

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车
智能开关 1000 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市驰云智能科技有限公司

编制日期：2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关 1000 万件新建项目

建设单位(盖章)：江门市驰云智能科技有限公司

编制日期：2023 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市深蓝环保工程有限公司
(统一社会信用代码91440300MA5H1PB99X) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关1800万件新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人 陈谊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07353643506360279，信用编号（BH044485），主要编制人员包括 陈谊 信用编号 （BH044485） 等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：

年 月 日



编制单位承诺书

本单位 深圳市深蓝环保工程技术有限公司 (统一社会信用代码 91440300MA5H1PB99X) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 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、业务主管部门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发生变更的
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, 全职情况发生变更、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)

年 月 日



编制人员承诺书

本人陈谊（身份证件号码360102197602258028）郑重承诺：本人在深圳市深蓝环保工程技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA5H1PB99X）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

年 月 日



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办法》（部令第四号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关1800万件新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、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（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



陆强

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办法》（部令第四号），特对报送的江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关1800万件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资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）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、在项目施工和营运期，严格按照环境影响评价文件和批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当或环境事故责任由建设单位承担。
- 4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，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（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1681353822000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0:1d81		
建设项目名称	江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关1800万件新建项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
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)	江门市驰云智能科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MAC6P7LK79		
法定代表人(签章)	蔡波		
主要负责人(签字)	蔡波		
直接负责的主管人员(签字)	蔡波		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	深圳市深蓝环保工程技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5H1PB09X		
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
陈谊	07353613506360279	BH044485	陈谊
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈谊	全文	BH044485	陈谊





统一社会信用代码
91440300MA5H1PB99X

营业执照

(副本)



名称 深圳市深蓝环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 陈霞

成立日期 2021年10月22日

住所 深圳市光明区凤凰街道塘家社区张屋新村十三巷1号
1401-27



重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下有的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

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

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关 1000 万件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区连海路 6 号地块七东工业园 7 号楼四楼		
地理坐标	(113 度 10 分 6.968 秒, 22 度 33 分 37.877 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	12.5%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2680
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：江门江海产业集聚区 审批机关：广东省工业和信息化厅 审批文件名称及文号：粤工信园区函（2019）693 号文		
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局2022年8月30日审批，江环函（2022）245号）。		

<p>规划及规划环境 影响评价符合 性分析</p>	<p>一、规划符合性分析</p> <p>规划名称：江海产业集聚发展区规划（粤工信园区函（2019）693号）。</p> <p>规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划时限：规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互发展的格局。</p> <p>产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。</p> <p>相符性分析：项目位于江门市江海区连海路6号地块七东工</p>
-----------------------------------	--

业园7号楼四楼，属于江海产业集聚发展区规划范围内，主要生产新能源汽车智能开关面板，属于江海产业集聚发展区主导产业类型之一，符合集聚区的发展定位。

二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析

根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见下表），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。

表1-1 与规划环评符合性分析

清单类型	准入要求	相符性分析	符合性
空间布局管控	<p>产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》</p> <p>等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的</p>	<p>本项目产品为新能源汽车智能开关，符合园区产业规划定位；本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》，且不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼行业。本项目不涉及高能耗、高污染行业类别，不涉及重金属排放，不涉及新建或扩建燃煤燃油火电机组和锅炉；不涉及储油库、废弃物堆场和填埋场。</p>	符合

	<p>分散供热锅炉。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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。</p>		
	<p>集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实</p>	<p>1、本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。2、本项目定期更换的生产废水（水帘柜、喷淋塔废水）临时存放在仓库内作为零散废水外运处置；生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂。3、本项目不产生和排放有毒有害污染</p>	<p>符合</p>

	<p>实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动江海污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。3、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；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；严大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）规定；涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。严格执行《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告〔2022〕2 号）要求，现有燃气锅炉自</p>	<p>物；生产过程中产生的 VOCs 收集后经废气处理设施处理达标后排放；不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。4、本项目不涉及锅炉。5、本项目产生固体废物（含危险废物）企业设置一般固废仓、危废仓贮存且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、本项目不涉及重金属污染物排放。</p>	
--	---	--	--

	<p>2023年1月1日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值,新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值;新改建的工业窑炉,如烘干炉、加热炉等,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。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。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,VOCs两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源,且遵循“减量置换”或“等量置换”的原则。</p>		
	<p>环境风险管控</p> <p>1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施,并根据国家环境应急预案管理的要求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。2、土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地</p>	<p>1、本评价要求建设单位根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)>的通知》(粤环〔2018〕44号)及其他相应的规范尽快编制突发环境事件应急预案。2、本项目用地不涉及土地用途变更。3、项目不属于重</p>	<p>符合</p>

	<p>时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。</p> <p>3、重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。</p>	
<p>能源资源利用</p>	<p>1、盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目项目清洁生产水平应达到一级水平。3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。5、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。6、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</p>	<p>1、项目用地属于工业用地，不侵占基本农田。2、本项目的生产用水量、废水产生量等指标均能满足清洁生产一级水平。3、本项目的用水符合“节水优先”方针。4、本项目不涉及锅炉。5、本项目不涉及高污染燃料。6、本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。</p>	<p>符合</p>
	<p>。</p>		

其他符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>本项目主要从事新能源汽车智能开关产品的生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函201191 号）中的限制类和淘汰类产品及设备，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；亦不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的“禁止准入类”和“限制准入类”。</p> <p>因此本项目符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>2、选址相符性</p> <p>根据建设单位提供的土地证明文件（详见附件 4），项目符合土地利用总体规划。</p> <p>3、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源[2021]36 号）相符性分析</p> <p>《方案》中提出，“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业的项目，严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。珠三角核心区域禁止新建、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；禁止新建、扩建燃煤火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满燃煤火电机组有序退出。对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足</p>
---------	---

的地区，实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。对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，执行更严格的排放总量控制要求。

本项目行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于“两高行业”；建设单位建成后预计全厂年用电量为 160 万 kWh，合计折算标煤约 147.64 吨，不属于两高项目。

4、《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）等政策的相符性分析

表 1-1 与《防治工作方案》的相符性分析

政策内容	本项目情况	相符性
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。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。	本项目使用的涉 VOCs 原料为水性 UV 涂料。根据检测报告（见附件），水性 UV 涂料 VOCs 含量为 156g/L，低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 中汽车原厂涂料[客车（机动车）]的 VOCs 的限值要求：其他底漆≤250g/L，中涂≤250g/L，本色面漆≤300g/L 的限值要求，本项目符合政策要求。	符合
排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	项目生产废水回用于生产，经长时间循环使用后无法回用的部分按零散废水委外处置。	符合
着力促进用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时	项目所用不涉及锅炉，不涉及煤炭、重油、渣油等燃料的使用。	符合

	<p>35 蒸吨以下燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作计划。各地要严格落实高污染燃料禁燃区管理要求，研究制定现有天然气锅炉低氮改造计划，新建天然气锅炉要采取有效脱硝措施，减少氮氧化物排放。</p>														
<p>5、与关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56号）的相符性分析</p>															
<p>表 1-2 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》的相符性分析</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="472 754 885 788">政策内容</th> <th data-bbox="885 754 1230 788">本项目情况</th> <th data-bbox="1230 754 1358 788">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="472 792 885 972"> <p>严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法</p> </td> <td data-bbox="885 792 1230 972"> <p>本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃制造等行业。</p> </td> <td data-bbox="1230 792 1358 972"> <p>符合</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="472 976 885 1258"> <p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p> </td> <td data-bbox="885 976 1230 1258"> <p>本项目各隧道式固化炉均使用电能，属清洁能源。</p> </td> <td data-bbox="1230 976 1358 1258"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>				政策内容	本项目情况	相符性	<p>严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法</p>	<p>本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃制造等行业。</p>	<p>符合</p>	<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>	<p>本项目各隧道式固化炉均使用电能，属清洁能源。</p>	<p>符合</p>			
政策内容	本项目情况	相符性													
<p>严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法</p>	<p>本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃制造等行业。</p>	<p>符合</p>													
<p>加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>	<p>本项目各隧道式固化炉均使用电能，属清洁能源。</p>	<p>符合</p>													
<p>6、与涉 VOCs 政策的相符性分析</p>															
<p>表 1-2 项目与涉 VOCs 政策的相符性分析一览表</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="472 1424 539 1491">序号</th> <th data-bbox="539 1424 904 1491">政策内容</th> <th data-bbox="904 1424 1230 1491">本项目情况</th> <th data-bbox="1230 1424 1358 1491">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" data-bbox="485 1496 1345 1585"> <p>1.关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1590 539 1995"> <p>1.1</p> </td> <td data-bbox="539 1590 904 1995"> <p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组</p> </td> <td data-bbox="904 1590 1230 1995"> <p>本项目涂料使用过程中全程在密闭的环绕型涂装线中进行，涂装线内保持洁净正压，非必要时减少人员进出，建设单位在涂装线内已设置排风系统，各喷漆柜中均设置水帘柜和水旋处理，人员物料进出处设置负压排风。 涂料储存于带盖铁</p> </td> <td data-bbox="1230 1590 1358 1995"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>				序号	政策内容	本项目情况	相符性	<p>1.关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）</p>				<p>1.1</p>	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组</p>	<p>本项目涂料使用过程中全程在密闭的环绕型涂装线中进行，涂装线内保持洁净正压，非必要时减少人员进出，建设单位在涂装线内已设置排风系统，各喷漆柜中均设置水帘柜和水旋处理，人员物料进出处设置负压排风。 涂料储存于带盖铁</p>	<p>符合</p>
序号	政策内容	本项目情况	相符性												
<p>1.关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）</p>															
<p>1.1</p>	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组</p>	<p>本项目涂料使用过程中全程在密闭的环绕型涂装线中进行，涂装线内保持洁净正压，非必要时减少人员进出，建设单位在涂装线内已设置排风系统，各喷漆柜中均设置水帘柜和水旋处理，人员物料进出处设置负压排风。 涂料储存于带盖铁</p>	<p>符合</p>												

	<p>织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p>	桶或塑料桶中，存放于涂料仓库，涂料仓库非进出物料时常闭。	
<p>2.关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办（2021）43号）</p>			
2.1	<p>VOCs 物料储存：涂料、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>涂料储存于带盖铁桶或塑料桶中，存放于涂料仓库，涂料仓库非进出物料时常闭。建设单位将按照有关要求落实涂料仓库的基础建设，做好防风雨、防腐蚀、防渗漏措施。</p>	符合
2.2	<p>废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。</p>	<p>注塑机出料口处吸风罩设计收集风速为 0.5m/s。</p>	符合
<p>3、广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环（2021）10号）</p>			
3.1	<p>在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料，本项目使用的涉 VOCs 原料为水性 UV 涂料。根据检测报告（见附件），水性 UV 涂料 VOCs 含量为 156g/L，低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1</p>	符合

	<p>等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。</p>	<p>中汽车原厂涂料[客车（机动车）]的 VOCs 的限值要求：其他底漆≤250g/L，中涂≤250g/L，本色面漆≤300g/L 的限值要求，本项目符合政策要求。</p>	
<p>4、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2021〕3号）</p>			
<p>4.1</p>	<p>大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性</p>	<p>本项目不涉及油库、储罐等，不涉及高 VOCs 含量溶剂型油墨、涂料及胶粘剂的生产及使用。本项目使用的涉 VOCs 原料为水性 UV 涂料。根据检测报告（见附件），水性 UV 涂料 VOCs 含量为 156g/L，低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 中汽车原厂涂料[客车（机动车）]的 VOCs 的限值要求：其他底漆≤250g/L，中涂≤250g/L，本色面漆≤300g/L 的限值要求，本项目符合政策要求。</p> <p>本项目涂料使用过程中全程在密闭的环绕型涂装线中进行，涂装线内保持洁净正压，非必要时减少人员进出，建设单位在涂装线内已设置排风系统，各喷漆柜中均设置水帘柜和水旋处理，人员物料进出处设置负压排风。</p> <p>涂料储存于带盖铁桶或塑料桶中，存放于涂料仓库，涂料仓库非进出物料时常闭。各环节有机废气经收集后分别引至 8 套水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，采取分开治理的方式确保排放达标。</p>	<p>符合</p>

	<p>工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。</p>		
<p>7、《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>表 1-1 项目与“三线一单”相符性分析一览表</p>			
<p>类别</p>	<p>内容</p>	<p>相符性</p>	
<p>《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）</p>			
<p>生态保护红线</p>	<p>本项目所在地位于江门市江海区连海路 6 号地块七东工业园 7 号楼四楼，根据《广东省生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域</p>	<p>符合</p>	
<p>环境质量底线</p>	<p>本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施；2022 年 1-12 月礼乐河水质能稳定达到IV类标准，表明水质较好。本项目现有厂房已建成，对周边环境影响不明显；本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。</p>	<p>符合</p>	
<p>资源利用上线</p>	<p>项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。</p>	<p>符合</p>	
<p>环境准入负面清单</p>	<p>本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目。</p>	<p>符合</p>	

7、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析

根据江门市环境管控单元图，项目所在地属于江海区重点管控单元，与本项目相关的具体管控要求详见下表：

表 1-4 项目与“江门市三线一单”相符性分析一览表

(江府〔2021〕9号)内容			本项目情况	是否符合
管控单元	管控维度	管控要求	相符性分析	
江海区重点管控单元	区域布局管控要求	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。	本项目属于新能源汽车零部件制造行业。	符合
		1-2.新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类。	符合
		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目不涉及生态保护红线区域。	符合
		1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目使用的涉VOCs原料为水性UV涂料。根据检测报告（见附件），水性UV涂料 VOCs 含量为 156g/L，低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表1中汽车原厂涂料[客车（机动车）]的VOCs的限值要求：其他底漆≤250g/L，中涂≤250g/L，本色面漆	符合

			<p>≤300g/L的限值要求，本项目符合政策要求。本项目VOCs无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）表3排放限值：NMHC监控点处1h浓度限值6mg/m³，监控点处任意一次浓度值20mg/m³。</p>	
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
		1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目不占用河道滩地。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】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。	本项目不属于两高项目。	符合
		2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目不涉及锅炉使用。	符合
		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不使用高污染燃料。	符合
	污染物排放管控要求	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	本项目无需进行土建施工。	符合
		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	本项目不属于纺织印染行业	符合

		3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOCs 收集处理。	本项目不属于玻璃企业、化工行业。	符合
		3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	本项目不属于制漆、屁股、纺织企业。	符合
		3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。	本项目生活污水排入江门高新区综合污水处理厂处理后出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）水污染物排放一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值。	符合
		3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。	本项目不属于电镀行业。	
		3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目不排放重金属。	符合
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	建设单位尚未制定应急预案，但建设单位已落实完善的责任制度，待环境影响评价审批通过后将落实应急预案编制工作。	符合

		<p>4-2. 【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>本项目土地用途未变更。</p>	<p>符合</p>
		<p>4-3. 【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>本项目各生产车间、危废仓库、原料仓库等场所均进行硬底化处理。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

江门市驰云智能科技有限公司(后文简称建设单位)位于江门市江海区连海路6号地块七东工业园7号楼（中心经纬度为113度10分6.968秒，22度33分37.877秒；地理位置见附图1），主要业务范围为新能源汽车智能开关面板的生产，年产新能源汽车智能开关面板1000万件。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“三十三、汽车制造业”中“汽车零部件及配件制造367”的“其他”类别，应编制环境影响评价报告表。项目地理位置及平面布置见附图。建设单位委托了深圳市深蓝环保工程技术有限公司承担“江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关1000万件新建项目”（以下简称“本项目”）的环境影响评价工作。受建设单位委托后，我单位立即开展了现场调查、资料收集工作，并结合本项目所在区域的环境特点和区域规划，对本项目进行了环境影响分析，编制了本项目的环境影响评价报告表，并报请有关环境保护行政主管部门审批。

2、工程组成

本项目工程内容组成详见表2-1。

表2-1 项目工程内容一览表

序号	工程类别	建设说明
1	主体工程	项目租用现有工业厂房的3层、4层进行建设，单层厂房占地面积为2680m ² ，其中3层为注塑车间、装配车间，4层为喷漆车间，4层内分设密封涂装线主体、实验室、办公室、工具房等。
2	公用工程	由市政自来水管供水
		由市政供电系统供应
		雨污分流

		固废仓库 20m ² ，危废仓库 20m ² ，涂料仓库 50m ²	
3	环保工程	废气	①注塑废气经二级活性炭吸附（TA007）处理后通过排气筒 DA004 高空排放； ②喷漆、打样、固化产生的有机废气经水喷淋+二级活性炭吸附箱装置处理（TA001~TA006），最后通过排气筒 DA001~DA003 高空排放；
		废水	①生活污水经三级化粪池预处理后进入市政管网，由 高新区综合污水处理厂 接收处理。 ②生产废水经过污水处理设施处理达标后回用于生产，无法回用部分定期按零散废水委托 江门市华泽环保科技有限公司 处理。
		噪声	低噪声设备、室内合理布局、设备减振措施。
		固废	全厂的生活垃圾定点收集，由环卫部门统一定期清运； 废包装材料外卖废品回收站； 漆渣、废抹布及手套、废活性炭、废涂料桶等危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期交由第三方危废资质单位处置。

3、项目产品类型及产能

本项目产品方案见下表。

表2-2 项目产品信息表（单位：件/a）

序号	产品名称	产量	单位	型号
1	新能源汽车开关面板	1000 万	件/年	BYD305

4、原辅材料使用情况

4.1 用量

表 2-3 主要原辅材料使用情况一览表

序号	原材料名称	物态	主要成分	年用量	最大储存量	单位	说明
1	水性 UV 涂料	液态	水、水性树脂、硫酸钡、炭黑、1-丁氧基-2-丙醇、二甘醇双甲醚醚、1-甲基-2-吡咯烷酮	20.3	12	吨	用于塑料零部件和部分金属零部件喷涂
2	PP 塑料粒	固态	聚丙烯	900	75	吨	注塑原料

3	金属配件	固态	304 不锈钢	100 万	30 万	件	喷漆基材
---	------	----	---------	-------	------	---	------

4.2 原辅材料说明

水性 UV 漆属于水基型涂料，具有高光泽、干燥速度快、低污染、墨层丰满平整、美观、流平性佳、附着力优良、柔韧性好、低微气味、表面耐抗性好、耐划伤等优点。根据产品的 MSDS 说明书，本项目使用的水性 UV 漆用于塑料配件及部分金属配件的喷涂，该漆品主要成分为硫酸钡（10%）、炭黑（18%）、二甘醇双甲醚（5%）、1-丁氧基-2-丙醇（2%）、1-甲基-2-吡咯烷酮（0.2%）、水（40%）、水性树脂（25%），此漆品的密度约为 1.01（相对于水），闪点约为 90℃。根据产品检测报告，该产品的 VOCs 含量为 156g/L，按照密度换算 VOCs 所占比例约为 15.4%，则不可挥发组分即固含量约为 84.6%。对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T38597-2020）表 1 中汽车原厂涂料[客车（机动车）]的 VOCs 的限值要求：其他底漆≤250g/L，中涂≤250g/L，本色面漆≤300g/L，本项目所使用的水性 UV 漆均符合以上要求，属于低挥发性有机化合物物料。

喷漆工序的实际用漆量可按下式计算，计算结果见表 2-4。

$$\text{实际涂料用量 (kg)} = \frac{\text{涂装面积 (m}^2\text{)} \times \text{涂层厚度 (\mu m)} \times \text{涂料密度 (kg/L)}}{\text{固含量} \times 1000 \times \text{附着率}}$$

其中，各工件的面积参数按下表确定。

表 2-4 各工件涂装面积信息

序号	工件名称	数量 (件/a)	长度 (cm)	宽度 (cm)	厚度 (cm)	单件表面积 (m ²)	涂装面积 (m ²)
1	塑料件	10000000	10	8.5	4.0	0.032	320000
2	金属配件	1000000	8	6.5	3.2	0.02	20000
合计							340000

表 2-5 水性 UV 漆使用量核算

使用涂料	产品数量 (件/a)	涂装面积 (万 m ² /a)	涂层厚度 (μm)	涂料密度 (g/cm ³)	附着率 (%)	固含量 (%)	漆用量 (t/a)
水性 UV 漆(水基)	1000 万塑料件	34	20	1.01	40	84.6	20.3

型涂料)	+100万 金属件						
------	--------------	--	--	--	--	--	--

5、项目主要生产单元及生产设备

本项目主要的生产设备见下表 2-4。

表 2-4 项目所用生产设备一览表

序号	设备名称		数量	型号或尺寸规格	工艺用途	备注
1	环绕 型自 动涂 装线 2 条	预热炉	4	/	预热工件及 调整工件表 面湿度	/
2		自动除 尘柜	4	/	除尘	/
3		底漆自 动喷涂 柜	2	4000*3660*2500	喷涂底漆	/
4		底漆固 化炉	2	9700*3380*1100	涂料固化	隧道式，含 流平段、固 化段、冷却 段
5		中漆自 动喷涂 柜	2	4000*3660*2500	中涂	/
6		中漆固 化炉	2	7200*4370*1100	涂料固化	隧道式，含 流平段、热 固化段、UV 固化段、冷 却段
7		面漆自 动喷涂 柜	2	4000*3660*2500	喷涂面漆	/
8		面漆固 化炉	2	8610*5120*1100	涂料固化	隧道式，含 流平段、固 化段、冷却 段
9	调漆室		1	35m ³	调漆	/
10	手动喷柜		1	/	打样	/
11	立式烤炉		1	/	打样后固化	/
12	注塑机		10	CY-002	塑料配件制 造	/
13	自动组 装线	履带机	1	CY-301	配件组装	/
14		自动组 装机	1	/	配件组装	/

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 70 人，年工作 300 天，实行一天 1 班制，每班工作 8 小时。

7、公用工程

7.1 供电

项目均由市政供电系统供应，预计全厂年用电量约为 120 万 kWh/a。

7.2 给排水

全厂用水量为 1557.4m³/a，排水量为 630m³/a。

(1) 生活用水及生活污水排放

项目劳动定员 70 人，生活用水系数按《用水定额 第 3 部分：生活（DB44_T1461.3-2021）》附录 A 表 A.1 中的先进值 10m³/（人·a）（无食堂和浴室）进行核算，生活用水量为 700m³/a。生活污水产生系数按用水量的 90%进行核算，生活污水产生量为 630m³/a。

(2) 生产用水

①注塑机冷却水

项目所使用的注塑机设备内配置了水冷系统用于冷却降温，此部分水持续在注塑机内循环使用不外排。因蒸发冷却水发生损耗，通过往水冷系统的冷水槽中接入自来水管定期补充自来水以补充蒸发损耗。

参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1%，项目单台注塑机水冷系统循环水量为 4.2m³/h，经计算，冷却水年补充量为 100.8m³/a。

②喷淋塔用水及排水

本项目设置喷淋塔共计 6 个，按建设单位所设风机合计最大风量计算，总风量约为 158500m³。根据《环境保护产品技术要求-工业粉尘湿式除尘装

置》(HJ/T285-2006)“第 I 类湿式除尘装置的技术性能液气比 $\leq 2.0\text{L}/\text{m}^3$ 。”则全厂喷淋塔总循环水量约为 $121\text{m}^3/\text{h}$ 。《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，则全厂现有喷淋塔总补充水量为 $290.4\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋塔循环水箱容量约为 2.4m^3 ，按每年更换 1 次计，喷淋废水产生量为 $14.4\text{m}^3/\text{a}$ ，此部分废水交由第三方工业零散废水单位处置。

③水帘柜用水及排水

本项目共设置 6 套水帘柜+水旋处理系统用于喷漆漆雾的预处理，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，开式系统补充水量按下式计算：

$$Q_m=Q_e+Q_b+Q_w$$

式中，

Q_m 为补充水量；

Q_e 为蒸发水量，按 $Q_e=Q_r k \Delta t$ 计算，开式系统 Q_r 为系统水容积的 3 倍，计算得 Q_e 为 $0.048\text{m}^3/\text{h}$ ，年蒸发损耗水量为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ；

Q_w 为风吹损失水量，按 $0.3\%Q_r$ 选用，则 Q_w 为 $0.24\text{m}^3/\text{h}$ ，年风吹损耗水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ ；

Q_b 为排污水量，各喷柜底部循环水池的容积约为 3.3m^3 ，2 条喷漆线合计循环水池容积约为 19.8m^3 ，按每年更换 1 次计，每年产生水帘柜废水量约为 19.8m^3 ；

按上式计算， Q_m 为 $451.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

更换后的水帘柜废水按零散废水委外处置，不外排。项目水平衡图见图 2-1。

建设内容

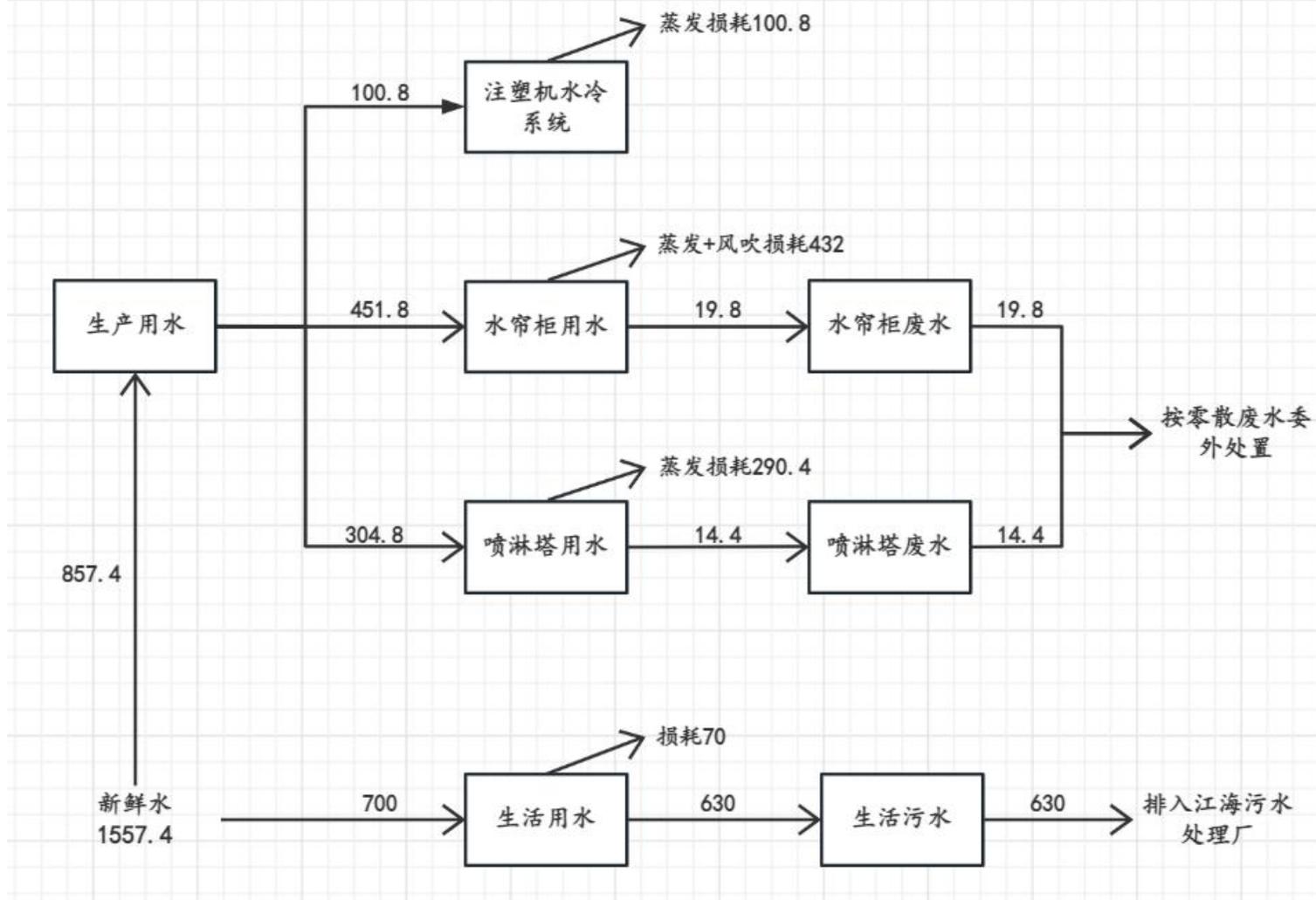


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m³/a)

1、 生产工艺流程图

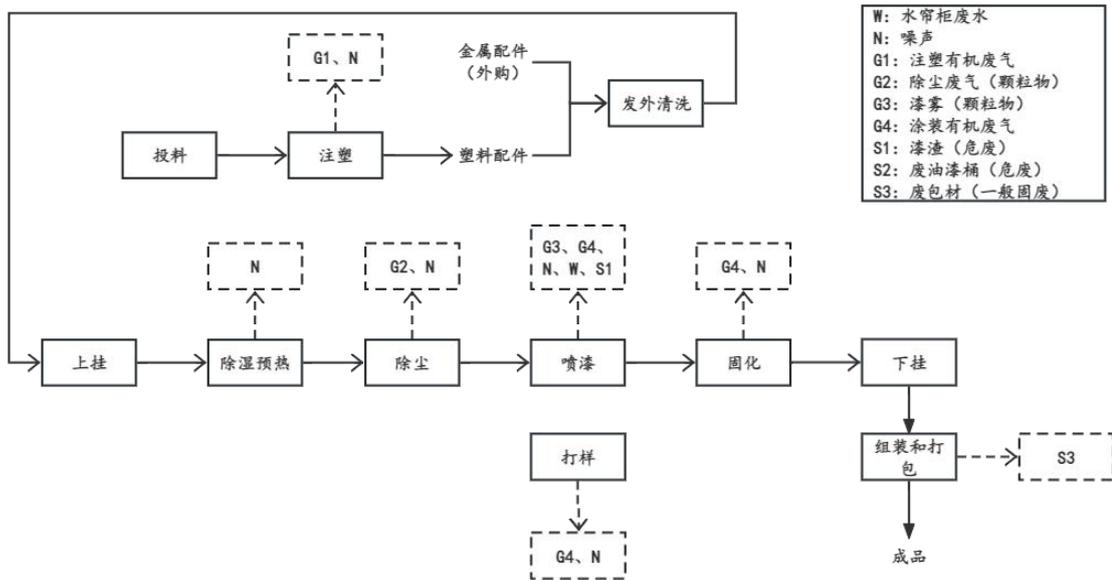


图 2-2 生产工艺流程

2、 生产工艺及产污流程说明

(1) 注塑工段

【投料】将外购的塑料粒原料人工投加至注塑机中，塑料颗粒较大，此投料过程不会产生粉尘。

【注塑】将塑料粒子加热至 160 度进行熔融并使之均匀化，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到模具中。注塑完成后，设备内的水冷系统将会自动运行，使模具冷却从而将半成品脱出。此过程会产生一定量的有机废气。

(2) 打样工段

【打样】在打样室中进行，使用手喷柜进行人工喷漆，喷漆完成后将样品工件送入立式烤炉中烘烤固化，作为样品。

(3) 喷涂工段

【发外清洗】将自产塑料配件及外购的金属配件委托其他单位进行清洗、除油等表面处理。

【上挂】表面处理完成发回后将工件挂在挂具上，进入后续的流水线工序。

【除湿预热】工件首先进入除湿预热炉，这一过程的目的是为了统一工件表

污染类别		产污环节	污染因子	处理方式
废气		注塑	TVOC	二级活性炭
		打样	漆雾、TVOC	水喷淋塔+二级活性炭
		除尘	粉尘	水帘截留
		喷漆	漆雾、TVOC	水喷淋塔+二级活性炭
		固化	TVOC	水喷淋塔+二级活性炭
废水		员工生活	生活污水	经三级化粪池预处理后排入市政管网，由江门高新区综合污水处理厂接收处理
		除尘	除尘废水	循环使用不外排，部分无法回用按零散废水处置
		喷漆	水帘柜废水	循环使用不外排，部分无法回用按零散废水处置
		喷淋塔	喷淋废水	循环使用不外排，部分无法回用按零散废水处置
噪声		生产设备	等效 A 声级	/
固废	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾	环卫部门定期清运
	一般固废	生产过程	废包装材料	外卖废品回收站
			废涂料桶	交供应商回收
危险废物	生产、废气处理、废水处理	漆渣、废活性炭、废抹布废手套	定期交由第三方有危废资质单位处置	
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在原有污染源。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域环境质量达标情况

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

根据《2022 年江门市环境质量状况公报》，2022 年度，江门市空气质量较去年同比有所改善，综合指数改善 1.2%；空气质量优良天数比率为 81.9%，同比下降 5.5 个百分点，其中优天数比率为 48.5%（177 天），良天数比率为 33.4%（122 天），轻度污染天数比率为 12.3%（45 天），中度污染天数比率为 5.5%（20 天），重度污染天数比率为 0.3%（1 天），无严重污染天气。具体环境空气质量状况见下表 3-1。

表 3-1 2022 年江海区空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均浓度	7	60	11.7%	达标
NO ₂	年平均浓度	27	40	67.5%	达标
PM ₁₀	年平均浓度	45	70	64.3%	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	22	35	62.9%	达标
CO	日均浓度第 95 位百分数	1.0mg/m ³	4mg/m ³	25.0%	达标
O ₃	日最大八小时均浓度第 95 位百分数	187	160	117.9%	不达标

根据《2022 年江门市环境质量状况公报》可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准年平均浓度限值的要求，O₃ 日最大八小时均浓度第 95 位百分数未达要求，占标率为 117.9%，因此判断项目所在区域为环境空气质量不达标区。

区域
环境
质量
现状

(2) 环境质量现状补充监测

为了解项目所在地周围环境 TSP、VOCs 空气质量现状，本次评价引用《励福（江门）环保科技股份有限公司扩建项目环境影响报告书》中委托委托中山市创华检测技术有限公司于 2021 年 09 月 10 日至 2021 年 09 月 17 日在励福项目所在地 G1 实行的环境空气现状监测，本评价引用监测项目为 TSP、TVOC。其中监测点位 G1 距本项目 2772m，引用的监测数据监测时间在 3 年之内，且监测点位于本项目周边 5km 范围内，因此引用的监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求。引用的部分监测数据见下表，监测报告见附件 8。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	浓度范围	评价标准	最大值占标率%	超标率%	达标情况
G1	颗粒物	日均值	0.105~0.129	0.3	43	0	达标
	TVOC	8 小时均值	0.156~0.192	0.6	32	0	达标

从监测结果可见，项目所在区域的 TSP 环境质量日均值浓度可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(2018 年)二级标准，TVOC 环境质量 8 小时均值浓度可以满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新扩建项目厂界排放标准值。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水在厂内预处理后，经市政污水管网排至高新区综合污水处理厂深度处理，污水处理厂尾水排放去向为礼乐河。

根据《广东省水环境功能区划》(粤环〔2011〕14 号)，礼乐河(江门纸厂-江门礼东向东)水体功能为工农用水，全部指标应执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准；根据江门市生态环境局发布的《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》，礼乐河监控河段的水质工作

目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局网站公布的《2022年江门市全面推行河长制水质年报》，礼乐河水质现状能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，表明项目所在区域为地表水环境质量达标区。

表 3-3 2022 年河长制水质年报监测结果

日期	水系	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标污染物
2022年	礼乐河	大洋沙	III	III	达标	--

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》，本项目所在区域属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 58.3 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 68.1 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），表明项目所在区域声环境质量状况良好。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状。根据现场踏勘，本项目将对利用的场地做好防腐防渗措施，危险废物、固体废物将严格落实分类收集和分开堆放，不直接接触地面，全厂实行硬底化，故不涉及地下水、土壤污染途径。

现有工程排放的废气污染物主要为 VOCs、颗粒物，均不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》规定的 14 类重金属污染物，不

	<p>属于《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的公告（生环部公告2019年第4号）中的有毒有害大气污染物。且项目的有机废气、颗粒物等大气污染物经处理后达标排放，不会对厂区土壤和地下水造成影响。</p> <p>因此，项目不进行土壤、地下水环境质量现状监测。</p> <p>5、生态环境质量现状</p> <p>本项目租用已建成厂房进行生产，土地已平整，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。</p>																										
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外500米范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>敏感点名称</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂址距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>住船里</td> <td>村庄</td> <td>村民</td> <td rowspan="3">大气环境二类区</td> <td>西南</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>新南里</td> <td>村庄</td> <td>村民</td> <td>西南</td> <td>563</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>二涌里</td> <td>村庄</td> <td>村民</td> <td>西南</td> <td>641</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外500米范围内无地下水环境保护目标。</p> <p>3、噪声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	1	住船里	村庄	村民	大气环境二类区	西南	235	2	新南里	村庄	村民	西南	563	3	二涌里	村庄	村民	西南	641
序号	敏感点名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																					
1	住船里	村庄	村民	大气环境二类区	西南	235																					
2	新南里	村庄	村民		西南	563																					
3	二涌里	村庄	村民		西南	641																					
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目大气污染物为颗粒物、挥发性有机物。</p> <p>1.1 有组织排放标准</p> <p>本项目外排废气中漆雾颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》</p>																										

制 标 准	<p>(DB44/27-2001) 中第二时段二级标准：有组织最高允许排放浓度 120mg/m³，排放速率 2.9kg/h。</p> <p>本项目外排喷漆废气中 TVOC 排放执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 第 II 时段限值：总 VOCs 最高允许排放浓度 90mg/m³，排放速率 2.8kg/h。</p> <p>本项目外排注塑废气中非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放标准：最高允许排放浓度 100mg/m³。</p>					
	表3-5 有组织排放标准					
	污染物	排气筒	选用标准	标准值		
				最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	DA001~DA003	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	120	15	1.45	
TVOC	DA001~DA003	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）	90	15	1.4	
非甲烷总烃	DA004	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4	100	15	/	
<p style="color: red;">注：本项目排气筒高度未能高于周围 200m 内建筑 5m 以上，因此排放速率减半执行。</p>						
<p>2.2 无组织排放标准</p> <p>厂界颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值：周界外浓度最高点 1mg/m³。</p> <p>厂界 TVOC 无组织排放执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3：总 VOCs 2.0mg/m³。</p> <p>厂内 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）表 3 排放限值：NMHC 监控点处 1h 浓度限值</p>						

6mg/m³，监控点处任意一次浓度值 20mg/m³。

表 3-6 无组织排放标准

污染源	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
厂界	颗粒物	1.0	无组织排放监控点浓度限值	周界外浓度最高点
	总 VOCs	2.0	无组织排放监控点 VOCs 浓度限值	在厂界设置监控点
厂内	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目外排废水为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区综合污水处理厂进水标准的较严值后排入市政管网，由高新区综合污水处理厂深化处理。

表 3-7 生活污水排放标准

环境要素	选用标准	标准值				
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--
		6~9	≤300	≤150	≤180	≤35
	高新区综合污水处理厂进水标准较严值	6~9	≤300	≤150	≤180	≤35

3、噪声排放标准

本项目四面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-8 噪声排放标准

环境要素	选用标准	标准值		
		标准 dB(A)	昼间	夜间
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

4、固废

	<p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年 36 号公告修改单中贮存、处置标准。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目生产废水均不外排，外排废水仅为生活污水，为间接排放，无需申请总量指标。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目挥发性有机物排放量为 0.906t/a，其中有组织排放量 0.516t/a，无组织排放量 0.39t/a；建议本项目总量控制指标为挥发性有机物 0.906t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期
环境
保护
措施

本项目不新增建设用地，利用原有厂房进行改造，施工期仅进行内部装修，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。

1、废水

1.1 废水源强分析

(1) 生活污水

本项目劳动定员 70 人，生活用水系数按《用水定额 第 3 部分：生活（DB44_T1461.3-2021）》附录 A 表 A.1 中的先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ （无食堂和浴室）进行核算，生活用水量为 $700\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生系数按用水量的 90% 进行核算，生活污水产生量为 $630\text{m}^3/\text{a}$ 。此类污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮。参照《环境影响评价技术基础》中统计多年实际监测经验结果中的生活污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr} : 300mg/L ， BOD_5 : 200mg/L ，SS: 180mg/L ，氨氮: 15mg/L 。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）及入**高新区综合污水处理厂**接收标准的较严者后排入市政管网，由**高新区综合污水处理厂**接收处理，尾水排入礼乐河。

(2) 生产废水

本项目生产废水主要包括：除尘废水、喷淋塔废水、水帘柜废水。

①除尘废水

本项目自动除尘柜中设置水帘用于截留被喷气枪吹飞的细小微尘，因工件进入除尘室前已发外进行表面清洗处理，工件的表面较为清洁，残留的微尘较少，多为运输装卸过程中粘上的微尘，因此除尘柜中的除尘用水可长期循环使用。循环使用达到一定的时长后需整体更换一次，每年更换出的废水量约为 $2\text{m}^3/\text{a}$ 。

②水帘柜废水

本项目 2 条线内共设置 6 个喷漆柜，柜中设置水帘柜与底部水旋处理器，各喷柜底部循环水池的容积约为 3.3m^3 ，2 条喷漆线合计循环水池容积约为 19.8m^3 ，按每年更换 1 次计，每年产生水帘柜废水量约为 19.8m^3 。

③水喷淋塔废水

建设单位拟设置共 6 套水洗喷淋塔，喷淋塔循环水箱容量约为 2.4m^3 ，按每

年更换 1 次计，喷淋废水产生量为 14.4m³/a。

本项目除尘废水、水帘柜废水、喷淋塔废水均委托江门市华泽环保科技有限公司处置。

项目废水污染源源强核算一览表。

表 4-1 项目废水污染源源强核算结果一览表

产污环节	污染源	污染物	污染物产生			治理措施	污染物排放			排放时间/h
			核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/L		核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	
生活污水	员工办公、生活	废水量	系数法	630	--	三级化粪池预处理后排入市政管网	系数法	450	--	2400
		COD _{Cr}	类比法	0.189	300		类比法	0.189	300	
		BOD ₅		0.126	200			0.0945	150	
		SS		0.1134	180			0.1134	180	
		NH ₃ -N		0.00945	15			0.00945	15	
生产废水	除尘废水	废水量	衡算法	2	--	交由江门市华泽环保科技有限公司处理	/	0	--	/
	喷淋塔废水	废水量		19.8	--		/	0	--	
	水帘柜废水	废水量		14.4	--		/	0	--	

表 4-2 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	220	0.00063	0.189
		BOD ₅	100	0.000315	0.0945
		SS	180	0.000378	0.1134
		NH ₃ -N	15	0.0000315	0.00945
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.189
		BOD ₅			0.0945
		SS			0.1134
		NH ₃ -N			0.00945

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水	污染物	排放去向	规律排	污染治理设施	排放口	排放口设置	排放口类
----	----	-----	------	-----	--------	-----	-------	------

					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	排入高新区综合污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	三级化粪池	三级化粪池	DW001	是	企业总排

1.2 污水处理措施可行性分析

(1) 生活污水处理设施

本项目生活污水通过三级化粪池进行处理。

化粪池是指流经池子的污水与沉淀污泥直接接触，有机固体通过厌氧细菌作用而分解的一种沉淀池。化粪池由相连的三个池子组成，中间由管道联通，生活污水进入第一池，池内混合物开始发酵分解、因比重不同可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状沉渣，中层为比较澄清的污液。在上层粪皮和下层沉渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层污液通过管道溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和沉渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的污液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，污液得到进一步无害化，产生的粪皮和沉渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的污液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。

经三级化粪池处理后生活污水排放可达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和高新区综合污水处理厂接收标准的较严者。

(2) 零散废水转移可行性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》，鼓励建立零散工业废水第三方治理模式，鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。

①贮存情况

本项目需转移的废水属于工业废水，不含重金属危险废物。本项目废液污染成分为涂料等，浓度相对较高，依据上述通知内容，可委托第三方有处理能力单位转移处理，废水先收集暂存，待签订污水处理服务合同后定期交由江门市华泽环保科技有限公司处理。项目零散废水产生量为 $34.2\text{m}^3/\text{a}$ ，每月产生量约为 2.85m^3 ，因此，本项目工艺废水转移处理模式符合政策要求。按照零散废水处置单位（江门市华泽环保科技有限公司）派出的槽车每次最大运输量 10t 计算，每年至少需要安排 4 次清运，企业车间临时存放最大量为 8.55t。

②水量分析

根据《关于江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书的批复》（批复：江蓬环审〔2022〕168号），江门市华泽环保科技有限公司接收的废水为符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》规定的零散工业废水，计划处理量为 500 立方米/天（项目分两期工程进行建设，两期工程零散工业废水处理规模 250 立方米/日），种类包括废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）4 种废水，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水。本项目的生产废水产生量为 $34.2\text{m}^3/\text{a}$ ，按每年转运 4 次计算则单次外运量预计为 $8.55\text{m}^3/\text{次}$ ，远小于江门市华泽环保科技有限公司的纳污量 $250\text{m}^3/\text{d}$ （一期处理规模），故认为江门市华泽环保科技有限公司可接纳本项目的生产废水。江门市华泽环保科技有限公司对接收的零散工业废水进行深度处理，涉及多种行业，经对比所涉行业标准后，处理后出水要求达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《肉类加工业污水排放标准》（GB13457-1992）表 3 肉制品加工三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者后经市政污水管网排入棠下污水处理厂。

③纳污单位信息

江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目选址于江门市蓬

江区棠下镇桐乐路 15 号厂房，总占地面积约 2700m²，设计处理规模为 500m³/d，项目分两期工程进行建设，两期工程零散工业废水处理规模均为 9.125 万 m³/a（250m³/d）。2023 年已正式投入运行。根据资料显示，项目采用“预处理+水解酸化+A₂O+MBR 系统+消毒”处理工艺，达标处理后的尾水经市政污水管网排入棠下污水处理厂，出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准、《肉类加工业污水排放标准》（GB13457-1992）表 3 肉制品加工三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。服务范围：主要从事江门市新会、蓬江、江海三区内的中小型工业企业产生零散工业废水的收集、储存、集中处理项目投资建设及运营，不超过江门市域范围。

④结论

本评价要求建设单位设置若干 PE 材质塑料吨桶用于暂存零散废水，放置区设围堰阻隔，地面使用防渗漆做好防渗措施。在落实以上措施后，本项目废水转移技术层面具有可行性。

（3）污水纳入污水处理厂可依托性

①纳污范围可行性

江门高新区综合污水处理厂位于江中高速与南山路交叉口的西南角，距离本项目厂址直线距离 1.8km。高新区综合污水处理厂分两期建设，一期工程处理规模为 1 万 m³/d，该项目环评于 2012 年 6 月通过江门市环保局审批（江环审〔2012〕286 号），且自 2017 年 3 月起开始试运行，并于 2018 年 7 月 26 日通过验收（江海环验〔2018〕1 号）。二期工程项目于 2018 年 10 月 23 日通过江门市江海区环境保护局审批（江江环审〔2018〕7 号），并于 2020 年 9 月 4 日通过竣工环境保护自主验收。二期工程于 2020 年已正常运行。根据《关于征询高新区 24 号地块周边污水管网实施情况的复函》，项目位置属于正在实施的高新区（江海区）污水管网工程（二期）的纳污范围内。

②污水水质及处理工艺可行性

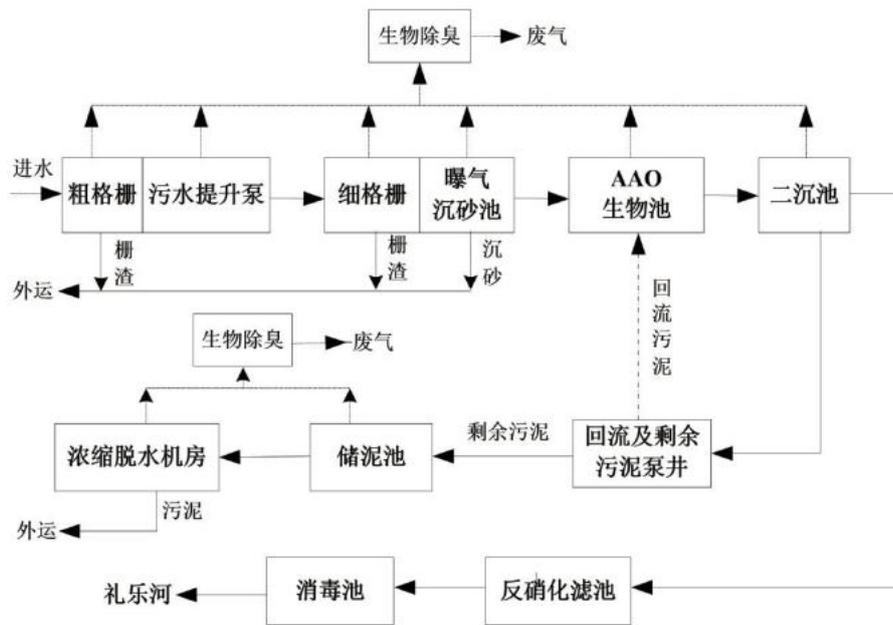


图 4-1 纳污污水厂处理工艺流程图

江门高新区综合污水处理厂一期工程污水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+A/O”工艺；现状出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段一级标准后排入礼乐河。二期工程位于一期工程的北侧，新增规模为 3 万 m³/d，占地约 29188.05m²，处理工艺采用“预处理+A₂/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，并对一期工程的水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标，达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002)的一级标准 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准的较严值。

③废水控制措施有效性评价

本项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含有毒有害污染物和重金属，与江门高新区综合污水处理厂处理工艺相符。本项目生活污水经“三级化粪池”预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂接收标准后，通过市政污水管网纳入江门高新区综合污水处理厂处理。

本项目生活污水排放量为 630m³/a，2.1m³/d，江门高新区综合污水处理厂二

期工程（3 万 m³/d）于 2020 年 9 月 4 日通过竣工环境保护自主验收，目前全厂污水处理规模达到 4 万 m³/d。占污水处理厂处理规模不足 0.01%，未超出江门高新区综合污水处理厂的处理负荷。

综上所述，本项目外排生活污水在水质和水量方面满足排入江门高新区综合污水处理厂的要求，本项目采取和依托的水污染防治措施具备可行性。

1.4 水污染源环境影响分析

本项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂接收标准后，通过市政污水管网纳入江门高新区综合污水处理厂处理，尾水排入礼乐河。生产废水主要为喷淋废水、水帘柜废水及除尘废水，此类废水收集后定期按零散废水委外处置，不外排。综上，本项目对周边地表水环境的影响是可以接受的。

2、废气

各废气源强核算见下表。

表 4-4 废气源强核算结果一览表

工序/ 生产线	排放口	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放 时间 h		
				核算 方法	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	产生浓 度 mg/m ³	收集 效率 /%	是否 为可 行技 术	工艺 及处 理能 力	处 理 效率 /%	核 算 方 法	排放 量 t/a		排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³
注塑	DA004	有组织	非甲烷 总烃	产 污 系 数 法	2.2	0.92	39.15	90	是	二 级 活 性 炭 箱 TA007	90	排 污 系 数 法	0.22	0.092	3.92	2400
		无组织			0.23	0.096	--						0.23	0.096	--	
喷漆	DA001 ~ DA003	有组织	颗粒物 (漆雾)	物 料 衡 算 法	9.79	4.08	30.22	95	是	水 帘 柜+旋 流 水 洗、 水 喷 淋 塔+ 二 级 活 性 炭 吸 附 箱	90	排 污 系 数 法	0.49	0.204	1.51	2400
		无组织			0.51	0.213	--						0.51	0.213	--	
打样、 喷	DA001 ~ DA003	有组织	TVOC	物 料 衡 算	2.96	1.23	9.11	95	是	水 喷 淋 塔+ 二 级 活 性	90		0.296	0.123	0.911	2400

	漆、固化		无组织		法	0.16	0.07	--			炭吸附箱			0.16	0.07	--	
--	------	--	-----	--	---	------	------	----	--	--	------	--	--	------	------	----	--

2.2 废气源强分析

本项目主要废气来源为注塑产生的非甲烷总烃、除尘产生的除尘废气、喷漆、打样时产生的漆雾、挥发性有机物，烘干固化产生的挥发性有机物。

(1) 注塑废气

本项目所使用的塑料喷漆基材配件均为自制造，生产工艺为注塑工艺。根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）中的《292 塑料制品行业系数手册》，塑料零件配料-混合-挤出/注塑工艺挥发性有机物（以非甲烷总烃计）系数为 2.7kg/t 产品。本项目生产的塑料配件平均克重约为 0.09kg/件，年产量为 1000 万件，折合重量为 900t，经计算得注塑工艺非甲烷总烃产生量为 2.43t/a。

本项目注塑车间设置在 3 层，车间为全密闭状态，建设单位拟在注塑机出料处设置集气罩收集有机废气，收集后引至 1 套二级活性炭吸附箱进行处理，预计处理效率可达 90%，注塑废气的产排情况见下表。

表 4-5 注塑废气产排情况一览表

排放源		污染物	产生情况			排放情况			处理方式	处理效率
工序	排气筒		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³		
注塑	DA004	非甲烷总烃	2.2	0.92	39.15	0.22	0.092	3.92	二级活性炭吸附箱	90%
未收集废气（无组织）			0.23	0.096	--	0.23	0.096	--	加强车间废气收集	/

(2) 除尘废气

本项目除尘废气产生点位于自动除尘柜中。因建设单位所使用的工件在进入除尘柜前已经过发外表面清洗处理，因此工件表面较为清洁，附着的微尘量较少，因此在除尘工序产生的粉尘量极少，本评价不对此部分进行定量计算。除尘柜中设置 1 级水帘，附着在工件表面的少量微尘被喷气枪喷出的高速气流击中后会被截留在水中，除尘效率可达 100%。

(3) 漆雾

本项目喷漆产生漆雾，污染因子为颗粒物。

在喷漆过程中，部分漆料附着在工件表面形成漆膜，部分漆料则逸散在空气中形成漆雾。根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》人工空气喷涂涂料利用率约为30~40%，《现代涂装技术》及《涂装技术1000问》等书中空气喷涂涂料利用率为30~60%，本项目涂装线水基型涂料喷涂效率（上漆率）取40%。根据前文核算，水基型涂料中的固含量（不挥发组分）约为84.6%。经计算，使用涂料过程中漆雾产生量为10.3t/a。

喷漆过程全程在密闭的涂装线中进行，涂装线出入口处设置负压，涂装线内部为各作业间。自动喷漆柜为封闭作业，柜体中设置了水帘柜，底部设置水旋处理器用于截留漆雾。漆雾经收集后引至各喷漆柜对应的处理设施处理，处理工艺采用水喷淋塔+二级活性炭吸附箱组合工艺，预计处理效率可达95%。漆雾的产排情况见下表。

表 4-6 漆雾产排情况一览表

排放源		污 染 物	产生情况			排放情况			处 理 方 式	处 理 效 率
工 序	排 气 筒		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³		
喷 漆	DA001 ~ DA003	颗 粒 物	9.79	4.08	30.22	0.49	0.204	1.51	水帘柜+水旋处理+水喷淋塔+二级活性炭吸附	95%
未收集废气 (无组织)			0.51	0.213	--	0.51	0.213	--	加强车间废气收集	/

(4) 涂装有机废气

本项目涂装工序中涉及有机废气的环节为打样、喷漆、固化。

调漆工序在打开原料密封盖时会有少量挥发性有机物产生，此部分废气经

调漆房整体抽风收集后接入环绕型涂装线 1#的治理设施一同处理；打样工序产生的少量挥发性有机物经打样室整体抽风收集后接入环绕型涂装线 2#的治理设施一同处理；喷漆、固化过程在封闭的环绕型涂装线内进行，涂装部分各 VOCs 产生工序均处在一个相对的整体中，因此本评价进行统一核算。

根据本项目使用漆品的检测报告，水基型涂料的 VOCs 含量为 156g/L。根据前文核算，水基型涂料年消耗量为 20.3t/a，通过计算可得调漆、打样、喷漆、固化四个过程的 VOCs 产生量为 3.12t/a。

2 条环绕型涂装线及调漆房、打样室内产生的有机废气经过内部设置的抽风系统整体收集后分别接入 6 套水喷淋+二级活性炭吸附箱处理，建设单位加大投入对涂装车间废气采取分开治理的方式，有效防止串风现象的发生，提高治理效率，确保排放达标，预计处理效率可达 90%，有机废气的产排情况见下表。

表 4-7 涂装 VOCs 产排情况一览表

排放源		污染物	产生情况			排放情况			处理方式	处理效率
工序	排气筒		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³		
调漆、喷漆、打样、固化	DA001 ~ DA003	TVOC	2.96	1.23	9.11	0.296	0.123	0.911	水喷淋塔+二级活性炭箱	90%
未收集废气（无组织）		TVOC	0.16	0.07	--	0.16	0.07	--	加强车间废气收集	/

2.2 收集措施分析

(1) 注塑车间收集措施

本项目设置 10 台注塑机，建设单位拟将注塑车间作业区域整体围蔽，在各注塑机出料口处设置了上方集气罩，并在集气罩上加装软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），作业时将厂房门窗关闭，减少人员进出。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=0.75(10x^2+F)v_x$$

式中：

Q：排风量，m³/s；

F：操作口实际开启的面积，m²，注塑机处罩口面积设为0.8m²；

x：操作口与集气罩之间的距离，m，集气罩设置在出料口上方，考虑到预留作业空间取0.3m；

v_x：操作口处空气吸入速度，m/s，按照下表取0.5；

表 4-8 按有害物散发条件选择的吸入速度

有害物散发条件	举例	最小吸入速度
以轻微的速度散发到几乎是静止的空气中	蒸汽的蒸发，气体或者烟总敞口容器中外逸，槽子的液面蒸发，如脱油槽浸槽等	0.25-0.5
以较低的速度散发到较平静的空气中	喷漆室内喷漆，间断粉料装袋，焊接台，低速皮带机运输，电镀槽，酸洗	0.5-1.0
以相当大的速度散发到空气运动迅速的区域	高压喷漆，快速装袋或装桶，往皮带机上装料，破碎机破碎，冷落砂机	1.0-2.5
以高速散发到空气运动很迅速的区域	磨床，重破碎机，在岩石表面工作，砂轮机，喷砂，热落砂机	2.5-10

注：当室内气流很小或者对吸入有利，污染物毒性很低或者是一般粉尘，间断性生产或产量低的情况，大型罩--吸入大量气流的情况，按表中取下限；当室内气流搅动很大，污染物的毒性高，连续生产或产量高，小型罩--仅局部控制等情况下，按表中取上限。

经计算，集气罩所需风量为2295m³/h，10个集气罩所需总风量为22950m³/h。考虑到风量损失情况，建议配置风量为23500m³/h。参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中生产废气认定收集效率表“车间或密闭间进行密闭收集的收集效率为80~95%”，本报告取废气收集效率为90%。

（2）涂装车间废气收集措施

喷漆柜中水帘柜收集风量按下式计算：

$$Q=0.75(5x^2+F)v_x$$

式中：

Q：排风量， m^3/s ；

F：操作口实际开启的面积， m^2 ；

x：操作口与集气罩之间的距离，m；

v_x ：操作口处空气吸入速度， m/s ，按上表取用。

根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》粤环[2015]4号），密闭空间内的收集风量按下式计算：

$$Q=nV$$

式中，

Q—抽排风所需的风量， m^3/h ；

V—密闭空间的体积；

n—换气次数，按每小时换气次数为60次计。

计算结果见下表。

表 4-9 环绕型涂装线#1 风量计算

工段	数量	体积 (m^3)	换气次数	理论风量(m^3/h)	拟设置风量 (m^3/h)	是否满足要求
喷漆柜-底漆	1	36.6	60次/h $v=1.0m.s$	17019	65700	是,可满足风量需求
底漆固化炉	1	36	60次/h	2160		
喷漆柜-中漆	1	36.6	60次/h $v=1.0m.s$	17019		
中漆固化炉	1	34.6	60次/h	2076		
喷漆柜-面漆	1	36.6	60次/h $v=1.0m.s$	18019		
面漆固化炉	1	48.5	60次/h	2910		

表 4-10 环绕型涂装线#2 风量计算

工段	数量	体积 (m^3)	换气次数	理论风量(m^3/h)	拟设置风量 (m^3/h)	是否满足要求
打样室	1	54	60次/h	3240	69300	是,可满足风量需求
喷漆柜-底漆	1	36.6	60次/h $v=1.0m.s$	17019		
底漆固化炉	1	36	60次/h	2160		

喷漆柜-中漆	1	36.6	60 次/h v=1.0m.s	17019		
中漆固化炉	1	34.6	60 次/h	2076		
喷漆柜-面漆	1	36.6	60 次/h v=1.0m.s	18019		
面漆固化炉	1	48.5	60 次/h	2910		

按照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-1，本项目注塑车间内设置集气罩加装软质垂帘进行四周围挡，控制风速不小于 0.5m/s，废气捕集效率为 80%，考虑本项目设置了作业区域围蔽、作业时关闭厂房门窗、减少人员进出等措施，注塑车间内废气收集效率可按 90%计。项目每条涂装线均为独立的全封闭线体，内部按不同的功能分设不同的工件作业间，涂装线内作业时保持洁净正压，所有物料及人员进出口处均设置了负压排风，符合《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-1“VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压”，收集效率可取 95%。

2.3 防治措施可行性及达标分析

本项目主要排放的大气污染物为 TVOC、颗粒物。

活性炭吸附箱的有机废气净化原理主要是利用活性炭的吸附作用，其机理是因其表面有很多大小不一的微细孔，具有一定的范德华力，能使气液中不同分子半径的物质被粘吸在微细孔当中，常用于吸附空气中的甲醛、氨、氫、苯系物等，在工业领域应用于治理低浓度、大风量的有机废气时效果明显。吸附能力的强弱，取决于活性炭微细孔比表面积的大小和吸附温度。最好活性炭的比表面积可达 1000m²/（g 炭）以上，20℃常温下的吸附能力（以碘值表示）可达 1000mg/g 之多，一般气用活性炭的常温吸附碘值≥800mg/（g 炭）。

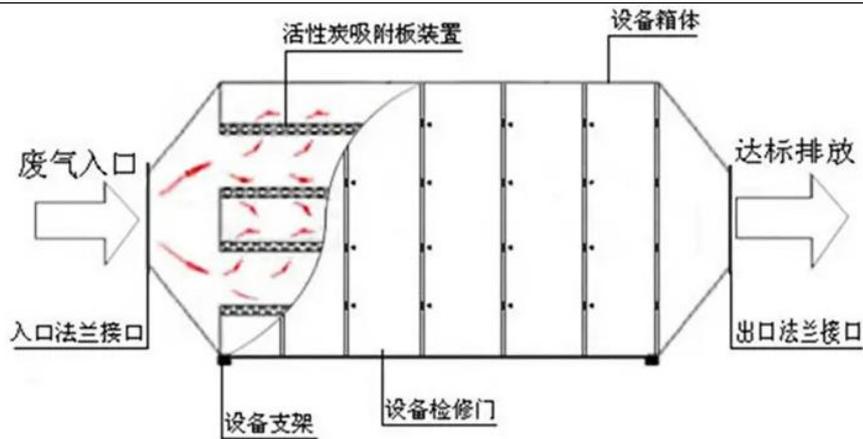


图 4- 活性炭吸附原理示意图

本项目注塑车间产生的有机废气中含有挥发性有机物（按非甲烷总烃计），涂装车间产生的有机废气中主要含有苯系物及其他挥发性有机物。因部分废气收集时的温度较高，因此增设一级水喷淋塔处理用于冷却降温及溶解部分可溶性物质。本项目 VOCs 产生浓度不高，出于对成本与经济效益的考虑，本环评建议使用活性炭吸附法去除 VOCs。参考《广东省家具制造业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环境保护厅 2014 年 12 月 22 日发布，2015 年 1 月 1 日实施），单级活性炭吸附法对有机废气的治理效率为 50%-80%左右，为保证排放达标，建设单位增设一级活性炭，预计二级活性炭吸附对 VOCs 的去除率可达 90%。

结合前文核算，在建设单位落实上述措施后，本项目涂装车间漆雾颗粒物排放可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值要求；TVOC 排放可达广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）排放限值要求；注塑车间非甲烷总烃排放《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 的要求，本项目废气防治措施有效、可行。

项目厂界外延 500m 范围内无大气敏感点，在落实各项废气治理措施后本项目对大气环境影响是可以接受的。

2.4 自行监测

本环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污

单位自行监测技术指南《橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中的自行监测管理要求，结合本项目实际情况，制定以下监测方案。

表 4-12 有组织废气自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 ~ DA003	TVOC	1次/年	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
	颗粒物	1次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第II时段
DA004	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4

表 4-13 无组织废气自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	TVOC	半年/次	广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表3
	颗粒物	半年/次	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
厂内	NMHC	半年/次	《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）

3、噪声

3.1 噪声源强分析

本项目运营期产生的噪声主要来自各种机械设备运转的机械噪声，如注塑机、风机等，噪声源强约在 65~90dB(A)之间。

项目主要设备的噪声源强情况见表 4-11。

表 4-14 项目噪声污染源源强核算结果一览表

序号	噪声源	声源类别	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放（单台）		排放时间（h）
				噪声值	核算方法	工艺	隔声量	核算方法	噪声值	
1	注塑机	频发	10	65	类比法	墙体隔声	30	类比法	350	2400
2	环绕型自动涂装线	频发	2	80			30		50	2400
3	废气处理设施风机	频发	10	90			30		60	2400

4	打样室	频发	1	75			30		45	2400
---	-----	----	---	----	--	--	----	--	----	------

*注：环绕型涂装设备为封闭式作业，外层均使用隔音板材，观察窗处装配隔音玻璃，全厂整体隔声量可按 30 计。

(2) 噪声污染防治措施

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

②在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗。

③在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降噪。

④加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持包装机转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

⑤加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

⑥项目生产安排在昼间进行生产，若特殊情况夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

(3) 声环境影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

- 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n —设备总台数。

- 点声源预测模式

式中：

$LA(r) = LA(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar})$

$LA(r)$ ——距声源 r 米处预测点的 A 声级，dB；

$LA(r_0)$ ——参考位置距声源 r_0 米处的 A 声级，dB；

- 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{div} = 20 \times \lg(r/r_0)$ ；

- 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{atm} = \alpha(r-r_0)/1000$ ， α 取 2.8(500Hz, 常温 20°C, 湿度 70%)。

- 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

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

- 声屏障引起的衰减按公式：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 30 dB (A) 进行预测计算，计算结果见下表。

表 4-15 主要设备噪声源距厂界距离

设备名称	数量	距离设备 1m 处	采取措施	与各厂界的距离 m
------	----	-----------	------	-----------

		的声压级 dB (A)		东	南	西	北
注塑机	10	65	设备减振、 厂房隔声	9	2	2	10
环绕型自动 涂装线	2	80		8	12	8	2
废气处理设 施风机	10	90		13	17	17	16
打样室	1	75		15	10	16	17

表 4-16 噪声预测计算结果 单位: dB (A)

设备名称	防治前单 台平均声 级值 dB (A)	防治前合 计平均声 级值 dB (A)	数量	各厂界噪声贡献值 dB (A)			
				东	南	西	北
注塑机	65	74.5	9	51.5	44.1	48.0	52.4
环绕型自 动涂装线	80	83.0	2	52.9	57.9	54.7	63.0
废气处理 设施风机	75	75.0	1	74.0	70.5	74.0	70.5
打样室	70	70.0	1	53.4	46.1	46.7	33.4
合计 (贡献值)				74.1	70.8	74.1	71.5
隔声量				30			
隔声后噪声预测值				44.1	40.8	44.1	41.5
达标情况				达标	达标	达标	达标
标准值				昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A)			

表 4-12 预测结果可知, 本项目实施后厂界四面噪声贡献值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准限值(昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)) 的要求。

(4) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施, 本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区排放标准, 再经过厂房隔声和周边建筑物阻挡, 对环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后, 可以大

大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

(5) 噪声监测计划

表 4-17 噪声自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目东、南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	1 次/季度	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

表 4-18 固体废物污染源情况表

产生环节	名称	属性	分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)
员工办公生活	生活垃圾	/	/	/	固体	/	10.5	定点存放	环卫部门清运	10.5
原料入厂、产品分装	废包装材料	一般工业固废	338-001-07	/	固体	/	2.5	定点存放	外卖废品站	2.5
	水性涂料桶		/	/	固体	/	1.5		交供应商回收	1.5
废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	废活性炭、VOCs	固体	T	23.14	暂存于危废仓	定期交第三方危废处理单位处理	23.14
喷漆、固化	漆渣		900-252-12	涂料	泥态	T, I	7			7
生产	废抹		900-041-49	涂料	固体	T/In	0.1			0.1

布及手套									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(1) 固废产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、废包装材料、废涂料桶、废活性炭、漆渣、废抹布及手套。

生活垃圾：项目定员 70 人，生活垃圾以每人 0.5kg/d 计，年工作 300 天，生活垃圾的产生量约为 10.5t/a。生活垃圾由环卫部门定期清运。

一般工业固废：

废包装材料：类比同类项目，此部分废物产生量约为 2.5t/a，收集后定期出售给废品回收站。

废涂料桶：根据本项目涂料用量及包装桶平均皮重，本项目废水性涂料桶产生量约 1.5t/a，此部分废物收集后暂存于厂内，定期交由供应商回收。

危险废物

本项目产生的危险废物主要为废活性炭、漆渣、废抹布及手套。

①漆渣（HW12 染料、涂料废物，代码 900-252-12）：本项目喷漆过程部分未喷在物件上的漆雾被“水帘柜+旋流水洗”捕捉，经循环使用后部分不溶于水的物质会形成漆渣，根据前文核算，漆渣年产生量约 7t/a。

②废活性炭（HW49 其他废物，代码 900-039-49）：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，废活性炭产生量约为有机废气吸附量的 4 倍。本项目 VOCs 总削减量约为 5.034t/a，理论所需活性炭的量约为 20.14t/a。

为确保项目活性炭吸附装置的处理效率，活性炭箱废气停留时间不宜太短，活性炭填充量 $W = \text{截面积} \times \text{填充高度} \times \text{填充密度}$ ，吸附装置截面积 = 风量 / 空塔流速。项目拟采取蜂窝状活性炭，设计共 14 个活性炭箱（每套装置均为二级活性炭）。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s”，活性炭填充高度一般在 0.2~1.0m 之间，活性炭填充密度 ρ 约为 410~500kg/m³。经计算，项目整箱更换后全厂实际废活性炭产生量约为 23.14t/a（含吸附的有机废气），实际更换量大于理论更换量，

该措施可行。

表 4-19 项目废活性炭产生情况计算表

污染源	有机废气 吸附量 t/a	活性炭吸附 量 g/g	理论新鲜 活性炭需 求量 t/a	单个活性 炭箱一次 填充量 t/次	活性炭更 换频率 次/年	全厂废活 性炭产生 量 t/a
注塑、喷 漆、固化	10.584	0.25	20.14	2.52	1	23.14

③废抹布及手套（HW49 其他废物，代码 900-041-49）：根据建设单位提供信息，此部分废物年产生量约为 0.1t/a。

本环评要求危险废物拟于厂区内设危废暂存间暂存，定期委托有危废处置资质单位安全处置。

（2）固体废物收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾

①依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

②从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，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”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，

项目一般固废仅废包装材料、边角料，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、

防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府

府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

③产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

危险废物

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止在车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标示和数量登记工作，在收集、分类、标示工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存

量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

由于项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单相关规定要求，危废及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-20 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸 尺寸：40×30cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

(3) 固体废物环境影响分析

建设单位已专门设置一般固废暂存仓（20m²）以及危险废物暂存间（20m²）。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂

存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB 18597-2001）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

钢屑、粉尘收集后定期外售给其他公司，废活性炭、废机油收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，各固体废物均得到妥善处置，对周围环境不会产生明显影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目产生的大气污染物不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《两高司法解释的有毒有害物质》(法释(2016) 29 号)、《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》的公告(生环部公告 2019 年：第 4 号)、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 文件标准所述的土壤污染物质，因此，项目排放的大气污染物没有土壤环境影响因子。

针对地下水、土壤环境影响，本项目源头控制和过程防控措施主要为：配套建设污染处理设施并保持正常运转，定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，确保各类污染物达标排放，防止产生的废气、废水、固废等对土壤及地下水造成污染和危害；实行分区防控，项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见表 4-16。

表 4-21 项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2 mm 厚的其他人工材料	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	一般固废暂存间、废水处理设施	防渗层采用抗渗混凝土,防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能;污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30, 抗渗等级不低于 P8; 地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ m/s
简易防	其他非污	水泥混凝土(本项目车间地面已硬底化)	一般地面

渗区	染区域		硬化
----	-----	--	----

综上所述，本项目从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。

6、生态环境影响分析

根据企业提供土地使用证明文件，该用地用途为工业用地。本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。落实好各个废气、废水、固废、噪声处理措施后，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

7、环境风险

环境风险评价是本项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施。根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的风险物质对企业所使用的原辅材料进行识别，识别结果见下表 4-17。

7.1 风险调查

本项目使用的原辅材料中水性 UV 漆涂料属于健康危险急性毒性、环境风险物质，其临界量按其中组分确定。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险废物中的废活性炭等属于健康危险急性毒性物质，其临界量值为 50t。

7.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），单元内存在的危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源：

$$q1/Q1+q2/Q2+\dots+qn/Qn\geq 1$$

式中：

q1,q2,...,qn—每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q1,Q2,...,Qn—与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

建设项目 Q 值的确定详见表 4-17。

表 4-22 危险物质数量与临界量比值核算表

序号	名称	CAS	最大储存量 t	临界量 t	比值	
1	水基型涂料	水（40%）	7732-18-5	4.8（12*40%）	/	/
		水性树脂（25%）	/	3（12*25%）	/	/
		硫酸钡（10%）	7727-43-7	1.2（12*10%）	/	/
		1-丁氧基-2-丙醇（2%）	5131-66-8	0.24（12*2%）	50	0.0048
		二甘醇双甲醚（5%）	111-96-6	0.6（12*5%）	50	0.012
		炭黑（17.8%）	1333-86-4	2.136（12*17.8%）	/	/
		1-甲基-2-吡咯烷酮（0.2%）	872-50-4	0.024（12*0.2%）	50	0.00048
2	危险废物	废活性炭	/	14	50	0.28
		废抹布及手套	/	0.1	50	0.002
		漆渣	/	2.33	50	0.0466
合计					0.34588	

7.3 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.34588$ ， $Q<1$ ，环境风险潜势为I。项目物质不构成重大危险源，企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，定期组织应急演练。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。根据编制指南要求，本项目各项危险物质存储量均未超过临界量，其风险可控，不需开展专项评价。

7.4 风险防控措施

企业应编制突发环境事件应急预案，配备应急器材，定期组织应急演练。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。根据编制指南要求，本项目各项危险物质存储量均未超过临界量，不需开展专项评价，评价重点为明确风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应的风险防范措施。具体分析如下：

① 泄漏事故

原料仓库、危险废物仓库雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏，导致下渗污染地下水及土壤环境。

公司产生的危险废物量不大，企业已按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，要求危废和涂料储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

② 废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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~DA003	颗粒物	水帘柜+水旋处理器+水喷淋塔+二级活性炭吸附箱	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	
			TVOC		广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表2第II时段限值	
		DA004	非甲烷总烃	水喷淋塔+二级活性炭吸附箱	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4	
		无组织	厂界	TVOC	加强废气收集、加强车间通风	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表3
				颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段
			厂区	NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放控制标准》(DB44/2367-2022)表3
地表水环境		生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池预处理后排入市政管网,由江门高新区综合污水处理厂接收	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严值	
			BOD ₅			
			NH ₃ -N			
			SS			
		生产废水(除尘室、喷淋塔、水帘柜更换废	COD _{Cr} 、SS、pH等	交由江门市华泽环保科技有限公司	/	

	水)		处理	
声环境	生产设备	Leq (A)	定期设备维护、减震、厂房隔声、合理布局	《工业企业环境噪声排放标准》 (GB12348-20083 类声环境功能区排放标准)
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；废包装材料后外售废品回收站，废水性涂料桶交由供应商回收；危险废物应交由有资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内应进行硬底化处理，按要求做好防渗措施；生产车间、一体化污水处理设施区域按一般防渗区要求采取防渗措施。在厂区做好相关防范措施的前提下，本项目建成后对周边土壤、地下水的影响较小。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	各化学品分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，危废、涂料及化学品储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关 1000 万件新建项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人：

日期： 年 月 日

六、结论

江门市驰云智能科技有限公司年产新能源汽车智能开关 1800 万件新建项目建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）:

项目负责人:

日期: 年 月 日



附件 1 水性 UV 漆 MSDS

化学品安全技术说明书



WB UV HG 水性漆

WB UV HG

安全技术说明书根据 GB/ T 16483-2008 和 GB/ T 17519-2013

第1部分 化学品及企业标识

产品名称 : WB UV HG 水性漆
WB UV HG
产品代码 : 680-CJS-0018
其他标识手段 : 无资料。
产品类型 : 液体。

化学品的推荐用途和限制用途

仅限工业用途

企业标识 : 阿克苏诺贝尔涂料(东莞)有限公司
大岭山工业园区
中国广东省东莞市 523816
(86) 769 8562 0333

公司的应急电话号码 : (86) 769 8562 0333

官方顾问团的应急电话号码 : (86) 532 8388 9090

第2部分 危险性概述

物质或混合物的分类根据 GB13690-2009 和 GB30000-2013

紧急情况概述

液体。
可燃液体。
怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。
如接触到或有疑虑: 求医/就诊。
有关环境保护措施, 请参阅第 12 节。

危险性类别 : 易燃液体 - 类别 4
生殖毒性 (生育能力) - 类别 2
生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 2

GHS标签要素

象形图



信号词 : 警告

危险性说明 : 可燃液体。
怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

防范说明

预防措施 : 在使用前获取特别指示。 在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。 戴防护手套。
戴防护眼镜、防护面罩。 穿防护服。 远离明火和热表面。 --禁止吸烟。

事故响应 : 如接触到或有疑虑: 求医/就诊。

安全储存 : 存放处须加锁。 存放在通风良好的地方。 保持低温。

发行日期/修订日期 : 9/25/2020 上次发行日期 : 以前未确认 版本 : 1 1/16

第2部分 危险性概述

废弃处置 : 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

物理和化学危险 : 可燃液体。

健康危害 : 怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触 : 没有具体数据。
吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形
皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形
食入 : 不利症状可能包括如下情况:
 胎儿体重减少
 增加胎儿死亡
 骨骼畸形

延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响**短期暴露**

潜在的即时效应 : 无资料。
潜在的延迟效应 : 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应 : 无资料。
潜在的延迟效应 : 无资料。

环境危害 : 没有明显的已知作用或严重危险。

其他危害 : 没有已知信息。

第3部分 成分 / 组成信息

物质 / 混合物 : 混合物
其他标识手段 : 无资料。

美国化学文摘社(CAS)编号/其它标识号

CAS号码 : 不适用。

组分名称	%	CAS号码
水	40	7732-18-5
水性树脂	25	暂无
硫酸钡	10	7727-43-7
1-丁氧基-2-丙醇	2	5131-66-8
二甘醇双甲醚	5	111-96-6
炭黑	18.8	1333-86-4
1-甲基-2-吡咯烷酮	0.2	872-50-4

职业暴露限制, 如果有的话, 列在第 8 节中。

第4部分 急救措施

急救措施的描述

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 如果感到疼痛, 请就医治疗。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 寻求医疗救护。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。 脱去受污染的衣服和鞋子。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 寻求医疗救护。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

最重要的症状和健康影响

潜在的急性健康影响

- 眼睛接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 吸入** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 皮肤接触** : 没有明显的已知作用或严重危险。
- 食入** : 没有明显的已知作用或严重危险。

过度接触征兆/症状

- 眼睛接触** : 没有具体数据。
- 吸入** : 不利症状可能包括如下情况:
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形
- 食入** : 不利症状可能包括如下情况:
胎儿体重减少
增加胎儿死亡
骨骼畸形

必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 对医生的特别提示** : 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。
- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 对保护施救者的忠告** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

第5部分 消防措施

灭火介质

- 适用灭火剂** : 使用化学干粉、CO₂、雾状水或泡沫灭火。
- 不适用灭火剂** : 禁止用水直接喷射。

特别危险性

- : 可燃液体。 在燃烧或受热情况下, 会导致压力增加和容器破裂, 随后有爆炸的危险。 溢物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

第5部分 消防措施

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质：
二氧化碳
一氧化碳
金属氧化物
- 灭火注意事项及防护措施** : 如有火灾，撤离所有人员离开灾区及邻近处，以迅速隔离现场。
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。
在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。
- 消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置（SCBA）。

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 非应急人** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时，不可采取行动。疏散周围区域。
防止无关人员和无防护的人员进入。禁止接触或走过溢出物质。切断所有点火源。
。危险区域禁止火苗，吸烟或火焰。避免吸入蒸气或烟雾。提供足够的通风。
通风不充足时应戴合适的呼吸器。穿戴合适的个人防护装备。
- 应急人** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物，请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。
。参见“非紧急反应人员”部分的信息。
- 环境保护措施** : 避免溢出物扩散和流走，避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。
如产品已经导致环境污染（下水道，水道，土壤或空气），请通知有关当局。
水污染物质。如大量释放可危害环境。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 少量泄漏** : 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。
如果溶于水，用水稀释并抹除。相应的，如果不溶于水，
用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。
经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 大量泄漏** : 若无危险，阻止泄漏。将容器移离泄漏区域。请使用防火花的工具和防爆装置。
从上风向接近泄漏物。防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。
将溅出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。用不燃吸收剂如沙、土、
蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物，并装在容器内，以根据当地的法规要求处理（
参阅第 13 部分）。经由特许的废弃物处理合同商处置。
被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。注：有关应急联系信息，
请参阅第 1 部分；有关废弃物处理，请参阅第 13 部分。

第7部分 操作处置与储存

安全搬运的防范措施

- 防护措施** : 穿戴适当的个人防护设备（参阅第 8 部分）。避免接触，受到专门指导后方可操作。
怀孕期间避免暴露。在明白所有安全防范措施之前请勿搬动。避免接触进入眼睛、
皮肤或衣物。禁止食入。避免吸入蒸气或烟雾。避免释放到环境中。
仅在充足的通风条件下使用。通风不充足时应戴合适的呼吸器。除非通风充足，
否则不得进入储存区域和密闭空间内。
保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的代替品中，不使用时容器保持密闭。
储存和使用远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。使用防爆电器（通风、
照明及物质加工）设备。只能使用不产生火花的工具。
空容器中保留有产品残余物且可能非常危险。请勿重复使用容器。
- 一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。
工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。进入饮食区域前，脱去污染的衣物和防护装备。
。参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。
- 安全存储的条件，
包括任何不相容性** : 按照当地法规要求来储存。在许可的区域隔离储存。储存于原装容器中，
防止直接光照，置于干燥、凉爽和通风良好的区域，远离禁忌物（见第10部分）、
食品和饮料。存放处须加锁。移除所有点火源。与氧化性物质分离。
使用容器前，保持容器关紧与密封。已开封的容器必须小心地再封好，
并保持直立以防止漏出。请勿储存在未加标签的容器中。
采用合适的收容方式以防止污染环境。

第8部分 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

组分名称	接触限值
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	GBZ 2.1 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 240 mg/m ³ 8 小时。

- 工程控制** : 仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制，以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限制值。使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。使用防爆通风设备。
- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下，为了将排放物减至能接受的含量，有必要改装烟雾洗涤器，过滤器或过程装备。
- 个人防护措施**
- 卫生措施** : 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下，请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触，应穿戴以下防护装备，除非评估结果表明需要更高级别的防护： 戴有侧罩的安全防护眼镜。
- 身体防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的，在接触化学产品时，请始终配带符合标准的抗化学腐蚀，不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数，在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出，任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时，手套的防护时间无法准确估计。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据，并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险，并在操作处置该产品之前得到专家的许可。
- 呼吸系统防护** : 由于存在暴露的危险和可能性，请选择符合适当标准或认证的呼吸器。呼吸器必须按照呼吸防护计划使用，并确保正确的装配、训练以及其他重要方面的使用。

第9部分 理化特性

外观

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无资料。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 不适用。
- 熔点** : 无资料。
- 沸点** : 252°C (485.6°F (华氏度))
- 闪点** : 闭杯: 92°C (197.6°F (华氏度))
- 蒸发速率** : 没有被测试过
- 易燃性 (固体、气体)** : 无资料。
- 爆炸 (燃烧) 上限和下限** : 不适用。
- 蒸气压** : 无资料。
- 蒸气密度** : 无资料。
- 密度** : 1.1 g/cm³
- 溶解性** : 没有被测试过

第9部分 理化特性

辛醇 / 水分配系数 : 没有被测试过

自然温度 : 无资料。

分解温度 : 没有被测试过

黏度 : 无资料。

第10部分 稳定性和反应性

活动性 : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。

稳定性 : 本产品稳定。

危险反应 : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

应避免的条件 : 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。

禁配物 : 具有反应活性或与下列物质不相容：
氧化物质

危险的分解产物 : 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第11部分 毒理学信息**毒理效应信息****急性毒性**

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	LD50 皮肤	兔子	13500 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	2520 mg/kg (毫克/千克)	-
2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	LD50 皮肤	大鼠	6929 mg/kg (毫克/千克)	-
	LD50 口服	大鼠	1694 mg/kg (毫克/千克)	-

刺激或腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	20 milligrams	-
	眼睛 - 严重刺激性	兔子	-	24 小时 100 microliters	-
	皮肤 - 轻度刺激性	兔子	-	500 milligrams	-

敏化作用

无资料。

致突变性

无资料。

致癌性

无资料。

生殖毒性

无资料。

第11部分 毒理学信息

致畸性

无资料。

特异性靶器官系统毒性-一次接触

名称	分类	接触途径	目标器官
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	类别 3	不适用。	呼吸道刺激

特异性靶器官系统毒性-反复接触

无资料。

吸入危害

无资料。

有关可能的接触途径的信息 : 无资料。

潜在的急性健康影响

眼睛接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
吸入	: 没有明显的已知作用或严重危险。
皮肤接触	: 没有明显的已知作用或严重危险。
食入	: 没有明显的已知作用或严重危险。

与物理、化学和毒理特性有关的症状

眼睛接触	: 没有具体数据。
吸入	: 不利症状可能包括如下情况: 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
皮肤接触	: 不利症状可能包括如下情况: 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形
食入	: 不利症状可能包括如下情况: 胎儿体重减少 增加胎儿死亡 骨骼畸形

延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

短期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

长期暴露

潜在的即时效应	: 无资料。
潜在的延迟效应	: 无资料。

潜在的慢性健康影响

无资料。

一般	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	: 怀疑对未出生儿童造成伤害。
发育影响	: 没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	: 怀疑对生育能力造成伤害。

毒性的度量值

WB UV HG 水性漆

第11部分 毒理学信息

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量 (ATE value)
口服	59858.7 mg/kg (毫克/千克)
吸入(蒸气)	1091.3 mg/l (毫克/升)

第12部分 生态学信息

毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	急性 LC50 420000 µg/l 海水	鱼 - Menidia beryllina	96 小时

持久性和降解性

无资料。

潜在的生物累积性

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
4-羟基-4-甲基-2-戊酮	-0.14 至 1.03	-	低
2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮	1.62	-	低
二苯基 (2, 4, 6-三甲苯基甲酰基) 氧化 膦	-	53 至 72	低

土壤中的迁移性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

其他环境有害作用

: 没有明显的已知作用或严重危险。

第13部分 废弃处置

处置方法

: 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。
废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。
包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。
采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。
产品残留物的蒸气可能会在容器内部导致一个高度易燃的或爆炸性的气氛。
不得切割、焊接或研磨用过的容器, 除非已被彻底清洁内部。
避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

第14部分 运输信息

	中国	UN	IMDG	IATA
联合国危险货物编号 (UN号)	无资料。	无资料。	Not regulated.	Not regulated.
联合国运输名称	无资料。	无资料。	Not available.	Not available.
联合国危险性分类	无资料。	无资料。	Not available.	Not available.
包装类别	-	-	-	-

发行日期/修订日期

: 9/25/2020

上次发行日期

: 以前未确认

版本 : 1

8/10

第14部分 运输信息

环境危害	无。	无。	No.	No.
其他信息	-	-	-	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

运输注意事项

: 在用户场地内运输时：运输时始终采用密封的容器并保持直立固定。应确定运输人员明白在发生事故或发生泄漏时应采取的措施。

灭火介质

适用灭火剂

: 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。

不适用灭火剂

: 禁止用水直接喷射。

禁配物

: 具有反应活性或与下列物质不相容：
氧化物质

第15部分 法规信息

中国现有化学物质名录（IECSC） : 所有组分都列出或被豁免。

禁止进口物质清单

所有组分均未列入该目录。

危险化学品目录

4-羟基-4-甲基-2-戊酮

123-42-2

列出的

1636

禁止出口物质清单

所有组分均未列入该目录。

中国严格限制进出口的有毒化学品清单

所有组分均未列入该目录。

国际法规

化学武器公约第一、二、三类清单化学品

未列表。

蒙特利尔公约（附件A、B、C、E）

未列表。

关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约

未列表。

鹿特丹“事先知情同意”（PIC）公约

未列表。

关于持久性有机污染物及重金属的 UNECE 奥胡斯协议

未列表。

国际列表

国家清单

澳大利亚

: 未确定。

加拿大

: 未确定。

欧洲

: 未确定。

日本

: 日本目录（ENCS（现有和新化学品））：未确定。
日本目录（ISHL）：未确定。

马来西亚

: 未确定。

第15部分 法规信息

新西兰	: 未确定。
菲律宾	: 未确定。
韩国	: 未确定。
台湾	: 未确定。
土耳其	: 未确定。
美国	: 未确定。

第16部分 其他信息**发行记录**

印刷日期	: 9/25/2020
发行日期/修订日期	: 9/25/2020
上次发行日期	: 以前未确认
版本	: 1

缩略语和首字母缩写	: 急性毒性估计值 (ATE) 生物富集系数 (BCF) 化学品分类及标示全球协调制度 (GHS) 国际航空运输协会 (IATA) 中型散装容器 (IBC) 国际海上危险货物运输规则 (IMDG) 辛醇/水分配系数对数值 (LogPow) 国际海事组织73/78防污公约 (MARPOL) 联合国 (UN)
-----------	---

用于得出分类的程序

分类	理由
易燃液体 - 类别 4 生殖毒性 (生育能力) - 类别 2 生殖毒性 (未出生儿童) - 类别 2	在试验数据的基础上 计算方法 计算方法

参考文献 : 无资料。

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

读者注意事项

据我们所知，此处包含的信息准确无误。但是，上述提到的供应商及其任何子公司都不承担因此处包含的信息的准确度或完整性而带来的任何责任。用户负责最终判断所有物质是否适合。所有物质都会出现未知的危险，在使用时要格外小心。尽管此处描述了某些危险，但是我们仍不能保证除此之外不存在其他危险。

附件 2 水性 UV 漆检测报告

CTI 华测检测



检测报告



报告编号 A2210294178101001C

第 1 页 共 4 页

报告抬头公司名称 阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司
地 址 浙江省嘉兴市嘉善开发区东升路 1 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 680-XXX-XXX 680 Series
材料名称 油漆
样品接收日期 2021.07.24
样品检测日期 2021.07.24-2021.07.30

测试内容:

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量中辐射固化涂料-水性喷涂的限值要求。



主 检

何金荣

审 核

耿雨竹

批 准

陈凯敏

日 期

2021.07.30



陈凯敏
实验室经理

No. R295821319
上海市闵行区万芳路 1351 号

检测报告

报告编号 A2210294178101001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量

- 挥发性有机化合物(VOC)

测试结果

符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****



检测报告

报告编号 A2210294178101001C

第 3 页 共 4 页

GB 30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量

▼挥发性有机化合物(VOC)

测试方法: GB 30981-2020 6.2.1.5; 测试仪器: 烘箱(110°C,1h), 电子天平, GC-TCD

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOC)	156	2	400	g/L

样品/部位描述

001 白色液体

备注:

- 根据客户声明, 送测产品为辐射固化涂料-水性喷涂。
- 根据客户声明, 测试样品固化条件为: 395nm, 800mJ/cm²。



检测报告

报告编号 A2210294178101001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***



附件 7 江门市生态环境局公布数据截图

表1. 2022年度江门市空气质量状况

区域	二氧化硫	二氧化氮	PM ₁₀	一氧化碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天数比例 (%)	环境空气质量综合指数	综合指数排名	综合指数同比变化率	空气质量同比变化幅度排名
江门市	7	27	40	1.0	194	20	81.9	3.40	—	-1.2	—
蓬江区	7	26	38	1.0	197	19	81.4	3.33	6	-2.3	6
江海区	7	27	45	1.0	187	22	82.2	3.49	7	-4.9	3
新会区	6	25	36	0.9	186	20	83.0	3.18	4	-3.9	4
台山市	7	16	33	1.1	150	21	94.2	2.81	2	1.1	7
开平市	9	17	34	1.2	145	19	93.4	2.81	2	-2.4	5
鹤山市	6	26	41	1.0	173	22	85.2	3.30	5	-8.8	1
恩平市	9	14	30	1.0	130	19	97.0	2.53	1	-6.3	2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	—	—	—	—	—

2022年江门市环境质量状况公报

附件 8 引用的监测报告节选



202119125853

检测报告

TESTING REPORT

报告编号: ZSCH210910361

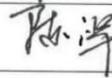
项目名称: 励福（江门）环保科技股份有限公司扩建项目

委托单位: 励福（江门）环保科技股份有限公司

检测类型: 环境质量现状监测

编制: 

审核: 

签发: 

签发日期: 2024年9月23日



中山市创华检测技术有限公司
ZHONG SHAN CHUANG HUA TEST TECHNOLOGY CO., LTD

地址: 中山市东升镇兆龙社区兆龙工业园A栋6楼 电话: 0760-88509849 邮箱: zschjcs@126.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、复核人、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、参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

一、检测概况:

委托单位	励福（江门）环保科技股份有限公司
委托地址	江门市高新西路 191 号
项目名称	励福（江门）环保科技股份有限公司扩建项目
项目地址	江门市高新西路 191 号
检测类型	环境质量现状监测

二、检测内容:

检测类别	检测项目	采样位置	采样时间	分析时间	样品性状
环境空气	TSP、TVOC、臭气浓度、氯化氢、硫酸雾、氯气、氨、氰化氢、丙烯酮、硫化氢	项目所在地 G1	2021.09.10	2021.09.10	完好
			-	-	
地下水包气带	pH 值、氨氮、石油类、硫化物、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、汞、砷、镉、六价铬、铅、镍	危险化学品仓库附近 1#	2021.09.10	2021.09.10	完好
		3#厂房附近 2#		-	
		废水处理站附近 3#		2021.09.17	
		南厂界外面 4#			
地下水	铜	项目位置 U1	2021.09.10	2021.09.10	完好
		南山村 U2		-	
		麻一村 U3		2021.09.12	
		七西村 U4			
		高新工业区 1#U5			
噪声	噪声	厂区东边界外 1 米处 1#	2021.09.10	现场检测	/
		厂区南边界外 1 米处 2#			
		厂区西边界外 1 米处 3#	2021.09.11		
		厂区北边界外 1 米处 4#			
采样人员	代飞宇、林杨波、李志明、卢子聪				
分析人员	代飞宇、林杨波、李志明、卢子聪、李炎敏、陈洋、黄银思、吴宛庭、杨和汉、吴新民、陈紫红、吴宛庭、梁杰濠、苏晓君				

三、检测结果

表 3.1 环境空气

检测点位置	检测时间		检测项目及检测结果 (mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲, 注明者除外)						
			臭气浓度	氯化氢	硫酸雾	氯气	氨	硫化氢	丙酮*
			小时值	小时值	小时值	小时值	小时值	小时值	小时值
项目所在地 G1	2021.09.10	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.007	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.006	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	0.009	ND	ND
	2021.09.11	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.005	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.007	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	0.008	ND	ND
	2021.09.12	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.005	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2021.09.13	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.004	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.006	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2021.09.14	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.006	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.008	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	0.005	ND	ND
	2021.09.15	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.004	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.006	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2021.09.16	02:00-03:00	<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		08:00-09:00	<10	ND	ND	ND	0.005	ND	ND
		14:00-15:00	<10	ND	ND	ND	0.008	ND	ND
		20:00-21:00	<10	ND	ND	ND	0.006	ND	ND
备注	1、ND 表示未检出, 详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”; 2、“*”表示该项目分包于“江门中环检测技术有限公司”其证书编号: 201919124451。								

表 3.2 环境空气

检测点位置	检测时间	检测项目及检测结果 (mg/m ³)					
		TSP	氯化氢	硫酸雾	氯气	氰化氢	TVOC
		日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	8h 值
项目所在地 G1	2021.09.10	0.125	ND	ND	ND	ND	0.167
	2021.09.11	0.117	ND	ND	ND	ND	0.181
	2021.09.12	0.109	ND	ND	ND	ND	0.156
	2021.09.13	0.129	ND	ND	ND	ND	0.187
	2021.09.14	0.111	ND	ND	ND	ND	0.192
	2021.09.15	0.105	ND	ND	ND	ND	0.174
	2021.09.16	0.127	ND	ND	ND	ND	0.166
备注	1、ND 表示未检出，详见“四、检测方法、使用仪器及检出限”。						

表 3.3 气象参数

检测时间		气温℃	气压 kpa	湿度%	风速 m/s	风向
2021.09.10	02:00-03:00	29.6	100.2	67	2.0	南
	08:00-09:00	32.4	100.1	65	1.4	东南
	14:00-15:00	35.6	100.1	61	1.1	南
	20:00-21:00	33.8	100.0	58	1.5	南
2021.09.11	02:00-03:00	28.8	99.9	65	2.6	东南
	08:00-09:00	31.4	99.9	63	1.8	东南
	14:00-15:00	33.5	100.0	62	1.0	东南
	20:00-21:00	32.8	99.9	60	0.6	东南
2021.09.12	02:00-03:00	30.4	100.3	63	1.1	南
	08:00-09:00	33.4	100.4	60	0.7	东南
	14:00-15:00	35.2	100.4	58	0.5	南
	20:00-21:00	34.1	100.3	59	1.3	西南
2021.09.13	02:00-03:00	29.8	100.6	60	1.2	西南
	08:00-09:00	31.6	100.7	58	0.8	南
	14:00-15:00	34.4	100.6	56	0.7	南
	20:00-21:00	33.7	100.5	56	1.0	南

续上表

2021.09.14	02:00-03:00	28.2	100.9	62	1.5	南
	08:00-09:00	30.4	100.8	61	1.6	南
	14:00-15:00	33.8	100.8	57	1.2	东南
	20:00-21:00	31.7	100.7	56	1.0	东南
2021.09.15	02:00-03:00	28.7	100.2	63	1.7	南
	08:00-09:00	31.7	100.1	62	0.8	南
	14:00-15:00	33.8	100.2	60	1.2	南
	20:00-21:00	32.6	100.2	58	0.9	南
2021.09.16	02:00-03:00	29.3	100.5	61	2.2	南
	08:00-09:00	32.6	100.5	59	1.8	南
	14:00-15:00	35.4	100.4	57	0.9	南
	20:00-21:00	33.8	100.4	58	1.7	南

附件9 零散废水转运协议

合同编号: HLZ20230619001

零散废水转移处理服务合同

甲方: 江门市驰云智能科技有限公司

地址: 江门市江海区连海路6号地块七东工业园7号楼

乙方: 江门市华泽环保科技有限公司

地址: 江门市蓬江区棠下镇桐乐路 15 号厂房

为认真贯彻执行《中华人民共和国水污染防治法》，根据省政府办公厅《关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》及《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则》等相关政策规定，甲乙双方本着公平公正友好的原则，签订本合同。

甲方委托乙方对废水进行转移及治理。合同约定以下条款。

第一条: 转移废水种类及数量 (根据甲方环评批复及甲方按实际生产情况提供的废水量)

1. 在废水转移期内，甲方委托乙方转移处理废水。
2. 双方约定废水转移期为: 2023 年 06 月 19 日 起 至 2024 年 06 月 18 日止。
3. 甲方生产废水类型: 喷淋废水 (CODcr≤10000mg/L)
4. 核定数量: 5 吨/年

第二条: 甲方责任

1. 甲方需在厂内明显位置和方便运输的地方，按《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则》要求建设标准化废水收集桶或池，并按规范做好防渗防泄防腐蚀等措施，用以存放所产生的零散工业废水。
2. 甲方应向乙方明确生产过程中产生废水的化学特性，配合乙方的需求提供项目的环评信息、废水产生工艺流程、主要原辅材料、产废频次、现场作业注意事项等，协助乙方制定收运计划。

3. 甲方须采取相应管理措施，保证其供乙方收集转移的废水种类、参数等符合本合同第一条的约定。如因甲方违规偷排偷放，或疏忽管理而导致改变集水桶废水种类、浓度等行为，所造成的经济及法律损失，由甲方自行承担。

4. 甲方不得将危险废物、固体垃圾、泥渣、杂物（如包装袋、抹布、废纸、手套等）及其它废物倒入废水收集池，否则乙方有权要求甲方清理后再安排转运废水，情节严重的则上报环境保护行政主管部门。

5. 提供便利的作业环境：

- 1) 进出车道畅通，无货物、杂物、材料等阻挡；
- 2) 车辆停靠位置离贮水设施布管距离不得大于 20 米，如无法满足该条件，甲方应自行配套适用水泵、连接管道及快接头（或中转罐）便于乙方运水车进行接驳；
- 3) 高位贮水设施应提供固定爬梯及操作平台；

6. 甲方须按收费协议内容支付转移服务费用给乙方，如逾期则乙方有权拒绝转运或终止合同，并向甲方索取相应费用及利息赔偿。

第三条：乙方责任

1. 乙方须建设相应污水处理设施，依法缴纳相关排污指标费用，确保废水转移处理后达标排放。

2. 乙方的装运人员到甲方工厂作业时，须持有乙方工作证，并遵守甲方工厂货物进出及其它相关安全规定。乙方在运输废水过程中，必须采取相关措施，防止废水流失、渗漏。

3. 乙方需向甲方明确《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则》要求，清楚告知甲方需填报并提交给环保部门的零散废水的资料、台账等，以完成零散废水转移手续。

4. 乙方须保证于双方约定时间内到达甲方厂内进行收集转移废水，如因乙方内部原因逾期，致废水不能及时转移，导致甲方停产，甲方有权就此经济损失向乙方索取相应赔偿。

5. 乙方须保证所转移废水是由有相应运输资质的单位进行运输，如运输途中出现漏洒或偷排偷放而引致的法律后果及经济损失，由乙方自行承担。

6. 如因乙方内部因素，如系统故障，断电或处理负荷已满等原因导致系统无法及时接收废水时，乙方有责任为甲方联系第三方以临时接收甲方废水，相关手续、费用由乙方承担。如因出现不可抗力因素，如疫情、台风、地震、洪灾等自然灾害，或法规政策改变等，导致乙方无法及时接收废水时，由双方共同协商解决。

第四条：废水转移事项

1. 双方进行废水转移时需严格按照《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则》要求，填写转移联单。并承担各自的职责，如填写并向环保部门提交转移台账、年度转移计划备案、月转移情况报表、月接收处理报表等资料。
2. 废水在甲方单位范围内的收集、储存等皆由甲方负责，甲方承担相应责任。转移至乙方派遣车辆上并填写转移联单后，相应责任归乙方承担。
3. 所转移废水由乙方负责计量，甲方有权派遣人员一同核实计量过程，转移量以双方认可的吨桶显示量或地磅单为准。
4. 甲方需提前至少 3 天向乙方发出需求转移废水通知，乙方接到通知后，双方约定时间安排车辆前往收运。接收废水时，甲方应安排厂内工作人员核实水量并协助处理相关事项。

第五条：合同期限与免责条款

1. 合同自双方代表签字并加盖公章即时生效。在废水转移期结束，并且甲方付清全部款项后结束。
2. 本合同废水转移期满前一个月内，甲乙双方可根据实际情况续签。
3. 合同存续期间，甲、乙任何一方因不可抗力因素，或经双方协商取得对方谅解的自身原因不能履行本合同时，应在事件发生三日内，以书面形式或电子邮件、电话等方式告知对方，同时到当地环保部门报备，在取得合法的相关证明之后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第六条：其它

1. 条款未尽事宜，双方友好协商解决，如协商未果，可向江门市人民法院申请仲裁。

2. 本合同正文部分手写或涂改内容无效。

3. 本合同一式两份，甲乙双方各执一份。具备同等法律效力。

4. 本合同附件：《零散废水转移及委托治理合同付费协议》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

甲方（章）：

法定代表人：

或授权委托人（签字）

时间： 年 月



乙方（章）

法定代表人

或授权委托人（签字）

时间：2023年6月6日



合同附件：本附件是合同编号：HZ20230619001号《零散废水转移处理服务合同》不可分割的一部分。（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

关于合同费用结算的附件

甲方：江门市驰云智能科技有限公司

乙方：江门市华泽环保科技有限公司

(一) 甲方废水处理费用清单及付款方式：

1、初步约定检测指标及水处理费用								
序号	所属行业	废水种类	预计水量 (吨/年)	pH值	COD值 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	金额 (元)
1	设备制造行业	清洗废水	5	4-10	10000<浓度≤30000	100<浓度≤300	20<浓度≤60	3000
运输频次：含1次运输 （含 50 公里路程内，超出公里数部分加收运费 1.5 元/公里/吨），超出运输频次按600元/车次收费。								
2、实际转运废水检测指标超出约定部分按梯级收费								
序号	所属行业	废水种类	实际水量 (吨/年)	pH值	COD值 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	金额 (元)
1	设备制造行业	清洗废水		3-11	30000<浓度≤100000	300<浓度≤700	60<浓度≤150	3300
2	设备制造行业	清洗废水		2-11	浓度>100000	浓度>700	浓度>150	3800

(1) 甲乙双方约定年处理废水量为 5 吨/年。

(2) 双方签订合同后的 3 日内甲方一次性支付废水处理费人民币¥ 3000 元（大写：叁仟元整），包含 1次运输，5吨污水处理费。

(3) 以上价格为含税价格，乙方提供 6% 税额的增值税专用发票。

(4) 合同签订的同时，甲方先按初步约定检测指标及水处理费用为支付给乙方，实际转运时若水质检测指标超出初步约定的检测指标，则按超出约定部分梯级收费。

(5) 乙方确认收到款项后，3 日内开具发票给甲方。

(二) 乙方账户资料:

账户名称: 江门市华泽环保科技有限公司

地址及电话: 江门市蓬江区棠下镇桐乐路 15 号厂房

账号: 80020000016502379

开户行: 江门农村商业银行股份有限公司杜阮支行

(三) 逾期付款责任:

甲方逾期支付处理处置费,除承担违约责任外,每逾期一日按应付总额 5%支付滞纳金给乙方。超过 30 天仍不支付的,乙方有权利立即解除合同而无须通知甲方,由此造成一切后果由甲方自负,合同解除后,甲方除按实际支付处理费外,还应向乙方支付违约金 10000 元。

甲方(盖章):

授权代表(签字):

联系人/联系电话:

日期:



乙方(盖章): 江门市华泽环保科技有限公司

授权代表(签字):

联系人/联系电话:

日期:



承诺书

本企业委托江门市华泽环保科技有限公司转移处置废水，现郑重承诺如下：

- 1、本企业所提供的生产工艺及废水产生工艺信息皆真实无误。
- 2、本企业所提供的废水不属于危险废物，不含有第一类污染物。
- 3、在生产过程中，绝不把合同约定的废水之外的其它物料或其它废液废物，包括但不限于危险废物、固体垃圾、泥渣、杂物（包装袋、抹布、废纸、手套等）倒入废水收集池/罐。

本企业如违反上述承诺，所产生的一切法律责任，均由本企业承担。

承诺人（公司）

承诺日期：



