

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产 900 套高端空冷节能设备项目

建设单位（盖章）：江阴市中迪空冷设备有限公司

编 制 日 期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部

## 一、建设项目基本情况

|           |                                                                                                                                           |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 建设项目名称    | 年产 900 套高端空冷节能设备项目                                                                                                                        |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
| 项目代码      | 2404-320258-89-03-578065                                                                                                                  |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
| 建设单位联系人   | 陈**                                                                                                                                       | 联系方式                                                    | 133****858                                                                                                                                                      |      |
| 建设地点      | 江阴高新技术产业开发区城东街道红心路 13 号                                                                                                                   |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
| 地理坐标      | 东经 120 度 21 分 54.605 秒，北纬 31 度 54 分 27.445 秒                                                                                              |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
| 国民经济行业类别  | C3464<br>制冷、空调设备制造                                                                                                                        | 建设项目行业类别                                                | 三十一、通用设备制造业 34<br>烘炉、风机、包装等设备制造<br>346                                                                                                                          |      |
| 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 |      |
| 项目审批部门    | 江阴高新技术产业开发区管理委员会                                                                                                                          | 项目审批文号                                                  | 澄高行审备[2025]66 号                                                                                                                                                 |      |
| 总投资（万元）   | 15000                                                                                                                                     | 环保投资（万元）                                                | 150                                                                                                                                                             |      |
| 环保投资占比（%） | 1                                                                                                                                         | 施工工期                                                    | 6 个月                                                                                                                                                            |      |
| 是否开工建设    | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地面积（m <sup>2</sup> ）                                   | 16670                                                                                                                                                           |      |
| 专项评价设置情况  | 表1-1 专项评价设置情况                                                                                                                             |                                                         |                                                                                                                                                                 |      |
|           | 类型                                                                                                                                        | 设置原则                                                    | 项目情况                                                                                                                                                            | 设置情况 |
|           | 大气                                                                                                                                        | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气                                                                                                                             | 不设置  |
|           | 地表水                                                                                                                                       | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂             | 本项目无工业废水产生，不属于新增废水直排的污水集中处理厂项目                                                                                                                                  | 不设置  |
|           | 环境风险                                                                                                                                      | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目                              | 本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量                                                                                                                                    | 不设置  |
|           | 生态                                                                                                                                        | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不属于新增河道取水项目                                                                                                                                                  | 不设置  |
|           | 海洋                                                                                                                                        | 直接向海排放污染物的海洋工程项目                                        | 本项目不属于海洋工程建设项目                                                                                                                                                  | 不设置  |

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

江阴市中迪空冷设备有限公司成立于 2008 年 7 月 9 日，位于江阴高新技术产业开发区金山路 588 号，成立至今仅从事空冷节能设备的销售。

江阴市中迪空冷设备有限公司为进一步发展，拟在江阴市城东街道红心路 13 号，新建厂房 14000 平方米，引进全自动进口林肯外角焊机，全自动进口林肯内角焊专机，激光自动焊等进口设备共 12 台套，购置数控机床、激光切割机、折弯机、法兰孔数控切割机、抛丸机等国产设备共 164 台套。项目建设完成后，企业可实现年产 900 套高端空冷节能设备的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34，烘炉、风机、包装等设备制造 346”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应该编制环境影响报告表。

本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

### 2.2 工程内容

本项目新建厂房进行建设，主体工程主要包括新建厂房、新增设备的购置、安装与调试等，公用工程和环保工程等的完善。建设项目主体工程及产品方案见表 2-1，建设项目公用及辅助工程见表 2-2，建设项目新增地块总经济技术指标见表 2-3。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格     | 设计生产能力   |     |           | 年运行时数   |
|----|-------------------|-------------|----------|-----|-----------|---------|
|    |                   |             | 迁建前      | 迁建后 | 增减量       |         |
| 1  | 金山路 588 号厂区（现有）*  | 成套空冷器       | 200 台/年  | 0   | -200 台/年  | 2400 小时 |
|    |                   | 配套制氧机       | 20 台/年   | 0   | -20 台/年   |         |
|    |                   | 压缩机设备       | 100 台/年  | 0   | -100 台/年  |         |
|    |                   | 空压机配件       | 143 套/年  | 0   | -143 套/年  |         |
|    |                   | 工矿机械通用设备零部件 | 1500 件/年 | 0   | -1500 件/年 |         |
|    |                   | 冷作加工件       | 85 件/年   | 0   | -85 件/年   |         |

建设内容

|      |                                    |                    |          |                           |            |                                                       |         |          |         |
|------|------------------------------------|--------------------|----------|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------|---------|----------|---------|
| 建设内容 | 续表 2-1:                            |                    |          |                           |            |                                                       |         |          |         |
|      | 序号                                 | 工程名称（车间、生产装置或生产线）  | 产品名称及规格  |                           | 设计生产能力     |                                                       |         | 年运行时数    |         |
|      |                                    |                    |          |                           | 迁建前        | 迁建后                                                   | 增减量     |          |         |
|      | 2                                  | 红心路 13 号厂区（本次新建）   | 高端空冷节能设备 | 碳钢箱体高端空冷节能设备              | 6 m×3 m×1m | 0                                                     | 200 套/年 | +200 套/年 | 2400 小时 |
|      |                                    |                    |          |                           | 12 m×3m×1m | 0                                                     | 200 套/年 | +200 套/年 |         |
|      |                                    |                    |          | 不锈钢箱体高端空冷节能设备             | 6 m×3 m×1m | 0                                                     | 250 套/年 | +250 套/年 |         |
|      |                                    |                    |          |                           | 12 m×3m×1m | 0                                                     | 250 套/年 | +250 套/年 |         |
|      |                                    |                    |          | 合计                        |            | 0                                                     | 900 套/年 | 900 套/年  |         |
|      | *注：金山路 588 号厂区目前已不再生产，现有产品实际已全部淘汰。 |                    |          |                           |            |                                                       |         |          |         |
|      | 表 2-2 建设项目公辅及环保工程一览表               |                    |          |                           |            |                                                       |         |          |         |
|      | 类别                                 | 建设名称               |          | 设计能力                      |            | 备注                                                    |         |          |         |
|      | 贮运工程                               | 原料仓库               |          | 500m <sup>2</sup>         |            | 室内，用以贮存原料                                             |         |          |         |
|      |                                    | 成品仓库               |          | 500m <sup>2</sup>         |            | 室内，用以贮存成品                                             |         |          |         |
| 油漆仓库 |                                    | 20m <sup>2</sup>   |          | 室内，贮存油漆原料                 |            |                                                       |         |          |         |
| 公用工程 | 给水                                 |                    | 30t/h    |                           | 由当地自来水管网提供 |                                                       |         |          |         |
|      | 排水                                 | 雨水管网               |          | 10t/h                     |            | 直接排入雨水管网                                              |         |          |         |
|      |                                    | 污水管网               |          | 20t/h                     |            | 接管至光大水务（江阴）有限公司滨江污水处理厂处理                              |         |          |         |
|      | 供电                                 | 变压器                |          | 800KVA                    |            | 新增变压器                                                 |         |          |         |
| 环保工程 | 废水                                 | 化粪池                |          | 30m <sup>3</sup>          |            | 简单生化处理                                                |         |          |         |
|      | 废气                                 | 1#布袋除尘             |          | 5000m <sup>3</sup> /h     |            | 下料废气捕集率 80%，处理效率 95%，车间无组织排放                          |         |          |         |
|      |                                    | 焊烟净化装置             |          | 8 台，1500m <sup>3</sup> /h |            | 焊烟废气捕集率 80%，处理效率 95%，车间无组织排放                          |         |          |         |
|      |                                    | 2#布袋除尘             |          | 10000m <sup>3</sup> /h    |            | 抛丸废气捕集率 98%，处理效率 95%，26m 高排气筒 DA001                   |         |          |         |
|      |                                    | 漆雾毡+活性炭+RCO 催化燃烧装置 |          | 25000m <sup>3</sup> /h×1  |            | 喷漆废气捕集率 90%，挥发性有机物处理效率 90%，颗粒物处理效率 95%，26m 高排气筒 DA002 |         |          |         |
|      | 噪声                                 | 隔声防治措施             |          | 隔声量≥25dB(A)               |            | 厂界达标                                                  |         |          |         |
|      | 固废                                 | 一般固废堆场             |          | 100m <sup>2</sup>         |            | 固废分类暂存                                                |         |          |         |
|      |                                    | 危废仓库               |          | 20m <sup>2</sup>          |            | 室内危废暂存                                                |         |          |         |
|      | 风险防范                               | 事故应急池              |          | 140m <sup>3</sup>         |            | 用于收集事故应急废水                                            |         |          |         |
|      |                                    | 初期雨水池              |          | 20m <sup>3</sup>          |            | 用于初期雨水                                                |         |          |         |

|      |                   |
|------|-------------------|
| 建设内容 | 表 2-3 新增地块总经济技术指标 |
|      | 2.3 主要设施规格、数量     |
|      | 表 2-4 主要设备一览表     |

|      |                                                                        |
|------|------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p>续表 2-4:</p> <p><b>2.4、主要原辅材料</b></p> <p>表 2-5      建设项目主要原辅料消耗表</p> |
|------|------------------------------------------------------------------------|

**2.5、主要燃料**

本项目不涉及燃料使用。

**2.6、水量平衡**

本项目用水环节主要为乳化液配置用水、试压用水和生活用水，见图 2-1。

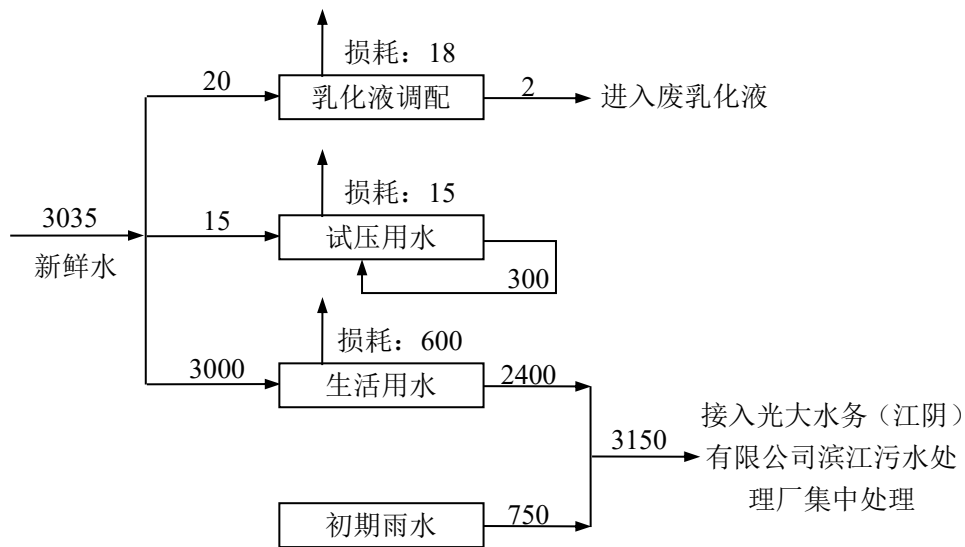


图 2-1 本项目水量平衡图 单位 t/a

## 2.7、地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米土地利用现状

建设项目地理位置：项目建设地位于江阴市城东街道红心路 13 号。

厂区平面布置：本项目新建厂房，北侧为生产车间 1#（喷涂、抛丸车间），南侧为生产车间 2#（下料、焊接、金加工、热处理等车间）。厂区平面布置具体见附图 1。

厂界周围 500 米土地利用现状：本项目位于江阴市城东街道红心路 13 号，东侧为寿山，南侧为江阴天田真空设备制造有限公司，西侧隔红星路为汇金机械有限公司，北侧为江阴凯博通信科技有限公司，厂界距离北侧南苑五村 120m，距离东侧寿山 40m。厂界周围 500 米土地利用现状见附图 2。

附图中建设项目位置图、污水管网图、项目建设地卫星图、江阴高新技术产业开发区用地规划图、无锡市环境管控单元图、声功能区划图、工业园区示意图、高新区规划用地与永久基本农田位置关系图、高新区规划用地与城镇开发边界位置关系见“江阴凯博通信科技有限公司同轴射频电缆及天线扩能项目”环境影响评价报告附图。

## 2.8、工作制度与劳动定员

劳动定员：本项目新增劳动定员 100 人。

工作制度：生产实行白班 8 小时工作制，工作时间为 8：00~16：00，年有效工作日为 300 天。

2.10.1 施工期工艺流程:

施工期工艺流程和产排污环节见“江阴凯博通信科技有限公司同轴射频电缆及天线扩能项目”环境影响评价报告第二章 P40 页。

2.10.2 营运期生产工艺

本项目主要从事高端空冷节能设备的生产，具体生产工艺流程及产污工序见图 2-2（其中 G—废气、S—固废、N—噪声）。

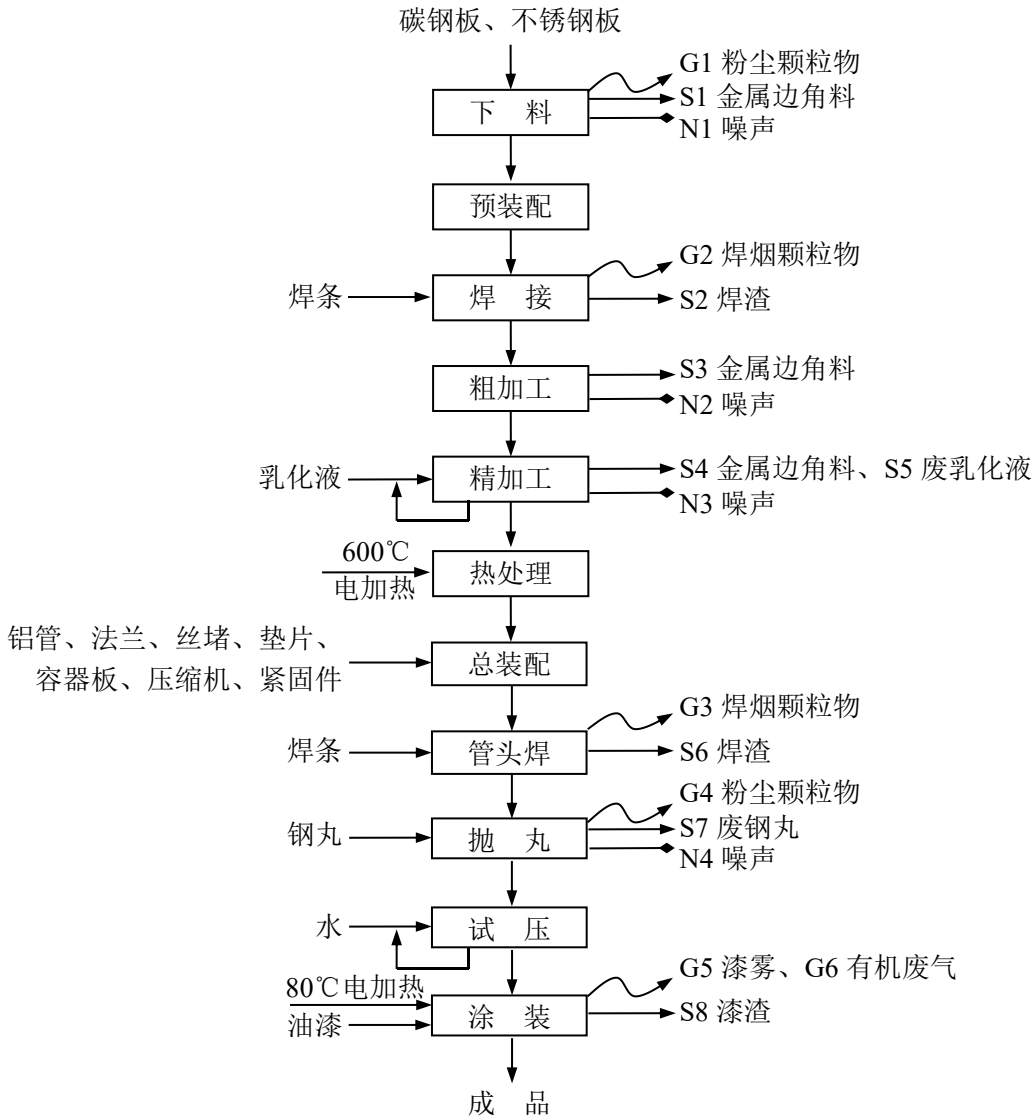


图 2-2 高端空冷节能设备工艺流程及产污环节图

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境问题 | <p><b>2.11 与现有项目有关的原有环境污染问题</b></p> <p><b>2.11.1 江阴市高新区金山路 588 号厂区现有情况</b></p> <p>江阴市中迪空冷设备有限公司原名为江阴市中迪空分设备有限公司，成立于 2008 年 7 月 9 日，位于江阴市金山路 588 号。</p> <p>该企业于 2008 年经江阴市环境保护局审批同意建设“制造、加工空压机配件、工矿机械通用设备零部件、冷作加工件项目”、“成套空冷器及配套制氧机、压缩机设备的制造、加工扩建项目”。</p> <p>审批通过的产品产能为成套空冷器 200 台/年、配套制氧机 20 台/年、压缩机设备 100 台/年、空压机配件 143 套/年、工矿机箱通用设备零部件 1500 件/年、冷作加工件 85 件/年，实际建设的产品产能为成套空冷器 200 台/年，剩余产品均未进行建设。</p> <p>于 2025 年 3 月底，现有江阴市高新区金山路 588 号厂区已停止生产，各类设备及配套设施均已拆除，通过本次环评明确以上项目均已淘汰。目前江阴市高新区金山路 588 号厂区已完成清原料、清设备、清场地，不对原有场地留下环境问题，不影响场地后续使用。现江阴市中迪空冷设备有限公司实际已无生产项目。</p> <p><b>2.11.2 与本次项目用地有关的原有污染情况及主要环境问题：</b></p> <p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题见“江阴凯博通信科技有限公司同轴射频电缆及天线扩能项目”环境影响评价报告第二章 P67 页。</p> <p>为了摸清该地块内土壤环境环境质量，江阴栗田贸易有限公司、栗田水处理新材料（江阴）有限公司分别委托江苏雨松环境修复研究中心有限公司、恩拜欧（南京）环保科技有限公司开展本地块土壤污染状况调查工作。土地用途不变，依旧为工业用地，本次调查土壤环境质量按二类用地标准评价。</p> <p>（1）监测点位及监测因子</p> <p>本次调查地块内共布设 9 个土壤采样点，地块外布设 1 个土壤对照点，本次江阴市中迪空冷设备有限公司用地涉及原江阴栗田贸易有限公司 4 个土壤采样点、原栗田水处理新材料（江阴）有限公司 8 个土壤采样点。具体涉及点位布设情况见表 2-16 和图 2-3、2-4。</p> |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>监测结果表明，建设项目厂区内各监测点监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，区域内土壤环境质量现状较好。</p> <p>本次调查通过经资料收集、现场踏勘、人员访谈以及土壤采样检测分析，江阴栗田贸易有限公司地块土壤污染物含量不超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类建设用地土壤污染风险筛选值，该地块不属于污染地块，土壤环境质量满足二类用地要求。</p> <p>本项目建设位于该地块是可行的，厂区内雨污排口及相关管道本次进行新建。</p> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

区域环境质量现状见“江阴凯博通信科技有限公司同轴射频电缆及天线扩能项目”环境影响评价报告第三章 P87 页。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

建设项目厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标。本项目列出项目厂界外 500 米范围内环境空气保护目标。

表 3-1 本项目环境空气保护目标

| 名称          | 坐标     |         | 保护对象      | 保护内容         | 环境功能区                          | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） |
|-------------|--------|---------|-----------|--------------|--------------------------------|--------|-----------|
|             | X      | Y       |           |              |                                |        |           |
| 南苑五村        | 247283 | 3534672 | 居民区       | 700 户/2450 人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）<br>二类区 | 北      | 120       |
| 南苑七村        | 249762 | 3533135 |           | 700 户/2450 人 |                                | 西北     | 324       |
| 定山风景名胜胜区-寿山 | 247253 | 3534623 | 自然与人文景观保护 | -            | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）<br>一类区 | 东      | 40        |

3.2.2 声环境保护目标

建设项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

建设项目厂界外 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。

3.2.4 生态环境保护目标

本项目不新增用地，不涉及生态保护目标，故不作生态环境的现状分析，不涉及生态环境保护目标。



污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

| 表 3-4 厂区内无组织排放限值 |              |               |           |
|------------------|--------------|---------------|-----------|
| 污染物项目            | 监控点限值(mg/m³) | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
| 非甲烷总烃            | 6            | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|                  | 20           | 监控点处任意一次浓度值   |           |

### 3.3.2 废水污染物排放标准

本项目生活污水接入光大水务（江阴）有限公司滨江污水处理厂集中处理，氨氮、TP、TN 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级接管标准，COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，处理出水达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中表 1 一级 A 和 DB32/1072-2018《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》表 2 城镇污水处理厂标准，尾水最终排入白屈港。

| 表 3-5 废污水排放标准限值表 |                                                                                       |                        |       |      |         |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|------|---------|
| 排放口名             | 执行标准                                                                                  | 取值表号及级别                | 污染物指标 | 单位   | 标准限值    |
| DW001            | 《污水综合排放标准》<br>GB8978-1996                                                             | 表 4 三级标准               | pH    | -    | 6~9     |
|                  |                                                                                       |                        | COD   | mg/L | 500     |
|                  |                                                                                       |                        | SS    |      | 400     |
|                  | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)                                                      | 表 1 中 B 等级标准           | 氨氮    |      | 45      |
|                  |                                                                                       |                        | TP    |      | 8       |
|                  |                                                                                       |                        | TN    |      | 70      |
| 污水厂排口            | 《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》<br>(DB32/1072-2018)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》<br>(GB18918-2002) | 表 2 标准、<br>表 1 一级 A 标准 | pH    | -    | 6~9     |
|                  |                                                                                       |                        | COD   | mg/L | 50      |
|                  |                                                                                       |                        | 氨氮    |      | 4（6）*   |
|                  |                                                                                       |                        | TP    |      | 0.5     |
|                  |                                                                                       |                        | TN    |      | 12（15）* |
|                  |                                                                                       |                        | SS    |      | 10      |

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。

### 3.3.3 噪声排放标准

厂界噪声执行（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类标准。

| 表 3-6 区域噪声标准限值表 |                                |       |       |      |    |
|-----------------|--------------------------------|-------|-------|------|----|
| 区域名             | 执行标准                           | 表号及级别 | 单位    | 标准限值 |    |
|                 |                                |       |       | 昼    | 夜  |
| 厂界              | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3 类   | dB(A) | 65   | 55 |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准 | <p><b>3.3.4 固废贮存标准</b></p> <p>本项目一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定执行；危险废物储存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）中的相关规定执行；生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

总量控制指标

3.4 总量控制指标

建设项目污染物排放总量指标见表 3-7。

表 3-7 建设项目污染物排放总量指标 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 |         | 产生量    | 削减量    | 接管量    | 外排量    | 建议申请量  |
|----|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 废水 | 废水量   |         | 3150   | 0      | 3150   | 3150   | 3150   |
|    | COD   |         | 1.575  | 0.12   | 1.455  | 0.1575 | 0.1575 |
|    | SS    |         | 1.02   | 0.12   | 0.9    | 0.0315 | 0.0315 |
|    | 氨氮    |         | 0.108  | 0      | 0.108  | 0.0096 | 0.0096 |
|    | 总磷    |         | 0.0192 | 0      | 0.0192 | 0.0012 | 0.0012 |
|    | 总氮    |         | 0.168  | 0      | 0.168  | 0.0288 | 0.0288 |
| 废气 | 有组织   | 挥发性有机物* | 1.2499 | 1.1249 | -      | 0.125  | 0.125  |
|    |       | 二甲苯     | 0.2246 | 0.2021 | -      | 0.0225 | 0.0225 |
|    |       | 颗粒物     | 3.141  | 2.945  | -      | 0.196  | 0.196  |
|    | 无组织   | 挥发性有机物* | 0.1389 | 0      | -      | 0.1389 | 0.1389 |
|    |       | 二甲苯     | 0.025  | 0      | -      | 0.025  | 0.025  |
|    |       | 颗粒物     | 1.8009 | 1.2662 | -      | 0.5347 | 0.5347 |
|    | 合计    | 挥发性有机物* | 1.3888 | 1.1249 | -      | 0.2639 | 0.2639 |
|    |       | 二甲苯     | 0.2496 | 0.2021 | -      | 0.0475 | 0.0475 |
|    |       | 颗粒物     | 4.9419 | 4.2112 | -      | 0.7307 | 0.7307 |
| 固废 | 一般固废  |         | 289.24 | 289.24 | 0      | 0      | 0      |
|    | 生活垃圾  |         | 30     | 30     | 0      | 0      | 0      |
|    | 危险固废  |         | 7.7    | 7.7    | 0      | 0      | 0      |
|    | 合计    |         | 335.94 | 335.94 | 0      | 0      | 0      |

注：挥发性有机物\*，包含二甲苯及其他所有挥发性有机物的总和。

由上表可知，本项目建成后废水接管量为 3150t/a，其主要污染物 COD、SS、氨氮、TP、TN 的接管量分别为 1.455t/a、0.9t/a、0.108t/a、0.0192t/a、0.168t/a，作为该企业考核量，本项目废水接入光大水务（江阴）有限公司滨江污水处理厂集中处理，水污染物 COD、氨氮、TP、TN 排放总量分别为 0.1575t/a、0.0315t/a、0.0096t/a、0.0012t/a、0.0288t/a。排放总量指标在高新区范围内平衡；特征因子 SS 排放总量为 0.0315t/a，作为环保部门考核指标。

本项目建成后挥发性有机物排放总量为 0.2639t/a，二甲苯排放总量 0.0475t/a、颗粒物 0.7307t/a，新增废气总量在高新区范围内平衡。

固体废物的排放总量为零，符合总量控制要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                                          |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施                | <p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>施工期环境保护措施见“江阴凯博通信科技有限公司同轴射频电缆及天线扩能项目”环境影响评价报告第四章 P100 页。</p>                                                             |
| 运<br>营<br>期<br>环<br>境<br>影<br>响<br>和<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>4.2 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气</b></p> <p><b>4.2.1.1 废气源强分析</b></p> <p>本项目废气主要为下料产生的粉尘颗粒物；焊接、管头焊产生的焊烟颗粒物；抛丸产生的粉尘颗粒物；涂装产生的漆雾颗粒物及有机废气。</p> |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>4.2.2 废水</b></p> <p><b>4.2.2.1 废水产排情况</b></p> <p>本项目废水主要初期雨水 450t/a 和生活污水 2400t/a，接入光大水务（江阴）有限公司滨江污水处理厂处理，尾水达《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》（DB321072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，尾水达标后排入白屈港。其中水污染物 COD、SS、氨氮、TP、TN 的排放总量分别为 0.1575t/a、0.0315t/a、0.0096t/a、0.0012t/a、0.0288t/a。</p> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>4.2.3 噪声</b></p> <p><b>4.2.3.1 噪声产生源强及治理措施</b></p> <p>本项目噪声源主要为各类切割机、加工中心、抛丸机等设备产生的噪声，噪声源强<math>\leq 90\text{dB(A)}</math>。各设备噪声源强和防噪措施具体见下表。</p> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p><b>4.2.4 固废</b></p> <p><b>4.2.4.1 固体废物产生量核算</b></p> <p>根据工程分析，本项目固废为下料、粗加工、精加工产生的金属边角料，焊接、管头焊产生的焊渣，抛丸产生的废钢丸，原料使用产生的废包装袋，布袋除尘产生的废布袋及收集滤尘，精加工产生的废乳化液，涂装产生的漆渣，废气处理产生的废活性炭及废漆雾毡，设备维护产生的废机油，机油包装产生的废油桶，油漆包装产生的废包装桶，油漆使用产生的废抹布手套、员工生活产生的生活垃圾。</p> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                         |       |          |           |        |                                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <b>4.2.5 地下水、土壤</b>                                                                                                                                                                     |       |          |           |        |                                                                           |
|              | <b>4.2.5.1 地下水</b>                                                                                                                                                                      |       |          |           |        |                                                                           |
|              | <p>本项目可能对地下水环境造成影响的环节主要包括：原料仓库、生产车间、危废仓库、污水管线等的跑、冒、滴、漏等下渗对地下水的影响。</p> <p>针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，办公区采取简单防渗，生产车间、成品仓库、一般固废堆场采取一般防渗区，原料仓库、危废仓库、喷漆房、初期雨水池、事故应急池采取重点防腐防渗。</p> |       |          |           |        |                                                                           |
|              | 表 4-33 污染区划分及防渗要求                                                                                                                                                                       |       |          |           |        |                                                                           |
|              | 厂区区域                                                                                                                                                                                    | 防渗分区  | 污染控制难易程度 | 天然包气带防污性能 | 污染物类型  | 防渗技术要求                                                                    |
|              | 原料仓库、危废仓库、喷漆房、初期雨水池、事故应急池                                                                                                                                                               | 重点防渗区 | 难        | 中         | 持久性有机物 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行 |
|              | 生产车间、成品仓库、一般固废堆场                                                                                                                                                                        | 一般防渗区 | 易        | 中         | 其他类型   | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行 |
|              | 办公区                                                                                                                                                                                     | 简单防渗区 | 易        | 中         | 其他类型   | 一般地面硬化                                                                    |
|              | ①地坪防渗处理措施                                                                                                                                                                               |       |          |           |        |                                                                           |
|              | <p>对厂区道路采取水泥硬化防渗处理。在车间、仓库建设防渗地坪，防渗地坪采用三层结构，从下面起第一层为防渗材料，第二层为厚度在30-60cm土石混料加厚度在16-18cm的二灰土结石，第三层也就是最上面的为混凝土，厚度在20-25cm。</p>                                                              |       |          |           |        |                                                                           |
|              | ②各类地下管道防渗处理措施                                                                                                                                                                           |       |          |           |        |                                                                           |
|              | <p>对地下管道采用高标号的防水混凝土建设混凝土结构地下管道，能够确保无渗漏。对地下管道和阀门设防渗管沟和活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。</p>                                                                                                        |       |          |           |        |                                                                           |
|              | ③地上管道、阀门防渗措施                                                                                                                                                                            |       |          |           |        |                                                                           |
|              | <p>制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。</p>                                                                                  |       |          |           |        |                                                                           |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>④固废堆场防渗措施</p> <p>主要包括污水管线及化粪池，原料仓库、固废堆场、收集措施和固废堆场均要求采取有效的防渗措施，基础底层采用的防渗层为1米厚粘土层（渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>厘米/秒）。</p> <p>在本项目运营后，应加强现场巡查，若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。</p> <p><b>4.2.5.2 土壤</b></p> <p>本项目运营期可能对土壤产生影响的主要为废气污染物大气沉降，废仓库液态物料泄漏、原料液态物料泄漏导致的垂直入渗。</p> <p>针对该情况企业做出了如下措施</p> <p>①定期对废气处理设施进行维护，以减少设施不正常运行的次数。</p> <p>②生产时如遇设施不正常运行的情况，立即停产并组织人员进行检修。</p> <p>③车间大门在生产时关闭，减少无组织废气对外环境的影响。</p> <p>④厂区内进行硬化处理，生产车间和危废仓库地面进行防渗漏处理。</p> <p>本项目在采取的防范或治理措施后，对土壤环境不会造成影响。</p> <p><b>4.2.6 生态</b></p> <p>本项目利用现有厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本报告不进行生态环境影响评价。</p> <p><b>4.2.7 环境风险</b></p> <p><b>4.2.7.1 风险物质</b></p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目                | 环境保护措施                         | 执行标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|----------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境    | DA001 排气筒/抛丸   | 颗粒物                  | “布袋除尘”+26 米高排气筒                | DB32/4041-2021 表 1 标准，颗粒物浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 1\text{kg/h}$ 。                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|         | DA002 排气筒/喷漆   | 挥发性有机物、非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物 | “漆雾毡+活性炭+RCO 催化燃烧”+26m 高排气筒    | DB32/4439-2022 表 1 标准，苯系物浓度 $\leq 20\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.8\text{kg/h}$ ；非甲烷总烃浓度 $\leq 50\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 2.0\text{kg/h}$ ；TVOC 浓度 $\leq 80\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.2\text{kg/h}$ ；颗粒物浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.4\text{kg/h}$ ；<br>B32/4041-2021 表 1 标准，二甲苯浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 0.72\text{kg/h}$ 。 |
|         | 厂区内            | 非甲烷总烃                | /                              | DB32/4439-2022 表 3 标准，非甲烷总烃监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 6\text{mg/cm}^3$ ，监控点处任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg/cm}^3$ 。                                                                                                                                                                                                                                                 |
|         | 厂界             | 颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、苯系物    | /                              | DB 32/4041-2021 表 3 标准，颗粒物浓度 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃浓度 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ 、二甲苯浓度 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ 、苯系物浓度 $\leq 0.4\text{mg/m}^3$ 。                                                                                                                                                                                                  |
| 地表水环境   | DW001、污水排放口    | COD、SS、氨氮、TP、TN      | 经预处理后接入光大水务（江阴）有限公司滨江污水处理厂集中处理 | GB8978-1996 表 4 标准，COD $500\text{mg/L}$ 、SS $400\text{mg/L}$ 、<br>GB/T 31962-2015 表 2 标准，氨氮 $45\text{mg/L}$ 、TP $8\text{mg/L}$ 、TN $70\text{mg/L}$                                                                                                                                                                                                     |

|              |                                                                                                                                                                                                               |           |                                              |                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|              | DW002、雨水排放口                                                                                                                                                                                                   | pH、COD、SS | 雨水排放口前端设置明渠（排放井）和初期雨水池，排放口安装截止阀，初期雨水纳入废水处理系统 | /                                                                 |
| 声环境          | 各类切割机、加工中心、抛丸机等                                                                                                                                                                                               | 机械噪声      | 选用低噪音设备、合理布局，车间、厂房隔声                         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准<br>昼间≤65dB(A)<br>夜间≤55dB(A) |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                             | /         | /                                            | /                                                                 |
| 固体废物         | 本项目金属边角料、焊渣、废钢丸、废包装袋、废布袋、滤尘外售综合利用，漆渣、废漆雾毡、废机油、废包装桶、废抹布手套委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处置                                                                                                                               |           |                                              |                                                                   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>土壤：①加强人员培训。②各种化学危险品不能混装。③运输时需要加盖雨布，以防行车交会时有烟头飞落。④行车途中需勤检查。⑤注意卸货时外包装破损。</p> <p>地下水：①地坪防渗处理措施。②各类地下管道防渗处理措施。③地上管道、阀门防渗措施。④原料仓库及收集措施、固废堆场防渗措施。</p>                                                            |           |                                              |                                                                   |
| 生态保护措施       | 本项目新建厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标。                                                                                                                                                                                |           |                                              |                                                                   |
| 环境风险防范措施     | 加强环境风险管理，制定突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，加强对易燃易爆、有毒有害物质在使用、储运过程中的监控管理，防止发生污染事故。                                                                                                                                 |           |                                              |                                                                   |
| 其他环境管理要求     | <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别属于“三十一、通用设备制造业，烘炉、风机、包装等设备制造34”中“其他”，属于“排污许可简化管理”。</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中“简化管理排污单位”和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定详细污染源监测计划。</p> |           |                                              |                                                                   |

## 六、结论

综上所述，从环保角度看，本项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

| 项目<br>分类     | 污染物名称       | 现有工程<br>排放量 (固体废物产生量) ① | 现有工程<br>许可排放量 ② | 在建工程<br>排放量 (固体废物产生量) ③ | 本项目<br>排放量 (固体废物产生量) ④ | 以新带老削减量<br>(新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| 废气           | 挥发性有机物      | 0                       | 0               | 0                       | 0.2639                 | 0                     | 0.2639                      | +0.2639  |
|              | 二甲苯         | 0                       | 0               | 0                       | 0.0475                 |                       | 0.0475                      | +0.0475  |
|              | 颗粒物         | 0                       | 0               | 0                       | 0.7307                 | 0                     | 0.7307                      | +0.7307  |
| 废水           | 废水量 (万 t/a) | 0                       | 0               | 0                       | 0.24                   | 0                     | 0.24                        | +0.24    |
|              | COD         | 0                       | 0               | 0                       | 0.1575                 | 0                     | 0.1575                      | +0.1575  |
|              | SS          | 0                       | 0               | 0                       | 0.0315                 | 0                     | 0.0315                      | +0.0315  |
|              | 氨氮          | 0                       | 0               | 0                       | 0.0096                 | 0                     | 0.0096                      | +0.0096  |
|              | 总磷          | 0                       | 0               | 0                       | 0.0012                 | 0                     | 0.0012                      | +0.0012  |
|              | 总氮          | 0                       | 0               | 0                       | 0.0288                 | 0                     | 0.0288                      | +0.0288  |
| 一般工业<br>固体废物 | 金属边角料       | 0                       | 0               | 0                       | 234                    | 0                     | 234                         | /        |
|              | 焊渣          | 0                       | 0               | 0                       | 12                     | 0                     | 12                          | /        |
|              | 废钢丸         | 0                       | 0               | 0                       | 50                     | 0                     | 50                          | /        |
|              | 废包装袋        | 0                       | 0               | 0                       | 0.5                    | 0                     | 0.5                         | /        |
|              | 废布袋         | 0                       | 0               | 0                       | 0.5                    | 0                     | 0.5                         | /        |
|              | 滤尘          | 0                       | 0               | 0                       | 1.24                   | 0                     | 1.24                        | /        |
| 危险固体<br>废物   | 废乳化液        | 0                       | 0               | 0                       | 2                      | 0                     | 2                           | /        |
|              | 漆渣          | 0                       | 0               | 0                       | 0.9                    | 0                     | 0.9                         | /        |
|              | 废漆雾毡        | 0                       | 0               | 0                       | 0.8                    | 0                     | 0.8                         | /        |
|              | 废活性炭        | 0                       | 0               | 0                       | 2                      | 0                     | 2                           | /        |
|              | 废机油         | 0                       | 0               | 0                       | 1                      | 0                     | 1                           | /        |
|              | 废油桶         | 0                       | 0               | 0                       | 0.2                    | 0                     | 0.2                         | /        |
|              | 废包装桶        | 0                       | 0               | 0                       | 0.5                    | 0                     | 0.5                         | /        |
|              | 废抹布手套       | 0                       | 0               | 0                       | 0.3                    | 0                     | 0.3                         | /        |
| 生活垃圾         |             | 0                       | 0               | 0                       | 30                     | 0                     | 30                          | /        |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①