

建设项目环境影响报告表

项目名称： 嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司

年产减震器55万支技改项目

建设单位（盖章）：嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司

编制日期： 二〇二一年十二月

中华人民共和国生态环境部制

**目 录**

[**一、建设项目基本情况** - 1 -](#_Toc80776297)

[**二、建设项目工程分析** - 39 -](#_Toc80776298)

[**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准** - 71 -](#_Toc80776299)

[**四、主要环境影响和保护措施** - 86 -](#_Toc80776300)

[**五、环境保护措施监督检查清单** - 129 -](#_Toc80776301)

[**六、结论** - 132 -](#_Toc80776302)

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产减震器55万支技改项目 | | |
| 项目代码 | | 2012-330411-07-02-204211 | | |
| 建设单位联系人 | |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | | 浙江 省 嘉兴 市 秀洲 区 新塍 镇 凤舞路172号 | | |
| 地理坐标 | | （ 120 度 36 分 1.541 秒， 30 度 47 分 34.148 秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3670汽车零部件及配件制造 | 建设项目  行业类别 | 三十三、汽车制造业  71、汽车零部件及配件  制造367 |
| 建设性质 | | □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） | | 秀洲区经济商务局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | | 250 | 环保投资（万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | | 20 | 施工工期 | 12个月 |
| 是否开工建设 | | □否  是：本项目目前溶剂型涂料喷涂线已停用，水性涂料喷涂线尚未投入生产，嘉兴市生态环境局秀洲分局于2020年8月28日向该企业开具了《嘉兴市生态环境局行政处罚决定书》（嘉环（秀）罚字[2020]54号），该处罚中涉及喷漆内容，企业根据该处罚书要求缴纳了相应罚款。 | 用地（用海）  面积（m2） | 0（不新增用地） |
| 专项评价设置  情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | | 无 | | |
| 其  他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析 | 1.《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析  根据《嘉兴市人民政府关于同意<嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（嘉政发函[2020]9号）、《嘉兴市生态环境局关于印发嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（嘉环发[2020]66号）要求，项目符合性分析如下：  1.1生态保护红线符合性分析  本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，依据《嘉兴市区生态保护红线划定文本》（2018.8.8），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线保护范围内，符合生态保护红线要求。  1.2环境质量底线符合性分析  1.2.1大气环境质量底线目标  以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标：到2020年，PM2.5年均浓度达到37µg/m3及以下，O3污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到80%。到2022年，环境空气质量持续改善，PM2.5年均浓度达到35µg/m3及以下，O3浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到2030年，PM2.5年均浓度达到30µg/m3左右，O3浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。  本项目焊接烟尘经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放；涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放；废气均能达标排放，对环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。  1.2.2水环境质量底线  按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。  本项目生产废水（超声波清洗废水、涂装前处理废水、废气喷淋废水、检验废水）经厂内污水处理站（高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池）处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳管，对地表水基本没有影响，符合水环境质量底线要求。  1.2.3土壤环境风险防控底线目标  按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到2020年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率不低于92%。到2030年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到95%以上。  本项目为减震器项目，主要工艺为切割、机加工、焊接、涂装（包括调漆、喷漆、流平）、烘干，对土壤环境影响较小，符合土壤环境质量底线要求。  1.3资源利用上线符合性分析  1.3.1能源（煤炭）资源利用上线目标  根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（中发（2018）17号）《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发（2018）22号）)、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发（2017）19号）要求)和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定能源利用上线：到2020年，全市累计腾出用能空间85万吨标准煤以上；能源消费总量达到2187万吨标准煤，非化石能源、天然气和本地煤炭占能源消费比重分别达到18.5%、8.6%和27.8%。  本项目所用能源为电，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。  1.3.2水资源利用上线  根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达2020年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等文件要求：到2020年，嘉兴市全市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在21.90亿立方米和9.20亿立方米以内，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量分别比2015年降低23%和18%以上（即分别低于41.50立方米/万元和21.07立方米/万元），农田灌溉水有效利用系数提高至0.659以上。  本项目年用水量为483.82吨，占嘉兴市区域水资源利用总量很小，符合水资源利用上线要求。  1.3.3土地资源利用上线  衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到2020年，嘉兴市耕地保有量不少于298.19万亩，基本农田保护面积259.50万亩。2020年嘉兴市建设用地总规模控制在控制在179.41万亩以内，土地开发强度控制在29.5%以内，城乡建设用地规模控制在153.50万亩以内。到2020年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在200平方米，人均城镇工矿用地控制在130平方米，万元二三产业GDP用地量控制在25.7平方米以内。  本项目不新增土地，在现有厂房内进行生产，符合土地资源利用上线。  1.4环境准入清单符合性分析  本项目所在地属于秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。具体要求见表1-1。本项目与环境管控单元符合性分析见表1-2。  由表1-2可知，本项目满足管控单元全部措施要求。 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其  他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析 | **表1-1 秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003）基本情况汇总**   | **环境管控**  **单元编码** | **环境管控**  **单元名称** | **行政**  **区划** | **单元面积（km2）** | **管控单元**  **分类** | **空间布局约束** | **污染物排放**  **管控** | **环境风险**  **防控** | **资源开发效率要求** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ZH3304  1120003 | 秀洲区  秀洲工业园区产业集聚重点  管控单元 | 秀洲区 | 22.65 | 产业集聚  重点管控  单元 | 1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。  2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合秀洲区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。  3、提高电力、化工、印染、造纸、 化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。  4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。  5、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。  6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 | 1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。  2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。  3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。  4、加强土壤和地下水污染防治与修复。 | 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。  2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系  建设。 | 1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。 |   **表1-2 本项目与秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003）相符性分析**   | 类别 | 准入要求 | 项目情况 | 符合性 | | --- | --- | --- | --- | | 空间  布局  约束 | 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件 | 本项目属于汽车零部件生产，不属于所在地禁止准入行业 | 符合 | | 合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合秀洲区重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升 | 本项目属于汽车零部件生产，属于二类工业项目 | 符合 | | 提高电力、化工、印染、造纸、 化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量 | 本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业 | 符合 | | 严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求 | 本项目位于新塍镇工业功能区内，新增VOCs排放量实行区域内2倍削减量替代 | 符合 | | 除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目 | 本项目用电，不使用高污染燃料 | 符合 | | 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带 | 本项目周边主要为工业企业、商铺、道路，根据测距报告，北侧居民楼1、东北侧住户、西南侧住户距离溶剂型涂料涂装区域最近距离均不小于50m，且分别有10户、1户、4户，为零散住户，另外本项目位于工业功能区，零散住户不是居住区，且中间设有商铺、道路或绿化带进行隔离。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量 | 本项目严格落实总量控制制度，本项目新增生产废水，CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs实行区域内2倍削减量替代 | 符合 |   **续表1-2 本项目与秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（ZH33041120003）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 准入要求 | 项目情况 | 符合性 | | 污染物排放管控 | 新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平 | 本项目焊接烟尘经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放；涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，对周边环境影响较小；生产废水经污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳管，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平 | 符合 | | 污染物排放管控 | 加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流 | 项目排水采用雨污分流制，雨水经管道收集后排入市政雨水管网，生产废水经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网 | 符合 | | 加强土壤和地下水污染防治与修复 | 项目油漆、危险废物、一般固废均放置于专门的仓库内，地面做好硬化、防腐防渗措施；生产废水经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，对土壤和地下水的污染风险较小 | 符合 | | 环境风险  防控 | 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险 | 要求定期评估环境和健康风险 | 符合 | | 强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设 | 要求企业编制突发环境事件应急预案，建立环境风险防范制度，定期进行隐患排查 | 符合 | | 资源开发  效率要求 | 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率 | 本项目用水用电小，不涉及其他能源 | 符合 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其  他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析 | 2. 建设项目环境可行性分析  2.1建设项目环评审批原则符合性分析  2.1.1建设项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号，2021年修正）的要求  根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号，2021年修正）：建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。具体分析如下：  1、生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控符合性分析  根据《关于印发<嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（嘉环发[2020]66号），本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，所在地属于秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33041120003）。根据分析（见表1-2），本项目可以满足所在区域“三线一单”管控单元的管控要求。2、国家、省规定的污染物排放标准符合性分析  通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。  3、重点污染物排放总量控制要求符合性分析  根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs。  根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)要求，本项目实施后新增CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。本项目实施后新增的CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs指标来自秀洲区排污权交易中心储备库。  4、国土空间规划符合性分析  本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，根据中华人民共和国国有土地使用证（嘉兴市郊区国用（1998）字第381号），项目用地属于工业用地，符合相关规划要求。  5、国家和地方产业政策符合性分析  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2020.1.1施行），本项目属于“鼓励类-十六、汽车关键零部件：汽油机增压器、电涡流缓速器、液力缓速器、随动前照灯系统、LED前照灯、数字化仪表、电控系统执行机构用电磁阀、低地板大型客车专用车桥、空气悬架、吸能式转向系统、大中型客车变频空调、高强度钢车轮、商用车盘式制动器、商用车轮胎爆胎应急防护装置、转向轴式电动助力转向系统（C-EPS）、转向齿条式电动助力转向系统（R-EPS）、怠速启停系统、高效高可靠性机电耦合系统；双离合器变速器（DCT）、电控机械变速器（AMT）、7挡及以上自动变速器（7挡及以上AT）、无级自动变速器（CVT）；高效柴油发动机颗粒捕捉器；电控高压共轨喷射系统及其喷油器；高效增压系统（最高综合效率≥55%）；废气再循环系统；电制动、电动转向及其关键零部件”。根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010年本）》、《秀洲区工业发展指导目录（试行）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目。本项目建设符合国家及省、市的相关产业政策要求。  2.1.2 造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求  经分析，项目污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量基本仍能维持现状。  2.1.3清洁生产要求的符合性  本项目用水量较少，所有设备用电驱动，电能为清洁能源，因此本项目的实施基本符合清洁生产的要求。  2.1.4省生态环境厅行业环境准入条件的符合性  省环保厅还尚未发布本项目所属行业的环境准入文件。  2.1.5现有项目环保要求的符合性  企业年产30万支减震器项目已完成验收，生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入嘉兴市污水处理工程管网；焊接烟尘经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放；且废气、噪声目前能达标排放，固废已按要求进行收集处置，符合废水、废气、噪声、固废环保要求。  本项目目前水性涂料喷漆还未实施、溶剂型涂料喷漆已停用，但溶剂型涂装车间目前不符合环保要求，企业拟对现有溶剂型涂装车间进行整改，本评价以整改后的生产情况作为本扩建项目进行评价。  2.2.“四性五不批”符合性分析  项目“四性五不批”符合性分析见表1-3。  **表1-3 “四性五不批”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | 四性 | 建设项目的环境可行性 | 本项目主要进行汽车零部件的生产，属于二类工业项目，企业位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，属于（ZH33041120003）秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元。项目符合生态环境分区管控方案的要求，符合总体规划要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。 | 符合 | | 环境影响分析预测评估的  可靠性 | 本评价根据企业现状及类比同类型企业，并根据本项目设计产能、原辅材料消耗情况，采用环保部颁布的环境影响评价技术导则推荐模式和方法，进行废水、废气、噪声、固废环境影响分析，其环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。 | 符合 | | 环境保护措施的有效性 | 本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。 | 符合 | | 环境影响评价结论的科学性 | 本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法等进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。 | 符合 | | 五不批 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规，并符合《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》等法定规划。 | 符合 |   **续表1-3 “四性五不批”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | 五不批 | （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求 | 本项目生产废水经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳管排放，不会对地表水环境造成影响；本项目采取各项污染防治措施后，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求 | 符合 | | （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏 | 本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 符合 | | （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施 | 本项目为扩建项目，原有项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管排放；焊接烟尘经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，未对环境和生态造成污染和破坏 | 符合 | | （五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理 | 环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。环境影响评价结论明确、合理。 | 符合 |   综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。  3.与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》相符性分析  对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》中的条款，具体符合性分析见表1-4。  **表1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 指南要求 | 本项目情况 | 是否符合 | | 指南第十四条 | 禁止新建化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目 | 本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于指南中禁止的高污染项目 | 符合 | | 指南第十五条 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。原则上禁止新建露天矿山建设项目 | 本项目不属于该类项目 | 符合 | | 指南第十六条 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《国家产业结构调整指导目录（2011年本2013年修正版）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。 | 本项目不属于相关法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目以及不涉及指导目录中落后生产工艺装备 | 符合 | | 指南第十七条 | 禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务 | 本项目不属于严重过剩产能行业新增产能项目 | 符合 | | 指南第十八条 | 禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换 | 本项目不属于该条例禁止项目 | 符合 |   根据以上对照分析情况，，本项目建设符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》要求。  4.整治规范符合性分析  本项目为减震器生产项目，涉及涂装，对照《关于印发<浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范>和<浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范>的通知》（浙环函[2015]402号）、《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）等文件要求，另外参照《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》文件要求。本项目实施后企业整体对应整治要求和符合性分析见表1-5~表1-10。  **表1-5 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 涂装行业总体要求 | 源头控制 | 1 | 使用水性、粉末、高固体份、紫外（UV）光固化涂料等环境友好型涂料，限制使用即用状态下VOCs含量>420g/L的涂料★ | 此条为可选整治条目，本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求 | 符合 | | 2 | 汽车制造、汽车维修、家具制造、电子和电器产品制造企业环境友好型涂料（水性涂料必须满足《环境标准技术产品要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）的规定）使用比例达到50%以上 | 本项目为汽车零部件制造，水性涂料使用比例为76% | 符合 | | 过程控制 | 3 | 涂装企业采用先进的静电喷涂、无空气喷涂、空气辅助/混气喷涂、热喷涂工艺，淘汰空气喷涂等落后喷涂工艺，提高涂料利用率★ | 此条为可选整治条目，本项目采用  静电喷涂工艺 | 符合 | | 4 | 所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品  相关规定 | 本项目有机溶剂原辅料均密封存储和密闭存放 | 符合 | | 5 | 溶剂型涂料、稀释剂等调配作业在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求 | 本项目调配作业在独立密闭间内完成，且满足建筑设计防火规范 | 符合 | | 6 | 无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存 | 本项目使用的涂料均为桶装，密闭性较好 | 符合 | | 7 | 禁止敞开式涂装作业，禁止露天和敞开式晾（风）干（船体等大型工件涂装及补漆确实不能实施密闭作业的除外） | 本项目调漆、喷漆、流平、烘干均在密闭间内进行，无敞开式或者露天作业 | 符合 | | 8 | 无集中供料系统的浸涂、辊涂、淋涂等作业应采用密闭的泵送供料系统 | 本项目不涉及浸涂、辊涂、淋涂等工序 | 符合 | | 9 | 应设置密闭的回收物料系统，淋涂作业应采取有效措施收集滴落的涂料，涂装作业结束应将剩余的所有涂料及含VOCs的辅料送回调配间或储存间 | 本项目涂装作业结束将剩余的涂料送回储存间 | 符合 | | 10 | 禁止使用火焰法除旧漆 | 本项目不涉及  除旧漆 | 符合 |   **续表1-5 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 涂装行业总体要求 | 废气收集 | 11 | 严格执行废气分类收集、处理，除汽车维修行业外，新建、改建、扩建废气处理设施时禁止涂装废气和烘干废气混合收集、处理 | 涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经 “催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性 涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附” 装置处理后于15m高DA003排气筒排放 | 符合 | | 12 | 调配、涂装和干燥工艺过程必须进行废气收集 | 项目调漆、喷漆、流平、烘干工艺过程，废气全部收集 | 符合 | | 13 | 所有产生VOCs污染物的涂装生产工艺装置或区域必须配备有效的废气收集系统，涂装废气总收集效率不低于90% | 项目调漆、喷漆、流平、烘干工序均进行收集处理，整体的收集效率为95% | 符合 | | 14 | VOCs污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识 | 项目按要求落实后  符合 | 符合 | | 废气处理 | 15 | 溶剂型涂料喷涂漆雾应优先采用干式过滤或湿式水帘等装置去除漆雾，且后段VOCs治理不得仅采用单一水喷淋处理的方式 | 本项目漆雾采用“水喷淋（除湿）+干式过滤棉”除漆雾，后段溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理 | 符合 |   **续表1-5 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 涂装行业总体要求 | 废气处理 | 16 | 使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气处理设施总净化效率不低于90% | 本项目溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理，处理效率均可达90% | 符合 | | 17 | 使用溶剂型涂料的生产线，涂装、晾（风）干废气处理设施总净化效率不低于75% | 本项目溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理，处理效率可达90% | 符合 | | 18 | 废气处理设施进口和排气筒出口安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定位装置，VOCs污染物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求，实现稳定达标排放 | 本项目各类废气排放符合相应排放标准要求，可以实现稳定达标排放，废气处理设施进口和排气筒出口按要求安装符合HJ/T 1-92要求的采样固定位  装置 | 符合 | | 监督管理 | 19 | 完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 20 | 落实监测监控制度，企业每年至少开展1次VOCs废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于2次，厂界无组织监控浓度监测不少于1次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算VOCs处理效率 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 |   **续表1-5 与《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 涂装行业总体要求 | 监督管理 | 21 | 健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及VOCs含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 22 | 建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 |   注：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。  **表1-6 与《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | | 政策法规 | 生产合法性 | 1 | 严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度 | 项目满足验收制度，本环评批复后要求进行“三同时”验收 | 符合 | | | 2 | 依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任 | 企业依法进行排污许可登记，严格落实企业排污主体责任 | 符合 | | | 工艺装备/生产现场 | 工艺装备水平 | 3 | 淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺和设备 | 本项目不涉及产业结构调整指导目录中明确的落后工艺和设备 | | 符合 | | 4 | 鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量 | 本项目生产线为自动化，表面处理为脱脂、硅烷化处理，不使用  酸、碱 | | 符合 | | 5 | 鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计 | 本项目不涉及酸洗 | | 符合 | | 清洁生产 | 6 | 酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺 | 本项目不涉及酸洗磷化 | | 符合 | | 7 | 禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺 | 本项目不涉及单级漂洗或直接冲洗等落后工艺 | | 符合 | | 8 | 鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺 | 本项目部分清洗采用  逆流漂洗 | | 符合 | | 9 | 完成强制性清洁生产审核 | 本项目按要求落实后  符合 | | 符合 |   **续表1-6 与《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | | 工艺装备/生产现场 | 生产现场 | 10 | 生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识 | 生产现场环境较好，  危险品标识明显 | | 符合 | | 11 | 生产过程中无跑冒滴漏现象 | 无跑冒滴漏现象 | | 符合 | | 12 | 车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施 | 各工艺布局较为合理，各自分区，均有防腐、防渗措施 | | 符合 | | 13 | 车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行 | 企业车间实施干湿区分离，湿件加工作业在湿区进行 | | 符合 | | 14 | 建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施 | 有防腐蚀、防沉降、防折断措施 | | 符合 | | 15 | 酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造 | 本项目不涉及酸洗 | | 符合 | | 16 | 酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施 | 本项目不涉及酸洗，其他槽已采取有效的防腐防渗措施 | | 符合 | | 17 | 废水管线采取明管套明沟（渠）或加工敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井 | 废水管线采取明管套明沟（渠）敷设，满足防腐、防渗漏要求，废水收集池设置在地面上，方便观察 | | 符合 | | 18 | 废水收集和排放系统等各类废水管网设置清洗。有流向、污染物种类等标示 | 本项目按要求落实后  符合 | | 符合 | | 污染治理 | 废水处理 | 19 | 雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施 | 本项目实行雨污分流、清污分流，计划整改废水处理设施，建与生产能力配套的废水处理设施 | | 符合 | | 20 | 含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理 | 本项目不涉及第一类  污染物的废水 | | 符合 | | 21 | 污水处理设施排放口即污水回用管道需安装流量计 | 本项目废水经厂内污水处理系统处理后纳管，无污水回用 | | 符合 | | 22 | 设置标准化、规范化排污口 | 已落实 | | 符合 | | 23 | 污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放 | 污水处理设施运行正常，能稳定达标排放 | | 符合 |   **续表1-6 与《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 污染治理 | 废气处理 | 24 | 酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放 | 本项目不涉及酸雾 | 符合 | | 25 | 废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行 | 本项目表面处理工艺  不涉及废气产生 | 符合 | | 26 | 锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃料锅炉大气污染物特别排放限值要求 | 本项目不涉及锅炉 | 符合 | | 固废处理 | 27 | 危险废物贮存应满足（GB185  97-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求，一般工业固废暂存处置分别满足（GB185  99-2020）《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求。危险废物贮存场所必须按照（GB15562.2-1995）《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求 | 本项目在厂区西北侧设置危废仓库，危废仓库要求满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求 | 符合 | | 28 | 建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况 | 有管理台账 | 符合 | | 29 | 进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料 | 危险废物申报登记 | 符合 | | 30 | 危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度 | 危险废物均委托有资质的单位处置，严格执行转移联单制度 | 符合 | | 环境管理水平 | 环境应急管理 | 31 | 切实落实雨、污排放口设置  应急阀门 | 已落实 | 符合 | | 32 | 建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合有关要求且能确保事故废水能自流导入 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 | | 33 | 制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 |   **续表1-6 与《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 环境管理水平 | 环境应急管理 | 34 | 配备相应的应急物资和设备 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 | | 35 | 定期进行环境事故应急演练 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 | | 环境监测 | 36 | 制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测 | 本项目拟按环评制定的计划开展监测 | 符合 | | 内部管理档案 | 37 | 配备专职、专业人员负责日常管理和“三废”处理 | 配备有专职人员 | 符合 | | 38 | 建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 | | 39 | 完善相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施 运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台账规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况 | 本项目按要求落实后  符合 | 符合 |   **表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | VOCs物料储存 | 容器、  包装袋 | 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过VOCs物料的废包装容器是否加盖密闭。  2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。 | 本项目油漆等密闭包装运输，存放于设置有防渗设施的油漆仓库内 | 符合 | | 挥发性有机液体储罐 | 3.储罐类型与储存物料真实蒸气压、容积等是否匹配，是否存在破损、孔洞、缝隙等问题。  4.内浮顶罐的边缘密封是否采用浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。  5.外浮顶罐是否采用双重密封，且一次密封为浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。  6.浮顶罐浮盘附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。  7.固定顶罐是否配有VOCs处理设施或气相平衡系统。  8.呼吸阀的定压是否符合设定要求。  9.固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。 | 本项目不涉及储罐 | 符合 |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | VOCs物料储存 | 储库、  料仓 | 10.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。  11.门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。 | 本项目仓库均密闭规范设置 | 符合 | | VOCs物料转移和输送 | 液态VOCs  物料 | 1.是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。 | 本项目物料运输  采用密闭容器 | 符合 | | 粉状、  粒状  VOCs  物料 | 2.是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车。 | 本项目不涉及粉状、粒状VOCs  物料 | 符合 | | 挥发性  有机液体  装载 | 3.汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。  4.是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压，对VOCs废气采取密闭收集处理措施，或连通至气相平衡系统；有油气回收装置的，检查油气回收量。 | 本项目物料运输采用密闭容器 | 符合 | | 工艺过程VOCs无组织排放 | VOCs  物料投加和卸放 | 1.液态、粉粒状VOCs物料的投加过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。  2.VOCs物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目涂料生产过程均密闭，涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，另外，液态涂料采用密闭容器转移和输送 |  |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | 工艺过程VOCs无组织排放 | 化学反应单元 | 3.反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至VOCs废气收集处理系统。  4.反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时是否密闭。 | 本项目不涉及化学反应 | 符合 | | 分离精制单元 | 5.离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。  6.其他分离精制过程排放的废气是否排至VOCs废气收集处理  系统。  7.分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至VOCs废气收集处理  系统。 | 本项目不涉及分离精制 | 符合 | | 真空系统 | 8.采用干式真空泵的，真空排气是否排至VOCs废气收集处理系统。  9.采用液环（水环）真空泵、水（水蒸汽）喷射真空泵的，工作介质的循环槽（罐）是否密闭，真空排气、循环槽（罐）排气是否排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目不涉及真空系统 | 符合 | | 配料加工与产品包装过程 | 10.混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目不涉及混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程 | 符合 |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | 工艺过程VOCs无组织排放 | 含VOCs产品的使用过程 | 11.调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用VOCs含量大于等于10%的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。  12.有机聚合物(合成树脂、合成橡胶、合成纤维等)的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性 涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附” 装置处理后于15m高DA003排气筒  排放 | 符合 | | 其他过程 | 13.载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，是否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、清洗及吹扫过程排气是否排至VOCs废气收集处理  系统。 | 本项目开停工（车）、检维修和清洗时，均将残存物料退净 | 符合 |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | 工艺过程VOCs无组织排放 | VOCs无组织废气收集处理系统 | 14.是否与生产工艺设备同步运行。  15.采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速是否大于等于0.3米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。  16.废气收集系统是否负压运行；处于正压状态的，是否有泄漏。  17.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。 | 本项目废气收集处理设施与生产工艺设备同步运行；本项目涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集；废气收集系统负压运行；要求定期排查，确保废气收集系统的输送管道密闭、无破损 | 符合 | | 设备与管线组件泄漏 | LDAR  工作 | 1.企业密封点数量大于等于2000个的，是否开展LDAR工作。  2.泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。  3.发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，是否按照规定的时间进行泄漏源修复。  4.现场随机抽查，在检测不超过100个密封点的情况下，发现有2个以上（不含）不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，属于违法行为。 | 本项目不涉及LDAR | 符合 | | 敞开液面VOCs逸散 | 废水集输系统 | 1.是否采用密闭管道输送；采用沟渠输送未加盖密闭的，废水液面上方VOCs检测浓度是否超过标准要求。  2.接入口和排出口是否采取与环境空气隔离的措施。 | 本项目废水不涉及VOCs污染 | 符合 | | 废水储存、处理设施 | 3.废水储存和处理设施敞开的，液面上方VOCs检测浓度是否超过标准要求。  4.采用固定顶盖的，废气是否收集至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目废水不涉及VOCs污染 | 符合 | | 开式循环冷却水  系统 | 5.是否每6个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的TOC或POC浓度进行检测；发现泄漏是否及时修复并记录。 | 本项目废水不涉及VOCs污染 | 符合 |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | 有组织VOCs排放 | 排气筒 | 1.VOCs排放浓度是否稳定达标。  2.车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，VOCs治理效率是否符合要求；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。  3.是否安装自动监控设施，自动监控设施是否正常运行，是否与生态环境部门联网。 | 根据工程分析，本项目VOCs排放浓度达标，涉及VOCs废气治理设施的治理效率能符合要求；本项目无自动监控设施要求 | 符合 | | 废气治理设施 | 冷却器/冷凝器 | 1.出口温度是否符合设计要求。  2.是否存在出口温度高于冷却介质进口温度的现象。  3.冷凝器溶剂回收量。 | 本项目不涉及冷却器/冷凝器 | 符合 | | 吸附  装置 | 4.吸附剂种类及填装情况。  5.一次性吸附剂更换时间和更换量。  6.再生型吸附剂再生周期、更换情况。  7.废吸附剂储存、处置情况。 | 本项目溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，活性炭按要求定期更换 | 符合 | | 催化氧化器 | 8.催化（床）温度。  9.电或天然气消耗量。  10.催化剂更换周期、更换情况。 | 本项目溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理；催化剂按要求定期更换 | 符合 | | 热氧化炉 | 11.燃烧温度是否符合设计要求。 | 本项目燃烧温度能达到设计要求 | 符合 |   **续表1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **源项** | **环节** | **要点** | **本项目情况** | **是否符合** | | 废气治理设施 | 洗涤器/吸收塔 | 12.酸碱性控制类吸收塔，检查洗涤/吸收液pH值。  13.药剂添加周期和添加量。  14.洗涤/吸收液更换周期和更换量。  15.氧化反应类吸收塔，检查氧化还原电位（ORP）值。 | 本项目溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，洗涤液按要求定期  更换 | 符合 | | 台账 | | 企业是否按要求记录台账。 | 按要求记录台账 | 符合 |   **表1-8 与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》有关工业涂装行业VOCs污染管控的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源污染管控）** | **本项目情况** | **是否符合** | | 1 | 优化产业结构调整 | 严格涉VOCs排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs含量原辅料比例需不小于60%。加强对涉VOCs的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建VOCs产生量超过10吨项目加强监管。 | 本项目位于重点管控单元-产业集聚区，涉及工业涂装，本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求。本项目溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，且VOCs产生量未超过10吨 | 符合 |   **续表1-8 与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》有关工业涂装行业VOCs污染管控的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源污染管控）** | **本项目情况** | **是否符合** | | 2 | 大力推进源头控制 | 根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少VOCs产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目200个。力争到2023年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 | 本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求。本项目溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，VOCs废气总净化效率可达90% | 符合 | | 3 | 全面加强无组织排放控制 | 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），对含VOCs物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生VOCs的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。 | 本项目涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性 涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附” 装置处理后于15m高DA003排气筒排放，VOCs收集效率可达95%，总净化效率可达90%。 | 符合 |   **续表1-8 与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》有关工业涂装行业VOCs污染管控的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源污染管控）** | **本项目情况** | **是否符合** | | 4 | 推进建设适宜高效治理设施 | 对涉VOCs企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉VOCs重点行业“一行一策”方案制定和涉VOCs重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，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；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的VOCs治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行VOCs排放浓度与去除效率双控。 | 本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求。本项目涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，VOCs收集效率均不低于95%，总净化效率均不低于90%。活性炭按要求定期更换。 | 符合 |   **续表1-8 与《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》有关工业涂装行业VOCs污染管控的符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源污染管控）** | **本项目情况** | **是否符合** | | 5 | 推进重点行业超低排放改造 | 落实《浙江省钢铁行业超低排放改造实施计划》（浙环函〔2019〕269号），全面巩固钢铁行业超低排放改造成果。全面启动水泥行业超低排放改造，根据《浙江省水泥行业超低排放改造实施方案》（浙环函〔2020〕260号）文件要求，19家企业推进以脱硝深度治理为重点的全指标全流程超低排放改造和无组织治理，2022年底6月底前，有组织排放控制达到阶段性超低排放水平；2023年底前，全面推进II阶段超低排放改造（附表5）。全面推进平板玻璃、建筑陶瓷企业取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施（附表6）。 | 本项目不涉及 | 符合 | | 6 | 持续推进工业锅炉（窑）整治 | 落实《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号），全面巩固前期工业炉窑治理成果，不定期开展“回头看”工作。计划开展炉窑治理项目19个（附表6），稳步推进冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、非电耐火材料焙烧窑污染治理设施和水平转型升级，根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726  -2020）等最新发布的标准，实施铸造行业达标改造。全面完成58个1蒸吨/小时以上用于工业生产的燃气锅炉低氮改造（附表7），鼓励民用和1蒸吨/小时以下工业燃气锅炉实施低氮改造。 | 本项目不涉及 | 符合 |   **表1-9 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源**  **污染管控）** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 优化产业结构调整 | 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生 | 本项目涉及工业涂装，使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求。 | 符合 | | 2 | 严格环境准入 | 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。 | 本项目满足秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元全部措施要求，新增VOCs排放量按地方要求实行区域内2倍削减量替代 | 符合 | | 3 | 全面提升生产工艺绿色化  水平 | 石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。 | 本项目涉及工业涂装，采用静电喷涂技术，不使用空气喷涂技术。 | 符合 |   **续表1-9 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源**  **污染管控）** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 4 | 全面推行工业涂装企业使用低VOCs含量原辅材料 | 严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。 | 本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求。按要求建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。 | 符合 | | 5 | 大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代 | 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件1），制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。 | 根据附件1，本项目属于金属涂装-汽车零部件制造，要求低VOCs含量原辅材料源头替代比例≥70%，本项目水性涂料使用比例为76%。 | 符合 | | 6 | 严格控制无组织排放 | 在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、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的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。 | 本项目有机溶剂原辅料均密封存储和密闭存放；调漆、喷漆、流平、烘干均在密闭间内进行，无敞开式或者露天作业；涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集。 | 符合 |   **续表1-9 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源**  **污染管控）** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 7 | 全面开展泄漏检测与修复（LDAR） | 石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展LDAR工作；其他企业载有气态、液态VOCs物料设备与管线组件密封点大于等于2000个的，应开展LDAR工作。开展LDAR企业3家以上或辖区内开展LDAR企业密封点数量合计1万个以上的县（市、区）应开展LDAR数字化管理，到2022年，15个县（市、区）实现LDAR数字化管理；到2025年，相关重点县（市、区）全面实现LDAR数字化管理（见附件2）。 | 本项目不涉及  LDAR | 符合 | | 8 | 规范企业非正常工况排放  管理 | 引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在O3污染高发时段（4月下旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况VOCs排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的VOCs无组织排放控制，产生的VOCs应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。 | 按要求合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度，减少非正常工况排放。 | 符合 | | 9 | 建设适宜高效的治理设施 | 企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到2025年，完成5000家低效VOCs治理设施改造升级（见附件3），石化行业的VOCs综合去除效率达到70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的VOCs综合去除效率达到60%以上 | 本项目溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理，去除效率达到90%  。活性炭按要求定期更换。 | 符合 |   **续表1-9 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**   | **序号** | **内容** | **方案要求（强化工业源**  **污染管控）** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 10 | 加强治理设施运行管理 | 按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施  或采取其他替代措施 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 11 | 规范应急旁路排放管理 | 推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含VOCs排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。 | 本项目不涉及非必要的含VOCs排放的旁路 | 符合 |   **表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 源头控制 | 原辅材料 | 1 | 禁止使用《高污染、高环境风险产品名录（2014年版）》所列涂料  种类 | 本项目不使用《高污染、高环境风险产品名录（2014年版）》涂料 | 符合 | | 2 | 鼓励企业使用符合环保要求的水基型、高固份、粉末、紫外光固化等低VOCs含量的涂料，限制使用溶剂型涂料。★ | 此条为可选整治条目，本项目使用的涂料76  %为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求 | 符合 | | 3 | 新建涂装项目低VOCs含量的涂料使用比例达到50%以上。 | 本项目水性涂料为低VOCs含量的涂料，使用比例为76% | 符合 | | 工艺装备 | 储存设施 | 4 | 单班同一种溶剂型涂料、稀释剂、清洗剂等含VOCs的原辅材料使用量大于3桶（210L/桶），采用储罐集中存放，并采用管道输送； | 本项目溶剂型涂料、稀释剂等含VOCs的原辅材料使用规格均小于210L/桶 | 符合 |   **续表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 工艺装备 | 储存设施 | 5 | 储罐应配备呼吸阀、防雷、防静电和降温设施，并按相关规范落实防火间距；易挥发介质如选用固定顶储罐储存时，须设置储罐控温和罐顶废气回收或预处理设施，储罐的气相空间应设置氮气保护系统，储罐排放的废气须收集、处理后达标排放，装卸应采用装有平衡管的封闭装卸系统。 | 本项目不涉及储罐 | 符合 | | 6 | 企业应减少使用小型桶装溶剂型涂料和稀释剂，改使用大包装（吨桶）。★ | 此条为可选整治条目，本项目溶剂型涂料和稀释剂用量小，采用30kg/桶包装 | 符合 | | 输送设施 | 7 | 稀释剂、溶剂型涂料等调配应设置独立密闭间，溶剂调配宜采用全密封的金属油斗抽吸装置或接口密封的泵吸装置，产生的废气收集后进行处理；所有盛装溶剂型涂料和稀释剂的容器在调配、转用和投料过程宜保持密闭。 | 本项目溶剂型涂料调配在独立密闭间内完成，调漆废气经调漆室整体收集，采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放 | 符合 | | 涂装工艺 | 8 | 鼓励采用静电喷涂和电泳等效率较高的涂装工艺。★ | 此条为可选整治条目，本项目采用  静电喷涂工艺 | 符合 | | 9 | 原则上不允许无VOCs净化或回收措施的敞开式涂装作业。 | 本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料VOCs废气采用封闭收集，水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 |   **续表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 末端处理 | 废气收集 | 10 | 涂装和烘干等产生VOCs废气的生产工艺应设置于密闭车间内，集中排风并导入VOCs污染控制设备进行处理；无法设置密闭车间的生产线，VOCs排放工段应设置集气罩、排风管道组成的排气系统，风机等设备应符合防爆要求。 | 本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料VOCs废气采用封闭收集，水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 | | 11 | 采用吸罩收集，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s，确保废气收集效率。 | 本项目VOCs采用封闭收集 | 符合 | | 12 | 收集系统能与生产设备自动同步启动，涂装工艺设计及废气收集要求满足《涂装作业安全规程-喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006  )、《涂装作业安全规程 浸涂工艺安全》(GB/T 17750-2012)、《涂装作业安全规程涂层烘干室安全技术规定》(GB 14443-1993) 、《涂装作业安全规程 涂漆工艺安全及其通风净化》(GB 6514-2008)。 | 本评价要求收集系统与生产设备自动同步启动，废气收集满足上述规范 | 符合 | | 13 | VOCs的收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。 | 本评价要求符合HJ2000-2010，管路有明显的颜色区分及走向标识 | 符合 | | 废气治理 | 14 | 喷涂废气中漆雾和颗粒物必须进行预处理，处理效果以满足后续处理工艺要求为准；涂料用量少的涂装线宜采用过滤棉、无纺布、石灰石为滤料的干式漆雾捕集系统，涂料用量大的涂装线宜采用干式静电漆雾捕集装置、湿式漆雾捕集  装置。 | 本项目涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤棉”除漆雾，处理效果能满足后续处理工艺要求 | 符合 |   **续表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 末端处理 | 废气治理 | 15 | 溶剂型涂料废气末端治理技术不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，考虑吸附法、静电除雾、低温等离子、湿式氧化、强氧催化等工艺路线，综合分析后合理选择。 | 本项目溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 | | 16 | 对于规模较大且含VOCs的原辅材料使用量大的企业，含VOCs废气宜采用吸附浓缩-（催化）燃烧法、蓄热式热力焚烧法（RTO）、蓄热式催化燃烧法（RCO）等净化处理后达标排放；对于规模不大、不至于扰民的小型涂装企业也可采用吸附法、低温等离子法等方式净化后达标排放。 | 本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料VOCs废气采用封闭收集，水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 | | 17 | 中高浓度VOCs废气的总净化率不低于90%，低浓度VOCs废气的总净化率原则上不低于75%；废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）及环评相关要求。 | 本项目VOCs废气总净化效率不低于90%，废气排放满足标准要求 | 符合 |   **续表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 末端处理 | 废气治理 | 18 | 鼓励含VOCs的原辅材料储存、调配、预处理、流平等工序产生的低浓度VOCs废气与烘干产生的高浓度VOCs废气分类收集单独处理，并根据不同浓度选用合适的处理技术。★ | 此条为可选整治条目，本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料VOCs废气采用封闭收集，水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 | | 19 | 烘干废气原则上应单独处理，若混合处理，应设置溶剂回收或预处理措施，并符合混合废气处理设施的废气温度要求。 | 本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理；水性涂料VOCs废气采用封闭收集，水性涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理，水性涂料烘干废气采用“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理 | 符合 | | 20 | 鼓励烘干废气单独收集单独处理，采用蓄热式催化燃烧（RCO）或者蓄热式热力焚烧(RTO)技术并对燃烧后产生的热量进行回收，余热回用于烘房的加热。★ | 此条为可选整治条目，本项目溶剂型涂料VOCs废气采用封闭收集，溶剂型涂料涂装废气采用“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理，溶剂型涂料烘干废气采用“催化燃烧”装置处理 | 符合 |   **续表1-10 与《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否符合** | | 环境管理 | 内部环境管理 | 21 | 制定VOCs防治责任制度，设置VOCs防治管理部门或专职人员，负责监督废生产过程中的VOCs防治相关管理工作，并制定废气设施运行管理、废气处理设施定期保养、废气监测、粉末涂料使用回收等制度。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 22 | 建立VOCs排放相关的原辅料使用档案，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，并按要求进行申报登记。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 23 | 建立VOCs治理设施运行台账，包括每日电耗及维修保养记录、废气处理耗材（吸附剂、催化剂）更换记录等。废气处理设施产生的废吸附剂应和VOCs产生量相匹配；每日电耗应与生产情况及处理设施装机容量向匹配。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 24 | 制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、检修等情况时企业及时告知当地环保部门的报告制度。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 | | 环境监测 | 25 | 建立废气监测台账，企业每年定期对废气排放口、厂界无组织进行监测，监测指标须包含主要特征污染物和TVOCs等指标；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算处理效率。 | 本项目按要求落实后符合 | 符合 |   说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。  综上所述，项目实施后能够满足《关于印发<浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范>和<浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范>的通知》（浙环函[2015]402号）、《浙江省金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）、《台州市机电和汽摩配涂装行业挥发性有机物污染整治规范》等文件要求。  另外，对照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）和《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（浙政发[2018]35号）中的要求，重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。本项目使用的涂料76%为水性涂料，属于环境友好型涂料；24%为溶剂型涂料，油漆VOCs含量为389.55g/L，满足VOCs≤420g/L的要求，且废气均进行了收集处理，因此均满足文件要求。要求企业后续进一步加强管理，严格按照规章制度及相关标准文件进行安全生产。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容 | 1.本项目类别判定  1.1环评分类管理类别判定说明  对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目环评分类管理类别判定情况见表2-1。  **表2-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | **报告书** | **报告表** | **登记表** | **本栏目环境敏感区含义** | | 三十三、汽车制造业36 | | | | | | 71、汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车领部件及配件制造367 | 汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | **其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）** | / |  |   本项目为减震器制造，工艺涉及切割、机加工、焊接、涂装，使用76%水性涂料、24%溶剂型涂料，水性涂料13.2t/a、溶剂型涂料（包含稀释剂、固化剂）4.2t/a，年用溶剂型涂料（含稀释剂）小于10吨，因此归入《名录》第三十三项目“汽车制造业”中编号71条“汽车零部件及配件制造”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，评价类别为报告表。  1.2排污许可管理类别判定说明  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见表2-2。  **表2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 | | 三十一、汽车制造业36 | | | | | | 85 | 汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的汽车整车制造361，除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗剂）的汽车用发动机制造362、改装汽车制造363、低速汽车制造364、电车制造365、汽车车身、挂车制造366、汽车零部件及配件制造367 | **其他** |   本项目为减震器制造，根据《嘉兴市生态环境局关于印发2021年嘉兴市重点排污单位名录的通知》（嘉环发[2021]34号），企业未纳入重点排污单位名录，且年用溶剂型涂料（含稀释剂、固化剂）4.2t，小于10t，归入《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）“三十一、汽车制造业36”中“85汽车零部件及配件制造367”中的其他，因此，本项目固定污染源排污许可管理类别为登记管理。  2.主要建设内容  嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司成立于1995年，厂址位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，主要从事减震器的生产。为了完善现有减震器工艺，从而使公司现有产品从半成品到成品，本项目不新建厂房，在现有闲置车间内实施生产，新增两条油漆喷涂线、废气处理设施等设备，通过增加前道工序生产班次，新增产能25万支/年，总产能增加至55万支/年减震器。  企业于2020年12月完成项目备案（项目代码：2012-330411-07-02-204211）。  主要建设内容见表2-3。  **表2-3 主要建设内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | | **目前建设内容** | **本项目建设内容** | | 主体工程 | 1#厂房 | 1F：切割、机加工、焊接、仓库 | 1F：利用现有设备进行切割、机加工、焊接，在厂房西南侧增加溶剂型涂料喷涂生产线 | | 2#厂房 | 1F：装配 | 1F：利用现有设备进行装配，在厂房西侧增加水性涂料喷涂生产线、超声波清洗、污水处理设施 | | 辅助工程 | 办公楼 | 1F：实验；2F：办公室 | 1F：增加部分实验设备；  2F：不变 | | 储运工程 | 原料储运 | 原材料和产品全部采用车辆运输。产品等放置在仓库内，同时在生产设备四周设置临时堆放区，满足生产需求 | 在2#厂房西北侧设置单独危化品仓库存放涂料，其余原料储运不变 | | 环保工程 | 废水处理 | 生活污水：经隔油池、化粪池预处理后纳管 | 1、生产废水（超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、检验废水）：经厂内污水处理（高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池）后纳管；  2、生活污水：经隔油池、化粪池预处理后纳管 | | 依托工程 | 食堂 | 1F：食堂 | 依托现有食堂 | | 生活污水 | 经隔油池、化粪池预处理后纳管 | 依托现有隔油池、化粪池  预处理后纳管 |   **续表2-3 主要建设内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | | **目前建设内容** | **本项目建设内容** | | 依托工程 | 设备 | 机加工设备、焊接设备 | 依托现有设备进行本项目  机加工、焊接生产 | | 废气处理 | 焊接烟尘（现有时间为5h/d）经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放 | 焊接烟尘（本项目实施后为8h/d）依托现有集气罩收集后进入现有布袋除尘装置处理，处理后通过现有15m高DA001排气筒排放 | | 环保工程 | 废气处理 | 1、焊接烟尘：经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放；  2、油烟废气：经环保认证的油烟净化装置处理后通至屋顶排放 | 1、焊接烟尘：经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放；  2、涂装废气：涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放；水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放；  3、油烟废气：经现有环保认证的油烟净化装置处理后通至屋顶现有排气筒排放 | | 噪声处理 | 车间合理布局，远离周边敏感点，厂房隔声、风机隔声，加强设备维护管理 | 车间合理布局，厂房隔声，针对喷涂设备、废气处理风机等采取减振、消声、隔声措施，加强设备维护管理 | | 固废处置 | 设置一般固废和危险废物暂存场所，进行分类处置 | 利用现有 | | 公用工程 | 给水 | 由市政给水管网引入 | 利用现有 |   **续表2-3 主要建设内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | | **目前建设内容** | **本项目建设内容** | | 公用工程 | 排水 | 实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城 镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入杭州湾海域。 | 实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网；生产废水经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入杭州湾海域 | | 供电 | 当地供电所统一供给 | 利用现有 |   3.产品方案及生产规模  项目实施前后产品方案见表2-4。  **表2-4 项目实施前后产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品**  **名称** | **原环评**  **批复产能** | **现有项目**  **实际产能** | **本项目**  **新增产能** | **本项目实施后**  **全厂总产能** | **实施前后产能**  **变化情况** | | 1 | 减震器 | 30万支 | 28.4万支 | 25万支 | 55万支 | +25万支 | | 其中需要喷漆 | 溶剂型涂料 | / | / | 25万支 | 25万支 | +25万支 | | 水性  涂料 | / | / | 30万支 | 30万支 | +30万支 |   **注：本项目对所有减震器增加喷漆等处理，因此，本项目除了新增的25万支减震器需要喷涂，已批的30万支减震器也需要喷涂。另外，由于减震器有多种型号规格，平均重量为4.87t/万支。**  4.主要生产设施  项目实施前后及本项目主要设备清单见表2-5、表2-6。  **表2-5 项目实施前后设备情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 环评审批量 | 目前实际 | 本项目新增数量 | 本项目实施后 | | 1 | 割管机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 2 | 切管机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 3 | 仪表车床 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 4 | 数控车床 | 5台 | 5台 | / | 5台 | | 5 | 普通车床 | 4台 | 4台 | / | 4台 | | 6 | 滚丝机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 7 | 立铣 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 8 | 平面磨床 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 9 | 钢印机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 10 | 滚字机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 11 | 倒角机 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 12 | 台式钻床 | 1台 | 1台 | / | 1台 |   **续表2-5 项目实施前后设备情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 环评审批量 | 目前实际 | 本项目新增数量 | 本项目实施后 | | 13 | 焊接机器人 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 14 | 凸焊机 | 3台 | 3台 | / | 3台 | | 15 | 轮焊机 | 4台 | 4台 | / | 4台 | | 16 | 单枪电焊机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 17 | 连杆加强焊机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 18 | 自动注脂机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 19 | 机器人焊接机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 20 | 点凸焊机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 21 | 手动压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 22 | 气动橡胶压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 23 | 橡胶套压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 24 | 螺帽扭力器 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 25 | 电脑气动刻字机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 26 | 激光打印机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 27 | 减振器压四点  封口机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 28 | 螺旋振动光饰机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 29 | 减振器旋压  封口机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 30 | 滑动轴承压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 31 | 气动压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 32 | 3T压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 33 | 3T支架压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 34 | 5T压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 35 | 3柱压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 36 | 减振器钳式  充气机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 37 | 高低温实验箱 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 38 | 吊环加强电焊机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 39 | 装配流水线 | 1条 | 1条 | / | 1条 | | 40 | 四柱单动液压机 | 4台 | 4台 | / | 4台 | | 41 | 三柱液压机 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 42 | 液压机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 43 | 螺杆空气压缩机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 44 | 包装流水线 | 1条 | 1条 | / | 1条 | | 45 | 多速度压盖  示攻机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 46 | 电伺服正弦  示功机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 47 | 弹簧拉压试验机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 48 | 影像测量仪 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 49 | 气密试验机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 50 | 金属带锯床 | 1台 | 1台 | / | 1台 |   **续表2-5 项目实施前后设备情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 环评审批量 | 目前实际 | 本项目新增数量 | 本项目实施后 | | 51 | 冲孔机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 52 | 自动注油机 | 2台 | 2台 | / | 2台 | | 53 | 自动捆扎机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 54 | 微机控制电子  万能试验机 | 1台 | 1台 | / | 1台 | | 55 | 全自动四槽超声波清洗机 | / | / | +1台 | 1台 | | 56 | 静电喷涂线 | / | / | +2条\* | 2条\* | | 57 | 水密试漏机 | / | / | +2台 | 2台 | | 58 | 精密盐雾试验仪 | / | / | +1台 | 1台 |   **注：\*本项目新增2条静电喷涂线，其中一条为溶剂型涂料喷涂线、一条为水性涂料喷涂线。**  **表2-6 本项目设备情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量** | | 1 | 全自动四槽超声波清洗机 | SHJQ-35416 | 1台 | | 2 | 静电喷涂线 | / | 2条\* | | 3 | 水密试漏机 | / | 2台 | | 4 | 精密盐雾试验仪 | JK-90B | 1台 |   **注：本项目新增产能25万支/年，除超声波清洗、涂装及前处理工艺外，其余工艺利用现有设备进行生产，现有设备能满足新增产能需求，因此无需新增相应设备。另外，企业立项中的纯水机不再购置使用（具体见附件）。**  本项目静电喷涂线的相关参数见表2-7。  **表2-7 本项目静电喷涂线相关参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规模** | **数量** | | 1 | 预脱脂槽 | 1m3 | 2 | | 2 | 主脱脂槽 | 1m3 | 2 | | 3 | 水洗槽 | 1m3 | 2 | | 4 | 硅烷处理槽 | 1m3 | 2 | | 5 | 水洗槽 | 1m3 | 4 | | 6 | 溶剂型涂料 | 1个调漆室：面积20m2，高度4m；1个喷房：面积30m2，高度4m；1个流平段：面积80m2，高度6m；1个烘道：面积40m2，高度2.5m； | | | 7 | 水性涂料 | 1个喷房：面积50m2，高度5m；1个流平段：面积80m2，高度6m；1个烘道：面积50m2，高度3m； | |   **注：2条静电喷涂线的前处理槽参数是完全相同的，单条喷涂线前处理槽为1个预脱脂槽、1个主脱脂槽、1个水洗槽、1个硅烷处理槽、2个水洗槽。**  5.主要原辅材料  项目实施前后及本项目主要原辅材料及能源消耗清单见表2-8、表2-9。  **表2-8 项目实施前后原辅材料消耗量**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要物料  名称 | 原环评  审批数量 | 目前  实际数量 | 本项目新增  数量 | 本项目实施后合计数量 | 实施前后  变化情况 | | 产品产能 | | 30万支/年  减震器 | 28.4万支/年  减震器 | 新增25万支/年减震器，生产工艺增加喷漆等处理 | 55万支/年  减震器 | 新增25万支/年减震器，生产工艺增加喷漆等处理 | | 1 | 精密无缝  钢管 | 150t/a | 142t/a | 125t/a | 275t/a | +125t/a | | 2 | 液压密封件 | 30万只/年 | 28.4万只/年 | 25万只/年 | 55万只/年 | +25万只/年 | | 3 | 轴类零件 | 30万支/年 | 28.3万支/年 | 25万只/年 | 55万只/年 | +25万只/年 | | 4 | 紧固件 | 20万套/年 | 18.7万套/年 | 17万套/年 | 37万套/年 | +17万套/年 | | 5 | 橡胶件 | 20万套/年 | 18.6万套/年 | 17万套/年 | 37万套/年 | +17万套/年 | | 6 | 焊丝 | 3t/a | 2.8t/a | 2.5t/a | 5.5t/a | +2.5t/a | | 7 | 皂化液 | 0.05t/a | 0.046t/a | 0.04t/a | 0.09t/a | +0.04t/a | | 8 | 液压油 | 1t/a | 0.93t/a | 0.8t/a | 1.8t/a | +0.8t/a | | 9 | 机油 | 0.05t/a | 0.045t/a | 0.04t/a | 0.09t/a | +0.04t/a | | 10 | 煤油 | 0.8t/a | 0.75t/a | 0.7t/a | 1.5t/a | +0.7t/a | | 11 | 二氧化碳 | 100瓶 | 94瓶/a | 83瓶 | 183瓶 | +83瓶 | | 12 | 氩气 | 50瓶 | 46瓶/a | 42瓶 | 92瓶 | +42瓶 | | 13 | 氮气 | 10瓶 | 10瓶/a | 8瓶 | 18瓶 | +8瓶 | | 14 | 润滑脂 | 0.05t/a | 0.045t/a | 0.04t/a | 0.09t/a | +0.04t/a | | 15 | 水性漆 | / | / | 13.2t/a | 13.2t/a | +13.2t/a | | 16 | 溶剂型油漆 | / | / | 3.0t/a | 3.0t/a | +3.0t/a | | 17 | 油漆稀释剂 | / | / | 0.2t/a | 0.2t/a | +0.2t/a | | 18 | 油漆固化剂 | / | / | 1.0t/a | 1.0t/a | +1.0t/a | | 19 | 脱脂粉 | / | / | 0.8t/a | 0.8t/a | +0.8t/a | | 20 | 硅烷处理剂 | / | / | 1.0t/a | 1.0t/a | +1.0t/a | | 21 | 切削液 | / | 0.03t/a | 0.02t/a | 0.05t/a | +0.02t/a | | 22 | 水 | 900t/a | 900.3t/a | 483.82t/a | 1384.12t/a | +483.82t/a | | 23 | 电 | 25万kwh/a | 23.5万kwh/a | 40万kwh/a | 65万kwh/a | +40万kwh/a |   **表2-9 本项目主要原辅材料及能源消耗情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要物料名称** | **消耗量** | **规格** | **最大存放量** | **备注** | | 1 | 精密无缝钢管 | 125t/a | Φ49mm×2 | 15t | 外购 | | 2 | 液压密封件 | 25万只/年 | Φ20mm | 3万只 | 外购 | | 3 | 轴类零件 | 25万只/年 | Φ16mm | 3万只 | 外购 | | 4 | 紧固件 | 17万套/年 | M16mm | 2万套 | 外购 | | 5 | 橡胶件 | 17万套/年 | / | 2万套 | 外购 | | 6 | 焊丝 | 2.5t/a | / | 0.3t | 外购 | | 7 | 皂化液 | 0.04t/a | 100kg/桶 | 0.1t | 外购 | | 8 | 液压油 | 0.8t/a | 100kg/桶 | 0.1t | 外购 | | 9 | 机油 | 0.04t/a | 100kg/桶 | 0.1t | 外购 | | 10 | 煤油 | 0.7t/a | 100kg/桶 | 0.1t | 外购 |   **续表2-9 本项目主要原辅材料及能源消耗情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要物料名称** | **消耗量** | **规格** | **最大存放量** | **备注** | | 11 | 二氧化碳 | 83瓶/a | 115兆帕 | 10瓶 | 危化品CAS号：124-38-9 | | 12 | 氩气 | 42瓶/a | 气瓶 | 10瓶 | 危化品CAS号：  7440-37-1 | | 13 | 氮气 | 8瓶/a | 气瓶 | 4瓶 | 危化品CAS号：  7727-37-9 | | 14 | 润滑脂 | 0.04t/a | / | 0.02t | 外购 | | 15 | 水性漆 | 13.2t/a | 30kg/桶 | 1.0t | 外购 | | 16 | 溶剂型油漆 | 3.0t/a | 30kg/桶 | 0.30t | 含二甲苯 | | 17 | 油漆稀释剂 | 0.2t/a | 30kg/桶 | 0.02t | 含二甲苯、二丙酮醇、环己酮、乙酸乙酯 | | 18 | 油漆固化剂 | 1.0t/a | 30kg/桶 | 0.10t | 含二乙烯三胺 | | 19 | 脱脂粉 | 0.8t/a | 25kg/袋 | 0.1t | 含氢氧化钾、  氢氧化钠 | | 20 | 硅烷处理剂 | 1.0t/a | 25kg/桶 | 0.1t | 含硅烷、氟锆酸 | | 21 | 切削液 | 0.02t/a | 25kg/桶 | 0.02t | 外购 | | 22 | 水 | 483.82t/a | / | / | / | | 23 | 电 | 40万KWh/a | / | / | / |   **注：溶剂型油漆中含二甲苯（危化品CAS号：1330-20-7，下同）；稀释剂中含二甲苯、二丙酮醇（危化品CAS号：123-42-2）、环己酮（危化品CAS号：108-94-1）、乙酸乙酯（危化品CAS号：141-78-6）。**  **脱脂粉主要成分为表面活性剂以及10%-25%氢氧化钾（危化品CAS号：1310-58-3）、1%-5%氢氧化钠（危化品CAS号：1310-73-2）。**  **硅烷处理剂主要成分为99%硅烷（危化品CAS号：7803-62-5）以及0.1%-1%氟锆酸。**  **氩气作为二氧化碳气体保护焊的惰性（保护）气体；氦气作为电阻焊的惰性（保护）气体。**  主要原辅材料理化性质：  皂化液：主要是油水混合物，在金属机加工过程中用来起冷却、润滑、防锈作用的机加工助剂，对减少车头、钻头等刀具的磨损、保证工件的加工精度、延长工件的防锈有一定的辅助作用。  液压油：液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。  机油：是种润滑油，具有润滑、辅助冷却降温、防锈防蚀、抗磨等作用。  煤油：水白色至淡黄色流动油状液体，用于机械零部件的洗涤剂，具有防锈作用。  脱脂粉：本项目使用的是碱性无磷脱脂粉，主要成分为表面活性剂以及10%-25%氢氧化钾（属于危险化学品，CAS号：1310-58-3）、1%-5%氢氧化钠（属于危险化学品，CAS号：1310-73-2），具有无毒、成本低、易操作、渗透力强、脱脂效果好等特点。少量的脱脂粉即可使大量油脂乳化分散，从而使油污脱离金属表面且不损伤金属材料的质地，加水进行使用。  硅烷处理剂：本项目使用的是一种无磷硅烷化处理剂，主要成分为99%硅烷（属于危险化学品，CAS号：7803-62-5）以及0.1%-1%氟锆酸（CAS号：12021-95-3），适合浸渍/喷淋等处理方法的金属或非金属表面处理剂。硅烷的基本分子式为R’(CH2)nSi(OR)3，其中OR是可水解的基团，R’是有机官能团。处理后的金属表面能形成无色硅烷保护膜，具有优良的耐腐蚀性，能有效提高涂料对基材的附着力，是优秀的涂装前处理剂，加水进行使用，不产生沉渣。  切削液：用在金属切割过程，起润滑作用。与水进行配比使用，配比约为1：10。  水性漆：本项目使用水性油漆，主要成份为VAE乳液、苯丙乳液、甲基丙烯酸甲酯、复合分散剂、乳化剂、成膜助剂、复合消泡剂、过硫酸钠、复合增稠剂、水。具体见表2-10。  **表2-10 水性漆组成成分**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物品成分** | **比例%** | **序号** | **物品名称** | **比例%** | | 1 | VAE乳液 | 27.69 | 7 | 复合消泡剂 | 0.3 | | 2 | 苯丙乳液 | 44.16 | 8 | 过硫酸钠 | 5.3 | | 3 | 甲基丙烯酸甲酯 | 4.1 | 9 | 复合增稠剂 | 1.5 | | 4 | 复合分散剂 | 0.3 | 10 | 水 | 14.05 | | 5 | 乳化剂 | 0.2 | 11 | 其他未列明的助剂 | 0.4 | | 6 | 成膜助剂 | 2.0 |  |  |  |   溶剂型油漆：本项目溶剂型油漆主要成份为环氧树脂601、二甲苯、颜填料。具体见表2-11。  **表2-11 溶剂型油漆组成成分**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物品成分** | **CAS号** | **比例%** | | 1 | 环氧树脂601 | 25068-38-6 | 65 | | 2 | 二甲苯 | 1330-20-7 | 10 | | 3 | 颜填料 | / | 25 |   油漆稀释剂：本项目油漆稀释剂的主要成份为二甲苯、二丙酮醇、DBE（尼龙酸甲酯）、环己酮、乙酸乙酯、100#溶剂油。具体见表2-12。  **表2-12 油漆稀释剂组成成分**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物品成分** | **CAS号** | **比例%** | | 1 | 二甲苯 | 1330-20-7 | 35 | | 2 | 二丙酮醇 | 123-42-2 | 15 | | 3 | DBE（尼龙酸甲酯） | 95481-62-2 | 10 | | 4 | 环己酮 | 108-94-1 | 5 | | 5 | 无水（乙酸）乙酯 | 141-78-6 | 10 | | 6 | 100#溶剂油 | 64742-95-6 | 25 |   油漆固化剂：本项目油漆固化剂的主要成份为二乙烯三胺、二聚酸。具体见表2-13。  **表2-13 油漆固化剂组成成分**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物品成分** | **CAS号** | **比例%** | | 1 | 二乙烯三胺 | 111-40-0 | 95 | | 2 | 二聚（脂肪）酸 | 61788-89-4 | 5 |   项目所用溶剂型涂料及配比情况见表2-14。项目所用溶剂型油漆经稀释剂和固化剂配比前后各成份明细见表2-15。对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）  水性涂料、溶剂型涂料VOCs含量满足限值要求，具体见表2-16。  **表2-14 项目所需油漆用量**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 固含量比例 | 年用量（t/a） | | 1 | 油漆 | 90 | 3.0 | | 2 | 油漆稀释剂 | 0 | 0.2 | | 3 | 油漆固化剂 | 5 | 1.0 |   **表2-15 项目油漆配比前后成份明细表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 物料 | 组分 | | 配比前用量 | | | 配比后 | | 备注 | | 油漆 | 稀释剂 | 固化剂 | 总量 | 占比 | | 溶剂型油漆 | 固体份（成膜物质） | | 2.70 | / | 0.05 | 2.75 | 65.476 | / | | 苯系物 | 二甲苯 | 0.30 | 0.07 | / | 0.37 | 8.810 | 有机溶剂 | | 乙酸  酯类 | 乙酸乙酯 | / | 0.02 | / | 0.02 | 0.476 | | 其他挥发性有机物（包括二丙酮醇、DBE、环己酮、100#溶剂油） | | / | 0.11 | 0.95 | 1.06 | 25.238 | | 小计 | | 3.00 | 0.20 | 1.00 | 4.20 | / | / |   **注：其他挥发性有机物以非甲烷总烃表征。**  **表2-16 挥发性有机物（VOC）含量要求**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产品类型 | 主要产品类型 | | 限量值/（g/L） | 项目情况 | 符合性 | | 水性涂料中VOCs含量的限量值要求 | | | | | | | 车辆涂料 | 汽车原厂涂料（乘用车、载货汽车） | 本色  面漆 | 350 | 118.80 | 符合 | | 溶剂型涂料中VOCs含量的限量值要求 | | | | | | | 车辆涂料 | 汽车原厂涂料  （载货汽车） | 本色  面漆 | 500 | 389.55 | 符合 |   6.劳动定员及工作制度  本项目新增员工10人，喷漆生产线实行两班制，其余均为一班制，每班工作时间8h/d，年工作日为300天，依托现有食堂，不新增宿舍。  7.周边环境及厂区平面布置  企业位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，本项目利用自有厂房实施生产。企业周围环境：东侧为凤舞路，路东为嘉兴市三星布业有限公司、沿街商铺、浙江海利士电器有限公司；南侧为安定路，路南为新塍镇广播电视公共服务中心、嘉兴徐珍斋食品有限公司；西侧为安乐路，路西为4家住户（距离本项目厂界最近距离约15m，距离溶剂型涂装车间最近距离57.79m，距离水性涂装车间最近距离约25m）、嘉兴德旺塑业有限公司、新塍镇成人文化技术学校（已停用，具体见附件）；北侧为空地（规划为工业用地）、1家住户（距离本项目厂界最近距离约1.5m，距离溶剂型涂装车间最近距离50.14m，距离水性涂装车间最近距离约70m）、沿街商铺、再往北为两幢居民楼（距离本项目厂界最近距离约30m，距离溶剂型涂装车间最近距离50m，距离水性涂装车间最近距离约68m）。本项目具体位置及周边环境照片见附图8、附图9。  企业所在厂区呈矩形，大门设于凤舞路一侧，本项目利用自有厂房实施生产，生产区域位于厂区西侧、北侧，办公楼、食堂位于厂区南侧，溶剂型涂料生产线、水性涂料生产线、污水处理站位于厂区西侧，危化品仓库位于2#厂房西北侧，危废仓库位于厂区西北侧。项目平面布置图见附图10。  8.平衡分析  8.1油漆平衡  1、油漆用量与产能匹配情况  项目油漆用量与产能匹配性分析具体见表2-17。  **表2-17 项目油漆用量与产能匹配性分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 油漆  类别 | 干膜厚度（μm） | 单支表面积（m2/10支） | 涂装面积  （万m2） | 干膜重量（t） | 理论需油漆量（t） | 备注 | | 溶剂型油漆 | 50~60 | 0.88 | 2.2 | 1.43~1.72 | 3.97~4.78 | 喷涂固份附着率按55% | | 水性漆 | 50~60 | 2.50 | 7.5 | 4.87~5.85 | 12.62~15.16 | 喷涂固份附着率按50% |   **注：干膜密度约1.3g/cm3。本项目是对汽车零部件（减震器）进行喷涂，采用静电喷涂方式，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）中附录E，溶剂型涂料喷涂固体份附着率为55%，水性涂料喷涂固体份附着率为50%。**  由表2-17可知，项目要达到所需的喷涂效果，溶剂型油漆的成膜物质含量要求在1.43t/a~1.72t/a，溶剂型油漆固含量为65.476%，则理论需要溶剂型油漆用量3.97t/a~4.78t/a；水性漆的成膜物质含量要求在4.87t/a~5.85t/a，水性漆固含量为77.15%计，则理论需要水性漆用量12.62t/a~15.16t/a。再根据表2-8，建设单位提供的原辅材料中溶剂型油漆（包含稀释剂、固化剂）、水性漆的用量分别为4.2t/a、13.2t/a。即建设单位提供的油漆量与产能基本匹配。  2、喷枪产能匹配性  本项目设1条溶剂型涂料喷涂线、1条水性涂料喷涂线，每条喷涂线设1个喷房，每个喷房配备1个离心力静电雾化自动喷枪（此类静电雾化喷枪采用高速旋转的喷头产生离心力，然后将涂料分散成为细小的液滴，当涂料液滴离开喷头的电晕锐边区域时得到电荷，带电的涂料液滴进一步雾化成为更加微小的涂料液滴，在电场的作用下，沿着静电引力和离心力的合力方向吸附在工件的表面并释放电荷，最终形成涂膜），总共2个喷枪，本项目喷枪产能匹配性见表2-18。  **表2-18 本项目喷枪产能匹配性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备产能 | | | | 设计产能 | | | | | 生产负荷  % | | 喷枪及数量 | 单个喷枪规格ml/min | 有效喷涂时间min/a | 最大喷涂量t/a | 油漆  种类 | 产品名称 | 单件产品喷涂量kg/万支 | 产品  产量  万支/a | 喷涂量t/a | | 溶剂型涂料  喷枪 | 85 | 54000 | 4.6 | 溶剂型油漆 | 减震器 | 176 | 25 | 4.4 | 95.6 | | 水性  喷枪 | 250 | 54000 | 13.5 | 水性漆 | 440 | 30 | 13.2 | 97.8 |   由表2-18可知，喷枪的最大喷涂量能满足产品所需的喷涂量。  2、油漆物料平衡  本项目油漆物料平衡具体见表2-19。  **表2-19 本项目油漆物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 输入 | | | 输出 | | | | 原料名称 | 组份 | 数量t/a | 产出类型 | 组分 | 数量t/a | | 溶剂型油漆（包含稀释剂、固化剂） | 固体成份 | 2.750 | 固体组分 | 进入产品 | 6.604 | | 苯系物 | 0.370 | 漆渣 | 5.411 | | 乙酸酯类 | 0.020 | 排气筒排放 | 0.602 | | 非甲烷总烃 | 1.060 | 无组织 | 0.317 | | 小计 | 4.2 | 小计 | 12.934 | | 水性漆 | 固体成份 | 10.184 | 苯系物 | 废气装置去除 | 0.316 | | 非甲烷总烃 | 1.162 | 排气筒 | 0.035 | | 水 | 1.854 | 无组织 | 0.019 | | 小计 | 13.2 | 小计 | 0.370 | | / | / | / | 乙酸酯类 | 废气装置去除 | 0.017 | | 排气筒 | 0.002 | | 无组织 | 0.001 | | 小计 | 0.020 | | 非甲烷总烃 | 废气装置去除 | 1.900 | | 排气筒 | 0.211 | | 无组织 | 0.111 | | 小计 | 2.222 | | 水分挥发 | | 1.854 | | 总的合计 | | 17.4 | 总的合计 | | 17.4 |   8.2水平衡  本项目用水主要是超声波清洗用水、喷漆前处理（脱脂及脱脂后清洗、硅烷化及硅烷化后清洗）用水、废气喷淋用水、检验（水密试漏、盐雾试验）用水、水性涂料喷漆清洗用水、切削液配比用水、生活用水。自来水用量为483.82t/a，废水排放量为437t/a。用水平衡分析见图2-1。  硅烷化处理  硅烷处理剂1.0  300  损耗2.0  损耗30  21.2  污水处理站167  纳管排放  437  新鲜水  483.82  硅烷后清洗  53.3  废气喷淋  水密试漏  损耗1.2  盐雾试验  盐0.01  损耗0.01  13.3  0.2  12  生活用水  生活污水  270  脱脂后清洗  脱脂  超声波清洗  19.2  20.6  损耗1.4  19.2  损耗5.3  48.0  53.3  损耗1.1  9.6  9.7  损耗5.3  48  损耗1.3  12  10.8  0.2  270  水性涂料喷枪清洗  0.02  用于水性油漆  喷漆使用  切削液配比  切削液0.02  0.2  大部分由工件带走，其余0.01作为危废  **图2-1 本项目水平衡图 单位：t/ a** |
| 工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节 | 1.生产工艺和产污环节  本项目主要从事减震器的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图2-2~图2-3。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | 外购原材料（钢管） |  |  | |  |  | ↓ |  |  | | 切削液+水 | → | 切 割 | → | 废切削液、废边角料、废金属屑 | |  |  | ↓ |  |  | | 皂化液 | → | 车、钻、铣、磨等加工 | → | 废金属屑、废皂化液 | |  |  | ↓ |  |  | | 焊丝 | → | 焊 接 | → | 焊接烟尘、焊渣 | |  |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | → | 超 声 波 清 洗 | → | 超声波清洗废水 | |  |  | ↓ |  |  | | 其他原材料（液压密封件、轴类零件等） | → | 装 配 |  |  | |  |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | → | 预 脱 脂 | → | 脱脂废液、槽渣 | |  |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | → | 主 脱 脂 | → | 脱脂废液、槽渣 | |  |  | ↓ |  |  | | 水 | → | 水 洗 | → | 清洗废水 | |  |  | ↓ |  |  | | 硅烷处理剂+水 | → | 硅 烷 处 理 | → | 硅烷处理废液 | |  |  | ↓ |  |  | | 水 | → | 水 洗 1 | → | 清洗废水 | |  |  | ↓ |  |  | | 水 | → | 水 洗 2 | → | 清洗废水 | |  |  | ↓ |  |  | | 水性漆 | → | 水 性 漆 喷 涂 | → | 喷漆废气、漆渣等 | |  |  | ↓ |  |  | |  |  | 流 平 | → | 流平废气 | |  |  | ↓ |  |  | | 电 | → | 烘 干 | → | 烘干废气 | |  |  | ↓ |  |  | | 部分实验（水密试漏、  盐雾试验）需要用水 | → | 实 验 检 验 | → | 废次品、检验废水 | |  |  | ↓ |  |  | |  |  | 包 装 |  |  | |  |  | ↓ |  |  | |  |  | 入 库 |  |  |   **图2-2 减震器生产工艺流程及产污环节图（水性喷涂）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | | | |  | 外购原材料（钢管） |  |  | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 切削液+水 | | | | → | 切 割 | → | 废切削液、废边角料、废金属屑 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 皂化液 | | | | → | 车、钻、铣、磨等加工 | → | 废金属屑、废皂化液 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 焊丝 | | | | → | 焊 接 | → | 焊接烟尘、焊渣 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | | | | → | 超 声 波 清 洗 | → | 超声波清洗废水 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 其他原材料（液压密封件、轴类零件等） | | | | → | 装 配 |  |  | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | | | | → | 预 脱 脂 | → | 脱脂废液、槽渣 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 脱脂粉+水 | | | | → | 主 脱 脂 | → | 脱脂废液、槽渣 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 水 | | | | → | 水 洗 | → | 清洗废水 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 硅烷处理剂+水 | | | | → | 硅 烷 处 理 | → | 硅烷处理废液 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 水 | | | | → | 水 洗 1 | → | 清洗废水 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 水 | | | | → | 水 洗 2 | → | 清洗废水 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 溶剂型油漆、稀释剂、固化剂 | |  | 调  漆  室 |  | 溶剂型油漆喷涂 | → | 喷漆废气、漆渣等 | |  |  | ↓ |  |  | | 调漆废气 | | 流 平 | → | 流平废气 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 电 | | | | → | 烘 干 | → | 烘干废气 | |  | | | |  | ↓ |  |  | | 部分实验（水密试漏、  盐雾试验）需要用水 | | | | → | 实 验 检 验 | → | 废次品、检验废水 | |  | | | |  | ↓ |  |  | |  | | | |  | 包 装 |  |  | |  | | | |  | ↓ |  |  | |  | | | |  | 入 库 |  |  |   **图2-3 减震器生产工艺流程及产污环节图（溶剂型喷涂）**  生产工艺简介：钢管经切割后进行简单的机械加工（主要是车、钻、铣、磨等加工），再进行焊接、超声波清洗、装配，然后进入喷漆流水线（预脱脂、主脱脂、水洗、硅烷处理、水洗1、水洗2、水性涂料喷漆/溶剂型涂料漆喷漆、流平、烘干）进行处理，最后经试验检验合格后包装入库。  主要工艺简述：  超声波清洗：加入脱脂粉与水，采用喷淋方式冲洗，随后经风嘴吹干进入装配。  脱脂、清洗：包括一遍预脱脂、一遍主脱脂、一遍水洗，加入脱脂粉与水，脱脂、清洗均采用喷淋方式冲洗，随后经风嘴吹干进入硅烷处理。  硅烷处理、清洗：包括一遍硅烷处理、两遍水洗，加入硅烷处理剂与水，硅烷处理、清洗均采用喷淋方式冲洗，随后经风嘴吹干进入喷漆。  调漆、喷漆、流平、烘干固化：根据产品需求，需要进行水性喷涂的工件送入水性喷涂室，水性涂料无需调漆，经水性涂料喷涂后流平烘干。需要溶剂型喷涂的工件送入溶剂喷涂室，调漆过程在调漆室内进行，油漆经配比调漆后自动泵送，经溶剂型涂料喷涂后流平烘干。调漆、流平工艺时间均是10分钟，喷涂每天3小时，烘干每天8小时，烘干温度为60℃~110℃。  另外，本项目共设2条喷涂流水线，其中一条为水性涂料喷涂、一条为溶剂型涂料喷涂。每条喷涂流水线均配备了2个脱脂槽、1个水洗槽、1个硅烷处理槽、2个水洗槽、1个调漆室（仅为溶剂型涂料专用）、1个喷房、1个流平段、1个烘室。每个喷房配备一个离心力静电雾化自动喷枪，采用静电喷涂（静电雾化喷枪采用高速旋转的喷头产生离心力，然后将涂料分散成为细小的液滴，当涂料液滴离开喷头的电晕锐边区域时得到电荷，带电的涂料液滴进一步雾化成为更加微小的涂料液滴，在电场的作用下，沿着静电引力和离心力的合力方向吸附在工件的表面并释放电荷，最终形成涂膜）的方式。  2.主要污染工序汇总  本项目主要污染工序及污染因子见表2-20。  **表2-20 主要污染工序及污染因子**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | **污染物类型** | **主要污染因子** | | 废水 | 超声波清洗 | 清洗废水 | CODCr、NH3-N、SS、石油类、  氟化物 | | 涂装前处理 | 前处理废水 | | 检验（水密试漏、盐雾试验） | 检验废水 | CODCr、石油类 | | 废气喷淋处理 | 喷淋废水 | CODCr、石油类 | | 职工生活 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | | 废气 | 焊接 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | | 涂装（包括调漆、喷漆、  流平）、烘干 | 涂装废气  烘干废气 | 颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃、恶臭 | | 食堂 | 油烟废气 | 油烟 |   **续表2-20 主要污染工序及污染因子**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | **污染物类型** | **主要污染因子** | | 固废 | 切割 | 一般固废 | 废边角料、废金属屑 | | 危险废物 | 废切削液 | | 焊接 | 一般固废 | 焊渣 | | 机械加工 | 一般固废 | 废边角料 | | 危险废物 | 废边角料、废皂化液、废含油抹布及手套、废油泥 | | 喷漆及前处理 | 危险废物 | 漆渣、槽渣、沾染危险废物的废抹布及手套 | | 检验 | 一般固废 | 废次品 | | 原料使用 | 一般固废 | 一般废包装材料 | | 危险废物 | 沾染危险废物的废包装物、沾染油的废包装物 | | 废水处理 | 危险废物 | 废水处理污泥 | | 废气处理 | 一般固废 | 集尘灰 | | 危险废物 | 废过滤棉、废活性炭、  废催化剂 | | 设备维护保养 | 危险废物 | 废液压油、废机油、废含油抹布及手套 | | 员工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | Leq（A） | | 废水处理设备 | 机械噪声 | Leq（A） | | 废气处理设备 | 机械噪声 | Leq（A） | |
| 与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题  与项目有关的原有环境污染问题 | 1.现有企业概况  嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，总用地面积9410平方米，建筑面积3383.07平方米，从事减震器的生产。2015年8月，企业委托嘉兴市秀清环境技术有限公司编制了《嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司建造标准厂房7000平方米项目环境影响登记表》，2015年8月19日，原嘉兴市秀洲区环境保护局以秀洲环建函[2015]98号文对该项目进行了批复；2021年1月，企业委托浙江环耀环境建设有限公司编制了《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目环境影响报告表》，2021年2月10日，嘉兴市生态环境局秀洲分局以嘉环建函[2021]15号文对该项目进行了批复，2021年7月，企业完成了自主验收。另外，企业于2020年4月9日进行排污许可登记，登记编号为913304116094580464001W。  企业环保审批、验收、排污许可情况具体见表2-21。  **表2-21 企业已审批项目汇总表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 审批项目名称 | 批复总产能 | 审批情况 | 验收情况 | 排污许可手续 | | 嘉兴嘉嘉汽车零部件  制造有限公司建造标准  厂房7000平方米项目 | 建设标准厂房7000平方米 | 秀洲环建函[2015]98号 | / | / | | 浙江嘉兴新塍镇嘉嘉  汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车  减震器项目 | 年产30万支S30轿车  减震器 | 嘉环建函[2021]15号 | 已完成自主  验收 | 已进行  登记管理 |   2.现有产品  企业现有产品方案见表2-22。  **表2-22 企业现有产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品 | 原环评批复产能 | 目前实际产量 | | 1 | S30轿车减震器 | 30万支/年 | 28.4万支/年 | | **注：企业目前造厂房建筑面积3383.07m2。** | | | |   3.现有原辅材料消耗  企业现有主要原辅材料消耗量见表2-23。  **表2-23 企业现有原辅材料消耗量**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要物料名称 | 原环评消耗量 | 目前实际消耗量 | | 1 | 精密无缝钢管 | 150t/a | 142t/a | | 2 | 液压密封件 | 30万只/年 | 28.4万只/年 | | 3 | 轴类零件 | 30万支/年 | 28.3万支/年 | | 4 | 紧固件 | 20万套/年 | 18.7万套/年 | | 5 | 橡胶件 | 20万套/年 | 18.6万套/年 | | 6 | 焊丝 | 3t/a | 2.8t/a | | 7 | 皂化液 | 0.05t/a | 0.046t/a | | 8 | 液压油 | 1t/a | 0.93t/a | | 9 | 机油 | 0.05t/a | 0.045t/a | | 10 | 煤油 | 0.8t/a | 0.75t/a | | 11 | 二氧化碳 | 100瓶 | 94瓶 | | 12 | 氩气 | 50瓶 | 46瓶 | | 13 | 氮气 | 10瓶 | 10瓶 | | 14 | 润滑脂 | 0.05t/a | 0.045t/a | | 15 | 切削液 | / | 0.03t/a | | 16 | 水 | 900t/a | 900.3t/a | | 17 | 电 | 25万kwh/a | 23.5万kwh/a |   **注：氩气作为二氧化碳气体保护焊的惰性（保护）气体；氮气作为电阻焊的惰性（保护）气体。**  4.现有设备清单  企业现有主要设备见表2-24。  **表2-24 企业现有设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 原环评数量 | 实际数量 | | 1 | 割管机 | MC-315B | 1台 | 1台 | | 2 | 切管机 | HY-425 | 1台 | 1台 | | 3 | 仪表车床 | C0100 | 1台 | 1台 | | 4 | 仪表车床 | C065 | 1台 | 1台 | | 5 | 数控车床 | JH-CK6130A | 1台 | 1台 | | 6 | 数控车床 | JH-CK6132 | 2台 | 2台 | | 7 | 普通车床 | C6246A | 1台 | 1台 | | 8 | 普通车床 | C6132A1 | 3台 | 3台 | | 9 | 滚丝机 | ZB28-125A | 1台 | 1台 | | 10 | 立铣 | X501 | 1台 | 1台 | | 11 | 平面磨床 | M7130 | 1台 | 1台 | | 12 | 钢印机 | / | 1台 | 1台 | | 13 | 滚字机 | HK1-0118-2 | 1台 | 1台 | | 14 | 倒角机 | EF-AC180 | 1台 | 1台 | | 15 | 倒角机 | 150 | 1台 | 1台 | | 16 | 台式钻床 | Z512B | 1台 | 1台 | | 17 | 数控车床 | 635/640 | 2台 | 2台 | | 18 | 焊接机器人 | AⅡ-B4 | 1台 | 1台 | | 19 | 焊接机器人 | FD-B4 | 1台 | 1台 | | 20 | 凸焊机 | HS-150 | 1台 | 1台 | | 21 | 凸焊机 | TN1-200-A | 1台 | 1台 |   **续表2-24 企业现有设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 原环评数量 | 实际数量 | | 22 | 凸焊机 | / | 1台 | 1台 | | 23 | 轮焊机 | FN4-180S | 1台 | 1台 | | 24 | 轮焊机 | FN4-150 | 1台 | 1台 | | 25 | 单枪电焊机 | / | 1台 | 1台 | | 26 | 连杆加强焊机 | / | 1台 | 1台 | | 27 | 自动注脂机 | / | 1台 | 1台 | | 28 | 机器人焊接机 | / | 1台 | 1台 | | 29 | 轮焊机 | HS-200 | 2台 | 2台 | | 30 | 点凸焊机 | DTN-100 | 1台 | 1台 | | 31 | 手动压机 | JA-8 | 1台 | 1台 | | 32 | 气动橡胶压机 | / | 1台 | 1台 | | 33 | 橡胶套压机 | / | 1台 | 1台 | | 34 | 螺帽扭力器 | / | 2台 | 2台 | | 35 | 电脑气动刻字机 | GEER-300 | 1台 | 1台 | | 36 | 激光打印机 | / | 1台 | 1台 | | 37 | 减振器压四点  封口机 | ST070 | 1台 | 1台 | | 38 | 螺旋振动光饰机 | PLZG300 | 1台 | 1台 | | 39 | 减振器旋压  封口机 | F53B | 1台 | 1台 | | 40 | 滑动轴承压机 | / | 1台 | 1台 | | 41 | 气动压机 | / | 1台 | 1台 | | 42 | 3T压机 | / | 1台 | 1台 | | 43 | 3T支架压机 | / | 1台 | 1台 | | 44 | 5T压机 | / | 1台 | 1台 | | 45 | 3柱压机 | / | 1台 | 1台 | | 46 | 减振器钳式  充气机 | CQ31 | 1台 | 1台 | | 47 | 高低温实验箱 | DWX-100 | 1台 | 1台 | | 48 | 吊环加强电焊机 | / | 1台 | 1台 | | 49 | 装配流水线 | / | 1条 | 1条 | | 50 | 四柱单动液压机 | YJ32-40 | 1台 | 1台 | | 51 | 四柱单动液压机 | YJ33-10 | 1台 | 1台 | | 52 | 四柱单动液压机 | YJ33-5 | 1台 | 1台 | | 53 | 四柱单动液压机 | / | 1台 | 1台 | | 54 | 三柱液压机 | / | 2台 | 2台 | | 55 | 液压机 | / | 1台 | 1台 | | 56 | 螺杆空气压缩机 | LCE22V/  130611 | 1台 | 1台 | | 57 | 包装流水线 | / | 1条 | 1条 | | 58 | 多速度压盖  示攻机 | HG2-0104d+ | 1台 | 1台 | | 59 | 电伺服正弦  示功机 | / | 1台 | 1台 |   **续表2-24 企业现有设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号 | 原环评数量 | 实际数量 | | 60 | 弹簧拉压试验机 | ATH-100 | 1台 | 1台 | | 61 | 影像测量仪 | YVM3020C | 1台 | 1台 | | 62 | 气密试验机 |  | 1台 | 1台 | | 63 | 金属带锯床 | / | 1台 | 1台 | | 64 | 冲孔机 | / | 1台 | 1台 | | 65 | 自动注油机 | / | 2台 | 2台 | | 66 | 自动捆扎机 | YKD6040 | 1台 | 1台 | | 67 | 微机控制电子  万能试验机 | CMT5205 | 1台 | 1台 |   5.现有生产工艺  企业现有生产工艺与原环评相同，具体生产工艺见图2-4。  噪声、固废  原材料（钢管）  切割  焊接  实验检验  包装  车、钻、铣、磨等加工  装配  其他原材料  入库  废气、噪声、固废  固废  噪声、固废  **图2-4 生产工艺流程及产污环节图**  生产工艺简介：  钢管经切割后进行简单的机械加工（主要是车、钻、铣、磨等加工），再进行焊接、实验检验，检验合格后包装入库。  6.原环评批复污染物产排情况汇总  根据最新环评《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目环境影响报告表》中的表述，企业原污染物排放情况汇总见表2-25。  **表2-25 原环评表述的污染物排放情况汇总**   | 类别 | 序号 | 污染源 | 污染因子 | 排放量（t/a） | 治理措施 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 1 | 生活污水 | 废水量 | 810 | 生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网 | | CODCr | 0.041 | | NH3-N | 0.004 | | 废气 | 1 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | 0.020 | 经集气罩收集后通过15m高DA001排气筒排放 | | 2 | 油烟废气 | 油烟 | 0.004 | 经环保认证的油烟净化装置  处理后通至屋顶排放 |   **续表2-25 原环评表述的污染物排放情况汇总**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 序号 | 污染名称 | 排放量（t/a） | 治理措施 | | 固废 | 1 | 废边角料 | 0（7.5） | 外卖综合利用 | | 2 | 废次品 | 0（5.0） | | 3 | 废金属屑 | 0（0.15） | | 4 | 焊渣 | 0（0.5） | | 5 | 废皂化液 | 0（0.05） | 委托嘉兴市云景环保科技有限公司收集暂存，最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置 | | 6 | 废液压油 | 0（1.0） | | 7 | 废机油 | 0（0.05） | | 8 | 沾染油的废包装物 | 0（0.1） | | 9 | 废油泥 | 0（0.02） | | 10 | 废含油抹布手套 | 0（0.1） | 委托环卫部门清运 | | 11 | 一般废包装材料 | 0（1.0） | 外卖综合利用 | | 12 | 生活垃圾 | 0（9.0） | 委托环卫部门清运 |   **注：固废括号中的数值为产生量。现有总量控制指标引用以上数据。**  7.企业现有实际污染源情况调查  根据现场踏勘及《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目竣工环境保护验收监测报告》，目前企业生产过程中污染工序和污染因子具体见表2-26。  **表2-26 现有实际污染因子汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 工序/排放源 | 污染物名称 | 主要污染物因子 | | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | | 废气 | 焊接 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | | 食堂 | 油烟废气 | 油烟 | | 噪声 | 生产车间 | 设备运行噪声 | Leq（A） | | 固废 | 切割 | 废切削液、废边角料、废金属屑 | | | 焊接 | 焊渣 | | | 机械加工 | 废边角料、废皂化液、废含油抹布及手套、废油泥 | | | 检验 | 废次品 | | | 废气处理（布袋除尘） | 集尘灰 | | | 原料使用 | 一般废包装材料、沾染油的废包装物 | | | 设备维护保养 | 废液压油、废机油、废含油抹布及手套 | | | 员工生活 | 生活垃圾 | |   主要污染源强分析：  （1）废水  目前企业用水为切削液配比用水、员工生活用水，其中切削液需水按1：10进行配比使用，切削液用量为0.03t/a，新鲜水用量为0.3t/a，切削液日常循环使用，定期更换做危废处置，无废水排放。因此，企业废水仅为员工生活污水。  **生活污水：**企业目前员工30人，有食堂无宿舍，生活用水按100L/人·d计，年工作日300天，则用水量为900t/a，污水产生系数按用水量的90%计，则目前生活污水量为810t/a。生活污水水质为CODCr 320mg/L、NH3-N 35mg/L，则污染物产生量分别为CODCr0.259t/a、NH3-N0.028t/a。生活污水经隔油池、化粪池预处理后纳管，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标（CODCr≤50mg/L、NH3-N≤5mg/L）后排海。  **达标性分析：**本环评引用《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目竣工环境保护验收监测报告》中对废水入网口的监测数据。具体见表2-27。  **表2-27 废水入网口监测数据**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间** | **监测点位** | **pH** | **CODCr** | **NH3-N** | **悬浮物** | **总磷** | **石油类** | | 2021.6.26 | 入网口 | 6.5 | 98 | 7.97 | 164 | 2.21 | 2.37 | | 6.9 | 94 | 8.12 | 168 | 2.23 | 2.31 | | 6.6 | 105 | 7.80 | 170 | 2.19 | 2.21 | | 6.7 | 93 | 8.22 | 174 | 2.20 | 1.95 | | 2021.6.27 | 6.6 | 89 | 7.87 | 166 | 2.16 | 1.97 | | 6.8 | 94 | 8.19 | 170 | 2.17 | 1.95 | | 6.7 | 102 | 8.14 | 176 | 2.23 | 1.89 | | 6.9 | 92 | 8.26 | 172 | 2.21 | 1.87 | | 二日平均值 | | 6.5~6.9 | 96 | 8.07 | 170 | 2.20 | 2.06 | | 废水排放口行标准 | | 6~9 | 500 | 35 | 400 | 8 | 20 | | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   **注：检测单位：嘉兴国文检测技术有限公司，报告编号：嘉国文检[2021]检字第1932号。**  根据监测，企业废水入网口污染因子pH、化学需氧量、悬浮物、石油类浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中纳管标准，氨氮、总磷满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值要求。  （2）废气  目前企业切割过程产生的金属屑，由于颗粒物比重较大，短时间内会沉降至设备附近，作为固废处理。废气主要为焊接过程产生的焊接烟尘以及食堂油烟废气。  **焊接烟尘：**现有焊接采用两种形式，分别为电阻焊、二氧化碳气体保护焊。其中电阻焊焊丝用量不超过1kg/a，基本不产生焊接烟尘。  二氧化碳气体保护焊采用无铅焊丝进行焊接，因此不涉及铅等重金属污染。根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告2021年第24号）-机械行业系数手册，焊接产污系数为9.19kg/t原料，具体见表2-28。目前年耗焊丝2.8t，焊接烟尘经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高排气筒DA001排放，收集效率按85%计，去除效率结合验收去除效率按80%计，风量为5885m3/h。焊接烟尘产生、排放情况见表2-29。  **表2-28 焊接烟尘系数来源**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 原料名称 | 工艺名称 | 规模等级 | 污染物指标 | | 单位 | 产污  系数 | 末端治理技术名称 | | 实芯焊丝 | 二氧化碳保护焊 | 所有规模 | 废气 | 颗粒物 | kg/t-原料 | 9.19 | 袋式除尘 |   **表2-29 焊接烟尘产生、排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染物 | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 有组织 | | | 无组织 | | | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | | 焊接 | 颗粒物 | 0.026 | 0.017 | 0.004 | 0.003 | 0.51 | 0.004 | 0.003 |   **注：焊接时间为5h/d，一年工作300d，风量取验收监测中平均风量。**  **达标性分析：**本环评引用《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目竣工环境保护验收监测报告》中对焊接废气处理设施进出口废气、厂界无组织废气的监测数据。具体见表2-30、表2-31。  **表2-30 焊接烟尘处理设施废气监测结果数据统计表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 监测点位 | 低浓度颗粒物 | | | 浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | | 2021.6.26 | 废气处理设施进口 | 18.4 | 0.103 | | 19.2 | 0.110 | | 17.7 | 0.101 | | 2021.6.27 | 20.3 | 0.111 | | 18.8 | 0.101 | | 18.0 | 9.80×10-2 | | 二日最大值 | | 20.3 | 0.111 | | 2021.6.26 | 废气处理设施出口 | 2.1 | 1.29×10-2 | | 2.0 | 1.20×10-2 | | 1.8 | 1.09×10-2 | | 2021.6.27 | 1.7 | 1.06×10-2 | | 1.9 | 1.17×10-2 | | 2.0 | 1.26×10-2 | | 二日最大值 | | 2.1 | 1.29×10-2 | | 废气排放执行标准 | | 120 | 3.5 | | 达标情况 | | 达标 | 达标 |   **注：检测单位：嘉兴国文检测技术有限公司，报告编号：嘉国文检[2021]检字第1933号。**  根据监测，企业焊接废气有组织排放浓度和排放速率均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准。  **表2-31 无组织废气监测结果数据统计表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 监测时间 | 监测点位 | 总悬浮颗粒物 | | 浓度（mg/m3） | | 2021.6.22 | 厂界东侧 | 0.250 | | 0.234 | | 0.267 | | 0.251 | | 厂界南侧 | 0.217 | | 0.234 | | 0.234 | | 0.217 | | 厂界西侧 | 0.267 | | 0.251 | | 0.267 | | 0.251 | | 厂界北侧 | 0.251 | | 0.250 | | 0.250 | | 0.234 | | 2021.6.23 | 厂界东侧 | 0.217 | | 0.234 | | 0.250 | | 0.234 | | 厂界南侧 | 0.234 | | 0.217 | | 0.201 | | 0.217 | | 厂界西侧 | 0.267 | | 0.267 | | 0.251 | | 0.268 | | 厂界北侧 | 0.234 | | 0.251 | | 0.217 | | 0.234 | | 周界外浓度最高点 | | 0.268 | | 废气执行排放标准 | | 1.0 | | 达标情况 | | 达标 |   **注：检测单位：嘉兴国文检测技术有限公司，报告编号：嘉国文检[2021]检字第1946号。**  根据监测，企业无组织废气排放速率能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。  **油烟废气：**现有员工30人，均在食堂就餐，按人均耗油量50g/人·d计，则食用油用量约0.45t/a，油烟排放系数按3%计，则油烟废气产生量为0.014t/a。油烟废气经环保认证的油烟净化装置处理后通至屋顶高空排放，风量10000m3/h，油烟去除率75%，企业每天运行时间约2小时，则处理后油烟排放浓度约0.7mg/m3，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）的中型规模要求。油烟排放量为0.004t/a。  （3）噪声  目前企业主要生产设备的噪声声压级具体见表2-32。  **表2-32 企业主要设备噪声源强**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 单台噪声值dB | 备注 | | 1 | 割管机 | 75~80 | 距离设备1m、高1.2m处 | | 2 | 切管机 | 75~80 | | 3 | 车床 | 75~85 | | 4 | 钻床 | 75~85 | | 5 | 焊接机器人 | 65~70 | | 6 | 焊机 | 75~80 | | 7 | 压机 | 80~85 | | 8 | 装配流水线 | 65~70 | | 9 | 包装流水线 | 65~70 | | 10 | 试验机 | 65~70 |   本环评引用《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目竣工环境保护验收监测报告》中对厂界及周边敏感点噪声的监测数据，目前企业正常生产情况下，各厂界的噪声贡献值达标情况见表2-33。  **表2-33 企业厂界噪声监测结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 测点位置 | 检测日期 | 昼间 | | | 等效声级Leq | 标准限值 | | 东厂界 | 2021.6.26 | 55 | 60 | | 南厂界 | 54 | 60 | | 西厂界 | 53 | 60 | | 北厂界 | 55 | 60 | | 西侧住户 | 52 | 60 | | 东北侧住户 | 54 | 60 | | 北侧居民楼1 | 53 | 60 | | 北侧居民楼2 | 56 | 60 | | 东厂界 | 2021.6.27 | 55 | 60 | | 南厂界 | 53 | 60 | | 西厂界 | 55 | 60 | | 北厂界 | 56 | 60 | | 西侧住户 | 53 | 60 | | 东北侧住户 | 54 | 60 | | 北侧居民楼1 | 54 | 60 | | 北侧居民楼2 | 53 | 60 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的二类区标准限值（昼间≤60dB）。 | | | |   **注：检测单位：嘉兴国文检测技术有限公司，报告编号：嘉国文检[2021]检字第1931号。**  根据监测结果，目前企业正常生产情况下，四侧厂界的昼间噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求；周边敏感点的昼间噪声值均能达到《声环境质量标准》2类标准的要求。  （4）固废  企业煤油主要用于防锈处理，煤油定期添加，无需更换，因此，无废煤油产生。  目前固废产生量核算见表2-34。  **表2-34 企业副产物产生量核算 单位：t/a**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生量 | 产生量核算依据 | | 1 | 废边角料 | 7.1 | 根据现有生产统计，约占原材料的5% | | 2 | 废次品 | 4.73 | 根据现有生产统计，约占原材料的3.33% | | 3 | 废金属屑 | 0.14 | 根据现有生产统计，约占原材料的0.1% | | 4 | 焊渣 | 0.48 | 根据现有生产统计，约占原材料的17% | | 5 | 集尘灰 | 0.018 | 根据焊接废气物料衡算 | | 6 | 一般废包装材料 | 0.95 | 根据现有生产情况估算 | | 7 | 废切削液 | 0.02 | 根据现有生产统计，约占切削原材料的5% | | 8 | 废皂化液 | 0.046 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 9 | 废液压油 | 0.93 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 10 | 废机油 | 0.045 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 11 | 沾染油的废包装物 | 0.102 | 根据原料用量、规格核算 | | 12 | 废油泥 | 0.019 | 根据现有生产情况估算 | | 13 | 废含油抹布手套 | 0.095 | 根据现有生产情况估算 | | 14 | 生活垃圾 | 9.0 | 30人，每人每天产生量约1.0kg |   目前固废具体情况汇总见表2-35。  **表2-35 固废具体情况汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固体废物  名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量 | 利用处置  方式 | 是否符合环保要求 | | 1 | 废边角料 | 切割、机械加工 | 一般固废 | 367-001-09 | 7.1 | 收集外卖 | 符合 | | 2 | 废次品 | 检验 | 一般固废 | 367-001-09 | 4.73 | 符合 | | 3 | 废金属屑 | 切割 | 一般固废 | 367-001-09 | 0.14 | 符合 | | 4 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 367-001-09 | 0.48 | 符合 | | 5 | 集尘灰 | 废气处理(布袋除尘) | 一般固废 | 367-001-66 | 0.018 | 符合 | | 6 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 一般固废 | 900-999-99 | 0.95 | 符合 |   **续表2-35 固废具体情况汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固体废物  名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 产生量 | 利用处置  方式 | 是否符合环保要求 | | 7 | 废切削液 | 切割 | 危险废物 | 900-006-09 | 0.02 | 委托嘉兴市云景环保科技有限公司收集暂存，最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司  处置 | 符合 | | 8 | 废皂化液 | 机械加工 | 900-006-09 | 0.046 | 符合 | | 9 | 废液压油 | 设备维修保养 | 900-218-08 | 0.93 | 符合 | | 10 | 废机油 | 设备维修保养 | 900-209-08 | 0.045 | 符合 | | 11 | 沾染油的废包装物 | 原料使用 | 900-249-08 | 0.102 | 符合 | | 12 | 废油泥 | 机械加工 | 900-200-08 | 0.019 | 符合 | | 13 | 废含油抹布手套 | 机械加工、设备维修保养 | 900-041-49 | 0.095 | 符合 | | 14 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | / | 9.0 | 委托环卫部门清运 | 符合 |   （5）企业现有污染物排放汇总  目前企业污染物产排情况汇总见表2-36。  **表2-36 目前实际企业污染物排放情况汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 序号 | 污染源 | 污染因子 | 排放量 | 处理方式 | | | 废水 | 1 | 生活  污水 | 废水量 | 810 | 生活污水经隔油池、化粪池预处理后  纳管 | | | CODCr | 0.041 | | NH3-N | 0.004 | | 废气 | 1 | 焊接 | 颗粒物 | 0.008 | 焊接烟尘经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高排气筒DA001排放 | | | 2 | 食堂  油烟 | 油烟 | 0.004 | 采用环保认证的油烟净化装置处理后经烟道通至屋顶高空排放 | | | 固废\* | 1 | 废边角料 | | 0（7.1） | | 外卖综合利用 | | 2 | 废次品 | | 0（4.73） | | | 3 | 废金属屑 | | 0（0.14） | | | 4 | 废焊渣 | | 0（0.48） | | | 5 | 集尘灰 | | 0（0.018） | | | 6 | 一般废包装材料 | | 0（0.95） | | | 7 | 废切削液 | | 0（0.02） | | 委托嘉兴市云景环保科技有限公司收集暂存，最终委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置 | | 8 | 废皂化液 | | 0（0.046） | | | 9 | 废液压油 | | 0（0.93） | | | 10 | 废机油 | | 0（0.045） | | | 11 | 沾染油的废包装物 | | 0（0.102） | | | 12 | 废油泥 | | 0（0.019） | | | 13 | 废含油抹布手套 | | 0（0.095） | | | 14 | 生活垃圾 | | 0（9.0） | | 委托环卫部门清运 |   **注：\*括号中数值为产生量。**  （6）企业达产后三废产排情况汇总  企业现有减震器28.4万支，按达产（30万支减震器）后污染物排放量折算，具体见表2-37。  **表2-37 现有项目达产后污染物排放情况汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 序号 | 污染源 | 污染因子 | 排放量（产生量） | 备注说明 | | 废水 | 1 | 生活污水 | 废水量 | 810 | 员工不新增，维持不变 | | CODCr | 0.041 | | NH3-N | 0.004 | | 废气 | 1 | 焊接 | 颗粒物 | 0.008 | 按产能比例折算 | | 2 | 食堂油烟 | 油烟 | 0.004 | 员工不新增，维持不变 | | 固废 | 1 | 废边角料 | | 0（7.5） | 按产能折算 | | 2 | 废次品 | | 0（5.0） | | 3 | 废金属屑 | | 0（0.15） | | 4 | 废焊渣 | | 0（0.5） | | 5 | 集尘灰 | | 0（0.019） | | 6 | 一般废包装材料 | | 0（1.0） | | 7 | 废切削液 | | 0（0.02） | | 8 | 废皂化液 | | 0（0.049） | | 9 | 废液压油 | | 0（0.98） | | 10 | 废机油 | | 0（0.048） | | 11 | 沾染油的废包装物 | | 0（0.108） | | 12 | 废油泥 | | 0（0.02） | | 13 | 废含油抹布手套 | | 0（0.1） | | 14 | 生活垃圾 | | 0（9.0） | 员工不新增，维持不变 |   **注：括号内为固废产生量。**  现有项目达产后，不新增员工人数，生活污水、食堂油烟废气、生活垃圾不发生变化，仅对达产后发生变化的污染物进行达标性分析：  废气：现有项目达产后，预计现有项目有组织废气排放源污染物达标情况见表2-38。  **表2-38 现有项目达产后有组织废气达标情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放源 | 污染因子 | 现有项目达产 | | 标准值 | | 执行标准 | | 最大排放速率kg/h | 最大排放浓度mg/m3 | 最大排放速率kg/h | 最大排放浓度mg/m3 | | DA001  排气筒 | 颗粒物 | 0.003 | 0.51 | 3.5 | 120 | （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准 |   由表2-38可知，现有项目达产后，DA001排气筒污染物排放速率、排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。  2、噪声  现有项目达产后，无需新增现有生产设备，即现有设备生产能力能满足达产要求，设备噪声源强不会发生变化。根据现有厂界噪声监测数据，现有项目达产后，厂界噪声均能达标排放。  3、固废  现有项目达产后，固废均按要求进行合理处置。  6.现有总量控制指标  目前企业涉及的总量控制指标为CODCr、NH3-N、烟粉尘。  （1）企业现有总量控制指标值确定  CODCr、NH3-N：企业现有CODCr、NH3-N的总量控制指标值根据企业原有环评审批量计。根据企业《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目环境影响报告表》中的数据，企业CODCr为0.041t/a、NH3-N 0.004t/a。  烟粉尘：企业现有烟粉尘的总量控制指标值根据企业原有环评审批量计。根据企业《浙江嘉兴新塍镇嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产30万支S30轿车减震器项目环境影响报告表》（嘉环秀建[2021]15号）中的数据，企业烟粉尘为0.02t/a。  （2）企业现有总量指标符合性分析  根据现有污染源强调查（表2-26~表2-38），目前企业实际总量控制指标符合性见表2-39。  **表2-39 企业现有总量控制指标符合性分析汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | CODCr | NH3-N | 烟粉尘 | | 现有总量指标值 | 0.041 | 0.004 | 0.02 | | 目前实际排放量 | 0.041 | 0.004 | 0.008 | | 产能达产排放量 | 0.041 | 0.004 | 0.008 | | 目前实际超标情况 | - | - | - | | 产能达产超标情况 | - | - | - |   根据上表统计可知，目前企业实际正常生产及产能达产后，CODCr、NH3-N、烟粉尘均能满足总量控制要求。  9.目前存在的环保问题  2020年8月，企业由于喷漆内容涉及未批先建，嘉兴市生态环境局秀洲分局以嘉环（秀）罚字[2020]54号对企业出具了处罚决定书。本项目目前水性涂料喷漆还未实施、溶剂型涂料喷漆已停用，但溶剂型涂装车间目前不符合环保要求，企业拟对现有溶剂型涂装车间进行整改，本评价以整改后的生产情况作为本扩建项目进行评价。 |

**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  区域  环境  质量  现状  区域  环境  质量  现状  区域  环境  质量  现状  区域  环境  质量  现状 | 1大气环境  1.1基本污染物  （1）嘉兴市2020年环境质量公报数据  2020年嘉兴市区城市环境空气质量达到二类区标准。2020年嘉兴市区城市环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度为28µg/m3，同比下降20.0%，达到二级标准。全年优级天数114天，良级天数205天，优良天数比例为87.2%，同比上升7.2个百分点，属于达标区。  （2）嘉兴市2020年环境空气质量现状监测数据  嘉兴市区设有嘉兴学院、南湖区残联、清河小学3个大气常规监测点。本次评价采用嘉兴市区2020年环境空气质量数据判定所在区域达标情况，具体监测结果见表3-1。  **表3-1 嘉兴市区2020年环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度(µg/m3)** | **标准值(µg/m3)** | **占标率(%)** | **达标**  **情况** | | 嘉兴学院 | | | | | | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 12 | 150 | 8.0 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 32 | 40 | 80.0 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 66 | 80 | 82.5 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 45 | 70 | 64.3 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 89 | 150 | 59.3 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 29 | 35 | 82.9 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 60 | 75 | 80.0 | | CO | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 1.0mg/m3 | 4mg/m3 | 25.0 | | O3 | 百分位(90%)数8h平均质量浓度 | 104 | 160 | 65.0 | | 南湖区残联 | | | | | | | SO2 | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10.0 | 达标 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 12 | 150 | 8.0 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 31 | 40 | 77.5 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 67 | 80 | 83.8 |   **续表3-1 嘉兴市区2020年环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度(µg/m3)** | **标准值(µg/m3)** | **占标率(%)** | **达标**  **情况** | | 南湖区残联 | | | | | | | PM10 | 年平均质量浓度 | 45 | 70 | 64.3 | 达标 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 90 | 150 | 60.0 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 28 | 35 | 80.0 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 58 | 75 | 77.3 | | CO | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 1.0mg/m3 | 4mg/m3 | 25.0 | | O3 | 百分位(90%)数8h平均质量浓度 | 133 | 160 | 83.1 | | 清河小学 | | | | | | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 12 | 150 | 8.0 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.5 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 69 | 80 | 86.3 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 47 | 70 | 67.1 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 96 | 150 | 64.0 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 26 | 35 | 74.3 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 55 | 75 | 73.3 | | CO | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 1.2mg/m3 | 4mg/m3 | 30.0 | | O3 | 百分位(90%)数8h平均质量浓度 | 110 | 160 | 68.8 |   根据统计可知，2020年嘉兴市区城市环境空气质量现状数据中，PM2.5、O3、SO2、NO2、PM10、CO均能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单中的二级标准限值要求。因此，项目所在区域为达标区。  1.2其他污染物  （1）TSP  为了解项目周围空气环境现状，本评价引用《嘉兴市金福米业有限公司年加工销量5万吨精制大米建设项目》中的TSP监测数据进行评价。监测点位：农居点，距离企业东北侧1.88km；监测时间：2021年1月11日~1月18日，采用单因子评价方法和超标率统计相结合对大气中主要污染物TSP进行评价，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。监测点位见附图5，具体测点污染因子监测结果及评价结果见表3-2。  **表3-2 监测点大气现状监测及评价结果表 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测点 | 监测值范围 | 标准 | 单项指数范围 | 最大超标倍数 | 超标率 | | TSP | 1# | 134~171 | 300 | 0.447~0.570 | 0 | 0 |   由监测结果可知，监测点TSP24小时平均浓度能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。  （2）非甲烷总烃  为了解项目周围空气环境现状，本评价引用嘉兴国文检测技术有限公司对本项目附近的非甲烷总烃监测数据（报告编号：嘉国文检[2021]检字第1970号）进行评价。监测点位：北侧居民楼1，距离企业北侧30m；采样时间：2021年6月28日~6月30日，采用单因子评价方法和超标率统计相结合对大气中主要污染物非甲烷总烃进行评价，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。监测点位见附图7，具体测点污染因子监测结果及评价结果见表3-3（略）。  由监测结果可知，监测点非甲烷总烃一次值浓度能满足《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃环境质量标准的说明限值。  2.地表水环境  （1）嘉兴市环境状况公报数据（2020年）  2020年嘉兴市73个市控以上地表水监测断面中，Ⅱ类3个、Ⅲ类64个、Ⅳ类5个、Ⅴ类1个，分别占4.1%、87.7%、6.8%和1.4%。与2019年相比，Ⅲ类及以上水质比例上升了26.0个百分点，Ⅳ类水质比例下降24.7个百分点，Ⅴ类水质下降1.3个百分点。73 个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为4.5mg/L、0.46mg/L和0.162mg/L，高锰酸盐指数同比持平，氨氮和总磷同比分别下降17.9%和5.8%。  （2）所在区域水质现状监测  根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年），本项目附近河流为新塍港及其支流，根据浙政函[2015]71号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目选址区域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类，本环评收集了2019年1月~6月新塍港断面监测资料进行评价。断面位于本项目的东侧，约700m，在同一水环境功能区内。地表水监测点位图见附图5。具体监测结果见表3-4（略）。  从上表监测结果可知，新塍港断面水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。本项目废水纳管排放，不向附近水体排放废水。  3.声环境  本项目厂界周边50m范围内有西南侧住户、东北侧住户、北侧两幢居民楼。为了解本项目所在地声环境质量现状，本环评引用嘉兴国文检测技术有限公司对本项目及周边敏感点的噪声监测数据（报告编号：嘉国文检[2021]检字第1969号），在厂房边界及敏感点各设1个监测点，共8个监测点。检测时间：2021年6月29日。监测频次：昼间、夜间各一次。监测结果见表3-5（略），噪声监测点位见附图7。  由表3-5监测结果可知，本项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧、西南侧住户、东北侧住户、北侧居民楼1、北侧居民楼2的昼间、夜间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。因此，本项目所在区域声环境质量不存在超标现象。  4.生态环境  本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，属于秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元，且不新增用地，无需进行生态环境现状调查。  5.电磁辐射  本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。  6.地下水  为了解本项目所在地附近的地下水环境质量现状，本环评引用嘉兴国文检测技术有限公司对本项目附近的地下水监测数据（报告编号：嘉国文检[2021]检字第2136号），共设4个地下水监测点，监测一天，每天一次。具体监测点位见附图7。地下水监测布点及监测项目一览表见表3-6（略），地下水现状水质监测情况见表3-7（略），地下水位监测情况见表3-8（略），地下水阴阳离子监测数据换算情况见表3-9（略）。  由监测结果可知，地下水水质中1#（氨氮、铁、锰、耗氧量）、2#（氨氮、锰、耗氧量）、3#（氨氮、总硬度、铁、锰、耗氧量）、4#（氨氮、总硬度、锰、耗氧量）超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，其余水质指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。相对误差小于±5%，该区域地下水化学类型为HCO3- - Ca2+型。  项目地下水超标原因可能由于地下水采样深度浅，地下水受地表径流、农药及生活污水排放的综合影响。建议相关部门对附近生活污水、工业企业废水收集系统进行完善，并贯彻五水共治相关方针，通过改善地表水质，将有助于地下水水质逐步改善。  7.土壤环境  为了解本项目所在地附近的土壤环境质量监测，本环评引用嘉兴国文检测技术有限公司对本项目附近的土壤监测数据（报告编号：嘉国文检[2021]检字第2068号），共设4个土壤监测点。具体监测点位见附图7。监测因子：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1中的45项因子加pH、总石油烃。具体见表3-10（略）。监测频率：监测一天，1次/天。具体监测结果见表3-11（略）。  根据监测结果可知，项目区域1#、2#土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1、表2中的第二类用地标准；3#、4#土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1、表2中的第一类用地标准。 |
| 环境  保护  目标  环境  保护  目标  环境  保护  目标 | 1.大气环境  本项目厂界外500米范围内有西南侧住户、东北侧住户、北侧居民楼1、北侧居民楼2、北侧住户、西北侧住户1、西北侧住户2、凤舞社区、中良·新塍花园小区、倪家兜村、新庄小区、西吴村新联排小区以及嘉兴徐珍斋食品有限公司。具体大气环境保护目标见表3-12。  2.声环境  本项目厂界外50米范围内有西南侧住户、东北侧住户、北侧居民楼1、北侧居民楼2。具体声环境保护目标见表3-12。  3.地下水环境  本项目厂界外500米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  4.生态环境  本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，属于秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元，且不新增用地，无生态环境保护目标。  **表3-12 项目主要现状环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境**  **要素** | **名称** | **坐标**/º | | **保护**  **对象** | **保护**  **内容** | **环境**  **功能区** | **方位** | **距离（m）** | | 东经 | 北纬 | | 大气环境 | 西南侧住户 | 120.599531 | 30.792300 | 居住区 | 人群，4户 | 环境空气二类区 | SW | 15 | | 东北侧住户 | 120.600834 | 30.792968 | 居住区 | 人群，1户 | NE | 1.5 | | 北侧  居民楼1 | 120.600204 | 30.793432 | 居住区 | 人群，10户 | N | 30 | | 北侧  居民楼2 | 120.600695 | 30.793470 | 居住区 | 人群，10户 | N | 35 | | 北侧住户 | 120.600468 | 30.794018 | 居住区 | 人群，1户 | N | 110 | | 西北侧  住户1 | 120.599197 | 30.793830 | 居住区 | 人群，1户 | NW | 105 | | 西北侧  住户2 | 120.598846 | 30.794136 | 居住区 | 人群，1户 | NW | 150 | | 凤舞  社区 | 120.601292 | 30.794130 | 居住区 | 人群，  约20户 | NE | 120 | | 120.600612 | 30.794526 | 居住区 | 人群，  约15户 | N | 158 | | 120.602750 | 30.795462 | 居住区 | 人群，  约35户 | NE | 290 | | 120.603423 | 30.796230 | 居住区 | 人群，  约45户 | NE | 370 | | 120.601784 | 30.796908 | 居住区 | 人群，  约50户 | NE | 440 | | 中良·新塍花园小区 | 120.606129 | 30.792274 | 居住区 | 人群，  约300户 | E | 460 | | 倪家兜村 | 120.600117 | 30.789246 | 居住区 | 人群，  约200户 | S | 250 | | 120.600750 | 30.788103 | 居住区 | 人群，  约300户 | S | 410 | | 新庄  小区 | 120.595414 | 30.790197 | 居住区 | 人群，  约50户 | SW | 440 | | 西吴村新联排小区 | 120.595124 | 30.791712 | 居住区 | 人群，  约70户 | W | 420 | | 嘉兴徐珍斋食品有限公司 | 120.600887 | 30.791790 | 食品  企业 | 食品加工 | S | 20 |   **续表3-12 项目主要现状环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境**  **要素** | **名称** | **坐标**/º | | **保护**  **对象** | **保护**  **内容** | **环境**  **功能区** | **方位** | **距离（m）** | | 东经 | 北纬 | | 声环境 | 西南侧住户 | 120.599531 | 30.792300 | 居住区 | 人群，4户 | 声环境2类区 | SW | 15 | | 东北侧住户 | 120.600834 | 30.792968 | 居住区 | 人群，1户 | NE | 1.5 | | 北侧  居民楼1 | 120.600204 | 30.793432 | 居住区 | 人群，10户 | N | 30 | | 北侧  居民楼2 | 120.600695 | 30.793470 | 居住区 | 人群，10户 | N | 35 | | 地下水环境 | / | / | / | / | / | / | / | / | | 生态环境 | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| 污染  物排  放控  制标  准  污染  物排  放控  制标  准  污染  物排  放控  制标  准 | 1.废气  企业废气主要为焊接过程产生的焊接烟尘、涂装工序（包含调漆、喷漆、流平）及烘干过程产生的有机废气、恶臭以及食堂油烟废气。  废气具体标准见表3-13。  **表3-13 项目废气排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染因子 | 排放形式 | 执行标准 | 备注 | | 焊接工序 | 颗粒物 | DA001  排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 具体见表3-14 | | 涂装工序（包含调漆、喷漆、流平）、烘干工序 | 颗粒物 | DA002、DA003  排气筒 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》 | 具体见表3-15 | | 苯系物 | | 乙酸酯类 | | 非甲烷总烃 | | 臭气浓度 | | 食堂 | 油烟 | 屋顶现有排气筒 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型 | 具体见表3-16 | | 厂区厂界 | 颗粒物 | 无组织 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 具体见表3-14 | | 苯系物 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 具体见表3-15 | | 乙酸乙酯 | | 非甲烷总烃 | | 臭气浓度 |   **注：①苯系物（包含二甲苯）、乙酸酯类（包含乙酸乙酯）、非甲烷总烃（包含二丙酮醇、DBE、环己酮、100#溶剂油）；②非甲烷总烃厂区内无组织排放限值按GB37822-2019执行；颗粒物边界无组织执行GB16297-1996中新污染源大气污染物排放限值二级标准③项目属于汽车制造业中的汽车零部件制造，非甲烷总烃排放限值从严执行50mg/m3。**  **表3-14 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许排放标准（mg/m3） | 最高允许排放速率kg/h | | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | | 排气筒高度（m） | 二级 | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 |   **表3-15 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放限值 | 污染物排放监控位置 | 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值 | | 企业边界大气  污染物浓度限值 | | 颗粒物 | 20 | 车间或生产设施排气筒 | / | / | / | | 苯系物 | 20 | / | / | 2.0 | | 乙酸酯类 | 50 | / | / | 乙酸乙酯：1.0 | | 非甲烷总烃 | 50 | 监控点处1小时平均浓度限值：6 | 监控点处任意一次浓度值：20 | 4.0 | | 臭气浓度 | 800 | / | / | 20 |   **表3-16 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）**   |  |  | | --- | --- | | 规模 | 中型 | | 基准灶头数 | ≥3，<6 | | 对应灶头总功率（108J/h） | ≥5.00，<10 | | 对应排气罩灶面总投影面积（m2） | ≥3.3，<6.6 | | 最高允许排放浓度（mg/Nm3） | 2.0 | | 净化设施最低去除率（%） | 75 |   2.废水  企业外排废水仅为生产废水（超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、检验废水）、生活污水，本项目生产废水经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中NH3-N、TP入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。上述污水经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体见表3-17。  **表3-17 水污染物入网及排放标准 单位：**mg/L   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | **氟化物** | | 入网标准值 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35\* | 8\* | 20 | 20 | | 排海标准值 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5（8）\*\* | 0.5 | 1 | / |   **注：\*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。**  **\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。**  3.噪声  营运期东、南、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。  4.固废  企业一般固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年第36号）相关内容。 |
| 总量  控制  指标  总量  控制  指标 | 1.总量控制原则  污染物总量控制是我国“九五”以来重点推行的环境管理政策，实践证明它是目前我国改善环境质量的一套行之有效的管理手段。  “十二五”期间我国已落实减排目标责任制，强化污染物减排和治理，增加主要污染物总量控制种类，将主要污染物扩大至四项，即CODCr、NH3-N、SO2、NOX。  2013年9月10日实施的《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37号）将烟粉尘和VOCs也纳入了总量控制指标。  根据上述总量控制要求及工程分析，项目建成后排放的污染物中，纳入总量控制指标的主要污染物为CODCr、NH3-N、烟粉尘和VOCs。  2.项目总量控制指标情况  本项目实施前后，总量指标增减情况见表3-18。  **表3-18 本项目实施前后总量控制指标增减情况汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | 废水量 | CODCr | NH3-N | 烟粉尘 | VOCs | | 现有总量指标 | 810 | 0.041 | 0.004 | 0.02 | / | | 本项目实施后总量指标 | 1247 | 0.063 | 0.006 | 0.934 | 0.379 | | 排放增减量 | +437 | +0.022 | +0.002 | +0.914 | +0.379 | | 调剂量 | / | 0.044 | 0.004 | 1.828 | 0.758 | | 交易量\* | / | 0.126 | 0.012 | / | / | | 本项目实施后企业拥有总量指标 | 1247 | 0.063 | 0.006 | 0.934 | 0.379 |   **注：由于原环评中排放废水仅为生活污水，CODCr、NH3-N 指标未进行排污权交易，因此本项目实施后，现有的CODCr、NH3-N 按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行交易，其余新增的CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行调剂。**  本项目实施后新增的CODCr、NH3-N、烟粉尘、VOCs指标来自秀洲区排污权交易中心储备库。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目在现有已建厂房内进行生产，目前溶剂型涂料喷漆已停用，但溶剂型涂装车间目前不符合环保要求，企业拟对现有溶剂型涂装车间进行整改，另外水性涂料涂装喷漆线未安装，其余设备均已安装到位，因环保要求现补办环评。现有溶剂型涂料涂装车间改造、水性涂料安装主要为设备安装，施工期基本无废气污染物排放，生活污水利用现有厂房卫生设施纳管排放，设备安装尽量在白天进行，保持门窗关闭。施工期对周围环境产生影响可接受。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 1.废气  1.1产排污情况  本项目废气主要为焊接烟尘、涂装废气（包含调漆废气、喷漆废气、流平废气）、烘干废气、食堂油烟废气。  1、焊接烟尘  本项目焊接情况与现有情况相同，采用两种形式，分别为电阻焊、二氧化碳气体保护焊。利用现有焊接设备。其中电阻焊焊丝用量不超过1kg/a，基本不产生焊接烟尘。二氧化碳气体保护焊采用无铅焊丝进行焊接，因此不涉及铅等重金属污染。根据表2-28，实芯焊丝焊接烟尘的系数为9.19kg/t焊丝。本项目年耗焊丝2.5t/a，焊接烟尘经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理后通过15m高排气筒DA001排放，收集效率按85%计，去除效率按80%计，风量为5885m3/h。焊接烟尘产生、排放情况见表4-1。  **表4-1 焊接烟尘产生、排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染物 | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 有组织 | | | 无组织 | | | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | | 焊接 | 颗粒物 | 0.023 | 0.010 | 0.004 | 0.002 | \*0.68 | 0.003 | 0.001 |   **注：焊接时间为8h/d，一天工作300d，风量取验收监测中平均风量。**  **\*由于本项目与现有项目共用焊接设备、集气装置及排气筒，因此，排放浓度以本项目实施后的排放速率（本项目实施后，焊接时间为8h/d，现有0.002+本项目0.002=0.004kg/h）进行计算。**  2、涂装废气（包含调漆废气、喷漆废气、流平废气）、烘干废气  本项目水性涂料、溶剂型涂料、稀释剂和固化剂中均含有部分有机溶剂，环评按最不利因素，即油漆、稀释剂、固化剂中的有机溶剂全部挥发来分析项目涂装废气的产生、排放情况。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》中附录E-汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表，同时考虑溶剂型涂料调漆时会产生VOCs，项目各工序VOCs产生情况见表4-2。  **表4-2 项目各工段VOCs产生比例**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工艺 | | | 项目 | | 系数 | | 水性涂料喷涂 | 静电喷涂 | 零部件喷涂 | 物料中固体分附着率 | | 50% | | 物料中挥发性有机物挥发量占比 | 调漆 | 无调漆 | | 喷涂 | 70% | | 流平 | 15% | | 烘干 | 15% | | 溶剂型涂料喷涂 | 静电喷涂 | 零部件喷涂 | 物料中固体分附着率 | | 55% | | 物料中挥发性有机物挥发量占比 | 调漆 | 5% | | 喷涂 | 60% | | 流平 | 15% | | 烘干 | 20% |   **注：《污染源源强核算技术指南 汽车制造》中附录E-汽车制造部分生产工序物料衡算系数一览表中，溶剂型涂料-静电喷涂-零部件喷涂中未涉及调漆系数，喷涂系数为65%，结合企业实际情况，考虑调漆系数为5%、喷漆系数为60%。**  喷枪需定期清洗以防止喷枪内涂料干化后堵塞喷枪，影响喷涂质量，水性涂料喷枪采用水进行清洗，溶剂型涂料喷枪采用稀释剂进行清洗。水性涂料喷枪清洗产生的洗枪废液加入到水性涂料中进行使用，由于水性涂料洗枪废液产生量较小，不会对成品漆喷漆使用产生影响，溶剂型涂料喷枪清洗产生的洗枪废液全部回用于油漆调配工序，因此固废无洗枪废液产生。考虑清洗溶剂中挥发性有机物总含量全部挥发，则只考虑溶剂型涂料喷枪废气。根据企业提供的资料，稀释剂按全部挥发计，洗枪用的稀释剂约占总用量的1%（2kg/a），洗枪和喷漆都在喷漆房内进行，且洗枪时间较短，废气产生量极少，洗枪废气基本可以忽略不计。  另外，喷涂后的涂装件绝大部分直接进入下一工序，只有极少数涂装件根据产品质量需要在喷漆房内进行补喷处理，补喷用到的涂料极少，且补喷时间较短，废气产生量极少，补喷废气基本可以忽略不计。  本项目各类油漆涂装、烘干废气产生情况见表4-3。  **表4-3 涂装废气产生情况 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 物料 | 组分 | 工序 | | | | 合计 | | 调漆 | 喷漆 | 流平 | 烘干 | | 水性漆 | 颗粒物 | / | 5.092 | / | / | 5.092 | | 非甲烷总烃 | / | 0.814 | 0.174 | 0.174 | 1.162 | | 溶剂型油漆  （包含稀释剂、固化剂） | 颗粒物 | / | 1.238 | / | / | 1.238 | | 苯系物 | 0.018 | 0.222 | 0.056 | 0.074 | 0.370 | | 乙酸酯类 | 0.001 | 0.012 | 0.003 | 0.004 | 0.020 | | 非甲烷总烃 | 0.053 | 0.636 | 0.159 | 0.212 | 1.060 |   根据项目涂装废气的产生情况和设备特点，浙江友创环境技术有限公司针对喷涂有机废气收集、处理措施出具设计方案，并进行专家评审，评审意见见附件，其具体工艺指标见表4-4。  **表4-4 涂装废气集气、处理措施具体工艺指标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 调漆 | 喷漆 | 流平 | 烘干 | | 污染因子 | 颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | | | | | 收集方式 | 调漆室单独成间，整体集气，保持微负压 | 喷房单独成间，整体集气，保持微负压 | 流平段单独成间，整体集气，保持微负压 | 烘道系统除工件进出口外，其余部分均为封闭结构，烘道系统自带排气口，排气口直接接入废气收集系统，另在工件进出口上方设置集气罩对废气进行收集 | | 集气率 | 95% | 95% | | | | 风量 | 详见表4-5 | | | | | 处理方式 | 溶剂型涂料涂装（调漆、喷漆、流平）废气：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧  溶剂性格涂料烘干废气：催化燃烧  水性涂料涂装（喷漆、流平）废气：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附  水性涂料烘干废气：水喷淋（除湿）+活性炭吸附 | | | | | 处理效率 | 90% | | | | | 排放方式 | 溶剂型涂料涂装废气和烘干废气经一个15m高DA002排气筒排放；水性涂料涂装废气和烘干废气经一个15m高DA003排气筒排放 | | | |   **表4-5 项目涂装废气集风量相关技术参数及其结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 线体 | 收集  空间 | 污染物名称 | 结果 | | 风量（m3/h） | | 水性涂料  涂装线 | 喷房 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 考虑20000m3/h | | 流平段 | 非甲烷总烃 | 考虑15000m3/h | | 烘干段 | 非甲烷总烃 | 考虑5000m3/h | | 溶剂型涂料涂装线 | 调漆房 | 苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 考虑5000 m3/h | | 喷房 | 颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 考虑10000m3/h | | 流平段 | 苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 考虑20000m3/h | | 烘干段 | 苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 考虑5000m3/h |   本项目涂装废气产生及排放情况见表4-6。  **表4-6 涂装废气产排污情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染物 | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 有组织 | | | 无组织 | | | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | | 溶剂型涂料  调漆、喷漆、流平、烘干 | 颗粒物 | 1.238 | 1.376 | 0.118 | 0.131 | 3.28 | 0.062 | 0.069 | | 苯系物 | 0.370 | 0.411 | 0.035 | 0.039 | 0.98 | 0.019 | 0.021 | | 乙酸  酯类 | 0.020 | 0.022 | 0.002 | 0.002 | 0.05 | 0.001 | 0.001 | | 非甲烷总烃 | 1.060 | 1.178 | 0.101 | 0.112 | 2.80 | 0.053 | 0.059 | | 水性涂料喷漆、流平、烘干 | 颗粒物 | 5.092 | 5.658 | 0.484 | 0.538 | 13.45 | 0.255 | 0.283 | | 非甲烷总烃 | 1.162 | 1.291 | 0.110 | 0.122 | 3.05 | 0.058 | 0.064 |   **注:溶剂型涂料调漆、喷漆、流平、烘干废气最终经DA002排气筒排放，总的排放风量为40000m3/h。水性涂料喷漆、流平、烘干废气最终经DA003排气筒排放，总的排放风量为40000m3/h。涂装线年有效工作时间按3×300=900h计算。由表2-18可知，喷枪最大喷漆量与项目油漆量基本一致，项目计算喷涂时间就是按喷枪速率进行换算，因此，项目涂装废气最大产生及排放速率和表中数值基本一致。**  3、恶臭  本项目喷涂车间有一定的刺激性气味。根据类比（嘉兴敏实机械有限公司年产138万件各类汽车导轨滑轨等零部件技术改造项目，采用水性涂料、溶剂型涂料进行喷涂，涉及喷涂，有类比性）调查，车间周围能感受到一定的气味，恶臭等级为3级，厂区外勉强能闻到气味，恶臭等级约1~2级。  4、油烟废气  本项目新增员工10人，均在现有食堂就餐，按人均耗油量50g/人·d计，则食用油用量约0.15t/a，油烟排放系数按3%计，则油烟废气产生量为0.005t/a。油烟废气经现有环保认证的油烟净化装置处理后通至屋顶高空排放，风量10000m3/h，油烟去除率75%，企业每天运行时间约2小时，则本项目油烟排放量为0.001t/a。  5、非正常情况  考虑DA001排气筒对应的“布袋除尘”装置、DA002排气筒对应的“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置和DA003排气筒对应的“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置完全失效，具体情况见表4-7。  **表4-7 污染源非正常排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产排污环节 | 非正常排放  原因 | 污染物 | 非正常 | | | 单次持续  时间/h | 年发生  频次/次 | 应对措施 | | 排放量kg/a | 排放  速率（kg/h） | 排放  浓度/（mg/m3） | | 1 | 焊接（DA001） | 废气处理设施  故障 | 颗粒物 | 0.009 | 0.009 | 1.53 | 1 | 1 | 各工序废气处理设施失效，应及时暂停相关工序生产，及时维修环保设备 | | 2 | 调漆、喷漆、流平、烘干（DA002） | 颗粒物 | 1.307 | 1.307 | 32.67 | | 苯系物 | 0.390 | 0.390 | 9.75 | | 乙酸酯类 | 0.021 | 0.021 | 0.52 | | 非甲烷总烃 | 1.119 | 1.119 | 27.97 | | 3 | 喷漆、流平、烘干（DA003） | 颗粒物 | 5.375 | 5.375 | 134.38 | | 非甲烷总烃 | 1.227 | 1.227 | 30.68 |   6、小结  根据上述分析，工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表4-8。通过上述分析，本项目排放口基本情况见表4-9。  DA001排气筒排放  布袋除尘装置95%  集气罩收集85%  焊接烟尘  调漆间整体微负压收集95%  溶剂型涂料调漆废气  催化燃烧装置  干式过滤+活性炭吸附脱附  水喷淋（除湿）  喷房整体微负压收集95%  溶剂型涂料喷漆废气  DA002  排气筒排放  流平段整体微负压收集95%  溶剂型涂料流平废气  烘道系统除工件进出口外，其余部分均为封闭结构，烘道系统自带排气口，排气口直接接入废气收集系统，另在工件进出口上方设置集气罩对废气进行收集95%  溶剂型涂料烘干废气  注：溶剂型涂装废气经上述治理措施处理后，颗粒物去除率90%，有机废气去除率90%。  干式过滤+活性炭吸附  装置  水喷淋（除湿）  DA003  排气筒排放  水性涂料喷漆废气  喷房整体微负压收集95%  流平段整体微负压收集95%  水性涂料流平废气  烘道系统除工件进出口外，其余部分均为封闭结构，烘道系统自带排气口，排气口直接接入废气收集系统，另在工件进出口上方设置集气罩对废气进行收集95%  水喷淋（除湿）  水性涂料烘干废气  注：水性涂装废气经上述治理措施处理后，颗粒物去除率90%，有机废气去除率90%。  **图4-1 废气处理流程图**  **表4-8 工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染源 | 污染物 | 核算方法 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | | 污染物排放 | | | | | | | | | | | | 废气产生量m3/h | 产生质量浓度mg/m3 | 产生量kg/h | 收集效率  % | 治理工艺 | 去除效率  % | 有组织 | | | | 无组织 | | 排放时间 | 排气筒 | | | 排放口类型 | | 废气排放量m3/h | 排放质量浓度mg/m3 | 排放量 | | 排放量 | | 高度 | 直径 | 温度 | | kg/h | t/a | kg/h | t/a | h | m | m | ℃ | | 焊接 | 二氧化碳气体保护焊 | 颗粒物 | 产污系数法 | 5885 | 1.70 | 0.010 | 85 | 布袋除尘 | 80 | 5885 | 0.68\* | 0.002 | 0.004 | 0.001 | 0.003 | 2400 | 15 | 0.4 | 25 | 一般排放口 |   **续表4-8 工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工序 | 污染源 | 污染物 | 核算方法 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | | 污染物排放 | | | | | | | | | | | | 废气产生量m3/h | 产生质量浓度mg/m3 | 产生量kg/h | 收集效率  % | 治理  工艺 | 去除效率  % | 有组织 | | | | 无组织 | | 排放时间 | 排气筒 | | | 排放口类型 | | 废气排放量m3/h | 排放质量浓度mg/m3 | 排放量 | | 排放量 | | 高度 | 直径 | 温度 | | kg/h | t/a | kg/h | t/a | h | m | m | ℃ | | 涂装 | 溶剂型涂料调漆、喷漆、流平、烘干 | 颗粒物 | 物料衡算法 | 400  00 | 34.40 | 1.376 | 95 | 涂装废气（调漆、喷漆、流平）：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧；烘干废气：催化燃烧 | 90 | 400  00 | 3.28 | 0.131 | 0.118 | 0.069 | 0.062 | 900 | 15 | 1.0 | 30 | 一般排放口 | | 苯系物 | 10.27 | 0.411 | 0.98 | 0.039 | 0.035 | 0.021 | 0.019 | | 乙酸酯类 | 0.55 | 0.022 | 0.05 | 0.002 | 0.002 | 0.001 | 0.001 | | 非甲烷总烃 | 29.45 | 1.178 | 2.80 | 0.112 | 0.101 | 0.059 | 0.053 | | 水性涂料喷漆、流平、烘干 | 颗粒物 | 400  00 | 141.45 | 5.658 | 95 | 涂装废气（喷漆、流平）：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附；烘干废气：水喷淋（除湿）+活性炭吸附 | 90 | 400  00 | 13.45 | 0.538 | 0.484 | 0.283 | 0.255 | 900 | 15 | 1.0 | 30 | 一般排放口 | | 非甲烷总烃 | 32.28 | 1.291 | 3.05 | 0.122 | 0.110 | 0.064 | 0.058 |   **注：由于本项目与现有项目共用焊接设备、集气装置及排气筒，因此，排放浓度以本项目实施后的排放速率（本项目实施后，焊接时间为8h/d，现有0.002+本项目0.002=0.004kg/h）进行计算。**  **表4-9 排放口基本情况（点源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气  温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) | | | X | Y | 颗粒物 | 苯系物 | | 1 | DA001排气筒 | 120.599949 | 30.792981 | 5 | 15 | 0.4 | 13.0 | 25 | 2400 | 正常 | 0.002 | / | | 2 | DA002排气筒 | 120.600063 | 30.792836 | 5 | 15 | 1.0 | 14.1 | 30 | 900 | 正常 | 0.131 | 0.039 | | 乙酸酯类 | 非甲烷总烃 | | 0.002 | 0.112 | | 3 | DA003排气筒 | 120.600060 | 30.792594 | 5 | 15 | 1.0 | 14.1 | 30 | 900 | 正常 | 颗粒物 | 非甲烷总烃 | | 0.538 | 0.122 |   **备注：坐标采用经纬度坐标，下同。**  结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表见表4-10。  **表4-10 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 行业类别 | 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施 | | 排放口类型 | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否可行技术 | | 零部件及配件生产排污单位 | 焊接 | 单枪电焊机、点凸焊机等 | 弧焊 | 颗粒物 | 有组织/无组织 | 袋式过滤除尘 | 是 | 一般排放口 | | 涂装 | 溶剂型涂料  喷涂线 | 喷涂  烘干 | 颗粒物 | 有组织/无组织 | 涂装废气：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧；烘干废气：催化燃烧 | 是 | 一般排放口 | | 苯系物 | | 乙酸酯类 | | 挥发性有机物\* | | 溶剂型涂料  调漆室 | 其他 | 苯系物 | | 乙酸酯类 | | 挥发性有机物\* |   **表4-10 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 行业类别 | 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施 | | 排放口类型 | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否可行技术 | | 零部件及配件生产排污单位 | 涂装 | 水性涂料喷涂线 | 喷涂  烘干 | 颗粒物 | 有组织/无组织 | 涂装废气：水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附；烘干废气：水喷淋（除湿）+活性炭吸附 | 是 | 一般排放口 | | 挥发性有机物\* |   **注：用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，待相关标准发布后，从其规定。**  1.2达标排放分析  根据上述分析，经采取相应废气防治措施后，本项目有组织废气排放源污染物排放达标情况见表4-11。  **表4-11 各排放源污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放源 | 污染因子 | 本项目 | | 标准值 | | 执行标准 | | 最大排放  速率（kg/h） | 最大排放  浓度（mg/m3） | 最高排放  速率（kg/h） | 最高排放  浓度（mg/m3） | | DA001排气筒 | 颗粒物 | 0.002 | 0.68\* | 3.5 | 120 | （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中表2新污染源二级标准 | | DA002排气筒 | 颗粒物 | 0.131 | 3.28 | / | 20 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物  排放标准》中表2大气污染物特别排放限值 | | 苯系物 | 0.039 | 0.98 | / | 20 | | 乙酸酯类 | 0.002 | 0.05 | / | 50 | | 非甲烷总烃 | 0.112 | 2.80 | / | 50 | | DA003排气筒 | 颗粒物 | 0.538 | 13.45 | / | 20 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物  排放标准》中表2大气污染物特别排放限值 | | 非甲烷总烃 | 0.122 | 3.05 | / | 50 |   **注：本项目DA001颗粒物最大排放浓度以本项目实施后的排放速率（现有0.002+本项目0.002=0.004kg/h）进行计算。**  由表4-11可知，本项目焊接烟尘（颗粒物）有组织排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的最高允许排放浓度和最高允许排放速率；溶剂型涂料涂装废气（颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃）、水性涂料涂装废气（颗粒物、非甲烷总烃）有组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》表2中的大气污染物特别排放限值。另外本项目废气经收集处置后，无组织排放量较小且能满足相应标准，对外环境影响不大。  项目涂装废气集气后经处理高空排放，臭气浓度有组织排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的特别排放限值。同时，喷漆车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，无组织排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中的企业边界大气污染物浓度限值。  由于现有项目与本项目共用1个食堂，油烟废气经油烟净化装置处理后通过同一个排放口排放，则本项目实施后油烟排放量为0.005t/a，排放速率为0.008kg/h，排放浓度为0.8mg/m3，能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB1843-2001）中型规模小于2.0mg/m3的标准要求。  1.3自行监测要求  结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目污染源监测计划见表4-12~表4-13。  **表4-12 有组织废气监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 焊接烟尘排放口DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中表2新污染源二级标准 | | 溶剂型涂料涂装废气  排放口DA002 | 颗粒物 | 每年一次 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表2大气  污染物特别排放限值 | | 苯系物 | 每年一次 | | 乙酸酯类 | 每年一次 | | \*挥发性有机物 | 1次/季 | | 水性涂料涂装废气  排放口DA003 | 颗粒物 | 每年一次 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》中表2大气  污染物特别排放限值 | | \*挥发性有机物 | 1次/季 |   **注：用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，待相关标准发布后，从其规定。**  **表4-13 无组织废气监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/半年 | （GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表2中的无组织排放监控浓度限值 | | 苯系物 | 1次/半年 | （DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》表6中企业边界大气污染物浓度限值 | | 乙酸乙酯 | 1次/半年 | | \*挥发性有机物 | 1次/半年 | | 厂区内 | \*挥发性有机物 | 1次/半年 | （GB37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 |   **注：用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，待相关标准发布后，从其规定。**  1.4影响分析  综上分析，本项目针对废气采取了有效收集治理措施，各类废气经收集治理后分别通过15m高排气筒有组织排放，均能达到相应排放标准要求，排放源强相对较低。预计本项目建成后不会对周边环境造成不利影响。  另外，本项目南侧为安定路，路南为嘉兴徐珍斋食品有限公司（由北至南依次为新塍传统美食非遗馆、生产车间、办公楼），距离本项目厂界最近距离约20m。根据现场踏勘，该企业主要进行糕点制作，主要生产工艺为配料­—搅拌—分割—机械整形—烘培—冷却—包装入库，主要污染物为配料搅拌废气、烘焙废气、清洗废水、生活污水、一般固废和机械噪声。本项目对嘉兴徐珍斋食品有限公司的影响主要为涂装废气影响，有机废气排气筒DA002、DA003分别距离嘉兴徐珍斋食品有限公司生产车间最近距离约110m、120m，且有机废气均进行收集高效处理，在此基础上，本项目对嘉兴徐珍斋食品有限公司的影响较小。  2.废水  2.1产排污情况  根据水平衡情况，本项目废水主要为超声波清洗废水、喷漆前处理（包括脱脂、水洗、硅烷化、水洗）废水、废气喷淋废水、检验废水。  1、生产废水  生产废水排放情况见表4-14。  **表4-14 生产废水产生统计**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 槽体/设备名称 | 槽体规模 | 槽数/设备数量（个） | 废水名称 | | 水量核算 | 废水量（t/a） | | 1 | 全自动四槽超声波清洗机 | 0.5m3 | 4 | 超声波清洗废水 | | 考虑有效容积的80%，每1个月定期更换 | 19.2 | | 2 | 预脱脂槽 | 1m3 | 2 | 喷漆前处理废水 | 脱脂废液 | 考虑有效容积的80%，每2个月定期更换 | 9.6 | | 3 | 主脱脂槽 | 1m3 | 2 | 脱脂废液 | 考虑有效容积的80%，每2个月定期更换 | 9.6 | | 4 | 水洗槽 | 1m3 | 2 | 清洗废水 | 间断溢流，溢流流速0.01m3/h，溢流时间16h/d | 48 | | 5 | 硅烷处理槽 | 1m3 | 2 | 硅烷处理废液 | 考虑有效容积的80%，每2个月定期更换 | 9.6 | | 6 | 水洗槽 | 1m3 | 2 | 清洗废水 | 间断溢流，溢流流速0.01m3/h，溢流时间16h/d | 48 | | 7 | 水洗槽 | 1m3 | 2 | 清洗废水 | 逆流水洗 | / | | 8 | 喷淋塔 | 0.75m3 | 3 | 废气喷淋废水 | | 每2个月定期更换，每次更换量2m3 | 12 | | 9 | 水密试漏机 | 1.5m3 | 2 | 试验废水 | | 考虑有效容积的60%，每2个月定期更换 | 10.8 | | 10 | 精密盐雾试验仪 | 0.5m3 | 1 | 试验废水 | | 采用喷淋方式，每次废水约0.01t，1年喷20次，一年更换一次 | 0.2 | | 合计 | | | | | | | 167 |   根据各工序污染物的产生特性、《汽车工业污染防治可行技术指南》中表E.2汽车工业废水及废水污染物参考一览表以及对同类型项目（嘉兴敏实机械有限公司年产138万件各类汽车导轨滑轨等零部件技术改造项目，该项目工艺流程与工艺参数大致相同，具有类比性）的类比调查，废水水质情况进行分析，具体见表4-15。  **表4-15 生产废水水质情况 单位：pH无量纲，其余为mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | CODCr | NH3-N | SS | 石油类 | 氟化物 | | 槽液 | 1750 | 5.68 | 8 | 5.41 | 312.5 | | 清洗废水 | 171 | 0.662 | 6 | 1.45 | 8.7 | | 废气喷淋废水 | 4880 | / | / | 15.8 | / | | 试验废水 | 50 | / | / | 30 | / |   **注：槽液、清洗废水、废气喷淋废水水质参考《嘉兴敏实机械有限公司年产138万件各类汽车导轨滑轨等零部件技术改造项目》中的实测数据；另外，根据企业提供的硅烷处理剂MSDS，确定硅烷处理剂中含有0.1%~1%氟锆酸成分（本评价以最大含量1%计），锆元素在金属基材表面形成氧化锆，最终与硅烷膜形成稳态层膜，氟元素生成HF促进硅烷水解成膜反应，本评价视氟元素全部作为氟化物进入废水中，本项目硅烷处理剂年耗量为1.0t，考虑槽液中氟化物占比大（取90%），则槽液中氟化物产生量为0.009t/a（核算浓度为315.2mg/L），清洗废水中氟化物产生量为0.001t/a（核算浓度为8.7mg/L）；实验废水主要包括水漏（密闭性）实验和盐雾实验，水量主要为水漏实验废水，因此水质情况参考表E.2-密闭性实验低浓度含油废水水质取均值。**  参照表4-15，各股生产废水污染物产生情况见表4-16。  **表4-16 各生产废水产生情况 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 废水量 | CODCr | NH3-N | SS | 石油类 | 氟化物 | | 槽液 | 28.8 | 0.050 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 0.009 | | 清洗废水 | 115.2 | 0.020 | 0.00008 | 0.0007 | 0.0002 | 0.001 | | 废气喷淋废水 | 12 | 0.059 | / | / | 0.0002 | / | | 试验废水 | 11 | 0.001 | / |  | 0.0003 | / | | 总计 | 167 | 0.130 | 0.00028 | 0.0009 | 0.0009 | 0.010 |   2、生活污水  本项目新增员工10人，利用原有食堂，用水量按100L/人·d计，年工作日300天，则用水量为300t/a，污水产生系数按用水量的90%计，则生活污水量为270t/a。该污水CODCr 320mg/L、NH3-N 35mg/L，则CODCr产生量为0.086t/a、NH3-N产生量为 0.009t/a。  生产废水（超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、试验废水）经厂内污水处理站（高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池）处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。  2.2小结  本项目工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数见表4-17，综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表见表4-18。  **表4-17 工序产生废水污染源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** | | | | **治理措施** | | **污染物纳管** | | | | **排放**  **时间h** | | **核算**  **方法** | **产生**  **废水量(m3/h)** | **产生浓度(mg/L)** | **产生量**  **(kg/h)** | **工艺** | **效率**  **%** | **核算**  **方法** | **排放**  **废水量(m3/h)** | **排放浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **(kg/h)** | | 喷漆前处理 | 前处理槽 | 槽液 | CODCr | 类比法 | 0.006 | 1750 | 0.011 | 高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池 | 71.4 | 类比法 | 0.006 | 500 | 0.003 | 4800 | | NH3-N | 5.68 | 3.4×10-5 | / | 5.68 | 3.4×10-5 | | SS | 8 | 4.8×10-5 | / | 8 | 4.8×10-5 | | 石油类 | 5.41 | 3.2×10-5 | / | 5.41 | 3.2×10-5 | | 氟化物 | 312.5 | 0.002 | 93.6 | 20 | 1.2×10-4 | | 超声波清洗、喷漆前处理 | 超声波清洗机、前处理槽 | 超声波清洗废水、前处理清洗废水 | CODCr | 类比法 | 0.024 | 171 | 0.004 | / | 类比法 | 0.024 | 171 | 0.004 | 4800 | | NH3-N | 0.662 | 1.6×10-5 | / | 0.662 | 1.6×10-5 | | SS | 6 | 1.4×10-4 | / | 6 | 1.4×10-4 | | 石油类 | 1.45 | 3.5×10-5 | / | 1.45 | 3.5×10-5 | | 氟化物 | 8.7 | 2.1×10-4 | / | 8.7 | 2.1×10-4 | | 废气喷淋处理 | 喷淋塔 | 废气喷淋废水 | CODCr | 类比法 | 0.005 | 4880 | 0.024 | 89.8 | 类比法 | 0.005 | 500 | 0.003 | 2400 | | 石油类 | 15.8 | 7.9×10-5 | / | 15.8 | 7.9×10-5 | | 检验 | 试漏机、试验仪 | 试验废水 | CODCr | 产污系数法 | 0.012 | 50 | 0.0006 | / | 排污系数法 | 0.012 | 50 | 0.0006 | 900 | | 石油类 | 30 | 0.0004 | 33.3 | 20 | 0.0002 | | 日常  生活 | / | 生活  污水 | CODCr | 类比法 | 0.056 | 320 | 0.018 | 隔油池、化粪池 | / | 类比法 | 0.056 | 320 | 0.018 | 4800 | | NH3-N | 35 | 0.002 | 35 | 0.002 |   **注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。**  **表4-18 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序** | **污染物** | **进入厂区综合污水处理厂污染物情况** | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **排放**  **时间h** | | **产生废水量(m3/h)** | **产生浓度(mg/L)** | **产生量**  **(kg/h)** | **工艺** | **综合处理效率/%** | **核算**  **方法** | **排放废水量(m3/h)** | **排放浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **(kg/h)** | | 嘉兴市污水处理厂 | CODCr | 0.103 | 277.7 | 0.0286 | 沉淀+生化等 | 82.0 | 排污系数法 | 0.103 | 50 | 0.005 | 4800 | | NH3-N | 20.4 | 0.0021 | 75.5 | 5 | 0.0005 | | SS | 1.8 | 1.88×10-4 | / | 1.8 | 1.88×10-4 | | 石油类 | 19.4 | 0.002 | 94.8 | 1 | 0.0001 | | 氟化物 | 3.2 | 3.3×10-4 | / | 3.2 | 3.3×10-4 |   **注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。由于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中未对氟化物排放标准作出要求，本评价视城镇污水处理厂对氟化物无处理效率。**  本项目废水污染物排放信息表见表4-19~表4-20。  **表4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别 | 污染物  种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合  要求 | 排放口类型 | | 污染治理  设施编号 | 污染治理  设施名称 | 污染治理  设施工艺 | | 1 | 生产废水 | CODCr、NH3-N、SS、石油类、氟化物 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | TW001 | 污水处理站 | 高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池 | DW001 | 是 | 企业总排 | | 2 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | TW002 | 生活污水处理系统 | 隔油池、  化粪池 |   **注：生产废水包括超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、试验废水。**  **表4-20 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口  编号 | 排放口地理坐标（a） | | 废水排  放量/  （万t/a） | 排放  去向 | 排放  规律 | 间歇排  放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物  种类 | 国家或地方  污染物排放  标准浓度限  值/(mg/L) | | 1 | DW001 | 120.601116° | 30.792393° | 0.0437 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 全天 | 嘉兴市联合污水处理厂 | CODCr | 50 | | NH3-N | 5 | | SS | 10 | | 石油类 | 1 | | 氟化物 | / |   2.2废水类别、污染物种类及污染防治措施  结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表见表4-21。  **表4-21 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水类别或废水  来源 | 污染物种类 | 污染防治设施 | | 排放去向 | 排放口类型 | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | | 生产废水 | pH值、CODCr、NH3-N、SS、石油类、氟化物 | 生产废水处理设施；  污水处理站 | 是 | 嘉兴市联合污水处理厂 | 主要排放口 | | 生活污水 | CODCr、NH3-N | 生活污水处理设施；  隔油池、化粪池 | 是 |   2.3达标排放情况  本项目废水达标情况从以下两方面进行分析：  1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价  本项目生产废水（超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、检验废水）经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。  本项目污水处理站处理规模为0.8m3/d，处理工艺为“高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池”，具体工艺流程图见图4-2。  高浓度集水池  隔油池  脱脂废液、  硅烷处理废液  综合调节池  反应沉淀池  污泥池  压滤机  污泥委托安全处置  生活污水  达标排放  隔油池、化粪池预处理  其他生产废水  滤液  水处理药剂（PAC、PAM等）  **图4-2 废水处理流程图**  废水处理工艺流程说明：  高浓度集水池：前处理脱脂、硅烷化处理产生的脱脂废液、硅烷化废液有机物浓度较高，企业将脱脂废液、硅烷化废液经专用管道收集输送至高浓度集水池暂存，后续逐步与其他生产废水一同进入废水处理设施，能够调节进水水质浓度，以免高浓度废液对废水处理系统造成冲击；  隔油池：生产废水通过隔油池隔板去除石油类污染物；  综合调节池：生产废水经除油后自流输送至厂区综合调节池调节水量水质；  反应沉淀池：废水经泵提进入反应沉淀池，投加PAC、PAM等药剂并进行机械搅拌，通过絮凝沉降去除废水中大颗粒悬浮物和大分子有机物，上清液通过三角堰溢流出水，再与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同纳管排放。反应沉淀池内絮凝沉降产生的悬浮菌胶团随污泥排入污泥池，经压滤机脱水压滤，滤液回到综合调节池，产生的干化污泥委托相关有资质单位安全处置。  参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ907-2020），企业废水处理设施污水处理工艺去除效率及水质情况见表4-22。  **表4-22 污水处理工艺去除效率及水质情况表 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 隔油 | | 混凝沉淀 | | 最终出水 | 纳管标准 | 达标情况。 | | 进水浓度 | 去除率% | 进水浓度 | 去除率% | | CODCr | 778 | 20 | 622 | 35 | 404 | 500 | 达标 | | NH3-N | 2 | / | 2 | / | 2 | 35 | 达标 | | SS | 5 | / | 5 | / | 5 | 400 | 达标 | | 石油类 | 5 | / | 5 | / | 5 | 20 | 达标 | | 氟化物 | 60 | / | 60 | 80 | 12 | 20 | 达标 |   **注：进水浓度根据进入污水处理废水量及相应污染物产生量推算得到。**  由表4-22可知，采用以上处理工艺后，生产废水水质能达到纳管标准。故本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。  2、依托集中污水处理处理设施的环境可行性评价  嘉兴市污水处理一期工程30万m3/d已于2003年4月投入运行，二期工程为30万m3/d（二期第一阶段15万m3于2010年4月投入运行，第二阶段15万m3也于2011年年底投入运行），目前已投入运营的设计规模为60万m3/d，项目所在地的污水管网已基本完善，因此本项目废水已具备纳管条件。  目前嘉兴市联合污水处理厂接纳的废水量还未达到设计规模，还有余量，设计接纳废水按（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准。本项目废水排放量平均为1.46t/d，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对嘉兴联合污水处理厂60万m3/d的处理能力来说很小，因此完全在嘉兴市联合污水处理厂的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。  综上所述，本项目生产废水（超声波清洗废水、喷漆前处理废水、废气喷淋废水、检验废水）经厂内污水处理站处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，不排入附近河道，因此，对厂区附近的地表水环境影响较小。  2.4环境监测计划  结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目废水排放口监测计划见表4-23。  表4-23 废水排放口监测计划表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | | 污水排放口 | CODCr | 1次/季 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 | | SS | 1次/季 | | 石油类 | 1次/季 | | 氟化物 | 1次/季 | | NH3-N | 1次/季 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表1规定 |   3.噪声  3.1噪声源强  本项目噪声源主要为超声波清洗机、静电喷涂线、废水处理设施、废气处理设施等产生的噪声。类比同类型设备噪声监测数据，本项目主要设备各噪声源强在60~85dB（监测位置距离设备1m处），本项目噪声污染源源强核算情况见表4-24。  **表4-24 主要噪声源噪声级 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | 空间位置 | | | 声源类型（频发、偶发等） | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 | | 持续时间/h | | 室内或室外 | 所在  车间 | 相对地面高度 | 核算  方法 | 噪声值 | 工艺 | 降噪  效果 | 核算  方法 | 噪声值 | | 1 | 全自动四槽超声波清洗机 | 1台 | 室内 | 1#厂房 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 70~75 | 加强管理，车间合理布局，厂房隔声，针对喷涂设备、废气处理风机等采取减振、消声、隔声措施 | 25 | 类比法 | 45~50 | 4800 | | 2 | 水性涂装  静电喷涂线 | 1条 | 2#厂房 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 75~85 | 30 | 类比法 | 45~55 | 2400 | | 3 | 溶剂型涂装  静电喷涂线 | 1条 | 1#厂房 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 75~85 | 30 | 类比法 | 45~55 | 2400 | | 4 | 水密试漏机 | 2台 | 办公楼 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 60~70 | 20 | 类比法 | 40~50 | 900 | | 5 | 精密盐雾  试验仪 | 1台 | 办公楼 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 60~70 | 20 | 类比法 | 40~50 | 900 | | 6 | 废气处理系统相关设备 | / | 室外 | 废气处理设施 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 80~85 | 30 | 类比法 | 50~55 | 2400 | | 7 | 废水处理系统相关设备 | / | 室内 | 废水处理设施 | 地面1层 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 25 | 类比法 | 50~55 | 4800 |   3.2噪声预测  企业喷涂生产线实行两班制，其余均为一班制，每班工作时间为8h/d。  为了进料减少噪声对周边环境的影响，本评价要求车间内的设备应合理布置。本环评按项目噪声对周围影响尽可能小的方式进行车间设备布置，并对该平面布置图下生产车间噪声对厂界及附近敏感点的噪声影响加以预测。  1、预测模式  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）》附录A工业噪声预测计算模式。在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。  （1）室内声源等效室外声源声功率级计算  如下图所示，声源位于室内，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Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按公式1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：    **图4-3 室内声源等效室外声源图**  （公式1）  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—房间常数；R=Sα/(1−α)，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。  按公式2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：  （公式2）  式中：—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB（A）；  —室内j声源i倍频带的声压级，dB（A）；  N—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按公式3计算出靠近室外围护结构处的声压级：  （公式3）  式中： —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB（A）；  —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB（A）。  然后按公式4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。  （公式4）  （2）室外声源衰减模式  噪声在传播过程中的衰减包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故：。  距离衰减： （公式5）  其中：r─声源中心至受声点的距离（m）。  屏障衰减：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取20dB（A）。一排房子衰减4dB，二排房子衰减8dB，三排及三排以上房子衰减12dB。  （3）噪声叠加计算  不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各  声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级Leq，计算公式如下：  （公式6）  式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  LAi—i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；  T—预测计算的时间段，s；  ti—i声源在T时段内的运行时间，s。  （4）敏感点噪声叠加计算  敏感点声环境影响预测应包括建设项目声源对项目及外环境的影响预测和外环境（本底值）对敏感建筑建设项目的环境影响预测两部分内容。  （公式7）  式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  Leqb—预测点的背景值，dB（A）。  2、预测计算与结果分析  本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）构建，基于GIS的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。  根据企业平面布置情况，各预测点噪声结果见表4-25。  **表4-25 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | **西南侧住户** | **东北侧住户** | **北侧居民楼1** | **北侧居民楼2** | | 贡献值 | | 23.84 | 33.6 | 40.96 | 15.92 | 31.36 | 13.88 | 17.65 | 16.5 | | 背景值 | 昼间 | 56 | 54 | 55 | 54 | 52 | 53 | 53 | 53 | | 夜间 | 47 | 46 | 48 | 48 | 47 | 48 | 46 | 48 | | 预测值 | 昼间 | 56.00 | 54.04 | 55.17 | 54.00 | 52.04 | 53.00 | 53.00 | 53.00 | | 夜间 | 47.02 | 46.24 | 48.78 | 48.00 | 47.12 | 48.00 | 46.01 | 48.00 | | 评价标准 | 昼间 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | | 夜间 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 超标值 | 昼间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 夜间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |   注：本项目除溶剂型涂料喷涂线停用、水性涂料喷涂线未安装，其余设备均已安装到位进行正常生产，因此背景监测包括了本项目已实施部分正常生产噪声，贡献值仅考虑未实施部分的影响。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 3.3厂界达标情况  根据上述预测结果，本项目喷漆线投产后，东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声昼、夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类噪声排放限值，西南侧住户、东北侧住户、北侧两幢居民楼噪声昼、夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。  为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：尽可能选择低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施；加强生产设备以及废水、废气治理设施的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，将静电喷涂线等高噪声设备设置于生产车间中央，废气处理设施、废水处理设施尽可能远离周边住户，水泵、风机外安装隔声罩，设备下方加装橡胶减振垫，风机配置消声器；加强厂区绿化，在各厂界种植高密集树木，车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。  经采取上述噪声防治措施后，预计本项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，且周围敏感点噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准，不会对周边声环境造成不利影响。  3.4监测计划  结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目噪声监测计划见表4-26。  表4-26 噪声监测计划   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 厂界四周 | 昼间、夜间Leq(A) | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |   4.固体废物  4.1产生情况及处置去向  本项目产生的固废主要为废边角料、废金属屑、废切削液、焊渣、漆渣、槽渣、废次品、一般废包装材料、沾染危险废物的废包装物、沾染危险废物的废抹布及手套、废水处理污泥、集尘灰、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废皂化液、废液压油、废机油、沾染油的废包装物、废含油抹布及手套、废油泥、生活垃圾。  本项目固废产生量核算见表4-27。  表4-27 本项目固废核算情况 单位：t/a   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生量 | 产生量核算依据 | | 1 | 废边角料 | 6.25 | 类比企业现状产生情况，约占原材料的5% | | 2 | 废金属屑 | 0.125 | 类比企业现状产生情况，约占原材料的0.1% | | 3 | 废切削液 | 0.01 | 类比企业现状产生情况，约占切削原材料的5% | | 4 | 焊渣 | 0.43 | 类比企业现状产生情况，约占原材料的17% | | 5 | 漆渣 | 5.411 | 根据物料衡算 | | 6 | 槽渣 | 0.024 | 类比企业现状产生情况，约占槽液的0.12% | | 7 | 废次品 | 4.16 | 类比企业现状产生情况，约占原材料的3.33% | | 8 | 一般废包装材料 | 0.83 | 类比企业现状产生情况估算 | | 9 | 沾染危险废物的  废包装物 | 1.875 | 根据原料用量、规格计算 | | 10 | 沾染危险废物的废抹布及手套 | 0.1 | 类比嘉兴市华涛塑料有限公司年产100万件汽车零部件、500万平方塑料件项目（油漆使用过程产生废抹布及手套，有类比性） | | 11 | 废水处理污泥 | 1.67 | 类比企业现状产生情况，约占污水处理量的1% | | 12 | 集尘灰 | 0.016 | 根据物料衡算 | | 13 | 废过滤棉 | 0.5 | 类比嘉兴市华涛塑料有限公司年产100万件汽车零部件、500万平方塑料件项目（喷漆废气采用干式过滤棉除漆雾，有类比性） | | 14 | 废活性炭 | 7.042 | 溶剂型涂料涂装废气治理：活性炭一次填装量5m3(密度0.6t/m3)，碘值≥600mg，每8个月更换一次，活性炭碘值≥600mg；水性涂料涂装废气：水喷淋处理效率以60%，参照浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法（1.1版）》，活性炭吸附量为年更换量的15%，每6个月更换一次 | | 15 | 废催化剂 | 0.2t/2a | 根据设计单位提供的资料，使用含贵金属催化剂（铂、钯催化剂，100mm×100mm×50mm，金属含量≥150mg） | | 16 | 废皂化液 | 0.04 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 17 | 废液压油 | 0.8 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 18 | 废机油 | 0.04 | 根据原料使用量及更换频次核算 | | 19 | 沾染油的废包装物 | 0.091 | 根据原料用量、规格核算 | | 20 | 废含油抹布及手套 | 0.08 | 类比企业现状产生情况估算 | | 21 | 废油泥 | 0.017 | 类比企业现状产生情况估算 | | 22 | 生活垃圾 | 3.0 | 10人，每人每天产生量约1.0kg |   项目固废具体分析情况见表4-28。  表4-28 本项目固体废物分析情况汇总表 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 危废编号 | 形态 | 产生量 | | 1 | 废边角料 | 切割、机械加工 | 一般固废 | 367-001-09 | / | 固态 | 6.25 | | 2 | 废金属屑 | 切割 | 一般固废 | 367-001-09 | / | 固态 | 0.125 | | 3 | 废切削液 | 切割 | 危险废物 | 900-006-09 | HW09 | 液态 | 0.01 | | 4 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 367-001-09 | / | 固态 | 0.43 | | 5 | 漆渣 | 喷漆 | 危险废物 | 900-252-12 | HW12 | 固态 | 5.411 | | 6 | 槽渣 | 处理槽  清理 | 危险废物 | 336-064-17 | HW17 | 固态 | 0.024 | | 7 | 废次品 | 检验 | 一般固废 | 367-001-09 | / | 固态 | 4.16 | | 8 | 一般废包装材料 | 原材料  拆包 | 一般固废 | 900-999-99 | / | 固态 | 0.83 | | 9 | 沾染危险废物的废包装物 | 脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等使用 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 1.875 | | 10 | 沾染危险废物的废抹布及手套 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 0.1 | | 11 | 废水处理污泥 | 废水处理 | 危险废物 | 336-064-17 | HW17 | 固态 | 1.67 | | 12 | 集尘灰 | 废气处理 | 一般固废 | 367-001-66 | / | 固态 | 0.016 | | 13 | 废过滤棉 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 0.5 | | 14 | 废活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | HW49 | 固态 | 7.042 | | 15 | 废催化剂 | 危险废物 | 900-049-50 | HW50 | 固态 | 0.2t/  2a | | 16 | 废皂化液 | 机械加工 | 危险废物 | 900-006-09 | HW09 | 液态 | 0.04 | | 17 | 废液压油 | 设备维修保养 | 危险废物 | 900-218-08 | HW08 | 液态 | 0.8 | | 18 | 废机油 | 危险废物 | 900-209-08 | HW08 | 液态 | 0.04 | | 19 | 沾染油的废包装物 | 皂化液、液压油、机油、煤油等使用 | 危险废物 | 900-249-08 | HW08 | 固态 | 0.091 | | 20 | 废含油抹布及手套 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 0.08 | | 21 | 废油泥 | 机械加工 | 危险废物 | 900-200-08 | HW08 | 固态 | 0.017 | | 22 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | / | / | 固态 | 3.0 |   本项目废边角料、废金属屑、焊渣、废次品、一般废包装材料、集尘灰属于一般固废，收集后在厂区一般固废仓库内暂存，进行外卖综合利用；废切削液、漆渣、槽渣、沾染危险废物的废包装物、沾染危险废物的废抹布及手套、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废皂化液、废液压油、废机油、沾染油的废包装物、废含油抹布及手套、废油泥属于危险废物，收集后在厂区危废仓库内暂存，定期委托有资质单位进行处置；生活垃圾由  环卫部门统一清运处理。  本项目危险废物分析情况见表4-29。  表4-29 本项目危险废物分析情况 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危废代码 | 产生量 | 产生工序 | 形态 | 主要成份 | 有害成份 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废切削液 | 900-006-09 | 0.01 | 切割 | 液态 | 切削液 | 切削液 | T | 安全暂存，委托有资质单位处置 | | 2 | 漆渣 | 900-252-12 | 5.411 | 喷漆 | 固态 | 油漆 | 油漆 | T，I | | 3 | 槽渣 | 336-064-17 | 0.024 | 处理槽清理 | 固态 | 氧化皮、污泥、水 | 氧化皮、污泥、水 | T/C | | 4 | 沾染危险废物的废包装物 | 900-041-49 | 1.875 | 脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等使用 | 固态 | 塑料、脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等 | 塑料、脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等 | T/In | | 5 | 沾染危险废物的废抹布及手套 | 900-041-49 | 0.1 | 固态 | 布料、油漆等 | 布料、油漆等 | T/In | | 6 | 废水处理污泥 | 336-064-17 | 1.67 | 废水处理 | 固态 | 有机污泥 | 有机污泥 | T/C | | 7 | 废过滤棉 | 900-041-49 | 0.5 | 废气处理 | 固态 | 有机物、滤棉 | 有机物、滤棉 | T/In | | 8 | 废活性炭 | 900-039-49 | 7.042 | 固态 | 活性炭 | 活性炭 | T | | 9 | 废催化剂 | 900-049-50 | 0.2t/  2a | 固态 | 含铂、钯催化剂 | 含铂、钯催化剂 | T | | 10 | 废皂化液 | 900-006-09 | 0.04 | 机械加工 | 液态 | 皂化液 | 皂化液 | T | | 11 | 废液压油 | 900-218-08 | 0.8 | 设备维修保养 | 液态 | 液压油 | 液压油 | T，I | | 12 | 废机油 | 900-209-08 | 0.04 | 液态 | 机油 | 机油 | T，I | | 13 | 沾染油的废包装物 | 900-249-08 | 0.091 | 皂化液、液压油、机油、煤油等使用 | 固态 | 塑料、皂化液、液压油、机油、煤油 | 塑料、皂化液、液压油、机油、煤油 | T，I |   续表4-29 本项目危险废物分析情况 单位：t/a   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危废代码 | 产生量 | 产生工序 | 形态 | 主要成份 | 有害成份 | 危险特性 | 污染防治措施 | | 14 | 废含油抹布及手套 | 900-041-49 | 0.08 | 皂化液、液压油、机油、煤油等使用 | 固态 | 布料、皂化液、液压油、机油、煤油 | 布料、皂化液、液压油、机油、煤油 | T/In | 安全暂存，委托有资质单位处置 | | 15 | 废油泥 | 900-200-08 | 0.017 | 机械加工 | 固态 | 钢、油 | 钢、油 | T，I | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表4-30。  **表4-30 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **固体废物名称** | **固废属性** | **产生情况** | | **处置措施** | | **最终去向** | | **核算方法** | **产生量/(t/a)** | **工艺** | **处置量/(t/a)** | | 切割、机械  加工 | 割管机、车床等 | 废边角料 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 6.25 | 收集后外卖 | 6.25 | 综合利用 | | 切割 | 废金属屑 | 类比法 | 0.125 | 0.125 | | 切割 | 废切削液 | 危险废物 | 类比法 | 0.01 | 委托有资质单位处置 | 0.01 | 危废处置公司 | | 焊接 | 单枪电焊机、点凸焊机等 | 焊渣 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 0.43 | 收集后外卖综合利用 | 0.43 | 综合利用 | | 喷漆 | 静电喷涂线 | 漆渣 | 危险废物 | 物料衡算法 | 5.411 | 委托有资质单位处置 | 5.411 | 危废处置公司 | | 处理槽清理 | 静电喷涂线 | 槽渣 | 类比法 | 0.024 | 0.024 | | 检验 | / | 废次品 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 4.16 | 收集后外卖综合利用 | 4.16 | 综合利用 | | 原材料拆包 | / | 一般废包装材料 | 类比法 | 0.83 | 0.83 | | 脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等使用 | / | 沾染危险废物的废包装物 | 危险废物 | 物料衡算法 | 1.875 | 委托有资质单位处置 | 1.875 | 危废处置公司 | | / | 沾染危险废物的废抹布及手套 | 类比法 | 0.1 | 0.1 | | 废水处理 | 污水处理站 | 废水处理污泥 | 类比法 | 1.67 | 1.67 | | 废气处理 | 布袋除尘器 | 集尘灰 | 一般工业固体废物 | 物料衡算法 | 0.016 | 收集后外卖综合利用 | 0.017 | 综合利用 | | 干式过滤箱 | 废过滤棉 | 危险废物 | 类比法 | 0.5 | 委托有资质单位处置 | 0.5 | 危废处置公司 | | 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 类比法 | 7.042 | 7.042 | | 催化燃烧  装置 | 废催化剂 | 类比法 | 0.2t/2a | 收集后外卖综合利用 | 0.2t/2a | | 机械加工 | / | 废皂化液 | 危险废物 | 物料衡算法 | 0.04 | 委托有资质单位处置 | 0.04 |   **续表4-30 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **固体废物名称** | **固废属性** | **产生情况** | | **处置措施** | | **最终去向** | | **核算方法** | **产生量/(t/a)** | **工艺** | **处置量/(t/a)** | | 设备维修保养 | / | 废液压油 | 危险废物 | 物料衡算法 | 0.8 | 委托有资质单位处置 | 0.8 | 危废处置公司 | | / | 废机油 | 物料衡算法 | 0.04 | 0.04 | | 皂化液、液压油、机油、煤油等使用 | / | 沾染油的  废包装物 | 物料衡算法 | 0.091 | 委托有资质单位处置 | 0.091 | | / | 废含油抹布  及手套 | 危险废物 | 类比法 | 0.08 | 委托有资质单位处置 | 0.08 | | 机械加工 | / | 废油泥 | 类比法 | 0.017 | 0.017 | | 职工生活 | / | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 类比法 | 3.0 | 统一环卫  部门清运 | 3.0 | 焚烧 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 4.2处置方式评价  本项目固废处置方式评价见表4-31。由表可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。  表4-31 固废处置方式评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 预计产生量（t/a） | 利用处置方式 | 是否符合  环保要求 | | 1 | 废边角料 | 切割、机械加工 | 一般固废 | 367-001-09 | 6.25 | 收集后  外卖 | 是 | | 2 | 废金属屑 | 切割 | 一般固废 | 367-001-09 | 0.125 | 是 | | 3 | 废切削液 | 切割 | 危险废物 | 900-006-09 | 0.01 | 委托有资质单位  处置 | 是 | | 4 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 367-001-09 | 0.43 | 收集后  外卖 | 是 | | 5 | 漆渣 | 喷漆 | 危险废物 | 900-252-12 | 5.411 | 委托有资质单位  处置 | 是 | | 6 | 槽渣 | 处理槽  清理 | 危险废物 | 336-064-17 | 0.024 | 是 | | 7 | 废次品 | 检验 | 一般固废 | 367-001-09 | 4.16 | 收集后  外卖 | 是 | | 8 | 一般废包装材料 | 原材料  拆包 | 一般固废 | 900-999-99 | 0.83 | 是 | | 9 | 沾染危险废物的废包装物 | 脱脂粉、硅烷处理剂、油漆等使用 | 危险废物 | 900-041-49 | 1.875 | 委托有资质单位  处置 | 是 | | 10 | 沾染危险废物的废抹布及手套 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.1 | 是 | | 11 | 废水处理  污泥 | 废水处理 | 危险废物 | 336-064-17 | 1.67 | 是 | | 12 | 集尘灰 | 废气处理 | 一般固废 | 367-001-66 | 0.016 | 收集后  外卖 | 是 | | 13 | 废过滤棉 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.5 | 委托有资质单位  处置 | 是 | | 14 | 废活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | 7.042 | 是 | | 15 | 废催化剂 | 危险废物 | 900-049-50 | 0.2t/2a | 是 | | 16 | 废皂化液 | 机械加工 | 危险废物 | 900-006-09 | 0.04 | 是 | | 17 | 废液压油 | 设备维修保养 | 危险废物 | 900-218-08 | 0.8 | 是 | | 18 | 废机油 | 危险废物 | 900-209-08 | 0.04 | 是 | | 19 | 沾染油的废包装物 | 皂化液、液压油、机油、煤油等使用 | 危险废物 | 900-249-08 | 0.091 | 是 | | 20 | 废含油抹布及手套 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.08 | 是 | | 21 | 废油泥 | 机械加工 | 危险废物 | 900-200-08 | 0.017 | 是 | | 22 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | / | 3.0 | 环卫部门统一清运 | 是 |   4.3环境管理要求  1、固废贮存场所（设施）管理要求。要求建设单位做好固废在区块内的临时储存工作，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等。企业在厂区北侧设置一个约12.8m2危废暂存间，危废暂存场所需张贴危废标识、危废管理制度，各容器需张贴危废标签等标志标识。其基本情况见表4-32。由表可知，危险废物暂存间能满足本项目危险废物暂存需求。  **表4-32 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存**  **场所**  **名称** | **危险废物**  **名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地**  **面积** | **贮存**  **方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 1 | 危险废物暂存点1 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 厂区北侧 | 12.8m2 | 桶装 | 0.02 | 半年 | | 2 | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 桶装 | 5.5 | 半年 | | 3 | 槽渣 | HW17 | 336-064-17 | 桶装 | 0.05 | 半年 | | 4 | 沾染危险废物的废包装物 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 1.9 | 半年 | | 5 | 沾染危险废物的废抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 0.2 | 半年 | | 6 | 废水处理污泥 | HW17 | 336-064-17 | 桶装 | 1.8 | 半年 | | 7 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 0.5 | 半年 | | 8 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 袋装 | 7.1 | 半年 | | 9 | 废催化剂 | HW50 | 900-049-50 | 袋装 | 0.2 | 半年 | | 10 | 废皂化液 | HW09 | 900-006-09 | 桶装 | 0.05 | 半年 | | 11 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 桶装 | 1.0 | 半年 | | 12 | 废机油 | HW08 | 900-209-08 | 桶装 | 0.05 | 半年 | | 13 | 沾染油的废包装物 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 0.1 | 半年 | | 14 | 废含油抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 0.1 | 半年 | | 15 | 废油泥 | HW08 | 900-200-08 | 桶装 | 0.02 | 半年 |   危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行分析，具体符合性分析见表4-33。  **表4-33 危险废物暂存场所符合性对照分析表**   | **序号** | **《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的选址要求** | **本项目** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 地质结构稳定，地震烈度不超过7度的  区域内 | 嘉兴地区地质结构稳定，基本无7度以上地震 | 符合 | | 2 | 设施底部必须高于地下水位 | 本项目危废暂存区高于地下水位 | 符合 | | 3 | 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据 | 本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离 | 符合 | | 4 | 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的  地区 | 本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害 | 符合 | | 5 | 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外 | 本项目不设置危险品仓库；且周边无高压输电线 | 符合 | | 6 | 应位于居民中心区常年最大风频的下风向 | 本项目为企业危废暂存区，不是危废集中贮存场所，且规模很小，不予对照 | / | | 7 | 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒 | 本项目按要求实施基础防渗 | 符合 |   本项目危险废物的产生量约17.80t/a，企业已建的危废暂存区占地约12.8m2，基本可满足贮存要求，要求企业在危废产生后尽快处置，缩短贮存周期。  2、危废运输过程管理要求。本项目危险废物运输路线尽量避开居民小区、学校、水源保护区等敏感目标，同时制定相应的事故应急预案并配备必要的事故应急物质，做好风险防范工作。只要加强运输管理，不会对运输沿线敏感目标产生较大影响。  3、危废委托利用或处置管理要求。本项目危废要求均委托有资质单位处理，能得到妥善处置。委托处置时对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。  4、其他管理要求。一般工业固废分类存放在一般固废仓库内，一般固废暂存场所需张贴一般固废标识，要求企业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。  5.地下水、土壤  5.1污染源、污染物类型和污染途径  根据现场踏勘及工程分析，本项目为污染影响型项目，项目污染源、污染物类型和污染途径见表4-34。  **表4-34 地下水、土壤环境影响识别**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 污染物指标 | 特征因子 | 备注 | | 生产  车间 | 焊接 | 大气沉降 | 颗粒物 | 颗粒物 | 连续正常 | | 喷涂（包含  调漆、喷漆、流平、烘干） | 大气沉降 | 颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃 | 连续正常 | | 危废仓库、污水处理区域（废水处理设施故障、废水事故性排放）、油漆等原料仓库、生产车间等 | | 地表浸流 | 溶剂型涂料、水性涂料、CODCr等 | 溶剂型涂料、水性涂料、CODCr等 | 事故间歇 | | 垂直入渗 | 事故间歇 |   本项目废气污染因子主要包括颗粒物、苯系物、乙酸酯类、非甲烷总烃等，仅涉及少量金属粉尘沉降，不涉及持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降，且本项目产生的焊接烟尘、溶剂型涂装废气（包含调漆、喷漆、流平、烘干）、水性涂装废气（包含喷漆、流平、烘干）分别经布袋除尘装置、 “水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置、“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后均可达标排放，因此大气沉降对土壤环境影响很小，可忽略不计；项目生产设施均位于室内，废水均纳管，不会发生地面漫流；厂区、地面车间均做到硬化，不会造成地面漫流及垂直入渗。本项目原料、固废均储存于室内，且危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013年第36号）相关内容，可做到防腐防渗。项目各环保处理设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，对土壤环境造成影响较小。  5.2地下水、土壤污染分区防治  项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见表4-35。  **表4-35 污染区划分及防渗要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 分区类别 | 分区举例 | 防渗要求 | | 重点防渗区 | 危废仓库、1#厂房（机加工、溶剂型涂料喷涂生产线）、2#厂房（水性涂料喷涂生产线、污水处理设施） | 等效黏土防渗层≥6.0m，K≤1×10-7cm/s，危废仓库按照GB18597要求执行 | | 一般防渗区 | 一般固废仓库等 | 等效黏土防渗层≥1.5m，K≤10-7cm/s | | 简单防渗区 | 办公楼、食堂、厂区道路 | 一般地面硬化 |   按照上表采取防渗措施，正常情况下，不会对土壤、地下水造成影响。  5.3防控措施  本项目位于已建厂房，厂内已做好地面硬化措施，加强土壤和地下水污染的防治措施，正常工况下基本无污染途径。只要建设单位切实落实好废水的收集、输送以及各类固体废物、原料的贮存工作；严格采取防渗漏措施建设污水处理设施，污水管道采用PE防渗管道输送污水；做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；一般固废仓库、危废暂存间等按要求做好防渗措施；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作，则本项目的实施对区域地下水、土壤的环境影响较小。  6.生态  本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇凤舞路172号，属于秀洲区秀洲工业园区产业集聚重点管控单元，用地范围内无生态环境保护目标，利用现有已建厂房进行生产，对生态环境影响较小。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在确保污染物达标排放的前提下，尽量避免对周边生态环境造成不良影响。  7.环境风险  7.1风险物质调查  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目油类物质（皂化液、液压油、机油、煤油、切削液）、溶剂型油漆中的二甲苯、溶剂型稀释剂中的物质（二甲苯、环己酮、乙酸乙酯）、脱脂粉中的氢氧化钾及氢氧化钠、硅烷处理剂中的硅烷及氟锆酸、危险废物属于突发环境事件风险物质，危险物质使用及储存情况见表4-36。  **表4-36 危险物质使用及储存情况表 单位：t**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 单元贮存量/产生量 | 贮存位置 | | 1 | 脱脂粉 | 氢氧化钾 | 0.025 | 生产车间和仓库 | | 2 | 氢氧化钠 | 0.005 | | 3 | 硅烷处理剂 | 硅烷 | 0.099 | | 4 | 氟锆酸 | 0.001 | | 5 | 油类物质（皂化液、液压油、机油、煤油、切削液） | | 0.42 | | 6 | 溶剂型油漆 | 二甲苯 | 0.03 | | 7 | 溶剂型稀释剂 | 二甲苯 | 0.007 | | 8 | 环己酮 | 0.001 | | 9 | 乙酸乙酯 | 0.002 | | 10 | 危险废物（漆渣、槽渣、沾染危险废物的废包装物、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废液压油等） | | 17.80 | 危废仓库 |   7.2危险物质数量与临界量比值  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C计算公式C.1，对照附录B风险物质临界量，本项目Q值计算结果见表4-37。  **表4-37 危险物质数量与临界值比值（Q）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 类别 | 最大存在总量/t | 临界值/t | Q | | 1 | 氢氧化钾 | 表B.2危害水环境物质（急性毒性类别1） | 0.025 | 100 | 2.5×10-4 | | 2 | 氢氧化钠 | 0.005 | 100 | 5×10-5 | | 3 | 硅烷 | 表B.1硅烷 | 0.099 | 2.5 | 0.0396 | | 4 | 氟锆酸 | 表B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3） | 0.001 | 50 | 2×10-5 | | 5 | 油类物质（皂化液、液压油、机油、煤油、切削液） | 表B.1油类物质 | 0.42 | 2500 | 1.7×10-4 | | 6 | 二甲苯 | 表B.1二甲苯 | 0.037 | 10 | 3.7×10-3 | | 7 | 环己酮 | 表B.1环己酮 | 0.001 | 10 | 1×10-4 | | 8 | 乙酸乙酯 | 表B.1乙酸乙酯 | 0.002 | 10 | 2×10-4 | | 9 | 危险废物（漆渣、槽渣、沾染危险废物的废包装物、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废液压油等） | 表B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3） | 17.80 | 50 | 0.3560 | | 合计 | | | | | 0.400 |   由表4-37可知，本项目危险物质与临界量比值Q小于1，即危险物质存储量未超过临界量。  7.3风险源与影响途径  本项目风险源分布情况及可能影响途径见表4-38。  **表4-38 风险源分布情况及可能影响途径一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 环境风险源 | 主要环境风险物质 | 可能影响途径 | | 1#—生产车间、仓库 | 脱脂粉、硅烷处理剂、油类物质（皂化液、液压油、机油、煤油、切削液）、油漆 | 脱脂粉、硅烷处理剂、油类物质（皂化液、液压油、机油、煤油、切削液）、油漆、危废泄漏，污染物通过雨水管网、地表径流污染地表水，或通过渗入厂区绿化带进而污染地表水、地下水、土壤环境。油类物质、废油发生火灾爆炸事故，还可能导致燃烧气体影响周围大气环境，以及消防水污染地表水、地下水。 | | 2#—危废暂存场所 | 危险废物（漆渣、槽渣、沾染危险废物的废包装物、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废液压油等） | | 3#—“布袋除尘”装置、“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置、“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置 | 颗粒物、非甲烷总烃等 | 废气治理设施故障，废气事故性排放污染大气环境 | | 4#—污水处理装置 | CODCr等 | 废水处理设施故障，废水事故性排放污染水环境 |   7.4风险防范措施  环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。  1、生产过程中：  必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；  2、在运输过程中：  应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。  3、储存过程中的风险防范措施  ①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。  ②原料仓库及危废仓库应设置通讯、自动报警装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态。  ③仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。  ④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。  ⑤仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，以确保库内化学品的安全。  ⑥应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。  ⑦库内原料应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性。  4、环境风险控制对策  设置风险监控系统，做好应急人员培训。安排专人负责废水处理设施、废气处理设施等环保设备的日常维护管理，及时发现处理设施隐患，一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急预案，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。根据相关要求建设事故应急池，应急池容量应满足容纳事故状态下废水量的需求，并设置液位控制和报警装置。  要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内有良好通风，同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行。  制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任，定期组织应急教育培训及应急演练。为员工提供安全防护用品，配备应急救援设施和器材，定期开展相关设施、器材使用培训。  5、管理对策措施  加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。  6、其他  根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。  8.电磁辐射  本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。  9.污染源强汇总  本项目污染物产生和排放情况见表4-39。  **表4-39 本项目污染物产生及排放情况 单位：t/a**   | **名称** | **污染物** | | **产生量** | **排放量** | **处置方式** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 生产废水 | 废水量 | 167 | 废水：437  CODCr：0.022  NH3-N：0.002  SS：0.004  石油类：0.0004  氟化物\*：0.009 | 生产废水经厂内污水处理站（高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池）处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 | | CODCr | 0.130 | | NH3-N | 2.8×10-4 | | SS | 9×10-4 | | 石油类 | 9×10-4 | | 氟化物 | 0.010 | | 生活污水 | 废水量 | 270 | | CODCr | 0.086 | | NH3-N | 0.009 | | 废气 | 焊接 | 颗粒物 | 0.023 | 0.007 | 焊接烟尘经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放 | | 溶剂型涂料涂装 | 颗粒物 | 1.238 | 0.180 | 涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放 | | 苯系物 | 0.370 | 0.054 | | 乙酸  酯类 | 0.020 | 0.003 | | 非甲烷总烃 | 1.060 | 0.154 | | VOCs | 1.450 | 0.211 | | 恶臭 | 3级 | 1~2级 | | 水性涂料涂装 | 颗粒物 | 5.092 | 0.739 | 涂装废气（包括喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放 | | 非甲烷总烃 | 1.162 | 0.168 | | VOCs | 1.162 | 0.168 | | 恶臭 | 3级 | 1~2级 |   **注：废水氟化物排放量为纳管排放量，其余废水排放量均为排海排放量。**  **续表4-39 本项目污染物产生及排放情况 单位：t/a**   | **名称** | **污染物** | | **产生量** | **排放量** | **处置方式** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | 食堂 | 油烟 | 0.005 | 0.001 | 经现有油烟净化装置处理后经烟道通至屋顶高空排放 | | 固废 | 废边角料 | | 6.25 | 0 | 收集后外卖综合利用 | | 废金属屑 | | 0.125 | 0 | | 废切削液 | | 0.01 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | 焊渣 | | 0.43 | 0 | 收集后外卖综合利用 | | 漆渣 | | 5.411 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | 槽渣 | | 0.024 | 0 | | 废次品 | | 4.16 | 0 | 收集后外卖综合利用 | | 一般废包装材料 | | 0.83 | 0 | | 沾染危险废物的废包装物 | | 1.875 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | 沾染危险废物的废抹布及手套 | | 0.1 | 0 | | 废水处理污泥 | | 1.67 | 0 | | 集尘灰 | | 0.016 | 0 | 收集后外卖综合利用 | | 废过滤棉 | | 0.5 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | 废活性炭 | | 7.042 | 0 | | 废催化剂 | | 0.2t/2a | 0 | | 废皂化液 | | 0.04 | 0 | | 废液压油 | | 0.8 | 0 | | 废机油 | | 0.04 | 0 | | 沾染油的  废包装物 | | 0.091 | 0 | | 废含油抹布  及手套 | | 0.08 | 0 | | 废油泥 | | 0.017 | 0 | | 生活垃圾 | | 3.0 | 0 | 委托环卫部门清运 |   本项目实施后污染物产生和排放情况见表4-39。  **表4-39 本项目实施后污染物产生及排放情况 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物种类 | | | 原环评核定排放量 | 企业现有达产后排放量 | 本项目 | | 本项目实施后排放量 | | 产生量 | 排放量 | | 废水 | 废水  （生产+生活） | 废水量 | 810 | 810 | 437 | 437 | 1247 | | CODCr | 0.041 | 0.041 | 0.216 | 0.022 | 0.063 | | NH3-N | 0.004 | 0.004 | 9.28×  10-3 | 0.002 | 0.006 | | SS | / | 0.008 | 9×10-4 | 0.004 | 0.012 | | 石油类 | / | 0.0008 | 9×10-4 | 0.0004 | 0.0012 | | 氟化物\* | / | 0.016 | 0.010 | 0.009 | 0.025 |   **注：废水氟化物排放量为纳管排放量，其余废水排放量均为排海排放量。括号内为固废产生量。**  **续表4-39 本项目实施后污染物产生及排放情况 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物种类 | | | 原环评核定排放量 | 企业现有达产后排放量 | 本项目 | | 本项目实施后排放量 | | 产生量 | 排放量 | | 废气 | 焊接 | 颗粒物 | 0.020 | 0.008 | 0.023 | 0.007 | 0.015 | | 涂装 | 颗粒物 | / | / | 6.330 | 0.919 | 0.919 | | 苯系物 | / | / | 0.370 | 0.054 | 0.054 | | 乙酸  酯类 | / | / | 0.020 | 0.003 | 0.003 | | 非甲烷总烃 | / | / | 2.222 | 0.322 | 0.322 | | VOCs | / | / | 2.612 | 0.379 | 0.379 | | 恶臭 | / | / | 3级 | 1~2级 | 1~2级 | | 油烟废气 | 油烟 | 0.004 | 0.004 | 0.005 | 0.001 | 0.005 | | 固废 | 废边角料 | | 0（7.5） | 0（7.5） | 6.25 | 0 | 0（13.75） | | 废金属屑 | | 0（0.15） | 0（0.15） | 0.125 | 0 | 0（0.275） | | 废切削液 | | / | 0（0.02） | 0.01 | 0 | 0（0.03） | | 焊渣 | | 0（0.5） | 0（0.5） | 0.43 | 0 | 0（0.93） | | 漆渣 | | / | / | 5.411 | 0 | 0（5.411） | | 槽渣 | | / | / | 0.024 | 0 | 0（0.024） | | 废次品 | | 0（5.0） | 0（5.0） | 4.16 | 0 | 0（9.16） | | 一般废包装材料 | | 0（1.0） | 0（1.0） | 0.83 | 0 | 0（1.83） | | 沾染危险废物的  废包装物 | | / | / | 1.875 | 0 | 0（1.875） | | 沾染危险废物的  废抹布及手套 | | / | / | 0.1 | 0 | 0（0.1） | | 废水处理污泥 | | / | / | 1.67 | 0 | 0（1.67） | | 集尘灰 | | / | 0（0.019） | 0.016 | 0 | 0（0.035） | | 废过滤棉 | | / | / | 0.5 | 0 | 0（0.5） | | 废活性炭 | | / | / | 7.042 | 0 | 0（7.042） | | 废催化剂 | | / | / | 0.2t/2a | 0 | 0（0.2t/2a） | | 废皂化液 | | 0（0.05） | 0（0.049） | 0.04 | 0 | 0（0.089） | | 废液压油 | | 0（1.0） | 0（0.98） | 0.8 | 0 | 0（1.78） | | 废机油 | | 0（0.05） | 0（0.048） | 0.04 | 0 | 0（0.088） | | 沾染油的废包装物 | | 0（0.1） | 0（0.108） | 0.091 | 0 | 0（0.199） | | 废含油抹布及手套 | | 0（0.1） | 0（0.1） | 0.08 | 0 | 0（0.18） | | 废油泥 | | 0（0.02） | 0（0.02） | 0.017 | 0 | 0（0.037） | | 生活垃圾 | | 0（9.0） | 0（9.0） | 3.0 | 0 | 0（12.0） |   **注：括号内为固废产生量。** |

**五、环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001排气筒 | 颗粒物 | 焊接烟尘经现有集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，处理后通过15m高DA001排气筒排放 | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准 |
| DA002排气筒  （溶剂型  涂料） | 颗粒物 | 涂装废气（包括调漆、喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，溶剂型涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放，溶剂型涂料烘干废气经“催化燃烧”装置处理后于15m高DA002排气筒排放 | 达到（DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》 |
| 苯系物 |
| 乙酸酯类 |
| 非甲烷总烃 |
| 臭气浓度 |
| DA003排气筒（水性涂料） | 颗粒物 | 涂装废气（包括喷漆、流平）和烘干废气分别利用各密闭区域内的抽风装置对各类废气进行整体收集，水性涂料涂装废气经“水喷淋（除湿）+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放，水性涂料烘干废气经“水喷淋（除湿）+活性炭吸附”装置处理后于15m高DA003排气筒排放 | 达到（DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》 |
| 非甲烷总烃 |
| 臭气浓度 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 经现有油烟净化装置处理后经烟道通至屋顶高空排放 | 达到（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准》中的中型规模 |
| 生产车间（焊接车间、调漆室、溶剂型涂料涂装车间、水性涂料涂装车间） | 颗粒物 | 加强车间通风换气，要求油性涂料喷涂车间距离周边敏感点最近距离不低于50m | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放  监控浓度限值 |
| 苯系物 | 达到（DB33/2146-2018）《工业涂装工序大气污染物排放标准》和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 乙酸酯类 |
| 臭气浓度 |
| 非甲烷总烃 |
| 地表水  环境 | 生产废水 | CODCr、NH3-N、SS、石油类、氟化物 | 生产废水经厂内污水处理站（高浓度集水池+隔油池+综合调节池+反应沉淀池）处理后与经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 | 纳管执行（GB8978-1996）《污水综合排放标准》中的三级标准；尾水排海执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准 |
| 生活污水 | CODCr、NH3-N |
| 声环境 | 设备运行噪声 | Leq（A） | 尽可能选择低噪声设备；车间内生产设备尽可能远离周边敏感点；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 | 四侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 1、各类固废分类收集、暂存及处置。2.、废边角料、废金属屑、焊渣、废次品、一般废包装材料、集尘灰分类存放在一般固废仓库内，收集后外卖综合利用。3.、废切削液、漆渣、槽渣、沾染危险废物的废包装物、沾染危险废物的废抹布及手套、废水处理污泥、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废皂化液、废液压油、废机油、沾染油的废包装物、废含油抹布及手套、废油泥分类存放在危废仓库内，委托有资质单位进行处理。4、生活垃圾由当地环卫部门统一清运。5、设置符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所，落实相关环境管理要求。 | | | |
| 土壤及  地下水  污染防治措施 | 落实好分区防控措施、废水的收集、输送以及各类固体废物、原料的贮存工作；严格采取防渗漏措施建设污水处理设施，污水管道采用PE防渗管道输送污水；做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；一般固废仓库、危废暂存间等按要求做好防渗措施；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | 1、生产过程中：加强安全管理，完善安全管理制度；2、在运输过程中：合理的规划运输路线和时间；按规定粘贴规定的物品标志。3、储存过程中：不同性质的物质储存区间应严格区分，仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，严格进行各类物质装卸及储存的管理。4、环境风险控制对策：做好应急人员培训。安排专人负责废水处理设施、废气处理设施等环保设备的日常维护管理，一旦发现一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急预案，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。根据相关要求建设事故应急池，应急池容量应满足容纳事故状态下废水量的需求。5、管理对策措施：加强员工管理；加强环保措施日常管理。6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向环保部门及时申报重新进行环境影响评价。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 嘉兴嘉嘉汽车零部件制造有限公司年产减震器55万支技改项目符合产业政策要求，具有较好的经济效益。排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。建设单位在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。  综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。 |

**附表1：建设项目污染物排放量汇总表**

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 0.008t/a | 0.02t/a | / | 0.926t/a | / | 0.934t/a | +0.926t/a |
| 苯系物 | / | / | / | 0.054t/a | / | 0.054t/a | +0.054t/a |
| 乙酸酯类 | / | / | / | 0.003t/a | / | 0.003t/a | +0.003t/a |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.322t/a | / | 0.322t/a | +0.322t/a |
| VOCs | / | / | / | 0.379t/a | / | 0.379t/a | +0.379t/a |
| 油烟 | 0.004t/a | 0.004t/a | / | 0.001t/a | / | 0.005t/a | +0.001t/a |
| 废水 | 水量 | 810t/a | 810t/a | / | 437t/a | / | 1247t/a | +437t/a |
| CODCr | 0.041t/a | 0.041t/a | / | 0.022t/a | / | 0.063t/a | +0.022t/a |
| NH3-N | 0.004t/a | 0.004t/a | / | 0.002t/a | / | 0.006t/a | +0.002t/a |
| SS | 0.008t/a | / | / | 0.004t/a |  | 0.012t/a | +0.004t/a |
| 石油类 | 0.0008t/a | / | / | 0.0004t/a | / | 0.0012t/a | +0.0004t/a |
| 氟化物\* | 0.016t/a | / | / | 0.009t/a | / | 0.025t/a | +0.009t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废边角料 | 7.5t/a | 7.5t/a | / | 6.25t/a | / | 13.75t/a | +6.25t/a |
| 废金属屑 | 0.15t/a | 0.15t/a | / | 0.125t/a | / | 0.275t/a | +0.125t/a |
| 焊渣 | 0.5t/a | 0.5t/a | / | 0.43t/a | / | 0.93t/a | +0.43t/a |
| 废次品 | 5.0t/a | 5.0t/a | / | 4.16t/a | / | 9.16t/a | +4.16t/a |
| 一般废包装材料 | 1.0t/a | 1.0t/a | / | 0.83t/a | / | 1.83t/a | +0.83t/a |
| 集尘灰 | 0.019t/a | / | / | 0.016t/a | / | 0.035t/a | +0.016t/a |
| 生活垃圾 | 9.0t/a | 9.0t/a | / | 3.0t/a | / | 12.0t/a | +3.0t/a |
| 危险废物 | 废切削液 | 0.02t/a | / | / | 0.01t/a | / | 0.03t/a | +0.01t/a |
| 漆渣 | / | / | / | 5.411t/a | / | 5.411t/a | +5.411t/a |
| 槽渣 | / | / | / | 0.024t/a | / | 0.024t/a | +0.024t/a |
| 沾染危险  废物的废包装物 | / | / | / | 1.875t/a | / | 1.875t/a | +1.875t/a |
| 沾染危险废物的废抹布及手套 | / | / | / | 0.1t/a | / | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 废水处理  污泥 | / | / | / | 1.67t/a | / | 1.67t/a | +1.67t/a |
| 废过滤棉 | / | / | / | 0.5t/a | / | 0.5t/a | +0.5t/a |
| 废活性炭 | / | / | / | 7.042t/a | / | 7.042t/a | +7.042t/a |
| 废催化剂 | / | / | / | 0.2t/2a | / | 0.2t/2a | +0.2t/2a |
| 废皂化液 | 0.049t/a | 0.05t/a | / | 0.04t/a | / | 0.089t/a | +0.04t/a |
| 废液压油 | 0.98t/a | 1.0t/a | / | 0.8t/a | / | 1.78t/a | +0.8t/a |
| 废机油 | 0.048t/a | 0.05t/a | / | 0.04t/a | / | 0.088t/a | +0.04t/a |
| 沾染油的废包装物 | 0.108t/a | 0.1t/a | / | 0.091t/a | / | 0.199t/a | +0.091t/a |
| 废含油抹布及手套 | 0.1t/a | 0.1t/a | / | 0.08t/a | / | 0.18t/a | +0.08t/a |
| 废油泥 | 0.02t/a | 0.02t/a | / | 0.017t/a | / | 0.037t/a | +0.017t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；氟化物排放量为纳管排放值。