

建设项目环境影响报告表

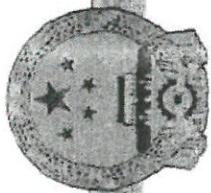
(生态影响类)

项目名称： 裕廊汽车配件产业园排洪渠工程
建设单位(盖章)： 泉州市洛江区城建国有资产投资有限公司
编制日期： 2025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	unixyl		
建设项目名称	裕廊汽车配件产业园排洪渠工程		
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)	泉州市洛江区城建国有资产投资有限公司		
统一社会信用代码	91350504676534600T		
法定代表人(签章)	王潮辉		
主要负责人(签字)	郑奇明		
直接负责的主管人员(签字)	郑奇明		
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	201303533035000003512330209	BH 011075	许福刚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许福刚	二、建设内容; 五、主要生态环境保护措施; 六、生态环境保护措施监督 检查清单; 七、结论;	BH 011075	许福刚
谢琼娥	一、建设项目基本情况; 三、生态环境现状、保护目标及评价标准; 四、 生态环境影响分析;	BH 023735	谢琼娥



照
执
业
营

统一社会信用代码
3505023106367418

泉州众创阳光环保科技有限公司

类型 某有限公司

黃順治

壹仟貳佰捌拾萬圓整
2014年06月30日
2014年06月30日至
福建省泉州市鲤城区江
福大廈3樓
所 在 地
登記機關

2021 年 7 月 15 日

国家市场监管总局价监局

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年度报告

国家企业信用信息公示系统网址 <http://www.gsxt.gov.cn>

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP00013494
No.



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 20130353303500
File No. 00003512330209

姓名:
Full Name 许福刚
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth 1984年10月
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2013年05月26日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期:
Issued on





社会保险个人历年缴费明细表(按月)

本文件验证码：BDB513A1BA90439F8BEDD146060F31F6
此件真伪，可通过扫描上方二维码进行校验。
或访问<https://zwfw.rst.fujian.gov.cn/#/authorize>

个人编号：339005198410260319 身份证号：339005198410260319

身份证号：339005198410260319 姓名：汪福刚

企业养老保险[√] 工伤保险[]

2022年1月-2023年1月职工社会保险费申报表								
序号	参保地经办机构	险种类型	单位编号	单位名称	缴费年月		缴费对应属期	月数
					缴费基数	缴费金额(累计)		
1	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202501	202501	1	4,043.00
2	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202502	202502	1	4,043.00
3	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202503	202503	1	4,043.00
4	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202504	202504	1	4,043.00
5	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202505	202505	1	4,043.00
6	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202506	202506	1	4,043.00
7	鲤城区社会保险中心	企业职工基本养老保险	50220140411	泉州众创阳光环环保科技有限公司	202507	202507	1	4,043.00
险种类型					企业养老 工伤保险			
累计月数					7.00			
累计缴费基数					28,301.00			
累计单位缴费金额					4,558.16			
累计个人缴费金额					2,264.08			
合计					0.00			

备注：参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

经办人：泉州众创阳光环保科技有限公司



企业职工基本养老保险参保缴费费明细证明

社会保障码：350521199105343344

姓名：谢琼娥

打印日期：2025-10-13

序号	个人编号	单位编号	单位名称	费款所属期	对应费款所属期	单位缴费金额	个人缴费金额	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	501970226	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202505	202505	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
2	501970226	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202506	202506	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
3	501970226	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202507	202507	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
4	501970226	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202508	202508	646.88	323.44	1	4043	正常应缴
5	501970226	50220140441	泉州众创阳光环保科技有限公司	202509	202509	646.88	323.44	1	4043	正常应缴

本表来自福建省12333公共服务平台

此作真伪，可通过访问<http://7220.160.52.229:9001/ggfwpt/portal/home>或扫描右侧二维码进行校验。

文件验证码：7TROCY3MTNUO

(文件下载后校验码才有效)



建设项目环境影响报告书（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裕廊汽车配件产业园排洪渠工程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）、谢琼娥（信用编号BH023735）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）：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	裕廊汽车配件产业园排洪渠工程		
项目代码	2504-350504-04-01-481799		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	泉州市洛江区双阳街道新岭社区		
地理坐标	起点 (<u>118</u> 度 <u>36</u> 分 <u>18.932</u> 秒, <u>24</u> 度 <u>59</u> 分 <u>06.094</u> 秒) 终点 (<u>118</u> 度 <u>36</u> 分 <u>51.083</u> 秒, <u>25</u> 度 <u>59</u> 分 <u>13.041</u> 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)	用地面积 5621m ²
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	泉州市洛江区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	泉洛发改审(2025)14号
总投资(万元)	1684.49	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	2.97	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价设置情况	<p>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)》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表, 本项目无需设置专项评价。具体见表1.1-1。</p>		

表1.1-1 项目专项评价设置表			
专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况	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	项目为防洪除涝工程，不涉及水库，无需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	本项目不涉及穿越可溶岩地层，不涉及地下水专项评价	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	项目不涉及环境敏感区，不涉及生态专项评价	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	项目为排洪渠工程，不涉及大气专项评价。	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	项目为排洪渠工程，不涉及噪声专项评价	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、企业厂区内外管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内外管线）：全部	项目为排洪渠工程，不涉及燃气、油品等风险物质，不涉及环境风险专项评价	否
规划情况	<p>相关规划一：</p> <p>规划名称：《洛江片区单元控制性详细规划》</p> <p>审批机关：泉州市自然资源和规划局</p> <p>审批文件名称及文号：/</p>		

	<p>相关规划二：</p> <p>规划名称：《泉州市洛江区中心城区防洪排涝专项规划》</p> <p>审批机关：泉州市自然资源和规划局</p> <p>审批文件名称及文号：/</p>
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	<p>1.1 与《洛江片区单元控制性详细规划》符合性分析</p> <p>本项目选址位于泉州市洛江区双阳街道新岭社区，位于350501-22 分区单元洛江片区的中南部。内部划分为 9 个基本单元，分区主导功能为居住、商业功能。本项目为排水防涝设施建设工程，是城市发展必不可少的基础设施，项目的实施可实现防洪（涝）的目的。根据《洛江片区单元控制性详细规划》（详见附图 15），项目建设沿新岭村计划开发建设地块边界进行布置，选线以最大程度贴合单元控制性规划，项目建设符合洛江片区单元控制性详细规划。</p> <p>1.2 与《泉州市洛江区中心城区防洪排涝专项规划》符合性分析</p> <p>根据专项规划，排洪渠的布设原则是结合双阳片区整体规划中分片区及路网的规划，尽量不破坏双阳片区的整体性与协调性，充分利用现有的水利设施，使规划方案具有合理性和经济性。本项目位于双阳片区小岭水库排洪渠，渠道标准宽度为 5.5m，洪峰流量为 39.0 立方米每秒，本项目从 K0+750-K1+050 处渠道位于规划小岭水库排洪渠，渠道断面采用 9m 宽，符合《泉州市洛江区中心城区防洪排涝专项规划》要求。项目在泉州市洛江区中心城区防洪排洪专项规划中的位置详见附图 17。</p>
其他符合性分析	<p>1.3 产业政策符合性</p> <p>(1) 项目属于城市排洪渠建设，对照国家发展和改革委员会最新发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于“第二、水利：3.防洪提升工程”，为鼓励类项目，符合国家产业政策。</p> <p>(2) 项目于 2025 年 9 月 12 日取得泉州市洛江区发展和改革局</p>

出具的批复，编号：泉洛发改审〔2025〕14号，项目建设符合地方产业政策。

综上分析，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

1.4项目“三线一单”控制要求符合性分析

（1）与生态保护红线的相符性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70号），本项目建设位于泉州市洛江区双阳街道新岭社区。项目不位于国家公园、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，项目建设符合生态保护红线控制要求。

	<p>(2) 与环境质量底线的相符性分析</p> <p>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》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准，洛阳江的水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>本项目施工期生活污水依托租用居民设施，生活垃圾由环卫部门统一清运，施工生产废水采取隔油沉淀池处理后回用于施工作业，不外排，不会对项目周边雨水管沟及其他水环境造成影响；施工扬尘采用洒水抑尘等措施对所在区域环境空气质量影响很小；施工期噪声通过加强运输车辆管理，合理规划路线，经过集中居民住宅区时尽量慢行，减少鸣笛等措施，对周边声环境贡献值较小。通过采取各项污染防治措施后，项目污染物排放对周围环境影响不大，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p>
其他符合性分析	<p>(3) 与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目为城市排洪渠建设，建设过程中所利用的能源种类主要为水资源、电，电为清洁能源，项目所在地水资源丰富，消耗量相对区域资源利用总量较小，不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 与生态环境准入清单符合性分析</p> <p>①《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）相符性分析</p> <p>项目为城市排洪渠建设，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），项目不在全省陆域涉及空间布置约束、污染物排放管控范围内，符合准入要求。</p>

表1.4-1 与生态环境准入清单符合性分析一览表			
	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物[1]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。</p>	项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染、钢铁、水泥、平板玻璃、大型煤电、氟化工行业，运营过程中无生产废水产生；项目不属于大气重污染企业；不涉及重点重金属污染物排放	符合
污染物排放管控	<p>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[2]建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。</p> <p>2. 新改扩建钢铁、火电项目应执行超过排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值，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[2][4]。</p> <p>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。</p> <p>4. 优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，</p>	项目不涉及 VOCs 的排放；不属于钢铁、火电、有色金属、水泥行业；项目建成后不涉及污水排放；不涉及货物运输	符合

	<p>推进酐铁、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。</p> <p>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。</p>		
资源开发效率要求	<p>1. 实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目；项目不涉及燃煤、燃油、生物质以及其他高污染燃料。</p>	
因此，项目建设符合《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）相关要求。			
②《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）相符性分析			
<p>项目为城市排洪渠建设，对照《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）及《泉州市生态环境局关于发布泉州2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），项目不在泉州市总体准入要求中空间布局约束、污染物排放管控特别规定的行业内，符合准入要求。项目与泉州市总体准入要求符合性分析详见表1.4-2。</p>			

**表1.4-2 与泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控
相符合性分析一览表**

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域 空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线</p> <p>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，自然保护地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）原住居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、供水设施建设以及船舶航行、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）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市宝盖镇坑东村开发区，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。9 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</p>	本项目不涉及优先保护单元	符合

	<p>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，国家发展改革委会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。</p>	
	<p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>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。</p>	<p>本项目不涉及优先保护单元。</p> <p>符合</p>
	<p>三、其它要求</p> <p>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</p>	<p>项目为城市排水渠建设，不属干石渠建设，项目，符合</p> <p>于重污染企业；项目；项目；不涉及永久基本</p>

		<p>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。</p>	本农田。	
	污染 物排 放管 控	<p>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)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。</p>	项目为城市排水洪渠建设，不属于工业企业，运营期不涉及总量控制指标	符合
泉州 市陆 域	资源 开发效 率要	<p>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</p>	本项目为城市排水洪渠建设，不涉及	符合

	求	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。	使用锅炉。			
项目为城市排洪渠建设，对照《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）及《泉州市生态环境局关于发布泉州2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），项目所在区域管控单元编码为“ZH35050420003”，环境管控单元名称为“洛江区重点管控单元2”，属于重点管控单元（详见附图09）。项目与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见表1.4-3。						
表1.4-3 与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析一览表						
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	
ZH3 5050 4200 03	洛江 区重 点管 控单 元 2	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、搬迁进入规范化化工园区或关闭退出。 2. 新建石化、化工、包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。 3.完善单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	本项目 为城市 排洪渠 建设，不 属于危 险化 学 品生 产企 业；项 目不涉 及 VOCs 排放	符 合
				无	/	/
				无	/	/
				无	/	/
综上所述，项目建设符合生态保护红线控制要求；不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合泉州市总体准入要求以及泉州市陆域环境管控单元准入要求。						

1.5 与《水利项目（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

项目与《水利项目（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）》的符合性分析详见表 1.5-1。

表 1.5-1 与《水利项目（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）》符合性分析一览表

文件要求	本项目情况	符合性
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
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。	本项目工程范围不占用自然保护区、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。	符合
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。	项目建设不改变水动力条件或水文过程，对地下水不产生不利影响或次生环境影响。	符合
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。	项目建设不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，项目建设不会对项目涉及河段水生生态系统造成重大不利影响。	符合
项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生	项目建设不会对湿地生	符合

	<p>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。</p>	<p>态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响；项目区范围内未发现珍稀濒危保护动植物，不会对生态系统造成重大不利影响。</p>	
	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目施工组织方案具有合理性，项目临时设施包括施工场地，设置排水沟和沉沙池对雨水排水进行收集处理，在施工结束后及时进行植被恢复，同时对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治和处置措施。项目不涉及饮用水源保护区或取水口。</p>	符合
	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目不涉及移民安置；不涉及蓄滞洪区。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>项目建设不会导致河湖水质污染、富营养化和外来物种入侵</p>	符合
	<p>按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需要和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。</p>	<p>项目已制定环境监测计划</p>	符合
<p>综上所述，项目建设符合《水利项目（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）》的相关要求。</p>			

二、建设内容

地理位置	<p>项目位于泉州市洛江区双阳街道新岭社区，渠道大致为东西走向，起点连接现状村道涵洞，终点为地块内原有旧箱涵。</p> <p>起点坐标：东经 118°36'18.932"，北纬 24°59'06.094"；终点坐标：东经 118°36'51.083"，北纬 24°59'13.041"。</p> <p>项目地理位置详见附图 1。</p>
项目组成及规模	<p>2.1 项目由来</p> <p>随着城市发展和气候变化，暴雨等极端天气增多，原有排洪渠设计标准可能无法应对当下洪水流量。随着双阳街道的开发建设，渠道沿线的地块即将开发建设，因此为了配合渠道沿线的土地整理和开发，合理利用好双阳街道的土地资源，排洪渠的整治建设势在必行。</p> <p>本项目渠道大致为东西走向，起点连接现状村道涵洞，终点为地块内原有旧箱涵。新建 4.5 米宽明渠约 0.7 公里，新建 9 米宽明渠约 0.4 公里，新建箱涵 2-2.7×3.15 长 30.4 米。</p> <p>本项目区保护对象小于 20 万人，当量经济规模小于 40 万人，属于 IV 等城市防护区，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017），工程规模为小（1）型，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号），2016 年 9 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 11 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年）的相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“五十一；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）”，应编制环境影响报告表。为此，泉州市洛江区城建国有资产投资有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写该项目的环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。</p>

表2.1-1 建设项目环境保护分类管理名录

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
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

2.2 建设内容

2.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：裕廊汽车配件产业园排洪渠工程
- (2) 建设性质：新建
- (3) 建设单位：泉州市洛江区城建国有资产投资有限公司
- (4) 建设地点：泉州市洛江区双阳街道新岭社区
- (5) 建设规模与内容：新建 4.5 米宽明渠约 0.7 公里，新建 9 米宽明渠约 0.4 公里，新建箱涵 $2-2.7 \times 3.15$ 长 30.4 米。
- (6) 总投资：1684.49 万元
- (7) 建设工期：6 个月。

2.2.2 项目建设内容及规模

本项目建设内容包括渠道工程、箱涵工程。项目建设内容与规模见表 2.2-1。

表2.2-1 项目主要建设内容及规模

序号	项目组成	主要工程建设内容	
1	主体工程	渠道工程	渠道大致东西走向，上游连接现状村道涵洞，终点为地块内原有旧箱涵。挡墙采用重力式挡墙，墙身采用 C20 埋石砼结构，挡墙顶宽 0.8m，迎水面垂直，背水坡坡度 1:0.4；基础墙趾和墙踵宽均为 0.5m，深 0.8m。
		箱涵工程	P2-2.7*3.15 为：箱涵净距 2.8 米，净高 3.15 米，壁厚 0.4m
2	公用工程	施工期供水	由市政自来水管网供给
		施工期供电	由市政供电网供给
3	环保工程	生态环境	施工尽量安排在枯水期；严格按照设计文件确定征占土地范围；施工结束后，临时占地进行植被绿化；加强施工管理，文明施工
			大气 设置围挡、定期洒水，遮盖裸露表土等方式控制
		废水	施工人员生活污水依托租用居民住宅设施，纳入区域污水处理系统；施工生产废水经沉淀处理后回用于场地抑尘洒水等。
		噪声	合理安排施工时间，加强施工管理等

		固废	施工垃圾分类处理（填埋、回收或送垃圾场处理），施工人员生活垃圾交由环卫部门处置
4	临时工程	取、弃土场	项目不设置取、弃土场
		施工场地	位于项目终点西北侧，占地面积 1000m ²
		施工便道	项目依托现状已建道路

2.2.3 项目主要工程内容

2.2.3.1 渠道工程设计

拟建渠道起点处自西向东布置，在桩号 0+425 附近渠道由北向南布置，在桩号 0+550 附近沿用自西向东布置，最终汇入阳光南路涵洞后的现状渠道。设计渠道除与周边道路交叉处采用涵洞外，其余均采用明渠。

(1) 侧墙型式

本项目侧墙型式选择重力式挡墙。墙身采用 C20 埋石砼结构，挡墙顶宽 0.8m，迎水面垂直，背水坡坡度 1:0.4；基础墙趾和墙踵宽均为 0.5m，深 0.8m。墙身设置 DN50UPVC 排水管，基础以上 0.5m 设置一根，呈梅花状布设，间排距 1.5m，墙身后每根管口包裹无纺布及反滤包。墙体每隔 10m 设一道沉降缝，缝宽 1cm，缝内填塞沥青杉木板。

图 2.2-1 重力式挡墙断面图

(2) 渠顶高程

根据《民用建筑设计统一标准》（GB50532-2019），场地设计标高不应低于设计洪水位 0.5m。故本项目设计渠顶高程取设计洪水位加 0.5m。

2.2.3.2 涵洞工程设计

为保证沿线排水需求及水系的完整，本次工程设置 1 处箱涵。具体详见表 2.2-2。

表2.2-2 箱涵设置一览表

序号	位置	结构类型	孔数—净距	涵长	洞口形式		备注
			m	m	进口	出口	
桩号 A+412.56~A442.96	1 号箱涵	箱涵	2-2.7*3.15	30.4	顺接渠道挡墙	顺接渠道挡墙	新建

(1) 涵洞结构布置

1 号箱涵：P2-2.7*3.15 为：箱涵净距 2.8 米，净高 3.15 米，壁厚 0.4 米

(2) 涵洞主要材料

洞身采用 C30 防水砼管壁，基础采用 C20 混凝土垫层。

涵顶填料应采用透水性砂砾土，施工时应分层铺垫，分层压实，分层厚度应控制 20~30cm，压实度应不小于 96%。

2.2.4 项目用地

根据项目初步设计、用地预审及选址意见书（详见附件 5），本项目永久占地面积为 5621m²，施工临时用地为 1000m²，用地类型均为建设用地，不涉及基本农田。

2.2.5 土石方平衡

根据建设单位提供资料，本项目土方开挖工程包括明渠及箱涵工程开挖等，土方回填工程包括地块场地平整回填、明渠及箱涵回填覆土。项目开挖土方可全部被工程自身利用，不产生余方。项目土石方平衡见表 2.2-3。

表 2.2-3 土石方平衡表 单位：m³（自然方）

序号	项目名称	开挖	回填	借方	来源	余方	去向
①	明渠及箱涵工程	1007	439			/	/
②	场地平整工程		568	568	①	/	
	合计	1007	1007	568		/	

总平面及现场布置	<h3>2.3 总平面布置</h3> <h4>2.3.1 工程布局情况</h4> <p>拟建渠道起点处自西向东布置，在桩号0+425附近渠道由北向南布置，在桩号0+550附近沿用自西向东布置，最终汇入阳光南路涵洞后的现状渠道。</p> <p>渠道分3个纵坡，桩号0+000~0+750段坡比为0.01，桩号0+750~1+031段坡比为0.005，桩号1+031至末端坡比为0.003。</p> <h4>2.3.2 施工现场布置</h4> <ul style="list-style-type: none"> (1) 取、弃土场 项目不设置取、弃土场。 (2) 施工场地 项目施工人员生活办公租用周边居民区；项目采用商品混凝土和预制箱涵不设混凝土拌和站、钢筋加工厂、模板加工厂等生产区。 项目拟于用地北侧布设1处临时施工场地用于堆放施工材料、施工机械等，占地面积约为500m²，施工结束后，施工场地应及时清理交还当地使用。项目施工场地布置情况详见表2.3-1。 <p style="text-align: center;">表 2.3-1 施工“三场”分布情况一览表</p>				
	项目	占地面积 (m ²)	占地类型	中心点地理坐标	距离最近敏感点名称 距离最近敏感点距离/m
	施工场地	500	建设用地	118°36'47.789"E, 24°59'11.695"N	新岭村 129
	(3) 施工便道				
项目施工利用现有已建阳光南路及乡道，无需设置施工便道。					

施工方案	<p>2.4 施工方案</p> <p>2.4.1 施工工艺流程</p> <p>本工程施工内容包括土石方工程、挡墙施工、箱涵施工等。工艺流程简述如下：</p> <p>(1) 土石方工程</p> <p>①土方开挖</p> <p>土方开挖主要采用 $1.0m^3$ 反铲挖掘机挖堆于河道两侧，供回填土方用。遇雨天应对已开挖的部分覆盖聚乙烯薄膜，防止产生新的水土流失</p> <p>②土方填筑</p> <p>项目直立式挡墙地面线以下填土采用砂卵石回填，密实度不小于 0.6，地面线以上填土采用粘土回填，压实度不小于 0.46。斜坡式护岸护脚后填土采用粘土回填，压实度不小于 0.46。土料夯填应在最优含水率时分层回填夯实，填筑土料含水量与最优含水量的偏差在施工时应控制在 $\pm 3\%$，每层铺填厚度控制在 $30\sim 50cm$ 左右，保证各层土体的衔接与压实度。分层厚度可用样桩控制，用蛙式打夯机夯实，5 级土堤的压实度不应小于 0.46。回填土施工</p>

须在下层压实度试验合格后，方可进行上层施工。

（2）施工导流

本项目的施工导流主要为渠道等施工导流。项目主体工程施工安排在枯水季节施工，依据《水利水电施工组织》施工导流标准采用枯水期 5 年一遇洪水标准。

项目采用全断面围堰法，采用导流管导流，每 50m 设一道横向围堰。围堰两侧边坡为 1:1，顶宽 1.0m，高 1.5m。导流管采用 DN500UPVC 管。基坑内的水采用自排+抽水泵向堰外抽水。

（3）涵洞施工

1、涵洞施工前，必须对图纸特别是进出口标高进行现场复核，保证进出口与实际衔接合理，内侧水能迅速排出。

2、布置图中对地基承载力的要求是指基坑开挖至设计标高后的天然容许承载力，涵底地基承载力若发现达不到设计要求，应及时与设计单位联系，以便进行变更设计。

3、涵洞的进出水口接新建渠道挡墙应分离砌筑。

4、所有砌体均应密实，砌块应丁顺相间、相互咬码，砂浆填充应饱满、不得留有空隙。

5、施工过程中，当洞顶覆土厚度小于 0.5 米时，涵顶及涵两侧填土在孔径范围内必须采用人工或小型机具分层夯实；当洞顶覆土厚度在 0.5~1.0 米时，涵顶允许小型压路机通过，但压路机必须静压；当洞顶覆土厚度超过 1.0 米后，方可通过施工车辆；洞顶影响范围内，不允许强夯，应严格慎用大功率冲击式压路机。

6、涵洞外层防水措施采用在洞身及洞口端墙与填土接触部分均涂抹沥青两道，每道厚 1.5mm。

7、清表后天然地基土应充分碾压（夯）实，压实度应达到规范要求。

8、涵洞基底范围内换填砂砾等，要求与前后路基同时分层夯实、碾压，压实度要达到 96%以上。

	<p>2.4.2 施工条件</p> <p>(1) 本工程所需砂、石料可就近购买，其砂质纯净，质量较好，属中粗砂。</p> <p>(2) 填料：本项目路面结构层的原料，可从专门场地外运进行堆砌，购买方便。</p> <p>(3) 运输条件：本项目所在多条现状道路与本项目连接，可通往市区，交通运输条件便捷。工程所需材料进场条件良好。</p> <p>(4) 其他：工程所用之钢材、木材、水泥等外购材料可在周边地区采购。</p>
其他	<p>2.4.4 工期安排</p> <p>本工程施工期约为 6 个月。</p> <p>2.5 挡墙型式比选</p> <p>(1) 方案一（推荐方案）</p> <p>重力式挡墙：</p> <p>墙身采用 C20 埋石砼结构，挡墙顶宽 0.8m，迎水面垂直，背水坡坡度 1:0.4；基础墙趾和墙踵宽均为 0.5m，深 0.8m。墙身设置 DN50UPVC 排水管，基础以上 0.5m 设置一根，呈梅花状布设，间排距 1.5m，墙身后每根管口包裹无纺布及反滤包。墙体每隔 10m 设一道沉降缝，缝宽 1cm，缝内填塞沥青杉木板。</p> <p>(2) 方案二（比选方案）</p> <p>阶梯式生态框护岸：</p> <p>生态框尺寸为 2000×1000×500（长×宽×高），采用工厂预制框格，混凝土强度等级不小于 C25，表面镂空，施工时内部填充石材、土体、沙袋等，生态框内侧设置砂碎石反滤层厚 300mm、反滤土工布 400g/m²。墙顶内侧设置 C20 素砼压顶，下部采用 C15 埋石砼基础，基础宽 1.10m，迎水侧 1:0.15，背水侧 1:0.3，基础设墙趾、墙踵，墙趾、墙踵宽 0.5m，高 0.8m。堤脚回填砂卵石。生态框顶部及迎水侧进行绿化。</p> <p>(3) 方案三（比选方案）</p> <p>复合式生态护岸：</p> <p>下部为 C15 埋石砼挡墙，挡墙顶宽 0.5m，迎水面坡度 1:0.15，背水坡坡度</p>

1:0.3，面层采用 M10 浆砌块石厚 300；基础埋深 0.8m，墙趾宽 0.5m，高 0.8m，墙踵宽 0.5m，高 0.8m。挡墙持力层为砂卵石层及强风化层；墙后回填开挖土，相对密度大于 0.6，堤脚回填抛石；墙体每隔 15m 设一道沉降缝，缝宽 2.0cm，缝内填塞沥青杉木板，墙身设置Φ75PV 排水管，管口设反滤层，间距 2m 梅花型布置。上部为土堤结构，顶宽 3m，迎水侧坡比 1:2，采用草皮护坡。

从工程造价来看，方案二造价最高，方案三造价最低，方案一造价居中；根据工程所在地实际情况，方案一及方案二占地较小，方案三占地最大。从环境保护角度的角度出发，选择占地较小方案，减少土地占用，避免水土流失及环境变化对生态造成影响。综上所述，推荐方案一。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态 环境 现 状	3.1 主体功能区划和生态环境功能区划情况											
	3.1.1 主体功能区划											
	根据《福建省人民政府关于印发福建省主体功能区规划的通知》（闽政[2012]61号），项目所在洛江区属于重点开发区域。区域有一定经济基础、资环环境承载能力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济的条件较好。项目建设不占用各级各类自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园和文化自然遗产，在现有城镇布局基础上建设本项目。											
	3.1.2 主体功能区划与生态功能区划											
	(1) 福建省生态功能区划											
	本项目位于泉州市洛江区双阳街道新岭社区，根据《福建省生态功能区划》，拟建项目所在区域位于II闽东南生态区—II2 闽东南沿海台丘平原与近岸海域生态亚区-5202 泉州中心城市生态功能区，见表 3.1-1、附图 9。											
表3.1-1 项目在福建生态功能区划情况												
<table border="1"><thead><tr><th>生态功能区</th><th>5202 泉州中心城市生态功能区</th></tr></thead><tbody><tr><td>主要生态环境问题</td><td>水资源短缺；点源和面源污染使作为泉州供水水源的晋江水质难以保护；老城区的旧城改造和景观生态建设与历史文化名城的保护存在一定的矛盾；泥沙淤积使晋江泉州河段河床不稳定，航道变浅。</td></tr><tr><td>生态环境敏感性</td><td>土壤侵蚀轻度敏感与敏感、部分地区酸雨轻度敏感和敏感、地质灾害轻度敏感与敏感</td></tr><tr><td>生态系统服务功能</td><td>城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护</td></tr><tr><td>保护措施与发展方向</td><td>按照生态城市的要求进行规划和建设，发展循环经济和清洁生产，加快城镇保护设施建设，完善污水和垃圾处理系统，加强大气和水环境监控，特别是重要饮用水源地监控；加强旧城区生态改造和景观建设，保护历史文化遗迹；加强风景区生态环境保护，发展生态旅游；发展郊区生态农业，控制农业面源污染</td></tr></tbody></table>			生态功能区	5202 泉州中心城市生态功能区	主要生态环境问题	水资源短缺；点源和面源污染使作为泉州供水水源的晋江水质难以保护；老城区的旧城改造和景观生态建设与历史文化名城的保护存在一定的矛盾；泥沙淤积使晋江泉州河段河床不稳定，航道变浅。	生态环境敏感性	土壤侵蚀轻度敏感与敏感、部分地区酸雨轻度敏感和敏感、地质灾害轻度敏感与敏感	生态系统服务功能	城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护	保护措施与发展方向	按照生态城市的要求进行规划和建设，发展循环经济和清洁生产，加快城镇保护设施建设，完善污水和垃圾处理系统，加强大气和水环境监控，特别是重要饮用水源地监控；加强旧城区生态改造和景观建设，保护历史文化遗迹；加强风景区生态环境保护，发展生态旅游；发展郊区生态农业，控制农业面源污染
生态功能区	5202 泉州中心城市生态功能区											
主要生态环境问题	水资源短缺；点源和面源污染使作为泉州供水水源的晋江水质难以保护；老城区的旧城改造和景观生态建设与历史文化名城的保护存在一定的矛盾；泥沙淤积使晋江泉州河段河床不稳定，航道变浅。											
生态环境敏感性	土壤侵蚀轻度敏感与敏感、部分地区酸雨轻度敏感和敏感、地质灾害轻度敏感与敏感											
生态系统服务功能	城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护											
保护措施与发展方向	按照生态城市的要求进行规划和建设，发展循环经济和清洁生产，加快城镇保护设施建设，完善污水和垃圾处理系统，加强大气和水环境监控，特别是重要饮用水源地监控；加强旧城区生态改造和景观建设，保护历史文化遗迹；加强风景区生态环境保护，发展生态旅游；发展郊区生态农业，控制农业面源污染											
(2) 泉州市三区生态功能区划												
根据《泉州市三区生态功能区划图》，本项目位于泉州市中心城区城市生态功能小区（520550204/520550302/520550401/410150401），区域的生态服务功能为城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护，保护												

措施和发展方向为按照生态城市的要求进行规划和建设，发展循环经济和清洁生产，加快城镇环保设施建设，完善污水和垃圾处理系统，加强大气和水环境监控，特别是重要饮用水水源地监控；加强旧城区生态改造和景观建设，保护历史文化遗产；加强风景区生态环境保护，发展生态旅游；发展郊区生态农业，控制农业面源污染。具体详见表 3.1-2、附图 10。

表3.1-2 项目在泉州市三区生态功能区划情况

功能区名称	泉州市中心城区城市生态功能小区
生态功能	城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护
保护措施和发展方向	按照生态城市的要求进行规划和建设，发展循环经济和清洁生产，加快城镇环保设施建设，完善污水和垃圾处理系统，加强大气和水环境监控，特别是重要饮用水水源地监控；加强旧城区生态改造和景观建设，保护历史文化遗产；加强风景区生态环境保护，发展生态旅游；发展郊区生态农业，控制农业面源污染

3.1.3 生态环境现状

(1) 植被

项目区属闽粤沿海丘陵平原亚热带雨林区，由于人为活动频繁，原生植被破坏，现只存次生植被。项目沿线植被主要为农田及少量草本植物。项目所在地块为建设用地，根据现场调查，项目所在区域地带性植被属亚热带常绿阔叶林，天然常绿阔叶林，新的植被多是适应性强的速生植被，主要生态功能是水土保持，人工造林主要树种为马尾松、湿地松、相思树、桉树；天然植被以桃金娘、油甘灌丛及草坡为主，农业植被见于旱坡地，以龙眼、香蕉、剑麻为主，栽培植被主要有地瓜、花生和蔬菜类等农作物种类，植被种类主要有禾本科、莎草科、菊科等草被；项目沿线现有植被均为常见性和广布性物种，没有当地特有物种分布，未发现珍稀、国家重点保护、福建省省级保护的野生植物及古树名木和生态公益林等需要保护的物种和自然遗迹等，区域内植物人工痕迹较重，生物多样性程度低，生物种类与生态环境较简单，稳定性不高；本工程范围内，无自然保护区，未发现古树名木、国家级重点保护及福建省保护植物分布。沿线生态植被详见附图 13，土地利用现状详见附图 14。

(2) 动物

本项目沿线分布的野生动物常见的包括两栖动物（蟾蜍、壁虎、蛇），小型

哺乳动物（家鼠、社鼠等），鸟类主要是家燕、麻雀等，区域内未发现珍稀野生动物和需要特殊保护的野生动物。

（3）土地现状

洛江区地貌属福建东部沿海花岗岩丘陵与平原地貌区的一部分，地势北高南低。地貌有低山、丘陵、台地、平原、河谷盆地、滩涂等类型，以丘陵为主。本工程位于泉州市洛江区双阳街道，沿线现状用地类型分布有农用地及建设用地。

3.1.4 环境空气质量现状

（1）达标区判断

根据《泉州市生态环境状况公报（2024 年度）》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，泉州市生态环境状况总体优良。泉州市区环境空气质量以优良为主，2024 年，泉州市 11 个县（市、区）和泉州市开发区、泉州市台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为 94.3%~100%，环境空气质量综合指数范围为 1.98~2.70，首要污染物均为臭氧。空气质量达标天数比例平均为 95.9%，其中，洛江区达标天数比例为 94.3%，泉州市区空气质量综合指数为 2.64，首要污染物为臭氧， SO_2 浓度为 $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 、 NO_2 浓度为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、 PM_{10} 浓度为 $0.034\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度为 $0.019\text{mg}/\text{m}^3$ 、 CO 浓度为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 O_3 浓度为 $0.145\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域环境空气质量达标。

（2）特征污染物

为了解项目区域内大气特征污染物的环境质量现状，对于本项目特征污染物 TSP，本次环评引用***检测报告监测数据。本项目所引用的监测点位距离项目终点处东北侧约 3.83km，在项目周边 5km 范围内，且其引用的数据的监测时间在 3 年范围内，故本次评价引用的环境空气质量监测结果可行。

根据监测数据可知，监测期间，监测点位 TSP 监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，监测结果详见表 3.1-3，监测报告详见附件 6。

3.1.5 地表水环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报（2024 年度）》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，泉州市生态环境状况总体优良，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 97.4%。近岸海域海水水质总体良好。

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 100%，其中 I~II 类水质比例 56.4%。县级以上 12 个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 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 86.1%。

根据泉州市生态环境局网站发布的《洛阳江黄塘溪水质自动监测周报》（2025 年第 45 周）。洛阳江水质自动监测站各指标的监测结果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，洛阳江流域水环境质量现状良好。

洛阳江黄塘溪水质自动监测周报（2025年第45周）

时间：2025-11-17 19:28 来源：泉州台商投资区农林水与生态环境局 阅读人数：6

A⁺ | A⁻ | ☰ | ☷

2025年第45周（2025年11月3日～2025年11月9日），洛阳江黄塘溪水质自动监测站八项指标（水温、pH、浊度、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷）的监测结果表明：

达I类水质的项目有：pH、高锰酸盐指数，占40%；达II类水质的项目有：氨氮、总磷，占40%；达IV类水质的项目有：溶解氧，占20%。本周本断面水质达IV类标准。

水系	点位名称	断面情况	主要监测项目(单位: mg/L, pH无量纲除外)					水质类别	主要污染指标	发布日期
			pH	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷			
洛阳江	支流	6.76	4.56	1.79	0.272	0.087	IV	III	溶解氧	2025年11月10日

注：*采用《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价。

图 3.1-1 洛阳江流域水质自动监测周报（截图）

3.1.6 声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，建设单位委托***对项目周边现状环境噪声进行监测，监测结果见表3.1-4，噪声监测点位见附图2，噪声监测报告见附件7。

根据上表可知，项目周边新岭村声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；新岭岭脚自然村靠近南惠高速一侧声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

3.1.7 水土流失现状

根据《泉州市“十三五”水土保持公报》（泉州市水利局，2021年12月），泉州市洛江区2020年水土流失面积2379hm²，其中轻度流失2054hm²，中度流失

	<p>199hm²，强烈流失 115hm²，极强烈流失 11hm²。</p> <p>根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区属于水力土壤侵蚀类型区中的南方红壤丘陵区，容许土壤流失量为 500t/（k m²·a）。项目区土壤侵蚀以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为微度，原地表平均土壤侵蚀模数为 500t/（k m²·a）。</p>
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>项目现状为土沟渠，自西向东流，在桩号 A0+750，小岭水库排洪渠汇入现状沟渠，渠道终点顺接阳光南路箱涵，渠道建设完成后接入下游（过阳光南路）已修建 10 米宽渠道。本次修建渠道根据控规路线，将地块原有水系调整为沿地块南北两侧红线外设置。项目周边现状水系分布见图 3.1-2。</p>  <p>图 3.1-2 项目周边水系现状图</p> <p>现状土沟渠淤积严重，杂草丛生，行洪能力较差，随着城市发展和气候变化，暴雨等极端天气增多，现有沟渠设计无法应对当下洪水流量；现状土沟渠走向无规划，对渠道沿线地块切割破碎化程度较高，不利于渠道沿线地块整体开发建设。</p>

生态环境保护目标	<p>3.2 沿线生态环境保护目标</p> <p>3.2.1 生态环境保护目标</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)中6.2评价范围确定，项目所在区域不涉及国家公园、自然保护区、生态保护红线、天然林、公益林、湿地等重要生态敏感区，工程穿越非敏感区，因此确定项目生态环境评价范围为渠道中心线两侧300m范围。</p> <p>项目主要工程占地类型为建设用地，不涉及占用基本农田和生态保护红线，工程区域受人类开发活动影响，现存植被主要为次生植物、人工植物为主，评价范围内未发现名木古树和重点保护植物分布，也没有发现国家和省级重点保护野生动植物。评价范围内无生态环境保护目标。</p> <p>3.2.2 大气环境保护目标</p> <p>本项目运营期无废气产生。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中5.4评价范围确定，本项目不需设置大气环境影响评价范围，项目大气环境保护目标调查范围参照《环境影响评价技术导则 公路建设项目》(HJ1358-2024)中6.5环境保护目标，确定本项目主要大气环境保护目标为施工场界及周边200m范围和道路沿线200m范围内环境敏感目标。项目评价范围内大气环境保护目标具体详见表3.2-1。</p> <p>3.2.3 水环境保护目标</p> <p>地表水：项目终点接入已建旧箱涵，通过现状渠道汇入洛阳江，地表水环境保护目标详见表3.2-1。</p> <p>地下水：项目沿线200m范围内无地下水环境保护目标。</p> <p>3.2.4 声环境保护目标</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)5.2评价范围，确定本项目声环境评价范围为渠道边界200m范围内。项目声环境保护目标详见表3.2-1。</p>
----------	--

表 3.2-1 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	相对项目位置		相对施工三场/施工便道位置		规模	功能区划
		方位	距离厂界	方位	距离厂界		
大气环境、声环境	新岭村	东北侧	26m	东北侧	129m	约 1000 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其2018年修改单
	新岭岭脚自然村	西侧	60m	西侧	750m	约 200 人	
地表水	洛阳江	东侧	3011m	东侧	3141m	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的III类标准
地下水	项目沿线 200m 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等						
生态环境	项目沿线 300m 范围内无特殊生态敏感区和重要生态敏感区，评价范围内无生态环境保护目标						

评价标准	<h3>3.3 环境功能区划及环境质量标准</h3> <h4>3.3.1 水环境</h4> <p>项目所在区域周边地表水体为小岭水库及区域排洪渠。小岭水库主要功能为排洪、灌溉，其水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，排洪渠主要功能为排除山涧汇水，不接纳污水，水质受污染程度小，目前尚未有水质保护标准，其水质标准参照执行小岭水库水质标准。</p> <p>项目通过区域排洪渠汇入洛阳江，洛阳江位于项目东侧直线距离约为3011m，根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案》，洛阳江为单独入海河流，其水域的主要功能为：一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，水环境功能区划类别为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，详见表3.3-1。</p>					
	序号	项目	II	III	IV	V
	1	水温	人为造成的环境水温变化应控制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2			
	2	pH(无量纲)	6-9			
	3	溶解氧(DO)>	6	5	3	2
	4	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
	5	五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	4	6	10
	6	氨氮(NH ₃ -N)≤	0.5	1.0	1.5	2.0
	7	石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0
	8	化学需氧量(COD)≤	15	20	30	40
	9	总磷≤	0.025	0.05	1.0	2.0
	10	总氮≤	0.5	1.0	1.5	2.0
<h4>3.3.2 大气环境</h4> <p>项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。</p>						

**表3.3-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中
二级标准（摘录）**

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	二氧化硫 (SO_2)	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮 (NO_2)	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物 (PM_{10})	年平均	70
		24 小时平均	150
4	粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均	35
		24 小时平均	75
5	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200
		24 小时平均	300
6	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
7	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200

3.3.3 声环境

本项目位于泉州市洛江区双阳街道，根据《泉州市中心城区声环境功能区划（2016-2030）》（详见附图 12），项目所在区域声环境功能区划为 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体详见表 3.3-3。

表3.3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB(A)

声环境功 能类别	时段		环境噪声限值
	昼间	夜间	
2类	60	50	

3.3.4 生态环境

根据《泉州市三区生态功能区划》（附图 10），项目位于“泉州市中心城区城市生态功能小区”范围内，主导功能为城市生态环境、饮用水源保护、城郊农业生态环境、自然与人文景观保护。本项目为城市排洪渠建设，项目建设不会引起区域环境污染，且项目建设对生态环境的影响较为有限，项目在采取合理的防护和恢复措施后，不会加剧区域生态环境问题。

3.4 污染物排放标准

3.4.1 污水排放标准

施工期生产废水经隔油沉淀处理后全部回用不外排；施工人员产生的生活污水经化粪池预处理后排入周边已建市政污水管网，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准），详见表3.4-1。项目运营期无废水产生。

表 3.4-1 施工期生活污水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	标准值	依据
1	pH（无量纲）	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
2	SS	400	
3	COD	500	
4	BOD ₅	300	
5	动植物油	100	
6	氨氮	45	

3.4.2 大气排放标准

本项目施工期扬尘、粉尘排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应排放监控浓度限值要求。

表 3.4-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（摘录）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒 (m)	二级 (kg/h)	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120 (其他)	15	1.75	周界外浓度最高点	1.0

3.4.3 噪声排放标准

施工期，噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值，详见表3.4-3。

表 3.4-3 项目噪声排放标准 单位：dB(A)

执行标准	昼间	夜间
GB12523-2011	70	55

	<p>3.4.4 固体废物</p> <p>施工建筑垃圾的处置执行建设部 2005 第 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；施工生活垃圾应按照《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337—2003）中的要求进行综合利用和处置。</p>
其他	本项目属于渠道工程建设，运营期本身不产生污染物，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	<h3>4.1 施工期生态环境影响分析</h3> <h4>4.1.1 施工期废水污染影响分析</h4> <p>本项目施工期废（污）水主要有施工生产废水和施工人员生活污水。</p> <p>（1）施工生产废水</p> <p>施工生产废水主要来自工程范围内砂石料冲洗废水、施工机械和车辆的冲洗废水等。水泥混凝土浇筑养护水量少，大多被吸收或蒸发，这部分废水可忽略不计。施工生产废水含有较多的泥土、砂石和一定的油污。油污消解时间长，且有一定的渗透能力，会对附近水体及土壤造成污染，必须加强管理。废水排放的随意性较大，会顺地势流向低洼处，这些废水中含有大量的泥沙，直接进入周边水域会使水中的悬浮物增加，并使水体的泥沙淤积。因此，项目施工方应在施工场地内修建一些简易沟渠，使施工废水引入沉淀、隔油池，经过沉淀、隔油处理后循环利用或作为施工场地抑尘洒水，不外排，会最大程度减轻对周边附近水体产生的不良影响。</p> <p>（2）生活污水</p> <p>本项目施工期6个月，高峰期施工人员20人，施工人员生活用水定额按人均100L/d计，则用水量为2m³/d，排水量按用水量的80%计，生活污水排放量为1.6m³/d，生活污水中COD、氨氮、总磷分别为350mg/L、35mg/L、3.5mg/L。施工期间不设施工营地，施工人员租住在周边村庄，生活污水依托当地处理系统处理，对周边水体水质影响较小。</p> <p>（3）其他施工行为对水环境影响</p> <p>项目施工期间涉及填筑边坡及裸露场地的开挖，若在强降雨条件下，大量的泥沙将随地表径流进入雨水沟，对水环境造成影响，甚至淤塞泄水通道。所以施工期间应注意对裸露边坡的苫盖防护，减少裸露表土的流失。</p> <p>施工期间需进行施工导流可能对水环境产生影响。项目所在区域来水渠段现状为土沟渠，施工时，需在来水渠段布置临时挡水围堰，轻微扰动水体，可能带来一定的水环境影响，建设单位通过合理安排施工时段，渠道开挖安排在枯水期进行，尽量减少因涉水施工导致水体中总悬浮物突然增多对下游产生的影响，且施工导流工期很短，</p>

对水体扰动的影响随着施工结束会自然消失。

4.1.2 施工期大气污染影响分析

(1) 施工扬尘

施工过程扬尘主要来自道路运输扬尘、施工作业点扬尘。在各种扬尘中，车辆行驶产生的扬尘占施工扬尘总量的 60%以上。

①道路运输扬尘

运输扬尘对运输路线两侧一定区域的环境空气 TSP 将造成一定的污染，可能造成局部环境空气 TSP 超过二级标准，从而对道路沿线两侧的居民区敏感点等产生影响。

运输扬尘属于动力起尘，其产生量一般与汽车速度、汽车载重量、道路表面粉尘量等因素有关。据有关文献报道，在各种扬尘中，车辆行驶产生的扬尘量占施工扬尘总量的 60%以上。在完全干燥的情况下，这部分扬尘可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中，Q：汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/hr；

w：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

通过上式计算，表 4.1-1 中给出了一辆载重量为 10 吨的卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶情况下的扬尘量。

表4.1-1 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘量（单位：kg / 辆·公里）

粉尘量车速	0.1 kg/m ²	0.2 kg/m ²	0.3 kg/m ²	0.4 kg/m ²	0.5 kg/m ²	1.0kg/m ²
5 km/h	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10 km/h	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15 km/h	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20km/h	0.255	0.426	0.582	0.722	0.853	1.435

由此可见，在同样的路面条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样的车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此，限速车辆行驶速度及保持路面清洁是减少汽车扬尘的有效办法。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 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，降尘效果

显著。洒水降尘试验资料见表 4.1-2。

表4.1-2 施工洒水抑尘试验结果表 (mg/m³)

距离		5m	20m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

②施工作业点扬尘

施工扬尘主要是指施工作业产生的动力起尘，针对道路建设，主要是在挖填、路面工程等施工过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成。

根据《公共建筑大修施工现场的扬尘控制研究》一文，尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身沉降速度有关，不同粒径的尘粒沉降速度见表 4.1-3。

表4.1-3 不同粒径颗粒的沉降速度一览表

粉尘粒径 (um)	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 (um)	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
粉尘粒径 (um)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由此可见，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。

根据现场的气候不同，施工扬尘影响范围也略有不同。一般气象条件下，扬尘的影响范围主要集中在工地围墙外 150m 内，若未采取任何防护措施的情况下，扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50m~100m 为较重污染带，100m~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。在采取各项环保措施后，施工扬尘影响可大大减轻。

(2) 汽车尾气、施工设备燃料废气

施工期间运输车辆在物料运输过程中会产生一定的汽车尾气、各类以燃油为动力的工程机械在管基开挖等施工作业时产生一定的废气，排放的主要污染物为 CO、NOx、SO₂，该部分废气排放量少，影响范围较小。

4.1.3 施工期噪声污染影响分析

(1) 主要噪声源强

项目施工期噪声主要来源于施工噪声（包含施工机械及运输车辆产生的噪声），各机械噪声源强详见表 4.1-4。

表4.1-4 不同粒径颗粒的沉降速度一览表

序号	机械类型	测点距施工机械距离（m）	最大声级（dB）
1	推土机	5	88
2	反铲挖掘机	5	85
3	移动式搅拌机	5	88
4	压路机	5	85
5	重型运输车	5	88

本项目属于线性工程，局部地段的施工周期较短，因此，施工产生的噪声仅发生于一段时间内，是短期污染行为。

(2) 预测方法

鉴于施工噪声的复杂性和施工噪声影响的区域性和阶段性，根据国家《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声影响范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。施工设备噪声源均按点声源计算，其噪声预测模式为：

$$L_i = L_0 - 20 \lg\left(\frac{r_i}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中：

L_i ——距声源 r_i 处的声级 dB(A)；

L_0 ——距声源 r_0 处的声级 dB(A)；

ΔL ——障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

各声源在预测点产生的合成声级采用以下计算模式：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

(3) 施工噪声影响范围计算和分析

本工程相对噪声高的设备很少，土石方开挖对附近不同距离处声环境预测结果见

下表。

表 4.1-5 施工机械噪声随距离衰减预测结果

机械名称	距机械不同距离处的噪声级 (dB)								
	10m	20m	26m	40m	60m	80m	100m	150m	200m
推土机	82	76	73	70	66.5	64	62	58.5	56
反铲挖掘机	79	73	70	67	63.5	61	59	55.5	53
移动式搅拌机	82	76	73	70	66.5	64	62	58.5	56
压路机	79	73	70	67	63.5	61	59	55.5	53
重型运输车	82	76	73	70	66.5	64	62	58.5	56

由表 4.1-5 可知，在没有声屏障衰减情况下，工程整体建设施工过程中约 60m 处可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间标准。

施工期周边敏感点影响情况见表 4.1-6。

表 4.1-6 施工期周边敏感点噪声影响预测结果一览表

序号	敏感目标	项目最近距离	背景值 (dB)	贡献值 (dB)	预测值 (dB)
1	新岭村	26m			
2	新岭岭脚自然村	60m			

施工噪声对距离工程区 60m 范围内的敏感目标影响较大，施工机械噪声会使渠道工程沿线居民接收的噪声级有明显增加，对居民区的生产生活产生一定影响。根据表 4.1-6 预测结果分析，项目工程区 60m 范围内的新岭村、新岭岭脚自然村居民区均受到施工噪声不同程度的影响，尤其对工程沿线第一排的居民区影响较大，施工噪声在新岭村最大值达到 79dB (A)。由于各敏感目标施工期受到噪声影响较大，会出现超标情况，若夜间施工在一定范围内将会对居民的休息产生较为严重的影响。

根据建设单位提供资料，项目施工时间主要集中在昼间，无夜间作业时间，因此对居民的正常休息影响较小。由于每个工段的施工机械产生噪声的时间较短，并且对于某一敏感点而言，该点施工时间更短，噪声影响到的人数也相对较少，施工噪声对敏感目标的影响也较小。因此，只要合理安排，其影响是可以得到控制。施工期运输交通噪声将会沿途道路两侧的居民区产生一定影响，但由于施工交通噪声存在时间极短，且只有在有运输车辆经过时才会产生，因此，施工交通噪声对沿线道路两侧居民住宅产生的影响是瞬时性的，影响程度不大。

为保护沿线居民的正常生活和休息，应合理安排施工进度和时间，文明施工、环保施工，并采取必要的噪声控制措施，如面向居民一侧设置临时隔声屏，对于运输车

辆应加强管理，合理规划路线，对于经过集中居民住宅区应尽量慢行，减少鸣笛等，减低施工噪声对环境的影响。

施工噪声对周围环境的影响虽是短暂的，随施工结束后该噪声影响将消失，但施工单位必须采取严格的施工管理和必要的降噪措施，以便最大限度地减轻施工期间的环境影响。

4.1.4 施工期固体废物影响分析

项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、渣土、施工人员生活垃圾。

(1) 渣土

项目单个节点开挖土石方量较少，拟将可回用的土石方临时堆放在项目节点附近，建议施工单位采用篷布覆盖，并及时回填，以避免水土流失。

(2) 施工建筑垃圾

项目施工过程中，会产生少量施工废料等建筑垃圾，具有回收利用价值的应进行集中收集以供综合利用，避免资源浪费；无法进行综合利用的施工垃圾，委托有资质运输企业运输处置。

(3) 生活垃圾

施工高峰人数为 20 人，按人均日产生活垃圾约 1kg 计，施工高峰时日产生活垃圾 20kg，本项目总工期 6 个月，则施工人员产生的生活垃圾总量为 3.6t。生活垃圾由环卫部门收集清运处理，对周边环境影响较小。

4.1.5 施工期生态环境影响分析

(1) 土地利用影响分析

本项目永久占地面积为 5621m²，临时占地面积 1000m²，土地利用类型均为建设用地。现状覆盖植被主要为草本植被及农作物。项目施工占用土地造成一定量的植被损失，施工过程中尽量减少临时用地占用，因此项目占用面积对土地利用影响较小。

(2) 对沿线植被影响分析

本项目为城市排洪渠建设，建设过程中临时占地，将破坏原有土壤和植被，使区域内地表裸露增加，风力、水力作用的敏感性增强，较易发生生态环境恶化，稳定性下降。此外，施工期间机械碾压、施工人员的践踏等，施工作业周围的植被将遭到破坏。

项目沿线周边土地现状主要为农田和空杂地，考虑项目占地面积与城镇土地总量相比，数量少，种类简单，因此造成的生物量损失对于沿线所经区域的生物总量来说是很小的。随着施工结束后可以通过绿化或撒播草籽等植物绿化等，使得生物量得到一定程度的恢复。因此，本项目建设不会对区域植被生态环境产生明显影响，其影响程度是可以接受的。

（3）对建设区域内野生动物的影响

项目建设区域内野生动物主要为鸟纲雀形目及节肢动物门的昆虫纲、多足纲、蝶形纲等小型动物，建设范围及周边无需要特别保护的野生动物。施工期作业机械发出噪声、产生的振动以及施工人员的活动会使建设地域及其附近的陆地动物暂时迁移到离建设地较远的地方，鸟兽的迁移能力强，工程施工对其影响只是暂时的、局部的，对动物的影响不大。

（4）水土流失对生态环境的影响分析

施工期降水将不可避免对裸露地面造成一定量的水土流失，对附近的生态环境产生一定的影响。项目基坑开挖在施工期若防护不当，在没有压实前，表层松散，遇雨极易产生水土流失。本项目可能造成水土流失危害主要表现在施工过程中的各项施工设施，占用一定的土地，扰动原地形地貌，损坏原有的表层土壤结构和地表植被，使地表拦截地表径流、抵抗侵蚀的能力下降，若不采取有效的措施遏制水土流失的产生，将使土壤中的有机养分含量迅速下降，土壤动植物、微生物以及其他衍生生物减少，造成土地生产力下降，还有可能对项目区周边环境、行洪及自然生态等具有潜在的危害等。施工过程中应采取必要的防护措施，对裸露地表进行苫盖，不会产生持久的明显土壤侵蚀流失，水土流失相对较轻。

4.1.6 施工期社会环境影响分析

（1）对民众生活环境的影响

本工程建设施工期间因施工扬尘、噪声、振动、固体废物产生以及交通拥挤堵塞，对沿线居民生活环境造成明显不利影响。经现状调查，本项目最近敏感点为终点处东北侧距离 26m 处新岭村及起点处西侧距离 60m 处新岭岭脚自然村，项目施工期运输车辆在运输路线上从村庄附近经过时均采取减速慢行和禁止鸣笛等措施，减少对居民出入产生影响。建设单位对本项目高度关注和足够重视，积极采取可行、有效措施避免

	<p>或减缓对沿线居民的不利影响，防止发生社会纠纷事件。</p> <p>（2）施工期对居民出行的影响分析</p> <p>项目在施工阶段加强材料运输路段的交通运输管理，增设交警执勤力度和频率，规范司机交通纪律，疏散该路段的车流量，对周边民众的出行影响不大。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目为排水防涝设施建设工程，运营期间无废水、废气、噪声、固体废物等污染物产生，因此本次评价主要对项目施工期污染源进行分析评价。</p>
选址选线环境	<p>4.2 选址选线环境合理性分析</p> <p>4.2.1 项目选址选线环境合理性分析</p> <p>根据项目用地预审与选址意见书（详见附件 5），项目所在地为建设用地。项目不涉及基本农田及生态保护红线，项目选址是可行的。</p> <p>拟建渠道位于洛江区新岭村计划开发建设地块内，为增加土地利用率，综合考虑附近居民及地形地貌情况，将拟建渠道沿规划建设地块红线外进行布置，项目选线以</p>

合 理 性 分 析	<p>最大程度贴合单元控制性规划，项目与洛江区单元控制性规划位置关系详见附图 15。</p> <p>本项目为新建排洪渠，工程建成后将提高片区的防洪及排涝标准，减轻涝灾经济损失和灾后疾病流行；同时，沿渠进行必要的景观绿化建设，将极大提高排洪渠周围景观和生态环境，从而改善城区居民的生活质量。</p>
	<h4>4.2.2 临时占地选址环境合理性分析</h4> <p>项目所在区域现状主要为农田及山地，拟建渠道中间段受福厦高铁阻断不便与现状道路连通，考虑到施工便携性，拟将临时施工场地选址于排洪渠终点处西北侧，通过乡道与阳光南路连接，最近居民点新岭村距离约为 129m，距离较远，且位于居民区常年下风向，在施工期间应设置排水沟、沉沙池等措施，施工结束后及时拆除并清理垃圾，对区域环境及周边敏感目标的影响均较小，临时占地选址可行。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>5.1 施工期生态环境保护措施</p> <p>5.1.1 生态保护措施</p> <p>(1) 水生生态</p> <p>渠道施工尽量安排在枯水期，严格按照设计要求采取围堰和临时导流措施，应在施工渠段所处现状排洪渠内水流排尽，且围堰及导流设施稳定运行，不在有上游水流进入施工段后进行渠道施工，防止因施工污染的水体流向下游。施工期间禁止向水体内倾倒油料、施工渣土、建筑垃圾等，保证排洪渠水体水质。</p> <p>(2) 植被资源</p> <p>严格按照设计文件确定征占土地范围，保护相邻地带的树木绿地等自然景观，进行地表植被的清理和移栽工作；严格划定施工作业范围，在施工作业范围内施工，并在保证施工顺利进行的前提下，尽量减少占用植被面积；规范施工活动，防止人为对工程范围内土壤、植被的破坏，保护好工区以外的绿化及农田，不得随意砍伐及踩踏。</p> <p>施工结束后，对临时占地进行植被绿化，选择植物时，应尽量选择乡土物种和本地常见种，避免生态入侵造成的生态问题，并尽量恢复区域植被的多样性。</p> <p>(3) 动物资源</p> <p>项目所在区域野生动植物种类较少，野生动物以常见昆虫、鼠类、鸟类为主，施工期间应优化施工布局，尽量减少作业面，集中施工区域，避免占用过多野生动物活动场所。合理安排高噪声作业时间（如避免在清晨、黄昏动物活动高峰或夜间进行），控制夜间施工照明强度和方向，减轻施工噪声和夜间光源对动物的影响。对所有参与施工的管理人员和工人进行野生动物保护知识培训，在施工现场设置醒目的保护标识和宣传牌，提醒人员注意野生动物。</p> <p>(4) 土地利用</p> <p>施工单位在施工时应严格控制在用地红线内，严禁破坏红线外植被。</p> <p>建设部门严格执行国家有关规定，严格控制各类临时工程用地的数量，其面积不应大于设计给定的面积，禁止随意超标占地，各类临时用地应尽量缩短使用</p>
-------------	---

	<p>时间，在施工结束时对施工临时占地及时复垦，恢复原地貌。</p> <p>（5）水土流失</p> <p>①加强工程施工管理，做到文明施工，严禁随处乱倒废土，对于乱倒弃渣的情况应当及时制止，并进行必要的处罚。</p> <p>②对用于回填但还未回填的土石方，应采用土（砂）袋进行临时拦挡，雨季用薄膜等覆盖。</p> <p>③每完成一个阶段工程，应立即对施工作业区进行覆土和清理，及时进行地面恢复，减少水土流失。</p> <p>④施工期应尽量避开雨天，防止雨水直接冲刷裸露地表加剧水土流失。</p>
5.1.2 水环境	<p>（1）项目不设施工营地，施工人员生活依托周边租赁设施，生活污水接入市政管网，依托区域污水处理系统。</p> <p>（2）建材（包括废弃建材）、弃渣、生活垃圾严禁乱堆、乱弃。施工中的固体废物应及时清理并运走，施工材料应放置在远离水体一侧，妥善存放并用篷布遮盖，防止雨水冲刷而造成污染。</p> <p>（3）施工场地场界设置截排水沟，并设置沉淀池处理车辆清洗废水，经沉淀池处理后，回用于施工生产用水，禁止无处理直接排放。</p> <p>（4）尽量避免在雨季开挖土方，节约建筑用水；防止溢流，要搭盖堆料工棚等，减少雨水对堆土的冲刷。施工单位应合理安排施工时段，优化施工方案，尽可能采取最先进的施工工艺、科学管理，在确保施工质量前提下加快施工进度，尽量缩短涉水的作业时间，加强对施工设备的管理和维修保养，减少对水域污染的可能性。</p> <p>（5）定期检查施工机械设备及运输车辆，一旦发现滴、漏油现象，应立即送到附近的机修厂进行维修；若产生机油滴漏，应及时收集并妥善处理，防止污染物进入河道。</p> <p>（6）施工期基坑内设置排水沟和集水井，基坑内的水采用自排+抽水泵向围堰外抽水形式排出，尽量不搅动底部淤泥，并控制水位下降速率，避免泥浆水外排。基坑排水抽至沉淀池处理后回用于施工场地洒水抑尘。</p>

	<p>上述措施环境合理，经济可行，从环保、技术、经济角度是可行的。</p> <h3>5.1.3 大气环境</h3> <p>施工单位应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)和《泉州市建筑施工扬尘治理实施方案》(泉建〔2015〕11号)的要求采取相应防治措施，主要措施如下：</p> <p>(1) 运输扬尘防治措施</p> <p>①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及其它粉质建筑材料的运输。</p> <p>②运送土石方和建筑原料的车辆应实行密闭运输，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15公分，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。</p> <p>③运输车辆的载重等应符合《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遗撒。</p> <p>④运输车辆在施工场地的出入口内侧设置洗车平台，设施应符合下列要求：洗车平台四周应设置防溢座或其他防治设施，防止洗车废水溢出工地；设置废水收集坑及沉沙池。车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。</p> <p>⑤运输车辆行至居民集中区、学校区路段时，应低速行驶，以减少行驶扬尘产生量。</p> <p>(2) 运输车辆及工程机械尾气防治措施：</p> <p>①选用环保型施工机械、运输车辆，并选用质量较好的燃油，禁止使用含铅汽油。各施工机械及运输车辆在施工前应按有关规定配置尾气净化装置，确保其尾气排放可达到相应标准。</p> <p>②加强对施工机械、运输车辆的维修保养。禁止不符合国家废气排放标准的机械和车辆进入施工区，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。</p> <p>(3) 施工扬尘防治措施：</p>
--	---

①各工段在施工过程中，产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运并平整压实，防止尘土飞扬。施工过程中使用水泥、沙石、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取密闭存储，防尘布苫盖或设置围挡等措施，并定期洒水抑尘。

②施工期间，对于施工区内裸露地面，应采取覆盖防尘布或防尘网，晴朗天气，视情况每周等时间间隔洒水抑尘，扬尘严重时应加大洒水频率。

③施工过程中，对工程回填土和废弃物应按指定的堆放点堆放，场地周围设置围挡及防尘布苫盖，防止雨水冲刷和大风扬尘而造成污染。

5.1.4 声环境

建设单位应充分注意到施工噪声对工程沿线居民区的影响。为此，首先应选用效率高、噪声低的机械设备，并注意对机械的维护、保养和正确合理操作，保证机械设备在良好的条件下运行，以减小其运行噪声。项目施工噪声对附近的居民区（新岭村、新岭岭脚自然村）的影响较大，应采取以下措施：

（1）根据周围敏感目标的分布情况，合理布置施工机械，适当控制机械作业密度，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高；条件允许时拉开一定距离，避免形成噪声叠加；临近居民区一侧设置隔声板，临时板的长度应为敏感点临渠道一侧的垂直长度并于两侧各延伸 200m，高度大于 2m。

（2）采用较先进、噪声较低的施工设备，限制高噪声设备的施工时段，必要时高噪声的施工机械应采取隔声、降噪措施，减轻对周围环境的影响。

（3）合理地安排施工时间，将噪声级大的工作尽量安排在昼间非休息时段，对高噪声设备应禁止其在午间（12:00~14:00）施工。

（4）运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放，并防止人为噪声影响周围安静环境。

（5）提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

（6）合理规划运输路线，避开周边村庄环境敏感目标。同时施工车辆进入村庄时应减速。

（7）注意机械保养，使机械保持最低声级水平；安排工人轮流进行机械操作，减少接触高噪声的时间；对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞、

	<p>头盔等，对工人进行自身保护。</p> <p>施工期环境影响为短期影响，施工结束后即可消除。但考虑施工期对周围环境的影响，要求建设单位在建设过程中必须认真遵守各项管理制度，落实本环评提出的防治措施及建议，做到文明施工、严格管理、缩短工期，力争将项目建设过程中对周围环境产生的影响降到最低。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>5.1.5 固体废物</p> <p>(1) 施工过程的施工废料及包装袋等，可回收利用尽量回用，施工单位不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得擅自设立弃置场收纳建筑垃圾。</p> <p>(2) 施工期应在施工场地周围设置垃圾收集桶、建立临时垃圾堆放点，要求施工人员不得乱扔垃圾，更不能将垃圾扔入或堆放在其岸边。同时应注意对临时垃圾堆放点的管理，避免垃圾随意堆放造成垃圾四处散落，要定期喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。</p> <p>(3) 工地生活垃圾聘请专人或环卫部门定期清除垃圾，并运送至附近的垃圾处理厂处理，运送途中应采取密闭车辆运输以避免垃圾的洒落。</p> <p>(4) 在施工过程中定点堆积土石方，采取围挡、遮盖等措施，及时回填，通过人工绿化进行生态补偿。</p> <p>以上措施简单易行、防治效果好，项目固体废物可得到及时、妥善地处理和处置。另外，本评价建议施工垃圾需临时堆放时，应选择适当地点，堆放有序。综上所述，建设单位采取的措施可行。</p>

其他	<p>5.3 环境管理和监控计划</p> <p>5.3.1 环境管理</p> <p>5.3.1.1 施工期环境管理</p> <p>(1) 建设单位的环境管理机构在施工开始后应配齐人员专门负责施工期环境管理与监督，重点是防止水土流失及相关应急预案的制定，施工废水、施工噪声、施工粉尘以及环境保护设施的“三同时”监督，并明确各施工期专人分工负责。</p> <p>(2) 施工期间应对各施工队伍的施工环保实施计划进行检查监督。</p> <p>(3) 各施工队伍（承包商）应配备一名环保员，根据本施工路段的环境问题提出施工环保实施计划并根据审批的计划实施监督和管理，对发生的水土流失事件或其他污染事故应急组织处理并同时向建设单位环保科和地方生态环境部门报告。</p> <p>(4) 加强施工期环境监测，对施工期的噪声、粉尘进行跟踪监测，对生态影响进行调查，并及时把监测数据上报当地生态环境部门。</p> <p>5.3.1.2 竣工环境管理</p> <p>(1) 建设项目需要配套建设的废水处理设施、降噪处理设施等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。</p> <p>(2) 做好废水、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>(3) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报生态环境主管部门审批。</p> <p>(4) 根据新修订的《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 11 月 1 日施行），建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，自行组织验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。</p> <p>5.3.2 环境监测</p> <p>(1) 监测目的</p>
----	--

通过必要的环境监测计划的实施，全面及时地掌握工程施工期和营运期环境状况，为制定必要的污染控制措施提供依据。

（2）监测机构

施工期和营运期的环境监测应由符合国家环境质量监测认证资质的单位承担，也可由当地环境监测站承担。

（3）监测计划

表5.3-1 施工期环境监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测项目	监测时间与频率	实施机构
大气	施工场界	TSP	4 次/年，每次监测 3 天	具有监测资质的单位
声	施工场界、新岭村、新岭岭脚自然村	噪声	随机抽查，每次监测 2 天，每季度不少于 2 次	
地表水	工程所在渠道上、下游 500m	pH、SS、石油类、氨氮、高锰酸钾指数、COD、总磷、总氮	丰、枯水期各监测一次，每期监测 3 天，每天监测 1 次	

备注：监测布点计划详见附图 18

由于项目运营期无污染影响，因此运营期不进行环境监测。

5.4 信息公开

建设单位向环保主管部门提交本项目环境影响报告表前，在福建省环保网（<http://www.fjhb.org>）上先后进行了两次环评信息公示：

（1）建设单位于 2025 年 9 月 17 日在福建省环保网上发布了第一次环评信息公示（<https://www.fjhb.org/huanping/yici/2309.html>，公示截图见附件 9），公示期为 2025 年 9 月 17 日至 2025 年 9 月 23 日（5 个工作日）。本次公示期间，无人反馈意见。

（2）在环评单位完成报告编制后，建设单位于 2025 年 9 月 30 日在福建省环保网上发布了第二次环评信息（<https://www.fjhb.org/huanping/erci/3022.html>，公示截图见附件 9），公示期为 2025 年 9 月 30 日至 2025 年 10 月 13 日（5 个工作日）。本次公示期间，无人反馈意见。

环保投资	<p>5.5 环保投资</p> <p>建设项目估算总投资为 1684.49 万元, 环保投资 50 万元, 占总投资的 2.97%。本工程环保投资明细见表 5.5-1。</p> <p style="text-align: center;">表5.5-1 项目环保投资费用估算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">时段</th> <th style="text-align: center;">项 目</th> <th style="text-align: center;">内 容</th> <th style="text-align: center;">投 资 金 额 (万 元)</th> <th style="text-align: center;">环 境 效 益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="text-align: center; vertical-align: middle;">施工期</td> <td style="text-align: center;">水土保持工程措施</td> <td style="text-align: center;">设置排水沟、沉沙池等</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td>防止水土流失, 减小本工程对当地生态环境的不利影响</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境影响减缓措施</td> <td style="text-align: center;">围挡、洒水抑尘、遮盖措施等</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td>减轻本工程对当地大气环境及过往行人产生的不利影响</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境影响减缓措施</td> <td style="text-align: center;">临时截排水沟、隔油沉沙池、施工导流等</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td>施工废水经沉淀处理后, 用于施工区及临时土石方堆场洒水抑尘</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境影响减缓措施</td> <td style="text-align: center;">加强施工设备管理、使用低噪声设备</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td>减轻本工程施工过程中对声环境敏感点的不利影响</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">垃圾收集点</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">施工期环境管理及其他</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td rowspan="2">监督及检验施工期各环保措施的实施效果, 指导施工单位改进施工方法, 便于建设单位进一步做好本工程的环境保护工作</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">施工期环境监测</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合 计</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>				时段	项 目	内 容	投 资 金 额 (万 元)	环 境 效 益	施工期	水土保持工程措施	设置排水沟、沉沙池等	6	防止水土流失, 减小本工程对当地生态环境的不利影响	大气环境影响减缓措施	围挡、洒水抑尘、遮盖措施等	6	减轻本工程对当地大气环境及过往行人产生的不利影响	水环境影响减缓措施	临时截排水沟、隔油沉沙池、施工导流等	8	施工废水经沉淀处理后, 用于施工区及临时土石方堆场洒水抑尘	声环境影响减缓措施	加强施工设备管理、使用低噪声设备	16	减轻本工程施工过程中对声环境敏感点的不利影响	固体废物	垃圾收集点	3	/	施工期环境管理及其他		6	监督及检验施工期各环保措施的实施效果, 指导施工单位改进施工方法, 便于建设单位进一步做好本工程的环境保护工作	施工期环境监测		5	合 计			50	/
时段	项 目	内 容	投 资 金 额 (万 元)	环 境 效 益																																						
施工期	水土保持工程措施	设置排水沟、沉沙池等	6	防止水土流失, 减小本工程对当地生态环境的不利影响																																						
	大气环境影响减缓措施	围挡、洒水抑尘、遮盖措施等	6	减轻本工程对当地大气环境及过往行人产生的不利影响																																						
	水环境影响减缓措施	临时截排水沟、隔油沉沙池、施工导流等	8	施工废水经沉淀处理后, 用于施工区及临时土石方堆场洒水抑尘																																						
	声环境影响减缓措施	加强施工设备管理、使用低噪声设备	16	减轻本工程施工过程中对声环境敏感点的不利影响																																						
	固体废物	垃圾收集点	3	/																																						
	施工期环境管理及其他		6	监督及检验施工期各环保措施的实施效果, 指导施工单位改进施工方法, 便于建设单位进一步做好本工程的环境保护工作																																						
	施工期环境监测		5																																							
合 计			50	/																																						

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	<p>①严格按照设计文件确定征占土地范围，进行地表植被的清理工作。严格控制施工作业面，避免超挖破坏周围植被。</p> <p>②施工结束后，选择乡土物种和本地常见种进行植被绿化。</p> <p>③施工过程中应注意保护相邻地带的树木绿地等植被，防止项目施工对其产生不良影响。</p> <p>④在土方开挖阶段，应具备有一定数量的成品防护物，在施工期间突然降雨时进行覆盖，防止土壤侵蚀。</p>	监督落实情况，严禁裸露或存在建筑垃圾堆放	无	无
水生生态	施工过程原辅料远离水体堆放，防止进入水体对水环境产生影响，生活污水和生活垃圾严禁直接排入水体，做好施工期水体保护工作，加强施工人员教育培训	验收落实情况	无	无
地表水环境	<p>①项目不设施工营地，施工人员生活依托周边租赁设施，生活污水接入市政管网。</p> <p>②建材（包括废弃建材）、弃渣、生活垃圾严禁乱堆、乱弃。</p> <p>③施工场地设置沉淀池处理车辆清洗废水，经沉淀池处理后，回用于施工生产用水，禁止无处理直接排放。</p> <p>④尽量避免在雨季开挖土方，节约建筑用水；防止溢流，要搭盖堆料工棚等，减少雨水对堆土的冲刷。</p> <p>⑤施工单位应合理安排施工时段，优化施工方案，尽可能采取最先进的施工工艺、科学管理，在确保施工质量前提下加快施工进度，尽量缩短涉水的作业时间，加强对施工设备的管理和维修保养，减少对水域污染的可能性。</p>	施工期废水回用情况及采取的水污染防治措施情况。	无	无
地下水及土壤环境	无	无	无	无
声环境	<p>①合理布局施工现场。</p> <p>②合理安排施工作业时间。</p> <p>③合理安排施工运输车辆的走行路线和走行时间。</p> <p>④合理选择施工机械设备，尽量选用低噪声的施工机械和工艺，以便从根本上降低噪声源强。</p> <p>⑤做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工。</p>	施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	无	无

	⑥加强环境管理，接受生态环境部门环境监督。 ⑦建设单位应责成施工单位在施工现场标明张布通告和投诉电话并加强与周边民众的沟通，以便及时处理各种环境纠纷。			
振动	无	无	无	无
大气环境	①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及其它粉质建筑材料的运输。 ②运送土石方和建筑原料的车辆应实行密闭运输，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。 ③运输车辆的载重等应符合《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遗撒。 ④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及其它粉质建筑材料的运输。 ⑤运输车辆行至居民集中区、学校区路段时，应低速行驶，以减少行驶扬尘产生量。	施工扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值：颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m ³ 。	无	无
固体废物	①施工过程的施工废料及包装袋等，可回收利用尽量回用，施工单位不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得擅自设立弃置场收纳建筑垃圾。 ②施工期应在施工场地周围设置垃圾收集桶、建立临时垃圾堆放点，要求施工人员不得乱扔垃圾，更不能将垃圾扔入或堆放在其岸边。同时应注意对临时垃圾堆放点的管理，避免垃圾随意堆放造成垃圾四处散落，要定期喷杀菌、杀虫药水，减少蚊虫和病菌的滋生。 ③工地生活垃圾聘请专人或环卫部门定期清除垃圾，并运送至附近的垃圾处理场处理，运送途中应采取密闭车辆运输以避免垃圾的洒落。 ④在施工过程中定点堆积土石方，采取围挡、遮盖等措施，及时回填，通过人工绿化进行生态补偿。	施工期固体废物分类、回收及处置情况，固体废物处置率 100%	无	无
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	无	无	无	无
环境监测	详见表 5.3-1	落实情况	无	无
其他	无	无	无	无

七、结论

裕廊汽车配件产业园排洪渠工程拟选址于泉州市洛江区双阳街道新岭社区。项目建设符合国家和地方产业政策，对环境现状影响较小，选址可行。项目施工期间将会对沿线两侧一定范围内的生态环境、声环境、水环境、环境空气等产生一定的负面影响。只要项目在建设中认真执行环保“三同时”，具体落实本评价中提出的各污染防治措施和生态环境保护措施，对当地环境造成的影响较小。从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。

