

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东力频电缆实业有限公司电线加工项目

建设单位（盖章）：广东力频电缆实业有限公司

编制日期：2025 年 12 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	d8i545		
建设项目名称	广东力频电缆实业有限公司电线加工项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	广东力频电缆实业有限公司		
统一社会信用代码	91445222MAD86H9M4R		
法定代表人（签章）	李少燕		
主要负责人（签字）	李少燕		
直接负责的主管人员（签字）	李少燕		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东深蓝环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9UK3AD8T		
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
曾玉梅	20230503544000000035	BH066869	曾玉梅
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶俊延	审核	BH046265	叶俊延
曾玉梅	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH066869	曾玉梅

编号: S2612020019953G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UK3AD8T

营业执照

(副本)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名

广东深蓝环保工程有限公司

类

型有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人叶俊延

注册资本 壹仟陆佰陆拾陆万元 (人民币)

成立日期 2020年04月29日

住

所 广州市番禺区南村镇兴业大道北侧清华坊商
业楼3号102铺

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn>。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关

2025年05月25日

仅限厂

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名: 曾玉梅
证件号码: 440221199107014724
性别: 女
出生年月: 1991年07月
批准日期: 2023年05月28日
管理号: 20230503544000000



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



东力频电缆实业有限公司电线加工项目环评报告表报批使用

仅限广东力频电缆实业有限公司电线加工项目环评报告表报批使用

业使用



202512044460870028

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		曾玉梅			证件号码		440221199107014724		
参保险种情况									
参保起止时间			单位			参保险种			
						养老	工伤	失业	
202501	-	202511	广州市广东深蓝环保工程有限公司			11	11	11	
截止			2025-12-04 15:45 该参保人累计月数合计			实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-12-04 15:45



202512048190079885

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			叶俊延			证件号码			44080219920512121X								
参保险种情况																	
参保起止时间				单位				参保险种									
								养老	工伤	失业							
202501		-	202511		广州市:广东深蓝环保工程有限公司				11		11		11				
截止				2025-12-04 16:45				, 该参保人累计月数合计				实际缴费11个月, 缓缴0个月		实际缴费11个月, 缓缴0个月		实际缴费11个月, 缓缴0个月	

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-12-04 16:45

承诺书

(环评机构版)

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号)、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》(粤环[2007]99号)及环境影响评价技术导则与标准,特对报批广东力频电缆实业有限公司电线加工项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1.承诺提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括建设项目内容、工艺、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、污染防治措施、公众参与调查结果等)是严格按照环境影响评价技术导则与标准、环评管理的要求来编写的,并对其真实性、规范性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实或达不到环评技术要求,本项目的负责人及环评机构将承担由此引起的一切后果及责任。

2.在该环评文件的技术审查和审批过程中,我们会全力协助建设单位及环评文件审批部门做好技术服务,保证质量,提高效率,严格遵守《广东省环境影响评价机构从业行为承诺书》,主动接受生态环境部门及建设单位的监督。

3.承诺廉洁自律,协助项目建设单位严格依照法定条件和程序办理项目申报审批手续,绝不以任何不正当手段干扰或影响项目生态环境审批部门及相关管理人员,以保证项目审批公正性。

项目负责人(签名):曾玉梅

评价单位(盖章):



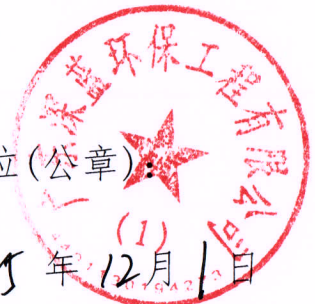
2015 年 12 月 1 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东深蓝环保工程有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UK3AD8T）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广东力频电缆实业有限公司电线加工项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为曾玉梅（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000035，信用编号BH066869），主要编制人员包括曾玉梅（信用编号BH066869）、叶俊延（信用编号BH046265）（依次全部列出）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):

2025 年 12 月 1 日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	41
四、主要环境影响和保护措施	48
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	90
附表	91
附图 1: 地理位置图	93
附图 2: 卫星四至图	94
附图 3: 广东省“三线一单”应用平台查询结果图	95
附图 4: 揭西县产业园南部片区控制性详细规划图	96
附图 5: 揭阳市地表水环境功能区划图	97
附图 6: 揭西县区域环境噪声功能区划图	98
附图 7: 项目区地下水功能区划图	99
附图 8: 揭阳市大气环境功能区划图	100
附图 9: 现状四至图	101
附图 10: 平面布局图	102
附图 11: 项目周边敏感目标分布图	103
附图 12: 引用监测点位图	104
附图 13: 园区污水厂纳污范围图	105
附图 14: 项目现状图	106
附图 15: 工程师现场踏勘图	107
附图 16: 公示	108
附件 1: 委托书	109
附件 2: 营业执照	110
附件 3: 国土证	111
附件 4: 法人身份证	112
附件 5: 项目投资代码	113
附件 6: 园区规划批复	114
附件 7: 园区规划环评审查意见	115
附件 8: 拉丝液 MSDS	124
附件 9: 引用环境质量现状监测报告	136
附件 10: 责任声明	142
附件 11: 承诺书	143
附件 12: 总量函	144

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东力频电缆实业有限公司电线加工项目		
项目代码	2511-445222-07-01-831742		
建设单位联系人	李少燕	联系方式	
建设地点	广东省揭西县产业园中心大道南侧 C-10-01-01（自主申报）		
地理坐标	（E116° 3' 21.040" ,N23° 27' 29.027" ）		
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业38-77.电线、电缆、光缆及电工器材制造383
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	2.0	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	18539.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《揭西县产业园南部片区控制性详细规划》， 审批机关：揭西县人民政府；批复文件名称及文号：《揭西县人民政府关于<揭西县产业园南部片区控制性详细规划>的批复》（揭西府函(2022)169号），详见附件6，		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《揭西县产业园南部片区控制性详细规划环境影响报告书》；召集审查机关：揭阳市生态环境局；审查文件名称及文号：《揭阳市生态环境局关于揭西县产业园南部片区控制性详细规划环境影响报告书审		

	查意见的函》（揭市环审(2023)26号），详见附件7。
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 项目与相关规划、规划环境影响评价结论符合性分析</p> <p>根据《揭西县产业园南部片区控制性详细规划环境影响报告书》“本次规划主导产业确定为塑料制造、电线电缆、食品加工包装、现代制造等”。本项目属于电线加工项目，符合园区的准入条件和产业定位，符合园区的规划及规划环评的要求。</p> <p>(2) 项目与相关规划、规划环境影响评价审查意见符合性分析</p> <p>根据《揭阳市生态环境局关于揭西县产业园南部片区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（揭市环审(2023)26号）“本次规划主导产业确定为电线电缆、塑料制造、食品加工包装、现代制造等”。本项目属于电线加工项目，符合园区的准入条件和产业定位，符合园区规划环评审查意见的要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）符合性分析</p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），环境管控单元分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。</p> <p>优先保护单元：以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低；</p> <p>重点管控单元：以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题；</p> <p>一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强</p>

度，维护生态环境功能稳定。

本项目所在地属于重点管控单元，不属于优先保护单元，项目产生的废水和废气均能有效治理，对周边环境影响较小，开发强度适中，生态环境功能可维持稳定，因此，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符。详见附图3。

2、与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》（揭市环〔2024〕27号）的符合性分析

根据《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》（揭市环〔2024〕27号），项目位于广东省揭西县产业园中心大道南侧 C-10-01-01（自主申报），属于揭西县产业园重点管控单元（编码：ZH44522220013），详见附图3。

表1-1项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析表

项目	管控要求	符合性分析	符合性
区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】入园项目应符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《揭阳市重点产业园区项目准入及建设指引》等国家和地方相关产业政策的要求，严禁违反国家产业政策、“两高一资”(即高耗能、高污染、资源性)的项目进入产业园 2.【产业/鼓励引导类】鼓励属于下列产业之一的企业入园： (1)特种电线电缆、电子信息、高端机械装备制造、新能源、新材料及相关产业；(2)依法认	1.本项目为 C3831 电线、电缆制造类项目，符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《揭阳市重点产业园区项目准入及建设指引》等国家和地方相关产业政策的要求，不属于严禁违反国家产业政策、“两高一资”(即高耗能、高污染、资源性)的项目。	符合

		<p>定的高新技术企业和国家规定的战略性新兴产业；(3)国家鼓励发展且符合园区规划要求的其他产业。</p> <p>3.【产业/鼓励引导类】依托电线电缆产业发展基础，在园区北部及东部产业组团发展环保电线电缆及相关产业。</p> <p>4.【水/禁止类】园区禁止引入电镀、酸洗、电解抛光等金属表面处理工序。</p> <p>5.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。</p>	<p>2. 本 项 目 属 于 C3831 电线、电缆制造类项目，符合园区规划、规划环评及其审查意见的要求。</p> <p>3. 本 项 目 属 于 C3831 电线、电缆制造类项目，符合要求。</p> <p>4. 本项目不涉及电镀、酸洗、电解抛光等金属表面处理工序。</p> <p>5. 本项目废气经收集处理后达标排放。</p>	
	能源资源利用	<p>1.【能源/综合类】园区用能以天然气、电能等清洁能源为主，园区企业万元工业增加值能耗控制国家规定的单位产品能耗限额以内。</p> <p>2.【水资源/综合类】推广节水技术，万元工业增加值水耗控制国家规定的单位产品能耗限额以内。</p> <p>3.【土地资源/综合类】工业项目投资强度不低于 200 万元/亩，其他项目需符合国家和广东省建设用地控制指标要求。</p> <p>4.【土地资源/综合类】园区生产用地比例不低于 75%，同时引导企业节约集约用地，原则上每个项目用地控制在 50 亩以内。</p>	<p>1. 本项目采用电能。</p> <p>2. 本项目喷淋水、拉丝液和冷却水循环利用，不外排。</p> <p>3. 本项目按要求执行。</p> <p>4. 不涉及。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1.【水/综合类】在工业园区污水处理厂及配套污水管网建成前，工业园新引进的有水污染物排放的项目不得投入生产，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，污水经处理达标后用于浇灌花木。</p> <p>2.【水/限制类】园区污水处理厂及配套污水管网建成投入运行后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的较严值后排入狗骨头溪。</p> <p>3.【水/禁止类】禁止向外环境</p>	<p>1. 不涉及。</p> <p>2. 本项目无生产废水外排。本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水处理厂，经进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及 2025 年修改单一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中的较严值后经过尾水排放管引至污水处理厂西南侧的山</p>	符合

		<p>直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。</p> <p>4.【水/鼓励引导类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上。</p> <p>5.【大气/综合类】企业应采取有效的粉尘、有机废气等收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。</p> <p>6.【大气/鼓励引导类】现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。</p> <p>7.【大气/鼓励引导类】新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。</p>	<p>犁潭水后汇入灰寨水。</p> <p>3.本项目无生产废水外排。</p> <p>4.本项目按要求执行。</p> <p>5.本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m排气筒DA001排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m排气筒DA002排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。</p> <p>6.不涉及。</p> <p>7.本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m排气筒DA001排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m排气筒DA002排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。采用的吸附技术属于可行技术。</p>	
	环境风险防控	<p>1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。</p> <p>2.【风险/综合类】电线电缆在拉丝油的使用及储存过程中须做好避开火源、高温等风险防范措施，生产车间应配备相应</p>	<p>1.本项目制定应急预案，与园区和生态环境部门三级环境风险防控联动。</p> <p>2.本项目拉丝液的使用及储存过程中做好避开火源、高温等风险防范措施，生产车间配备相应的</p>	符合

	<p>的消防设备。</p> <p>3.【固废/综合类】有毒有害及危险工业垃圾的收集应尽可能减小体积,设置专用堆放场所,采取防扬散、防流失、防渗漏等措施。</p>	<p>消防设备。</p> <p>3.本项目有毒有害及危险工业垃圾的收集尽可能减小体积,设置专用堆放场所,采取防扬散、防流失、防渗漏等措施</p>	
<p>综上分析,本项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(揭府办〔2021〕25号)及《揭阳市生态环境局关于印发揭阳市生态环境分区管控动态更新成果(2023年)的通知》(揭市环〔2024〕27号)相符。</p> <p>3、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目为C3831电线、电缆制造类项目,不属于其中的鼓励类、限制类或淘汰类,为允许类项目。</p> <p>根据《市场准入负面清单》(2025年版),本项目为C3831电线、电缆制造类项目,不属于负面清单中禁止准入事项和许可准入事项,为市场准入负面清单以外的行业,且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此,本项目可依法进行建设和投产。</p> <p>4、规划相符性分析</p> <p>本项目位于广东省揭西县产业园中心大道南侧C-10-01-01(自主申报),占地面积18539.67m²。根据《揭西县产业园南部片区控制性详细规划》(附图4),本项目用地属于二类工业用地。因此,本项目符合园区控制性详细规划。因此,项目选址是可行的。</p> <p>5、与环保政策相符性分析</p> <p>(1)与《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》的相符性分析</p> <p>《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》(环发〔2007〕201号)中指出结合国家产业政策,2009</p>			

	<p>年起，环保部门要制定并实行更加严格的环保标准，停批向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的项目。</p> <p>本项目无污废水直接向河流排放，其建设符合《关于印发<关于加强河流污染防治工作的通知>的通知》（环发〔2007〕201号）的相关要求。</p> <p>（2）与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符性分析</p> <p>根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）的规定，“禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”</p> <p>本项目为C3831电线、电缆制造类项目，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》中列出的禁止项目与严格控制项目，由工程分析可知，本项目无污废水直接外排，其建设符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。</p> <p>（3）与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办〔2017〕94号）符合性分析</p> <p>《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》的整治目标为“根据《揭阳市水污染防治目标责任书》的要求，龟山塔断面、东湖断面和龙石断面于2016年分别达到Ⅱ类、Ⅲ类和Ⅲ类，地都断面在2018年达到Ⅲ类”。</p>
--	--

相关的措施要求包括：“深化流域水污染防治，切实推进控源减排”；“实施分区控制，推动经济结构转型升级。严格环境准入，促进产业结构调整。加快推进落后产能淘汰。制定并实施分年度的落后产能淘汰方案，大力推进造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能的淘汰退出。。。严格环保准入。严格实施主体功能区配套环境政策和差别化环保准入政策，提高电镀、印染等重点行业的环保准入要求。。。严格实施流域限批。执行最严格的水资源保护制度和最严格的环境保护制度，在主要控制断面水质未实现环境功能区划规定的保护目标之前，对榕江流域的建设项目实行严格限批，严格控制新增供水量，严格控制新扩建增加超标水污染物排放的建设项目。榕江南河三洲拦河坝上游、榕江北河桥闸上游、集中式饮用水源地及上游集水区域禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，禁止新建和扩建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物项目，以及存在重大环境风险和环境安全隐患的项目。重污染行业新、改、扩建的建设项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。。。构筑生态红线，优化生态空间格局实施严格的生态控制红线保护。依法划定生态控制红线。推动污染企业退出。流域内各县区应对城市建成区内现有钢铁、五金、造纸、印染、原料药制造、化工、电镀等污染较重的企业进行排查并制定搬迁改造或依法关闭计划”。

本项目属于 C3831 电线、电缆制造类项目，不属于上述造纸、纺织印染、酿造、电镀、化工、小钢铁等重污染行业落后产能，不属于禁止新建和扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞋革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、生物制药、危险废物综合利用或处置等重污染项目，本项目喷淋水、拉丝液和

冷却水循环使用，不外排，生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准，同时满足园区污水处理厂纳管标准后排入园区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准中较严者后外排，无污废水直接外排。综上，本项目符合《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》的要求。

（4）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析

《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收提出：“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”“（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。”

本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。采用的吸附技术属于可行技术，废气经处理后可以做到达标排放，符合要求。综上所述，本项目的建设符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

（5）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求分析

	<p>该方案主要针对石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业。方案内要求“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度”。本项目属于 C3831 电线、电缆制造类项目，不属于上述重点行业。</p> <p>《方案》鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。并做好常规监测，跟踪检验设施效果，及时进行检修或更换活性炭，保持设施高效运行。项目还应做好加强设备与场所密闭管理，所使用 VOCs 物料均为桶装或袋装，并放置于仓库，不随意放置，并强化车间密闭，加强废气收集率。</p> <p>（6）与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的符合性分析</p> <p>本项目电线生产属于 C3831 电线、电缆制造类项目，《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》对 C3831 电线、电缆制造类项目无相关规定，本项目不涉及涂料、清洗剂、稀释剂等 VOCs 物料，不涉及喷涂，因此，本项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的要求。</p>
--	---

本项目中间品 PVC 塑料粒的生产属于塑料制品类项目，《根据广东省生态环境厅的文件“关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知”（粤环办（2021）43 号）中关于“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”中的相关规定，本项目中间品 PVC 塑料粒的生产符合性分析如下。

表1-2 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的符合性分析

序号	环节	控制要求	本项目措施	是否符合
源头削减				
1	水性涂料	包装涂料：底漆 VOCs 含量≤420g/L，中漆 VOCs 含量≤300g/L，面漆 VOCs 含量≤270g/L。	不涉及	/
2		玩具涂料 VOCs 含量≤420g/L。	不涉及	/
3		防水涂料 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
4		防火涂料 VOCs 含量≤80g/L。	不涉及	/
5	溶剂型涂料	防水涂料：单组分 VOCs 含量≤100g/L，多组分 VOCs 含量≤50g/L	不涉及	/
6		防火涂料 VOCs 含量≤420g/L。	不涉及	/
7	无溶剂涂料	VOCs 含量≤60g/L。	不涉及	/
8	辐射固化涂料	喷涂 VOCs 含量≤350g/L，其他 VOCs 含量≤100g/L。	不涉及	/
9	溶剂型胶粘剂	氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤600g/L。	不涉及	/
10		苯乙烯-丁二稀-苯乙烯嵌段共聚物橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤500g/L。	不涉及	/
11		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。	不涉及	/
12		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量≤510g/L。	不涉及	/
13		其他胶粘剂 VOCs 含量≤250g/L。	不涉及	/
14		聚乙酸乙烯酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
15		聚乙烯醇类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
16		橡胶类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
17	水基型胶粘剂	聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/
18		醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/

	19	本体 型 胶 粘 剂	丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量 ≤50g/L。	不涉及	/	
	20		其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/	
	21		有机硅类胶粘剂 VOCs 含量 ≤100g/L。	不涉及	/	
	22		MS 类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/	
	23		聚氨酯类胶粘剂 VOCs 含量 ≤50g/L。	不涉及	/	
	24		聚硫类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/	
	25		丙烯酸酯类胶粘剂 VOCs 含量 ≤200g/L。	不涉及	/	
	26		环氧树脂类胶粘剂 VOCs 含量 ≤50g/L。	不涉及	/	
	27		α-氰基丙烯酸类胶粘剂 VOCs 含量 ≤20g/L。	不涉及	/	
	28	热塑类胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/		
	29	其他胶粘剂 VOCs 含量≤50g/L。	不涉及	/		
	30	清 洗 剂	半水基型清洗剂: VOCs 含量 ≤300g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三 氯乙烯、四氯乙烯总和≤2%, 甲醛 ≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯 总和≤1%。	不涉及	/	
	31		有机溶剂清洗剂: VOCs 含量 ≤900g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三 氯乙烯、四氯乙烯总和≤20%, 苯、 甲苯、乙苯和二甲苯总和≤2%。	不涉及	/	
	32		低 VOCs 含 量 清 洗 剂	水基型清洗剂: VOCs 含量≤50g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、 四氯乙烯总和≤0.5%, 甲醛 ≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二甲苯 总和≤0.5%。	不涉及	/
	33			半水基型清洗剂: VOCs 含量 ≤100g/L, 二氯甲烷、三氯甲烷、三 氯乙烯、四氯乙烯总和≤0.5%, 甲 醛≤0.5g/kg, 苯、甲苯、乙苯和二 甲苯总和≤0.5%。	不涉及	/
	34	溶 剂 油 墨	凹印油墨: VOCs 含量≤75%。	不涉及	/	
	35		柔印油墨: VOCs 含量≤75%。	不涉及	/	
	36	印 刷 水 性 油 墨	凹印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量≤15%; 非吸收性承印物, VOCs 含量≤30%。	不涉及	/	
	37		柔印油墨: 吸收性承印物, VOCs 含量≤5%; 非吸收性承印物, VOCs 含量≤25%。	不涉及	/	
	过程控制					
	38	VOCs 物 料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、 包装袋、储罐、储库、料仓中。	VOCs 物料储存 于密闭的容器、 包装袋、储库中。	符合	

	39		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
	40		储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其他等效措施。	不涉及	/
	41		储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一： a) 采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式。 b) 采用固定顶罐，排放的废气应收集处理达标排放，或者处理效率不低于 80%。 c) 采用气相平衡系统。 d) 采用其他等效措施。	不涉及	/
	42	VOCs 物料转移	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	不涉及	/
	43	和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	粉状、粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋、容器进行物料转移。	符合
	44	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	/
			粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操	符合

				作。	
	45		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	在熔化、加工成型（挤出等）等作业采取车间密闭负压收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合
	46		浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	不涉及	/
	47		橡胶制品行业的脱硫工艺推荐采用串联法混炼、常压边续脱硫工艺。	不涉及	/
	48	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合
末端治理					
	49		采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目采用车间密闭负压收集废气	符合
	50	废气收集	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道密闭。废气收集系统在负压下运行。	符合
	51	排放水平	橡胶制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 II 时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC	不涉及	/

		初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。		
	52	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	本项目参照塑料制品行业，有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值，本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放，处理效率满足 $\geq 80\%$ 的要求，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	符合
	53	治理设施设计与运行管理 吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	二级活性炭：a) 预处理设备根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量根据废	符合

			气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂及时更换或有效再生。	
54		催化燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量进行选择；b) 进入燃烧室的气体温度应达到气体组分在催化剂上的起燃温度。	不涉及	/
55		蓄热燃烧：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和污染物的含量等因素进行选择；b) 废气在燃烧室的停留时间一般不宜低于 0.75s，燃烧室燃烧温度一般应高于 760℃。	不涉及	/
56		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
环境管理				
57	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	符合
58		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	符合

	59		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	符合
	60		台账保存期限不少于 3 年。	台账保存期限不少于 3 年。	符合
	61	自行监测	橡胶制品行业重点排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每半年 1 次； b) 厂界每半年 1 次。	不涉及	/
	62		橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每年 1 次； b) 厂界每年 1 次。	不涉及	/
	63		塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	不涉及	/
	64		塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本项目属登记管理排污单位，废气排放口 NMHC 每半年监测一次，其余因子每年监测一次，无组织排放每年监测一次。	符合
	65	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭。	符合
其他					
	66	建设项	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目执行总量替代制度。	符合

67	目 VOCs 总量管 理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目 VOCs 基准排放量计算按《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》进行核算。	符合
<p>（7）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的符合性分析</p> <p>本项目不涉及涂料、清洗剂、稀释剂等 VOCs 物料，本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。项目在生产车间对有机废气通过车间密闭负压进行收集，收集管网采用密闭管道负压收集。本项目按《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求，加强日常管理，储存环节采用密闭容器、包装袋，封闭式储库。装卸、转移和输送环节采用密闭管道或密闭容器。生产和使用环节通过车间密闭负压对有机废气进行收集；非取用状态时容器密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不随意丢弃，综上，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的要求。</p> <p>（8）与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）的符合性分析</p> <p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）要求：“治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术</p>				

的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用 UV 光解、光催化、光氧化等技术。”“采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g;采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g;采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g(BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。”

本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放。本项目采用二级活性炭处理有机废气，属于可行技术。活性炭采用颗粒活性炭，碘值不宜低于 800mg/g。本项目加强日常管理，在生产车间对有机废气通过车间密闭负压进行收集，收集管网采用密闭管道负压收集。储存环节采用密闭容器、包装袋，封闭式储库。装卸、转移和输送环节采用密闭管道或密闭容器。生产和使用环节通过车间密闭负压对有机废气进行收集；非取用状态时容器密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不随意丢弃，综上，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）的相关要求

（9）与广东省发展改革委广东省生态环境厅关于印发《广东省塑料污染治理行动方案(2022-2025 年)》的通知（粤发改资环函〔2022〕1250 号）的符合性分析

	<p>《广东省塑料污染治理行动方案(2022-2025 年)》的相关要求：“2.加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动淋洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。”</p> <p>“15.强化塑料废弃物资源化利用。支持重大塑料废弃物综合利用项目建设，鼓励塑料废弃物综合利用项目向资源循环利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用规模化、规范化、清洁化和产业化发展。落实国家《废塑料综合利用行业规范条件》及《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》要求，积极推荐符合条件的企业申报规范企业。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对违法违规行为的整治力度，防止二次污染。落实国家再生塑料有关标准，鼓励和支持塑料废弃物再生利用企业应用先进适用技术装备，促进塑料废弃物同级化、高附加值利用。落实好资源综合利用、环境保护等相关税收优惠政策。16.提升塑料垃圾无害化处理水平。统筹规划焚烧处理设施布局，在合理选择建设场址和有效控制污染物排放的前提下，加大生活垃圾焚烧处理设施建设力度。鼓励适度超前建设垃圾焚烧处理设施，提高焚烧能力占比，有条件地区实现原生生活垃圾“零填埋”，大幅减少塑料垃圾直接填埋量。推进集垃圾焚烧发电、厨余垃圾资源化利用、再生资源回收处理、危险废物医疗废物处置等于一体的生活垃圾协同处置产业园建设。加强现有垃圾填埋场综合整治，提升运营管理水平，规范日常作业，禁止随意倾倒、堆存生活垃圾，防止历史填埋塑料垃圾向环境中泄漏。到 2025 年，珠三角地区城市争取实现原生生活垃圾零</p>
--	---

	<p>填埋，粤东粤西粤北地区城市生活垃圾焚烧能力占比达到65%左右。”</p> <p>本项目属于 C3831 电线、电缆制造类行业，产品为电线，不属于“全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品”，本项目生产过程中产生的废边角料经破碎后回用于生产，因此，本项目符合《广东省塑料污染治理行动方案(2022-2025 年)》的相关要求。</p> <p>(10) 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》符合性分析</p> <p>2021 年 12 月 14 日，广东出台《广东省生态环境保护“十四五”规划》，提出“以高水平保护推动高质量发展为主线，以协同推进减污降碳为抓手，深入打好污染防治攻坚战，统筹山水林田湖草沙系统治理，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化”的总体思路。大气治理方面，规划明确将聚焦臭氧协同防控，强化多污染物协同控制和区域联防联控，在全国率先探索臭氧污染治理的广东路径。要提升大气污染精准防控，建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，加强重点区域、时段、领域、行业治理。规划提出加强油路车港联合防控以及成品油质量和油品储运销监管，并深化机动车尾气治理。还要以 VOCs 和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，健全分级管控体系。对于水污染，要全流域系统治理，工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治。分类推进入河排污口规范化整治，以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。</p> <p>本项目为 C3831 电线、电缆制造类项目，原辅材料为 PVC 树脂粉、铜杆、二辛油、二丁油、PVC 塑料粒等，不涉及工业炉窑和锅炉，不涉及重金属污染物；本项目造粒搅拌粉尘</p>
--	---

和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放；采用的吸附技术属于可行技术，废气可做到达标排放。本项目喷淋水、拉丝液和冷却水循环利用不外排，生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂，不直接外排地表水体。本项目无与《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求不符的内容，因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

（11）与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

根据“揭阳市人民政府关于印发揭阳市生态环境保护“十四五”规划的通知”（揭府〔2021〕57号）中关于“加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展”和“严控质量，稳步改善大气环境”的相关要求，具体分析见下表。

表 1-3 与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。。。严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。	本项目属于 C3831 电线、电缆制造类生产项目，不属于两高项目，符合“推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展”的要求。	符合
2	大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、	本项目不使用清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料，符合“大力推进低	符合

	<p>排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。</p>	<p>VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代”的要求。本项目实施挥发性有机物等量替代；本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放，符合要求。</p>	
--	---	---	--

（12）与《揭西县人民政府关于印发揭西县进一步促进电线电缆产业规范引导提升若干措施的通知》（揭西府规(2022)5号）符合性分析

《揭西县人民政府关于印发揭西县进一步促进电线电缆产业规范引导提升若干措施的通知》要求：

四、支持电线电缆企业本地发展。支持鼓励县内电线电缆企业积极参与揭西县基础建设项目投标，获得更多订单；鼓励县内基础设施、重点工程建设等建设单位积极采购、使用本地电线电缆企业生产的国标线缆。

五、加强电线电缆出口产品闭环管理。加强巡查监管，指导电线电缆企业完善有关手续，要求企业生产出口产品时严格按外贸合同规范生产，提升企业产品质量管理水平。严禁以生产外贸产品的名义逃避国家认证、许可监管，违法生产在国内销售的电线电缆的行为，为我县电线电缆行业发展创造公平的竞争环境。

六、引导电线电缆企业规范发展。对具有较好的履行产

品质量保障能力、有效运行产品质量管理制度、2年内无经查实被投诉举报的产品质量问题、在各级产品质量监督抽查中没有不合格记录或者没有因产品质量问题被行政处罚、依法纳税的电线电缆生产企业，每年第一季度可向县市场监管局提出奖励申请。县市场监管局、县工业信息化和科技局、税务局根据各自职责对申请奖励的企业是否符合上述条件提出审核意见，并由县市场监管局确定符合上述奖励条件的10家企业为奖励对象。县财政给予每家奖励对象5万元的奖励。

本项目属于C3831 电线、电缆制造类项目，符合“支持电线电缆企业本地发展”的政策，项目建成投产后需按要求加强电线电缆出口产品闭环管理，完善有关手续，企业生产出口产品时严格按外贸合同规范生产，提升企业产品质量管理水平。严禁以生产外贸产品的名义逃避国家认证、许可监管，违法生产在国内销售的电线电缆的行为。企业规范发展，符合相关条件的情况下可以积极申请相关奖励。

综上，本项目符合《揭西县人民政府关于印发揭西县进一步促进电线电缆产业规范引导提升若干措施的通知》的要求。

(13)与《揭西县人民政府关于印发揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》符合性分析

表 1-4 与《揭西县生态环境保护“十四五”规划的通知》相符性分析

序号	规划要求	本项目情况	是否符合
1	加快发展生态工业。重点发展电线电缆、食品加工等优势产业，加强引导和挖掘潜在的新的发展行业，促进优势行业和新兴行业迅速进入新的扩展期。	本项目属于C3831 电线、电缆制造类生产项目，符合“重点发展电线电缆、食品加工等优势产业”的政策要求。	符合
2	坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照每年“两高”项目管理目录，全面排查“两高”项目，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。深入挖潜存量项目，依法依规淘汰落后低效产能，对预拌混凝土、水泥制品等“两高”项目开展节能减排诊	本项目属于C3831 电线、电缆制造类项目，不属于两高项目，符合“重点发展电线电缆、食品加工等优势产业”的政策要求。项目生产过程中会产生有机废	符合

	<p>断,推进生产线节能环保改造和绿色化升级。全面排查在建项目,对于未落实节能审查和环评审批要求的项目,依法依规责令停止建设并限期整改,整改方案获得省级主管部门同意后方可复工;无法整改的依法依规予以关闭。科学评估拟建项目,深入论证项目建设的必要性、可行性与能效、环保水平,严把项目节能审查和环评审批关,无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建项目,不得批准建设。</p>	<p>气, VOCs 总量实行区域内等量替代。</p>	
3	<p>大力推进工业 VOCs 污染治理。全面完成“广东省挥发性有机物信息综合管理系统”信息填报工作,摸清全县涉 VOCs 重点企业排放底数,健全完善涉 VOCs 排放企业“一企一档”。强化“三线一单”生态环境空间分区管控刚性约束,优化工业布局,推动电线电缆及相关产业企业入园发展。鼓励电线电缆企业入园发展。鼓励电线电缆企业入园发展。鼓励电线电缆企业入园发展。支持电线电缆生产企业的帮扶指导。支持电线电缆企业技术改造,推动实施一批技改项目以改促整,带动电线电缆产业转型、优化升级。加强挥发性有机物(VOCs)重点企业监管,加大对纳入广东省挥发性有机物(VOCs)重点企业清单的印刷行业、加油站等行业企业巡查力度,督促存在问题的企业严格落实整改措施。进一步深化涉 VOCs 企业分级管控和深度治理,完成 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含)的企业分级管控工作,推进 VOCs 排放量 3 吨/年以上(含)的橡胶和塑料制品业、印刷行业、电线电缆制造、电子乐器制造等重点行业企业开展深度治理。清理整治低效治理设施,完成塑料制品行业、印刷行业等 19 家企业低效 VOCs 治理设施改造。强化涉 VOCs 排放企业现场检查,确保 VOCs 排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制要求。着力提升 VOCs 监控和预警能力,重点监管企业按要求安装和运行 VOCs 在线监测设备,逐步推广 VOCs 移动监测设备的应用。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,大力推进</p>	<p>本项目位于揭西县产业园重点管控单元,根据表 1-1 项目与《揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析表,本项目符合当地“三线一单”的要求。根据《揭西县产业园南部片区控制性详细规划》(附图 4),本项目用地属于二类工业用地。本项目符合园区控制性详细规划。本项目 VOCs 排放量小于 3 吨/年,本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放;电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放;铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少,车间内无组织排放;有机废气经上述措施处理后确保 VOCs 排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)控制要求。本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料,符合“大力推进印刷、表面涂</p>	符合

		印刷、表面涂装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全县重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求	装等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代工作”的要求。本项目实施挥发性有机物等量替代。	
--	--	---	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>广东力频电缆实业有限公司选址位于广东省揭西县产业园中心大道南侧 C-10-01-01（自主申报），本项目属于新建项目，为园区的招商引资项目，拟投资 4000 万元建设电线加工项目，产品方案为年产 1800 吨电线，项目占地面积 18539.67 平方米，总建筑面积 15435 方米。中心地理坐标为：E116° 3' 21.040" ,N23° 27' 29.027"。项目总投资 4000 万元，其中环保投资 80 万元。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目应当进行环境影响评价。本项目电线生产属于“三十五、电气机械和器材制造业 38-77.电线、电缆、光缆及电工器材制造 383-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类项目，需编制环境影响报告表。受建设单位广东力频电缆实业有限公司委托，广东深蓝环保工程有限公司（以下简称“我公司”）承担该项目的环境影响评价报告表的评价编制工作，我公司通过组织有关环评技术人员进行现场调查、资料收集等工作。根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）等有关规定，编制完成了本报告表，供建设单位报生态环境部门审批和作为污染防治设施建设的依据。</p> <p>二、项目选址及四至情况</p> <p>本项目位于广东省揭西县产业园中心大道南侧 C-10-01-01（自主申报），项目的四至情况为：东侧为空地、南侧为空地，西侧为厂房，北侧为厂房。</p> <p>本项目地理位置图见附图 1，项目四至图见附图 2。项目厂区四周现状图见附图 9。</p> <p>三、工程内容及规模</p> <p>1、项目概况</p>
------	--

项目名称：广东力频电缆实业有限公司电线加工项目

建设单位：广东力频电缆实业有限公司

法人代表：李少燕

建设地点：广东省揭西县产业园中心大道南侧 C-10-01-01（自主申报）

产品方案：年产 1800 吨电线

用地面积：项目总占地面积 18539.67 平方米，建筑面积 15435 方米

投资：项目总投资 4000 万元，其中环保投资 80 万元

2、工程内容

本项目建设 1 栋 4 层的办公楼、1 栋 1 层的厂房，办公楼建筑面积 2636m²，厂房建筑面积 12799m²，厂区总占地面积 18539.67m²，总建筑面积 15435m²，厂房内设造粒车间、拉绞车间、电线车间、原料仓库、成品仓库等，厂区平面布局详见附图 10，项目工程内容详见下表。

表 2-1 主要工程一览表

分类	构筑物名称	内容	建筑面积 (m ²)	位置
主体工程	造粒车间	面积 1962.5m ² ，设置造粒机、破碎机等设备	1962.5	1F
	拉绞车间	面积 2095m ² ，设置拉丝机、束绞机等设备	2095	1F
	电线车间	面积 8482m ² ，设置框绞机、挤出机、成缆机、注塑机、包装机等设备	8482	1F
储运工程	成品仓库	面积约 103m ² ，成品储存区	103	1F
	原料仓库	面积约 99m ² ，原料储存区	99	1F
	液体物料仓库	面积约 43.5m ² ，用于存储二辛油、二丁油等液态物料	43.5	1F
	一般固废暂存间	面积约 4m ² ，用于暂存一般工业固体废物	4	1F
	危险废物暂存间	面积约 4m ² ，用于暂存危险废物	4	1F
辅助工程	办公楼	办公楼 4 层，建筑面积 2636m ²	2636	1F-4F
	配电室	配电房	6	1F
公用工程	给水系统	市政供水管网提供自来水	/	/
	供电系统	市政供电	/	/
	排水系统	雨污分流	/	/
环保工程	废水处理	①生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂； ②本项目生产过程中拉丝液、冷却水、喷淋水循环使用，无生产废水外排。		
	废气处理	①造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放； ②电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收		

		集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放； ③铜丝拉丝过程中产生的有机废气和边角料破碎产生的粉尘很少，车间内无组织排放
	固体废物处理	营运期生活垃圾和污泥由环卫部门清运，边角料经破碎后回用于生产，沉降粉尘、废包材外售给物资回收单位，含油铜屑、废活性炭、废含油抹布手套、废机油等危废委托有资质单位处置。空原料桶属于“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”，作为中转桶交由原料供应商回收利用，不纳入固废管理。
	噪声治理	墙壁隔声，设备减振，距离衰减等

3、产品产量

本项目产品为年产 1800 吨电线。

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品	单位	年产量
1	电线	吨	1800

4、项目主要设备情况

本项目主要设备清单见下表。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	用途
1	造粒机	定制机	4	PVC 塑料粒生产加工
2	破碎机	定制机	1	边角料破碎
3	小拉丝机	定制机	18	铜丝拉丝
4	大拉丝机	定制机	2	铜丝拉丝
5	大中拉丝机	定制机	2	铜丝拉丝
6	中拉丝机	定制机	8	铜丝拉丝
7	束绞机	定制机	12	铜丝束绞
8	挤出机	定制机	18	电线生产加工
9	成缆机	定制机	4	电线成缆
10	框绞机	定制机	4	电线框绞
11	注塑机	定制机	20	电线插头生产加工
12	自动包装机	定制机	12	电线包装（与挤出机相连接）
13	拉丝液池	1.5×10×1.6m	3	铜丝拉丝液回用池
14	冷却池	1.5×40×1.6m	1	循环冷却水池
15	冷却池	1.5×30×1.6m	1	循环冷却水池
16	喷淋塔	定制机	1	粉尘处理

注：以上设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2024 本）、《促进产业结构调整暂行规定》（国发【2005】40 号）内鼓励类、限制类和淘汰类的设备，符合国家产业政策的相关要求。

5、项目主要原辅材料、能源消耗

本项目生产电线所需的 PVC 塑料粒，一部分为自产，原料采用 PVC 树

脂粉、二辛油、二丁油、石蜡、钙粉、色粉、PVC 稳定剂等，产能为 100t/a PVC 塑料粒，全部用于电线的生产，不外售，其余的 PVC 塑料粒均外购新料，不采用旧料。本项目原辅材料情况具体见下表。

表 2-4 主要原料、能源消耗一览表

类别	名称	年耗量 (t/a)	来源	备注
原料及辅料	铜杆	1321.82	外购	固体
	PVC 树脂粉	54.06	外购	固体
	二辛油	3	外购	液体
	二丁油	3	外购	液体
	石蜡	6	外购	固体
	钙粉	36	外购	固体
	色粉	0.03	外购	固体
	PVC 稳定剂	0.5	外购	固体
	PVC 塑料粒(新料)	365.987	外购	固体
	拉丝液	0.5	外购	液体
	铜片	14.4	外购	固体
能源	生活用水	500	市政自来水	/
	工业用水	697		
	用电	/	市政电网供应	/

原辅材料理化性质：

PVC：即聚氯乙烯，由氯乙烯聚合而成。分子量 5~12 万。根据聚氯乙烯中加入的增塑剂多少，可分为硬质、半硬质和软质聚氯乙烯。硬质聚氯乙烯添加的增塑剂一般<10%，半硬质为 10~30%，软质为 30~50%。其物理机械性能也随其组分不同而有所不同。总的说来，聚氯乙烯常温下对酸、碱和盐类稳定，耐磨性好，耐燃自熄，消声消震，电绝缘性好。但 PVC 热稳定性、耐光性及加工性能较差，主要表现为：熔融粘度较高，加工温度窄（150-175℃），易分解，超过 180℃快速分解，热分解产物有氯化氢、氯乙烯单体及其二聚物、三聚物。聚氯乙烯本身无毒，但其单体和降解产物毒性较大，在实际应用中必须加入稳定剂以提高产品对光和热的稳定性。本项目采用的 PVC 塑料粒（含自产 PVC 塑料粒和外购的 PVC 塑料粒）在生产时已加入适量稳定剂（如钙锌硬脂酸盐复配物等）以降低 PVC 的分解。含稳定剂的 PVC 分解温度为 220-240℃，本项目熔融挤出温度范围为 150~175℃，未

达到分解温度，不发生化学反应。

二辛油：邻苯二甲酸二辛酯（DOP）是通用型增塑剂，主要用于聚氯乙烯脂的加工、还可用于化地树脂、醋酸树脂、ABS 树脂及橡胶等高聚物的加工，也可用于造漆、染料、分散剂等、DOP 增塑的 PVC 可用于制造人造革、农用薄膜、包装材料、电缆等。

二丁油：邻苯二甲酸二丁酯（Dibutyl phthalate, DBP）是聚氯乙烯最常用的增塑剂，可使制品具有良好的柔软性，但耐久性差。稳定性、耐挠曲性、黏结性和防水性均优于其他增塑剂。

色粉：（ColorMasterBatch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（PigmentPreparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（PigmentConcentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

石蜡：石蜡是从石油、页岩油或其他沥青矿物油的某些馏出物中提取出来的一种烃类混合物，主要成分是固体烷烃，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体。石蜡是非晶体，但具有明显的晶体结构。另有人造石蜡。用于制高级脂肪酸、高级醇、火柴、蜡烛、防水剂、软膏、电绝缘材料等。

钙粉：俗称石灰石、石粉，是一种化合物，呈碱性，基本上不溶于水，溶于酸。在塑料制品中能起到一种骨架作用，对塑料制品尺寸的稳定性有很大作用，还能提高制品的硬度，并提高制品的表面光泽和表面平整性。

拉丝液：本项目铜丝生产拉丝工序使用水性拉丝液，有良好的亲水性和加工性，且对模具有良好的保护性能。根据本项目所用拉丝液的 MSDS（附件 8），其主要成分为醇胺和添加剂，各成分构成如下表，其中乙醇胺常压下沸点为 170℃，属于挥发性有机物组分，其含量大于 1%且小于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）中 VOCs 物料的定义“本标准是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”，因此本项目所用拉丝液不属于 VOCs 物料。该产品可分散在乳化液或水中，在有氧环境下是可以降解的，且降解后的产品对环境无损害。

表 2-5 项目所用拉丝液的主要成分及比例

名称	主要成分	比例 (%)
拉丝液	酸与有机碱的离子平衡产物	1-<10
	伯烷醇胺与酸的离子平衡产物	1-<10
	乙醇胺	1-<10

6、项目总平面布局

根据功能设置，本项目包括 1 栋 1 层厂房和 1 栋 4 层办公楼，主出入口和办公楼位于北侧，厂房内从北至南依次布置造粒车间、拉绞车间和电线车间，车间内按生产工序依次布置生产设备。环保设施方面，一般固废间和危废间位于电线车间内北侧，2 套废气处理设施和排气筒位于厂房东侧。冷却水池、拉丝液池位于厂房西侧。综上，项目厂房整体布局工艺路线流畅，有利于生产的有效衔接，空间布局合理。平面布局详附图 10。

7、劳动定员与作业制度

本项目共有员工人数 50 人，厂内不设食堂和宿舍，员工均不在厂内食宿，年生产天数 300 天，一班制，每天工作 8 小时。

8、辅助配套设施

①给排水

生产用水：

生产用水主要涉及铜丝拉丝工序的拉丝液、喷淋塔的喷淋水、造粒和电线生产过程中的冷却水。

拉丝液：铜丝生产过程中拉丝液由水与拉丝液按比例配比，用于拉丝润滑，根据企业提供的资料，拉丝液配比用水量为拉丝液：水=1:50，本项目拉丝液年使用量为 0.5t，即配比用水量约为 25t/a。项目设有拉丝液池 3 个，其规格均为 24m³，每天补充因蒸发、物料带走等因素损耗的拉丝液，每天平均补充拉丝液 0.085t/d（25.5t/a），其中补充水 0.0833t/d（25t/a），补充拉丝液纯品 0.0017t/d（0.5t/a），拉丝液使用后通过管道引至拉丝液回用池，再通过水泵抽送到拉丝机，循环使用，不外排。

喷淋用水：项目设 1 台喷淋塔，废气处理设施的风量为 7000m³/h，根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》喷淋装置设计液气比为 1.0-3.0L/m³

废气，本项目喷淋装置设计液气比为 $1.0\text{L}/\text{m}^3$ ，则本项目喷淋塔的喷淋水量为 $1.0\text{L}/\text{m}^3 \times 7000\text{m}^3/\text{h} \div 1000 = 7\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔年喷淋水量为 $16800\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋水采用普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该喷淋水经沉淀处理后循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因蒸发等因素损失，需定期补充新鲜水，喷淋塔蒸发量较小，约为循环水量的 1%，则喷淋补充新鲜用水量为 $0.56\text{m}^3/\text{d}$ ($168\text{m}^3/\text{a}$)。

冷却用水：项目生产过程中需要冷却水进行冷却，设置 2 个冷却水池，规格分别为 96m^3 和 72m^3 ，总计容积 168m^3 ，因蒸发损耗，每天需补充水量约为 1%，则补充水约为 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ ($504\text{m}^3/\text{a}$)。冷却水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却水经沉淀处理后，循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。

生活用水：项目劳动定员为 50 人，员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) “国家行政机构（办公楼）” “无食堂和浴室” 先进值，按 $10\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计算，则年用水量为 500m^3 ，由市政自来水提供。

排水：排水采用雨、污分流制，雨水通过区域雨水管网外排。

生产废水：本项目拉丝液循环利用，冷却水在冷却水池中沉淀处理后循环利用，喷淋水在喷淋水池（喷淋塔自带）中沉淀处理后循环利用，无生产废水外排。

生活污水：生活污水产生量按生活用水量的 90% 计算，即项目生活污水产生量为 $450\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂。

本项目水平衡见下图示意：

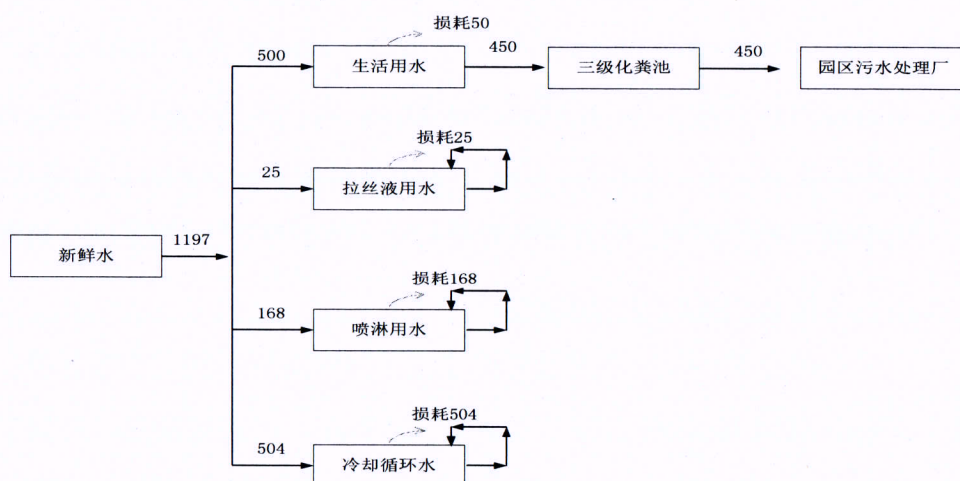


图 2-1 项目水平衡示意图（单位：t/a）

②供电

项目用电由市政电网供给，项目不配备备用柴油发电机。

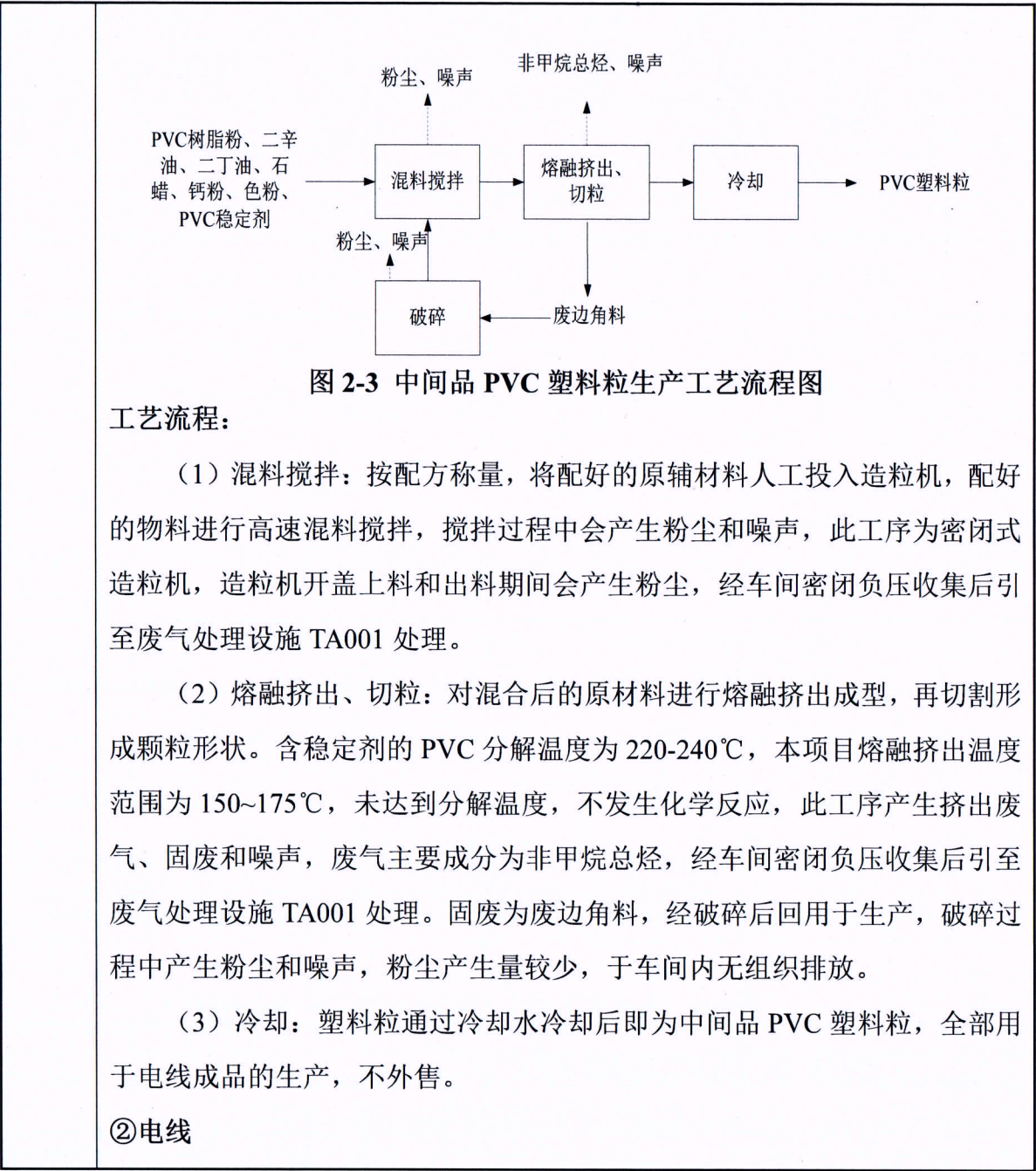
9、物料平衡

根据企业提供的工艺数据及物料平衡计算，本项目物料平衡情况如下：

表 2-6 项目物料平衡表 单位 t/a

序号	物料名称	入方 投料量	出方							
			产品		废气		废水		固废	
					项目	产生量	项目	产生量	项目	产生量
1	铜杆	1321.82	电线	1800	NMH C	0.445	损耗水	747	沉降粉尘	1.3
2	PVC 树脂粉	54.06			颗粒物	0.168	生活污水	450	污泥	1.5
3	二辛油	3							含油铜屑	0.13
4	二丁油	3							废活性炭	13.45
5	石蜡	6								
6	钙粉	36								
7	色粉	0.03								
8	PVC 稳定剂	0.5								
9	PVC 塑料粒(新材料)	365.987								
10	拉丝液	0.5								
11	铜片	14.4								
12	水	1197								
13	活性炭	11.69								

		6								
	小计	3013.993	0	1800	0	0.613	0	1197	0	16.38
	合计	3013.993	3013.993							
工艺流程和产排污环节	一、施工期									
	施工期大致可分为三个阶段：土石方阶段及基础阶段，主体结构阶段，室内外装修、安装阶段。其工艺流程及产污环节见图 2-1。									
	图 2-2 施工期工程工艺流程及产污环节示意图									
	本项目施工期主要污染工序见下表：									
表 2-7 施工期主要污染工序一览表										
施工期	时期	污染因子	来源	污染物种类					排放方式	
		废气	施工过程	扬尘、机械废气、油漆废气					间断	
		废水	施工过程	CODcr、BOD ₅ 、SS、石油类					间断	
		噪声	施工过程	设备噪声和机械噪声					间断	
二、营运期		固体废物	施工过程	建筑垃圾、生活垃圾、施工余土、拆除垃圾、装修废物					间断	
	①中间品 PVC 塑料粒									



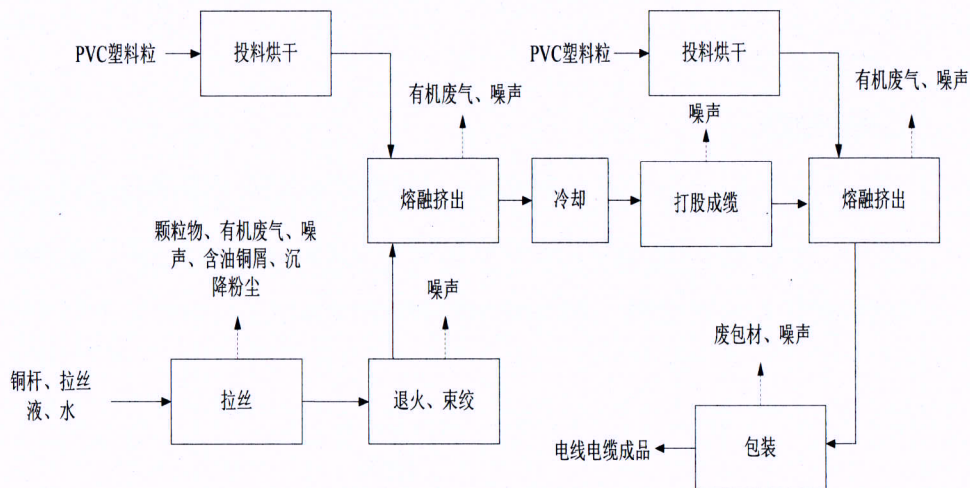


图 2-4 电线生产工艺流程图

工艺流程:

(1) 拉丝、退火、束绞: 本项目首先将外采购的铜杆在拉丝机上进行穿模, 穿模完成后, 启动拉丝机进行拉丝, 加工成相应规格的铜丝线, 本工序会产生废气颗粒物、有机废气, 噪声, 含油铜屑、沉降粉尘等固废。拉丝后的铜丝单丝退火, 再把多根软铜丝束绞在一起后进入下一工序, 此工序会产生噪声。

(2) 投料烘干: 项目将塑料颗粒用电加热烘干, 温度控制在 80°C , 每批料烘十几分钟左右, 烘干过程会产生少量水蒸气 (未达有机物分解温度)。

(3) 内层熔融挤出: 烘干后的塑料颗粒经挤出机熔融挤出注塑 (原料为颗粒, 基本不产生粉尘), 塑料挤出融化温度范围为 $150^{\circ}\text{C}\sim 175^{\circ}\text{C}$, 将铜丝穿过挤出机/注塑机时由塑料颗粒进行绝缘共挤, 此时塑料较软, 通过循环冷却水冷却, 并持续成卷收在线盘上。含稳定剂的 PVC 分解温度为 $220\sim 240^{\circ}\text{C}$, 本项目熔融挤出温度范围为 $150\sim 175^{\circ}\text{C}$, 未达到分解温度, 不发生化学反应, 此工序会产生噪声、有机废气。有机废气经车间密闭负压收集后引至废气处理设施 TA002 处理。

(4) 打股成缆: 接着经框绞机/成缆机将多股电线绞合成一股。此工序会产生噪声。

(5) 外层熔融挤出、包装: 最后用塑料颗粒经挤出机进行外层护套熔融挤出注塑, 即为成品, 经检验检测后, 包装入库待售。此工序会产生噪声、

有机废气和固废废包材。有机废气经车间密闭负压收集后引至废气处理设施TA002处理。

③电线插头

本项目部分电线产品带插头，需要采用注塑工序进行电线上插头部位的生产，该部分电线的插头部位质量约为72t/a，其中铜片占比约18%-22%，本次评价取中间值20%，则铜片质量约为14.4t/a。

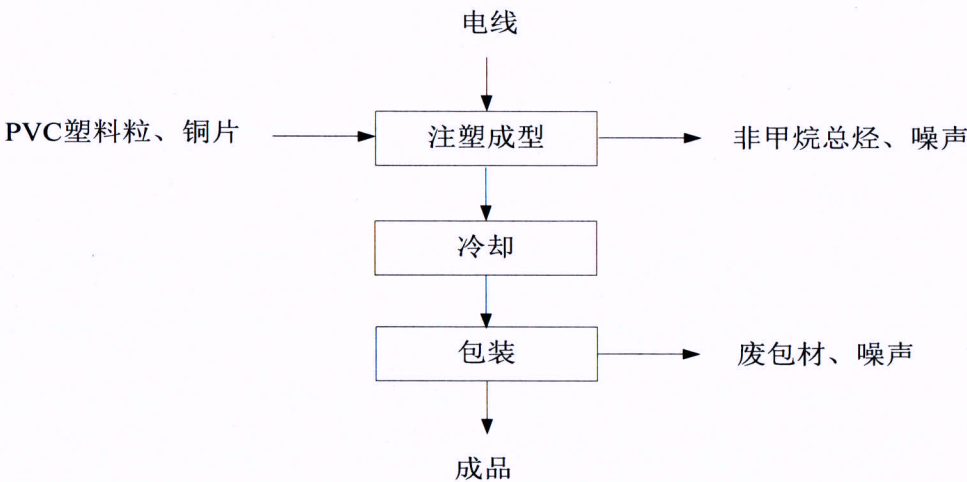


图 2-5 电线插头部位生产工艺流程及产污节点图

工艺流程：

(1) 注塑：将塑料粒和铜片投加到注塑机，加热注塑成电源插线。含稳定剂的PVC分解温度为220-240℃，本项目注塑温度范围为150~175℃，未达到分解温度，不发生化学反应，此工序会产生噪声、有机废气。有机废气经车间密闭负压收集后引至废气处理设施TA002处理。

(2) 电源插线冷却后，最后经包装即为成品，入库待售。此工序会产生噪声和固废废包材。

主要污染工序：

从上述工艺流程可知，本项目运营期间所产生的污染物为：

(1) 废水：本项目不产生工艺废水，拉丝液、喷淋水和冷却水均循环利用，定期补充拉丝液和新鲜水，不外排。因此，本项目废水主要为工作人员产生的生活污水。

(2) 废气：主要为拉丝工序产生的少量金属颗粒物，混料搅拌工序、边

<p>角料破碎工序产生的颗粒物，拉丝工序、熔融挤出工序和注塑工序产生的有机废气等；</p> <p>（3）噪声：主要为机械设备运行时产生的噪声；</p> <p>（4）固废：员工生活垃圾、拉丝液池沉降的含油铜屑、沉降粉尘、废包材、边角料、空原料桶，废气处理过程中形成的废活性炭，喷淋水池产生的污泥以及设备维护保养产生的含油抹布手套、废机油等。</p>			
表 2-8 营运期主要污染工序一览			
污染类别	污染类别	产生工序	污染因子
废气	生产废气	拉丝	颗粒物
		混料搅拌	颗粒物
		破碎	颗粒物
		拉丝	非甲烷总烃
		熔融挤出	非甲烷总烃
		注塑	非甲烷总烃
废水	生产废水	拉丝液	循环利用，不外排
		喷淋水	循环利用，不外排
		冷却水	循环利用，不外排
	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	一般固废	原材料拆包、包装	废包材
		拉丝	沉降粉尘
		熔融挤出	边角料
		废气处理设施	喷淋水池产生的污泥
	危险废物	原材料	空原料桶
		拉丝	含油铜屑
		废气处理	废活性炭
		设备维护保养	含油抹布手套
		设备维护保养	废机油
噪声	机械噪声	机械设备运行	混合噪声

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 环境空气质量达标区判定

根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》（网址：http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_953362.html）。2024 年揭阳市空气环境质量保持基本稳定，“十三五”以来，揭阳市环境空气质量明显好转，自 2017 年以来连续 8 年达到国家二级标准，并完成省考核目标。2024 年环境空气有效监测天数为 366 天，达标天数为 353 天，达标率为 96.4%；环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 3.02（以六项污染物计），比上年下降 3.2%；空气质量指数类别优 182 天，良 171 天，轻度污染 12 天，中度污染 1 天，空气中首要污染物为 O_3 与 $PM_{2.5}$ 。

综上所述，该项目所在区域的环境空气质量现状监测的各基本污染因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单的二级标准，项目所在区域环境空气质量属达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状数据

本项目生产过程中产生有机废气（以 NMHC 计）和少量颗粒物，为了反映项目所在区域环境质量现状情况，项目引用广东海能检测有限公司于 2023 年 11 月 27 日-2023 年 11 月 29 日对 G1（项目西北侧约 1030m）进行的空气质量现状监测数据（详见附件 9），监测的主要特征污染物为：TSP、TVOC、NMHC。

①监测点的布设

表 3-1 引用环境空气质量监测点位置

监测 点位	监测点位及与本 项目位置关系	监测因子	监测频次	执行标准
G1	项目西北侧约 1030m	TSP、TVOC、 NMHC	连续采样 3 天，TSP 测 日均值，NMHC 每天监 测 4 次小时值；TVOC 监测 8h 均值；同时观测 记录监测时天气状况： 风向、风速、气压、气 温、湿度等气象参数。	TSP 执行《环境空气质量 标准》（GB3095-2012） 及 2018 年修改单二级标 准，NMHC 执行《大气污 染物综合排放标准详解》 标准，TVOC 执行《环境 影响评价技术导则-大气 环境》（HJ2.2-2018）附

				录 D。	
②监测项目及时间频次					
连续监测 3 天：连续采样 3 天，TSP 测日均值，NMHC 每天监测 4 次小时值；TVOC 监测 8h 均值。					
③监测结果及统计分析					
现状监测统计结果见表 3-2。					
表 3-2 特征污染物补充监测统计结果					
项目	监测点位	监测类别	浓度（mg/m³）		
			浓度范围	标准值	最大值占标率（%）
NMHC	G1	小时值	0.14-0.29	2.0	14.5
TSP		日均值	0.079-0.091	0.3	30.3
TVOC		8h 均值	0.151-0.162	0.6	27
综上所述，该项目所在区域的 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》标准，TVOC 满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D，项目所在区域环境空气质量良好。					
2、地表水环境					
项目东侧约 7250m 为榕江南河，南侧约 1280m 为灰寨水。根据《2024 年广东省揭阳市生态环境质量公报》（网址： http://www.jieyang.gov.cn/zjjy/jygm/hjzl/content/post_953362.html ）。2024 年揭阳市水环境质量持续改善并实现突破。全市 11 个国、省考断面首次全面达标，国考断面为近十年最优；国考重点攻坚断面榕江龙石达到Ⅳ类水质、青洋山桥断面达到Ⅳ类水质、地都断面达到Ⅲ水质，均提升一个类别。全市常规地表水 40 个监测断面中，水质达标率为 82.5%，比上年上升 5.0 个百分点，优良率为 62.5%，比上年上升 5.0 个百分点，劣于Ⅴ类水质占 5.0%，与上年持平。主要污染指标为氨氮。					
综上，项目周边地表水环境质量一般。					
3、声环境					
厂界外周边 50 米范围内没有声环境保护目标，无需进行声环境质量监测。					
4、土壤、地下水环境质量现状					

	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为颗粒物和有机废气，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。项目所在厂区为硬化地面，不存在地下水污染途径，综合考虑，可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。</p> <p>5、生态、电磁辐射环境质量现状</p> <p>本项目位于工业园区内，且用地范围内没有生态环境保护目标，不进行生态现状调查。不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状调查。</p>																				
环境保护目标	<p>1、大气环境。</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内没有自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14 号），榕江南河（陆丰凤凰山至揭阳侨中）属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ级标准。灰寨水（揭西六排嶂至揭西桃溪洲）属于Ⅱ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 地表水环境保护保护目标一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>环境保护目标</th><th>方位</th><th>最近距离（m）</th><th>保护目标</th></tr><tr><td>1</td><td>榕江南河</td><td>东侧</td><td>7250</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类</td></tr><tr><td>2</td><td>灰寨水</td><td>南侧</td><td>1280</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类</td></tr><tr><td>3</td><td>地下水（周边有利用价值的潜水层）</td><td>/</td><td>/</td><td>《地下水质量标准》(GBT14848-2017)Ⅲ类标准</td></tr></table> <p>2、声环境。项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境。项目厂界外 500 米范围内没有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。</p> <p>4、生态环境。本项目位于工业园区内，用地范围内没有生态环境保护目标。</p>	序号	环境保护目标	方位	最近距离（m）	保护目标	1	榕江南河	东侧	7250	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类	2	灰寨水	南侧	1280	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类	3	地下水（周边有利用价值的潜水层）	/	/	《地下水质量标准》(GBT14848-2017)Ⅲ类标准
序号	环境保护目标	方位	最近距离（m）	保护目标																	
1	榕江南河	东侧	7250	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类																	
2	灰寨水	南侧	1280	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类																	
3	地下水（周边有利用价值的潜水层）	/	/	《地下水质量标准》(GBT14848-2017)Ⅲ类标准																	
污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>施工期：</p> <p>项目施工期颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》</p>																				

(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值，详见下表。

表 3-4 大气污染物排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

运营期：

①粉尘：项目颗粒物有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，厂界颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，标准值见下表；

表 3-5 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

项目	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	无组织排放限值（mg/m³）
颗粒物	15	1.45*	120	1.0

注：*排气筒未高出周边 200m 范围内建筑 5m 以上，排放速率标准折半

②有机废气：

未添加稳定剂的 PVC 分解温度低于其成型加工温度，在挤出工序中 PVC 热分解会产生氯化氢气体，添加 PVC 稳定剂后，通过取代不稳定的氢原子、中和氯化氢、与不饱和部分发生反应等方式可抑制 PVC 的降解，HCl 气体产量极少。同时 PVC 熔融挤出过程中会有少量分解生成游离单体以及其他杂质挥发，形成有机废气，以非甲烷总烃计。本项目为抑制氯化氢的产生，PVC 原料里添加定量的复合稳定剂，可有效抑制氯化氢的产生，参照《燃烧化学学报》2002 年 12 月第六期中山西太原理工大学发表的《PVC 的热解，红外（PyFTIR）研究》，通过采用热解，红外联用仪（PyFTIR）考察了 PVC 的热解过程，结果表明，PVC 在大约 200℃时有少量 HCl 放出，300℃左右达到最大。根据化学工业出版社 1979 年出版的《化工辞典》可知含稳定剂的 PVC 分解温度为 220-240℃，本项目 PVC 塑料挤出融化温度范围为 150~175℃，尚未达到含稳定剂的 PVC 快速分解大量产生氯化氢的温度，因此，生产过程中氯化氢的产生量极少，不进行定量分析。

项目非甲烷总烃有组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

<p>（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界 NMHC 无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，标准值见下表。</p> <p>表 3-6 （DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值</p> <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>最高允许浓度限值 (mg/m³)</th></tr><tr><td>1</td><td>NMHC</td><td>80</td></tr><tr><td colspan="3">排气筒高度不低于 15m</td></tr></table> <p>表 3-7 （DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</p> <table><tr><th>污染物项目</th><th>排放限值 (mg/m³)</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> <p>表 3-8 （DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值</p> <table><tr><th>项 目</th><th>厂界无组织浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>NMHC</td><td>4.0</td></tr></table> <p>③臭气浓度：</p> <p>本项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界（二级，新扩改建）标准值及表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93））摘录</p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th>厂界标准值（无量纲）</th><th colspan="2">恶臭污染物排放标准值（无量纲）</th></tr><tr><th>二级，新扩改建</th><th>排气筒高度（m）</th><th>排放标准值</th></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>20</td><td>15</td><td>2000</td></tr></table> <p>2、水污染物排放标准</p> <p>（1）施工期</p> <p>本项目对施工过程中产生的废水进行收集，经沉淀池沉淀处理后，回用于施工场地洒水降尘，施工废水不外排。</p> <p>（2）运营期</p> <p>本项目无生产废水外排。本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准，同时满足园区污水处理厂纳管标准后排入园区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单一</p>				序号	污染物项目	最高允许浓度限值 (mg/m³)	1	NMHC	80	排气筒高度不低于 15m			污染物项目	排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值	项 目	厂界无组织浓度 (mg/m³)	NMHC	4.0	污染物	厂界标准值（无量纲）	恶臭污染物排放标准值（无量纲）		二级，新扩改建	排气筒高度（m）	排放标准值	臭气浓度	20	15	2000
序号	污染物项目	最高允许浓度限值 (mg/m³)																																			
1	NMHC	80																																			
排气筒高度不低于 15m																																					
污染物项目	排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置																																		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																																		
	20	监控点处任意一次浓度值																																			
项 目	厂界无组织浓度 (mg/m³)																																				
NMHC	4.0																																				
污染物	厂界标准值（无量纲）	恶臭污染物排放标准值（无量纲）																																			
	二级，新扩改建	排气筒高度（m）	排放标准值																																		
臭气浓度	20	15	2000																																		

级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准中较严者后经过尾水排放管引至污水处理厂西南侧的山犁潭水后汇入灰寨水，最终向北汇入榕江南河。				
表 3-10 污水排放标准（单位：mg/L）				
标准	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
《水污染物排放限值》第二时段三级排放标准	500	300	/	400
园区污水处理厂纳管标准值	250	120	35	250
本项目排放标准	250	120	35	250
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单一级 A 标准	50	10	5	10
《水污染物排放限值》第二时段一级排放标准	40	20	10	20
园区污水处理厂排放标准	40	10	5	10
本项目冷却水经冷却水池沉淀处理后全部回用于冷却工序，不外排，其回用水质标准参考执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 间冷开式循环冷却水补充水和直流冷却水标准。标准值见下表。				
表 3-11 城市污水再生利用 工业用水水质				
序号	控制项目	间冷开式循环冷却水补充水	直流冷却水	
1	pH 值	6.0—9.0	6.0—9.0	
2	悬浮物（mg/L）≤	—	—	
3	生化需氧量（mg/L）≤	10	10	
4	化学需氧量（mg/L）≤	50	50	
5	氨氮（以 N 计 mg/L）≤	5	5	
本项目喷淋水回用水质标准参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表 1 洗涤用水标准。标准值见下表。				
表3-12 城市污水再生利用 工业用水水质				
序号	控制项目	洗涤用水		
1	pH 值	6.0—9.0		
2	悬浮物（mg/L）≤	—		
3	生化需氧量（mg/L）≤	10		
4	化学需氧量（mg/L）≤	50		
5	氨氮（以 N 计 mg/L）≤	5		
3、噪声排放标准				
(1) 施工期				

	<p>项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）表 1 建筑施工场界噪声排放限值，标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-13 建筑施工场界噪声排放限值 [dB(A)]</p> <table><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>≤70</td><td>≤55</td></tr></table> <p>（2）运营期</p> <p>根据《揭阳市生态环境局关于印发《揭阳市声环境功能区划（修编）》的通知》（揭市环〔2025〕56 号）的“附表 1-3 3 类声环境功能区划分一览表”，揭西县产业园位于揭西县金和镇、塔头镇与灰寨镇的交界处，为揭西县产业园红线边界。东至 Y557、Y790，南至 G1523（甬莞高速），属于 3 类声环境功能区。本项目位于揭西县产业园范围内，区域属于 3 类声环境功能区。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-14 噪声排放标准单位：dB(A)</p> <table><tr><th rowspan="2">执行标准</th><th colspan="2">噪声限值</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类标准</td><td>≤65</td><td>≤55</td></tr></table> <p>4、固废排放标准</p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，本项目一般工业固体废物暂存于一般固废间暂存，采用包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，确保其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《国家危险废物名录》（2025 年版）的有关规定。</p>	昼间	夜间	≤70	≤55	执行标准	噪声限值		昼间	夜间	3 类标准	≤65	≤55
昼间	夜间												
≤70	≤55												
执行标准	噪声限值												
	昼间	夜间											
3 类标准	≤65	≤55											
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号）和《“十四五”生态环境保护规划》，“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物实行污染物排放总量控制制度。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂，拉丝液、喷淋水和冷却水循环利用，不外排，因此本项目不设水污染物总量控制指标。</p> <p>项目生产过程中会产生有机废气，本评价建议大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃≤0.445t/a（其中有组织排放为 0.18t/a，无组织排放为 0.265t/a）。本项目 VOCs 总量应实行区域内等量替代。</p>												

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期影响主要存在于土石方阶段、打桩、结构阶段和装修阶段。主要环境影响为施工及运输车辆噪声、运输车辆扬尘、施工废水、固体废物及水土流失等。</p> <p>1、大气污染物</p> <p>项目施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘、施工期间燃油机械及运输工具排放的废气、装修阶段产生的有机废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>项目施工过程会产生一定的扬尘，施工期产生的粉尘属无组织排放，且扩散多在呼吸层，扬尘首先直接危害现场施工工人健康，随风吹扬会影响附近居民生活环境，飘落到马路等公共场合则影响区域卫生，对周围环境影响突出。项目施工过程中的扬尘对周边环境保护目标会产生不同程度的影响，四周居民处于较重污染带，受扬尘影响较大。本次评价要求工程施工时注意防尘问题，应严格按照相关规范拆除及施工，施工过程中采取洒水降尘、密闭运输、设置边界围挡及篷布遮盖等抑尘措施，最大限度降低扬尘对周围环境影响范围及程度。</p> <p>为防止和减少施工扬尘的污染，施工单位应制定统一、严格、规范的管理制度和措施，纳入本单位环保管理程序。建议施工单位采取如下措施：</p> <p>①施工单位应有专人负责施工场地的洒水工作，洒水频率决定于天气状况，以防止二次扬尘污染。</p> <p>②各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放以及场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。</p> <p>③在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到合规处置地点，缩短堆放的危害周期，减少扬尘的地面源点。</p> <p>④场地内土堆、料堆要加遮盖，防止扬尘的扩散。施工道路应进行夯实硬化处理，减少起尘量。运土方和水泥、砂石等不宜装载过满，同时要采取</p>
---------------------------	---

相应的遮盖、封闭措施（如用苫布）。对不慎洒落的沙土和建筑材料，应对地面进行清理。

⑤加强对机械、车辆的维修保养，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。

⑥本项目在建材和施工工具运输过程中也应该注意合理安排运输时间，尽量在人流、车流较少时进行运输，避开上下班高峰期。

⑦工地内建筑上层具有粉尘逸散性的工程材料、砂石、土方或废弃物输送至地面或地下楼层时，应从电梯孔道、建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者进行人工搬运，严禁向建筑外抛掷垃圾。施工垃圾应及时清运，适量洒水。

⑧应在工地边界设置 1.8m 以上的围挡，围挡视地方要求适当增加，围挡底端设置防溢座。

⑨严格控制运料车装料数量，避免沿路抛洒；定期清扫地面，在旱季和劲风气候定期对站内路面进行浇水，避免扬尘。

⑩做好《揭阳市扬尘污染防治条例》中防止扬尘污染的相关要求，即建设工程施工应当在施工工地周围按照规范要求设置硬质密闭围挡，并采取覆盖、洒水、喷雾、分段作业、择时施工等防尘措施。拆除建筑物应当对被拆除物进行洒水或者喷淋，但采取洒水或者喷淋可能导致危及施工安全的除外。建筑土方、建筑垃圾、工程渣土应当在四十八小时内清运干净，不能及时清运的，应当采取覆盖防尘布或者防尘网等防尘措施，废弃泥浆应当采用密封式罐车清运。在工地内堆放砂石、土方等物料的，应当采用防尘布或者防尘网覆盖。施工工地地面、车行道路应当进行硬化等降尘处理，工地出口内侧应当安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出。暂时不能开工的建设用地，建设单位应当对裸露地面进行覆盖；超过三个月不能开工的，应当进行绿化、铺装或者遮盖。

采取以上措施后，项目施工期施工粉尘对场界外影响，其超标距离一次值可减至离场界 5-6m，日均值可减至 80-90m，扬尘排放量将减少 50%，有效缓解对周围环境的影响。

综上所述，施工单位在采取本环评提出的一系列措施控制下，可以有效

	<p>降低扬尘的影响，其影响程度可以接受，对外环境的影响是暂时的，随着施工期的结束而结束，所以该项目施工期间对环境空气的影响是可以接受的。</p> <p>(2) 施工机械废气</p> <p>本项目工程施工过程用到的施工机械及运输车辆，主要有挖土机、推土机、卡车等，它们在运行中都会产生一定量的废气，主要为动力燃料柴油和汽油燃烧后所产生，主要成份是烃类、CO 和 NO_x 等，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异，施工机械废气属于无组织排放，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，主要通过加强管理、采用高品质燃料以减少尾气排放。同时，为了避免施工机械故障等原因导致废气的超标排放，建议在施工期内多注意施工设备的维护，使其能够正常的运行。加之项目区施工范围相对较大，施工场地周围较空旷，大气扩散条件相对较好，故一般情况下，施工机械和运输车辆所产生污染在空气中经自然扩散和稀释后，对评价区域的空气环境质量影响是可以接受的。</p> <p>(3) 室内外装修废气</p> <p>装修阶段，处理墙面作业需要大量使用涂料、油漆等建筑材料。墙面涂料、油漆等装修材料，其有机溶剂会挥发到空气中，产生挥发物包括丙酮、醋酸丁酯、乙醛等，挥发时间主要集中在装修阶段 1 个月内。</p> <p>为减轻装修废气污染物对周边环境的影响，对装修废气污染首先应在源头上进行控制。在施工装修期，涂料及装修材料的选取必须符合国家标准，在质量检验合格证明和中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂厂名、厂址等。禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。建议在装修过程中尽量使用水性涂料或硅藻泥等环保材料，以减少有机废气的排放。</p> <p>建设单位施工期装修采用环保型涂料，可以使其对大气环境质量影响降到最低，装修废气经空气稀释、扩散后对周边环境影响不大，随着施工期的结束而结束，所以该项目施工期间对环境空气的影响是可以接受的。</p> <p>2、施工废水</p> <p>项目施工期间产生的污水主要为生产废水和生活污水。</p> <p>施工期间产生的生活污水经临时化粪池处理后经市政污水管网排入园区</p>
--	---

污水处理厂进一步处理，达标后外排。

施工期间产生的生产废水主要为混凝土养护废水、设备和车辆清洗等废水，主要污染物为悬浮固体。由于 SS 浓度较高，随意排放易污染环境，因此，项目在施工期间设置临时沉砂池，并设置集水管对各废水排放点废水进行收集。施工生产废水经临时沉砂池沉淀处理后，回用于建筑材料的冲洗、车辆冲洗、施工作业及施工场地喷水降尘，池底泥沙作为固废运往指定建筑垃圾堆放场。此外，在施工过程中还需采取以下措施：

(1) 在施工过程中，人工运输水泥砂浆时，应避免泄漏，泄漏水泥砂浆应及时清理，运浆容器等用具尽量集中放置，及时清洗，冲洗水引入沉砂池；

(2) 在施工堆场四周设截流沟，减少泥沙物质的流失。

(3) 施工场地需设置洗车平台，位置选择在施工场地进出口处。车辆驶离施工场地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置废水导流渠，洗车平台旁设置 1 套隔油处理设施（初沉—隔油—沉淀），施工机械、运输车辆冲洗废水排入隔油池，废水经隔油、沉淀处理后清水回用，用于施工机械、运输车辆冲洗及场地抑尘、降尘喷洒用水，全部回用不外排。池底产生的泥池作为固废运往指定建筑垃圾堆放场。

通过采取上述措施后，施工期的废水对区域地表水环境影响不大。

3、施工噪声

本项目在施工期施工过程主要包括土石方阶段、打桩、结构阶段和装修阶段。施工主要噪声机械包括挖土机、推土机、振捣棒、各类运输车辆等，各施工机械在运转时的噪声源强见表 4-1。

表 4-1 各施工阶段使用设备及噪声源强[单位：dB（A）]

施工阶段	设备名称	源强
基础土石方阶段	挖土机	96
	卡车	85
	推土机	90
打桩阶段	打桩机	105
结构阶段	卡车	85
	振捣棒	105
	吊车	75
	混凝土输送泵	100
装修、安装阶段	多功能木工刨	100
	空压机	75
	电锯	100
	无齿锯	105

(1) 工程施工机械噪声主要属于中低频噪声，噪声源均在地面产生，可只考虑扩散衰减，本评价采用下列数学模式进行预测：

噪声叠加公式：
$$Leq_{总}=10\lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Leq_i})$$

噪声衰减公式：
$$L_2=L_1-20\lg r_2/r_1(r_1<r_2)$$

式中：Leq_i—第 i 个声源对某预测点的等效声级[dB（A）]；
L₁、L₂—分别为距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级[dB（A）]；
r₁、r₂—为接收点距源的距离（m）。

(2) 预测内容：A、土石方阶段对同时同一地点使用一辆挖土机、一辆卡车和一辆推土机产生的噪声影响程度进行分析；B、打桩阶段对同时同一点使用两台打桩机产生噪声影响程度进行分析；C、分析结构阶段屋顶现浇工序，同时使用一辆卡车、振捣棒、混凝土输送泵及吊车时产生的噪声对环境的影响程度；D、装修阶段对同时同一地点使用一个多功能木工刨、一台空压机、一把电锯和一把无齿锯时产生的噪声对环境的影响程度进行分析。

(3) 预测结果：通过计算得出在未采取任何防治措施的情况下，施工期土石方、打桩阶段、结构阶段和装修阶段施工噪声达标距离，详见下表。

表 4-2 施工各阶段噪声达标距离

距离 阶段	10m	20m	40m	60m	90m	120m	180m	200m
土石方阶段	69.1	63.0	57.0	53.5	50.0	47.5	44.0	43.0
打桩阶段	79.8	73.8	67.8	64.3	60.7	58.2	54.7	53.8
结构阶段	78.1	72.0	66.0	62.5	59.0	56.5	52.9	52.0
装修阶段	79.0	72.9	66.9	63.4	59.9	57.4	53.8	52.9

由上表可知，施工期在不采取任何噪声防护措施的情况下，土石方阶段产生的噪声昼间均可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）表 1 建筑施工场界噪声排放限值、昼间打桩阶段达标距离为 30m，夜间土石方阶段和打桩阶段的达标距离分别为 50m 和 175m。结构和装修阶段产生的噪声昼间达标距离为 30m，夜间达标距离为 145m 和 160m。施工期在不采取任何噪声防护措施的情况下，项目部分施工段施工噪声会对项目周边环境产生影响，因此建设单位应加强施工管理，积极落实本环评提出的防治措施。

针对施工期噪声特点及环境保护目标分布情况，本评价建议采取以下措施对施工噪声进行防治。

①最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；指挥塔吊时尽量使用信号旗，避免使用哨子等；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等；

②施工期间必须按《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）进行施工时间、施工噪声的控制，夜间禁止施工。如根据工况要求必须连续作业，必须得到当地生态环境主管部门的许可方可施工。且在施工现场，采用柔性吸声屏替代目前通用的尼龙质地的围幕，并在靠近环境保护目标处将围幕加高，减轻施工噪声对环境保护目标的影响。

③本项目建设应从规范施工秩序着手，高噪声设备应安排在白天（除中午 12:00-14:00）使用，尽量避免在夜间（22:00-6:00）使用高噪声设备。若遇需要连续作业的高噪声设备，夜间施工需要征求附近居民的意见，同意后方可施工。

④引进施工设备时将设备噪声作为一项重要的选取指标，尽量引进低噪声设备，并对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作，以减少机械故障噪声的产生。

⑤应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，噪声局部声级过高，噪声高设备施工时，应在设备周围安装声屏障，同时将设备设置在施工场地的中间部位。

⑥制定合理的运输线路，车辆运输应尽量避免避开居民区。结合本项目周边环境目标的分布情况，在施工期安排比较合理的运输路线。汽车进入居住区应减速慢行，晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭；另外，还要加强项目区内的交通管制，尽量避免在休息期间段作业。

⑦与施工单位签订控噪协议，督促和监督其施工控噪工作的有效实施；

⑧夜间施工作业必需向周边居民公布施工的时间，并征求附近易受影响居民对工程建设的意见和建议。

通过采取上述施工期噪声治理措施，可以将施工期噪声对周边环境保护目标减小到人们可接受的范围内。施工期间的场界噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）的要求，施工结束，影响即消失，不会对周

	<p>边环境造成大的影响。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期产生的固体废物主要有施工过程产生的建筑垃圾、施工余土及施工办公人员产生的生活垃圾。</p> <p>(1) 建筑垃圾</p> <p>建筑垃圾一部分具有回收利用价值，可备回收利用，如废模块、混凝土块、废木料、破钢管、断残钢筋头等，而另一部分如废沙石、瓷砖等建筑材料废弃物没有回收价值，如果随意倾倒和堆放，不但占用了土地，而且污染了周围环境，影响周围环境的景观，因此无回收价值的建筑垃圾必须进行处理，应集中收集，定期运至指定合法建筑垃圾场。</p> <p>(2) 施工弃土</p> <p>项目建设涉及挖填方，土石方尽量做到厂内平衡，若有多余的弃方则清运至当地合法弃土场处置。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>施工人员产生的生活垃圾虽然数量少，但仍需集中收集，并委托当地环卫部门处理，从而避免对项目周围环境产生影响。</p> <p>综上所述，本项目在施工期固体废物在采取上述措施后不会对环境造成二次污染，因此，不会对外界环境产生明显影响。</p> <p>5、施工期水土流失防治措施</p> <p>项目建设地位于园区，降雨期间，施工期易造成水土流失。为尽量减少工程施工造成的水土流失，必须实施以下几点水保措施：</p> <p>(1) 排水措施</p> <p>在土地平整及土方施工中，应加强施工场地的路面建设，创造施工场地良好的排水条件，减少雨水冲刷和停留时间，并在排水沟出口设置沉淀池，使雨水澄清后再外排，可有效减少水土流失。</p> <p>(2) 绿化措施</p> <p>植被可以阻止水土流失，植物的地上部分可以拦截降水，减轻雨滴溅击，削弱降水对土壤的破坏作用；植物根系有穿插、缠绕和盘结土体的作用，可以增加土壤根孔，丰富土壤有机质，改善土壤结构，增加土壤的渗透性能，</p>
--	--

	<p>从而加强土壤的抗蚀抗冲作用。</p> <p>建设过程中尽量减少对植被的破坏，同时对开发建设形成的裸露土地尽快恢复植被，既可起到水土保持、防止土壤侵蚀作用，又可起到降噪和吸附尘埃的作用。</p> <p>(3) 拦挡措施</p> <p>①苫布覆盖：遇到雨季、风大的季节，需采用苫布对裸露地表进行覆盖，避免地表颗粒随水迁移，防止水蚀。</p> <p>②编织袋（或生态袋）土拦挡：表土临时堆土区形成的坡面容易被雨水冲刷，对临时堆放的土方用编织袋（或生态袋）进分别进行拦挡，有效的阻挡雨水的冲刷及对周围环境的影响，临时堆土区周边布设编织袋（或生态袋）装土填筑。土方回填后，需编织袋（或生态袋）拦挡进行拆除。</p> <p>另外建议施工期在项目周边建立临时围墙，同时减少临时堆土的堆存坡度、堆放时间，及时夯实回填土，施工道路硬化，可有效减少水土流失。</p> <p>6、施工期对生态环境的影响</p> <p>项目区域位于工业园区，周边区域人员活动频繁，区域植被种类也多为常见物种，如乔木、灌木、草地等，有少量的啮齿类动物活动，未发现被列入国家动植物保护名录及国家濒危动植物保护名录的受保护动植物。本项目施工建设不可避免的会对建设区域带来水土流失等问题。施工期采用先进的管理和开发方案，尽量减少工程土方量，合理安排工期和工程顺序，防止水土流失，项目建成后，厂区内宜进行绿化，在一定程度上弥补生物量损失。因此，项目对生态环境的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>项目生产过程中产生的废气主要为拉丝工序产生的少量颗粒物和有机废气（以非甲烷总烃表征），混料搅拌、破碎工序产生的颗粒物，熔融挤出、注塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）等。</p> <p>未添加稳定剂的 PVC 分解温度低于其成型加工温度，在挤出工序中 PVC 热分解会产生氯化氢气体，添加 PVC 稳定剂后，通过取代不稳定的氢原子、中和氯化氢、与不饱和部分发生反应等方式可抑制 PVC 的降解，HCl 气体产量极少。同时 PVC 熔融挤出过程中会有少量分解生成游离单体以及其他杂质</p>

	<p>挥发，形成有机废气，以非甲烷总烃计。本项目为抑制氯化氢的产生，采用的 PVC 塑料粒和再生 PVC 塑料粒原料里已添加定量的复合稳定剂，可有效抑制氯化氢的产生，参照《燃烧化学学报》2002 年 12 月第六期中山西太原理工大学发表的《PVC 的热解，红外（PyFTIR）研究》，通过采用热解，红外联用仪（PyFTIR）考察了 PVC 的热解过程，结果表明，PVC 在大约 200℃ 时有少量 HCl 放出，300℃ 左右达到最大。根据化学工业出版社 1979 年出版的《化工辞典》可知含稳定剂的 PVC 分解温度为 220-240℃，本项目 PVC 塑料挤出融化温度范围为 150℃~175℃，尚未达到含稳定剂的 PVC 快速分解大量产生氯化氢的温度，因此，生产过程中氯化氢的产生量极少，不进行定量分析。</p> <p>①拉丝工序颗粒物</p> <p>项目生产过程中拉丝工序会产生少量颗粒物，颗粒物主要为金属颗粒，其粒径大、密度高，基本全部沉降在拉丝工位周边，经清扫收集后的沉降粉尘作为一般固废外售物资回收单位，生产时车间门窗关闭，颗粒物无组织排放量很少，不做定量分析。</p> <p>②搅拌粉尘</p> <p>项目搅拌过程在密闭式的设备中进行的，颗粒物主要来源于混料工序中投料及出料过程，颗粒物产生量受设备、人为因素等影响较大。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品业系数手册》中的“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，树脂、助剂在“配料-混合-挤出”过程中，颗粒物产污系数为 6kg/t-产品，本项目混料工序对应的产品为中间品 PVC 塑料粒，其产量为 100t/a（全部用于生产成品，不外售），年工作 2400h，则本项目混料搅拌工序颗粒物产生量约为 0.6t/a（0.25kg/h），经车间密闭负压收集后引入 TA001 废气处理系统（水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放）。</p> <p>③造粒熔融挤出废气</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品业系数手册》中的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，用树脂、助剂通过造粒工艺生产改性粒料挥发性有机物产污系数为 4.6kg/t-产品，</p>
--	--

本项目中间品 PVC 塑料粒产量为 100t/a，则 NMHC 的产生量为 0.46t/a（0.192kg/h），经车间密闭负压收集后引入 TA001 废气处理系统（水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放）。

④铜丝拉丝有机废气（NMHC）

因铜丝拉丝过程使用水性拉丝液进行润滑，故线材经拉丝后表层带有微量拉丝液，在拉丝过程将会得到挥发。本项目拉丝液用量为 0.5t/a，根据拉丝液 MSDS 可知，挥发性有机物含量为大于 1%、小于 10%，本次评价以 10% 计，则拉丝液中挥发性有机物含量为 0.05t/a，本次评价以最不利情况考虑，即拉丝过程线材带走的拉丝液中的挥发性有机物质全部挥发损耗，即挥发性有机废气产生量为 0.05t/a、0.021kg/h，产生量很少。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 VOCs 物料的定义“本标准是指 VOCs 质量占比大于等于 10% 的物料，以及有机聚合物材料”，因此本项目所用拉丝液不属于 VOCs 物料。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 7.2.1 小节的规定：“VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。”本项目所用拉丝液不属于 VOCs 物料，VOCs 产生量较少，影响较小，在车间内无组织排放。

⑤电线熔融挤出有机废气

本项目成品生产采用的熔融挤出工艺跟塑料丝、绳及编织品的“熔化-挤塑-拉丝”中的“熔化-挤塑”工艺相近，有机废气产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》中的“2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表”，树脂在“熔化-挤塑-拉丝”工艺过程挥发性有机物产污系数为 3.76kg/t 产品，本项目年产电线 1800 吨，成品熔融挤出工序产品中塑料成分（去除插头部位质量约 72t/a，铜丝质量约 1320.39t/a，铜丝质量核算过程：约为铜杆 1321.82-沉降粉尘 1.3-含油铜屑 0.13=1320.39t/a）约 407.61t，则非甲烷总烃产生量为 1.533t/a（0.639kg/h）。经车间密闭负压收集后引入 TA002 废气处理系统（二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放）。

⑥电线插头部位注塑有机废气

	<p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《292 塑料制品行业系数手册》中的“2927 日用塑料制品制造行业系数表”，采用树脂、助剂通过“配料-混合-挤出/注塑”工艺生产日用塑料制品的过程中挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t 产品，本项目电线插头部位产量为 72t/a，其中塑料成分的量约为 57.6t/a，铜片量约为 14.4t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.156t/a（0.065kg/h）。经车间密闭负压收集后引入 TA002 废气处理系统（二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放）。</p> <p>⑦破碎粉尘</p> <p>项目破碎原料为 PVC 塑料粒加工过程中产生的 PVC 边角废料，将其投入粉碎机内进行破碎，粉碎机密闭性好，不在原料中加入任何辅料，且破碎块较大，因此破碎外溢的粉尘量较少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中的“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废 PVC 干法破碎颗粒物产污系数为 0.45kg/t-原料，本项目需要破碎的废边角料总量约 1t/a，则粉尘的产生量为 0.00045t/a，破碎机破碎速率 0.1t/h，破碎时间总计 10h，则排放速率为 0.045kg/h。破碎粉尘产量很小，于车间内无组织排放。</p> <p>⑧恶臭废气</p> <p>本项目生产过程会产生少量恶臭，本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝工序产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘很少，车间内无组织排放，活性炭吸附技术可有效去除有机废气中的恶臭异味，对周围环境影响很小，臭气浓度无量纲，不进行定量分析。</p> <p>根据项目废气特点，本项目对生产车间进行密闭，人员出入口设置可启闭的门，在生产人员进入后关闭，同时在生产车间的造粒机、挤出机、注塑机工位废气产生点上方设置集气罩（造粒机 4 处、挤出机 18 处、注塑机 20 处，共设置 42 个集气罩，尺寸均为正方形 0.8m×0.8m）、配套集气管道，将废气负压引入废气处理系统，使车间处于密闭负压状态，以车间密闭负压收集的方式收集废气，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023</p>
--	---

年修订版)》，单层密闭负压空间收集效率可达 90%。

本项目共设置 2 套废气处理系统：项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝工序产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘很少，车间内无组织排放。本项目 2 套废气处理系统及风量设置情况如下表。

表 4-3 项目废气处理系统一览表

序号	处理系统	处理内容	理论风量	实际风量
TA001	车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	造粒机 4 处，共 4 个集气罩	$\geq 0.8\text{m}\times 0.8\text{m}\times 0.3\text{m/s}\times 60\text{s/min}\times 60\text{min/h}\times 4=2764.8\text{m}^3/\text{h}$	7000m³/h
TA002	车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002	挤出机 18 处、注塑机 20 处，共 38 个集气罩	$\geq 0.8\text{m}\times 0.8\text{m}\times 0.3\text{m/s}\times 60\text{s/min}\times 60\text{min/h}\times 38=26265.6\text{m}^3/\text{h}$	28000m³/h

由上表可知，本项目各废气处理系统风量均大于理论风量，该风量下敞开面控制风速可以达到 0.3m/s 以上，满足《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中集气罩“敞开面控制风速≥0.3m/s”的要求。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》：车间密闭负压收集效率可达 90%。水喷淋塔粉尘去除效率 80%。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，活性炭吸附消减量按活性炭年更换量×活性炭吸附比例(活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%) 来计算，本项目二级活性炭相关参数如下。

TA001 废气处理系统：

处理方式：二级活性炭吸附

设计风量：7000m³/h

设计过滤风速：<0.6m/s

总过滤面积：S=7000/（3600×0.6）=3.24m²

活性炭单床填充量：0.83×0.83×1=0.69m³

<p>活性炭箱规格及数量：（0.83×0.83×1）×2 套</p> <p>活性炭总填充量：0.69×2=1.38m³，1 立方活性炭约 450kg，故活性炭装填量为 1.38m³×0.45t/m³=0.62t。因此，本项目废气处理设施二级活性炭装填量为 0.62t/次，三个月更换一次，一年更换四次，年更换量总计 2.48t/a，有机废气去除量为 0.372t/a，废活性炭产生量为 2.852t/a。</p> <p>TA002 废气处理系统：</p> <p>处理方式：二级活性炭吸附</p> <p>设计风量：28000m³/h</p> <p>设计过滤风速：<0.6m/s</p> <p>总过滤面积：S=28000/（3600×0.6）=12.96m²</p> <p>活性炭单床填充量：1.6×1.6×1=2.56m³</p> <p>活性炭箱规格及数量：（1.6×1.6×1）×2 套</p> <p>活性炭总填充量：2.56×2=5.12m³，1 立方活性炭约 450kg，故活性炭装填量为 5.12m³×0.45t/m³=2.304t。因此，本项目废气处理设施二级活性炭装填量为 2.304t/次，三个月更换一次，一年更换四次，年更换量总计 9.216t/a，有机废气去除量为 1.382t/a，废活性炭产生量为 10.598t/a。</p>																																							
<p>表4-4 废气处理系统活性炭更换量一览表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>污染源</th><th>处理系统</th><th>装填量 (t/次)</th><th>年更换 次数(次 /年)</th><th>活性炭 年更换 量 (t/a)</th><th>有机废 气吸附 量 (t/a)</th><th>废活性 炭产生 量 (t/a)</th></tr> <tr> <td>1</td><td>造粒机 4 套的粉尘和有机废气</td><td>车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001</td><td>0.62</td><td>4</td><td>2.48</td><td>0.372</td><td>2.852</td></tr> <tr> <td>2</td><td>挤出机 18 套、注塑机 20 套有机废气</td><td>车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002</td><td>2.304</td><td>4</td><td>9.216</td><td>1.382</td><td>10.598</td></tr> <tr> <td colspan="5">总计</td><td>11.696</td><td>1.754</td><td>13.45</td></tr> </table> <p>废气处理设施采用 1 根内径 0.4m 的排气筒 DA001，高度 15m，风量 7000m³/h；采用 1 根内径 0.8m 的排气筒 DA002，高度 15m，风量 28000m³/h；项目年工作时间按 300 天计，每天 8 小时。则项目各类废气的产排情况如下表。</p>								序号	污染源	处理系统	装填量 (t/次)	年更换 次数(次 /年)	活性炭 年更换 量 (t/a)	有机废 气吸附 量 (t/a)	废活性 炭产生 量 (t/a)	1	造粒机 4 套的粉尘和有机废气	车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	0.62	4	2.48	0.372	2.852	2	挤出机 18 套、注塑机 20 套有机废气	车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002	2.304	4	9.216	1.382	10.598	总计					11.696	1.754	13.45
序号	污染源	处理系统	装填量 (t/次)	年更换 次数(次 /年)	活性炭 年更换 量 (t/a)	有机废 气吸附 量 (t/a)	废活性 炭产生 量 (t/a)																																
1	造粒机 4 套的粉尘和有机废气	车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	0.62	4	2.48	0.372	2.852																																
2	挤出机 18 套、注塑机 20 套有机废气	车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002	2.304	4	9.216	1.382	10.598																																
总计					11.696	1.754	13.45																																
<p>表 4-5 项目生产车间废气污染物产排情况</p>																																							

污染物		产生情况		处理方式	排放情况	
DA001 粉尘（造粒搅拌）	有组织排放（收集效率 90%）	产生浓度（mg/m ³ ）	32.143	TA001:车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001（粉尘除去效率 80%）	排放浓度（mg/m ³ ）	6.429
		产生速率（kg/h）	0.225		排放速率（kg/h）	0.045
		产生量（t/a）	0.54		排放量（t/a）	0.108
	无组织排放（10%）	产生量（t/a）	0.06	——	排放量（t/a）	0.06
DA001 非甲烷总烃（造粒熔融挤出）	有组织排放（收集效率 90%）	产生浓度（mg/m ³ ）	24.643	TA001:车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001（有机废气去除量为 0.372t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）	2.500
		产生速率（kg/h）	0.173		排放速率（kg/h）	0.017
		产生量（t/a）	0.414		排放量（t/a）	0.042
	无组织排放（10%）	产生量（t/a）	0.046	——	排放量（t/a）	0.046
DA002 非甲烷总烃（电线熔融挤出、注塑）	有组织排放（收集效率 90%）	产生浓度（mg/m ³ ）	22.621	TW002:车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002（有机废气去除量为 1.382t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）	2.049
		产生速率（kg/h）	0.633		排放速率（kg/h）	0.057
		产生量（t/a）	1.520		排放量（t/a）	0.138
	无组织排放（10%）	产生量（t/a）	0.169	——	排放量（t/a）	0.169
颗粒物（破碎）	无组织排放（100%）	产生量（t/a）	0.00045	——	排放量（t/a）	0.00045
非甲烷总烃（拉丝）	无组织排放（100%）	产生量（t/a）	0.05	——	排放量（t/a）	0.05

表 4-6 本项目有组织废气基本情况

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理措施	收集效率	处理效率	是否为可行技术	污染物有组织排放浓度 (mg/m ³)	污染物有组织排放量 (t/a)
造粒搅拌	颗粒物	有组织	车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	90%	80%	是	6.429	0.108
造粒熔融挤出	非甲烷总烃	有组织		90%	90%	是	2.500	0.042
电线熔融挤出、注塑	非甲烷总烃	有组织	车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002	90%	91%	是	2.049	0.138

表4-7 废气有组织排放口基本情况表

产排污环节	排放口名称	排放口编号	排气筒高度	排气筒内径	排放温度	排气筒地理坐标	废气排放标准
造粒熔融挤出有机废气	废气排放口	D A0 01	15 米	0.4 m	20℃	E116° 3' 23.951" N23° 27' 29.895"	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
混料搅拌粉尘废气							广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
电线熔融挤出、注塑有机废气	废气排放口	D A0 02	15 米	0.8 m	20℃	E116° 3' 23.526" N23° 27' 27.230"	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值

表4-8 废气无组织排放情况

产排污环节	污染物种类	面源长度	面源宽度	面源高度	年排小时数 (h)	排放工况	无组织污染物排放量 (t/a)	排放标准
熔融挤出、注塑	非甲烷总烃	158 m	11 8 m	8 m	240 0	正常	0.265	厂界执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区内执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限

、拉丝								值
混料搅拌、破碎	颗粒物						0.060	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

表4-9 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.108	0.060	0.168
2	NMHC	0.180	0.265	0.445

(2) 非正常工况

项目废气非正常工况排放考虑最不利情况，即废气处理系统活性炭吸附装置吸附接近饱和时，废气治理效率下降，活性炭处理效率接近 0%，同时水喷淋设备出现故障，粉尘处理效率接近 0%的状态下进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况详见下表。

表 4-10 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	应对措施
1	生产车间 DA001	废气处理设施故障，水喷淋处理效率为 0%，粉尘废气总处理效率为 0%	颗粒物	32.143	0.225	立即停止生产，关闭排放阀，及时维修
		废气处理设施故障，活性炭处理效率为 0%，有机废气总处理效率为 0%	非甲烷总烃	24.643	0.173	立即停止生产，关闭排放阀，及时维修、更换活性炭
2	生产车间 DA002	废气处理设施故障，活性炭处理效率为 0%，有机废气总处理效率为 0%	非甲烷总烃	22.621	0.633	立即停止生产，关闭排放阀，及时维修、更换活性炭

(3) 废气监测要求

依据本项目的工程建设内容、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），

同时参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），建设项目在日后生产运行阶段落实以下废气监测计划：

表 4-11 建设单位自行监测方案

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	废气排放口 DA001	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	废气排放口 DA001	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	废气排放口 DA002	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	废气排放口 DA002	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织废气	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂界	颗粒物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值

（4）废气处理措施可行性分析

本项目造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放；电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；铜丝拉丝过程中产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘很少，车间内无组织排放，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料零件及其他塑料制品制造废气中非甲烷总烃通过吸附法处理，臭气浓度通过吸附

法处理均为可行技术。根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类）填写指南》的相关要求“废气污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性”，本项目采取的“活性炭吸附”废气处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”的可行技术，因此只针对水喷淋简要分析其可行性。

本项目产生的含尘废气拟采用喷淋塔进行除尘处理。喷淋塔除尘原理为含尘气体与液体（水或碱液）密切接触，利用水滴和颗粒物的惯性碰撞或者利用水和粉尘的充分混合作用及其他作用捕集颗粒物，达到分离废气中粉尘的目的。喷淋塔如同一空塔，从上部向下喷水，含尘气体则逆向而上，为了使气流在塔的截面上均匀分布，常设计让气流穿过孔板或薄的滤层，而当气流速度较高时，塔的顶部设计挡水板，适应于处理带有水份、粘性和刺激性气味的含尘废气，处理效率可达 80%以上。

综上，本项目废气经过上述措施处理后，本项目颗粒物有组织排放可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求；颗粒物无组织排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求；有机废气有组织排放可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的要求；有机废气无组织排放厂界满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求，厂区内满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的要求。因此，本项目所采用的技术具有可行性，采取相应的治理措施后，对周边环境影响不大。

二、废水

项目产生的废水主要为喷淋水、拉丝液、冷却循环水及员工生活污水。

（1）产排情况

1) 生产废水:

拉丝液: 铜丝生产过程中拉丝液由水与拉丝液按比例配比, 用于拉丝润滑, 根据企业提供的资料, 拉丝液配比用水量为拉丝液: 水=1:50, 本项目拉丝液年使用量为 0.5t, 即配比用水量约为 25t/a。项目设有拉丝液池 3 个, 其规格均为 24m³, 每天补充因蒸发、物料带走等因素损耗的拉丝液, 每天平均补充拉丝液 0.085t/d (25.5t/a), 其中补充水 0.0833t/d (25t/a), 补充拉丝液纯品 0.0017t/d (0.5t/a), 拉丝液使用后通过管道引至拉丝液回用池, 再通过水泵抽送到拉丝机, 循环使用, 不外排。

喷淋用水: 项目设 1 台喷淋塔, 废气处理设施的风量为 7000m³/h, 根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》喷淋装置设计液气比为 1.0-3.0L/m³ 废气, 本项目喷淋装置设计液气比为 1.0L/m³, 则本项目喷淋塔的喷淋水量为 1.0L/m³×7000m³/h÷1000=7m³/h, 喷淋塔年喷淋水量为 16800m³/a。喷淋水采用普通的自来水, 其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂; 该喷淋水经沉淀处理后循环使用, 不外排, 同时由于循环过程中少量的水因蒸发等因素损失, 需定期补充新鲜水, 喷淋塔蒸发量较小, 约为循环水量的 1%, 则喷淋补充新鲜用水量为 0.56m³/d (168m³/a)。

冷却用水: 项目生产过程中需要冷却水进行冷却, 设置 2 个冷却水池, 规格分别为 96m³ 和 72m³, 总计容积 168m³, 因蒸发损耗, 每天需补充水量约为 1%, 则补充水约为 1.68m³/d (504m³/a)。冷却水为普通的自来水, 其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂; 该冷却水经沉淀处理后, 循环使用, 不外排, 同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失, 需定期补充冷却水。

生活污水: 项目劳动定员为 50 人, 员工均不在厂区内食宿。员工生活用水系数参考《用水定额第 3 部分: 生活》(DB44/T1461.3-2021) “国家行政机构(办公楼)” “无食堂和浴室” 先进值, 按 10m³/人·a 计算, 则年用水量为 500m³, 由市政自来水提供。生活污水产生量按生活用水量的 90% 计算, 即项目生活污水产生量为 450m³/a, 生活污水经三级化粪池处理后排入园区污水处理厂。其污染物主要是 COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮等, 参考《广东省第三产业排污系数(第一批)》(粤环[2003]181 号) 并类比当地居民生活污

水污染物浓度产排情况，生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD _{Cr} （300mg/L）、BOD ₅ （150mg/L）、SS（100mg/L）、NH ₃ -N（20mg/L）。												
项目生活污水经化粪池处理后排至园区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及 2025 年修改单一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准的较严值（即 BOD ₅ ≤10mg/L、NH ₃ -N≤5mg/L、SS≤10mg/L、COD _{Cr} ≤40mg/L），尾水经过尾水排放管引至污水处理厂西南侧的山犁潭水后汇入灰寨水。												
水污染物污染源强核算及产排情况见下表。												
表 4-12 水污染物污染源强核算及产排情况表												
产排 污环 节	类型	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			
			核 算 方 法	产生废 水量 /（m ³ /a）	产生浓 度/ （mg/L）	产生量/ （t/a）	工 艺	效率 /%	核 算 方 法	排放 废水量/ （m ³ /a）	排放浓 度/ （mg/L）	排放量/ （t/a）
员工 生活	生活 污水	COD _{Cr}	类 比 法	450	300	0.135	三 级 化 粪 池	20	物 料 平 衡 法	450	240	0.108
		BOD ₅			150	0.068		20			120	0.054
		SS			100	0.045		27			73	0.033
		氨氮			20	0.009		32			13.6	0.006

（2）依托可行性

根据《揭西县产业园污水处理厂生活污水处理项目环境影响报告表》及其审查意见《关于揭西县产业园污水处理厂生活污水处理项目环境影响报告表审批意见的函》（揭市环（揭西）审[2022]22号），园区污水处理厂位于揭西县产业园一期B-03-02地块，占地面积5679.4平方米，建筑面积2460.76平方米。项目主要建设内容为新建采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及旋流沉砂池+A2/O生化+平流二沉池+混凝渠+滤布滤池+紫外灯消毒”污水处理工艺的生活污水处理厂一座，日处理规模2000m³，新建DN300尾水排放管约1.44km，污水收集管DN100压力管约2.3km，d500重力管约0.8km，新建一体化泵站（地埋式）三座，设计规模分别为1#泵站432m³/d，2#泵站216m³/d，3#泵站432m³/d。项目服务范围主要包括目前园区一期各企业预处理达到本项目污水处理厂工程设计进水水质的生活污水和周边村庄的居民生活污水。本项目位于园区污

水处理厂纳管范围，相对位置详见附图13。目前市政污水管网已接通，本项目的生活污水排放量为450m³/a（1.5m³/d），园区污水处理厂的总处理能力为2000m³/d，目前实际接纳污水量约为1000~1500m³/d，约有500~1000m³/d的余量，完全可接纳本项目生活污水。园区污水处理厂采用“粗格栅及进水泵房+细格栅及旋流沉砂池+A2/O生化+平流二沉池+混凝渠+滤布滤池+紫外灯消毒”污水处理工艺，废水处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及2025年修改单一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准中较严者。本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行，少量生活废水处理达标排入园区污水处理厂对纳污水体影响较小。

因此，本项目生活污水依托园区污水处理厂处理是可行的。

(3) 废水污染物排放情况

1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD _{Cr}	园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
	BOD ₅								
	SS								
	氨氮								

2) 废水间接排放口基本情况

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序	排放	排放口地理	废水	排放标准	排放浓度	间歇	受纳污水处理厂信息
---	----	-------	----	------	------	----	-----------

号	口编号	坐标		排放量/ (t/a)		限值 (mg/L)	排放 时段	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 限值/(mg/L)
		经度	纬度							
1	DW001	116°3'21.248"	23°27'30.223"	450	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段 三级排放标准, 同时满足 园区污水处理厂纳管标准	COD _{cr} : 250	/	园区 污水 处理 厂	COD _{cr}	40 (排放量: 0.018t/a)
						BOD ₅ : 120			BOD ₅	10 (排放量: 0.0045t/a)
						SS: 250			SS	10 (排放量: 0.0045t/a)
						氨氮: 35			氨氮	5 (排放量: 0.0023t/a)

(3) 废水监测要求

依据本项目的工程建设内容、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，同时参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021) 的相关规定：使用聚氯乙烯树脂生产的塑料制品制造（除塑料人造革合成革制造外）类别-非重点排污单位-生活污水间接排放，无需开展自行监测，本项目在日后生产运行阶段无需进行生活污水的自行监测。

(4) 结论

生活污水经三级化粪池预处理达标后，经市政管网排入园区污水处理厂进一步处理，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准，同时满足园区污水处理厂纳管标准，所采用的污染治理措施为可行技术。综上，经上述措施处理后，本项目外排的生活污水不会对周边水环境产生明显影响。

三、噪声

(1) 噪声源强及产排情况

项目营运期的噪声源主要有：拉丝机、造粒机、挤出机、注塑机等生产设备运转时产生的噪声，参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑桀，环境科学出版社）等文献，项目各类设备噪声源强度（距声源 1m 处）详见下表：

表 4-15 噪声污染源统计

序号	设备名称	数量 (台/套)	声级 dB (A)	位置	声源类型	降噪措施	降噪效果	噪声 排放 值 dB (A)	核算 方法	持续 时间
1	造粒机	4	70~75	车间内	连续	优选设	25dB	50	类比法	8: 00 -18:0

2	破碎机	1	80~85	车间内	连续	备、优化布局、减振降噪、墙体隔声	(A)	60		0
3	小拉丝机	18	70~75	车间内	连续			50		
4	大拉丝机	2	70~75	车间内	连续			50		
5	大中拉丝机	2	70~75	车间内	连续			50		
6	中拉丝机	8	70~75	车间内	连续			50		
7	束绞机	12	70~75	车间内	连续			50		
8	挤出机	18	70~75	车间内	连续			50		
9	成缆机	4	80~85	车间内	连续			60		
10	框绞机	4	70~75	车间内	连续			50		
11	注塑机	20	70~75	车间内	连续			50		
12	自动包装机	12	80~85	车间内	连续			60		
13	喷淋塔	1	80~85	车间内	连续			60		

为减轻项目噪声对周围影响，企业需采取以下措施：

- ①尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界的同时选择距离项目附近敏感区最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。
- ②风机基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器，不与建筑物主框架联接，风机出口管道采用软性接口，出口设置消声器。
- ③选用低噪声设备，在设备底部设置减振垫。
- ④加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。
- ⑤严禁夜间生产，以防噪声扰民。
- ⑥项目建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声影响周围环境。
- ⑦加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。
- ⑧重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗。

⑨对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用如下模式：

①户外声传播衰减包括几何发散(Adiv)、大气吸收(Aatm)、地面效应(Agr)、障碍物屏蔽(Abar)、其他多方面效应(Amisc)引起的衰减。

a)在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算。

$$L_p(r)=L_w+DC-(A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc})$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB

点声源的几何发散衰减：

a)无指向性点声源几何发散衰减

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0) \quad (A.5)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

上式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0) \quad (A.6)$$

式中：Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②障碍物屏蔽引起的衰减(A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

如图 A.5 所示，S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面。

定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差， $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。

屏障衰减 A_{bar} 在单绕射(即薄屏障)情况，衰减最大取 20dB；在双绕射(即厚屏障)情况，衰减最大取 25dB。

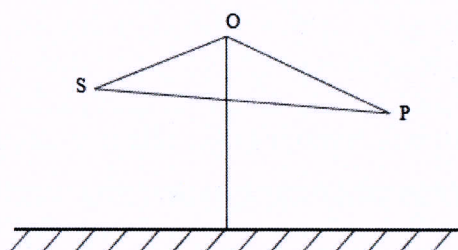


图 A.5 无限长声屏障示意图

③室内声源等效室外声源声功率级计算方法

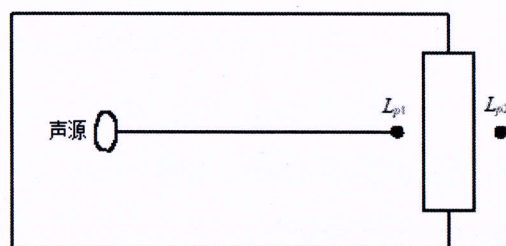


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

如图 B.1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级

可按式(B.1)近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;
当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙
夹角处时, $Q=8$;

R——房间常数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right) \quad (B.3)$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

④工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值($Leqg$ 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{A_j}} \right) \right] \quad (B.6)$$

式中: $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值(Leq)计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}} \right)$$

式中: Leq ——预测点的噪声预测值, dB;

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值, dB。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)，新建项目厂界以工程噪声贡献值作为评价量。本项目为新建项目，周边 50m 没有声环境敏感目标。结合工程分析可知，采用(HJ2.4-2021)推荐的噪声预测模式，预测本次项目各种机械噪声分别采取相应的降噪、隔声、吸声措施后，其对各厂界的噪声影响情况，本项目夜间不生产，项目夜间对周围环境影响很小。噪声影响预测结果见下表。

表 4-16 项目噪声排放值预测（单位：dB(A)）

位置	与等效声源最近距离 m	贡献值	标准值 昼间	达标情况
东侧厂界	79	36.32	65	达标
南侧厂界	59	38.86	65	达标
西侧厂界	79	36.32	65	达标
北侧厂界	59	38.86	65	达标

(2) 达标分析

落实上述隔声降噪措施后，由预测结果可知：项目投产后，厂区生产设备产生的噪声经车间墙体隔声和距离衰减后，项目厂界昼间噪声预测值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准昼间限值，周边 50m 范围内没有敏感目标。因此，只要严格执行本环评提出的隔声降噪措施，项目营运后区域声环境质量可以满足功能区标准要求，对周边声环境及敏感点产生影响较小。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表。

表 4-17 营运期污染排放监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度， 昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废弃物

本项目产生的固体废物主要有沉降粉尘、含油铜屑、空原料桶、废边角料、废包材、水喷淋池产生的污泥、废活性炭、废含油抹布手套、废机油和

	<p>员工生活垃圾等。</p> <p>1) 一般固废</p> <p>①沉降粉尘</p> <p>项目生产过程拉丝工序产生少量颗粒物，颗粒物主要为金属颗粒，其粒径大、密度高，基本全部沉降在拉丝工位周边，经清扫收集后的沉降粉尘作为一般固废外售物资回收单位。根据物料平衡，拉丝过程中产生的沉降粉尘量约为1.3t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅2024年1月22日印发）中的“SW17可再生类废物-非特定行业-900-002-S17-废有色金属。工业生产活动中产生的以有色金属（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑、铝、镁等）为主要成分的边角料、残次品，以及报废机动车和报废机械设备拆解产生的以有色金属为主要成分的零部件等”，收集后外售物资回收单位。</p> <p>②边角料</p> <p>边角料：项目在造粒熔融挤出过程中会产生一定量的废边角料，废边角料产生量约为总加工量的 1%，本项目造粒中间产品的产量为 100t/a，则废边角料产生量约为 1t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）中的“SW17 可再生类废物-非特定行业-900-003-S17-废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物”，经破碎后回用于生产。</p> <p>③废包材：本项目在生产过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供资料，产生量约为 1.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）中的“SW17 可再生类废物-非特定行业-900-099-S17-其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物”，经收集后外售给回收单位。</p> <p>④水喷淋池产生的污泥：</p> <p>本项目建成后，营运期喷淋水池沉淀将会产生一定的污泥，按照污泥产生系数为 0.9t/万吨污水，项目建成后，喷淋水循环利用，循环量经累计计算约为 16800m³/a，则项目建成后污泥的最大产生量约为 1.5t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）中的“SW07 污泥-非特定行业-900-099-S07-其他污泥。其他行业产生的废水处理污泥”，</p>
--	---

经收集后由环卫部门统一处置。

2) 危废

①含油铜屑

在铜丝拉伸过程中，由于摩擦等机械作用，会产生少量铜屑，并随拉丝液进入拉丝液回用池，在回用池拉丝液沉淀过程中形成含油铜屑，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该类污染物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危废，代码 900-210-08。根据物料平衡，本项目含油铜屑产生量约为 0.13t/a，经收集后交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

②空原料桶

项目使用二辛油、二丁油、石蜡、拉丝液等物料的过程中会有空原料桶产生，根据中华人民共和国环境保护部《固体废物鉴别标准通则》（GB3433-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”，包装桶用完后，属于“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”，作为中转桶直接交由原料供应商回收利用，清洗由供应商完成，本项目不在场内清洗。故本项目中的空原料桶属于中转物，不作为固体废物管理，经收集后暂存于危险废物暂存间定期交原料供应商处理。

③废活性炭

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》：活性炭吸附削减量按活性炭年更换量×活性炭吸附比例（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）来计算。本项目各废气处理系统废活性炭用量及吸附量如下表。

表4-18 废气处理系统活性炭更换量一览表

序号	污染源	处理系统	装填量 (t/次)	年更换 次数(次 /年)	活性炭 年更换 量 (t/a)	有机废 气吸附 量 (t/a)	废活性 炭产生 量 (t/a)
1	造粒机 4 套的粉 尘和有 机废气	车间密闭负压收 集+水喷淋+二级 活性炭+15m 排 气筒 DA001	0.62	4	2.48	0.372	2.852
2	挤出机 18 套、注	车间密闭负压收 集+二级活性炭	2.304	4	9.216	1.382	10.598

	塑机 20 套有机 废气	+15m 排气筒 DA002								
总计							11.696	1.754	13.45	
<p>综上，本项目废气处理系统废活性炭总产生量为13.45t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于危险废物，编号为废活性炭：HW49 其他废物900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，经收集后，暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。</p> <p>④废含油抹布手套</p> <p>本项目生产设备维修维护过程中会产生少量沾染了油污的废抹布手套，产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废抹布手套属于危险废物，废抹布手套废物代码为“HW49： 900-041-49”，委托有资质单位处置。</p> <p>⑤废机油</p> <p>项目在设备维修维护期间会产生少量的废机油，预计年产生量为 0.01t/a，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物类危废，代码 900-214-08，委托有资质单位处置。</p> <p>以上危废产生后应尽快交有资质单位处置，周转周期不超过 1 年。</p> <p>3）生活垃圾</p> <p>项目劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿。参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作 300 天，则员工生活垃圾的产生量为 7.5t/a，定期由环卫部门清运。</p>										
表 4-19 固体废物产生一览表										
固废名称	产生环节	属性	固废代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方向及去向	利用或处置量
沉降粉尘	拉丝工序	一般工业固体废物	900-02-S17	/	固态	/	1.3t/a	一般固废暂存间	外售物资回收单位	1.3t/a
边角料	熔融挤出	一般工业固体废物	900-03-S17	/	固态	/	1t/a	一般固废暂存间	经破碎后回用于生产	1t/a

废包材	拆包、包装	一般工业固体废物	900-099-S17	/	固态	/	1.5t/a	一般固废暂存间	外售物资回收单位	1.5t/a
污泥	喷淋水沉淀	一般工业固体废物	900-099-S07	/	固态	/	1.5t/a	一般固废暂存间	由环卫部门清运	1.5t/a
含油铜屑	拉丝工序	危险废物	900-210-08	矿物油	固态	毒性，易燃性	0.13t/a	危废暂存间	委托有资质单位处置	0.13t/a
废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	挥发性有机物	固态	毒性	13.45t/a	危废暂存间		13.45t/a
废含油抹布手套	设备维修维护	危险废物	900-041-49	矿物油	固态	毒性，感染性	0.005t/a	危废暂存间		0.005t/a
废机油	设备维修维护	危险废物	900-214-08	矿物油	固态	毒性，易燃性	0.01t/a	危废暂存间		0.01t/a
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	7.5t/a	垃圾桶贮存	由环卫部门清运	7.5t/a

环境管理要求：

本项目建设一个危险废物暂存间，对项目区产生的含油铜屑、废活性炭、废含油抹布手套、废机油等危险废物进行暂存，并且项目产生的危险废物必须使用防渗漏、防遗撒的专用工具盛装，危险废物桶放置在防风、防雨、防渗的危险废物暂存间内。

危险废物暂存间应配有相应标志标识牌，并做好危险废物台账记录，并定期委托有资质单位进行处理。

严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号）、《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函〔2021〕577 号）相关要求对其进行贮存及转移，危险废物必须填写转移联单。

一般固废存放场所、危废暂存间等设立的规范化要求：

- 1) 一般固体废物和生活垃圾

	<p>本项目一般工业固体废物在厂内一般固废间贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，生活垃圾临时堆放在厂区内设置的临时堆放点，一般的工业废物可回收利用的进行回收利用，不可回收利用的交由相关的处理单位进行无害化处理，生活垃圾定期由环卫工人统一清运处置，并定时在一般固废堆放点消毒、杀虫，灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，使其不致影响工作人员的办公生活和附近居民的正常生活。</p> <p>2) 危险废物</p> <p>按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号）、《关于印发危险废物转移联单和危险废物跨省转移申请表样式的通知》（环办固体函〔2021〕577 号）相关要求报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒。确保各类固体废弃物的妥善处置，暂存于危废间，危险废物暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的以下要求：</p> <p>（1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>（2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>（3）贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>（4）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>（5）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接</p>
--	--

触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

（6）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（7）贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

（8）在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

同时，危废暂存间应按《危险废物识别标志设置技术规范》（GB1276-2022）》要求设置危险废物识别标志。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》中的有关环境影响分析，在工程分析的基础上，本项目报告表应从危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及建设期、运营期、服务期满后等全时段角度考虑，分析预测建设项目产生的危险废物可能造成的环境影响，进而指导危险废物污染防治措施的补充完善。

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：本项目危险废物均采用桶装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同

	<p>时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。</p> <p>委托利用或者处置的环境影响分析：本项目危废拟委托有资质单位进行处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，本项目危废处置影响较小。</p> <p>综上所述，本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，项目建成投产后应与具有处理能力的危险废物处置单位签订相关协议，环评要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。实际以危废签订接收单位合同为准。危险废物需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存间所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。</p> <p>本项目建成后，企业危险废物贮存在危废暂存间并定期由建设单位委托有相关资质的公司处理，暂存时间不得超过1年。危废暂存间按照《危险化学品安全管理条例》、《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》等法规的相关标准进行建设管理，对周围环境影响小。</p> <p>五、地下水、土壤</p> <p>（1）污染源及污染途径</p> <p>1) 污染源</p> <p>根据项目分析，项目地下水、土壤污染源主要为生产车间、原料仓库、成品仓库、液体物料仓库、冷却水池、拉丝液池、喷淋水池、化粪池、一般固废间及危废暂存间。</p> <p>2) 污染途径</p> <p>本项目用地范围内均地面硬化处理，生产车间、原料仓库、成品仓库、</p>
--	--

	<p>液体物料仓库、冷却水池、拉丝液池、喷淋水池、化粪池、一般固废间及危废暂存间均做好防渗透，因此项目无地下水、土壤污染途径。</p> <p>(2) 防治措施</p> <p>本项目重点防渗区包括危废暂存间和液体物料仓库等；一般防渗区包括生产车间、原料仓库、成品仓库、冷却水池、拉丝液池、喷淋水池、化粪池、一般固废间等；其他区域为简单防渗区。</p> <p>1) 简单防渗区：</p> <p>该区域主要包括除一般防渗区及重点防渗区以外的区域，主要为办公室。该区域地面均进行水泥硬化。</p> <p>2) 一般防渗区：</p> <p>产区、原料仓库、成品仓库、冷却水池、拉丝液池、喷淋水池、化粪池、一般固废间地面进行防渗处理，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表7地下水污染防渗分区参照表中防渗要求，防渗层至少为等效黏土防渗层厚度$Mb \geq 1.5m$，渗透系数$K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$。</p> <p>生活污水通过管道及沟渠汇入本地市政污水管网，沿管道铺设的位置进行地面混凝土硬化处理，防止由于管道滴漏产生的污水直接污染包气带。</p> <p>3) 重点防渗区：</p> <p>危废暂存间和液体物料仓库基础设置重点防渗，危险废物暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)规定的要求，贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}cm/s$），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}cm/s$），或其他防渗性能等效的材料。液体物料仓库基础设置重点防渗，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表 7 地下水污染防渗分区参照表中防渗要求，防渗层至少为等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6m$，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$。</p> <p>综上所述，项目地下水污染防治措施可满足GB16889、GB18597等相关标准防渗效果要求，因此在正常状况下，项目不存在土壤、地下水污染途径，厂区内采取分区防渗控制措施，不会对周边土壤、地下水环境造成影响。</p> <p>六、生态环境影响分析</p>
--	---

<p>经现场调查，项目周边500m范围内未发现珍稀、濒危植物，主要为人工绿化植物群落，植被覆盖率一般，无明显水土流失区；本项目周边100m范围内土地利用类型主要是有交通运输用地、工业用地等；项目位于工业园区内，占地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，建设项目性质、选址符合区域生态功能区划，不会对生态环境产生重大生态影响。</p> <p>七、风险</p> <p>(1) 危险物质分析</p> <p>本项目生产过程使用的原材料为PVC树脂粉、二辛油、二丁油、石蜡、钙粉、色粉、PVC塑料粒、铜杆、拉丝液等，产品为年产1800吨电线，石蜡主要成分是固体烷烃，拉丝液采用水性拉丝液，其主要成分为醇胺和添加剂，均不属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的风险物质。二丁油全名为邻苯二甲酸二丁酯，二辛油主要成分为邻苯二甲酸二辛酯，这两种物料最大储存量均为3t，临界量均为10t。则$Q=(3+3)/10=0.6<1$，故本项目不构成重大危险源，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，不需要编制环境风险专项评价。</p> <p>表 4-20 项目涉及的风险物质一览表</p> <table><tr><th>名称</th><th>CAS 号</th><th>特性</th><th>危险物质分布</th><th>毒性终点浓度 1(mg/m³)</th><th>毒性终点浓度 2(mg/m³)</th></tr><tr><td>邻苯二甲酸二丁酯</td><td>84-74-2</td><td>无色油状液体，可燃，有芳香气味。蒸汽压 1.58kPa/200℃；闪点 172℃；熔点-35℃；沸点 340℃；水中溶解度 0.04%(25℃)，易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。</td><td>液体物料仓库、生产车间</td><td>9300</td><td>1600</td></tr><tr><td>邻苯二甲酸二辛酯</td><td>117-84-0</td><td>无色油状液体，比重 0.9861(20/20)，熔点-55，沸点 370（常压），闪点 218℃，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。</td><td>液体物料仓库、生产车间</td><td>11000</td><td>450</td></tr></table> <p>(2) 风险源分布情况</p> <p>由于二辛油和二丁油为可燃物品，且原材料和产品多为可燃物，在贮运过程和生产操作过程可能发生火灾事件。危险废物泄漏也会对环境造成不同</p>						名称	CAS 号	特性	危险物质分布	毒性终点浓度 1(mg/m ³)	毒性终点浓度 2(mg/m ³)	邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2	无色油状液体，可燃，有芳香气味。蒸汽压 1.58kPa/200℃；闪点 172℃；熔点-35℃；沸点 340℃；水中溶解度 0.04%(25℃)，易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。	液体物料仓库、生产车间	9300	1600	邻苯二甲酸二辛酯	117-84-0	无色油状液体，比重 0.9861(20/20)，熔点-55，沸点 370（常压），闪点 218℃，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。	液体物料仓库、生产车间	11000	450
名称	CAS 号	特性	危险物质分布	毒性终点浓度 1(mg/m ³)	毒性终点浓度 2(mg/m ³)																		
邻苯二甲酸二丁酯	84-74-2	无色油状液体，可燃，有芳香气味。蒸汽压 1.58kPa/200℃；闪点 172℃；熔点-35℃；沸点 340℃；水中溶解度 0.04%(25℃)，易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯。	液体物料仓库、生产车间	9300	1600																		
邻苯二甲酸二辛酯	117-84-0	无色油状液体，比重 0.9861(20/20)，熔点-55，沸点 370（常压），闪点 218℃，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。	液体物料仓库、生产车间	11000	450																		

	<p>程度的影响。二丁油、二辛油等液体物料存放于液体物料仓库内，因此本项目风险源主要为生产车间、液体物料仓库及危废间。</p> <p>(3) 影响途径</p> <p>①火灾事故</p> <p>本项目使用的原材料和产品多为可燃物。若发生火灾，火灾会通过热辐射影响周围环境。同时火灾会伴随释放大量的烃类、烟尘、一氧化碳和二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成较大的污染。其外还会产生含高浓度污染物的消防废水。消防废水若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。</p> <p>②废气处理设施故障</p> <p>项目废气处理设备发生故障时，会造成废气直接排入大气中，对环境空气环境造成较大影响。</p> <p>③原材料仓库及危废暂存间渗漏、泄漏引起次生污染分析</p> <p>本项目使用的原材料堆放在原料仓库中，二丁油、二辛油等液体物料存放于液体物料仓库内，生产过程产生的危险废物经收集后暂存于危险暂存间，如出现泄漏情况，泄漏液体渗漏、泄漏至地表，会对该区域地表水水质、土壤造成污染。</p> <p>(4) 风险管理及预防措施</p> <p>A、火灾、爆炸事故预防和控制</p> <p>a.加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；</p> <p>b.制定二辛油、二丁油等原料的使用、储存、运输，以及生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；</p> <p>c.制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；</p> <p>d.加强消防知识教育培训和演练，提高员工安全意识及事故应急能力；</p> <p>e.生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、</p>
--	--

	<p>呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。</p> <p>B、废气事故性排放的风险防范措施</p> <p>本项目周围大气环境具有一定的环境容量，废气正常排放时对周边大气环境质量影响不大，一旦发生事故性排放，在极端气象条件下会使大气排放口周围形成较高的污染物落地浓度，污染周围大气环境，特别是会对周围居民的正常生活造成较大影响，这种情况必须杜绝。建设单位必须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气治理设施的日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期和不定期的检查，机器维修或更换不良部件。</p> <p>另外，建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，保证有机废气治理设施发生事故时能及时做出反应和有效的应对。</p> <p>C、原辅料、危险废物泄漏防范措施</p> <p>完善原料仓库、液体物料仓库、成品仓库、危险物质贮存设施：危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗，贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料；二丁油、二辛油等液态物料储存于密闭的容器中，容器存放于液体物料仓库内，二丁油、二辛油等液态物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。液体物料仓库位于造粒车间西侧，面积约43.5m^2，存放区域设置围堰，围堰容积应大于液体物料最大储存容器的容积，以收集液体物料泄漏时可能会溢流到地面的物料，同时液体物料仓库及围堰按重点防渗区的要求做好防渗，防渗层至少为等效黏土防渗层厚度$M_b \geq 6\text{m}$，渗透系数$K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。同时，原料仓库和成品仓库按一般防渗区的要求采取防渗措施。加强对物料、危废等储存、使用的安全管理和检查，避免物料和危废等出现泄漏，防止液态物料和危险废物泄漏到土壤和水体中，并妥善做好泄漏后的收集工作，交由有资质公司回收处理。</p> <p>八、环保投资</p>
--	---

本项目总投资为 4000 万元，其中环保投资为 80 万元，占项目总投资的 2.0%。项目所实施的主要污染防治措施及环保投资估算见下表。		
表 4-21 本项目环保投资表		
类 别	投 资 内 容	投资额(万元)
废气	DA001 排气筒 造粒搅拌粉尘和熔融挤出有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001 排放	34
	DA002 排气筒 电线生产过程中产生的有机废气、恶臭经车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002 排放；	24
废水	冷却水池 2 个，96m ³ 和 72m ³ 各一个	5
	拉丝液池 3 个，规格均为 1.5×10×1.6m	6
	喷淋水池 1 个（喷淋塔自带）	/
	三级化粪池	1
固废	一般工业固体废物暂存间	2
	危废间	2
噪声	减振、消声、降噪、隔音措施等	3
其他	分区防渗等	3
合计		80

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	颗粒物	采用车间密闭负压收集+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段二级标准
		非甲烷总烃		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2 恶臭污染物排放标准值
	DA002 排气筒	非甲烷总烃	采用车间密闭负压收集+二级活性炭+15m 排气筒 DA002	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2 恶臭污染物排放标准值
	厂区	非甲烷总烃	无组织排放	厂界执行广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;厂区内执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		颗粒物	无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1 恶臭污染物厂界标准值
地表水环境	DW001 生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池	广东省《水污染物排放

		BOD ₅		限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准,同时满足园区污水处理厂纳管标准
		NH ₃ -N		
		SS		
	生产废水	/	喷淋水、冷却水和拉丝液均循环利用,不外排	不外排
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	采用减振、消声、降噪、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>营运期生活垃圾和污泥由环卫部门清运,边角料经破碎后回用于生产,沉降粉尘、废包材外售给物资回收单位,含油铜屑、废活性炭、废含油抹布手套、废机油等危废委托有资质单位处置。空原料桶属于“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质”,作为中转桶交由原料供应商回收利用,不纳入固废管理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取分区防渗措施:重点防渗区包括危废暂存间和液体物料仓库;一般防渗区包括生产车间、原料仓库、成品仓库、冷却水池、拉丝液池、喷淋水池、化粪池、一般固废间等;其他区域为简单防渗区。</p>			
生态保护措施	<p>项目位于工业园区内,占地范围内无生态环境保护目标,对周边生态环境影响较小。</p>			
环境风险防范措施	<p>严格按本评价报告采取各项风险防范措施,企业应编制环境应急预案并在当地生态环境主管部门进行备案。</p>			
其他环境管理要求	<p>依法申办排污许可手续(登记管理);建设完成后依法进行自主验收;制订环境管理制度,开展日常管理,加强设备巡检,及时维修;制定营运期环境监测并严格执行;建立清晰的台账系统。</p>			

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，符合“三线一单”的相关要求，项目选址可行，总平面布置合理。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响，属于可接收水平。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.445t/a	/	0.445t/a	+0.445t/a
	颗粒物	/	/	/	0.168t/a	/	0.168t/a	+0.168t/a
废水	COD _{cr}	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a	+0.0045t/a
	SS	/	/	/	0.0045t/a	/	0.0045t/a	+0.0045t/a
	氨氮	/	/	/	0.0023t/a	/	0.0023t/a	+0.0023t/a
一般工业 固体废物	沉降粉尘	/	/	/	1.3t/a	/	1.3t/a	+1.3t/a
	废包材	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
	边角料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	污泥	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	+1.5t/a
危险废物	含油铜屑	/	/	/	0.13t/a	/	0.13t/a	+0.13t/a
	废活性炭	/	/	/	13.45t/a	/	13.45t/a	+13.45t/a

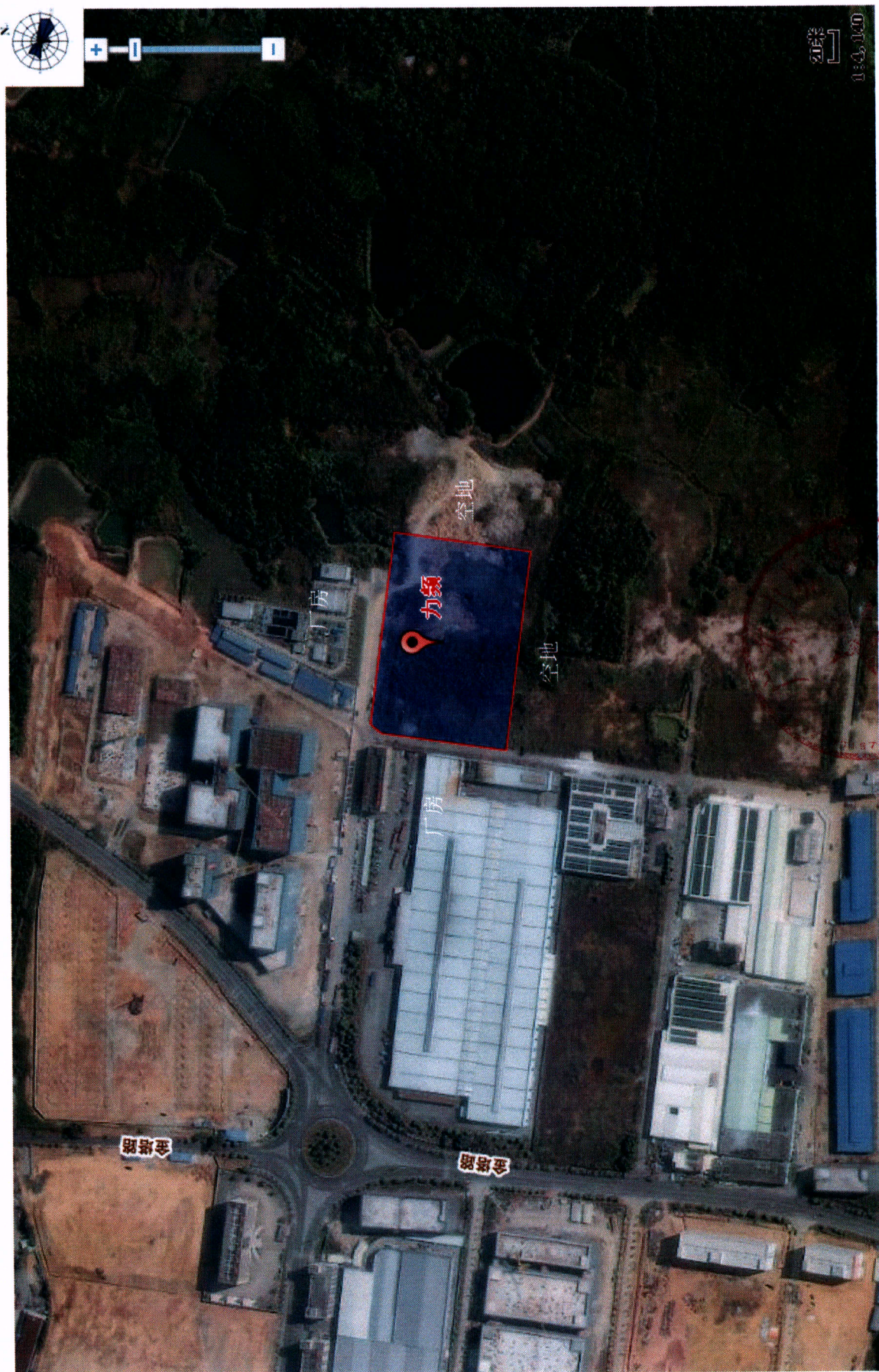
生活垃圾	废含油抹布 手套	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	废机油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

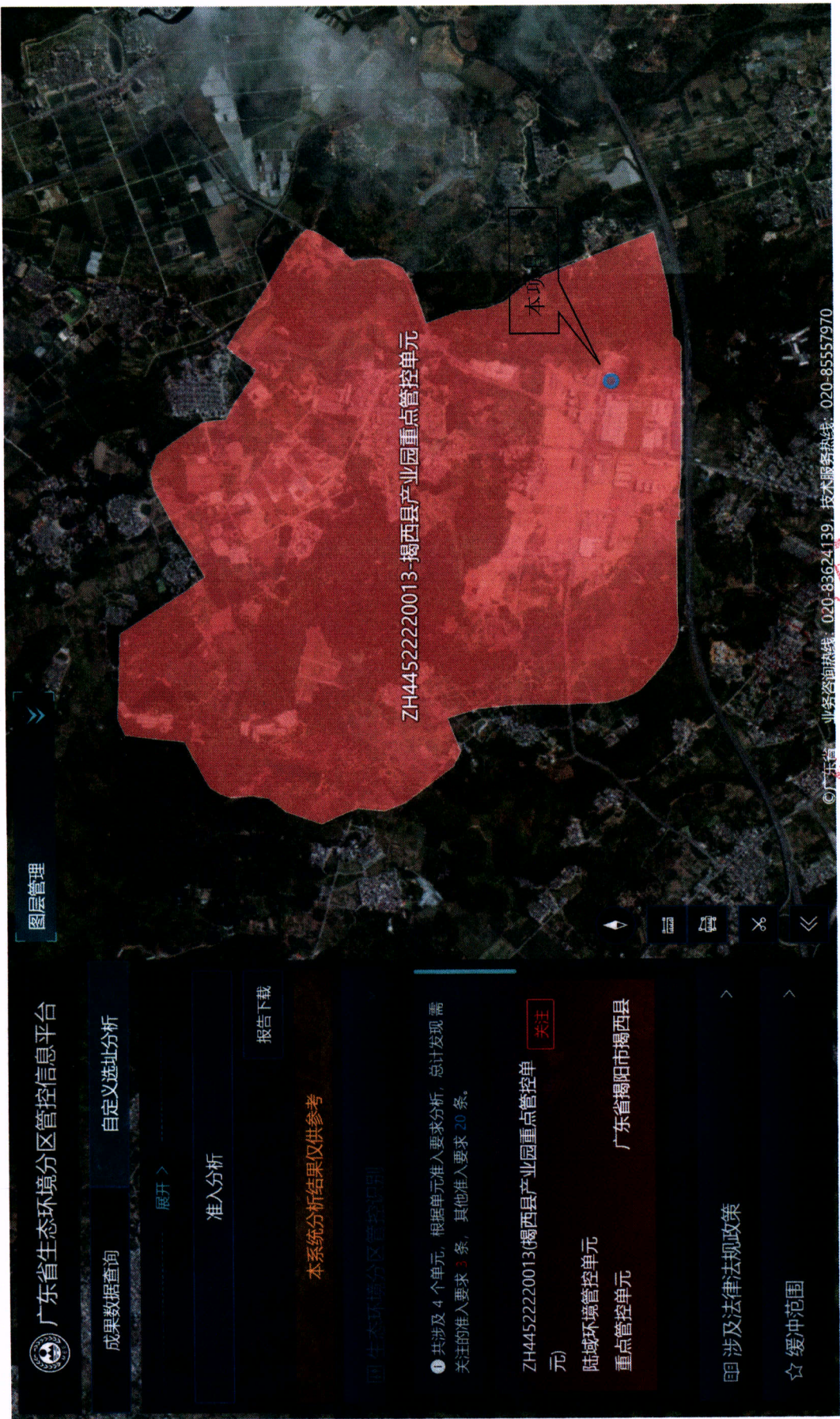
附图 1: 地理位置图



附图 2: 卫星四至图

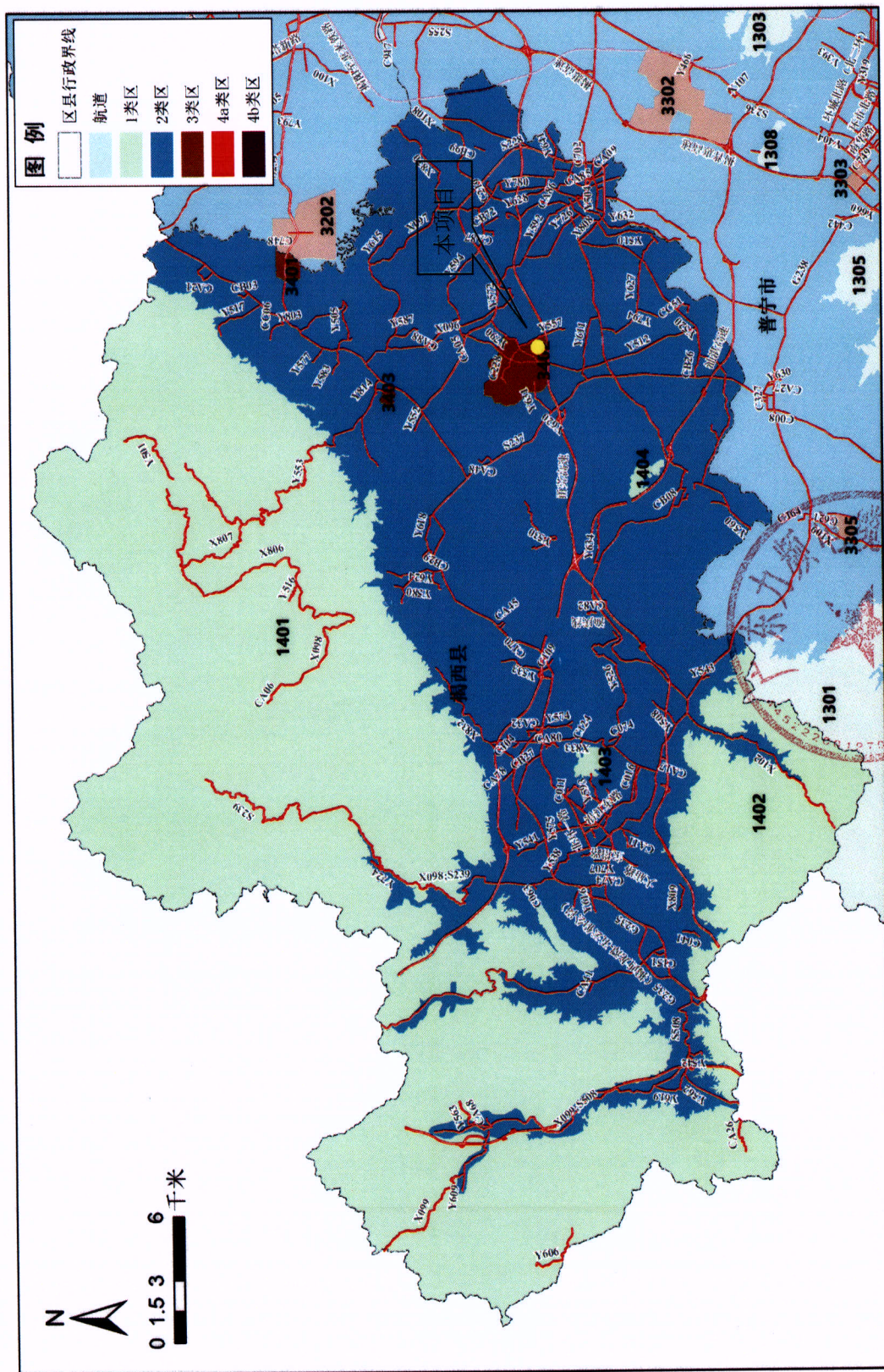


附图 3：广东省“三线一单”应用平台查询结果图

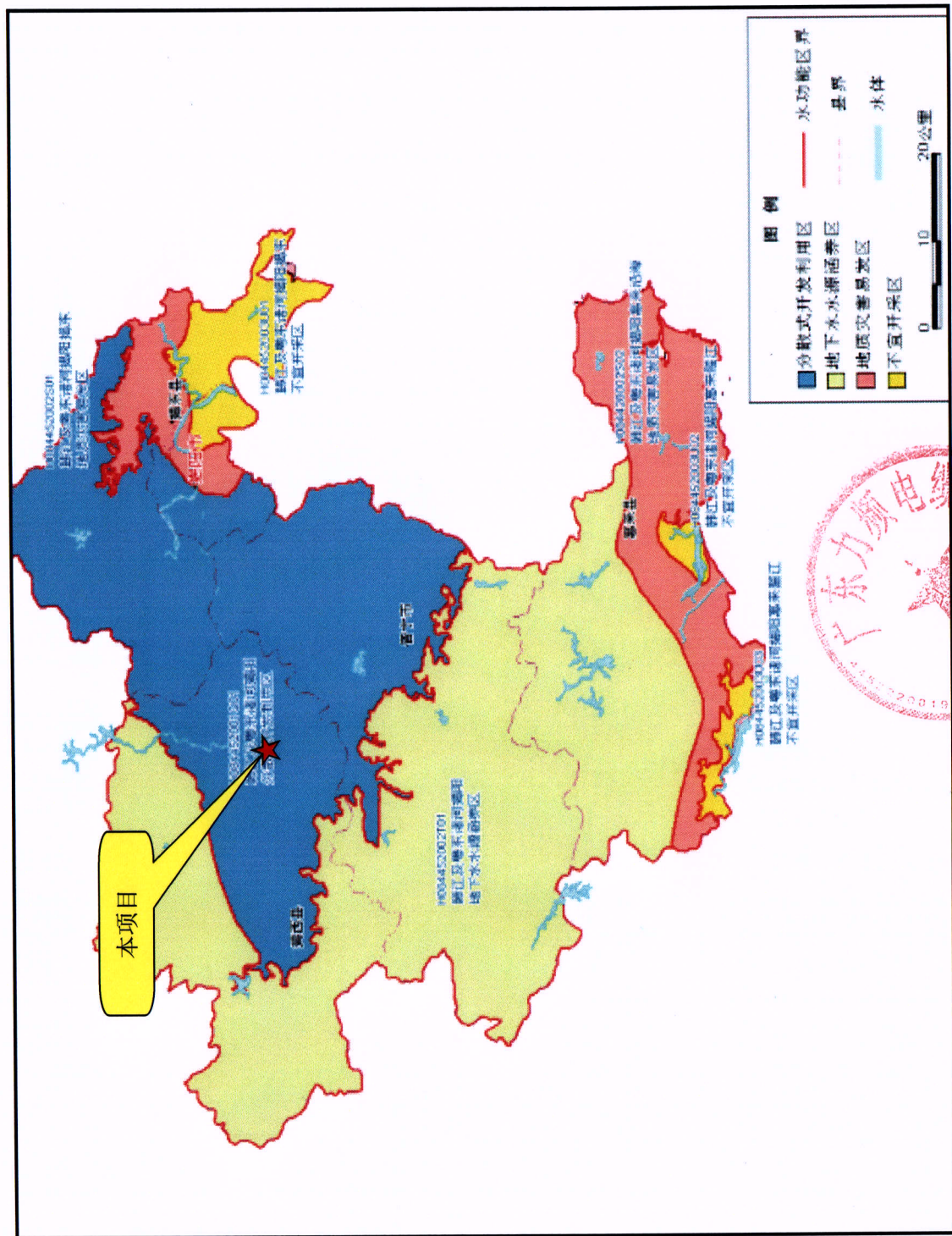


附图 6: 揭西县区域环境噪声功能区划图

揭西区声环境功能区划图



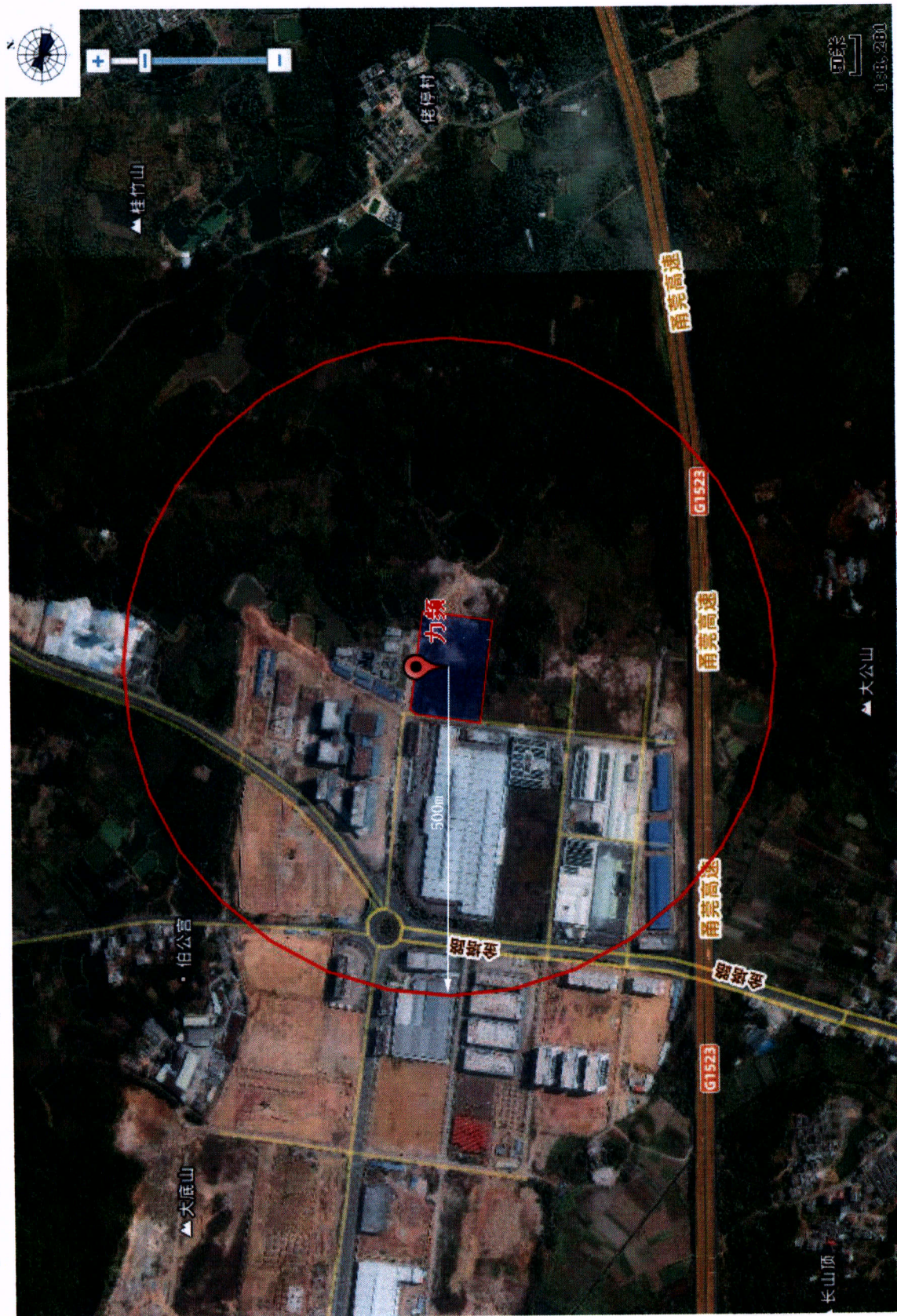
附图7：项目区地下水功能区划图



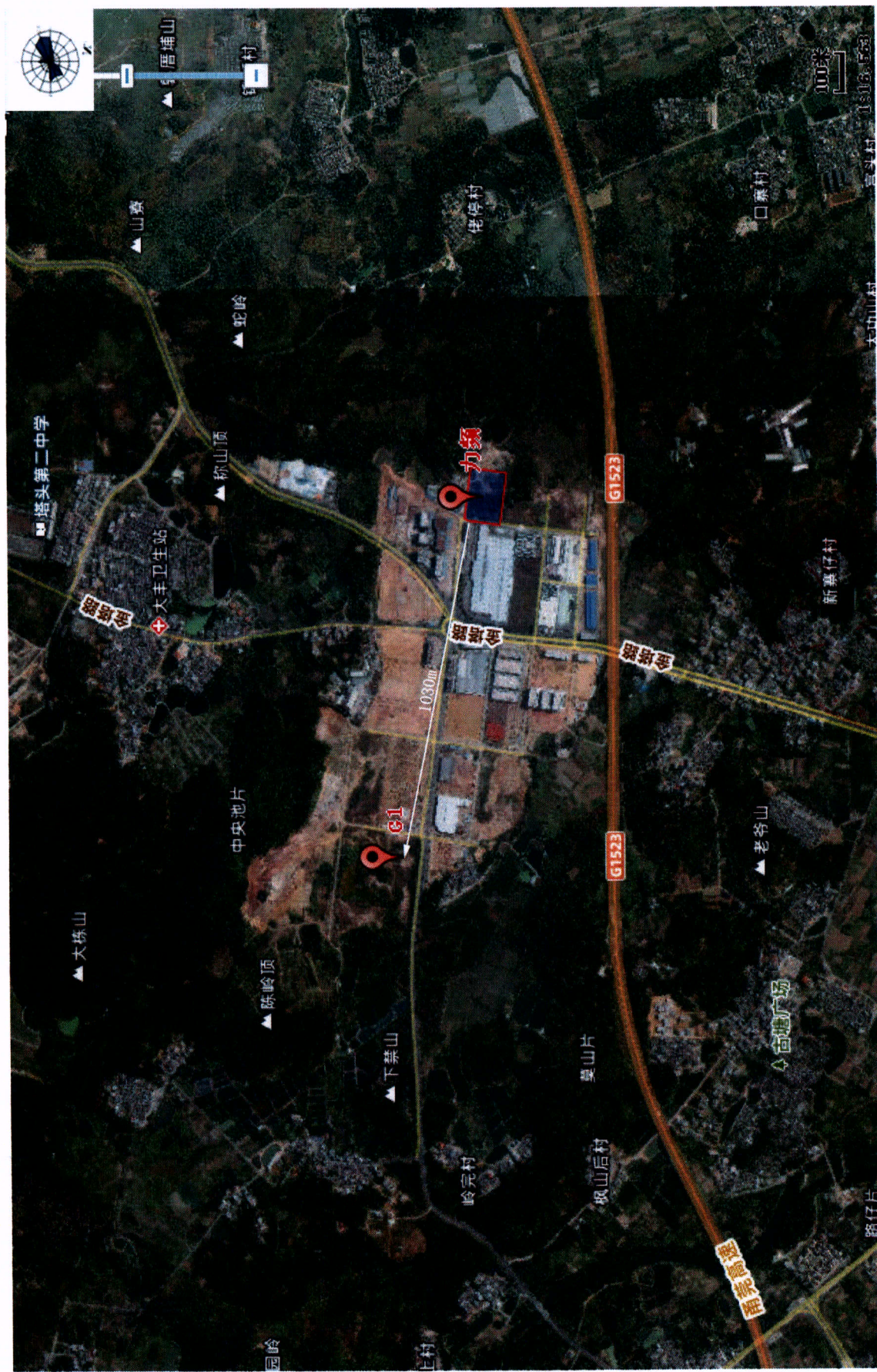
附图 9：现状四至图



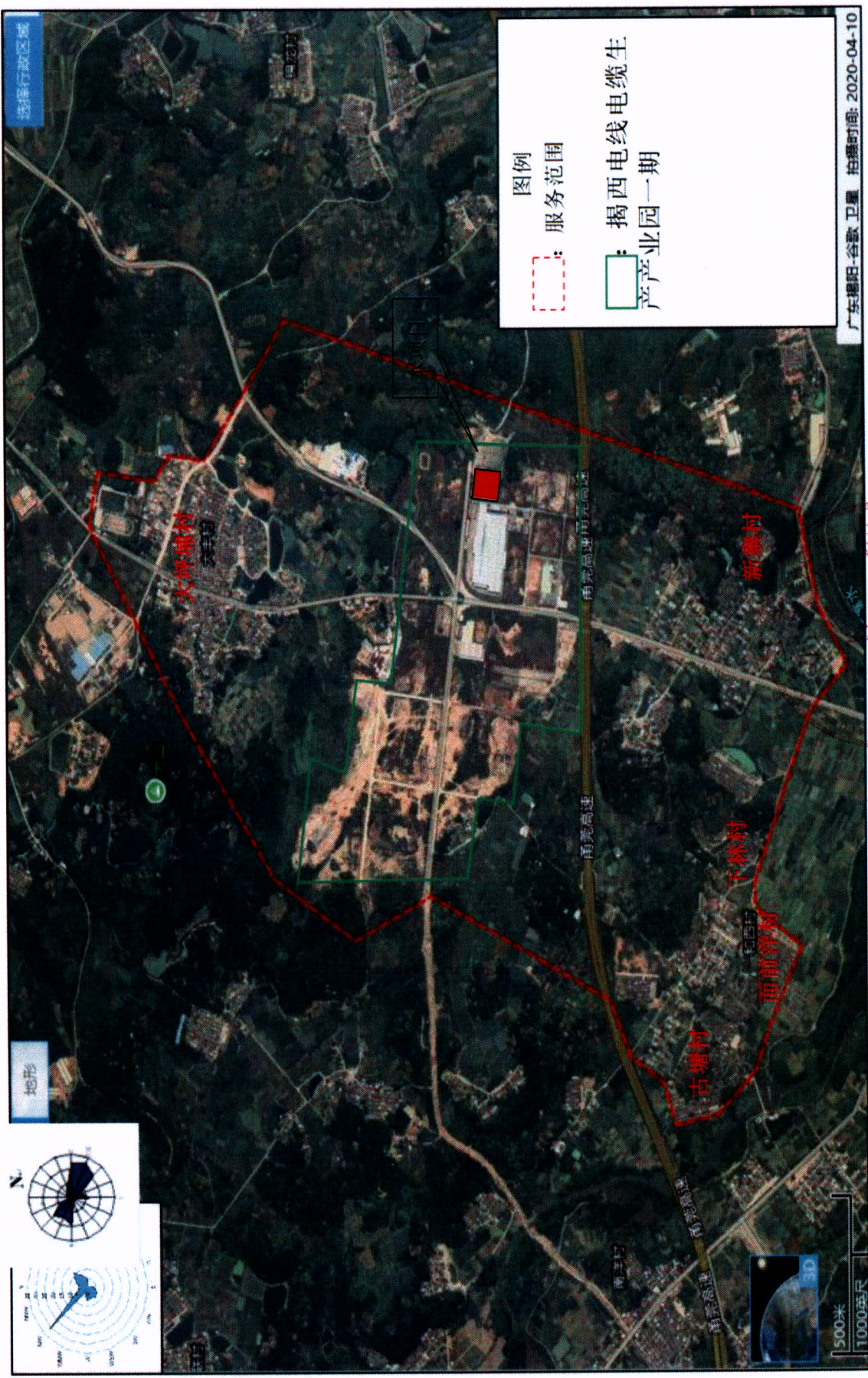
附图 11: 项目周边敏感目标分布图



附图 12: 引用监测点位图



附图 13: 园区污水厂纳污范围图



附图14：项目现状图



附图15: 工程师现场踏勘图



附图16：公示

根据《关于印发<建设项目环境影响评价信息公开机制方案>的通知》（环发〔2015〕162号），环境影响评价报告审批前须全本公示，本环评报告已于2025年12月10日在全国建设项目环境信息公示平台（<https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=512100hMR6>）上进行全文公示，公示内容为：项目名称、建设单位及环评单位名称和联系方式、环评全本，项目在公示期间，未收到相关单位和个人关于本项目环保方面的意见。具体见下图。

AI

eiacloud.com / 广东力频电缆实业有

Q

☆

...

360安全卫士下载官网

EIA

全国建设项目环境信息公示平台

gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广东力频电缆实业有限公司电线加工项目环评公示

发帖

复制链接

返回

[广东] 广东力频电缆实业有限公司电线加工项目环评公示

环评攻城狮 发表于 2025-12-10 19:01

广东力频电缆实业有限公司电线加工项目环评公示

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令4号）、《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》等的有关规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目的名称及概要

广东力频电缆实业有限公司选址位于广东省揭阳市揭西县产业园中心大道南侧C-10-01-01（自主申报），项目总投资4000万元，其中环保投资80万元，建设1栋4层的办公楼、1栋1层的厂房，办公楼建筑面积2636m²，厂房建筑面积12799m²，厂区总占地面积18539.67m²，总建筑面积15435m²，厂房内设造粒车间、拉绞车间、电线车间、原料仓库、成品仓库等，年产1800吨电线。

全本公示链接: https://pan.baidu.com/s/1oeShf5Crk1b5IQ_uNCIIkw

提取码: ckqm

二、项目建设单位和环评单位的名称和联系方式

建设单位: 广东力频电缆实业有限公司

地址: 广东省揭阳市揭西县产业园中心大道南侧C-10-01-01（自主申报）

联系人: 李少燕

环评编制单位: 广东深蓝环保工程有限公司

地址: 广东省广州市番禺区南村镇员岗大道东路10号之四108房

联系人: 曾玉梅

☆ AI

eiacloud.com / 广东力频电缆实业有

Q

☆

...

环评爱好者论坛官网

联系人: 曾玉梅

三、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序: 资料收集—现场踏勘及初步调查—工程分析—现状调查与监测—环境影响预测分析—环保措施分析—报告表编制—上报告表—审批

工作内容: 分析建设项目的的环境影响因素，调查项目所在地环境质量，预测评价项目建设对各环境要素及保护目标的影响，收集公众意见和建议，提出减轻环境污染、保护环境各项措施，给出环境影响评价结论。

四、征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；

2、对本项目产生的环境问题的看法；

3、对本项目污染物处理处置的建议。

五、公众提出意见的主要方式

主要方式: 公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

广东力频电缆实业有限公司

2025年12月10日

委 托 书

广东深蓝环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定，现委托贵公司为我单位广东力频电缆实业有限公司电线加工项目进行环境影响报告表的编制工作。本单位对提供的相关资料的真实性负责。

特此委托！

委托单位（盖章）：广东力频电缆实业有限公司

委托日期：2025 年 12 月 1 日

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91445222MAD86H9M4R

名称
广东力频电缆实业有限公司

类型
有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人
李少燕

经营范围
许可项目：电线、电缆制造。具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准。一般项目：新材料技术研发；金属材料销售；金属制品制造；塑料制品制造；通信设备制造；电线电缆加工；金属材料销售；五金产品批发；五金产品零售；有色金属合金销售；有色金属铸锻件销售；有色金属热处理销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本
人民币肆仟壹佰玖拾捌万伍千元

成立日期
2023年12月26日

住所
广东省揭西县产业园区中心大道南侧C-10-01-01

登记机关
揭阳市市场监督管理局

2023年12月

附件 5：项目投资代码

广东省投资项目代码

项目代码：2511-445222-07-01-831742

项目名称：广东力频电缆实业有限公司电线电缆加工项目

审核备类型：备案

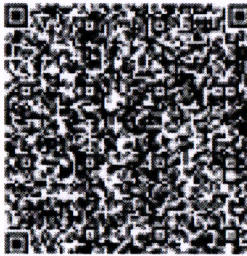
项目类型：基本建设项目

行业类型：电线、电缆制造【C3831】

建设地点：揭阳市揭西县金和镇揭西县产业园中心大道南侧C
-10-01-01

项目单位：广东力频电缆实业有限公司

统一社会信用代码：91445222MAD86H9M4R



守信承诺

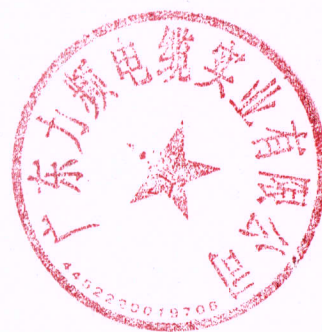
本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

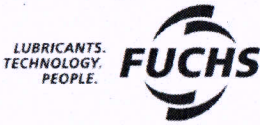
说明：

- 1.通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
- 3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执；
- 4.附页为参建单位列表。

个工作日内在规划环评管理信息共享系统填报规划环评审查信息，并及时在系统中补充和更新规划审批等信息。



附件 8：拉丝液 MSDS



安全技术说明书

按照 GB/T 16483；GB/T 17519 编制

第1部分：化学品及企业标识

1.1 产品标识

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

1.2 物质或混合物相关的确定的用途和禁止使用建议

推荐用途: 润滑剂

限制用途: 物质或混合物推荐及限制用途

1.3 安全技术说明书供应商详情

生产企业 / 供应商

福斯润滑油（中国）有限公司
上海市嘉定区南翔镇高科技园区嘉绣路 888 号
邮编 201802
福斯润滑油(苏州)有限公司
营口福斯油品有限公司

联系电话:

+86 21 6917 1398

传真:

+86 21 3912 2100

联系人:

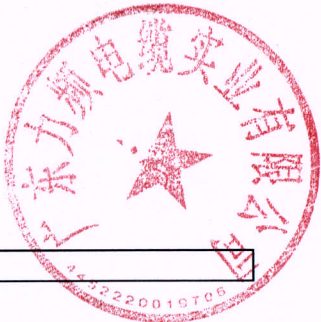
产品安全部

电子邮件地址:

productsafety@fuchs.com.cn

1.4 化学事故应急咨询电话:

+86 0532 8388 9090



第2部分：危险性概述

紧急情况概述

琥珀色液体。造成皮肤刺激。造成眼严重损伤。对水生生物有害。

2.1 物质或混合物的分类

根据现行法规，本产品被分级为有害的，有标记义务。

健康危害

皮肤腐蚀/刺激

类别 2

严重眼损伤/眼刺激

类别 1

环境危害

发布日期: 12. 03. 2020

修订日期: 12. 03. 2020

打印日期: 12. 03. 2020

SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

1/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

对水生环境的急性危害

类别 3

危险性综述

物理危险:

无可得到的数据

2.2 标签要素



警示词:

危险

危险性说明:

H315: 造成皮肤刺激。
H318: 造成眼严重损伤。
H402: 对水生生物有害。

防范说明

预防措施:

P264: 作业后彻底清洗。
P280: 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
P273: 避免释放到环境中。

事故响应:

P332+P313: 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。
P302+P352: 如皮肤沾染: 用大量肥皂和水清洗。
P362+P364: 脱去所有沾染的衣服, 清洗后方可重新使用。
P305+P351+P338: 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
P321: 具体的治疗 (见本标签)。
P310: 立即呼叫解毒中心或医生。

废弃处置:

P501: 在适合的处置和废弃设施内, 按照可用的法律法规要求, 以及废弃时的产品特性, 废弃处置内容物/容器。

2.3 其它危害:

在遵守使用矿物油产品和化工产品过程中的一般防护措施。关于操作的说明 (第 7 项) 及关于个人劳保用品说明 (第 8 项) 的情况下, 没有已知的特殊危险。不能未经控制地使产品进入到环境中。

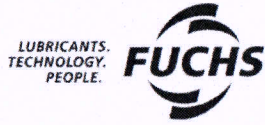
第3部分: 成分/组成信息

3.2 混合物

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

2/12



化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

一般信息: 醇胺和添加剂构成的配制品。

组分	CAS登记号:	浓度*	注意事项
酸与有机碱的离子平衡产物	密件	1.00 - <10.00%	
伯烷醇胺与酸的离子平衡产物	密件	1.00 - <10.00%	
乙醇胺	密件	1.00 - <10.00%	

* 除气体外，所有组分的浓度均为重量百分比。气体浓度是体积百分比。
PBT: 持久性、生物蓄积性和有毒物质。
vPvB: 高持久性和高生物蓄积性物质。
(*) 中和产物: 根据欧盟 REACH 法规附录 V, 4. 水溶液中的离子对的平衡。

危险性分类

组分	危险性分类
酸与有机碱的离子平衡产物	Acute Tox. 4;H302, Eye Irrit. 2;H319, Skin Irrit. 2;H315
伯烷醇胺与酸的离子平衡产物	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Chronic 3;H412, Eye Irrit. 2;H319, Skin Irrit. 2;H315
乙醇胺	Skin Corr. 1B;H314, Acute Tox. 4;H312, Acute Tox. 5;H303, Acute Tox. 4;H332, Aquatic Acute 2;H401, STOT SE 3;H335, Eye Dam. 1;H318

本安全技术说明书中“，”(逗号)表示千位数的分隔符，“.”(点)表示小数点。

第4部分: 急救措施

- 一般信息:

被产品污染的衣服要立即脱去。
- 4.1 急救措施说明

吸入:

供应新鲜空气，如出现症状咨询医生。
- 眼睛接触:

立即用大量水冲洗至少 15 分钟。如方便操作，应摘去隐形眼镜。立即呼叫医生或毒物控制中心。
- 皮肤接触:

立即呼叫医生或毒物控制中心。脱去污染的衣服和鞋子后，立即用大量水冲洗至少 15 分钟。销毁或彻底清洗污染的鞋子。
- 食入:

彻底冲洗口腔。如果您感觉不适，呼叫中毒控制中心/医生。
- 4.2 最重要的症状和影响，包括急性的和延迟的:

造成严重眼刺激。对皮肤有刺激。
- 4.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

呈示本安全数据表；对“水溶性切削液”的说明。症状可能会延后发生。

第5部分: 消防措施

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1
3/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

5.1 灭火剂

适用的灭火剂:

二氧化碳、灭火粉或者雾状喷射水。大面积的火实用抗溶泡沫液或者有合适表面活性剂添加剂的喷射水扑灭。

不适用的灭火剂:

满流量柱状水。

5.2 从物质或混合物产生的特殊危害:

燃烧时, 会生成对人体健康有害的气体。

5.3 对消防员的建议

灭火注意事项:

在不会发生危险的情况下将容器撤离火灾现场。火灾残余物和受到污染的灭火用水必须根据官方规定作弃置处理。受到污染的灭火用水要单独收集, 不能让其进入到下水道系统中。

防护措施:

发生火灾时, 使用自给式呼吸设备并穿全身防护服。

第6部分: 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

见第8部分 个体防护设备。严禁接触损坏的容器或泄漏物, 除非穿戴适当的防护服。疏散未经授权的人员。进入封闭空间前先通风。如果发生泄漏, 小心地板或地面打滑。

6.2 环境保护措施:

防止大面积的扩散(例如通过拦蓄或者围油栏)。避免释放到环境中。必须将所有重大泄漏情况通知环保管理人员。在确保安全的条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入到下水道系统/地表水/地下水。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

用保水材料例如沙子、硅藻土、酸结合剂、通用结合剂 或者锯末收集。按照规定对收集的材料作弃置处理。在无风险的情况下, 阻止材料流动。

6.4 其他部分的参考:

见第8部分 个体防护设备。关于安全使用的信息请参阅第7章节。关于弃置处理的信息请参阅第13章节。

筑堤待后续废弃处置。防止排入排水沟、下水道、地下室或受限空间。在无风险的情况下, 阻止材料流动。

第7部分: 操作处置与储存:

7.1 操作注意事项:

不得弄入眼睛并避免接触皮肤和衣物。处理后要彻底洗手 在工作中不能进食、饮水和吸烟。要遵守使用矿物油产品或者化工产品的一般防护措施。处理后要彻底洗净 避免接触眼睛。避免皮肤接触。避免产生气溶胶。遵守良好工业卫生习惯。提供良好的通风。

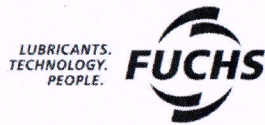
7.2 安全储存注意事项, 包括禁配物:

要遵守当地关于水污染产品的处理和存放规定。在凝固点温度以上储存。

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

4/12



化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

7.3 特定的最终用途: 不适用

第8部分：接触控制和个体防护

8.1 控制参数

职业接触限值

组分	类型	容许浓度	来源
乙醇胺	TWA	8 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1) 修订版
乙醇胺	STEL	15 mg/m3	中国《工作场所有害因素职业接触限值·化学因素》(GBZ 2.1) 修订版

8.2 接触控制

合适的工程控制方法: 应使用良好的全面通风。通风换气次数应与工况匹配。如适用，使用过程封闭，局部通风，或者其他工程控制使浓度水平低于推荐的接触限值。如没有确定的接触限值，保持浓度水平在可接受的水平。

个人防护措施，如个体防护装备

一般信息: 休息前和工作后洗手。使用所需的个人防护设备。应根据 CEN 标准来选择个体防护设备，并与供应商商讨。一定要遵守操作矿物油产品或者化学品的

眼睛/面部防护: 避免皮肤和眼睛接触。穿戴眼睛防护/面部防护用品。

皮肤防护
手防护: 物料: 丁腈橡胶 (NBR)。
最小穿透时间: ≥ 480 分钟
建议使用的手套材料厚度: ≥ 0.38 毫米

避免长期和反复的皮肤接触。可由手套供应商推荐合适的手套。用护肤膏预防性地保护皮肤。当安全技术允许时，使用防护手套 准确的穿透时间要向手套生产商询问了解，并要遵守穿透时间说明，因为穿透时间不仅取决于手套材料，而且也取决于工作岗位特定的因素。

其他: 不要把产品浸湿的抹布放在裤兜中携带。穿戴适当的防护服。

呼吸系统防护: 确保工作岗位有良好的通风/抽风。避免吸入蒸汽 / 气溶胶。

热危害: 未知。

卫生措施: 保持良好的个人卫生习惯，如操作物料后且在饮食及/或吸烟前洗手。定期清洗工作服以去除污染物。废弃不能清理的受污染的鞋类。

环境控制: 无可得到的数据

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 00000000601748912

版本: 1.1

5/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

第9部分：理化特性

9.1 基本理化特性信息

外观	
物理状态:	液体
性状:	液体
颜色:	黄色
气味:	特征气味
气味阈值:	不适用于混合物。
pH 值:	9.5 (100 克/升)
凝固点:	不适用于混合物。
沸点:	数值与分类无关
闪点:	数值与分类无关
蒸发速率:	不适用于混合物。
易燃性 (固体、气体):	数值与分类无关
燃烧极限 - 上限 (%):	不适用于混合物。
燃烧极限 - 下限 (%):	不适用于混合物。
蒸气压:	不适用于混合物。
蒸气密度 (空气=1):	不适用于混合物。
密度:	无可得到的数据
溶解性	
在水中的溶解度:	可溶
溶解度 (其它):	无可得到的数据
分配系数 (辛醇/水):	不适用于混合物。
自燃温度:	数值与分类无关
分解温度:	数值与分类无关
流出时间	数值与分类无关
爆炸性:	数值与分类无关
氧化性质:	数值与分类无关
9.2 其他信息	无可得到的数据

第10部分：稳定性和反应性

10.1 反应性:	正常使用条件下稳定。
10.2 化学稳定性:	正常使用条件下稳定。
10.3 可能的危险反应:	正常使用条件下稳定。

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

6/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

- 10.4 应避免的条件: 正常使用条件下稳定。
- 10.5 禁配物: 强氧化性物质。强酸。强碱
- 10.6 危险的分解产物: 热分解或燃烧时会放出碳氧化物和其它有毒气体或蒸气。

第11部分: 毒理学信息

可能的接触途径信息

- 吸入: 无可得到的数据
- 食入: 无可得到的数据
- 皮肤接触: 造成皮肤刺激。
- 眼睛接触: 造成严重眼损伤。

11.1 毒理学效应信息

急性毒性

经口

- 产品: 基于可用数据未分类为急性毒性。

组分

酸与有机碱的离子平衡产物 LD 50 (大鼠): 1,100 mg/kg

乙醇胺

LD 50 (大鼠): 1,515 mg/kg (OECD 401)

经皮

产品:

基于可用数据未分类为急性毒性。

组分

乙醇胺

LD 50 (兔): 2,504 mg/kg (OECD 402)

吸入

产品:

基于可用数据未分类为急性毒性。

组分

乙醇胺

LC 50 (大鼠, 4 h): > 1.487 mg/l

皮肤腐蚀/刺激:

产品:

根据现有数据, 已满足分类标准。

组分

乙醇胺

腐蚀性的。



发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

7/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

严重眼损伤/眼刺激:

产品: 根据现有数据, 已满足分类标准。

组分

乙醇胺

腐蚀皮肤和眼睛。

呼吸或皮肤过敏:

产品: 皮肤致敏物: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

呼吸道致敏物: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

组分

乙醇胺

, OECD 406-1 (豚鼠)

不是皮肤致敏物。

生殖细胞致突变性

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

致癌性

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

生殖毒性

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

特异性靶器官毒性-一次接触

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

特异性靶器官毒性-反复接触

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

吸入危害

产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

其它不良影响:

无可得到的数据

第12部分: 生态学信息

12.1 毒性

急性毒性

产品: 根据现有数据, 已满足分类标准。

鱼

组分

酸与有机碱的离子平衡产物 LC 50 (鱼, 96 h): 122 mg/l

伯烷醇胺与酸的离子平衡产物 LC 50 (鱼, 96 h): 125 mg/l

物

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

8/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

乙醇胺 LC 50 (鱼, 96 h): 125 mg/l

水生无脊椎动物
组分

酸与有机碱的离子平衡产物 EC50 (水蚤, 48 h): 68 mg/l

伯烷醇胺与酸的离子平衡产物 EC50 (水蚤, 48 h): 65 mg/l

乙醇胺 EC50 (水蚤, 48 h): 65 mg/l

慢性毒性产品: 根据现有数据, 无法达到分类标准。

鱼
组分

乙醇胺 NOEC (鱼, 30 天): 1.2 mg/l

对水生植物的毒性
组分

酸与有机碱的离子平衡产物 EC50 (海藻, 72 h): 81 mg/l

伯烷醇胺与酸的离子平衡产物 EC50 (海藻, 72 h): 22 mg/l

乙醇胺 EC50 (海藻, 72 h): 22 mg/l

12.2 持久性和降解性

生物降解
产品:

不适用于混合物。

12.3 潜在的生物累积性
产品:

不适用于混合物。

12.4 土壤中的迁移性:
产品:

不适用于混合物。

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果: 该产品未含有任何符合 PBT/vPvB 标准的物质。

12.6 其它不良影响: 无可得到的数据



化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

第13部分: 废弃处置

13.1 废物处理方法

一般信息: 按照所有适用的规定废弃处置。

废弃处置方法: 按国家、州或地方法规的要求排放、处理或废弃处置。

第14部分: 运输信息

ADR/RID

- 14.1 联合国危险货物编号 (UN 号): -
14.2 正式运输名称: -
14.3 运输危险性分类
类别: 非危险货物
标签: -
ADR 危险化学品编号: -
隧道限制代码: -
14.4 包装类别: -
14.5 环境危险: -
14.6 运输注意事项: -

ADN

- 14.1 联合国危险货物编号 (UN 号): -
14.2 正式运输名称: -
14.3 运输危险性分类
类别: 非危险货物
标签: -
14.3 包装类别: -
14.5 环境危险: -
14.6 运输注意事项: -



IMDG

- 14.1 联合国危险货物编号 (UN 号): -
14.2 正式运输名称: -
14.3 运输危险性分类
类别: 非危险货物
标签: -
EnS No.: -
14.3 包装类别: -
14.5 环境危险: -
14.6 运输注意事项: -

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 00000000601748912

版本: 1.1

10/12

化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

IATA

- 14.1 联合国危险货物编号 (UN 号): -
14.2 联合国运输名称: -
14.3 运输危险性分类:
类别: 非危险货物
标签: -
14.4 包装类别: -
14.5 环境危险: -
14.6 运输注意事项: -

14.7 按照 MARPOL 73/78 的附录 II 和 IBC 准则散装运输: 不适用.

第15部分: 法规信息

名录状态

IECSC 已列入或符合物质名录的法规要求

第16部分: 其他信息

修订信息: 变动之处在侧面用双线条标记。

第 2 部分和第 3 部分的 H-说明

- H302 吞咽有害。
H303 吞咽可能有害。
H312 皮肤接触有害
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315 造成皮肤刺激。
H318 造成眼严重损伤。
H319 造成严重眼刺激。
H332 吸入有害。
H335 可能引起呼吸道刺激。
H401 对水生生物有毒。
H402 对水生生物有害。
H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。

修订日期: 28. 02. 2020

发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 000000000601748912

版本: 1.1

11/12



化学品名称: 福斯铜拉丝液 MCU 8 F

免责声明:

此安全技术说明书包含的信息是由我们最大限度上根据现有的知识和信念所提供。对于产品的描述仅与操作、运输和废弃处置的安全要求有关。这些数据并没有描述产品的性能(产品技术规格)。不应以此安全技术说明书中的数据推断本品任何特定技术应用的约定特性和适用性。更改本文件是不被允许的。这些数据不可转化到其他产品。当本品和其他产品混合或者加工本品时,此安全技术说明书上的信息对于新制成的物料不必然有效。产品的接收者有责任遵守联邦、州和当地法规。请联系我们以获得最新的安全技术说明书。本文件为电子版,无签章。

FLCN-QR(PS)-C2. 5-03

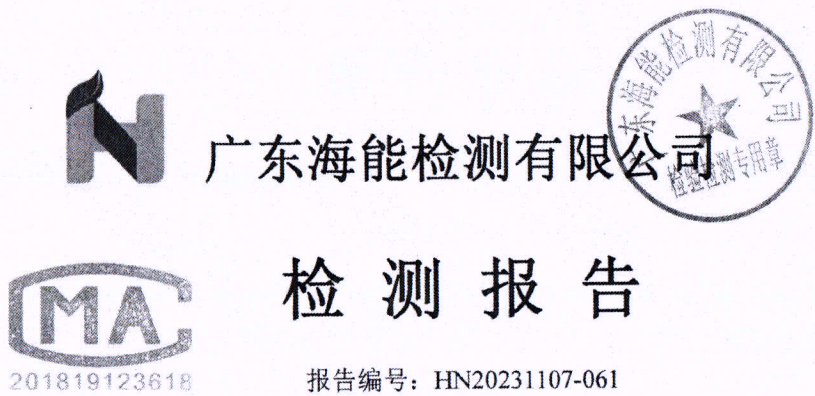


发布日期: 12. 03. 2020
修订日期: 12. 03. 2020
打印日期: 12. 03. 2020
SDS_CN - - 00000000601748912

版本: 1.1

12/12

附件 9：引用环境质量现状监测报告




委 托 单 位：广东祥达丽电线电缆有限公司
委托单位地址：广东省揭西县产业园入园西路南侧 B-08-01-02
项 目 名 称：广东祥达丽电线电缆有限公司电线电缆网线加工项目
项 目 地 址：广东省揭西县产业园入园西路南侧 B-08-01-02
检 测 类 型：委托检测
样 品 类 型：环境空气

编 写：黄清瑶
审 核：刘 婧
签 发：滕 腾
签发人职位：授权签字人
签发日期：2023.12.04

广东海能检测有限公司
Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.
地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302 电话：(+86) 020-85167804

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖  章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：85167804

邮 政 编 码：510663

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话：(+86) 020-85167804

1 检测任务

受广东祥达丽电线电缆有限公司委托, 对广东祥达丽电线电缆有限公司电线电缆网线加工项目周边的环境空气进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

张炎明、梁水银

2.2 实验室分析人员

周巧蓉、梁嘉俊

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
环境空气	项目所在地下风向 200m G1	TSP、TVOC、NMHC	2023.11.27	2023.11.28
			~ 2023.11.29	~ 2023.12.01

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	万分之一分析天平	0.001 mg/m ³
	TVOC	热解吸/毛细管气相色谱法 GB/T 18883-2002 附录 C	气相色谱仪	0.5×10 ⁻³ mg/m ³
	NMHC	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07 mg/m ³

4 检测结果

4.1 环境空气

检测项目		检测结果			标准限值	评价
		项目所在地下风向 200m G1				
		2023.11.27	2023.11.28	2023.11.29		
TSP (mg/m³)	日均值	0.079	0.091	0.080	0.3	达标
NMHC (mg/m³)	02:00	0.14	0.19	0.17	2	达标
	08:00	0.18	0.20	0.19		
	14:00	0.27	0.29	0.27		
	20:00	0.23	0.25	0.24		
TVOC (mg/m³)	8h 均值	0.155	0.162	0.151	0.6	达标

备注：1.样品外观良好，标签完整；

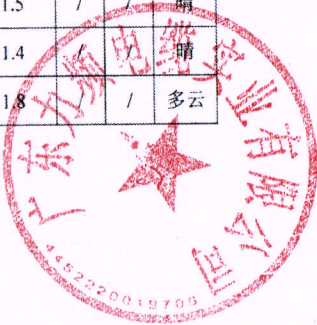
2.TSP 标准限值执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；TVOC 标准限值执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量参考浓度限值；非甲烷总烃标准限值执行《大气污染物综合排放标准详解》相应标准；

3.标准限值参照依据来源于客户提供的资料，若当地主管部门有特殊要求的，则按当地主管部门的要求执行；

4.“/”表示无相应的数据或信息。

5 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气 状况
环境空气	2023.11.27	02:00	18.8	101.32	61.0	北	1.9	/	/	多云
		08:00	23.7	100.91	58.6	北	1.6	/	/	晴
		14:00	27.5	100.78	55.1	北	1.4	/	/	晴
		20:00	25.2	101.05	57.4	北	1.7	/	/	多云
	2023.11.28	02:00	19.6	101.22	60.7	北	2.1	/	/	多云
		08:00	24.1	101.17	59.2	北	1.8	/	/	多云
		14:00	28.8	100.86	56.5	北	1.6	/	/	晴
		20:00	25.7	100.91	58.6	北	1.7	/	/	多云
	2023.11.29	02:00	21.2	101.15	62.3	北	1.9	/	/	多云
		08:00	23.1	100.91	58.5	北	1.5	/	/	晴
		14:00	25.5	100.74	55.4	北	1.4	/	/	晴
		20:00	23.9	100.88	57.2	北	1.8	/	/	多云



6 监测点位图



图6.1 环境空气检测点位示意图

报告结束

责任声明

我单位已详细阅读和准确理解环评内容，并确认环评提出的污染防治措施及其环评结论，对所提供资料真实性、准确性和完整性负责，承诺将在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治和生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

建设单位：（盖章）

2021年12月1日



承 诺 书

揭阳市生态环境局：

我单位对提交的申请材料完整性、真实性和合法性承担法律责任。我单位将自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚。

特此承诺。

单位名称：（盖章）

法定代表人（主要负责人）：李少超 签字 2015 年 12 月 1 日