

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中山市佑胜电器有限公司年产电子线、
数据线 1240 万米新建项目

建设单位（盖章）：中山市佑胜电器有限公司

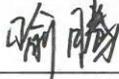
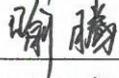
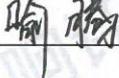
编制日期：2025 年 04 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1744701077000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r255us		
建设项目名称	中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线1240万米新建项目		
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)	中山市佑胜电器有限公司		
统一社会信用代码	91442000MA53E48Y5N		
法定代表人 (签章)	喻腾		
主要负责人 (签字)	喻腾		
直接负责的主管人员 (签字)	喻腾		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	东莞启霖环保有限公司		
统一社会信用代码	91441900MAE0DY3C3P		
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
吴涛	03520240537000000254	BH074681	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴涛	报告全文	BH074681	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 东莞启霖环保有限公司（统一社会信用代码 91441900MAE0DY3C3P）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中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线1240万米新建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）的编制主持人为吴涛（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240537000000254，信用编号 BH074681），主要编制人员包括 吴涛（信用编号 BH074681）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年3月17日



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	61

附图：

- 附图 1 建设项目卫星及四至图
- 附图 2 建设项目地理位置图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 中山市环境空气质量功能区划图
- 附图 5 中山市地表水环境功能区划图
- 附图 6 小榄镇（东升片）建设项目声功能区图
- 附图 7 中山市自然资源·一图通
- 附图 8 建设项目声环境敏感点及评价 50 米范围图
- 附图 9 建设项目大气环境敏感点及评价 500 米范围图
- 附图 10 建设项目大气引用数据监测点
- 附图 11 中山市环境管控单元图

附件：

- 附件 1 现状监测报告
- 附件 2 委托书
- 附件 3 环评公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线 1240 万米新建项目		
项目代码	2504-442000-04-01-126688		
建设单位联系人	喻腾	联系方式	
建设地点	中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡		
地理坐标	113 度 18 分 20.255 秒，22 度 36 分 45.031 秒		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业（52）橡胶制品业 291 中的“其他” 二十六、橡胶和塑料制品业（53）塑料制品业 292 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）” 三十五、电气机械和器材制造业（77）电线、电缆、光缆及电工器材制造 383 中的“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）”
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）	100	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1850
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>								
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类也不属于许可准入类，项目不在国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰与限制中，符合相关的产业政策要求，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>(1) 与土地利用规划符合性分析</p> <p>该项目位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路122号A栋六楼第十卡，根据《中山市自然资源·一图通》（详见附图7），本项目所在地块用地性质为工业用地。项目所在地符合当地的规划要求。因此，该项目从选址的角度而言是合理的。</p> <p>(2) 与环境功能区划的符合性分析</p> <p>项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由1根28m排气筒高空排放，对周围环境影响很小。</p> <p>本项目纳污河道北部排灌渠为水环境功能区V类，生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后，通过市政管道排入中山市东升镇污水处理有限公司进行深度处理，处理达标的污水对受纳水体影响可降至最低。</p> <p>项目所在区域声环境功能区划为3类，项目产生的噪声经过车间的隔声处理后，到达边界的噪声值能满足相关要求，对周围环境产生的噪声影响很小。</p> <p>项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无名胜风景区、自然保护区等，项目选址符合环境功能区划的要求。</p> <p>3、与《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定的通知》（中环规字〔2021〕1号）的相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表1 与中环规字〔2021〕1号文件相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="443 1570 1430 2000"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1570 520 1715">序号</th> <th data-bbox="520 1570 932 1715">文件要求</th> <th data-bbox="932 1570 1358 1715">本项目情况</th> <th data-bbox="1358 1570 1430 1715">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1715 520 2000">1</td> <td data-bbox="520 1715 932 2000">中山市大气重点区域（特指东区、西区、南区、石岐街道）原则上不再审批或备案新建、扩建涉VOCs产排的工业类项目。全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用低（无）VOCs涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。</td> <td data-bbox="932 1715 1358 2000">①项目不在中山市大气重点区域范围内，属可新建设的VOCs产排的工业类项目，符合“第四条”。②项目使用的PVC塑料、硅橡胶、硅胶色母属于低VOCs原辅材料，不属于文件中的非低（无）VOCs涂料、胶粘剂、油墨产排项目，符合“第八条”。</td> <td data-bbox="1358 1715 1430 2000">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	文件要求	本项目情况	是否相符	1	中山市大气重点区域（特指东区、西区、南区、石岐街道）原则上不再审批或备案新建、扩建涉VOCs产排的工业类项目。全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用低（无）VOCs涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	①项目不在中山市大气重点区域范围内，属可新建设的VOCs产排的工业类项目，符合“第四条”。②项目使用的PVC塑料、硅橡胶、硅胶色母属于低VOCs原辅材料，不属于文件中的非低（无）VOCs涂料、胶粘剂、油墨产排项目，符合“第八条”。	相符
序号	文件要求	本项目情况	是否相符						
1	中山市大气重点区域（特指东区、西区、南区、石岐街道）原则上不再审批或备案新建、扩建涉VOCs产排的工业类项目。全市范围内原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用低（无）VOCs涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目。	①项目不在中山市大气重点区域范围内，属可新建设的VOCs产排的工业类项目，符合“第四条”。②项目使用的PVC塑料、硅橡胶、硅胶色母属于低VOCs原辅材料，不属于文件中的非低（无）VOCs涂料、胶粘剂、油墨产排项目，符合“第八条”。	相符						

			③根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨中可挥发性有机化合物含量的限值可知，项目属于“水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物”，项目使用的水性油墨挥发分限值为5%≤30%，属于低VOCs油墨，故项目使用的水性油墨属于低VOCs含量原辅材料，符合“第八条”。	
2	VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则，收集效率不应低于90%。由于技术可行性等因素，确实达不到90%的，需在环评报告充分论述并确定收集效率要求。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。		项目挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集，烘干经密闭管道收集，收集效率以30%计算，控制风速均不低于0.3米/秒，符合“第十条”。	相符
3	涉VOCs产排企业应建设适宜、合理、高效的治污设施，VOCs废气总净化效率不应低于90%。由于技术可行性等因素，确实达不到90%的，需在环评报告中充分论述并确定处理效率要求。有行业要求的按相关规定执行。		由于项目挤出、开炼、烘干及移印有机废气产生量较少，产生浓度较低，采用的“二级活性炭吸附”处理工艺对低浓度有机废气处理效率较低，难以达到90%，故以70%计算，处理后的有机废气由1根28m排气筒有组织排放，符合“第十三条、第十四条”。	相符
4	为鼓励和推进源头替代，对于使用低（无）VOCs原辅材料的，且全部收集的废气NMHC初始排放速率<3kg/h的，在确保NMHC的无组织排放控制点任意一次浓度值<30mg/m ³ ，并符合有关排放标准、环境可行的前提下，末端治理设施不作硬性要求。		①项目使用的PVC塑料、硅橡胶、硅胶色母、水性油墨，属于低VOCs原辅材料。 ②项目收集废气NMHC初始排放速率<3kg/h，且NMHC的无组织排放控制点任意一次浓度值<30mg/m ³ ，项目排放非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表9企业边界大气污染物浓度限值，符合“第二十九条”。	相符
<p>综上所述，本项目与《中山市环境保护局关于印发中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定的通知》中环规字〔2021〕1号文件具有相符性。</p> <p>4、与中山市“三线一单”的相符性分析</p> <p>表2 本项目与中山市“三线一单”分区管控方案相符性分析</p>				

	序号	内容	相符性分析	是否相符
	1	<p>区域布局管控要求：严把“两高”（高耗能、高排放）项目环境准入关，推动“两高”项目减污降碳。全市禁止建设炼油石化、炼钢炼铁、水泥、平板玻璃、焦炭、有色冶炼、化学制浆、生皮制革、陶瓷（特种陶瓷除外）、铅酸蓄电池项目。全市域为高污染燃料禁燃区（黄圃镇燃煤热电联产项目除外），禁止新、改、扩建燃用高污染燃料设施项目。禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目。</p>	<p>项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于全市禁止建设项目，项目不涉及燃用高污染燃料设施项目。</p>	相符
	2	<p>能源资源利用要求：新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备及高效除尘设备。倡导工业园区建设集中供热设施。</p>	<p>项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，项目所有设备使用电能作为能源，不涉及使用燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑等设备。</p>	相符
	3	<p>污染物排放管控要求：VOCs 废气遵循“应收尽收、分质收集”的原则，除全部采用低（无）VOCs 原辅材料或仅有高水溶性 VOCs 废气的项目外，仅采用单纯吸收/吸附治理技术（包括水喷淋+活性炭的处理工艺）的涉 VOCs 项目应安装 VOCs 在线监测系统并按规定与生态环境部门联网，确保达到应有治理效果。</p>	<p>①项目产生的挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由1根28m排气筒高空排放。 ②项目使用的PVC塑料、硅橡胶、硅胶色母，属于低VOCs原辅材料，因此不需要安装VOCs在线监测。 ③根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1油墨中可挥发性有机化合物含量的限值可知，项目属于“水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物”，项目使用的水性油墨挥发分限值为5%≤30%，属于低VOCs油墨，因此不需要安装VOCs在线监测。</p>	相符
	4	<p>环境风险防控要求：加强突发环境事件应急管理，各镇街应制定相应的突发环境事件应急预案，建立健全环境风险防范体系；企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安</p>	<p>根据本项目使用的原辅料理化性质特点，配备一定数量的化学品泄漏应急设备或物品，主要包括：各类消防器材（二氧化碳、干粉等）、砂土、防</p>	相符

	<p>全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施；推进企业、工业园区、镇街突发环境事件风险管控标准化建设，逐步实现全市突发事件风险网格化管理。</p>	<p>爆泵、防护服等。在原、辅料集中场所的显眼位置张贴各类化学品的灭火方法、应急处理注意事项、个人防护措施等方面的标示牌，以使员工或消防人员能正确处理突发事故，减少人员和财产的损失。厂内应设置专门的应急机构，对所出现的环境风险事故能够尽可能地及时处理。</p>																		
<p>综上所述，本项目与《中山市人民政府关于印发中山市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024年版）的通知》（中府[2024]52号）文件具有相符性。</p>																				
<p>5、与中山市环境管控单元准入清单相符性分析</p>																				
<p>项目所在地属于“小榄镇重点管控单元”，需执行小榄镇重点管控单元准入清单，环境管控单元编码为ZH44200020011。详见下表及附图11。</p>																				
<p>表3 与中山市小榄镇重点管控单元准入清单相符性分析</p>																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 869 616 1010">管控维度</th> <th data-bbox="616 869 970 1010">管控要求</th> <th data-bbox="970 869 1361 1010">相符性分析</th> <th data-bbox="1361 869 1436 1010">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 1010 616 2029" rowspan="4">区域布局管控</td> <td data-bbox="616 1010 970 1267">1-1. 【产业/鼓励引导类】①鼓励发展智能家居、新一代信息技术、5G、高端装备制造、新材料等产业，推动工业设计等生产性服务业发展。②推进金属表面处理聚集区建设，实现产业集聚发展，加大环境治理力度，提高集中治污水平。</td> <td data-bbox="970 1010 1361 1267">项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于鼓励类产业。</td> <td data-bbox="1361 1010 1436 1267">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1267 970 1413">1-2. 【产业/禁止类】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。</td> <td data-bbox="970 1267 1361 1413">项目产业不属于清单中“禁止类产业”。</td> <td data-bbox="1361 1267 1436 1413">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1413 970 1883">1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，新建、扩建“两高”化工项目应在依法合规设立并规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目配套项目、氢能重大科技创新平台除外）。</td> <td data-bbox="970 1413 1361 1883">项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于限制类产业。项目不涉及共性工序。</td> <td data-bbox="1361 1413 1436 1883">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="616 1883 970 2029">1-4. 【水/禁止类】岐江河流域依法关停无法达到污染物排放标准又拒不进入定点园区的重污染企业。</td> <td data-bbox="970 1883 1361 2029">项目产生的生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后通过市政污水管网</td> <td data-bbox="1361 1883 1436 2029">相符</td> </tr> </tbody> </table>	管控维度	管控要求	相符性分析	是否相符	区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】①鼓励发展智能家居、新一代信息技术、5G、高端装备制造、新材料等产业，推动工业设计等生产性服务业发展。②推进金属表面处理聚集区建设，实现产业集聚发展，加大环境治理力度，提高集中治污水平。	项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于鼓励类产业。	相符	1-2. 【产业/禁止类】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。	项目产业不属于清单中“禁止类产业”。	相符	1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，新建、扩建“两高”化工项目应在依法合规设立并规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目配套项目、氢能重大科技创新平台除外）。	项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于限制类产业。项目不涉及共性工序。	相符	1-4. 【水/禁止类】岐江河流域依法关停无法达到污染物排放标准又拒不进入定点园区的重污染企业。	项目产生的生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后通过市政污水管网	相符		
管控维度	管控要求	相符性分析	是否相符																	
区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】①鼓励发展智能家居、新一代信息技术、5G、高端装备制造、新材料等产业，推动工业设计等生产性服务业发展。②推进金属表面处理聚集区建设，实现产业集聚发展，加大环境治理力度，提高集中治污水平。	项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于鼓励类产业。	相符																	
	1-2. 【产业/禁止类】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。	项目产业不属于清单中“禁止类产业”。	相符																	
	1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，新建、扩建“两高”化工项目应在依法合规设立并规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目配套项目、氢能重大科技创新平台除外）。	项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于限制类产业。项目不涉及共性工序。	相符																	
	1-4. 【水/禁止类】岐江河流域依法关停无法达到污染物排放标准又拒不进入定点园区的重污染企业。	项目产生的生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后通过市政污水管网	相符																	

			排入中山市东升镇污水处理有限公司作达标排放。	
		1-5. 【大气/鼓励引导类】鼓励五金制造、家具制造集聚发展，加快建设“VOCs 环保共性产业园”，鼓励配套建设溶剂集中回收、活性炭集中再生工程，提高 VOCs 治理效率。	项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，不属于鼓励引导类。	相符
		1-6. 【大气/限制类】①原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目，相关豁免情形除外。②按 VOCs 综合整治要求，开展 VOCs 重点企业深度治理工作，严控 VOCs 排放量。	①项目使用的 PVC 塑料、硅橡胶、硅胶色母属于低 VOCs 原辅材料。 ②根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值可知，项目属于“水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物”，项目使用的水性油墨挥发分限值为 5% ≤30%，属于低 VOCs 油墨，故项目使用的水性油墨属于低 VOCs 原辅材料。	相符
		1-7. 【土壤/综合类】①禁止在农用地优先保护区域建设重点行业项目，严格控制优先保护区域周边新建重点行业项目，已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施，积极采用新技术、新工艺，加快提 标升级改造，防控土壤污染。②严格重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目周围无农用地优先保护区域，项目不涉及金属铬的排放。	相符
		1-8. 【土壤/限制类】建设用地地块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。	项目位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，根据《中山市自然资源·一图通》（详见附图 7），本项目所在地块用地性质为工业用地，不属于土壤/限制类。	相符
	能源资源利用	2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率，推行清洁生产，对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产	项目所有设备使用电能作为能源。	相符

		评价指标体系的行业，新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉（集中供热单位建设用于供热系统补充的分散锅炉除外）。③新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备。		
污染物排放管控	3-1. 【水/鼓励引导类】	全力推进岐江河流域本单元内未达标水体综合整治工程，零星分布、距离污水管网较远的行政村，可结合实际情况建设分散式污水处理设施。	项目生活污水经厂房配套的三级化粪池处理后通过市政污水管网排入中山市东升镇污水处理有限公司作达标处理。	相符
	3-2. 【水/限制类】	①涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。②小榄镇污水处理厂、东升镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者。	项目纳污水体水质较好，生活污水经处理后达标排放，对受纳水体的水质影响不大。生产废水委托给有废水处理能力的废水处理机构转移处理，不外排。中山市东升镇污水处理有限公司出水水质可达到清单文件内要求。	相符
	3-3. 【水/综合类】	①增强港口码头污染防治能力。加快垃圾接收、转运及处理处置设施建设，提高含油污水、化学品洗舱水等接收处置能力及污染事故应急能力。②推进养殖尾水资源化利用和达标排放。	项目不属于养殖类项目。	相符
	3-4. 【大气/限制类】	①涉新增氮氧化物排放的项目实行等量替代，涉新增挥发性有机物排放的项目实行两倍削减替代。②VOCs年排放量30吨及以上的项目，应安装VOCs在线监测系统并按规定与生态环境部门联网。	项目VOCs按相关要求申请总量控制指标。	相符
	3-5. 【土壤/综合类】	推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。推广测土配方施肥技术，持续推进化肥农药减量增效。	项目不涉及农药使用。	相符
	环境风险防控	4-1. 【水/综合类】	①集中污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监	项目生活污水纳入中山市东升镇污水处理有限公司进行

	控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。②单元内涉及省生态环境厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》所属行业类型的企业，应按要求编制突发环境事件应急预案，需设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。	处理，不外排生产废水。中山市东升镇污水处理有限公司可达到清单文件内要求。评价要求项目编制突发环境事件应急预案，设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。	
	4-2. 【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水污染防治工作。	项目不属于“土壤环境污染重点监管工业企业”。	相符
	4-3. 【风险/综合类】建立企业、集聚区、生态环境部门三级环境风险防控联动体系，建立事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，成立应急组织机构，加强环境应急管理，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	项目积极响应管理部门要求，拟制定相应的事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，加强环境应急管理，定期开展应急演练。	相符

综上所述，本项目与《中山市环境管控单元准入清单（2024年版）》文件具有相符性。

6、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

（DB44/2367-2022）的相符性分析

表 4 与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）文件相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求：VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，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。	①项目使用的 PVC 塑料、硅橡胶、硅胶色母、水性油墨，储存于密闭的包装袋或包装桶中，且存放于防渗、防雨、防漏的仓库中。 ②项目使用的活性炭经过废气吸附后形成废活性炭，储存于密闭的包装袋中，且存放于防渗、防雨、防漏的危废仓中。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：（1）液态 VOCs 物料应当采	项目使用的 PVC 塑料、硅橡胶、硅胶色母、水性油墨在	相符

	用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。（2）粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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。	转移输送过程中均不会产生 VOCs，采用密闭包装袋或包装桶进行转移，且在不加热情况下不会产生挥发性气体。	
3	<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：</p> <p>（1）粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者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，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>（2）VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>（3）VOCs 质量占比$\geq 10\%$的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	项目在挤出、开炼、烘干及移印过程中，会产生 VOCs 废气，挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由 1 根 28m 排气筒高空排放。	相符
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远 处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目的控制风速不低于 0.5m/s。	相符
<p>综上所述，本项目与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）文件具有相符性。</p> <p>7、与《中山市环保共性产业园规划的通知》的相符性分析</p> <p>项目位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，根据《中山市环保共性产业园规划》可知：1、小榄镇五金表面处理聚集区环保共性产业园已通过审批，其规划发展产业为智能家居、智能锁、智能照明（LED）器具制造业，其共性工序为金属酸洗磷化、陶化、硅烷化、铝及铝合金的阳极氧化、发黑、喷粉、电泳等。2、小榄镇家具产业环保共性产业园（聚诚达项目）已通过审批，其规划发展产业一期为家具，其共性工序为集中喷漆、底漆打磨。</p>			

《中山市环保共性产业园规划》实施后，按重点项目计划推进环保共性产业园、共性工厂建设，镇内其他区域原则上不再审批或备案环保共性产业园核心区、共性工厂涉及的共性工序的规模以下建设项目，规模以下建设项目是指产值小于2千万元/年的项目；对于符合镇街产业布局等相关规划、环保手续齐全、清洁生产达到国内或国际先进水平的规模以下技改、扩建、搬迁建设项目，经镇街政府同意后，方可向生态环境部门报批或备案项目建设。

本项目为其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造、电线、电缆制造，主要生产工艺为绞铜、开炼、烘干、挤出、冷却、移印、裁切、收卷等，不涉及上述2个共性产业园的主要发展产业及生产工艺，无需进入环保共性产业园集聚发展。

二、建设项目工程分析

工程内容及规模：

一、环评类别判定说明

表5 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对名录的条款	敏感区	类别
1	C2919 其他橡胶制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3831 电线、电缆制造	电子线、数据线 1240 万米	绞铜、开炼、烘干、挤出、冷却、移印、裁切、收卷	二十六、橡胶和塑料制品业（52）橡胶制品业 291 中的“其他” 二十六、橡胶和塑料制品业（53）塑料制品业 292 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）” 三十五、电气机械和器材制造业（77）电线、电缆、光缆及电工器材制造 383 中的“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）”	不涉及	报告表

建设内容

二、编制依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修正，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月修正）；
- 3、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）；
- 4、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》；
- 5、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
- 6、《市场准入负面清单（2022 年版）》；
- 7、《中山市环境空气质量功能区划（2020 年修订版）》；
- 8、《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号）；
- 9、《中山市声环境功能区划方案（2021 年修编）》；
- 10、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年第 43 号）；
- 11、《国家危险废物名录（2025 年版）》；
- 12、《中山市涉挥发性有机物项目环保管理规定的通知》（中环规字〔2021〕1 号）；

13、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》。

三、项目建设内容

1、基本信息

中山市佑胜电器有限公司建于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，中心坐标为北纬 22°36'45.031"；东经 113°18'20.255"（地理位置情况详见附图 2）。项目总投资 100 万元，环保投资 15 万元，总用地面积约 1850 m²，建筑面积约 1850 m²。经营范围为生产、加工、销售：电子线、数据线，年产电子线、数据线 1240 万米。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规文件，建设单位中山市佑胜电器有限公司委托东莞启霖环保有限公司对中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线 1240 万米新建项目进行环境影响评价工作。接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关环保法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

2、项目组成和总平面布置

项目组成一览表见下表 7。

表 7 项目工程组成一览表

工程类别	项目名称	建设内容和规模	
主体工程	生产车间	用于绞铜、开炼、烘干、挤出、冷却、移印、裁切、收卷等工序。	项目建筑物为已建 1 栋 6 层钢混结构厂房，项目位于 6 楼（厂房 1 楼高度为 6m，2-6 楼高度为 4m，总高度为 26m），用地面积为 1850 m ² ，建筑面积为 1850 m ² 。其中：①生产车间用地面积为 1350 m ² ，建筑面积为 1350 m ² ；②办公区用地面积为 100 m ² ，建筑面积为 100 m ² ；③原料区、成品区用地面积为 400 m ² ，建筑面积为 400 m ² 。
辅助工程	办公区	用于供行政、技术、销售人员办公。	
储运工程	原料区、成品区	用于仓储产品和原辅材料。	
公用工程	供水	由市政管网供给。	
	供电	由市政电网供给。	
环保工程	废气治理设施	挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由 1 根 28m 排气筒高空排放。	
		投料及过滑石粉废气以无组织形式排放。	
	废水治理措施	生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后排入中山市东升镇污水处理有限公司处理。	
直接冷却废水委托给有处理能力的废水处理机构处理。			

		设备冷却用水循环使用，不外排。
	噪声治理措施	采取必要的门窗隔声等措施；合理布局车间高噪声设备。
	固废治理措施	生活垃圾委托环卫部门处理。
		一般工业废物交给有一般固废处理能力单位处置。
		危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

3、主要产品及产能

项目产品及产能详见表 8。

表 8 产品产能一览表

序号	名称	年产量	规格
1	塑胶电子线、数据线	1000 万米（200t）	重量：20g/m
2	硅胶电子线、数据线	240 万米（168t）	重量：70g/m

4、主要原辅材料及用量

（1）项目原辅材料均统一外购，原辅材料及其消耗量详见表 9。

表 9 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	物态	年用量	最大储存量	临界量	包装方式	材料形状	是否属于环境风险物质	备注
1	铜丝	固态	147t	1t	/	10kg/轴	/	/	/
2	PVC 塑料	固态	120t	5t	/	25kg/袋	颗粒状	/	新料
3	硅橡胶	固态	107.6t	4t	/	25kg/箱	/	/	新料
4	硅胶色母	固态	0.4t	0.02t	/	5kg/包	/	/	新料
5	水性油墨	液态	0.046t	0.0055t	/	0.55kg/瓶	/	/	/
7	滑石粉	固态	0.24t	0.02t	/	20kg/袋	粉末状	/	/
8	润滑油	液态	0.02t	0.02t	2500t	20kg/桶	/	是	/

（2）项目主要原辅材料理化性质如下：

表 10 项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
铜丝	铜丝指的是由热轧铜棒不退火拉制而成的丝，可用于织网、电缆、铜刷过滤网等。
PVC 塑料	聚氯乙烯是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料，呈颗粒状。具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m ² ；有优异的介电性能。密度：1.38g/cm ³ ，成型温度：170℃，分解温度：200℃。
硅橡胶	透明或半透明、无臭、无味的固体，已由供应商硫化完成的硅橡胶，购买回来无需再进行硫化加工。密度：1.25g/cm ³ ，成型温度：25℃，分解温度：350℃。
硅胶色母	硅胶色母是由专用的硅原胶与各种色粉及多种助剂调制而成的硅胶色母，

	用于各种硅胶制品的着色。密度：1.3g/cm ³ ，成型温度：25℃，分解温度：350℃。
水性油墨	油墨是环保型的水性油墨，主要由水性丙烯酸乳液（35%-55%）、二氧化钛、炭黑、酞菁蓝、立索尔大红、联苯胺黄颜料（10%-30%）、纯净水（5%-25%）、乙醇（3%-5%）按比例配制而成，其常温状态下为浆状胶粘体，颜料中不含重金属，不燃不爆，密度为 1.25g/cm ³ 。其主要产生挥发分的为乙醇，则挥发分为 5%。 根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值可知，项目属于“水性油墨-凹印油墨-非吸收性承印物”，项目使用的水性油墨挥发分限值为 5%≤30%，属于低 VOCs 油墨。
润滑油	润滑油由矿物基础油和抗腐蚀添加剂两部分组成，常用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

(3) 项目水性油墨用量核算如下：

表11 项目水性油墨用量核算表

产品	需要移印面积 m ² /a	涂料品种	移印厚度 mm	油墨密度 g/cm ³	附着率%	固含量%	年用量 (t)
塑胶电子线、数据线	2000	水性油墨	0.01	1.24	95	70	0.037
硅胶电子线、数据线	480	水性油墨	0.01	1.24	95	70	0.009
合计							0.046

备注：1、项目水性油墨固含量按照最不利情况进行取值，则按 70%计（固含量=成分总含量-纯净水含量-乙醇含量=100%-25%-5%=70%）。

2、根据建设单位提供的资料可知：①塑胶电子线、数据线及硅胶电子线、数据线移印的文字长为 0.075m，宽度为 0.005m，则移印的文字面积约为 0.0004 m²（面积=长×宽=0.075m×0.005m≈0.0004 m²）。

②项目约有 50%的塑胶电子线、数据线需要移印，需要移印的塑胶电子线、数据线约 5000000m/a，则需要移印部分约 2000 m²/a（需要移印部分=需要移印的塑胶电子线、数据线×移印的文字面积=5000000m/a×0.0004 m²=2000 m²/a）。

③项目约有 50%的硅胶电子线、数据线需要移印，需要移印的硅胶电子线、数据线约 1200000m/a，则需要移印部分约 480 m²/a（需要移印部分=需要移印的塑胶电子线、数据线×移印的文字面积=1200000m/a×0.0004 m²=480 m²/a）。

(3) 项目原辅材料与产品物料平衡如下：

表 10 项目原辅材料与产品物料平衡一览表

投入方			产出方		
序号	投入物料	投入量/t/a	序号	产出物料	产出量/t/a
1	铜丝	147	1	塑胶电子线、数据线	200
2	PVC 塑料	120	2	硅胶电子线、数据线	168
3	硅橡胶	107.6	3	挥发性有机废气 (非甲烷总烃、总 VOCs)	0.335
4	硅胶色母	0.4	4	生产废料 (不良品)	6.709
5	水性油墨	0.046	5	废水性油墨渣	0.002

合计	375.046	合计	375.046
----	---------	----	---------

5、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 11。

表 11 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	设备所在工序	备注
1	塑胶押出机	70 型	4 台	挤出、开炼、 烘干	各配套 1 台干燥机
2	开炼机	12 寸	1 台		/
3	硅胶押出机	85 型	2 台		各配套 11 台烘干机
4	移印机	/	6 台	移印	/
5	绞铜机	/	8 台	绞铜	/
6	裁线机	/	1 台	裁切	用于塑胶裁切
7	成缆机	/	2 台	收卷	/
8	打卷机	/	4 台		/
9	自动打卷机	/	1 台		/
10	冷却塔	/	1 个	间接冷却	用于塑胶押出机间 接冷却
11	冷却罐	有效容积：2.5t	1 个		用于开炼机、硅胶押 出机间接冷却
12	冷冻机	/	1 台		
13	冷却桶	有效容积：0.3t	1 个	直接冷却	用于塑胶直接冷却
14	冷却槽	尺寸：.5m×0.195m×0.13m 有效水深：0.1m	4 个		用于硅胶直接冷却
15	冷却槽	尺寸：6m×0.195m×0.13m 有效水深：0.1m	4 个		
16	冷却槽	尺寸：1m×0.15m×0.13m 有效水深：0.1m	2 个	公用设备	/
17	空压机	AFD-15	1 台	公用设备	/

备注：1、以上生产设备均不在中华人民共和国国家发展和改革委员会规定的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类中，且项目使用的空压机设备不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类中的 3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机以及 L-10/8、L-10/7 型动力用往复式空气压缩机，符合国家产业政策的相关要求。

2、以上生产设备均为用电设备。

3、项目使用印字轮进行移印不涉及使用移印板，印字轮为定制的刻有字体的铁质环状滚轮，该滚轮保存完好可一直使用，不需要更换。

4、根据建设单位提供的资料，每台押出机的型号不一样，项目挤出产能核算详见表 11-1。

表 11-1 项目挤出产能核算一览表

设备名称	型号	数量	每台挤出量 (kg/h)	总工作时间 (h/a)	最大产能 (t/a)
押出机（塑胶）	70 型	4 台	30	1800	216
押出机（硅橡胶）	85 型	2 台	50	1800	180
合计					396

备注：①由于押出机使用前需要进行使用准备，以及使用后的卸料工作，故实际使用时间为 6h/d。

②项目挤出最大产能约为 396t/a，可满足申报产能 368t/a，故本项目生产产能是匹配的。

5、根据建设单位提供的资料，项目使用的开炼机只有一台，项目炼胶产能核算详见表 11-2。

表 11-2 项目炼胶产能核算一览表

设备名称	型号	数量	单台设备单批次原料量 (kg)	每批产品时间 (min)	总工作时间 (h/a)	最大产能 (t/a)
开炼机	12 寸	1 台	22	20	1800	118.8

备注：根据实际生产情况，项目年工作 300 天，开炼机每天生产 6 小时，年加工原辅料约 108t/a，约占开炼机设备最大理论产能（118.8t/a）的 90.91%，考虑到设备日常维护、保养等方面因素，项目原辅料用量设置情况与开炼机设备生产能力设置情况相匹配。

6、人员及生产制度

员工 20 人，每天工作 8 小时（上午 8:00-12:00；下午 13:30-17:30），夜间不生产，年工作日约为 300 天。项目内不设食宿。

7、给排水情况

（1）生活用水

项目员工 20 人，项目内不设食宿，生活用水参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构办公楼（无食堂和浴室），人均用水按 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 进行计算，则生活用水量约 $0.67\text{t}/\text{d}$ （ $200\text{t}/\text{a}$ ）。项目生活污水产生量按用水量 90% 计算，产生约 $0.6\text{t}/\text{d}$ （ $180\text{t}/\text{a}$ ）的生活污水。

所产生的生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管道，最终进入中山市东升镇污水处理有限公司作达标处理。

（2）生产废水

设备冷却用水：项目开炼、挤出过程中设备需要间接冷却，以水作为冷却介质，冷却水循环使用。根据企业提供的资料可知，冷却罐的有效容积为 2.5t，冷却桶的有效容积为 0.3t。首次加水 2.8t，冷却用水循环使用，不外排。项目损耗水量按有效容积的 10% 计算，则每天补充损耗水量约为 $0.28\text{t}/\text{d}$ （ $84\text{t}/\text{a}$ ），总新鲜用水量约为 $86.8\text{t}/\text{a}$ 。

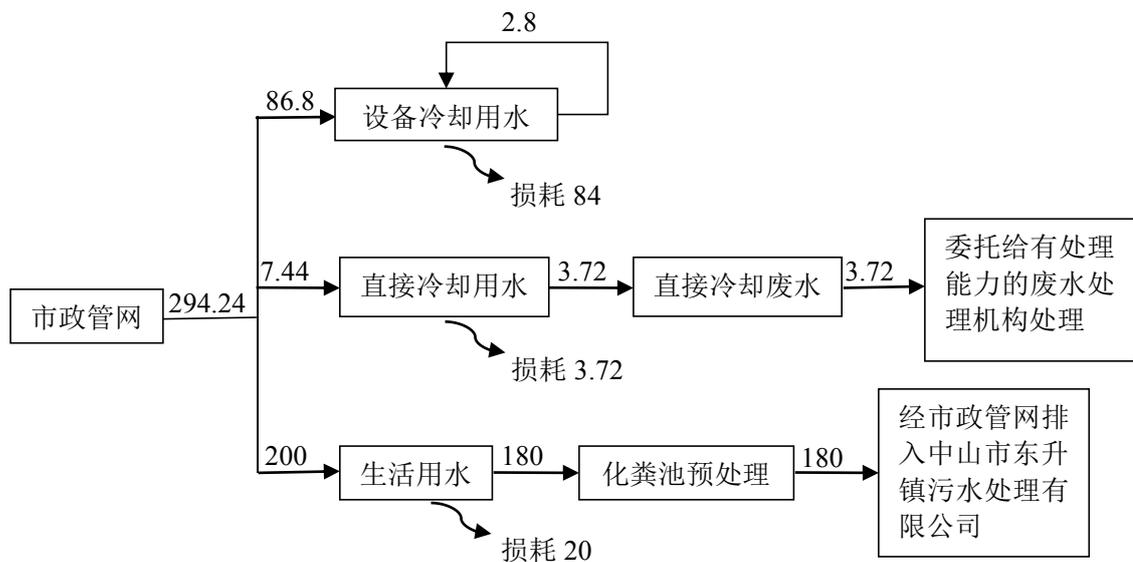
直接冷却用水（塑胶）：项目 PVC 塑料挤出过程中需要直接冷却，以水作为冷却介质，根据建设单位提供的资料，4 个冷却槽尺寸为 $1.5\text{m}\times 0.195\text{m}\times 0.13\text{m}$ ，有效水深为 0.1m（有效容积=长×宽×有效水深×冷却槽数量= $1.5\text{m}\times 0.195\text{m}\times 0.1\text{m}\times 4$ 个 $\approx 0.12\text{m}^3$ ），4 个冷却槽尺寸为 $6\text{m}\times 0.195\text{m}\times 0.13\text{m}$ ，有效水深为 0.1m（有效容积=长×宽×有效水深×冷却槽数量= $6\text{m}\times 0.195\text{m}\times 0.1\text{m}\times 4$ 个 $\approx 0.47\text{m}^3$ ），首次加水 0.59t，每 2 个月更换一次，年更

换废水量为 3.54t/a（年更换废水量=首次加水量×年更换次数=0.59t×6 次=3.54t）。冷却用水循环使用。项目损耗水量按冷却槽容积的 2%计算，则每天补充损耗水量约为 0.0118t/d（3.54t/a）。

项目直接冷却总用水量约为 7.08t/a，直接冷却废水产生量约为 3.54t/a，产生的直接冷却废水委托给有废水处理能力的处理机构处理。

直接冷却用水（硅胶）：项目硅胶电子线、数据线过滑石粉后需要直接冷却，以水作为冷却介质，根据建设单位提供的资料，2 个冷却槽尺寸为 1m×0.15m×0.13m，有效水深为 0.1m（有效容积=长×宽×有效水深×冷却槽数量=1m×0.15m×0.1m×2 个≈0.03m³），首次加水 0.03t，每 2 个月更换一次，年更换废水量为 0.18t/a（年更换废水量=首次加水量×年更换次数=0.03t×6 次=0.18t）。冷却用水循环使用，定期清理沉渣。项目损耗水量按冷却槽容积的 2%计算，则每天补充损耗水量约为 0.0006t/d（0.18t/a）。

项目直接冷却总用水量约为 0.36t/a，直接冷却废水产生量约为 0.18t/a，产生的直接冷却废水委托给有废水处理能力的处理机构处理。



图一 项目水平衡图 单位：t/a

8、能耗情况及计算过程

项目生产用电量约为 48 万度/年，由市政电网供给。项目不设备用发电机。

9、平面布局情况

项目租用中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡作为生产场所，用

地面积约为 1850 m²，建筑面积约为 1850 m²，主要为 1 栋 6 层钢混结构厂房，项目位于 6 层。车间设有挤出、开炼、烘干、直接冷却、移印、收卷、绞铜区，设置 1 个危险废物仓库、1 个一般固废仓库、1 个原料区、1 个成品区，具体位置见附图 3。

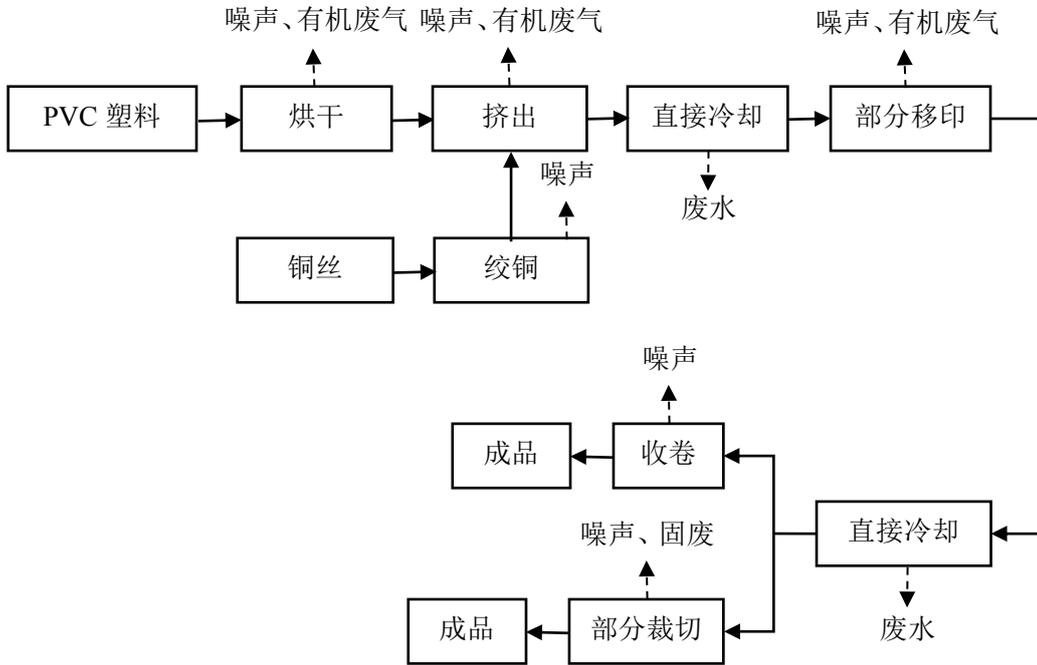
项目周边最近敏感点位于厂界东北面约 64m 处，项目排气筒设置于厂房正西面，已远离敏感点处设置。排气筒距离东北面最近敏感点约 101m，因此项目排气筒设置对周边环境影响较小。项目厂界东北面靠近敏感点处设置的是仓库，高噪声设备已远离敏感点处设置，对周边环境影响较小。项目高噪声设备设置于厂房东南面距离东北面敏感点约 100m，生产设备加装减震垫，以减少设备噪声。项目经墙体、门窗隔声、设备减震处理和自然距离衰减后，对周边环境影响较小。因此，项目平面布局较为合理。

10、四至情况

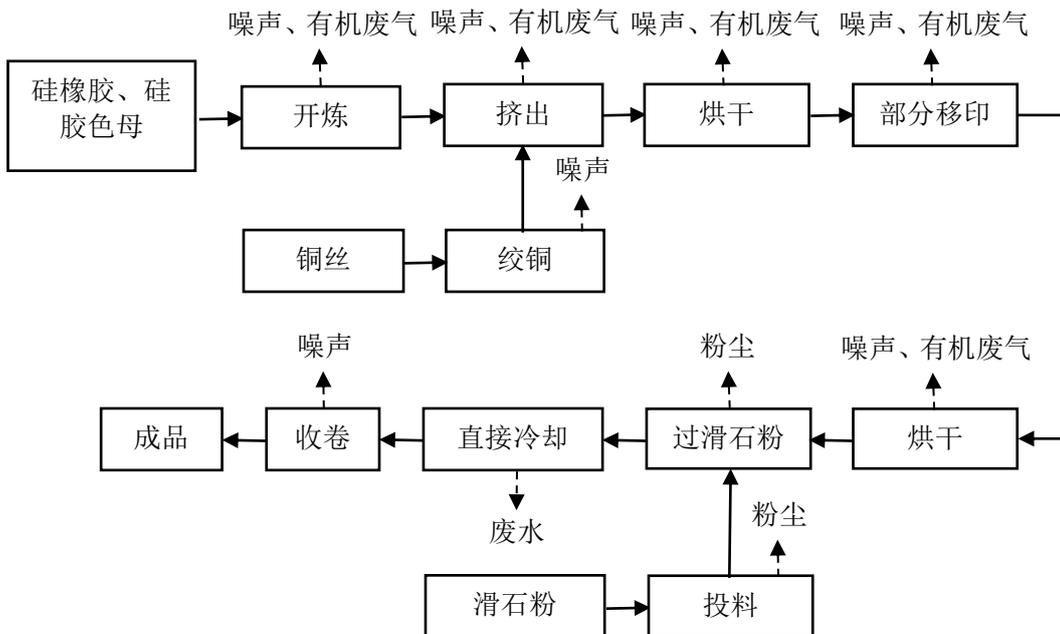
中山市佑胜电器有限公司建于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，项目正东面为中山市武格运动用品有限公司；正南面隔东锐工业大道为中山市宏昌物流发展有限公司；正西面为中山市耀声科技有限公司；正北面为中山市恒塑塑料制品有限公司（项目四至情况详见附图 1）。

工艺流程图

1、塑胶电子线、数据线生产工艺流程及产污环节：



2、硅胶电子线、数据线生产工艺流程及产污环节：



工艺流程和产排污环节

塑胶电子线、数据线工艺说明：

1、烘干工序：项目使用干燥机将 PVC 塑料水分快速蒸发从而达到烘干的目的，该过程会产生有机废气及恶臭气体，由于工作温度（60-80℃）未能达到 PVC 塑料裂解的温度，因此烘干过程中挥发出的非甲烷总烃、臭气浓度，本次评价只作定性分析。

2、挤出工序：因为 PVC 塑料为新料，所以使用前不需要进行清洗。项目塑胶挤出温度控制在 170℃（用电）。由于项目挤出温度小于 PVC 塑料的热分解温度，因此挤出过程中挥发出的氯乙烯、氯化氢，本次评价只作定性分析。挤出废气经管道输送过程降温，进入活性炭吸附装置的挤出废气温度低于 40℃。

3、直接冷却工序：挤出过程需要使用冷却槽的冷却水直接冷却，定期补充少量损耗水，产生的直接冷却废水委托给有废水处理能力的处理机构处理。

4、移印工序：通过压轮与字轮对生产或复绕中的线缆夹紧时产生的摩擦力矩，迫使字轮和压轮的受迫转动。字轮浸在水性油墨中，受迫转动的字轮经刮刀将不在工作表面的水性油墨刮净后与承印线缆紧密同步压印，从而在线缆表面印出清晰的线条和图形，该过程会产生有机废气及恶臭气体。项目在每次使用完移印机后会对其使用抹布进行擦拭清洁，不需要清洗，擦拭过程中会产生含水性油墨废抹布。

5、裁切工序：通过裁线机设备将电线裁切成客户需要的长度，裁切过程中不会有废气产生。

6、收卷工序：通过成缆机、打卷机等设备将电线收卷，产品自然晾干，收卷过程中不会有废气产生。

7、各产污工序工作时间详见下表：

表 12 各产污工序工作时间一览表

序号	产污工序	年工作时间 (h)
1	绞铜工序	2400
2	烘干工序	1800
3	挤出工序	1800
4	移印工序	1800
5	裁切工序	1800
6	收卷工序	1800

硅胶电子线、数据线工艺说明：

1、开炼工序：将硅橡胶、硅胶色母放入开炼机中进行开炼，通过开炼机内辊筒反复碾压使得硅橡胶与硅胶色母充分融合。开炼工作温度为常温 25℃左右（用电），开炼机采用间接冷却方法进行冷却，冷却水循环使用，该过程会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

2、挤出工序：因为硅橡胶、硅胶色母为新料，所以使用前不需要进行清洗。项目硅橡胶、硅胶色母挤出工作温度为常温 25℃（用电），该过程会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷

总烃、臭气浓度。挤出废气经管道输送过程降温，进入活性炭吸附装置的挤出废气温度低于 40℃。

3、挤出后烘干工序：项目使用烘干机将挤出后的工件水分快速蒸发从而达到烘干的目的，该过程会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

4、移印工序：通过压轮与字轮对生产或复绕中的线缆夹紧时产生的摩擦力矩，迫使字轮和压轮的受迫转动。字轮浸在水性油墨中，受迫转动的字轮经刮刀将不在工作表面的水性油墨刮净后与承印线缆紧密同步压印，从而在线缆表面印出清晰的线条和图形，该过程会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度。项目在每次使用完移印机后会对其使用抹布进行擦拭清洁，不需要清洗，擦拭过程中会产生含水性油墨废抹布。

5、移印后烘干工序：使印刷于工件表面的水性油墨快速烤干从而达到干燥的目的（温度控制在 70℃/10s 左右），该过程会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为总 VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度。

6、投料及过滑石粉工序：①项目将滑石粉投入装有滑石粉的槽中会有少量粉尘产生，主要污染物为颗粒物。②项目烘干后的工件需要过一层滑石粉，防止工件粘连，因为装有滑石粉的槽不是完全密闭，会有少量粉尘产生，主要污染物为颗粒物。投料及过滑石粉废气以无组织形式排放。

7、直接冷却工序：过完滑石粉的工件温度仍然很高，需要使用冷却槽的冷却水直接冷却，定期补充少量损耗水及清理沉渣，产生的直接冷却废水委托给有废水处理能力的处理机构处理。

8、收卷工序：通过成缆机、打卷机等设备将电线收卷，产品自然晾干，收卷过程中不会有废气产生。

9、各产污工序工作时间详见下表：

表 12 各产污工序工作时间一览表

序号	产污工序	年工作时间 (h)
1	绞铜工序	2400
2	开炼工序	1800
3	挤出工序	1800
4	挤出后烘干工序	1800
5	移印工序	1800
6	移印后烘干工序	1800
7	投料工序	300
8	过滑石粉工序	1800
9	收卷工序	1800

与项目有关的原有环境污染问题

中山市佑胜电器有限公司建于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，项目正东面为中山市武格运动用品有限公司；正南面隔东锐工业大道为中山市宏昌物流发展有限公司；正西面为中山市耀声科技有限公司；正北面为中山市恒塑塑料制品有限公司（项目四至情况详见附图 1）。

本项目属于新建项目，不存在原有污染情况。周围均为工业厂房，这些厂企在运营过程，产生 COD_{Cr}、BOD₅、SS、VOCs、粉尘、噪声及固体废物等污染。

建设项目的纳污河道水体为北部排灌渠。近年来，随着经济的发展，人口的增加，排入的工业废水和生活污水不断增加，使得该河道水质受到影响。为保护北部排灌渠，以该河道为纳污主体的厂企应做好污染物的达标排放工作，采取各种有效措施削减污染物的排放量，并积极配合有关部门开展河涌的综合整治工作。

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境质量现状

1、空气质量达标区判定

根据《中山市环境空气质量功能区划（2020 修订版）》，该建设项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

根据《中山市 2023 年环境质量状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）及修改单中的二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）及修改单中的二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值未达到环境空气质量标准（GB 3095-2012）及修改单中的二级标准，降尘达到省推荐标准，具体见下表 14。

表 14 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	日均值第 98 百分位数浓度值	8	150	5.3	
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
	日均值第 98 百分位数浓度值	56	80	70	
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50	达标
	日均值第 95 百分位数浓度值	72	150	48	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
	日均值第 95 百分位数浓度值	42	75	56	
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	超标
	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度	163	160	101.9	
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	日均值第 95 百分位数浓度值	800	4000	20	

区域环境质量现状

由上表可知，项目所在行政区中山市区域空气质量现状判定为不达标区。

为持续改善中山市市大气环境质量，中山市将切实做好各类污染源监督管理。一是对全市涉 VOCs、工业锅炉及炉窑等企业进行巡查，督促企业落实大气污染防治措施；二是加强巡查建筑工地、线性工程，督促施工单位严格落实“六个百分百”扬尘防治措施；三是抓好非道路移动机械监督执法，现场要求施工负责人做好车辆检查及维护；四是加强对餐饮企业、流动烧烤摊贩以及露天焚烧的管控，严防露天焚烧秸秆、垃圾等行为发生；五是加强加油站、油库监督管理，对全市加油站和储油库的油气回收装置等设施进行油气密闭性检查；六是加大人员投入强化重点区域交通疏导工作，减少拥堵；七是联合交警部门开展柴油车路检工作，督促指导用车大户建立完善车辆使用台账。

2、基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。根据“中山市 2023 年空气质量监测站点日均值数据”（小榄站），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃的监测结果见下表 15。

表 15 基本污染物环境质量现状表

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	评价标准 μg/m ³	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
	经度	纬度							
小榄站	113°15'46.37"	22°38'42.30"	SO ₂	日均值第 98 百分位数浓度值	13	150	14	0	达标
				年平均值	9.43	60	/	/	达标
			NO ₂	日均值第 98 百分位数浓度值	31	80	182.5	1.65	达标
				年平均值	30.92	40	/	/	达标
			PM ₁₀	日均值第 95 百分位数浓度值	94	150	107.33	0.27	达标
				年平均值	49.17	70	/	/	达标
			PM _{2.5}	日均值第 95 百分位数浓度值	23	75	96	0	达标
				年平均值	22.5	35	/	/	达标
			O ₃	日最大 8 小	136	160	163.13	9.62	达

				时滑动平均值的90百分位数浓度值					标
			CO	日均值第95百分位数浓度值	1000	4000	35	0	达标

由表可知，SO₂年平均及日均值第98百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；PM₁₀和PM_{2.5}年平均及日均值第95百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；CO日均值第95百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；NO₂日均值第98百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准；O₃日最大8小时滑动平均值的90百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

3、特征污染物环境质量现状

项目运营过程产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、总VOCs，对应现状评价因子为非甲烷总烃、总VOCs、TSP，属于评价因子。

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时需提供有效的现状监测数据”，本项目的特征污染物非甲烷总烃、总VOCs，在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无质量标准且无地方环境空气质量标准，故不再展开现状监测。

项目引用《中山市优美塑胶新材料有限公司》中大气监测数据，监测单位为广东准星检测有限公司，监测地址为中山市小榄镇东升东成路94号，监测时间为2023年4月20日-4月23日，监测点为项目所在地G1环境空气检测点。监测因子为TSP，其监测结果详见表16。

表16 项目污染物补充监测点位基本信息

点位名称	监测点坐标/m		污染物	监测时段	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	经度	纬度				
项目所在地 G1 环境空气检测点	113°18'46.86"	22°37'28.41"	TSP	2023年4月20日-4月23日	东北面	1498

表 16-1 补充污染物环境质量现状（监测结果）表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准 /mg/m ³	监测浓度范围 /mg/m ³	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目地	TSP	日均值	0.3	0.224-0.246	82	0	达标

由监测结果可以看出，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，该区域大气环境质量较好

二、地表水环境质量现状

项目位于中山市东升镇污水处理有限公司纳污范围内，生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理后通过市政管网进入中山市东升镇污水处理有限公司，处理达标后排入北部排灌渠，最终汇入小榄水道。

根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号）的规定，北部排灌渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，小榄水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。北部排灌渠未设置监测断面，最终汇入小榄水道。

根据《2023 年中山市生态环境质量报告书》，小榄水道水质满足 II 类标准，水质状况为优。

2、地表水

2023 年鸡鸦水道、小榄水道、磨刀门水道、横门水道、中心河、东海水道、洪奇沥水道、黄沙沥水道水质类别均为 II 类，水质状况为优。前山河、兰溪河、泮沙排洪渠、海洲水道水质类别均为 III 类，水质状况为良好。石岐河水质类别为 V 类，水质状况为中度污染，主要污染物为氨氮、溶解氧。与上年相比各河道水质均无明显变化。具体水质类别见表 1。

表 1 2023 年地表水各水道水质类别

各水道	鸡鸦水道	小榄水道	磨刀门水道	横门水道	东海水道	洪奇沥水道	黄沙沥水道	中心河	前山河水道	海洲水道	兰溪河	泮沙排洪渠	石岐河
水质类别	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	III	III	V
主要污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	氨氮、溶解氧

三、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《中山市声环境功能区划方案（2021 年修编）》，项目属 3 类声功能区域，正南面厂界距离东锐工业大道约 21 米，属 4a 类区域（当交通干线两侧 3 类区相邻时，4a 类声环境功能区范围是以交通干线和其他路段的边界线为起点，向两侧纵 25 米的区域范围）。正南面厂界执行《声

环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 4a 类标准，昼间噪声值标准为 70dB(A)；其余厂界执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类标准，昼间噪声值标准为 65dB(A)。项目声功能区划详见附图 6。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需补充监测项目厂界及保护目标声环境质量现状。

四、地下水、土壤及生态环境质量现状

本项目主要从事其他橡胶制品制造、塑料零件及其他塑料制品制造及电线、电缆制造，运营期间产生的污染物有挤出、开炼、烘干及移印废气（非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、总 VOCs、臭气浓度）、投料及过滑石粉废气（颗粒物）、直接冷却废水（pH、SS、色度、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、磷酸盐、石油类、LAS）、生活污水（pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N）、生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物以及机械设备运行产生的机械噪声。项目不开采地下水，生产过程不涉及重金属污染工序，不产生有毒有害物质。

正常情况下，项目不会对地下水和土壤环境产生污染。只有发生以下几种非正常情形时，项目才可能会对地下水和土壤环境产生污染：

①危险废物仓库、化学品仓库、生产车间、废水暂存区等场所和设施的防渗和硬化工作不到位，导致危险废物、化学品、生产废水及事故/消防废水发生泄漏通过垂直下渗途径污染地下水和土壤环境。

②发生火灾事故和废气事故性排放，导致燃烧、挤出、开炼、烘干及移印等废气排放至大气通过大气沉降途径污染土壤环境。

本项目厂房地面已全部进行混凝土硬底化，厂区无裸露土壤，污染物不会直接与地表土壤接触，可不考虑地面漫流的污染途径。

当企业做好危险废物仓库、化学品仓库、生产车间、废水暂存区等场所和设施的硬化、防渗及围堰工作以后，即使上述非正常情形发生，企业立即查明污染源，并采取应急控制紧急措施，将污染物控制在厂区内，污染物不会对地下水和土壤产生较大的影响。项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水源保护区、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

根据生态环境部“关于土壤破坏性检测问题”的回复，“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测，但需详细说明无法取样的原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围已全部硬底化，

还要不要凿开采样” 的回复，” 若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围内的土壤现状监测”。根据现场勘察，项目厂房范围内已全部采取混凝土硬底化。因此不具备占地范围内土壤监测条件，不进行厂区地下水及土壤环境质量现状监测。

项目租用现有厂房进行生产，用地范围内为工业用地，不涉及产业园区外新增用地，不进行厂区生态环境质量现状监测。

1、大气环境保护目标

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建成后不受明显影响，确保该建设项目周边能有一个舒适的生活环境，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二类标准，本项目 500 米范围内大气环境敏感点情况详见下表及附图 9。

表 16 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标

敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	经度	纬度					
新胜村	113.305658	22.613364	居民	大气环境	二类区	东北面	64
新胜村	113.301947	22.614128	居民			西北面	382
家乐幼儿园	113.307242	22.616243	居民			东北面	398
新胜社区卫生服务站	113.307210	22.616784	居民			东北面	448

2、声环境保护目标

该区域主要声环境保护目标是该区域的声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类、4a 类标准。根据项目实际情况，项目周围 50 米范围内无声环境敏感点。

3、地表水环境保护目标

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，确保纳污河道北部排灌渠的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水体，保护目标是北部排灌渠符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。本项目附近无饮用水源保护区。

4、地下水环境保护目标

厂界外 500 米范围内不涉及集中式饮用水水源地保护区，不涉及热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。控制本项目生活污水污染物的排放，保证评价范围地下水不因本项目的建设而受到明显的影响，水质、水位目标均维持现状。

环
境
保
护
目
标

5、生态环境保护目标

项目租用现有厂房进行生产，用地范围内为工业用地，不涉及产业园区外新增用地，因此项目无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

表 17 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 ³	最高允许排放速率 kg/h	基准排气量 (m ³ /t 胶)	标准来源
挤出、开炼、烘干及移印废气	G1	非甲烷总烃	28	10	38	2000	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值(轮胎企业和其他制品企业炼胶、硫化装置)及印刷工业大气污染物排放标准(GB41616-2022)的较严值
		氯乙烯		36	3	/	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
		氯化氢		100	1.032	/	
		总 VOCs		120	5.1	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段凹版印刷排放限值
		臭气浓度		6000 无量纲	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
厂界无组织废气	/	非甲烷总烃	/	4.0	/	/	广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值
		氯乙烯		0.6	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二	

污染物排放控制标准

		氯化氢		0.2		/	时段无组织排放监控浓度限值
		颗粒物		1.0		/	
		总 VOCs		2.0		/	
		臭气浓度		20 无量纲		/	
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6 (1h 平均浓度值)	/	/	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3厂区内VOCs无组织排放限值
		非甲烷总烃		20 (任意一次浓度值)			

备注：1、根据广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)与项目实际周围情况结合可知，项目的排气筒能够达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上的要求，总 VOCs 最高允许排放速率不需要按排放限值的 50%执行。

2、根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)与项目实际周围情况结合可知，项目的排气筒能够达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 3m 以上的要求。

3、①根据《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)附录 B，采用内插法核算本项目排气筒的排放速率：某排气筒高度处于表列两高度之间，用内插法计算其最高允许排放速率，按下式计算：

$$Q=Q_a+(Q_{a+1}-Q_a)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$
式中：Q 某排气筒最高允许排放速率
 Q_a 比某排气筒低的表列限值中的最小值，14 (非甲烷总烃)，1.0 (氯乙烯)，0.36 (氯化氢)；
 Q_{a+1} 比某排气筒高的表列限值中的最小值，44 (非甲烷总烃)，3.5 (氯乙烯)，1.2 (氯化氢)；
h 某排气筒的几何高度，28；
 h_a 比某排气筒低的表列高度中的最大值，20；
 h_{a+1} 比某排气筒高的表列高度中的最小值，30；
由此可计算出，排气筒 28 米时，非甲烷总烃的排放速率为 38kg/h，氯乙烯的排放速率为 3kg/h，氯化氢的排放速率为 1.032kg/h。

②根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)与项目实际周围情况相结合可知，项目的排气筒能够达到高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5 m 以上的要求，非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢最高允许排放速率不需要按内插计算结果的 50%执行。

2、水污染物排放标准

表 18 项目水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲

废水类型	污染因子	排放限值	排放标准
生活污水	pH	6-9	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
	COD _{cr}	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	NH ₃ -N	--	

3、噪声排放标准

项目运营期正南面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 19 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
0类	50	40
1类	55	45
2类	60	50
3类	65	55
4类	70	55

4、固体废物控制标准

危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求。

总量
控制
指标

(1) 废水：排放的废水主要为生活污水，年排放量 $\leq 180\text{t/a}$ 。

项目所排放生活污水纳入中山市东升镇污水处理有限公司处理，本项目不需要单独
设总量控制指标。

(2) 废气

建设单位在挤出、开炼、烘干及移印过程中排放挥发性有机物（非甲烷总烃、总
VOCs），总量控制为 0.264t/a 。

注：营运期按年工作 300 天计。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、废气产排情况</p> <p>(1) 挤出、开炼、烘干及移印废气</p> <p>①项目 PVC 塑料烘干生产过程中产生少量有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。由于工作温度（60-80℃）未能达到 PVC 塑料热分解温度（200℃），因此烘干过程中挥发出的非甲烷总烃、臭气浓度产生量较少，本次评价只作定性分析。</p> <p>项目 PVC 塑料挤出生产过程中产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、氯乙烯、氯化氢。由于项目挤出温度小于 PVC 塑料的热分解温度（200℃），因此挤出过程中挥发出的氯乙烯、氯化氢产生量较少，本次评价只作定性分析。</p> <p>参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南（2022 年版）》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数 2.368kg/t 塑胶原料用量计算，项目 PVC 塑料年用量约为 120t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.284t/a。</p> <p>②项目硅橡胶、硅胶色母挤出、烘干生产过程中产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。</p> <p>参考《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果，挤出过程废气产生系数按照 160mg/kg-橡胶原料计算，项目硅橡胶年用量约为 107.6t/a，硅胶色母年用量约为 0.4t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.017t/a。</p> <p>③项目硅橡胶、硅胶色母开炼生产过程中会产生有机废气及恶臭气体（主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度）。</p> <p>参考《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果，开炼过程废气产生系数按照 299mg/kg-橡胶原料计算，项目硅橡胶年用量约为</p>

107.6t/a，硅胶色母年用量约为 0.4t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.032t/a。

④项目在移印过程中会产生有机废气及恶臭气体（主要污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度）。

根据水性油墨的成分比例，水性油墨挥发分（乙醇）按 5%计算，项目水性油墨的使用量为 0.046t/a，则挥发性有机物（总 VOCs 、非甲烷总烃）产生量约为 0.002t/a。

挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由 1 根 28m 排气筒高空排放。设计处理风量为 11000m³/h，工作时间以 1800h/a 计，有机废气处理效率为 70%。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，项目在挤出机、开炼机、移印机工位上方设置外部集气罩，且敞开面控制风速不小于 0.3m/s，故挤出、开炼、烘干及移印废气按照外部集气罩上限收集效率 30%是可行的。

项目挤出、开炼、烘干及移印废气产排情况详见表 21。

表21 挤出、开炼、烘干及移印废气工序废气产排情况一览表

排放口编号	工序	污染物	产生情况	有组织						无组织	
			产生量 t/a	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
G1	挤出、烘干（塑胶电子线、数据线）	挥发性有机物（总 VOCs、非甲烷总烃）	0.284	0.085	0.047	4.29	0.026	0.014	1.31	0.199	0.111
	开炼、挤出、烘干（硅胶电子线、数据线）		0.049	0.015	0.008	0.75	0.004	0.002	0.2	0.034	0.019
	移印		0.002	0.001	0.001	0.05	0.0002	0.0001	0.01	0.001	0.001
合计			0.335	0.101	0.056	5.09	0.03	0.016	1.52	0.234	0.131

备注：挤出、开炼、烘干及移印工序每天总工作时间为 6 小时，年工作时间 300 天。

①根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.8节要求，若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准排气量排放浓度，并以大气污染物基准排气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准排气量排放浓度的换算，可参照采样水污染物基准排水量排放浓度的计算公式。换算公式如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

其中： $\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准排放浓度， mg/m^3 ；

$Q_{\text{总}}$ ——实测废气总量， m^3 ；

Y_i ——第 i 种胶料消耗量， t ；

$Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量， m^3/t ；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

对照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶，项目硅胶电子线、数据线开炼、挤出、烘干生产过程产生的非甲烷总烃进行达标排放的分析详见下表。

污染物	硅胶用量		年工作时间/h	Q 总 (m^3/a)	Qi 基 (m^3/t 胶)	$\rho_{\text{实}}$ (mg/m^3)	计算 $\rho_{\text{基}}$ (mg/m^3)	排放限值 (mg/m^3)	达标情况
	工序	t/a							
非甲烷总烃	开炼	108	1800	11000	2000	0.2	9.167	10	达标
	挤出	108							

项目大气污染物基准排放浓度为 $9.167\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业“轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置”大气污染物排放限值。

②根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）进行核算，在较稳定状态下，产生轻微的扩散速度有害气体的集气罩风速可取 $0.25\text{m}/\text{s} \sim 0.5\text{m}/\text{s}$ ，项目采用有边的集气罩，集气罩所需的风量为 Q 。

$$Q = 0.75 \times (10 \times X^2 + F) \times V_x$$

式中：---- Q ：集气罩排风量， m^3/h ；

F --集气罩口面积（项目共有 6 台押出机，每台对应一个集气罩，每个集气罩面积取 0.1 m^2 ；项目共有 6 台移印机，每台对应一个集气罩，每个集气罩面积各取 0.04 m^2 ；项目共有 1 台开炼机，每台对应一个集气罩，每个集气罩面积各取 0.1 m^2 ）；

V_x --断面平均风速（取 $0.5\text{m}/\text{s}$ ）；

X --控制点与罩口的距离（移印机罩口距离取 0.15m ；押出机、开炼机罩口距离均取 0.25m ）；

计算得：Q（押出机）=0.75×（10×0.25²+0.1）×0.5×3600×6=5872.5m³/h；

Q（移印机）=0.75×（10×0.15²+0.04）×0.5×3600×6=2146.5m³/h；

Q（开炼机）=0.75×（10×0.25²+0.1）×0.5×3600×1=978.75m³/h。

③烘干废气由密封管道收集，管道所需风量为 Q。

Q=3600AV0

式中：----A：管道面积（项目共有 4 台干燥机，22 台烘干机，每台对应一个管道。每个管道的管径约 5cm）；

V0：废气在管道的流速（取 10m/s）；

计算得：Q=3600×3.14×0.025×0.025×10×26=1836.9m³/h

综上所述，挤出、开炼、烘干及移印废气所需总风量为 10834.65m³/h，考虑收集管道沿程风量损失，设计风机总排风量为 11000m³/h。

（2）投料及过滑石粉废气

项目在投料及过滑石粉过程中会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物。根据行业生产经验，上滑石粉过程产生的粉尘按原料的1%计算，项目使用滑石粉约0.24t/a，则颗粒物产生量为0.002t/a。

投料及过滑石粉废气以无组织形式排放，投料工作时间以300h/a计，过滑石粉工作时间以1800h/a计，则无组织排放的颗粒物量约为0.002t/a，投料废气排放速率约为0.007kg/h，过滑石粉废气排放速率约为0.001kg/h。

2、大气污染物排放量核算

项目有组织排放量核算表见下表22。

表 22 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 ³)	核算排放 速率/(kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	G1	挥发性有机物 (总 VOCs 、非甲烷总烃)	1.52	0.016	0.03
		臭气浓度	≤6000 (无量纲)	/	/
一般排放口 合计		挥发性有机物 (总 VOCs 、非甲烷总烃)		0.03	
		臭气浓度		/	
有组织排放总计					
有组织排放 总计		挥发性有机物 (总 VOCs 、非甲烷总烃)		0.03	
		臭气浓度		/	

项目无组织排放量核算表见下表 23。

表 23 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或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 ³)	
1	挤出、开炼、烘干及移印工序废气	非甲烷总烃	无组织排放	广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值	≤4.0	0.234
		总 VOCs		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值	≤2.0	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准	≤20 (无量纲)	
2	投料及过滑石粉工序废气	颗粒物	无组织排放	广东省地方标准《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	≤1.0	0.002
无组织排放总计						
无组织排放总计				挥发性有机物 (总 VOCs、非甲烷总烃)		0.234
				颗粒物		0.002
				臭气浓度		/

项目大气污染物年排放量核算表见下表 24。

表 24 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量/(t/a)	无组织年排放量/(t/a)	年排放量/(t/a)
1	挥发性有机物 (总 VOCs、非甲烷总烃)	0.03	0.234	0.264
2	颗粒物	/	0.002	0.002

项目污染源非正常排放量核算表见下表 25。

表 25 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	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
G1	废气处理设施故障导致废气收集后无治理效果	挥发性有机物 (总 VOCs、非甲烷总烃)	5.09	0.056	/	/	发生事故时停止生产并及时检修

项目全厂废气排放口一览表见下表 26。

表 26 项目全厂废气排放口一览表

排放口编号	废气类型	污染物种类	排放口地理坐标		治理措施	是否为可行技术	排气量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
			经度	纬度						
G1	有组织废气	挥发性有机物 (总 VOCs、非甲烷总烃)	113.305346	22.612438	二级活性炭吸附	是	11000	28	0.5	25
		臭气浓度								

3、各环保措施的技术经济可行性分析

活性炭吸附可行性分析：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》（HJ 1122-2020）可知，有机废气采用活性炭吸附污染治理工艺属于可行性技术，且活性炭吸附处理有机废气是目前十分成熟及常用的方法，处理效率高，适用广泛，操作简单，不存在技术难题。

本项目采用活性炭吸附处理，处理效率可达 80%，且设备简单、投资小，从而很大程度上减少对环境的污染。

活性炭吸附具有吸附效率高、能力强、设备构造紧凑，只需定期更替活性炭，即可满足处理的要求。

本项目二级活性炭吸附箱设计参数为：

排放口编号	G1
数量	2台
总风量	11000m ³ /h
设备尺寸（长L×宽W×高H）	2.3m×1.3m×1.65m
设备主体材质	拉丝不锈钢
炭层尺寸（长L×宽W×高H）	2.2m×1.2m×0.2m
活性炭类型	蜂窝状活性炭
活性炭层数n	3层
吸附截面积S	2.2m×1.2m=2.64m ²
过滤风速V	(11000m ³ /h÷3600m/s) ÷ (2.64m ² ×3层) ≈0.39m/s
活性炭单层厚度d	0.2m
停留时间T	0.2m÷0.39m/s≈0.51s

活性炭密度 ρ	450kg/m ³
总装载量m	(2.64m ² ×3层×0.2m×450kg/m ³ ×2台)÷1000≈1.43t
活性炭更换频率	1次/年

项目挤出、开炼、烘干及移印工序过程中产生有机废气及恶臭气体（主要污染物为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、总 VOCs、臭气浓度），挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由 1 根 28m 排气筒高空排放。经过治理措施处理后，非甲烷总烃废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业和其他制品企业炼胶、硫化装置）的较严值；氯乙烯、氯化氢废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs 废气达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凹版印刷排放限值；臭气浓度废气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，具有可行性。

无组织排放控制措施可行性分析：①项目使用的硅橡胶、硅胶色母、PVC 塑料、水性油墨，储存于密闭的包装袋或包装桶中，且存放于防渗、防雨、防漏的仓库中。②项目使用的活性炭经过废气吸附后形成废活性炭，储存于密闭的包装袋中，且存放于防渗、防雨、防漏的危废仓中。③项目产生的挤出、开炼、烘干及移印废气初始排放速率≤2kg/h，且项目使用的原辅材料均为低 VOCs 含量产品。

经以上措施处理后，厂界排放的非甲烷总烃废气达到广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值；厂界排放的氯乙烯、氯化氢、颗粒物废气达到广东省地方标准《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；厂界排放的总 VOCs 废气达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂界排放的臭气浓度废气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

厂区内非甲烷总烃的无组织废气达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。项目对周围大气环境影响不大。

4、监测计划

根据《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 总则》（HJ 942-2018）、《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）、《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 27、28。

表 27 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
G1	非甲烷总烃	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业和其他制品企业炼胶、硫化装置）及印刷工业大气污染物排放标准（GB41616-2022）的较严值
	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）第二时段二级标准
	氯化氢	1 次/年	
	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凹版印刷排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准

表 28 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	非甲烷总烃	1 次/年	广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值
	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）第二时段无组织排放监控浓度限值
	氯化氢	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
	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二级新扩改建标准
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

5、大气环境影响结论

根据《中山市 2023 年中山市生态环境质量报告书》可知，项目所在区域为空气不达标区，不达标因子为臭氧。项目厂界外 50 米范围内不存在环境保护目标，距离厂房最近的敏感点位于厂界东北面约 64 米处。项目产生的废气，均通过合理的治理措施治理后达

到相关执行标准的排放浓度限值，对大气环境影响较小

根据废气产排情况分析：1、项目在挤出、开炼、烘干及移印过程中会产生有机废气及恶臭气体，主要污染物为非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢、总 VOCs、臭气浓度，挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后，通过“二级活性炭吸附”处理后由 1 根 28m 排气筒高空排放。

2、项目在投料及过滑石粉过程中会产生粉尘，主要污染物为颗粒物，投料及过滑石粉废气以无组织形式排放。

有组织排放的非甲烷总烃废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业和其他制品企业炼胶、硫化装置）及印刷工业大气污染物排放标准（GB41616-2022）的较严值；氯乙烯、氯化氢废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；总 VOCs 废气达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凹版印刷排放限值；臭气浓度废气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准，对周围的大气环境质量影响不大。

无组织排放的非甲烷总烃废气达到广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值；氯乙烯、氯化氢、颗粒物废气达到广东省地方标准《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；总 VOCs 废气达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度废气达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准，厂区内非甲烷总烃的无组织废气达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，对周围的大气环境质量影响不大。

二、废水

1、废水产排情况

（1）生活污水

本项目共有员工 20 人，员工均不在项目内食宿。生活用水参照广东省《用水定额 第

3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构办公楼（无食堂和浴室），人均用水按 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 进行计算，项目排水量按用水量的 90% 计算（一年按 300 天计算）。即本项目生活用水量约为 0.67t/d （ 200t/a ），生活污水产生量约为 0.6t/d （ 180t/a ）。

项目生活污水污染物浓度取值为 COD_{Cr}: 250mg/L 、BOD₅: 150mg/L 、SS: 150mg/L 、NH₃-N: 25mg/L 。

本项目生活污水的排放情况见下表 29。

表 29 项目生活污水排放情况表

废水类别	排放量	污染物	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
生活污水	180t/a	pH	6-9 无量纲	/
		COD _{Cr}	250	0.045
		BOD ₅	150	0.027
		SS	150	0.027
		NH ₃ -N	25	0.005

项目产生的生活污水经厂房配套的三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入中山市东升镇污水处理有限公司集中处理达标后排放至北部排灌渠。

纳污可行性分析：

项目所在地为中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，属于中山市东升镇污水处理有限公司纳污范围内，可以收集本项目的生活污水。

中山市东升镇污水处理有限公司拟建于中山市东升镇胜龙村天盛围，位于北部排灌渠北侧，占地 112627 平方米，污水处理规模为 10 万吨/日，污水厂尾水排入北部排灌渠，于 2010 年投入运营。污水处理厂的主要截污范围为裕民社区、同乐社区、兆龙社区、东升社区、新胜村、高沙社区、同茂社区、利生社区、白鲤和坦背村等。另外包括已建工业区和近期开发的工业园区，近期服务面积为 32.5km^2 。污水厂采用 A₂/O 污水处理工艺，处理效果稳定，出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准以及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严者。

根据现场踏勘，项目建设有完善的市政管网作配套。项目建设完成后生活污水排放总量为 0.6t/d ，经项目三级化粪池预处理后，排放生活污水水质指标可符合中山市东升镇污水处理有限公司进水水质要求。中山市东升镇污水处理有限公司现有污水处理能力为 10 万 t/d，项目污水排放量仅占目前污水处理厂处理量的 0.0006%。因此，

本项目的生活污水水量对东升镇污水处理有限公司接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击。

本项目运营期产生的生活污水经预处理达标后，其排水水质可以达到污水处理厂的进水水质标准，水量较小，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。因此，本项目生活污水经厂房配套的三级化粪池处理达标后排入中山市东升镇污水处理有限公司做深度处理后达标外排是可行的。

综上所述，建设单位在落实上述治理措施下，项目对周围水环境产生的影响不大。

(2) 生产废水

①项目生产废水水质及水量

项目直接冷却废水产生量为 3.72t/a，产生的生产废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排，对周边地表水环境影响较小。

纳污可行性分析：

项目硅胶硅胶电子线、数据线过滑石粉后需要直接冷却，该水质简单，主要为 SS，可混合收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。

项目直接冷却废水水质类比深圳市索奥检测技术有限公司出具的《深圳市富恒新材料股份有限公司》数据检测报告（报告编号：R20158468-A1）：

表 30 项目与深圳市富恒新材料股份有限公司建设情况对比一览表

类比项目	本项目	深圳市富恒新材料股份有限公司
行业类别	C2919 其他橡胶制品制造； C3831 电线、电缆制造	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
产品产能	塑胶电子线、数据线 150t/a 硅胶电子线、数据线 84t/a	高性能改性塑料 25000t/a
原材料	PVC 塑料、硅橡胶、硅胶色母	ABS 塑料、HIPS 塑料、PP 塑料、PC 塑料、PA66 塑料、PBT 塑料、色粉、助剂
生产工艺	挤出、冷却	挤出、冷却
废水生产工艺	冷却废水	冷却废水
废水污染物因子	pH、SS、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、磷酸盐、石油类、LAS	pH、SS、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、磷酸盐、石油类、LAS

经过分析对比，深圳市富恒新材料股份有限公司与本项目的生产工艺以及废水生产工艺相似，具有类比可行性。

本项目直接冷却废水水质取值如下：

表 31 项目直接冷却废水水质浓度限值

单位：mg/L，pH无量纲，色度倍

序号	废水名称	污染物种类	深圳市富恒新材料股份有限	结合本项目实际取值
----	------	-------	--------------	-----------

		公司实测浓度		
1	生产废水（冷却废水）	pH	7.32	7.5
2		SS	5	6
3		色度	2	3
4		CODcr	16	18
5		BOD ₅	4.5	5
6		氨氮	0.176	0.2
7		磷酸盐	0.07	0.1
8		石油类	0.17	0.2
9		LAS	0.2	0.3

②中山市内有处理能力的废水处理机构纳污水质如下：

表32 中山市中丽环境服务有限公司接纳废水浓度限值

单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
接纳浓度	5000	2000	500	30	10

③中山市内有处理能力的废水处理机构名单见下表 33。

表 33 废水转移单位情况一览表

单位名称	地址	处理废水类别	设计处理规模	是否满足本项目需求
中山市中丽环境服务有限公司	中山市三角镇高平工业区织染小区	印刷废水、涂料废水、印花废水、油墨废水、洗染废水、喷漆水帘柜及喷淋废水、食品加工废水、日用化工废水、表面处理废水（主要为酸洗、磷化、除油、陶化、超声波清洗、研磨、振光、电泳、脱脂等表面处理清洗废水，不涉及一类重金属污染物及含氰废水）、生活污水、一般混合分装的化工类废水、间接冷却循环废水	约 400t/d	是

由此可知，本项目生产废水的产生量为 3.72t/a (0.0124t/d)，厂区内废水最大暂存量为 1t，生产废水约 2 个半月转运一次（5 次/年），废水定期由有废水处理能力的处理机构上门抽水处理。按照中山市相关废水处理机构目前的处理能力余量分析，所占比例较小，可满足项目需求。因此，项目产生的生产废水委托给有废水处理能力的废水处理机构转移处理是可行的。

综上所述，建设单位在落实上述治理措施下，项目对周围水环境产生的影响不大。

与《中山市零散工业废水管理工作指引》的相符性分析见下表 34。

表 34 与中山市零散工业废水管理工作指引文件相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	是否相符
1	零散工业废水的收集、储存设施不得存在滴、漏、渗、溢现象，不得与生活用水、雨	项目废水暂存区（设置废水储存桶收集）严格按照有关规范设计，进行硬化、防	相符

	水或者其它液体的收集、储存设施相连通。	渗及围堰处理，不存在滴、漏、渗、溢现象，不存在与生活用水、雨水或者其它液体的收集、储存设施相连通。	
2	禁止将其他危险废物、杂物注入零散工业废水中，禁止在零散工业废水收集、储存设施内预设暗口或者安装旁通阀门，禁止在地下铺埋偷排暗管或者铺设偷排暗渠。	项目已设置危废仓、一般固废仓及废水暂存区（设置废水储存桶收集），不存在将危险废物、杂物注入零散工业废水中以及偷排工业废水现象。	相符
3	零散工业废水产生单位应定期检查收集及储存设备运行情况，及时排查零散工业废水污染风险。	项目会定期检查收集及储存设备运行情况，及时排查零散工业废水污染风险。	相符
4	废水收集管道应当以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通。	项目废水产生量较少，不需管道收集，直接在废水储存桶中进行贮存。	相符
5	零散工业废水产生单位应对产生零散废水的工序安装独立的工业用水水表，不与生活用水水表混合使用；在储存设施中安装水量计量装置，监控储存设施的液位情况，如有多个储存设施，每个设施均需安装水量计量装置；在适当位置安装视频监控，要求可以清晰看出储存设施及其周边环境情况。所有计量监控设施预留与生态环境部门进行数据联网的接口，计量设备及联网应满足中山市生态环境局关于印发《2023年中山市重点单位非浓度自动监控设备安装联网工作方案》的通知中技术指南的要求。	项目安装独立的生产用水水表，废水储存桶均有液位刻度线，在废水暂存区安装摄像头对废水储存桶进行监控，并预留与生态环境部门进行数据联网的接口。	相符
6	产生单位应建立零散工业废水管理台账，如实记录日生产用水量、日废水产生量、日存储废水量与转移量和转移时间等台账信息，并每月汇总情况填写《零散工业废水产生单位废水产生转移台账月报表》。	项目建立生产废水管理台账，对每天生产用水量、废水产生量、废水储存量和转移量、转移时间进行记录，并每月填写《零散工业废水接收单位废水接收台账月报表》，报表存档保留。	相符
7	零散工业废水产生单位应将零散工业废水收集、储存的运营、应急和安全等管理工作纳入企业突发环境事件应急预案，建立环境风险隐患排查制度，落实环境风险防范措施，建立完善的生产管理体系。	项目将零散工业废水收集、储存的运营、应急和安全等管理工作纳入企业突发环境事件应急预案，建立生产废水泄漏环境风险隐患排查制度，落实环境风险防范措施，建立完善的生产管理体系。	相符
8	零散工业废水产生单位每月10日前将上月的《零散工业废水产生单位废水产生转移台账月报表》报送所在镇街生态环境部门。	项目每月10日前将上月的《零散工业废水产生单位废水产生转移台账月报表》报送所在镇街生态环境部门。	相符
9	零散工业废水的储存设施的建造位置应当便于转移运输和观察水位，设施底部和外围及四周应当做好防渗漏、防溢出措施，储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续5日的废水产生量；废水收集管道应当以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通；若部分零散工业废水需回用的，应另行设置回用水暂存设施，不得与零散工业废水储存设施连通。	项目设置1个1m ³ 的废水储存桶，总有效储容量为0.8t，项目生产废水产生量为3.72t/a（0.0124t/d），项目可储存约64.5天废水量。废水储存桶设置在便于转移运输和观察水位的地点；废水储存桶底部和外围及四周涂有防渗漆并设有围堰。废水收集管道以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通，产生的生产废水不回用。	相符
10	零散工业废水产生单位应定期观察储存设施的水位情况，当储存水量超过最大容积量80%或剩余储容量不足2天正常生产水量时，需及时联系零散工业废水接收单位转	项目设置1个1m ³ 的废水储存桶，总有效储容量为0.8t，定期观察废水储存桶水量情况，当储水量超过0.744t时，联系有废水处理能力的单位进行转移处	相符

移。如遇零散工业废水接收单位无故拒绝收运的，应及时向属地生态环境部门反馈。

理，约 2 个半月（62 天）转运 1 次。

综上所述，本项目与《中山市零散工业废水管理工作指引》文件具有相符性

2、各环保措施的技术经济可行性分析

表 35 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	排放口设置是否符合要求	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	pH CODcr SS BOD ₅ NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
2	直接冷却废水	pH SS 色度 CODcr BOD ₅ 氨氮 磷酸盐 石油类 LAS	委托给有处理能力的废水处理机构处理	/	/	/	/	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 36 废水间接排放口基本情况表

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
1	/	113.305941	22.612733	0.018	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	中山市东升镇污水处理有限公司	pH CODcr SS BOD ₅ NH ₃ -N	≤40mg/L ≤10mg/L ≤10mg/L ≤5mg/L

表 37 废水污染物排放执行标准表

序号	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

1	生活污水 排放口	pH	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	6-9 无量纲
		CODcr		500mg/L
		SS		400mg/L
		BOD ₅		300mg/L
		NH ₃ -N		/

表 38 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/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	生活污水 排放口	pH	6-9 无量纲	/	/
		CODcr	250	0.00015	0.045
		BOD ₅	150	0.00009	0.027
		SS	150	0.00009	0.027
		NH ₃ -N	25	0.00002	0.005
全厂排放口合计		pH			/
		CODcr			0.045
		BOD ₅			0.027
		SS			0.027
		NH ₃ -N			0.005

3、监测计划

项目生活污水经厂房配套建设的三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管网排入中山市东升镇污水处理有限公司集中处理达标后排放至北部排灌渠；直接冷却废水统一收集后委托给有废水处理能力的废水处理机构转移处理，不外排；因此，本项目不直接排放废水，可不对废水进行监测。

三、噪声

1、交通运输噪声

原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，约在 65~75dB(A)之间。

2、设备噪声

项目的主要噪声源为空压机、押出机、绞铜机等生产设备在运行时产生的噪声，噪声声压级约在 65~85dB(A)之间。项目主要设备源强见表 43。

表43 项目主要设备源强表

序号	噪声源	数量	噪声源强 dB(A)	叠加值 dB(A)
1	塑胶押出机	4 台	75	81.02
2	开炼机	1 台	80	80
3	硅胶押出机	2 台	75	78.01
4	移印机	6 台	70	77.78

5	绞铜机	8台	80	87.78
6	裁线机	1台	70	70
7	成缆机	2台	70	73.01
8	打卷机	4台	70	76.02
9	自动打卷机	1台	75	75
10	冷却塔	1个	70	70
11	冷冻机	1台	75	75
12	空压机	1台	85	85
合计				91.49

3、噪声防治措施

为使本项目边界噪声达到所在区域环境标准要求，不会对声环境造成明显影响，必须对噪声源采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施。建设单位需采取的噪声治理措施如下：

(1) 合理安排生产计划，严格控制生产时间；

(2) 选用低噪声设备和工作方式，并采取减振和隔声等降噪措施，加强设备的维护与管理，把噪声污染减小到最低程度，根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社），加装减振底座的综合降噪效果为5~8dB（A），项目降噪取值约7dB（A）；

(3) 合理布局噪声源，大门采用隔声门。车间生产过程中，建议做好隔声措施使噪声能得到较大的衰减，车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃。生产设备、风机等均设置在厂区内，无室外声源产生。生产时关闭门窗，能减少项目噪声对周边环境的影响。根据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年），噪声通过墙体隔声可降噪约23~30dB（A），项目厂房主要为钢筋混凝土结构厂房，经墙体隔声可降噪约25dB(A)；

(4) 对于高噪音设备，合理错开生产时间；合理安排生产计划，严格控制生产时间，禁止在夜间生产；

(5) 对于运输噪声，应合理选择运输路线，减少车辆噪声的影响，限制大型载重车的车速，对运输车定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等。

在严格上述防治措施的实施下，项目正东面、正西面、正北面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类，正南面厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

表 39 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	正东面厂界	1 次/季度	昼间：65dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3 类标准要求
2	正西面厂界			
3	正北面厂界			
4	正南面厂界		昼间：70dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 4 类标准要求

四、固体废物

（1）生活垃圾：项目员工有 20 人，生活垃圾按每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾产生量为 10kg/d，合计为 3t/a。设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

（2）一般工业废物：一般原材料包装袋交给有一般固废处理能力单位处置。

①一般原材料包装袋：硅橡胶、PVC 塑料、硅胶色母、铜丝、滑石粉会产生废弃的一般原材料包装袋，折算一般原材料废包装袋约 23896 个，平均每个约重 0.1kg，则产生量约为 2.39t/a。

②生产废料（不良品）：生产过程中会产生生产废料（不良品），根据前文物料平衡核算可知，生产废料（不良品）产生量为 6.709t/a。

（3）危险废物：交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

①废润滑油及其包装桶：设备生产及维护保养过程中使用润滑油会产生废润滑油及其包装桶，产生量约为 0.004t/a（废润滑油产生量约为原料量的 15%，则废润滑油产生量约为 0.003t/a；项目年使用 1 桶润滑油，润滑油桶重量为 1kg/个，即产生废润滑油包装桶约为 0.001t/a）。

②含油废抹布及手套：根据市场包装规格，12双手套约为0.6kg，1条抹布约为0.05kg。项目在设备维护，使用润滑油时会产生含油废抹布及手套，按每月维护1次，每次产生5双废手套和10条废抹布计，含油废抹布及手套产生量约0.009t/a。

③含水性油墨废抹布：根据市场包装规格，1 条抹布约为 0.05kg。项目在每次使用完移印机后会对其进行擦拭清洁（项目设有 6 台移印机，每次共使用 1 条抹布），擦拭过程中会产生含水性油墨废抹布，按移印工序年工作时间 300 天计，含水性油墨废抹布产生量约 0.015t/a。

④废水性油墨渣：项目生产过程中因水性油墨放置时间过长，会产生废水性油墨渣，产生的废水性油墨渣约为原料 5%，产生量约为 0.002t/a。

⑤废水性油墨包装物：水性油墨会产生废弃的水性油墨包装物，折算原材料废包装物约 83 个，平均每个约重 0.1kg，则产生量约 0.008t/a。

⑥滑石粉沉渣：项目硅胶电子线、数据线过滑石粉后需要直接冷却，以水作为冷却介质，该过程会产生滑石粉沉渣，产生的滑石粉沉渣约为原料 99%，产生量约为 0.238t/a。

⑦废活性炭：废气治理过程中使用二级活性炭进行吸附，该过程会产生废活性炭，产生量约为 1.5t/a。

本项目活性炭吸附的有机废气量约为 0.07t/a。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订版）》，活性炭的吸附比例取值为 15%，则计算得项目所需活性炭量约为 0.47t/a。

根据建设单位提供的资料可知，活性炭总填充量约为 1.43t/次，更换周期为 1 次/年。

废活性炭=活性炭填充量×更换频次+吸附的有机废气量=1.43t/次×1次+0.07t/a=1.5t/a

本项目主要产生 HW49（900-041-49）、HW49（900-039-49）、HW08（900-249-08）、HW12（900-299-12）类危险废物。项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表如下表所示。

表 40 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	废润滑油	HW08	900-249-08	0.003	设备生产及维护过程	液态	润滑油	润滑油	不定期	T, I	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
2	废润滑油包装桶	HW49	900-041-49	0.001	装润滑油包装桶	固态	润滑油	润滑油	不定期	T/In	
3	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.009	设备维护	固态	润滑油	润滑油	不定期	T/In	
4	含水性油墨废抹布	HW49	900-041-49	0.015	擦拭机器产生	固态	油墨	油墨	不定期	T/In	
5	废水性油墨渣	HW12	900-299-12	0.002	生产过程	固态	油墨	油墨	不定期	T	
6	废水性油墨包装物	HW49	900-041-49	0.008	装水性油墨包装物	固态	油墨	油墨	不定期	T/In	
7	滑石粉沉渣	HW49	900-041-49	0.238	直接冷却过程	固态	沉渣	沉渣	不定	T/In	

									期	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	1.5	吸附过程	固态	VOCs	VOCs	一年	T

表 41 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所(设施)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(t/a)	贮存周期
1	危险废物暂存仓	废润滑油	HW08	900-249-08	厂区西南面	10 m ²	桶装	0.01	1 年
2		废润滑油包装桶	HW49	900-041-49			桶装	0.01	1 年
3		含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			桶装	0.05	1 年
4		含水性油墨废抹布	HW49	900-041-49			桶装	0.1	1 年
5		废水性油墨渣	HW12	900-299-12			桶装	0.01	1 年
6		废水性油墨包装物	HW49	900-041-49			桶装	0.01	1 年
7		滑石粉沉渣	HW49	900-041-49			桶装	0.3	1 年
8		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	2	1 年

固体废物临时贮存设施的管理要求：

(1) 一般固体废物

①一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。

②对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

③不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

(2) 危险废物

①应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求建造专用的危险废物贮存设施。

②用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。(基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。)

③贮存场所周围应设置围墙或其他防护栅栏，具备防雨防渗防扬散等功能。

④若发生泄漏，泄漏的化学品采用吸收棉或其它吸收材料吸收，并交由有资质单位回收处理。

⑤在一定时间内定期将危险废物转移处理，贮存场所内清理出来的泄漏物一并按危险废物处理。

⑥由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

⑦禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内需预留足够空间，容器顶部与液体表面之间要保留 100mm 以上的空间。装载危险废物的容器必须完好无损。

对于危险废物的安全处置。目前广东省内已经有多家具有相关危险废物经营许可证的专业机构，建设单位可以根据距离、成本、合作条件等灵活选择，并按照《广东省实施<危险废物转移联单管理办法>的规定》填写危险废物转移联单，向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

项目产生的固体废物落实相应的治理措施后，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水环境影响分析

项目位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡，位于珠江三角洲中山不宜开采区。本项目的建设场地地下水环境不属于集中式饮用水源准保护区，不属于准保护区以外的补给径流区、不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区，不属于未规划准保护区的集中式饮用水水源及其保护区以外的补给径流区，不属于分散式饮用水水源地，不属于特殊地下水资源保护区以外的分布区等环境敏感区。因此，项目场地地下水敏感程度为不敏感。

本项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌，项目没有生产废水外排，不会对地下水环境产生显著影响。

根据分析，本项目对地下水可能造成污染的途径如下：

1、由于项目场地或是污水收集和输送设施地面都已经硬化，污染物不会对地下水造成影响。如果有部分生活污水进入地下水，经过蒸发和包气带吸附，污染物进入含水层也较少，在包气带较厚时，对潜水水质基本没有影响，在包气带薄水位埋深小的地区，潜水可能会受到污染；

2、①危险废物、一般固体废物如果随处堆放，堆放场所地面无防渗措施，将造成雨

水对危险废物淋洗，进而污染地下水。②化学品仓库、废水暂存区等发生泄漏，将导致化学品的垂直下渗。

地下水污染防治措施：

①源头控制：加强对工业三废的治理，开展回收利用，减少污染物的排放量；生产车间、一般固体废物仓库、化学品仓库、危险废物仓库、废水暂存区进行硬化处理，防止污染物入渗进入地下水中；消除生产设备中的跑、冒、滴、漏现象。

②分区控制：根据建设项目实际情况，项目不开采地下水，也不进行地下水的回灌。按照不同区域和等级的防渗要求，划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：主要为危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区区域。①应对危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区地表进行严格的防渗处理，渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s，以避免渗漏液污染地下水；②应对危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区进行围堰处理，围堰容积要满足总储量的1/5，确保事故废水、危废等得到有效截留，贯彻“围、堵、截”的原则，杜绝事故排放。

一般防渗区：主要为生产区，地面通过采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化，防渗措施达到厂区一般防渗区的等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s防渗技术要求。

简单防渗区：主要为办公区，不采取专门针对地下水污染的防治措施要求，进行一般的地面硬化处理即可。

通过源头上减少污染物的排放，针对不同区域进行不同的硬化、防渗及围堰处理，不需要开展跟踪监测工作。加强维护厂区环境管理，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此本项目不会对区域地下水产生明显的影响。

六、土壤环境影响分析

项目对土壤环境的主要污染途径为：①危险废物、化学品、生产废水发生泄漏通过垂直下渗途径污染土壤环境；②废气事故性排放至大气通过大气沉降途径污染土壤环境。

项目运行期间主要污染物为挤出、开炼、烘干及移印废气（非甲烷总烃、总VOCs、氯乙烯、氯化氢、臭气浓度）、化学品、危险废物以及生产废水，为防止污染土壤，应做好以下措施：

(1) 若废气治理设施发生故障，工作人员应立即停止生产，排查产生废气治理设施故障的原因并维修，维修好后废气治理设施运行正常方可继续生产。同时建设单位除了

每日的例行检查外，废气治理设施还应定期委托专业人士进行检修，及时更换磨损严重的部件，避免出现治理效率下降的情况，确保各污染物达标排放。

(2) 对于项目事故状态的危险废物、化学品等，必须保证不得流出厂界。项目须贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。生产车间进出口设置缓坡，化学品仓库、危险废物仓库、废水暂存区设置围堰，事故情况下，危险废物、化学品、生产废水可得到有效截留，杜绝事故排放。

(3) 项目厂区对地面均进行硬化处理，对化学品仓库、危险废物仓库、废水暂存区等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行收集和处理，避免初期雨水污染周边土壤。

采取上述地面漫流污染途治理措施后，本项目事故/消防废水和可能受污染的雨水不会发生地面漫流，进入土壤、地下水而产生污染。

(4) 项目按重点污染防治区（化学品仓库、危险废物仓库、废水暂存区）、一般污染防治区（一般固体废物仓库）、非污染防治区（原料存放区、成品存放区、生产车间、办公区）分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。

危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区重点防渗区应选用人工防渗材料，其中危险废物仓库应该严格参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗等环境保护措施，危废堆场基础必须防渗；非污染防治区对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门土壤、地下水的防治措施，对绿化区以外的地面进行硬化处理。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放，从源头和过程控制项目对区域土壤、地下水环境的污染，确保项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平，不需要开展跟踪监测工作。

七、环境风险影响分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 评价依据

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 可知，项目涉及的环境风险物质为润滑油。

②风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

表 42 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	润滑油	0.02	2500	0.000008
2	废润滑油	0.003	2500	0.0000012
合计				0.0000092

由上表可知，本项目危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q为0.0000092，无需开展专项评价。

（2）环境风险识别及分析

本项目主要为生产车间、危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区和废气处理设施存在环境风险，环境风险识别及分析情况详见表 43。

表 43 环境风险识别及分析情况表

风险源	风险类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产车间	火灾事故产生的次生污染物	线路老化导致发生火灾事故，火灾事故产生的消防废水、浓烟对周边大气、地下水、土壤环境造成污染。	加强设备、电路检修维护，配备充足消防器材。
危险废物仓库、化学品仓库	危险废物、化学品泄漏	装卸或存储过程中危险废物、化学品可能会发生泄漏导致周边地下水、土壤环境造成污染，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。	1、储存危险废物必须严实包装。 2 储存地面要硬底化及防渗防漏处理。 3、仓库进出口设置围堰。 4、储存场地选择室内或设置遮雨措施。
废水暂存区	生产废水泄漏	装卸或存储过程中生产废水可能会发生泄漏导致周边地下水、土壤环境造成污染。	1、储存地面要硬底化及防渗防漏处理。 2、废水暂存区周围设置围堰。 3、储存场地选择室内或设置遮雨措施。
废气处	废气事故	抽风设备、废气处理设施故障，	加强检修维护，确保废气收集系统的正

理设施	性排放	或管道损坏,会导致废气未经收集处理直接排放,影响周边大气环境。	常运行。
-----	-----	---------------------------------	------

(3) 环境风险防范措施

1)、废气事故性排放的环境风险防范措施

当抽风设备、废气处理设施发生故障以及人员操作失误等情况,可能会对环境空气质量造成一定的影响。建设单位必须严加管理,杜绝排放的事故发生。应认真做好设备的保养,定期维护、保修工作,使处理设施达到预期效果。废气抽排风的风机采用一用一备的方法,严禁出现风机失效的事故工况。现场作业人员定时记录废气抽排放系统及收集排放系统,并派专人巡视,废气处理系统出现故障,立即停止生产,切断废气来源,维修正常后再恢复生产,杜绝事故性废气直排,并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

2)、化学品、危险废物发生泄漏的环境风险防范措施

项目使用的化学品应设置单独化学品仓储存,每种化学品分类分格储放,严格按照要求暂存。

项目应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求建造专用的危险废物仓库。项目所产生的危险废物要严格管理,集中收集,分类处理,严格按照要求暂存,交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

危险废物仓库、化学品仓库进出口处设置围堰,地面进行防渗处理,可以阻止危险废物、化学品溢出。一旦出现泄漏事故,应急措施主要是断源(减少泄出量)、隔离(将事故区域与其他区域隔离,防止扩大、蔓延及连锁反应,降低危害)、回收(及时将泄漏、散落废物收集)、清污(消除现场泄漏物,处理已泄出危废品造成的后果),组织人员撤离及救护。

3)、废水暂存区发生泄漏的环境风险防范措施

项目废水暂存区周围设置围堰,地面进行防腐防渗处理,严格按照废水处理设施的操作规程进行规范操作,定时巡视,严禁违章操作。加强废水暂存区的检修及保养,及时修补各类损坏的附属设备,使设备达到预期的处理效果,同时,设置事故废水收集装置,防止废水排入外环境。

4)、火灾等引发的伴生/次生污染物环境风险防范措施

①消防废水收集根据项目位置及周边情况,设置废水收集、截流和储存设施收集废水。

发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂区内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。建设单位应设置事故废水收集和储存系统。

厂区雨水总排放口设置应急阀门，使发生事故时产生的事故废水能及时截留在厂区内。车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

②消防浓烟的处置对于火灾时产生的大量有毒有害烟气，利用消防栓对其进行喷淋覆盖，减少浓烟的扩散范围及浓度，产生的废水截留在厂区内，待结束后，交由具有废水处理资质的公司处理。项目不涉及环境风险物质。项目潜在的危险有害因素有泄漏、火灾、废气和废水事故排放。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效地防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，可有效控制项目环境风险影响。

(4) 分析结论

由于本项目物料的使用量和存储量比较小，项目不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以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。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

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	挤出、开炼、烘干及移印工序废气(有组织排放)	非甲烷总烃	挤出、开炼、移印废气经外部集气罩收集与烘干废气经密闭管道收集汇合后,通过“二级活性炭吸附”处理后由1根28m排气筒高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5新建企业大气污染物排放限值(轮胎企业和其他制品企业炼胶、硫化装置)及印刷工业大气污染物排放标准(GB41616-2022)的较严值
		氯乙烯		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
		氯化氢		广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第Ⅱ时段凹版印刷排放限值
		总 VOCs		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准
		臭气浓度		
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	广东省地方标准《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及《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值的较严值
		氯乙烯		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		氯化氢		
		颗粒物		
		总 VOCs		

		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	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3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水→厂房配套的三级化粪池→市政管道→中山市东升镇污水处理有限公司作深度处理→达标排放	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
	直接冷却废水	pH、SS、色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、磷酸盐、石油类、LAS	委托给有处理能力的废水处理机构处理	/
声环境	生产设备、搬运过程	噪声	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备	厂界噪声达到《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	生活过程	生活垃圾	交环卫部门处理	符合环保要求
	危险废物	废润滑油及其包装桶	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	符合环保要求
		含油废抹布及手套		
		含水性油墨废抹布		
		废水性油墨渣		
		废水性油墨包装物		
		滑石粉沉渣		

		废活性炭		
	一般工业废物	一般原材料包装袋	交给有一般固废处理能力单位处置	符合环保要求
		生产废料（不良品）		
土壤及地下水污染防治措施	<p>1、生产车间、一般固体废物仓库、化学品仓库、危险废物仓库、废水暂存区进行硬化处理，防止污染物入渗进入地下水中；消除生产设备中的跑、冒、滴、漏现象。</p> <p>2、根据《关于印发和的通知（环办土壤函[2020]72号）》对项目进行分区防控，将项目划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区，并按照技术指南提出要求对不同区域采取不同级别的防渗技术要求。</p> <p>3、加强废气处理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，确保各污染物达标排放。</p> <p>4、应对危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区地表进行严格的防渗处理，渗透系数$< 10^{-10}$cm/s，以避免渗漏液污染地下水；应对危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区进行围堰处理，确保事故废水、危废等得到有效截留，贯彻“围、堵、截”的原则，杜绝事故排放。</p>			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	<p>1、制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。</p> <p>2、危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行建设。危险废物仓库、化学品仓库应分类分格储放，并在危险废物仓库、化学品仓库、废水暂存区设置围堰，生产车间出入口设置缓坡，防止原料泄漏时大面积扩散。</p> <p>3、厂区内设置事故废水收集装置，采取导流方式将消防废水、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。</p> <p>4、厂区雨水总排放口设置应急阀门，厂区进出口设置挡水板或缓坡，使发生事故时产生的事故废水能及时截留在厂区内。</p> <p>5、车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。</p> <p>6、建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效地防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故的蔓延。</p> <p>7、严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，可有效控制项目环境风险影响。</p>			
其他环境管理要求	——			

六、结论

中山市佑胜电器有限公司位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路 122 号 A 栋六楼第十卡,该项目选址合理。本项目的生产设备、产品和生产工艺均符合国家相关产业政策,具有一定的清洁生产水平,投产后产生的“三废”污染物较少等。经评价分析,该项目实施后,在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后,产生的污染物能够做到达标排放,减少污染物的排放,从而减少项目对周边环境的影响,能基本维持周边环境质量现状,满足该区域环境功能要求。

项目运营后,对促进当地经济发展有一定的意义,只要建设单位严格执行“三同时”的管理规定,切实落实好项目环境影响评价报告表中的环保措施,确保项目投产后的正常运行,项目建成后对项目所在地周围环境不会造成明显的影响,从而保证了项目所在地的环境质量。因此,从环保角度来看,该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	挥发性有机物 （非甲烷总烃、总 VOCs）	/	/	/	0.264t/a	/	0.264t/a	/
	颗粒物	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	pH	/	/	/	/	/	/	/
	CODcr	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.027t/a	/	0.027t/a	/
	SS	/	/	/	0.027t/a	/	0.027t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	/
一般 工业 固体 废物	一般原材料包装袋	/	/	/	2.39t/a	/	2.39t/a	/
	生产废料（不良品）	/	/	/	6.709t/a	/	6.709t/a	/
危险 废物	废润滑油及其包装桶	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	/
	含油废抹布及手套	/	/	/	0.009t/a	/	0.009t/a	/
	含水性油墨废抹布	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	/
	废水性油墨渣	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	/
	废水性油墨包装物	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	/
	滑石粉沉渣	/	/	/	0.238t/a	/	0.238t/a	/
	废活性炭	/	/	/	1.5t/a	/	1.5t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图



附图 1 建设项目卫星及四至图

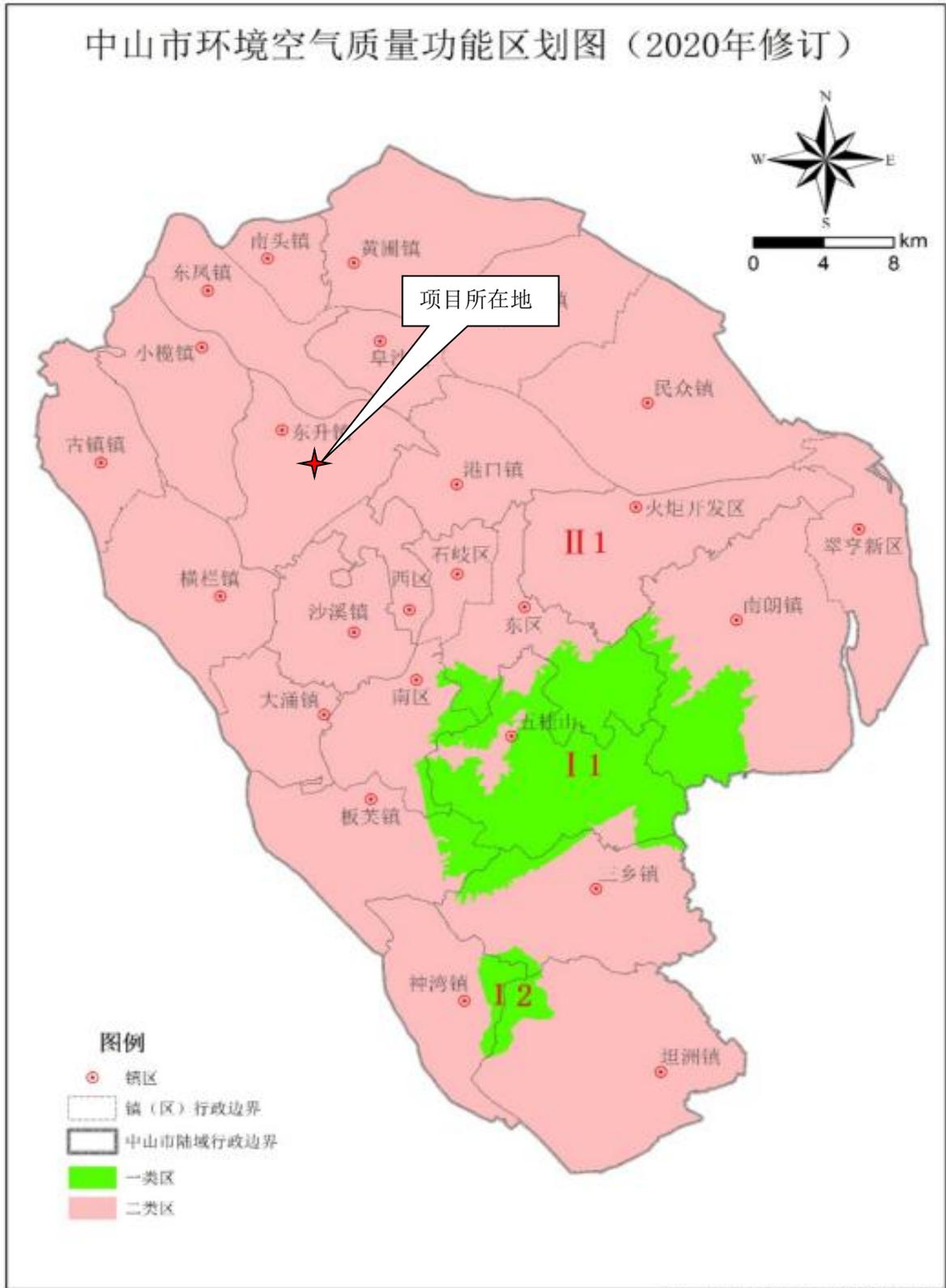
小榄镇地图（全要素版） 比例尺 1:75 000



附图2 建设项目地理位置图

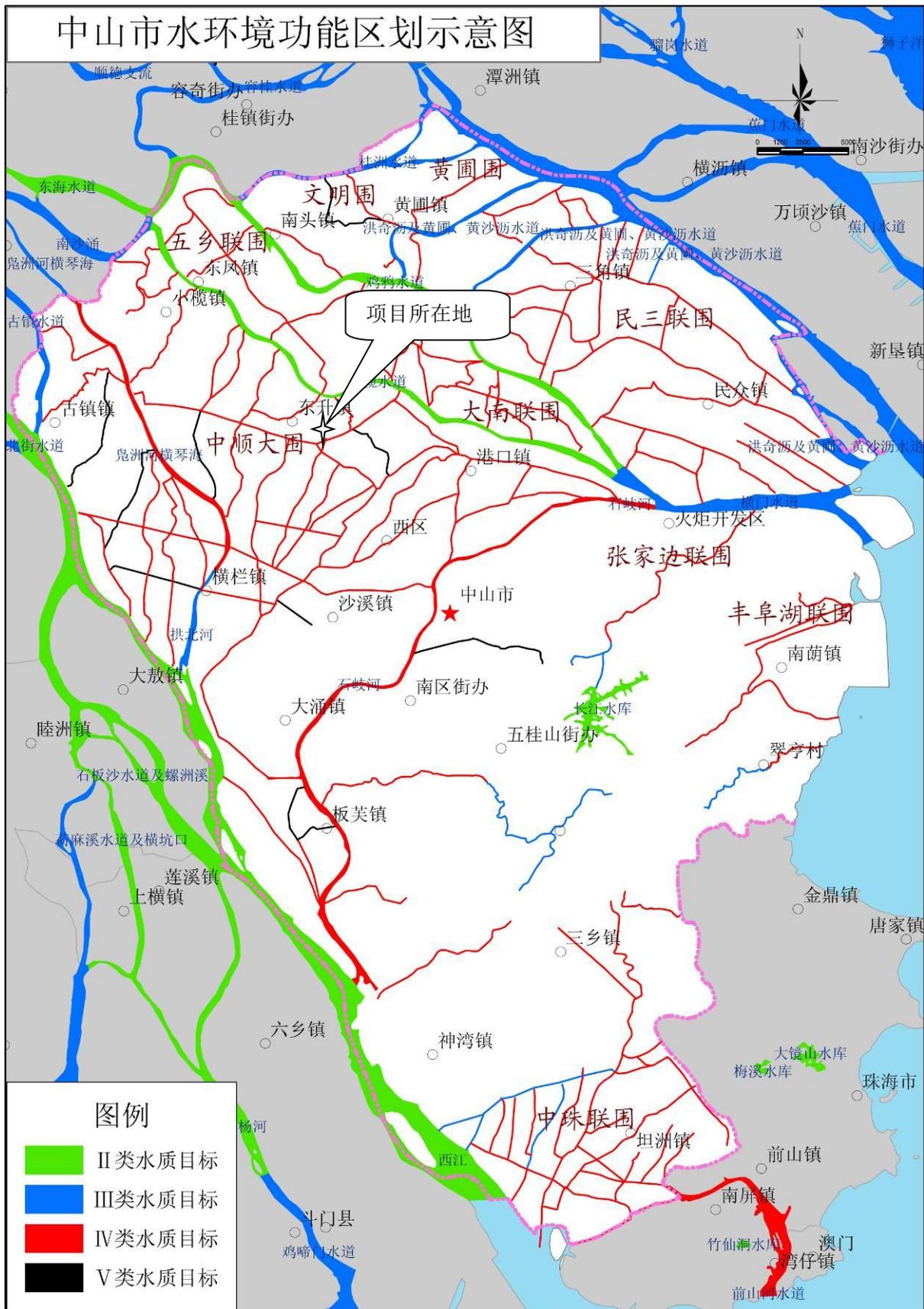


附图3 建设项目平面布置图

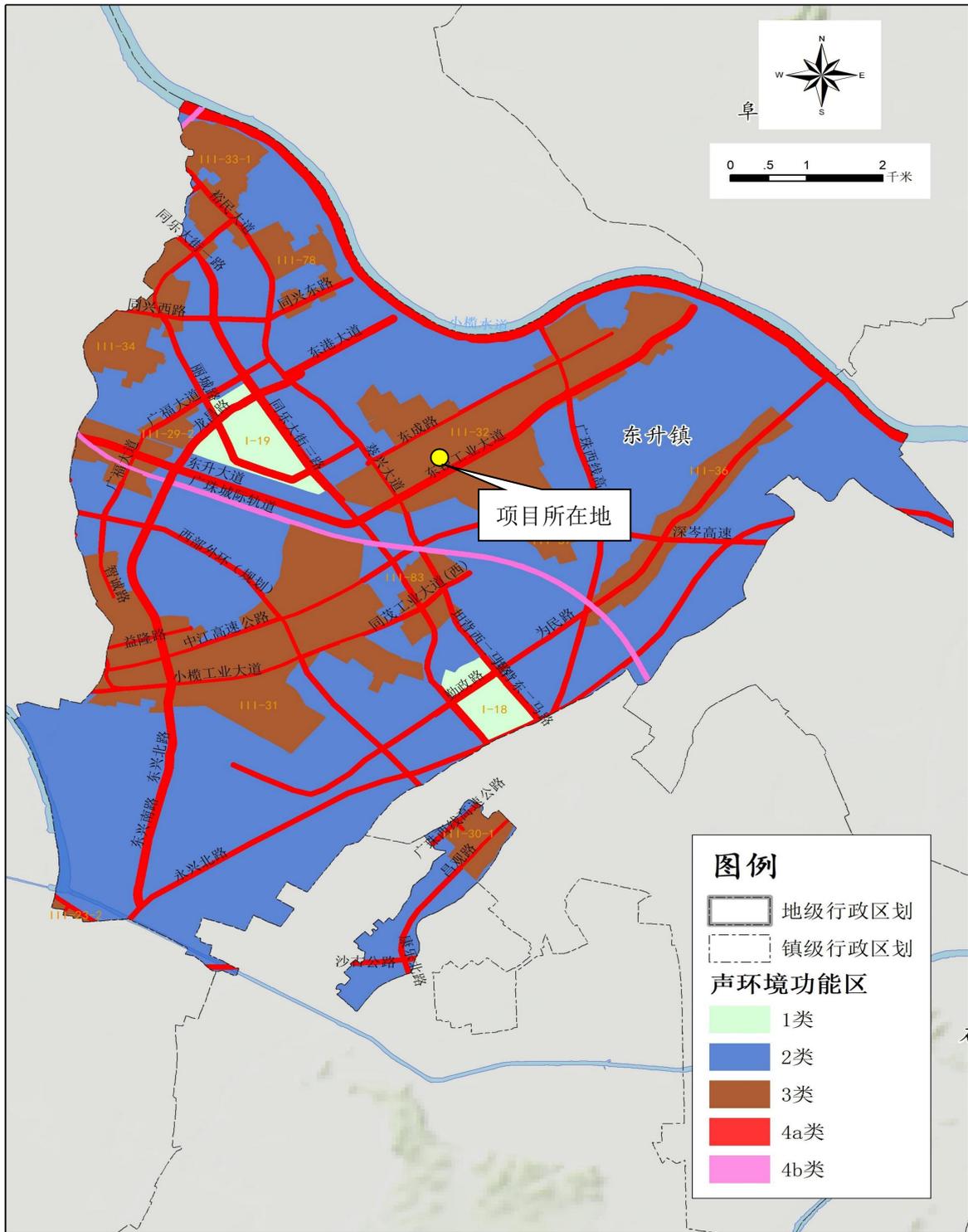


中山市环境保护科学研究院

附图 4 中山市环境空气质量功能区划图



附图5 中山市地表水环境功能区划图



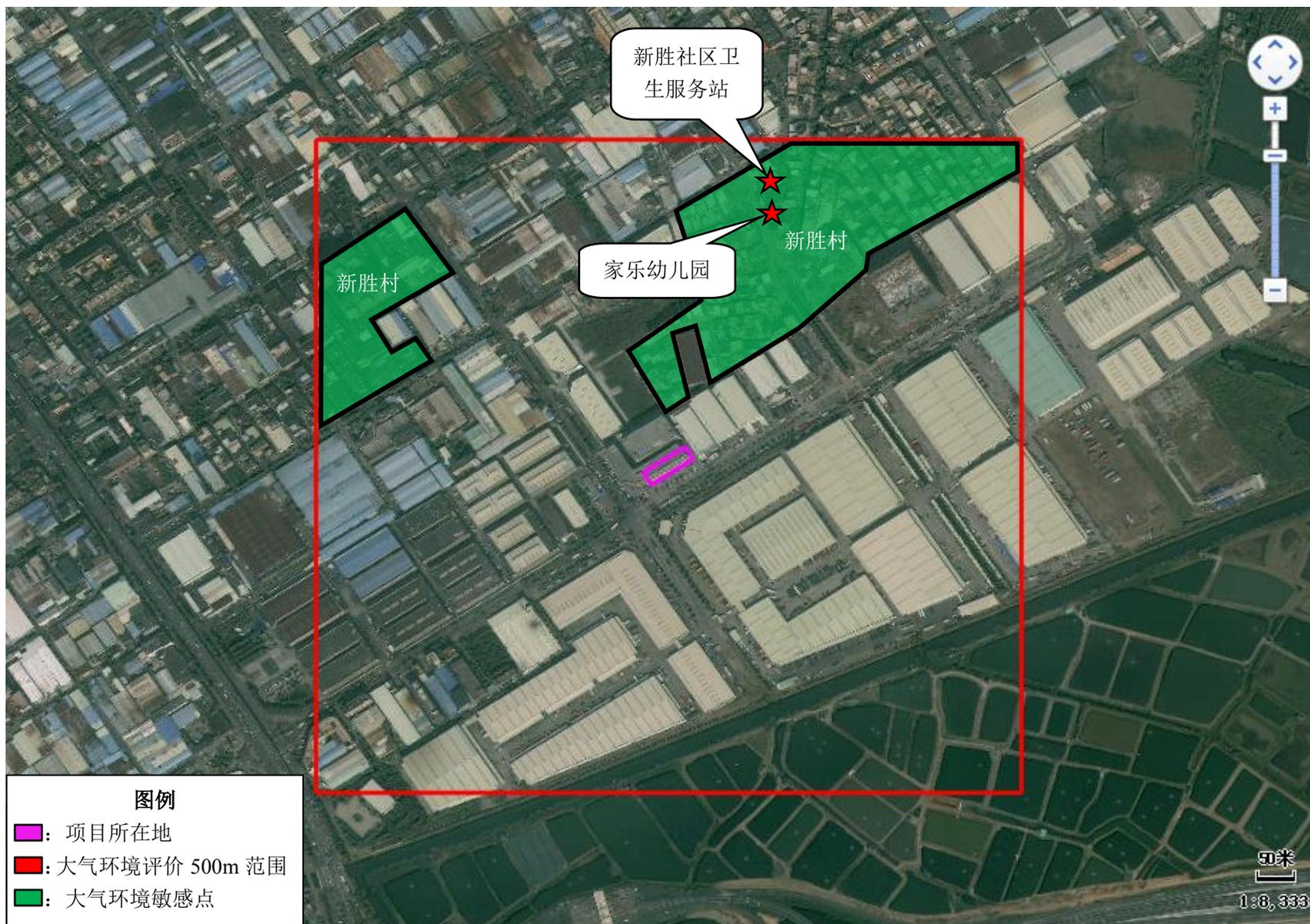
附图6 小榄镇（东升片）建设项目声功能区图



附图7 中山市自然资源·一图通



附图 8 建设项目声环境敏感点及评价 50 米范围图

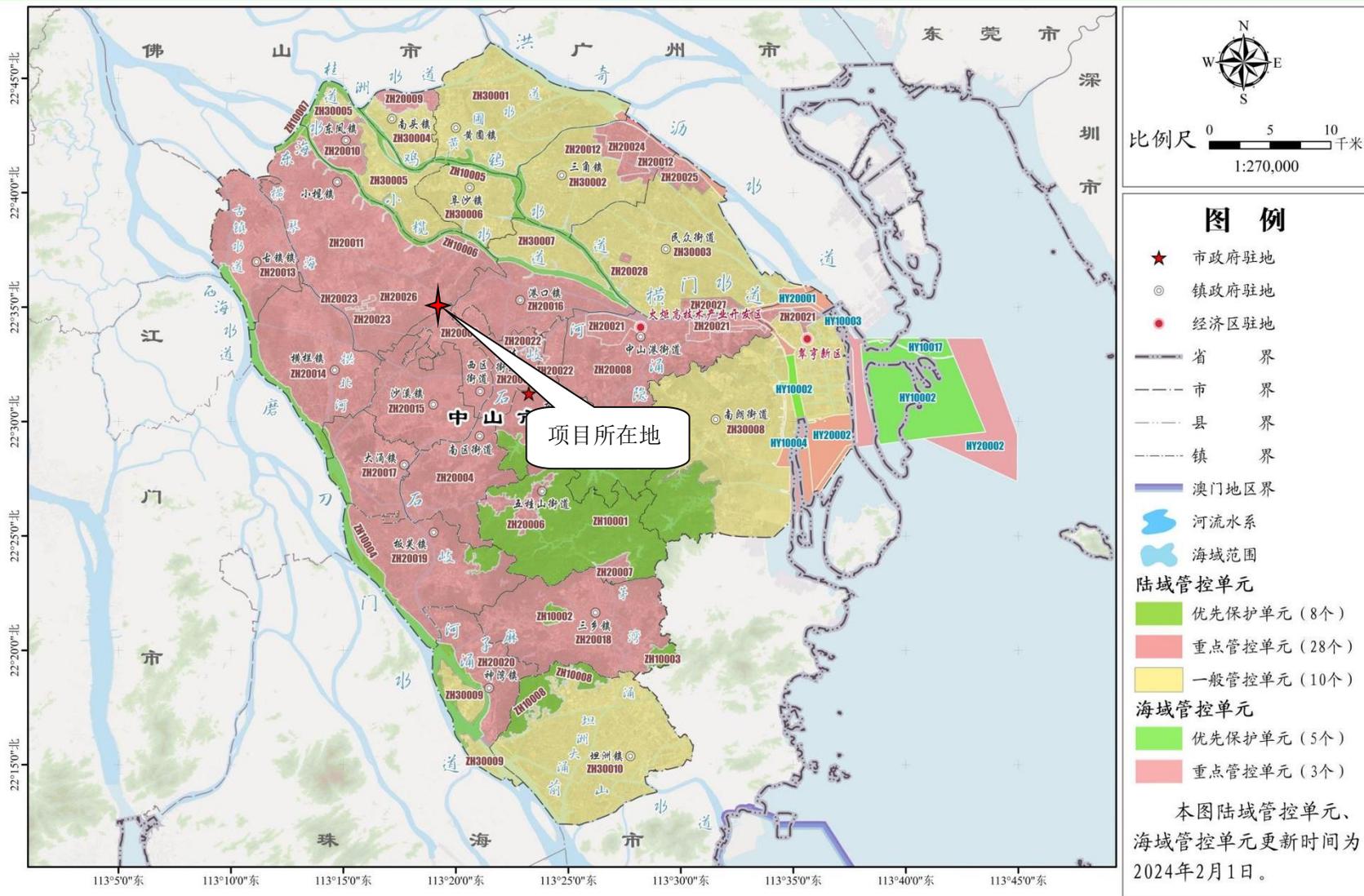


附图 9 建设项目大气环境敏感点及评价 500 米范围图



附图 10 建设项目大气引用数据监测点

中山市环境管控单元图（2024年版）



附图 11 中山市环境管控单元图

环评委托书

东莞启霖环保有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类名录》（2021版）等有关规定，我单位中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线 1240 万米新建项目，需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托

委托单位（盖章）：

联系人：



喻勝

2025年3月17日



标题：中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线1240万米新建项目环评公示

明扬环*** 分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-04-15

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规文件，本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业—77、电线、电缆、光缆及电工器材制造”，应该编制环境影响评价报告表。建设单位委托东莞启霖环保有限公司对本项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我单位即组织相关技术人员调查和收集有关资料，并对项目进行现场踏勘。在建设方的配合之下，我单位编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门审批，为项目实施和管理提供参考依据。我单位对《中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线1240万米新建项目环境影响报告表》，现进行全本公示。

一、项目概况

中山市佑胜电器有限公司位于中山市小榄镇新胜村裕隆三路122号A栋六楼第十卡，项目总用地面积1850平方米，建筑面积1850平方米。项目年产电子线、数据线1240万米。

二、联系方式

1、建设单位

建设单位：中山市佑胜电器有限公司

联系人：喻腾

通讯地址：中山市小榄镇新胜村裕隆三路122号A栋六楼第十卡

2、评价单位

环评机构：东莞启霖环保有限公司

联系人：吴涛

通讯地址：广东省东莞市长安镇长安长青南路286号1307室、1308室（集群注册）

三、公示对象及征求意见范围

征求可能受本项目影响的所有公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对建设项目运营过程中环境保护工作的意见和建议、其他相关要求。

四、公众提出意见的主要方式

可通过电话、邮件等方式向建设单位和环评单位反馈您的宝贵意见和建议。

五、公示期限为即日起10个工作日内。

[📎 中山市佑胜电器有限公司年产电子线、数据线1240万米新建项目（公示版）.doc](#)

公示地址：<https://gongshi.qsyhbgj.com/h5public-detail?id=449615>