

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉
3500吨、无尘色素3000吨、色母粒250
吨、无载体色母粒2000吨、改性塑料300
吨、扩散油500吨新建项目

建设单位（盖章）：广东美礼联科技有限公司

编制日期：2024年10月



中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目环境影响报告表（公开版）不含国家机密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位

评价单位：（公章）

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

2024年9月5日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（生态环境部 部令第4号），特对报批 广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果）的真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因擅自调整建设内容或措施不当引起的环境影响及环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位：

法定代表人（签名）：

（盖章）

评价单位：（公章）

法定代表人（签名）：

2024年9月5日

编制单位承诺书

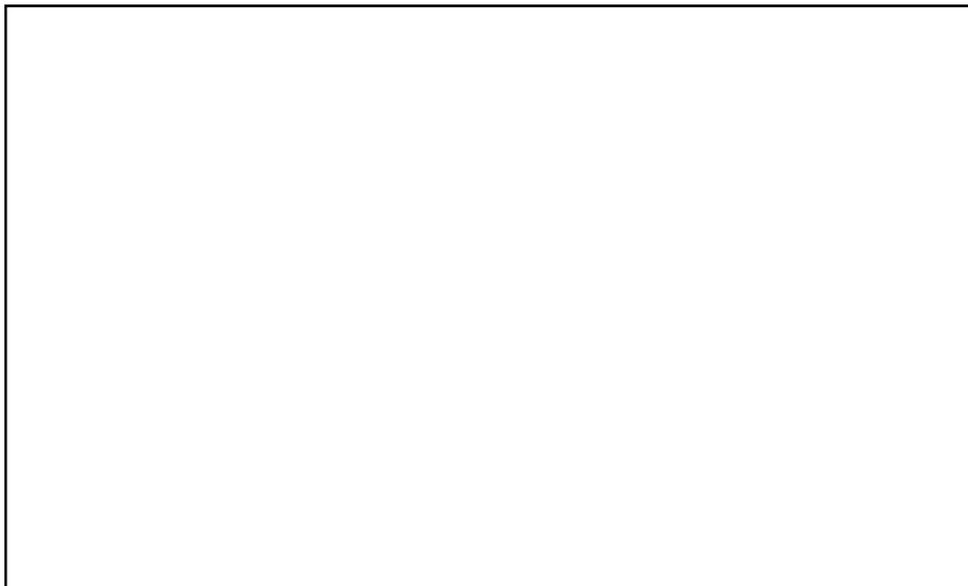
本单位 广州粤宁环保科技有限公司（统一社会信用代码 9144010156024613XR）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制 监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：广州粤宁环保科技有限公司

2023 年 5 月 29 日



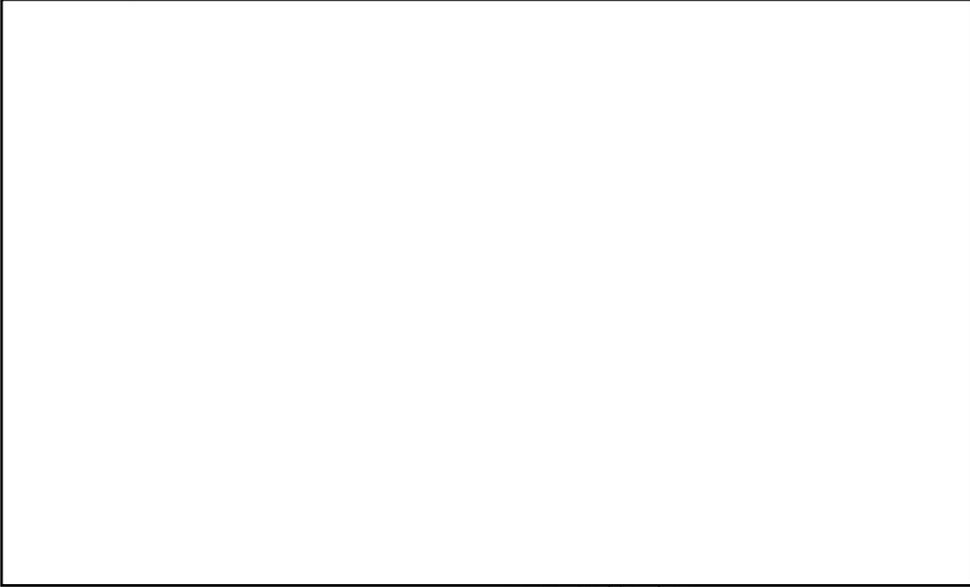


202410105751738453

广东省社会保险个人参保证明



编制人员承诺书



2024年7月18日

编制人员承诺书

Empty box for the commitment text.

2021年7月6日



广东省社会保险个人参保证明

Large empty rectangular box for content or signature.

证明机构名称 (证明专用章)

证明时间

2024-10-10 17:24

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	31
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	70
附表	71
建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）	71
编制单位和编制人员情况表	72
附图	73
附图 1 项目地理位置图	74
附图 2 项目四至情况图	75
附图 3 项目四至环境现状照片	77
附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图	78
附图 5 项目大气环境监测点位图	79
附图 6 项目声环境监测点位图	80
附图 7 本项目总平面布置图	83
附图 8 广东省环境管控单元图	84
附图 9 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图	85
附图 10 江门市环境管控单元图	86
附图 11 江门市大气环境功能区划图	87
附图 12 江门市地表水环境功能区划图	88
附图 13 江门市声环境功能区划图	89
附图 14 鹤山市饮用水源保护区图	90
附图 15 鹤山市土地利用规划图	91
附图 16 鹤山市“三区三线”图	92
附图 17 项目与鹤山市产业转移园址山片区位置关系	93
附图 18 项目所在园区污水管网图	94
附件	95

附件 1	委托书	95
附件 2	营业执照及法人身份证	96
附件 3	投资项目代码	98
附件 4	房产证	99
附件 5	环境质量现状监测报告	104
附件 6	白油 MSDS	116
附件 7	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 MSDS.....	122
附件 8	乙撑双硬脂酰胺 MSDS	124
附件 9	二甲基硅油 MSDS	131
附近 10	二氧化钛 MSDS	134
附件 11	硅橡胶 MSDS	142
附件 12	聚丙烯树脂(PP)MSDS	145
附件 13	聚乙烯蜡 MSDS	149
附件 14	有机颜料 MSDS	151
附件 15	园区污水站纳污证明	155

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目		
项目代码	2401-440784-04-01-055200		
建设单位联系人	李宜奎	联系方式	
建设地点	广东省鹤山市址山镇		
地理坐标	112°45'35.733"E； 22°31'129.265"N		
国民经济行业类别	C2643-工业颜料制造 C2929-塑料零件及其他塑料制品制造 C2661 化学试剂和助剂制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业-44 专用化学产品制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造—“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装” 二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业—“其他”
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）	5000	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：已开工建设	用地（用海）面积（m ² ）	9227
专项评价设置情况	无		
规划情况	鹤山产业转移园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)		
规划环境影响评价情况	《鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》（粤环审[2022]166 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）本项目与《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）》相符性分析		

析	<p>根据《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）》，园区规划主导产业为先进装备制造、电子信息 and 新材料，同步提升发展现有印刷包装、家电制造、燃具和摩托制造等传统产业，升级改造家具、纺织服装等落后产业。其中鹤城共和片区规划主导产业为先进装备制造、电子信息和新材料，址山片区规划主导产业为先进装备制造和新材料。</p> <p>本项目位于鹤山市万洋众创城，属于鹤山市产业转移园址山片区，附图 17，为改性钛白粉、塑料产品制造及助剂生产，与符合鹤山市产业转移园主导产业规划不冲突。</p> <p>（2）与《鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>根据《鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》入园产业总体要求：根据清洁生产和准入条件的要求，入园产业应符合相关产业政策，新引入企业不得包括《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和禁止类行业、工艺设备、产品；不得涉及《市场准入负面清单（2019 年版）》禁止准入项目；禁止新引入铅酸蓄电池、废旧塑料再生项目；严禁引入向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久有机污染物废水的项目。址山片区禁止引入排放一类污染物、铜的项目。严格控制高污染高耗能项目的引入，有限引进符合园区定位的无污染或轻污染的产业。主要引入规划确立发展电子信息、先进装备制造、新材料、金属制品等产业。具体要求为：</p> <p>1）先进装备制造业。禁止引进向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的生产工序或项目。禁止引进先进装备制造产业不能达到《机械行业清洁生产评价指标体系（试行）》中二级指标要求的项目，禁止引进先进装备制造行业涉及有序涂装生产的不能达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准的项目。禁止新建专业电镀项目。引入项目应至少达到《机械行业清洁生产评价指标体系（试行）》、《涂装行业清洁生产评价指标体系》、《清洁生产标准汽车制造业（涂装）》（HJ/T293-2006）等标准的二级标准或国内清洁生产先进及以上水</p>
---	---

平，并符合《国家重点行业清洁生产技术导向目录》的相关要求。新建涉及电镀生产工序的建设项目要达到国际清洁生产先进水平，改、扩建项目要达到国内清洁生产先进水平以上，并实现增产减污。新建涉及电镀生产工序以及其他表面处理工序的建设项目中水回用率不得小于40%。新建工业涂装项目低 VOCs 含量的涂料使用比例达到 50%以上。新建涉及涂装工艺线的，需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《广东省大气污染防治条例》广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第 20 号)、《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》、《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准等文件相关挥发性有机物的防治要求。

2) 电子信息产业。禁止引进向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的生产工序或项目；禁止引进涉及电路板生产的项目（配套电镀)不能达到《清洁生产标准印制电路板制造业》(HJ450-2008)中一级标准的；禁止引进电子信息行业涉及有序涂装生产的不能达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准和《国家重点行业清洁生产技术导向目录》要求的项目；禁止新建专业电镀项目。引入项目应至少达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》等标准的二级标准或国内清洁生产先进水平，并符合《国家重点行业清洁生产技术导向目录》的要求。严格控制含电镀生产工序项目的引入，涉及电镀生产工序的建设项目要达到国际清洁生产先进水平，且改、扩建项目要实现增产减污。新建涉及电镀生产工序以及其他表面处理工序的建设项目中水回用率不得小于 40%。新建涉及涂装工艺线的，需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《广东省大气污染防治条例》广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号）、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》、《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准等文件相关挥发性有机物的防治要求。

3) 新材料产业。原则上禁止引入高污染、高排放的新材料生产企业。对于引入的企业，企业生产过程中使用的原料应采用清洁安全原料，禁止使用国家及地方明令禁止使用的原料，避免有毒有害原料的使用。

4) 金属制品产业。禁止新建向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的生产工序或项目；禁止新建专业电镀项目；禁止引入涉及涂装生产的不能达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准和《国家重点行业清洁生产技术导向目录》要求的项目。涉及喷涂等表面处理的，引入项目应至少达到《涂装行业清洁生产评价指标体系》等标准的二级标准或国内清洁生产先进水平，并符合《国家重点行业清洁生产技术导向目录》的要求。新建涉及电镀生产工序的建设项目要达到国际清洁生产先进水平，改、扩建项目要达到国内清洁生产先进水平以上，并实现增产减污。新建涉及电镀生产工序以及其他表面处理工序的建设项目中水回用率不得小于 40%。新建涉及涂装工艺线的，需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《广东省大气污染防治条例》广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号）、《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》、《涂装行业清洁生产评价指标体系》中二级标准等文件相关挥发性有机物的防治要求。

5) 专用车、汽车零部件产业，禁止引进向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物的生产工序或项目；禁止引进汽车制造企业中涉及喷涂的不能达到《清洁生产标准汽车制造业（涂装）》(HJ/T293-2006)中二级指标要求；禁止新建专业电镀项目。优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目。新建涉及电镀生产工序的建设项目要达到国际清洁生产先进水平，改、扩建项目要达到国内清洁生产先进水平以上，并实现增产减污。新建涉及电镀生产工序以及其他表面处理工序的建设项目中水回用率不得小于 40%。汽车制造喷涂、维修喷涂和补漆工序使用的涂料 VOCs 含量应符合《汽车涂料中有害物质限量》(GB24409)的规定；新建工业涂装项目，需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《广东省大气污染防治条例》广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告(第 20 号)、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》、《清洁生产标准汽车制造业（涂装）》(HJ/T293-2006)等文件相关挥发性有机物的防治要求。

6) 制定现有企业提升改造计划。建议对于清洁生产水平有待提升

	<p>的企业，落实提升优化工艺、节约用水和中水回用等要求。对现状使用生物质锅炉的企业，逐步淘汰生物质锅炉，改用天然气、电等清洁能源。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》、《市场准入负面清单》（2022 年本）、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（工业和信息化部 2018 年第 66 号），本项目不属于所列禁止类、限制类和淘汰类项目，且为鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）主动赴深圳市招商项目，符合国家、广东省和江门市产业政策。</p> <p>本项目不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生项目，不向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物废水，不属于高污染高耗能项目。</p> <p>本项目挥发性有机废气的工序满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》等文件中挥发性有机物的防治要求。</p> <p>综上所述，本项目与《鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》相符。</p>
其他符合性分析	<p>（一）“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析</p> <p>涉及条款：</p> <p>1) 全省总体管控要求。</p> <p>区域布局管控要求。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。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p> <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。</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</p>

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。

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。

2) 珠三角核心区。对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。

区域布局管控要求。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。

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。

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。

环境风险防控要求。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。

本项目位于广东省环境管控单元图中的陆域一般管控单元，不涉及生态红线，见附图 8~附图 9。

本项目为从事改性钛白粉、色母粒等塑料制品及助剂生产，不涉及禁止类项目，位于广东（鹤山）万洋众创城，属于工业园集聚区；本项

目不涉及使用高污染燃料，不使用锅炉，不开采地下水。

本项目少量清洗废水、喷淋废水及生活废水经园区管网，输排至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理。本项目不涉及重金属，挥发性有机物实行总量控制，挥发性有机物两倍削减量替代。

因此，本项目符合《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），不涉及重金属重点行业总量控制相关要求。

(2) 与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号）相符性分析

①生态保护红线相符性分析

本项目位于广东省鹤山市址山镇万洋众创城工业产业园，不在生态保护红线范围内。

②环境质量底线相符性

本项目在严格落实各项污染防治措施前提下，项目产生的污染物对周边环境可接受，不会引起周边环境质量的降低，符合环境质量底线的要求。

③资源利用上线相符性

本项目运营期会消耗一定量水资源、电能，由当地市政供水供电，区域水资源、电能较充足，没有超过资源利用上线。

④生态环境准入清单符合性分析

本项目位于江门市广东鹤山产业转移工业园园区型重点管控单元，编号为ZH44078420001，详见附图10。本项目相关符合性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与 ZH44078420001 环境管控单元要求的相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44078420001	广东鹤山产业转移工业园	广东省	江门市	鹤山市	园区型重点管控单元	大气环境高排放重点管控区、水环境工业污染重点管控区

	区					
管控维度	管控要求			相符性分析		
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励发展类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目，不得引进铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外）和排放汞、镉、六价铬或持久性有机污染物废水的项目，此外址山片禁止引入排放一类水污染物、铜的项目。</p> <p>1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。</p>			<p>1.本项目进行工业颜料及塑料产品制造，仅涉及分装、混合等工序，不属于废旧塑料再生项目。</p> <p>2.本项目位于址山片区，不排放第一类水污染物。</p> <p>3.本项目位于工业园区内，选址合理。因此，本项目符合区域布局管控要求。</p>		
能源资源利用	<p>2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】禁止新引进使用高污染燃料的项目。</p>			<p>1.本项目使用电、温油机供能，不涉及使用高污染燃料。</p> <p>2.本项目已获得入园申请，详见附件3。综上，本项目符合能源资源利用要求。</p>		
污染物排放管控	<p>3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施减量削减。</p> <p>3-3.【水/限制类】加快推进址山片区配套污水处理厂建设，实现区域污水全收集、全处理，在污水厂及其管网投运前，涉及新增水污染物排放的项目不得投入生产。</p> <p>3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉</p>			<p>1.本项目生活废水、清洗废水和喷淋废水经过处理后通过园区管网，进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理。</p> <p>2.本项目废气为粉尘及非甲烷总烃，非甲烷总烃经高效收集后，经水喷淋+干式过滤器+二级活性炭处理措施处理后，达标排放；非甲烷总烃按两倍削减替代申请总量，符合园区总量总量要求，不超过园区总量管控要求。</p> <p>3.本项目固废均得到妥善处置。</p>		

		<p>VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	
环境风险防控		<p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、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。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p>	<p>本项目涉及贮存危险物质，拟按要求进行编制风险应急预案，并与园区风险管控实现联动。</p>
<p>（二）与产业政策相符性分析</p> <p>（1）与《产业结构调整指导目录》（2024 年本）相符性分析</p> <p>本项目产品方案为改性钛白粉、塑料制品以及助剂。根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），目录包括鼓励、限制和淘汰三类，本项目不属于鼓励类、限制和淘汰类项目，为允许类，故项目建设符合《产业结构调整指导目录》（2024 年本）。</p> <p>（2）与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不涉及该负面清单中的“禁止准入事项”和“许可准入类”，可依法进入市场。</p> <p>（三）与《鹤山市址山镇总体规划（2018-2035 年）》相符性分析</p> <p>根据《鹤山市址山镇总体规划（2018-2035 年）》，城市性质为以先进装备制造及五金卫浴等产业为主导的专业镇，现代化生态旅游及休闲度假小城镇。址山镇近期建设以产业集聚升级、城镇服务优化、设</p>			

施承载强化以及生态环境保护为建设重点。

通过叠图分析，本项目选址不涉及生态保护红线，不涉及生态空间和农业空间，属于城镇空间（附图 16），用地属于工业用地（附图 15）。

因此，本项目符合《鹤山市址山镇总体规划（2018—2035 年）》。

（四）与相关环境保护规划、政策相符性分析

（1）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》提出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。

本项目利用二氧化钛、树脂聚合物等生产改性钛白粉、色母粒等塑料制品以及助剂，不涉及使用高 VOCs 溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目塑料成型工艺产生的非甲烷总烃采取水喷淋+干式过滤器+二级活性炭措施处理，可实现废气达标排放。

因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

（2）与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《江门市生态环境保护“十四五”规划》提出：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。

本项目利用二氧化钛、树脂聚合物等生产改性钛白粉、色母粒等塑料制品，不使用高 VOCs 溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目塑料成型工艺产生的非甲烷总烃采取水喷淋+干式过滤器+二级活性炭措施处理，可实现废气达标排放。

因此，本项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

（3）与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》提出：①深挖 VOCs 减排潜力，持续推进重点行业 VOCs 综合整治。继续推进重点行业、重点企业挥发性有机物减排，配合开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌

握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在化工、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。②深化工业炉窑污染整治。③强化工业污染防治。加大园区水污染治理力度，加快完善全市工业园区污染集中处理设施及配套工程建设。

本项目产品方案为改性钛白粉、色母粒等塑料制品及助剂，不属于重点行业。

本项目塑料成型工艺以及无组织产生的挥发性有机废气采取水喷淋+干式过滤器+二级活性炭措施处理，可实现废气达标排放。本项目生活废水和清洗废水、喷淋废水经过处理后通过市政管网输排至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理。

因此，本项目符合《鹤山市生态环境保护"十四五"规划》的要求。

(4) 与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）》相符性分析

粤办函〔2021〕58 号提出：①严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。②涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施。

本项目产品方案为改性钛白粉、色母粒等塑料制品及助剂，不使用高 VOCs 含量原辅料项目；项目产生 VOCs 采取水喷淋+干式过滤器+二级活性炭措施处理达标后排放。因此，本项目符合《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》的要求。

(5) 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43）相符性分析

本项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43）要求。

表 1-2 本项目与粤环办〔2021〕43 的相符性分析

环节	文件内容	本项目情况	相符性
废气收集	废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织	本项目设备与风管直接相连，按风速不低于	相符

	排放位置,控制风速不低于 0.3m/s。	0.3m/s 设计。	
排放水平	塑料制品行业: a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值,合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$; b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	本项目挥发性有机废气采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭处理,处理效率不低于 80%,挥发性有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 特别排放标准限值;厂区内 VOCs 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 标准限值。	相符
治理设施设计于运行管理	吸附床(含活性炭吸附法): a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c) 吸附剂应及时更换或有效再生	本项目采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理有机废气,每 2 个月更换材料。	相符
管理台账	建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。	本项目拟对废气处理设置、危废管理均建立台账管理,保存期不少于 3 年。	相符
	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		
	台账保存期限不少于 3 年		
自行监测	涂料、油墨及胶粘剂工业厂界无组织废气监测点每半年监测一次苯。塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次	本项目属于简化管理,按监测计划进行监测。	相符
其他	新、改、扩建项目应执行总量替代制度,明确 VOCs 总量指标来源	本项目 VOCs 执行两倍削减替代,由园区分配。	相符
<p>(6) 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析</p> <p>本项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 要求。</p> <p>表 1-3 本项目与 DB44/2367-2022 的相符性分析</p>			

序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 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。	本项目配备水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置，处理效率不低于 80%；塑料制品采用的原料主要为有机聚合物，符合低 VOCs 含量产品规定。	相符
2	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中	本项目 3 号白油及产品扩散油储存在储罐内。	符合
3	有机聚合物产品用于制品生产的过程，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。	本项目树脂在捏合、挤出等加工成型作业在密闭设备内操作，产生的 VOCs（非甲烷总烃表征）直接经过风管收集至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭”措施进行处理。	符合

（五）项目选址合理性分析

本项目位于广东省鹤山市址山镇万洋众创城工业产业园，用地为工业用地。根据本项目已办理用地许可文件，（附件 4）。项目选址具有合理性：（1）项目选址不涉及生态红线。（2）项目选址不涉及饮用水源保护区（附图 14~15）。本项目生活废水和清洗废水、喷淋废水经处理后进入园区管网输排至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理，对周边地表水体基本无影响。（3）本项目选址符合城市总体规划、土地利用规划。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目（简称“本项目”）主要生产改性钛白粉、无尘色素（超分散钛白粉）、色母粒、无载体色母粒、扩散油、改性塑料等产品。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关要求和规定，本项目产品涉及不同行业类别，改性钛白粉、扩散油属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中的“44、涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；专用化学品制造 266；”——单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外），编制环境影响报告表。其他产品属于“二十六、橡胶和塑料制品业-53、塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，编写环境影响报告表。因此，本项目应编写环境影响报告表。</p> <p>二、建设内容</p> <p>本项目选址位于广东省鹤山址山镇万洋众创城工业产业园，属于鹤山产业转移园址山片区，地理中心坐标为 112°45'35.733"E；22°31'129.265"N，占地面积约 1800m²，建筑面积 9227m²。</p> <p>本项目东侧隔路为莲珠村；南侧为沃泰卫浴和高麦电子，西侧为骏鸿自动化装备，北侧为开源数控和逸嘉卫浴，均为万洋众创城工业产业园厂房。本项目地理位置见附图 1，项目四至情况见附图 2。</p> <p>本项目工程组成见表 2-1；本项目总平面布置图见附图 7。</p>
------	--

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类型	工程名称	工程建设内容	备注																					
主体工程		1F: 1 条无尘色素（超分散钛白粉）生产线及无载体色母粒生产线；扩散油生产区；成品区（色素成品、改性塑料成品以及色母成品） 2F: 设 1 条改性钛白粉生产线；改性塑料、色母粒生产线设计 6 条 3F: 原料仓及钛白粉投料区 4F: 原料仓 5F: 样品检测及展示区；颜料仓；检测室及办公区	楼高度为 23.7m																					
贮运工程	储罐	建设扩散油储罐 6 个，占地面积为 80m ² 。	/																					
公辅工程	供电、供水	市政供水；市政供电，远期配套有屋顶分布式光伏发电（400kWp）。	/																					
环保工程	废气处理	设置无尘投料站，其中一楼无尘色素（超分散钛白粉）及无载体色母粒车间设有离心通风机对包括投料、粉碎等工艺进行收集并一同通过布袋除尘器收集粉尘，二楼色母粒车间夹层的投料区单独设有抽风设备收集粉尘并通过布袋除尘器收集粉尘，三楼钛白粉车间的投料区的投料站通过一体化的“抽风+除尘”设备对粉尘进行收集和处理；挥发性有机废气引至楼顶经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭”吸附处理达标后通过房顶设置的 26.7m 高 DA001 排气筒排放。																						
	废水处理系统	项目设置一个化粪池预处理生活废水、设置一个小型一体化污水处理站处理清洗废水、喷淋废水，所有污水达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接管标准后，经市政管网输排至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。																						
	噪声防治	合理布局；选购低噪声设备；采取减振、隔音等措施。																						
	固体废物	一般固体废物进行综合利用；生活垃圾交由环卫部门；设危废暂存间（10m ² ），危险废物交由有资质的单位处置。																						
<p>三、产品产量及规模</p> <p>本项目固体废物综合利用的主要产品及产量见下表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 项目产品一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>产量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>改性钛白粉</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>无尘色素（超分散钛白粉）</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>色母粒</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>无载体色母粒</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>改性塑料</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>扩散油</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>				序号	产品名称	产量 (t/a)	1	改性钛白粉	3500	2	无尘色素（超分散钛白粉）	3000	3	色母粒	250	4	无载体色母粒	2000	5	改性塑料	300	6	扩散油	500
序号	产品名称	产量 (t/a)																						
1	改性钛白粉	3500																						
2	无尘色素（超分散钛白粉）	3000																						
3	色母粒	250																						
4	无载体色母粒	2000																						
5	改性塑料	300																						
6	扩散油	500																						

四、原辅料及其来源

(1) 原辅料用量

本项目为主要原辅料见表 2-3；主要物化性质见表 2-4。

表 2-3 项目主要原辅料用量一览表 (单位：吨/年)

序号	产品及产能	原辅料名称	用量	形态	贮存位置
1	钛白粉 3500	二氧化钛	3494.74	白色粉末	放置在原料 仓
		碳酸钙	5.26	白色粉末	
		高岭土	5.26	白色粉末	
2	无尘色素 (超分散 钛白粉) 3000	二氧化钛	2733.7	白色粉末	放置在原料 仓
		聚乙烯蜡	182.52	白色固体	
		乙撑硬脂酸酰胺 (EBS)	79.85	白色粉末	
		碳酸钙	4.11	白色粉末	
		高岭土	4.11	白色粉末	
3	色母粒 250	聚乙烯树脂 (PE)	68.1	乳白色蜡状 颗粒	放置在原料 仓
		有机颜料	56.8	粉末状	
		聚丙烯树脂(PP)	68.1	白色粉末	
		丙烯腈-丁二烯-苯乙 烯树脂(ABS)	57	乳白色至淡 黄色半透明 颗粒状	
4	无载体色 母粒 2000	二氧化钛	1741.88	白色粉末	放置在原料 仓
		聚乙烯蜡	209.34	白色固体	
		乙撑硬脂酸酰胺 (EBS)	46.52	白色粉末	
		碳酸钙	2.62	白色粉末	
		高岭土	2.62	白色粉末	
5	改性塑料 300	聚乙烯树脂 (PE)	63.6	乳白色蜡状 颗粒	放置在原料 仓
		亚克力树脂(PMMA)	78.75	粉末状	
		增韧剂(MBS)	15.75	白色粉末	
		有机颜料	0.07	粉末状	
		聚丙烯树脂(PP)	63	白色粉末	
		丙烯腈-丁二烯-苯乙 烯树脂(ABS)	78.75	乳白色至淡 黄色半透明 颗粒状	
6	扩散油 500	硅橡胶	182	粉末	放置在原料 仓
		3 号白油	273	无色液体	一楼扩散油 车间
		二甲基硅油	45	乳白色黏稠 液体	

表 2-4 主要物物理化性质

名称	理化特性	毒性毒理
二氧化钛	无机化合物，化学式为 TiO ₂ ，为白色固体或粉末，分子量 79.866，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度，具有半导体性能，热稳定性好。	无
聚乙烯蜡	因具有优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用，具有润滑作用，熔点 90℃~120℃。	无
乙撑双硬脂酸酰胺 (EBS)	白色至淡黄色粉末或粒状物。熔点 130~145℃，不溶于水，耐酸碱和水介质。具有多功能的加工助剂，可用于内外润滑剂、消泡剂、分散剂、抗静电剂、成孔剂等。	无
聚乙烯树脂 (PE)	无臭，无毒，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好。分子式为(C ₂ H ₄) _n ，乳白色蜡状颗粒，熔点 130℃~145℃。	无
聚丙烯树脂 (PP)	聚丙烯通常为半透明固体，无臭，无味，无毒，熔点为 164~170℃。	无
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂 (ABS)	是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料。ABS 是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯的三元共聚物，不透明的，呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性	无
亚克力树脂 (PMMA)	可塑性高分子材料，透明度好，硬度高，又名聚甲基丙烯酸甲酯。	无
增韧剂 (MBS)	能增加胶黏剂膜层柔韧性的物质，为甲基丙烯酸甲酯—丁二烯—苯乙烯三元共聚物，耐无机碱、酸，降低复合材料脆性和提高复合材料抗冲击性能的一类助剂	无
硅橡胶	是分子主链中含有硅氧结构的一种合成橡胶、半无机高分子弹性材料，具有热稳定性和弹性。无色透明或半透明弹性体，无味无毒。	无
3号白油	无色透明液体，无气味，主要成分为轻质烷基化合物，广泛用于医药、化妆品、塑料、防治等等领域的优质工业原材料。	无
二甲基硅油	分子式为 C ₆ H ₁₈ OSi ₂ ，分子量为 162.4。乳白色黏稠液体，不挥发，无臭。不溶于甲醇、乙醇和水，但可分散于水中。不易燃烧，无腐蚀性，化学性质稳定。	无
碳酸钙	碳酸钙是一种无机化合物，化学式为 CaCO ₃ ，是石灰石、大理石等的主要成分。碳酸钙通常为白色晶体，无味，基本上不溶于水。以添加剂加入到钛白粉中，添加量约为 1.5%。	无
高岭土	高岭土，理论化学式：Al ₂ [(OH) ₄ /Si ₂ O ₅]，质纯的高岭土呈洁白细腻、松软土状，具有良好的可塑性和耐火性等理化性质。以添加剂加入到钛白粉中，添加量约为 1.5%。	无

五、主要设备

本项目设备见表 2-5。本项目在 1 楼南侧建设扩散油储罐，属于地下式储罐，地上搭棚罩住，储罐参数见表 2-6。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序号	生产设备名称	工艺流程		设备参数	数量
1	搅拌机	改性钛白粉	搅拌	ZK	10 台

2	双螺杆挤出机线	色母粒、改性塑料	挤出	TSE	8 台
3	无尘投料站	/	进料	振动下料	6 台
4	布袋除尘器	/	除尘		6 台
5	捏合机	无尘色素（超分散钛白粉）、无载体色母粒	捏合	5000L	3 台
6	三辊机研磨机		研磨冷却	SG16	3 台
7	颗粒包装机		包装		1 台
8	离心通风机		产品回收	9-15-12A	1 台
9	圆形颗粒整粒机	无尘色素	粉碎	LMP-800	1 台
10	干法辊压造粒机	无载体色母粒	滚压成粒	LMD-200	1 台
11	混合均化机	色母粒、改性塑料	均化混合	L-500	3 台
12	液体搅拌机	扩散油	搅拌混合	/	1 台
13	超微粉碎机	超分散钛白粉	粉碎	CJ100	1 台
14	造粒机	色母粒、改性塑料	造粒	/	2 台
15	注塑机（试样）	试验	造粒	BS80-111 SA900/260	2 台
16	实验室流延机		制膜	SBL180	1 台
17	双螺杆试验机		试验	TSB-25	1 台
18	三滚试验机		品质检测	/	1 台
19	混炼试验机		品质检测	/	1 台
20	恒温干燥机		干燥	10-3A	1 台
21	悬臂梁冲击试验机		品质检测	ASR-XJJ	1 台
22	环保测试仪		品质检测	EDX1800	1 台
23	冲击试验机		品质检测	XJUD-5.5	1 台
24	万能测试仪		品质检测	XWW-20	1 台
25	热变形温度仪		品质检测	XW-300	1 台
26	马弗炉		品质检测	SX2-2.5-2	1 台
27	智能分散磨砂机控制仪		品质检测	/	1 台
28	熔体流动速率仪		品质检测	XNr-400C	1 台
29	旋转式粘度		品质检测	NDJ-1 型	1 台
30	电子密度计		品质检测	QuUNlong	1 台
31	光谱检测机	品质检测	/	1 台	
32	螺杆空压机	/	供气	200L	2 台
33	包装机	/	打包	自动卸袋	1 台

表 2-6 扩散油储罐参数表

名称	数量	尺寸	贮存状态	贮存物质
液体储罐 (固定罐)	6 个	13.3m ³ Φ2500×2700mm	常温常压	扩散油

六、公用辅助工程

(1) 给水工程

本项目由市政供水。本项目用水主要是生产用水，新鲜水年用量为 1235m³（3.73m³/d）。

① 生活用水

本项目劳动定员为 50 人，不在厂区食宿，生活用水主要为盥洗、冲厕。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）规定，无食堂和浴室办公楼用水按 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则员工生活用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ($1.51\text{m}^3/\text{d}$)。

② 冷却用水

项目冷却环节用水冷却降温。根据建设单位生产经验，冷却用水循环使用，每日进行补水，补水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，则年冷却补水量为 66m^3 。

③ 设备清洗用水

项目造粒设备因订单需求，对产品颜色需求的要求，进行清洗。根据建设单位生产经验一周清洗一次，一次用水量为 1.7m^3 ，年用水量为 80m^3 ($0.24\text{m}^3/\text{d}$)。

④ 地面清洗用水

项目对生产车间及办公区进行地面需定期（一周一次）进行清洁。地面清洗用水量按 $1.0\text{L}/\text{m}^2$ 计算，上述需清洁建筑总面积为 3200m^2 ，则清洗用水量为 $3.2\text{m}^3/\text{次}$ ， $150\text{m}^3/\text{a}$ ($0.45\text{m}^3/\text{d}$)。

⑤ 喷淋用水

本项目在 5 楼的设水喷淋+干式过滤器+二级活性炭处理的非甲烷总烃防治措施设备。根据建设单位提供资料，喷淋设备平均每日补水量为 1.33m^3 ，年用水量为 $439\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 2-7 项目用水情况一览表

序号	用水环节	用水类型	用水量 (m^3/d)	用水量 (m^3/a)
1	冷却用水	新鲜水	0.20	66
2	设备清洗用水	新鲜水	0.24	80
3	地面清洗用水	新鲜水	0.45	150
4	生活用水	新鲜水	1.51	500
5	喷淋用水	新鲜水	1.33	439
合计			3.73	1235

(2) 排水工程

本项目位于广东鹤山市产业转移工业园区址山片区，园区排水体制采用雨污分流。

本项目清洗废水、喷淋废水及生活废水经过园区污水管网，进入江门

高新技术产业开发区址山园污水处理厂。本项目年废水量 649m^3 ($1.96\text{m}^3/\text{d}$)。其中生活废水 $450\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池处理后排入市政管网；清洗废水共 $184\text{m}^3/\text{a}$ 和喷淋废水 $15\text{m}^3/\text{a}$ ，经过小型一体化污水处理站处理后排入市政管网。废水最终纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理。

(3) 供电

本项目用电由市政电网供电，项目不设备用发电机、锅炉。

远期，本项目拟采用市政供电及屋顶分布式光伏发电相结合的方式供电。

根据本项目光伏分布式发电项目方案，项目利用楼顶进行分布式光伏发电，装机容量为 400kWp ，上网模式为自发自用，余电上网，组件类型为单晶硅。

本项目楼顶进行分布式光伏发电采用钢结构加上 2.8m 防水设计，楼面有更好的隔热性和实用性，采用 $100*100$ 不锈钢作为支架，技术方案示意图如下。

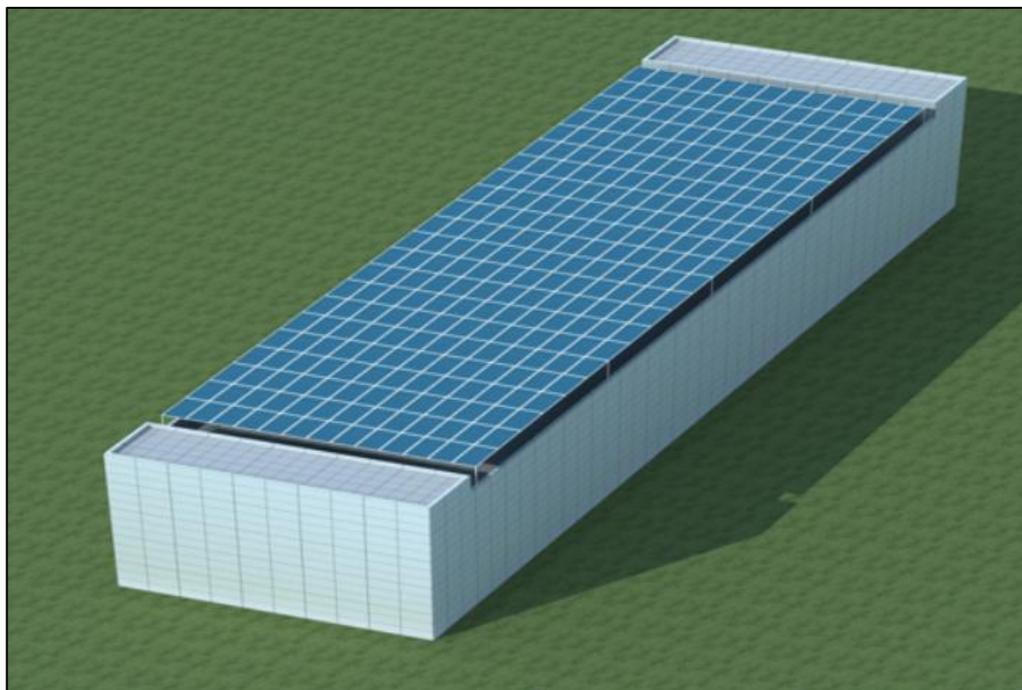


图 2-1 本项目屋顶分布式光伏发电示意图

七、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工 50 人，年工作 330 天，每日工作班次根据生产线需求而定。

万洋众创城工业产业园设统一的宿舍及食堂，本项目员工均不在厂区内食宿。

八、水平衡图

本项目水平衡图如图 2-2。

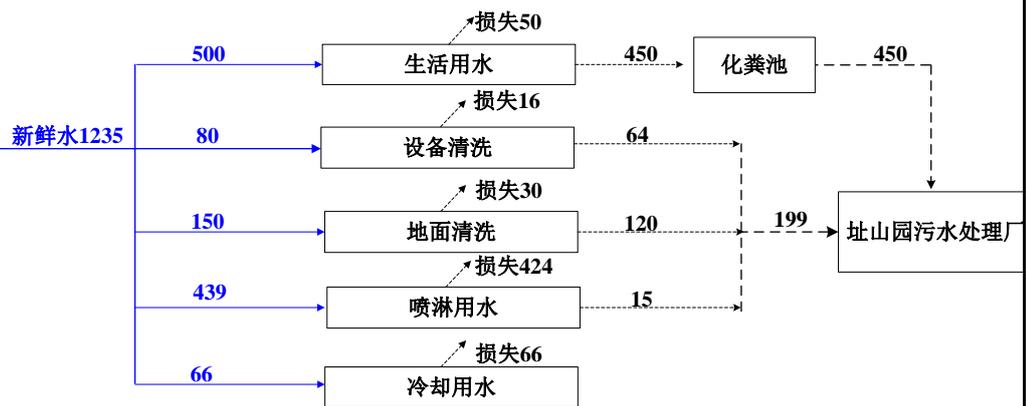


图 2-2 本项目水平衡图 (单位: t/a)

九、运营期工艺流程

1、改性钛白粉

本项目改性钛白粉生产主要是利用外购的二氧化钛进行物理改性，不涉及使用原料生产钛白粉。本项目设改性钛白粉生产线一条，设计产能为3500t/a，原料为二氧化钛、少量高岭土和碳酸钙，各原辅料配比见下表2-8，工艺流程见图2-3。

表 2-8 改性钛白粉原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	二氧化钛	3494.74t	99.7%
2	碳酸钙	5.26t	0.15%
3	高岭土	5.26t	0.15%

工艺流程说明：

进料搅拌：外购二氧化钛、少量高岭土和碳酸钙经过无尘投料站投料后，利用搅拌机进行搅拌混合，搅拌时间大约为3分钟。无尘投料站通过一体化除尘设备收集粉尘，投料粉尘返回料仓。该过程仅少量无组织粉尘（G1）和噪声（N）。

包装：对搅拌后的物料进行包装。该过程会产生噪声（N）。

品质检测：用光谱进行产品检测，少量不合格品可以作为原料重新投料。

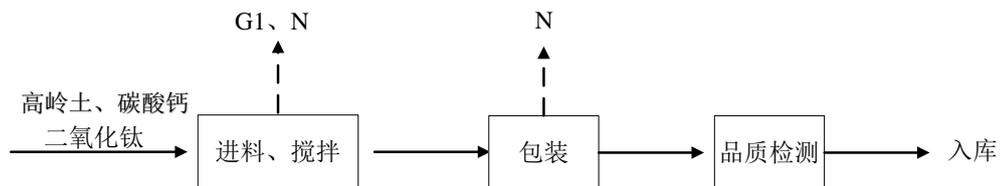


图 2-3 改性钛白粉生产工艺流程图及产污节点



图 2-4 投料站与抽风除尘一体设备

2、无尘色素（超分散钛白粉）

本项目生产的无尘色素，其中粒径约 550 μm 的无尘颗粒为无尘色素，粒径约 106 μm 又称为超分散钛白粉，原料配比和生产流程完全一致。主要工艺流程为捏合搅拌机、研磨压片、粉碎、均化混合，设计产能为 3000t/a（无尘色素约为 1200t/a；超分散钛白粉约为 1800t/a），各原辅料配比见下表 2-9，工艺流程见图 2-4。

表 2-9 无尘色素（超分散钛白粉）原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	二氧化钛	2733.7t	90.99%
2	聚乙烯蜡	182.52t	6.08%
3	乙撑硬脂酸酰胺(EBS)	79.85t	2.66%
4	碳酸钙	4.11t	0.14%
5	高岭土	4.11t	0.14%

工艺流程说明：

进料捏合搅拌：二氧化钛、少量高岭土和碳酸钙经过无尘投料站投料后，与聚乙烯蜡、乙撑硬脂酸酰胺利用捏合机进行捏合搅拌。该过程采用油温机进行加热，温度设计为 110 $^{\circ}\text{C}$ 。在这个温度下，聚乙烯蜡（熔点 90~120 $^{\circ}\text{C}$ ）会处于半熔融状态，与各原料捏合。该过程仅少量无组织粉尘（G2）、产生挥发性有机物（G3）和噪声（N）。

研磨、压片：采用三辊机进行对捏合搅拌后的膏状物料研磨，形成片状物。三辊机内部使用循环水对研磨部分进行冷却防止过热，物料经过研磨后会间接冷却降温到 25 $^{\circ}\text{C}$ 。该过程会产生噪声（N）。

粉碎、均化混合：对冷却的片状物进行破碎，根据市场对产品粒径的要求，形成无尘色素或超分散钛白粉。为保证产品颜色稳定，再利用混合均化机进行混合搅拌。该过程会产生噪声（N）。

包装：对搅拌后的物料进行包装。该过程会产生噪声（N）。

品质检测：用光谱进行产品颜色检测，少量不及格品会作为原料重新投放。

工艺使用一台离心抽风机对包括进料、粉碎、均化混合等设备产生的粉尘进行收集，收集的粉料可以打包供给给特定客户。

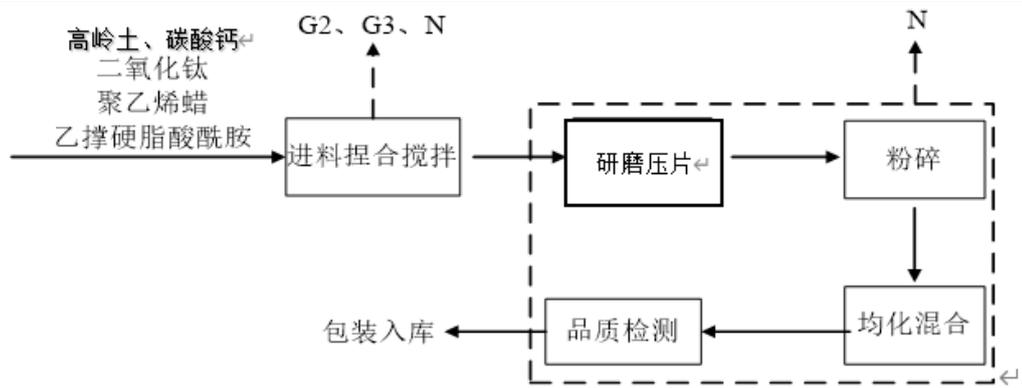


图 2-5 无尘色素工艺流程图及产污节点



图 2-6 捏合机和废气收集

3、无载体色母粒

本项目无载体色母粒，主要工艺流程为捏合搅拌、研磨压片、粗粉碎、滚压成粒，设计产能为 2000t/a，各原辅料配比见下表 2-10，工艺流程见图

2-5。其中工艺流程中捏合搅拌、研磨压片、粗粉碎与无尘色素（超分散钛白粉）共用生产设备，各原辅料配比见下表 2-10，再通过单独的滚压成粒形成无载体色母粒。

表 2-10 无载体色母粒原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	二氧化钛	1741.88t	86.96%
2	聚乙烯蜡	209.34t	10.45%
3	乙撑硬脂酸酰胺(EBS)	46.52t	2.32%
4	碳酸钙	2.62t	0.13%
5	高岭土	2.62t	0.13%

工艺流程说明：

进料捏合搅拌：二氧化钛、少量高岭土和碳酸钙经过无尘投料站投料后，与聚乙烯蜡、乙撑硬脂酸酰胺利用捏合机进行捏合搅拌。该过程采用油温机进行加热，温度设计为 110℃。在这个温度下，聚乙烯蜡（熔点 90~120℃）会处于半熔融状态，使各原料混合。该过程仅少量无组织粉尘（G4）、产生挥发性有机物（G5）和噪声（N）。

研磨、压片：采用三辊机进行对捏合搅拌后的膏状物料研磨，形成片状物。三辊机内部使用循环水对研磨部分进行冷却防止过热，物料经过研磨后会间接冷却降温到 25℃。该过程会产生噪声（N）。

粗粉碎：对冷却后的片状物进行粗碎，该过程在密闭设备内进行，会产生噪声（N）。

滚压成粒：使用干法辊压造粒机对破碎后的片状物料挤压成粒，该过程不进行加热，是物理变化。会产生噪声（N）。

包装：对破碎后的物料进行包装。该过程会产生噪声（N）

品质检测：用光谱进行产品颜色检测以及注塑测试，注塑样品测试会产生少量无组织挥发性有机废气（G6）。

工艺使用一台离心抽风机对包括进料、粉碎、滚压成粒等设备产生的粉尘进行收集，收集的粉料可以打包供给给特定客户。

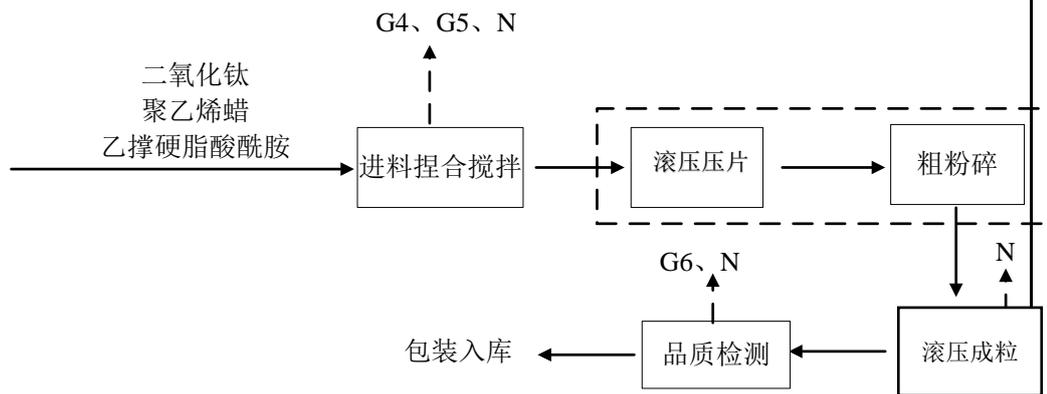


图 2-7 无载体色母粒工艺流程图及产污节点

4、色母粒

本项目色母粒主要工艺流程为搅拌、挤出造粒、均化混合，年产量为250t/a，各原辅料配比见下表 2-11，工艺流程见图 2-6。

表 2-11 色母粒原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	聚乙烯树脂 (PE)	68.1t	27.24%
2	有机颜料	56.8t	22.72%
3	聚丙烯树脂(PP)	68.1t	27.24%
4	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂 (ABS)	57t	22.80%

工艺流程说明：

进料混合搅拌：对聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、有机颜料及丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂进行混合搅拌，该过程会产生粉尘（G7）及噪声（N）。

挤出：采用双螺杆挤出机进行挤出，挤出程采用电加热，加热温度为170~210℃，挤出后的细长条状物料掉入水冷槽经过水冷至25℃，其中水冷槽长2.92m，宽0.32m，高0.4m，容量为0.373m³。该过程会产生挥发性有机物（G8）及噪声（N）。其中各原料分解温度见下表 2-8，挤出过程不会析出单体。

切粒：利用造粒机将细长条状物料切成颗粒状。该过程会产生噪声（N）。

均化混合：为保证产品颜色稳定，再利用混合均化机进行混合搅拌。该过程会产生噪声（N）。

包装：对搅拌后的物料进行包装。该过程会产生噪声（N）。

品质检测：用光谱进行产品颜色检测以及注塑测试，注塑样品测试会

产生少量无组织挥发性有机废气（G9），少量不合格品可以作为原料重新投料。

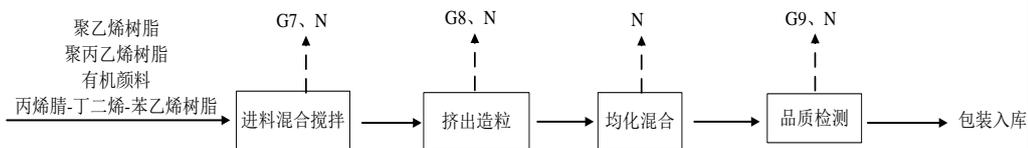


图 2-8 色母粒工艺流程图及产污节点

5、改性塑料

本项目改性塑料主要工艺流程为搅拌、挤出造粒、均化混合，年产量 300t/a，各原辅料配比见下表 2-11，工艺流程与色母粒一致，共用一套生产设备，工艺流程见图 2-7。

表 2-11 改性塑料原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	聚乙烯树脂（PE）	63.6t	21.21%
2	亚克力树脂(PMMA)	78.75t	26.26%
3	增韧剂(MBS)	15.75t	5.25%
4	有机颜料	0.07t	0.02%
5	聚丙烯树脂(PP)	63t	21.01%
6	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂 (ABS)	78.75t	26.26%

工艺流程说明：

进料混合搅拌：对聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、有机颜料、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂、增韧剂、亚克力树脂、少量碳酸钙和高岭土进行混合搅拌，该过程会产生粉尘（G10）及噪声（N）。

挤出：采用双螺杆挤出机进行挤出，挤出程采用电加热，加热温度为 170~210℃，挤出后的细长条状物料掉入水冷槽经过水冷至 25℃，其中水冷槽长 2.92m，宽 0.32m，高 0.4m，容量为 0.373m³。该过程会产生挥发性有机物（G11）及噪声（N）。其中各原料分解温度见下表 2-8，挤出过程不会析出单体。

切粒：利用造粒机将细长条状物料切成颗粒状。该过程会产生噪声（N）。

均化混合：为保证产品颜色稳定，再利用混合均化机进行混合搅拌。该过程会产生噪声（N）。

包装：对搅拌后的物料进行包装。该过程会产生噪声（N）。

品质检测：用光谱进行产品颜色检测以及注塑测试，注塑样品测试会产生少量无组织挥发性有机废气（G12），少量不合格品可以作为原料重新投料。

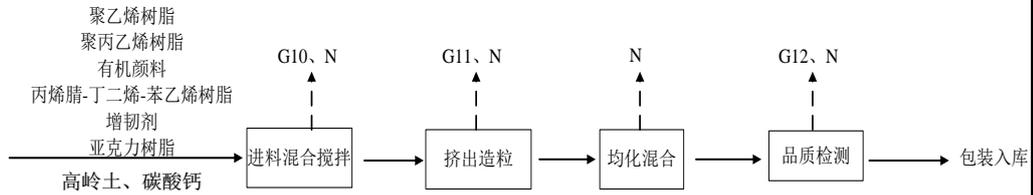


图 2-9 改性塑料工艺流程图及产污节点

表 2-12 色母粒和改性塑料的主要原料融化温度和分解温度

序号	原料名称	熔点/°C	分解温度/°C
1	聚乙烯树脂（PE）	85~140	470
2	聚丙烯树脂（PP）	150~160	300
3	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂（ABS）	58.5	270
4	亚克力树脂（PMMA）	106	270

6、扩散油

本项目外购基础油及辅料，扩散油主要工艺过程为混合搅拌、品质检测及分装，设计产能为 500t/a，各原辅料配比见下表 2-13，工艺流程见图 2-8。

表 2-13 扩散油原辅料配比表

序号	原辅料名称	年使用量	配比
1	硅橡胶	182t	36.4%
2	3号白油	273t	54.6%
3	二甲基硅油	45t	9.0%

混合搅拌：将原料投入搅拌缸中，搅拌时间约为 2.5 小时，然后灌装分装。会产生少量无组织挥发性有机废气（G13）。

本项目扩散油混合搅拌在密闭设备，全过程采用输送管道以及自动计量方式。

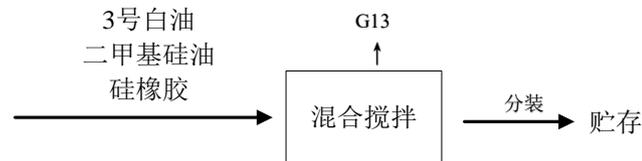


图 2-10 扩散油工艺流程图

7、产污环节分析

本项目运营期产污环节见下表。

表 2-14 项目运营期产污环节一览表

类型	产污类型	主要污染物	污染来源	备注
废水	清洗废水	CODcr、BOD ₅ 、 石油类、SS	地面及设备清洗	生活废水经化粪池处理后与清洗废水、喷淋废水经小型一体化污水处理站处理后，排至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂
	喷淋废水	CODcr、BOD ₅ 、SS	喷淋塔	
	生活废水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ - N、SS	办公及生活	
废气	颗粒物	颗粒物	产品生产	/
	非甲烷总烃	非甲烷总烃		/
固体 废弃物	废包装袋 及边角料	一般固废	生产	外售
	废光伏组 件	一般固废	屋顶分布式光伏 发电维护	生产厂家回收
	废电气元 件	一般固废		返厂维修再利用
	废机油	危险废物	设备维护	交由有资质的 单位处置
	废活性炭	危险废物	废气处理装置	
	生活垃圾	生活垃圾	办公室及生活	环卫部门清运
噪声	生产、生活区域			合理布局，采用消声、减震等措施

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与项目有关的环境影响问题。

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	一、大气环境					
	<p>本项目位于广东省鹤山市址山镇万洋众创城工业产业园。</p> <p>根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，本项目所在区域属环境空气二类区（附图 11）。因此，故本项目大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值的二级标准。</p>					
	（1）基本污染物					
	<p>本次评价引用《鹤山市 2023 年环境空气质量年报》的数据作为基本污染物环境质量现状分析数据。</p>					
	表 3-1 鹤山市 2023 年基本污染物环境质量现状统计表					
	污染物	年评价指标	监测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年日均值浓度	6	60	10.0	达标
	NO ₂	年日均值浓度	25	40	62.5	达标
	PM ₁₀	年日均值浓度	43	70	61.4	达标
	PM _{2.5}	年日均值浓度	24	35	68.5	达标
CO	年日均值第 95 百分位数浓度	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标	
O ₃	年日最大 8 小时均值第 90 百分位数浓度	160	160	100	达标	
<p>鹤山市 2023 年六项基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值的二级标准。因此，项目所在区域 2023 年环境空气质量属于达标区。</p>						
（2）特征污染物						
①监测项目						
<p>本项目废气污染物为颗粒物及挥发性有机废气（以非甲烷总烃表征）。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评</p>						

价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测,且优先引用现有监测数据。因此,本次项目排放特征污染物非甲烷总烃暂无国家、地方环境空气质量标准,不开展特征污染物的环境质量现状监测。

本项目排放的 TSP 现状质量引用《鹤山市洁臣卫浴有限公司年产 300 万件五金制品建设项目》现状监测数据。引用大气监测点位位于本项目东南侧 1.4km,监测时间为 2021 年 10 月,符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(实行)引用要求,即建设项目 5km 范围内近 3 年现有监测数据。

监测点位见附图 5,监测报告见附件 5。

根据监测结果可知,TSP 能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值的二级标准要求。

表 3-2 环境空气补充监测点位情况一览表

监测点	监测点位置	相对本项目方位	监测项目	监测时间
G1	松盛村	项目东南侧 距离 1.4km	TSP	2021.10.14~10.20

表 3-3 特征污染物环境质量监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率(%)	超标率 (%)	达标情况
G1	TSP	日均值	300	127~138	46.0	0	达标

二、地表水环境

本项目生活废水及清洗废水、喷淋废水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(BD44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)的三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准的较严值,经市政管网进入江门高新技术产业开发区址山

园污水处理厂，尾水排至新桥水。

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号）和《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29号）等的有关规定，新桥水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）规定“6.6.3.2 优先采用生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息”，新桥水环境质量现状采用《2023年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》~《2023年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》，新桥水水口桥断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，礼贤水闸下断面不能达到IV类水的要求，超标因子为氨氮。推测超标原因主要为周围居民产生的生活污水排放导致的。

监测项目：水温、pH值、溶解氧（DO）、高锰酸盐指数（COD_{Mn}）、化学需氧量、氨氮（NH₃-N）、总磷（以P计）、铜、铅、镉、锌、铁、锰、硒、砷、总氮（只有义兴、麦巷村、降冲3个断面监测）共16项。

表 3-4 新桥水 2023 年水质现状

时段	地表水名称	行政区域	考核断面	水质现状	达标情况
第一季度	新桥水	鹤山市	礼贤水闸下	V	氨氮 (0.28)
		开平市	水口桥	III	达标
第二季度		鹤山市	礼贤水闸下	V	氨氮 (0.29)
		开平市	水口桥	IV	达标
第三季度		鹤山市	礼贤水闸下	IV	达标
		开平市	水口桥	IV	达标
第四季度		鹤山市	礼贤水闸下	V	氨氮 (0.14)
		开平市	水口桥	III	达标

三、声环境

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）表1环境噪声限值中的3类标准，即昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。

本次评价委托同创伟业（广东）检测技术股份有限公司于2023年5月25~26日对建设项目边界及最近敏感点进行声环境现状监测，监测

位置见附图 6，监测结果详见表 3-5。

表 3-5 项目环境噪声监测结果（昼间、夜间） 单位：dB(A)

监测点位	监测结果				标准限值		评价结果
	2023.5.25		2023.5.26		昼间	夜间	
	昼间	夜间	昼间	夜间			
N1 东侧边界外 1 米处	53.5	46.8	53.8	45.2	65	55	达标
N2 南侧边界外 1 米处	58.1	48.5	57.9	48.2			达标
N3 西侧边界外 1 米处	55.1	45.1	55.5	46.4			达标
N4 北侧边界外 1 米处	53.4	46.5	53.5	45.7			达标
N5 莲珠村建筑外 1 米处	54.6	45.7	54.6	45.5	60	50	达标

从表 3-5 可知，本项目边界四周昼间、夜间噪声均可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 环境噪声限值中的 3 类标准的要求，边界声环境质量现状良好；敏感点噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 环境噪声限值中的 2 类标准。

四、生态环境

本项目位于工业园区，场地生态环境现状较为简单，项目评价范围内人类活动频繁，生态环境受人类活动影响程度大，以人工生态系统为主。根据现场踏勘，项目区周边植被类型主要为灌草丛，项目周边不涉及古树名木及濒危物种。本项目范围内仅有少数啮齿类、爬行类、鸟类和昆虫等常见动物出没，没有珍稀动物品种，无国家级和省级重点保护野生动物分布，物种丰富度一般。

五、地下水、土壤环境

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）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目位于广东（鹤山）万洋众创城工业产业园，园区地面硬底化，项目产品危险废物间采取防渗措施，不存在污染地下水和土壤的途径，可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

六、电磁辐射

项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目，无需开展电磁辐射环境质量现状调查。

环境保护目标	<p>一、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围大气环境保护目标为莲珠村。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对本项目方位</th> <th rowspan="2">与本项目最近边界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>莲珠村</td> <td>166</td> <td>67</td> <td>村庄</td> <td>约 200 人</td> <td>大气二类区</td> <td>东北</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>							名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对本项目方位	与本项目最近边界距离/m	X	Y	莲珠村	166	67	村庄	约 200 人	大气二类区	东北	80							
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对本项目方位		与本项目最近边界距离/m																							
		X	Y																													
	莲珠村	166	67	村庄	约 200 人	大气二类区	东北	80																								
<p>二、声环境</p> <p>本项目周围50m范围内无声环境保护目标。</p>																																
<p>三、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>																																
<p>四、生态环境</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																
污染物排放控制标准	<p>一、水污染排放标准</p> <p>本项目废水为清洗废水、喷淋废水及生活废水，生活废水经化粪池预处理与清洗废水、喷淋废水经过小型一体化污水处理站处理后一并经园区管网，进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂。</p> <p>项目废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（BD44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）的三级标准及江门高新技术产业开发区址山园污水厂接管标准的较严值，即江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准，见表 3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 项目废水排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>《水污染物排放限值》（BD44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准</th> <th>江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接管标准</th> <th>本项目执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>6~8</td> <td>6~8</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD₅ (mg/L)</td> <td>300</td> <td>160</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>COD_{Cr} (mg/L)</td> <td>500</td> <td>380</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮 (mg/L)</td> <td>/</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>							序号	污染物	《水污染物排放限值》（BD44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接管标准	本项目执行标准	1	pH	6~9	6~8	6~8	2	BOD ₅ (mg/L)	300	160	160	3	COD _{Cr} (mg/L)	500	380	380	4	氨氮 (mg/L)	/	20	20
	序号	污染物	《水污染物排放限值》（BD44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂接管标准	本项目执行标准																											
	1	pH	6~9	6~8	6~8																											
	2	BOD ₅ (mg/L)	300	160	160																											
	3	COD _{Cr} (mg/L)	500	380	380																											
4	氨氮 (mg/L)	/	20	20																												

5	石油类 (mg/L)	20	5	5
6	悬浮物 (mg/L)	400	250	250

二、大气污染物排放标准

本项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征）、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5特别排放限值，颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃表征）、甲苯、丙烯腈同时执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值的较严值；厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值；无组织排放颗粒物行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9无组织排放监控浓度限值的较严值；厂界非甲烷总烃和甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值（排气筒高度25m），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建厂界标准限值。

表 3-8 本项目废气排放执行标准表

序号	生产线	排气筒		污染物	标准 限值 (mg/m ³)	执行标准/说明
		编号	高度			
1	挤出 成型工 序	DA001	26.7m	颗粒物	20	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 特别排放限值
				非甲烷总烃	60	
				苯乙烯	20	
				丙烯腈	0.5	
				1,3-丁二烯	1	
				丙烯酸	10	
				丙烯酸甲酯	20	
				丙烯酸丁酯	20	
				甲基丙烯酸 甲酯	50	
甲苯	8					

	捏合等成型工序	乙苯	50	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值
		颗粒物	120	
		非甲烷总烃	120	
		甲苯	40	
		丙烯腈	22	
/		臭气浓度	6000(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值(排气筒高度25m)

注：a)项目有机废气引至楼顶排放，楼高为23.7m，排气筒高3m，直径0.8m。

表 3-9 厂界废气排放标准一览表

位置	污染物	标准限值 mg/m ³	执行标准
厂界	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表9无组织排放监控浓度限值
	甲苯	0.8	
	臭气浓度	20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1二级新扩改建厂界标准限值

表 3-10 厂区内有机废气排放标准一览表

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC(非甲烷总烃)	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

三、噪声排放标准

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1工业企业厂界环境噪声排放限值中的3类标准,即昼间等效

声级 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间等效声级 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

四、固体废物

危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。一般固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准 (GB 18599-2020)》，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制建议指标</p> <p>本项目生活废水经化粪池预处理后、清洗废水及喷淋废水经过小型一体化污水处理站处理后，一并排入园区管网，进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理，因此本项目不设污水总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制建议指标</p> <p>VOCs（非甲烷总烃表征）排放量为 1.7437t/a，其中有组织排放量为 0.4293t/a，无组织排放量为 1.3144t/a,采用两倍削减量替代，削减替代量为 3.4874t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目使用万洋众创城已建成标准厂房进行生产，主体建筑已建成，故不再进行土建施工，施工期主要进行室内装修及设备安装；本项目远期配套建设屋顶分布式光伏发电，主要是光伏组件、电器设备安装。因此，本项目施工期环境影响主要为内部装修和设备安装期间运输车辆过往产生的地面扬尘、噪声，工人作业时产生的噪声、生活废水、生活垃圾，以及少量的施工废料、装修废气。</p> <p>本项目周边以道路和工厂为主，施工期对周围敏感点影响较小。由于该过程时间较短，施工期环境影响会随着施工结束而消失。为进一步减少施工期间所造成的环境影响，本项目须采用环保装修材料，加强对运输车辆管理，在午休时间及夜晚不得进行装修，以免影响周围人们正常的工作、生活，做到发展与保护环境的协调；废装修材料分类收集后交相关单位回收处理。</p>
-----------	---

一、废气

本项目运营期废气污染物产排污情况见表 4-1。

表 4-1 废气污染物产排污一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	核算方法	产生量及浓度			治理设施				排放情况				排放时间 h	
				产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	治理工艺	收集效率 (%)	处理效率 (%)	是否为可行技术	设计风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	改性钛白粉进料	颗粒物	无组织	系数法	3.977	21	/	无尘投料站+ 一体式布袋 除尘器	99	/	是	/	0.040	0.21	/	5280
	无尘色素 (超分散钛白粉) 进料、 捏合	颗粒物	无组织		3.409	18	/	无尘投料站+ 布袋除尘器	99	/	是	/	0.034	0.18	/	5280
		非甲烷总 烃	有组织		0.078	0.411	38.9	设备连接风管 +水喷淋+干式 过滤器+二级 活性炭吸附	95	80	是	2000	0.016	0.082	7.78	
	无组织		0.004		0.022	/	/	/	/	/	/	0.004	0.022	/		
	无载体色 母粒进 料、 成型	颗粒物	无组织		2.273	12	/	无尘投料站+ 布袋除尘 器，加强车间 通风	99	/	是	/	0.023	0.12	/	5280
		非甲烷总 烃	有组织		0.089	0.471	44.6	设备连接风管 +水喷淋+干式 过滤器+二级 活性炭吸附	95	80	是	2000	0.018	0.094	8.92	
			无组织		0.005	0.025	/	/	/	/	/	/	0.005	0.025	/	

续表 4-1 废气污染物产排污一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	核算方法	产生量及浓度			治理设施			排放情况				排放时间 h	
				产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	治理工艺	收集效率 (%)	处理效率 (%)	是否为可行技术	设计风量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)
色母粒进料、成型	颗粒物	无组织	系数法	0.052	0.25	/	投料口软帘围蔽+布袋除尘器，加强车间通风	/	/	/	/	0.052	0.25	/	4800
	非甲烷总烃	有组织		0.120	0.575	60	设备连接风管+水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附	50	80	是	2000	0.024	0.115	12	
		无组织		0.120	0.575	/	/	/	/	/	/	0.120	0.575	/	
改性塑料进料、成型	颗粒物	无组织		0.063	0.3	/	投料口软帘围蔽+布袋除尘器，加强车间通风	/	/	/	/	0.063	0.3	/	4800
	非甲烷总烃	有组织		0.144	0.69	72	设备连接风管+水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附	50	80	是	2000	0.014	0.071	14.4	
		无组织		0.144	0.69	/	/	/	/	/	/	0.074	0.355	/	
产品注塑质检	非甲烷总烃	无组织	0.003	0.0030	/	加强车间通风	/	/	/	/	0.003	0.0030	/	12000	

1、核算过程

本项目废气主要来自产品生产工序；配套建设的屋顶分布式光伏发电运用其不涉及废气产生。

(1) 改性钛白粉生产

本项目改性钛白粉生产仅涉及进料及混合搅拌。进料采用无尘投料站，混合搅拌在密封设备内。无尘投料站设备已设有进料粉尘收集装置，使用风机收集粉尘并通过内置的过滤罩收集粉尘，收集粉尘重新进入料仓。因此，钛白粉仅进料时极少量的无组织粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《塑料制品业系数手册》——2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-树脂、助剂-配料-混合-挤出-颗粒物的产污系数为 6.0 千克/吨-产品，粉尘收集效率按 99%，改性钛白粉年生产量为 3500 吨，每年生产 5280 小时，则无组织粉尘排放速率为 0.040kg/h，排放量为 0.21t/a。

(2) 无尘色素(超分散钛白粉)生产

本项目无尘色素(超分散钛白粉)生产共用一条生产线，生产原料为二氧化钛、聚乙烯蜡、乙撑硬脂酸酰胺、少量碳酸钙和高岭土，无尘色素和超分散钛白粉仅粉碎环节规格不同，最后的粒径有所区别，原料和生产工艺完全一致。

无尘色素（超分散钛白粉）生产过程中会进行捏合、研磨压片、粉碎、混合，会产生粉尘及挥发性有机废气。无尘色素（超分散钛白粉）年产量 3000 吨，年工作 5280 小时。

① 粉尘

根据原物理化性质，仅钛白粉进料产生少量粉尘。钛白粉进料使用无尘投料站，无尘投料站内置有风机收集粉尘并通过内置的过滤罩收集粉尘，仅产生极少量的无组织粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《塑料制品业系数手册》——2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-树脂、助剂-配料-混合-挤出-颗粒物的产污系数为 6.0 千克/吨-产品，无尘色素（超分散钛白粉）产量为 3000t/a，粉尘收集效率按 99%，则无组织粉尘排放速率为 0.034kg/h，排放量为 0.18t/a。

②非甲烷总烃（NMHC）

项目物料经加热进行捏合，会产生挥发性有机物。根据《广东省生态环境厅关于印发<广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范>等 11 个大气污染治理相

关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330号），本次报告采用粤环函〔2022〕330号附件2-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进行计算。

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），全密封设备或空间设备废气排口直连时，收集效率按95%计。项目无尘色素（超分散钛白粉）捏合的设备直接连接风管，收集效率为95%；本项拟将非甲烷总烃引至楼顶采取“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后排放，排放高度为26.7m，综合处理效率不低于80%。

根据《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》，塑料制造成型工序包括注塑、挤出、压延等工序，排污系数以VOCs原料用量计量。本项目使用的含VOCs原料为聚乙烯蜡约182.52t/a。结合本项目特点，本次采用上述指南中表4-1成型工序排污系数，产生系数为2.368kg/t-含VOCs原料量。因此，该环节非甲烷总烃产生量为0.432t/a，有组织排放速率为0.016kg/h，排放量为0.082t/a；无组织排放速率为0.004kg/h，排放量为0.022t/a。

本项目无尘色素（超分散钛白粉）产生的非甲烷总烃经风管引至楼顶处理，风量为2000m³/h，污染物产排情况见表4-1。

（3）无载体色母粒生产

本项目无载体色母粒生产原料为二氧化钛、聚乙烯蜡、乙撑硬脂酸酰胺、少量碳酸钙和高岭土。无载体色母生产过程中会进行捏合、研磨压片、粗粉碎、滚压成粒，会产生粉尘及挥发性有机废气。其中，捏合、研磨压片、粗粉碎的生产过程与无尘色素(超分散钛白粉)的生产设备一致，再经过滚压成粒即无载体色母粒。无载体色母粒年产2000吨，年工作5280小时。

① 粉尘

根据原物理化性质，仅钛白粉进料产生少量粉尘。钛白粉进料使用无尘投料站，无尘投料站内置有风机收集粉尘并通过内置的过滤罩收集粉尘，仅产生极少量的无组织粉尘。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《塑料制品业系数手册》——2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-树脂、助剂-配料-混合-挤出-颗粒物的产污系数为6.0 千克/吨-产品，无载体色母粒产量为2000t/a，粉尘收集效率按

99%，则无组织粉尘排放速率为 0.023kg/h，排放量为 0.12t/a。



图 4-1 无尘色素（超分散钛白粉）、无载体色母粒车间照片

② 非甲烷总烃（NMHC）

结合本项目特点，本次采用《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》中表 4-1 成型工序排污系数，产生系数为 2.368kg/t-含 VOCs 原料量。本项目使用的含 VOCs 原料为聚乙烯蜡约 209.34t/a。因此，该环节非甲烷总烃产生量为 0.496t/a，非甲烷总烃有组织排放速率为 0.018kg/h，排放量为 0.094t/a；无组织排放速率为 0.005kg/h，排放量为 0.025t/a。

本项目无载体色母粒产生的非甲烷总烃经风管引至楼顶处理，风量为 2000m³/h，产排见表 4-1。根据（2023 年修订版），全密封设备或空间设备废气排口直连时，收集效率按 95%计。项目无载体色母粒捏合成型的设备直接连接风管，收集效率为 95%；本项拟将非甲烷总烃引至楼顶采取“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后排放，排放高度为 26.7m，综合处理效率不低于 80%。

（4）色母粒生产

本项目色母粒生产主要利用聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、有机颜料、丙烯腈-丁

二烯-苯乙烯树脂进行生产，生产过程中会进行混合搅拌、挤出造粒，会产生粉尘及挥发性有机废气（非甲烷总烃计）。

① 粉尘

项目混合搅拌在密闭设备中进行，仅进料会产生粉尘，进料使用无尘投料站，无尘投料站内置有风机收集粉尘并通过内置的过滤罩收集粉尘，仅产生极少量的无组织粉尘。投料站附近使用 PVC 软帘遮蔽，并通过吸尘器及时去除粉尘。进料粉尘按进料量的 0.1% 进行计算。色母粒原料量为 250t/a，年工作时长为 4800h。

因此，进料产生的少量无组织粉尘 0.052kg/h，0.25t/a。

项目采用移动式除尘器，进一步减少无组织粉尘的影响。

② 非甲烷总烃（NMHC）

结合本项目特点，本次采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中“树脂、助剂为原料，采用造粒工艺生产改性塑料”产物系数 4.6kg/t-产品。其中，本项目色母粒产量为 250t/a。因此，该环节非甲烷总烃有组织排放速率为 0.024kg/h，排放量为 0.115t/a；无组织排放速率为 0.120kg/h，排放量为 0.575t/a。

本项目色母粒产生的非甲烷总烃经风管引至楼顶处理，风量为 2000m³/h，产排见表 4-1。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），项目设备符合包围型集气设备情况，且敞开面控制风速不小于 0.5m/s，收集效率按 50% 计。本项拟将非甲烷总烃引至楼顶采取“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后排放，排放高度为 26.7m，综合处理效率不低于 80%。



图 4-2 (1) 色母粒和改性塑料设备图



图 4-2 (2) 色母粒和改性塑料工序的净化排风口

(5) 改性塑料生产

本项目改性塑料生产主要利用聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、有机颜料、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂进行生产，生产过程中会进行混合搅拌、挤出造粒，会产生粉尘及挥发性有机废气（非甲烷总烃计）。

① 粉尘

项目混合搅拌在密闭设备中进行，仅进料会产生粉尘。进料使用无尘投料站，无尘投料站内置有风机收集粉尘并通过内置的过滤罩收集粉尘，仅产生极少量的无组织粉尘。投料站附近使用 PVC 软帘遮蔽，并通过吸尘器及时去除粉尘。进料粉尘按进料量的 0.1% 进行计算。改性塑料原料量为 300t/a，年工作时长为 4800h。

因此，进料产生的少量无组织粉尘 0.063kg/h，0.3t/a。

项目采用移动式除尘器，进一步减少无组织粉尘的影响。

② 非甲烷总烃（NMHC）

结合本项目特点，本次采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中“树脂、助剂为原料，采用造粒工艺生产改性塑料”产物系数 4.6kg/t-产品。其中，本项目改性塑料产量为 300t/a。因此，该环节非甲烷总烃有组织排放速率为 0.029kg/h，排放量为 0.138t/a；无组织排放速率为 0.144kg/h，排放量为 0.69t/a。

本项目改性塑料产生的烷总烃经风管引至楼顶处理，风量为 2000m³/h，污染物产排情况见表 4-1。本项目色母粒产生的非甲烷总烃经风管引至楼顶处理，风量为 2500m³/h，产排见表 4-1。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），项目设备符合包围型集气设备情况，且敞开面控制风速不小于 0.5m/s，收集效率按 50% 计。本项拟将非甲烷总烃引至楼顶采取“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理后排放，排放高度为 26.7m，综合处理效率不低于 80%。

（6）扩散油生产

本项目扩散油生产利用硅橡胶（182t/a）、3 号白油（273t/a）、二甲基硅油（45t/a）进行生产，在密闭设备搅拌混合，进出料为管道输送及计量泵计量，仅极少量无组织散逸的挥发性有机废气，仅进行定性分析。

（7）注塑质检有机废气

根据建设单位提供资料，拟建项目在五楼设置检测室，对无载体色母粒、色母粒、改性塑料三种产品进行注塑质检，拟抽取 0.5% 的产品在注塑机内进行质检，质检塑料成品颗粒用量为 1.275t/a。

结合本项目特点，根据《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》，塑料制造成型工序包括注塑、挤出、压延等工序，排污系数以 VOCs 原料用量计量，产生系数为 2.368kg/t-含 VOCs 原料

量，则质检无组织有机废气（非甲烷总烃）排放量为 0.0003kg/h，0.0030t/a。

（8）扩散油储罐

项目拟设建设 6 个固定顶罐（常温常压），用于贮存扩散油成品。扩散油主要成分为白油、二甲基硅油及硅橡胶，各组分的含量和真实蒸汽压见下表 4-2。

表 4-2 扩散油各成分的含量和真实蒸汽压

成分	质量分数	真实蒸汽压 (kPa)
3 号白油	36.4%	0.01~0.1
硅橡胶	54.6%	/
二甲基硅油	9%	3.1

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中挥发性有机液体的含义：混合物中，真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的组分总质量占比大于等于 20% 的有机液体。

本项目的扩散油中真实蒸气压大于等于 0.3kPa 的组分质量占比小于 20%，不作挥发性有机液体处理。建设单位应该做好储罐的日常维护和检查工作，防止储罐发生“滴、跑、漏”等现象。

（10）小结

本项目运营期废气产排情况见表 4-2。

表 4-2 本项目运营期废气产排一览表

排放类型	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h
有组织	非甲烷总烃	0.058	0.293	7.214	8000
无组织	非甲烷总烃	0.133	0.634	/	/
	颗粒物	0.212	1.06	/	/

2、废气处理设施可行性分析

本项目拟安装一套水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理设施，主要处理生产环节排放的有机废气（以非甲烷年总烃表征）。

活性炭吸附：活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面积愈大、单位质量吸附剂吸附物质愈多。采用活性炭进行有机尾气的净化，其去除效率会因活性炭吸附废气的饱和程度而不同。参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭吸附的处理效率可达 50~80%，本次评价按 60%计，

则二级活性炭吸附去除效率为 84%，本项目按 80%计算。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）表 A.2 “塑料零件及其他塑料制品制造”有组织废气污染防治可行技术参考表，喷淋、吸附为非甲烷总体污染防治可行技术，因此，本项目采取水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附处理挥发性有机的措施可行。

3、排放口基本情况

本项目废气排放口设置情况如下：

表 4-3 废气排放口基本情况一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况				地理坐标
	高度 (m)	内径 (m)	温度	类型	
DA001 废气排放口	26.7	0.5	常温	立式排放口	112°45'36.66"E 22°31'12.58"N

4、排放标准与达标情况

本项目进料过程产生的粉尘产生量较少，经加强车间通风处理后，粉尘排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 无组织排放监控浓度限值的较严值。

本项目无尘色素（超分散钛白粉）、无载体色母粒、色母粒及改性塑料成型工序产生的 VOCs，经收集后通过活性炭吸附处理后排放，排放高度为 26.7m。根据工程分析可知，项目 VOCs 排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 特别排放限值和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值的较严值。

车间散发的少量 VOCs 通过车间通风排放，厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值；厂界非甲烷总烃和甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（排气筒高度 25m），臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准限值。

5、监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019版)》，本项目涉及行业为 C2643-工业颜料制造、C2929-塑料零件及其他塑料制品制造、C2661 化学试剂和助剂制造，钛白粉仅混合分装，为简单管理；塑料产品制造简化管理；扩散油制造仅混合，为等级管理。

根据《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)，项目排放口属于一般排放口。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《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)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ 1116—2020)、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1087-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，本项目废气污染物监测计划参照简化管理制定，见下表。

表 4-4 废气监测计划一览表

环境监测项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
大气 污染物 监测 计划	有组织 废气	DA001 废气排放口	非甲烷总 烃	每月	合成树脂工业污染物排放 标准 (GB 31572-2015) 表 5 特别排放限值
			颗粒物		
			臭气浓度	每年	
	无组 织废 气	厂界	颗粒物、 非甲烷总 烃	季度	广东省地方标准《大气污 染物排放限值》 (DB4427-2001) 表 2 工 艺废气大气污染物排放限 值 (第二时段) 无组织排 放监控浓度限值 《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB 31572- 2015, 含 2024 年修改单) 表 9 无组织排放监控浓度 限值
臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93) 表 1 二 级 新扩改建厂界标准限值		

二、废水

1、本项目用水

本项目由市政供水。本项目用水主要是生产用水，新鲜水年用量为 1235m³ (3.73m³/d)。

2、本项目废水产排情况

本项目废水主要为生活废水、喷淋废水及清洗废水，废水经市政管网纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂。

表 4-5 本项目废水污染物产生情况一览表

污染物	类别	清洗废水	生活废水	喷淋废水	综合废水	纳管标准
废水量 (t/d)		0.45	1.36	0.05	1.96	/
废水量(t/a)		184	450	15	649	/
COD _{Cr}	浓度(mg/L)	250	250	300	275	380
	产生量(t/a)	0.05	0.13	0.05	0.18	/
BOD ₅	浓度(mg/L)	120	150	120	120	160
	产生量(t/a)	0.024	0.054	0.002	0.08	/
SS	浓度(mg/L)	200	150	200	165	250
	产生量(t/a)	0.04	0.07	0.003	0.11	/
NH ₃ -N	浓度(mg/L)	/	25	/	17.0	20.0
	产生量(t/a)	/	0.011	/	0.011	/
石油类	浓度(mg/L)	3	/	/	1.0	5.0
	产生量(t/a)	0.0006	/	/	0.0006	/

废水源强核算过程：

(1) 生活废水

本项目生活用水量为 1.51m³/d、500m³/a。排水量按用水量的 90%计，排放量为 1.36m³/d，450m³/a。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水源强参考原环境保护部环境工程技术评估中心编制的《环境影响评价（社会区域类）教材》，其浓度系数分别为 250mg/L、150mg/L、150mg/L、25mg/L。

(2) 清洗废水

①地面清洗

项目车间清洗用水量为 0.45m³/d，150m³/a。排水量按用水量的 80%计，排放量为 0.36m³/d，120m³/a。

②设备清洗

项目设备清洗用水量为 0.24m³/d、80m³/a。排水量按用水量的 80%计，排放量

为 $0.19\text{m}^3/\text{d}$, $64\text{m}^3/\text{a}$ 。

因此, 项目清洗废水量为 $0.55\text{m}^3/\text{d}$, $184\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 喷淋废水

本项目在 5 楼的设水喷淋+干式过滤器+二级活性炭处理的非甲烷总烃治理措施设备。喷淋水每两个月更换一次, 每次更换量为 2.5m^3 , 则总更换量为 $15\text{m}^3/\text{a}$ ($0.05\text{m}^3/\text{d}$)。

表 4-6 废水排放量情况一览表

序号	废水类型	主要污染物	废水量 (m^3/d)	废水量 (m^3/a)	说明
1	生活废水	COD、BOD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	1.36	450	经市政管网纳入 江门高新技术产业 业开发区址山园 污水处理厂
2	清洗废水	COD、BOD、SS、石油类	0.55	184	
3	喷淋废水	COD、BOD、SS	0.05	15.0	
废水合计			1.96	649	

2、污水处理可行性分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 5.2.2.2, 建设项目废水进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂, 属于间接排放, 评价等级为三级 B。三级 B 可不考虑评价时期, 可不开展区域污染源调查, 可不进行水环境影响预测, 地表水环境影响评价包括: 应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求。

(1) 污水依托污水处理设施的可行性分析

本项目日进水量为 $0.55\text{m}^3/\text{d}$ 的清洗污水, 喷淋废水每两个月更换一次, 每次进水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$, 主要污染物为 COD、BOD、SS、石油类等。本项目建议采用小型一体化污水处理站进行处理, 处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(BD44/26-2001) 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)的三级标准及江门高新技术产业开发区址山园污水厂接管标准的较严值后, 通过管网进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂。

小型一体化污水处理站处理工艺流程图如下:

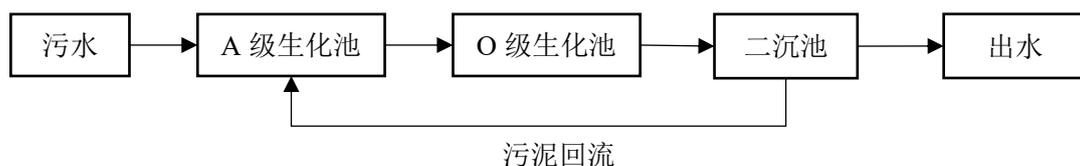


图 4-3 小型一体化污水处理站处理工艺

一体化污水处理设备，拟采用目前较为成熟的生化处理技术—接触氧化法，总共由三部分组成：

①A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间 ≥ 3.5 小时。

②O 级生化池

O 级生化池的填料采用在池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物(生物膜脱落)，为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

本项目产生的生产废水经上述处理后达到污水厂进管标准后才能排入污水厂，不会对周围水环境产生明显的不良影响。出水间歇集中排放，在排放之前可以对水质进行检测，当发现水质不合格时，可以停止排放延长反应时间一直到满足标准后，才予以排放。

本项目生产污水近期经小型一体化污水处理站处理（AO 工艺），生活废水经过三级化粪池处理。该项目废水处理工艺为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1115—2020）中附录 A 中推荐可行技术。

（2）废水

①江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂基本情况

广东江门市高新技术产业开发区址山园污水处理厂位于昆中礼贤村矮岗山，设计建设规模为 1.0 万 t/d，分两期进行建设，首期规模为 0.5 万 t/d，近期总规模 1.0 万 t/d 的建设；采用 A/A/O 微曝氧化沟工艺。

广东江门市高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理后尾水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）的一级排放标准和《城市污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表 1 基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）中的一级 A 标准的较严者。

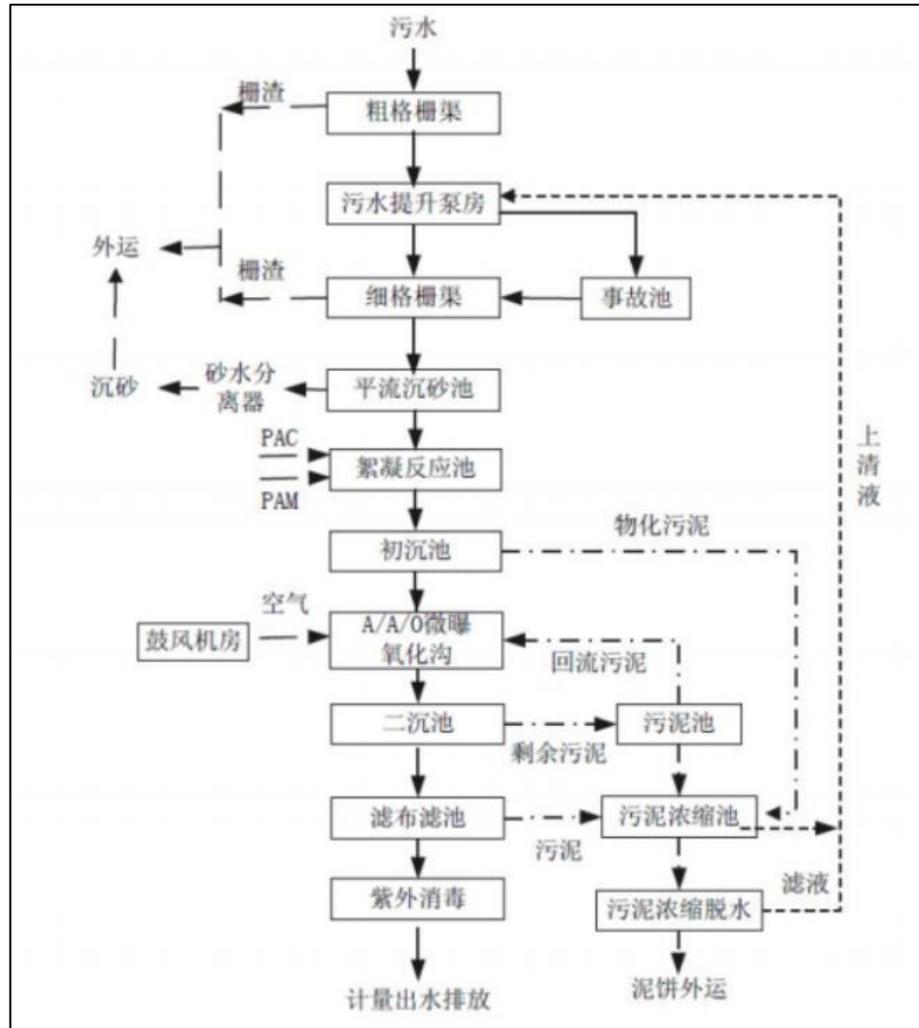


图 4-4 广东江门市高新技术产业开发区址山园污水处理厂处理工艺

②依托可行性分析

纳污范围

本项目属于鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）的址山片区。江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂纳污范围为江门鹤山高新技术产业开发区址山园、大营工业区其他生产废水和周边村庄的生活废水。因此，本项目属于江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂纳污范围，见附图 18。

纳污能力可行性分析

本项目外排的生产废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮和石油类，不含第一类污染物，以及不含国家正式发布的《有毒有害水污染物名录》中的有机化学物质，废水经园区污水管网收集后，进入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行集中处理，符合江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂水质要求。

本项目排放的总废水量为 1.96t/d，占江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂一期纳污量（5000t/d）的 0.039%，不会对江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂造成冲击影响，因此，江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂可接纳本项目污水量。

综上所述，项目建后的废水纳入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂集中处理是可行的。

3、排放口基本情况

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量 (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 (mg/L)
DW001	112°45'36.87"	22°31'13.18"	生活废 水 1.36	江 门 高 新 技 术 产 业 开 发 区 址 山 园 污 水 处 理 厂	间 断 排 放， 流 量 不 稳 定 且 无 规 律， 但 不 属 于 冲 击 排 放	昼 间	江 门 高 新 技 术 产 业 开 发 区 址 山 园 污 水 处 理 厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5.0
			清洗废 水及喷 淋废水 0.60				石 油 类	1.0	

表 4-8 水污染物排放执行标准

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/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	执行江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准	380
		BOD ₅		160
		SS		250
		NH ₃ -N		20
		石油类		5.0

表 4-9 废水污染物排放信息表

排放口编号	废水类型	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
DW001	生活废水 (450t/a)	COD _{Cr}	250	0.0004	0.13
		BOD ₅	150	0.0002	0.054
		SS	150	0.0002	0.07
		NH ₃ -N	25	0.00003	0.011
	清洗废水 (184t/a)	COD _{Cr}	250	0.0001	0.05
		BOD ₅	120	0.0001	0.022
		SS	200	0.0001	0.04
DW001	喷淋废水 (15t/a)	石油类	3.0	0.000002	0.0006
		COD _{Cr}	300	0.000015	0.05
		BOD ₅	120	0.000006	0.002
全厂排放口合计		SS	200	0.00001	0.003
		COD _{Cr}			0.18
		BOD ₅			0.08
		NH ₃ -N			0.011
		石油类			0.0006

4、排放标准与达标情况

由表 4-10 可知，项目生活废水经化粪池预处理及清洗废水（包括设备清洗废水、地面清洗废水）经过小型一体化污水处理站处理后，水质可达到江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准，在该污水处理厂进行集中处理达标后排放。因此，本项目产生的废水对周围环境影响较小。

5、监测要求

根据《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）、《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）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》（HJ 1116—2020）、《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》（HJ1087-2020）、《排污单位自行监测技术指南 石油化学工业》（HJ 947-2018），监测如下表。

表 4-10 环境监测计划

环境监测项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
水污染物监测计划	生活废水	全厂总排放口	流量、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	每周	执行《水污染物排放限值》(BD44/26-2001)表4第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)的三级标准和江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准的较严值
	清洗废水和喷淋废水		pH、SS、总氮、总磷	每月	
			BOD ₅ 、总有机碳、可吸附有机物	每季度	

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声为各类设备噪声，经过设备平面布置、消声、隔声减振等措施后，噪声值在 75~90dB (A) 之间；本项目屋顶分布式光伏发电运营期为低噪声设备，噪声级不大于 60dB (A)。因此，本报告主要对生产车间设备噪声进行考虑。

表 4-11 噪声污染排放情况

序号	设备名称	声级值 dB(A)	数量 (台/套)	声源类型
1	搅拌机	75	10 台	频发
2	双螺杆挤出机线	70	8 台	频发
3	无尘投料站	75	6 台	频发
4	捏合机	70	3 台	频发
5	三辊机研磨机	75	3 台	频发
6	混合均化机	75	3 台	频发
7	液体搅拌机	70	1 台	频发
8	超微粉碎机	85	1 台	频发
9	造粒机	80	2 台	频发
10	螺杆空压机	85	2 台	频发
11	包装机	80	1 台	频发
12	废气处理设施风机	85	2 台	频发

2、环境影响达标性分析

本报告采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐公示进行计算。

根据《噪声与振动控制工程手册》(机械工业出版社, 2002 年)表 5.1-15 常用墙板隔声量图表“120mm 抹灰砖墙隔声量为 47dB(A)、240mm 抹灰砖墙隔声量为 55dB(A)。考虑到项目门窗面积和开窗对隔声的负面影响, 120mm 抹灰砖墙实际隔

声量在 25dB(A)左右、240mm 抹灰砖墙实际隔声量在 30dB(A)左右”，本项目参照该手册，墙体隔声量取值 20dB(A)，通过该噪声预测系统得，在距离衰减的情况下，本项目生产设备按所在车间分布，并同时运行时产生的噪声，本项目在生产时声源在各厂界的噪声预测值见下表。

表 4-12 声源对各厂界的噪声预测值 单位：dB(A)

厂界	贡献值		叠加值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界外 1m	43.6	43.6	54.2	48.5	65	55	达标
南厂界外 1m	53.4	53.4	59.4	54.6			达标
西厂界外 1m	43.6	43.6	55.8	48.2			达标
北厂界外 1m	53.4	53.4	56.5	54.2			达标

由预测结果可知，本项目运营后各侧厂界噪声贡献值、叠加值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类标准限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

为了进一步减小本项目为周边环境的影响，建议建设单位采取以下降噪措施：

（1）尽量选用低噪设备，对机加工设备的基础均作减振处理，采取隔音、消声等措施；

（2）合理布局噪声源，合理安排各单元的平面布置，将噪声影响较大的设备放在远离厂界、远离敏感点位置。合理安排作业时间，严禁在休息时间内对高噪设备的运作；

（3）加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声。

综上所述，本项目产生的噪声经以上措施处理后，各种生产设备的噪声可以得到有效的减弱，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

3、监测要求

表 4-13 环境监测计划

环境监测项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声 监测 计划	噪声	厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中的 3 类标准

四、固体废物

（1）一般工业固体废物

废外包装材料及边角料：项目产品原料和成品产生的外废包装袋及边角料，根据本项目原辅料及产品规模量，本项目年废包装及边角料约为 10t/a。废外包装进行综合利用，外售。

废光伏组件：本项目屋顶分布式发电组件在维护过程会产生废光伏组件，平均每年废光伏组件为 2 块，由生产厂家回收。

废电气元件：本项目屋顶分布式发电组件在维护过程会产生废电气元件，平均每年废电气元件为 8 件，返厂维修再利用。

(2) 危险废物

危险废物主要有废机油、废活性炭。项目危险废物交由有资质的单位处置。

废机油：本项目生产设备维护会使用机油，产生废机油 0.2t/a。

废活性炭：本项目产生的 VOCs（非甲烷总烃表征）使用活性炭吸附。废气治理设施中活性炭吸附有机废气的量约为 1.400t/a。根据《广东省工业园挥发性有机物减排核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3，活性炭吸附技术吸附比例建议取 15%，因此本次活性炭吸附比例取 15%，则本项目最少需要新鲜活性炭为 9.333t/a。

本项目设置二级活性炭吸附装置并行处理有机废气，吸附装置采用蜂窝状活性炭。参考《环境工程技术手册 2013 废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速取 1m/s，停留时间设计为 0.8s，吸附装置截面积：

$$S=Q/(3600U)$$

式中：Q——处理风量，m³/h；

U——空塔气速，m/s。

故厂房活性炭箱截面积为 2.22m²，则二级活性炭装置装填量=空塔气速 U×停留时间 t×吸附装置截面积 S×活性炭密度 ρ=1m/s×0.8s×2.22m²×0.5t/m³=0.685t。

本项目拟使用的活性炭装置截面积为 2.57m²，高度 0.97m。装填高度为 0.8m。则两级活性炭装置的总装填量为 2×2.57m²×0.8m×0.5t/m³=2.056t。

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）》中“表 3.3-3 废气治理效率参考值”中“建议直接将‘活性炭更换量×活性炭吸附比例（15%）’作为废气处理设施 VOCs 削减量”，根据前文计算，VOCs 的削减量要求

为 1.717t/a，则本项目所需活性炭更换量为 11.448t/a。则活性炭的更换频次为 $11.448\text{t/a} \div 2.056\text{t} = 5.568$ 次/a，取整为每年 6 次，即大约每两个月一次。项目总活性炭用量为 12.336t/a，理论吸收有机废气为 $12.336\text{t/a} * 15\% = 1.850\text{t/a} > 1.714\text{t/a}$ ，能满足本项目需求。本项目的总废活性炭产生量为 $12.336\text{t/a} + 1.714\text{t/a} = 14.05\text{t/a}$ 。

表 4-14 本项目危险废物产生情况一览表

序号	产生环节	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	设备维护	废机油	HW08	900-249-08	0.2	液态	/	3 个月	T, I	设置危废暂存间，交由有资质的单位处置
2	VOCs 治理	废活性炭	HW49	900-039-49	14.05	固态	挥发性有机物	1 个月	T/In	
合计					14.25	/				

(3) 生活垃圾

项目员工人数为 50 人，生活垃圾按平均每人每天产生 0.5kg 计，则项目员工生活垃圾产生量为 0.025t/d，8.25t/a，收集后交当地环卫部门处理。

表 4-15 建设项目固体废物产生情况及处理方式

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		贮存方式	处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a		工艺	处置量 t/a	
原料区及车间		废包装材料及边角料	一般固废	物料衡算	10	暂存原料区	外售	10	资源化利用
屋顶分布式光伏发电		废光伏组件	一般固废	物料衡算	2 块/a	不贮存	厂家回收	2 块/a	资源化利用
		废电气元件			8 件/a	不贮存	返厂维修再利用	8 件/a	
各车间	机械设备	废机油	危险废物	类比法	0.2	危废暂存间	交由有资质的单位处置	0.2	安全处置
废气处理设施	废气处理	废活性炭		公式法	14.05			14.05	
办公及生活	办公及生活	生活垃圾	生活垃圾	系数法	8.25	统一收集，每日清运	交由环卫部门处理	8.25	无害化处理

2、环境管理要求

(1) 一般工业固废

本项目在各车间原料区设有一般固废暂存间，暂存区内做好防渗漏、防雨、防火设施。固废暂存期不应过长，并做好运输中防泄漏、洒落措施。

(2) 生活垃圾

在车间设置垃圾箱，将生活垃圾分区集中临时贮存。贮存周期 1 天。由环卫部门清运至生活垃圾处理场集中处置。原则上日产日清，并做好运输途中防漏、洒措施。

(3) 危险废物

A、收集、暂存

建设单位须根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物暂存间设置楼顶建筑内，占地面积 10m²，地面应设置防渗防漏防腐措施。本项目危废暂存间基本情况见表 4-16。

表 4-16 建设项目危废暂存间基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	位置	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	0.2	楼顶建筑内	10m ²	密封桶	0.5t	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49	14.05			氹袋	4t	2 个月

B、运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

C、处置

建设单位拟将危险废物分类收集、交由有危废处置资质单位处理。本项目危废产量为 14.25t/a，危险废物委托处置的费用在建设单位可承受范围内。因此，本项目的危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

本项目所在地周边有资质的危险废物处置单位（部分）情况见表 4-17。

表 4-17 周边有资质危废单位名单

企业名称	地址	经营范围、类别（摘录）	许可证编号	许可证有效期
江门市崖门新财富环保工业有限公司	江门市新会区崖门定点电镀工业基地内（北纬 22°16'43.47"，东经 113°03'48.88"）	医疗废物、HW03、HW04、HW05、HW08、HW49	440705190925	2020.9.1-2025.8.31

司		等		
恩平市华新环境工程有限公司华新水泥（恩平）有限公司	江门市恩平市横陂镇 鹰咀湾（北纬 22°01'35.26"，东经 112°21'21.88"）	HW04、HW06、HW08、HW49 等	440785191230	2020.3.11-2026.3.101

另外，危险废物贮存、处置须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日实施）要求：

第七十七条、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

第七十八条、产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

第七十九条、产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

第八十一条、收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

第八十二条、转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

第八十四条、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。

第八十五条、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。

第八十六条、因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到

污染危害的单位和居民，并向当地生态环境部门和有关部门报告，接受调查处理。

同时，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，并报当地环保部门备案。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，以此作为向当地环保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运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

经以上处理措施后，本项目产生的固体废物得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

五、地下水和土壤环境影响分析

本项目位于万洋众创城产业工业园，属于鹤山产业转移园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划址山园区，园区及本项目均已做好地面硬化，废水经过园区污水管网排入污水处理厂，项目扩散油储罐罐区也采用地面硬化处理，危废仓库设置在楼顶建筑内，因此，项目地下水或土壤污染途径为渗透，应采用源头控制和防渗防治措施来保护地下水和土壤环境。

（1）源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

（2）防渗防治措施

本项目油罐建议采用双层架构储油容器，同时设置有液位监测及视频监控系统，且埋地储罐区基坑地面及挡墙均采用混凝土硬化处理（20m×4m×2m），正常情况下油品不会与土壤直接接触。

本项目场地及车间均采用地面硬底化处理，危险废物暂存间地面做防渗处理，地表做防渗沟，对地下水和土壤可能的污染途径做了相应的防渗措施。

本项目根据物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，将项目划分为重点防渗区和简单防渗区。

表 4-18 项目防渗分区一览表

防渗分区	功能区	防渗要求
重点防渗区	储油罐区、危险废物暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	车间	一般地面硬化

六、生态影响分析和保护措施

本项目在园区之中建设，周围土地已经硬化，用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要开展生态环境分析且无需采取生态保护措施。

七、环境风险分析

(1) 风险物质及风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1，本项目涉及危险物质的主要油类物质（白油、二甲基硅油、扩散油），其他原材料不属于危险物质。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，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） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目危险物质及其临界量的 Q 值计算见下表。经计算可知，本项目 Q 值为 0.0064， $Q < 1$ 。

表 4-19 危险物质临界量及 Q 值情况

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	q/Q
3 号白油	5	2500	0.0064
二甲基硅油	1.0		
扩散油	10		

因此，项目风险潜势判定为 I，项目评价等级为简单分析。

(2) 风险识别

本项目风险主要为油类物质泄漏及火灾引发的伴生/次生污染物排放，影响途径为大气沉降、入渗等方式。

(3) 环境风险防范措施

为防范环境风险，提出防范措施及应急要求。

①储油区及扩散油车间地面采用了混凝土硬化；储油罐采用双层结构。

②建设单位拟对管理人员及使用人员进行化学品安全知识培训及现场储存化学品的管理，对生产操作工人进行上岗前的技术培训，严格管理，提高安全意识，避免发生油类物质泄漏的。

③加强火灾防控措施，配备符合要求的消防设施，如火灾报警器、灭火器等。

④加强罐区的检查与维护，确保没有滴漏。

(4) 环境风险分析结论

综上所述，本项目环境风险主要来自油类物质泄漏、火灾事故等。

建设单位须加强风险管理，严格风险管理机制，落实本评价提出的环境风险防范措施和应急措施，并应经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应急预案，将风险事故的影响降到较低水平。在此基础上，从环境风险角度本项目的实施是可行的。

表 4-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东美礼联科技有限公司江门新建项目	
建设地点	广东省鹤山市址山镇万洋众创城工业产业园 A22-c 栋	
地理坐标	112°45'35.733"E；22°31'129.265"N	
主要危险物质及分布	扩散油储罐区：地下储罐 3 号白油及二甲基硅油：位于 1 楼扩散油车间	
环境影响途径及危害后果	大气	泄漏的油气、火灾爆炸产生的废气，对周边大气环境的影响。
	地表水	油类物质泄漏、废水事故排放等，对周边地表水产生影响。
	地下水和土壤	油类物质泄漏和下渗，对周边地下水和土壤产生影响。
风险防范措施要求	见前述“环境风险防范措施”内容。	

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

综上分析，本项目风险物质主要为汽油和柴油，危险物质数量与临界量的比值 Q 值为 $0.0064 < 1$ ，因此项目风险潜势判定为 I。

项目主要的风险事故类型为油类物质泄漏及火灾、爆炸事故，一旦发生事故会对周边大气环境、地表水环境、地下水环境和土壤环境造成不良影响。

建设单位要从建设、生产、贮运等多方面积极采取防护措施，采用严格的国际通用的安全防体系，建立一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，并

在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失，将事故风险控制在可接受的范围内。

八、电磁辐射分析和保护措施

本项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯	投料站+布袋除尘器, 集气罩+水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 特别排放限值)和《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值的较严值、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值(排气筒高度 25m)
	厂区内	NMHC(非甲烷总烃)	加强车间通风换气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯	加强车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)无组织排放监控浓度限值表 1 二级新扩改建厂界标准限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 无组织排放监控浓度限值的较严值、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建厂界标准限值
地表水环境	本项目废水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、pH、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、总有机碳	生活污水三级化粪池处理、生产废水小型一体化污水处理站处理、园区污水管网覆盖	江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进水水质标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(BD44/26-2001)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度(第二时段)三级标准的较严值
声环	运营期生产设备噪声		优化布局、隔	达到《工业企业厂界环境噪

境		音和减振等措施	声排放标准》(GB12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类标准
电磁辐射	/	/	/
固体废物	危险废物设置危废暂存间，交给资质单位处理处置。 一般工业固体废物综合利用；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。		
土壤及地下水污染防治措施	做好车间地面硬化，废物暂存间要做好地面防渗工作，危废贮存单元应该符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等要求。		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	①危废仓库地面进行防腐防渗防漏处理，设立台账； ②储油区及扩散油车间地面采用了混凝土硬化；储油罐采用双层结构。 ③加强储罐及生产设备设施管理，加强巡检及维护；		
其他环境管理要求	应按排污许可管理条例、行业排污许可证申请与核发技术规范等文件要求，申请排污许可证。		

六、结论

广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目符合国家和地方产业政策，选址合理。本项目营运期产生的各种污染物经妥善治理后，能达到相关环境标准和环保法规的要求，对周边水环境、大气环境、声环境及生态环境影响可接受。本项目在运营过程中，应严格落实报告中提出的各项污染防治对策措施及风险防范措施。在严格落实本评价提出的相关污染防治措施，以及严格做好风险防范工作，认真执行“三同时”制度的情况下，从环境角度出发，本项目建设是可行的。



评价单位：
项目负责人：林
日期：2024.9.19

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	颗粒物	0	0	0	1.06	/	1.06	+1.06
	非甲烷总烃	0	0	0	1.7441	/	1.7441	+1.7441
废水	综合废水	0	0	0	0.0649 万 m ³ /a	/	0.0649 万 m ³ /a	+0.0649 万 m ³ /a
	CODcr	0	0	0	0.18	/	0.18	+0.18
	氨氮	0	0	0	0.011	/	0.011	+0.011
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	10.0	/	10.0	+10.0
	废光伏组件	0	0	0	2 块/a	/	2 块/a	+2 块/a
	废电气元件	0	0	0	8 件/a	/	8 件/a	+8 件/a
危险 废物	废机油	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废活性炭	0	0	0	14.05	/	14.05	+14.05
生活 垃圾	生活垃圾	0	0	0	8.25	/	8.25	+8.25

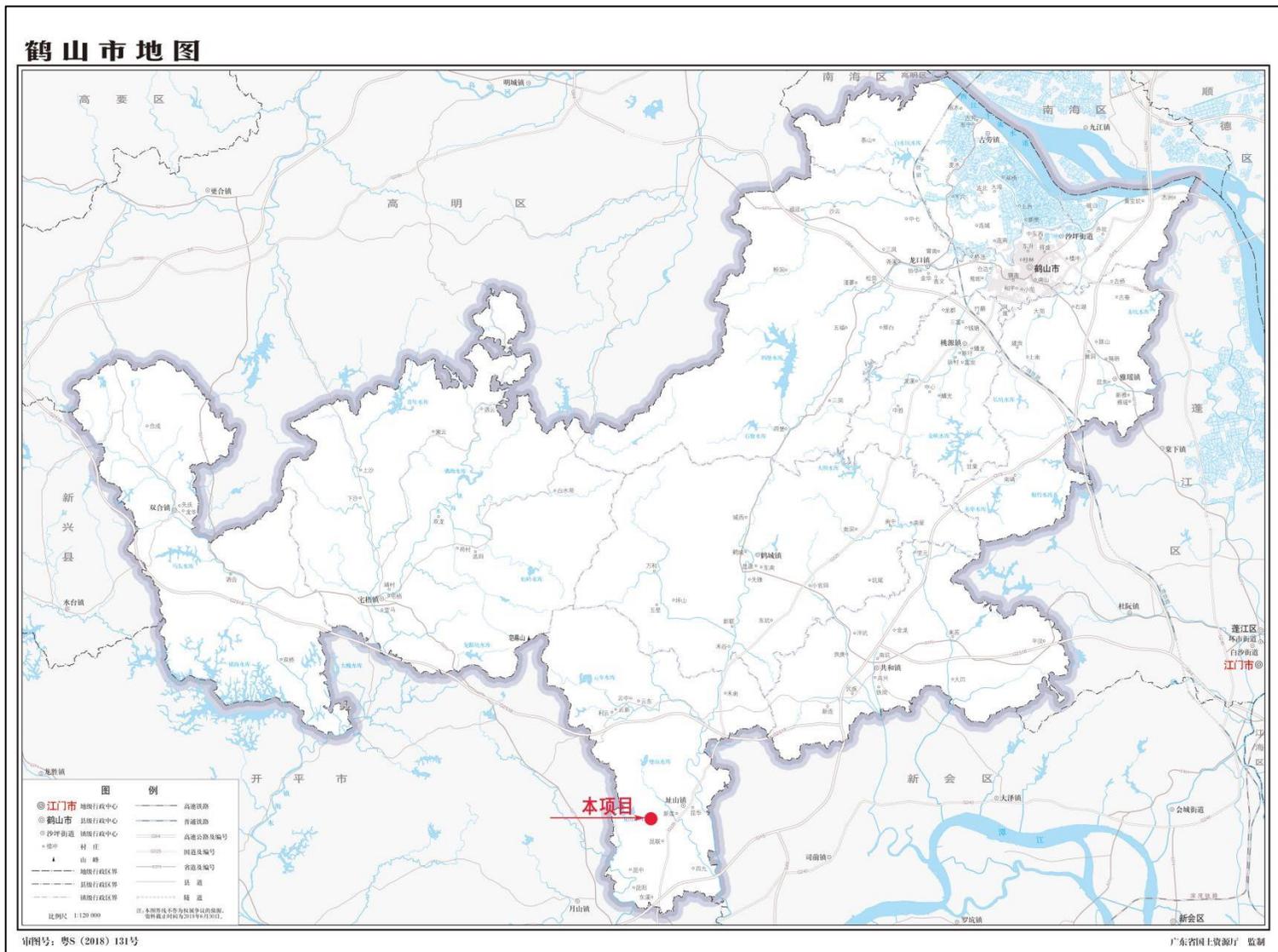
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

编制单位和编制人员情况表

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉3500吨、无尘色素3000吨、色母粒250吨、无载体色母粒2000吨、改性塑料300吨、扩散油500吨新建项目		
建设项目类别	23-044基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	广东美礼联科技有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA575D1R27		
法定代表人（签章）	李宜奎	李宜奎	
主要负责人（签字）	李宜奎	李宜奎	
直接负责的主管人员（签字）	李宜奎	李宜奎	
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州粤宁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9144010156024613XR		
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
杜亮	2017035410352013411801000946	BH009340	杜亮
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杜亮	建设项目基本情况、结论	BH009340	杜亮
董文浩	建设项目工程分析、区域环境质量现状环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、附图、附表	BH016783	董文浩

附图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目四至情况图



项目东面

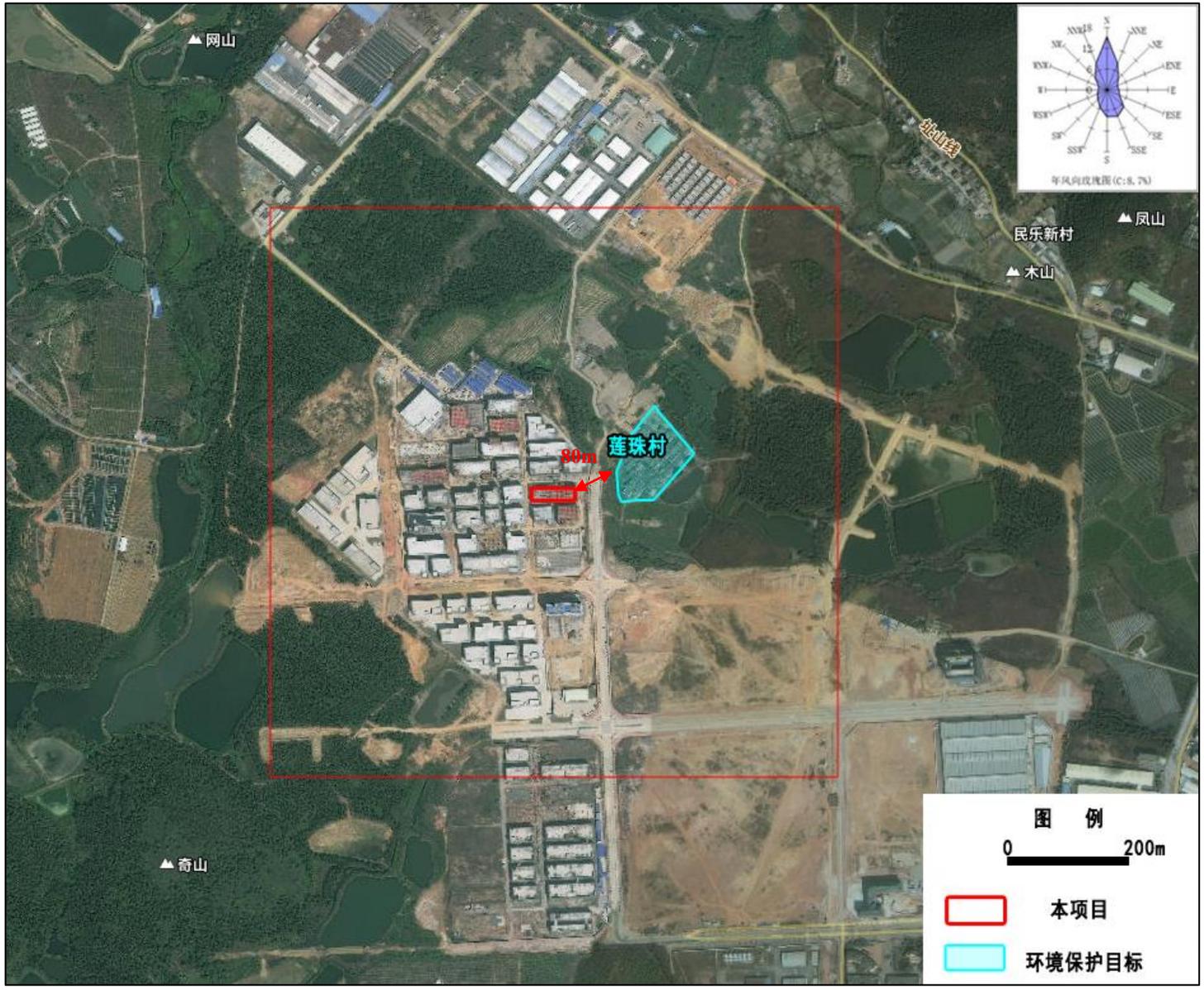


项目西面



项目北面

附图 3 项目四至环境现状照片



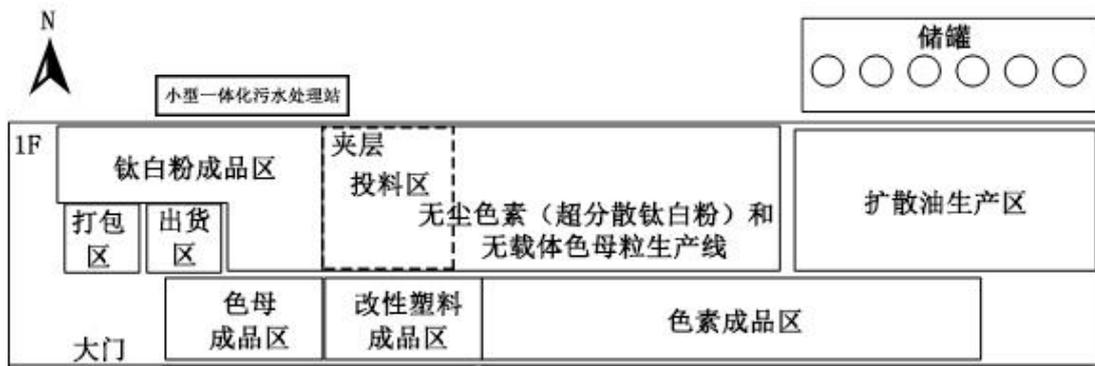
附图4 项目500m范围内环境保护目标分布图



附图 5 项目大气环境监测点位图



附图 6 项目声环境监测点位图

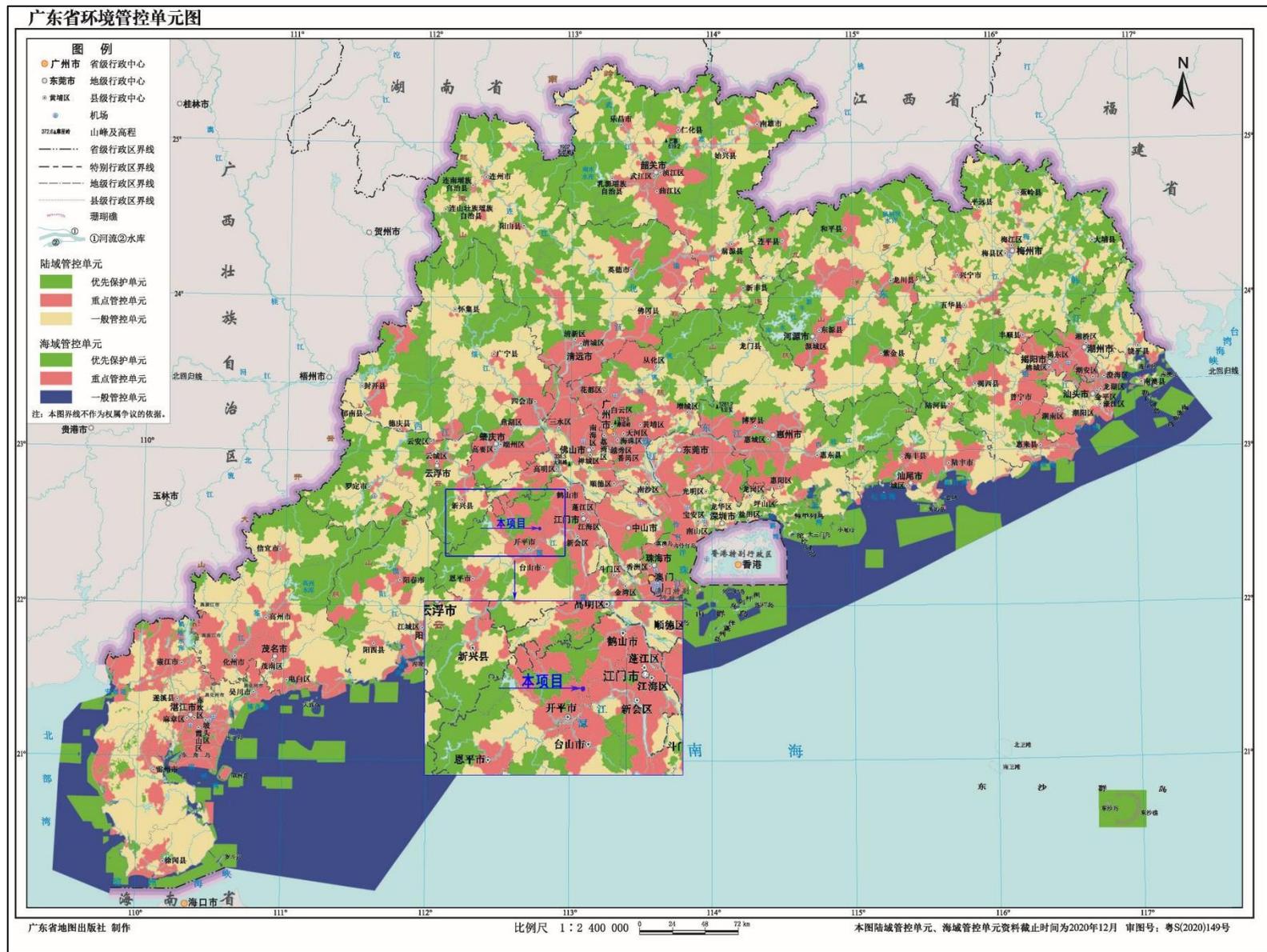




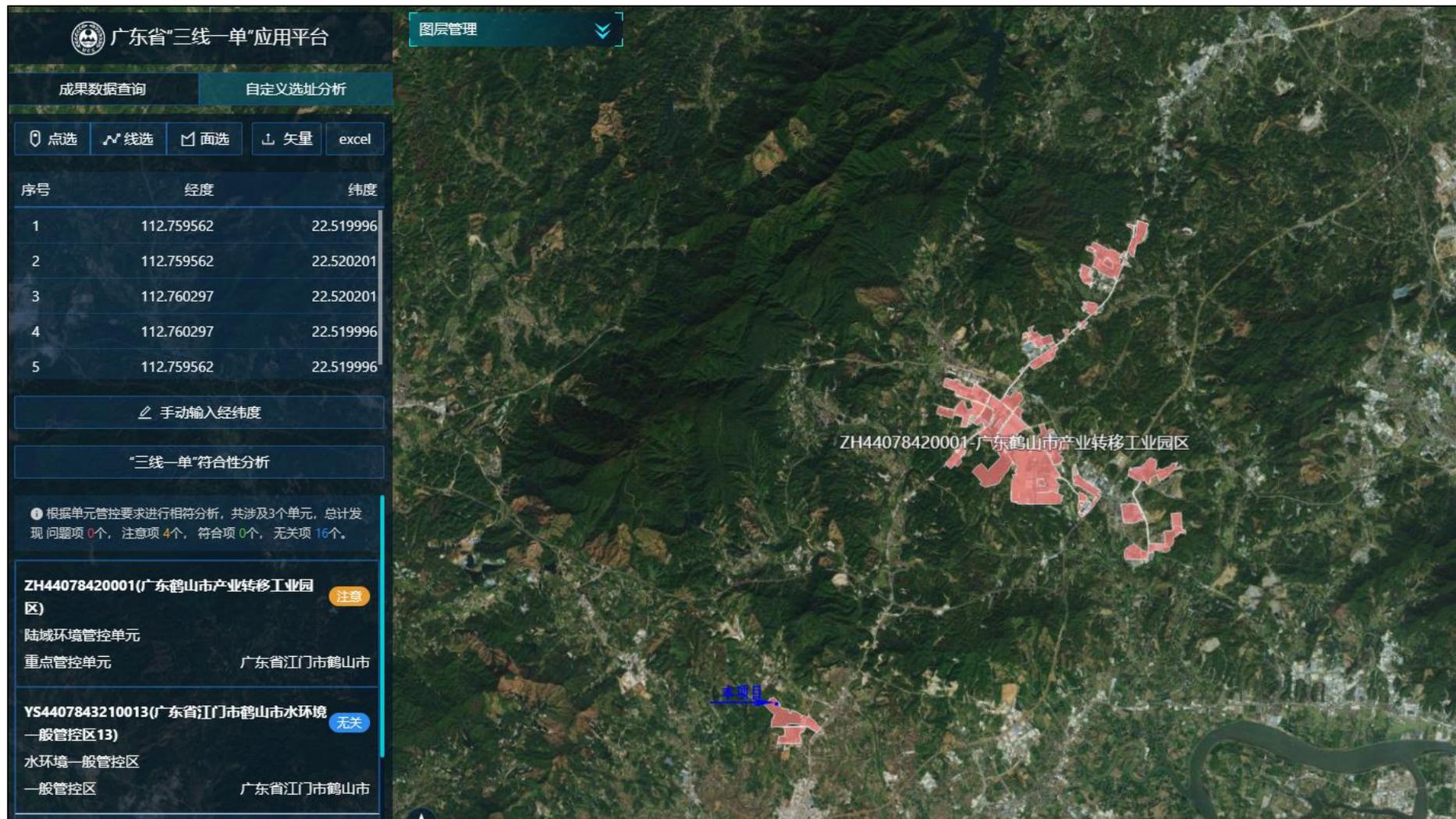
活性炭吸附装置 干式过滤器 水喷淋塔



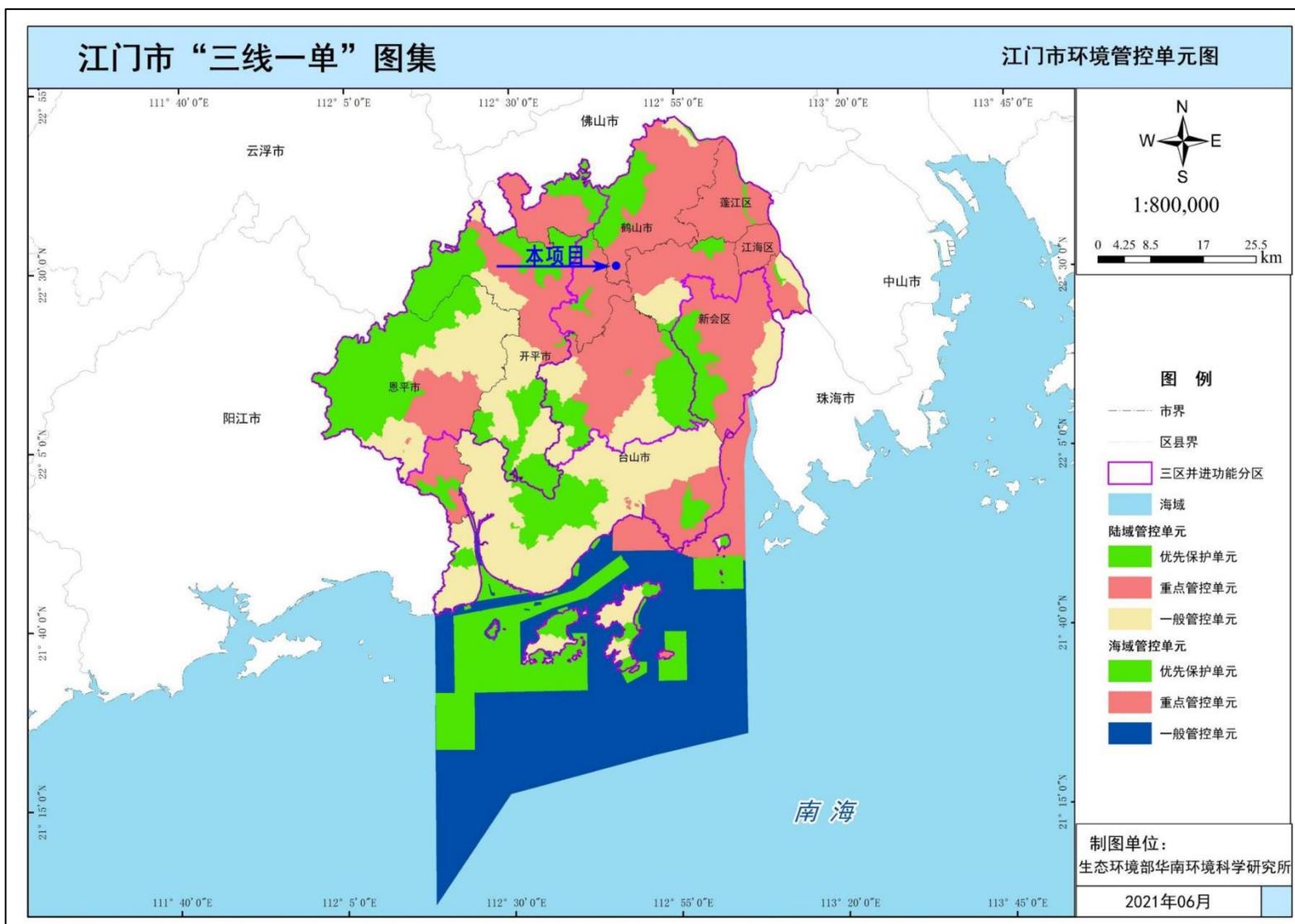
附图 7 本项目总平面布置图



附图 8 广东省环境管控单元图



附图 9 广东省“三线一单”数据管理及应用平台截图



附图 10 江门市环境管控单元图

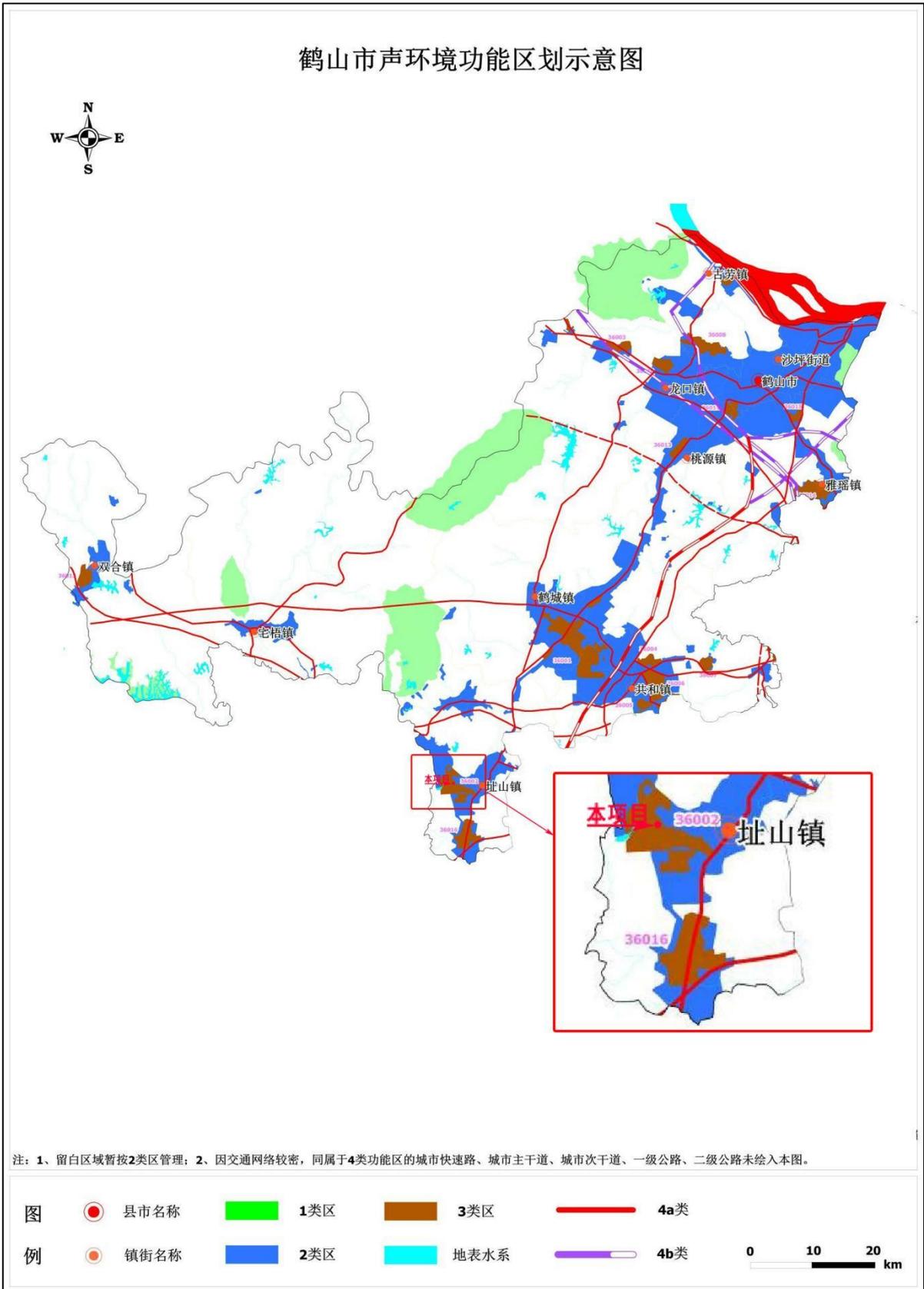


附图 11 江门市大气环境功能区划图

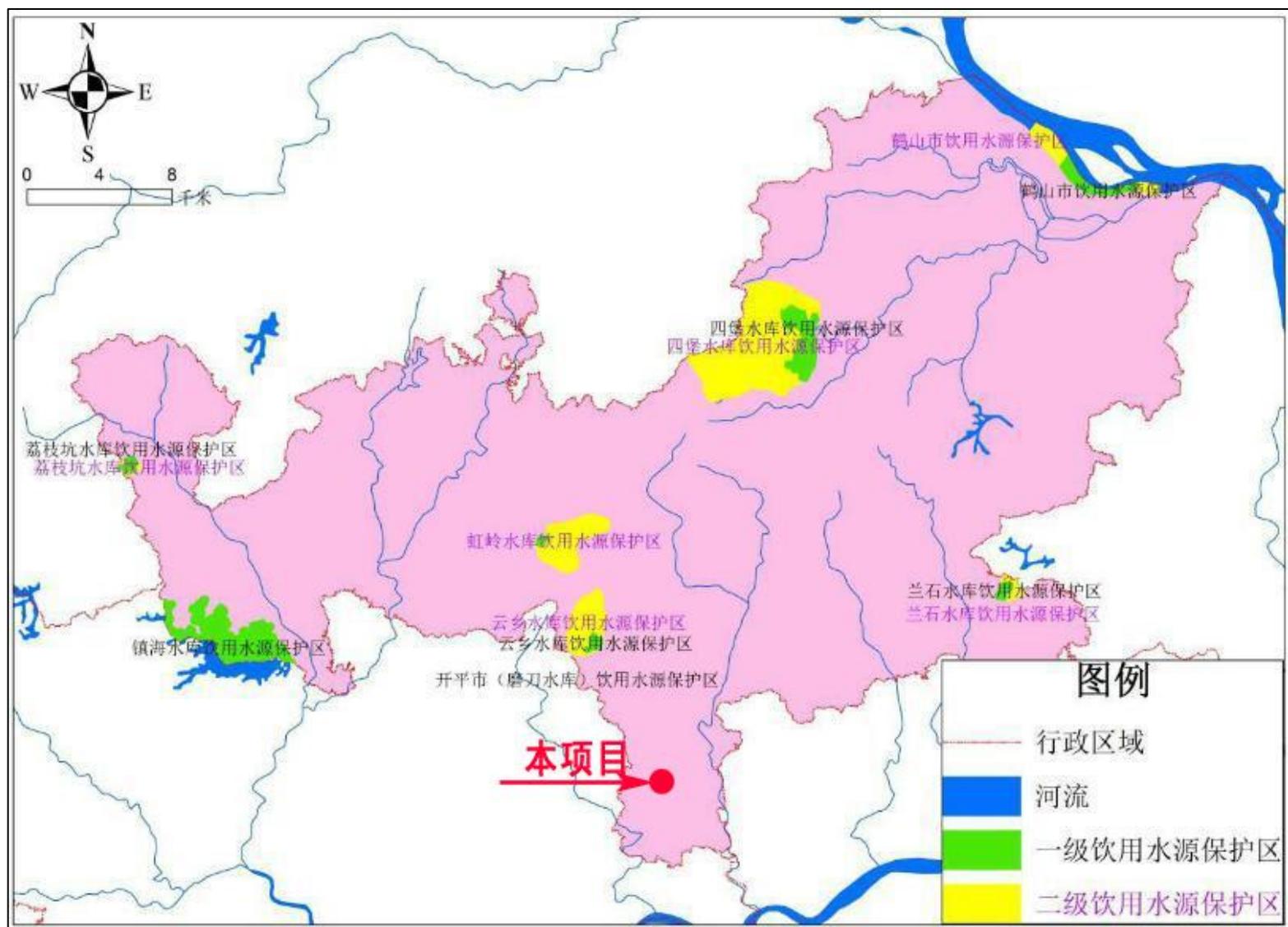


附图 12 江门市地表水环境功能区划图

鹤山市声环境功能区划示意图

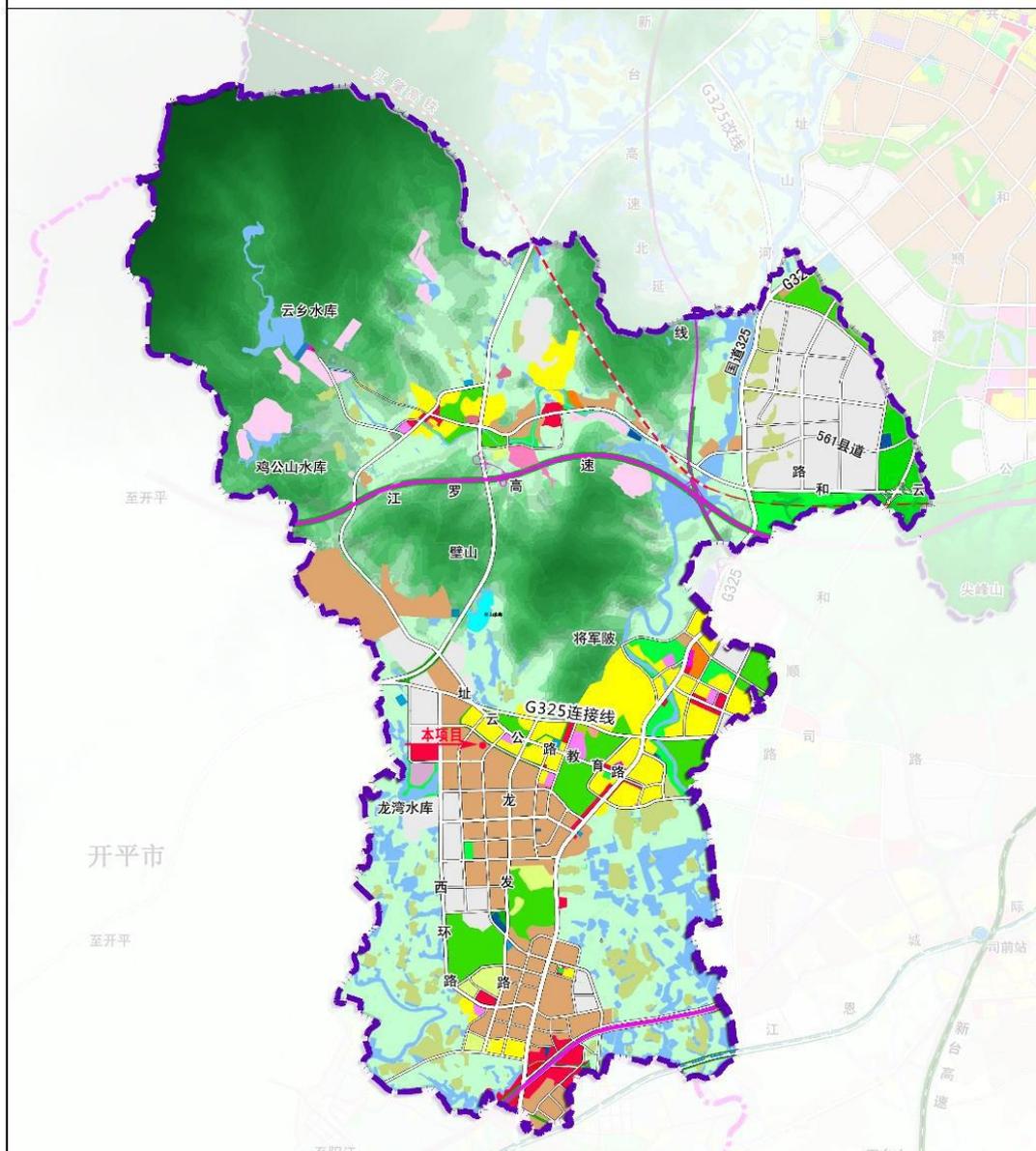


附图 13 江门市声环境功能区划图



附图 14 鹤山市饮用水源保护区图

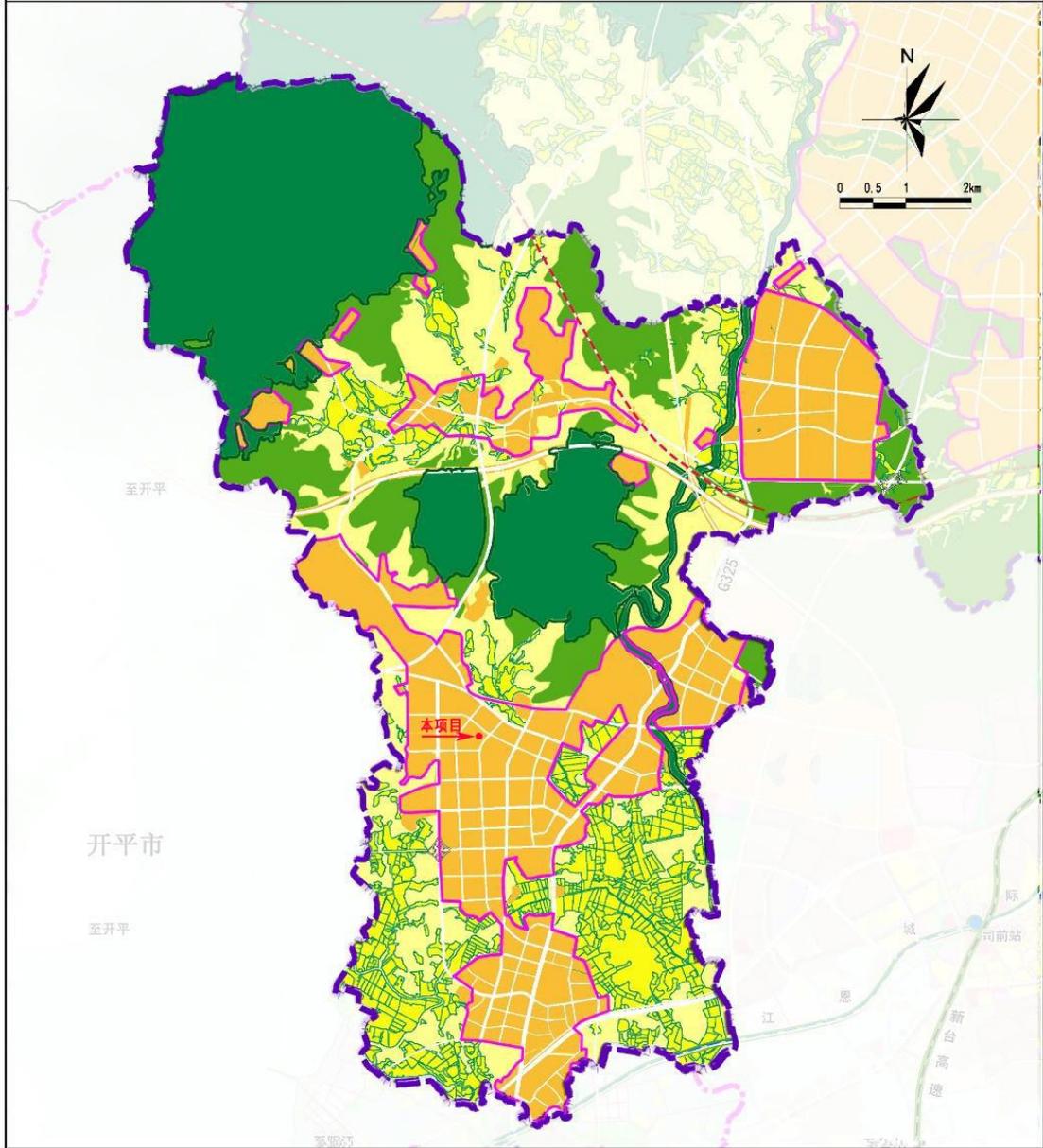
鹤山市址山镇总体规划（2018-2035）土地利用规划图



<p>图例</p> <ul style="list-style-type: none"> 居住用地 行政办公用地 文化设施用地 中等专业学校用地 中小学用地 科研用地 体育用地 医疗卫生用地 社会福利用地 商业用地 娱乐康体用地 公用设施营业网点用地 工业用地 综合交通枢纽用地 交通场站用地 供应设施用地 环境设施用地 安全设施用地 公园绿地 防护绿地 广场用地 村庄建设用地 村庄建设用地(商住) 区域公用设施用地 其它建设用地 水域 农林用地 生态绿地 山体 发展备用地 高速公路 高速铁路(及站点) 城际铁路(及站点) 普通铁路(及站点) 区域干道 城市道路 市(区)界线 镇界 规划范围 	<p>广东省城乡规划设计研究院 址山镇人民政府</p>
--	-----------------------------

附图 15 鹤山市土地利用规划图

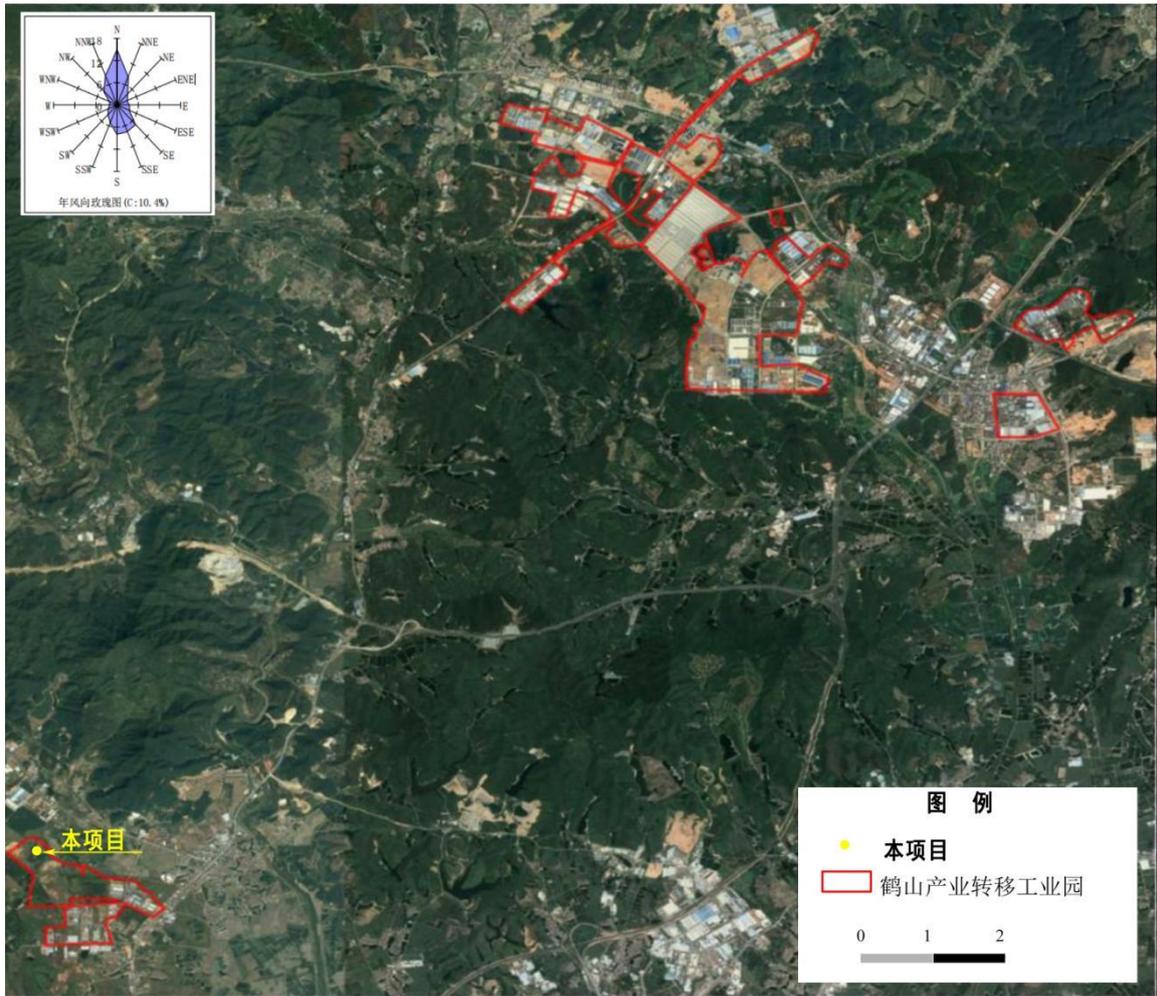
鹤山市址山镇总体规划（2018-2035）三区三线规划图



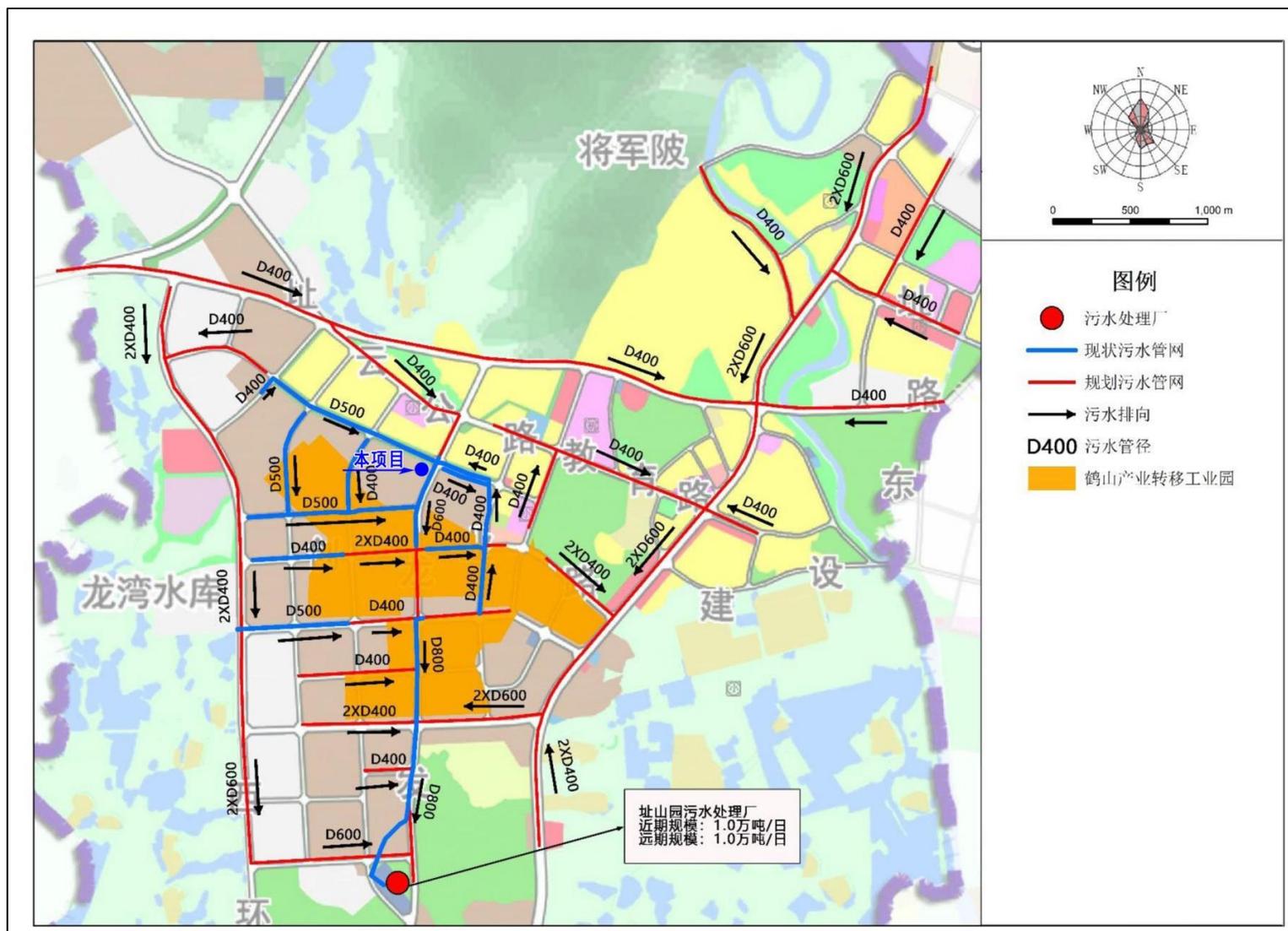
- | | | |
|---|--------|------------|
| 图 | 城镇空间 | 生态保护红线 |
| 例 | 农业空间 | 永久基本农田保护红线 |
| | 生态空间 | 镇界 |
| | 城镇开发边界 | 规划范围 |

广东省城乡规划设计研究院 址山镇人民政府

附图 16 鹤山市“三区三线”图



附图 17 项目与鹤山市产业转移园址山片区位置关系



附图 18 项目所在园区污水管网图

附件

附件 1 委托书

环境影响评价工作委托书

广州粤宁环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的规定，现委托贵公司承担广东美礼联科技有限公司年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素 3000 吨、色母粒 250 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 300 吨、扩散油 500 吨新建项目环境影响报告表的环评文件编制工作。

望贵公司接受委托后，尽快开展环境影响评价工作。

广东美礼联科技有限公司
2023 年 12 月 1 日



附件 2 营业执照及法人身份证



中华人民共和国

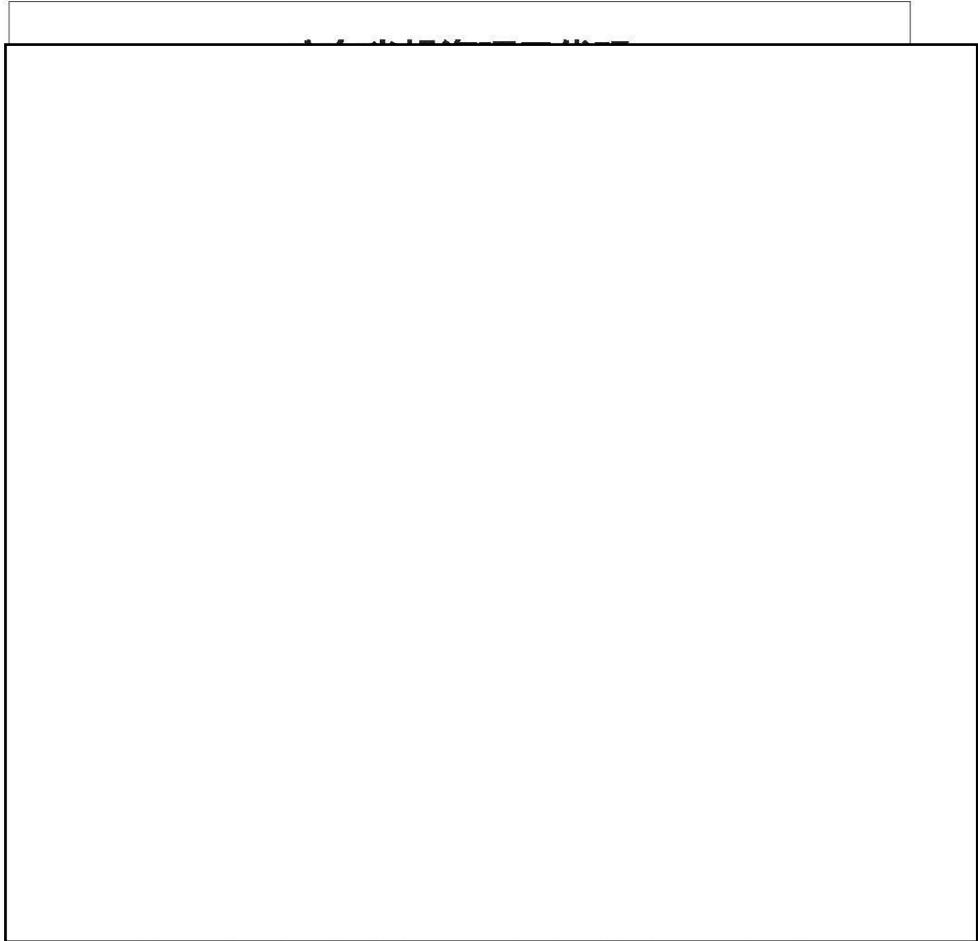


项目评价报告

附件 3 投资项目代码

2024/9/2

广东省投资项目在线审批监管平台



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：

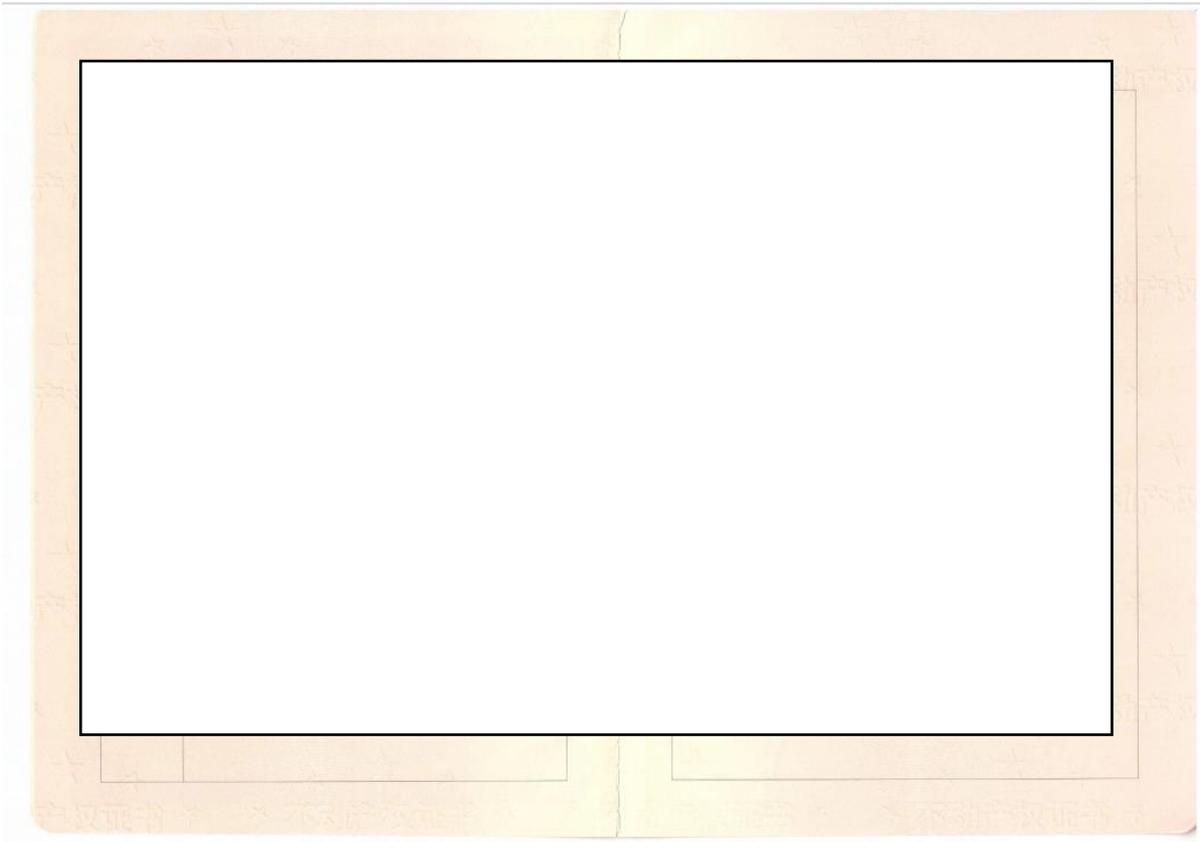
- 1 本项目代码申请回执仅作为申报回执，不作为投资项目代码凭证。
- 2 通过平台首页“赋码进度查询”功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；

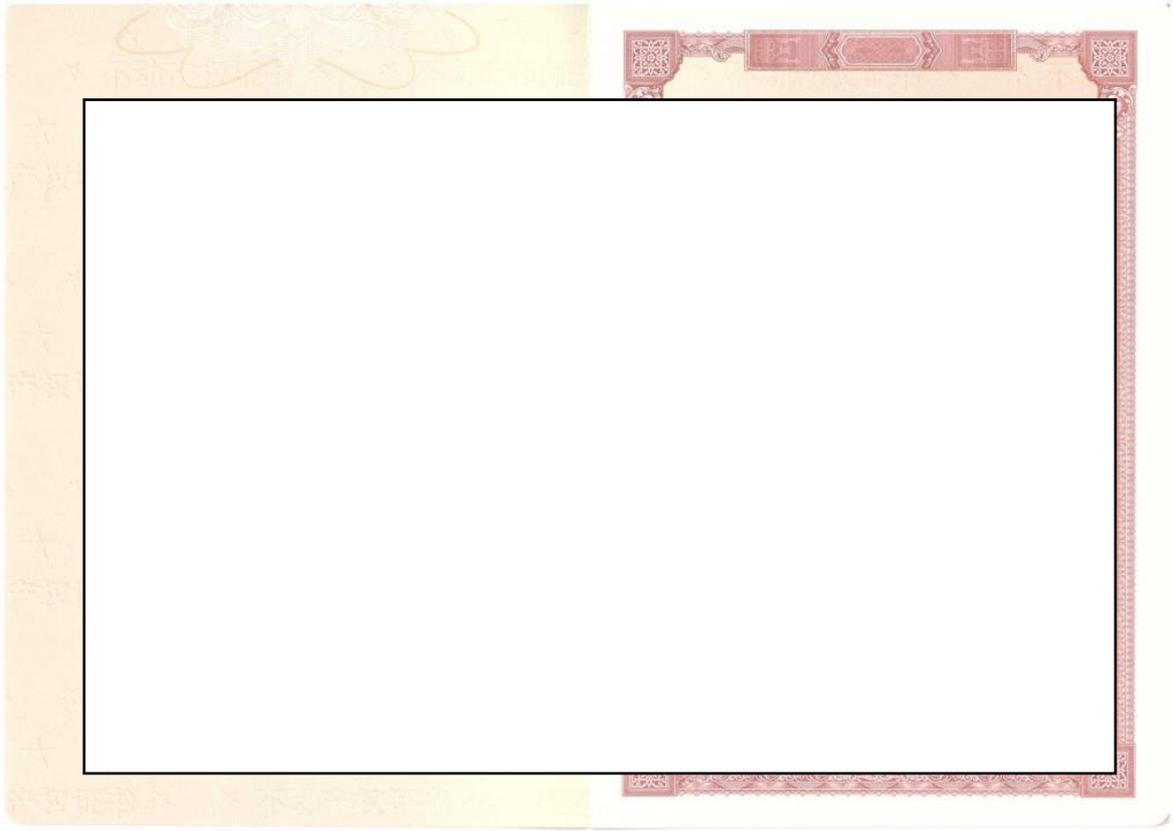
<https://gd.tzxm.gov.cn/projectinfo/register/info.html>

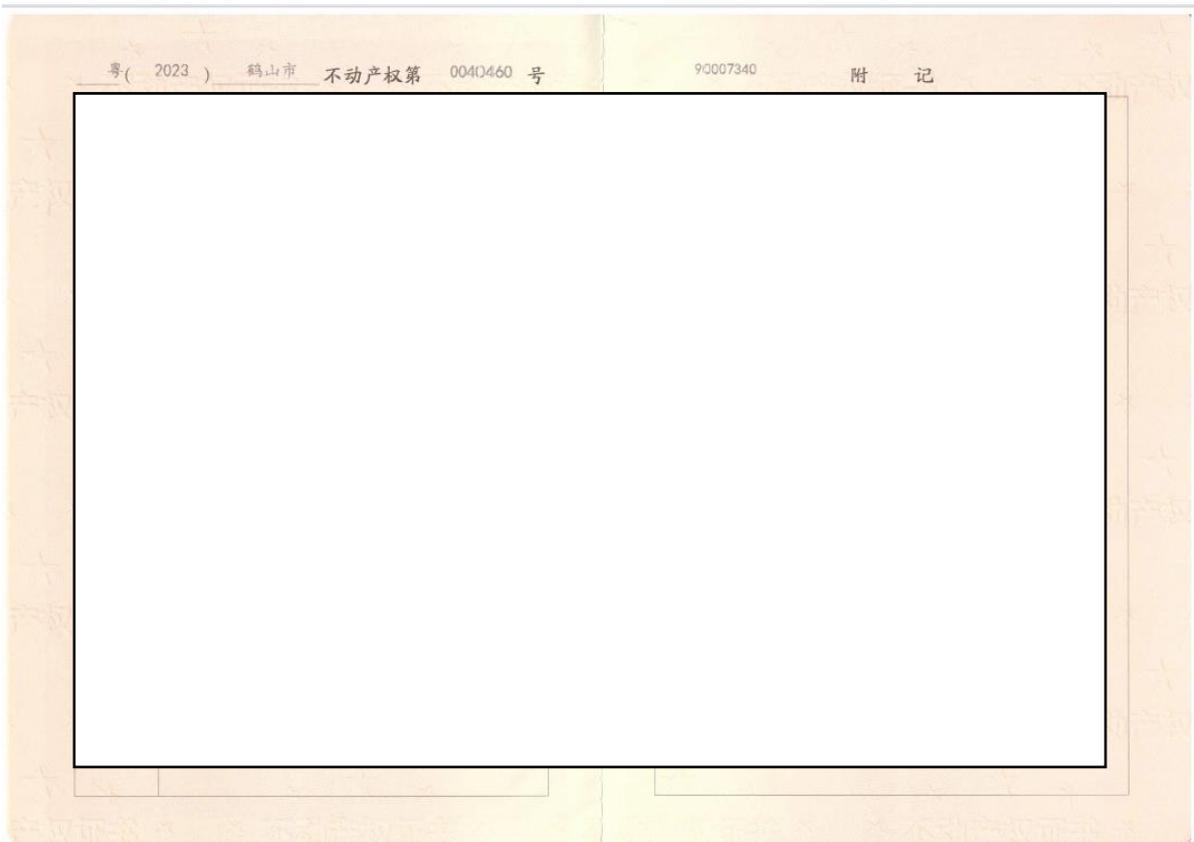
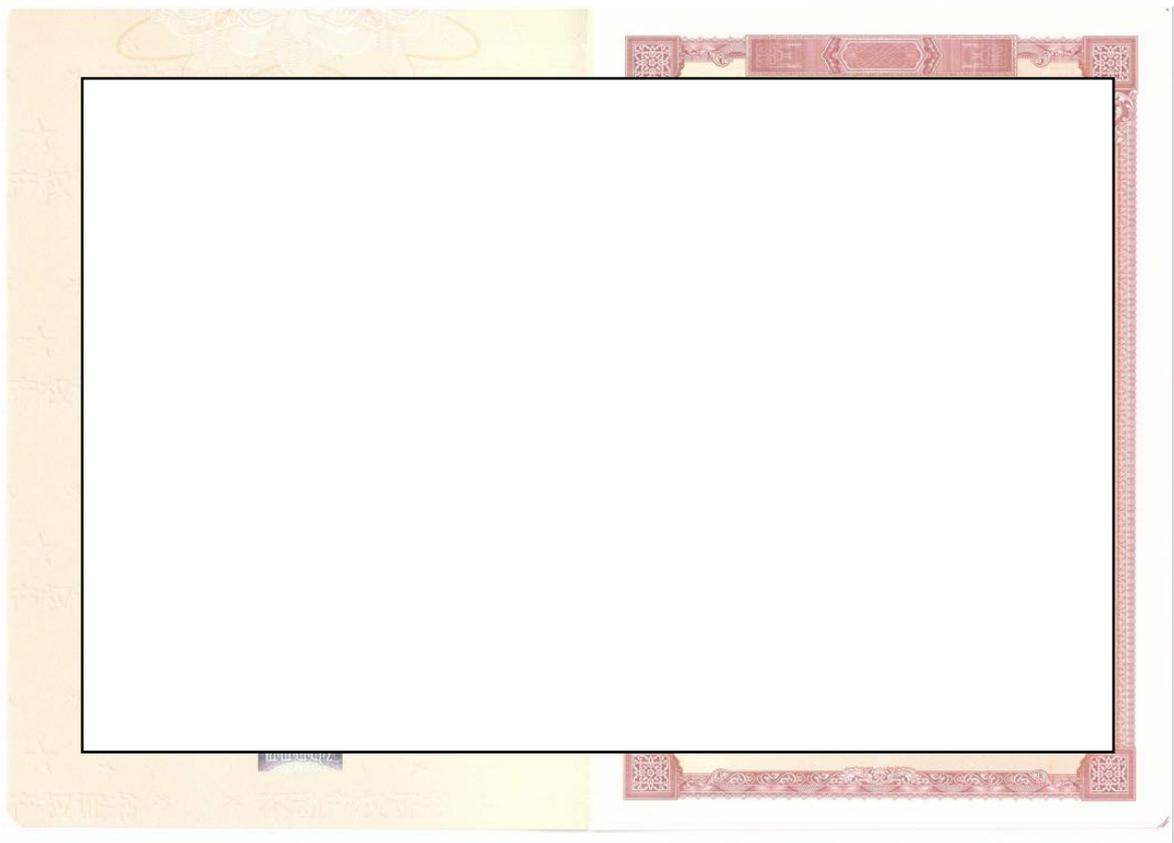
1/2

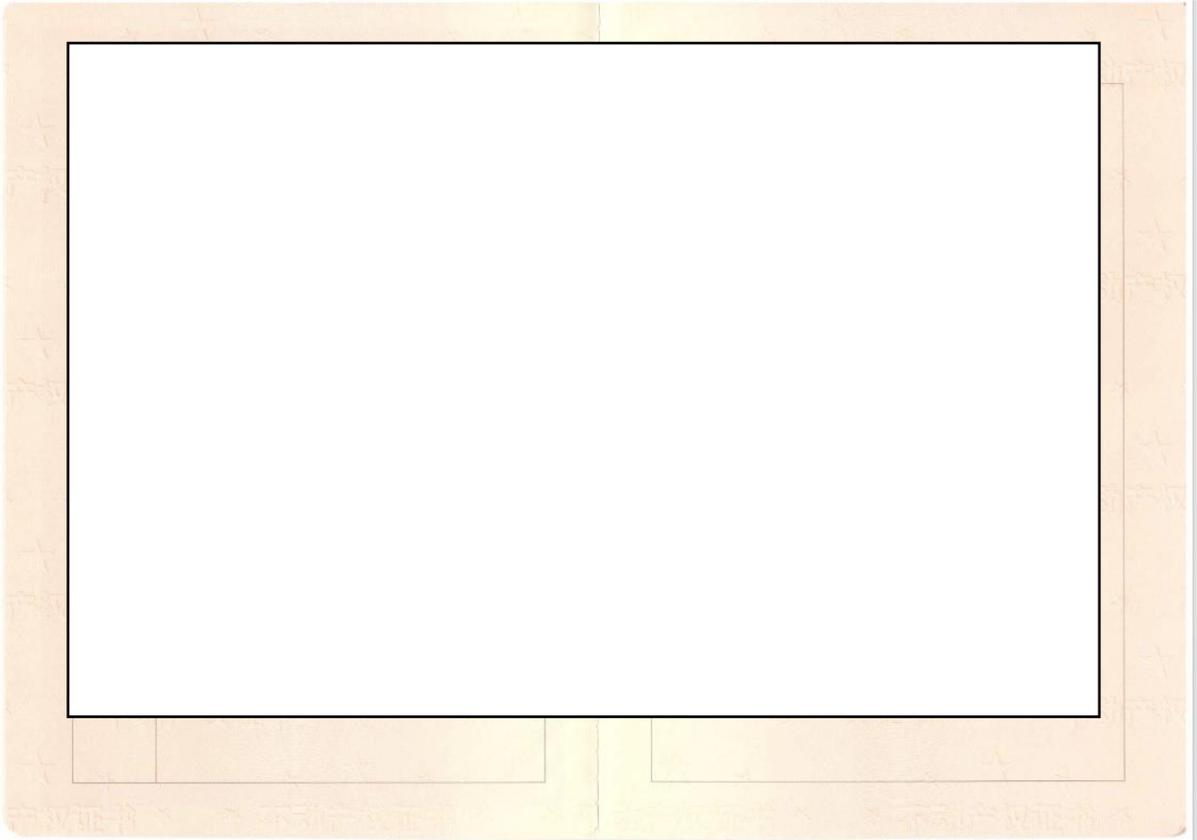
附件 4 房产证











附件 5 环境质量现状监测报告

(1) 引用监测报告

 绿色链 (广东) 检测科技有限公司 202019125193		
<h1>检测 报 告</h1>		
报告编号: LSL202110021		
委托方:	鹤山市洁臣卫浴有限公司	
委托项目:	鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测	
检测类别:	环境质量现状监测	
报告日期:	2021 年 10 月 25 日	
 绿色链 (广东) 检测科技有限公司 (盖章) 检验检测专用章		
绿色链 (广东) 检测科技有限公司 公司地址: 广州市黄埔区莲花湾路 6 号	网址: http://www.lshb.cn	Tel: 020-89859509

报告声明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告须加盖“检验检测专用章”、骑缝章、“CMA”章，缺一不可，未加盖“CMA”章的检验检测报告其数据和结果不具有社会证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对于送检样品，报告中的样品信息由委托方提供，本公司仅对送检品检测结果负责。
5. 本报告对自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，不受理对原样品复检。
7. 除客户特别要求，并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

公司相关信息：

公司名称：绿色链（广东）检测科技有限公司

公司地址：广东省广州市黄埔区莲花砚路6号

电 话：020-89859509

邮 政 编 码：510663



绿色链（广东）检测科技有限公司
公司地址：广州市黄埔区莲花砚路6号

网址：<http://www.lshb.cn>

Tel: 020-89859509

编写：祝炜怡

签名：祝炜怡

审核：何江涛

签名：何江涛

签发：鞠芬

签名：鞠芬

职务：技术负责人

时间：2021.10.26

采样人员：张涌通、陈志刚

分析人员：谢祥煜、黄思谊、朱启统、唐灿

一、 监测任务

受鹤山市洁臣卫浴有限公司委托, 对该公司进行环境质量现状监测。

二、 项目信息

表 1 监测项目信息表

委托单位	鹤山市洁臣卫浴有限公司		
地址	鹤山市址山镇平沙开发区内		
联系人	谈荣新	联系方式	13828063906
项目名称	鹤山市洁臣卫浴有限公司环境质量现状监测		
采样地点	鹤山市址山镇平沙开发区内		
采样时间	2021 年 10 月 14 日-10 月 20 日		

三、 监测内容

表 2 环境空气监测类别、监测点位、监测项目、采样时间和频次一览表

类别	监测点位编号	监测点位	监测项目	采样时间和频次	分析时间
环境空气	A1	松盛村	总悬浮颗粒物	2021.10.14~10.20 24 小时均值, 1 次/天, 连续 7 天	2021.10.15~ 2021.10.22
			铅		
			TVOC	2021.10.14~10.20 8 小时均值, 1 次/天, 连续 7 天	
			酚类	2021.10.14~10.20 1 小时均值, 4 次/天, 连续 7 天	

四、 监测方法、使用仪器及检出限

表 3 监测方法、使用仪器及检出限一览表

监测类别	项目	监测方法	仪器设备 及型号	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	万分之一天平 LS220ASCS	0.001mg/m ³
	铅	《环境空气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 15264-1994 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	原子吸收分光 光度计 SP-3803AA	1.9×10 ⁻⁴ mg/m ³
	TVOC	公共场所卫生检验方法 第 2 部分: 化学污染物 GB/T 18204.2-2014 (9)	气相色谱仪 GC-2014	0.5 μg/m ³
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ/T 32-1999	可见分光光度 计 V-5000	0.003 mg/m ³

五、 监测结果

表 6 环境空气监测结果

采样日期	监测点位	监测时间	监测项目	监测结果	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
		8:00-次日 8:00	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	131	25.7	100.6	67	4.3	东北
2021.10.14	A1 松盛村	8:00-次日 8:00	铅 (µg/m³)	ND	25.7	100.6	67	4.3	东北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	46	23.4	100.6	73	3.0	东北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	22.1	100.6	68	2.4	东北
		8:00-9:00		ND	23.3	100.6	69	1.9	东北
		14:00-15:00		ND	26.7	100.5	71	4.7	东北
		20:00-21:00		ND	25.4	100.5	64	4.0	东北
		8:01-次日 8:01	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	136	27.3	100.6	60	1.6	北
2021.10.15	A1 松盛村	8:01-次日 8:01	铅 (µg/m³)	ND	27.3	100.6	60	1.6	北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	53	24.0	100.7	63	1.3	北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	23.1	100.7	65	1.4	北
		8:00-9:00		ND	25.6	100.6	64	1.4	北
		14:00-15:00		ND	29.7	100.5	57	1.7	北
		20:00-21:00		ND	24.3	100.7	59	1.8	北
		8:02-次日 8:02	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	134	26.9	100.7	65	3.7	北
2021.10.16	A1 松盛村	8:02-次日 8:02	铅 (µg/m³)	ND	26.9	100.7	65	3.7	北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	69	25.6	100.6	59	4.3	北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	23.4	100.8	71	3.1	北
		8:00-9:00		ND	26.5	100.7	70	3.6	北
		14:00-15:00		ND	29.3	100.6	62	3.3	北
		20:00-21:00		ND	27.0	100.7	63	4.0	北
		8:03-次日 8:03	总悬浮颗粒物 (µg/m³)	127	27.3	100.6	69	2.6	北
2021.10.17	A1 松盛村	8:03-次日 8:03	铅 (µg/m³)	ND	27.3	100.6	69	2.6	北
		8:00-16:00	TVOC (µg/m³)	54	26.1	100.5	64	2.7	北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m³)	ND	23.5	100.7	70	3.2	北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.5	68	1.9	北
		14:00-15:00		ND	29.4	100.5	67	2.3	北
		20:00-21:00		ND	26.7	100.5	70	2.9	北

采样日期	监测点位	监测时间	监测项目	监测结果	气象参数				
					气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
		8:04-次日 8:04	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	132	27.9	100.6	63	4.5	北
2021.10.18	A1 松盛村	8:04-次日 8:04	铅 (μg/m ³)	ND	27.9	100.6	63	4.5	北
		8:00-16:00	TVOC (μg/m ³)	62	25.3	100.5	62	3.0	北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m ³)	ND	22.1	100.7	73	2.1	北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.5	65	2.3	北
		14:00-15:00		ND	30.0	100.5	57	3.4	北
		20:00-21:00		ND	28.4	100.6	60	4.1	北
		8:05-次日 8:05	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	132	29.1	100.5	66	2.4	东北
2021.10.19	A1 松盛村	8:05-次日 8:05	铅 (μg/m ³)	ND	29.1	100.5	66	2.4	东北
		8:00-16:00	TVOC (μg/m ³)	46	26.1	100.6	64	2.5	东北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m ³)	ND	24.0	100.7	73	1.8	东北
		8:00-9:00		ND	26.7	100.6	65	2.6	东北
		14:00-15:00		ND	30.5	100.5	56	2.7	东北
		20:00-21:00		ND	28.4	100.6	60	2.3	东北
		8:06-次日 8:06	总悬浮颗粒物 (μg/m ³)	138	29.0	100.5	61	3.3	西北
2021.10.20	A1 松盛村	8:06-次日 8:06	铅 (μg/m ³)	ND	29.0	100.5	61	3.3	西北
		8:00-16:00	TVOC (μg/m ³)	49	26.5	100.5	60	3.0	西北
		2:00-3:00	酚类 (mg/m ³)	ND	22.3	100.8	64	2.1	西北
		8:00-9:00		ND	26.3	100.6	60	2.4	西北
		14:00-15:00		ND	31.0	100.5	55	3.7	西北
		20:00-21:00		ND	27.4	100.6	57	4.0	西北
备注	“ND”表示未检出或低于检出限。								

附件 1 监测布点图



图 1 环境空气监测位置示意图

(2) 声环境质量现状监测报告

TCW 同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

检测报告

TCWY 检字(2023)第0525104号

201819122316

项目名称: 广东美礼联科技有限公司建设项目

委托单位: 广州粤宁环保科技有限公司

检测类别: 环境质量现状监测

编制: 赖静奇

校核: 刘文清

审核: 叶文健

签发: 冯志军

签发日期: 2023年05月30日

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线: 400-6262-738
电话: 020-82006512 传真: 020-82006513 官网: www.gdtcw.com

编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房，检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 1 内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512 传真：020-82006513 官网：www.gdtony.com

一、监测目的

受广州粤宁环保科技有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广东美礼联科技有限公司建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

二、检测信息

项目名称	广东美礼联科技有限公司建设项目
采样地址	广东（鹤山）万洋众创城
采样时间	2023年05月25日~2023年05月26日
采样人员	黄邦美、李园辉
检测时间	2023年05月25日~2023年05月26日
检测人员	黄邦美、李园辉
检测类别	环境质量现状监测
报告日期	2023年05月30日

三、检测方法、检出限、主要仪器

表1 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
噪声	环境噪声 ^①	《声环境质量标准》GB 3096-2008	35dB	多功能声级计 AWA5680

四、检测结果

声环境监测结果

测点编号及位置	监测结果 L_{eq} (dB(A))			
	05月25日		05月26日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东边界外 1m 处	53.5	46.8	53.8	45.2
N2 南边界外 1m 处	58.1	48.5	57.9	48.2
N3 西边界外 1m 处	55.1	45.1	55.5	46.4
N4 北边界外 1m 处	53.4	46.5	53.9	45.7
N5 连珠村	54.6	45.7	54.6	45.5
气象条件	05月25日：天气状况：晴 气温：29.1-30.8℃ 风向：南 风速：1.3m/s 05月26日：天气状况：晴 气温：28.9-30.2℃ 风向：南 风速：1.3-1.4m/s			

附1：噪声监测点位图



报告结束

同创伟业(广东)检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房 全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512 传真：020-82006513 官网：www.gdtevy.com

第 2 页 共 2 页

附件 6 白油 MSDS



安全技术说明书

签发日期 30-05 月-2023

修订日期 25-05 月-2023

版本 2

第 1 部分： 产品和公司标识

产品名称	白矿油,SK 白矿油
CAS 编号	8042-47-5
同义词	矿物油、白油
推荐用途	颜料防尘.
不建议的用途	仅用于工业设施.
公司名称	深圳美礼联钛业股份有限公司 地址: 中国·深圳 松岗街道洋涌工业区 八路 2 号 5 栋 101 TEL: +86 755 3386 9791 FAX: +86 755 33656772
检测机构	中国广州分析测试中心 CNAC 咨询: +86 20 37658880
应急电话	+86 755 33869791
电子邮件地址	leo@meilinium.com

第 2 部分： 危害标识

GHS-分类

根据全球统一系统(GHS), R41: 有严重的损害眼睛的危险。R36/37/38: 对眼睛呼吸道和皮肤有刺激作用

标签元素

根据全球统一系统(GHS), 属于刺激性物品。

其他信息

不适用

第 3 部分： 组成/成分信息

同义词	SK 白矿油
CAS 编号	8042-47-5

根据全球统一系统(GHS), R41: 有严重的损害眼睛的危险。R36/37/38: 对眼睛呼吸道和皮肤有刺激作用

化学名称	CAS 编号	重量 %
SK 白矿油	8042-47-5	100

第 4 部分：急救措施

吸入	设法吸入新鲜空气。
皮肤接触	用肥皂和水清洗皮肤。
眼睛接触	用大量清水彻底冲洗，包括眼皮下面。
摄入	漱口。
症状	无可用信息。
急救人员的自我防护	按要求使用个人防护设备。
对医生的提示	对症治疗。

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂	请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施。
不合适的灭火剂	基于提供的信息无任何已知的情况。：洒水，喷水
化学品引起的特殊危害	避免高温产生的烟雾。
消防员特殊防护设备	按要求使用个人防护设备。消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备服。

第 6 部分：意外泄漏措施

个人防护措施	如果物料泄漏，请标示“注意滑到”。不要在洒出的材料上走动
关于应急响应人员	使用第 8 部分推荐的个人防护设备。
环境注意事项	不得冲入地表水或污水排放系统。
围堵方法	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
清理方法	收集并转移到适当标签的容器中。

第 7 部分：操作处置与储存

安全操作须知	确保足够的通风，尤其是在密闭区域中。
一般卫生注意事项	依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

储存条件	保持容器密闭，并置于干燥、阴凉和通风良好的地方。
包装材料	产品可采用常规商业包装，使用铁质或塑料材料。
应避免的材料	无。

第 8 部分： 暴露控制/个人防护

暴露限值

化学名称	中国	日本	韩国	澳大利亚	台湾
SK 白矿油	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

化学名称	ACGIH TLV	OSHA PEL	安大略省 TWA	欧盟
SK 白矿油	不适用	不适用	不适用	-

其他信息 中国法规参考：GBZ 2.1-2007

工程控制 确保足够的通风，尤其是在密闭区域中。避免高温产生的烟雾。

个人防护设备

呼吸防护	P285-如通风不足，须戴呼吸防护装置。
手部防护	戴防护手套。
眼睛/面部防护	佩戴有护边的安全眼镜(或护目镜)。
皮肤和身体防护	长袖衣服。

环境暴露控制 无可用信息。

第 9 部分： 理化特性

物理状态	液体	气味	无
外观	粘稠油状	气味阈值	无可用信息
颜色	无色透明		
特性	值	备注·方法	
pH	约 7	无可用信息	
熔点/熔限	-50 ° C	无可用信息	
沸点 /沸程		无可用信息	
闪点	106°C	ASTM D92	
蒸发率		无可用信息	
易燃性(固体, 气体)		无可用信息	
空气中的易燃极限			
燃点		---	

燃烧下限:

蒸气压		无可用信息
蒸气密度		无可用信息
比重	约 0,87 g/cm ³ 在 25 °C	DIN 51757
水溶性	几乎不溶 在 20°C	无可用信息
溶解度	不溶于乙醚	无可用信息
分配系数		无可用信息
分解温度	> 200°C	无可用信息
运动粘度	约 5mm ² /s 在 25°C	DIN 53018
爆炸性	无可用信息	
氧化性	无可用信息	
软化点	无可用信息	
分子量	无可用信息	
VOC 含量 (%)	无可用信息	
密度	无可用信息	
堆积密度	无可用信息	

第 10 部分： 稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定.
爆炸数据	
对机械冲击敏感	对冲击不敏感.
对静电放电敏感	不敏感.
危险反应可能性	正常处理过程中不会发生.
危害聚合作用	正常处理过程中不会发生.
应避免的条件	高温分解产生烟雾.
不相容材料	基于提供的信息无任何已知的情况.
危害分解产物	基于提供的信息无任何已知的情况.

第 11 部分： 毒理学信息

急性毒性
关于可能的暴露途径的信息

吸入	根据目前所知, 不会导致基因突变、癌症或畸形。 以下所列毒理学结果, 是基于类似的物质.
眼睛接触	有刺激.
皮肤接触	有刺激.

摄入 不是一种预期的接触途径。

化学名称	口服 LD50	经皮 LC50
SK 白矿油	无资料	无资料

迟发和即时效应以及来自短期和长期暴露的慢性效应

皮肤腐蚀/刺激 刺激性。

严重眼损伤/眼刺激 刺激性。

致敏性 产品表现出与皮肤良好的相容性
其他说明 显示具有改变遗传潜在能力的依据

测试体系 作用 来源

细菌回复突变试验 非诱导有机体突变的物质 实验报告

更多毒性资料 无可用的信息。

第 12 部分：生态学信息

生态毒性 估计对水生生物无毒。
对污水处理设备的作用（细菌毒性：抑制呼吸/繁殖）：
根据目前所知，对污水处理设备不会产生负面作用。

持久性和降解性 无法生物降解。白矿油可在非生物过程中有一定程度的降解。
生物累积性 物质不具生物累积性。

机动性 不溶于水。在水表面形成薄油膜。能被悬浮微粒吸收。沉降法分离。

其他不利影响 无可用的信息。

第 13 部分：废弃处置注意事项

残留物/未使用产品带来的废物 废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

受沾染的包装 容器不可再利用。

第 14 部分：运输信息

IMDG 不受管制

IATA 不受管制

第 15 部分：法规信息**国际目录**

TSCA	符合
DSL	符合
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	符合
ENCS	符合
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国现有化学品名录 (KECL)	符合
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	符合
AICS	符合
NIZIC	符合

图例：

TSCA	-美国有毒物质控制法案第 8(b) 章节名录
DSL/NDSL	-加拿大国内物质清单/非国内物质清单
EINECS/ELINCS	-欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单
ENCS	-日本既有和新化学物质
IECSC	-中国现有化学物质名录
KECL	-韩国现有及已评估的化学物质
PICCS	-菲律宾化学品和化学物质名录
AICS	-澳大利亚化学物质名录
NIZIC	-新西兰化学品名录

中国

该 SDS 符合 GB/T16483 和 GB/T17519 标准。

第 16 部分：其他信息

签发日期	30-05 月-2023
修订日期	25-05 月-2023
修订说明	产品列表已更新.新样式.

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了任何其他物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定

安全技术说明书结束

附件 7 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 MSDS

ABS树脂MSDS			
一、化学品名称			
化学品中文名称	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	俗名	ABS树脂
化学品英文名称	ABS Resins	英文名称	abs copolymer
二、成分组成信息			
ABS树脂	ABS树脂97%	普通蓝胶稳定剂	0-1%
普通蓝胶活性剂	0.-2%	CAS NO	9003-56-9
三、危险性概述			
侵入途径	吸入、食入。		
危险性类别	中性，不做为有危险的商品。		
健康危害	熔融状态下的原料所产生的气体，会诱发对呼吸器官的刺激，必要时需安装空气净化器。		
四、急救措施			
皮肤接触	可能引起皮肤刺激，脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。就医。		
眼睛接触	用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟，偶尔抬起上眼睑和下眼睑。就医。		
吸入	一般情况下，不可能吸入固体胶粒。但在吸入过多的熔融树脂所产生的气体时，应呼吸新鲜的空气，必要时进行人工呼吸，及时采取适宜措施，并接受医生治疗。		
食入	饮足量温水，催吐。就医。		
五、消防措施			
燃烧性	中性。		
危险特性	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯。		
灭火方法	使用干粉，二氧化碳或泡沫灭火剂，也可以使用喷雾或者水雾。灭火人员须穿戴防毒面具、头盔、灭火衣、手套及橡胶靴，防止吸入有毒、有刺激性气体以及热分解所产生的烟雾。		
六、泄露应急处理			
应急处理	防止粉尘的生成、防止吸入蒸汽、气雾或气体。不要让产物进入下水道，扫掉和铲掉。将溢露物存放在合适的封闭的处理容器内。		
七、操作处置与存储			
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，戴一般作业防护手套。避免产生粉尘。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。配备溢漏应急处理设备。		
存储注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。储区应有合适的材料收容溢漏物。		
八、接触控制/个人防护			
眼睛防护	必要时佩戴防护眼镜。		
身体防护	根据危险物质的类型、浓度和量，以及特定的工作场所选择人体保护措施。防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。		
手防护	戴上适当的防护手套，防止皮肤暴露。		
其它	及时换洗工作服，注意个人卫生。		
九、理化特性			
外观与性状	形状：颗粒状 颜色：乳白色至淡黄色半透明，不含机械杂质和表面水分的均匀颗粒。		
熔点(°C)	58.54 (±0.5)	密度	1.05g/mL
比重 (水=1)	无资料	相对密度 (空气=1)	无资料
分子式	(C8H8.C4H6.C3H3N)x	分子量	211.302
粘度 (25°C)	145.2°C	燃烧热 (kJ/mol)	无资料

临界温度(°C)	无资料	临界压力(mpa)	无资料
闪点(°C)	无资料	爆炸上限%(V/V)	无资料
引燃温度(°C)	450	爆炸下限%(V/V)	无资料
溶解性	不溶于水, 溶于丙酮、氯苯。		
十、稳定性与反应性			
燃烧分解产物	热分解时有可能放出有毒的碳化合物和氮氧化物。		
禁忌物	避开强氧化剂。		
十一、毒理学资料			
急性毒性	无数据资料		
刺激性	无数据资料		
亚急性和慢性毒性	无数据资料		
致畸性	(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯) - 未被ACGIH、IARC或NTP列出。		
生殖毒性	无数据资料		
十二、生态学资料			
有害作用	通常对水是不危害的, 若无政府许可, 勿将材料排入周围环境。		
十三、废弃处置			
废弃物性质	处置前应参阅国家和地方有关法规。产品将废弃的和未回收的废料交给处理公司。污染了的包装物作为未用过的产品弃置。		
第十四、运输信息			
危险货物编号	未作为危险材料进行监管		
UN编号	无资料		
包装标志	未作为危险材料进行监管		
包装类别	无资料		
包装方法	起运时包装要完整, 装载应稳妥。		
运输注意事项	运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与强氧化剂等混装混运。运输途中应防暴晒, 雨淋, 防高温。		
十五、法规信息			
法规信息	CAS# 9003-56-9 被列入加拿大的DSL列表。 CAS# 9003-56-9 未列入加拿大成分披露清单。 TSCA CAS# 9003-56-9 列在TSCA清单中。		
十六/其它信息			
参考文献	《危险化学品名录》《中国化源网》		
填表部门	品质部		
MSDS修改日期	2023/3/27		
<p>东莞长益塑胶原料有限公司</p> <p>郭正杰 先生 (经理)</p> <p>电 话: 86 0769 88715832</p> <p>电 话: 13527993511</p> <p>传 真: 86 0769 87185997</p> <p>邮 箱: gj198851@163.com</p> <p>地 址: 樟木头镇百果洞先威大道23号</p> <p>邮 编: 523620</p>			

附件 8 乙撑双硬脂酰胺 MSDS



安全技术说明书

签发日期 28-10 月-2022

修订日期 25-10 月-2022

版本 2

第 1 部分：产品和公司标识

产品名称	Sangong® 乙撑双硬脂酰胺
品名规格	扩散粉 (EBS/EB-FF/EB-G)
最终用途	用于塑料、涂料、油漆、油墨等染色
不建议的用途	仅用于工业设施
公司名称	深圳美礼联钛业股份有限公司 地址：中国 深圳市松岗街道沙浦永兴写字楼 302 号 TEL: +86 755 2309 2162 FAX: +86 755 2309 2182
检测机构	中国广州分析测试中心 CNAC 咨询: +86 20 3765880
应急电话	+86 755 33869791
电子邮件地址	leo@meilinium.com

第 2 部分：危害标识

GHS-分类

根据全球统一系统(GHS)，像这样的产品是没有危险性的。本产品的危害主要与加工有关，在生产中可能形成可燃性尘埃聚集。

标签元素

避免在生产中形成可燃性尘埃聚集 Xn



其他信息禁忌物

明火、强酸、强碱

第 3 部分：成分信息

化学名称	CAS 编号	重量 %
乙撑双硬脂酰胺	203-755-6	100

第 4 部分：急救措施

美礼联_CNACGZ QS(p)/C032 12-F00

页码 1 / 7

吸入	其热解产物对呼吸道有刺激作用，本身基本无毒，若吸入移至新鲜空气处。
皮肤接触	用肥皂和水清洗皮肤，若有不适，就医。
眼睛接触	用大量清水彻底冲洗，包括眼皮下面，若有不适，就医。
摄入	漱口，饮足够量温水，催吐，就医。
症状	无可用信息
急救人员的自我防护	按要求使用个人防护设备
对医生的提示	对症治疗

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、沙土
不合适的灭火剂	基于提供的信息无任何已知的情况。
化学品引起的特殊危害	遇高热明火释放出易燃气体，形成爆炸性混合物，燃烧产生一氧化碳
消防员特殊防护设备	按要求使用个人防护设备。消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备服。

第 6 部分：意外泄漏措施

个人防护措施	避免接触眼睛和皮肤。
关于应急响应人员	使用第 8 部分推荐的个人防护设备。
环境注意事项	不得冲入地表水或污水排放系统。
围堵方法	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
清理方法	收集并转移到适当标签的容器中。

第 7 部分：操作处置与储存

安全操作须知	确保足够的通风，尤其是在密闭区域中
一般卫生注意事项	依照良好的工业卫生和安全实践进行操作
储存条件	保持容器密闭，并置于干燥、阴凉和通风良好的地方
包装材料	产品可采用常规商业包装，使用纸质或塑料材料
应避免的材料	无

第 8 部分：暴露控制/个人防护
暴露限值

化学名称	CAS 号	控制参数	来源
乙撑双硬脂酰胺	203-755-6	PC-TW(mg/m ³) 5 (总尘) / PC-STEL(mg/m ³) 10(总尘)	WEL(GB)EH40/2011 AGW(D).TRGS900

其他信息 中国法规参考：GBZ 2.1-2007

工程控制 确保足够的通风，尤其是在密闭区域中. 提取到其源清除灰尘.

个人防护设备

呼吸防护 P285-如通风不足，须戴呼吸防护装置. .

手部防护 戴防护手套.

眼睛/面部防护 佩戴有护边的安全眼镜(或护目镜).

皮肤和身体防护 长袖衣服. .

环境暴露控制 无可用信息.

第 9 部分：理化特性

物理状态	固体,	气味	无
外观	粉末	气味阈值	无资料
颜色	白色	备注/方法	
特性	值		
pH	6.0-9.0		GB/T 2390-2013
熔点/凝固点	140℃		GB/T 40320-2021
沸点/沸程	150-160℃		GB/T 616-2006
闪点	无资料		
蒸发率	105℃≤0.5%		GB/T 27761-2011
易燃性(固体, 气体)	无资料		
空气中的易燃极限			
燃烧上限:	无资料		
燃烧下限:	30 (g/m ³)		
蒸气压	无资料		
蒸气密度	无资料		
相对比重 (水=1)	0.93-0.95		GB/T4472-84
水溶性	不溶于水		
溶解度	微溶于烃类、甲苯等		
分配系数	不适用		
自燃温度	不适用		
分解温度	不适用		
运动粘度	不适用		
爆炸性	无爆炸性		
氧化性	无资料		
软化点	140℃		GB/T 40320-2021

分子量	无资料	
VOC 含量 (%)	不适用	
堆积密度 (水=1)	0.8-0.9	GB/T-13566-92

第 10 部分：稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定。
稳定性数据	
对机械冲击敏感	对冲击不敏感。
对静电放电敏感	不敏感。
危险反应可能性	正常处理过程中不会发生。
危害聚合作用	正常处理过程中不会发生。
应避免的条件	明火、高温、粉尘形成。
不相容材料	基于提供的信息无任何已知的情况。
危害分解产物	一氧化碳。

第 11 部分：毒理学信息

急性毒性

关于可能的暴露途径的信息

吸入	作为一种有害粉尘，超出推荐水平，长时间接触可能对肺部产生不良影响。
眼睛接触	不是一种预期的接触途径。
皮肤接触	聚乙烯蜡不会渗入完好或有擦伤的人体肌肤。
摄入	不是一种预期的接触途径。

化学名称	口服 LD50	经皮 LD50	小鼠吸入 LC50
乙撑双硬脂酰胺	-	-	-

迟发和即时效应以及来自短期和长期暴露的慢性效应

皮肤腐蚀/刺激	无可用信息
严重眼损伤/眼刺激	无可用信息
致敏性	无可用信息
生殖细胞突变性	无可用信息

致痛性	无可用信息
生殖毒性	无可用信息
STOT-一次接触	无可用信息
STOT-反复接触	无可用信息
吸入危害	无可用信息

第 12 部分：生态学信息

生态毒性	无可用信息
持久性和降解性	无可用信息
生物累积性	无可用信息
迁移性	无可用信息
其他不利影响	无可用信息

第 13 部分：废弃处置注意事项

残留物/未使用产品带来的废物	废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。
受污染的包装	容器不可再利用

第 14 部分：运输信息

IMDG	不受管制
IATA	不受管制

第 15 部分：法规信息

国际目录	
TSCA	符合
DSL	符合

欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	符合
ENCS	符合
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国现有化学品名录 (KECL)	符合
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	符合
AICS	符合
NIZIC	符合

图例:

TSCA	-美国化学物质名录
DSL/NDSL	-加拿大国内物质清单/非国内物质清单
EINECS/ELINCS	-欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单
ENCS	-日本既有和新化学物质
IECSC	-中国现有化学物质名录
KECL	-韩国现有及已评估的化学物质
PICCS	-菲律宾化学品和化学物质名录
AICS	-澳大利亚化学物质名录
NIZIC	-新西兰化学品名录

中国

- 【未被例知】《危险化学品目录（2015年版）》，安监总局 2015 年第 5 号公告
- 【未被例知】《重点环境管理危险化学品目录》，环保部办公厅 2014 年第 33 号文
- 【未被例知】《中国严格限制的有毒化学品名录》，环保部 2017 年第 74 号公告
- 【未被例知】《麻醉药品和精神药品品种目录（2013 年版）》，食药总局 2013 年第 230 号通知
- 【未被例知】《重点监管的危险化学品名录（第 1 和第 2 批）》，安监总局 2011 年第 95 号和 2013 年第 12 号通知
- 【未被例知】《中国进出口受控消耗臭氧层物质名录（第 1 到 6 批）》，环保部 2000 年至 2012 系列公告
- 【未被例知】《易制毒危险化学品名录（2017 年版）》，公安部 2017 年 5 月 11 日公告
- 【未被例知】《高毒物品目录》，卫生部 2003 年第 142 号通知

第 16 部分：其他信息

该 SDS 符合 GB/T16483 和 GB/T17519 标准。

编写和修订信息：

本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

- 【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。
- 【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。
- 【3】OECD 全球化学品信息平台，网址：http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en。
- 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。
- 【5】美国医学图书馆 化学品标识数据库，网址：<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- 【6】美国环境保护署：综合危险性信息系统，网址：<http://cfpub.epa.gov/inis/>。
- 【7】美国交通部：应急响应指南，网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- 【8】德国 GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-en.itrust.de/>。

缩略语和首字母缩写：

MAC:最高容许浓度(maximum allowable concentration),指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA 时间加权平均容许浓度(permissible concentration-time weighted average),指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL 短时间接触容许浓度(permissible concentration-short term exposure limit),指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间(15 min)接触的浓度。

免责声明：

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品,除非特别指明,对于本产品与其它物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者,须对该 SDS 的适用性作出独立判断。由于使用本 SDS 所导致的伤害,本 SDS 的编写者将不负任何责任

签发日期	28-10 月-2022
修订日期	25-10 月-2022
修订说明	产品列表已更新新样式

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念,本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南,并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质,可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质,除非文中另有规定

安全技术说明书结束

二甲基硅油 MSDS

1、化学品名称

化学品中文名称：二甲基硅油

化学品英文名称：dimethyl silicone

中文名称其它：甲基硅油,聚硅氧烷,二甲聚硅氧烷,硅油,有机硅油

英文名称 2: silicone oil

2、成分/组成信息

化学类别：混合物

RTECS：VX6390000

CAS No. 63148-62-9

3、危险性概述

危害性类别：

侵入途径：吸入、食入。

健康危害：蒸气可能引起上呼吸道粘膜过敏。大量摄入可能会导致胃肠刺激。

环境危害：对环境有危害,对水体可产生污染。

燃爆危险：可燃,与氧化剂能发生强烈反应。

4、急救措施

皮肤接触：脱去被污染的衣着,用肥皂水和清水冲洗即可。

眼睛接触：用流动清水冲洗眼睛 15 分钟,就医。

⋮ 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。如果出现咳嗽或其他症状,就医。

食入：如果受害较轻,饮 2-4 杯牛奶或水。如果受害较重或受害人已失去知觉,立即就医。

5、消防措施

危险特性：可燃,高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。

有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

灭火方法：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

6、泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区,并进行隔离,严格限制出入。

切断火源。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收，然后放入化学废物的容器。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

7、操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，注意通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。避免接触眼睛、皮肤和衣服，避免摄入与吸入。配备泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明，禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

8、接触控制/个体防护

工程控制：密闭，通风。

呼吸系统防护：空气中浓度较高时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具。

眼睛防护：有必要时，戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。

9、理化特性

外观与性状：乳白色黏稠液体，不挥发，无臭。

熔点：-59℃ 自燃点：450℃

分子式： $C_6H_9OSi_2$

蒸汽压：3.1kPa/℃

相对密度(水=1)0.963

分子量：162.38

闪点：(开口) 300℃

溶解性：可与苯、汽油等氯代烃、脂肪烃和芳香烃溶剂互溶，不溶于甲醇、乙醇和水，但可分散于水中。

主要用途：用作润滑剂、恒温热载体等，广泛用于电气绝缘、脱模、消泡、

阻尼、防震、滚压、防尘、防水、高低湿润等方面。

其它理化性质：

10、稳定性和反应活性

稳定性：稳定

11、毒理学资料

毒性：无毒。

12、生态学资料

13、废弃处置

废弃物性质：危险废弃物

废弃处置方法：固废处理公司回收

废弃注意事项：

14、运输信息

UN 编号：UN 1993 3/PG 2

包装方法：本产品应包装在清洁、干燥、密封良好的镀锌铁皮桶或塑料桶中。

15、法规信息

法规信息：按一般化学品管理。

16、其他信息

参考文献：中华人民共和国化工行业标准（HG/T 2366-92 二甲基硅油）

生产厂商信息：佛山花谷有机硅有限公司

广东地址：佛山市顺德容桂镇银翼大楼 东莞市厚街镇下村汴康路鸿福科技园

厂址：湖南省宜章县白石渡氟化学工业集中区

咨询电话：

13600312729 李经理

18933520821 陈经理

座机：0757-23614772

☺ 邮箱：foshanvago@163.com

附近 10 二氧化钛 MSDS



安全技术说明书

签发日期 28-10 月-2022

修订日期 25-10 月-2022

版本 2

第 1 部分：产品和公司标识

产品名称 Meilinium® 超分散金红石型钛白粉(粒)
品名规格 预分散钛白粉 (WT801/WT802/WT805/WT808/WT809/WT815/WT871/WT876/WT8010/WT8012)
最终用途 用于塑料染色
不建议的用途 仅用于工业设施。
公司名称 深圳美礼联钛业股份有限公司
地址：中国·深圳市松岗街道沙涌永兴写字楼 302 号
TEL: +86 755 2309 2162
FAX: +86 755 2309 2182
应急电话 +86 532 8388 9090 (24 小时)
电子邮件地址 leo@meilinium.com

第 2 部分：危害标识

GHS-分类
根据全球统一系统(GHS), 不属于危险物质或混合物

标签元素
根据全球统一系统(GHS), 不属于危险物质或混合物

其他信息
不适用

第 3 部分：组成/成分信息

化学名称	CAS 编号	重量 %
活性二氧化钛	13463-67-7	≥80
无定型二氧化硅	7631-86-9	≥0.5 - <3
铝氧化物	1344-28-1	≥0.5 - <5
锆氧化物	1314-23-4	≥0.5 - <3
褐煤矿合物	73138-44-0	≥5 - <10

美礼联_NRCC20221025003

页码 1 / 8

第 4 部分：急救措施

吸入	移至新鲜空气处。
皮肤接触	用肥皂和水清洗皮肤。
眼睛接触	用大量清水彻底冲洗，包括眼皮下面。
摄入	漱口。
症状	无可用信息。
急救人员的自我防护	按要求使用个人防护设备。
对医生的提示	对症治疗。

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂	请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施。
不合适的灭火剂	基于提供的信息无任何已知的情况。
化学品引起的特殊危害	避免形成粉尘。
消防员特殊防护设备	按要求使用个人防护设备。消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备服。

第 6 部分：意外泄漏措施

个人防护措施	避免接触眼睛和皮肤。
关于应急响应人员	使用第 8 部分推荐的个人防护设备。
环境注意事项	不得冲入地表水或污水排放系统。
围堵方法	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
清理方法	收集并转移到适当标签的容器中。

第 7 部分：操作处置与储存

安全操作须知	确保足够的通风，尤其是在密闭区域中。
一般卫生注意事项	依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。
储存条件	保持容器密闭，并置于干燥、阴凉和通风良好的地方。
包装材料	产品可采用常规商业包装，使用纸质或塑料材料。
应避免的材料	无。

第 8 部分：暴露控制/个人防护

暴露限值

美礼联_NRCC20221025003

页码 2 / 8

化学名称	CAS 号	控制参数	来源
二氧化钛	13463-67-7	8mg/m ³ (总尘) TWA (中国) /15mg/m ³ (总尘) TWA (OSHA)	WEL(GB):EH40/2011 AGW(D):TRGS900
二氧化硅	7631-86-9	20mmpcfTWA(OSHA)/6mg/m ³ TWA (NOISH)	WEL(GB):EH40/2011 AGW(D):TRGS900
铝氧化物	1344-28-1	10mg/m ³ TWA (OSHA)	WEL(GB):EH40/2011 AGW(D):TRGS900
铅氧化物	1314-23-4	5mg/m ³ TWA (OSHA)	WEL(GB):EH40/2011 AGW(D):TRGS900
褐煤矿合物	73138-44-0	8mg/m ³ TWA/15mg/m ³ TWA (OSHA)	WEL(GB):EH40/2011 AGW(D):TRGS900

其他信息	中国法规参考: GBZ 2.1-2007
工程控制	确保足够的通风, 尤其是在密闭区域中. 提取到其源清除灰尘.
个人防护设备	
呼吸防护	P285-如通风不足, 须戴呼吸防护装置.
手部防护	戴防护手套.
眼睛/面部防护	佩戴有护边的安全眼镜(或护目镜).
皮肤和身体防护	长袖衣服.
环境暴露控制	无可用信息.

第 9 部分: 理化特性

物理状态	固体,	气味	无
外观	粉末	气味阈值	无资料
颜色	白色	备注-方法	
特性	值		
pH	6.0-9.0		GB/T 2390-2013
熔点/凝固点	1830°C		GB/T 40320-2021
沸点/沸程	无资料		
闪点	无资料		
蒸发率	105°C ≤0.5%		GB/T 27761-2011
易燃性(固体, 气体)	无资料		
空气中的易燃极限	不具有爆炸危险		
燃烧上限:	无资料		
燃烧下限:	无资料		

蒸气压	无资料	
蒸气密度	无资料	
相对比重 (水=1)	3.7-4.2	GB/T4472-84
水溶性	不溶于水	
溶解度	不溶于乙醚	
分配系数	不适用	
自然温度	不适用	
分解温度	不适用	
运动粘度	不适用	
爆炸性	无爆炸性	
氧化性	无资料	
软化点	不适用	
分子量	79.9	
VOC 含量 (%)	不适用	
堆积密度 (水=1)	2.3-3.8	GB/T-13566-92

第 10 部分：稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定.
爆炸数据	
对机械冲击敏感	对冲击不敏感.
对静电放电敏感	不敏感.
危险反应可能性	正常处理过程中不会发生
危害聚合作用	正常处理过程中不会发生
应避免的条件	粉尘形成.
不相容材料	基于提供的信息无任何已知的情况.
危害分解产物	基于提供的信息无任何已知的情况.

第 11 部分：毒理学信息

急性毒性

关于可能的暴露途径的信息

吸入	作为一种有害粉尘，超出推荐水平，长时间接触可能对肺部产生不良影响。
眼睛接触	不是一种预期的接触途径。
皮肤接触	二氧化钛不会渗入完好或有擦伤的人体肌肤。
摄入	不是一种预期的接触途径。

化学名称	口服 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
二氧化钛	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 6,82 mg/L (Rat) 4 h

迟发和即时效应以及来自短期和长期暴露的慢性效应

皮肤腐蚀/刺激 根据该物质在欧盟(REACH)联合提交登记备案资料中所提供的二氧化钛体内试验结果，二氧化钛不可被划分为对皮肤有腐蚀性或刺激性的物质。

严重眼损伤/眼刺激 根据该物质在欧盟(REACH)联合提交登记备案资料中所提供的二氧化钛体内试验结果，二氧化钛不可被划分为一种眼部刺激物。

致敏性 无可用信息

生殖细胞突变性 在体外的细菌回复突变试验、哺乳动物基因突变和诱裂试验以及体内试验中，二氧化钛结果呈阴性。

致癌性 IARC 将二氧化钛列入 (2B 组)可能对人类致癌。这个归类是基于对人类致癌性没有足够的证据下和对实验动物致癌性有足够证据下判断而来的。

研究大鼠终生吸入空中悬浮二氧化钛粒子，显示颗粒的浓度在导致尘肺病和气管炎症的相等条件下，可能会导致肺肿瘤的产生。但是,其它实验动物譬如小鼠和仓鼠在相似二氧化钛浓度测试条件之下并没有出现肺肿瘤。此外，从人类皮肤学的研究中并没有显示二氧化钛的职业性暴露与得到癌症的风险是存在着关联。

化学名称	中国	国际癌症研究机构 (IARC)
二氧化钛	-	Group 2B

IARC(国际癌症研究机构) 2B 类 -可能对人体致癌。

生殖毒性 二氧化钛未曾对实验动物造成生殖影响。

STOT-一次接触 无可用信息。

STOT-反复接触 大鼠反复吸入难溶粉尘(如二氧化钛)会导致一定模式的肺部影响，包括发炎和纤维化，其他啮齿动物物种、非人灵长类动物或人类在相似条件下未观察到此等影响。因此，二氧化钛不可被划分为反复接触有害物。

吸入危害 无可用信息。

第 12 部分：生态学信息

生态毒性	二氧化钛有较低的急性水生毒性。
持久性和降解性	不易生物降解。
生物累积性	物质不具生物累积性。
迁移性	二氧化钛是持久性的，但不具生物积蓄性。
其他不利影响	无可用信息。

第 13 部分：废弃处置注意事项

残留物/未使用产品带来的废物	废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。
受沾染的包装	容器不可再利用。

第 14 部分：运输信息

IMDG	不受管制
IATA	不受管制

第 15 部分：法规信息

国际目录	
TSCA	符合
DSL	符合
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	符合
ENCS	符合
中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
韩国现有化学品名录 (KECL)	符合
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	符合
AICS	符合
NIZIC	符合

图例：

TSCA-美国化学物质名录
DSL/NDSL -加拿大国内物质清单/非国内物质清单
EINECS/ELINCS -欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单
ENCS-日本既有和新化学物质
IECSC -中国现有化学物质名录
KECL -韩国现有及已评估的化学物质
PICCS -菲律宾化学品和化学物质名录
AICS -澳大利亚化学物质名录
NIZIC -新西兰化学品名录

中国

【未被例如】《危险化学品目录（2015年版）》，安监总局 2015 年第 5 号公告
【未被例如】《重点环境管理危险化学品目录》，环保部办公厅 2014 年第 33 号文
【未被例如】《中国严格限制的有毒化学品名录》，环保部 2017 年第 74 号公告
【未被例如】《麻醉药品和精神药品品种目录（2013 年版）》，食药总局 2013 年第 230 号通知
【未被例如】《重点监管的危险化学品名录（第 1 和第 2 批）》，安监总局 2011 年第 95 号和 2013 年第 12 号通知
【未被例如】《中国进出口受控消耗臭氧层物质名录（第 1 到 6 批）》，环保部 2000 年至 2012 系列公告
【未被例如】《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》，公安部 2017 年 5 月 11 日公告
【未被例如】《高毒物品目录》，卫生部 2003 年第 142 号通知

第 16 部分：其他信息

该 SDS 符合 GB/T16483 和 GB/T17519 标准。

编写和修订信息：

本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

- [1] 国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC），网址：<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。
- [2] 国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。
- [3] OECD 全球化学品信息平台，网址：http://www.chemportal.org/chemportal/index?pageID=0&request_locale=en。
- [4] 美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>。
- [5] 美国医学图书馆：化学品标识数据库，网址：<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>。
- [6] 美国环境保护署：综合危险性信息系统，网址：<http://cfpub.epa.gov/iris/>。
- [7] 美国交通部：应急响应指南，网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。
- [8] 德国 GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-en.itrust.de/>。

缩略语和首字母缩写：

MAC:最高容许浓度(maximum allowable concentration)，指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA:时间加权平均容许浓度(permissible concentration-time weighted average)，指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL:短时间接触容许浓度(permissible concentration-short term exposure limit)，指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间(15 min)接触的浓度。

免责声明：

本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其它物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当

专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，须对该 SDS 的适用性作出独立判断。由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任

签发日期 28-10 月-2022
修订日期 25-10 月-2022
修订说明 产品列表已更新新样式

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定

安全技术说明书结束

附件 11 硅橡胶 MSDS

硅胶化学品安全技术说明书(MSDS)

第一部分：化学品名称

化学品中文名称：二氧化硅

化学品英文名称：silica

中文别名：

英文别名：

技术说明书编码：

分子式：SiO₂

分子量：60.09

第二部分：成分/组成信息

主要成分：

CAS No.：7631-86-9

第三部分：危险性概述

危险性类别：

侵入途径：

健康危害：吸入二氧化硅粉尘，对机体的主要危害是引起矽肺。目前，对矽肺无特效治疗药物，关键是防尘。

环境危害：

燃爆危险：

第四部分：急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：脱离现场至空气新鲜处。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

第五部分：消防措施

危险特性：能和三氟化氯、三氟化锰、三氟化氧发生剧烈反应。

有害燃烧产物：

灭火方法：尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。

灭火注意事项及措施：

第六部分：泄漏应急处理

应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项:

储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装密封。应与三氟化氯分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分: 接触控制/个体防护

最高容许浓度: 中国 MAC:1;前苏联 MAC:1

监测方法: 焦磷酸质量法

工程控制: 生产过程密闭化。保证良好的自然通风。

呼吸系统防护: 空气中粉尘浓度超标时, 建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时, 应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

身体防护: 一般不需特殊防护。

手防护: 戴乳胶手套。

其他防护: 工作完毕, 淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分: 理化特性

外观与性状: 透明无味的晶体或无定形粉末。

PH:

熔点(°C): 1710

沸点(°C): 2230

相对密度(水=1): 2.2(无定形)

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 1.33(1732°C)

燃烧热(kJ/mol): 无意义

临界温度(°C): 无意义

临界压力(MPa): 无意义

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(°C): 无意义

引燃温度(°C): 无意义

爆炸上限%(V/V): 无意义

爆炸下限%(V/V): 无意义

溶解性: 不溶于水、酸, 溶于氢氟酸。

主要用途: 橡胶工业中用作补强剂及动物饲料添加剂, 也用于制造玻璃、陶器耐火材料、硅铁、元素硅等。

其它理化性质:

第十部分: 稳定性和反应活性

稳定性:

避免接触的条件:

禁配物: 三氟化氯。

聚合危害:

分解产物:

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料 LC50：无资料
亚急性和慢性毒性：
刺激性：
致敏性：
致突变性：
致畸性：
致癌性：
其他：

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：
生物降解性：
非生物降解性：
生物富集或生物积累性：
其它有害作用：

第十三部分：废弃处置

废弃物性质：
废弃处置方法：用安全掩埋法处置。
废弃注意事项：

第十四部分：运输信息

危险货物编号：无资料
UN 编号：无资料
包装标志：
包装类别：
包装方法：无资料。
运输注意事项：

第十五部分：法规信息

国内化学品安全法规：化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定

东莞市茶山捷兴橡胶厂 固话：0769-86406219 传真：0769-86406319

手机：13509004241 董先生 邮箱：dgjx8888@163.com 网站：www.jiexingxi.com

地址：东莞市茶山镇增卢路230号4号楼101室

附件 12 聚丙烯树脂(PP)MSDS

产品安全技术说明书 (MSDS)

1. 产品及企业标识

产品名

企业名称 东莞市精科高分子有限公司

产品名称: PP树脂

地址: 中国大陆广东东莞 塑胶市场四期2栋30号

负责部门 质检部

联系电话 076988523366

2. 成分/组成信息

单一产品,混合物的区分

化学名或常用名 聚丙烯树脂

成分 聚丙烯

含量 99%以上

官报公示整理编号

化审法 :: (6)-10

安卫法 已存

CAS号 106565-43-9

危险有害成分 无符合成分

3. 危险性概述

最重要的危险有害性

有害性

由于该产品是高分子化合物,生理性不活跃,对人体无特别的急性作用。从高温熔融状态树脂中散发的气体,对眼及呼吸器官具有刺激性。

环境影响

长时间在环境中不会分解,聚合物的水溶性小到可以忽视,所以对水生生物的毒性较弱。

物理及化学危害性

粉尘会生成爆炸性混合气体

特定的危险有害性

如果遗落在地面上会有滑倒的危险

粉末状物体可能会被海洋生物或是鸟类误食,尽量不要投放或废弃到海洋或水域中

分类名称 (按照日本分类基准)

无符合分类基准

4. 急救措施 吸入时	<p>在大量吸入高温熔融树脂所散发的气体时，请前往有新鲜空气的场所。在症状发生变化时，请立即就医。</p> <p>如果受害人发生边呼吸边呕吐的情况，请将其头部侧放。如果呼吸停止或呼吸微弱时，请将其衣物解开，保证呼吸道通畅并进行人工呼吸（或接氧气）。</p>
附着在皮肤上时	<p>请用毛毯等盖住身体，并立即就医。</p> <p>请立即将被污染的衣物，鞋子脱去。</p> <p>将附着的产品拭去，并用石碱在温水下面冲洗干净。</p> <p>如果外表发生变化或疼痛不止时，请立即就医。</p> <p>如果熔融物附着到皮肤上，请隔着衣服用水充分冷却。</p>
进入眼睛时	<p>附着在皮肤或衣服上的聚合物，请不要乱刮，应立即就医。</p> <p>请立即用清水冲洗。</p> <p>当眼睛中有异物感时，请立刻就医。</p> <p>当熔融物入眼时，请立即至眼科就医。</p> <p>如果佩戴隐形眼睛，请取下后清洗。</p>
饮入时	<p>在洗脸时，请用手指拉开眼睑，彻底清洗眼球及眼睑的缝隙。</p> <p>请用水漱口，并喝下1~2杯水或牛奶后，立即就医。</p> <p>如果可能，请用手指催吐。</p> <p>在受害人没有意识的情况下，请不要给其喂食任何东西。</p> <p>如果只是饮入少量，请尽量催吐，不需要其它特别的措施。</p>
<hr/>	
5. 消防措施	<p>水柱，水雾，泡沫，粉末，二氧化碳</p> <p>发生火灾的周边，非相关人员禁止入内。</p> <p>可以移动的容器，请立即移往安全场所。</p> <p>在容器及周边设施上洒水进行冷却。</p> <p>尽量在上风处进行灭火。</p> <p>进行灭火时请一定穿着相应的消防保护用具。</p>
灭火剂 特定的灭火方法	
灭火人员的保护措施	
<hr/>	
6. 泄露应急处理	<p>请在泄露场所的周围设置警戒线，非相关人员禁止入内。</p> <p>作业时请穿着保护用具，避免接触或吸入粉尘。</p> <p>本产品倾到后的场所地面易滑请注意。</p> <p>在上风口作业时，请让下风口的人离开。</p> <p>为了不环境影响，请不要排入到河流中。</p> <p>请将泄露的产品擦去，或者扫到一起后用纸袋或铁桶回收。</p> <p>如果熔融物泄露，请用水等冷却凝固后进行处理。</p> <p>如果泄露到排水系统中，请用补集设备进行回收。</p>
与人相关的注意事项	
与环境相关的注意事项 清除方法	

7. 操作处置与储存

操作处置

技术对策

请保持使用场所通风良好，周围禁止烟火，火星及高温物的使用。
电子机器设备请根据需要配备防爆装置，采取一定的静电措施。
防止吸入及皮肤接触，另外，穿着适当的防护用品防止入眼。

请在使用场所的附近，设置洗手、洗眼等设施。

使用后，请仔细洗手洗脸。

注意事项

请做好使用场所的整理整顿，经常清扫和擦拭落在地面上的粉末。

由于在加工·成形作业中，可能会产生挥发气体、臭气及粉尘，所以请根据需要设置局部排气装置。

请穿着合适的防护用品以避免和熔融物接触。

成型后留下的残留物请在充分冷却后废弃。

安全使用注意事项

采用空气运送的时候，请降低移动速度，确保接地等措施防止静电。

投料槽等设施以及成型作业中产生的静电，请用接地等方式去除。

储存

适合的储存条件

请避免日光直射、高温及防潮的室内储存已避免产品变质及异物混入。
请远离烟火及热源储存。

安全的容器包装材料

为了防止货物倒塌及破袋，请勿叠放过多层。
以产品使用容器为准。

8. 接触控制和个体防护

设施对策

请在使用场所设置换气设备。

尽量使用密封容器，机器以及局部排气装置。

请在使用场所的附近设置洗眼及淋浴设备。

管理浓度

容许浓度

未设定

日本产业卫生学会（2003）

第三类粉尘

吸入性粉尘

2mg/m³

总粉尘

8mg/m³

ACGIH（2003）

其它粉尘

呼吸性粉尘

2mg/m³

吸入性粉尘

10mg/m³

防护用具

呼吸系统保护用具

防尘面具

手保护用具

防护手套

眼保护用具

防护眼镜，护目镜

皮肤及身体保护用具

安全帽，安全靴，防护服

9. 理化特性

外观

物理状态

固体

形状

粉末状

颜色

白色

气味

基本无臭

pH

无符合项

物理状态发生变化的温度/温度范围

熔点	150~165°C
燃点	350~400°C
点火点	570°C
爆炸特性	未知
密度	未知
比重	0.90~0.92
溶解性	不溶于水



10. 稳定性和反应性

稳定性	在一般的储存、使用条件下稳定。
反应性	在通常的条件下稳定。产品的粉末有引起爆炸的可能性
应避免的条件	避免日光直射，高温，高湿度
有害危险分解物	一氧化碳

11. 毒理学信息

急性毒性	未知
局部反应	
眼刺激性	未知
皮肤刺激性	未知
过敏性	未知
慢性毒性·长期毒性	对老鼠和兔子喂食 20°C~60°C的水样抽取物 15 个月后，与对照群体做比较，在条件反射力，体重，肝脏重量比并未见显著变化。
致癌性	IRAC 第三类（对人致癌性无法分类）
基因毒性	未知
致畸性	未知
生殖毒性	未知
体内动态	对兔子经口喂食该物质后，无法在其体内确认，摄入量被完全排出。

12. 生态学信息

无

13. 废弃处理

残余废弃物	请委托经过政府许可的工业废弃物处理公司，按照相关法规进行处理。 在进行焚烧处理时 1) 与易燃性溶剂混合或溶解后，在专门的焚烧设备中焚烧。 2) 请将焚烧室温度保持在 800°C以上。
污染容器·包装	对空容器进行废弃时，请将内装物完全去除后再进行处理

14. 运输信息

国连分类	未分类
运输的特定安全对策及条件	请确认容器未破损无泄漏，堆放时注意不要颠倒，掉落，损坏。

15. 法规信息
消防法

附件 13 聚乙烯蜡 MSDS

聚乙烯蜡

第一部分：理化特性

中文名称：聚乙烯蜡

英文名称：Polyethylene Wax

形状：片状、块状固体。

外观：白色。

气味：无味。

熔点：100-120℃

沸点：未测试

相对密度：0.80 g/cm³ 20℃

着火点：340℃

水溶性：不溶于水

危险性类别：按 GB13690-1992 分类法，本产品属非危险物品。

健康危害：无特殊已知的危害。

环境危害：无特殊已知的危害。

燃烧危害：可燃品，无燃爆危险。

生态影响：不随意向环境排放

第二部分：禁忌

禁忌情况：明火

禁忌物质：强酸、强碱

有害分解物：碳的氧化物

第三部分：急救措施

皮肤接触：用清水冲洗。

眼睛接触：提起眼睑，用流水冲洗。若有刺激感，就医。

吸入：若呼吸系统或黏膜炎症，或感觉不适，就医。

食入：患者应饮用适量清水。

第四部分：消防措施

危险性：可燃。

灭火材料：可选用水、二氧化碳、1211、泡沫、化学干粉。

灭火注意事项：常规。

防护装备：常规装备。

有害燃烧产物：碳的氧化物。

第五部分：泄漏应急处理

个人防护：劳保着装，带口罩。

环境保护：减少粉尘，防止水道及地表水之污染。

清理方法：清扫装袋，清理时避免扬尘

第六部分：操作处置及储存

操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。戴防护手套，穿工作服。切勿在作业场所饮食或吸烟。搬运时要轻装轻卸，防止包装损坏。配备相应品种数量消防器材。保持作业场所的通风。

储存注意事项：产品储存在阴凉、干燥、通风的地方。应避免产生粉尘情况。杜绝作业场所的明火。

第七部分：接触控制/个体防护

技术防护措施：减少粉尘。

呼吸系统防护：带口罩。

手部防护：穿戴适当之手套。

皮肤防护：穿戴束口之工作服。

第八部分：废弃处置

废弃物性质：工业固体废物

包装处置法：不随意向环境排放，或参照当地法规进行处置。

第九部分：包装与运输

闪点：未测试

危险货物包装：无

运输包装：标志：无 类别：无

运输注意事项：环境有害物

生产厂商：广东泰利新材料科技有限公司

公司地址：广东省肇庆市德庆县县城工业集约基地 联系电话： 137-0254-0602

电子邮箱：56243695@qq.com

官方网站：www.taili2017.com

附件 14 有机颜料 MSDS

① 镉黄

镉黄 MSDS

一、化学品及企业标识

化学品名称：镉黄

英文名称：Cadmium Yellow

企业名称：江门市新会区昌卫建材有限公司

联系人：邓小姐

联系电话：0750 - 6438723

传真号码：0750 - 6438733

服务热线：13318632882 18022973666

办公室地址：广东省江门市新会区崖门镇第一工业园

工厂地址：广东省江门市新会区崖门镇第一工业园

网址：www.xhchangwei.cn

二、成分与组成信息

主要成分：镉黄

三、危险性概述

危险性类别：有毒物质

侵入途径：吸入、食入、经皮吸收

健康危害：长期接触镉黄可能对肾脏、肝脏等器官造成损害，并可能导致贫血、高血压等症状。

环境危害：对环境有污染。

燃爆危险：不易燃，不爆炸。

四、急救措施

皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

五、消防措施

危险性：不易燃，不爆炸。

有害燃烧产物：氧化镉。

灭火方法：采用雾状水、泡沫、二氧化碳灭火器灭火。遇高温能分解，因此要注意避免火源。

六、泄漏应急处理

应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。少量泄漏：避免扬尘，小心扫起，收集运至废物处理场所处置。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。

七、操作处置与储存

操作注意事项：操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴防尘口罩，穿一般作业工作服。避免产生粉尘。避免与氧化剂接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。禁止震动、撞击和摩擦。

②群青

群青 MSDS

一、化学品及企业标识

化学品名称：群青

英文名称：Ultra Blue

企业名称：湖北摆渡化学制品有限公司

公司地址：湖北省天门侨乡经济开发区

电话：027-59265633

QQ/Email:1438780066:1438180099:1438780033

手：15972002227:15972003339:18871490324

二、成分/组成信息

群青是一种无机颜料，化学式为 $\text{Na}_6\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}\text{S}_4$ ，分子量为673.2。

三、危险性概述

群青不属于危险品，无毒无害，可放心使用。

四、急救措施

误食或吸入大量群青时，请立即就医。

五、消防措施

群青不燃，无需特殊消防措施。

六、泄露应急处理

如发生泄露，请立即清理，并确保工作区域通风良好。

七、操作处置与储存

操作时请佩戴防护眼镜和手套，储存于干燥、通风良好的地方。

八、接触控制/个体防护

建议佩戴手套和防护眼镜，避免直接接触群青。

九、理化特性

群青为蓝色粉末，不溶于水，微溶于酸。具有优良的耐光性和耐碱性。

十、稳定性和反应性

群青稳定，不与酸碱反应。

十一、毒理学信息

无毒无害，可放心使用。

十二、生态学信息

无毒无害，可放心使用。

十三、废弃处置

废弃时请按照当地环保部门的规定处理。

十四、运输信息

可按照普通货物运输。

附件 15 园区污水站纳污证明

污水接纳情况证明

江门市生态环境局鹤山分局：

兹有广东美礼联科技有限公司江门新建项目年产改性钛白粉 3500 吨、无尘色素(超分散钛白粉)3000 吨、色母粒 500 吨、无载体色母粒 2000 吨、改性塑料 800 吨、扩散油 500 吨。项目位于广东省鹤山市址山镇万洋众创城工业产业园 A22-C 栋，项目运营期间员工人数为 50 人，厂内不设置食宿，均依托园区，项目生活污水排放量为 1.36m³/d、清洗废水排放量为 0.6m³/d。

江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂于 2016 年取得江门市环境保护局出具的《关于江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂(10000t/d)建设项目环境影响报告书的批复》(江环审[2016]19 号)，江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂已投入运行，设计处理规模为 10000m³/d(近期规模 5000m³/d，远期总规模 10000m³/d)，尚有富余可以接纳广东美礼联科技有限公司产生的生活污水及清洗废水。该项目产生的生活污水及清洗废水经三级化粪池预处理工艺处理后，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，通过市政管网排入江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂做进一步处理。经市政污水管网流入至江门高新技术产业开发区址山园污水处理厂进行处理。

特此证明。

鹤山市址山镇人民政府

2024年4月15日