

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：庭纬金属制品（苏州）有限公司新建汽车零部件项目

建设单位（盖章）：庭纬金属制品（苏州）有限公司

编制日期：2022年04月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                           |   |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 庭纬金属制品（苏州）有限公司新建汽车零部件项目   |                           |   |
| 项目代码              | 2203-320554-89-01-934541  |                           |   |
| 建设单位联系人           | 吴晓东   | 联系方式                      | 18051248526   |
| 建设地点              | 江苏省苏州市太仓市沙溪镇通港路 8 号   |                           |   |
| 地理坐标              | (121 度 12 分 18.927 秒, 31 度 29 分 56.004 秒)   |                           |   |
| 国民经济行业类别          | C3670 汽车零部件及配件制造  | 建设项目行业类别                  | 三十三、汽车制造业 36——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；汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）                            |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 苏州太仓沙溪镇人民政府   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 沙政发备〔2022〕39 号  |
| 总投资（万元）           | 500   | 环保投资（万元）                  | 5   |
| 环保投资占比（%）         | 1%  | 施工工期                      | 3 个月  |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____   | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 3500（租赁）  |
| 专项评价设置情况          | 无   |                           |   |
| 规划情况              | 规划名称：《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》。   |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 规划环评名称：《沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环评影响跟踪评价报告书》；<br>批复时间：2019 年 1 月 2 日；<br>审批部门：太仓市环境保护局；<br>审批文号：太环审[2019]1 号。                                |                           |   |

规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1、与规划的相符性分析

沙溪镇新材料产业园四至范围为：东至白迷泾、荷花池（现已被填土），南至戚浦塘（七浦塘），西至沿江高速公路（沈海高速），北至北迷泾、印河（印泾），规划面积 2.72 平方公里。沙溪镇新材料产业园产业定位为：以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、仓储物流为一体的综合性开发区。区内已无化工产业定位。

本项目位于沙溪镇新材料产业园规划范围内，建设内容为汽车零部件及配件制造，不属于印染、电镀、化工类新材料项目，不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体项目，不排放含磷、氮等废水污染物，因此本项目符合沙溪镇新材料产业园产业定位、环境规划和用地规划的要求。

综上所述，本项目能够符合沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划、规划环境影响评价结论及审查意见相关内容要求。

### 2、与《沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环境影响报告书》审查意见（太环审[2019]1号）相符性分析

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

| 序号 | 审批意见  | 本项目   | 相符性分析 |
|----|---|---|-------|
| 1  | 实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。   | 本项目满足国家地方产业政策及产业定位，不列入负面清单，本项目自动化水平高、清洁生产水平较高，符合园区环境准入条件。 | 相符    |
| 2  | 扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。 | 本项目采用二级活性炭吸附处理固化过程中产生的非甲烷总烃，废气均能实现达标排放，且均对能大实气环环境标影排响较小。  | 相符    |
| 3  | 严格落实污染物排放总量控制要求，使工业区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。   | 本项目污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。                           | 相符    |
| 4  | 完善园区环境基础设施建设推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入沙溪污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设  | 本项目生活污水接管沙溪镇污水处理厂集中处理，无自行设置的污水外排                          | 相符    |

|         |   |   |                                  |    |
|---------|---|---|----------------------------------|----|
|         |   | 置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止自建燃煤或燃油小锅炉；园区不设固体废物处置场所。   | 口，无自建锅炉。                         |    |
| 5       |   | 入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。                        | 本项目执行环评制度、“三同时”制度、排污许可制度         | 相符 |
| 6       |   | 应按照《跟踪评价报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。 | 本项目拟建立企业环境风险监测与监控体系，与园区形成应急联动机制。 | 相符 |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、与相关产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目主要从事汽车零部件生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3670 汽车零部件及配件制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2021 年修订本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目。</p> <p>③对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改&lt;江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)&gt;部分条目的通知》(苏经信产业[2013]183 号)，本项目不属于限制类及禁止类，为允许类项目。</p> <p>④对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号附件三)，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑤对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本），本项目研发设备及工艺不涉及限制、淘汰及高能耗类。</p> <p>⑥对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于目录内限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>⑦对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑧对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析</b></p> <p>①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，第四十三</p> |   |                                  |    |

条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，距离太湖65公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为C3670汽车零部件及配件制造项目，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目外排污水仅为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年9月29日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 技改、技改高尔夫球场；
- (四) 技改、技改畜禽养殖场；
- (五) 技改、技改向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造项目，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相关规定。

### 3、“三线一单”相符性分析

#### (1) 生态保护红线

①经核实，本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生态空间管控区域七浦塘（太仓市）清水通道维护区约1.5km，其生态保护规划如表1-2所示。

表 1-2 本项目与江苏省生态空间管控区域相对位置一览表

| 生态空间保护区名称       | 主导生态功能 | 红线区域范围  | 生态管控区域面积 (km <sup>2</sup> ) | 方位 | 距离 km |
|-----------------|--------|---|-----------------------------|----|-------|
|                 |        | 生态空间管控区域范围                                    |                             |    |       |
| 七浦塘（太仓市）清水通道维护区 | 水质水源保护 | 七浦塘及其两岸各 60 米范围。<br>（其中白云路至 S60 之间南岸范围未 30 米） | 3.91                        | 南  | 1.5   |

相符性分析：本项目不占用七浦塘（太仓市）清水通道维护区生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目西南侧约7.8km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

表 1-3 本项目与江苏省国家级生态红线区域相对位置一览表

| 所在行政区域 | 生态保护红线名称    | 类型       | 地理位置                                  | 区域面积 | 方位/距离 (km) |
|--------|-------------|----------|---------------------------------------|------|------------|
| 太仓市    | 太仓金仓湖省级湿地公园 | 湿地生态系统保护 | 太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等） | 1.99 | 西南 7.8     |

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

## （2）环境质量底线

### ①空气环境质量

根据2020年太仓市环境空气质量数据，项目所在区2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度及其对应百分位数浓度、CO日平均第95百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，但O<sub>3</sub>日最大8小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在的太仓市为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对措施，提升大气污染防治能力，届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### ②水环境质量

项目纳污水体为七浦塘，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

### ③声环境质量

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

## （3）资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

## （4）环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2022年版）进行说明，具体见下表。

表 1-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

| 序号 | 内容   | 相符性分析   |
|----|--|---|
| 1  | 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令 | 经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令，项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求                                 |
| 2  | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）  | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求   |
| 3  | 《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）                          | 经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求  |
| 4  | 《限制用地项目目录（2012 年本）》<br>《禁止用地项目目录（2012 年本）》                               | 本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》  |
| 5  | 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》                            | 本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》  |
| 6  | 《市场准入负面清单》（2022 年版）  | 经查《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中  |
| 7  | 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）   | 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区，属于汽车零部件及配件制造业，不在上述禁止和限制行业范围内，并且无生产废水排放，因此符合该条例规定。 |
| 8  | 《苏州市主体功能区实施意见》   | 经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内   |
| 9  | 《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号）   | 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府〔2007〕129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目。  |
| 10 | 《长江经济带发展负面清单指南》（试行）  | 本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行）  |

由上表可知，本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符。

综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。

#### 4、省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落

实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-4。

**表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性**

| 管控类别          | 重点管控要求   | 相符性分析  |
|---------------|--|--|
| <b>一、长江流域</b> |  |  |
| 空间布局约束        | <ol style="list-style-type: none"> <li>始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</li> <li>加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</li> <li>禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</li> <li>强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</li> <li>禁止新建独立焦化项目。</li> </ol> | <p>本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于C3670汽车零部件及配件制造。</p> |
| 污染物排放管控       | <ol style="list-style-type: none"> <li>根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</li> <li>全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</li> </ol>  | <p>本项目生活污水接管至太仓市沙溪污水处理厂处理后排放至千步泾，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。</p>                   |
| 环境风险防控        | <ol style="list-style-type: none"> <li>防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</li> <li>加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</li> </ol>   | <p>本项目不涉及</p>  |
| <b>二、太湖流域</b> |  |  |
| 空间布局约束        | <ol style="list-style-type: none"> <li>在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</li> <li>在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</li> <li>在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排</li> </ol>   | <p>本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求</p>  |

|          |   |                |
|----------|---|----------------|
|          | 污口以外的排污口。   |                |
| 污染物排放管控  | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。   | 接管太仓市沙溪污水处理厂执行 |
| 环境风险防控   | 1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。<br>2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。<br>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及         |
| 资源利用效率要求 | 1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。<br>2. 2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。  | 本项目不涉及         |

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。

#### 5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-5。

表 1-5 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

| 重点管控单元生态环境准入清单 |  | 本项目情况                                 | 符合性 |
|----------------|--|---------------------------------------|-----|
| 空间布局约束         | （1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 | 本项目主要从事汽车零部件制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。     | 符合  |
|                | （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。  | 符合沙溪镇新材料产业园产业定位。                      | 符合  |
|                | （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。   | 本项目不排放含磷、氮等污染物的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》。 | 符合  |
|                | （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。  | 本项目不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《阳澄湖               | 符合  |

|          |  |                              |    |
|----------|--|------------------------------|----|
|          |  | 水源水质保护条例》。                   |    |
|          | (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。  | 已按要求执行。                      | 符合 |
|          | (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。   | 不属于环境负面清单项目。                 | 符合 |
| 污染物排放管控  | (1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。   | 本项目产生的污染物均满足国家、地方污染物排放标准要求。  | 符合 |
|          | (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。  | 按要求执行。                       | 符合 |
|          | (3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。   | 本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。    | 符合 |
| 环境风险防控   | (1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。  | 本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。 | 符合 |
|          | (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生事故。   | 本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。 | 符合 |
|          | (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。  | 后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。       | 符合 |
| 资源开发效率要求 | (1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。   | 满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。        | 符合 |
|          | (2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其他高污染燃料。 | 本项目不涉及                       | 符合 |

综上所述,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)的相关要求。

#### 6、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)相符性分析

指南总体要求:(一)所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制VOCs的产生,减少废气污染物排放。(二)鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率不低于90%,其他行业原则不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素,综合分析后合理选择,具体要求如下:(1)对于5000ppm以上的

高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅  
以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废  
气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃  
烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对  
燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时  
宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、  
填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

本项目汽车零部件，行业类别为 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于有机化  
工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷  
业，不使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等原料；固化废气经二级活性炭吸附后通过 15  
米高排气筒 FQ1 有组织排放。符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》  
（苏环办[2014]128 号）相关要求。

**7、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33  
号）相符性分析**

**表 1-6 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析**

| 内容                                      | 标准要求   | 项目情况  | 相符性 |
|---|--|---|-----|
| 一、大力推<br>进源头替<br>代，有效减<br>少 VOCs 产<br>生 | 企业应建立原辅材料台账，记录<br>VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs<br>含量、采购量、使用量、库存量、回<br>收方式、回收量等信息，并保存相关<br>证明材料。                                     | 本项目不使用含有 VOCs 成分<br>的原辅材料。                                    | 符合  |
| 三、聚焦治<br>污设施“三<br>率”，提升<br>综合治理效<br>率   | 将无组织排放转变为有组织排放进行<br>控制，优先采用密闭设备、在密闭空<br>间中操作或采用全密闭集气罩收集方<br>式；对于采用局部集气罩的，距集气<br>罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放<br>位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 | 本项目有机废气采用集气罩收<br>集，风速> 0.3m/s。                                | 相符  |
|   | 加强生产车间密闭管理，在符合安<br>全生产、职业卫生相关规定前提下，<br>采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢<br>门窗等，在非必要时保持关闭  | 加强生产车间密闭管理，在非<br>必要时保持关闭。                                     | 相符  |
|   | 按照与生产设备“同启同停”的原则<br>提升治理设施运行率。根据处理工艺<br>要求，在处理设施达到正常运行条件<br>后方可启动生产设备，在生产设备停<br>止、残留 VOCs 废气收集处理完毕<br>后，方可停运处理设施。          | 本项目生产过程中产生非甲烷<br>总烃的设备上设有集气罩，集<br>气罩与设备“同启同停”，严<br>格按照要求启停设备。 | 相符  |
| 七、完善监<br>测监控体<br>系，提高精<br>准治理水平         | 重点区域要对石化、化工、包装印<br>刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控<br>设施建设和运行情况开展排查，不达<br>到《固定污染源废气中非甲烷总烃排<br>放连续监测技术指南（试行）》规范<br>要求的及时整改              | 企业不在相关行业内，无需安<br>装自动监测  | 相符  |

综上所述，本项目符合《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》

(环大气[2020]33号)相关要求。

#### 8、与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏发[2016]47号)

对照中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知(苏发[2016]47号)“(3)江苏省太湖水环境治理专项行动实施方案:强化绿色发展,以水质改善为核心,以控磷降氮为主攻方向,大力推进工业企业绿色转型发展,大幅削减宜兴、武进两地化工、印染、电镀三个行业的产能、企业数量和污染物排放总量,打造具有地方特色的绿色产业体系;(7)江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案:强制重点行业清洁原料替代:2017年底前,包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业,全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。”以及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中的内容。

本项目汽车零配件,行业类别为C3670汽车零部件及配件制造。本项目不属于家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业,不涉及使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等原料。因此,本项目建设符合《“两减六治三提升”专项行动方案》。

#### 9、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》,总体要求为以改善环境空气质量为核心,以重点地区为主要着力点,以重点行业和重点污染物为主要控制对象,推进VOCs与NOx协同减排,强化新增污染物排放控制,实施固定污染源排污许可,全面加强基础能力和政策支持保障,因地制宜,突出重点,源头防控,分业施策,建立VOCs污染防治长效机制,促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价,实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代,并将替代方案落实到企业排污许可证中,纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。

本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号,本项目汽车零配件,行业类别为C3670汽车零部件及配件制造。不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。固化废气经二级活性炭吸附后通过15米高排气筒FQ1有组织排放。因此,本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求。

**10、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）的相符性分析**

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治措施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物和种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。厂区危废仓库将铺设环氧地坪、防渗托盘，做到防雨、防火、防雷、防扬散，待本项目建成后，厂区内各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响。

## 二、建设项目工程分析

|      |   |
|------|---|
| 建设内容 | <p><b>1、项目由来</b></p> <p>庭纬金属制品（苏州）有限公司成立于2022年03月10日，经营范围：许可项目建设工程施工(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)一般项目金属结构制造金属加工机械制造;建筑用金属配件制造，喷涂加工，金属表面处理及热处理加工，汽车零部件及配件制造;模具制造;五金产品制造，涂装设备制造，专用设备制造(不含许可类专业设备制造)，家具制造，金属结构销售，金属制品销售，金属材料销售，新型金属功能材料销售，金属工具销售，汽车零配件批发，汽车零仪用品销售(象牙及其制品除外)，对外承包工程(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)</p> <p>企业位于太仓市通港路8号，租赁来来金属（太仓）有限公司厂房，厂房面积约3500平方米。本项目于2022年4月06日取得了苏州太仓沙溪镇人民政府的项目备案证（备案证号：沙政发备〔2022〕39号），本项目建成后年产汽车零部件600万件。地理位置图见附图1。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“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；汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。为此，庭纬金属制品（苏州）有限公司委托我公司承担本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，即派技术人员进行了现场踏勘、资料收集工作，并按照有关技术规范和相关规定编制完成了《庭纬金属制品（苏州）有限公司新建汽车零部件项目》，为项目的审批和管理提供科学依据。</p> <p>项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。</p> <p><b>2、建设规模</b></p> <p>项目名称：庭纬金属制品（苏州）有限公司新建汽车零部件项目；</p> <p>建设单位：庭纬金属制品（苏州）有限公司；</p> <p>建设地点：太仓市沙溪镇通港路8号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设规模：年产汽车零部件600万件；</p> <p>总投资额：500万元，其中环保投资5万元，占总投资的1%；</p> <p>建筑面积：3500m<sup>2</sup>；</p> <p>项目定员：本项目拟定员工50人；</p> <p>工作班制：全年工作300天，一班制，一班工作12小时，年生产时数3600小时。</p> <p>无浴室，无宿舍，无食堂。</p> |
|------|---|

### 3、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-1。

表 2-1 主体工程及公辅工程一览表

| 类别   | 建设名称                                       | 设计能力   | 备注       |
|------|--|--|----------|
| 主体工程 | 生产车间                                       | 2500m <sup>2</sup>   | 日常生产工作   |
| 储运工程 | 原料区  | 400m <sup>2</sup>  | 原料储存     |
|      | 成品区  | 600m <sup>2</sup>  | 成品储存     |
|      | 一般固废仓库                                     | 5m <sup>2</sup>  | 存放一般固废   |
|      | 危废仓库                                       | 4m <sup>2</sup>  | 危险废物存放   |
| 公用工程 | 给水   | 1510t/a  | 市政供水管网   |
|      | 排水   | 1200t/a  | 接入市政污水管网 |
|      | 雨水   | 经市政雨水管网收集后就近排入水体   |          |
| 辅助工程 | 供电   | 12000 kW·h   | 市政电网供电   |
| 环保工程 | 废气处理                                       | 切削油雾通过加强车间通排风无组织排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；打磨粉尘经布袋除尘后无组织排放；喷砂粉尘、抛丸粉尘经布袋除尘器处理后通过15米高FQ1排气筒有组织排放；喷粉废气经滤筒除尘+布袋除尘处理后通过15米高FQ2排气筒有组织排放；固化废气经二级活性炭吸附后同燃烧废气一同通过15米高FQ3排气筒有组织排放。 |          |
|      | 废水处理                                       | 生活污水接入市政管网，由沙溪镇污水处理厂处理   |          |
|      | 降噪措施                                       | 采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施  |          |
|      | 固废处理                                       | 危险废物暂存危险废物暂存间（危废暂存间面积为4m <sup>2</sup> ），委托有资质单位处理；生活垃圾交由环卫部门处理，固废实现零排放   |          |
| 依托工程 | 厂区内已实施雨污分流体制，依托现有雨、污水管网，雨水排放口，污水排放口，不新设排污口 |  |          |

### 4、项目产品方案及主要生产单元

#### (1) 产品方案

表 2-2 本项目产品方案一览表

| 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称  | 设计能力     | 年运行时数（h/a） |
|-------------------|-------|----------|------------|
| 生产车间              | 汽车零配件 | 600 万件/年 | 3600       |

#### (2) 主要生产单元

表 2-3 项目车间分布及主要生产单元

| 厂房   | 层数  | 分布  |
|------|-----|---|
| 1#厂房 | 1 层 | 主要为原料区、下料区、机加工区、焊接区、打磨区、喷砂区、抛丸区、喷房 1、喷房 2、烘道、烘箱区、成品区、一般固废仓库以及危废仓库 |

### 5、项目设备

本项目使用的实验设备见表 2-4。

表 2-4 主要实验设备一览表

| 序号 | 设备名称  | 数量 (台/套) | 使用工序 |
|----|-------|----------|------|
| 1  | 车床    | 2        | 机加工  |
| 2  | 冲床    | 12       | 下料   |
| 3  | 铣床    | 2        | 机加工  |
| 4  | 空压机   | 4        | /    |
| 5  | 剪板机   | 5        | 下料   |
| 6  | 切割机   | 16       | 下料   |
| 7  | 电焊机   | 20       | 焊接   |
| 8  | 喷房    | 2        | 喷粉   |
| 9  | 烘道流水线 | 2        | 固化   |
| 10 | 烘箱    | 4        | 固化   |
| 11 | 喷砂机   | 4        | 喷砂   |
| 12 | 转砂机   | 4        | 喷砂   |
| 13 | 抛丸机   | 2        | 抛丸   |
| 14 | 磨光机   | 5        | 打磨   |

6、原辅材料

本项目研发使用的原辅材料见表 2-5，涉及化学品的理化性质一览表见表 2-6。

表 2-5 本项目研发使用的原辅材料一览表 (单位 t/a)

| 序号 | 名称  | 规格、组分   | 年耗量  | 最大存储量 | 储存位置 | 来源及运输 | 形态 |
|----|-----|---|------|-------|------|-------|----|
| 1  | 钢材  | 不锈钢   | 1200 | 200   | 仓库   | 国内，汽运 | 固  |
| 2  | 铁材  | 铁   | 800  | 150   | 仓库   |       | 固  |
| 3  | 铝材  | 合金铝   | 600  | 100   | 仓库   |       | 固  |
| 4  | 塑粉  | 环氧树脂粉末 35%、饱和聚酯树脂粉末 35%、光亮剂 1%流平剂 1%、高光钙 26.2%、颜料 0.8%、消泡剂 1% | 55   | 2     | 仓库   |       | 固  |
| 5  | 砂料  | 石英砂   | 60   | 5     | 仓库   |       | 固  |
| 6  | 钢丸  | /   | 60   | 5     | 仓库   |       | 固  |
| 7  | 焊条  | /   | 3    | 0.5   | 仓库   |       | 固  |
| 8  | 切削液 | 精制基础油 60%、有色金属缓蚀剂 15%、非离子乳化剂聚合物 10%、脂肪酸聚氧乙烯 10%、山梨醇酐单油酸酯 5%   | 1    | 0.2   | 仓库   |       | 液  |
| 9  | 液压油 | 矿物油   | 0.5  | 0.1   | 仓库   |       | 液  |

表 2-6 原辅材料理化性质一览表

| 原料名称 | 理化特性   | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|------|--|-------|------|
| 塑粉   | 环氧树脂粉末 35%、饱和聚酯树脂粉末 35%、光亮剂 1%流平剂 1%、高光钙 26.2%、颜料 0.8%、消泡剂 1%，不含其他有机溶剂。熔点 85~95℃，软化点>50℃，比重为 1.45。 | /     | /    |

| 切削液   | 黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH为8.0-9.5，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。                                   | 该物质不属于GHS所定义的危害类别       | /                       |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
|---|--|-------------------------|-------------------------|------|--|------|-------------------------|------|----|------------------------|------|------|-------|------|----|------|------|-------------------------|----|------|----------|------|----------------|
| 润滑油   | 具有特定气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：>204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：>316℃（600F）。在设备中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。 | 不易燃                     | /                       |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
| <p><b>7、水平衡分析</b></p> <p><b>7.1、给水</b></p> <p>本项目用水包括员工生活用水和切削液配置用水。具体用水情况如下：</p> <p>（1）办公生活用水</p> <p>本项目员工50人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016年修订），苏南地区按人均生活用水定额100L/(人·天)计，则办公生活用水约1500m<sup>3</sup>/a。</p> <p>本项目用水情况汇总于下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-9 本项目用水情况汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">用水项目</th> <th>计算标准</th> <th>年用水量（m<sup>3</sup>/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活用水</td> <td>办公</td> <td>50人，工作日300天/年，100L/d·人</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>生产用水</td> <td>切削液配置</td> <td>企业提供</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>7.2、排水</b></p> <p>本项目排水包括员工办公生活污水。本项目具体排放类别及排放量如下：</p> <p>员工办公生活用水为1500t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为1200t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入沙溪镇污水处理厂。</p> <p>综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-10 项目排水情况汇总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>排水项目</th> <th>计算标准</th> <th>年排水量（m<sup>3</sup>/a）</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>办公生活</td> <td>排污系数取0.8</td> <td>1200</td> <td>接入太仓市沙溪污水处理厂处理</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>7.3 水平衡</b></p> <p>本项目水平衡如下图所示。</p> |  |                         |                         | 用水项目 |  | 计算标准 | 年用水量（m <sup>3</sup> /a） | 生活用水 | 办公 | 50人，工作日300天/年，100L/d·人 | 1500 | 生产用水 | 切削液配置 | 企业提供 | 10 | 排水项目 | 计算标准 | 年排水量（m <sup>3</sup> /a） | 备注 | 办公生活 | 排污系数取0.8 | 1200 | 接入太仓市沙溪污水处理厂处理 |
| 用水项目  |  | 计算标准                    | 年用水量（m <sup>3</sup> /a） |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
| 生活用水  | 办公   | 50人，工作日300天/年，100L/d·人  | 1500                    |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
| 生产用水  | 切削液配置  | 企业提供                    | 10                      |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
| 排水项目  | 计算标准   | 年排水量（m <sup>3</sup> /a） | 备注                      |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |
| 办公生活  | 排污系数取0.8   | 1200                    | 接入太仓市沙溪污水处理厂处理          |      |  |      |                         |      |    |                        |      |      |       |      |    |      |      |                         |    |      |          |      |                |

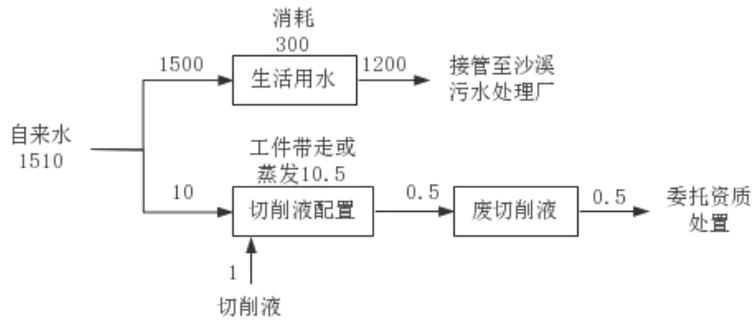


图 2-1 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

### 8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目定员 50 人；

工作制度：一班制，每班 12 小时，年工作 300 天。

### 9、项目平面布置

本项目位于太仓市沙溪镇通港路 8 号。本项目生产车间内部划分如下：

原料区、下料区、机加工区、焊接区、打磨区、喷砂区、抛丸区、喷房 1、喷房 2、烘道、烘箱区、成品区、一般固废仓库以及危废仓库。本项目内部平面布置图见附图 3。本项目平面布置功能分区明确，生厂车间和危废贮存间均相对独立；危废贮存间设置在租赁区域西南角，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

### 10、项目周边环境

本项目位于沙溪镇通港路 8 号，项目所在地周边均为工业企业。项目地东侧为钟英制盖厂，南侧为百普宏科技(江苏)有限公司，西侧为空厂房，北侧为苏州森亿达节能建筑科技有限公司。项目地 500m 范围内有环境敏感点，最近居民点为厂界东南侧 325m 处的涂松村。

**工艺流程简述：** 污染物表示符号（i为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：N）

本项目从事汽车零部件生产。具体的生产工艺流程如下：

**1、汽车零部件生产工艺流程：**

工艺流程和产排污环节

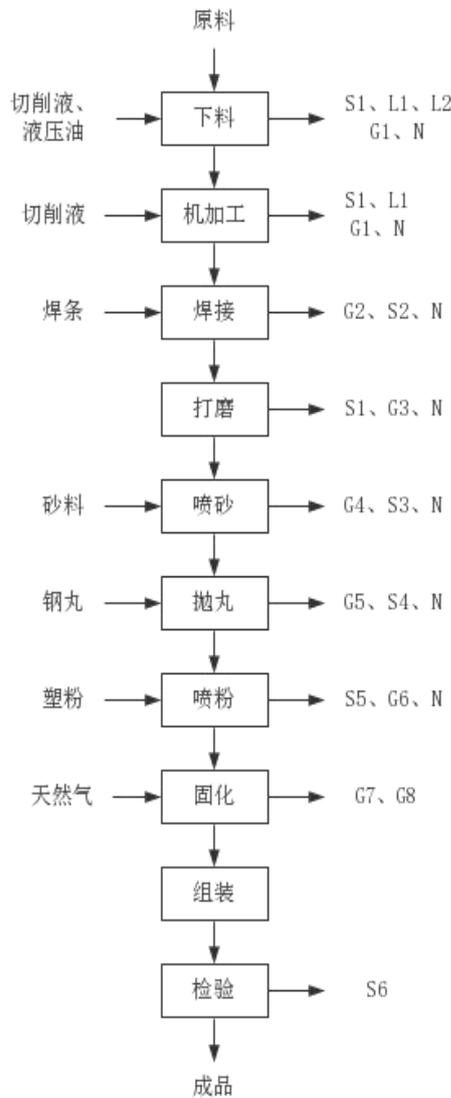


图 2-2 汽车零部件生产工艺流程图

**流程说明：**

**下料：** 将外购钢材、铁材、铝材按照设计要求分别使用冲床、剪板机、切割机等设备进行切断。切割过程中添加切削液作为冷却剂，切削液循环使用，定期补充更换。冲压过程中使用液压油，液压油起润滑剂作用。该工序会产生一定的边角料 S1、切削液更换产生的废切削液 L1、切削液挥发产生的切削油雾 G1、废液压油 L2 以及设备运行噪声 N。

**机加工：** 将初步处理后的原材料根据图纸要求分别利用车床、铣床等设备进行物理加工后简单成型。加工过程中添加切削液为冷却剂，切削液循环使用，定期补充更换，

该工序会产生一定的边角料 S1、切削液更换产生的废切削液 L1、切削液挥发产生的切削油雾 G1 以及设备运行噪声 N。

**焊接：**将简单成型的部件进行拼接焊接，焊接过程中添加焊丝。该工序会产生焊接烟尘 G2、废焊丝 S2 以及设备运行噪声 N。

**打磨：**利用磨光机对焊接后的工件的接口进行打磨处理，使其表面平整，以便于后续喷粉操作。该工序会产生一定的打磨粉尘 G3、边角料 S1 以及设备运行噪声 N。

**喷砂：**为进一步提高涂装效果，完成焊接作业的部分工件进行喷砂处理，去除表面锈迹、氧化皮及其污物，并获得一定程度的光洁表面，提高喷粉工序中塑粉在工件表面的附着力。该工序会产生一定的喷砂粉尘 G4、废砂 S3 以及设备运行噪声 N。

**抛丸：**为进一步提高涂装效果，完成焊接作业的部分工件进行抛丸处理，去除表面锈迹、氧化皮及其污物，并获得一定程度的光洁表面，提高喷粉工序中塑粉在工件表面的附着力。该工序会产生一定的抛丸粉尘 G5、废钢丸 S4 以及设备运行噪声 N。

**喷粉：**将打磨好的半成品送至密闭的喷粉车间进行粉末喷涂，粉末喷涂采用静电喷涂的工艺，静电喷涂由工件在粉末喷房内由人工进行喷涂，喷涂时主要利用电晕放电现象使粉末吸附在工件上的，粉末喷涂由供粉系统借压缩空气气体进入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电晕，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。该过程会产生喷粉废气 G6、废塑粉 S5 以及设备运行噪声 N。

**固化：**经过喷粉后的工件需要加热固化，其中小型工件经过烘箱加热，大型工件经过烘道加热，烘道加热的热源是天然气。固化时将天然气燃烧产生的热气鼓入烘箱/烘道内直接对工件表面的粉末涂料进行加热固化，固化过程的温度为 190-200℃，持续时间约为 60min，固化好的工件待其自然冷却即可。该工序有天然气燃烧废气 G7 和固化废气 G8 产生。

**组装：**人工按照设计图纸对冷却后的工件进行组装，该工序无三废产生。

**检验：**人工对组装后的汽车零部件进行检验，检验合格的即为产品，打包送入仓库代售。包装过程中产生废包装 S6。不合格品重新返工，直到合格为止。

#### **工艺流程污染物：**

(1) 废气：本项目的废气主要为切削液挥发产生的切削油雾 G1、焊接工序产生的焊接烟尘 G2、喷砂工序产生的喷砂粉尘 G3、抛丸工序产生的抛丸粉尘 G4、打磨工序产生的打磨粉尘 G5、喷粉工序产生的喷粉废气 G6、固化工序产生的固化废气 G7 以及天然气燃烧产生的燃烧废气 G8。

(2) 废水：本项目废水主要为生活污水。

(3) 噪声：本项目生产过程中会产生机械运行产生的噪声。

(4) 固废：本项目固废主要为下料、机加工以及打磨过程中产生的边角料 S1、切削液更换产生的废切削液 L1、冲床作业过程中产生的废润滑油 L2、焊接过程中产生的废焊料 S2、喷砂过程中产生的废砂 S3、抛丸过程中产生的废钢丸 S4、打包过程中产生的废包装 S5、喷粉过程中使用塑粉产生的废塑粉袋 S6、喷粉过程中产生的废塑粉 S7、滤筒除尘器更换滤芯产生的废滤芯 S8、废气处理过程中产生的除尘灰 S9、固化废气处理过程中产生的废活性炭 S10、切削液使用产生的废包装桶（切削液）S11、液压油使用产生的废包装桶（液压油）S12 和生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-12 本项目研发过程中污染物产生情况一览表

| 类型 | 编号   | 产污节点     | 主要污染物           | 排放特征      | 治理措施及去向                        |
|----|------|----------|-----------------|-----------|--------------------------------|
| 废气 | G1   | 下料、机加工   | 切削油雾            | 连续        | 无组织排放                          |
|    | G2   | 焊接工序     | 焊接烟尘            | 连续        | 经移动式焊烟净化器处理后无组织排放              |
|    | G3   | 打磨工序     | 打磨粉尘            | 连续        | 经布袋除尘器处理后无组织排放                 |
|    | G4   | 喷砂工序     | 喷砂粉尘            | 连续        | 经布袋除尘器处理后通过 15 米高 FQ1 有组织排放    |
|    | G5   | 抛丸工序     | 抛丸粉尘            | 连续        |                                |
|    | G6   | 喷粉工序     | 喷粉废气            | 连续        | 经滤筒+布袋除尘器处理后通过 15 米高 FQ2 有组织排放 |
|    | G7   | 固化工序     | 固化废气            | 连续        | 经二级活性炭吸附处理后通过 15 米高 FQ3 有组织排放  |
|    | G8   | 天然气燃烧    | 燃烧废气            | 连续        | 通过 15 米高 FQ3 有组织排放             |
| 废水 | /    | 生活污水     | COD、SS、氨氮、TN、TP | 间断        | 接入沙溪镇污水处理厂集中处理                 |
| 噪声 | /    | 生产过程     | 机械噪声            | 间断        | 房屋隔声、距离衰减                      |
| 固废 | S1   | 下料、机加工打磨 | 边角料             | 间断        | 集中收集外售处理                       |
|    | L1   | 下料、机加工   | 废切削液            | 间断        | 委托有资质单位处置                      |
|    | L2   | 下料工序     | 废液压油            | 间断        |                                |
|    | S2   | 焊接工序     | 废焊渣             | 间断        |                                |
|    | S3   | 喷砂工序     | 废砂              | 间断        | 集中收集外售处理                       |
|    | S4   | 抛丸工序     | 废钢丸             | 间断        |                                |
|    | S5   | 打包过程     | 废包装             | 间断        |                                |
|    | S6   | 塑粉包装     | 废塑粉袋            | 间断        |                                |
|    | S7   | 喷粉工序     | 废塑粉             | 间断        |                                |
|    | S8   | 滤芯更换     | 废滤芯             | 间断        |                                |
|    | S9   | 废气处理     | 除尘灰             | 间断        |                                |
|    | S10  | 废气处理     | 废活性炭            | 间断        |                                |
|    | S11  | 切削液包装    | 废包装桶（切削液）       | 间断        | 委托有资质单位处置                      |
|    | S12  | 液压油包装    | 废包装桶（液压油）       | 间断        |                                |
| /  | 员工生活 | 生活垃圾     | 间断              | 定期由环卫部门清运 |                                |

|                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目租赁太仓市沙溪镇通港路8号厂房，无与本项目有关的原有环境污染问题。 |
|----------------|--------------------------------------|

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|   |   |                  |        |       |      |      |
|---|---|------------------|--------|-------|------|------|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状  | <b>1、大气环境</b>   |                  |        |       |      |      |
|   | <b>1.1 基本污染物环境质量现状数据</b>  |                  |        |       |      |      |
|   | 根据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度为26μg/m <sup>3</sup> 。项目所在区域空气质量现状情况见下表。 |                  |        |       |      |      |
|   | <b>表 3-1 2020 年苏州工业园区环境空气质量状况 单位 mg/m<sup>3</sup></b>   |                  |        |       |      |      |
|   | 污染物   | 年评价指标            | 现状浓度   | 标准值   | 占标率% | 达标情况 |
|   | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度          | 0.0113 | 0.06  | 18.8 | 达标   |
|   |   | 24 小时平均第 98 百分位数 | 0.0277 | 0.15  | 18.5 | 达标   |
|   | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度          | 0.0359 | 0.04  | 89.8 | 达标   |
|   |   | 24 小时平均第 98 百分位数 | 0.0794 | 0.08  | 99.3 | 达标   |
|   | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度          | 0.0542 | 0.07  | 77.4 | 达标   |
| 24 小时平均第 95 百分位数  |   | 0.1390           | 0.15   | 92.7  | 达标   |      |
| PM <sub>2.5</sub>   | 年平均质量浓度   | 0.0307           | 0.035  | 87.7  | 达标   |      |
|   | 24 小时平均第 95 百分位数  | 0.0874           | 0.075  | 116.5 | 不达标  |      |
| CO  | 24 小时平均第 95 百分位数  | 1.2              | 4      | 30    | 达标   |      |
| O <sub>3</sub>  | 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数   | 0.173            | 0.16   | 108.1 | 不达标  |      |
| 根据表3-1，项目所在区域PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 超标，因此判定为环境空气质量不达标区。  |   |                  |        |       |      |      |
| 区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。 |   |                  |        |       |      |      |
| 根据《苏州市空气质量改善达标（2019-2024）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应  |   |                  |        |       |      |      |

对措施，提升大气污染防治能力。届时太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### 1.2 特征污染物环境质量现状数据

本项目涉及其他污染物-非甲烷总烃引用《兰立生物科技（苏州）有限公司新建动物实验室项目环境影响报告表》中监测数据，监测时间为2021年4月22日~24日，其监测点位“G1”兰立生物科技距离本项目直线距离425m左右，引用其数据能够代表本项目所在区域的环境质量现状，监测数据具有时效性和代表性，引用数据可用。

现状监测数据如下表：

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

| 监测点位      | 监测点坐标 |      | 污染物   | 平均时间 | 监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup> | 占标率范围% | 超标率% | 评价标准 mg/m <sup>3</sup> | 达标情况 |
|-----------|-------|------|-------|------|--------------------------|--------|------|------------------------|------|
|           | X     | Y    |       |      |                          |        |      |                        |      |
| G1 兰立生物科技 | -235  | -355 | 非甲烷总烃 | 1h   | 0.17~0.3                 | 8.5~15 | 0    | 2                      | 达标   |

注：X，Y坐标原点为兰立生物科技厂区中心。

从表中可以看出，监测点非甲烷总烃1小时浓度值未超标，满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐标准限值，项目所在区域环境质量良好。

### 2、地表水环境

据《2020年太仓市环境质量状况公报》，2020年太仓三水厂取水总量为10843万吨；监测结果显示，三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率100%。太仓市共有国省考断面6个，其中浏河、荡黄河桥2个断面水质达到II类水标准，浏河闸、振东渡口、仪桥、新丰桥镇4个断面水质均为III类，国省考断面水质达标率100%，优III比例为100%。

本项目废水接管至太仓市沙溪镇污水处理厂集中处理，纳污水体为七浦塘。七浦塘环境现状监测数据由江苏源远检测科技有限公司于2021年3月3日~3月5日监测（监测报告编号：YYIC-BG-2021-030226），该数据时间在三年有效期内，因此引用的现状监测数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办[2016]185号）要求。具体数据见表 3-1。

表 3-1 地表水环境现状监测结果

| 河流  | 断面               | 项目     | pH        | COD   | SS    | 氨氮          | 总氮        | 石油类       |
|-----|------------------|--------|-----------|-------|-------|-------------|-----------|-----------|
| 七浦塘 | 沙溪镇污水处理厂排口上游500m | 浓度范围   | 6.41~7.54 | 9~12  | 19~25 | 0.455~0.515 | 0.14~0.15 | 0.02~0.02 |
|     |                  | 平均值    | 6.99      | 10.5  | 22    | 0.487       | 0.14      | 0.02      |
|     |                  | 超标率    | 0         | 0     | 0     | 0           | 0         | 0         |
|     |                  | 最大污染指数 | /         | 0.4   | 0.417 | 0.344       | 0.5       | 0.04      |
|     | 沙溪镇              | 浓度范围   | 7.04~7.93 | 13~17 | 53~58 | 0.608~0.712 | 0.17~0.19 | 0.03~0.04 |

|  |                |        |      |       |      |       |      |      |
|--|----------------|--------|------|-------|------|-------|------|------|
|  | 污水处理厂排口下游1000m | 平均值    | 7.48 | 15.33 | 55.5 | 0.675 | 0.18 | 0.03 |
|  |                | 超标率    | 0    | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    |
|  |                | 最大污染指数 | /    | 0.56  | 0.96 | 0.47  | 0.63 | 0.08 |
|  | 七浦塘河执行 IV 类标准  |        | 6~9  | 30    | 60   | 15    | 0.3  | 0.5  |

水质监测结果表明：各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，水质状况良好。

**3、声环境**

本项目所在厂区周边 50 米区域内无声环境敏感目标。

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

**4、生态环境**

本项目位于太仓市沙溪镇新材料产业园内，周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

**5、电磁辐射**

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

**6、地下水、土壤环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

---

**1、大气环境**

本项目位于太仓市沙溪镇通港路8号，项目厂区外500米范围内，无自然保护区、风景名胜、文化区等保护目标；本项目具体的大气环境保护目标详见下表：

**表3-4 建设项目大气环境保护目标一览表**

| 保护对象 | 坐标/m |     | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区                         | 相对项目方位 | 相对厂界距离/m |
|------|------|-----|------|------|-------------------------------|--------|----------|
|      | X    | Y   |      |      |                               |        |          |
| 涂松村  | 260  | 190 | 25户  | 居民   | 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | 东南     | 325      |

|                  | <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于太仓市沙溪镇新材料产业园内，周边无生态环境保护目标。</p>  |                 |  |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
|------------------|--|-----------------|--|--|--------------------------------|------|-------|----|-----|-----|--|-----|----|-----|-----|-----|----|---|---|--|-----------------|----|---|---|-----------------|-----|---|---|-------|-------------------------|-----|------|------|---|---------------|--|----|-------------|
| <p>污染物排放控制标准</p> | <p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>新建项目有组织（无组织）颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中“颗粒物（其他颗粒物）”标准；固化工序产生的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 中“非甲烷总烃”标准。燃烧废气燃烧废气中 SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub> 执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准，非甲烷总烃厂区内无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准无组织排放限值。具体标准见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 新建项目废气排放标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>厂界监控点浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1，表 3 标准</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1.0</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>/</td> <td rowspan="3">江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>80</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>180</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>此外，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>监测点</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> | 污染物名称           | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )          | 最高允许排放速率 (kg/h)                            | 厂界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源 | 非甲烷总烃 | 60 | 3.0 | 4.0 | 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1，表 3 标准 | 颗粒物 | 20 | 1.0 | 0.5 | 颗粒物 | 20 | / | / | 江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准 | SO <sub>2</sub> | 80 | / | / | NO <sub>x</sub> | 180 | / | / | 污染物名称 | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 监测点 | 标准来源 | NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |
| 污染物名称            | 最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )  | 最高允许排放速率 (kg/h) | 厂界监控点浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )         | 标准来源                                       |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| 非甲烷总烃            | 60   | 3.0             | 4.0                                    | 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1，表 3 标准 |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| 颗粒物              | 20   | 1.0             | 0.5                                    |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| 颗粒物              | 20   | /               | /                                      | 江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准   |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| SO <sub>2</sub>  | 80   | /               | /                                      |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| NO <sub>x</sub>  | 180  | /               | /                                      |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| 污染物名称            | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )  | 监测点             | 标准来源                                   |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
| NMHC             | 6  | 监控点处 1h 平均浓度值   | 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准 |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |
|                  | 20   | 监控点处任意一次浓度值     |  |  |                                |      |       |    |     |     |  |     |    |     |     |     |    |   |   |  |                 |    |   |   |                 |     |   |   |       |                         |     |      |      |   |               |  |    |             |

## 2、废水排放标准

本项目排放的废水，依托出租方现有管网接管进入沙溪污水处理厂集中处理，达标尾水排入七浦塘。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，沙溪污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值。具体标准见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准

| 排放口名称   | 执行标准                              | 取值表号及级别 | 污染物指标     | 单位   | 最高允许排放浓度  |
|---------|-----------------------------------|---------|-----------|------|-----------|
| 厂排口     | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准       | 表 4     | pH        | —    | 6-9       |
|         |                                   |         | COD       | mg/L | 500       |
|         |                                   |         | SS        |      | 400       |
|         | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）   | 表 1B 级  | 氨氮        | mg/L | 45        |
|         |                                   |         | 总磷（以 P 计） |      | 8         |
|         |                                   |         | 总氮（以 N 计） |      | 70        |
| 污水处理厂排口 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值 | /       | COD       | mg/L | 30        |
|         |                                   |         | 氨氮        |      | 1.5 (3.0) |
|         |                                   |         | 总氮（以 N 计） |      | 10        |
|         |                                   |         | 总磷（以 P 计） |      | 0.3       |
|         |                                   |         | pH        | —    | 6-9       |
|         |                                   |         | SS        | mg/L | 5         |

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-7 声排放标准限值

| 厂界   | 执行标准                           | 级别  | 单位     | 标准限值 |    |
|------|--------------------------------|-----|--------|------|----|
|      |                                |     |        | 昼间   | 夜间 |
| 厂界四周 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008） | 3 类 | dB (A) | 65   | 55 |

## 4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执

行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。

### 1、总量控制因子

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号）及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号文）的要求，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃、颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS；

固废：工业固体废物排放量。

### 2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表 3-8 本项目污染物总量申请“三本帐” 单位：t/a

| 类别 |      | 污染物种类           | 产生量 t/a            | 削减量 t/a | 排放量 t/a | 建议申请量 t/a |           |
|----|------|-----------------|--------------------|---------|---------|-----------|-----------|
| 废气 | 有组织  | 颗粒物             | 11.4223            | 11.0532 | 0.3691  | 0.3691    |           |
|    |      | 非甲烷总烃           | 0.209              | 0.1881  | 0.0209  | 0.0209    |           |
|    |      | SO <sub>2</sub> | 0.0935             | 0       | 0.0935  | 0.0935    |           |
|    |      | NO <sub>x</sub> | 0.02               | 0       | 0.0200  | 0.0200    |           |
|    | 无组织  | 颗粒物             | 1.2712             | 0.988   | 0.2832  | 0.2832    |           |
|    |      | 非甲烷总烃           | 0.011              | 0       | 0.011   | 0.011     |           |
| 类别 |      | 废水量 t/a         | 污染物种类              | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a   | 建议申请量 t/a |
| 废水 | 生活污水 | 1200            | COD                | 0.480   | 0       | 0.480     | 0.480     |
|    |      |                 | SS                 | 0.360   | 0       | 0.360     | 0.360     |
|    |      |                 | NH <sub>3</sub> -N | 0.030   | 0       | 0.030     | 0.030     |
|    |      |                 | TN                 | 0.054   | 0       | 0.054     | 0.054     |
|    |      |                 | TP                 | 0.006   | 0       | 0.006     | 0.006     |

注：\*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。

### 3、总量平衡途径

大气污染物：有组织颗粒物 0.3691t/a；非甲烷总烃 0.0209t/a；NO<sub>x</sub>0.02t/a；SO<sub>2</sub>0.0935t/a。总量平衡途径在太仓市沙溪镇范围内平衡。

本项目废水排放总量：

|  |   |
|--|---|
|  | <p>生活污水：水量 1200t/a，COD 0.480t/a、SS 0.360t/a、氨氮 0.030t/a、总氮 0.054t/a、总磷 0.006t/a。</p> <p>生活污水接管至沙溪镇污水处理厂处理，水污染物排放总量在沙溪镇污水处理厂总量范围内平衡。</p> <p>本项目固废排放量为零，无需申请总量。</p> |
|--|---|

## 四、主要环境影响和保护措施

|                     |  |
|---------------------|--|
| <p>施工期环境保护措施</p>    | <p>本项目租赁太仓市沙溪镇通港路8号厂房装修后作为生产车间，仅对厂房进行装修，并安装实验设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p> |
| <p>运营期环境影响和保护措施</p> | <p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强分析</b></p> <p><b>（1）切削油雾（G1）</b></p> <p>本项目下料以及机加工过程中使用切削液作为排屑和润滑介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（C33-C37 行业核算，湿式机加工），废气量核算有切削液的挥发量为 5.64kg/吨。项目使用切削液共计 1t，则非甲烷总烃产生量为 0.0056t/a。</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.0056t/a，加工时间为</p>   |

2400h/a（8h/d），产生速率为0.0023kg/h，低于2kg/h的要求，由于设备较为分散，难以集中收集，且废气产生量较小。因此切削油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。

### （2）焊接烟尘（G2）

本项目焊接工序产生焊接烟尘，污染因子以颗粒物计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，焊接烟尘的产生系数为20.2kg/t-原材料。焊接工序原材料焊条用量为3t/a，则颗粒物产生量为0.0606t/a，产尘工序以8h/d计（2400h/a）。

本项目利用移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行收集处理，颗粒物捕集率90%，处理效率95%，定期清理，处理后废气与其余10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接烟尘颗粒物无组织排放量为0.0088t/a，焊接烟尘排放速率为0.0037kg/h。

### （3）打磨废气（G3）

本项目的打磨工序采用磨光机对焊接接口处进行局部打磨，打磨过程中会产生粉尘（以颗粒物计），参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目打磨粉尘产生系数为2.19kg/t（原材料），根据企业估算，本项目涉及打磨工序的钢材使用量为100t/a，每天工作8h（2400h/a），则打磨废气产生量为0.29t/a。

打磨工序产生的粉尘经吸风机收集后进入布袋除尘器处理，吸风机的风量为3000m<sup>3</sup>/h，收集效率为90%，处理效率为95%，处理后通过管道在室外无组织排放。排放量为0.042t/a，排放速率为0.0175kg/h。

### （4）喷砂粉尘（G4）

本项目本项目体积较小的工件采用喷砂作业，将工件放入喷砂机内进行喷砂，喷砂工序会产生喷砂粉尘（以颗粒物计）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目喷砂粉尘产生系数为2.19kg/t（原材料）。本项目喷砂工序原材料用量为1000t/a，则颗粒物产生量为2.19t/a，产尘工序以12h/d计（3600h/a）。

喷砂机工作时处于密闭状态，因此捕集效率为100%，产生的粉尘由机器自带的布袋除尘设备处理，喷砂废气收集时的总风量为8000m<sup>3</sup>/h，处理效率为95%，处理后经15m高排气筒FQ1有组织排放，排放量为0.1095t/a，排放速率为0.0304kg/h，3.80mg/m<sup>3</sup>。

### （5）抛丸粉尘(G5)

本项目较大的工件采用抛丸处理，抛丸过程中会产生抛丸粉尘（以颗粒物计）。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-机械行业系数手册数据，本项目抛丸粉尘产生系数为 2.19kg/t（原材料）。本项目抛丸工序原材料的使用量约为 1500t/a，则颗粒物的产生量为 3.285t/a。产尘工序以 12h/d 计（3600h/a）。

抛丸机工作时为密闭状态，因此废气收集效率为 100%，采用抛丸处理的工件约 1500t，抛丸机配套有布袋除尘设施，风量为 8000m<sup>3</sup>/h，除尘效率按 95%计，处理后经 15m 高排气筒 FQ1 有组织排放。排放量为 0.1642t/a，排放速率为 0.0456kg/h，排放浓度为 6.65mg/m<sup>3</sup>。

#### (6) 喷粉废气 (G6)

根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉工段采用手工喷枪喷涂，上粉率按 80%计，则 20%在喷涂时形成喷粉废气。

表 4-1 喷粉工艺参数一览表

|  |        |
|--|--------|
| 产品名称                                   | 汽车零部件  |
| 年产量                                    | 600 万件 |
| 单个喷涂面积m <sup>2</sup> (≈)               | 0.05   |
| 总喷涂面积m <sup>2</sup> (≈)                | 300000 |
| 平均喷涂厚度μm                               | 100    |
| 涂料密度×10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup> | 1.45   |
| 涂层重量 t                                 | 43.5   |
| 上粉率%                                   | 80     |
| 理论涂料量 t/a                              | 54.4   |
| 实际涂料量 t/a                              | 55.0   |

经计算，项目喷粉工序理论需要使用塑粉量约 54.4 t/a。实际塑粉的使用量为 55.0 t/a，满足使用要求。

本项目喷粉过程所用的塑粉量约为 55t/a，喷粉过程中粉末涂料附着率约为 80%；10%的塑粉沉降于喷房地面，经收集后回用；剩余 10%的塑粉通过微负压整体密闭收集，喷房在工作时处于密闭状态，仅在工件进出时会有少量无组织排放，因此收集效率约为 98%，未被收集的无组织排放。收集的粉尘通过滤筒+布袋除尘器处理后经一根 15m 高 FQ2 排气筒有组织排放，经滤筒除尘器的去除效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 90%，总处理效率为 99%，配套风机的风量为 12000m<sup>3</sup>/h。喷粉废气的产生量为 5.5t/a，有组织废气产生量为 5.39t/a，产生速率为 1.498kg/h；排放量为 0.054t/a，排放速率为 0.0075kg/h。

#### (7) 固化废气 (G7)、燃烧废气 (G8)

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，喷粉后固化工序非甲烷总烃产生系数以 1.2kg/t-原料计。根据第26 卷第6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉固化工序挥发的非甲烷总烃产生量按固化量（工件附着的有机固分量）的5%计，即非甲烷总烃产生系数以 5kg/t-原料计。本项目采用最不利情况下的产污系数，因此本项目取 5kg/t-原料。附着于工件塑粉量为44t/a，则喷粉固化产生的非甲烷总烃为0.22t/a。本项目喷粉固化废气收集后二级活性炭吸附装置处理后通过15m 高FQ3 排气筒排放，收集效率为95%，处理效率为90%。

固化工序加热设备采用天然气加热，该工序天然气使用量为 5 万 m<sup>3</sup>/a，天然气燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物经收集后经排气筒直接排放。据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册数据可知，以天然气为燃料燃烧产生的 SO<sub>2</sub>、颗粒物、NO<sub>x</sub> 产排污系数见表 4-2。

表 4-2 燃烧废气产污系数表

| 污染物指标           | 单位                     | 产污系数  |
|-----------------|------------------------|-------|
| 颗粒物             | kg/万m <sup>3</sup> -燃料 | 2.86  |
| NO <sub>x</sub> | kg/万m <sup>3</sup> -燃料 | 18.7  |
| SO <sub>2</sub> | kg/万m <sup>3</sup> -燃料 | 0.02S |
| 备注              | S 是指天然气含硫量，S=200。      |       |

本项目建成天然气燃烧颗粒物排放量为 0.0143t/a、NO<sub>x</sub> 排放量为0.0935t/a、SO<sub>2</sub> 排放量 0.02t/a，与喷粉固化废气一同通过FQ3 排气筒排放。

### 1.2 废气产生及排放情况

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-3、4-4。

表 4-3 本项目有组织大气污染物产生及排放情况表

| 产污工序 | 废气量 m <sup>3</sup> /h | 污染物名称           | 污染物产生情况                |           |         | 治理措施    | 处理效率 % | 污染物排放情况                |           |         | 排气筒编号 | 工时 h/a |
|------|-----------------------|-----------------|------------------------|-----------|---------|---------|--------|------------------------|-----------|---------|-------|--------|
|      |                       |                 | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup> | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a |         |        | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a |       |        |
| 喷砂废气 | 8000                  | 颗粒物             | 76.0                   | 0.608     | 2.19    | 布袋除尘    | 95     | 3.80                   | 0.0304    | 0.1095  | FQ1   | 3600   |
| 抛丸废气 | 8000                  | 颗粒物             | 114.1                  | 0.9125    | 3.285   |         | 95     | 5.7                    | 0.0456    | 0.1642  | FQ1   | 3600   |
| 喷粉废气 | 10000                 | 颗粒物             | 149.8                  | 1.498     | 5.39    | 滤筒+布袋除尘 | 99     | 1.5                    | 0.015     | 0.0539  | FQ2   | 3600   |
| 固化废气 | 5000                  | 非甲烷总烃           | 11.6                   | 0.058     | 0.209   | 二级活性炭   | 90     | 1.16                   | 0.0058    | 0.0209  | FQ3   | 3600   |
| 燃烧废气 | 5000                  | 颗粒物             | 0.8                    | 0.0040    | 0.0143  | /       | /      | 0.8                    | 0.0040    | 0.0143  | FQ3   | 3600   |
|      |                       | NO <sub>x</sub> | 5.2                    | 0.0260    | 0.0935  |         |        | 5.2                    | 0.0260    | 0.0935  |       |        |
|      |                       | SO <sub>2</sub> | 1.12                   | 0.0056    | 0.02    |         |        | 1.12                   | 0.0056    | 0.02    |       |        |

表 4-4 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

| 污染源位置 | 产生工序 | 污染物名称 | 污染物产生情况   |            | 治理措施     | 处理效率 % | 污染物排放情况   |             | 面源面积 (m <sup>2</sup> ) | 面源高度 (m) |
|-------|------|-------|-----------|------------|----------|--------|-----------|-------------|------------------------|----------|
|       |      |       | 产生量 (t/a) | 产生速率(kg/h) |          |        | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) |                        |          |
| 生产车间  | 切削油雾 | 非甲烷总烃 | 0.0056    | 0.0023     | /        | /      | 0.0056    | 0.0023      | 500                    | 6        |
|       | 焊接烟尘 | 颗粒物   | 0.0606    | 0.02525    | 移动式焊烟净化器 | 95     | 0.0088    | 0.0037      | 500                    | 6        |
|       | 打磨粉尘 | 颗粒物   | 0.29      | 0.4562     | 布袋除尘器    | 95     | 0.042     | 0.0175      | 500                    | 6        |
|       | 喷粉废气 | 颗粒物   | 0.11      | 0.0306     | /        | /      | 0.11      | 0.0306      | 60                     | 6        |
|       | 固化废气 | 非甲烷总烃 | 0.011     | 0.00306    | /        | /      | 0.011     | 0.00306     | 50                     | 6        |

### 1.3 废气治理措施

本项目废气主要为焊接烟尘、打磨粉尘、喷砂粉尘、抛丸粉尘、喷粉废气、固化废气和天然气燃烧废气。焊接烟尘通过移动式焊烟净化器收集处理后无组织排放；打磨粉尘通过布袋除尘处理后无组织排放；喷砂粉尘（利用设备自带的布袋除尘处理）、抛丸粉尘（利用设备自带的布袋除尘处理）处理后一同通过 15m 高 FQ1 排气筒有组织排放；喷粉废气经滤筒+布袋除尘器处理后，通过 15m 高 FQ2 排气筒有组织排放；固化废气经二级活性炭吸附后同天然气燃烧废气一起通过 15m 高 FQ3 排气筒有组织排放。

本项目废气处理整体流程示意图见图 4-1。

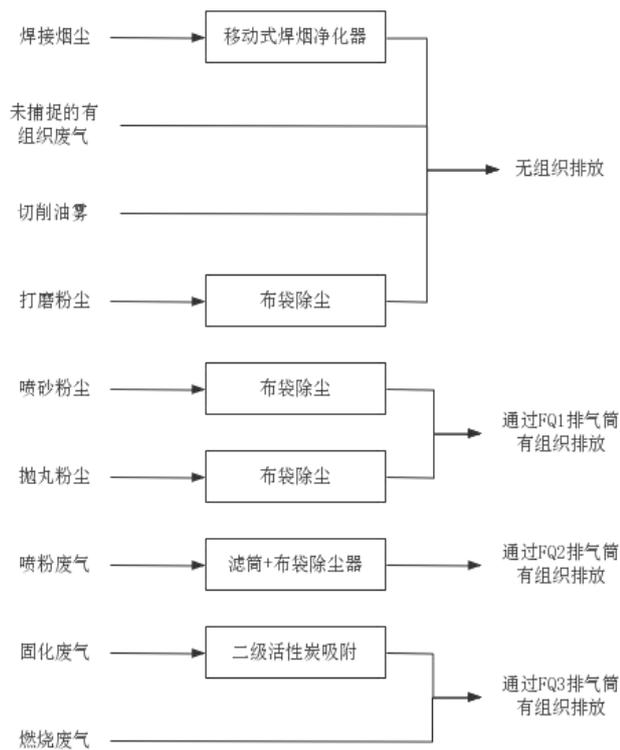


图 4-1 废气处理方式示意图

①移动式烟尘净化器

工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。



图 4-2 移动式烟尘净化器

### ②布袋除尘器

工作原理：袋式除尘器高的除尘效率是与它的除尘机理分不开的。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。滤袋上的积灰用气体逆洗法去除，清除下来的粉尘下到灰斗，经双层卸灰阀排到输灰装置。滤袋上的积灰也可以采用喷吹脉冲气流的方法去除，从而达到清灰的目的，清除下来的粉尘由排灰装置排走。袋式除尘器的除尘效率高也是与滤料分不开的，滤料性能和质量的好坏，直接关系到袋式除尘器性能的好坏和使用寿命的长短。而过滤材料是制作滤袋的主要材料，它的性能和质量是促进袋式除尘技术进步，影响其应用范围和使用寿命。

### ③滤筒除尘器

工作原理：含尘气体从除尘器上部的进风口进入除尘器底部的气箱内进行含尘气体的预处理，然后从底部进入到上箱体的各除尘室内；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘吸附在滤料的外表面上，过滤后的干净气体透过滤筒进入上箱体的净气室由排气管经风机汇集至出风口排出。

随着过滤工况持续，积聚在滤筒外表面上的粉尘将越积越多，相应就会增加设备的运行阻力，阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。为了保证系统的正常运行，除尘器阻力的上限应维持在 1400~1600Pa 范围内，当超过此限定范围，应由 PLC 脉冲自动控制器通过定阻或定时发出指令进行清灰。

该滤筒除尘器的清灰过程是脉冲控制仪控制脉冲阀的启闭。当脉冲阀开启时，气包内的压缩空气通过脉冲阀经喷吹管上的小孔喷射处一股高速、高压的引射气流，从而形成一股相当于引射气流体积 1~2 倍的诱导缺陷流，一同进入滤筒内，使滤筒内出现瞬间正压并产生鼓胀和微动；沉积在滤料上的粉尘脱落，掉入灰斗内，灰斗内的粉尘通过卸灰阀，连续排出。如此逐序循环清灰，此清灰方式不但彻底、还避免了喷吹清灰产生的粉尘二次吸附。

### ④二级活性炭吸附

工作原理：尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状

或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m<sup>2</sup>/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。对于32气、液的吸附可接近于活性炭本身的质量的。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求进行设计。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。根据生产规模预测，本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2个尺寸相同为1.0×1.0m，活性炭碳层厚95cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为0.95m<sup>3</sup>的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为0.5/cm<sup>3</sup>，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为0.475t，两级的填充量约为0.95t。活性炭更换周期利用下式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位h/d。

建设项目的活性炭更换周期  $T=950 \times 10\% \div (10.44 \times 10^{-6} \times 5000 \times 12)=151.7$  天，建设单位年工作日为300天，为企业方便管理，将活性炭更换频率为每年两次。每年需消耗活性炭1.9t。

每年产生废活性炭2.0881t，本环评计为2.1t/a（包括活性炭更换量1.9t和吸附量0.1881t）。

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表4-5：

表4-5 二级活性炭吸附装置主要技术性能

| 序号 | 项目 | 技术指标            |                 |
|----|----|-----------------|-----------------|
|    |    | 一级              | 二级              |
| 1  | 规格 | 1.0m*1.0m*0.95m | 1.0m*1.0m*0.95m |

|   |           |                       |       |
|---|-----------|-----------------------|-------|
| 2 | 堆积密度      | 0.5g/cm <sup>3</sup>  |       |
| 3 | 吸附废气量     | 0.1g/g 活性炭            |       |
| 4 | 比表面       | >700m <sup>2</sup> /g |       |
| 5 | 抗压强度      | 正压>0.8MPa, 负压>0.3MPa  |       |
| 6 | 碘值        | ≥800mg/g              |       |
| 7 | 填充量 (t/次) | 0.475                 | 0.475 |
| 8 | 更换频次      | 2次/年                  |       |

本项目废气温度为常温，建设方要加强废气处理装置的运行管理，及时更换活性炭，可使此装置处理效率达到 90%，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求。因此，活性炭吸附为有机废气处理的可行技术。

④针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

A..设置排气扇等通风装置，加强车间通风；

B..加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

#### 1.4 废气排放源强

本项目工艺废气排放源强见表 4-6、4-7

表 4-6 点源参数表

| 排气筒编号 | 污染物名称           | 排气筒底部中心坐标(m) |   | 排气筒高度(m) | 排气筒内径(m) | 烟气出口温度(°C) | 排放时间(h/a) | 排放工况 | 废气量 m <sup>3</sup> /h | 排放速率(kg/h) |
|-------|-----------------|--------------|---|----------|----------|------------|-----------|------|-----------------------|------------|
|       |                 | X            | Y |          |          |            |           |      |                       |            |
| FQ1   | 颗粒物             | /            | / | 15       | 0.5      | 25         | 3600      | 连续   | 8000                  | 0.0304     |
| FQ2   | 颗粒物             | /            | / | 15       | 0.5      | 25         | 3600      | 连续   | 10000                 | 0.0456     |
| FQ3   | 非甲烷总烃           | /            | / | 15       | 0.5      | 25         | 3600      | 连续   | 5000                  | 0.015      |
|       | 颗粒物             |              |   |          |          |            |           |      |                       | 0.0058     |
|       | NO <sub>x</sub> |              |   |          |          |            |           |      |                       | 0.0040     |
|       | SO <sub>2</sub> |              |   |          |          |            |           |      |                       | 0.0260     |

表 4-7 面源参数表

| 面源名称 | 产生工序   | 污染物名称 | 面源中心坐标(m) |   | 面源海拔高度(m) | 面源面积(m <sup>2</sup> ) | 与正北夹角/° | 面源高度(m) | 年排放小时数(h) | 排放工况 | 污染物排放速率(kg/h) |
|------|--------|-------|-----------|---|-----------|-----------------------|---------|---------|-----------|------|---------------|
|      |        |       | X         | Y |           |                       |         |         |           |      |               |
| 生产车间 | 下料、机加工 | 切削油雾  | /         | / | /         | 500                   | /       | 6       | 2400      | 连续   | 0.0023        |
|      | 焊接工序   | 焊接烟尘  | /         | / | /         | 500                   | /       | 6       | 3600      | 连续   | 0.0037        |
|      | 打磨工序   | 打磨粉尘  | /         | / | /         | 500                   | /       | 6       | 3600      | 连续   | 0.0175        |
|      | 喷粉工序   | 喷粉废气  | /         | / | /         | 60                    | /       | 6       | 3600      | 连续   | 0.0306        |
|      | 固化工序   | 固化废气  | /         | / | /         | 50                    | /       | 6       | 3600      | 连续   | 0.00306       |

## 1.4 废气排放达标分析

### 1.4.1 正常工况下有组织排放分析

本项目有组织废气主要为喷砂过程中产生的喷砂废气、喷粉过程中产生的喷粉废气、固化过程中产生的固化废气以及天然气燃烧产生的燃烧废气，废气正常工况下有组织排放情况如下表所示。

表 4-8 项目正常工况下有组织废气排放表

| 污染物             | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m <sup>3</sup> | 去除效率 | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排气量 m <sup>3</sup> /h | 排放时间 h/a | 排气筒编号 | 排放高度 m |
|-----------------|-----------|------------------------|------|-----------|------------------------|-----------------------|----------|-------|--------|
| 颗粒物             | 1.671     | 208.9                  | 95   | 0.0836    | 10.45                  | 8000                  | 3600     | FQ1   | 15     |
| 颗粒物             | 1.498     | 149.8                  | 99   | 0.015     | 1.5                    | 10000                 | 3600     | FQ2   | 15     |
| 非甲烷总烃           | 0.058     | 11.6                   | 90   | 0.0058    | 1.16                   | 5000                  | 3600     | FQ3   | 15     |
| 颗粒物             | 0.004     | 0.8                    | /    | 0.004     | 0.8                    | 5000                  | 3600     | FQ3   | 15     |
| NO <sub>x</sub> | 0.026     | 5.2                    | /    | 0.026     | 5.2                    | 5000                  | 3600     | FQ3   | 15     |
| SO <sub>2</sub> | 0.0056    | 1.12                   | /    | 0.0056    | 1.12                   | 5000                  | 3600     | FQ3   | 15     |

由上表可知，颗粒物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、颗粒物（烟尘）、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>排放浓度《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）标准限值要求。

### 1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4-9 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

| 污染源 | 污染物名称           | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 单次排放时间 h | 发生频次（次/年） |
|-----|-----------------|-----------|------------------------|----------|-----------|
| FQ1 | 颗粒物             | 1.671     | 208.9                  | 1        | 1         |
| FQ2 | 颗粒物             | 1.498     | 149.8                  | 1        | 1         |
| FQ3 | 非甲烷总烃           | 0.058     | 11.6                   | 1        | 1         |
|     | 颗粒物             | 0.004     | 0.8                    | 1        | 1         |
|     | NO <sub>x</sub> | 0.026     | 5.2                    | 1        | 1         |
|     | SO <sub>2</sub> | 0.0056    | 1.12                   | 1        | 1         |

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式 VOCs 检测仪和压

差计，每日检测 VOCs 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

②定期更换活性炭、除尘设备定期清灰；

③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

### 1.5 废气例行检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-10 废气监测要求

| 种类 | 监测点位   | 监测项目                                       | 监测频次   | 监测方式 |
|----|--------|--|--------|------|
| 废气 | FQ1    | 颗粒物  | 每年监测一次 | 委托监测 |
|    | FQ2    | 颗粒物  |        |      |
|    | FQ3    | 非甲烷总烃、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> |        |      |
|    | 厂区内厂房外 | 非甲烷总烃                                      |        |      |
|    | 四周厂界   | 颗粒物、非甲烷总烃                                  |        |      |

### 1.6 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对其影响较小。

## 2、废水

本项目排水为员工办公生活污水，通过污水管网接管进入沙溪镇污水处理厂。

### 2.1 废水污染源强

本项目排水包括员工办公生活污水

本项目建设后员工约 50 人，年工作 300 天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2016 年修订），苏南地区按人均生活用水定额 100L/(人·天)计，则办公生活用水约 1500m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.8，办公生活污水排放量为 1200m<sup>3</sup>/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入沙溪镇污水处理厂。

本项目废水污染源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-11 本项目废水污染源强核算结果汇总表

| 工序   | 类别   | 污染物种类              | 核算方法  | 污染物产生                 |           |         | 治理设施       | 污染物排放                 |                        |         |
|------|------|--------------------|-------|-----------------------|-----------|---------|------------|-----------------------|------------------------|---------|
|      |      |                    |       | 产生量 m <sup>3</sup> /a | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a |            | 排放量 m <sup>3</sup> /a | 排放浓度 mg/m <sup>3</sup> | 排放量 t/a |
| 员工生活 | 生活污水 | COD                | 排污系数法 | 1200                  | 400       | 0.480   | 接管<br>市政管网 | 1200                  | 400                    | 0.480   |
|      |      | SS                 |       |                       | 300       | 0.360   |            |                       | 300                    | 0.360   |
|      |      | NH <sub>3</sub> -N |       |                       | 25        | 0.030   |            |                       | 25                     | 0.030   |
|      |      | TN                 |       |                       | 45        | 0.054   |            |                       | 45                     | 0.054   |
|      |      | TP                 |       |                       | 5         | 0.006   |            |                       | 5                      | 0.006   |

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-12 本项目废水排放信息汇总表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向     | 排放规律 | 间歇排放时段                       | 污染物类别 | 污染物种类              | 排放标准 (t/a) |
|----|-------|---------|---------------|----------|------|------------------------------|-------|--------------------|------------|
| 1  | DW001 | /       | 0.12          | 沙溪镇污水处理厂 | 间歇式  | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 生活污水  | COD                | 500        |
|    |       |         |               |          |      |                              |       | SS                 | 400        |
|    |       |         |               |          |      |                              |       | NH <sub>3</sub> -N | 45         |
|    |       |         |               |          |      |                              |       | TN                 | 70         |
|    |       |         |               |          |      |                              | TP    | 8                  |            |

本项目例行监测信息汇总于下表所示。

表 4-13 本项目废水例行监测计划

| 项目 | 监测点位  |       | 监测因子                               | 监测频次 | 排放标准  | 检测机构                      |
|----|-------|-------|------------------------------------|------|---|---------------------------|
| 废水 | DW001 | 废水排放口 | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP | 1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）标准 | 由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录 |

本项目废水污染源强核算过程如下：

## 2.2 环保措施

本项目生活污水收集后接入市政管网排入太仓市沙溪镇污水处理厂统一处理。

## 2.3 废水产排情况一览表

本项目废水产排情况汇总于下表所示。

表 4-14 项目废水产生及去向情况表

| 类别       | 废水量<br>t/a | 污染物<br>名称          | 污染物产生量  |         | 治理措<br>施        | 污染物接管排放量 |         | 排放方<br>式及去<br>向  |
|----------|------------|--------------------|---------|---------|-----------------|----------|---------|------------------|
|          |            |                    | 浓度 mg/L | 产生量 t/a |                 | 浓度 mg/L  | 排放量 t/a |                  |
| 生活<br>污水 | 1200       | COD                | 400     | 0.480   | 接市政<br>污水管<br>网 | 400      | 0.480   | 沙溪镇<br>污水处<br>理厂 |
|          |            | SS                 | 300     | 0.360   |                 | 300      | 0.360   |                  |
|          |            | NH <sub>3</sub> -N | 25      | 0.030   |                 | 25       | 0.030   |                  |
|          |            | TN                 | 45      | 0.054   |                 | 45       | 0.054   |                  |
|          |            | TP                 | 5       | 0.006   |                 | 5        | 0.006   |                  |

本项目产生的生活污水达到沙溪污水处理厂接管标准后接管进入沙溪污水处理厂处理。

## 2.4 依托污水处理设施可行性分析

### ①沙溪污水处理厂概况

沙溪镇污水统一收集，送入沙溪镇污水处理厂进行集中处理。2004年11月取得苏州市环境保护局“关于对太仓市沙溪镇人民政府沙溪镇污水处理厂日处理污水2万吨项目环境影响报告表的审批意见”（苏环建[2004]1173号）之后，即进行了一期工程（1万m<sup>3</sup>/d）建设，于2007年3月建成并投入运营，于2012年通过太仓生态环境局的验收（太环建验[2012]27号），一期污水厂处理工艺采用“水解酸化+SBR”。

2017年，沙溪镇污水处理厂进行扩建及提标改造工程，改造完成后将形成3万m<sup>3</sup>/d的处理能力，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值，改建后污水处理工艺为“水解酸化+AOO生化处理+反硝化深层滤床+消毒”，提标改造工程已于2021年12月投入运行，已完成验收。污水处理工艺流程见下图：



附图 4-2 沙溪污水处理厂污水处理工艺

②管网配套可行性分析

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇通港路 8 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

从水质上看，本项目产生的废水为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等，接入市政管网排入沙溪污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足沙溪污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。

④接管水量可行性分析

沙溪污水处理厂一期工程污水处理规模为 10000t/d，目前污水处理量约 6000-7000t/d，尚有 3000t/d 的处理余量，本项目废水产生量约为 4t/d（1200t/a），约占沙溪污水处理厂余量的 0.13%。因此，从废水量角度来讲，沙溪污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。

沙溪污水处理厂现状污水处理能力为3万 m<sup>3</sup>/d，污水经处理达标后排入七浦塘，正常运行情况下废水能够稳定达标外排，水环境影响较小。

综上所述，本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经沙溪污水处理厂处理后，达标排入七浦塘，对周围水环境影响较小。

### 2.5 监测计划

表 4-15 环境监测计划及记录信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称              | 监测设施 | 自动监测设施位置 | 自动监测设施管理要求 | 是否联网 | 手工监测采样个数 | 手工监测频次 |
|----|-------|--------------------|------|----------|------------|------|----------|--------|
| 1  | DW001 | COD                | 手工   | /        | /          | /    | 至少3个瞬时样  | 1次/年   |
| 2  |       | SS                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少3个瞬时样  | 1次/年   |
| 3  |       | NH <sub>3</sub> -N | 手工   | /        | /          | /    | 至少3个瞬时样  | 1次/年   |
| 4  |       | TN                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少3个瞬时样  | 1次/年   |
| 5  |       | TP                 | 手工   | /        | /          | /    | 至少3个瞬时样  | 1次/年   |

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产过程中使用的车床、冲床、切割机、铣床等设备运转产生的噪声，噪声值70~85dB(A)，其噪声源强情况见下表。

表 4-16 建设项目主要噪声设备一览表，单位：dB(A)

| 序号 | 设备  | 数量 | 源强 | 防治措施      | 距最近厂界距离(m) |    |    |    | 降噪效果 |
|----|-----|----|----|-----------|------------|----|----|----|------|
|    |     |    |    |           | 东          | 南  | 西  | 北  |      |
| 1  | 车床  | 2  | 75 | 厂房隔声、距离衰减 | 19         | 23 | 46 | 17 | 25   |
| 2  | 冲床  | 12 | 80 |           | 12         | 25 | 50 | 25 | 25   |
| 3  | 铣床  | 2  | 75 |           | 16         | 22 | 43 | 28 | 25   |
| 4  | 空压机 | 4  | 85 |           | 19         | 18 | 52 | 32 | 25   |
| 5  | 剪板机 | 5  | 80 |           | 16         | 27 | 54 | 23 | 25   |
| 6  | 切割机 | 16 | 80 |           | 12         | 34 | 53 | 19 | 25   |
| 7  | 电焊机 | 20 | 80 |           | 15         | 38 | 47 | 23 | 25   |
| 8  | 烘箱  | 4  | 70 |           | 19         | 34 | 35 | 29 | 25   |
| 9  | 喷砂机 | 4  | 75 |           | 24         | 31 | 41 | 31 | 25   |
| 10 | 转砂机 | 4  | 75 |           | 34         | 11 | 19 | 38 | 25   |
| 11 | 抛丸机 | 2  | 75 |           | 36         | 15 | 14 | 35 | 25   |
| 12 | 磨光机 | 5  | 70 |           | 34         | 36 | 31 | 14 | 25   |

### 3.2 噪声影响分析

本项目主要采取以下措施对其降噪：

- ①对实验室内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外声源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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处的等效声源的倍频带声功率级：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### （3）噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；

第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

### 3.3 厂界和环境目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍，各噪声源可近似点声源处理。

综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-17 采取措施后对厂界的影响值（dB(A)）

| 序号  | 噪声源 | 等效源强 | 降噪量 | 降噪后等效源强 | 距离衰减后预测点贡献值 dB(A) |      |      |      |
|-----|-----|------|-----|---------|-------------------|------|------|------|
|     |     |      |     |         | 东厂界               | 南厂界  | 西厂界  | 北厂界  |
| 1   | 车床  | 78.0 | 25  | 53.0    | 30.0              | 28.5 | 23.1 | 30.9 |
| 2   | 冲床  | 90.8 | 25  | 65.8    | 46.4              | 40.6 | 35.2 | 40.6 |
| 3   | 铣床  | 78.0 | 25  | 53.0    | 31.3              | 28.8 | 23.6 | 27.0 |
| 4   | 空压机 | 91.0 | 25  | 66.0    | 43.0              | 43.4 | 35.1 | 38.9 |
| 5   | 剪板机 | 87.0 | 25  | 62.0    | 40.3              | 36.2 | 30.8 | 37.5 |
| 6   | 切割机 | 92.0 | 25  | 67.0    | 47.6              | 39.5 | 36.0 | 44.0 |
| 7   | 电焊机 | 93.0 | 25  | 68.0    | 46.8              | 39.6 | 37.9 | 43.5 |
| 8   | 烘箱  | 76.0 | 25  | 51.0    | 28.0              | 23.5 | 23.2 | 24.7 |
| 9   | 喷砂机 | 81.0 | 25  | 56.0    | 31.2              | 29.2 | 27.0 | 29.2 |
| 10  | 转砂机 | 81.0 | 25  | 56.0    | 28.5              | 37.3 | 33.0 | 27.6 |
| 11  | 抛丸机 | 78.0 | 25  | 53.0    | 25.0              | 31.8 | 32.4 | 25.2 |
| 12  | 磨光机 | 77.0 | 25  | 52.0    | 24.4              | 24.0 | 25.1 | 31.4 |
| 贡献值 |     | /    | /   | /       | 52.7              | 48.2 | 43.6 | 48.9 |

本项目在采取了上述降噪措施后，经计算，本项目对四周厂界昼间噪声贡献值在

43.6~52.7dB (A)，项目厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-18 项目噪声监测计划

| 类别 | 监测位置 | 监测指标      | 监测频率         | 排放标准         | 监测单位       |
|----|------|-----------|--------------|--------------|------------|
| 噪声 | 厂界   | 连续等效 A 声级 | 每季度 1 次，昼间进行 | 昼间 65 dB(A)； | 有资质的环境监测机构 |

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：边角料 (S1)、废焊渣 (S2)、废砂 (S3)、废钢丸 (S4)、废包装 (S5)、废塑粉袋 (S6)、废塑粉 (S7)、废滤芯 (S8)、除尘灰 (S9)、废切削液 (L1)、废液压油 (L2)、废活性炭 (S10)、废包装桶 (切削液) (S11)、废包装桶 (液压油) (S12)、生活垃圾等。

#### (1) 一般固废

边角料 (S1)：本项目下料、机加工、打磨等工序会产生边角料，产量约为 25t/a，统一收集后外售。

废焊渣 (S2)：本项目焊接工序会产生废焊渣，根据建设单位提供的资料，废焊渣约 0.5t/a，收集后外卖。

废砂 (S3)：喷砂过程会产生废砂，根据建设单位提供的资料，废砂产生量约为 5t/a，收集后与外卖处置。

废钢丸 (S4)：本项目抛丸工序会产生废钢丸，根据企业提供资料，抛丸过程中废钢丸产生量为 6.5t/a，集中收集外售处理。

废包装 (S5)：本项目打包入库过程中会产生废弃的废包装，产量约为 1.5/a，收集后外卖处置。

废塑粉袋 (S6)：塑粉在使用过程中会产生废塑粉袋，根据企业提供资料，废塑粉袋产生量为 0.5t/a，收集后统一外售处理。

废塑粉 (S7)：根据企业提供资料，废气处理设施收集的废塑粉为约 5.336t/a，收集后统一外售处理。

废滤芯 (S8)：本项目滤筒需定期更换滤芯，滤芯的更换频次为 2 个月 1 次，产生废滤芯 0.15t/a，属于一般工业固废，委托环卫清运；

除尘灰（S9）：本项目除尘灰分别为焊接工序移动烟尘净化器收集金属颗粒、切割工序以及喷砂工序脉冲式滤筒除尘器收集的金属颗粒和打磨工序打磨除尘柜收集的金属颗粒，具体数据见表 4-19。

表 4-19 除尘灰收集量

| 产生工序 | 除尘器      | 主要成分 | 收集量    |
|------|----------|------|--------|
| 焊接   | 移动式焊烟净化器 | 金属   | 0.0518 |
| 打磨   | 布袋除尘器    |      | 0.248  |
| 喷砂   | 布袋除尘器    |      | 2.0805 |
| 抛丸   | 布袋除尘器    |      | 3.1208 |
| 合计   |          |      | 5.5011 |

本项目除尘设备共收集除尘灰 5.5011t/a，主要成分为金属，属于一般工业固废，收集后外卖处置。

(2) 危险废物

废切削液（L1）：本项目加工过程中会产生废切削液，切削液原液用量 1t/a，切削液循环使用，定期更换产生的废切削液产生量约 0.5t/a，委托有资质单位进行处置。

废液压油（L2）：本项目下料工序加工过程中会产生废液压油，产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

废活性炭（S9）：本项目在废处理过程中会产生活性炭，产生废活性炭约 2.0881t，本环评计为 2.1t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

废包装桶（切削液）（S11）：本项目使用切削液，产生废包装桶，产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位处置。

废包装桶（液压油）（S12）：本项目使用液压油，产生废包装桶，产生量约为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

本项目职工 50 人，生活垃圾产生量以 1kg/人·d 计，年工作 300 天，项目排放的生活垃圾总量为 15t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断每种副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-20 项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序      | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 t/a | 种类判断 |     |        |
|----|-------|-----------|----|------|-----------|------|-----|--------|
|    |       |           |    |      |           | 固体废物 | 副产品 | 判定依据   |
| 1  | 边角料   | 下料、机加工、打磨 | 固态 | 金属   | 25        | √    | /   | 《固体废物鉴 |

|    |           |           |    |         |        |   |   |        |
|----|-----------|-----------|----|---------|--------|---|---|--------|
| 2  | 废焊渣       | 焊接工序      | 固态 | 金属      | 0.5    | √ | / | 《标准通则》 |
| 3  | 废砂        | 喷砂工序      | 固态 | 金属      | 5      | √ | / |        |
| 4  | 废钢丸       | 抛丸工序      | 固态 | 金属      | 6.5    | √ | / |        |
| 5  | 废包装       | 打包入库      | 固态 | 金属      | 1.5    | √ | / |        |
| 6  | 废塑粉袋      | 塑粉包装      | 固态 | 塑粉      | 0.5    | √ | / |        |
| 7  | 废塑粉       | 喷粉工序      | 固态 | 塑粉      | 5.336  | √ | / |        |
| 8  | 废滤芯       | 滤芯更换      | 固态 | 粉尘      | 0.15   | √ | / |        |
| 9  | 除尘灰       | 废气处理      | 固态 | 金属      | 5.5011 | √ | / |        |
| 10 | 废切削液      | 下料、机加工、打磨 | 液态 | 切削液     | 0.5    | √ | / |        |
| 11 | 废液压油      | 下料工序      | 液态 | 液压油     | 0.1    | √ | / |        |
| 12 | 废活性炭      | 废气处理      | 固态 | 活性炭、有机物 | 2.1    | √ | / |        |
| 13 | 废包装桶(切削液) | 切削液包装     | 固态 | 包装桶、切削液 | 0.05   | √ | / |        |
| 14 | 废包装桶(液压油) | 液压油包装     | 固态 | 包装桶、液压油 | 0.02   | √ | / |        |
| 15 | 生活垃圾      | 办公、生活     | 固态 | 果壳、纸屑   | 15     | √ | / |        |

表 4-21 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序      | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法   | 危险特性 | 类别及编码            | 产生量(t/a) | 利用处置方式   |
|----|--------|-----------|----|------|--|------|------------------|----------|----------|
| 1  | 边角料    | 下料、机加工、打磨 | 固态 | 金属   | 《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019) | /    | 99<br>900-999-99 | 25       | 集中收集外售处理 |
| 2  | 废焊渣    | 焊接工序      | 固态 | 金属   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 0.5      |          |
| 3  | 废砂     | 喷砂工序      | 固态 | 金属   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 5        |          |
| 4  | 废钢丸    | 抛丸工序      | 固态 | 金属   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 6.5      |          |
| 5  | 废包装    | 打包入库      | 固态 | 金属   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 1.5      |          |
| 6  | 废塑粉袋   | 塑粉包装      | 固态 | 塑粉   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 0.5      |          |
| 7  | 废塑粉    | 喷粉工序      | 固态 | 塑粉   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 5.336    |          |
| 8  | 废滤芯    | 滤芯更换      | 固态 | 粉尘   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 0.15     |          |
| 9  | 除尘灰    | 废气处理      | 固态 | 金属   |  | /    | 99<br>900-999-99 | 5.5011   |          |

|    |           |           |    |         |  |      |                    |      |                   |
|----|-----------|-----------|----|---------|--|------|--------------------|------|-------------------|
| 10 | 废切削液      | 下料、机加工、打磨 | 液态 | 切削液     |  | T, I | HW09<br>900-006-09 | 0.5  | 委托有<br>资质单<br>位处理 |
| 11 | 废液压油      | 下料工序      | 液态 | 液压油     |  | T, I | HW08<br>900-217-08 | 0.1  |                   |
| 12 | 废活性炭      | 废气处理      | 固态 | 活性炭、有机物 |  | T    | HW49<br>900-039-49 | 2.1  |                   |
| 13 | 废包装桶(切削液) | 切削液包装     | 固态 | 包装桶、切削液 |  | T, I | HW49<br>900-041-49 | 0.05 |                   |
| 14 | 废包装桶(液压油) | 液压油包装     | 固态 | 包装桶、液压油 |  | T, I | HW08<br>900-249-08 | 0.02 |                   |
| 15 | 生活垃圾      | 办公、生活     | 固态 | 果壳、纸屑   |  | /    | 900-999-99         | 15   | 环卫部门定期清运          |

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-22 本项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称    | 危险废物类别 | 危险废物代码             | 产生量 t/a | 产生工序      | 形态 | 主要成分    | 产废周期 | 危险性  | 污染防治措施               |
|----|-----------|--------|--------------------|---------|-----------|----|---------|------|------|----------------------|
| 1  | 废切削液      | 危险废物   | HW09<br>900-006-09 | 0.5     | 下料、机加工、打磨 | 液态 | 切削液     | 2月   | T, I | 委托<br>资质<br>单位<br>处置 |
| 2  | 废液压油      |        | HW08<br>900-217-08 | 0.1     | 下料工序      | 液态 | 液压油     | 2月   | T, I |                      |
| 3  | 废活性炭      |        | HW49<br>900-039-49 | 2.1     | 废气处理      | 固态 | 活性炭、有机物 | 6月   | T    |                      |
| 4  | 废包装桶(切削液) |        | HW49<br>900-041-49 | 0.05    | 切削液包装     | 固态 | 包装桶、切削液 | 7天   | T, I |                      |
| 5  | 废包装桶(液压油) |        | HW08<br>900-249-08 | 0.02    | 液压油包装     | 固态 | 包装桶、液压油 | 7天   | T, I |                      |

#### 4.2 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-23 建设项目固体废物利用处置方式评价表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序      | 属性       | 废物类别 | 废物代码       | 产生量 t/a | 利用处置方式       |
|----|--------|-----------|----------|------|------------|---------|--------------|
| 1  | 边角料    | 下料、机加工、打磨 | 一般<br>固废 | 99   | 900-999-99 | 25      | 集中收集外<br>售处理 |
| 2  | 废焊渣    | 焊接工序      |          | 99   | 900-999-99 | 0.5     |              |
| 3  | 废砂     | 喷砂工序      |          | 99   | 900-999-99 | 5       |              |
| 4  | 废钢丸    | 抛丸工序      |          | 99   | 900-999-99 | 6.5     |              |

|    |           |           |      |            |            |        |           |
|----|-----------|-----------|------|------------|------------|--------|-----------|
| 5  | 废包装       | 打包入库      |      | 99         | 900-999-99 | 1.5    |           |
| 6  | 废塑粉袋      | 塑粉包装      |      | 99         | 900-999-99 | 0.5    |           |
| 7  | 废塑粉       | 喷粉工序      |      | 99         | 900-999-99 | 5.336  |           |
| 8  | 废滤芯       | 滤芯更换      |      | 99         | 900-999-99 | 0.15   |           |
| 9  | 除尘灰       | 废气处理      |      | 99         | 900-999-99 | 5.5011 |           |
| 10 | 废切削液      | 下料、机加工、打磨 | 危险废物 | HW09       | 900-006-09 | 0.5    | 委托有资质单位处理 |
| 11 | 废液压油      | 下料工序      |      | HW08       | 900-217-08 | 0.1    |           |
| 12 | 废活性炭      | 废气处理      |      | HW49       | 900-039-49 | 2.1    |           |
| 13 | 废包装桶(切削液) | 切削液包装     |      | HW49       | 900-041-49 | 0.05   |           |
| 14 | 废包装桶(液压油) | 液压油包装     |      | HW08       | 900-249-08 | 0.02   |           |
| 15 | 生活垃圾      | 办公、生活     | 生活垃圾 | 900-999-99 |            | 15     | 环卫部门定期清运  |

### (1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放,防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度,定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施,发现有损坏可能或异常,应及时采取必要措施,以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训,加强安全及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

### (2) 危险废物

本项目危险废物包括废切削液、废液压油、废活性炭、废包装桶(切削液)、废包装桶(液压油)。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告2017年第43号)及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)要求,对危险废物环境影响分析如下:

本项目生产过程中危险废物产生量约2.77t/a,危险废物暂存区面积约4m<sup>2</sup>,危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表4-24。

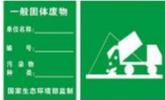
表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况表

| 贮存场所  | 危险废物名称    | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 建筑面积 m <sup>2</sup> | 最大储存能力 | 位置    | 贮存方式 | 处理频率  |
|-------|-----------|--------|------------|---------------------|--------|-------|------|-------|
| 危废暂存区 | 废切削液      | HW09   | 900-006-09 | 4                   | 5t     | 危废暂存区 | 桶装   | 6个月/次 |
|       | 废液压油      | HW08   | 900-217-08 |                     |        |       | 桶装   |       |
|       | 废活性炭      | HW49   | 900-039-49 |                     |        |       | 袋装   |       |
|       | 废包装桶(切削液) | HW49   | 900-041-49 |                     |        |       | 密封   |       |
|       | 废包装桶(液压油) | HW08   | 900-249-08 |                     |        |       | 密封   |       |

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-25：

表 4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 设施名称     | 图形标志         | 形状    | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形标志  |
|----------|--------------|-------|------|------|---|
| 一般固废暂存场所 | 提示标志         | 正方形边框 | 绿色   | 白色   |    |
| 厂区门口     | 提示标志         | 正方形边框 | 蓝色   | 白色   |  |
| 危险废物暂存场所 | 警示标志         | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |  |
|          | 贮存设施内部分区警示标志 | 长方形边框 | 黄色   | 黑色   |  |
|          | 包装标识         | /     | 桔黄色  | 黑色   |  |

### 4.3 项目环境管理要求

#### (1) 一般固废贮运要求

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求，具体要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

C 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### (2) 危险废物相关要求

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

#### 危废仓库的管理要求：

①危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

②危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

③危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

④根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

综合上述分析，项目拟建危废仓库与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污

染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求相符性分析见下表。

**表 4-26 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析**

| 序号 | 内容  | 相符性分析   |
|----|---|---|
| 1  | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析  | 项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置  |
| 2  | 对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评估，并提出切实可行的污染防治对策措施  | 项目危废主要为废切削液、废液压油、废活性炭、废包装桶等，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙   |
| 3  | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存  | 本项目危废分别采取袋状或桶装方式分别存放于危废仓库内  |
| 4  | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置   | 危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚  |
| 5  | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存   | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。  |
| 6  | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施  | 本项目不涉及废弃剧毒化学品   |
| 7  | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 企业将严格落实信息公开制度，按照苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处；拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌 |
| 8  | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施   | 仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器   |
| 9  | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放  | 本项目危废仓库需设置通风口   |
| 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）  | 建设单位将于危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口布设视频监控摄像头，监控系统并与中控室联网，并做好备份存储，视频保存时间需至少3个月                                  |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。  | 本项目无副产品，不涉及以副产品名义逃避危废监管   |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续  | 项目产生的危险废物不为易爆、易燃物，无有毒气体排放   |

A. 本项目设置专门的危废仓库对危险废物进行分类贮存。危废仓库对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327号文中要求建造，建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。

硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

B.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③盛装危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

C.危险废物处理过程要求

①项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

②处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

D.危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

综上所述，本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置，做到固废零排放，不会直接进入环境受体，不会造成二次污染，对外环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

### 5.1 项目地下水和土壤污染源

#### (1) 污染源

本项目生产车间、仓库和危废贮存间在日常运行时切削液、润滑油、废切削液和废液压油等泄漏可能会对土壤和地下水产生污染影响。

#### (2) 污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降于地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。

### 5.2 项目地下水和土壤污染防治措施

实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危险固废堆放区，地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污

染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-27 分区防控措施一览表

| 防渗区类型 | 车间区域            | 防渗措施   |
|-------|-----------------|--|
| 重点防渗区 | 危废固废堆放区         | 地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 |
| 一般防渗区 | 生产车间地面、一般固废仓库地面 | 地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。           |

## 6、生态

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇通港路 8 号，周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源调查

#### (1) 环境风险物质及环境风险单元识别

本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废贮存间。环境风险物质为切削液、液压油、废切削液、废液压油。

#### (2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中， $q_1、q_2\dots q_n$ — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1、Q_2\dots Q_n$ — 每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-28。

表 4-28 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | 该种危险物质 Q 值 |
|----|--------|----------------|-------------|------------|
| 1  | 切削液    | 0.2            | 10          | 0.02       |
| 2  | 废切削液   | 0.5            | 10          | 0.05       |
| 3  | 液压油    | 0.1            | 2500        | 0.00004    |
| 4  | 废液压油   | 0.1            | 2500        | 0.00004    |

|   |         |
|---|---------|
| 合计  | 0.07008 |
| <p>由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。</p> <p><b>7.2 环境风险识别及环境风险分析</b></p> <p>根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：</p> <p>（1）主要环境风险物质发生泄漏事故</p> <p>项目生产中使用的切削液、液压油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄露的风险。生产中产生的废切削液、废液压油等液态危废，在收集暂存过程中，有发生泄露的风险。企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的液体物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>（2）火灾事故</p> <p>本项目使用的铝材为合金铝，遇火无爆炸风险。废气处理产生的除尘灰在高温、明火的环境下有爆炸风险。</p> <p>若项目使用的液压油发生泄露，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p> <p>（3）废气处理装置发生故障</p> <p>企业在生产过程中，若项目粉尘废气处理装置故障，会导致车间粉尘浓度超标，若达到粉尘爆炸浓度范围，遇静电火花、高温、明火等易发生爆炸事故；若有机废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。</p> <p><b>7.2 环境风险防范措施</b></p> <p>针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：</p> <p>（1）主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目使用切削液、液压油等原辅料储存在原料区内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查切削液、液压油等原辅料包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废切削液、废液压油、废活性炭、废包装桶等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废活性炭设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的实</p> |         |

验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。

目前项目辅料仓库、生产车间、危废仓库、污水站进行了硬化、防腐、防渗措施，切削液、液压油等原辅料储存量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

当切削液、液压油等原辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废活性炭等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

#### （2）火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力。

#### （3）废气处理装置污染事故防范措施

对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。

对于粉尘废气处理装置，应定期对滤材进行更换，对于有机废气处理设施，应定期更换活性炭，以便废气得到有效处理。

废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

#### （4）管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应的实验室、安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

#### **7.4 事故应急措施**

本项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《江苏省突发环境事件应急预案》以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

本项目从“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：

①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；

②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

#### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素   | 内容    | 排放口(编号、名称)/污染源  | 污染物项目                                   | 环境保护措施   | 执行标准  |
|------|-------|-----------------|---|--|---|
| 大气环境 | 有组织   | FQ1             | 颗粒物                                     | 布袋除尘器  | 江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表<br>1标准                            |
|      |       | FQ2             | 颗粒物                                     | 滤筒除尘器+布袋除尘器                                    |   |
|      |       | FQ3             | 非甲烷总烃                                   | 活性炭吸附 15m<br>高排气筒排放                            |   |
|      |       |                 | 颗粒物                                     | 直排   | 江苏省《工业炉窑大气<br>污染物排放标准》<br>(DB32/3728-2019)表<br>1标准                      |
|      |       |                 | SO <sub>2</sub>                         |  |   |
|      |       | NO <sub>x</sub> |   |  |   |
|      | 厂界无组织 | 颗粒物             | 加强通风                                    | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表<br>3标准 |   |
|      |       |                 | 非甲烷总烃                                   | 加强通风   | 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表<br>2和表3标准                       |
|      |       | 厂区内(在厂房外设置监控点)  | 非甲烷总烃                                   | 加强通风   | 江苏省《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021)表<br>2标准                            |
|      | 地表水环境 | 生活污水            | COD、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N、<br>TN、TP | 经市政管网排入<br>太仓沙溪污水处理<br>厂统一处理后<br>排入七浦塘。        | 《污水综合排放标准》<br>(GB8978-1996)、<br>《污水排入城镇下<br>水道水质标准》<br>(GB/T31962-2015) |

|              |  |    |   |                                     |
|--------------|--|----|---|-------------------------------------|
| 声环境          | 生产设备   | 噪声 | 选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声；风管与设备采用软连接、排风口安装消声器。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准 |
| 电磁辐射         | 无  |    |   |                                     |
| 固体废物         | <p>固废零排放</p> <p>企业产生的边角料、废焊渣、废砂、废钢丸、废包装、废塑粉袋、废塑粉、废滤芯、除尘灰等一般工业固废收集后外卖回收利用；生活垃圾环卫部门清运处理；废切削液、废液压油、废包装桶、废活性炭等危险废物收集后委托有资质的单位处理。</p>   |    |   |                                     |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>本项目将生产车间地面、一般固废仓库和成品仓库设为一般防渗区，危废固废堆放区设为重点防渗区，防渗区采取措施如下：</p> <p>（1）一般防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s。</p> <p>（2）重点防渗区：地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s。</p>   |    |   |                                     |
| 生态保护措施       | 无  |    |   |                                     |
| 环境风险防范措施     | <p>（1）泄漏风险防范措施</p> <p>泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采取地面防渗，减少原辅料的贮存量，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目仓库和危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>（2）火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域</p> |    |   |                                     |

|          |   |
|----------|---|
|          | <p>内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废贮存间均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 废气处理设施故障风险防范措施</p> <p>①对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>②废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。</p> <p>(4) 企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>   |
| 其他环境管理要求 | <p>环境管理</p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p> <p>制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p> |

## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处理；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实行达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

## 附表

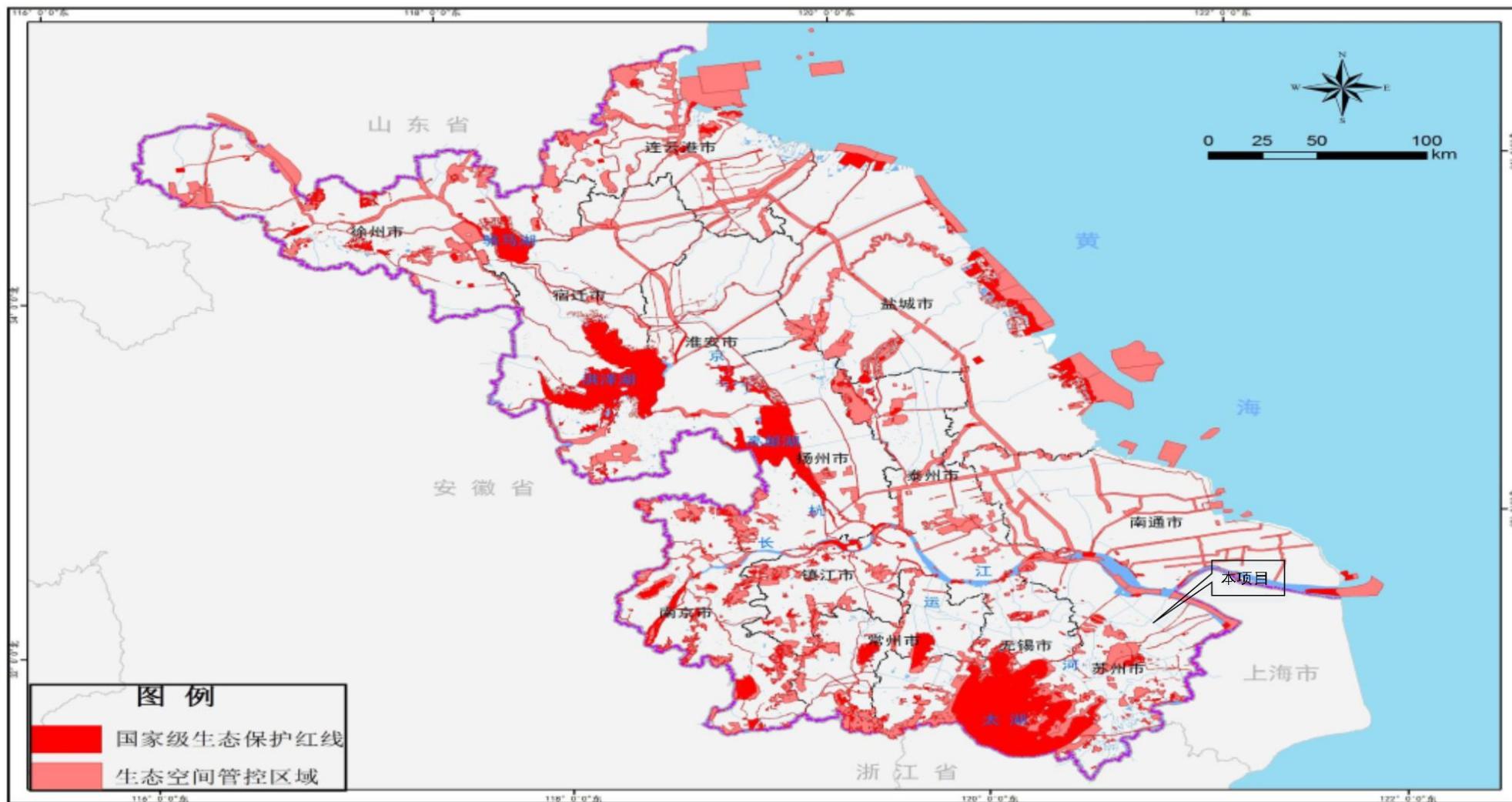
建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称           | 现有工程排放量（固<br>体废物产生量）① | 现有工程许可排放<br>量② | 在建工程排放量（固<br>体废物产生量）③ | 本项目排放量（固<br>体废物产生量）④ | 以新带老削减（新<br>建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量<br>（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦   |
|--------------|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|--------|
| 废气           | 颗粒物             | 0                     | 0              | 0                     | 0.3691               | 0                   | 0.3691                    | 0.3691 |
|              | 非甲烷总烃           | 0                     | 0              | 0                     | 0.0209               | 0                   | 0.0209                    | 0.0209 |
|              | NOx             | 0                     | 0              | 0                     | 0.0935               | 0                   | 0.0935                    | 0.0935 |
|              | SO <sub>2</sub> | 0                     | 0              | 0                     | 0.0200               | 0                   | 0.0200                    | 0.0200 |
| 生活污水         | 废水量             | 0                     | 0              | 0                     | 1200                 | 0                   | 1200                      | 1200   |
|              | COD             | 0                     | 0              | 0                     | 0.480                | 0                   | 0.480                     | 0.480  |
|              | SS              | 0                     | 0              | 0                     | 0.360                | 0                   | 0.360                     | 0.360  |
|              | 氨氮              | 0                     | 0              | 0                     | 0.030                | 0                   | 0.030                     | 0.030  |
|              | TN              | 0                     | 0              | 0                     | 0.054                | 0                   | 0.054                     | 0.054  |
|              | TP              | 0                     | 0              | 0                     | 0.006                | 0                   | 0.006                     | 0.006  |
| 一般工业固体<br>废物 | 边角料             | 0                     | 0              | 0                     | 25                   | 0                   | 25                        | 25     |
|              | 废焊渣             | 0                     | 0              | 0                     | 0.5                  | 0                   | 0.5                       | 0.5    |
|              | 废砂              | 0                     | 0              | 0                     | 5                    | 0                   | 5                         | 5      |
|              | 废钢丸             | 0                     | 0              | 0                     | 6.5                  | 0                   | 6.5                       | 6.5    |
|              | 废包装             | 0                     | 0              | 0                     | 1.5                  | 0                   | 1.5                       | 1.5    |
|              | 废塑粉袋            | 0                     | 0              | 0                     | 0.5                  | 0                   | 0.5                       | 0.5    |
|              | 废塑粉             | 0                     | 0              | 0                     | 5.336                | 0                   | 5.336                     | 5.336  |
|              | 废滤芯             | 0                     | 0              | 0                     | 0.15                 | 0                   | 0.15                      | 0.15   |
|              | 除尘灰             | 0                     | 0              | 0                     | 5.5011               | 0                   | 5.5011                    | 5.5011 |
| 危险废物         | 废切削液            | 0                     | 0              | 0                     | 0.5                  | 0                   | 0.5                       | 0.5    |
|              | 废液压油            | 0                     | 0              | 0                     | 0.1                  | 0                   | 0.1                       | 0.1    |
|              | 废活性炭            | 0                     | 0              | 0                     | 2.1                  | 0                   | 2.1                       | 2.1    |
|              | 废包装桶            | 0                     | 0              | 0                     | 0.07                 | 0                   | 0.07                      | 0.07   |

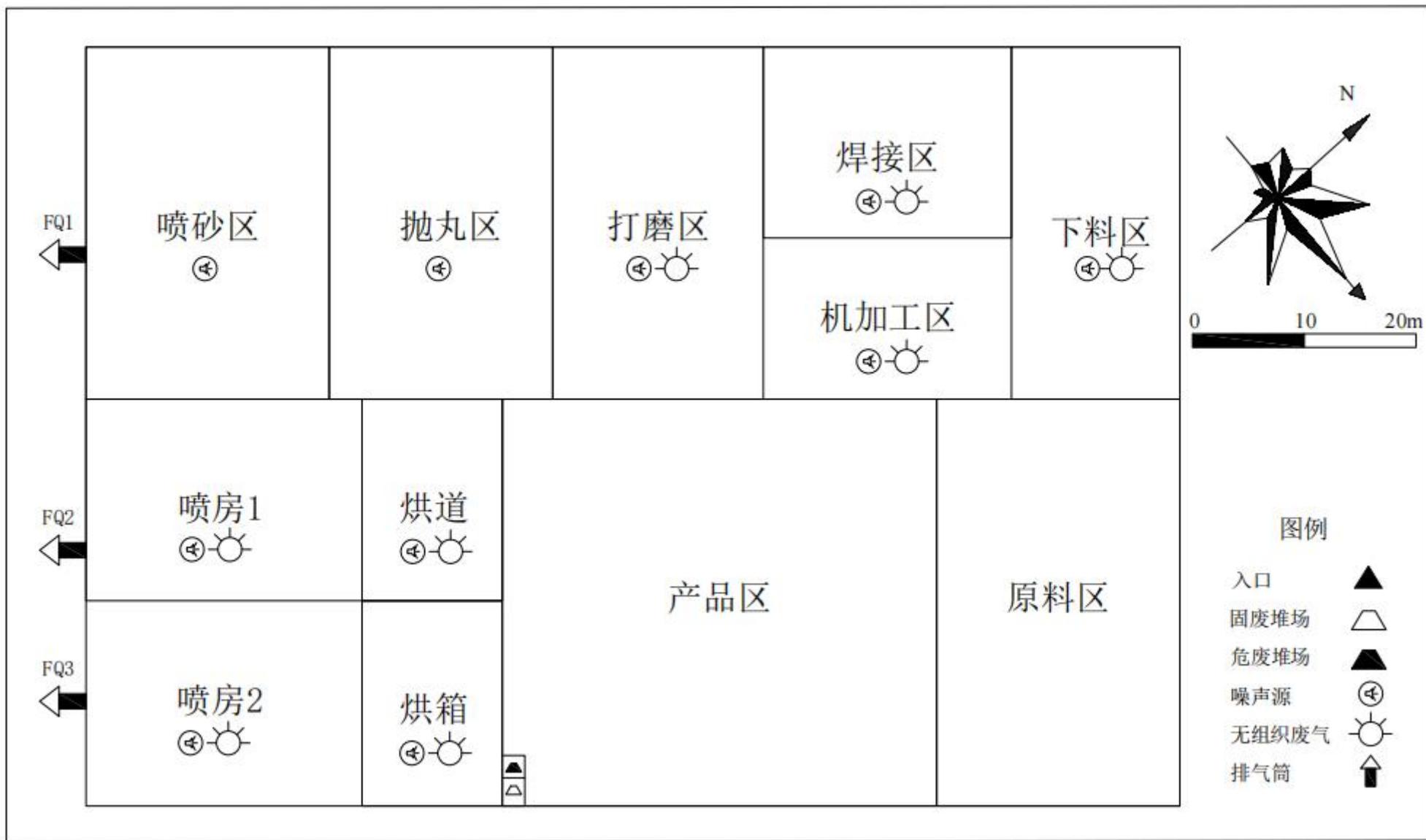
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置图



附图 2 本项目所在区域生态红线图



附图 3 本项目车间平面布置图



附图 4 本项目周边环境概况图



附图5 本项目所在地用地规划图



生产车间



周边环境

