

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市新骏成金属制品有限公司扩建项目
建设单位(盖章): 江门市新骏成金属制品有限公司
编制日期: 2024年02月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的江门市新骏成金属制品有限公司扩建项目建设项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：

联系人（签名）：

联系电话：

年 月 日

环评单位（盖章）：

联系人（签名）：孟涛

联系电话：15018060095

年 月 日

打印编号: 1706579070000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	I62869		
建设项目名称	江门市新骏成金属制品有限公司扩建项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
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)	江门市新骏成金属制品有限公司		
统一社会信用代码	91440700735031166L		
法定代表人 (签章)	李焯俊		
主要负责人 (签字)	李坚贞		
直接负责的主管人员 (签字)	李坚贞		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广州颐景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5AKKEJ36		
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
孟涛	20220503544000000029	BH020401	孟涛
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孟涛	报告全本	BH020401	孟涛

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州颐景环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA5AKKEJ36）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市新骏成金属制品有限公司扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为孟涛（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503544000000029，信用编号BH020401），主要编制人员包括孟涛（信用编号BH020401）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)：

2023年01月30日





环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名: 孟涛

证件号码: 622826198608190617

性 别: 男

出生年月: 1986年08月

批准日期: 2022年05月29日

管 理 号: 20220503544000000029





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名		孟涛		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202310		-	202312		广州市:广州颐景环保科技有限公司		333
截止			2024-01-22 15:36		该参保人累计月数合计		实际缴费3个月,缓缴0个月

备注:

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

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2024-01-22 15:36

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市新骏成金属制品有限公司扩建项目			
项目代码	/			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	江门市新会区司前镇司前村长山园圩（前锋工业园）			
地理坐标	E 112 度 50 分 40.450 秒，N 22 度 30 分 16.390 秒			
国民经济行业类别	C3382 金属制餐具和器皿制造；C3389 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业--66、金属制日用品制造--其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质 如涉及改建和扩建，则两个同时勾选	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	300	环保投资（万元）	15	
环保投资占比（%）	5.00	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	0	
专项评价设置情况	表1-1 本项目专项评价设置识别表			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、和颗、二硫化碳、VOCs，不含规定的有毒有害废气污染物	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目位于新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂纳污范围，属于间接排放	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目风险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置

		量标准》GB 3838-2002) III类标准要求, 根据《2022 年江门市环境质量状况公报》, 环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 的年均值到达《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准, CO 日均值第 95% 达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准, O ₃ 日最大 8 小时均值第 90% 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单二级标准的要求; 声环境满足《声环境质量标准》(GB 30962008) 3 类标准要求。本项目建成后, 项目所在区域环境质量状况良好, 未超出环境质量底线。	
	资源利用上线	本项目用地性质为工业用地, 土地资源消耗符合要求; 项目由市政自来水管网供水, 由市政电网供电, 生产设备均使用电能, 资源消耗量相对较少, 符合当地相关规划。	符合
	生态环境准入清单	本项目主要产污为废水、废气、噪声和固废, 废水、废气和噪声经处理后均能实现达标排放, 固废经有效的分类收集、处置, 对周围环境影响较小, 故项目可与周围环境相容, 且项目未列入江门市环境准入负面清单内。	符合

表 1-3 本项目与《江府〔2021〕9 号》的相符性分析表

要求		相符性分析	相符性
全市总体管控要求	区域布局管控要求: 环境质量不达标区域, 新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站, 推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出; 不再新建燃煤锅炉, 逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉; 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。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区, 加快谋划建设新的专业园区。	本项目属于金属制品业。项目不属于上述重点行业。项目使用天然气锅炉。	符合
	能源资源利用要求: 推动煤电清洁高效利用, 合理发展气电, 拓宽天然气供应渠道, 完善天然气储备体系, 提高天然气利用水平, 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。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备, 单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目使用能源为电能。本项目不属于“两高”项目。	符合
	污染物排放管控要求: 实施重点污染物(包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等)总量控制。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造	本项目实施重点污染物总量控制。项目使用过滤棉+二级活性	符合

		等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。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。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	炭吸附治理有机废气。本项目不属于“两高”项目。	
	新会区重点管控单元 1 准入清单	区域布局管控： 1.1.【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。 1-2.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-4.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-5.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-6.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-7.【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。	本项目位于江门市新会区司前镇司前村长山园圩（前锋工业园），不涉及生态保护红线、饮用水源保护区、大气环境优先保护区，不涉及水源保护区，不属于上述禁止建设项目，不属于排放重金属污染物项目，没有占用河道滩地。	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。 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。	本项目不属于高耗能项目。本项目由市政管网供电，由市政自来水管网供水，资源消耗量相对较少；本项目用地	符合

	2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	性质为工业用地，土地资源消耗符合要求。	
	2-4.【土地资源/综合类】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。		
	污染物排放管控： 3-1.【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。 3-2.【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、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-3.【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。	本项目不属于纺织印染、制漆、材料、皮革企业；本项目实行雨污分流，生活污水和生产废水经预处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂处理，尾水排入环山渠，不会对土壤造成污染。	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。 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。 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。	本项目建成后按照要求制定突发环境事件应急预案，完善厂区的风险防范措施、应急措施等，有效防范污染事故发生和减少事故发生时对周围环境的影响。根据建设单位提供的项目不动产权证书，本项目属于工业用地，不涉及土地用途的变更。	符合
(2) 环境质量底线：本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；大气环境符合相应质量标准要求；项目纳污水体环山渠达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类地表水功能区。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。 (3) 资源利用上线：项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。 (4) 生态环境准入清单：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。 2、产业政策符合性分析 本项目主要从事垃圾桶和不锈钢煲的生产，对照《产业结构调整指导目录			

	（2024 年本）》，本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。 3、选址用地合理性分析 项目位于江门市新会区司前镇司前村长山园圩（前锋工业园），根据土地证明（见附件 3）和司前镇总体规划图（见附图 5），项目土地性质为工业用地，项目选址基本合理。 4、环境功能区划相符性分析 本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。本项目距离东南侧饮用水源二级保护区潭江（沙冈区金山管区-大泽下）约 5166m。根据《江门市人民政府关于重新上报调整江门市部分饮用水水源保护区划的请示》（江府报〔2018〕42号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273号），饮用水源二级保护区陆域保护范围为：相应二级保护区水域两岸河堤外坡脚向外纵深100米陆域范围，因此本项目不在二级水源保护区的陆域范围内。项目纳污水体环山渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区。故本项目与周边环境功能区划相适应，符合相关法律法规的要求，本项目的选址具有环境可行性。 5、相关环境保护规划及政策相符性分析详见下表 ①与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》的相符性分析： 表1-4 与《减排工作方案》的相符性分析 <table><tr><th>政策要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。</td><td>本项目有机废气采用过滤棉+两级活性炭吸附设施处理。</td><td>符合</td></tr></table> ②与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020年）》的相符性分析： 表1-5 与《蓝天保卫战》的相符性分析 <table><tr><th>政策要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。</td><td>本项目属金属制品业，项目使用的原料属低 VOCs 含量的原料。</td><td>符合</td></tr><tr><td>禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶</td><td>本项目使用的原料均不</td><td>符合</td></tr></table>	政策要求	本项目情况	相符性	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	本项目有机废气采用过滤棉+两级活性炭吸附设施处理。	符合	政策要求	本项目情况	相符性	重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。	本项目属金属制品业，项目使用的原料属低 VOCs 含量的原料。	符合	禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶	本项目使用的原料均不	符合
政策要求	本项目情况	相符性														
提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	本项目有机废气采用过滤棉+两级活性炭吸附设施处理。	符合														
政策要求	本项目情况	相符性														
重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。	本项目属金属制品业，项目使用的原料属低 VOCs 含量的原料。	符合														
禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶	本项目使用的原料均不	符合														

剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等 项目	属于高 VOCs 物料。	
③与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）的相符性分析：		
表1-6 与《江府〔2022〕3号》的相符性分析		
政策要求	本项目情况	相符性
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。	本项目使用的原料 VOC 含量低，有机废气经过“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，废气排放量较少。	符合
④与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析：		
表1-7 与《“十四五”规划》的相符性分析		
政策要求	本项目情况	相符性
珠三角地区禁止新建、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。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。	本项目金属制品业，不属于上述重点行业。	相符
珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉	本项目使用天然气锅炉。	相符
大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。	本项目位于前锋工业园，本项目使用的原料 VOC 含量低，有机废气经过“过滤棉+二级活性炭吸附”处理，废气排放量较少。	相符
深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超	本项目使用天然气锅炉。	相符

	低排放改造,2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造;石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控,全面推动 B 级 9 以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控,禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等		
⑤与《关于印发《江门市新会区生态文明建设规划》(2018-2025年)的通知》的相符性分析:			
表1-8 与《江门市新会区生态文明建设规划》的相符性分析			
政策要求	本项目情况	相符性	
通过继续加大力度实施新会区大气污染防治措施,并落实生态文明创建的各项举措,进一步深入优化产业结构,节能降耗,生产生活方式绿色化,大力推动大气环境质量持续改善	项目属于金属制品业,生产过程中不使用高挥发性有机物的原辅材料,不产生有毒有害废气。	符合	
江门市人民政府将全面严格落实河长制,加强饮用水源保护,加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入,实施差别化环境准入政策,强化工业集聚区水污染治理,依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造,优先完善污水处理厂配套管网,切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治,推进饮用水源保护和农村生活污水处理,切实改善农村水环境质量。	项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水标准的较严值后,再通过市政管网排至新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进行深度处理,尾水最终排入环山渠。	符合	
⑥与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析:			
表1-9 与《治理攻坚方案》的相符性分析			
政策要求	本项目情况	相符性	
生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低 VOCs 含量涂料。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目属金属制品业,项目使用的原料属低 VOCs 含量的原料。	相符	
企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治。	本项目定期开展有机废气无组织排放环节排查整治。	相符	
聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率:按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路,因安全生产等原因必须保留的,要通过安装自动监控设施	本项目有机废气收集设施控制风速不低于 0.3 米/秒,严格按照与生产设备	相符	

	等方式加强监管。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	“同启同停”的原则提升治理设施运行率。																									
⑦与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）的相符性分析： 表1-10 与（DB44/ 2367—2022）的相符性分析 <table><tr><th>政策要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。</td><td>本项目使用的原料采用袋装储存，在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。</td><td>相符</td></tr><tr><td>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；</td><td>本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器输送。</td><td>相符</td></tr><tr><td>粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。</td><td>本项目投料工序在密闭车间内进行。</td><td></td></tr><tr><td>VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>本项目有机废气经收集后排至过滤棉+二级活性炭吸附设施处理。</td><td>相符</td></tr><tr><td>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</td><td>企业拟建立管理台账，记录含 VOCs 原料的相关信息</td><td>相符</td></tr><tr><td>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s。</td><td>本项目使用集气罩收集有机废气，控制风速不低于 0.3m/s。</td><td>相符</td></tr><tr><td>废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</td><td>本项目废气收集系统的输送管道保持密闭状态</td><td>相符</td></tr></table>				政策要求	本项目情况	相符性	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的原料采用袋装储存，在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	相符	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；	本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器输送。	相符	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目投料工序在密闭车间内进行。		VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气经收集后排至过滤棉+二级活性炭吸附设施处理。	相符	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立管理台账，记录含 VOCs 原料的相关信息	相符	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s。	本项目使用集气罩收集有机废气，控制风速不低于 0.3m/s。	相符	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目废气收集系统的输送管道保持密闭状态	相符
政策要求	本项目情况	相符性																									
VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的原料采用袋装储存，在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	相符																									
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；	本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器输送。	相符																									
粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目投料工序在密闭车间内进行。																										
VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气经收集后排至过滤棉+二级活性炭吸附设施处理。	相符																									
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立管理台账，记录含 VOCs 原料的相关信息	相符																									
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T 16758、WS/T 757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s。	本项目使用集气罩收集有机废气，控制风速不低于 0.3m/s。	相符																									
废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目废气收集系统的输送管道保持密闭状态	相符																									
⑧与《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）的相符性分析：

表 1-11 与《环大气（2019）53号）的相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率	本项目有机废气经集气罩收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后通过15米排气筒排放，采取上述措施后，有效减少挥发性有机物排放。	符合

⑨与《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》粤环〔2012〕18号的相符性分析：

表 1-12 与《环大气（2019）53号）的相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
分区引导，优化产业布局，减少工业 VOCs 污染负荷。珠江三角洲地区应结合主体功能区规划、环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。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实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。	本项目位于江门市新会区司前镇司前村长山园圩（前锋工业园），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以及珠江三角洲城市中心区核心区域。	符合
以制度和标准建设为切入点，提高环境准入门槛。以地方标准形式制定重点行业 VOCs 产生和排放相关的评价指标，提高环境准入门槛。在石油、化工等排放 VOCs 的重点产业发展规划开展环境影响评价时，须将 VOCs 排放纳入环境影响评价的重点控制指标。新建石油加工项目必须达到特	本项目属于金属制品业，不属于所述重点行业，本项目使用的原料 VOC 含量低。	符合

	别排放限值的要求，储油设施必须加装油气回收装置，加工损失率必须控制在 4‰以内。新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%。新建机动车制造涂装项目，水性涂料等低排放 VOCs 含量涂料占总涂料使用量比例不得低于 80%，所有排放 VOCs 的车间必须安装废气收集、回收/净化装置，收集率大于应 90%。新建室内装修装饰用涂料以及溶剂型木器家具涂料生产企业的产品必须符合国家环境标志产品要求。		
	探索建立 VOCs 排放总量控制制度。按照省政府颁布的《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》第八条关于区域内排放的挥发性有机物等主要大气污染物实施总量控制制度的要求，探索建立建设项目与污染减排、淘汰落后产能相衔接的审批机制，实行污染物排放“等量置换”或“减量置换”。	本项目排放的 VOCs 实施 2 倍削减量替代，实现区域增产减污。	符合
	制定广东省重点行业排放 VOCs 清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核和评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业使用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，鼓励企业采用最佳可行技术，推动企业实现技术进步升级。重点推进水性涂料生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒排放，排放的 VOCs 实施 2 倍削减量替代，实现区域增产减污。	符合

⑩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 号的相符性分析：

表 1-13 与（粤环办（2021）43 号）的相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
八、表面涂装行业 VOCs 治理指引。油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。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。	本项目含 VOCs 物料储存于密闭的容器中，存放在仓库内；废气收集设施控制风速高于 0.3m/s。	符合
VOCs 物料储存	清洗剂、清洁剂、油墨、胶粘剂、固化剂、溶剂、开油水、洗网水等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	符合
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs	符合

		物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	化。存放含 VOC 原料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	
	工艺过程	包封、灌封、线路印刷、防焊印刷、文字印刷、丝印、UV 固化、烤版、洗网、晾干、调油、清洗等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的原料 VOC 含量低，本项目产生的有机废气经集气罩收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒排放	符合
	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。	本项目有机废气控制风速不低于 0.3m/s。	符合
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目按照行业规定设计通风量。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。	符合
		废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集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。	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。	符合
		载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用 VOCs 物料全过程产生的有机废气均经收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”处理。	符合
	治理技术	喷涂/印刷、晾(风)干工序废气宜采用吸附法、热氧化或其组合技术进行处理。	本项目有机废气经吸附法处理	符合
	治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后	符合

		处理设施或采取其他替代措施。	同步投入使用。	
		污染治理设施应在满足设计工况的条件下运行，并根据工艺要求，定期对设备、电气、自控仪表及构筑物进行检查维护，确保污染治理设施可靠运行。	本项目定期对治理设施进行检查维护。	符合
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。建立危废台账，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。	本项目将按要求建立含 VOCs 原辅材料台账，台账保存期限不少于 3 年。	符合
	自行监测	其他电子元件制造排污单位：对于重点管理的一般排放口，至少每半年监测一次挥发性有机物、甲苯；对于简化管理的一般排放口，至少每年监测一次挥发性有机物、甲苯。	本项目根据《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）确定废气检测频次。	符合
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	工艺过程产生的盛装塑料的废包装容器应加盖密闭。	符合
	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目执行总量替代制度，本项目有机废气排放量参考行业相关规定进行核算。	符合

⑪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）的相符性分析：

表1-14 与《防治工作方案》的相符性分析

政策要求	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	本项目使用的原料 VOC 含量低。	相符

	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。		
	研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019)》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉 VOCs 重点行业治理指引，督促指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。督促企业开展含 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无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，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设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料。	本项目使用的原料 VOC 含量低。	相符
	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、扩建燃用煤炭、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 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。	本项目位于前锋工业园，使用电能、天然气为能源。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	江门市新骏成金属制品有限公司成立于 2002 年 02 月，位于江门市新会区司前镇司前村长山园圩（前锋工业园），占地面积 75123m²，总建筑面积 57236.26m²。江门市新骏成金属制品有限公司环保手续详见下表。				
	表 2-1 现有项目环评批复及验收情况				
	序号	项目名称	批复文号及时间	审批或验收内容	产能
	1	江门市新会区骏成金属制品有限公司金属制品的生产	（新环建[2004]331号）	在新会区司前镇前锋工业园定点建设，以铁管、线材、盐酸、硫酸等为原材料，通过冲压、点焊、成型、酸洗、喷塑等工序生产金属烫衣架、凉衣架	烫衣架200万只、凉衣架100万只
	2	江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建项目	新环建[2010]17号	2006 年江门市新会区骏成金属制品有限公司通过拍卖收购江门市新会区星健实业有限公司进行改扩建五金加工和喷涂车间。以铁管、铁板、铁丝、焊丝、粉末涂料、除油剂、盐酸、硫酸、磷化液、生物质燃料等为原材料，通过冲压弯料焊接、除油除锈磷化、喷粉烘干等工序生产烫衣架、铁梯、铁凳和其他工艺品	烫衣架260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	3	关于江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建项目竣工环保验收	新环验[2011]201号	文件同意江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建项目环保竣工验收	烫衣架260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	4	江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间扩建电解抛光生产线项目	（新环建[2012]75号	五金加工和喷涂车间扩建 1 条电解抛光生产线，包括整流机 2 台、处理池 12 个（其中酸洗池 1 个、电解池 6 个、清洗池 4 个、防锈池 1 个）	产能不变，年产烫衣架260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	5	关于江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更申请批复意见的函	新环建[2013]14号	同意江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更为江门市新骏成金属制品有限公司，经营地点、项目、规模不变	同意江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更为江门市新骏成金属制品有限公司
	6	江门市新骏成金属制品有限公司厂房升级改造项	新环建[2014]73号	新建 1 号车间，主要作为冲压、焊接等机械加工以及产品包装工序。改造后，项目原生产工艺、设备、规模不变。	产能不变，年产烫衣架260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	7	关于江门市新骏	新环建筑	文件同意江门市新骏成金属	同意通过环保验收

	成金属制品有限公司厂房升级改造项目竣工环保验收	验[2015]88号	制品有限公司厂房升级改造项目环保竣工验收	
8	江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目	江新环审[2020]93号	在现有厂区进行改扩建,增加晒衣架、铁管等产品生产。以铁管、等为原材料,通过开料、弯料、钻孔、装配、包装等工序生产晒衣架;以铁带、钢带等为原材料,通过轧管成型、抛光、切割、捆绑等工序生产铁管、不锈钢管	增加产能1200吨铁管和600吨不锈钢管、晒衣架200万只
9	江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目竣工环保验收	/	燃柴热风炉改造为天然气加热炉,文件同意江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环保竣工验收	完成自主验收
10	国家排污许可证	编号: 91440700735031166L001P	目前企业已申办国家排污许可证,并已完善排污执行报告。	年产烫衣板260万只、晒衣架200万只、铁梯20万只、铁凳15万只、其他工艺品5万只、铁管1200吨、不锈钢管600吨

现企业根据当前市场发展需要,企业拟在原厂区改建,无需新增建设用和厂房。本次扩建新增数台机加工设备、除油震光设备、注塑机、硅胶设备、浸塑设备、喷粉设备等生产不锈钢煲、垃圾桶和各类置物架,本次扩建可年产 50 万个垃圾桶、70 万个不锈钢煲、5 万个储物架、5 万个果菜架、2 万个碗碟架、2 万个浴室架、2 万个毛巾架。

原已审批的一条年产 15 万只铁凳生产线不再生产,因此本次扩建完成后全厂可年产垃圾桶 50 万个、不锈钢煲 70 万个、储物架 5 万个、果菜架 5 万个、碗碟架 2 万个、浴室架 2 万个、毛巾架 2 万个、烫衣板 260 万只、晒衣架 200 万只、其他工艺品 5 万只、铁管 1200 吨、不锈钢管 600 吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订)、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号)等法律法规的规定,建设对环境有影响的项目必须进行环境影响评价。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》和《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录(2020 年版)》,本项目属于“三十、金属制品业-66、金属制日用品制造--其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”和“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)”项目,需编制“环境影响报告表”。江门市新骏成金属制品有限公司委托我单位广州颐景环保科技有限公司承担此环境影响报告表的编制工作。

1、工程组成

表 2-2 工程组成表

名称	具体内容		
	现有工程	本项目	总体工程
容器车间	占地面积为 3100m ² , 建筑面积为 3100m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 3100m ² , 建筑面积为 3100m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
线类车间	占地面积为 3350m ² , 建筑面积为 3350m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 3350m ² , 建筑面积为 3350m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
管类车间	占地面积为 4296.26m ² , 建筑面积为 4296.26m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 4296.26m ² , 建筑面积为 4296.26m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
包装车间 1#	占地面积为 2600m ² , 建筑面积为 2600m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。	不涉及	占地面积为 2600m ² , 建筑面积为 2600m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。
西二厂	占地面积为 1000m ² , 建筑面积为 4000m ² , 1 栋矩形四层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 1000m ² , 建筑面积为 4000m ² , 1 栋矩形四层厂房, 主要设机加工工序。
五金车间	占地面积为 1000m ² , 建筑面积为 1000m ² , 1 栋单层厂房, 主要用作中间产品暂存。	依托现有车间, 主要设机加工、除油清洗、震光工序。	占地面积为 1000m ² , 建筑面积为 1000m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工、除油清洗、震光工序。
注塑、硅胶车间	占地面积为 1500m ² , 建筑面积为 1500m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	依托现有车间, 主要设注塑、硅胶、丝印生产工序。	占地面积为 1500m ² , 建筑面积为 1500m ² , 1 栋单层厂房, 主要设注塑、硅胶、丝印生产工序。
西一五金车间	占地面积为 2450m ² , 建筑面积为 7350m ² , 1 栋矩形三层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 2450m ² , 建筑面积为 7350m ² , 1 栋矩形三层厂房, 主要设机加工工序。
西三包装车间	占地面积为 1750m ² , 建筑面积为 5250m ² , 1 栋矩形三层厂房, 主要设包装工序。	不涉及	占地面积为 1750m ² , 建筑面积为 5250m ² , 1 栋矩形三层厂房, 主要设包装工序。
钢网包装厂	占地面积为 3650m ² , 建筑面积为 3650m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。	不涉及	占地面积为 3650m ² , 建筑面积为 3650m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。
包装车间 2#	占地面积为 1850m ² , 建筑面积为 1850m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。	不涉及	占地面积为 1850m ² , 建筑面积为 1850m ² , 1 栋单层厂房, 主要设包装工序。
钢网五金车间	占地面积为 180m ² ,	不涉及	占地面积为 180m ² ,

			建筑面积为 180m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。		建筑面积为 180m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
		轧管车间	占地面积为 3200m ² , 建筑面积为 3200m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 3200m ² , 建筑面积为 3200m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
		冲网车间	占地面积为 600m ² , 建筑面积为 600m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。	不涉及	占地面积为 600m ² , 建筑面积为 600m ² , 1 栋单层厂房, 主要设机加工工序。
		酸洗车间	占地面积为 900m ² , 建筑面积为 900m ² , 1 栋单层厂房。设置一条除油酸洗磷化线。	不涉及	占地面积为 900m ² , 建筑面积为 900m ² , 1 栋单层厂房。设置一条除油酸洗磷化线。
		喷涂车间 1#	占地面积为 1600m ² , 建筑面积为 1600m ² , 1 栋单层厂房, 主要用作中间产品暂存。	依托现有车间, 主要设喷粉、浸塑、固化生产工序。	占地面积为 1600m ² , 建筑面积为 1600m ² , 1 栋单层厂房, 主要设喷粉、浸塑、固化生产工序。
		喷涂车间 2#	占地面积为 1800m ² , 建筑面积为 1800m ² , 1 栋单层厂房。设置一条喷粉线 1#、一条喷粉线 2#。	不涉及	占地面积为 1800m ² , 建筑面积为 1800m ² , 1 栋单层厂房。设置一条喷粉线 1#、一条喷粉线 2#。
	行政办公	办公室	占地面积为 550m ² , 建筑面积为 1650m ² , 1 栋矩形三层建筑物。	依托现有工程	占地面积为 550m ² , 建筑面积为 1650m ² , 1 栋矩形三层建筑物。
		办公楼	占地面积为 120m ² , 建筑面积为 480m ² , 1 栋矩形四层建筑物。	依托现有工程	占地面积为 120m ² , 建筑面积为 480m ² , 1 栋矩形四层建筑物。
		饭堂	占地面积为 450m ² , 建筑面积为 900m ² , 1 栋矩形两层建筑物。	依托现有工程	占地面积为 450m ² , 建筑面积为 900m ² , 1 栋矩形两层建筑物。
	辅助工程	供气系统	2 台空压机提供压缩空气	5 台空压机提供压缩空气	8 台空压机提供压缩空气
		供冷系统	不涉及	3 个冷却塔提供冷却用水	3 个冷却塔提供冷却用水
	公共工程	供电	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量为 120 万度	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量 40 万度	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量为 160 万度
		供水	年总用量为 9430t, 由市政供水管网供给	年总用量为 6314t, 由市政供水供给	年总用量为 15744 t, 由市政供水供给
		排水	采用雨、污分流制, 设有一套雨水排污	依托现有工程	采用雨、污分流制, 设有一套雨水排污

环保工程				系统、一套生活污水排放系统、一套生产废水排放系统		系统、一套生活污水排放系统、一套生产废水排放系统
	废水治理设施	生活污水	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	依托现有工程	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	
		冷却水	不涉及	循环使用不外排	循环使用不外排	
		生产废水	生产废水经自建污水处理设施（沉淀+中和+生化+砂滤）处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	依托现有工程	生产废水经自建污水处理设施（沉淀+中和+生化+砂滤）处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	
		碱液喷淋水	酸雾中和塔喷淋废水、燃烧废气碱液喷淋循环使用，不外排，只需定期补充药剂和水量	依托现有工程	酸雾中和塔喷淋废水、燃烧废气碱液喷淋循环使用，不外排，只需定期补充药剂和水量	
		喷淋水	不涉及	循环使用，不外排，定期水量	循环使用，不外排，定期水量	
	废气治理设施	酸雾废气	通过碱液喷淋中和后经 15m 排气筒 DA001 排放	不涉及	通过碱液喷淋中和后经 15m 排气筒 DA001 排放	
		喷粉线 1#、喷粉线 2#喷粉粉尘	经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA002 排放	不涉及	经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA002 排放	
		喷粉线 1#、喷粉线 2#燃烧烘干废气	经“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”装置进行处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	不涉及	经“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”装置进行处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	
		浸塑、喷粉线 3#粉尘	不涉及	经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA004 排放	经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA004 排放	
		浸塑、喷粉线 3#燃烧烘干废气	不涉及	经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”设施处理后，经管道引至 15m 排放口 DA005 排放	经集气罩收集后引至“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”设施处理后，经管道引至 15m 排放口 DA005 排放	

		油烟废气	油烟净化装置+专用烟管道 DA006	依托现有工程	油烟净化装置+专用烟管道 DA006
		金属粉尘、焊接烟尘	通过移动集尘器收集处理无组织排放	通过移动集尘器收集处理无组织排放	通过移动集尘器收集处理无组织排放
		破碎粉尘	不涉及	加强车间密闭化后无组织排放	加强车间密闭化后无组织排放
		注塑、炼胶、成型废气	不涉及	经集气罩收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”设施处理后，经管道引至15m 排放口 DA007 排放	经集气罩收集后引至“过滤棉+二级活性炭吸附”设施处理后，经管道引至15m 排放口 DA007 排放
		丝印废气	不涉及	加强车间密闭化后无组织排放	加强车间密闭化后无组织排放
		抛光粉尘	现有项目抛光线未投产	经“水喷淋”处理后经15m 排气筒 DA008 排放	经“水喷淋”处理后经15m 排气筒 DA008 排放
		固体废物治理设施	一个5m ² 一般固体废物暂存区、一个10m ² 危废仓	依托现有工程	一个5m ² 一般固体废物暂存区、一个10m ² 危废仓
	储运工程	噪声治理设施	高噪声设备设基础减振，并加装消声器，再利用建筑厂房进行隔声	选用低噪声设备，高噪声设备设基础减振，并加装消声器，再利用建筑厂房进行隔声	选用低噪声设备，高噪声设备设基础减振，并加装消声器，再利用建筑厂房进行隔声
		半成品仓	占地面积为1750m ² ，建筑面积为1750m ² ，1栋单层厂房。内设置半成品暂存区。	依托现有工程	占地面积为1750m ² ，建筑面积为1750m ² ，1栋单层厂房。内设置半成品暂存区。
		成品仓	占地面积为1800m ² ，建筑面积为1800m ² ，1栋单层厂房。内设置成品暂存区。	依托现有工程	占地面积为1800m ² ，建筑面积为1800m ² ，1栋单层厂房。内设置成品暂存区。
		西三成品仓	占地面积为1250m ² ，建筑面积为3750m ² ，1栋矩形三层厂房。内设置成品暂存区。	依托现有工程	占地面积为1250m ² ，建筑面积为3750m ² ，1栋矩形三层厂房。内设置成品暂存区。
		钢网仓库	占地面积为680m ² ，建筑面积为680m ² ，1栋单层厂房。内设置成品暂存区。	依托现有工程	占地面积为680m ² ，建筑面积为680m ² ，1栋单层厂房。内设置成品暂存区。
		运输方式	原辅料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式		
	依托工程	废水排放口设置	依托现有工程的废水排放口		
		生产车间	依托现有工程生产车间		

2、产品及产能

表 2-3 产品及产能表

序号	产品名称	单位/年	现有工程	本项目	总体工程	增减量
1	垃圾桶	万个	0	50	50	+50
2	不锈钢煲	万个	0	70	70	+70

3	储物架	万个	0	5	5	+5
4	果菜架	万个	0	5	5	+5
5	碗碟架	万个	0	2	2	+2
6	浴室架	万个	0	2	2	+2
7	毛巾架	万个	0	2	2	+2
8	烫衣板	万只	260	0	260	+0
9	晒衣架	万只	200	0	200	+0
10	铁梯	万只	20	0	20	+0
11	铁凳	万只	15	-15	0	-15
12	其他工艺品	万只	5	0	5	+0
13	铁管	吨	1200	0	1200	+0
14	不锈钢管	吨	600	0	600	+0

3、主要生产单元、生产设施

表 2-4 主要生产单元、生产设施表

序号 78 79	设备名称	单位	数量				主要工艺
			现有工程	本项目	总体工程	增减量	
1	冲床	台	120	103	223	+103	开料、冲压
2	铣床	台	2	3	5	+3	
3	车床	台	3	6	9	+6	
4	四柱液压旋切机	台	0	1	1	+1	
5	剪板机	台	0	2	2	+2	
6	油压机	台	3	27	30	+27	
7	剪圆机	台	0	1	1	+1	
8	自动送料机	台	0	6	6	+6	
9	空压机	台	2	5	7	+5	空气动力
10	钻床	台	15	8	23	+8	钻孔
11	冲孔机	台	1	1	2	+1	
12	单弯机	台	1	0	1	+0	弯料成型
13	弯扎机	台	2	0	2	+0	
14	切边机	台	0	3	3	+3	
15	退火机	台	0	5	5	+5	
16	压底机	台	0	4	4	+4	
17	干燥机	台	4	3	7	+3	
18	打扣机	台	0	3	3	+3	
19	打钉机	台	15	0	15	+0	
20	碑口机	台	7	0	7	+0	
21	平弯机	台	1	0	1	+0	
22	介机	台	12	4	16	+4	
23	缩口机	台	12	0	12	+0	
24	攻丝机	台	1	0	1	+0	
25	弯线机	台	1	0	1	+0	
26	旋铆机	台	1	0	1	+0	
27	打衣架机	台	1	0	1	+0	
28	液压铁线成型机	台	0	4	4	+4	
29	缩管机	台	2	0	2	+0	
30	折边机	台	1	2	3	+2	

	31	卷边机	台	2	8	10	+8	
	32	导轨机	台	2	0	2	+0	
	33	冲网机	台	5	0	5	+0	
	34	碌坑机	台	1	8	9	+8	
	35	夹网机	台	1	0	1	+0	
	36	压网机	台	1	0	1	+0	
	37	磨床	台	1	1	2	+1	
	38	切管机	台	1	0	1	+0	切割
	39	剪床	台	3	0	3	+0	
	40	轧管生产线（含剪切对焊机）	条	1	0	1	+0	轧管成型
	41	收缩机	台	4	4	8	+4	
	42	弯管机	台	21	0	21	+0	
	43	打圈机	台	6	5	11	+5	
	44	弯料机	台	2	0	2	+0	
	45	修边机	台	14	0	14	+0	
	46	调直机	台	53	4	57	+4	
	47	锚订机	台	9	0	9	+0	焊接
	48	气动焊机	台	5	0	5	+0	
	49	气动对焊机	台	3	0	3	+0	
	50	脚踏焊机	台	48	0	48	+0	
	51	二氧化碳焊机	台	26	0	26	+0	
	52	钎焊机	台	0	5	5	+5	
	53	点焊机	台	117	7	124	+7	
	54	滚焊机	台	0	1	1	+1	
	55	龙门焊机	台	8	0	8	+0	
	56	碰焊机	台	122	0	122	+0	
	57	氩弧焊机	台	2	0	2	+0	
	58	喷粉线	条	2	1	3	+1	粉末涂装
		其中	喷枪	支	15	5	+5	
			传输带	条	2	1	+1	
			60 万大卡燃天然气燃烧机	台	2	0	+0	
			烘干巷道	条	2	0	+0	
	59	其中	浸塑线	条	0	1	+1	
			传输带	条	0	1	+1	
			50 万大卡燃天然气燃烧机	台	0	1	+1	
			150 万大卡燃天然气燃烧机	台	0	1	+1	
			烘干巷道	条	0	1	+1	
	60	酸洗池 3.2*2.5*2.5m	个	6	0	6	+0	除油除锈磷化
	61	除油池 3.2*2.5*2.5m	个	3	0	3	+0	
	62	磷化池 1.7*2.5*2.5m	个	3	0	3	+0	
	63	中和池 1.6*2.5*2.5m	个	3	0	3	+0	

64	清水池 1.6*2.5*2.5m	个	3	0	3	+0	
65	包装输送带	条	1	0	1	+0	包装
66	包装流水线	条	5	4	9	+4	
67	自动打包机	台	0	1	1	+1	
68	吊机	台	4	4	8	+4	运输
69	抛光机	台	11	19	30	+19	抛光
70	砂轮机	台	0	10	10	+10	
71	自动清洗机	条	0	1	1	+1	除油清洗
	其中 超声波除油池 5m×1m×0.5m	个	个	1	1	+1	
	清洗池 2m×1m×0.5m	个	个	2	2	+2	
	电烤箱	台	个	1	1	+1	
72	震光机	台	0	4	4	+4	
73	甩干机	台	0	1	1	+1	
74	注塑机	台	0	31	31	+31	注塑
75	碎料机	台	0	4	4	+4	破碎
76	混色机	台	0	3	3	+3	混料
77	大混料机	台	0	1	1	+1	
78	螺杆式抽料机	台	0	4	4	+4	
79	冷却塔	台	0	3	3	+3	冷却
80	冷水机	台	0	9	9	+9	
81	热固性塑料液压成型机	台	0	6	6	+6	成型
82	硅胶热压成型机	台	0	3	3	+3	
83	油温机	台	0	2	2	+2	
84	XTM 模温机	台	0	2	2	+2	
85	烘箱	台	0	2	2	+2	烘干
86	炼胶机	台	0	1	1	+1	炼胶
87	切条机	台	0	1	1	+1	切条
88	丝印机	台	0	3	3	+3	丝印
注：本项目注塑零件分各种型号，由于本项目不自行生产模具，生产所需模具均外购，本项目每台注塑机配备不同模具，生产特定产品时可直接使用对应注塑机，每次仅使用 1-3 台。 注塑机生产产品周期时间为合模时间+射胶保压时间+冷却时间（含熔胶时间）+开模时间+抽芯时间+顶出时间+取件时间，每件产品生产约需要 48 秒，3 台注塑机同时工作最大生产能力为 54 万件，因此本项目生产设备能满足产能需求。							
塑料零件照片：							



4、主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量见表 2-5；基本情况见表 2-6；化学品主要成分及理化性质见表 2-9。

表 2-5 主要原辅材料用量表

序号	名称	单位	数量			
			现有工程	本项目	总体工程	增减量
1	铁管	吨/年	400	800	1200	+800
2	钢材	吨/年	500	0	500	+0
3	铁线材	吨/年	650	0	650	+0
4	板材	吨/年	500	0	500	+0
5	电弧焊焊丝	吨/年	3	0	3	+0
6	二氧化碳焊丝	吨/年	3	0	3	+0
7	聚酯树脂塑料粉末	吨/年	108	1.832	109.832	+1.832
8	PE 浸塑粉末	吨/年	0	19.126	19.126	+19.126
9	除油剂	吨/年	60	5	65	+5
10	盐酸	吨/年	72	0	72	+0

11	硫酸	吨/年	36	0	36	+0
12	磷化剂	吨/年	60	0	60	+0
13	聚合氯化铝	吨/年	0.45	0	0.45	+0
14	聚丙烯酸胺	吨/年	0.3	0	0.3	+0
15	氢氧化钠	吨/年	1.5	0	1.5	+0
16	铁带	吨/年	1300	1000	2300	+1000
17	钢带	吨/年	680	400	1080	+400
18	天然气	万立方米/年	1.925	66.396	68.321	+66.396
19	PP 塑料	吨/年	0	15	15	+15
20	硅胶	吨/年	0	7	7	+7
21	硫化剂	吨/年	0	0.6	0.6	+0.6
22	震光机	吨/年	0	2	2	+2
23	水性油墨	吨/年	0	0.3	0.3	+0.3
24	机油	吨/年	0	0.7	0.7	+0.7

备注：①天然气用量核算：原有项目氮氧化物许可排放量为 0.018t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）《33-37，431-434 机械行业系数手册》P98-99 天然气工业炉窑产污系数，末端治理技术名称为低氮燃烧法的 NOx 产生量为 0.00187×50%千克/立方米-原料，则原有项目天然气使用量为 1.925 万 m³/a。

浸塑、喷粉线 3#配置 1 台 150 万大卡预热炉、1 台 50 万大卡固化炉，本项目燃烧机的总额定功率均为 200 万大卡/h，根据《综合能耗计算通则》（GBT2589-2020），天然气平均低位发热量为 7700-9310kcal/m³，本环评按平均值 8505kcal/m³ 算，原有项目燃烧机的总额定功率均为 120 万大卡/h，参考《燃气辐射加热技术在粉末涂料固化中的应用研究》和《工业锅炉能效限定值及能效等级》（GB24500-2020，热效率 85%，则本项目燃烧机总耗气量为 2000000÷8505÷0.85=276.65m³/h，按每天工作 8h，一年工作 300 天，则天然气总使用量约为 66.396 万 m³/a。

②本项目生产各种塑料零件，每年生产 50 万个，每个塑料零件约 30g，则本项目塑料产品总重量约 15 吨。

③本项目生产硅胶配件主要为硅胶布，硅胶布每年生产 70 万件，每件硅胶布约 10g，则本项目硅胶产品总重量约 7 吨。

表 2-6 本项目原辅料使用情况表							
序号	名称	年用量	储存方式	厂区最大存在量	存储形态	存储位置	是否属于化学品
1	铁带	1000 吨	散装	20 吨	固态	原料区	是
2	钢带	400 吨	散装	20 吨	固态		否
3	铁管	800 吨	散装	5 吨	固态		否
4	聚酯树脂塑料粉末	1.832 吨	25kg/袋	0.5 吨	固态		是
5	PE 浸塑粉末	19.126 吨	25kg/袋	0.5 吨	固态		是
6	除油剂	5 吨	25kg/桶	0.5 吨	液态		是
7	天然气	66.396m³	管道	1.3m³	气态		否
8	PP 塑料	15 吨	25kg/袋	0.5 吨	固态		否
9	硅胶	7 吨	散装	0.2 吨	固态		否
10	硫化剂	0.3 吨	25kg/桶	0.05 吨	固态		是
11	震光剂	2 吨	25kg/桶	0.1 吨	液态		是
12	水性油墨	0.3 吨	10kg/桶	0.05 吨	液态		是
13	机油	1.7 吨	170kg/桶	0.5 吨	液态		是

项目喷涂面积：

本项目喷涂产品为储物架、果菜架、碗碟架、浴室架、毛巾架，各类置物架均由不同直径

钢管构成。其中储物架、果菜架两侧直径较大的腿进行喷塑，其余由细钢管构成的框架和碗碟架、浴室架、毛巾架整体工件进行浸塑。

①**储物架**：喷涂面积为由数根细钢管构成的框架和 4 根腿。根据下列公式计算单个储物架喷涂面积：

$$S = 2\pi r_1 l \times 50 + 2\pi r_2 h \times 4$$

其中： r_1 为细钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.002m；

l 为细钢管长度，取产品典型尺寸 0.26m；

r_2 为粗钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.007m；

h 为粗钢管长度，取产品典型尺寸 0.6m；

经计算得单个储物架细钢管喷涂面积为 0.16328m²、粗钢管腿喷涂面积为 0.105504m²。

②**果菜架**：喷涂面积为由数根（约 50 根）细钢管构成的框架和 4 根腿。根据下列公式计算单个储物架喷涂面积：

$$S = 2\pi r_1 l \times 50 + 2\pi r_2 h \times 4$$

其中： r_1 为细钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.002m；

l 为细钢管长度，取产品典型尺寸 0.4m；

r_2 为粗钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.007m；

h 为粗钢管长度，取产品典型尺寸 0.65m；

经计算得单个果菜架细钢管喷涂面积为 0.2512m²、粗钢管腿喷涂面积为 0.114296m²。

③**碗碟架**：喷涂面积为由数根细钢管构成的框架，总长度约 10 米。根据下列公式计算单个储物架喷涂面积：

$$S = 2\pi r l$$

其中： r 为细钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.002m；

l 为细钢管总长度，取产品典型尺寸为 10m；

经计算得单个碗碟架喷涂面积为 0.1256m²。

④**浴室架**：喷涂面积为由数根细钢管构成的框架，总长度约 5 米。根据下列公式计算单个储物架喷涂面积：

$$S = 2\pi r l$$

其中： r 为细钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.002m；

l 为细钢管总长度，取产品典型尺寸为 5m；

经计算得单个浴室架喷涂面积为 0.0628m²。

⑤**毛巾架**：喷涂面积为由数根细钢管构成的框架，总长度约 3 米。根据下列公式计算单个储物架喷涂面积：

$$S=2\pi rl$$

其中：r 为细钢管半径，取产品典型尺寸均为 0.002m；

l 为细钢管总长度，取产品典型尺寸为 3m；

经计算得单个毛巾架喷涂面积为 0.03768m²。

表 2-7 项目产品涂装面积核算表

产品	年产量/万个	涂装种类	单件平均涂装面积/m ²	总涂装面积/m ²
储物架	5	聚酯树脂塑料粉末	0.105504	5275
		PE 浸塑粉末	0.16328	8164
果菜架	5	聚酯树脂塑料粉末	0.114296	5715
		PE 浸塑粉末	0.2512	12560
碗碟架	2	PE 浸塑粉末	0.1256	2512
浴室架	2	PE 浸塑粉末	0.0628	1256
毛巾架	2	PE 浸塑粉末	0.03768	754

表 2-8 项目粉末涂料用量核算

原料种类	产品名称	总喷涂面积/m ²	单位产品涂装厚度/μm	涂料密度/g/cm ³	涂料利用率/%	年用量/t
聚酯树脂塑料粉末	储物架	5275	100	1.5	90	0.879
	果菜架	5715	100	1.5	90	0.953
合计						1.832
PE 浸塑粉末	储物架	8164	500	1.5	99	6.185
	果菜架	12560	500	1.5	99	9.515
	碗碟架	2512	500	1.5	99	1.903
	浴室架	1256	500	1.5	99	0.952
	毛巾架	754	500	1.5	99	0.571
合计						19.126

注：①项目并配置了两级回收粉末设施。第一级布袋除尘预计分离约 80%大颗粒粉末，这些粉末回收到供粉系统中回用；第二级滤芯过滤约 95%细颗粒粉尘，则不再回用（因为细粉粒径较小，影响涂层厚度和上粉率）。同时参考《现代涂装手册》陈治良 主编和《浅析金属表面的粉末浸塑技术》李正仁 主编，13.2 粉末静电涂装法，涂料利用率取 90%；

②参考《浅析金属表面的粉末浸塑技术》李正仁 主编，浸塑涂料利用率取 99%；

③粉末涂料年用量=（喷涂面积×喷涂厚度×涂料密度）/涂料利用率。

表 2-9 化学品主要成分及理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	除油剂	20%OP-10乳化剂；2%氢氧化钠；5%十二烷醇硫酸钠，为淡黄色透明液体，相对密度为1.1，pH>10，无味，易溶于水，不易燃。MSDS见附件13。
2	震光剂	10%OP-10乳化剂，为淡黄色透明液体，相对密度为1.1，pH>10，无味，易溶于水，不易燃。MSDS见附件14。
3	硫化剂	成分：二(叔-丁基过氧化异丙基)苯 96-100%。外观：白色的絮片体。气味：微弱。熔点/熔程：44-48℃ / 111-118 华氏度。燃点：分解产物可能易燃。饱和蒸汽压：0.06 千帕 (100℃/ 212 华氏度)。密度：1080 千克/立方米 (20℃/ 68 华氏度)，比重= 1.08 (20℃/ 68 华氏度)。堆积密度：400 千克/立方米 (20℃/ 68 华氏度)，比重= 0.4 (20℃/ 68 华氏度)。溶解度（水）：不可溶 (20℃/68 华氏度)。其它溶剂中的可溶性：可溶在大多数有机溶剂中。pH 值：中性。有效氧含量：9.1%。过氧化物含量：96%。自加速分解温度（SADT）：80℃。能使橡胶分子链起交联反应，使线形分子形成立体网状结构，可塑性降低，弹性剂强度增加的物质。MSDS 见附件 14。

4	聚酯树脂塑料粉末	聚酯树脂和固化剂60%、颜填料38%、添加剂2%。外观与性状：细粉状。软化温度：<80℃。比重：1.2—1.9g/cm ³ 。容积密度：8000kg/m ³ 。溶解性：不溶于水。燃点 450-600℃。MSDS见附件11。
5	PE 浸塑粉末	低密度聚乙烯97.38%、二氧化钛2%、（Z）-9-十八烯酸酰胺0.4%、亚硝酸三（2，4-二叔丁基苯）酯0.2%、2，2'-(1，2-亚乙烯基)二[5-[[4-[二(2-羟乙基)氨基]-6-(苯氨基)-1，3，5-三嗪-2-基]氨基]]苯磺酸0.02%。白色粉末状，无气味。MSDS见附件12。

5、水平衡分析

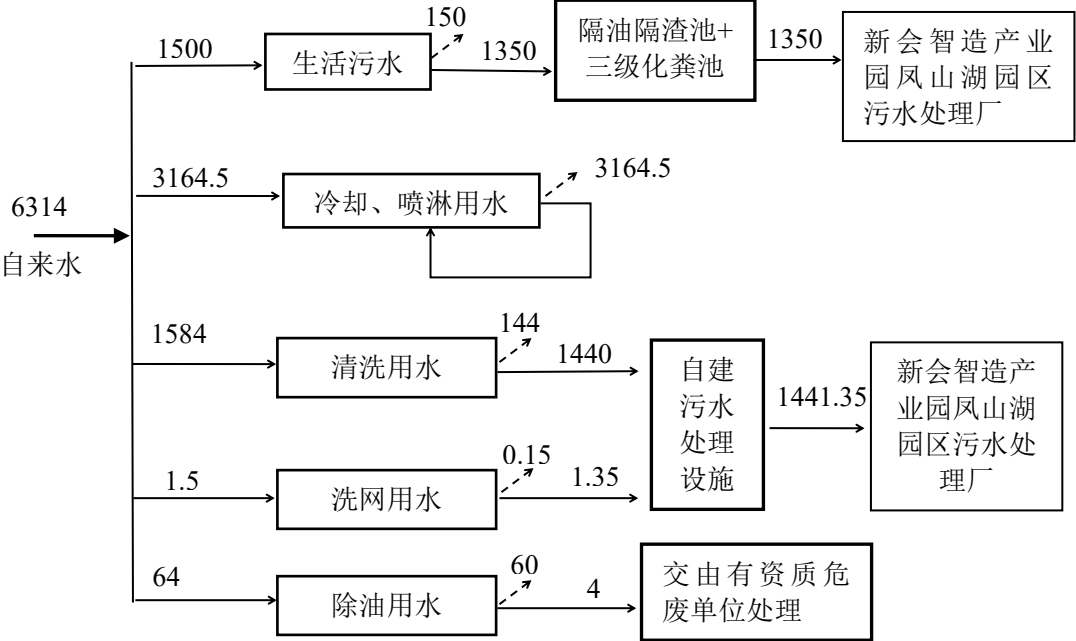


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

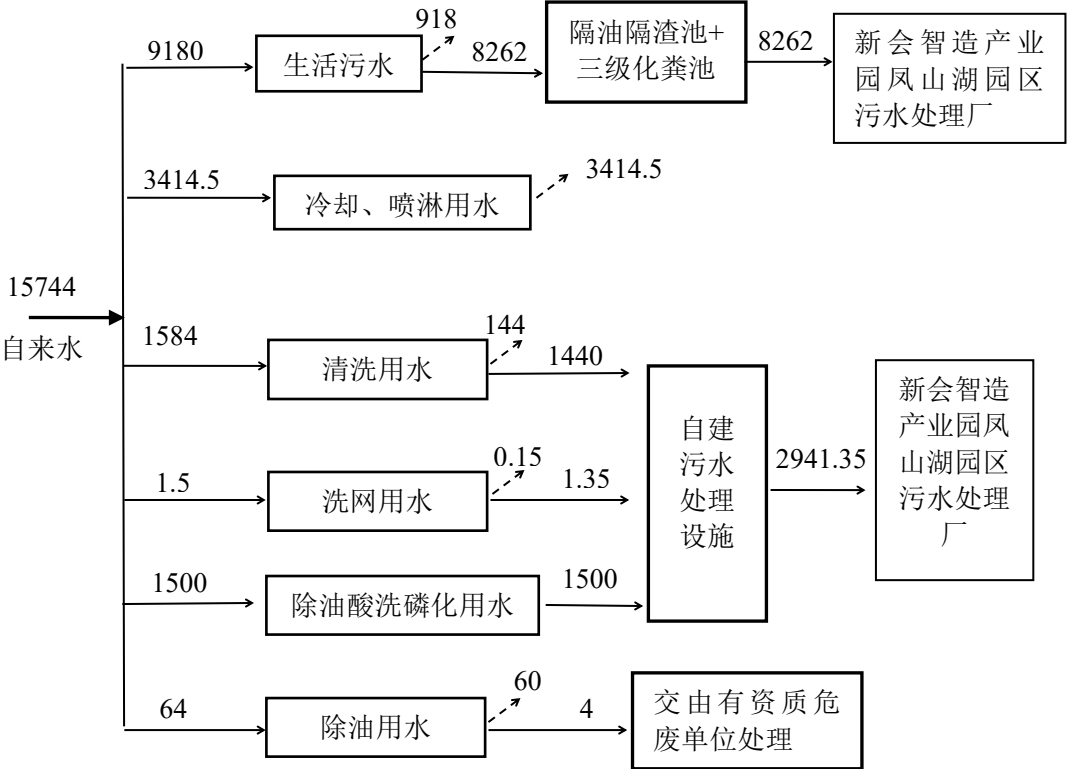


图 2-2 总体工程水平衡图 (单位: t/a)

6、劳动定员及工作制度

本次扩建新增100名员工。

表2-10 劳动定员及工作制度表

项目	现有工程	本项目	总体工程	变化情况
全年工作天数	300天	300天	300天	无变化
每天班次	1班	1班	1班	无变化
每班时间	8h	8h	8h	无变化
劳动定员	320人	100人	420人	新增100人
食宿情况	均在厂内食宿	均在厂内食宿	均在厂内食宿	无变化

7、厂区平面布置及四至情况

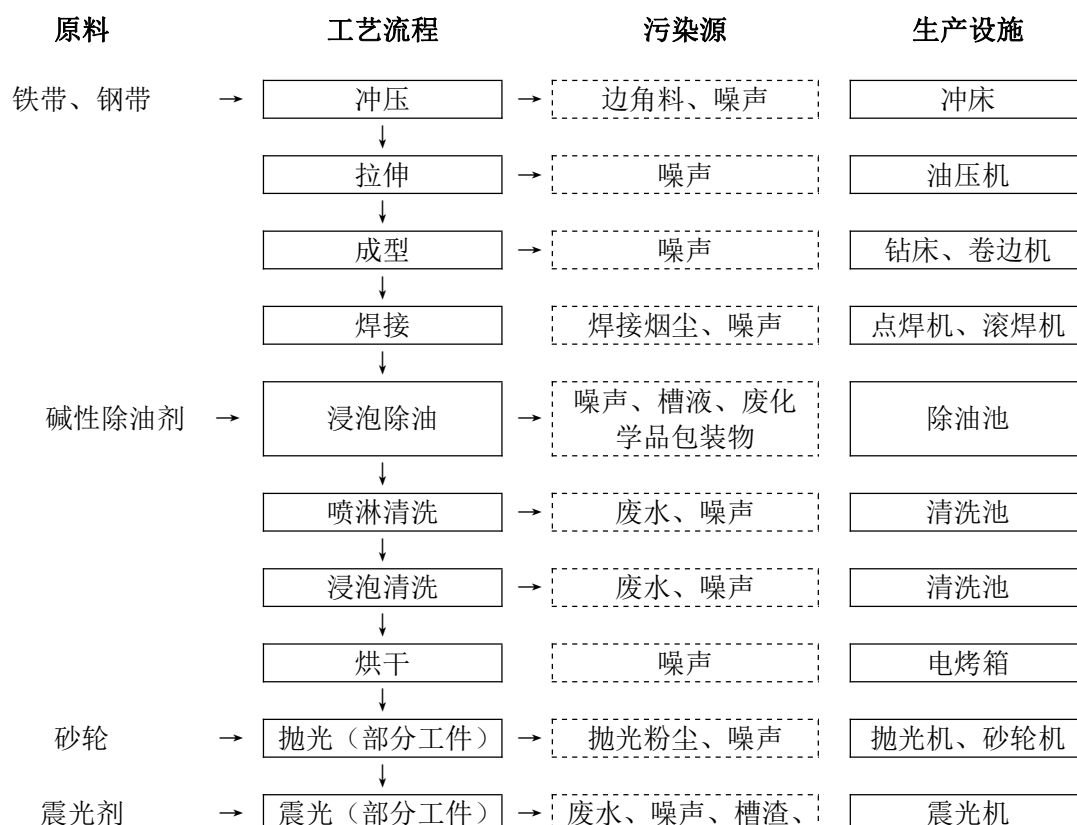
本项目厂区总占地面积 75123m²，建筑面积 57236.26m²，设置办公大楼、五金车间、仓库、包装车间等。本次扩建依托现有厂房，扩建后车间内部划分为：注塑区、硅胶生产、机加工、除油震光清洗区、原料区、成品区等，具体平面布置见附图 3。

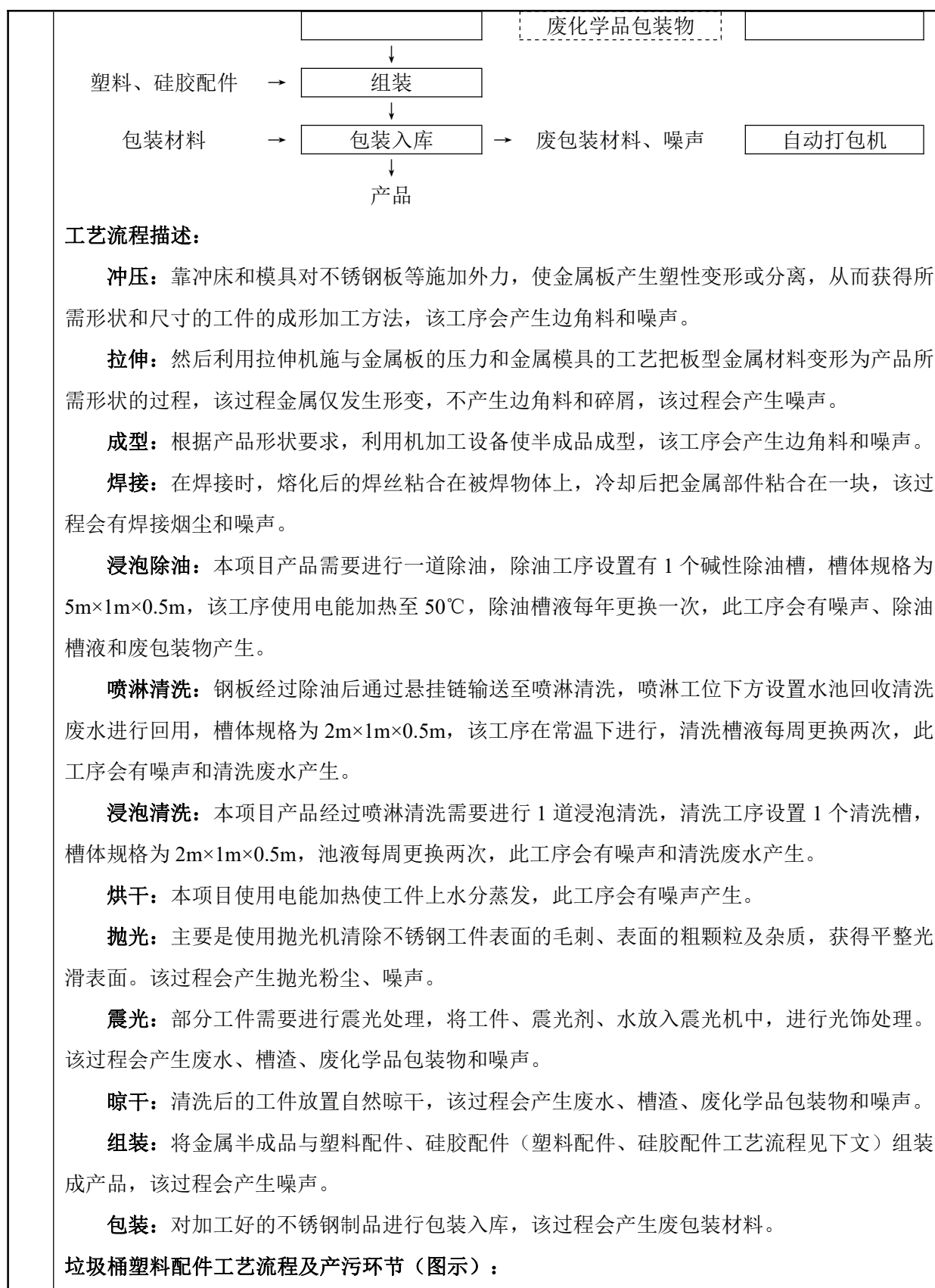
本项目废气治理设施及排放口紧邻排污装置；废水排放口设置在厂区的东北角落，避开人员行走路线。门口设置于南面，靠近厂区主要道路；厂区东面邻近 163 乡道，方便物料运输。此厂区分区明确，布局基本合理，满足规范及使用要求。

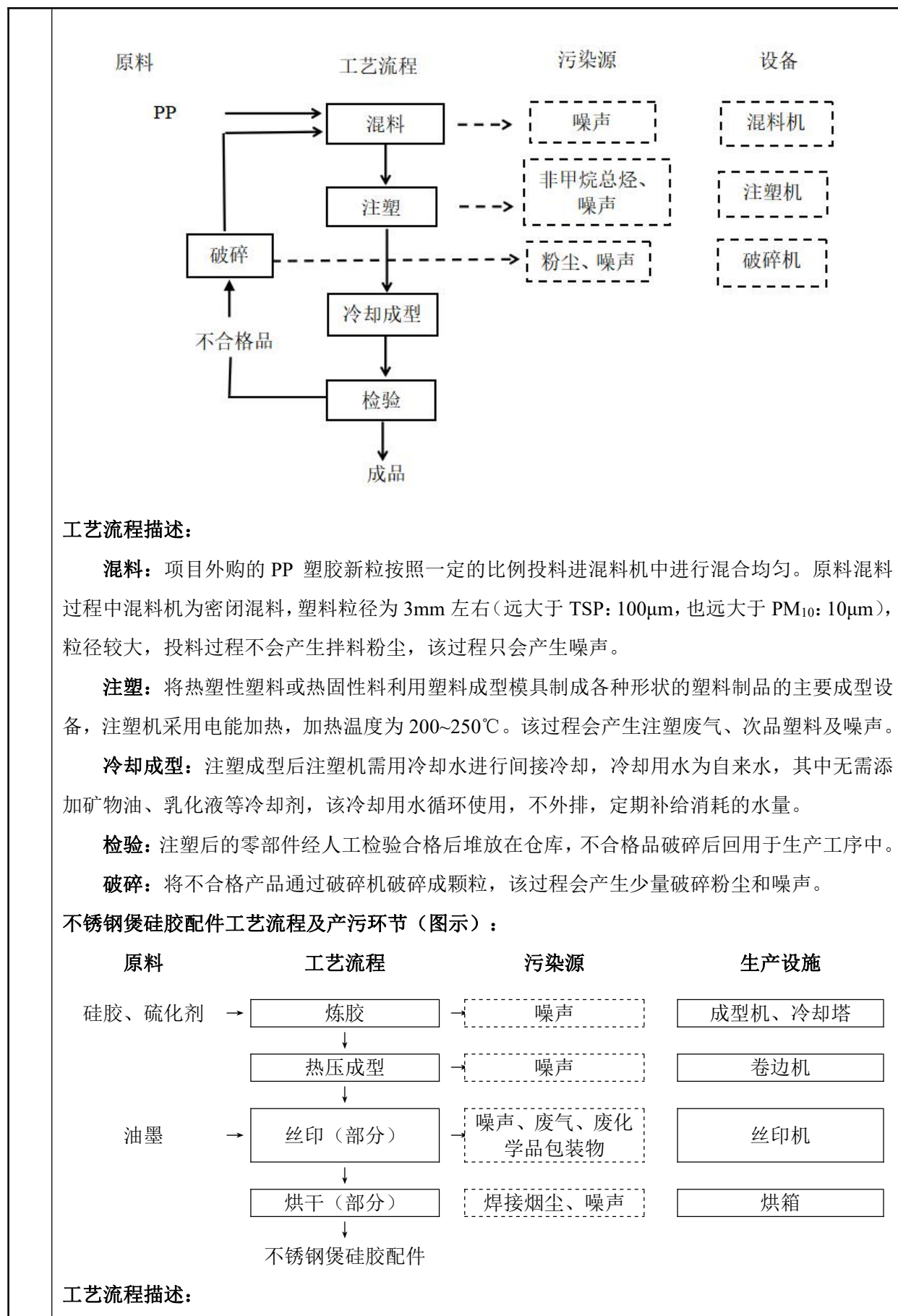
项目东面为 163 乡道，路对面为尚品轩小区；南面为明珠五金制品有限公司和金长利实业有限公司；西面为迎宾北路，路对面为石名村；北面为江门市卓越金属制品实业有限公司。与本项目距离最近的环境敏感点为位于项目东面的尚品轩小区，相距约 30 米。

垃圾桶、不锈钢煲工艺流程及产排污环节（图示）：

工艺流程和产排污环节







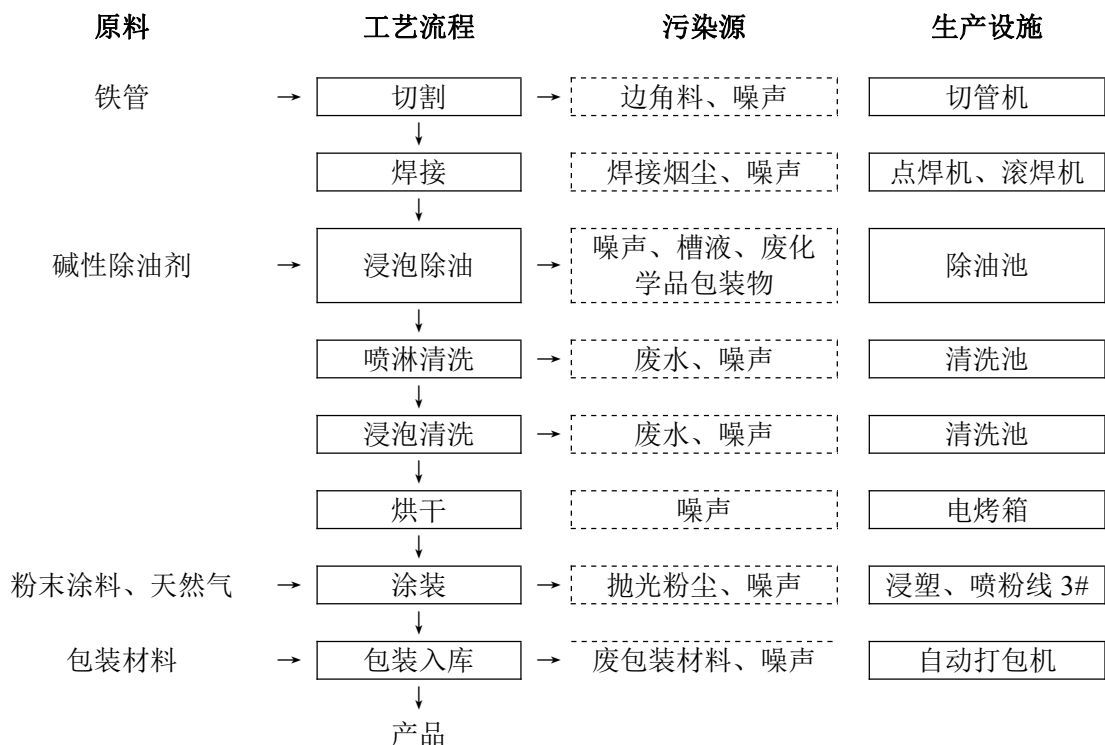
炼胶：项目混炼是通过炼胶机将硅胶原料、硫化剂炼成混炼胶的工艺，硅胶混炼过程就其本质来说是硫化剂在生胶中均匀分散的过程，膏状辅料呈分散相，生胶呈连续相。在混炼过程中，硅胶分子结构、分子量大小及其分布、硫化剂聚集状态均发生变化。通过混炼，硅胶与硫化剂起了物理及化学作用，形成了新的结构。混炼过程无需加热，但辊筒摩擦会产生热量，因此混炼过程工作温度为 40℃。为降低辊筒和胶料温度，炼胶机在运行过程需进行冷却以维持工作温度，冷却方式为间接冷却，冷却用水均为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。由于冷却水对水质要求不高，可循环使用，不外排。此工序会产生有机废气和噪声。

硫化成型：硫化过程中硫以共价键的形式连在两条高分子链中间，使硅胶料线形高分子结构变为体形高分子结构，从而增强硅胶料的性能。项目热压成型工序将硅胶原料按照不同尺寸、精度等需求投料到成型设备中，通过电能加热并施加一定的压力使混合原料中的线型大分子转变为三维网状结构，然后压出成型，加工形成各种产品形状规格。热压成型工序加热温度为 120℃。该工序产生的主要污染产物为硫化有机废气和噪声。

丝印：根据客户要求，部分产品需要印刷出文字，印刷时在丝网印版的一端倒入油墨，用刮板对丝网印版上的油墨部位施加一定压力，同时朝丝网印版另一端匀速移动，油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到硅胶产品上，该过程会产生丝印有机废气和噪声。

烘干：进行丝印的产品需要放进烘箱烘干，烘干温度保持在 65℃，该过程会产生噪声。

储物架、果菜架、碗碟架、浴室架、毛巾架工艺流程及产排污环节（图示）：



工艺流程描述：

切割：根据产品要求切割成一定长度，该工序会产生边角料和噪声。

焊接：在焊接时，熔化后的焊丝粘合在被焊物体上，冷却后把金属部件粘合在一块，该过

程会有焊接烟尘和噪声。

浸泡除油：本项目产品需要进行一道除油，除油工序设置有 1 个碱性除油槽，槽体规格为 5m×1m×0.5m，该工序使用电能加热至 50℃，除油槽液每年更换一次，此工序会有噪声、除油槽液和废包装物产生。

喷淋清洗：钢板经过除油后通过悬挂链输送至喷淋清洗，喷淋工位下方设置水池回收清洗废水进行回用，槽体规格为 2m×1m×0.5m，该工序在常温下进行，清洗槽液每周更换两次，此工序会有噪声和清洗废水产生。

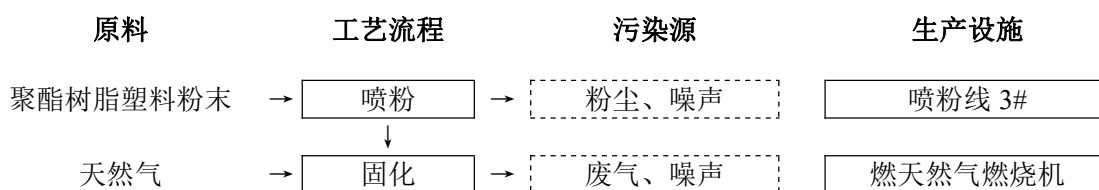
浸泡清洗：本项目产品经过喷淋清洗需要进行 1 道浸泡清洗，清洗工序设置 1 个清洗槽，槽体规格为 2m×1m×0.5m，池液每周更换两次，此工序会有噪声和清洗废水产生。

烘干：本项目使用电能加热使工件上水分蒸发，此工序会有噪声产生。

涂装：根据产品要求，部分产品进行喷粉处理，部分产品进行浸塑处理，该过程会有噪声、废气、废包装物产生。

包装：对加工好的不锈钢制品进行包装入库，该过程会产生废包装材料。

喷粉工艺流程及产污环节（图示）：

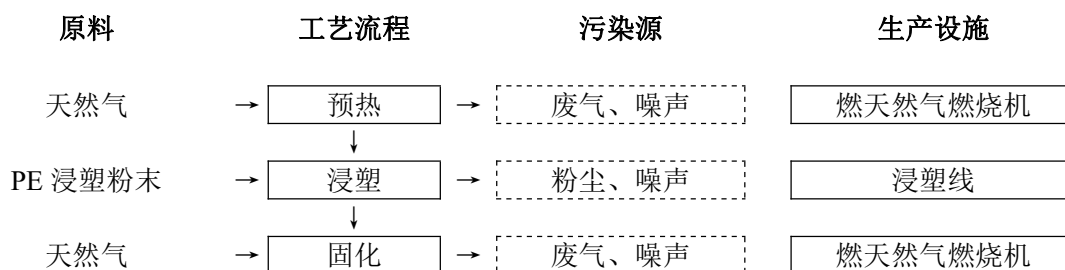


工艺流程描述：

喷粉：喷粉在本密闭喷粉房内进行，喷粉房配套设有收集除尘系统，可对涂装过程中散逸的粉末进行收集，回收的粉末循环使用。该工序会产生喷粉粉尘和噪声产生。

固化：喷粉完后的工件直接送入与浸塑线共用的烘道内进行烘烤固化，固化采用燃烧机进行加热，将热气直接鼓入烘道内，保持烘烤温度一般为 180~190℃左右，燃烧炉使用能源为天然气，并保温相应的时间后自然冷却取出得到完成浸塑的工件。该过程会产生天然气燃烧废气、固化废气和噪声。

塑浸工艺流程及产污环节（图示）：



工艺流程描述：

预热：金属件工件由流水线送入浸塑线中烘道内进行预烘，烘道采用天然气燃烧炉进行加热，将热气直接鼓入烘道内，预烘时间约为 5-10 分钟，待金属件温度达到 290℃左右即可，该

与项目有关的原有环境污染问题	过程会产生天然气燃烧废气和噪声。 浸塑：将加热后的金属件通过输送带输送至塑粉槽中，塑粉槽内置塑粉，浸塑时间约 1 分钟，使工件表面附着塑料粉末并使其熔化，输送带为半密封，只留有金属件进料口和浸塑后金属件出料口。该过程会产生天然气燃烧废气、浸塑粉尘和噪声。 固化：浸塑完后的工件直接送入与喷粉线 3#共用烘道内进行烘烤固化，固化采用燃烧机进行加热，将热气直接鼓入烘道内，保持烘烤温度一般为 180~190℃左右，燃烧炉使用能源为天然气，并保温相应的时间后自然冷却取出得到完成浸塑的工件。该过程会产生天然气燃烧废气、固化废气和噪声。																								
	1、现有工程生产工艺流程 (1) 晒衣架生产工艺流程 铁管 开料 弯管 钻孔 装配 包装 成品 外购塑料配件 装配 边角料 边角料 注：各工序均产生噪声 工艺流程简介： 项目外购铁管开料后，进行弯管和钻孔等加工，再把各管件和外购配件装配起来即为晒衣架产品，包装完成后即可入库待售。生产过程产生边角料和噪声。 (2) 铁管、不锈钢管生产工艺流程 <table><tr><th>原辅料</th><th>生产工艺</th><th>污染物</th><th>生产设备</th></tr><tr><td rowspan="5">铁带/钢带</td><td>入机</td><td></td><td>扎管生产线</td></tr><tr><td>扎管成型</td><td>颗粒物、边角料</td><td></td></tr><tr><td>抛光</td><td>金属粉尘、沉渣</td><td>抛光机</td></tr><tr><td>切割</td><td>金属粉尘</td><td>切割机</td></tr><tr><td>捆绑</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>成品</td><td></td><td></td></tr></table> 注：各工序均产生噪声	原辅料	生产工艺	污染物	生产设备	铁带/钢带	入机		扎管生产线	扎管成型	颗粒物、边角料		抛光	金属粉尘、沉渣	抛光机	切割	金属粉尘	切割机	捆绑				成品		
	原辅料	生产工艺	污染物	生产设备																					
	铁带/钢带	入机		扎管生产线																					
		扎管成型	颗粒物、边角料																						
抛光		金属粉尘、沉渣	抛光机																						
切割		金属粉尘	切割机																						
捆绑																									
	成品																								

工艺流程简述如下：

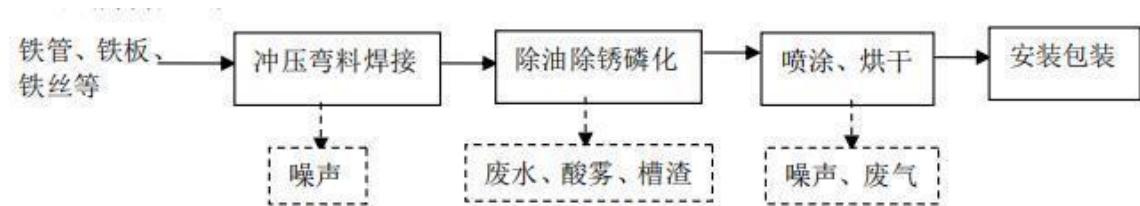
扎管成型：不锈钢带/铁带喂入相对应的轧管生产线加工成不同规格的管状，即为扎管成型。制管生产线内配置有开卷机、剪切对焊机、电脑飞锯、落料辊道（6 米）等。当不锈钢带/铁带经过制管机时，先通过制管机内的焊机焊接成型，其工作原理为利用电加热，使不锈钢带边沿融合起来，从而形成管状；然后通过制管机中的打磨装置打磨焊口；最后通过制管机的切割装置根据产品的长度要求对半成品进行切断。轧管生产线内加工流程：原料（带钢卷）-开卷-剪切对焊-笼式储料仓-喂入成型-高频焊接-去外毛刺-定径矫直-飞锯切断-落料（人工堆垛包扎）-检验-入库。该工序会产生焊接烟尘、金属粉尘、金属边角料、噪声。

抛光：利用抛光机对半成品进行表面抛光处理。项目扎管成型后半成品表面较为光滑，抛光只针对部分有瑕疵半成品，抛光机为半封闭式，内置抽风机对抛光过程中产生金属粉尘进行收集，粉尘废气收集后引至布袋除尘器处理，处理后经排气筒高空排放。该工序会产生金属粉尘和噪声。（说明：抛光工序暂未投产。）

切割：使用切割机对成型管材按照客户要求尺寸进行切割。此过程会产生设备运行噪声、金属粉尘和边角料。

捆绑：对产品进行捆绑包装即可得到成品。

（3）烫衣板、铁梯、铁凳、其他工艺品生产工艺流程图



工艺流程说明：

（铁）烫衣板、铁梯、铁凳等金属制品生产过程包括五金件切弯折焊接、除油除锈磷化和喷涂（环氧树脂塑料粉末），无喷漆、无电镀和无化学抛光、无机械抛光。

2、现有工程环保手续

企业环保手续详见下表。

表 2-11 企业环保手续一览表

序号	项目名称	批复文号及时间	审批或验收内容	产能
1	江门市新会区骏成金属制品有限公司金属制品的生产	（新环建[2004]331号）	在新会区司前镇前锋工业园定点建设，以铁管、线材、盐酸、硫酸等为原材料，通过冲压、点焊、成型、酸洗、喷塑等工序生产金属烫衣架、凉衣架	烫衣板200万只、凉衣架100万只
2	江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建	新环建[2010]17号	2006年江门市新会区骏成金属制品有限公司通过拍卖收购江门市新会区星健实业有限公司进行改扩建五金加工	烫衣板260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只

		项目		和喷涂车间。以铁管、铁板、铁丝、焊丝、粉末涂料、除油剂、盐酸、硫酸、磷化液、生物质燃料等为原材料,通过冲压弯料焊接、除油除锈磷化、喷粉烘干等工序生产烫衣板、铁梯、铁凳和其他工艺品	
	3	关于江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建项目竣工环保验收	新环验[2011]201号	文件同意江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间改扩建项目环保竣工验收	烫衣板260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	4	江门市新会区骏成金属制品有限公司五金加工和喷涂车间扩建电解抛光生产线项目	(新环建[2012]75号	五金加工和喷涂车间扩建1条电解抛光生产线,包括整流机2台、处理池12个(其中酸洗池1个、电解池6个、清洗池4个、防锈池1个)	产能不变,年产烫衣板260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	5	关于江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更申请批复意见的函	新环建[2013]14号	同意江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更为江门市新骏成金属制品有限公司,经营地点、项目、规模不变	同意江门市新会区骏成金属制品有限公司企业名称变更为江门市新骏成金属制品有限公司
	6	江门市新骏成金属制品有限公司厂房升级改造项目	新环建[2014]73号	新建1号车间,主要作为冲压、焊接等机械加工以及产品包装工序。改造后,项目原生产工艺、设备、规模不变。	产能不变,年产烫衣板260万只、铁梯20万只、铁凳15万只和其他工艺品5万只
	7	关于江门市新骏成金属制品有限公司厂房升级改造项目竣工环保验收	新环建筑验[2015]88号	文件同意江门市新骏成金属制品有限公司厂房升级改造项目环保竣工验收	同意通过环保验收
	8	江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目	江新环审[2020]93号	在现有厂区进行改扩建,增加晒衣架、铁管等产品生产。以铁管、等为原材料,通过开料、弯料、钻孔、装配、包装等工序生产晒衣架;以铁带、钢带等为原材料,通过轧管成型、抛光、切割、捆绑等工序生产铁管、不锈钢管	增加产能1200吨铁管和600吨不锈钢管、晒衣架200万只
	9	江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目竣工环保验收	/	燃柴热风炉改造为天然气加热炉,文件同意江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环保竣工验收	完成自主验收
	10	国家排污许可证	编号:91440700735031166L001P	目前企业已申办国家排污许可证,并已完善排污执行报告。	年产烫衣板260万只、晒衣架200万只、铁梯20万只、铁凳15万只、其他工艺品5万只、铁管1200吨、

				不锈钢管600吨																																													
3、现有工程污染物实际排放总量 根据现有项目资料，现有项目生产过程中产生的主要污染物有： 废水：生活污水、除油酸洗磷化等表面处理工序产生的生产废水； 废气：酸洗工序产生的酸雾（硫酸雾）、焊接过程产生的焊接烟尘（颗粒物）、粉末固化过程产生的有机废气、天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs）、喷粉工序产生的粉尘（颗粒物）、饭堂烹饪过程产生的油烟废气； 噪声：来自生产设备、空调机组运行时的噪声； 固体废弃物：五金边角料、移动集尘器收集烟（粉）尘、布袋除尘器收集抛光粉尘、焊渣、槽渣和废酸、废矿物油、污水处理产生的污泥、压滤机更换滤袋、废活性炭。 （1）废水 ①化学表面处理清洗废水：本环评依据《江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表》及《关于江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（江新环审（2020）93号）取值，该审批文件写明原有项目生产废水许可排放量为1500t/a，COD_{Cr}许可排放量为0.075t/a，氨氮许可排放量为0.012t/a。 经现场踏勘，企业在厂区内自建了一座污水处理设施处理生产废水。根据附件7原有项目生产废水出水水质检测报告，检测数据详见下表。 表 2-12 原有项目废水检测结果一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>检测项目</th><th>排放浓度/mg/L</th><th>排放量/t/a</th><th>标准值/mg/L</th><th>结果评价</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td><td>7.1875</td><td>/</td><td>6~9（无量纲）</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>悬浮物</td><td>26.875</td><td>0.04</td><td>30</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>化学需氧量</td><td>23.25</td><td>0.035</td><td>50</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td><td>6.075</td><td>0.009</td><td>20</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>1.225</td><td>0.002</td><td>8</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>3.574</td><td>0.005</td><td>15</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>磷酸盐</td><td>0.479</td><td>0.001</td><td>0.5</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>石油类</td><td>ND</td><td>0</td><td>2.0</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table> 由上表检测数据可知，原有项目生产废水污染物COD_{Cr}的排放总量为0.035t/a，小于许可排放量0.075t/a；氨氮的排放总量为0.002t/a小于许可排放量0.012t/a；且各废水检测项目的排放浓度均小于标准值，说明原有项目废水排放可达到广东省地方标准水污染物排放限值（DB4426-2001）第二时段一级排放标准及广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2的较严者要求；废水污染物排放符合已审批的总量要求。 ②生活污水：本环评依据《江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表》及《关于江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（江新环审（2020）93号）取值，该审批文件写明原有项目生活污水排放量为6912t/a。 根据江门市信安环境监测检测有限公司于2023年04月24日至2023年04月25日对现有					检测项目	排放浓度/mg/L	排放量/t/a	标准值/mg/L	结果评价	pH	7.1875	/	6~9（无量纲）	达标	悬浮物	26.875	0.04	30	达标	化学需氧量	23.25	0.035	50	达标	五日生化需氧量	6.075	0.009	20	达标	氨氮	1.225	0.002	8	达标	总氮	3.574	0.005	15	达标	磷酸盐	0.479	0.001	0.5	达标	石油类	ND	0	2.0	达标
检测项目	排放浓度/mg/L	排放量/t/a	标准值/mg/L	结果评价																																													
pH	7.1875	/	6~9（无量纲）	达标																																													
悬浮物	26.875	0.04	30	达标																																													
化学需氧量	23.25	0.035	50	达标																																													
五日生化需氧量	6.075	0.009	20	达标																																													
氨氮	1.225	0.002	8	达标																																													
总氮	3.574	0.005	15	达标																																													
磷酸盐	0.479	0.001	0.5	达标																																													
石油类	ND	0	2.0	达标																																													

项目生活污水进行监测，生活污水排放的主要污染物及平均浓度 COD_{Cr}: 327.625mg/L、BOD₅: 91.85mg/L、SS: 99.25mg/L、氨氮: 2.42mg/L、动植物油: 2.24mg/L。原有项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排往新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂，最终排往环山渠。

表 2-13 生活污水主要污染物排放量一览表

污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
COD _{Cr}	500	0.346	327.625	0.226
BOD ₅	150	0.104	91.85	0.063
SS	150	0.104	99.25	0.069
NH ₃ -N	20	0.014	2.42	0.002
动植物油	20	0.014	2.24	0.002

(2) 废气

本项目委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2023 年 04 月 26 日至 2023 年 04 月 27 日对项目现有酸雾废气排放口 DA001、喷粉线 1#喷粉粉尘排气筒 DA002、喷粉线 1#天然气燃烧烘干废气排气筒 DA003、喷粉线 2#喷粉粉尘排气筒 DA004、喷粉线 2#天然气燃烧烘干废气排气筒 DA005、油烟废气排气筒 DA006 以及厂界无组织废气进行监测（详细可阅附件 7），废气监测结果如下：

表 2-14 现有项目有组织废气监测结果

监测位置	检测项目	检测结果			参考限制	
		排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	标干流量/m ³ /h	浓度 /mg/m ³	排放速率kg/h
酸雾废气 DA001(处理后)	氯化氢	2.057	0.022	10700	100	0.21
	硫酸雾	0.645	0.0069		35	1.3
喷粉线 1#喷粉粉尘 DA002 (处理后)	颗粒物	20	0.0168	3146	120	2.9
喷粉线 1#天然气燃烧烘干废气 DA003 (处理后)	VOCs	0.887	0.004	4516	30	2.9
	颗粒物	20	0.0126		20	---
	二氧化硫	3	0.01		50	---
	氮氧化物	3	0.01		150	---
喷粉线 2#喷粉粉尘 DA004 (处理后)	颗粒物	20	0.031	8464	120	2.9
喷粉线 2#天然气燃烧烘干废气 DA005 (处理后)	VOCs	0.465	0.004	8724	30	2.9
	颗粒物	20	0.02245		20	---
	二氧化硫	3	0.03		50	---
	氮氧化物	3	0.03		150	---
油烟废气 DA006(处理后)	油烟	1.65	---	960.5	2.0	---

表 2-15 现有项目无组织废气监测结果

监测位置	检测项目	检测结果	参考限制
		排放浓度/mg/m ³	浓度/mg/m ³
G1 上风向	颗粒物	0.182	1.0
	硫化氢	0.032	0.20
	VOCs	0.073	2.0
	硫酸雾	0.007	1.2
G2 下风向	颗粒物	0.249	1.0
	硫化氢	0.159	0.20
	VOCs	0.172	2.0

	硫酸雾	0.011	1.2
G3 下风向	颗粒物	0.174	1.0
	硫化氢	0.158	0.20
	VOCs	0.182	2.0
	硫酸雾	0.011	1.2
G4 下风向	颗粒物	0.241	1.0
	硫化氢	0.158	0.20
	VOCs	0.177	2.0
	硫酸雾	0.011	1.2
厂区内	非甲烷总烃	0.735	6.0

根据监测数据可知，酸雾废气（氯化氢、硫酸雾）、喷粉线 1#、喷粉线 2#喷粉粉尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；喷粉线 1#、喷粉线 2#燃烧废气可达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉）；喷粉线 1#、喷粉线 2#烘干有机废气可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；金属粉尘、焊接烟尘可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值要求；油烟废气可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度的要求。

原有项目废气污染物实际排放量核算：

结合现有项目的监测报告（见附件 7）中项目排放口排放数据，本环评采用实测法核算现有项目酸雾废气、喷粉线 1#燃烧烘干废气、喷粉线 2#燃烧烘干废气、喷粉线 1#喷粉粉尘、喷粉线 2#喷粉粉尘、油烟废气实际排放量。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），采用手工监测实测法应根据每次手工监测时段内每小时污染物的平均排放浓度、平均排气量、运行时间核算污染物排放量按一下公式计算：

$$E_i = \sum_{j=1}^m (C_j \times Q_j \times T_j \times 10^{-9})$$

式中：E_i——核算时段内第 i 个废气排放口某项污染物的实际排放量，t；

m——核算时段内的监测时段数量，个；

C_j——第 i 个废气排放口第 j 个监测时段的某项污染物实测小时平均排放浓度（标态），mg/m³；

Q_j——第 i 个废气排放口第 j 个监测时段的排气量（标态），m³/h；

T_j——第 i 个废气排放口第 j 个监测时段的累计运行时间，h。

根据上述公式及原有项目检测报告，原有项目实际排放量见下表：

表 2-16 原有项目实际排放量表

项目	排放浓度/mg/m ³	排气量/m ³ /h	排放时间/h	排放量/t
----	------------------------	-----------------------	--------	-------

	酸雾废气 DA001	氯化氢	2.057	10700	2400	0.053
		硫酸雾	0.645			0.017
	喷粉线 1#喷粉粉尘 DA002	颗粒物	20	3146	2400	0.151
	喷粉线 1#燃烧烘干废气 DA003	VOCs	0.887	4516	2400	0.010
		颗粒物	20			0.217
		二氧化硫	3			0.033
		氮氧化物	3			0.033
	喷粉线 2#喷粉粉尘 DA004	颗粒物	20	8464	2400	0.406
	喷粉线 2#燃烧烘干废气 DA005	VOCs	0.465	8724	2400	0.010
		颗粒物	20			0.419
		二氧化硫	3			0.063
		氮氧化物	3			0.063
	油烟废气 DA006	油烟	1.65	960.5	2400	0.004

焊接烟尘：本项目存在多个无组织排放源，难以核算焊接烟尘排放量，本环评采用产排污系数法核算焊接烟尘产排量。

原有项目项目制管所用的不锈钢带/铁带用量为 1980t/a，金属带进行闭合的焊接过程，金属带的焊接面约为原料的 1%，则需焊接的不锈钢带量约 19.8t/a，根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（吉林省环境科学研究院作者：孙大光、马小凡）中，项目使用点焊方式，焊接作业时的发尘量为 2~5g/kg，本项目取 5g/kg，则原有项目焊接烟尘产生量为 0.099t/a。

建设单位在焊接工位上设置移动式焊接烟尘净化器，参考《移动式焊烟净化机的发展方向》（陈伟馨等），移动式焊烟净化机的吸尘效率平均为 84%，则项目焊接烟尘的收集效率取 84%。根据《焊接烟尘净化器通用技术条件》（AQ4237-2014）中 4.2.1，净化器的过滤效率不应低于 95%，则项目焊接烟尘的处理效率取 95%。项目焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后，在车间内无组织排放。则原有项目焊接烟尘无组织排放量为 $0.099 \times (1-84\%) + 0.099 \times 84\% \times (1-95\%) = 0.02t/a$ 。

（3）噪声

根据江门市信安环境监测检测有限公司于 2023 年 04 月 24 日至 2023 年 04 月 25 日对现有项目的监测（监测报告见附件 7、附件 9），噪声产生情况见下表。

表 2-17 现有项目噪声监测结果 单位 dB(A)

测点位置	季度	2022 年 08 月 08 日				2022 年 08 月 09 日			
		时间	测值	时间	测值	时间	测值	时间	测值
厂界东面外 1 米 1#	昼间		56	夜间	43	昼间	58	夜间	44
厂界南面外 1 米 2#			58		46		57		45
厂界西面外 1 米 3#			57		47		58		46
厂界北面外 1 米 4#			58		45		56		42

由检测数据可知，原有项目厂界四周昼夜间噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）固废

根据现有项目资料，现有工程员工生活垃圾产生量约为 48t/a，实际交由环卫部门清运处置；槽渣和废酸产生量约为 2t/a、废活性炭产生量约为 1.1539t/a、废矿物油产生量约为 0.1t/a、废水处理污泥产生量约为 0.9t/a、压滤机更换滤袋产生量约为 0.5t/a，实际交由有危废处理资质单位回收处置（危废回收协议见附件 10）；焊渣产生量约为 0.5t/a、灰渣产生量约为 0.2t/a、五金边角料产生量约为 187.5t/a、移动集尘器收集烟（粉）尘产生量约为 0.2015t/a、布袋除尘器收集抛光粉尘产生量约为 0.203t/a、塑料粉末产生量约为 10.157t/a，实际交由相关回收单位回收处理。

综上，现有工程实际污染物排放情况详见下表。

表 2-18 现有工程污染物实际排放情况汇总表

污染源		污染物名称	排放量（t/a）
废水	生产废水 1500t/a	悬浮物	0.04
		化学需氧量	0.035
		五日生化需氧量	0.009
		氨氮	0.002
		总氮	0.005
		磷酸盐	0.001
		石油类	0
	生活污水 6912t/a	COD _{Cr}	0.226
		BOD ₅	0.063
		SS	0.069
		NH ₃ -N	0.002
		动植物油	0.002
废气	酸雾废气	氯化氢	0.053
		硫酸雾	0.017
	喷粉线 1#燃烧烘干废气	VOC _s	0.010
		颗粒物	0.217
		二氧化硫	0.033
		氮氧化物	0.033
	喷粉线 2#燃烧烘干废气	VOC _s	0.010
		颗粒物	0.419
		二氧化硫	0.063
		氮氧化物	0.063
	喷粉线 1#喷粉粉尘	颗粒物	0.151
	喷粉线 2#喷粉粉尘	颗粒物	0.406
	油烟废气	油烟	0.004
噪声		≤58dB（A）	
固体废物		员工生活垃圾	2.25
		槽渣和废酸	2
		废活性炭	1.1539
		废矿物油	0.1
		废水处理污泥	0.9
		压滤机更换滤袋	0.5
		焊渣	0.5
		灰渣	0.2
		五金边角料	187.5
		移动集尘器收集烟（粉）尘	0.2015
		布袋除尘器收集抛光粉尘	0.203

		塑料粉末		10.157	
4、现有工程主要环境问题及整改措施					
表 2-19 现有工程主要环境问题及整改措施一览表					
序号	类型	环保手续要求	项目现状	相符性	整改要求
1	工程内容	须按《报告表》限定工程内容建设，不得选用明令禁止、淘汰、限制的生产工艺和设备，使用符合环保要求的涂料等原辅材料。	项目无选用明令禁止、淘汰、限制的生产工艺和装备，使用符合环保要求的粉末涂料。	符合	无
2	废气	落实大气污染防治措施,加强生产废气的收集和治理。其中喷粉房应为封闭式，烘干固化工序应尽量密闭作业，并安装高效集气装置采用负压抽风，提高有机废气收集率，同时强化焊接、抛光、喷粉、切割等工序产生烟粉尘和生物质成型燃料燃烧烟气、表面处理工序产生酸雾等废气的收集措施,以及配套高效治理设施，确保生产废气有效收集治理达标后高空排放。烘干固化等工序产生的有机废气排放参照执行《广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) III 时段排放限值及无组织排放监控点浓度限值；生物质成型燃料燃烧烟气排放参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉相应大气污染物排放浓度限值；喷粉、抛光、切割等工序产生的粉尘、焊接工序产生的烟尘、表面处理工序产生的酸雾等其他生产废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。	酸雾废气通过碱液喷淋中和后经 15m 排气筒 DA001 排放	符合	无
			燃柴热风炉改造为天然气加热炉，喷粉线 1#燃烧烘干废气经“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附+”装置进行处理后经 15m 排气筒 DA003 排放	符合	燃柴热风炉改造为天然气加热炉，天然气燃烧废气参照执行广东《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）燃气锅炉相应表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值；本项目取消一条年产 15 万只铁凳生产线，全厂不涉及家具类别产品生产，因此烘干固化等工序产生的有机废气排放参照标准变更为《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			燃柴热风炉改造为天然气加热炉，喷粉线 2#燃烧烘干废气经“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”装置进行处理后经 15m 排气筒 DA005 排放	符合	
			喷粉线 1#喷粉粉尘经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA002 排放	符合	无
			喷粉线 2#喷粉粉尘经“滤芯收集+布袋过滤器”处理后经 15m 排气筒 DA004 排放	符合	无
			油烟废气经油烟净化装置处理后通过	符合	无

				专用烟管道 DA006 排放		
				金属粉尘、焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放	符合	无
	3	废水	按“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理、循环用水”的原则设置给排水系统,其中酸雾、有机废气、生物质成型燃料燃烧烟气的废气治理喷淋用水须分类收集处理后全部循环使用,酸洗磷化等表面处理工序产生的生产废水须全部收集进行有效处理稳定达标后排放,排放执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB 44/1597-2015)中表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。	酸雾中和塔喷淋废水、燃烧废气碱液喷淋循环使用,不外排,只需定期补充药剂和水量;生产废水生产废水经自建污水处理设施(沉淀+中和+生化+砂滤)处理后可达到广东省水污染物排放限值(DB4426-2001)第二时段一级排放标准及广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 的较严者要求	符合	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂;生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂。
	4	噪声	通过优化厂区布局,选用低噪声设备及采取减震、隔音、降噪等措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类声环境功能区排放限值要求。	企业噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求	符合	无
	5	固废	按固体废物“资源化、减量化、无害化”处理处置原则,落实各类固体废物的处置和综合利用措施,危险废物须妥善收集后交有资质的危险废物处理单位处理,并严格执行危险废物转移联单制度。危险废物和一般工业固体废	企业已设置危废暂存间,并已签订危险废物处置合同(危废合同见附件 10)	符合	无

		物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单)的规定。			
6	风险	做好生产车间、仓储区、废水收集处理设施等的防腐防渗措施, 并采取措施防止跑、冒、滴、漏, 避免污染土壤、地下水。 落实环境风险预防措施, 强化环境风险管理, 建立健全突发环境事件应急体系, 落实有效的应急措施, 强化应急演练, 有效防止突发环境事件污染, 确保环境安全。	企业已落实风险预防措施, 强化环境风险管理, 依法制定突发事故应急方案。	符合	无
7	总量控制	根据《报告表》核算, 江门市新骏成金属制品有限公司改扩建项目通过升级改造落实污染治理设施后, 符合“以新带老”削减原则, 减少主要污染物排放总量, 全厂主要污染物排放总量控制指标确定为: CODcr≤0.075 吨/年、氨氮≤0.012 吨/年、SO ₂ ≤0.001 吨/年、NO _x ≤0.018 吨/年、VOCs≤0.176 吨/年。	根据验收监测, 原有项目废气污染物 CODcr 实际排放总量为 0.035t/a、氨氮实际排放总量为 0.002t/a、NO _x 由于检测值低于检出限, 无法核算实际排放量、VOCs 实际排放总量为 0.02t/a。	符合	无
项目建成运行过程均满足环评批复要求, 原有项目均按环评批复要求落实各环保措施处理, 无相关环保投诉。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。本环评引用江门市生态环境局公布的《2022 年度江门市环境状况公报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html）的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，监测结果见下表。

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.43	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
CO	95%日平均质量浓度	900	4000	22.50	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	186	160	116.25	不达标

由上表数据可知，可知 2022 年度新会区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

补充监测：本项目引用广东中诺检测技术有限公司于 2022 年 12 月 13 日~2022 年 12 月 15 日对司前镇北坑里进行环境质量监测，污染物补充监测点位基本信息见表 3-2，其他污染物环境质量现状（监测结果）见表 3-3，监测报告见附件 8。

监测点名	监测点坐标/m	监测因	监测时段	相对厂址	相对厂界
------	---------	-----	------	------	------

称	X	Y	子		方位	距离			
表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表									
监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	监测浓度范围/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
根据监测数据可知，距离本项目西南面 3050m 的北坑里监测点位的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单附录 A 中二级标准。									
2、地表水环境									
本项目纳污水体为环山渠，根据《深江产业园司前园区（启动区）产业发展规划环境影响报告》和《广东省地表水环境功能区划》粤府函〔2011〕29 号），环山渠的主要功能为农业用水，该水体属于地表水Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。									
本报告引用广东中诺检测技术有限公司于 2021 年 04 月 02 日-04 日连续 3 天对环山渠进行了采样监测，具体监测断面为 W1 环山渠（深江产业园司前园区污水处理厂下游 1000m），具体监测结果及统计数据见下表。									
表 3-4 水环境现状监测断面基本信息表									
监测断面名称			监测时间		相对厂址方位		相对距离/m		
W1 环山渠（深江产业园司前园区污水处理厂下游 1000m）			2021.04.02-2021.04-04		SN		2550		
表 3-5 地表水监测结果（单位：mg/L，pH 为无量纲）									
检测项目	检测位置及结果			GB3838-2002 Ⅲ类水质					
	W1 环山渠（深江产业园司前园区污水处理厂下游 1000m）								
	2021.04.02	2021.04.03	2021.04.04						
pH 值				6~9					
化学需氧量				20					
五日生化需氧量				4					
溶解氧				5					
氨氮				1.0					
悬浮物				50					
总磷				0.2					
石油类				0.05					
挥发酚				0.005					
由上表监测结果表明，环山渠监测断面水质达到《地表水环境量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类标准，本项目所在区域地表水环境质量状况良好。									
3、声环境									
根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378 号）》，本项目属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 04 月 02 日和 2021 年 04 月 03 日在本项目厂界四周进行的监测的监测结果和有限公司于 2023 年 10 月 30 日对尚品轩小区进行的监测的监测结果，									

详见下表。

表 3-6 声环境质量监测数据 单位 dB(A)

测点位置 \ 季度	2021.04.02		2021.04.02		2023.10.26	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东面外 1m	55.7	41.5	56.5	41.4	/	/
厂界南面外 1m	55.8	40.7	56.2	40.5	/	/
厂界西面外 1m	55.5	41.5	55.7	42.4	/	/
厂界北面外 1m	56.3	42.1	55.5	41.5	/	/
石乔村	/	/	/	/	57	47

由以上监测结果可知，项目厂界西面敏感点尚品轩小区的实测值低于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，说明项目附近的声环境敏感点尚品轩小区的声环境质量状况良好。

4、生态环境

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）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。”

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

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）》的规定：“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”

本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现状调查。

6、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）》的规定：“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。”

本项目租赁厂房的地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目
标

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系、周边地表水环境保护目标详见下表。

表 3-7 项目大气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对最近产污车间距离/m	相对最近排气筒距离/m
	X	Y							
石名村	-110	0	村庄	4551	（GB3095-2012） 二类区	西	110	110	133
尚品轩小区	30	0	小区	480		东	30	180	208
名爵华府小区	194	-227	小区	3000		东南	338	516	557
和美名苑	199	-113	小区	1000		东南	230	395	437

注：坐标为以项目生产车间中心为原点（0，0），东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系见下表。

表 3-8 项目声环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容 /人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对最近产污车间距离/m	相对最近排气筒距离/m
	X	Y							
尚品轩小区	30	0	小区	480	（GB 3096-2008） 二类区	东	30	180	208

注：坐标为以项目生产车间中心为原点（0，0），东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污
染
物
排
放

1、废水

员工生活污水：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质的较严值；

生产废水：执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排

控制标准

放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值要求；标准值详见下表。

表 3-1 废水排放控制标准（单位：mg/L，pH 值为无量纲）一览表

排放口名称及编号	污染物		（DB4426-2001）第二时段三级标准	（DB44/1597-2015）表 2 及 4.2.7	新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准	本项目执行标准
生产废水排放口 DW002	pH 值	≤	6~9	6~9	6~9	6~9
	SS	≤	400	60	250	60
	CODcr	≤	500	100	380	100
	氨氮	≤	/	16	30	16
	总氮	≤	/	30	50	30
	石油类	≤	20	4	/	4
	BOD ₅	≤	300	/	160	160
	磷酸盐	≤	0.5	/	/	0.5
	LAS	≤	5	/	/	5
	总铁	≤	/	4	/	4
生活污水排放口 DW001	COD _{Cr}	≤	500	/	380	380
	BOD ₅	≤	300	/	160	160
	SS	≤	400	/	250	250
	NH ₃ -N	≤	/	/	30	30
	pH	≤	6-9	/	6-9	6-9

2、废气

破碎粉尘（颗粒物）：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气浓度污染物限值

注塑废气、炼胶、成型废气（非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度）：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气浓度污染物限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值中的轮胎企业及其他制品企业炼胶装置、硫化装置限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中的较严值；二硫化碳、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目的二级标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

丝印废气（VOCs）：执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 3 企业边界大气污染物浓度限值和《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的较严值。

抛光粉尘、喷粉、浸塑粉尘（颗粒物）：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准和无组织排放监控浓度限值

焊接烟尘（颗粒物）：广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 4427-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求；

浸塑、喷粉固化有机废气：参照执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，待国家污染物监测方法标准发布后实施 TVOC 限值，TVOC 限值未实施前执行 NMHC 的排放限值；

天然气燃烧废气：广东《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值；

厨房油烟：执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度，项目设灶头数为4个，参照饮食业单位规模划分为中型，净化设施最低去除效率75%；

厂内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值较严值。

表 3-10 废气排放控制标准

排放口 编号/排 放类型	类别	污染物	有组织排 放限值	排气 筒高 度	最高排 放速率	无组织排放监控浓度 限值
DA007	注塑废气、 炼胶、成型 废气	非甲烷总 烃	20mg/m ³	15m	/	4.0mg/m ³
		二硫化碳	/		1.5kg/h	3.0mg/m ³
		臭气浓度	/		2000（无 量纲）	20（无量纲）
DA008	抛光粉尘	颗粒物	120mg/m ³	15m	1.45kg/h	1.0mg/m ³
DA004	喷粉、浸塑 粉尘	颗粒物	120mg/m ³	15m	1.45kg/h	1.0mg/m ³
DA005	浸塑、喷粉 线 3#固化 有机废气、 天然气燃 烧废气	VOCs	80mg/m ³	15m	/	6（监控点处 1h 平均 浓度）； 20（监控点 处任意一次浓度值）
		颗粒物	20mg/m ³		/	/
		SO ₂	50mg/m ³		/	/
		NO _x	150mg/m ³		/	/
DA006	油烟废气	油烟	2.0mg/m ³	/	/	/
厂界	焊接烟尘、 破碎粉尘	颗粒物	/	/	/	1.0mg/m ³
	丝印废气	VOCs	/	/	/	2.0mg/m ³
厂区内	有机废气	NMHC	/	/	/	6（监控点处 1h 平均 浓度）； 20（监控点 处任意一次浓度值）

注：本项目周边 200 米范围内最高建筑物为 12 米，本项目废气排气筒高度为 15 米，未能高出周围 200 米半径范围内的建筑物 5 米，因此颗粒物排放速率需要按 50%执行。

3、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准值详见下表。

表 3-11 噪声排放控制标准

标准名称	标准值	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）

	(GB 12348-2008) 3 类标准	65	55				
	4、固体废物 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求；参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），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，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。						
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目废水经预处理后排放至新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂，尾水排入环山渠，无需单独申请总量控制指标。						
	2、大气污染物排放总量控制指标 本项目扩建前后总量控制指标分析见下表。						
	表 3-12 项目扩建前后总量控制指标一览表（单位：t/a）						
	类别	总量控制指标	现有工程许可排放量	本项目排放排量	“以新带老”削减量	总体工程排放量	增减量
	大气污染物	挥发性有机物	0.176	0.057	0	0.233	+0.057
氮氧化物		0.018	0.621	0	0.639	+0.621	
	3、固体废物总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目已建设完成，无需再考虑施工期环保措施。														
运营期环境影响和保护措施	1、废气														
	表 4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表														
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放				排放时间/h	
					核算方式	产生量/t/a	产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	工艺	去除率/%	核算方式	排放量/t/a	排放浓/mg/m³		排放速率/kg/h
	破碎	碎料机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	0.006	/	0.003	/	0	物料衡算法	0.006	/	0.003	2400
	注塑、炼胶、成型	注塑机、炼胶机、成型机	排气筒DA007	非甲烷总烃		0.018	0.750	0.008	过滤棉+二级活性炭吸附	90		0.002	0.080	0.001	2400
				二硫化碳		0.040	1.667	0.017		30		0.028	0.083	0.012	
			无组织排放	非甲烷总烃		0.043	/	0.018	/	0		0.036	/	0.015	
				二硫化碳		0.094	/	0.039	/	0		0.094	/	0.039	
	丝印	丝印机	无组织排放	VOCs		0.001	/	0.0004	/	0		0.001	/	0.0004	2400
	抛光	抛光机	排气筒DA008	颗粒物		0.701	19.472	0.292	水喷淋	90		0.070	1.944	0.029	2400
			无组织排放	颗粒物		0.175	/	0.073	/	0		0.175	/	0.073	
	焊接	焊接	无组织排放	颗粒物		0.001	/	0.0004	移动式焊接烟尘净化器	95		0.0002	/	0.000	2400
	烹饪	灶台	排气筒	油烟		0.042	14.667	0.018	油烟净化	90		0.004	1.5	0.002	120

			DA006						装置						0
	浸塑、喷粉	浸塑线、喷粉枪	排气筒DA004	颗粒物		0.251	10.458	0.105	滤芯+布袋除尘器	99		0.003	0.125	0.001	2400
			无组织排放			0.028	/	0.012	/	/		0.028	/	0.012	
	浸塑、喷粉线3#固化、天然气燃烧	燃天然气燃烧机、烘干巷道	排气筒DA005	VOCs		0.016	0.222	0.007	水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附	90		0.002	0.028	0.001	2400
				SO ₂		0.087	1.208	0.036		0		0.087	1.208	0.036	
				NOx		0.404	5.611	0.168		0		0.404	5.611	0.168	
				颗粒物		0.061	0.847	0.025		90		0.006	0.083	0.003	
			无组织排放	VOCs		0.009	/	0.004	/	0		0.009	/	0.004	
				SO ₂		0.046	/	0.019		0		0.046	/	0.019	
				NOx		0.217	/	0.090		0		0.217	/	0.090	
				颗粒物		0.033	/	0.014		0		0.033	/	0.014	

表 4-2 废气污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m ³ ）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA007	废气处理系统故障	非甲烷总烃	0.750	0.008	1h	2 次	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
		二硫化碳	1.667	0.017			
DA008		颗粒物	19.472	0.292	1h	2 次	
DA006		油烟	14.667	0.035	1h	2 次	
DA004		颗粒物	10.458	0.105	1h	2 次	
DA005		VOCs	0.222	0.007	1h	2 次	
		SO ₂	1.208	0.036	1h	2 次	
		NOx	5.611	0.168	1h	2 次	
		颗粒物	0.847	0.025	1h	2 次	

备注：①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。

②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 2 次。

③项目废气处理能力按 0%算。

表 4-3 废气排放口基本情况表

编号及名称	基本情况				
	高度 (m)	排气筒内径 (m)	温度/℃	类型	地理坐标

	注塑废气、炼胶、成型废气排放口 DA007	15	0.8	25	点源	112°50'40.553", 22°30'16.395"
	抛光粉尘排放口 DA008	15	0.3	25	点源	112°50'40.553", 22°30'16.386"
	浸塑、喷粉粉尘排放口 DA004	15	0.73	25	点源	112°50'40.559", 22°30'16.391"
	固化废气、天然气燃烧废气排放口 DA005	15	0.3	25	点源	112°50'40.552", 22°30'16.382"
	油烟废气排气筒 DA006	15	0.2	35	点源	112°50'40.550", 22°30'16.396"
	①本项目注塑废气、炼胶、成型废气排放口 DA007 内径为 0.48m，风量为 10000m³/h，可得出出口风速为 15.36m/s；					
	②抛光粉尘排放口 DA008 内径为 0.58m，风量为 15000m³/h，可得出出口风速为 15.78m/s；					
	③浸塑、喷粉粉尘排放口 DA004 内径为 0.48m，风量为 10000m³/h，可得出出口风速为 15.36m/s；					
	④浸塑、喷粉线 3#固化废气、天然气燃烧废气排放口 DA005 内径为 0.84m，风量为 30000m³/h，可得出出口风速为 15.05m/s。					
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—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）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。					
表 4-4 废气监测要求表						
污染源	排放形式	排放口编号及名称	监测要求			执行标准
			监测点位	监测因子	监测频次	
注塑废气、炼胶、成型废气	有组织	DA007	处理前、处理后	非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新改扩建项目的二级标准值
抛光粉尘	有组织	DA008	处理前、处理后	颗粒物、	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准
浸塑、喷粉粉尘	有组织	DA004	处理前、处理后	颗粒物、	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准
浸塑、喷粉线 3# 固化废气、天然气燃烧废气	有组织	DA005	处理前、处理后	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、VOCs	半年 1 次	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值；广东《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求
油烟废气	有组织	DA006	处理前、处理后	油烟	半年 1 次	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度
破碎粉尘、注塑废	无组织	/	厂界上风	颗粒物、非	半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》

气、炼胶、成型废气、丝印废气、抛光粉尘、焊接烟尘、浸塑、喷粉粉尘、浸塑、喷粉线3#固化有机废气			向1个点，下风向扇形设3个点	甲烷总烃、VOCs、二硫化碳、臭气浓度		(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值中的较严值;《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气浓度污染物限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值中的较严值;《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表3企业边界大气污染物浓度限值和《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值的较严值;《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
有机废气	无组织	在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外1m	在厂房外设置监控点	NMHC	半年1次	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值较严值
(1) 源强核算 ①破碎粉尘-颗粒物 项目生产过程会产生的不合格品,需要破碎后重新投入设备中重新回用,此过程中会产生少量的粉尘。根据建设单位提供的资料,需要破碎的物料为15t/a,项目不合格品在破碎时为封闭破碎,仅在破碎时进料口会飞扬出粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021年第24号)(42、废弃资源综合利用行业系数手册)再生塑料粒子干式破碎的排放系数,破碎粉尘产生量取425g/t-破碎料,产生源主要为破碎机,则粉尘产生量为0.006t/a。粉尘无组织排放粉尘产生量较少,项目将破碎机放置在密闭车间内,出料口设备挡板围蔽,破碎产生的粉尘通过自然沉降降落至密闭空间内,防止粉尘逸散,预计不会对周围大气环境造成明显的影响,则粉尘无组织排放量为0.006t/a。 ②注塑废气(非甲烷总烃)、炼胶、成型废气(非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度) 注塑废气的产生:注塑工序主要原料为PP塑料。项目生产过程中聚塑料颗粒的熔融温度控制在150℃,PP塑料分解温度>370℃,基本不						

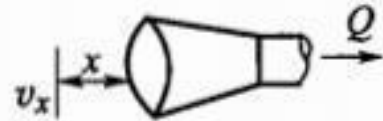
	会造成塑料分解而产生有机废气，只是在受热过程中会产生少量有机挥发物，本项目以非甲烷总烃表征。 参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量），挥发性有机物的产污系数为 2.368 千克/吨-塑胶原料用量，本项目原料用量为 15 吨/年，则注塑成型工序非甲烷总烃产生量为 0.036t/a。 炼胶、成型废气的产生：项目原料炼胶、成型过程中会产生一定量的有机废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品行业系数手册”其他橡胶制品制造行业中—原料为“天然橡胶、合成橡胶、再生橡胶”—混炼、硫化工艺，挥发性有机物产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料，项目使用原料为 7.6t/a，则炼胶、成型工序非甲烷总烃产生量为 0.025t/a。 项目在生产硅胶的过程中，炼胶、成型工序会产生二硫化碳等恶臭气体。根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试过程和测试结果结果显示：橡胶制品在炼胶过程中炼胶工序二硫化碳产生系数为 103mg/kg-胶料、压延工序产生系数为 74.3mg/kg-胶料，项目加工硅胶量 7.6t/a，则本项目产生二硫化碳为 0.135t/a。 炼胶、成型废气废气的收集及处理：本环评要求企业在注塑机、炼胶机、成型机上方设置集气罩对废气进行收集，并在集气罩四周通过软质垂帘四周围挡，根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），三侧有围挡时上吸式集气罩的排气量计算如下： $Q=WHV_x$ 式中：Q 为排气量，m³/s； W 为罩口长度，m；根据设计方案，本环评取 0.5m； H 为罩口距污染源的距离，m；根据设计方案，本环评取 0.3m； V_x 为吸入速度，m/s。参考《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，控制风速不低于 0.3m/s，本环评取 0.35m/s。 本项目设置注塑机、炼胶机、成型机上方集气罩规格为 0.6m×0.4m，项目共有 31 台注塑机、1 台炼胶机、9 台成型机，根据上述公式算得风量 Q=0.6×0.3×0.35×3600s×41=9298.8m³/h。考虑风量损失，项目设计风量为 10000m³/h。 建设单位安装集气罩收集废气并通过“过滤棉+二级活性炭吸附”治理设施处理有机废气，处理后的废气通过 15 米排气筒 DA007 排放。 根据广东省生态环境厅《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2，外部集气罩相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 30%，则
--	---

	本项目注塑废气、炼胶、成型废气收集效率按 30%计算。 根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平，即是高于 70%；在采用过滤棉+二级活性炭吸附装置情况下，活性炭对有机废气吸附效率为 100%-(100%-70%)×(100%-70%)≈90%；活性炭对臭气有一定的吸附作用，本项目二级活性炭对二硫化碳的吸附效率按 30%计算。 则注塑废气、炼胶、成型废气（非甲烷总烃）排放量为：有组织：(0.036+0.025)×30%×(1-90%)=0.002t/a，无组织：(0.036+0.025)×(1-30%)=0.043t/a。二硫化碳排放量为：有组织：0.135×30%×(1-30%)=0.028t/a，无组织：0.135×(1-30%)=0.094t/a。 ③丝印废气（VOCs） 根据产品要求，部分产品需要进行丝印。项目生产时使用水性油墨，根据水性油墨的VOC含量检测报告（见附件17），挥发性有机物VOC含量为0.2%。该油墨直接使用，不需要现场调配。本项目水性油墨使用量为0.3t/a，则喷码废气VOCs产生量为0.3×0.2%=0.001t/a。 根据生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》有关要求，企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。本项目油墨 VOCs 含量低且使用量较少，油墨废气经加强车间通排风后无组织排放，本项目喷码废气无组织排放量为 0.001t/a。 ④抛光粉尘（颗粒物） 项目在不锈钢产品需要进行抛光工序，抛光过程中会产生少量粉尘，主要成分为金属颗粒物。抛光处理的原材料量为 400t/a，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）33-37,431-434 机械行业系数手册，06--预处理核算环节，颗粒物的产污系数为原材料的 2.19kg/t，则抛光粉尘产生量为 0.876t/a。 环评要求建设单位安装集气罩收集废气并通过“水喷淋”治理设施处理抛光粉尘，处理后的废气通过 15 米排气筒 DA008 排放。 本环评要求建设单位在抛光工位设置的集气罩须按以下原则进行设计： - a.罩口对准粉尘的飞散方向； - b.罩口距产尘点距离尽可能缩短； - c.罩口控制吸入风速需满足无毒污染物控制风速要求。
--	--

满足上述条件的集气罩可认为高收集效率，抛光粉尘收集效率按 80%计。

参考《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），风量计算公式见下表：

表 4-5 集气罩排风量计算公式

集气罩形式	排放风量计算公式	罩形
侧吸罩	$Q = (10x^2 + F) v_x$ 其中： Q：集气罩的排风量，m^3/s； x：污染源至罩口距离，m；本环评取0.2m； F：罩口面积，m^2；$F = \pi d^2/4$；本环评d按0.3m算，即F为0.07m^2； v_x：产污处的控制风速，m/s。根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编），无毒污染物控制风速为0.25-0.375m/s；有毒或者有危险的污染物控制风速为0.40-0.50m/s，剧毒或者少量放射性污染物控制风速为0.5-0.6 m/s。本环评取0.3m/s。	

项目共配置 29 个集气罩，计算得风量为 4.089 m^3/s （14720.4 m^3/h ），考虑风量损失，抛光粉尘设计风量为 15000 m^3/h 。

水喷淋处理效率参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）中表 5-5，湿式除尘器的除尘效率为 90~99%（本项目按 90%计算）。抛光粉尘排放量为 0.245t/a，其中有组织排放量为 0.876×80%×（1-90%）=0.07t/a，无组织排放量为 0.876×20%=0.175t/a。

⑤焊接烟尘

项目在生产过程需要进行焊接工序，焊接过程中会少量烟尘产生，根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（科技情报开发与经济 2010 年第 20 卷）推荐的经验排放系数，碳钢焊条每公斤焊条产生烟尘 5.0g。项目使用焊丝的量 0.1t/a，则焊接烟尘产生量为 0.001t/a。

本环评要求建设单位在焊接工位上设置移动式焊接烟尘净化器，参考《移动式焊烟净化机的发展方向》（陈伟馨等），移动式焊烟净化机的吸尘效率平均为 84%，则项目焊接烟尘的收集效率取 84%。根据《焊接烟尘净化器通用技术条件》（AQ4237-2014）中 4.2.1，净化器的过滤效率不应低于 95%，则项目焊接烟尘的处理效率取 95%。项目焊接工序产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集处理后，在车间内无组织排放。则焊接烟尘的排放量为 0.0002t/a。

⑥油烟废气

该项目厂区设有员工食堂，本次扩建项目新增每天就餐人数为 100 人。项目食堂在烹饪、加工食物过程中将挥发出油脂、有机质及热分解

或裂解产物，从而产生油烟废气。厨房灶台燃料使用液化石油气，属于清洁能源，其燃烧效率高，燃烧产生的废气中污染物含量较低，可以忽略不计。根据相关资料和调查统计，一般食用油耗量为 0.07kg/人.天，每天在烹饪过程中油烟的挥发量约为食用油耗量的 2%，炒作时间为 4h/d，生产天数为 300d/a，本次扩建项目食堂食用油油耗量约为 0.07kg/人.天×100 人×300d/a=2.1t/a，厨房油烟新增产生量 2.1t/a×2%=0.042t/a。整体项目食用油油耗量约为 0.07kg/人.天×420 人×300d/a=8.82t/a，厨房油烟产生量 1.155t/a×2%=0.176t/a。项目依托现有油烟净化装置，风量按 10000m³/h 计算，油烟产生浓度为 14.667mg/m³，油烟净化装置处理效率按 90%算，经处理后由专用烟管道引至屋顶排放，处理后油烟废气的排放浓度约为 1.5mg/m³，排放量为 0.018t/a。

⑦浸塑、喷粉线 3#粉尘（颗粒物）

浸塑粉尘的产生：浸塑过程是将预烘好的金属件放入塑粉槽中进入，工件进出过程会产生少量粉尘，根据《空气污染物排放和控制手册》中表 5-15，未加控制的塑料生产的排放因子，其中颗粒物为 2.5-5kg/t 塑粉，按最不利情况，粉尘产生量按 5kg/t 塑粉计算，本项目浸塑工序塑粉年用量为 19.126t，则本项目浸塑粉尘量为 0.096t/a。

喷粉粉尘的产生：本项目的喷涂工艺采用的是热固性粉末涂料，粉末涂料用量为 1.832t/a，主要操作是使用喷枪喷出的粉末涂料在静电作用下均匀吸附在产品表面，形成粉状的涂层。同时参考《现代涂装手册》陈治良 主编和《浅析金属表面的粉末浸塑技术》李正仁 主编，13.2 粉末静电涂装法，涂料利用率取 90%，有 10%的粉末涂料形成逸散性粉尘，则喷粉粉尘量为 0.183t/a。

浸塑粉尘的收集：本项目浸塑粉尘经集气罩收集，依托原有治理设施“滤芯+布袋除尘器”治理设施处理抛光粉尘，处理后的废气通过 15 米排气筒 DA004 排放。

本环评要求建设单位在浸塑工位设置的集气罩须按以下原则进行设计：

- a.罩口对准粉尘的飞散方向；
- b.罩口距产尘点距离尽可能缩短；
- c.罩口控制吸入风速需满足无毒污染物控制风速要求。

满足上述条件的集气罩可认为高收集效率，清洁粉尘收集效率按 80%计。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），三侧有围挡时上吸式集气罩的排气量计算如下：

$$Q=WHV_x$$

	式中：Q 为排气量，m^3/s； W 为罩口长度，m；根据设计方案，本环评取 1.5m； H 为罩口距污染源的垂直距离，m；根据设计方案，本环评取 0.4m； V_x 为吸入速度，m/s。参考《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016），侧吸罩粉尘控制风速取 1.2m/s。 项目浸塑工位配置 1 个集气罩，计算得风量为 $0.72\text{m}^3/\text{s}$（$2592\text{m}^3/\text{h}$）。 喷粉粉尘的收集：本项目喷粉工序在密闭喷粉房中进行，喷粉房设有二级粉尘回收设施，第一级为喷粉房底部设置的回收吸风道，逸散的粉尘经回收吸风道收集后作为原料回用，第二级为喷粉房内壁设置有大风量的风机，风机风量设计风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$，为漂浮在喷粉房空气中的粉末在其吸引作用下被抽至聚脂纤维滤芯以离心分离。根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（中国环境管理干部学院学报）负压吸气装置对粉尘回收效率为 95%（本项目收集效率按 95%计）。 计算得总风量为 $2592+5000=7592\text{m}^3/\text{h}$，考虑风量损失，项目浸塑、喷粉粉尘配套的风机风量设置为 $10000\text{m}^3/\text{h}$。 浸塑、喷粉粉尘收集后经聚脂纤维滤芯+袋式除尘器回收处理后通过 15 米排气筒 DA004 排放。 根据《通风除尘设计手册》（化学工业出版社，胡传鼎主编），袋式除尘器除尘效率为 99%以上，本项目滤芯+布袋除尘器处理效率按 99%算。则本项目浸塑、喷粉粉尘排放量为 0.031t/a，其中有组织排放量为 $(0.183\times 95\%+0.096\times 80\%)\times (1-99\%)=0.003\text{t/a}$，无组织排放量为 $0.096\times 20\%+0.183\times 5\%=0.028\text{t/a}$。 ⑧浸塑、喷粉线3#固化有机废气（VOCs）、天然气燃烧废气（SO_2、NO_x、颗粒物） 固化有机废气的产生：浸塑、喷粉线3#固化工序会有挥发性有机废气产生，其污染物以 VOCs 表征。项目粉末涂料年用量约为 $1.832+19.126=20.958\text{吨}$。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021年 第24号）《33-37，431-434 机械行业系数手册》14-涂装，喷塑后烘干挥发性有机物产生系数为 1.2kg/t-原料，则此工序 VOCs 产生量约为 $20.958\times 1.2\text{kg/t}=0.025\text{t/a}$。 天然气燃烧废气的产生：项目烘干线能耗为天然气，根据表2-4天然气用量核算，则本项目天然气总使用量约为 $66.396\text{万m}^3/\text{a}$。 本环评天然气废气污染源强按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021年 第24号）《33-37，431-434 机械行业系数手册》-P98-99天然气工业炉窑产污系数，烟气量为 13.6立方米/立方米-原料；SO_2 产生量为 $0.0000025\text{千克/立方米-原料}$；$\text{NO}_x$ 产生量为 0.00187千克/立方米-原料，末端治理技术名称为低氮燃烧法，治理效率为 50%，则排污系数为 $0.00187\times 50\%\text{千克/立方米-原料}$计，颗粒物产污
--	---

系数参考《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室，2007年5月编）表4-12油、气燃料的污染物排放因子，取0.14kg/km³，废气量及污染物产生情况详见下表。

表 4-6 本项目天然气燃烧废气及其污染物产排情况表

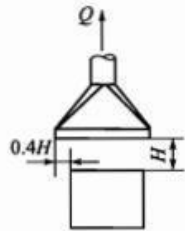
序号	项目	产排污系数	产生量
1	烟气量	13.6 立方米/立方米-原料	9029856m ³ /a； 3762.44m ³ /h
2	SO ₂	0.000002S ^① 千克/立方米-原料	0.133t/a
3	NO _x	0.000935 千克/立方米-原料	0.621t/a
4	颗粒物	0.14kg/km ³ -原料 ^②	0.093t/a

注：①参照《天然气》（GB 17820-2018），S 取 100；

②颗粒物产污系数参考《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格登记管理办公室，2007 年 5 月编）表 4-12 油、气燃料的污染物排放因子，取 0.14kg/km³。

固化过程中固化炉门保持关闭，仅留有挂件进出口，炉内不设置抽风换气管道，采用热风循环方式，控制炉内气体温度为 80~120℃。根据广东省生态环境厅《关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函[2023]538 号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2，半密闭型集气敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 65%，则本项目固化废气收集效率按 65%计算。本环评要求企业在烘干炉的出口工件处安装上吸式集气罩收集外逸的废气，参考《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），风量计算公式见下表：

表 4-7 集气罩排风量计算公式

集气罩形式	排放风量计算公式	罩形
上部扇形罩	$Q=1.4pHV_x$ 其中： Q：集气罩的排风量，m³/s； p：罩口周长，m；本环评h按1.5m算，B按0.7m算，即p为4.4m； H：污染源至罩口距离，m，本环评取0.9m； V_x：产污处的控制风速，m/s。参考《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016），有毒气体控制风速取1.0m/s。	

根据公式计算 $Q=1.4 \times 4.4 \times 0.9 \times 1.0=5.544\text{m}^3/\text{s}$ （19958.4m³/h）。

计算得总风量为天然气燃烧烟气量+集气罩抽风机风量=19958.4+3762.44=23720.84m³/h，考虑风量损失，项目浸塑、喷粉线 3#固化废气、燃

烧废气配套的风机风量设置为 30000m³/h。

浸塑、喷粉线 3#固化废气与天然气燃烧废气一同收集至同一套“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”处理，处理后经管道引至 15m 排气筒 DA005 排放。根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平，即是高于 70%，在采用二级活性炭吸附装置情况下，活性炭吸附效率为 70%+（100%-70%）×70%>90%，有组织废气总处理效率按照 90%计算；根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）中表 5-5，湿式除尘器的除尘效率为 90~99%，水喷淋对天然气燃烧废气颗粒物的处理效率按 90%算。则本项目固化过程废气排放情况详见下表。

表 4-8 固化、天然气燃烧废气排放情况表

污染源	污染物种类	产生总量/t/a	收集效率/%	排气筒编号	处理效率/%	有组织排放量/t/a	无组织排放量/t/a
固化有机废气	VOCs	0.025	65	DA005	90	0.002	0.009
天然气燃烧废气	SO ₂	0.133	65		0	0.087	0.046
	NO _x	0.621	65		0	0.404	0.217
	颗粒物	0.093	65		90	0.006	0.033

（2）废气污染防治措施可行性分析

活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术。

（3）大气环境影响分析结论：

根据大气环境质量补充监测数据，距离本项目西南面 3050m 的北坑里监测点位的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单附录 A 中二级标准。

本项目本项目将破碎机放置在密闭空间内，破碎产生的粉尘通过自然沉降降落至密闭空间内，防止粉尘逸散，同时加强车间密闭化。破碎粉尘（颗粒物）能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气浓度污染物限值；

注塑废气、炼胶、成型废气（非甲烷总烃）经集气罩收集后引至同一套“过滤棉+二级活性炭吸附”，处理后通过 15m 高的排放口 DA007 高空排放，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气浓度污染物限值和《橡

	胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值中的轮胎企业及其他制品企业炼胶装置、硫化装置限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中的较严值；二硫化碳可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目的二级标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值； 丝印废气（VOCs）经加强车间密闭化，可达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 3 企业边界大气污染物浓度限值和《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的较严值； 抛光粉尘经集气罩收集后引至“水喷淋”设施处理后，经管道引至 15m 高的排放口 DA008 排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准和无组织排放监控浓度限值的要求； 焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）无组织排放监控浓度限值的要求； 油烟废气通过油烟净化装置处理后由专用烟管道 DA006 引至屋顶排放，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度； 浸塑、喷粉粉尘（颗粒物）经“滤筒过滤+布袋除尘器”处理后通过 15 米排气筒 DA004 排放，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（第二时段）二级标准及无组织排放监控浓度限值的要求； 浸塑、喷粉线 3#固化有机废气与浸塑线天然气燃烧废气经集气罩收集后共同引至“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”，处理后通过 15 米排气筒 DA005 排放，固化废气可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；天然气燃烧废气可达到广东《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值的要求。 厂内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值较严值。 项目废气经上述措施处理后，对周边的大气环境影响较小。 2、废水 表 4-9 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表
--	---

	工序	装置	污染源	污水量 /t/a	污染物	污染物产生		治理设施				污染物排放																												
						产生浓 度/mg/L	产生量 /t/a	处理能 力/t/d	处理工 艺	治理效 率/%	是否可 行	排放浓 度/mg/L	排放量 /t/a																											
	员工生 活	办公室	生活污 水	1350	COD _{Cr}	250	0.361	100	厌氧发 酵	12	是	220	0.317																											
					BOD ₅	150	0.216			20		120	0.173																											
					SS	150	0.216			50		100	0.144																											
					氨氮	20	0.029			10		18	0.026																											
					动植物油	20	0.029			10		18	0.026																											
	清洗	清洗机、 震光机	生产废 水	1441.35	COD _{Cr}	300	0.432	15	现有污 水处理 设施	85	是	45	0.065																											
					BOD ₅	30	0.043			85		5	0.007																											
					SS	150	0.216			90		15	0.022																											
					氨氮	15	0.022			70		5	0.007																											
					石油类	30	0.043			80		6	0.009																											
					LAS	30	0.043			80		6	0.009																											
	根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3--2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—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）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。																																							
表 4-10 废水排放口基本情况及监测要求表																																								
<table><tr><th>编号及名称</th><th>排放方式</th><th>排放去向</th><th>排放规律</th><th>类型</th><th>地理坐标</th><th>监测点位</th><th colspan="2">监测因子</th><th>监测频次</th></tr><tr><td>生活污水排 放口 DW001</td><td>间接排放</td><td rowspan="2">新会智造 产业园凤 山湖园区</td><td>间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。</td><td>企业 总排</td><td>112°50'40.559”， 22°30'16.399”</td><td colspan="4">根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 26，生活污水单独排放口无需开展自行监测。</td></tr><tr><td>生产废水排 放口 DW002</td><td>间接排放</td><td>间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。</td><td>企业 总排</td><td>112°50'40.545”， 22°30'16.383”</td><td>处理前、 处理后</td><td>COD_{Cr}、BOD₅、SS、 石油类、LASL、氨氮</td><td>1 次/半年</td></tr></table>													编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	类型	地理坐标	监测点位	监测因子		监测频次	生活污水排 放口 DW001	间接排放	新会智造 产业园凤 山湖园区	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	企业 总排	112°50'40.559”， 22°30'16.399”	根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 26，生活污水单独排放口无需开展自行监测。				生产废水排 放口 DW002	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	企业 总排	112°50'40.545”， 22°30'16.383”	处理前、 处理后	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 石油类、LASL、氨氮	1 次/半年
编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	类型	地理坐标	监测点位	监测因子		监测频次																															
生活污水排 放口 DW001	间接排放	新会智造 产业园凤 山湖园区	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	企业 总排	112°50'40.559”， 22°30'16.399”	根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 26，生活污水单独排放口无需开展自行监测。																																		
生产废水排 放口 DW002	间接排放		间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	企业 总排	112°50'40.545”， 22°30'16.383”	处理前、 处理后	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 石油类、LASL、氨氮	1 次/半年																																
注：员工生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质的较严值； 生产废水执行广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值。																																								

(1) 源强核算

生活污水：本项目废水主要是员工生活污水。本项目劳动定员 100 人，均在厂区内就餐，年工作天数为 300 天。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室的先进值”，本项目在厂区内食宿的员工的生活用水量按照 15m³/人·年，则本项目生活用水量约为 100×15=1500t/a。污水系数按用水的 90%算，则项目员工生活污水外排量为 1350t/a。

此类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L，动植物油：20mg/L。

生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠。

生产废水：

洗网废水：印刷机每天需进行清洗，每次用水量约为 5L（1.5t/a），损耗以 10%计，则印刷洗网废水产生量为 1.35t/a，印刷洗网废水经现有自建污水处理设施处理后排放至新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂。

表面处理废水：本次扩建在新增 1 条自动清洗机和 4 台震光机，超声波除油和震光过程会产生废水。

表 4-11 本项目表面处理废水情况表

名称	规格	有效容积/m ³	数量/个	槽液年更换频次	年蒸发损耗量/t/a	年换水量/t/a	补充水量/t/a	去向
清洗池	2m×1m×0.5m	0.8	2	300 次/年	48	480	528	经现有自建污水处理设施处理后排放至新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂
震光机	内径 1m；外径 1.3m；高 1m	0.8	4	300 次/年	96	960	1056	
合计					144	1440	1584	/
除油池	5m×1m×0.5m	2	1	2 次/年	60	4	64	交由有资质危废单位处理

注：容积按总体积的 80%计算；每日损耗和蒸发量按容积的 10%计算；项目年工作 300 天。

由于除油槽液浓度较高，难以处理，本环评要求企业交由有资质危废单位处理，不外排，合计 4t/a。须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求收集并贮存除油槽液，以及落实转移联单填报、台账记录等管理工作。该槽液不计入废水量，计入危废中。

参考《环境工程技术手册—废水污染控制技术手册》（潘涛等主编）中提到的机械加工含油废水，COD 取 300mg/L，石油类取 50mg/L。

而项目废水污染物来源于工件表面油脂、杂质、投加的各类药剂，这种前处理废水生化性很差，其 BOD/COD 比例一般在 0.1 左右，则废水 BOD₅ 取 30mg/L；参考《废水处理工程及实例分析》（化学工业出版社）第十七章金属制品加工工业废水处理工程实例中表 17-1，机械工厂废水水质 COD 产生浓度为 167mg/L。参考《金属表面处理清洗废水治理》（段中涛，深圳市福田区保税区管理局，工业安全与环保 2002 年第 28 卷第 7 期）及其他同类型表面处理废水的水质特征，废水污染物浓度为 COD_{Cr}：300mg/L、SS：150mg/L、石油类：130mg/L、LAS：30mg/L、氨氮：15mg/L。

故本项目保守估值 COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：30mg/L、SS：150mg/L、石油类：130mg/L、LAS：30mg/L、氨氮：15mg/L。本项目废水中不含重金属。

本项目网版清洗废水、除油清洗废水引至现有自建污水处理设施处理，生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠。

②冷却用水：项目生产过程需使用冷却塔进行冷却，冷却塔工作使用自来水，过程无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，冷却方式为间接冷却。本项目设置 3 个冷却水塔，每个冷却水塔循环水量为 20m³/h，冷却用水循环使用，由于蒸发损耗，需要定期补充水量。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）5.0.6 开式系统的补充水量可按下列公式计算：

$$Q_c = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_c 为蒸发水量（m³/h）；

k 为蒸发损失系数，根据表 5.0.6，取 0.0014；

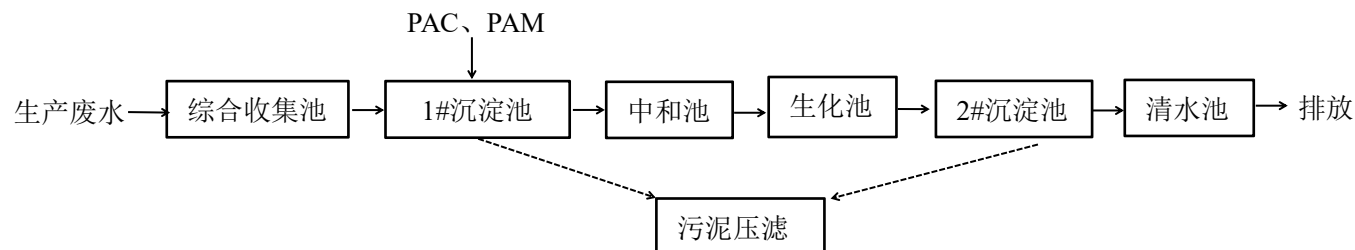
Δt 为循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本环评取 10℃；

Q_r 为循环冷却水量（m³/h）。项目年工作时间为 2400h。

则本项目水塔需要补充蒸发水量为 0.0014×10℃×20m³/h×2400h×3=2016m³。

③水喷淋废水：项目新增 1 个水喷淋塔，水喷淋塔蓄水池有效容积按 2m³ 算，由于喷淋用水对水质要求不高，企业定期捞渣，可循环使用。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≤2.0L/m³，循环水利用率≥85%”，水喷淋塔内废气停留时间至少要满足 2~3 秒，设置有水喷淋塔的治理设施对应的废气总排放量为 23928m³/h，则总循环水量为 47.856m³/h

	(11.485 万 m³/a)，因循环过程损耗，循环水损耗量按 1%计算，损耗的（需补充的）水量约为 1148.5m³/a。 （2）项目废水排放口设置可行性分析 本项目外排废水主要为生活污水和生产废水，生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠；生产废水经自建污水处理设施处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠。企业应根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，合法排放项目废水，并依据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。故企业废水排放口设置基本可行。 （3）生活污水处理设施可行性分析 三级化粪池工作可行性分析：三级化粪池是由一级池中通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入一体化污水处理设施。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。 综上，项目生活污水处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124—2020）表 A.7 表面处理（涂装）排污单位废水污染防治推荐可行技术。 （4）生产废水处理设施可行性分析 扩建后全厂生产废水依托现有处理能力为 15m³/d 的废水站处理。废水处理工艺为“沉淀池+中和池+生化池+沉淀池”工艺，处理设施处理工艺如下：
--	---



流程说明：

①综合收集池

废水首先自流入集水池内，调节水质水量以确保后续处理单元的稳定运行。

②沉淀池

进入 1#沉淀池前通过加药泵投加絮凝剂 PAC。PAC 的主要化学物质是聚合氯化铝，水溶液是介于三氯化铝和氢氧化铝之间的水解产物，带胶体电荷，从而对水中的悬浮物具有很强的吸附性。该反应池内设置机械搅拌装置加快混合和反应。经絮凝反应后的废水手动控制投加混凝剂 PAM。PAM 为高分子的聚合物---聚丙烯胺，在此利用聚丙烯酰胺的酰氨基使被吸附的粒子间形成“桥联”，产生絮团，从而加速微粒子的下沉，达到去除的目的。该反应池内设置机械搅拌装置加快混合和反应。PAC 和 PAM 联用，可加强絮凝及泥凝效果，协助捕捉悬浮物沉淀，并去除水中的其他污染物质。泥凝法是利用混凝剂（聚铝 PAC、硫酸亚铁和三氯化铁等）和絮凝剂（PAM），形成矾花，吸附有机物，从而降低 COD 和 BOD。利用重力沉降进行沉淀分离。

③药物中和反应池

废水经提升泵定量提升进入中和池，池内由 pH 控制器控制加药泵自动投加碱调节废水至中性。该反应池内设置机械搅拌装置加快混合和反应。

④生化池

缺氧+好氧：A/O 工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A 段 DO 不大于 0.2mg/L，O 段 DO，2-4mg/L。在缺氧段异氧菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮污染物可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化为可溶性有机

物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，污水的可生化性，提高氧的利用效率，在缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等污染物质进行氨化（有机链上的 N 或氨基酸中的氨基）游离出氨（ NH_3 、 NH_4^+ ），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将（ $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 NH_4^+ ）氧化为 NO_3^- ，通过回流控制返回至 A 池，在缺氧条件下，异养菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮（ N_2 ）完成 C、N、O 在生态提高中的循环，实现污水无害化处理。

A/O 工艺的主要工艺特点是：

1) 缺氧池在前，污水中的有机碳被反硝化菌所利用，可减轻其后好氧池的有机负荷，反硝化反应产生的碱度可以补充好氧池中进行硝化反应对碱度的要求。

2) 好氧在缺氧池之后，可以使反硝化残留的有机污染物得到进一步去除，提高出水水质。

3) A/O 工艺比较简单， BOD_5 的去除率较高可达 90-95% 以上。

⑤沉淀池

废水进入竖流式沉淀池，利用重力沉降进行固液分离。竖流式沉淀池又称立式沉淀池，是池中废水竖向流动的沉淀池。池体平面图形为圆形或方形，水由设在池中心的进水管自上而下进入池内（管中流速应小于 30mm/s ），管下设伞形挡板使废水在池中均匀分布后沿整个过水断面缓慢上升，悬浮物沉降进入池底锥形沉泥斗中，澄清水从池四周沿周边溢流堰流出。竖流式沉淀池中，水流方向与颗粒沉淀方向相反，其截留速度与水流上升速度相等，上升速度等于沉降速度的颗粒将悬浮在混合液中形成一层悬浮层，对上升的颗粒进行拦截和过滤。因而竖流式沉淀池的效率比平流式沉淀池要高。底部的污泥则通过压滤机直接脱水干化后外运处置。

⑥污泥处理系统

污泥通过压滤机进行脱水后外运处置。污泥脱水后滤液回流到集水池重新处理。

工艺可行性：从工艺可行性角度，根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》表 C.5 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术，排入综合废水处理设施废水的可行性技术为预处理：隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂滤、膜处理、消毒、碱性氯化法等。本项目废水处理工艺属于该可行性技术。

根据验收监测（见附件 7）废水污染物处理前后平均值可知，废水出水浓度可达到广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）

表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值。

从水量负荷角度，扩建后全厂生产废水量为（1500+1441.35）/300=9.8045m³/d，小于综合污水处理系统处理能力 15m³/d，仍可接纳扩建项目新增的废水。

（5）新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂纳污可行性分析

新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂位于新会智造产业园凤山湖园区南侧，纳污范围包括新会智造产业园凤山湖园区启动区、前锋工业园以及东南侧一带规划工业用地。污水厂设计规模为1.0万m³/d。新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂工程处理工艺为“气浮+水解酸化+多级多段A/O+高效沉淀+反硝化滤池”，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严指标，其中COD_{Cr}和NH₃-N排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，尾水排至环山渠。

本项目位于前锋工业园内，江门市新会区新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂纳污范围包括深江产业园司前园区启动区、前锋工业园以及东南侧一带规划工业用地，本项目位于纳污范围内。

本项目外排废水主要为生活污水和生产废水，污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂工程处理工艺为“气浮+水解酸化+多级多段 A/O+高效沉淀+反硝化滤池”，对本项目废水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂具有较好的匹配性，不会对新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂水质造成冲击。

同时项目完成后全厂废水排放量约为水量 6912+1500+1350+1441.35=11203.35m³/a（约 37.3445m³/d），废水量较小，目前，新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂规模为 1.0 万 m³/d，因此新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂可接纳项目废水水量。

（6）地表水环境影响分析结论

本项目纳污水体为环山渠，根据环山渠水质的监测数据，环山渠水质良好。

本项目生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠；

生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠。

综上，本项目废水排放对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

3、噪声

本项目项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，主要为室内声源。生产设备噪声源强在 65~85dB（A）之间，详见下表。

表 4-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 单位：dB（A）

序号	装置	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	冲床	频发	类比法	80~85	减振、厂房墙体隔音	25	类比法	55~60	2400
2	钻床	频发		80~85		25		55~60	
3	铣床	频发		80~85		25		55~60	
4	车床	频发		80~85		25		55~60	
5	收缩机	频发		75~80		25		50~55	
6	油压机	频发		80~85		25		55~60	
7	空压机	频发		80~85		25		55~60	
8	钎焊机	频发		75~80		25		50~55	
9	点焊机	频发		75~80		25		50~55	
10	滚焊机	频发		75~80		25		50~55	
11	喷涂流水线	频发		75~80		25		50~55	
12	浸塑线	频发		75~80		25		50~55	
13	调直机	频发		80~85		25		55~60	
14	介机	频发		80~85		25		55~60	
15	冲孔机	频发		80~85		25		55~60	
16	折边机	频发		80~85		25		55~60	
17	卷边机	频发		80~85		25		55~60	
18	碌坑机	频发		80~85		25		55~60	

	19	磨床	频发		75-80		25		50~55	
	20	干燥机	频发		75-80		25		50~55	
	21	包装流水线	频发		75-80		25		50~55	
	22	抛光机	频发		75-80		25		50~55	
	23	吊机	频发		80~85		25		55~60	
	24	切边机	频发		80~85		25		55~60	
	25	退火机	频发		65~75		25		40~50	
	26	压底机	频发		80~85		25		55~60	
	27	自动清洗机	频发		75-80		25		50~55	
	28	震光机	频发		80~85		25		55~60	
	29	自动打包机	频发		75-80		25		50~55	
	30	剪圆机	频发		80~85		25		55~60	
	31	自动送料机	频发		75-80		25		50~55	
	32	甩干机	频发		75-80		25		50~55	
	33	液压铁线成型机	频发		80~85		25		55~60	
	34	注塑机	频发		80~85		25		55~60	
	35	砂轮机	频发		75-80		25		50~55	
	36	冷水机	频发		75-80		25		50~55	
	37	油温机	频发		75-80		25		50~55	
	38	XTM 模温机	频发		75-80		25		50~55	
	39	碎料机	频发		80~85		25		55~60	
	40	混色机	频发		75-80		25		50~55	
	41	大混料机	频发		75-80		25		50~55	
	42	螺杆式抽料机	频发		75-80		25		50~55	
	43	冷却塔	频发		80~85		25		55~60	
	45	热固性塑料液压成型机	频发		75-80		25		50~55	
	46	硅胶热压成型机	频发		75-80		25		50~55	
	47	烘箱	频发		65~75		25		40~50	
	48	炼胶机	频发		65~75		25		40~50	
	49	切条机	频发		65~75		25		40~50	
	50	丝印机	频发		65~75		25		40~50	

51	滚圆机	频发		75-80		25		50~55	
52	四柱液压旋切机	频发		75-80		25		50~55	
53	剪板机	频发		80~85		25		55~60	
54	打扣机	频发		75-80		25		50~55	
注：①均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处；									
②设备进行减振措施，其削减噪声值取 10dB(A)，墙体隔声一般为 15~20dB(A)，这里取 15dB(A)，降噪效果为 25dB(A)。									

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。预测时取 25dB。

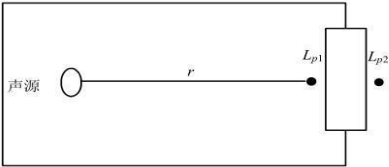


图 4-1 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级：

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

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

R——房间常； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中：L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

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

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

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

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

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减：L(r)=L(r₀)-20lg(r/r₀)

式中：r₀——为点声源离监测点的距离，m

r——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 Ab：本项目没有设置声屏障。

④声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果单位 dB(A)

厂界噪声测点		东	南	西	北	尚品轩小区
贡献值	昼间	32.1	32.9	30.7	33.8	16.8
背景值	昼间	56.1	56.0	55.6	55.9	57
叠加值	昼间	57.9	58.3	56.2	59.4	57.8
标准值	昼间	65	65	65	65	60
评价标准来源		GB12348-2008				GB 3096-2008
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，项目建成后，昼间厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准值，敏感点尚品轩小区处噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准值。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

- ①加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；
- ②加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；
- ③物料及产品的运输尽量安排在白天进行，避免夜间噪声对周围环境的影响；
- ④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；
- ⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；
- ⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

（2）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942—2018）中相关要求，确

定本项目噪声监测点位、监测因子、监测频次。本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-14 噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
	尚品轩小区	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准

4、固体废物

表4-15 项目固体废物分析结果汇总表

序号	工序	固体废物名称	固废属性	一般固体废物代码	产生量/t/a	处置量/t/a	最终去向
1	包装工序	废包装材料	一般固废	264-001-07	1	0	收集后交相关回收单位回收处理
2	冲压、剪切	金属边角料	一般固废	264-001-07	5	0	
3	生产过程	废化学包装物	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	0	委托有处理资质单位处置
4	废气治理	废活性炭	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	0	
5	废气治理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	4.98	0	
6	设备维护	废含油抹布、手套	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	0	
7	设备维护	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	0.05	0	
8	废水治理	废水处理污泥	危险废物	HW17 336-064-17	9.081	0	
9	除油工序	除油槽液	危险废物	/	4	0	
10	员工生活	生活垃圾	/	/	15	0	环卫清运

注：固体废物判定依据：《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）；危险废物判定依据：《国家危险废物名录（2021年版）》；一般固体废物代码判定依据：《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）

(1) 固体废物产生量核算：

员工生活垃圾：扩建项目新增劳动定员 100 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 算，则其产生量为 15t/a，交由环卫清运处理。

废包装材料：本项目包装过程中会产生废包装材料，产生量约 1t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），其类别属于“废复合包装”，分类代码为 264-001-07，收集后交由相关回收单位回收处理。

边角料：本项目在原料开料等过程中会产生边角料，根据工程分析，产生量约为 5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），边角料属于“废钢铁”类别，分类代码为 213-001-09，收集交由相关回收单位回收利用。

废化学品包装物：项目在使用油墨、硫化剂等原料后产生的废化学品包装物，预计年产生废包装桶约 0.01t/a，废包装桶属于“HW49 其他废

物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

废过滤棉：项目有机废气经过滤棉处理，该过程会产生废过滤棉，产生量约为 0.1t/a，属于 HW49 其他废物中 900-041-49 类危险废物（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

除油槽液：项目会定期更换除油槽液，槽液产生量约 4t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），油泥属于 HW17 表面处理废物中的 336-064-17 金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，收集后定期交由有危废处理资质的公司处理。

废活性炭：根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，项目气体流速低于 1.2m/s，符合要求。根据《简明通风设计手册》第十章有害气体净化处理（P510）固定床吸附剂和气体的接触时间取 0.5s~2.0s 以上。

表 4-16 二级活性炭装置参数一览表

注塑废气、炼胶、成型废气					浸塑、喷粉线 3#固化有机废气				
具体参数			活性炭吸附器	单位	具体参数			活性炭吸附器	单位
设计处理能力			10000	m ³ /h	设计处理能力			30000	m ³ /h
一级活性炭	外部尺寸	长度	2	m	一级活性炭	外部尺寸	长度	6	m
		宽度	1.5	m			宽度	3	m
		高度	1.3	m			高度	2	m
	空塔风速		1.07	m/s		空塔风速		1.389	m/s
	单层活性炭	长度	1.8	m		单层活性炭	长度	3	m
		宽度	1.4	m			宽度	2.5	m
		厚度	0.3	m			厚度	0.3	m
		密度	0.4	t/m ³			密度	0.4	t/m ³
	层数		2	/		层数		2	/
	炭层间距		0.2	m		炭层间距		0.2	m
	填充量		0.6048	t		填充量		1.8	t
	过滤面积		2.52	m ²		过滤面积		7.5	m ²
	过滤风速		1.10	m/s		过滤风速		1.11	m/s
	停留时间		0.546	s		停留时间		0.546	s
二级活	总停留时间		1.092	s	二级活	总停留时间		1.92	s

	性炭	活性炭总量	1.21	t	性炭	活性炭总量	3.6	t			
备注：①空塔风速=设计处理能力/(外部宽度*高度)/3600 ②填充量=(单层活性炭长度*宽度*厚度)*密度*层数 ③过滤面积=单层活性炭长度*宽度 ④单级吸附过滤风速=设计处理能力/过滤面积/3600 ⑤单级吸附停留时间=单层活性炭厚度*层数/过滤风速 0.3**/1.11=0.5 两个治理设施二级活性炭吸附装置的最大装碳量为 17.136t，项目二级活性炭吸附装置活性炭一年更换一次，则废活性炭产生量为 1.21+3.6+0.17019≈4.98t/a。											
废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中“HW49 其他废物 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。 废含油抹布、手套：项目在设备维护过程中会产生废含油抹布、手套，预计年产生量约 0.1t/a，废含油抹布、手套属于“HW49 其他废物 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。 废机油：项目在本项目设备维护过程中会产生废机油，的产生量约为 0.05t/a，废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。 废水处理污泥：本项目沉淀池中会产生污泥。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“3360 电镀行业（不含电子元器件和线路板）系数表”，污泥产生系数为 6.3 千克/吨废水，则污泥产生量约 9.081t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年），油泥属于 HW17 表面处理废物中的 336-064-17 金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，收集后定期交由有危废处理资质的公司处理。 （2）危险废物汇总及建设项目危险废物贮存场所基本情况： 本项目依托现有固废暂存场所，本项目危废仓面积为 5m²，剩余贮存能力为 20t，本项目危废年产生量为 16.841t/a，仅占剩余储存容量的 84.21%，因此，本项目依托现有固废暂存间具备可行性。											
表 4-17 项目危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废化学包装物	HW49	900-041-49	0.01	生产过程	固态	有机物	有机物	1 年	T/In	设置危废仓暂存，
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1	生产过程	固态	有机废气	有机废气	1 年	T/In	

3	废活性炭	HW49	900-039-49	4.98	废气治理	固态	有机废气	有机废气	1 季度	T	交由有资质的危废处置单位处置
4	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 年	T/C	
5	废机油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	
6	除油槽液	HW17	336-064-17	2.52	除油工序	液态	有机物	有机物	每 1 年	T/C	
7	废水处理污泥	HW17	336-064-17	9.081	废水治理	固态	有机物	有机物	1 年	T/In	
注：T：毒性；I：易燃性；C：腐蚀性；In：感染性											

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废化学包装物	HW49	900-041-49	5m ²	隔离储存	1t	1 年
	废过滤棉	HW49	900-041-49		密封容器	1t	
	废活性炭	HW49	900-039-49		密封容器	5t	
	废含油抹布、手套	HW49	900-041-49		密封容器	2t	
	废机油	HW08	900-249-08		密封容器	2t	
	除油槽液	HW17	336-064-17		密封容器	5t	
	废水处理污泥	HW17	336-064-17		密封容器	10t	

(3) 环境管理要求：

一般固体废物处置措施：

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体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。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

	④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 ⑤一般固废仓需设置在密闭独立房间内，四周和顶部均围蔽，地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚、地沟等设施。 ⑥产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。产生工业固体废物的单位发生变更的，变更后的单位应当按照国家有关环境保护的规定对未处置的工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处置或者采取有效措施保证该设施、场所安全运行。变更前当事人对工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所的污染防治责任另有约定的，从其约定；但是，不得免除当事人的污染防治义务。 危险废物处置措施： 本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，需按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标（GB18597-2001/XFQ-01-2013）》的相关要求执行。本项目危险固体废物暂时存放在危险废物暂存间，并做好相关标记。主要措施如下： ①严格执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法等》，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送； ②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容； ③危险废物临时贮存库必须有防腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； ④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒； ⑤设施内要有安全照明和观察窗口； ⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒；同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：
--	---

	①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，应当按规定设置危险废物识别标志。 ②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。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。 ③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。 ④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 ⑤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。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 ⑥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。 ⑦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。 ⑧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，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。 ⑨重点危险废物集中处置设施、场所退役前，运营单位应当按照国家有关规定对设施、场所采取污染防治措施。退役的费用应当预提，列入投资概算或者生产成本，专门用于重点危险废物集中处置设施、场所的退役。具体提取和管理办法，由国务院财政部门、价格主管部门会同国务院生态环境主管部门规定。 5、地下水、土壤 （1）污染源、污染物类型和污染途径 地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些
--	---

成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘、挥发性有机物，以颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-19 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
一般污染防渗区	原料堆放区后、危废间、化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

（3）跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；原料堆放区后、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在

正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。

7、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，各危险物质数量与临界量比值 (Q) 详见下表。

表 4-20 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	最大存储量 q (t)	参考规定	急性毒性	急性毒性危害分类	危害水环境物质分类	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.1 序号 381	/	/	/	2500	0.0002
2	废机油	0.05	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.1 序号 381	/	/	/	2500	0.00002
3	震光剂	0.25	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2	无数据	/	/	100	0
4	水性油墨	0.05	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2	无数据	/	/	100	0
5	除油剂	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2	无数据	/	/	100	0
6	磷化剂	2	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2	无数据	/	/	100	0
7	硫酸	1	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.1 序号 208	/	/	/	10	0.1
8	盐酸	2	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.1 序号 334	/	/	/	7.5	0.267
9	氢氧化钠	0.5	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B.2 健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	类别 2、类别 3	/	/	50	0.01
10	天然气	1.3	附录 B 表 B.1 序号 183 甲烷	/	/	/	10	0.13

合计	-	-	-	-	-	-	-	0.50722
注：本项目天然气由管道输送，厂区内的天然气管道规格为 DN100，长度约为 200 米，算得管道内天然气的存留量约为 1.3t。								
因此 $Q=0.50722<1$。 （2）有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径 本项目有毒有害危险物质为废机油、机油、盐酸、硫酸、氢氧化钠等，其中废机油暂存于危废仓、机油、盐酸、硫酸、氢氧化钠暂存于原料仓，厂区内所有场区均已采取硬底化及严格防腐防渗措施，基本上不存在影响途径。 （3）环境风险防范措施及应急要求 原有项目已通过突发环境事件应急预案备案，并在厂区内设立有效的雨水截断措施，配置容积约 150m³ 的事故应急池。成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、环保设备故障等事故，立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。本环评要求扩建项目按照突发环境事件应急预案落实相关环境风险防范措施： 原料泄漏风险防范措施 ①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故； ②在车间和化学品的明显位置张贴禁用明火的告示； ③生产车间必须严禁烟火，应安装火灾报警系统、可燃气体检测报警装置以及有毒气体检测报警系统，并配备相应的消防器材，灭火砂、抹布等。 ④按照相关要求规范对原辅材料的使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。 ⑤危废仓地面做防渗漏处理和设置底盘；危废的存放设置明显标志，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施；并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。同时按照相关法律法规将危废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 废气事故排放风险防范措施 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：								

	①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。定期对设备和处理设施进行维护保养和维修，避免因设备故障引起事故发生。 ②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。 ③预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。 ④治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。 ⑤定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 废水事故排放风险防范措施 项目废水处理站发生风险事故或污水管道破裂，将对周围环境产生较大的影响。企业应当制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废水处理系统发生故障能及时作出反应及有效的应对，如建设事故应急池，用以收集事故状态下的废水。水处理系统恢复正常运转后再向外界排放；在工艺设计上采用自动装置，当发生紧急停电时，废水出水口自动关闭，防止废水外排，杜绝废水的事故排放。 项目收集主管另一头连接事故应急池，设阀门控制以及相应提升泵，事故池启用时把事故池一端阀门打开，废水排进事故池储存，事故排除后再利用提升泵通过收集主管把废水泵至污水处理厂处理。 火灾引发的伴生/次生污染物排放的防范措施 ①通过视频监控、可燃气体报警器报警或现场巡检等发现初期火灾，立即报告管辖范围内车间领导，车间领导指派现场处置人员进行监控，安全消防人员使用干粉灭火器等灭火器材灭火，火情解除后，现场处置人员收集火灾现场残留物，按照危险废物处理。 ②若火情较大，需要动用消防栓等灭火器材，上报公司应急指挥中心，指挥中心指派现场处置组人员赴现场。现场处置组关闭雨水总排口截止阀，开启雨水井抽水泵，将消防废水抽往事故水池，保证消防废水不流出厂外；后勤保障组准备好发电机、抽水泵、管道等应急物资，保障应急措施有效启动的条件；通讯联络组及应急疏散组根据火势情况通知转移疏散相关人员，确保人员安全。 ③火情非常严重，火灾、爆炸、污染物扩散的处置已经不能由现场的应急小组来实现，企业立即请求开发区外部应急救援力量支援。在相关指挥人员未到之前，公司应采取相应的应急措施（全厂警报，全部人员撤离等），在区应急指挥人员到位后公司协助开发区政府指挥部人员做好现场应急与处置工作。
--	---

	如混有火灾洗消水的废水外排，建设单位应在第一时间指派物资保障组和现场处置组在外排口处用沙袋封堵，将堵截的事故废水泵入事故水池，同时立即上报政府管理部门，政府管理部门到事件现场后，建设单位要听从其指令，协助现场应急。应急监测组协助环保局组织监测流出厂界的事故废水，提供相应的污染数据。在火灾洗消水流经区域，应对下游雨水泵站、地表水和地下水环境进行监测，密切关注事件对周围居民用水的影响。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	---

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	厂界 破碎粉尘	颗粒物	加强车间密闭化	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气浓度污染物限值
	注塑废气、 炼胶、成型 废气 DA007	非甲烷总 烃、二硫化 碳、臭气浓 度	经集气罩收集后引至同一套“过滤棉+二级活性炭吸附”，处理后通过 15m 高的排放口 DA007 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气浓度污染物限值和《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 新建企业大气污染物排放限值中的轮胎企业及其他制品企业炼胶装置、硫化装置限值及表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中的较严值；《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中的新扩改建项目的二级标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界 丝印废气	VOCs	加强车间密闭化	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022) 表 3 企业边界大气污染物浓度限值和《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值的较严值
	抛光粉尘 DA008	颗粒物	经集气罩收集后引至“水喷淋”，通过 15 米排气筒排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 二级标准和无组织排放监控浓度限值
	厂界 焊接烟尘	颗粒物	通过移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 4427-2001) (第二时段) 无组织排放监控浓度限值
	浸塑、喷粉 粉尘 DA004	颗粒物	经集气罩收集后引至“滤筒过滤+布袋除尘器”，处理后通过 15 米排气筒 DA004 排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (第二时段) 二级标准及无组织排放监控浓度限值
	浸塑、喷粉 线 3#固化有 机废气与天然 气燃烧废气 DA005	VOCs、 SO ₂ 、NO _x 、 颗粒物	经集气罩收集后共同引至“水喷淋+干式过滤除湿+二级活性炭吸附”，处理后通过 15 米排气筒 DA005 排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367—2022) 表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；广东《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 新建锅炉大气污

				染物排放浓度限值
	油烟废气 DA006	油烟	通过油烟净化装置处理后由专用烟管道 DA006 引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	生活污水经三级化粪池、隔油隔渣池处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质的较严值
	生产废水排放口 DW002	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、石油类、LAS、氨氮	除油清洗废水经现有自建污水处理设施处理后通过园区管网排入新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进一步处理，尾水排入环山渠	广东省地方标准《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角新建项目水污染物排放限值（除 pH、第一类污染物之外，其他污染物按该标准相应排放限值的 200%执行）和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准以及新会智造产业园凤山湖园区污水处理厂进水水质标准的较严值
	冷却塔、喷淋塔用水	/	冷却用水循环使用，定期补充蒸发水分	符合环保要求
声环境	生产设备噪声		消声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射			
固体废物	废包装材料、金属边角料交由相关回收单位回收处置；化学品废包装物、废过滤棉、废活性炭、废含油抹布、手套、废机油、除油槽液、废水处理污泥交由有危险废物处理资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目固废堆放场所均要求进行地面硬化固废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计。			
生态保护措施	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、提高工作人员安全意识、定期检查维护废水、废气处理设施，同时要求制定有效的雨水截断措施和建立事故应急预案。			
其他环境管理要求	建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 按环评及《排污单位自行监测指南总则》HJ819-2017 的要求开展日常废水、废气监测。执行排污许可管理制度，持证排污。 按排污许可证要求记录并形成企业环境管理台账，编制执行报告。建设单位按照有关法规要求，加强污染防治设施运行和管理，加强生态环境保护责任制度，确保污染物稳定达标排放。 建设单位台账应真实记录基本信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息；台账应按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保持 5 年以上备查。			

六、结论

综上所述，项目符合江门市新会区的总体规划，也符合新会区的环境保护规划。建设单位如能按照“三同时”制度，落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理，则可确保污染物达标排放，不对周围环境造成严重影响，不造成生态破坏。

本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配，企业应严格执行污染物排放总量控制，不得超过当地生态环境行政主管部门分配与核定的总量控制指标。

因此，本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废 物产生量) ①	许可排放量 ②	排放量(固体废 物产生量) ③	排放量(固体废 物产生量) ④	量(新建项目不 填) ⑤	全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	
废气	焊接烟尘、金属粉尘	颗粒物	0.056	0	0	0.0002	0	0.0562	+0.0002
	酸雾废气	氯化氢	0.053	0	0	0	0	0.053	+0
		硫酸雾	0.017	0	0	0	0	0.017	+0
	喷粉线 1#、喷粉线 2# 喷粉粉尘	颗粒物	0.557	0	0	0	0	0.557	+0
	喷粉线 1#、喷粉线 2# 燃烧烘干废气	VOCs	0.02	0	0	0	0	0.02	+0
		颗粒物	0.636	0	0	0	0	0.636	+0
		二氧化硫	0.096	0	0	0	0	0.096	+0
		氮氧化物	0.096	0	0	0	0	0.096	+0
	浸塑、喷粉粉尘	颗粒物	0	0	0	0.031	0	0.031	+0.031
	浸塑、喷粉线 3#固化、 天然气燃烧废气	VOCs	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
		颗粒物	0	0	0	0.039	0	0.039	+0.039
		二氧化硫	0	0	0	0.133	0	0.133	+0.133
		氮氧化物	0	0	0	0.621	0	0.621	+0.621
	油烟废气	油烟	0.004	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	破碎粉尘	颗粒物	0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	注塑、炼胶、成型废 气	非甲烷总烃	0	0	0	0.045	0	0.045	+0.045
		二硫化碳	0	0	0	0.123	0	0.123	+0.123
丝印废气	VOCs	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001	
抛光粉尘	颗粒物	0	0	0	0.245	0	0.245	+0.245	
废水	生活污水	COD _{Cr}	1.521	0	0	0.317	0	0.317	+0.317
		BOD ₅	0.829	0	0	0.173	0	0.173	+0.173

		SS	0.691	0	0	0.144	0	0.835	+0.144
		氨氮	0.124	0	0	0.026	0	0.15	+0.026
		动植物油	0.124	0	0	0.026	0	0.15	+0.026
	生产废水	CODcr	0.05	0	0	0.067	0	0.117	+0.067
		BOD ₅	0.018	0	0	0.007	0	0.025	+0.007
		SS	0.002	0	0	0.022	0	0.024	+0.022
		氨氮	0.008	0	0	0.007	0	0.015	+0.007
		石油类	0.015	0	0	0.009	0	0.024	+0.009
		LAS	0.0003	0	0	0.067	0	0.067	+0.067
一般工业固体废物	焊渣		0.5	0	0	0	0	0.5	+0
	灰渣		0.2	0	0	0	0	0.2	+0
	五金边角料		187.5	0	0	5	0	192.5	+5
	尘渣		0.4045	0	0	0	0	0.4045	+0
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	槽渣和废酸		2	0	0	0	0	2	+0
	废活性炭		1.1539	0	0	4.98	0	6.1339	+4.98
	废矿物油		0.1	0	0	0.05	0	0.15	+0.05
	废水处理污泥		0.9	0	0	9.081	0	9.981	+9.081
	压滤机跟换滤袋		0.5	0	0	0	0	0.5	+0
	废化学包装物		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废过滤棉		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	除油槽液		0	0	0	4	0	4	+4
	废含油抹布、手套		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①