

项目编号: Ifw6i0

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 熊

100 吨

电

建设单位 (盖章)

司

编制日期: 202

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	
建设项目名称	
建设项目类别	
环境影响评价文件类型	
<b>一、建设单位情况</b>	
单位名称 (盖章)	
统一社会信用代码	
法定代表人 (签章)	
主要负责人 (签字)	
直接负责的主管人员 (签字)	
<b>二、编制单位情况</b>	
单位名称 (盖章)	
统一社会信用代码	
<b>三、编制人员情况</b>	
1. 编制主持人	
姓名	
黄志鹏	
2 主要编制人员	
姓名	
黄志鹏	建设项 析、区 标及评 措施、

# 建设单位责任声明

我单位熊力电缆（广东）有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5CNB520U）郑重声明：

一、我单位对熊力电缆（广东）有限公司年产 500 吨电线电缆建设项目环境影响报告表（项目编号 lfw6i0:，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：



江

## 编制单位责任声明

我单位广州德源环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA59JN4225）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受熊力电缆（广东）有限公司的委托，主持编制了熊力电缆（广东）有限公司年产 500 吨电线电缆建设项目环境影响影响报告表（项目编号：Ifw6i0，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位

法定代表

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州德源环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA59JN4225）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熊力电缆（广东）有限公司年产500吨电线电缆建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为黄志鹏（环境影响评价工程师职业信用编号Bl）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单

2025



编号 S1112019078204G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA59JN4225

# 营业执照

(副本)



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

名称 广州德源环保科技有限公司

注册资本 叁佰万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2017年02月27日

法定代表人 匡崇杰

营业期限 2017年02月27日至长期

经营范围

科技推广和应用服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址: <http://cri.gz.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。)

住所 广州市白云区鹤龙街尖彭路371号有趣社区B栋208室



登记机关

国家企业信用信息公示系统网址:

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

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

国家市场监督管理总局监制



# 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：黄志鹏

证件号码

性别

出生年月

批准日期

管理



# 广东省社会保险个人参保证明

该

人

参

保

证

明

的

情

况

如

下

所

示

。

本

行

业

所

在

广

东

省

社

会

保

险

参

保

证

明

的

情

况

如

下

所

示

。

本

行

业

所

在

广

东

省

社

会

保

险

行业所经过去实施缓缴社保费政策的通知》（粤人社规〔2022〕15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

2025-05-30 10:15

证明机构名称（证明专用章）	证明时间	2025-05-30 10:15
证明人	证明人	证明人
证明人	证明人	证明人
证明人	证明人	证明人

### 质量控制记录表

项目名称	熊力电缆（广东）有限公司年产500吨电线电缆建设项目		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	lfw6i0
编制主持人	黄志鹏	主要编制人员	黄志鹏
初审（校核）意见	<p>1、核实冷却水相关污染物</p> <p>2、修正页码</p> <p>3、补充相关特征因子排放标准</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：陈展明 2025年5月10日</p>		
审核意见	<p>1、敏感点核实</p> <p>2、补充完善废气监测指标</p> <p>3、固废内容有缺，核实补充</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：冯伟强 2025年5月26日</p>		
审定意见	<p>1、完善环境保护措施监督检查清单</p> <p>2、核实建设项目污染物排放量汇总表</p> <p style="text-align: right;">审核人（签名）：陈伟 2025年6月18日</p>		



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	35
四、主要环境影响和保护措施.....	35
五、环境保护措施监督检查清单.....	69
六、结论.....	72
附表.....	73
建设项目污染物排放量汇总表.....	73
附图 1 广东省生态环境分区管控信息平台截图.....	74
附图 2 项目所在地理位置.....	79
附图 3 项目所在地四至图.....	80
附图 4 项目 50m、500m 敏感点.....	81
附图 5 项目平面布置图.....	82
附图 6 广州市环境空气功能区区划图（白云区部分）.....	83
附图 7 广州市白云区声环境功能区划图.....	84
附图 8 广州市饮用水水源保护区规范优化图.....	85
附图 9 广州市生态环境管控区图.....	86
附图 10 广州市大气环境管控区图.....	87
附图 11 广州市水环境管控区图.....	88
附图 12 项目与流溪河流域位置关系.....	89
附图 13 广州市国土空间总体规划.....	90
附图 14 广州市白云区国土空间总体规划.....	91
附图 15 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图.....	92
附图 16 项目周边水系图.....	93
附件 1 营业执照.....	94

附件 2 法人身份证.....	95
附件 3 用地证明.....	96
附件 4 现状检测结果.....	97
附件 5 整改单.....	102
附件 6 中山市晨辉塑料有限公司生产废水监测报告.....	103
附件 7 租赁合同.....	104
附件 8 广东省投资项目代码.....	107

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	熊力电缆（广东）有限公司年产 500 吨电线电缆建设项目		
项目代码	2506-440111-17-01-395051		
建设单位联系人	林金江	联系方式	
建设地点	广州市白云区钟落潭镇良沙一路 496 号 1 栋 101 室		
地理坐标	(113 度 23 分 12.977 秒, 23 度 20 分 45.063 秒)		
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 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292
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）	白云区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2506-440111-17-01-395051
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：熊力电缆（广东）有限公司已于 2024 年 6 月投入生产，企业成立至今，没有收到任何环保投诉，于 2025 年 3 月收到整改单，现已停产整改，现补办环境影响评价	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3000

	报批手续,按照环保部门要求配套相应的治理措施																														
专项评价设置情况	<p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)“表1专项评价设置原则表”:本项目专项评价设置情况说明,如下表所示:</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1专项评价设置原则表及本项目对比说明</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项设置类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否需要专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>本项目废气主要污染因子为非甲烷总烃,不含《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中污水处理厂</td> <td>本项目主要外排废水为生活污水和直接冷却水,生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入竹料污水处理厂处理。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目</td> <td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)中的临界量</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td>本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td>涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的</td> <td>本项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、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。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。</b></p> <p>根据上述分析,本项目无需设置专项评价。</p>			专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要专项评价	大气	排放废气含有有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气主要污染因子为非甲烷总烃,不含《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中污水处理厂	本项目主要外排废水为生活污水和直接冷却水,生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入竹料污水处理厂处理。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)中的临界量	否	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目	否	地下水	涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	本项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
	专项设置类别	设置原则	本项目情况	是否需要专项评价																											
	大气	排放废气含有有毒有害物质、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气主要污染因子为非甲烷总烃,不含《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等。	否																											
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中污水处理厂	本项目主要外排废水为生活污水和直接冷却水,生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入竹料污水处理厂处理。	否																											
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)中的临界量	否																											
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否																											
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目	否																											
	地下水	涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	本项目建设不涉及集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否																											
	规划情况	无																													
规划环境影响	无																														

评价情况			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<b>1、建设项目与所在地“三线一单”的符合性</b>		
	<b>表1-2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）的相符性分析</b>		
	政策要求	项目情况	相符性
	全省总体管控要求		
	<p>区域布局管控要求。优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。</p>	<p>本项目为电线电缆制造项目，不属于产业集群项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。</p>	相符
	<p>能源资源利用要求。积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸</p>	<p>本项目不涉及使用煤炭资源，不涉及开发土地资源，项目水资源由当地市政供给，将会贯彻落实“节水优先”方针。</p>	相符

	<p>线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。</p>		
	<p>污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。</p>	<p>本项目不设废水直接排放口，项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网引至竹料污水处理厂处理；本项目主要从事电线、电缆制造，不涉及水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业，项目大气污染物非甲烷总烃排放达到特别排放限值要求，企业通过源头代替、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质的协同控制；生产过程中产生的大气污染物非甲烷总烃实施污染物总量控制，项目不涉及重金属污染物排放，不涉及文件中该条款的其他内容。</p>	<p>相符</p>
	<p>环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。</p>	<p>项目所在地不属于东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控；本项目主要从事电线、电缆制造，不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控；本项目落实有效的</p>	<p>相符</p>

		事故风险防范措施，有效防范污染事故发生。	
“一核一带一区”区域管控要求			
	<p>区域布局管控要求 筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。</p>	<p>本项目所在区域属于珠江三角核心区，本项目主要从事电线电缆制造，不属于所列禁止类行业；项目使用低挥发性有机物原辅材料（PVC、PE）；项目不涉及矿种开采。</p>	相符
	<p>能源资源利用要求。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。</p>	<p>本项目不属于高能耗、能源补给站建设项目；项目贯彻落实“节能优先”方针；项目用地为建设用地。</p>	相符
	<p>污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时</p>	<p>本项目生产过程中不涉及氮氧化物的产生及排放，产生的有机废气污染物实施两倍削减量替代；项目不涉及燃煤锅炉；项目生活污</p>	相符

	<p>35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城 中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。</p>	<p>水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网引至竹料污水处理厂处理。</p>	
	<p>环境风险防控要求。逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>本项目为电线电缆制造项目，本项目所在广州市白云区钟落潭镇良沙一路496号，不属于惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区；本项目落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。</p>	<p>相符</p>
<p>环境管控单元总体管控要求</p>			
	<p>重点管控单元要求“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>省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。</p>	<p>根据“广东省环境管控单元图”(见附图1)，本项目位于重点管控单元，本项目不涉及省级以上工业园区；项目周围1公里不涉及生态保护红线、自然保护地等生态环境敏感区域的园区。本项目废水排入竹料污水处理厂处理，随着竹料污水处理厂及其配套管网铺设完善及市环境总体规划的实施，可推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。本项目位于水环境工业污染重点</p>	<p>相符</p>

	<p>“水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。”</p> <p>“大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。”</p>	<p>管控区。本项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水水由过市政管网排入竹料污水处理厂处理，生活污水无需申请总量控制；本项目不涉及大气环境受体敏感类重点管控单元。</p>	
--	--	---	--

表1-2与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）的相符性分析

政策要求	项目情况	相符性
<p>（1）区域布局管控要求</p> <p>1-1.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。</p> <p>1-3.【水/禁止类】流溪河李溪段饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。</p> <p>1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。</p> <p>1-5.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内，应严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控。</p> <p>1-6.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>1-7.【其他/禁止类】严格落实单元内广东生活环境无害化处理中心环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。</p> <p>1-8.【其他/禁止类】严格落实单元内广州</p>	<p>本项目位于白云区钟落潭良田村重点管控单元，环境管控单元编码：ZH44011120010。（详见附件1）。</p> <p>1-1本项目与流溪河干流的距离为4.7km，与流溪河支流左干渠的距离为100m（详见附件12），属于流溪河流域；项目主要从事电线电缆生产，不属于《广州市流溪河流域保护条例》禁止类项目；</p> <p>1-2本项目生产设备及产品均不属于《产品结构调整指导目录》（2024年本）中的限制及禁止类；项目能耗低，效益高。</p> <p>1-3：本项目不涉及流溪河李溪段饮用水水源保护区（详见附件13），项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水经市政污水管网进入竹料污水处理厂处理，不设直接排放口，不属于对水体污染严重的项目</p> <p>1-4：本项目位于大气环境高排放重点管控区内，本项目主要从事电线、电缆制造，项目挤塑工序产生的有机废气经集气罩（四周设置软帘）收集后，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过15米高排气筒DA001</p>	<p>相符</p>

	<p>市废弃物处置中心环境影响评价文件及批复的相关防护距离，在此范围内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。</p>	<p>排放。项目废气治理设施与生产设备同步运行，提高收集处理效率，可有效降低废气无组织排放，对周围大气环境影响较小。</p> <p>1-5：本项目不涉及大气环境布局敏感重点管控区，不涉及高挥发性有机物原辅材料项目。</p> <p>1-6：本项目周边50m内涉及居民区，500m内涉及学校等敏感点。本项目厂房地面均已硬底化，不存在土地污染途径，不属于土地污染的建设项目。</p> <p>1-7~1-8：本项目不属于广东省生活环境无害化处理中心及广州市废物处置中心。</p>	
	<p>(2) 能源资源利用要求</p> <p>2-1.【其他/综合类】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先进水平。</p> <p>2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。</p>	<p>2-1：本项目无行业清洁生产标准。</p> <p>2-2：本项目不涉及水域岸线，项目依照现有场地进行生产，项目不涉及河道、湖泊管理和保护范围用地的非法挤占。</p>	相符
	<p>(3) 污染物排放管控要求</p> <p>3-1.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标，企业废水排入城市污水处理设施的，必须对废水进行预处理达到城市污水处理设施接管要求。</p> <p>3-2.【水/综合类】完善竹料污水处理系统污水管网建设，加强竹料污水处理厂运营监管，保证污水厂出水稳定达标排放，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率，城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。</p> <p>3-3.【水/限制类】水环境工业污染重点管控区内，新建、改建、扩建项目重点水污染物实施区域减量替代。</p> <p>3-4.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放防止废气扰民。</p>	<p>3-1：本项目产生的水污染物不属于第一类污染物及其他有毒有害污染物；本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网，汇入竹料污水处理厂处理。</p> <p>3-2：不涉及。</p> <p>3-3：本项目涉及水环境工业污染重点管控区（YS440112210005-良田坑广州市钟落潭镇龙塘村等管控单元），生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水经市政污水管网，排入竹料污水处理厂处理，总量由竹料污水处理厂调配，本项目无需申请总量控制。</p> <p>3-4：项目挤塑工序产生的有机废气经集气罩（四周设置软帘）收集后经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理后由排气筒DA001排</p>	相符

		放，项目提高收集处理效率，可有效降低废气无组织排放。																	
	(4) 环境风险防控要求 4-1.【风险/综合类】单元内广东生活环境无害化处理中心、广州市废弃物处置中心应加强环境风险防范和应急工作，制定完善的环境风险应急预案，落实各项环境风险防范和应急措施，提高环境事故应急处理能力，保障环境安全。 4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	4-1：本项目不涉及广东生活环境无害化处理中心、广州市废弃物处置中心。 4-2：本项目不涉及建设用地风险管控区，项目厂房地面均已硬底化，危废间已进行防腐防渗和防漏处理，不涉及土壤及地下水污染途径。	相符																
<p><b>2、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事电线电缆制造，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》等，项目的建设符合相关的产业政策。</p> <p><b>3、与相关生态环境保护法律法规、政策规划相符性</b></p> <p><b>(1) 项目与挥发性有机物（VOCs）排放规定相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表1-3 与相关法律法规、政策规划相符性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">相关要求</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">1、《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气[2019]53号）</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放</td> <td>本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃</td> <td>本项目属于电线电缆制造，挤塑产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。本项目定期更换活性炭，每级活性炭每 2 个月更换一次，废旧活性</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	项目情况	相符性	1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）				1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	相符	1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃	本项目属于电线电缆制造，挤塑产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。本项目定期更换活性炭，每级活性炭每 2 个月更换一次，废旧活性	相符
序号	相关要求	项目情况	相符性																
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53号）																			
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	相符																
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃	本项目属于电线电缆制造，挤塑产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。本项目定期更换活性炭，每级活性炭每 2 个月更换一次，废旧活性	相符																

		<p>烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>炭交由有相关危废资质的单位处置。本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。</p>	
	1.3	<p>加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。</p>	<p>项目挤塑工序产生的有机废气采用集气罩（四周设置软帘），加强无组织排放收集，VOCs 物料（PVC、PE）采用密封袋密封储存。</p>	相符
	1.4	<p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行</p>	<p>项目挤塑工序产生的有机废气，采用集气罩（四周设置软帘），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 0.3 米/秒。</p>	
	1.5	<p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不</p>	<p>本项目挤塑工序有机废气中，VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，上述有机废气经集气罩（四周设置软帘）收集后，采用“二级活性炭吸附”装置</p>	

	低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	(TA001) 处理，去除效率可达到 70%。	
2、《广东省大气污染防治条例》(2022 年修正)			
2.1	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。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	本项目选用“二级活性炭吸附”装置（TA001）治理设备能够有效处理有机废气。同时，项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，每级活性炭每 2 个月更换一次，确保有机废气的治理效率。	相符
3、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)			
VOCs 物料储存无组织排放控制要求			
3.1	【基本要求】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；③VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 PE 塑料粒、PVC 塑料粒储存在包装袋中，贮存在室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
3.2	【基本要求】粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、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	本项目塑料颗粒采用密闭的包装袋密封转移。	相符

	或桶车进行物料转移。		
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
3.3	【涉 VOCs 物料的化工生产过程】VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。	本项目挤塑工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度采用集气罩（四周设置软帘）收集，收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；本项目在挤塑工序采用密闭设备进行；有机废气排至“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理。	相符
3.4	【含 VOCs 产品的使用过程】在混合/混炼、塑 炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。		相符
3.5	【其他要求】①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；②工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的的相关信息；本项目台账保存不少于三年；②项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
3.6	【基本要求】VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，挤塑机会停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
3.7	【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合	①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集；②本项目采用集气罩（四周设置软	相符

		GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的,应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s (行业相关规范有具体规定的,按相关规定执行)。	帘)收集挤塑工序产生的有机废气,在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s。	
3.8		<b>【VOCs 排放控制要求】</b> ①收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外;②排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周边建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	根据下文源强分析,项目挤塑工序的非甲烷总烃产生速率为 0.094kg/h,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≤2kg/h,经收集后采用“二级活性炭吸附”装置(TA001)治理设施处理,处理效率为 70%,尾气通过 15m 高排气筒(DA001)排放;	相符
3.9		<b>【记录要求】</b> 企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息,每级活性炭每 2 个月更换一次,年更换量为 2.16t/a,项目台账保存不少于 3 年。	相符
污染物监测要求				
3.10		企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制订监测方案,对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。	项目建设完成后,按有关法律规定,建立企业监测制度,制订监测方案,开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。	相符
3.11		企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行		
4、《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》(粤环办(2021)43号)				
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引				
4.1		<b>【VOCs 物料储存】</b> ①VOCs 物料应	本项目 PE 塑料粒、	相

		储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②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。	PVC 塑料粒储存在包装袋中，贮存于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	符
	4.2	<b>【VOCs 物料转移和输送】</b> 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、容器或桶车进行物料转移。	项目 PE 塑料粒、PVC 塑料粒采用包装袋进行转移。	相符
	4.3	<b>【工艺过程】</b> 在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、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。	本项目挤塑挤塑工序产生的有机废气经集气罩（四周设置软帘）收集后，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放；本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，每级活性炭每 2 个月更换一次，确保有机废气的治理效率。	相符
	4.4	<b>【废气收集】</b> 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。	本项目采用集气罩（四周设置软帘）收集挤塑工序产生的有机废气，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。	相符
	4.5	<b>【治理设施设计与运行管理】</b> 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。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，挤塑机等会停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	4.6	<b>【管理台账】</b> ①建立含 VOCs 原辅	本评价要求企业建立	相

	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；②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；③台账保存期限不少于 3 年。	含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台账保存 3 年以上。	符
4.7	【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。	本项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密封，定期委托有危废资质单位处理。	相符
4.8	【建设项目 VOCs 总量管理】①新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；②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。	①本项目已申请总量指标；②本项目已采用合适的有机废气核算方法。	相符

**(2) 《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环【2021】10 号）的相符性分析**

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOC 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类 建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业 建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排

放企业分级管控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心,实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。”

本项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为PE塑料粒、PVC 塑料粒。厂区内设施配套废气收集设施,减少无组织废气排放。项目挤塑工序产生的有机废气经集气罩(四周设置软帘)收集,经“二级活性炭吸附”装置(TA001)处理达标后通过15米高排气筒DA001排放;符合《广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》(粤环〔2021〕10号)的要求。

(3)项目与《广州市白云区人民政府关于印发广州市白云区生态环境保护“十四五”规划的通知》(云府〔2022〕25号)的相符性分析

**规划要求:**“提高挥发性有机物(VOCs)排放精细化管理水平。积极开展 VOCs 普查,摸清白云区重点行业 VOCs 排放底数,实现排放源清单动态更新,巩固重点企业“一企一方案”治理成效,推进企业依方案落实治理措施。实施涉VOCs排放重点企业分级管控,开展重点领域深度治理。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和电线、电缆制造、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治,推进按行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心(共性工厂)。实施VOCs全过程排放控制。注重源头控制,推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰,并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。严格落实重点行业建设项目挥发性有机物排放总量指标管理,新增项目实施VOCs排放指标减量替代。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。加强化工等重点

行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设涉废气排放企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。强化过程监管，完善重点监管企业VOCs在线监控网格，探索建立工业聚集区 VOCs 监控网格。”

本项目挤塑工序产生的有机废气经集气罩（四周设置软帘）收集，经1套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放；本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，定期开展无组织排放源排查，加强 VOCs 物料密闭管理，因此，本项目符合规划要求。

#### （4）项目与《广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（穗府办〔2022〕16号）的相符性分析

实施挥发性有机物排放企业分级管控，推动生产全过程的挥发性有机物排放控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。

强化固体废物全过程监管，建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善广州市固体废物信息管理系统，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。

本项目挤塑产生的非甲烷总烃、臭气浓度经集气罩（四周设置软帘）收集，经“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理达标后通过15米高排气筒 DA001 排放；本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，定期开展无组织排放源排查；本项目产生一般工业固体废物定期交由资源回收单位回收处理，危险废物定期交有危废资质单位回收处理，企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。

#### 4、选址合理性

##### （1）用地规划相符性

本项目位于广州市钟落潭镇良沙一路496号，根据《广州市国土空

间总体规划》（2021-2035年）（详见附图13），本项目所在用地为城镇开发边界，选址符合广州市国土空间总体规划的要求。根据《广州市白云区国土空间总体规划》（2021-2035年）（详见附图14），本项目所在用地为城镇开发边界，选址符合广州市白云区国土空间总体规划的要求。

因此，本项目符合用地规划要求。

#### （2）功能区划相符性

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17号）（附图6），本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；根据《广州市声环境功能区区划》（2024年修订版），本项目所在地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。因此，本项目所在地与周边环境功能区划相适应。

本项目所在地属于竹料污水处理厂纳污范围，本项目废水通过市政污水管道排入竹料污水处理厂集中处理，污水厂处理后达标尾水排入白沙坑，最终汇入流溪河。根据《关于印发<广东省地表水功能区划>的通知》（粤府函〔2011〕14号）和《广州市生态环境局关于印发<广州市水功能区调整方案（试行）>的通知》（穗环〔2022〕122号），白沙坑水质目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；流溪河（从化街口-人和坝）水质管理目标为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

综上，本项目的建设具有选址合理性。

#### 5、与《广州市流溪河流域保护条例》及2021年修改稿相符性分析

第二十九条：流溪河流域内公共污水管网未覆盖的工矿企业、工业园区、居住小区、旅游宾馆、餐饮企业应当自行建设配套的污水处理设施，或者自建污水管网接驳公共污水管网，确保其排放的污水符合污染物排放标准和所在水功能区划和水环境功能区划的水质要求。

前款规定的工矿企业、工业园区、居住小区、旅游宾馆、餐饮企业，尚未配套自建污水处理设施或者污水管网未接驳公共污水管网的，不得新增排放水污染物的生产建设项目。

第三十一条：禁止在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。流溪河流域饮用水水源保护区的边界按照《广州市饮用水水源保护区区划》确定。

任何单位和个人未经许可不得在流溪河流域非饮用水水源保护区的河道、河涌、湖泊、水塘、水库、灌溉渠等水体设置排污口，不得排放超过国家或者地方规定的污染物排放标准和不符合所在水功能区划和水环境功能区划水质要求的水污染物。

排污单位输送、贮存污水或者其他废弃物应当采取防渗漏等措施，防止污染地下水，禁止利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞等向地下排污。

第三十五条：流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目

（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目；

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。

分析：本项目所在地公共污水管网已经覆盖，员工生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网引至竹料污水处理厂进一步处理。项目不涉及在流溪河流域饮用水水源保护区设置排污口。

本项目位于广州市白云区钟落潭镇良沙一路496号，与流溪河干流直线距离约为4.7km、支流左干渠直线距离100m（详见附件12）。本项目主要从事电线电缆制造，不属于禁止新建和扩建的项目；本项目不涉及危险化学品的贮存、输送设施；员工生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网引至竹料污水处理厂进一步处理，不属于严重污染水环境的建设项目。

因此，本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的要求。

#### **6、与《广州市发展和改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知（穗发改[2018]784号）》的相符性分析**

《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约4.7km、支流左干渠直线距离100m，属于流溪河流域保护范围内。本项目属于C3831电线、电缆制造，不属于“广州市流溪河流域限制、禁止发展的产业、产品目录”中明文规定的限制和禁止发展的产业。因此，本项目符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》的相关要求。

#### **7、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》（穗府[2024]9号）相符性分析**

##### **（1）生态保护红线区**

与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质

公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米。生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。

本项目位于广州市白云区钟落潭镇良沙一路496号，项目所在位置不属于生态保护红线区（详见附图9），符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》要求。

### **（2）生态环境空间管控区**

将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。

本项目位于广州市白云区钟落潭镇良沙一路496号，根据《广州市生态环境管控图》（附图9），项目所在位置不属于生态环境空间管控区，符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》要求。

### **（3）大气环境管控区**

在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积2642.04平方千米。

环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果

保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。

大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。

大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量；落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。

根据《广州市大气环境管控区图》（附图10），本项目所在位置不属于环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区。本项目主要从事电线电缆制造，不涉及重金属污染物的产排，挤出工序产生的有机废气经收集后汇至1套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理后经15m高排气筒DA001达标外排，符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》要求。

#### **（4）水环境管控区**

在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。

饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。

重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活

动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。

涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。

水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。

根据《广州市水环境管控区图》（附图11），本项目不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区水污染治理及风险防范重点区范围内。本项目外排废水主要为生活污水，不涉及重金属污染物的外排，项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水排入市政污水管网引至竹料污水处理厂进一步处理，不属于严重污染水环境的建设项目，符合《广州市城市环境总

体规划（2022-2035）》的相关要求。

**8、与广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方案的批复（穗府函[2025]104号）相符性分析**

流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区，保护区级别为二类保护区，调整后相应的二类保护区水域保护区范围为流溪河李溪坝至鸦岗，西航道鸦岗至大坦沙岛的珠江大桥（不含大桥）的河段，两岸防洪堤迎水坡坡顶之间的广州市境内的水域（一级保护区除外）。白坭河五和至鸦岗的河段，两岸防洪堤迎水坡坡顶之间的广州市境内的水域。陆域保护区范围为流溪河李溪坝至鸦岗，西航道鸦岗至大坦沙岛的珠江大桥（不含大桥）的河段的一、二级保护区水域边界线至两岸防洪堤背水坡坡脚外延约30米的广州市境内的陆域（一级保护区除外）。白坭河五和至鸦岗的河段的二级保护区水域边界线至两岸防洪堤背水坡坡脚外延约30米的广州市境内的陆域。

本项目不涉及饮用水源保护区（详见附图15），与广州市人民政府关于白云区饮用水水源保护区优化调整方案的批复（穗府函[2025]104号）相符。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>工程内容及规模：</p> <p style="text-align: center;">一、环评类别判定说明</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 环评类别判定表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目类别（一级）</th> <th style="width: 15%;">项目类别（二级）</th> <th style="width: 15%;">环评类别（报告书）</th> <th style="width: 15%;">环评类别（报告表）</th> <th style="width: 10%;">环评类别（登记表）</th> <th style="width: 35%;">判定依据和结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">三十五、电气机械和器材制造业 38</td> <td style="text-align: center;">电线、电缆、光缆及电工器材制造 383</td> <td>铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td>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）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>本项目为电线电缆制造项目，不涉及铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的，<b>为报告表类别。</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td> <td style="text-align: center;">塑料制品业 292</td> <td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td> <td>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>本项目为电线电缆制造项目，项目不涉及再生塑料为原料，不涉及电镀工艺、不涉及溶剂型胶粘剂，不涉及溶剂型涂料及非溶剂型涂料，<b>为报告表类别。</b></td> </tr> </tbody> </table>					项目类别（一级）	项目类别（二级）	环评类别（报告书）	环评类别（报告表）	环评类别（登记表）	判定依据和结论	三十五、电气机械和器材制造业 38	电线、电缆、光缆及电工器材制造 383	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	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）	/	本项目为电线电缆制造项目，不涉及铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的， <b>为报告表类别。</b>	二十六、橡胶和塑料制品业 29	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目为电线电缆制造项目，项目不涉及再生塑料为原料，不涉及电镀工艺、不涉及溶剂型胶粘剂，不涉及溶剂型涂料及非溶剂型涂料， <b>为报告表类别。</b>
	项目类别（一级）	项目类别（二级）	环评类别（报告书）	环评类别（报告表）	环评类别（登记表）	判定依据和结论																	
	三十五、电气机械和器材制造业 38	电线、电缆、光缆及电工器材制造 383	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	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）	/	本项目为电线电缆制造项目，不涉及铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的， <b>为报告表类别。</b>																	
	二十六、橡胶和塑料制品业 29	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目为电线电缆制造项目，项目不涉及再生塑料为原料，不涉及电镀工艺、不涉及溶剂型胶粘剂，不涉及溶剂型涂料及非溶剂型涂料， <b>为报告表类别。</b>																	
<p style="text-align: center;">二、项目建设内容</p> <p style="text-align: center;">1、基本信息</p> <p>熊力电缆（广东）有限公司（以下简称“建设单位”）租用广州市钟落潭镇良沙一路 496 号 1 栋 101 室（中心地理位置坐标为：E113°23'12.977”，N23°20'45.063”）投资建设“熊力电缆（广东）有限公司年产 500 吨电线电缆建设项目”（以下简称“本项目”）。</p>																							

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，项目建筑占地面积为 3000m<sup>2</sup>，总建筑面积为 1500m<sup>2</sup>，主要从事电线、电缆生产，年产电线 200 吨、电缆 300 吨。

本项目工程组成详见下表：

**表2-2 建设项目工程组成**

工程		工程内容	
主体工程	生产车间	租用广州市钟落潭镇良沙一路 496 号 1 栋 101 室的 1 层作为生产车间。主要生产工艺及产品：以 PVC 塑料粒、PE 塑料粒、铝丝、无纺布包带、填充带、云母带为原辅材料，经挤塑、成缆等工序加工电线电缆产品。	
辅助工程	综合楼	两层，高 8m，本项目设置综合办公室及接待室，其建筑面积 200m <sup>2</sup>	
	铁棚	本项目铁棚设有周转区、原料存放区、成品区，其建筑面积 300m <sup>2</sup>	
公用工程	供水	市政供水管网供水	
	供电	市政供电管网供电	
	排水	生活污水经过三级化粪池预处理后汇同直接冷却水通过 DW001 接入市政管网排至竹料污水处理厂处理。直接冷却水一年一排，排入竹料污水处理厂处理。	
环保工程	挤塑废气		经收集后引入 1 套“二级活性炭吸附”装置（TA001）治理设施进行处理，蜂窝活性炭碘值 700mg/g，处理达标后通过 15 米高排气筒 DA001 排放
	固废	生活垃圾	生活垃圾交环卫部门清运
		一般工业固体废物	废包装材料、塑料边角料、不合格品暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。位于生产车间东南面，一般固废间面积 20m <sup>2</sup> 。
		危险废物	废活性炭、废机油、废机油桶、含油抹布及手套暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位回收处理。位于生产车间东南面，一般危废间面积 20m <sup>2</sup> 。
	噪声		选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。

**2、主要产品及产能**

**表2-3 本项目产品产能情况一览表**

序号	产品名称	年产量
1	电线	200t/a

2	电缆	300t/a
---	----	--------

### 3、主要原辅材料

#### (1) 项目原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料	年使用量 t/a	最大储量 t	包装形式	使用生产工序	来源	备注
1	铝丝	182.89	20	捆装 25kg	挤塑	外购，车运	已拉丝好的铝材
2	PVC 塑料粒	200	10	袋装 25kg	挤塑	外购，车运	颗粒
3	PE 塑料粒	100	5	袋装 20kg	挤塑	外购，车运	颗粒
4	无纺布绕包带	6.33	0.5	袋装 25kg	成缆	外购，车运	/
5	填充带	10.5	1	袋装 25kg	成缆	外购，车运	/
6	云母带	5.23	0.5	袋装 25kg	成缆	外购，车运	/
7	机油	0.2	0.1	桶装 25kg	设备维修	外运，车运	/

#### (2) 原辅材料理化性质

表 2-5 主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	理化性质
PVC 塑料粒	是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。材料熔点为 115-130℃，密度为 1380 kg/m <sup>3</sup> ，根据《几种塑料的热分解温度》（工程塑料应用）文献可知，PVC 塑料热分解温度为 200~300℃。
PE 塑料粒	是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，广泛应用于薄膜、包装材料等塑料制品的制造。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，常温下不溶于一般溶剂，熔点为 105-110℃，根据《几种塑料的热分解温度》（工程塑料应用）文献可知，PE 塑料热分解温度为 335~450℃。

项目物料平衡见下表：

表 2-6 项目物料平衡一览表

输入情况		输出情况	
名称	用量 t/a	名称	产量 t/a

铝丝	182.89	电线	200
PVC 塑料粒	200	电缆	300
PE 塑料粒	100	废气	有组织排放
无纺布绕包带	6.33		无组织排放
填充带	10.5		活性炭吸附
云母带	5.23	塑料边角料	4
/	/	不合格品	0.5
合计	504.95	合计	504.95

#### 4、主要生产设备

表 2-9 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	备注
1	挤塑机	80 口径	1 台	用于挤塑工序
		90 口径	1 台	
		120 口径	1 台	
2	空压机	/	1 台	辅助设备
3	冷却塔	/	1 台	辅助设备
4	成缆机	/	1 台	用于成缆

#### 产品匹配分析：

设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示 2-10 所示

表 2-10 本项目产能核算一览表

序号	使用工序	生产设备	规格	设备数量 (台)	单台设备生产能力	单台产能 (t/d)	合计产能 (t/a)
1	挤塑	挤塑机	80 口径	1	挤出量为 40kg/h	0.32	96
			90 口径	1	挤出量为 50kg/h	0.4	120
			120 口径	1	挤出量为 60kg/h	0.48	144
合计							360

注：根据企业提供的资料，项目 PVC 塑料粒、PE 塑料粒年合计使用量为 300t < 360t，结合实际生产，设备无法全年保持满负荷生产，需保留 10~20%的安全生产系数。挤塑机的理论生产能力大于项目设计能力，即认为项目生产设备设计产能与本项目产能相匹配。

## 5、给排水情况

**给水：**项目用水主要为生活用水和生产用水，用水由市政自来水公司提供。根据源强核算分析：生活用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却塔用水量为  $361\text{m}^3/\text{a}$ 。

**排水：**根据源强分析生活污水排放量为  $80\text{m}^3/\text{a}$ ；经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至竹料污水处理厂处理。冷却塔水循环使用，一年一排，排入竹料污水处理厂处理，年排放量  $25\text{m}^3/\text{a}$ 。

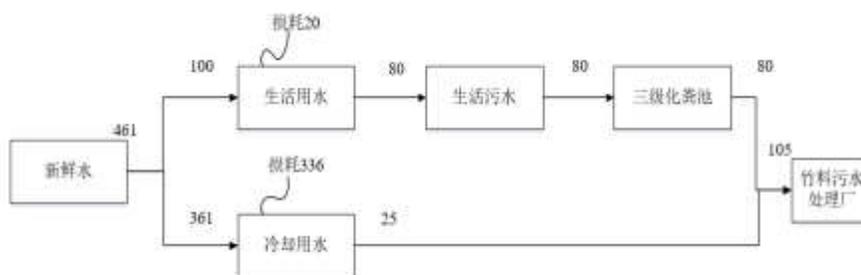


图 2-1 水平衡示意图 (t/a)

## 6、能耗

本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营的需要，根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 20 万千瓦时/年。

## 7、厂区平面布置情况

本项目厂区分为生产车间、综合楼，生产车间用于电线、电缆的生产，放置三台挤塑机。

## 8、四至情况

本项目位于广州市白云区钟落潭镇良沙一路 496 号 1 栋 101 室，中心坐标为  $E113^{\circ}23'12.977''$ ， $N23^{\circ}20'45.063''$ ，东面为道路，道路对面为厂房，北面为空地，南面和西面为厂房，项目四至情况详见附图 3。

## 8、劳动定员与工作制度

表 2-10 定员及工作制度			
序号	员工人数	工作制度	食宿情况
1	10	每天工作 8 小时， 年工作 300 天	均不在厂内食宿

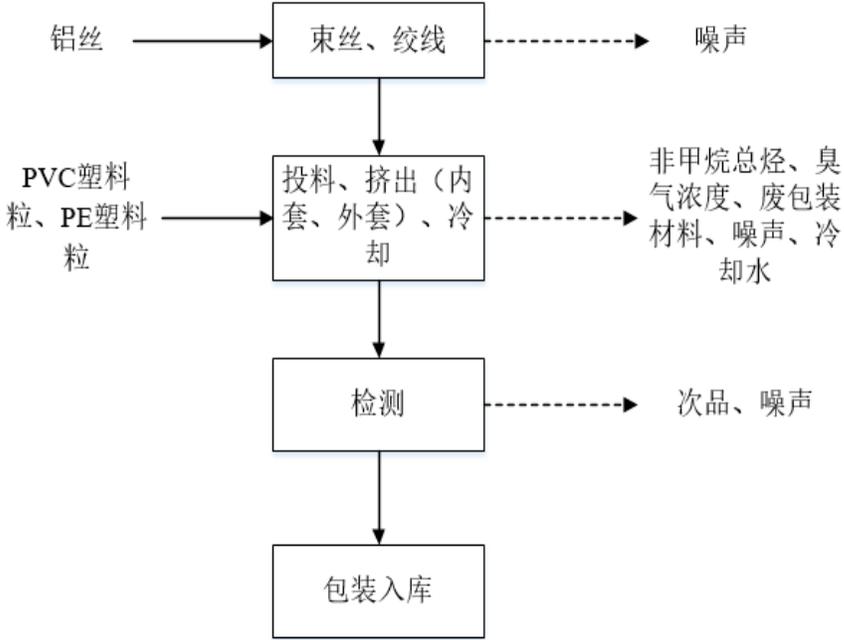
  

工艺流程和产排污环节

本项目生产工艺流程和产污节点如下所述：

**1、生产工艺流程**

项目具体工艺流程：



```

graph TD
    A[铝丝] --> B[束丝、绞线]
    B -.-> C[噪声]
    B --> D[投料、挤出（内套、外套）、冷却]
    E[PVC塑料粒、PE塑料粒] --> D
    D -.-> F[非甲烷总烃、臭气浓度、废包装材料、噪声、冷却水]
    D --> G[检测]
    G -.-> H[次品、噪声]
    G --> I[包装入库]
      
```

图 2-3 项目电线生产工艺流程及产污环节图

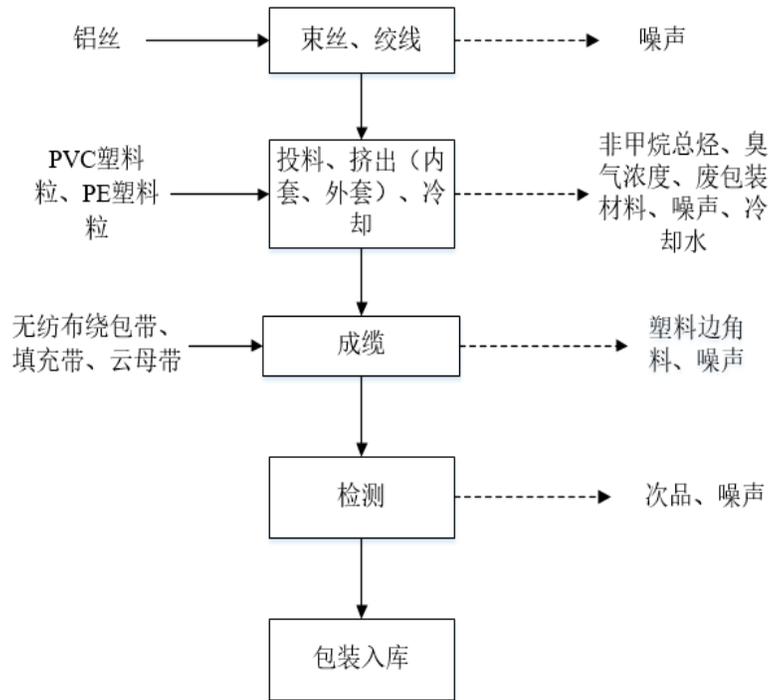


图 2-4 项目电缆生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程简介：

本项目生产电线及电缆，电线不需进行成缆，其他基本与电缆生产工艺一致，主要生产工艺流程如下：

**束丝、绞线：**根据不同规格截面的需求将多根铝线装上放线架，经过分线板分线，汇合穿过束绞模，穿过绞弓及各导轮上到收线盘上，不同规格截面以相应的束绞节距进行高速绞合成股，设备运行产生机械噪声。

**投料、挤塑（内、外套）：**将 PVC 塑料粒、PE 塑料粒按比例混合通过负压自吸装置投入塑料挤塑机加料斗（混料过程在挤塑机内密闭进行，塑料粒径较大，约 3mm~4mm，因此混料过程无颗粒物产生）。原料颗粒进料斗中的喂料口，并经螺杆带出螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，原料在螺筒内前进时逐渐变成可塑的状态（螺筒加热温度从前端进料口到挤出口区间的温度逐渐升高，温度范围在 120°C~130°C），PVC 的分解

温度为 200~300℃，PE 的分解温度为 335~450℃，因此在此过程 PVC 塑料颗粒和 PE 塑料颗粒不会分解。与此同时，导体（线芯）经机头沿螺旋筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成电线。挤塑形成的产品需要通过冷却水进行直接冷却，直接冷却水循环使用，一年一排。PVC 是氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂，是氯乙烯的聚合物，在加热时会有极少量氯化氢、氯乙烯产生。挤塑工序产生的污染物有非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度、塑料边角料，设备运行产生机械噪声。

**成缆（含内护层填充、缠包）：**对于多芯的电缆，项目使用成缆机成缆，在成缆时伴随另外两道工序的完成：一个是填充，是在缆芯里添加填充带，保证成缆后电缆的圆整和稳定；一个是缠包，保证缆芯不散。成缆工序主要产生的污染物为塑料边角料及噪声。

**检测：**首先对外观进行检测，然后进行连续性检验和耐电压检验、绝缘电阻检验，检测过程不涉及任何化学反应。该工序产生不合格产品及噪声。

**包装入库：**对检测合格的产品进行包装，然后放入仓库中暂存。

## 2、产污情况

本项目生产过程产物明细如下表 2-11 所示：

表 2-11 本项目生产过程产物明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放方式
废水	员工生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至竹料污水处理厂处理。
	直接冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP、石油类、色度	汇同经三级化粪池预处理后的生活污水通过市政污水管网排至竹料污水处理厂处理。
废气	挤塑	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	采用“二级活性炭吸附”装置（TA001）设施处理，处理达标后通过 15m 高的排

				气筒 DA001 排放
	噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运
		投料、成缆	废包装材料、塑料边角料、不合格品	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。
		废气治理措施	废活性炭	暂存于危废暂存间，定期交由危废资质单位回收处理。
		设备维护	废机油、废机油桶、含油抹布及手套	

与项目有关的原有环境污染问题	1、项目现状存在的问题及整改措施					
	本项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施如下：					
	<b>表 2-12 项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施</b>					
	序号	类型	污染源	整改前采取的污染防治措施	存在的问题	整改后采取的污染防治措施
	1	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入竹料污水处理厂	/	无需整改
			直接冷却水	汇同经三级化粪池预处理后的生活污水经污水管网排入竹料污水处理厂	/	无需整改
	2	废气	挤塑工序产生的有机废气	无	无配套废气治理设施	经集气罩（四周围挡）收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理后通过排气筒 DA001 排放
	3	固废	生活垃圾	环卫部门定期清运处理	/	无需整改
			不合格产品、塑料边角料	交物资回收单位处理	/	无需整改
			废包装材料	交物资回收单位处理	/	无需整改
废机油、废			妥善收集后有危	需设立危废	设立一个 20m <sup>2</sup>	

		机油桶、废含油抹布及手套	危险废物处理资质的单位处理	存放间	的危废存放间
4	噪声	机械噪声	合理布局、隔声、减振	/	无需整改
<p>本项目已于 2024 年 6 月投入生产，企业成立至今，没有收到任何环保投诉，于 2025 年 3 月收到整改单，现已停产整改，现补办理环境影响评价报批手续，按照环保部门要求配套相应的治理措施。</p> <p>已建成项目挤塑工序产生的有机废气无配套废气处理设施，危险废物未设立危废存放间存放。项目现已停产，待完成环境影响评价报批手续，按照环保部门要求配套相应治理措施后再投产。</p>					

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	<p>本项目位于广东省广州市白云区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。</p> <p>根据广州市生态环境局官网发布《2024 广州市环境空气质量状况》，白云行政区环境空气质量数据，具体各污染物年均浓度如下表 3-1 所示。</p>					
	<p><b>表 3-1 2024 白云区区域空气质量现状评价表单位：μg/m<sup>3</sup>（CO：mg/m<sup>3</sup>）</b></p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	32	40	80	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	43	70	61.43	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	24	35	68.57	达标
	CO	日平均值的第 95 百分位数浓度	0.9	4	22.5	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度	144	160	90	达标
<p>由上表可见，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年平均浓度，CO 的日平均值的第 95 百分位数浓度和 O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。故本项目所在地属于达标区。</p> <p>本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度，均无国家、地方环境空气质量标准限值要求，因此无需补充监测特征污染物。</p>						
<b>2、水环境质量现状</b>						
<p>本项目位于广州市钟落潭镇良沙一路 496 号，所在地区属于竹料污水处理厂集水范围，项目生活污水经三级化粪池预处理后汇同直接冷却水经市政污水管网排入竹料污水处理厂处理，污水处理达标后尾水排入白沙坑，最后</p>						

汇入流溪河。根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤府函[2011]14号）及《广州市生态环境局关于印发广州市水功能区调整方案（试行）的通知》（穗环〔2022〕122号），流溪河（从化街口-人和坝）主导功能为饮用、农业，水质现状为Ⅲ类，2030年水质管理目标为Ⅲ类，流溪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。

为了解流溪河水质状况，本项目引用广州市生态环境局2024年5月17日发布的《2023年广州市生态环境状况公报》，根据2023年广州市各流域环境质量状况（见下图3-1），流溪河上游、中游水质优良，水质现状为Ⅲ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

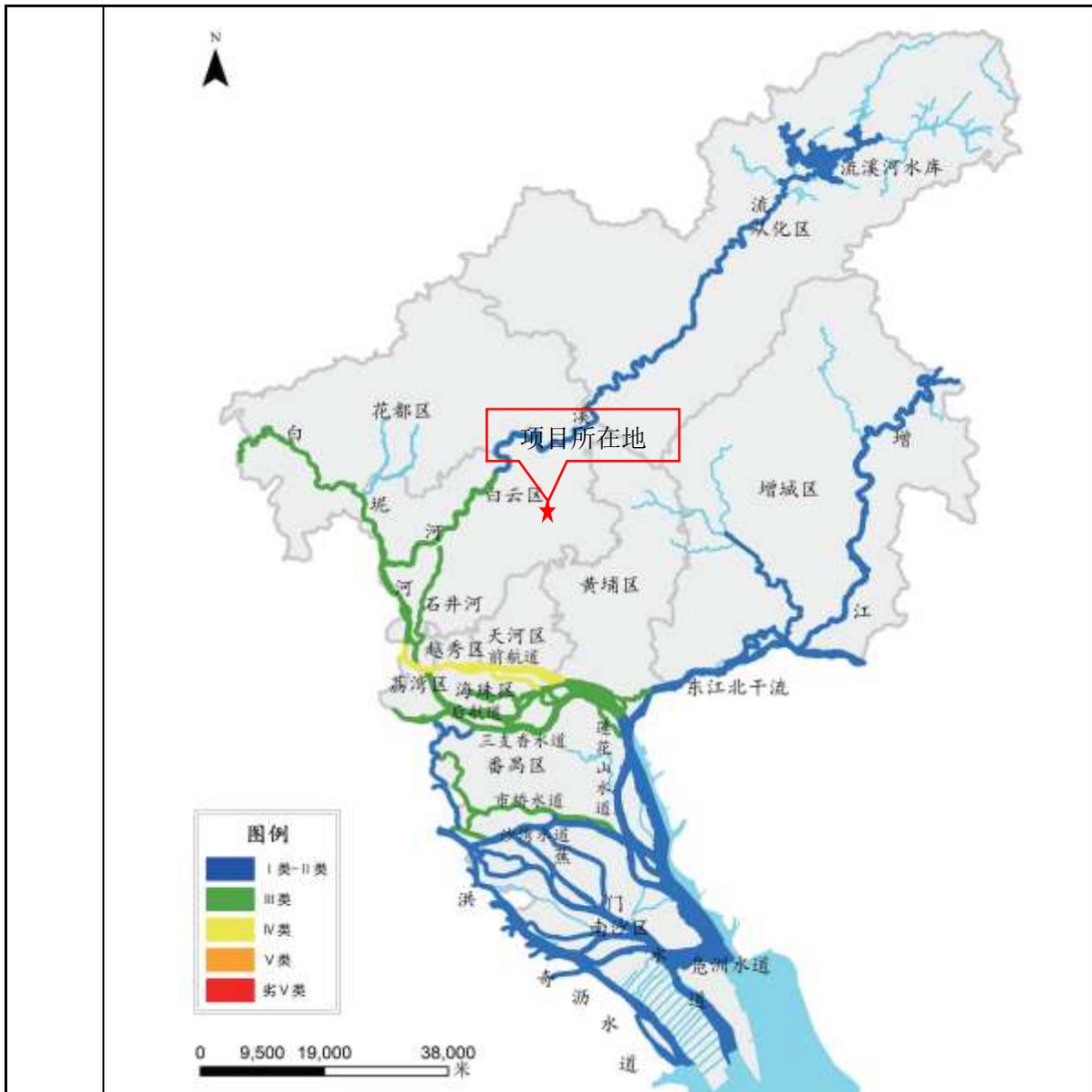


图 3-1 2024 年广州市水环境质量状况

### 3、声环境质量现状

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）》——厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目委托广东三正监测技术有限公司对厂界外周围 50m 范围内声环境保护目标进行声环境质量现状监测（详见附件 4），结果如下：

表 3-2 噪声检测结果

	检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L <sub>eq</sub> [dB(A)]				
	金盆骑马街	昼间	环境	检测日期: 2025.06.10				
				59				
<p>根据监测结果, 各声环境保护目标的声环境质量现状均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。</p> <p><b>4、生态环境质量现状</b></p> <p>本项目主要从事电线、电缆制造, 在已经建成的厂房进行生产, 周围主要为工业厂房, 地面均已硬底化, 无生态环境保护目标, 无需开展生态环境调查。</p> <p><b>5、地下水环境质量现状</b></p> <p>本项目不存在间歇入渗、连续入渗、越流、径流等地下水污染途径。同时, 项目所在区域不存在地下水环境保护目标。因此, 无需调查地下水环境质量现状。</p> <p><b>6、土壤环境质量现状</b></p> <p>本项目不存在大气沉降、地表漫流、地下渗流等土壤污染途径。因此, 无需调查土壤环境质量现状。</p>								
环境保护目标	<b>1、大气环境保护目标</b>							
	<p>本项目位于工业区内, 项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标, 厂界外 500m 范围内不含自然保护区、风景名胜区、文化区, 厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标如下表所示, 详见附件 2</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标</b></p>							
	名称	相对项目坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离 (m)
		X	Y					
	良田村	0	450	村庄, 200 人	环境空气	二类区	N	450
	良田第二小学	422	99	学校, 500 人	环境空气	二类区	NE	423
	金盆骑马	-38	-30	村庄, 200 人	环境空气	二类区	SW	41

街							
---	--	--	--	--	--	--	--

备注：坐标为以项目中心点（坐标：E113°23'12.977"，N23°20'45.063"）为原点（0,0）的相对坐标。

### 2、声环境保护目标

厂界外 50m 范围内声环境保护目标如下表所示。

表 3-4 厂界外 50m 范围内声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	备注
		X	Y	Z				
1	金盆骑马街	-38	-30	2	41	SW	声环境 2 类	村庄，200 人

注：坐标为以项目中心点（坐标：E113° 23' 12.977" ， N23° 20' 45.063" ）地面为原点（0， 0， 0）的相对坐标。

### 3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内不存在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，无地下水环境保护目标。

### 4、生态环境保护目标

本项目已建成厂房，周围多为工业厂房，用地范围内不含生态环境保护目标。

### 营运期污染物排放控制标准：

#### 1、水污染物排放标准

本项目位于竹料污水处理厂纳污范围内，本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后达《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后汇同冷却废水一并排入市政污水管网引至竹料污水处理厂深度处理，处理后尾水排入白沙坑，最后汇入流溪河（花都李溪坝-广州鸦岗）。直接冷却废水执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）直接排放限值与《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值。

表 3-5 本项目生活污水排放执行标准

项目	执行标准	污染物（单位：mg/L,pH 无量纲）
----	------	---------------------

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	TP	石油类
生活污水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400	/	/
直接冷却水	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 与《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准两者较严值	6~9	≤50	≤10	≤5	≤20	≤0.5	/

## 2、大气污染物排放标准

根据《关于 PVC 注塑挤出废气执行标准问题的回复》(生态环境部, 2020 年 8 月 10 日), 本项目挤塑工序使用 PVC 塑料粒时产生的非甲烷总烃, 不适用《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015), 应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。

本项目挤塑工序使用的 PE 塑料粒产生的非甲烷总烃, 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015), 因 PE、PVC 混合使用, 产生废气混合排放, 因此本项目生产电线、电缆的挤塑工序产生的 NMHC 有组织排放 (DA001) 的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《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较严值; 氯化氢、氯乙烯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) 第二时段二级标准限值, 无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) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目生产电线、电缆的挤塑工序产生的臭气浓度有组织排放 (DA001) 执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中“表 2 排放标准值限值 (15 米排气筒高度)”的要求, 无组织执行表 1 厂界二级新扩改建标准限值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行广东省《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 无组织排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 两者较严值。

**表 3-6 本项目大气污染物排放标准**

废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
电线、电缆生产	DA001	NMHC	15	60	2.1	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《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较严值
		氯化氢		100	0.105	
		氯乙烯		36	0.32	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	/	
厂界无组织废气	/	氯化氢	/	0.20	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值
		氯乙烯		0.60		
		臭气浓度		20 (无量纲)		

厂区内无组织废气	/	NMHC	/	监控点处1h平均浓度值 6 监控点处任意一次浓度值 20	/	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无组织排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)两者较严值									
<p>注：根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的要求，排气筒未高出周边200m范围内最高建设物高度3m以上，排放速率按照对应标准的50%执行；</p>															
<p><b>3、噪声污染物排放标准</b></p>															
<p>本项目营运期东侧、南侧、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。具体限值见表3-7。</p>															
<p><b>表 3-7 本项目噪声排放标准单位：Leq[dB(A)]</b></p>															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">厂界外声环境功能区类别</th> <th style="width: 25%;">昼间</th> <th style="width: 25%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4类</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>							厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	3类	65	55	4类	70	55
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间													
3类	65	55													
4类	70	55													
<p><b>4、固体废物控制标准</b></p>															
<p>一般工业固体废物暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。</p>															
<p>总量控制指标</p>	<p><b>1、水污染物总量控制指标</b></p> <p>本项目生活污水排放量为80t/a，排入竹料污水处理厂，直接冷却水汇同生活污水排入竹料污水处理厂，直接冷却水排放量为25t/a。根据《广州市环境保护局关于印发广州市环境保护局实施建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》第二条，生活污水无需申请总量控制指标。</p> <p><b>2. 大气污染物总量控制指标</b></p> <p>本项目需要申请总量控制指标的大气污染物为有机废气中的非甲烷总烃。本项目非甲烷总烃排放总量为0.293t/a（其中有组织为0.068t/a，无组织</p>														

	<p>为 0.225t/a)。根据《广州市生态环境局建设项目挥发性有机物排放总量指标审核及管理暂行办法》，项目属于塑料制品行业（属于排放 VOCs 的 12 个重点行业），项目 VOCs 排放量大于 300 公斤/年，VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的 VOCs 可替代指标为 0.586t/a。</p>
--	--

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目仅在已建厂房中进行设备布局调整，不涉及土建施工，因此本报告不对施工期环境影响进行论述。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气源强分析</b></p> <p><b>(1) 挤塑废气</b></p> <p>本项目使用的塑料粒为 PE、PVC 材质，PE 塑料粒为聚乙烯树脂，对照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，PVC 塑料粒特征污染物有氯乙烯、氯化氢。根据前文分析，PE 材质热分解温度为 335~450℃，PVC 材料分解温度为 200~300℃，挤塑工序工作温度范围为 120℃~130℃，均高于 PE、PVC 材料的熔点 (PE: 105-110℃、PVC: 115-130℃)，挤塑机工作温度未达到塑料粒分解温度，在此温度下 PE、PVC 塑料粒不会分解，挤塑工序产生少量氯乙烯、氯化氢，由于产生量极少，仅对氯乙烯、氯化氢做定性分析，不做定量分析，同时参考《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)，确定挤塑工序大气污染物特征因子为非甲烷总烃、臭气浓度、氯乙烯和氯化氢。</p> <p>本项目挤塑工序会对原料进行加热，塑料颗粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体会挥发至空气中，从而形成非甲烷总烃，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”，“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中的挥发性有机物产污系数 1.50kg/t(产品)计，由于本项目的产品电线电缆中除了挤塑过程生产的外保护套之外，还有铝丝等不需要挤塑加工的成分，因为本评价认为系数中的“产品”应为针对挤塑过程产生的，因此使用塑料粒的原料使用量进行计算。根据企业</p>

提供的资料显示，本项目年使用 PVC 塑料粒、PE 塑料粒共 300t/a，挤塑过程非甲烷总烃产生总量为 0.45t/a，挤塑工序年工作时间 2400 小时，则挤塑废气产生速率为 0.188kg/h。

### ②臭气浓度

本项目生产过程中会有少量恶臭气味产生，以臭气浓度进行表征，此类物质逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，且含量较小，成分较为复杂，以臭气浓度为表征，建设单位拟在注塑机设备废气产生点上方设置集气罩（四周围挡），部分臭气浓度随着有机废气被收集系统收集后，引至“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理后，最后经 15m 高的排气筒 DA001 高空排放，未被收集的臭气浓度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值（15 米排气筒高度）及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

### 1.2 废气收集处理方案

项目委托有资质的工程单位落实有机废气的治理，拟在每台挤塑机废气产生点上方设置集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘，通过集气罩进行统一收集，再采取“二级活性炭吸附”装置（TA001）处理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放。

#### 收集效率

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，集气罩-通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)，收集效率取 50%，项目在挤塑机上方设置集气罩，并在集气罩四周加装耐高温软帘，废气在抽吸气流的作用下被收集，本项目挤塑工序产生的废气收集效率可以达到 50%。

#### 收集风量

本项目共设有挤塑机 3 台，拟在每台挤塑机挤出口设置 1 个集气罩。根据《三 废处理工程技术手册--废气卷》(刘天齐主编，化学工业出版社出版)，本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，设计风量参考《三废处理工程技术手册--废气卷》(刘天齐主编，化学工业出版社出版)中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/s

H——污染源至罩口距离，m

w——罩口长度，m

V<sub>x</sub>——罩口吸入速度，m/s。

表 4-1 本项目生产设备风量核算一览表

设备名称	设备数量 /台	污染源至 罩口距离 /m	罩口长度 /m	罩口吸入 速度 m/s	单个集气 罩风量 m <sup>3</sup> /h	合计集气 罩风量 m <sup>3</sup> /h
挤塑机	3	0.4	0.5	0.6	432	1296

经计算可得，则所需处理风量为 1296m<sup>3</sup>/h。考虑到漏风等损失因素，本次环评拟设置风量为 2000m<sup>3</sup>/h。根据《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法可达 50%-80%，本环评活性炭吸附净化效率按 50% 计算，本项目“二级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率约为：1- (1-50%) × (1-50%) =75%，本报告保守估计按 70% 进行核算。

表 4-2 项目有机废气产生及排放情况

工序	排放形式	主要污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
挤塑	有组织 (DA001)	非甲烷总烃	0.225	0.094	46.875	0.068	0.028	14.063
	无组织		0.225	0.094	/	0.225	0.094	/

**表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	14.063	0.028	0.068
有组织排放口合计	非甲烷总烃				0.068

**表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	挤塑车间	挤塑工序	非甲烷总烃	加强通风	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 无组织排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)两者较严值	6.0	0.225
无组织排放总计							
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.225		

**表 4-5 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.293

**(2) 非正常情况下废气排放情况**

本项目废气非正常排放主要在废气收集处理装置事故状态下发生，具体表现在两个方面：一、废气收集系统发生故障，如风机失效，废气全部变成无组织排放；二、废气处理装置失效。本环评以最不利的情况考虑，假定废气净化率降低至 0，废气作为未经处理直接由排气筒排放，排放源强如表 4-6 所示

**表 4-6 非正常工况下各主要废气因子排放源强**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	挤塑废气	废气处理装置失效	非甲烷总烃	46.875	0.094	1	1	停产, 对设备进行检修

**2、废气污染治理设施可行性**

**表 4-7 废气排放口一览表**

排放口编号	污染物	排气筒底部中心坐标		治理措施	是否为可行技术	排放口类型	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
		经度	纬度							
DA001	非甲烷总烃	113° 23' 12.989"	23° 20' 45.362"	二级活性炭吸附	是	一般排放口	2000	15	0.37	25

根据上表各个排气筒的排气量和排气筒出口内径可知, 排气筒 DA001 的烟气流速约为 16m/s、在 15m/s~20m/s 之间, 排气筒风量及出口口径设计合理。

**3、监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 与《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021), 本项目污染源监测计划见下表。

**表 4-8 有组织废气监测计划**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放

			标准》(GB 31572-2015)及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《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较严值
	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
	氯乙烯	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二级时段二级标准限值
	氯化氢	1 次/年	

**表 4-9 无组织废气监测计划**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	氯乙烯	1 次/年	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值
	氯化氢	1 次/年	
厂区内	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 无组织排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 两者较严值

本新建项目所在区域为环境空气质量达标区，大气环境敏感点良田村位于项目正北侧 450m，良田第二小学位于项目东北侧 423m，金盆骑马街位于项目西南侧 41m。新建项目完成后营运期间产生的废气为挤塑工序产生的挤塑废气及臭气浓度。

**(1) 挤塑废气**

本项目挤塑废气通过集气罩（四周围挡）收集后经过二级活性炭处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放。其污染物非甲烷总烃排放浓度可满足《合

成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《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较严值,臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。氯化氢、氯乙烯排放浓度可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二级时段二级标准限值。非甲烷总烃无组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及其 2024 年修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值的较严值,氯化氢、氯乙烯无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)表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值;厂区内 VOCs 无组织排放可满足广东省《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 无组织排放限值与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)两者较严值。

## 二、废水

### (1) 生活污水

本项目共有员工 10 人,年生产 300 天,员工均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)表 A.1 服务业用水定额表,员工生活用水定额参考国家行政机构无食堂和浴室  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ,则本项目员工生活用水量为  $100\text{t/a}$  ( $0.33\text{t/d}$ ),即人均生活用水量为  $33.3$  升/人·天,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表生活源产排污核算系数手册中的生活污水产生量核算,人均日生活用水量 $\leq 150\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ,则排污系数按 0.8 计,则本项目员工生活污水产生量为  $80\text{t/a}$  ( $0.267\text{t/d}$ )。

生活污水的主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP。本项目生活污水产生浓度参考《给水排水设计手册(第五册 城镇排水)》(中国建筑工业出版社)中表 4-1 典型生活污水水质示例,  $\text{COD}_{\text{Cr}}$   $400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$

220mg/L、SS 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N 25mg/L、TP 8 mg/L。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入竹料污水处理站，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）取值中化粪池对一般生活污水污染物的去除效率为：COD<sub>Cr</sub>40~50%、SS60~70%，本评价保守估计均按最小去除效率估算；BOD<sub>5</sub>去除效率参考COD去除效率保守估计按30%估算，NH<sub>3</sub>-N和总磷保守估计按10%估算。

本项目员工生活污水产排情况详见下表。

表 4-10 项目生活污水的产排情况

污染源	指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
生活污水 80t/a	产生浓度 (mg/L)	400	220	200	25	8
	产生量 (t/a)	0.032	0.018	0.016	0.002	0.001
	排放浓度 (mg/L)	240	154	80	22.5	7.2
	排放量 (t/a)	0.019	0.012	0.006	0.002	0.001

## (2) 冷却废水

项目挤塑工序需要使用水对产品进行过水直接冷却，项目设置1个冷却水池供挤出工序进行冷却，冷却池有效容量为25m<sup>3</sup>。冷却水通过循环水泵及输送管道进入挤塑机出口的水槽中对产品过水直接冷却，冷却水会与产品直接接触，循环水泵的循环量为10m<sup>3</sup>/h，项目挤塑生产时间为每天8小时，年工作300天，则冷却循环水量为24000m<sup>3</sup>/a。

参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），本项目直接冷却用水蒸发损耗量：

$$Q_e = (0.001 + 0.00002\theta) \Delta t Q = K \Delta t Q$$

式中：Q<sub>e</sub>——蒸发损失水量（m<sup>3</sup>/h）；

Δt——进出水的温度差（℃），本项目取10；

Q——循环水量（m<sup>3</sup>/h），本项目取值10；

K——系数（1/℃），本项目取0.0014（温度取20℃）。

通过计算可知，冷却用水由于热量蒸发损耗的水量为  $0.14\text{m}^3/\text{h}$  ( $336\text{m}^3/\text{a}$ )。

冷却水在循环使用过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量不断升高，因此本项目直接冷却水一年更换一次。本项目冷却水池有容积为  $25\text{m}^3$ ，冷却水更换量为  $25\text{m}^3/\text{a}$ 。

经计算，本项目直接冷却水用水量为  $361\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目直接冷却废水水质参照《中山市晨辉塑料有限公司生产废水监测报告》中直接冷却水水质，中山市晨辉塑料有限公司与本项目主要原材料、产品类型、生产工艺类型相似，且挤出机直接冷却水主要用于产品降温，基本很少会有污染物进入冷却水中，具有类比可行性。项目类比情况详见下表。

表 4-11 项目与中山市晨辉工程类比一览表

项目名称	主要原材料	生产规模	产品类型	主要生产工艺	生产废水类型
中山市晨辉	聚氯乙烯塑料颗粒、助剂等	改性 PVC 塑料颗粒 1300t/a	塑料加工制品	挤出造粒	直接冷却废水
本项目	PVC 塑料粒、PE 塑料粒等	电线电缆 500t/a	塑料加工制品	挤塑	直接冷却废水

经过分析对比，中山市晨辉塑料有限公司与本项目主要原材料、产品类型、生产工艺类型相似，具有类比可行性。

表 4-12 废水类别及污染物一览表

序号	废水名称	污染物种类	中山市晨辉塑料有限公司实测浓度	结合本项目实际取值
1	直接冷却更换水	pH	7.32 (无量纲)	7.32 (无量纲)
2		悬浮物	15mg/L	5mg/L
3		色度	10 倍	10 倍
4		化学需氧量	183mg/L	50mg/L
5		五日生化需氧量	65mg/L	10mg/L
6		氨氮	0.26mg/L	0.1mg/L
7		总磷	0.09mg/L	0.03mg/L
8		石油类	2.8mg/L	2.0mg/L

本项目直接冷却水产排情况详见下表。

表 4-13 项目直接冷却水的产排情况

污染源	指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
直接冷却水 25t/a	产生浓度 (mg/L)	50	10	5	0.1	0.03	2
	产生量 (t/a)	0.00125	0.00025	0.00013	0.000003	0.000008	0.00005
	排放浓度 (mg/L)	50	10	5	0.1	0.03	2
	排放量 (t/a)	0.00125	0.00025	0.00013	0.000003	0.000008	0.00005

## 2、各环保措施的技术经济可行性分析

### (1) 生活污水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入竹料污水处理厂进行深度处理。

#### 1) 化粪池工作原理

化粪池：员工洗手、冲厕过程会产生生活污水，这部分废水的主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，污染物浓度不高。项目生活污水采用三级化粪池处理，化粪池工作过程大致分为四个环节：过滤沉淀-厌氧发酵-固体物分解-粪液排放。

化粪池的工作原理：污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除大部分的悬浮物。沉淀

下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化成稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

### (2) 废水纳入竹料污水处理厂的可行性分析

竹料污水处理厂一期工程规模 3 万 m<sup>3</sup>/d，于 2009 年 8 月底投产试运行，二期扩建工程规模 3 万 md，总设计处理能力 6 万 m/d。竹料污水处理厂采用“生化处理改良 A<sup>2</sup>/O 工艺+砂滤+紫外消毒”处理工艺，设计进水执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015);出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准中较严标准要求，处理后尾水排入白沙坑，最终流入流溪河。

本项目所在区域已铺设污水管网并投入运营，项目现已接入市政污水管网。根据广州市净水有限公司官网信息分开的中心城区城镇污水处理厂运行情况公示表(2025 年 2 月)，竹料污水处理厂设计处理规模为 6 万 t/d，平均处理规模为 3.8 万 t/d，处理负荷为 63.3%，剩余 2.2 万 t/d，尚有余量处理本项目废水，本项目生活污水排放量约 0.267t/d，仅占竹料污水处理厂剩余能力的 0.001%，不会对竹料污水处理厂造成过大负荷。

表 4-14 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	排放口设施是否符合要求	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			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、石油类、色度	竹料污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有	01	三级化粪池	/	DW001	是	一般排放口
2	直接冷却水				/	/	/			

				周 期 性 规 律						
--	--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	废水种类	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
				名称	浓度限值 (m/L)
1	生活污水	DW001	COD <sub>Cr</sub>	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500
			BOD <sub>5</sub>		≤300
			SS		≤400
			NH <sub>3</sub> -N		/
			TP		/
			色度		/
2	直接冷却水	DW001	COD <sub>Cr</sub>	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 与《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准两者较严值	≤50
			BOD <sub>5</sub>		≤10
			NH <sub>3</sub> -N		≤5
			SS		≤20
			TP		≤0.5
			石油类		/

表4-16 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					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)
1	DW001	113°13'13.10"	23°20'45.106"	0.0105	竹料污水处理厂	间断排放, 期间流量不稳定, 但有周期性	9:00~18:00	竹料污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									TP	0.5

表 4-17 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	240	0.00008	0.023
2		BOD <sub>5</sub>	154	0.00005	0.014

3		SS	80	0.00002	0.0064
4		NH <sub>3</sub> -N	22.5	0.00001	0.00201
5		TP	7.2	0.000003	0.001
6		石油类	2	0.00000002	0.00005
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.023
		BOD <sub>5</sub>			0.014
		SS			0.0064
		NH <sub>3</sub> -N			0.00201
		TP			0.001
		石油类			0.00005

### 3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）与《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目生活污水经化粪池预处理后汇同直接冷却水经废水排放口 DW001 接入市政管网排入竹料污水处理厂处理，本项目污染源监测计划见下表。

表 4-18 废水监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
使用除聚氯乙烯以外树脂生产的塑料制品（除塑料人造革合成革制造外）	DW001	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、总有机碳、可吸附有机卤化物、石油类	1 年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）与《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准两者较严值

### 三、噪声

#### 1、噪声源强

本项目的噪声主要来自挤塑机、空压机、冷却塔等运行时的噪声。根据建设方提供数据源强在 70~90dB(A)之间。本项目车间墙体主要为双层砖墙，根据《噪声污染物控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中的资料，

一砖墙双面粉刷的墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到人员进出本扩建项目过程中开关门、窗户等对隔声的负面影响，实际隔声量按 15dB(A) 进行计算。

本项目主要噪声源的情况详见下表。

表 4-18 主要噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离
厂房	挤塑机 1	80	合理布局，选用低噪声设备，减震措施等	-10	-5	1	4	60	9-17时	15+6	45.18	详见表 4-
	挤塑机 2	80		-6	-5	1	4	60				
	挤塑机 3	80		-2	-5	1	4	60				
	成缆机 1	80		5	-5	1	4	60				
	空压机 1	80		-8	-2	1	5	58				
	空压机 2	80		-8	0	1	5	58				

注：空间相对位置为以所在建筑物中心点地面为原点（0，0，0）的相对坐标。

## 2、预测模型

以预测点为原点，选择一个坐标系，确定各噪声源位置，并测量各噪声源到预测点的距离，将各噪声源视为半自由状态噪声源，按声能量在空气传播中衰减模式可计算出某噪声源在预测点的声压级，预测模式如下：

### ①室外声源

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

如果声源处于半自由声场，则可等效为：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

$r$ ——预测点距声源的距离。

## ②室内声源

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下列式近似求出：

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

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。

或者按下式首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， $m^2$ 。

由上述各式可计算出周围声环境因该项目设备新增加的声级值，综合该区内的声环境背景值，再按声能量迭加模式预测出某点的总声压级值，预测模式如下：

$$L_{\text{eqg}} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ni}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Nj}} \right) \right]$$

式中： $L_{\text{eqg}}$ ——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。

本项目根据工程噪声源分布情况，在工程运行期对厂址厂界噪声的影响进行预测计算，噪声预测结果详见下表。

表 4-19 项目噪声预测结果一览表 (单位: dB (A))

建筑名称	声源名称	降噪后声压值	东边界距离/m	北边界距离/m	西边界距离/m	南边界距离/m	金盆骑马街距离/m
1	厂房	45.18	4	15	4	4	47
本项目贡献值（昼间）			22.14	10.66	22.14	22.14	0.74
背景值（昼间）			/	/	/	/	59
预测值（昼间）			/	/	/	/	59
执行标准（昼间）			65	70	65	65	65
评价（昼间）			达标	达标	达标	达标	达标

**注：本项目夜间不生产，不进行评价**

由结果可知，正常工况下，在对主要设备进行消声、减振等措施后，本项目厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类昼间标准。周边敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，周边敏感点的监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

## 2、噪声防治措施

为更有效地减少本项目噪声源在项目边界区域的影响，根据本项目的特点，建设单位应采取以下措施：

### 1) 生产设备降噪措施

- ①选用低噪、低振型生产设备。
- ②点源噪声源设在建筑物内，通过建筑物的隔声降噪。
- ③车间门窗采用双层采光玻璃隔声、通风消声百叶窗及隔声门复合配制，靠近厂界方向一侧的门窗尽量少开或不开。
- ④对设备进行基础减振。
- ⑤加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

### 2) 合理布局防治噪声

项目主要的生产设备均设置在车间内，加强车间的密闭性，通过车间实体墙壁、窗户的隔声作用减少机械噪声对外传播；

### 3、厂界和环境保护目标达标情况分析

根据现场勘查，本项目厂界 50 米范围内存在声环境保护目标。本项目选用环保低噪型设备；车间根据生产需要、设备情况等合理布局；对挤塑机、成缆机、空压机采取消声、减震和隔声等处理；同时加强生产设备及人员管理，夜间不进行生产。

综上所述，本项目通过采取上述有效降噪措施，项目厂界噪声贡献值基本满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3、4 类标准，对周边声环境无明显不良影响。本项目临近敏感点为项目西南侧 41m 金盆骑马街，根据噪声检测结果，项目对周边敏感点的检测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本项目对周围敏感点的影响是可以接受的。

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）与《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目污染源监测计划见下表。

**表4-20 噪声监测计划**

序号	监测点位	监测频次	排放限值	执行排放标准
1	南、西、东厂界外 1m	1 次/季度	昼间≤65dB (A); (夜间不生产)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
2	北厂界外 1m	1 次/季度	昼间≤70 dB (A); (夜间不生产)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准

### 四、固体废物

#### 1、产生情况

本项目的固体废物主要包括：生活垃圾、塑料边角料、不合格品、废包装材料、废机油、废机油桶、废活性炭、含油抹布及手套。

##### (1) 生活垃圾

本项目预计员工 10 人，不在厂区内食宿。根据《社会区域类环境影响

评价》(中国环境科学出版社), 员工生活垃圾产生系数按 1.0kg/d·人计, 本项目年工作 300 天, 则生活垃圾产生量为 3t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 生活垃圾固废代码为: 900-099-S64。生活垃圾日产日清, 交由环卫清运处理。

### (2) 一般工业固体废物

①塑料边角料: 项目生产过程中会产生塑料边角料, 由物料平衡可知, 塑料边角料产生量为 4t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》(公告 2024 年第 4 号), 项目产生的塑料边角料属于 SW17 可再生类废物, 代码为 900-003-S17, 经收集后交由物资回收单位处理。

②不合格品: 项目年生产电线、电缆共 500t/a, 根据建设单位提供资料, 不合格品产生量约为产品产量的 0.1%, 即 0.5t/a, 根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》(公告 2024 年第 4 号), 项目产生的不合格品属于 SW17 可再生类废物, 代码为 900-002-S17, 经收集后交由物资回收单位处理。

③废包装材料: 项目在原料使用包装过程会产生废包装材料, 产生量约为 0.2t/a。根据《关于发布<固体废物分类与代码名录>的公告》(公告 2024 年第 4 号), 项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物, 代码为 900-003-S17, 经收集后交由物资回收单位处理。

### (3) 危险废物

①废机油: 项目生产设备维护保养过程中会产生少量废机油, 废机油产生量约 0.2t/a, 废机油属于危险废物(代码 HW08 900-214-08)。废机油经收集后交由具有危废处置资质的单位处置。废机油属于《国家危险废物名录》(2025 年)中编号为 HW08 其他废物(900-249-08)。废机油经收集后交由具有危废处置资质的单位处置。

②废机油桶: 项目生产设备维修保养过程中会产生废机油桶, 废机油桶产生量约 0.01t/a, 废机油桶为沾染废机油的废弃包装物, 废机油桶属于《国家危险废物名录》(2025 年)中编号为 HW08 其他废物(900-249-

08)。废机油桶经收集后交由具有危废处置资质的单位处置。

③废活性炭：项目设 1 套二级活性炭吸附装置（TA001）对废气进行处理。本项目使用的活性炭为蜂窝活性炭，其碘值为 700mg/g。各二级活性炭吸附装置的规格参数设置情况如下表所示：

**表4-21 活性炭吸附装置参数设置情况一览表**

排气筒编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	单级炭箱尺寸 m			单层炭体尺寸 m			炭层数	过滤风速 m/s	停留时间 s	活性炭密度 t/m <sup>3</sup>	活性炭级数	单级活性炭填充量 t	合计填充量 t
		长	宽	高	长	宽	高							
DA001	2000	2.2	1	1.8	2	0.6	0.1	3	0.46	0.65	0.5	2	0.18	0.36

注：废气从活性炭箱底部进入，上部排出。

活性炭装填厚度 300mm，过滤风速约 0.46m/s，符合《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤函（2023）538 号），蜂窝活性炭的过滤风速要求（<1.2m/s）及装填厚度要求（不低于 300mm），蜂窝活性炭碘值要求不低于 650mg/g，本项目采用蜂窝活性炭碘值满足限值要求。

根据工程分析，有机废气（总收集量）进入二级活性炭吸附装置（处理率按 70%），则活性炭吸附注塑工序有机废气的量约为 0.293t/a，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）》，吸附比例 0.15，计算得项目所需活性炭量为 1.953t/a。二级活性炭装置活性炭总炭量合计为 0.36t，活性炭的年更换次数为  $5 < (1.953/0.36=5.425) < 6$ ，本项目按照年更换 6 次计算，每级活性炭约每 2 个月更换一次，年更换活性炭量为 2.16t，活性炭更换量大于理论活性炭用量（1.953t/a），能满足吸附需求。

项目废活性炭产生量应为活性炭使用量加上吸附的有机废气量，故活性炭的产生量： $0.293+2.16=2.453t/a$ 。《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，经收集后交有危废资质单位处理。

④含油抹布及手套

本项目生产设备维护保养过程中会产生含油抹布及手套，含油抹布及

手套属于《国家危险废物名录》(2025年)中编号为HW49其他废物(900-041-49),产生量约0.02t/a,暂存于危废暂存间指定的区域内,定期委托有相应资质的单位处置。

表4-22 固体废物排放情况一览表

序号	产生环节	名称	属性		主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	环境管理要求
1	生活	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	/	固	/	3	袋装	交由环卫部门清运	3	生活垃圾
2	产品生产	塑料边角料	一般工业固体废物	900-003-S17	/	固	/	4	袋装	交由资源回收单位回收利用	4	一般固体废物暂存间暂存
3	产品生产	不合格品		900-002-S17	/	固	/	0.5	袋装		0.5	
4	产品生产	废包装材料		900-003-S17	/	固	/	0.2	袋装		0.2	
5	设备维修	废机油	危险废物	900-249-08	废机油	液	毒性	0.2	桶装	交由有相关危废资质单位处置	0.2	危废暂存间暂存
6	设备维修	废机油桶		900-249-08	废机油桶	固	毒性	0.01	袋装		0.01	
7	废气处理	废活性炭		900-039-49	活性炭	固	毒性	2.453	袋装		2.453	
8	设备维修	含油抹布及手套		900-041-49	含油抹布及手套	固	毒性	0.02	袋装		0.02	

表4-23 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.2	设备维修	液态	废机油	废机油	6个月	毒性、易燃性	于危废暂存间密闭暂存
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维修	固态	废机油桶	废机油桶	6个	毒性	

									月	、 易燃性
3	废活性炭	HW49	900-039-49	2.453	废气治理	固态	废活性炭	废活性炭	3个月	毒性
4	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.02	设备维修	固态	含油抹布及手套	含油抹布及手套	6个月	毒性

表4-24 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	生产车间西北侧	20m <sup>2</sup>	密闭桶装	3t	6个月
2		废机油桶	HW08	900-249-08			堆放		6个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭桶装		3个月
4		含有抹布及手套	HW49	900-041-49			密闭桶装		6个月

## 2、环境管理要求

### 1) 一般工业固体废物

设立专用一般固废堆放场地，堆场应有防渗漏、防雨、防风设施，并且堆放周期不应过长，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

### 2) 危险废物

本项目拟在吹瓶车间西面设置一个固定的危险废物贮存点，堆放场地基础防渗。根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地生态环境部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地生态环境部门申报危险

废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法做好危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地生态环境部门备案。

## **五、地下水**

本项目拟对地面全部硬底化，不存在间歇入渗、连续入渗、越流、径流等地下水污染途径。不会对地下水环境产生影响。

## **六、土壤**

本项目拟对地面全部硬底化，不存在大气沉降、地表漫流、地下渗流等土壤污染途径。不会对土壤环境产生影响。

## **七、生态**

本项目用地范围内不含生态环境保护目标。项目建设不会对生态环境产生影响。

## **八、环境风险**

### **1、物质风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），危险物质数量与临界量比值  $Q$  的计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目环境风险物质主要为机油及废机油。

**表4-25 风险物质情况一览表**

序号	危险物质	最大存储用量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	机油	0.5	2500	0.0002
2	废机油	0.2	2500	0.00008
合计				0.00028

由上表可知，本项目  $Q=0.00028 < 1$ 。

## 2、生产过程风险识别

生产过程可能会发生废油等危废泄漏事故，从而影响周边环境。当废气处理设施发生故障时，会造成超标废气排入空气中，从而影响周边环境。

## 3、环境风险防范措施

### （1）废气事故排放风险防范措施

针对废气治理设施出现故障，导致有机废气未经有效处理直接排放到大气环境中造成的环境影响，本环评提出风险防范措施如下：

①加强废气治理设施的日常维修保养；

②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。

### （2）危险废物风险防范措施

全厂危险废物经收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。危废暂存间应设置围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。

### （3）原辅料发生火灾风险防范措施

在车间和原料暂存区的明显位置张贴禁用明火的告示，并在进出口设置漫坡，或者在各出入口旁放置防渗沙包、围挡设施或临时围堰板等，当发生火灾事故时，可将泄漏液体或消防废水拦截在厂房内，防止事故消防

废水大面积扩散至厂外。

#### 4、评价结论

本项目不涉及环境风险物质，在做好上述提到的各项环境风险防范措施后，可将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目的环境风险水平在可控的范围。

## 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	挤塑工序 (DA001)	NMHC	采用“二级活性炭吸附”装置 (TA001) 治理设施对废气进行收集处理，处理达标后通过 15m 高的排气筒 DA001 进行排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及其 2024 年修改单中表 5 大气污染物特别排放限值及广东省地方标准《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较严值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 排放标准限值
		氯化氢		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二级时段二级标准限值
		氯乙烯		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二级时段二级标准限值
		厂界	氯化氢	加强车间通风

		氯乙烯		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
		臭气浓度		
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3中厂区内VOCs无组织排放限值要求与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)两者较严值
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、	生活污水经化粪池预处理后 汇同冷却水排入竹料污水处理厂处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	直接冷却水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TN、 TP、石油类、色度		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)与《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准两者较严值
声环境	厂界/生产设备	dB(A)	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交环卫部门清运,塑料边角料、不合格品、废包装材料交由资源回收单位回收利用。废机油、废机油桶、废活性炭、含油抹布及手套等危险废物交由具有危废处置资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	无			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①加强废气治理设施的日常维修保养；当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。</p> <p>②危废暂存间应设置围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。</p> <p>③在车间和原料暂存区的明显位置张贴禁用明火的告示，并在进出口设置漫坡，或者在各出入口旁放置防渗沙包、围挡设施或临时围堰板等，当发生火灾事故时，可将泄漏液体或消防废水拦截在厂房内，防止事故消防废水大面积扩散至厂外。</p>
其他环境管理要求	<p>①建立专门的环境管理部门，全面负责企业环境管理，配合环境保护行政主管部门的工作；</p> <p>②根据环境影响评价报告及批复文件的要求，并结合企业实际情况落实污染治理设施和风险防范措施，落实环保投资；</p> <p>③完成排污口规范化，及时完成排污登记，完成排污登记后方可排污；</p> <p>④组织开展竣工环境保护验收，并完成备案；</p> <p>⑤营运期间监督和检查环境保护设施运行状况，并形成台账记录；</p> <p>⑥依据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）要求制定自行监测方案，并定期开展自行监测；</p> <p>⑦当出现意外污染事故时，参与污染事故的调查与分析，并负责对污染物进行跟踪监测，采取污染处置措施；</p> <p>⑧建立环境保护工作中的各类档案资料，包括环评报告、竣工验收报告、环境监测报告、环保设施运行记录以及有关的污染物排放标准、环保法规等。</p>

## 六、结论

本项目符合国家、地方的相关产业政策，选址合理，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，污染防治措施可行，建成后保证污染防治资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实施“三同时”，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

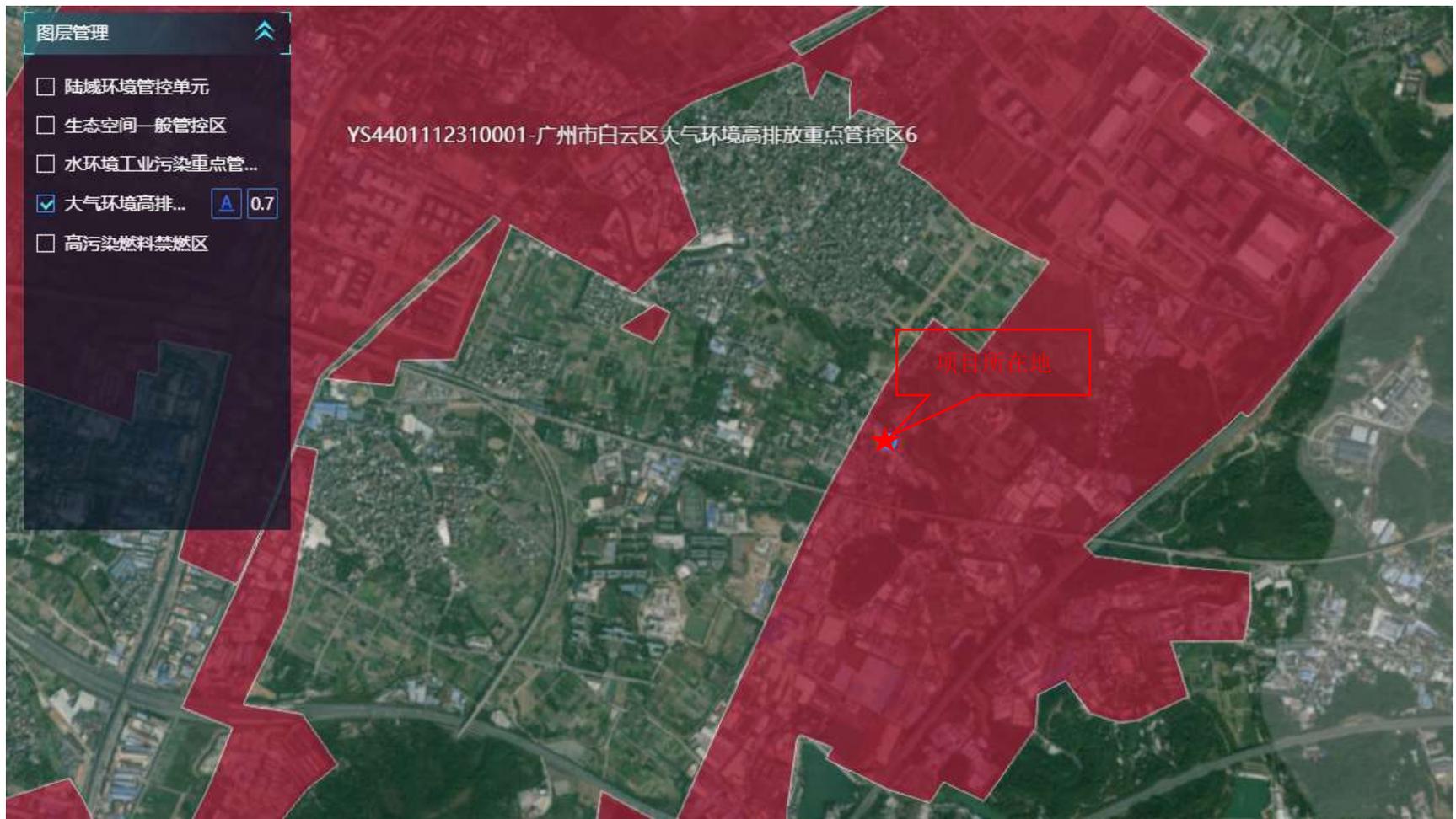
项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.293	0	0.293	+0.293
废水	COD	0	0	0	0.023	0	0.023	+0.023
	氨氮	0	0	0	0.00201	0	0.00201	+0.00201
	BOD	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	SS	0	0	0	0.0064	0	0.0064	+0.0064
	TP	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	石油类	0	0	0	0.00005	0	0.00005	+0.00005
一般工业 固体废物	塑料边角料	0	0	0	4	0	4	+4
	不合格品	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装材料	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废机油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
	废活性炭	0	0	0	2.453	0	2.453	+2.453
	含油抹布及手套	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

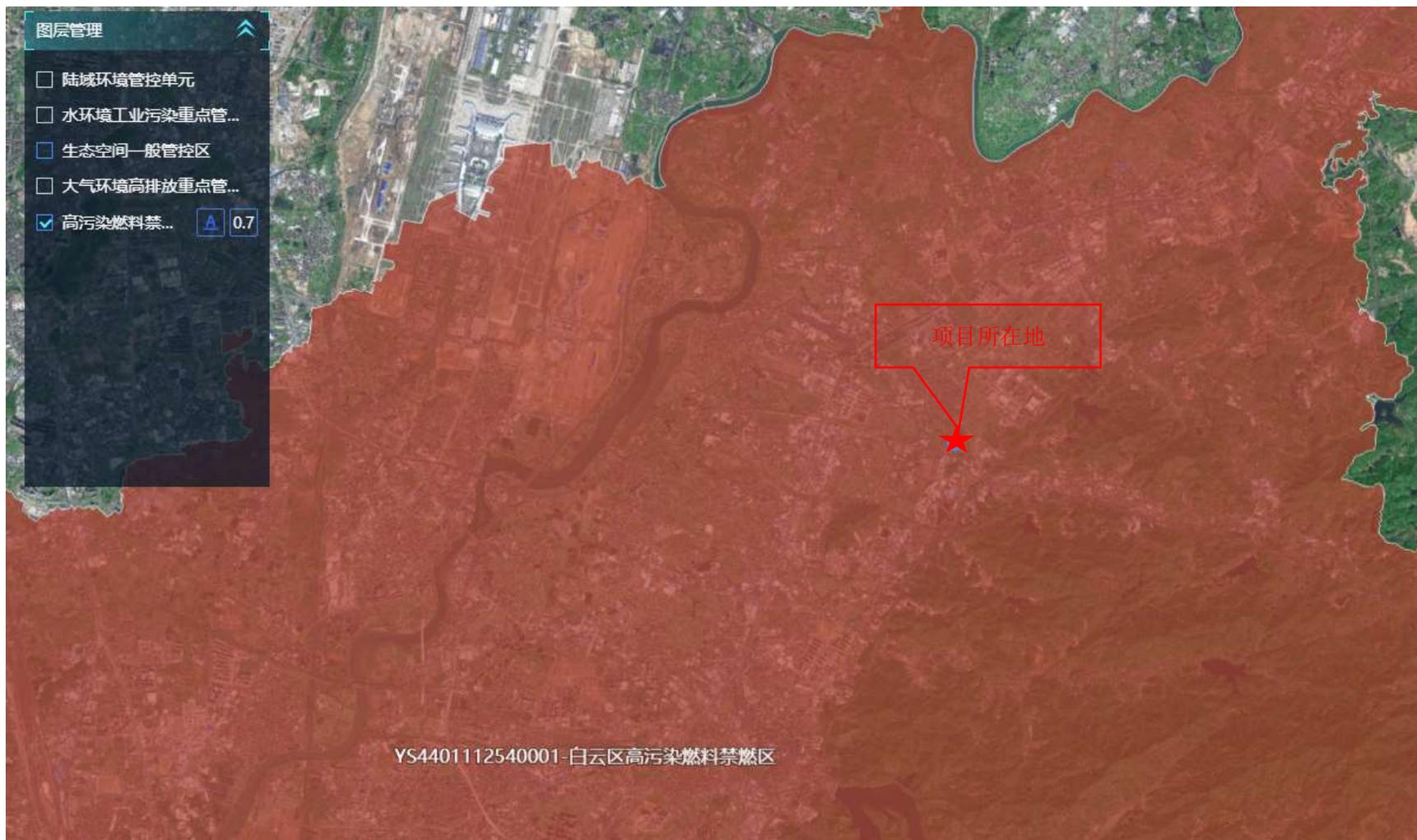
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a











附图 1 广东省生态环境分区管控信息平台截图

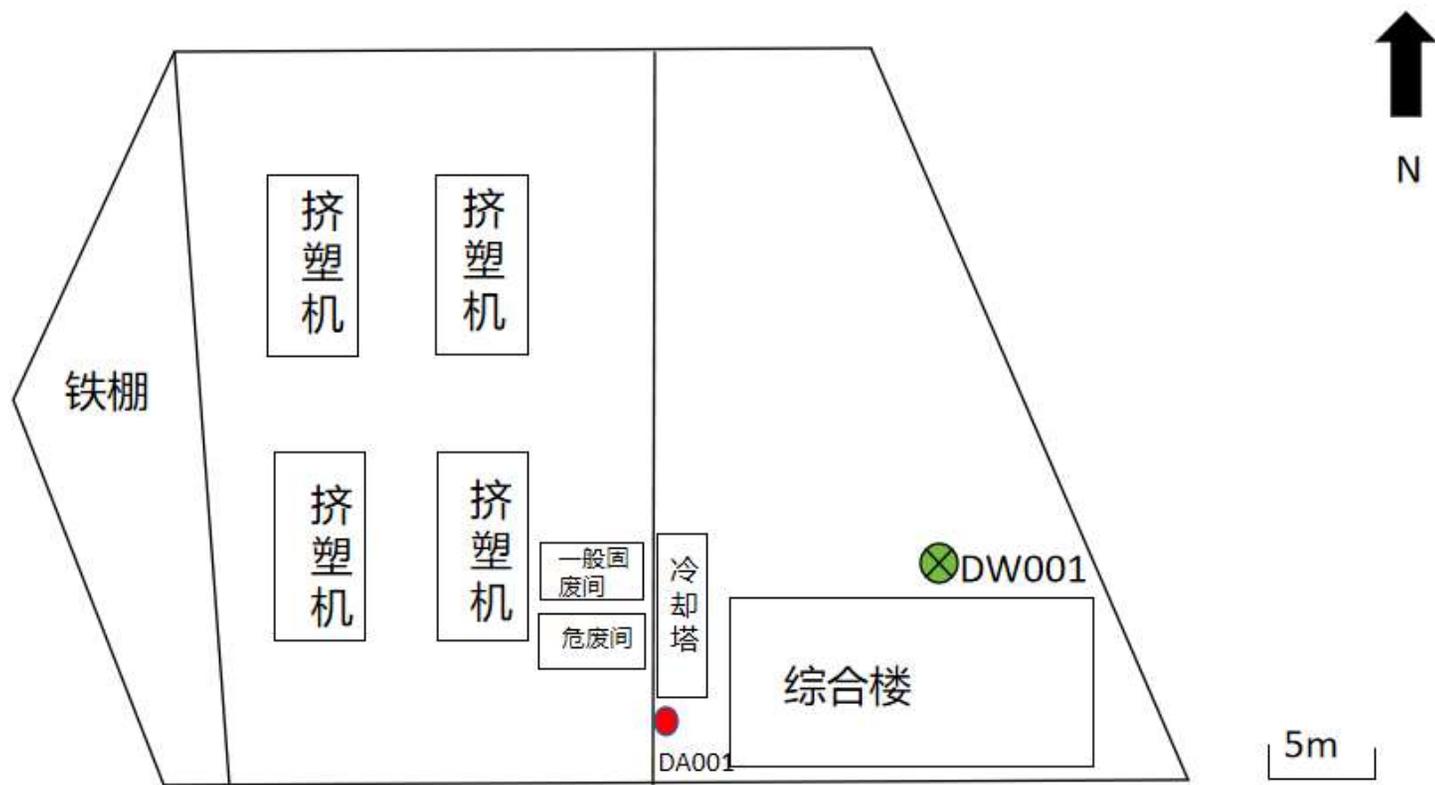


附图 2 项目所在地理位置

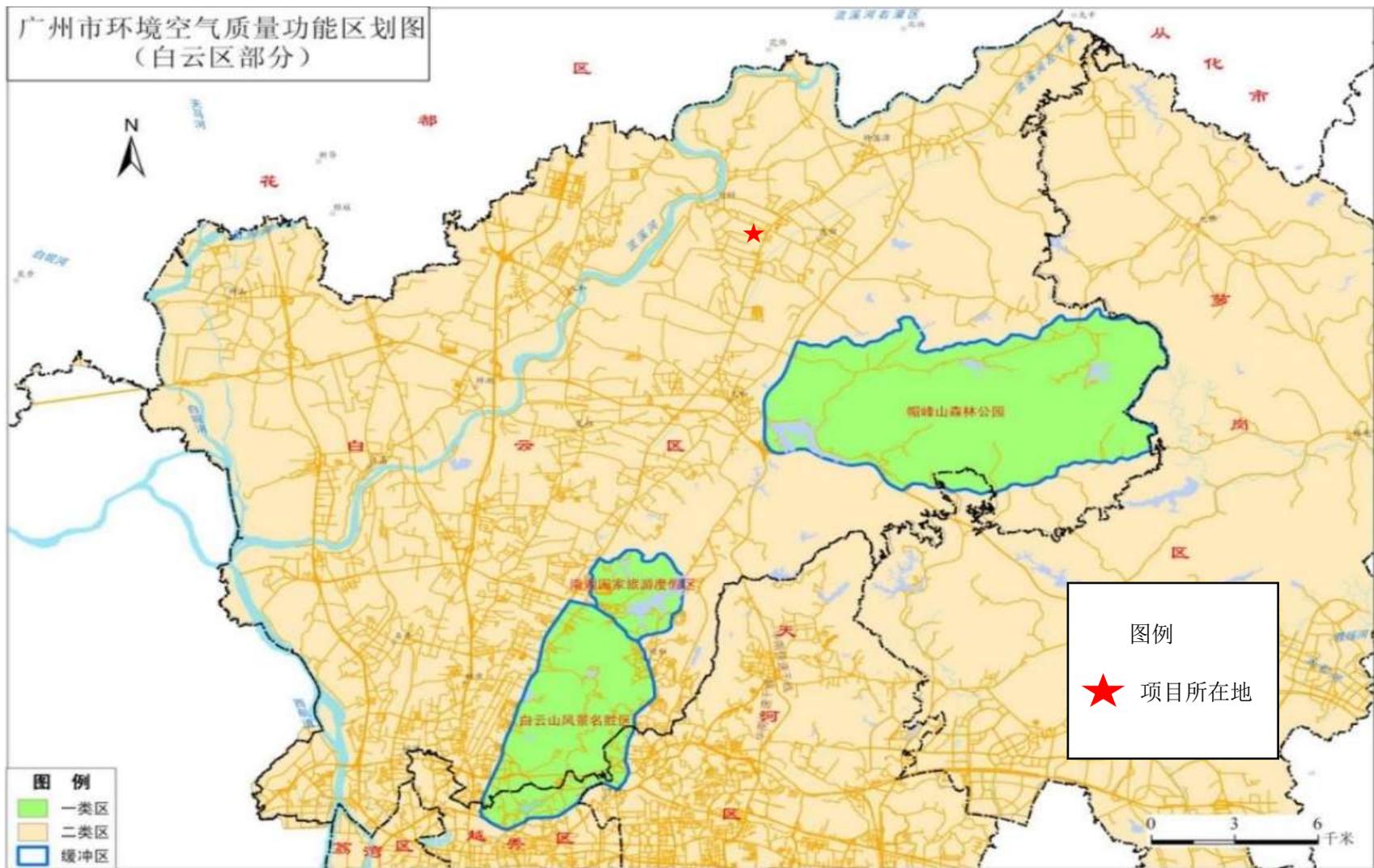


附图 3 项目所在地四至图

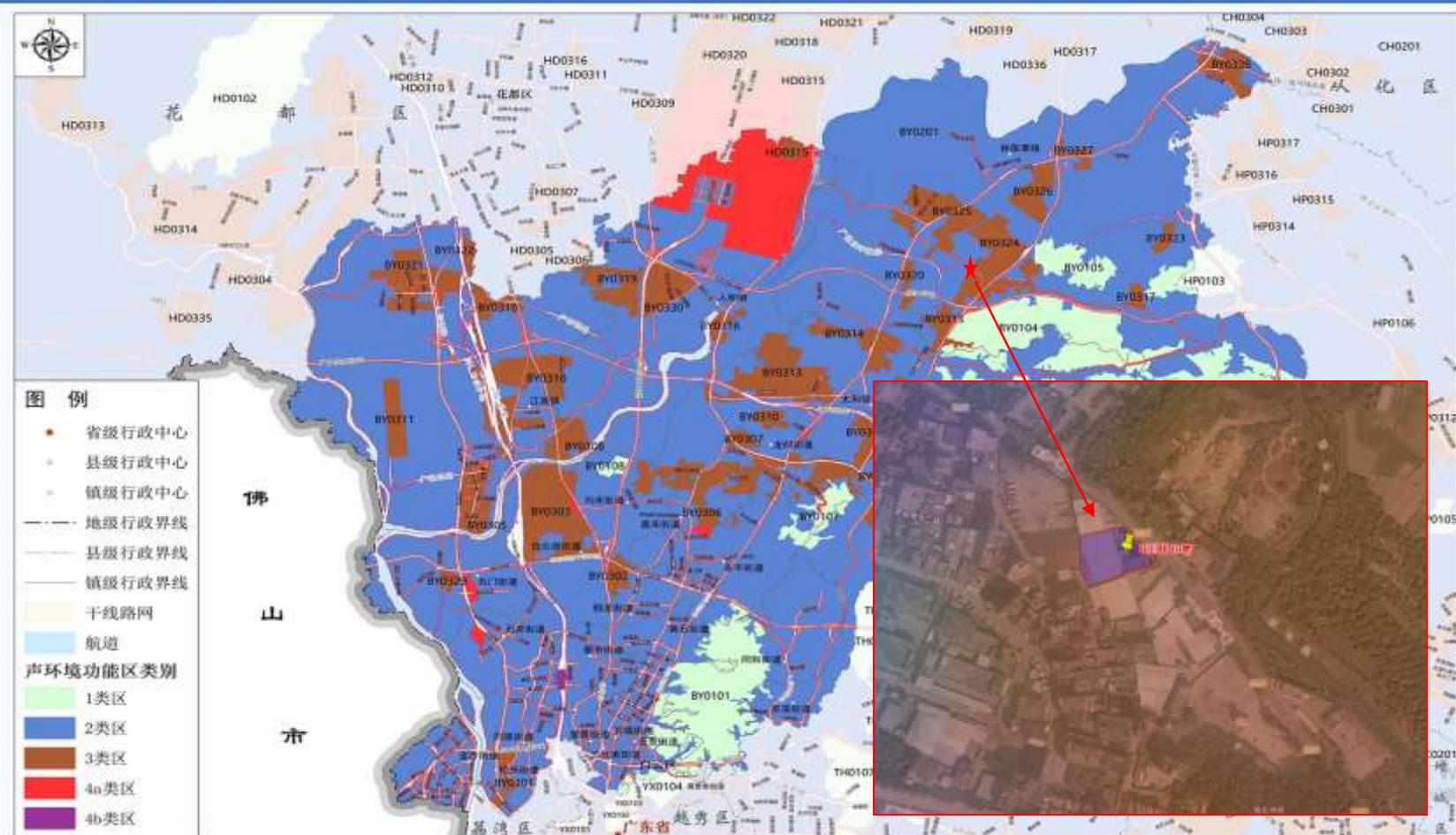




附图 5 项目平面布置图



附图 6 广州市环境空气功能区区划图（白云区部分）



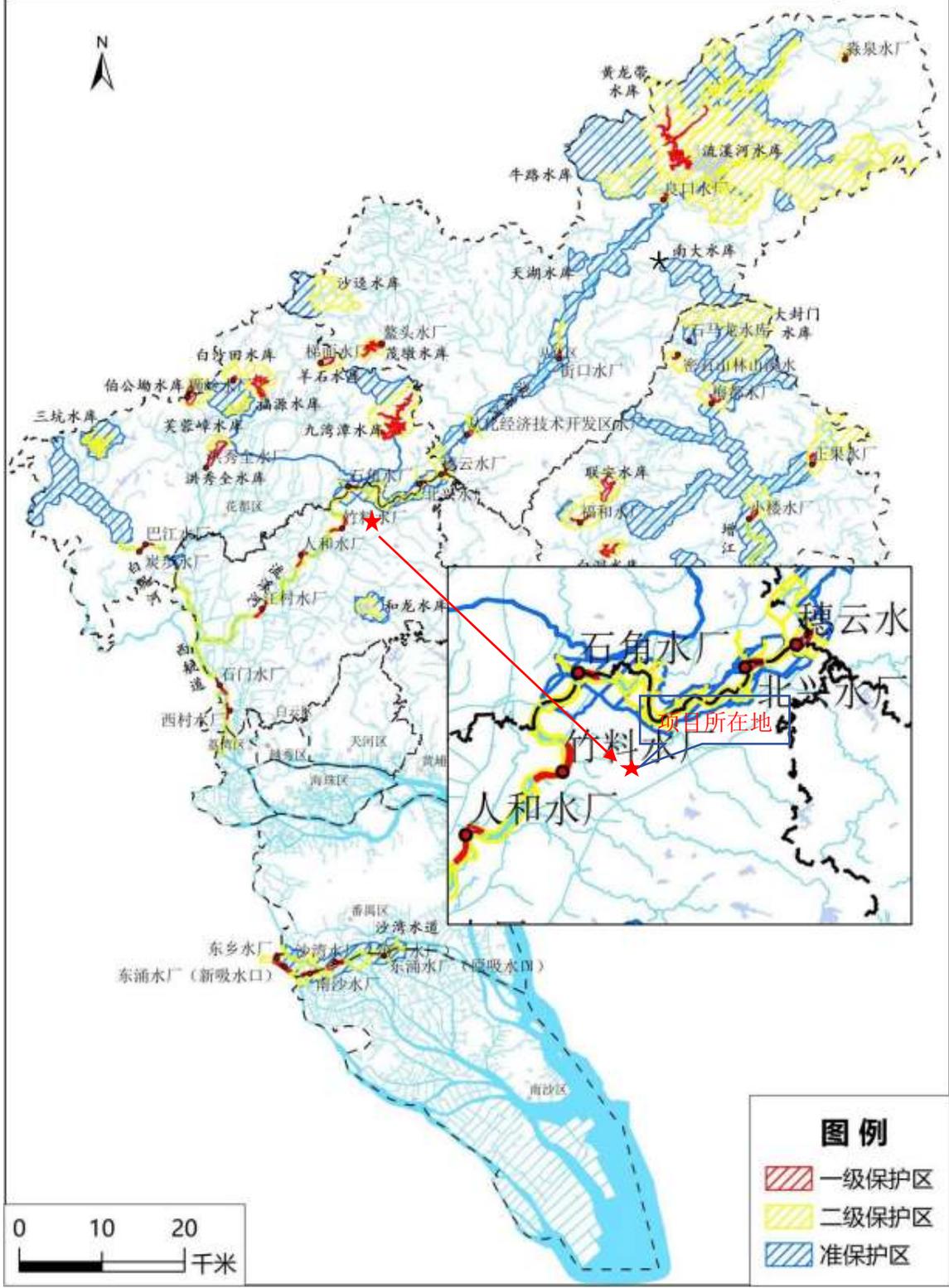
坐标系:2000国家大地坐标系

比例尺:1:129000

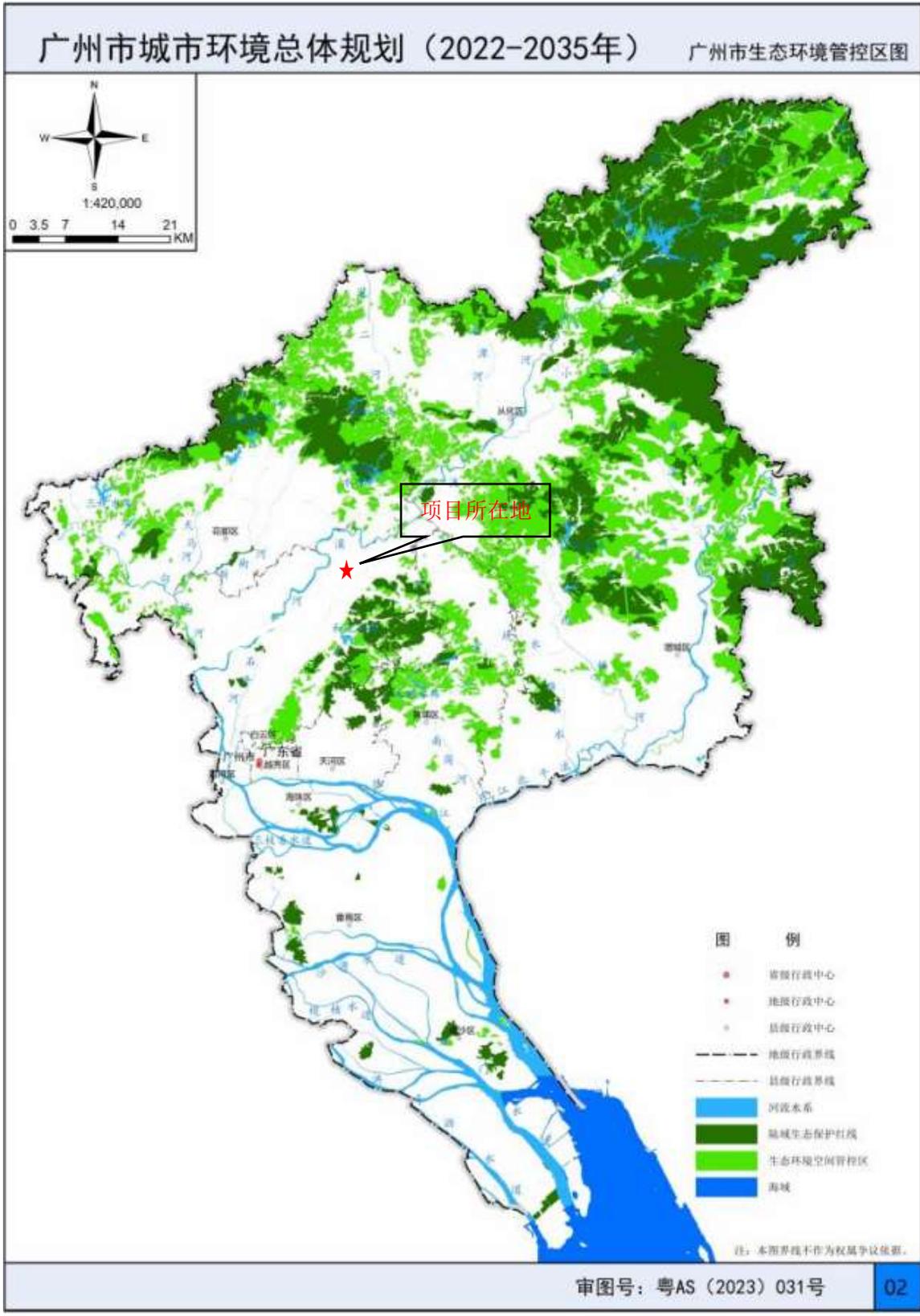
审图号:粤AS(2024)109号

附图7 广州市白云区声环境功能区划图

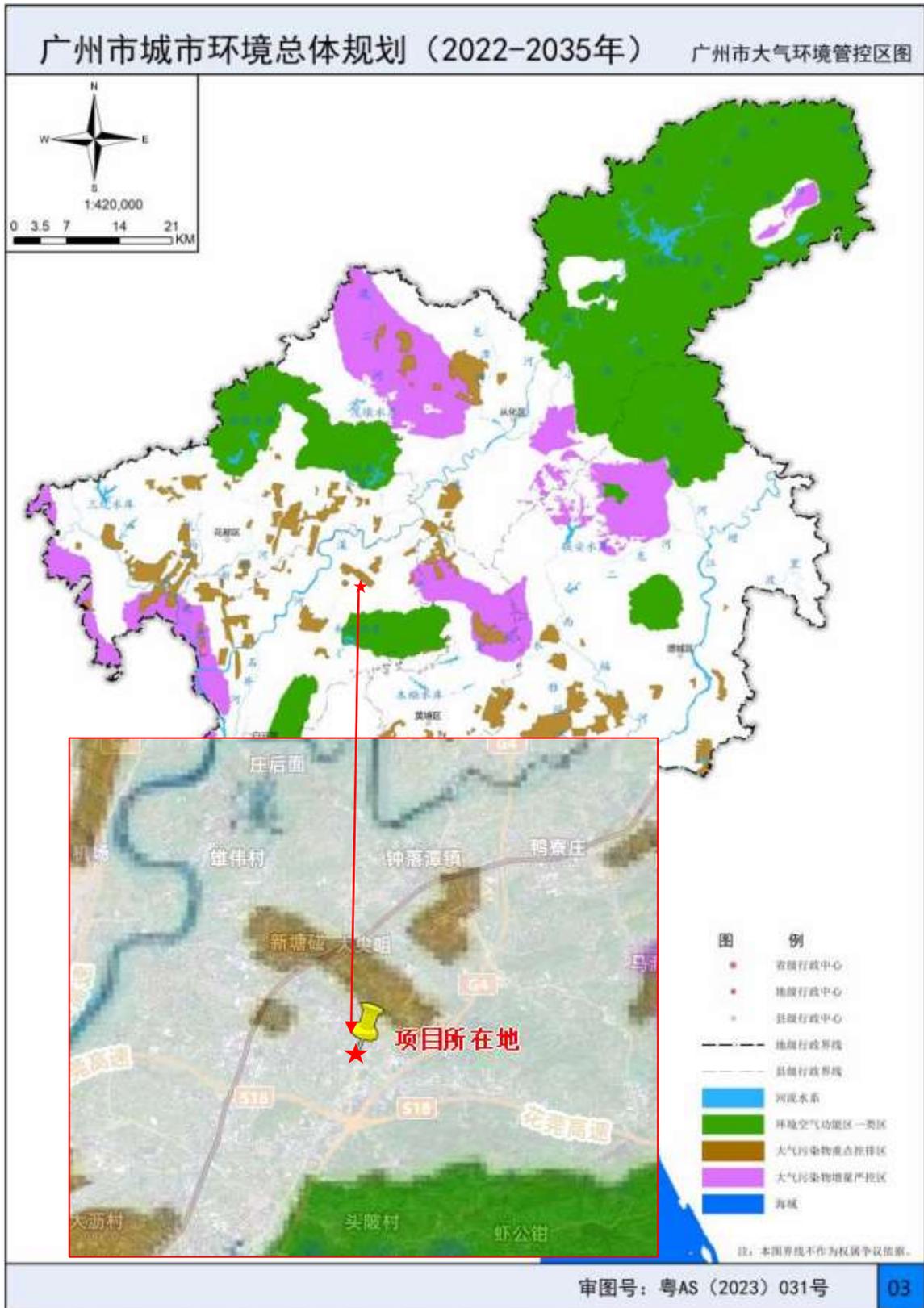
# 广州市饮用水水源保护区区划规范优化图



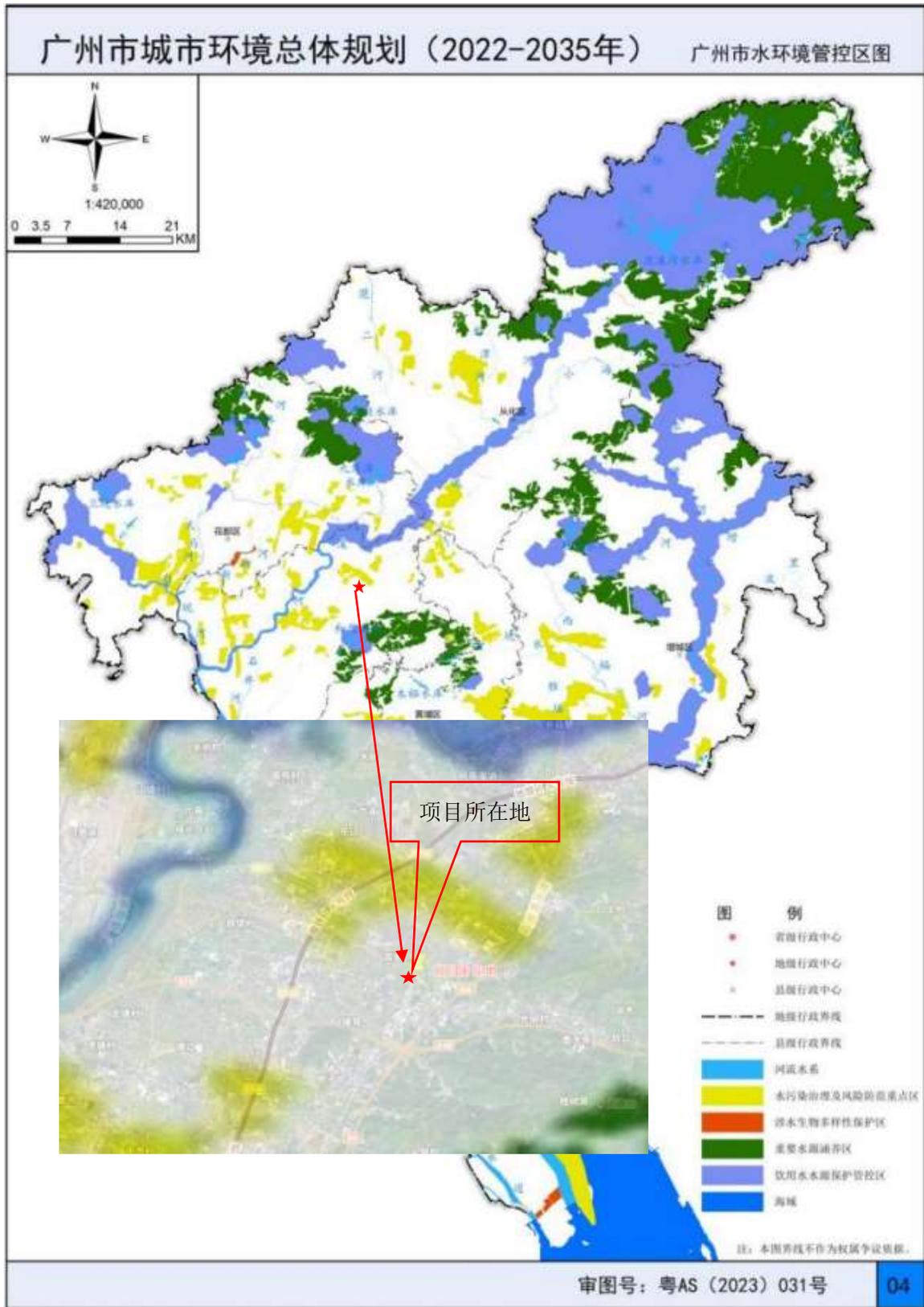
附图 8 广州市饮用水水源保护区规范优化图



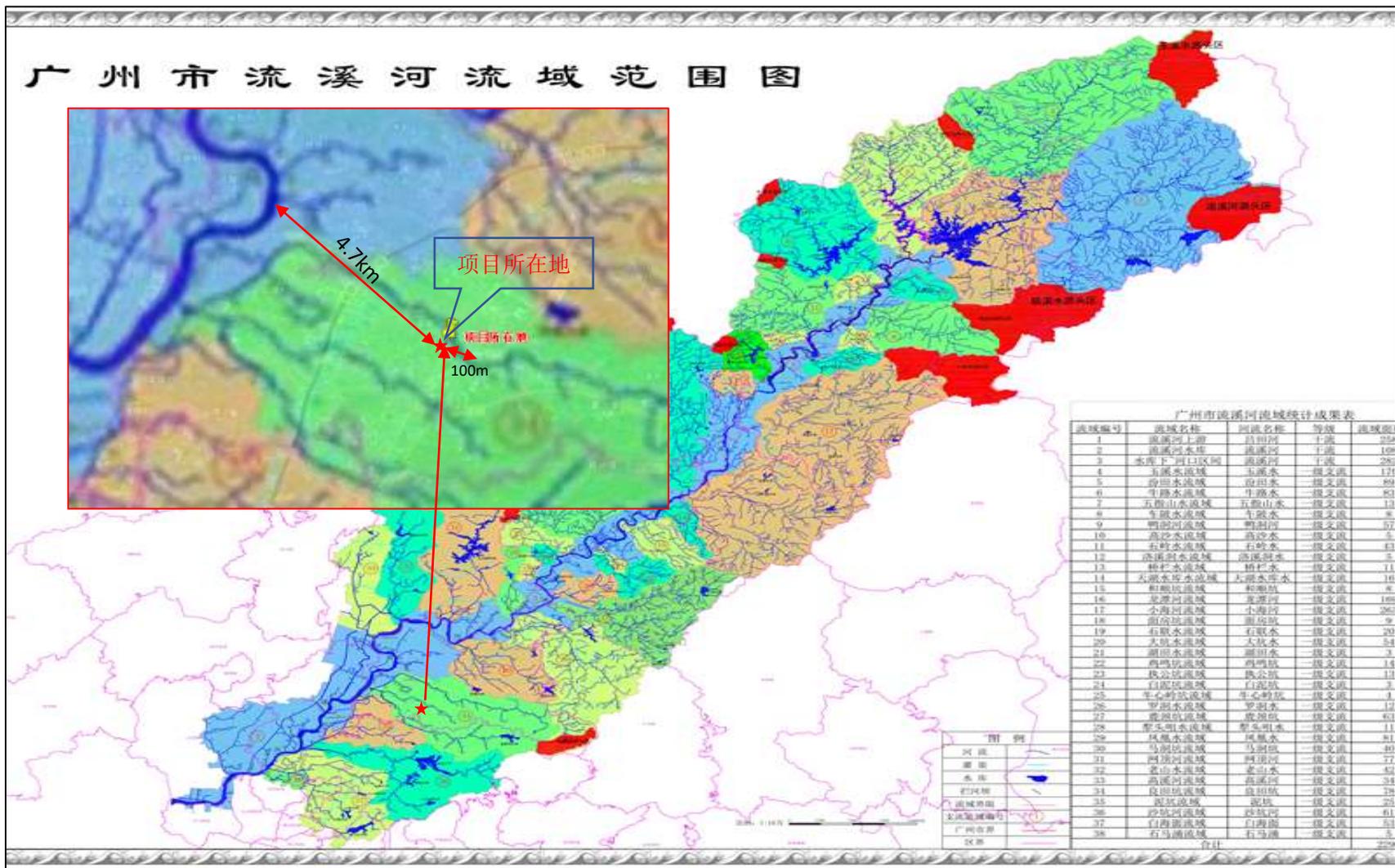
附图9 广州市生态环境管控区图



附图 10 广州市大气环境管控区图



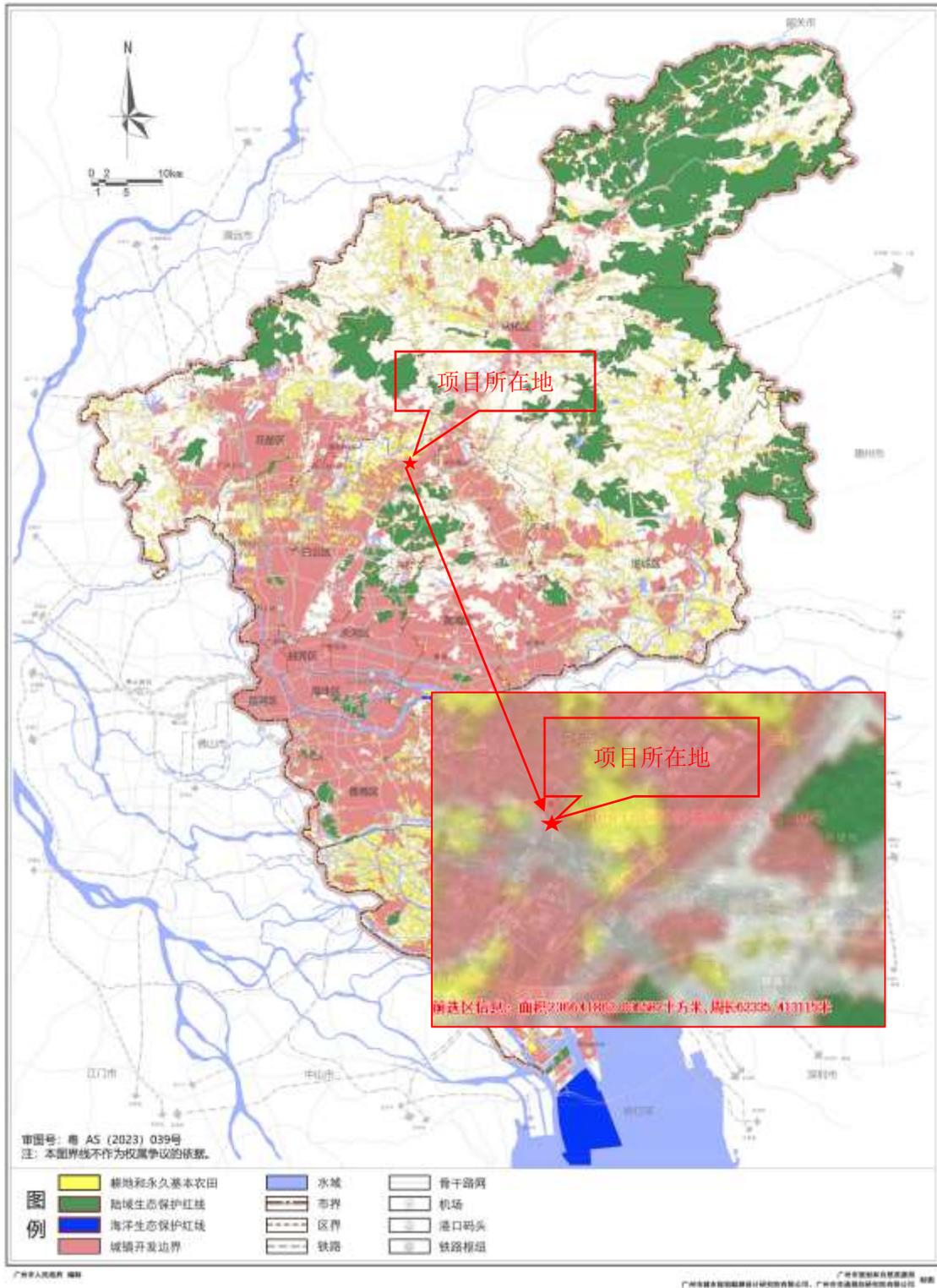
附图 11 广州市水环境管控区图



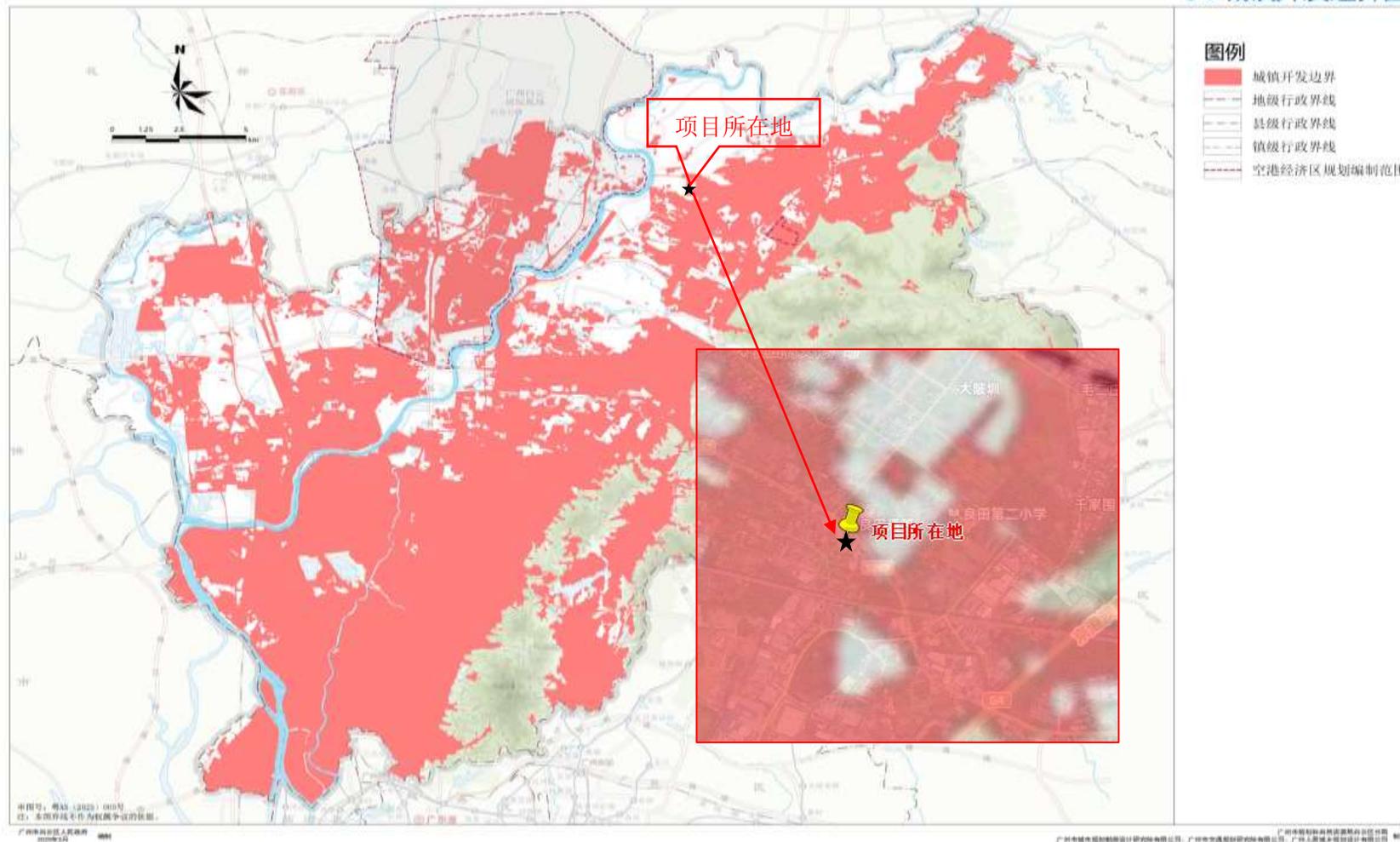
附图 12 项目与流溪河流域位置关系

# 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

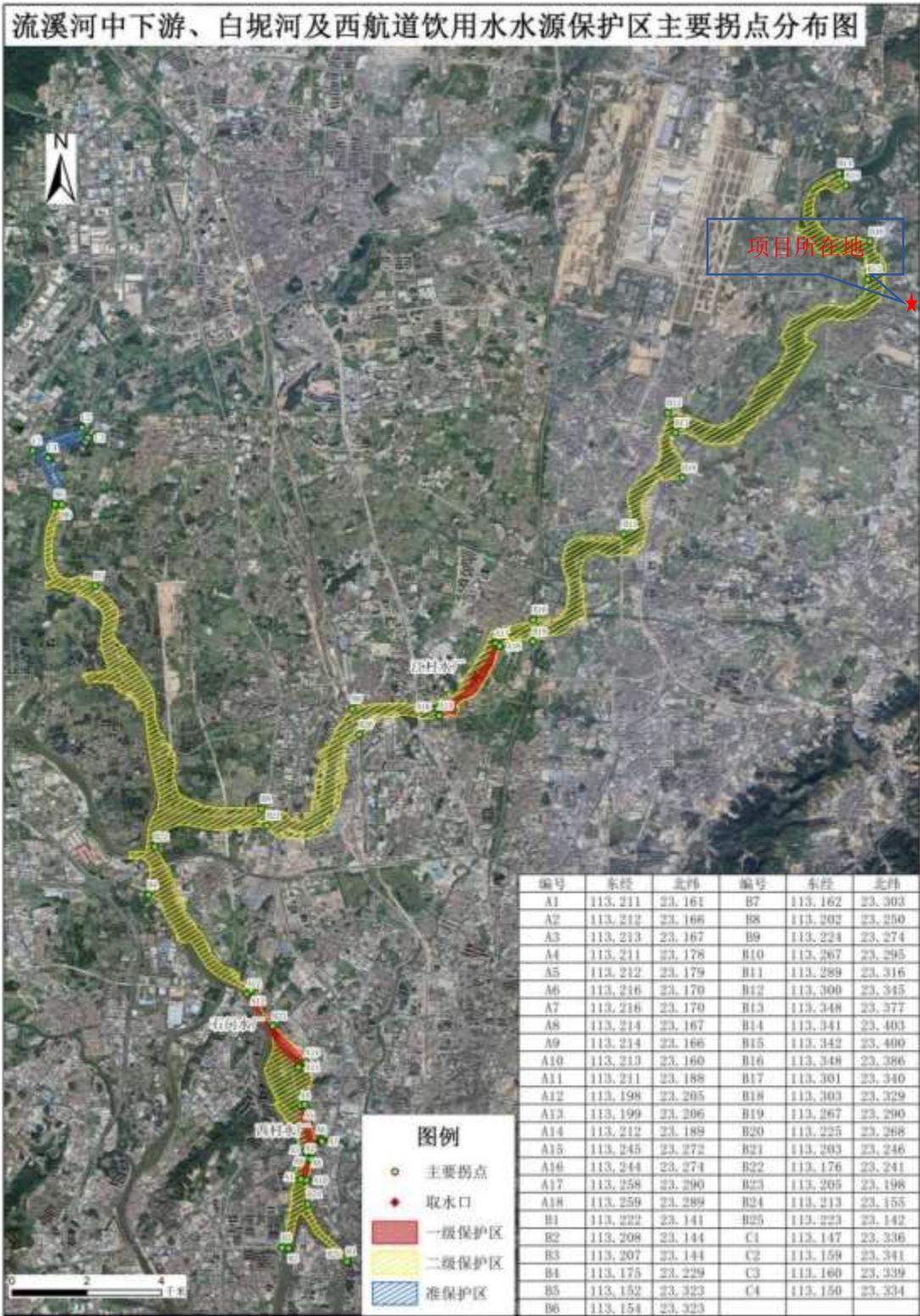
## 市域三条控制线图



附图 13 广州市国土空间总体规划



附图 14 广州市白云区国土空间总体规划



附图 15 流溪河中下游、白坭河及西航道段饮用水水源保护区主要拐点分布图



附图 16 项目周边水系图

附件 1 营业执照



编号: S1112019070961G(1-1)  
统一社会信用代码  
91440101MA5CNB520U

# 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。

<p><b>名 称</b> 熊力电缆(广东)有限公司</p> <p><b>类 型</b> 其他有限责任公司</p> <p><b>法定代表人</b> 林金江</p> <p><b>经营范围</b> 电气机械和器材制造业(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: <a href="http://www.gsxt.gov.cn/">http://www.gsxt.gov.cn/</a>。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。)</p>		<p><b>注册 资 本</b> 捌仟零壹万元(人民币)</p> <p><b>成 立 日 期</b> 2019年03月26日</p> <p><b>住 所</b> 广州市白云区良沙一路496号1栋101室</p>
--	--	---

**登 记 机 关** 

2024 年 05 月 31 日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证



## 住所(经营场所)场地使用证明

熊力电缆(广东)有限公司(房屋使用人姓名或名称)使用的广州市白云区良沙一路496号1栋101室(房屋地址),由陈章华(出租方)出租的陈章华(权属方)的房屋,可临时作为生产(经营)性场所使用,经营者在使用时应注意以下事项:

- 一、本场地使用证明仅用于注册登记、申请行政许可使用,不作为对建筑合法性的确认、房地产权属及使用功能的证明和房屋、土地征收补偿的依据。
- 二、政府有关部门依法拆除经营场所所在建筑或要求无条件复原场地使用性质的,本证明自动失效,不得作为主张建(构)筑物拆迁补偿等各类补偿的依据。经营者出现违法改变房屋结构等情形的,出具本证明的单位有权宣布本证明无效,并通知相关部门。

发证日期:

2025.3.17

发证机关:





# 检测报告

报告编号: SZT2025061245

样品类型: 噪声

委托单位: 熊力电缆（广东）有限公司

受检单位: 熊力电缆（广东）有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

报告日期: 2025 年 06 月 12 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

编制人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2025 年 06 月 12 日

签发人:  授权签字人

## 报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

## 一、检测目的

受熊力电缆（广东）有限公司委托，我司对熊力电缆（广东）有限公司年产 500 吨电线电缆建设项目的噪声进行环境质量现状监测。

## 二、检测信息

### 2.1 检测概况

受检单位	熊力电缆（广东）有限公司
受检单位地址	广州市白云区良沙一路 496 号 1 栋 101 室
采样人员	莫良军、钟启超、马健明
采样日期	2025 年 06 月 10 日
分析人员	王建明、罗云翰
检测日期	2025 年 06 月 10 日

### 2.2 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样方法及标准号	频次 ×天数	样品状态/ 特征
噪声	N1 金盆骑马街	环境噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	1×1	/

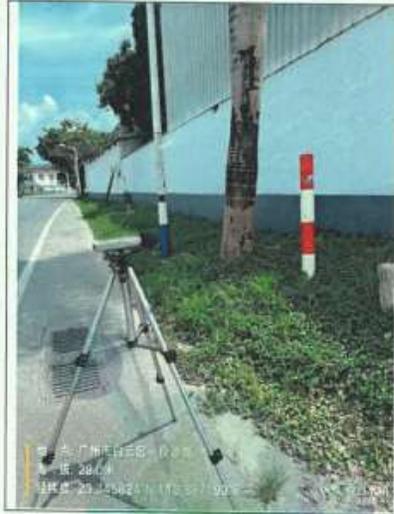
### 2.3 检测方法、检出限及仪器设备信息

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限/检测范围
噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	多功能声级计 /AWA5688	—

#### 四、检测点位示意图



#### 五、采样照片



\*\*报告结束\*\*

三正检测  
Sanzheng Testing





附件 6 中山市晨辉塑料有限公司生产废水监测报告

检测报告

报告编号: QD20240424E8

检测类别	检测项目	分析方法名称及标准号	主要仪器	检出限/检测范围
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.025mg/L
	磷酸盐	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2002 年钼锑抗分光光度法(A) 3.3.7(3)	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.05mg/L

五、检测结果

表 5.1 废水检测结果一览表

检测点位	检测项目	单位	检测结果
直接冷却废水	pH	无量纲	7.32
	悬浮物	mg/L	15
	色度	倍	10
	化学需氧量	mg/L	183
	五日生化需氧量	mg/L	65
	氨氮	mg/L	0.26
	磷酸盐	mg/L	0.09
	石油类	mg/L	2.8
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.2

备注: 1、采样方式: 瞬时采样;  
2、样品状态 (无色、无气味、无浮油);

\*\*\*报告结束\*\*\*

附件7 租赁合同

厂房租赁合同

甲方：陈章华

乙方：能力电缆(广州)有限公司

现甲方将地址位于夏沙一路496号厂房租给乙方使用，所有权属甲方所有，租赁物见合同第一条，现经双方同意签订以下合同：

一、租赁物的基本情况：



续，费用由乙方负责，甲方不作如何补偿。甲方提供消防设施安装及表前水、电路安装，表后电路安装和保养由乙方负责，改建装修及安装费用乙方负责。在使用过程中，如遇到变压器、消防器械不能正常使用时，应及时维修或更换，费用由乙方负责，确保正常使用。

四、乙方如对厂房进行改造，应向甲方提出申请，甲方同意后方可进行。乙方对租赁物有妥善使用的责任，如因乙方使用不当造成损坏的，乙方负责修复或赔偿。

- 五、租赁期内乙方不得随意转租，确需转租要经甲方同意，并办好手续方可转租，否则一切责任由乙方负责，未经双方同意，任何一方不得提前终止合同，否则，违约方要赔偿。
- 六、乙方应遵守国家有关法规，不能从事非法经营活动，租赁物内易燃、易爆、有毒、有害、腐蚀性物品及易燃物品应严格遵守消防法规和有关制度，做好防火安全措施，按规定配置灭火器，环保工作要达标。
- 七、租赁期内乙方发生的所有债权债务及经营行为和一切人员财产安全责任相关的经济责任由乙方负责，与甲方无关。
- 八、租赁期内，如遇国家征租赁物，乙方接到通知书之日起五十天内无条件搬出，租赁物补偿归甲方所有，搬厂及设备补偿归乙方所有。乙方缴清水电及经营费用后，甲方应退还已收未到期的租金和按金给乙方。
- 九、租赁期届满时，如租赁物继续出租，乙方在同等条件下享有优先承租权，双方另订租赁合同。
- 十、甲方应协助乙方办理工商牌照手续，一切税收费用由乙方负责。
- 十一、在租赁期限内，若遇甲方的部分或全部产权（租赁物）必须转让或变更时，甲方应确保该合同得到继续履行，以免乙方得不到应有的保障。
- 十二、乙方在租赁期满后，一切水、电设施不得拆除，如有损坏厂房，办公楼，宿舍楼等租赁物，乙方应维修好后交还甲方，并向有关部门交纳水电费及其它税费后，由甲方退还按金。
- 十三、在租赁期限内，遇到不可抗拒的力量（如自然灾害，雷电，地震，风暴，水灾等）所造成的损失，双方应承担各自的财产损失，互不补偿。

十四、乙方应准时发放工人工资，甲方有义务询问其工人工资发放问题。

十五、本合同未尽事宜，经双方协商后，可另行签订补充协议，补充协议与本合同有同等法律效应。

十六、本合同一式两份，甲乙双方各执一份。

备

司  
3/6

## 广东省投资项目代码

项目代码: 2506-440111-17-01-395051

项目名称: 熊力电缆(广东)有限公司年产500吨电线电缆建设项目

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: 广州市白云区钟落潭镇良沙一路496号1栋101室

项目单位: 熊力电缆(广东)有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA5CNB520U



### 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。