

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

正文部分

项目名称：综合性危险废物集中收集、贮存扩建项目

建设单位（盖章）：杭州沈达环境科技有限公司

编制日期：2021年6月

环评编制单位：时代盛华科技有限公司

中华人民共和国生态环境部制



## 目 录

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况.....             | 1  |
| 二、建设项目工程分析.....             | 5  |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... | 36 |
| 四、主要环境影响和保护措施.....          | 44 |
| 五、环境保护措施监督检查清单.....         | 57 |
| 六、结论.....                   | 59 |

附表：

◇建设项目污染物排放量汇总表

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                        |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 综合性危险废物集中收集、贮存扩建项目                                                                                                                                     |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 无                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 沈友法                                                                                                                                                    | 联系方式                      | 13819102310                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 浙江省杭州市萧山区进化镇墅上王村 666 号                                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( 120 度 16 分 25.419 秒, 30 度 1 分 50.385 秒)                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | 危险废物治理 (N7724)                                                                                                                                         | 建设项目行业类别                  | 四十七、生态保护和环境治理业、101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置—其他                                                                                                                         |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" 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） | 无                                                                                                                                                      | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | 无                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 600                                                                                                                                                    | 环保投资（万元）                  | 10.0                                                                                                                                                            |
| 环保投资占比（%）         | 1.7                                                                                                                                                    | 施工工期                      | 1 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> ） | 784                                                                                                                                                             |
| 专项评价设置情况          | 本项目设置 1 个环境风险专项评价                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 《杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划（2021 年版）》于 2021 年 5 月 12 日经杭州市人民政府审批，审批文件名称：《杭州市人民政府关于杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划（2021 年版）的批复》，批文号：杭政函〔2021〕37 号。       |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                                      |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | <p><b>《杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划（2021 年版）》符合性分析</b></p> <p>根据《杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划（2021 年版）》的用地规划图，项目所在地的用地性质为二类工业用地（M2）。因此，项目选址符合相关规划。</p> |                           |                                                                                                                                                                 |

本项目所在地位置如下图 1-1。

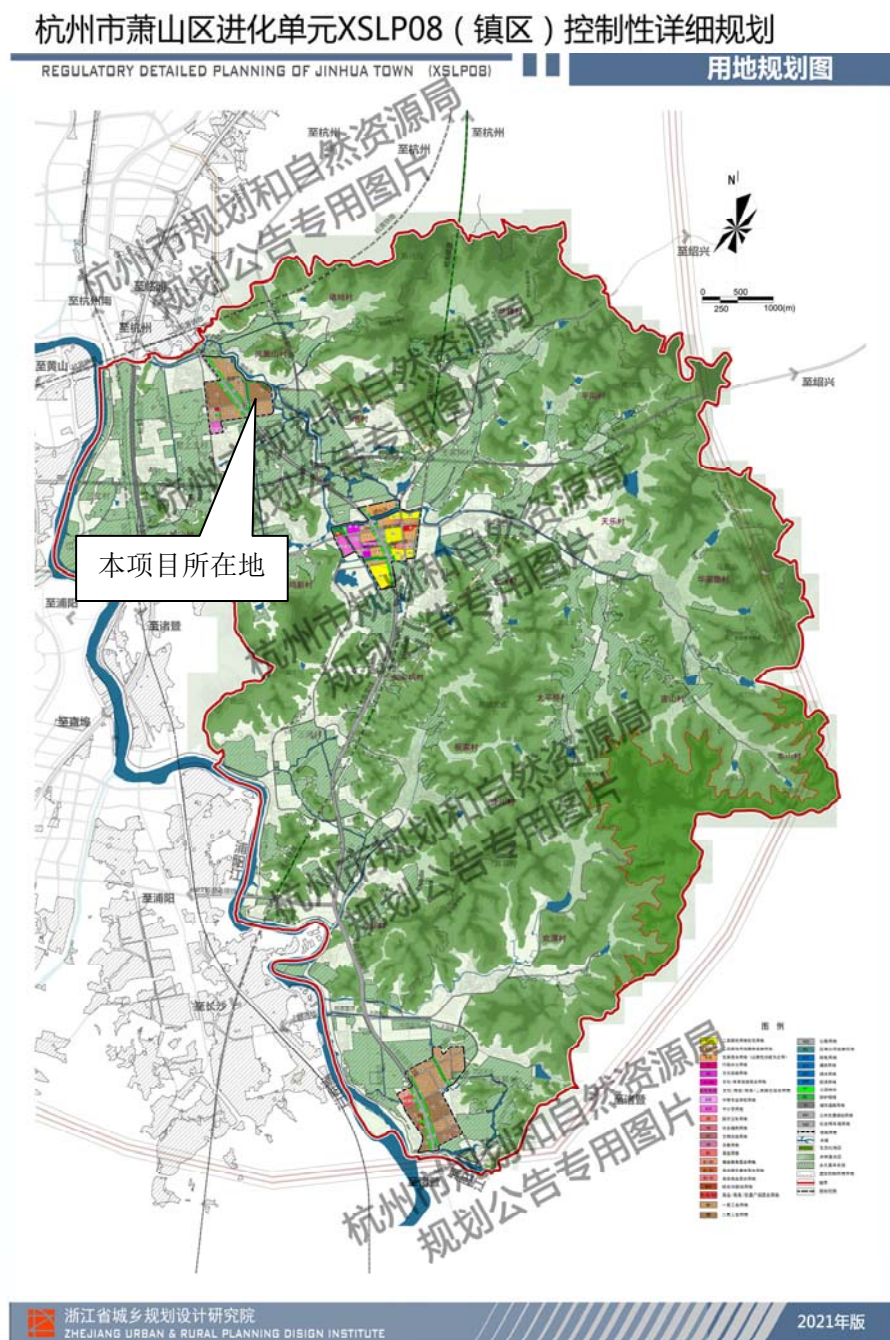


图 1-1 杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划图

其他符合性分析

### 1、产业政策符合性分析

#### （1）国家产业政策符合性分析

对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不

属于其中规定的淘汰、限制类产业，属于允许类项目。因此，项目实施符合国家产业政策。

## （2）浙江省产业政策符合性分析

对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰和禁止发展类，因此，项目实施符合浙江省产业政策。

## （3）杭州市产业政策符合性分析

对照《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本），本项目不属于“II. 限制类”和“III. 禁止和淘汰类”，属于允许类项目，因此，本项目建设符合杭州市产业政策。

## （4）杭州市萧山区产业政策符合性分析

对照《杭州市萧山区产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2021 年本），本项目不属于“（二）限制和禁止（淘汰）类”，因此，项目实施符合杭州市萧山区产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家、浙江省及地方各级产业政策。

## 2、本项目与《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属萧山区浦阳江生态经济区产业集聚重点管控单元 ZH33010920011，该管控区的基本情况符合性分析如下表 1-1。根据分析可知，本项目同《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》中的相关管控要求符合。

**表 1-1 《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**

| 萧山区浦阳江生态经济区产业集聚重点管控单元 ZH33010920011 |                                                                            |                                                                                                      |    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 管控要求                                |                                                                            | 符合性分析                                                                                                | 结论 |
| 空间布局约束                              | 根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 | 本项目与凤凰山村居民点距离为 290m，本项目与凤凰山村居民点之间设置了防护绿地、生活绿地等隔离带。                                                   | 符合 |
| 污染物排放管控                             | 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。所有企业实现雨污分流。                           | 项目无生产废水排放，生活污水排放具备纳管条件，可纳入污水管网进行集中处理，可实现雨污分流；项目新增 VOCs 排放量，新增 VOCs 按 1: 2 进行区域替代削减，项目能实施总量控制制度，能确保削减 | 符合 |

|  |                      |                                                                                |                                                              |    |
|--|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|
|  |                      |                                                                                | 污染物排放总量。                                                     |    |
|  | 环境<br>风险<br>防控       | 强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 本企业将积极配合区域风险防控体系建设，加强自身环境风险防范设施、应急物资配备、隐患排查机制等建设，提高环境风险防控水平。 | 符合 |
|  | 资源<br>开发<br>效率<br>要求 | /                                                                              | /                                                            | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

企业成立于 2018 年 2 月 2 日，杭州沈达环境科技有限公司原名为杭州沈达废旧物资有限公司，企业于 2019 年 7 月 5 日将名称变更为杭州沈达环境科技有限公司。企业环评审批情况见下表。

表2-1 企业环评审批情况汇总表

| 项目名称                                   | 项目概况                                                  | 审批规模                                                | 目前实际生产规模  | 审批文号           | 验收文号                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 杭州沈达废旧物资回收有限公司建设项目报告表                  | 项目位于萧山区进化镇墅上王村 666 号，租用杭州远翹进出口有限公司所属的工业用房，厂房面积 900m²  | 年电动车拆解 5000 辆                                       | 0（现已取消生产） | 萧环建[2018]205 号 | 企业废水、废气、噪声于 2019 年 5 月 19 日通过专家组验收；企业固废于 2019 年 7 月 24 日通过杭州市萧山区环境保护局验收（萧环简验[2019]320 号） |
| 杭州沈达废旧物资回收有限公司建设项目报告表                  | 项目萧山区进化镇墅上王村 666 号，利用原租用杭州远翹进出口有限公司所属的 900m² 工业用房进行生产 | 年废矿物油回收、贮存 3000 吨                                   | 与审批规模一致   | 萧环建[2018]447 号 |                                                                                          |
| 杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存项目报告表        | 项目位于萧山区进化镇墅上王村 666 号，租用杭州远翹进出口有限公司所属的工业用房，厂房面积 1500m² | 年收集、贮存危险废物 16000 吨（最大贮存量为 482.8 吨），年回收、贮存废塑料 5000 吨 | 与审批规模一致   | 萧环建[2019]375 号 | 企业废水、废气、噪声于 2020 年 4 月 11 日通过专家组验收；企业固废于 2020 年 6 月 5 日通过杭州市生态环境局萧山分局验收（萧环简验[2020]236 号） |
| 杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存项目环境影响评价补充说明 |                                                       | 年收集、贮存危险废物 16000 吨（最大贮存量为 482.8 吨），年回收、贮存废塑料 5000 吨 | 与审批规模一致   | /              |                                                                                          |

企业投资 600 万元，拟租用企业现有项目东侧厂房进行生产，拟租用杭州志

恒链条制造有限公司 1~2 层的现有厂房进行生产，新租用厂房面积 784m<sup>2</sup>，本次拟新增染料涂料废物、农药废物、石棉废物的回收贮存，同时扩大现有废药物、药品、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液油废物、含汞废物的贮存量，另外减少废塑料回收贮存量，本次拟增加收集、贮存危险废物 570 吨/年（最大贮存量增加 271.6 吨）、减少收集、贮存废塑料 30 吨/年。项目建成后全厂将实现年收集、贮存危险废物 16570 吨（最大贮存量为 754.4 吨），年回收、贮存废塑料 4970 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定，本项目需进行环境影响评价。

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“四十七、生态保护和环境治理业”中的第 101 项“危险废物（不含医疗废物）利用及处置”中的“其他”，应编制环境影响报告表。

受杭州沈达环境科技有限公司委托，时代盛华科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编写工作，本公司环评技术人员通过实地踏勘、资料收集和分析，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），编制了本建设项目环境影响报告表。

## 2.2 项目概况

### 2.2.1 实施地址及周边概况

项目位于浙江省杭州市萧山区进化镇墅上王村 666 号（杭州志恒链条制造有限公司 1~2 层）。项目东面为杭州志恒链条制造有限公司，南面为杭州志恒链条制造有限公司，西面隔路为宏艺文具厂区，北面为杭州志恒链条制造有限公司。厂界周边环境概况详见表 2-2，地理位置及周边情况详见附图 1 和附图 2。

**表 2-2 企业周边环境概况**

| 方位 | 最近距离 | 环境现状         |
|----|------|--------------|
| 东侧 | 紧邻   | 杭州志恒链条制造有限公司 |
| 南侧 | 紧邻   | 杭州志恒链条制造有限公司 |
| 西侧 | 20m  | 宏艺文具厂区       |
| 北侧 | 紧邻   | 杭州志恒链条制造有限公司 |



图 2-1 项目四周概况图

### 2.2.2 项目内容、规模

企业拟投资 600 万元，拟租用企业现有项目东侧厂房进行生产，拟租用杭州志恒链条制造有限公司 1~2 层的现有厂房进行生产，新租用厂房面积 784m<sup>2</sup>，本次拟新增染料涂料废物、农药废物、石棉废物的回收贮存，同时扩大现有废药物、药品、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液油废物、含汞废物的贮存量，另外减少废塑料回收贮存量，本次拟增加收集、贮存危险废物 570 吨/年（最大贮存量增加 271.6 吨）、减少收集、贮存废塑料 30 吨/年。项目建成后全厂将实现年收集、贮存危险废物 16570 吨（最大贮存量为 754.4 吨），年回收、贮存废塑料 4970 吨。

本项目建设内容及规模见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成汇总表

| 名称   |      | 建设内容和规模                                                                                                         |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产厂房 | 新增厂房面积 784m <sup>2</sup> ，共 2 层，1 层存放 HW12、HW04 类废物，2 层存放 HW36、HW32 类废物                                         |
| 公用工程 | 供配电  | 本项目用电由当地变电所供应。                                                                                                  |
|      | 给水   | 本项目用水由萧山自来水公司供给。                                                                                                |
|      | 排水   | 实行雨、污分流制。员工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。                            |
| 环保工程 | 废气   | 有机废气：收集经一套处理风量为 15000m <sup>3</sup> /h 的低温等离子+UV 光解+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的排气筒（1#排气筒）排放（依托现有废气处理设施）。<br>测试废气：车间强制通风 |
|      | 废水   | 项目无生产废水外排，员工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。                           |
|      | 固废   | 项目产生的废纸、测试后的废样品、废活性炭、废抹布、拖把等劳保用品、渗滤液等作为危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。                                             |
|      | 噪声   | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强。                                                                                              |

### 2.2.3 项目产品方案

本项目产品方案见表 2-4、2-5。

表 2-4 本项目产品方案

| 产品名称         | 环评审批规模    | 本项目规模    | 本项目扩建后规模  | 扩建前后变化情况                | 备注   |
|--------------|-----------|----------|-----------|-------------------------|------|
| 电动车拆解        | 5000 辆/年  | 0        | 0         | -5000 辆/年               | 取消生产 |
| 废矿物油回收、贮存    | 3000 吨/年  | 0        | 3000 吨/年  | 与原审批一致                  |      |
| 综合性危险废物回收、贮存 | 16000 吨/年 | +570 吨/年 | 16570 吨/年 | +570 吨/年（具体变化情况详见表 2-4） |      |
| 废塑料回收、贮存     | 5000 吨/年  | -30 吨/年  | 4970 吨/年  | -30 吨/年                 |      |

表 2-5 本次扩建后情况与原审批情况汇总表

| 废物类别 | 废物名称   | 废物代码       | 原审批     |         | 扩建后     |         | 扩建前后变化情况 |         |
|------|--------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
|      |        |            | 最大存储量 t | 全年周转量 t | 最大存储量 t | 全年周转量 t | 最大存储量 t  | 全年周转量 t |
| 危险废物 | 染料涂料废物 | 264-012-12 | /       | /       | 50      | 400     | +50      | +400    |
|      |        | 264-011-12 | /       | /       | 10      | 30      | +10      | +30     |
|      |        | 264-010-12 | /       | /       | 10      | 30      | +10      | +30     |
|      |        | 264-013-12 | /       | /       | 10      | 30      | +10      | +30     |
|      | 农药废物   | 263-008-04 | /       | /       | 10      | 50      | +10      | +50     |
|      | 农药废物   | 900-003-04 | /       | /       | 2       | 5       | +2       | +5      |
|      | 石棉废物   | 900-032-36 | /       | /       | 2       | 5       | +2       | +5      |

|  |                |                                                                                                                   |     |      |     |      |        |        |
|--|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----|------|--------|--------|
|  | 石棉废物           | 900-030-36                                                                                                        | /   | /    | 5.5 | 18   | +5.5   | +18    |
|  | 无机氟化物废物        | 900-026-32                                                                                                        | /   | /    | 0.5 | 2    | +0.5   | +2     |
|  | 废药物、药品         | 900-002-03                                                                                                        | 1   | 10   | 3   | 10   | +2     | 与原审批一致 |
|  | 废有机溶剂与含有有机溶剂废物 | 900-404-06                                                                                                        | 3   | 30   | 3   | 30   | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 废矿物油与含矿物油废物    | HW08                                                                                                              | 125 | 6600 | 245 | 6600 | +120   | 与原审批一致 |
|  | 油/水、烃/水混合物或乳化液 | HW09                                                                                                              | 25  | 600  | 45  | 600  | +20    | 与原审批一致 |
|  | 染料、涂料废物        | HW12<br>(具体类别为<br>900-250-12<br>900-251-12<br>900-252-12<br>900-253-12<br>900-254-12<br>900-256-12<br>900-299-12) | 18  | 500  | 40  | 500  | +22    | 与原审批一致 |
|  | 有机树脂类废物        | HW13                                                                                                              | 4   | 100  | 4   | 100  | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 感光材料废物         | HW16                                                                                                              | 1   | 10   | 1   | 10   | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 表面处理废物         | HW17                                                                                                              | 113 | 3450 | 113 | 3450 | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 焚烧处置残渣         | HW18                                                                                                              | 2.4 | 100  | 2.4 | 100  | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 含汞废物           | HW29                                                                                                              | 2.4 | 30   | 10  | 30   | +7.6   | 与原审批一致 |
|  | 含铅废物           | HW31                                                                                                              | 0   | 0    | 5.4 | 160  | +5.4   | +160   |
|  | 废酸             | HW34                                                                                                              | 50  | 500  | 50  | 500  | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 废碱             | HW35                                                                                                              | 2   | 50   | 2   | 50   | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|  | 有色金属           | HW48                                                                                                              | 16  | 450  | 16  | 450  | 与原审    | 与原审    |

|       |         |      |       |       |       |       |        |        |
|-------|---------|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|       | 采选和冶炼废物 |      |       |       |       |       | 批一致    | 审批一致   |
|       | 其他废物    | HW49 | 118   | 3520  | 112.6 | 3360  | -5.4   | -160   |
|       | 废催化剂    | HW50 | 2     | 50    | 2     | 50    | 与原审批一致 | 与原审批一致 |
|       | 合计      |      | 482.8 | 16000 | 754.4 | 16570 | +271.6 | +570   |
| 非危险废物 | 废塑料     | /    | /     | 5000  | /     | 4970  | /      | -30    |

企业原审批环评中废物类别及废物代码参照《国家危险废物名录（2016 年版）》，现《国家危险废物名录》已更新，本次环评根据《国家危险废物名录（2021 年版）》重新统计废物类别及废物代码。

**表 2-6 本项目扩建后允许收集贮存的危险废物类别一览表**

| 废物类别                  | 行业来源  | 废物代码       | 危险废物                                                                                                                               | 危险特性    | 状态    | 贮存方式       | 备注 |
|-----------------------|-------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|------------|----|
| HW03<br>废药物、药品        | 非特定行业 | 900-002-03 | 销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品（不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药，调节水、电解质及酸碱平衡药），以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药（不包括 HW01、HW02、900-999-49 类） | T       | 固态    | 袋装         |    |
| HW04<br>农药废物          | 农药制造  | 263-008-04 | 其他农药生产过程中产生的蒸馏及反应残余物（不包括赤霉酸发酵滤渣）                                                                                                   | T       | 固态    | 袋装         |    |
|                       | 非特定行业 | 900-003-04 | 销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品，以及废弃的与农药直接接触或含有农药残余物的包装物                                                                           | T       | 液态、固态 | 200L 铁桶、袋装 |    |
| HW06<br>废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 非特定行业 | 900-404-06 | 工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述                                                                  | T, I, R | 液态    | 200L 铁桶    |    |

|                     |             |            |                                               |            |         |            |                                          |  |
|---------------------|-------------|------------|-----------------------------------------------|------------|---------|------------|------------------------------------------|--|
|                     |             |            |                                               | 溶剂的混合/调和溶剂 |         |            |                                          |  |
| HW08<br>废矿物油与含矿物油废物 | 精炼石油产品制造    | 251-001-08 | 清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物                  | T          | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |                                          |  |
|                     | 橡胶制品        | 291-001-08 | 橡胶生产过程中产生的废溶剂油                                | T, I       | 液态      | 200L 铁桶    | 由原审批的<br>900-211-08<br>调整为<br>291-001-08 |  |
|                     | 电子元件及专用材料制造 | 398-001-08 | 锂电池隔膜生产过程中产生的废白油                              | T          | 液态      | 200L 铁桶    | 由原审批的<br>900-212-08<br>调整为<br>398-001-08 |  |
|                     | 非特定行业       | 900-199-08 | 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥                    | T, I       | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |                                          |  |
|                     |             | 900-200-08 | 珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥                          | T, I       | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |                                          |  |
|                     |             | 900-201-08 | 清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油       | T, I       | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |  |
|                     |             | 900-203-08 | 使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油                          | T          | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |  |
|                     |             | 900-204-08 | 使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油                      | T          | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |  |
|                     |             | 900-205-08 | 镀锡及焊锡回收工艺产生的废矿物油                              | T          | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |  |
|                     |             | 900-209-08 | 金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油                | T, I       | 固态/液态   | 袋装/200L 铁桶 |                                          |  |
|                     |             | 900-210-08 | 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥） | T, I       | 含液固态    | 袋装/200L 铁桶 |                                          |  |
|                     |             | 900-213-08 | 废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附物质               | T, I       | 含液固态    | 袋装         |                                          |  |

|  |                                    |       |            |                                              |      |      |         |  |
|--|------------------------------------|-------|------------|----------------------------------------------|------|------|---------|--|
|  |                                    |       | 900-214-08 | 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油 | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-216-08 | 使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油                    | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-217-08 | 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油                    | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-218-08 | 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油                       | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-219-08 | 冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油                    | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-220-08 | 变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油                       | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-221-08 | 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥                           | T, I | 含液固态 | 袋装      |  |
|  |                                    |       | 900-249-08 | 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物             | T, I | 含液固态 | 200L 铁桶 |  |
|  | HW09<br>油/<br>水、烃/<br>水混合物或<br>乳化液 | 非特定行业 | 900-005-09 | 水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液              | T    | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-006-09 | 使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液          | T    | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  |                                    |       | 900-007-09 | 其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液                     | T    | 液态   | 200L 铁桶 |  |
|  | HW12<br>染料、<br>涂料废物                | 非特定行业 | 900-250-12 | 使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）       | T, I | 含液固态 | 袋装      |  |
|  |                                    |       | 900-251-12 | 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）   | T, I | 固态   | 袋装      |  |
|  |                                    |       | 900-252-12 | 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）   | T, I | 固态   | 袋装      |  |
|  |                                    |       | 900-253-12 | 使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）            | T, I | 固态   | 袋装      |  |
|  |                                    |       | 900-254-12 | 使用遮盖油、有机溶剂进行遮盖油的涂敷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）         | T, I | 固态   | 袋装      |  |

|  |              |                 |            |                                                               |         |       |            |  |
|--|--------------|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------|---------|-------|------------|--|
|  |              |                 |            | 除外)                                                           |         |       |            |  |
|  |              |                 | 900-256-12 | 使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、废染料、废涂料（有机溶剂废物除外）                  | T, I, C | 含液固态  | 袋装         |  |
|  |              |                 | 900-299-12 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）（有机溶剂废物除外）   | T       | 液态    | 200L 铁桶    |  |
|  |              | 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 | 264-012-12 | 其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥                           | T       | 含液固态  | 袋装         |  |
|  |              |                 | 264-011-12 | 染料、颜料生产过程中产生的废母液、残渣、废吸附剂和中间体废物                                | T       | 液态、固态 | 200L 铁桶、袋装 |  |
|  |              |                 | 264-010-12 | 油墨生产、配制过程中产生的废蚀刻液                                             | T       | 液态    | 200L 铁桶    |  |
|  |              |                 | 264-013-12 | 油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的废有机溶剂                               | T       | 液态    | 200L 铁桶    |  |
|  | HW13 有机树脂类废物 | 非特定行业           | 900-014-13 | 废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）                                 | T       | 液态    | 200L 铁桶    |  |
|  |              |                 | 900-015-13 | 湿法冶金、表面处理和制药行业重金属、抗生素提取、分离过程产生的废弃离子交换树脂，以及工业废水处理过程产生的废弃离子交换树脂 | T       | 固态    | 袋装         |  |
|  |              |                 | 900-016-13 | 使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物（有机溶剂废物除外）                        | T       | 半液态   | 200L 铁桶    |  |
|  | HW16 感光材料废物  | 非特定行业           | 900-019-16 | 其他行业产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸                                         | T       | 液态/固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|  | HW17 表面处理    | 金属表面            | 336-050-17 | 使用氯化亚锡进行敏化处理产生的废渣和废水处理                                        | T       | 含液固态  | 袋装         |  |

|     |          |            |                                                                                                                                     |     |         |            |  |
|-----|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|------------|--|
| 理废物 | 处理及热处理加工 |            | 污泥                                                                                                                                  |     |         |            |  |
|     |          | 336-051-17 | 使用氯化锌、氯化铵进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥                                                                                                         | T   | 含液固态    | 袋装         |  |
|     |          | 336-052-17 | 使用锌和电镀化学品进行镀锌产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                       | T   | 液态和含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-054-17 | 使用镍和电镀化学品进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                       | T   | 液态和含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-055-17 | 使用镀镍液进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                           | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-056-17 | 使用硝酸银、碱、甲醛进行敷金属法镀银产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                  | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-058-17 | 使用镀铜液进行化学镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                         | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-059-17 | 使用钯和锡盐进行活化处理产生的废渣和废水处理污泥                                                                                                            | T   | 含液固态    | 袋装         |  |
|     |          | 336-060-17 | 使用铬和电镀化学品进行镀黑铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                      | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-061-17 | 使用高锰酸钾进行钻孔除胶处理产生的废渣和废水处理污泥                                                                                                          | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-062-17 | 使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                       | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-063-17 | 其他电镀工艺产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                                                                                              | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
|     |          | 336-064-17 | 金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥（不包括：铝、镁材（板）表面酸（碱）洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥，铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污 | T/C | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |

|  |                    |       |            |                                                                   |     |         |             |  |
|--|--------------------|-------|------------|-------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|--|
|  |                    |       |            | 泥，铝材挤压加工模具碱洗（煲模）废水处理污泥，碳钢酸洗除锈废水处理污泥）                              |     |         |             |  |
|  |                    |       | 336-066-17 | 镀层剥除过程中产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                           | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装  |  |
|  |                    |       | 336-069-17 | 使用铬酸镀铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                            | T   | 含液固态    | 袋装          |  |
|  |                    |       | 336-101-17 | 使用铬酸进行塑料表面粗化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                      | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装  |  |
|  | HW18<br>焚烧<br>处置残渣 | 环境治理业 | 772-003-18 | 危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥（医疗废物焚烧处置产生的底渣除外）                    | T   | 含液固态    | 袋装          |  |
|  | HW29<br>含汞废物       | 非特定行业 | 900-023-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥 | T   | 固态      | 200L 桶装     |  |
|  |                    |       | 900-024-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关             | T   | 含液固态    | 200L 桶装     |  |
|  | HW31<br>含铅废物       | 非特定行业 | 900-052-31 | 废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液                                     | T、C | 含液固态    | HDPE 盒装     |  |
|  | HW32<br>无机氟化物废物    | 非特定行业 | 900-026-32 | 使用氢氟酸进行蚀刻产生的废蚀刻液                                                  | T，C | 液态      | 200LHDPE 桶装 |  |
|  | HW34<br>废酸         | 非特定行业 | 900-300-34 | 使用酸进行清洗产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                          | C，T | 液态      | 200LHDPE 桶装 |  |
|  |                    |       | 900-301-34 | 使用硫酸进行酸性碳化产生的废酸液                                                  | C，T | 液态      | 200LHDPE 桶装 |  |
|  |                    |       | 900-303-34 | 使用磷酸进行磷化产生的废酸液                                                    | C，T | 液态      | 200LHDPE 桶装 |  |
|  |                    |       | 900-304-34 | 使用酸进行电解除油、金属表面敏化产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                 | C，T | 液态      | 200LHDPE 桶装 |  |

|  |                     |          |            |                                                                        |      |         |            |                                          |
|--|---------------------|----------|------------|------------------------------------------------------------------------|------|---------|------------|------------------------------------------|
|  |                     |          | 900-307-34 | 使用酸进行电解抛光处理产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                           | C, T | 液态      | 200LHDPE桶装 |                                          |
|  |                     |          | 900-349-34 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强酸性废酸液及酸渣（有机酸、混合酸除外） | C, T | 液态      | 200LHDPE桶装 |                                          |
|  | HW35<br>废碱          | 非特定行业    | 900-352-35 | 使用碱进行清洗产生的废碱液                                                          | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  |                     |          | 900-353-35 | 使用碱进行清洗除蜡、碱性除油、电解除油产生的废碱液                                              | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  |                     |          | 900-354-35 | 使用碱进行电镀阻挡层或抗蚀层的脱除产生的废碱液                                                | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  |                     |          | 900-355-35 | 使用碱进行氧化膜浸蚀产生的废碱液                                                       | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  |                     |          | 900-356-35 | 使用碱溶液进行碱性清洗、图形显影产生的废碱液                                                 | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  |                     |          | 900-399-35 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他强碱性废碱液、固态碱及碱渣        | C, T | 液态      | 200L 铁桶    |                                          |
|  | HW36<br>石棉废物        | 非特定行业    | 900-032-36 | 含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物                                | T    | 固态      | 袋装         |                                          |
|  |                     |          | 900-030-36 | 其他生产过程中产生的石棉废物                                                         | T    | 固态      | 袋装         |                                          |
|  | HW48<br>有色金属采选和冶炼废物 | 常用有色金属冶炼 | 321-027-48 | 铜再生过程中集（除）尘装置收集的粉尘和湿法除尘产生的废水处理污泥                                       | T    | 固态/含液固态 | 袋装         |                                          |
|  | HW49<br>其他废物        | 环境治理     | 772-006-49 | 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污                            | T/In | 固态/含液固态 | 袋装         | 由原审批的<br>802-006-49<br>调整为<br>772-006-49 |

|  |  |       |            |                                                                                                                                                          |            |       |              |                                               |
|--|--|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------------|-----------------------------------------------|
|  |  |       |            | 泥、残渣（液）                                                                                                                                                  |            |       |              |                                               |
|  |  |       | 900-039-49 | 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物） | T          | 固态    | 袋装           |                                               |
|  |  |       | 900-041-49 | 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质                                                                                                                          | T/In       | 固态    | 袋装           |                                               |
|  |  |       | 900-042-49 | 环境事件及其处理过程中产生的沾染危险化学品、危险废物的废物（剧毒化学品和反应性、易爆性废物除外）                                                                                                         | T/C/I/R/In | 固态/液态 | 袋装/ 200L 铁桶  |                                               |
|  |  | 非特定行业 | 900-044-49 | 废弃的镉镍电池、荧光粉和阴极射线管                                                                                                                                        | T          | 含液固态  | HDPE 盒装      | 原审批的 900-044-49 部分调整至 900-024-29 和 900-052-31 |
|  |  |       | 900-045-49 | 废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件                                                                                 | T          | 固态    | 袋装           |                                               |
|  |  |       | 900-046-49 | 离子交换装置（不包括饮用水、工业纯水和锅炉软化水制备装置）再生过程中产生的废水处理污泥                                                                                                              | T          | 含液固态  | 袋装           |                                               |
|  |  |       | 900-047-49 | 生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特                                         | T/C/I/R    | 液态/固态 | 200L 铁桶 / 袋装 |                                               |

|              |       |            |                                                                                                                      |         |       |            |  |
|--------------|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|------------|--|
|              |       |            | 性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的废弃的烧杯、量器、漏斗等实验室用品）、包装物（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等（易爆性、反应性、感染性废物除外）  |         |       |            |  |
|              |       | 900-999-49 | 被所有者申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品）（剧毒化学品和反应性、易爆性废物除外） | T/C/I/R | 液态/固态 | 200L 铁桶/袋装 |  |
| HW50<br>废催化剂 | 非特定行业 | 900-049-50 | 机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂                                                                                                  | T       | 固态    | 袋装         |  |

#### 2.2.4 项目生产设备

本项目不新增设备，本项目扩建前后设备见表 2-7。

表 2-7 本项目扩建前后设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号                                | 原审批数量 | 扩建后数量 | 扩建前后增减量 | 备注          |
|----|------|-------------------------------------|-------|-------|---------|-------------|
| 1  | 五金工具 | /                                   | 2 套   | 0     | -2 套    | 电动车拆解项目不再生产 |
| 2  | 切割机  | /                                   | 2 台   | 0     | -2 台    |             |
| 3  | 叉车   | /                                   | 4 辆   | 0     | -4 辆    |             |
| 4  | 打包机  | /                                   | 1 台   | 0     | -1 台    |             |
| 5  | 压实机  | /                                   | 2 台   | 0     | -2 台    |             |
| 6  | 储罐   | 35m <sup>3</sup>                    | 9 只   | 9 只   | 0       |             |
| 7  | 槽车   | /                                   | 2 辆   | 2 辆   | 0       |             |
| 8  | 叉车   | /                                   | 2 辆   | 2 辆   | 0       |             |
| 9  | 隔油池  | 2*6*1.25m                           | 1 只   | 1 只   | 0       |             |
| 10 | 泵    | 增强专用防爆泵（流量为 10~15m <sup>3</sup> /h） | 4 只   | 4 只   | 0       |             |
| 11 | 托盘   | /                                   | 20 只  | 20 只  | 0       |             |

|    |         |   |     |     |   |  |
|----|---------|---|-----|-----|---|--|
| 12 | 酸碱度测试仪  | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 13 | 闭口闪点测定仪 | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 14 | 量热仪     | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 15 | 扫描枪     | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 16 | 红外温度扫描枪 | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 17 | 便携式防爆仪  | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |
| 18 | 定硫仪     | / | 1 台 | 1 台 | 0 |  |
| 19 | 货架区     | / | 2 个 | 2 个 | 0 |  |
| 20 | 装卸区     | / | 1 个 | 1 个 | 0 |  |
| 21 | 存储区     | / | 7 间 | 7 间 | 0 |  |
| 22 | 地磅      | / | 1 个 | 1 个 | 0 |  |
| 23 | 堆垛机     | / | 1 台 | 1 台 | 0 |  |
| 24 | 地漏      | / | 若干  | 若干  | 0 |  |
| 25 | 粉碎机     | / | 2 台 | 2 台 | 0 |  |

### 2.2.5 项目原辅材料

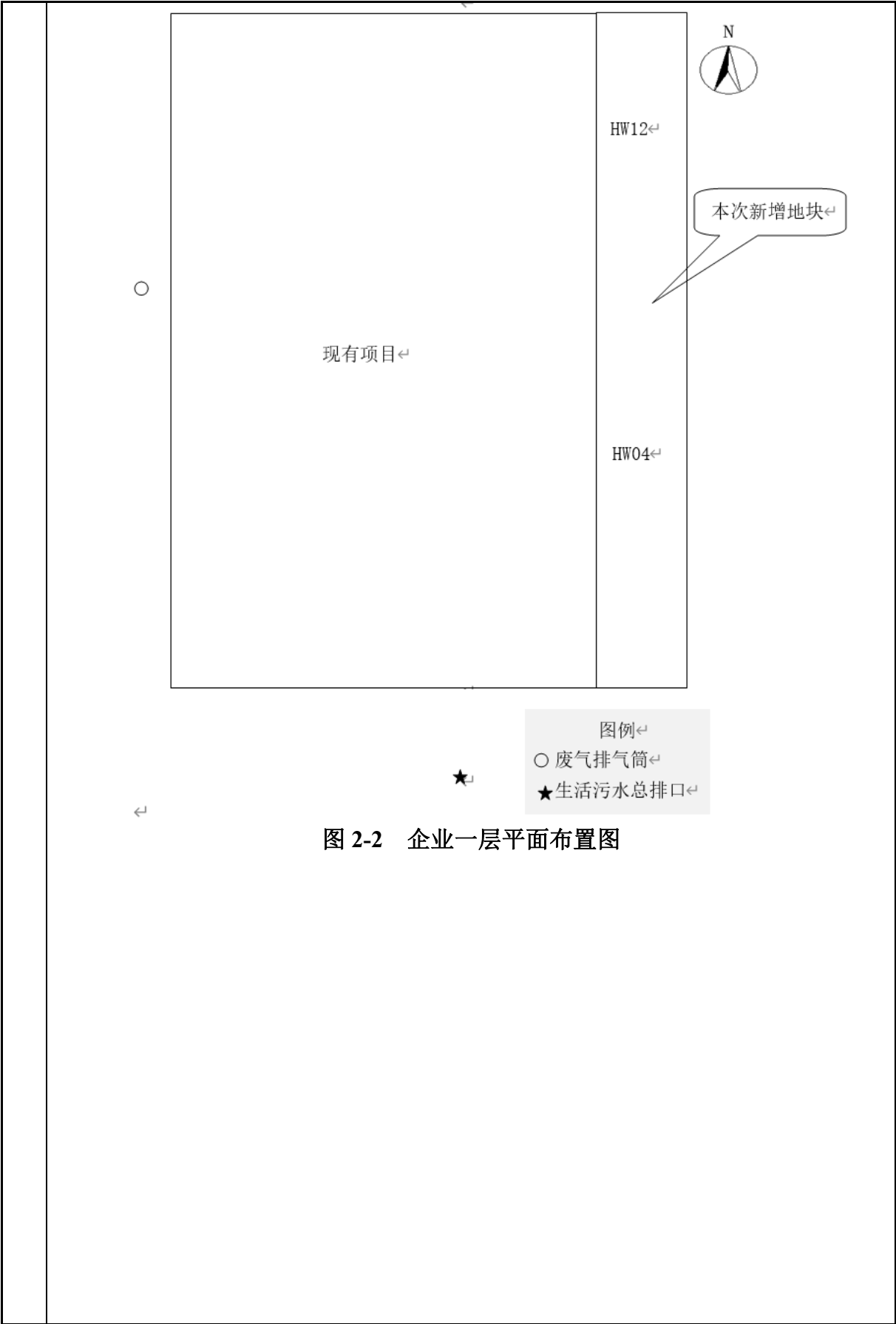
项目原辅材料情况见表 2-8。

**表 2-8 项目主要原辅材料汇总表**

| 主要原辅材料名称 | 原审批项目主要原辅材料用量 | 本项目主要原辅材料用量 | 扩建后全厂原辅材料总用量 | 扩建前后增减量   |
|----------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 废电动车     | 5000 辆/年      | 0           | 0            | -5000 辆/年 |
| 废矿物油     | 3000 吨/年      | 0           | 3000 吨/年     | 0         |
| 综合性危险废物  | 16000 吨/年     | 570 吨/年     | 16570 吨/年    | +570 吨/年  |
| 废塑料      | 5000 吨/年      | -30 吨/年     | 4970 吨/年     | -30 吨/年   |

### 2.2.6 平面布置

企业拟租用企业现有项目东侧厂房进行生产，拟租用杭州志恒链条制造有限公司 1~2 层的现有厂房进行生产，新租用厂房面积 784m<sup>2</sup>。厂房共 2 层，1 层存放 HW12、HW04 类废物，2 层存放 HW36、HW32 类废物。本项目建设后企业厂区平面布置具体见图 2-2、2-3。



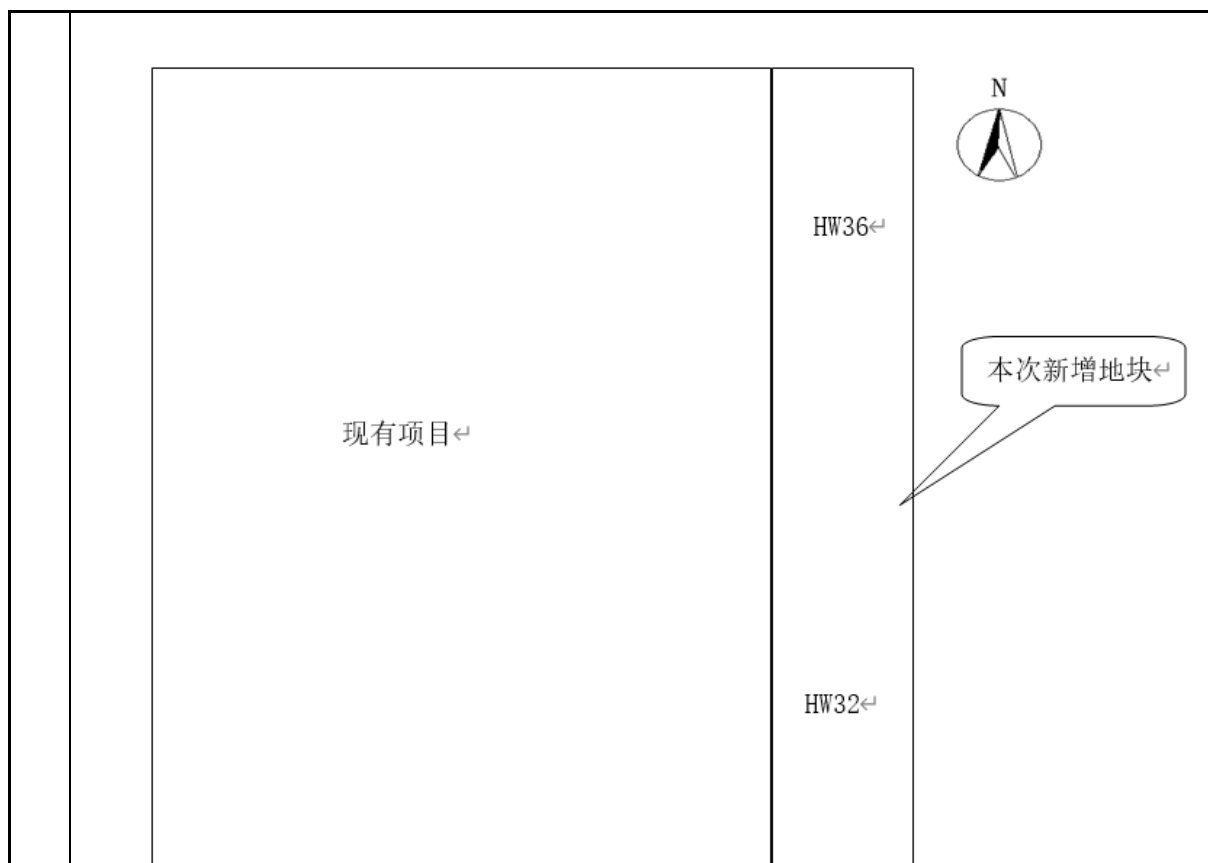


图 2-3 企业二层平面布置图

### 2.2.7 企业防渗漏设施情况说明

#### (1) 底板

本项目放置袋装和桶装的危废的底架均采用空心的 HDPE 底板，底板上设置有接漏口，将在存储过程中的少量渗滤液通过接漏口汇入底板内，每块底板容积约  $0.01\text{m}^3$ 。

#### (2) 存储区

##### 1) 存储区底部设计

##### ①截流设计

本项目存储区底部下沉  $0.2\text{m}$ ，则存储区围堰高度在  $0.2\text{m}$ ，围堰可作为截留设施；

##### ②地漏设计

在围堰内设置地漏，连接应急池，连接应急池的管道内部采用防腐材料涂覆。

##### 2) 防腐防渗情况

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>企业计划将在围堰内底部地坪及裙边、角采用 HDPE 涂覆和硬化等进行防腐、防渗。</p> <p>(3) 应急池</p> <p>企业现已设有应急池，应急池位于厂房西侧，存储容积为 40m<sup>3</sup>，应急池内采取 HDPE 涂覆和硬化等进行防腐、防渗。</p> <p>(4) 装卸区</p> <p>在装卸过程中可能会发生倾倒，倾倒时桶装废物由于容器桶发生破裂导致容器内的危险废液泄漏。则企业计划在沿装卸区边界设置导流沟，通过管道与应急池连接，泄漏液经导流沟汇集至应急池。装卸区地坪采用 HDPE 涂覆和硬化等进行防腐、防渗；管道内部采用防腐材料涂覆，装卸区顶部加盖，防治雨淋。</p> <p><b>2.2.8 定员与生产特点</b></p> <p>企业现有员工 40 人，本项目新增员工 10 人，企业年生产天数 300 天，采用 8 小时白班制，厂区内不设食堂，不设住宿。本项目危险废物储存时间为 365d/年，24h/天。</p> <p><b>2.2.9 公用工程</b></p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目用水由萧山自来水公司供给。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目排水实行雨、污分流制。员工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目用电由当地变电所供应。</p> |
| 工艺流程和产排污 | <p><b>2.3 项目生产工艺及流程</b></p> <p><b>2.3.1 项目生产工艺流程及说明</b></p> <p>本项目危险废物回收、贮存工艺流程见图 2-3。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

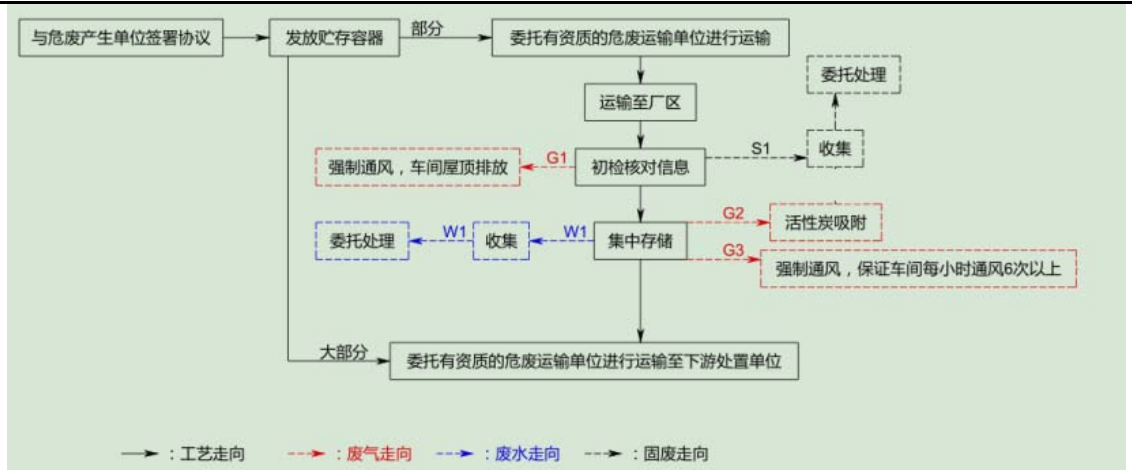


图 2-3 本项目生产工艺及产污节点图

主要工艺流程说明：

本企业与危废委托企业签署协议，然后将贮存容器发放至各危险废物产生单位，危废产生单位按类别分别将危废放置于容器中。本项目委托有危废运输资质的企业运回集中存储，经存储后，再委托有危废运输资质的企业运送至下游企业进行处置；其余大部分直接从危废产生端直接送至下游危废处置单位。

①本项目袋装采用的袋子为内塑外编袋子，内部为密封袋，废酸、碱液采用 HDPE 桶装，铅酸蓄电池采用 HDPE 盒装。

②企业将各种容器给危废产生单位，同时将相关的危废标签发放给产生单位。

③企业与危废单位签署协议中已要求危废产生单位需将产生的危废按要求分类收集，放入专用容器内，填上危废标签后在危废产生单位的临时危废贮存车间内进行暂存。

④然后企业委托有资质的危废运输单位将危废运输至本项目厂区，在厂区内进行集中贮存。

⑤根据业主介绍，本项目各种危废暂存的时间不一，各种危废的转运周期短的为 10 天，长则一个月左右，委托有资质的危废运输单位转运至下游危废处置单位进行处置。

⑥测试车间

本项目初步测试在危废进入厂区后进行信息核对，主要是 pH、闪点、热值、温度测试、红外成像测试、爆炸气体测试、硫化物测试等，如易爆危废不符合本

项目储运要求的，不接收。符合储运要求的分类堆存。所配备的设备为各类检测因子的监测一体设备或者简易的可移动设备。其他进一步监测委托专业的检测机构进行。

测试过程中主要是取少量样品进行各因子的测试。在上述过程中主要产生的污染物为废 pH 试纸、臭气浓度、有机废气、酸雾、测试后的样品等。产生量极小。

### 2.3.2 项目主要污染工序

(1) 项目营运期主要污染工序如下：

①废水：本项目产生的废水主要为员工生活污水、渗滤液。

②废气：本项目产生的废气主要为测试废气、堆存区有机废气、堆存区恶臭及酸雾废气。

③噪声：本项目不新增设备，故不新增噪声源强。

④固废：本项目产生的固废主要为废试纸、测试后的废样品、废活性炭、废抹布、拖把、渗滤液、生活垃圾。

(2) 具体产污环节及污染因子见表 2-9。

表 2-9 项目产污环节及污染因子一览表

| 污染类型 | 污染环节                | 污染物名称     | 主要污染因子                                             | 排放去向                                                                                         |
|------|---------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水   | 员工生活                | 生活污水      | COD、NH <sub>3</sub> -N                             | 经化粪池预处理后进入萧山钱江水处理厂处理，最终排放至钱塘江                                                                |
|      | 半固态危废袋装危废堆存区 (HW12) | 渗滤液       | 含重金属、有机物、pH 的废液等                                   | 渗滤液经收集后作为危废与本项目暂存的危废一同委托下游处置企业进行处置                                                           |
| 废气   | 测试                  | 测试废气G1    | 臭气浓度、有机废气、酸雾等                                      | 车间强制通风                                                                                       |
|      | 堆存区 (HW04、HW12 堆存区) | 有机废气G2    | 非甲烷总烃                                              | 收集经一套处理风量 15000m <sup>3</sup> /h 的低温等离子+UV 光解+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的排气筒 (1#排气筒) 排放 (依托现有废气处理设施) |
|      | 其他堆存区               | 恶臭及酸雾废气G3 | 臭气浓度、酸雾 (主要为 HCL、H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 等) | 车间强制通风                                                                                       |
| 噪声   | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强   |           |                                                    |                                                                                              |
| 固废   | 测试                  | 废试纸 S1    | 主要含酸碱等                                             | 委托有资质单位处置                                                                                    |

|  |         |            |                     |           |  |
|--|---------|------------|---------------------|-----------|--|
|  | 测试      | 测试后的废样品 S2 | 入场危废成分              | 委托有资质单位处置 |  |
|  | 有机废气处理  | 废活性炭 S3    | 含有有机物的活性炭           | 委托有资质单位处置 |  |
|  | 渗滤液干式清理 | 废抹布、拖把等 S4 | 含重金属、有机物、pH 的废抹布、拖把 | 委托有资质单位处置 |  |
|  | 员工生活    | 生活垃圾 S5    | 果皮、塑料、纸张等           | 环卫部门统一清运  |  |
|  | 存储时渗出   | 渗滤液 S6     | 含重金属、有机物、pH 的废抹布、拖把 | 委托有资质单位处置 |  |

与项目有关的原有环境污染问题

2.4 与项目有关的原有环境污染

2.4.1 企业原有项目审批情况

企业原有项目审批情况见表 2-10。

表 2-10 企业原有项目环保审批情况

| 项目名称                            | 项目概况                                                              | 审批规模                                                | 目前实际生产规模  | 审批文号           | 验收文号                                                                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 杭州沈达废旧物资回收有限公司建设项目报告表           | 项目位于萧山区进化镇墅上王村 666 号，租用杭州远翹进出口有限公司所属的工业用房，厂房面积 900m <sup>2</sup>  | 年电动车拆解 5000 辆                                       | 0（现已取消生产） | 萧环建[2018]205 号 | 企业废水、废气、噪声于 2019 年 5 月 19 日通过专家组验收；企业固废于 2019 年 7 月 24 日通过杭州市萧山区环境保护局验收（萧环简验[2019]320 号） |
| 杭州沈达废旧物资回收有限公司建设项目报告表           | 项目萧山区进化镇墅上王村 666 号，利用原租用杭州远翹进出口有限公司所属的 900m <sup>2</sup> 工业用房进行生产 | 年废矿物油回收、贮存 3000 吨                                   | 与审批规模一致   | 萧环建[2018]447 号 |                                                                                          |
| 杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存项目报告表 | 项目位于萧山区进化镇墅上王村 666 号，租用杭州远翹进出口有限公司所属的工业用房，厂房面积 1500m <sup>2</sup> | 年收集、贮存危险废物 16000 吨（最大贮存量为 482.8 吨），年回收、贮存废塑料 5000 吨 | 与审批规模一致   | 萧环建[2019]375 号 | 企业废水、废气、噪声于 2020 年 4 月 11 日通过专家组验收；企业固废于 2020 年 6 月 5 日通过杭州市生态环境局                        |
| 杭州沈达环境科技有限公司                    |                                                                   | 年收集、贮存危险废物                                          | 与审批规模一致   | /              |                                                                                          |

|                            |  |                                          |  |  |                          |
|----------------------------|--|------------------------------------------|--|--|--------------------------|
| 综合性危险废物集中收集、贮存项目环境影响评价补充说明 |  | 16000 吨（最大贮存量为 482.8 吨），年回收、贮存废塑料 5000 吨 |  |  | 局萧山分局验收（萧环简验[2020]236 号） |
|----------------------------|--|------------------------------------------|--|--|--------------------------|

2.4.2 原有项目产品方案

企业原有项目产品方案详见表 2-11、2-12。

表 2-11 企业原有项目产品方案

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 产品名称                                                                                                   | 环评审批规模    |
| 电动车拆解                                                                                                  | 5000 辆/年  |
| 废矿物油回收、贮存                                                                                              | 3000 吨/年  |
| 废药物、药品，废矿物油与含矿物油废物，油/水、烃/水混合物或乳化液油废物，染料涂料废物，有机树脂类废物，感光材料废物，表面处理废物，焚烧处置残渣，含汞废物，废酸，废碱，有色金属冶炼废物，其他废物回收、贮存 | 16000 吨/年 |
| 废塑料回收、贮存                                                                                               | 5000 吨/年  |

表 2-12 企业原有项目危险废物具体类别

|      |                   |        |         |            |
|------|-------------------|--------|---------|------------|
| 废物类别 | 危险废物名称            | 危险废物类别 | 年周转量（吨） | 一次最大存储量（吨） |
| 危险废物 | 废药物、药品            | HW03   | 10      | 1          |
|      | 废有机溶剂与含有机溶剂废物     | HW06   | 30      | 3          |
|      | 废矿物油与含矿物油废物       | HW08   | 6600    | 125        |
|      | 油/水、烃/水混合物或乳化液油废物 | HW09   | 600     | 25         |
|      | 染料涂料废物            | HW12   | 500     | 18         |
|      | 有机树脂类废物           | HW13   | 100     | 4          |
|      | 感光材料废物            | HW16   | 10      | 1          |
|      | 表面处理废物            | HW17   | 3450    | 113        |
|      | 焚烧处置残渣            | HW18   | 100     | 2.4        |
|      | 含汞废物              | HW29   | 30      | 2.4        |
|      | 废酸                | HW34   | 500     | 50         |
|      | 废碱                | HW35   | 50      | 2          |
|      | 有色金属冶炼废物          | HW48   | 450     | 16         |
|      | 其他废物              | HW49   | 3520    | 118        |
|      | 废催化剂              | HW50   | 50      | 2          |
|      | 合计                | /      | 16000   | 482.8      |

表 2-13 企业原有项目允许收集贮存的危险废物类别一览表

| 废物类别                  | 行业来源     | 废物代码       | 危险废物                                                          | 危险特性 | 状态      | 贮存方式       |
|-----------------------|----------|------------|---------------------------------------------------------------|------|---------|------------|
| HW03<br>医药废物          | 非特定行业    | 900-002-03 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的药物和药品（不包括HW01、HW02、900-999-49类） | T    | 固态      | 袋装         |
| HW06<br>废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 非特定行业    | 900-404-06 | 工业生产中作为清洗剂或萃取剂使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂                        | T/I  | 液态      | 200L 铁桶    |
| HW08<br>废矿物油          | 精炼石油产品制造 | 251-001-08 | 清洗矿物油储存、输送设施过程中产生的油/水和烃/水混合物                                  | T    | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|                       | 非特定行业    | 900-199-08 | 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥                                    | T, I | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|                       |          | 900-200-08 | 珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥                                          | T, I | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|                       |          | 900-201-08 | 清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油                       | T, I | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-203-08 | 使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油                                          | T    | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-204-08 | 使用轧制油、冷却剂及酸进行金属轧制产生的废矿物油                                      | T    | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-205-08 | 镀锡及焊锡回收工艺产生的废矿物油                                              | T    | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-209-08 | 金属、塑料的定型和物理机械表面处理过程中产生的废石蜡和润滑油                                | T, I | 固态/液态   | 袋装/200L 铁桶 |
|                       |          | 900-210-08 | 油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）                     | T, I | 含液固态    | 袋装/200L 铁桶 |
|                       |          | 900-211-08 | 橡胶生产过程中产生的废溶剂油                                                | T, I | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-212-08 | 锂电池隔膜生产过程中产生的废白油                                              | T    | 液态      | 200L 铁桶    |
|                       |          | 900-213-08 | 废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附物质                               | T, I | 含液固态    | 袋装         |
|                       |          | 900-214-08 | 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油                    | T, I | 液态      | 200L 铁桶    |

|  |                                    |               |            |                                                     |      |      |         |
|--|------------------------------------|---------------|------------|-----------------------------------------------------|------|------|---------|
|  |                                    |               | 900-216-08 | 使用防锈油进行铸件表面防锈处理过程中产生的废防锈油                           | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-217-08 | 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油                           | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-218-08 | 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油                              | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-219-08 | 冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷冻机油                           | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-220-08 | 变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油                              | T, I | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-221-08 | 废燃料油及燃料油储存过程中产生的油泥                                  | T, I | 含液固态 | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-249-08 | 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物                         | T, I | 含液固态 | 200L 铁桶 |
|  | HW09<br>油/水、<br>烃/水混<br>合物或乳<br>化液 | 非特<br>定行<br>业 | 900-005-09 | 水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液                     | T    | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-006-09 | 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液                 | T    | 液态   | 200L 铁桶 |
|  |                                    |               | 900-007-09 | 其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液                            | T    | 液态   | 200L 铁桶 |
|  | HW12<br>染料涂<br>料废物                 | 非特<br>定行<br>业 | 900-250-12 | 使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）              | T, I | 含液固态 | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-251-12 | 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）          | T, I | 固态   | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-252-12 | 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）          | T, I | 固态   | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-253-12 | 使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）                   | T, I | 固态   | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-254-12 | 使用遮盖油、有机溶剂进行遮盖油的涂敷过程中产生的废物（有机溶剂废物除外）                | T, I | 固态   | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-256-12 | 使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备过程中剥离下的废油漆、染料、涂料（有机溶剂废物除外）          | T    | 含液固态 | 袋装      |
|  |                                    |               | 900-299-12 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（有机溶剂废物除外） | T    | 液态   | 200L 铁桶 |

|  |                 |            |            |                                                            |     |         |            |
|--|-----------------|------------|------------|------------------------------------------------------------|-----|---------|------------|
|  | HW13<br>有机树脂类废物 | 非特定行业      | 900-014-13 | 废弃的粘合剂和密封剂                                                 | T   | 液态      | 200L 铁桶    |
|  |                 |            | 900-015-13 | 废弃的离子交换树脂                                                  | T   | 固态      | 袋装         |
|  |                 |            | 900-016-13 | 使用酸、碱或有机溶剂清洗容器设备剥离下的树脂状、粘稠杂物（有机溶剂废物除外）                     | T   | 半液态     | 200L 铁桶    |
|  | HW16<br>感光材料废物  | 非特定行业      | 900-019-16 | 其他行业产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸                                      | T   | 液态/固态   | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            |            |                                                            |     |         |            |
|  | HW17<br>表面处理废   | 金属表面处理及热处理 | 336-050-17 | 使用氯化亚锡进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥                                   | T   | 含液固态    | 袋装         |
|  |                 |            | 336-051-17 | 使用氯化锌、氯化铵进行敏化处理产生的废渣和废水处理污泥                                | T   | 含液固态    | 袋装         |
|  |                 |            | 336-052-17 | 使用锌和电镀化学品进行镀锌产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                              | T   | 液态和含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-054-17 | 使用镍和电镀化学品进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                              | T   | 液态和含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-055-17 | 使用镀镍液进行镀镍产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                  | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-056-17 | 使用硝酸银、碱、甲醛进行敷金属法镀银产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                         | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-058-17 | 使用镀铜液进行化学镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-059-17 | 使用钯和锡盐进行活化处理产生的废渣和废水处理污泥                                   | T   | 含液固态    | 袋装         |
|  |                 |            | 336-060-17 | 使用铬和电镀化学品进行镀黑铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                             | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-061-17 | 使用高锰酸钾进行钻孔除胶处理产生的废渣和废水处理污泥                                 | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-062-17 | 使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                              | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-063-17 | 其他电镀工艺产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                     | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-064-17 | 金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥 | T/C | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |
|  |                 |            | 336-066-17 | 镀层剥除过程中产生的废液、槽渣及废水处理污泥                                     | T   | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装 |

|  |                        |               |            |                                                                     |   |         |                |
|--|------------------------|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------|---|---------|----------------|
|  |                        |               | 336-069-17 | 使用铬酸镀铬产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                              | T | 含液固态    | 袋装             |
|  |                        |               | 336-101-17 | 使用铬酸进行塑料表粗化产生的废槽液、槽渣和废水处理污泥                                         | T | 液态/含液固态 | 200L 铁桶/袋装     |
|  | HW18<br>焚烧<br>处置残<br>渣 | 环境<br>治理<br>业 | 772-003-18 | 危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣、飞灰和废水处理污泥（医疗废物焚烧处置产生的底渣除外）                      | T | 含液固态    | 袋装             |
|  | HW29<br>含汞废<br>物       | 非特<br>定行<br>业 | 900-023-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源                                      | T | 固态      | 200L 桶装        |
|  |                        |               | 900-024-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表和废含汞压力计                           | T | 含液固态    | 200L 桶装        |
|  | HW34<br>废酸             | 非特<br>定行<br>业 | 900-300-34 | 使用酸进行清洗产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                            | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  |                        |               | 900-301-34 | 使用硫酸进行酸性碳化产生的废酸液                                                    | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  |                        |               | 900-303-34 | 使用磷酸进行磷化产生的废酸液                                                      | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  |                        |               | 900-304-34 | 使用酸进行电解除油、金属表面敏化产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                   | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  |                        |               | 900-307-34 | 使用酸进行电解抛光处理产生的废酸液（有机酸、混合酸除外）                                        | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  |                        |               | 900-349-34 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强酸性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他废酸液及酸渣（有机酸、混合酸除外） | C | 液态      | 200LHDPE<br>桶装 |
|  | HW35<br>废碱             | 非特<br>定行<br>业 | 900-352-35 | 使用碱进行清洗产生的废碱液                                                       | C | 液态      | 200L 铁桶        |
|  |                        |               | 900-353-35 | 使用碱进行清洗除蜡、碱性除油、电解除油产生的废碱液                                           | C | 液态      | 200L 铁桶        |
|  |                        |               | 900-354-35 | 使用碱进行电镀阻挡层或抗蚀层的脱除产生的废碱液                                             | C | 液态      | 200L 铁桶        |
|  |                        |               | 900-355-35 | 使用碱进行氧化膜浸蚀产生的废碱液                                                    | C | 液态      | 200L 铁桶        |
|  |                        |               | 900-356-35 | 使用碱溶液进行碱性清洗、图形显影产生的废碱液                                              | C | 液态      | 200L 铁桶        |
|  |                        |               | 900-399-35 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的强碱性擦洗粉、清洁剂、污迹去除剂以及其他废碱液、固态碱及碱渣        | C | 液态      | 200L 铁桶        |

|  |                      |                  |            |                                                                                              |       |         |                 |
|--|----------------------|------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------------|
|  | HW48<br>有色金属冶炼<br>废物 | 常用<br>有色金属<br>冶炼 | 321-027-48 | 铜再生过程中集（除）尘装置<br>收集的粉尘和废水处理污泥                                                                | T     | 固态/含液固态 | 袋装              |
|  | HW49<br>其他废<br>物     | 环境<br>治理         | 802-006-49 | 危险废物物化处理过程中产生<br>的废水处理污泥和残渣                                                                  | T     | 固态/含液固态 | 袋装              |
|  |                      | 非特<br>定行<br>业    | 900-039-49 | 化工行业生产过程中产生的废<br>活性炭                                                                         | T     | 固态      | 袋装              |
|  |                      |                  | 900-040-49 | 无机化工行业生产过程中集<br>（除）尘装置收集的粉尘                                                                  | T     | 固态      | 袋装              |
|  |                      |                  | 900-041-49 | 含有或沾染毒性、感染性危险<br>废物的废弃包装物、容器、过<br>滤吸附介质                                                      | T/In  | 固态      | 袋装              |
|  |                      |                  | 900-042-49 | 由危险化学品、危险废物造成<br>的突发环境事件及其处理过程<br>中产生的废物剧毒化学品和反<br>应性、易爆性废物除外）                               | T/C/I | 固态/液态   | 袋装/ 200L<br>铁桶  |
|  |                      |                  | 900-044-49 | 废弃的铅蓄电池、镉镍电池、<br>氧化汞电池、汞开关、荧光粉<br>和阴极射线管                                                     | T     | 含液固态    | HDPE 盒<br>装     |
|  |                      |                  | 900-045-49 | 废电路板（包括废电路板上附<br>带的元器件、芯片、插件、贴<br>脚等）                                                        | T     | 固态      | 袋装              |
|  |                      |                  | 900-046-49 | 离子交换装置再生过程中产生<br>的废水处理污泥                                                                     | T     | 含液固态    | 袋装              |
|  |                      |                  | 900-047-49 | 研究、开发和教学活动中，化<br>学和生物实验室产生的废物<br>（不包括 HW03、900-999-49）<br>（易爆性、反应<br>性、感染性废物除外）              | T/C/I | 液态/固态   | 200L 铁桶<br>/ 袋装 |
|  |                      |                  | 900-999-49 | 未经使用而被所有人抛弃或者<br>放弃的；淘汰、伪劣、过期、<br>失效的；有关部门依法收缴以<br>及接收的公众上交的危险化学品<br>（剧毒化学品和反应性、易<br>爆性废物除外） | T     | 液态/固态   | 200L 铁桶<br>/袋装  |
|  | HW50<br>废催化<br>剂     | 非特<br>定行<br>业    | 900-049-50 | 废汽车尾气净化催化剂                                                                                   | T     | T       | 袋装              |

#### 2.4.3 原有项目设备情况

企业原有项目主要设备见表 2-14。

**表 2-14 企业原有项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称    | 设备型号                                | 合计   |
|----|---------|-------------------------------------|------|
| 1  | 五金工具    | /                                   | 2 套  |
| 2  | 切割机     | /                                   | 2 台  |
| 3  | 叉车      | /                                   | 4 辆  |
| 4  | 打包机     | /                                   | 1 台  |
| 5  | 压实机     | /                                   | 2 台  |
| 6  | 储罐      | 35m <sup>3</sup>                    | 9 只  |
| 7  | 槽车      | /                                   | 2 辆  |
| 8  | 叉车      | /                                   | 2 辆  |
| 9  | 隔油池     | 2*6*1.25m                           | 1 只  |
| 10 | 泵       | 增强专用防爆泵（流量为 10~15m <sup>3</sup> /h） | 4 只  |
| 11 | 托盘      | /                                   | 20 只 |
| 12 | 酸碱度测试仪  | /                                   | 2 台  |
| 13 | 闭口闪点测定仪 | /                                   | 2 台  |
| 14 | 量热仪     | /                                   | 2 台  |
| 15 | 扫描枪     | /                                   | 2 台  |
| 16 | 红外温度扫描枪 | /                                   | 2 台  |
| 17 | 便携式防爆仪  | /                                   | 2 台  |
| 18 | 定硫仪     | /                                   | 1 台  |
| 19 | 货架区     | /                                   | 2 个  |
| 20 | 装卸区     | /                                   | 1 个  |
| 21 | 存储区     | /                                   | 7 间  |
| 22 | 地磅      | /                                   | 1 个  |
| 23 | 堆垛机     | /                                   | 1 台  |
| 24 | 地漏      | /                                   | 若干   |
| 25 | 粉碎机     | /                                   | 2 台  |

#### 2.4.4 原有项目原辅材料情况

企业原有项目原辅材料用量情况见表 2-15。

**表 2-15 企业原有项目原辅材料用量情况一览表**

| 主要原辅材料名称 | 原审批项目主要原辅材料用量 |
|----------|---------------|
| 废电动车     | 5000 辆/年      |
| 废矿物油     | 3000 吨/年      |

|                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 废药物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、药品，废矿物油与含矿物油废物，油/水、烃/水混合物或乳化液油废物，染料涂料废物，有机树脂类废物，感光材料废物，表面处理废物，焚烧处置残渣，含汞废物，废酸，废碱，有色金属冶炼废物，其他废物 | 16000 吨/年 |
| 废塑料                                                                                                             | 5000 吨/年  |

### 2.4.5 原有项目生产工艺流程情况

企业原有项目生产工艺流程及产污节点见下图 2-4~2-6。

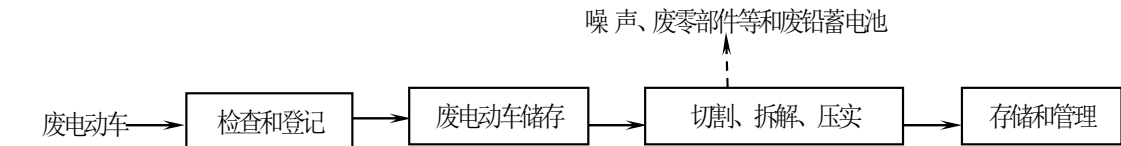


图 2-4 原有项目电动车拆解工艺流程及产污节点图

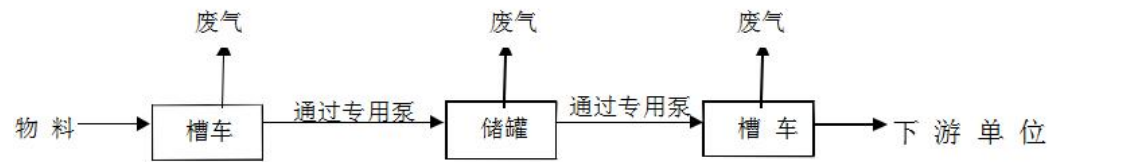


图 2-5 原有项目废矿物油回收、贮存工艺流程及产污节点图

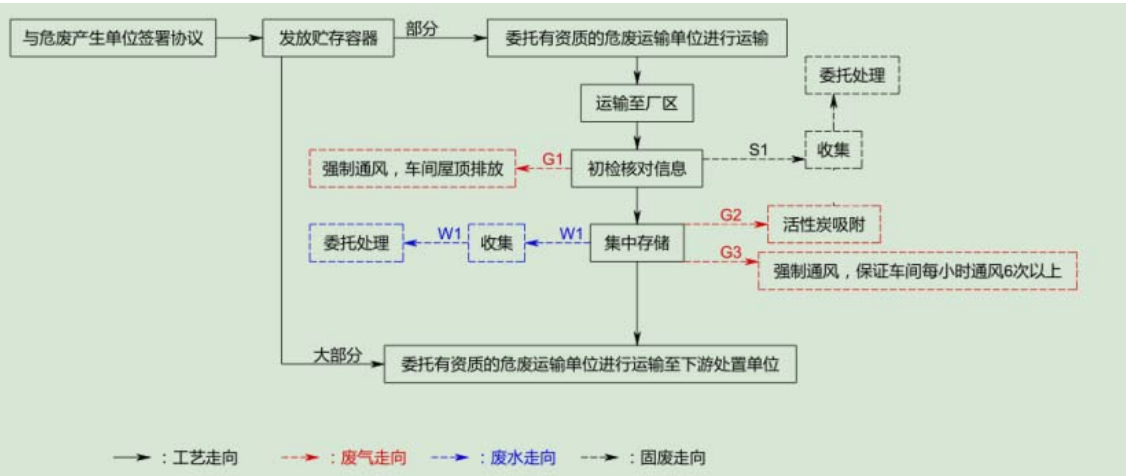


图 2-6 原有项目危险废物回收、贮存工艺流程及产污节点图

### 2.4.6 原有项目污染源调查情况

原有项目污染源产排污情况来源于《杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存项目报告表》和《杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存项目环境影响评价补充说明》，项目污染源及治理措施汇总情况具体见下表 2-16。

**表 2-16 企业原有项目污染物排放情况汇总** 单位: t/a

| 内容类型  | 排放源             | 污染物名称                          | 处理前实际产生浓度及产生量                     | 处理后实际排放浓度及排放量                          | 原有项目处理措施                                                            |
|-------|-----------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 废水污染物 | 生活污水            | 废水量                            | 960t/a                            | 960t/a                                 | 生活污水经化粪池处理达标后纳管排放                                                   |
|       |                 | COD <sub>Cr</sub>              | 300 mg/L,<br>0.288t/a             | 50 mg/L,<br>0.048t/a                   |                                                                     |
|       |                 | NH <sub>3</sub> -N             | 25 mg/L,<br>0.024t/a              | 5 mg/L, 0.005t/a                       |                                                                     |
| 废气污染物 | 油气              | 非甲烷总烃                          | 0.07t/a                           | 无组织: 0.07t/a                           | 设拱顶罐, 设置风扇, 加强空间通风                                                  |
|       | 5#堆存区           | 非甲烷总烃                          | 0.384t/a,<br>3.2mg/m <sup>3</sup> | 0.091t/a,<br>0.33mg/m <sup>3</sup>     | 对 5#堆存区进行整体封闭, 单独收集处理, 收集后经低温等离子+UV 光解+活性炭吸附后通过高于 15m 的排气筒排放        |
|       | 除 5#堆存区外其他区域    | 氯化氢                            | 0.00015t/a                        | 0.00015t/a,<br><0.2mg/m <sup>3</sup>   | 企业对除 5#堆存区外的其他区域设置排风机进行强制通风, 在车间屋顶设置排风机, 保证每小时通风 6 次以上, 通风废气经车间屋顶排放 |
|       |                 | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 0.0000001t/a                      | 0.0000001t/a,<br><1.2mg/m <sup>3</sup> |                                                                     |
| 固体废物  | 生产过程            | 废电线                            | 15t/a                             | 0                                      | 由物资回收公司综合利用                                                         |
|       |                 | 废零部件                           | 800t/a                            | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废轮胎                            | 37.5t/a                           | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废铅蓄电池                          | 200t/a                            | 0                                      | 委托有资质单位处置                                                           |
|       |                 | 废试纸                            | 100g/a                            | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 测试后的废样品                        | 1t/a                              | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废活性炭                           | 2.3t/a                            | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废抹布、拖把等劳保用品                    | 5t/a                              | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 渗滤液                            | 73.4t/a                           | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废抹布                            | 5kg                               | 0                                      |                                                                     |
|       |                 | 废手套                            | 5kg                               | 0                                      |                                                                     |
|       | 员工生活            | 生活垃圾                           | 9.5t/a                            | 0                                      | 环卫部门收集处理                                                            |
| 噪声    | 主要为各类设备运行时产生的噪声 |                                |                                   |                                        | 达标排放                                                                |

#### 2.4.7 原有项目总量控制指标

根据原有项目情况, 原有项目的总量控制指标如下表 2-17。

|                                                                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p><b>表 2-17 企业原有项目总量控制情况</b>      单位: t/a</p>                                     |                |
| 指标                                                                                 | 原有项目环评报告中确定的总量 |
| 废水量                                                                                | 960            |
| COD                                                                                | 0.048          |
| NH <sub>3</sub> -N                                                                 | 0.005          |
| VOCs                                                                               | 0.161          |
| <p><b>2.4.8现有项目存在问题及整改建议</b></p> <p>企业现有项目均已通过环保竣工验收，企业现有项目无环保问题。要求企业继续加强环境管理。</p> |                |

### 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>3.1 环境质量现状</b>                                                                                                                                                                      |                  |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>3.1.1 环境空气质量现状</b>                                                                                                                                                                  |                  |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>一、基本污染物环境质量现状</b>                                                                                                                                                                   |                  |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>为了解评价基准年（2019 年）项目所在区域环境质量情况，本次环评引用萧山区 2019 年位于国控监测点位城厢镇（北干）自动监测站的数据，主要监测了二氧化硫、二氧化氮、颗粒物（PM<sub>10</sub>）、一氧化碳、臭氧（O<sub>3</sub>）和颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）六项基本污染物，具体监测数据统计结果详见表 3-1。</p> |                  |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>表 3-1 2019 年城厢镇（北干）自动监测站空气质量现状评价表</b> 单位：μg/m<sup>3</sup></p>                                                                                                                    |                  |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 污染物                                                                                                                                                                                    | 年评价指标            | 浓度   | 评价标准 | 占标率% | 达标情况 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                        | 年均值              | 7    | 60   | 11.7 | 达标   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        | 98%百分位 24 小时值    | 12   | 150  | 8.0  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                        | 年均值              | 44   | 40   | 110  | 不达标  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        | 98%百分位 24 小时值    | 84   | 80   | 105  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PM <sub>10</sub>                                                                                                                                                                       | 年均值              | 73   | 70   | 104  | 不达标  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        | 95%百分位 24 小时值    | 153  | 150  | 102  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PM <sub>2.5</sub>                                                                                                                                                                      | 年均值              | 42   | 35   | 120  | 不达标  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        | 95%百分位 24 小时值    | 89   | 75   | 118  |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CO                                                                                                                                                                                     | 95%百分位 24 小时值    | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                         | 90%百分位日最大 8 小时均值 | 182  | 160  | 113  | 不达标  |
| <p>由上表可知，监测点中的 SO<sub>2</sub> 年均值及第 98 百分位数日平均浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，CO 第 95 百分位数日平均浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，但 NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 年均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此本项目所在评价区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修正版)中第十四条：未达到国家大气环境质量标准城市的人民政府应当及时编制大气环境质量限期达标规划，采取措施，按照国务院或者省级人民政府规定的期限达到大气环境质量标准。</p> <p>萧山区人民政府着手制定了萧山区大气环境质量限期达标规划。杭州市人民政府于 2018 年 12 月下发了《杭州市打赢蓝天保卫战行动计划》，要求进一</p> |                                                                                                                                                                                        |                  |      |      |      |      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善，保障人民群众健康。相关内容如下：</p> <p>1、总体目标</p> <p>通过五至八年时间的努力，全区大气污染物排放总量显著下降，区域大气环境管理能力明显提高。环境空气质量明显改善，包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 6 项主要大气污染物达到国家环境空气质量二级标准，全面消除重污染天气，明显增强人民的蓝天幸福感。</p> <p>2、空气质量改善分阶段目标</p> <p>到 2020 年，全区 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度力争控制在 37.9 微克/立方米以下（其中 2018 年 PM<sub>2.5</sub> 平均浓度控制在 43.2 微克/立方米以下）。空气质量优良天数比率、重度及以上污染天数下降比率达到上级下达的目标，涉气重复信访投诉量比 2017 年下降 30%，基本消除臭气异味污染。到 2022 年，萧山区建成清新空气示范区。</p> <p>到 2025 年，实现大气“清洁排放区”建设目标，建成新“三无”城市，即城市建成区（工业园区除外）无燃煤锅炉，无造纸、印染、化工、制革、电镀、水泥、冶炼等重污染高耗能行业企业，无国Ⅲ排放标准以下的非道路移动机械。大气污染物排放总量持续稳定下降，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度稳定保持 35 微克/立方米以下，包括 O<sub>3</sub> 在内的 6 项主要大气污染物指标浓度达到环境空气质量二级标准。AQI 优良天数比例达到 85%以上，重污染天气发生率为 0。</p> <p>3、大气污染物减排目标</p> <p>2020 年全区二氧化硫、氮氧化物以及挥发性有机物排放量分别比 2015 年削减 30.0%、28.0%、30.1%以上。其中 2018 年二氧化硫年排放量削减 1000 吨以上，氮氧化物年排放量减排 741 吨以上，挥发性有机物年排放量削减 1700 吨以上。</p> <p>由于区域大气污染减排计划的推进，萧山区由不达标区逐步向达标区转变。</p> <p><b>二、其他污染物环境质量现状</b></p> <p>为了解厂区周边空气特征污染物本底情况，本次环评引用《浙江智合金属科技有限公司建设项目环境影响报告表》环评期间委托浙江鸿博环境检测有限</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

公司检测的监测数据(2019.5.7~2019.5.13), 1#监测点位位于本项目西南侧 377m 处, 2#监测点位位于本项目东北侧 397m 处, 具体见表 3-2。

**表 3-2 其他污染物环境质量现状监测及评价结果**

| 监测点<br>位 | 监测点坐标                          | 监测项<br>目  | 平均时间 | 监测浓度范<br>围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 最大浓度<br>占标率% | 超标<br>率<br>% | 标准值<br>$\text{mg}/\text{m}^3$ | 达标<br>情况 |
|----------|--------------------------------|-----------|------|-------------------------------------|--------------|--------------|-------------------------------|----------|
| 1#       | N30°01'37.1",<br>E120°16'24.9" | 非甲烷<br>总烃 | 小时值  | 0.40~0.59                           | 29.5         | 0            | 2.0                           | 达标       |
| 2#       | N30°01'57.7",<br>E120°16'39.3" | 非甲烷<br>总烃 | 小时值  | 0.35~0.57                           | 28.5         | 0            | 2.0                           | 达标       |

根据上表监测结果可知, 各监测点位的非甲烷总烃的小时浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

根据浙江省水利厅、浙江省环保局《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》(2015.06), 本项目附近的水体为进化溪, 水质为Ⅲ类。为了解项目区域地表水环境质量现状, 本环评引用智慧河道云平台 2021 年 4 月对浦阳江(进化段)的监测点的现状监测结果, 具体监测结果见表 3-3。

**表 3-3 浦阳江(进化段)监测点水质监测结果** 单位:  $\text{mg}/\text{L}$ , pH 除外

| 项目      | PH 值 | 溶解氧      | 高锰酸钾指数   | 氨氮         | 总磷         |
|---------|------|----------|----------|------------|------------|
| 监测结果    | 7.53 | 9.37     | 3.2      | 0.668      | 0.1        |
| 标准值(Ⅲ类) | 6~9  | $\geq 5$ | $\leq 6$ | $\leq 1.0$ | $\leq 0.2$ |
| 水质类别    | -    | I 类      | II 类     | III 类      | II 类       |
| 达标情况    | 达标   | 达标       | 达标       | 达标         | 达标         |

根据监测结果可知, 浦阳江(进化段)监测点的溶解氧水质类别为 I 类, 高锰酸钾指数和总磷的水质类别为 II 类, 氨氮的水质类别为 III 类, 水质总体类别为 III 类。因此, 在监测期间浦阳江(进化段)各监测项目的监测值均能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准的要求, 说明项目区域地表水环境质量较好。

### 3.1.3 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》, 厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目, 应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据对项目区域实地踏勘和调查, 本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标, 因此, 不需要进行声环境质量现状监测。

|                    |                                                                                                                                |      |            |          |          |     |             |                                  |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|----------|----------|-----|-------------|----------------------------------|
| 环境<br>保护<br>目<br>标 | <b>3.2 项目环境保护目标</b>                                                                                                            |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | 项目所在区域环境质量的保护要求为：                                                                                                              |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | 1、环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；                                                                                       |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | 2、地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；                                                                                   |      |            |          |          |     |             |                                  |
| 环境<br>保护<br>目<br>标 | 3、区域声环境敏感点质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；                                                                                    |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | 根据对项目区域实地踏勘和调查，本项目周边 500m 范围内存在大气环境保护目标，厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，同时本项目未在产业园区外新增用地。因此，本项目不涉及声环境、地下水环境、生态环境保护目标。本项目周边环境保护目标见下表 3-4。 |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | <b>表 3-4 项目周边环境保护目标表</b>                                                                                                       |      |            |          |          |     |             |                                  |
|                    | 环境要素                                                                                                                           | 名称   | 位置（经纬度）    |          | 规模       | 方位  | 与厂界最近的距离(m) | 保护目标                             |
| 大气环境               | 1                                                                                                                              | 凤凰山村 | 120°16'38" | 30°1'56" | 约 1359 人 | 东北  | 290m        | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准    |
|                    | 2                                                                                                                              | 下坂底村 | 120°16'17" | 30°1'27" | 约 3300 人 | 西南侧 | 416m        |                                  |
| 地表水环境              | 1                                                                                                                              | 进化溪  | /          | /        | /        | 东北  | 177m        | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准 |



图 3-1 项目周边主要敏感保护目标图（500m）

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废水污染物排放标准

项目产生的员工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。萧山钱江水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准。详见表 3-5。

表 3-5 项目废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 除外

|                                              |   |     |      |                    |     |     |     |
|----------------------------------------------|---|-----|------|--------------------|-----|-----|-----|
| 纳管标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；纳管去向：萧山钱江水处理厂   |   |     |      |                    |     |     |     |
| 污染物                                          |   | COD | pH 值 | NH <sub>3</sub> -N | SS  |     |     |
| 标准限值                                         | ≤ | 500 | 6-9  | 35* <sup>1</sup>   | 400 |     |     |
| 外排环境标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 |   |     |      |                    |     |     |     |
| 污染物                                          |   | COD | pH 值 | NH <sub>3</sub> -N | SS  | 石油类 | 总磷  |
| 标准限值                                         | ≤ | 50  | 6-9  | 2.5* <sup>2</sup>  | 10  | 1   | 0.5 |

注 1：为浙江省人民政府发布实施的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中其他企业的排放限值。

注 2：据《杭州市萧山区人民政府办公室关于印发<萧山区工业企业主要污染物排放总量控制配额分配方案>的通知》（萧政办发[2014]221 号），氨氮对纳管企业按照 2.5mg/L 核算。

### 3.3.2 废气污染物排放标准

本项目有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准，详见表 3-6；本项目恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关标准；厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中无组织排放监控浓度限值要求，详见表 3-8。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

| 污染物  | 最高允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最高允许排放速率 (kg/h) |    | 无组织排放监控浓度限值 |                         |
|------|----------------------------------|-----------------|----|-------------|-------------------------|
|      |                                  | 排气筒高度 (m)       | 二级 | 监控点         | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 非甲烷烃 | 120                              | 15              | 10 | 周界外浓度最高点    | 4.0                     |

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

| 污染物              | 有组织排放              | 无组织排放（二级新扩改建标准）         |
|------------------|--------------------|-------------------------|
| 臭气浓度             | 2000（无量纲），15m 高排气筒 | ≤20（无量纲）                |
| NH <sub>3</sub>  | 4.9kg/h，15m 高排气筒   | ≤1.5mg/m <sup>3</sup>   |
| H <sub>2</sub> S | 0.33 kg/h，15m 高排气筒 | ≤0.06 mg/m <sup>3</sup> |

表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

| 污染物项目 | 厂区内无组织排放特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |    | 无组织排放监控位置 |
|-------|-------------------------------------|----|-----------|
| NMHC  | 监控点处 1h 平均浓度值                       | 6  | 在厂房外设置监控点 |
|       | 监控点任意一次浓度限值                         | 20 |           |

### 3.3.3 噪声排放标准

项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

| 类别  | 昼间 dB(A) | 夜间 dB(A) | 适用范围 |
|-----|----------|----------|------|
| 2 类 | ≤60      | ≤50      | 四周厂界 |

### 3.3.4 固废排放标准

按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控



|  |                  |       |      |       |        |
|--|------------------|-------|------|-------|--------|
|  | 本项目排放总量          | 0.082 | 120  | 0.006 | 0.0003 |
|  | 项目总量控制指标建议值      | 0.082 | 120  | 0.006 | 0.0003 |
|  | 以新带老削减量          | 0.07  | 0    | 0     | 0      |
|  | 项目实施后企业全厂总量指标建议值 | 0.173 | 1080 | 0.054 | 0.0053 |
|  | 削减替代比例           | 1:2   | /    | /     | /      |
|  | 区域替代削减量          | 0.024 | /    | /     | /      |
|  | 全厂建议总量申请量        | 0.173 | 1080 | 0.054 | 0.0053 |
|  | 是否需进行排污权交易       | 否     | 否    | 否     | 否      |

#### 四、主要环境影响和保护措施

本项目租用现有厂房，不涉及土建施工，但厂区内需建设暂存区，施工期分析详见下文。

##### 1、施工期环境保护措施

(1) 项目施工期情况表

表 4-1 项目施工期情况表

| 施工期内容   | 工期   | 工程量                    | 配套的主要施工设备       |
|---------|------|------------------------|-----------------|
| 危废储存区厂房 | 1 个月 | 地上面积 784m <sup>2</sup> | 装载机、搅拌机、运土机、电锯等 |

(2) 项目施工期主要环境分析

表 4-2 项目施工期情况表

| 施工期污染源 |                  | 污染物名称                                 | 产生量           | 处理措施和排放去向                            | 对敏感点的环境影响程度 | 本环评要求项目施工期进一步采取的措施 |
|--------|------------------|---------------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------|--------------------|
| 废水     | 泥浆废水             | SS                                    | 2000~5000mg/L | 随着施工结束逐渐恢复到施工前状态                     | 影响时间较短      | /                  |
|        | 施工废水             | SS                                    | 1600-2400mg/L | 随着施工结束逐渐恢复到施工前状态                     | 影响时间较短      | /                  |
|        | 施工人员生活污水         | 废水量                                   | 15t           | 依托企业现有厕所                             | 基本无影响       | /                  |
|        |                  | COD                                   | 0.008t        |                                      |             |                    |
|        |                  | NH <sub>3</sub> -N                    | 0.0005t       |                                      |             |                    |
| 废气     | 施工扬尘             | 颗粒物                                   | 少量            | 洒水抑尘，四周设置一定高度围墙，避免在大风干燥天气条件下施工       | 较小          | 及时清理路面，避免扬尘堆积      |
|        | 施工机械和各类运输车辆产生的废气 | CO、SO <sub>2</sub> 及NO <sub>x</sub> 等 | 少量            | 加强机械、车辆保养                            | 较小          | /                  |
| 噪声     | 施工机械设备           | 噪声                                    | 75~95dB       | 采用低噪声设备施工，合理布局                       | 昼间影响较大      | 避免夜间施工，加强设备维护      |
|        | 运输车辆             | 噪声                                    | 75~85dB       | 减少鸣笛                                 | 间歇影响        | 加强车辆维护             |
| 固废     | 建筑垃圾             | 建筑垃圾                                  | 16t           | 及时清运至当地政府规定的已合法登记的消纳场地内处理，并对运输车辆进行密闭 | 基本无影响       | 及时清运，减少堆积时间        |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                      |                         |              |                     |              |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------|---------------------|--------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                      | 化，严禁在运输过程中跑冒滴漏          |              |                     |              |
|                         | 施工人<br>员生活                                                                                                                                                                                                                              | 生活<br>垃圾                | 0.15t                | 收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一处理 | 基本无影<br>响    | 及时清运，<br>减少堆积时<br>间 |              |
| 运营期环境影响和保护措施            | 4.2 运营期环境影响分析和环境保护措施                                                                                                                                                                                                                    |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 4.2.1 运营期废水治理措施和环境影响分析                                                                                                                                                                                                                  |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 1、废水产污环节及源强计算                                                                                                                                                                                                                           |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | (1) 渗滤液W1                                                                                                                                                                                                                               |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 本项目渗滤液主要是含液的固态危废在内塑外编的袋装内挤压产生，同时由于内塑外编袋装破损导致渗滤液流出。本项目采用内塑外编的袋装的含液固废主要来自新增的 HW12 类废物， HW12 类废物本次新增存储量为 490t，含液固态危废约占总存储量的 80%，内塑外编袋的破损率按 10%计，流出的渗滤液按危废含水率的 30%计，危废含水率按 30%计。则本项目新增渗滤液产生量为 3.53t/a。新增渗滤液经收集后作为危废与本项目暂存的危废一同委托下游处置企业进行处置。 |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | (2) 生活污水 W2                                                                                                                                                                                                                             |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 本项目新增员工 10 人，生活用水按 50L/人·d 计算，则员工生活用水量约为 0.5t/d（150t/a）。生活污水排污系数按 80%计算，则员工生活污水产生量为 0.4t/d（120t/a）。                                                                                                                                     |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 2、废水产生及排放情况                                                                                                                                                                                                                             |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 项目废水产生、排放情况详见表 4-3 和表 4-4。                                                                                                                                                                                                              |                         |                      |                         |              |                     |              |
|                         | 表 4-3 本项目废水产生、排放情况表                                                                                                                                                                                                                     |                         |                      |                         |              |                     |              |
| 废水产生环节<br>(废水源)         |                                                                                                                                                                                                                                         | 废水产污系数或<br>产污核实依据       | 项目规模下废水<br>产生量核算 t/a | 废水回用<br>情况              | 废水纳管量估算      |                     |              |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                      |                         | t/d          | t/a                 |              |
| 员工生活污水                  |                                                                                                                                                                                                                                         | 50L/（人·d），排<br>污系数取 0.8 | 120                  | 不回用                     | 0.4          | 120                 |              |
| 渗滤液                     |                                                                                                                                                                                                                                         | 3.53t/a                 | 3.53                 | 不回用                     | 0            | 0                   |              |
| 表 4-4 项目废水污染物产生、排放情况一览表 |                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                      |                         |              |                     |              |
| 污染物名称                   |                                                                                                                                                                                                                                         | 产生情况                    |                      | 纳管情况                    |              | 排放情况                |              |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                         | 产生量<br>(t/a)            | 浓度<br>(mg/L)         | 纳管量<br>(t/a)            | 浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a)        | 浓度<br>(mg/L) |
| 员工生活污                   | 废水量                                                                                                                                                                                                                                     | 120                     | /                    | 120                     | /            | 120                 | /            |

|     |                    |       |     |       |     |        |     |
|-----|--------------------|-------|-----|-------|-----|--------|-----|
| 水   | COD                | 0.042 | 350 | 0.042 | 350 | 0.006  | 50  |
|     | NH <sub>3</sub> -N | 0.004 | 35  | 0.004 | 35  | 0.0003 | 2.5 |
| 渗滤液 | 废水量                | 3.53  | /   | 0     | /   | 0      | /   |

### 3、项目水平衡情况

项目全年水平衡图见图 4-1。

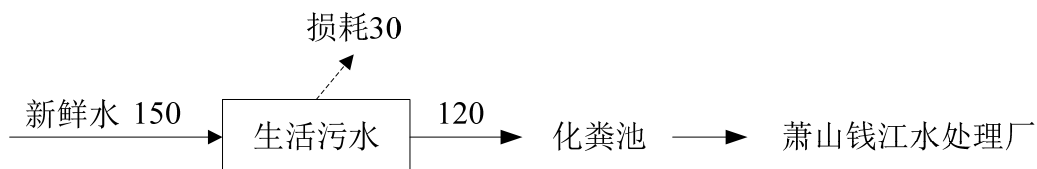


图 4-1 项目全年水平衡图 单位：t/a

### 4、废水治理措施和环境影响分析

#### (1) 废水处理可行性分析

本项目排放生活污水，水质较为简单，生活污水产生量为 0.4t/d（120t/a），废水水质：COD<sub>Cr</sub> 350 mg/L，氨氮 35 mg/L，污染物产生量为：COD<sub>Cr</sub> 0.006t/a，NH<sub>3</sub>-N 0.0003t/a。生活污水经化粪池处理后污染物浓度较低，能够负荷萧山钱江水处理厂设计进管标准。目前钱江水处理厂出水稳定，尚有余量，本项目废水纳管后不会对水处理厂污染负荷及正常运行产生不利影响。

#### (2) 纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析

根据工程分析，项目产生的污水主要为员工生活污水。项目产生的生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准后纳入市政污水管网，经萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，萧山钱江水处理厂污染物排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准。本项目废水在采取上述措施的情况下，对周围地表水环境影响较小。

表 4-5 纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析

| 污水处理厂名称 | 萧山钱江水处理厂                                            | 本项目可行性                                                                              |
|---------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 处理规模    | 已竣工并通过验收的处理规模为 34 万 t/d，四期工程建成后将新增 40 万 t/d 的污水处理能力 | 目前钱江水处理厂废水处理能力可达 34 万 t/d，尚有余量，本项目废水产生量为 0.4t/d，占比较小，且水质简单，可满足要求                    |
| 入网水质要求  | COD: ≤500mg/L,<br>NH <sub>3</sub> -N: ≤35mg/L       | 项目所在地已具备纳管条件，生活污水经化粪池预处理后 COD 浓度≤350mg/L，NH <sub>3</sub> -N 浓度≤35mg/L，可满足《污水综合排放标准》 |

|      |                                            |                                                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                            | (GB8978-1996) 中三级标准要求                                                                                                                                          |
| 出水水质 | COD:≤50mg/L, NH <sub>3</sub> -N:<br>≤5mg/L | 根据杭州市生态环境局公示的《2020 年 4 月市重点国家监控企业污染源监督性监测数据》中萧山钱江污水处理厂出水水质的监测结果: COD 浓度 16mg/L, NH <sub>3</sub> -N 浓度 0.082mg/L, 可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 类标准要求 |

## 5、项目废水污染物排放信息

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放口基本情况、废水污染物排放信息等详见表 4-6~表 4-9。

**表 4-6 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类                  | 排放去向              | 排放规律          | 污染治理设施 |     |      |         | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|------------------------|-------------------|---------------|--------|-----|------|---------|-------|-------------|-------|
|    |      |                        |                   |               | 编号     | 名称  | 工艺   | 是否为可行技术 |       |             |       |
| 1  | 生活污水 | COD、NH <sub>3</sub> -N | 间接排放（进入萧山钱江污水处理厂） | 间断排放，排放期间流量稳定 | TW001  | 化粪池 | 厌氧发酵 | 是       | DW001 | 是           | 企业总排口 |
| 2  | 渗滤液  | COD、NH <sub>3</sub> -N | 作为危险废物处置          | /             | /      | /   | /    | /       | /     | /           | /     |

说明：

(1) 项目厂区内拟设 1 个化粪池；废水处理工艺为：厌氧发酵。

(2) 对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），项目生活污水处理工艺符合可行技术要求。

**表 4-7 项目废水间接排放口基本情况表**

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标    |          | 废水排放量<br>(万 t/a) | 排放去向 | 排放规律  | 间歇排放时间 | 受纳污水处理厂信息 |                    |                    |
|----|-------|------------|----------|------------------|------|-------|--------|-----------|--------------------|--------------------|
|    |       | 经度         | 纬度       |                  |      |       |        | 名称        | 污染物种类              | 排放标准浓度限值<br>(mg/L) |
| 1  | DW001 | 120°16'26" | 30°1'46" | 0.012            | 进入萧  | 间断排放， | 日工作    | 萧山钱       | PH                 | 6-9                |
|    |       |            |          |                  |      |       |        |           | COD                | 50                 |
|    |       |            |          |                  |      |       |        |           | NH <sub>3</sub> -N | 2.5                |

|  |  |  |  |  |         |          |     |       |     |     |
|--|--|--|--|--|---------|----------|-----|-------|-----|-----|
|  |  |  |  |  | 山钱江水处理厂 | 排放期间流量稳定 | 时间内 | 江水处理厂 | 悬浮物 | 10  |
|  |  |  |  |  |         |          |     |       | 总磷  | 0.5 |

**表 4-8 废水污染物排放执行标准表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议                                                                                  |             |
|----|-------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    |       |                    | 名称                                                                                                         | 浓度限值/(mg/L) |
| 1  | DW001 | CODcr              | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准<br>(其中纳管标准中氨氮、总磷达浙江省地方标准<br>《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》<br>(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值) | 500         |
|    |       | NH <sub>3</sub> -N |                                                                                                            | 35          |

**表 4-9 项目废水污染物排放信息表**

| 序号      | 排放口编号 | 污染物种类              | 排放浓度（mg/L） | 年排放量(t/a) |
|---------|-------|--------------------|------------|-----------|
| 1       | DW001 | COD                | 50         | 0.006     |
| 2       |       | NH <sub>3</sub> -N | 2.5        | 0.0003    |
| 全厂排放口合计 |       | COD                |            | 0.006     |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |            | 0.0003    |

## 6、项目废水监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 中的监测要求, 本项目废水监测计划如下表 4-10。

**表 4-10 本项目废水污染物最低监测频次**

| 监测点位  | 监测指标 a                  | 最低监测频次 b | 执行排放标准                                                                                          |
|-------|-------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水总排口 | COD、NH <sub>3</sub> -N、 | 季度       | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (其中纳管标准中氨氮、总磷达浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接排放浓度限值) |

## 7、地表水环境影响分析结论

项目所在地已具备纳管条件, 目前萧山钱江水处理厂日处理能力尚有余量, 本项目生活污水日产生量较小, 经化粪池预处理后可达到萧山钱江水处理厂进管标准, 不会对其造成冲击, 且项目出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 类标准要求。

本项目废水在采取上述措施的情况下, 对周围地表水环境影响较小。

#### 4.2.2 运营期废气环境影响分析及保护措施

##### 1、废气产生、排放情况

###### (1) 测试废气 G1

在废入场后的测试过程产生的废气臭气浓度、有机废气、酸雾等，由于其从入场废物中取极少量进行测试，其产生的废气量极少。

###### (2) 有机废气 G2

本项目可能产生挥发性有机废气的危险废物为 HW04、HW12，本次新增年转运量分别为 55t/a、490 t/a，合计年最大转运量为 545 t/a。类比企业现有项目，本次新增有机废气产生量为 0.349t/a。本项目有机废气经 1 套低温等离子+UV 光解+活性炭吸附处理后通过不低于 15m 高的排气筒（1#排气筒）排放（依托现有废气处理设施），收集效率以 85%计，处理效率以 90%计，设计风量为 15000m<sup>3</sup>/h。

###### (3) 各种危废存储过程中的恶臭以及含酸类物质产生的酸雾 G3

在各种危废存储过程中会有少量恶臭逸出，同时在含酸类废物（主要为废酸和废铅酸蓄电池）有少量酸雾产生，主要污染因子为HCL和H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>等。本项目不新增废酸及废铅酸蓄电池年存放量，故本项目不新增酸雾废气。

##### 2、项目废气产生、排放情况

项目废气产生、排放情况详见表 4-11 和表 4-12。

表 4-11 本项目废气产生、排放情况一览表

| 废气        |              | 产生量   | 有组织  |        |                   | 无组织   |       | 总排放量  |
|-----------|--------------|-------|------|--------|-------------------|-------|-------|-------|
|           |              |       | 排放量  | 排放速率   | 排放浓度              | 排放量   | 排放速率  |       |
|           |              | t/a   | t/a  | kg/h   | mg/m <sup>3</sup> | t/a   | kg/h  | t/a   |
| 测试废气 (G1) | 臭气浓度、有机废气、酸雾 | 少量    | /    | /      | /                 | 少量    | /     | 少量    |
| 有机废气 (G2) | VOCs         | 0.349 | 0.03 | 0.0034 | 0.23              | 0.052 | 0.006 | 0.082 |

表 4-12 项目废气污染源产生、排放情况核算

| 污染源                     | 测试废气G1       | 有机废气G2 |
|-------------------------|--------------|--------|
| 污染物                     | 臭气浓度、有机废气、酸雾 | VOCs   |
| 废气量 (m <sup>3</sup> /h) | /            | 15000  |

|               |     |             |    |  |                                                                |  |
|---------------|-----|-------------|----|--|----------------------------------------------------------------|--|
| 废气污染物产生量（t/a） |     |             | 少量 |  | 0.349                                                          |  |
| 其中            | 有组织 |             | /  |  | 0.03                                                           |  |
|               | 无组织 |             | 少量 |  | 0.052                                                          |  |
| 废气处理方式和效率     |     |             | /  |  | 1套低温等离子+UV光解+活性炭吸附装置+1个15m高排气筒（依托现有废气处理设施），收集效率以85%计，处理效率以90%计 |  |
| 废气排放量（t/a）    |     |             | 少量 |  | 0.082                                                          |  |
| 其中            | 有组织 | 排气筒编号       | /  |  | 1#                                                             |  |
|               |     | 排放量（t/a）    | /  |  | 0.03                                                           |  |
|               |     | 排放速率（kg/h）  | /  |  | 0.0034                                                         |  |
|               |     | 排放浓度（mg/m³） | /  |  | 0.23                                                           |  |
|               |     | 排放限值（mg/m³） | /  |  | 120                                                            |  |
|               | 无组织 | 排放量（t/a）    | 少量 |  | 0.052                                                          |  |
|               |     | 排放速率（kg/h）  | /  |  | 0.006                                                          |  |

### 3、项目废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总

项目废气类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4-13。

| 表 4-13 项目废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总 |        |                 |          |       |      |          |                    |                  |         |          |             |       |
|------------------------------|--------|-----------------|----------|-------|------|----------|--------------------|------------------|---------|----------|-------------|-------|
| 序号                           | 生产设施编号 | 生产设施名称          | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染治理设施   |                    |                  |         | 有组织排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|                              |        |                 |          |       |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称           | 污染治理设施工艺         | 是否为可行技术 |          |             |       |
| 1                            | MF0001 | HW04、HW12类废物储存区 | 储存       | VOCs  | 有组织  | TA001    | 低温等离子+UV光解+活性炭吸附装置 | 低温等离子+UV光解+活性炭吸附 | 是       | DA001    | 是           | 一般排放口 |

说明：

（1）本项目废气处理设施为：一套低温等离子+UV光解+活性炭吸附装置，设置一个排气筒。

（2）对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），项目使用的废气污染防治设施工艺均符合可行技术要求。

### 4、项目排气口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表 4-14。

表 4-14 本项目废气排放口基本情况表

| 排放口<br>编号 | 坐标                     | 高度<br>(m) | 内径<br>(m) | 温度<br>(°C) | 类型            | 排放标准                                            |
|-----------|------------------------|-----------|-----------|------------|---------------|-------------------------------------------------|
| DA001     | E120°16'24", N30°1'50" | 15        | 0.5       | 25         | 一般<br>排放<br>口 | 《大气污染物综合<br>排放标准》<br>(GB16297-1996)<br>表 2 二级标准 |

## 5、监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的监测要求,本项目废气监测计划如下表 4-15。

表 4-15 有组织废气污染物最低监测频次

| 监测点位               | 监测指标  | 最低监测频次 | 执行排放标准                                        |
|--------------------|-------|--------|-----------------------------------------------|
| 有机废气排气筒<br>(DA001) | 非甲烷总烃 | 一年     | 《大气污染物综合排放<br>标准》(GB16297-1996)<br>表 2 中的二级标准 |

表 4-16 无组织废气污染物最低监测频次

| 监测点位 | 监测指标 a | 最低监测频次 b | 执行排放标准                                               |
|------|--------|----------|------------------------------------------------------|
| 厂界   | 非甲烷总烃  | 一年       | 《大气污染物综合排放标准》<br>(GB16297-1996) 无组织排放限值              |
|      | 臭气浓度   | 一年       | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界<br>标准值中的二级标准 |
|      | 氨、硫化氢  | 一年       |                                                      |

## 6、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施(低温等离子+UV 光解+活性炭吸附装置)故障,废气通过排气筒排放的情况,废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停止生产,进行检修,避免对周围环境造成严重影响,本项目废气在非正常工况下的排放量核算见表 4-17:

表 4-17 废气非正常工况排放量核算表

| 序号 | 污染源         | 非正常排放<br>原因                       | 污染物       | 非正常排放<br>速率(kg/h) | 单次持续<br>时间 | 年发生<br>频次 | 应对措施                                     |
|----|-------------|-----------------------------------|-----------|-------------------|------------|-----------|------------------------------------------|
| 1  | 有机废气<br>排气筒 | 低温等离子<br>+UV 光解+活<br>性炭吸附装<br>置失效 | 非甲烷<br>总烃 | 0.034             | 1~4h       | 1~5 次     | 立即停止生产,<br>进行检修,待低<br>温等离子+UV<br>光解+活性炭吸 |

|  |  |  |  |  |  |  |                |
|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
|  |  |  |  |  |  |  | 附装置维修至正常时再进行生产 |
|--|--|--|--|--|--|--|----------------|

7、大气环境影响分析结论

本项目有机废气产生量较少，在采取上述措施的情况下，对项目所在区域大气环境影响较小。

4.2.3 运营期噪声治理措施和环境影响分析

1、噪声污染源强情况

本项目不新增设备，故不新增噪声源强。

2、项目噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的监测要求，本项目噪声例行监测计划内容如下表 4-18：

| 表 4-18 本项目噪声监测计划 |                   |            |        |    |
|------------------|-------------------|------------|--------|----|
| 分类               | 监测位置              | 监测项目       | 监测频率   | 备注 |
| 噪声               | 厂界外 1 米处（4 个监测点位） | 昼等效连续 A 声级 | 1 次/季度 | /  |

3、声环境影响分析结论

本项目不新增设备，故不新增噪声源强。项目实施后，企业的噪声影响可以维持现状，根据企业验收监测结果，企业四侧厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4.2.4 运营期固废治理措施和环境影响分析

1、项目固废产生情况

（1）废试纸

废试纸主要在 pH 监测过程中产生，本项目新增产生量为 4g/a。

（2）测试后的废样品

项目测试后的样品均取自入场的危险废物，本项目新增产生量约 0.1t/a。

（3）废活性炭

活性炭吸附装置中的活性炭需定期更换，更换时产生废活性炭。参考《浙江省工业涂装工序挥发性有机物（VOCs）排放量计算暂行方法》，一次性活性炭吸附率以 15%计，活性炭需去除的 VOCs 为 0.267t/a，则产生废活性炭约 2.1t/a。

（4）废抹布、拖把等劳保用品

本项目在存储过程中会有渗滤液流入至存储区地面，渗滤液经地漏收集至应急池后装桶作为危险废物委托处理，地面的渗滤液残留须进行处理，企业计划通过干式处理的方式，采用抹布、拖把等对其进行干式清理，其产生量约在 0.3t/a 左右。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则日产生生活垃圾 5kg，年产生生活垃圾 1.5t。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

(6) 渗滤液

本项目渗滤液产生量为 3.53t/a，本项目收集的渗滤液作为危废运送至下游企业进行处理。

项目副产物产生情况汇总见表 4-19。

表 4-19 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) |
|----|-------------|---------|------|---------------------|-------------|
| 1  | 废试纸         | 测试      | 固态   | 主要含酸碱等              | 4g/a        |
| 2  | 测试后的废样品     | 测试      | 固/液态 | 入场危废成分              | 0.1         |
| 3  | 废活性炭        | 有机废气处理  | 固态   | 含有有机物的活性炭           | 2.1         |
| 4  | 废抹布、拖把等劳保用品 | 渗滤液干式清理 | 固态   | 含重金属、有机物、pH 的废抹布、拖把 | 0.3         |
| 5  | 生活垃圾        | 员工生活    | 固态   | 果皮、塑料、纸张等           | 1.5         |
| 6  | 渗滤液         | 存储时渗出   | 液态   | 含重金属、有机物、pH         | 3.53        |

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行判定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见下表 4-20。

表 4-20 项目副产物属性判定表（固体废物属性）

| 序号 | 副产物名称       | 产生工序    | 形态   | 主要成分             | 是否属固体废物 | 判定依据       |
|----|-------------|---------|------|------------------|---------|------------|
| 1  | 废试纸         | 测试      | 固态   | 主要含酸碱等           | 是       | 4.1 中的 h 类 |
| 2  | 测试后的废样品     | 测试      | 固/液态 | 入场危废成分           | 是       | 4.2 中的 m 类 |
| 3  | 废活性炭        | 有机废气处理  | 固态   | 含有有机物的活性炭        | 是       | 4.3 中的 l 类 |
| 4  | 废抹布、拖把等劳保用品 | 渗滤液干式清理 | 固态   | 含重金属、有机物、pH 的废抹布 | 是       | 4.1 中的 c 类 |

|   |      |       |    |             |   |            |
|---|------|-------|----|-------------|---|------------|
|   |      |       |    | 布、拖把        |   |            |
| 5 | 生活垃圾 | 员工生活  | 固态 | 果皮、塑料、纸张等   | 是 | 4.1 中的 h 类 |
| 6 | 渗滤液  | 存储时渗出 | 液态 | 含重金属、有机物、pH | 是 | 4.2 中的 m 类 |

根据《国家危险废物名录》（2020 版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见下表 4-21。

**表 4-21 项目危险废物属性判定表**

| 序号 | 固体废物名称      | 产生工序    | 是否属于危险废物 | 废物代码             |
|----|-------------|---------|----------|------------------|
| 1  | 废试纸         | 测试      | 是        | HW49, 900-047-49 |
| 2  | 测试后的废样品     | 测试      | 是        | HW49, 900-047-49 |
| 3  | 废活性炭        | 有机废气处理  | 是        | HW49, 900-039-49 |
| 4  | 废抹布、拖把等劳保用品 | 渗滤液干式清理 | 是        | HW49, 900-041-49 |
| 5  | 生活垃圾        | 员工生活    | 否        | /                |
| 6  | 渗滤液         | 存储时渗出   | 是        | HW49, 772-006-49 |

项目固体废弃物产生情况和处置方式汇总情况见下表 4-22。

**表 4-22 项目固体废弃物产生情况和处置方式汇总**

| 序号 | 固体废物名称      | 产生工序    | 属性   | 废物代码             | 预测产生量 (t/a) | 利用处置方式    | 是否符合环保要求 |
|----|-------------|---------|------|------------------|-------------|-----------|----------|
| 1  | 废试纸         | 测试      | 危险固废 | HW49, 900-047-49 | 4g/a        | 委托有资质单位处置 | 符合       |
| 2  | 测试后的废样品     | 测试      | 危险固废 | HW49, 900-047-49 | 0.1         | 委托有资质单位处置 | 符合       |
| 3  | 废活性炭        | 有机废气处理  | 危险固废 | HW49, 900-039-49 | 2.1         | 委托有资质单位处置 | 符合       |
| 4  | 废抹布、拖把等劳保用品 | 渗滤液干式清理 | 危险固废 | HW49, 900-041-49 | 0.3         | 委托有资质单位处置 | 符合       |
| 5  | 生活垃圾        | 员工生活    | 一般固废 | 900-999-99       | 1.5         | 由环卫部门统一清运 | 符合       |
| 6  | 渗滤液         | 存储时渗出   | 危险固废 | HW49, 772-006-49 | 3.53        | 委托有资质单位处置 | 符合       |

#### 4.2.5 项目污染源强汇总

项目污染源强汇总见表 4-23。

**表 4-23 项目污染源强汇总表**

| 内容类型 | 排放源     | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量 | 处理后排放浓度及排放量 |
|------|---------|-------|-------------|-------------|
| 废水   | 生活污水 W1 | 废水量   | 120t/a      | 120t/a      |

|                       |                    |                    |                   |                                                                               |
|-----------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 污<br>染<br>物           |                    | COD                | 350mg/L, 0.042t/a | 50mg/L, 0.006t/a                                                              |
|                       |                    | NH <sub>3</sub> -N | 35mg/L, 0.004t/a  | 2.5mg/L, 0.0003t/a                                                            |
| 大<br>气<br>污<br>染<br>物 | 测试废气G1             | 臭气浓度、有机废气、酸雾       | 少量                | 少量                                                                            |
|                       | 有机废气G2             | VOCs               | 0.349 t/a         | 有组织: 0.23mg/m <sup>3</sup> , 0.03t/a, 0.0034kg/h;<br>无组织: 0.052t/a, 0.006kg/h |
| 固<br>体<br>废<br>弃<br>物 | 测试                 | 废试纸 S1             | 4g/a              | 0                                                                             |
|                       | 测试                 | 测试后的废样品 S2         | 0.1 t/a           | 0                                                                             |
|                       | 有机废气处理             | 废活性炭 S3            | 2.1 t/a           | 0                                                                             |
|                       | 渗滤液干式清理            | 废抹布、拖把等劳保用品 S4     | 0.3 t/a           | 0                                                                             |
|                       | 员工生活               | 生活垃圾 S5            | 1.5 t/a           | 0                                                                             |
|                       | 存储时渗出              | 渗滤液 S6             | 3.53t/a           | 0                                                                             |
| 噪声                    | 本项目不新增设备, 故不新增噪声源强 |                    |                   |                                                                               |

项目实施后企业全厂污染源强变化情况见表 4-24。

**表 4-24 项目实施后企业全厂污染源强变化汇总表** 单位: t/a

| 类别 | 污染物名称       |                                | 已审批项目排放量  | 本项目排放量 | 以新带老削减量 | 扩建后全厂排放总量 | 扩建前后增减量 |
|----|-------------|--------------------------------|-----------|--------|---------|-----------|---------|
| 废水 | 废水量         | 排环境量                           | 960       | 120    | 0       | 1080      | +120    |
|    | COD         | 排环境量                           | 0.048     | 0.006  | 0       | 0.054     | +0.006  |
|    | 氨氮          | 排环境量                           | 0.005     | 0.0003 | 0       | 0.0053    | +0.0003 |
| 废气 | 油气废气(非甲烷总烃) |                                | 0.07      | 0      | 0.07    | 0         | -0.07   |
|    | 堆存区有机废气     |                                | 0.091     | 0.082  | 0       | 0.173     | +0.082  |
|    | 合计          |                                | 0.161     | 0.082  | 0.07    | 0.173     | +0.012  |
|    | 堆存区酸雾废气     | 氯化氢                            | 0.00015   | 0      | 0       | 0.00015   | 0       |
|    |             | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 0.0000001 | 0      | 0       | 0.0000001 | 0       |
| 固废 | 废电线         |                                | 0         | /      | 0       | /         | 0       |
|    | 废零部件        |                                | 0         | /      | 0       | /         | 0       |
|    | 废轮胎         |                                | 0         | /      | 0       | /         | 0       |
|    | 废铅蓄电池       |                                | 0         | /      | 0       | /         | 0       |
|    | 废试纸         |                                | 0         | 0      | 0       | 0         | 0       |
|    | 测试后的废样品     |                                | 0         | 0      | 0       | 0         | 0       |
|    | 废活性炭        |                                | 0         | 0      | 0       | 0         | 0       |

|             |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|
| 废抹布、拖把等劳保用品 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 渗滤液         | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 废抹布         | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
| 废手套         | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
| 生活垃圾        | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

#### 4.2.6 运营期地下水、土壤环境影响分析及保护措施

本项目对地下水及土壤的污染主要考虑生产车间、原辅材料堆放等，为控制项目对地下水污染，本项目应采取以下污染防治对策：

1、为了防止各类污染物泄漏造成地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装卸、运输、经营过程、污染处理设施等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

2、根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区和非污染防治区。

重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。主要包括地下易泄漏液体原料管道和危废暂存场等。本项目重点污染防治区主要为仓储区。

非污染区：包括办公区、绿化区、其他与物料或污染物泄露无关的地区。本项目非污染区为值班室。

**表 4-25 污染防治分区划分及防渗要求**

| 分区类别    | 分区距离  | 防渗要求                                        | 预防措施                |
|---------|-------|---------------------------------------------|---------------------|
| 重点污染防治区 | 全部仓储区 | 渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，等效粘土防渗层不小于 6m 厚粘土层 | 项目储存区域间应做好防腐、防渗漏措施。 |
| 非污染区    | 值班室   | 不需要设置专门的防渗层                                 | /                   |

在做好上述措施的前提下，本项目对地下水、土壤环境影响较小。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素     | 排放口(编号、<br>名称)/污染源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 污染物项目                  | 环境保护措施                                            | 执行标准                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 大气环境         | 测试废气 G1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 臭气浓度、有机废气、酸雾           | 车间强制通风                                            | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放标准 |
|              | 有机废气 G2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | VOCs                   | 1套低温等离子+UV光解+活性炭吸附装置+1个15米高排气筒（1#排气筒）（依托现有废气处理设施） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准                                |
| 地表水环境        | 生活污水 W2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | COD、NH <sub>3</sub> -N | 进入萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江                               | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准                                     |
| 声环境          | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                                   | 《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）2类标准                                  |
| 电磁辐射         | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                                   |                                                                   |
| 固体废物         | 废试纸委托有资质单位处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                                                   |                                                                   |
|              | 测试后的废样品委托有资质单位处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                                                   |                                                                   |
|              | 废活性炭委托有资质单位处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                   |                                                                   |
|              | 废抹布、拖把等劳保用品委托有资质单位处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                                                   |                                                                   |
|              | 生活垃圾由环卫部门统一清运。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                   |                                                                   |
|              | 渗滤液委托有资质单位处置。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                                                   |                                                                   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>1、为了防止各类污染物泄漏造成地下水污染，建设单位应从原料产品储存、装卸、运输、经营过程、污染处理设施等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。</p> <p>2、根据本项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区和非污染防治区。</p> <p>重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。主要包括地下易泄漏液体原料管道和危废暂存场等。本项目重点污染防治区主要为仓储区。</p> <p>非污染区：包括办公区、绿化区、其他与物料或污染物泄露无关的地区。本项目非污染区为值班室。</p> |                        |                                                   |                                                                   |

|          |                                                                                                                                                  |                                                       |                                               |                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|
|          | <b>表 5-1 污染防治分区划分及防渗要求</b>                                                                                                                       |                                                       |                                               |                     |
|          | 分区类别                                                                                                                                             | 分区距离                                                  | 防渗要求                                          | 预防措施                |
|          | 重点污染防治区                                                                                                                                          | 全部仓储区                                                 | 渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s，等效粘土防渗层不小于 6m 厚粘土层 | 项目储存区域间应做好防腐、防渗漏措施。 |
|          | 非污染区                                                                                                                                             | 值班室                                                   | 不需要设置专门的防渗层                                   | /                   |
|          | 在做好上述措施的条件下，本项目对地下水、土壤环境影响较小。                                                                                                                    |                                                       |                                               |                     |
| 生态保护措施   | 无                                                                                                                                                |                                                       |                                               |                     |
| 环境风险防范措施 | 详见环境风险专项评价—7、环境风险防范措施及应急要求                                                                                                                       |                                                       |                                               |                     |
| 其他环境管理要求 | 根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77”中的“专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”，因此实行重点管理，详见下表 5-2。 |                                                       |                                               |                     |
|          | <b>表 5-2 本项目污染源排污许可类别判别表</b>                                                                                                                     |                                                       |                                               |                     |
|          | 四十五、生态保护和环境治理业 77                                                                                                                                |                                                       |                                               |                     |
|          | 序号                                                                                                                                               | 行业类别                                                  | 重点管理                                          | 简化管理                |
| 103      | 环境治理业 772                                                                                                                                        | 专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的 | /                                             | /                   |

## 六、结论

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                                                                                                  |                                                      |     |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
| 项目<br>简介                                   | 企业投资 600 万元，拟租用企业现有项目东侧厂房进行生产，拟租用杭州志恒链条制造有限公司 1~2 层的现有厂房进行生产，新租用厂房面积 784m <sup>2</sup> ，本次拟新增染料涂料废物、农药废物、石棉废物的回收贮存，同时扩大现有废药物、药品、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液油废物、含汞废物的贮存量，另外减少废塑料回收贮存量，本次拟增加收集、贮存危险废物 570 吨/年（最大贮存量增加 271.6 吨）、减少收集、贮存废塑料 30 吨/年。项目建成后全厂将实现年收集、贮存危险废物 16570 吨（最大贮存量为 754.4 吨），年回收、贮存废塑料 4970 吨。 |               |                                                                                                  |                                                      |     |
| 项目<br>污染<br>治理<br>措施<br>汇总                 | 表 6-1 项目环保措施汇总及投资估算表 单位：万元                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                  |                                                      |     |
|                                            | 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                                                                                                  | 投资金额/万                                               |     |
|                                            | 营运期                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 废水治理          | 生活污水：1 个化粪池(依托现有设施)                                                                              |                                                      | /   |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 废气治理          | 有机废气：1 套低温等离子+UV 光解+活性炭吸附装置、1 个排气筒(依托现有设施)                                                       |                                                      | /   |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 噪声治理          | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强                                                                                |                                                      | /   |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 固体废物          | 危险废物：1 个危废间、危废委托运输、处置费用                                                                          |                                                      | 9.0 |
|                                            | 生活垃圾：委托环卫部门清运                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               | 1.0                                                                                              |                                                      |     |
| 合计                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               | 10.0                                                                                             |                                                      |     |
| 项目<br>环评<br>审批<br>原则<br>性<br>分析<br>结论      | 表 6-2 项目环评审批原则性分析结论                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                                                  |                                                      |     |
|                                            | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 类别            | 涉及的主要要求                                                                                          | 本项目符合性                                               |     |
|                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 三线一单环境管控方案符合性 | 萧山区浦阳江生态经济区产业集聚重点管控单元 ZH33010920011                                                              | 对照萧山区浦阳江生态经济区产业集聚重点管控单元 ZH33010920011,本项目的实施符合其准入要求。 |     |
|                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 污染物达标排放符合性    | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准                                                                     | 本项目产生的生活污水经化粪池预处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。  |     |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准                                                              | 项目产生的有机废气能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准。  |     |
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强。项目实施后，企业的噪声影响可以维持现状，根据企业验收监测结果，企业四侧厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 |                                                      |     |

|         |    |                      |                                                                           |                                                                                              |
|---------|----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |    |                      |                                                                           | 类标准要求。                                                                                       |
|         | 3  | 主要污染物总量控制指标符合性       | 本项目纳入总量控制指标的是 COD、NH <sub>3</sub> -N、VOCs                                 | 本项目 COD 排放量为 0.006t/a，NH <sub>3</sub> -N 排放量为 0.0003t/a，VOCs 新增排放量为 0.082t/a，排放量较小，符合总量控制要求。 |
|         | 4  | 项目所在管控单元确定的环境质量要求符合性 | 项目废气、废水、噪声、固废能够达标排放                                                       | 项目建成后污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量现状基本仍能维持现状。                                                  |
|         | 5  | 清洁生产要求的符合性           | 节能、降耗、减污                                                                  | 本项目生活污水纳管后排放，削减了 COD、NH <sub>3</sub> -N 的排放；厂区设有低温等离子+UV 光解+活性炭吸附装置，减少了大部分废气的排放。             |
|         | 6  | 产业政策符合性              | 国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》                                                | 本项目不属于其中规定的淘汰、限制类产业，属于允许类项目。                                                                 |
|         |    |                      | 《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》                                                | 本项目不属于其中规定的限制类、淘汰和禁止发展类，属于允许类项目。                                                             |
|         |    |                      | 《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本）                                           | 本项目不属于其中规定的限制、禁止和淘汰类，属于允许类项目。                                                                |
|         |    |                      | 《杭州市萧山区产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2021 年本）                                        | 本项目不属于其中规定的限制和禁止（淘汰）类，属于允许类项目。                                                               |
|         | 7  | 规划符合性                | 《杭州市萧山区进化单元 XSLP08（镇区）控制性详细规划（2021 年版）》                                   | 项目所在地的用地性质为二类工业用地（M2），符合要求                                                                   |
|         | 8  | “三线一单”要求符合性          | 生态保护红线                                                                    | 本项目不位于当地饮用水源、风景名胜、自然保护区、森林公园、地质公园、自然遗产等生态保护区内。符合要求。                                          |
|         |    |                      | 环境质量底线                                                                    | 本项目建设运行产生废气、废水、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。符合要求。                                               |
|         |    |                      | 资源利用上线                                                                    | 项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域水资源利用上线；本项目利用现有厂房，不新征土地，不会突破区域土地资源利用上线。符合要求。                     |
|         |    |                      | 环境准入负面清单                                                                  | 本项目未列入负面清单。符合要求。                                                                             |
| 项目环境影响分 | 序号 | 类别                   | 环境影响分析结论                                                                  |                                                                                              |
|         | 1  | 地表水环境影响分析            | 项目仅有生活污水产生，生活污水经化粪池预处理后纳入萧山钱江水处理厂处理，最终排放至钱塘江。在采取上述措施的情况下，本项目对周围地表水环境影响较小。 |                                                                                              |
|         | 2  | 环境空气影响分析             | 项目危废贮存过程中产生的污染物在采取相应的治理措施后，基本可维持原区域大气环境质量。                                |                                                                                              |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                             |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 析<br>结<br>论           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                             | 声环境影响分析   | 本项目不新增设备，故不新增噪声源强。项目实施后，企业的噪声影响可以维持现状，根据企业验收监测结果，企业四侧厂界昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。                      |
|                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                             | 固废环境影响分析  | 有效、合理的处置后，不会对周围环境造成二次污染。                                                                                                    |
|                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                             | 地下水环境影响分析 | 本项目不开展地下水环境影响评价。                                                                                                            |
|                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                             | 土壤环境影响分析  | 可不开展土壤环境影响评价。                                                                                                               |
|                       | 7                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环境风险影响分析  | 建设项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。 |
| 建<br>议<br>和<br>要<br>求 | <p>为保护环境，减少“三废”污染物对项目周边环境的影响，本报告提出以下建议和要求：</p> <p>1、要求企业根据本报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设；</p> <p>2、企业应严格执行“三同时”制度，按期申请环保验收。</p>                                                                                                                                               |           |                                                                                                                             |
| 环<br>评<br>总<br>结<br>论 | <p>综上所述，杭州沈达环境科技有限公司综合性危险废物集中收集、贮存扩建项目租用位于浙江省杭州市萧山区进化镇墅上王村 666 号的杭州志恒链条制造有限公司内 1~2 层的现有厂房实施。该项目符合国家及省、市和地方相关产业政策要求，符合《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》。该项目在建设期及建成运营期将产生一定的废水、废气、噪声、固废等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。</p> |           |                                                                                                                             |

## 环境风险专项评价

### 1、风险调查

#### (1)建设项目风险源调查

本项目主要涉及危险物质种类、数量及分布情况详见表。

**表 1-1 建设项目风险源调查表**

| 序号 | 物质种类         | 最大储存量(t) | 年周转量(t) | 性状    | 储存方式  | 分布位置 |
|----|--------------|----------|---------|-------|-------|------|
| 1  | 危险废物(收集的)    | 271.6    | 570     | 液体、固体 | 桶装、袋装 | 危废仓库 |
| 2  | 危险废物(本项目产生的) | 6.03     | /       | 液体、固体 | 桶装、袋装 | 危废仓库 |

#### (2)环境敏感目标调查

项目周边环境敏感目标详见表 1-2。

**表 1-2 项目主要环境保护目标一览表**

| 环境要素  | 名称 |      | 位置(经纬度)    |          | 规模       | 方位  | 与厂界最近的距离(m) |
|-------|----|------|------------|----------|----------|-----|-------------|
|       |    |      | x          | y        |          |     |             |
| 大气环境  | 1  | 凤凰山村 | 120°16'38" | 30°1'56" | 约 1359 人 | 东北  | 290m        |
|       | 2  | 下坂底村 | 120°16'17" | 30°1'27" | 约 3300 人 | 西南侧 | 416m        |
| 地表水环境 | 1  | 进化溪  | /          | /        | /        | 东北  | 177m        |

### 2、环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 2-1。

**表 2-1 建设项目环境风险潜势划分**

| 环境敏感程度(E)   | 危险物质及工艺系统危险性(P) |          |          |          |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|
|             | 极高危害(P1)        | 高度危害(P2) | 中度危害(P3) | 轻度危害(P4) |
| 环境高度敏感区(E1) | IV <sup>+</sup> | IV       | III      | III      |
| 环境中度敏感区(E2) | IV              | III      | III      | II       |
| 环境低度敏感区(E3) | III             | III      | II       | I        |

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)，按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行判断。

## (1) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

### ① 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 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存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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)：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \quad (C.1)$$

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)  $Q \geq 100$ 。

企业危险物质数量与临界量比值见表 2-2。

**表 2-2 企业危险物质数量与临界量比值表**

| 物质名称          | 最大库存量 (t) | 临界量 (t) | q/Q    |
|---------------|-----------|---------|--------|
| 危险废物 (收集的)    | 271.6     | 100     | 2.716  |
| 危险废物 (本项目产生的) | 6.03      | 100     | 0.0603 |
| 合计            |           |         | 2.78   |

由上表可知，企业危险物质数量与临界量比值为 2.78， $1 \leq Q < 10$ 。

### ② 行业及生产工艺 (M)

根据下表评估生产工艺情况，具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为 (1)  $M > 20$ ；(2)  $10 < M \leq 20$ ；(3)  $5 < M \leq 10$ ；(4)  $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

**表 2-3 项目 M 值计算结果**

| 行业                   | 评估依据                                                                                                                | 分值   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等 | 涉及光气及光气化工艺、电解工艺 (氯碱)、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解 (裂化) 工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化 | 10/套 |

|                                                                                           |                                                                          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                           | 工艺                                                                       |         |
|                                                                                           | 无机酸制酸工艺、焦化工艺                                                             | 5/套     |
|                                                                                           | 其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 <sup>a</sup> 、危险物质贮存罐区                              | 5/套（罐区） |
| 管道、港口/码头等                                                                                 | 涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等                                                      | 10      |
| 石油天然气                                                                                     | 石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 <sup>b</sup> （不含城镇燃气管线） | 10      |
| 其他                                                                                        | 涉及危险物质使用、贮存的项目                                                           | 5       |
| <sup>a</sup> 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{ MPa}$ ； |                                                                          |         |
| <sup>b</sup> 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。                                                       |                                                                          |         |

对照上表，本项目涉及危险物质贮存，故 M 值为 5 分，即 M4。

### ③（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照表 2-4 确定危险物质及工艺系统危险等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

**表 2-4 危险物质及工艺系统危险等级判断（P）**

| 危险物质数量与临界量比值（Q）   | 行业及生产工艺（M） |    |    |           |
|-------------------|------------|----|----|-----------|
|                   | M1         | M2 | M3 | M4        |
| $Q \geq 100$      | P1         | P1 | P2 | P3        |
| $10 \leq Q < 100$ | P1         | P2 | P3 | P4        |
| $1 \leq Q < 10$   | P2         | P3 | P4 | <b>P4</b> |

由此可知，本项目危险物质及工艺系统危险性分级为 P4。

### (2)环境敏感程度（E）的分级

#### ① 大气环境

环境敏感目标环境敏感性及其人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2-5。

**表 2-5 大气环境敏感程度分级**

| 分级 | 大气环境敏感性                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1 | 周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护区域；或周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人               |
| E2 | 周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人 |
| E3 | 周边 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品输送管线管段周边 200m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人                            |

对照上表，本项目周边 500m 范围内人口总数大于 1000 人，故大气环境敏感程度分级为 E1。

## ② 地表水环境

依据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点受纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2-6。其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见表 2-7 和表 2-8。

**表 2-6 地表水环境敏感程度分级**

| 环境敏感目标 | 地表水功能敏感性 |    |    |
|--------|----------|----|----|
|        | F1       | F2 | F3 |
| S1     | E1       | E1 | E2 |
| S2     | E1       | E2 | E3 |
| S3     | E1       | E2 | E3 |

**表 2-7 地表水功能敏感性分区**

| 敏感性    | 地表水环境敏感特征                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 敏感 F1  | 排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的 |
| 较敏感 F2 | 排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的    |
| 低敏感 F3 | 上述地区之外的其他地区                                                                          |

**表 2-8 环境敏感目标分级**

| 分级 | 地表水环境敏感特征                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S1 | 发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域 |
| S2 | 发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体的：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域                                                                                                                                                             |
| S3 | 排放点下游（顺水流向）10km 范围、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标                                                                                                                                                                                                                        |

对照上表，本项目地表水环境敏感程度分级为 E2（S3、F2）。

## ③ 地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2-9。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 2-10 和表 2-11。当同一建设项目涉及两个 G 分区或 D 分级及以上时，取相对高值。

**表 2-9 地表水环境敏感程度分级**

| 包气带防污性能 | 地下水功能敏感性 |    |    |
|---------|----------|----|----|
|         | G1       | G2 | G3 |
| D1      | E1       | E1 | E2 |
| D2      | E1       | E2 | E3 |
| D3      | E2       | E2 | E3 |

**表 2-10 地下水功能敏感性分区**

| 敏感性                                                      | 地表水环境敏感特征                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 敏感 G1                                                    | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区                                                   |
| 较敏感 G2                                                   | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 <sup>a</sup> |
| 低敏感 G3                                                   | 上述地区之外的其他地区                                                                                                                                             |
| <sup>a</sup> “环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区 |                                                                                                                                                         |

**表 2-11 包气带防污性能分级**

| 分级 | 包气带岩土渗透性能                                                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D3 | $Mb \geq 1.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定                                                                                                 |
| D2 | $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定<br>$Mb \geq 1.0m$ ， $1.0 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$ ，且分布连续、稳定 |
| D1 | 岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件                                                                                                                                       |

Mb：岩土层单层厚度。

K：渗透系数。

对照上表，本项目地下水环境敏感程度分级为 E3（G3、D3）。

### (3)建设项目环境风险潜势判断

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 2-12。

**表 2-12 建设项目环境风险潜势划分**

| 环境敏感程度（E）   | 危险物质及工艺系统危险性（P） |          |          |          |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|
|             | 极高危害（P1）        | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） |
| 环境高度敏感区（E1） | IV <sup>+</sup> | IV       | III      | III      |

|                            |     |     |     |    |
|----------------------------|-----|-----|-----|----|
| 环境中度敏感区（E2）                | IV  | III | III | II |
| 环境低度敏感区（E3）                | III | III | II  | I  |
| 注：IV <sup>+</sup> 为极高环境风险。 |     |     |     |    |

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表1确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

**表 2-13 评价工作等级划分**

|        |                    |     |    |                   |
|--------|--------------------|-----|----|-------------------|
| 环境风险潜势 | IV、IV <sup>+</sup> | III | II | I                 |
| 评价工作等级 | 一                  | 二   | 三  | 简单分析 <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

**表 2-14 本项目环境风险潜势划分**

| 环境要素        | 危险物质及工艺系统危险性（P） | 环境高度敏感程度 | 风险潜势划分 | 评价等级 |
|-------------|-----------------|----------|--------|------|
| 大气环境风险潜势划分  | P4              | E1       | III    | 二级   |
| 地表水环境风险潜势划分 | P4              | E2       | II     | 三级   |
| 地下水环境风险潜势划分 | P4              | E3       | I      | 简单分析 |
| 本项目环境风险潜势划分 |                 |          | III    | /    |

综上，可判断本项目环境风险潜势等级为III级。

### 3、风险识别

#### （1）生产设施风险识别

##### ①危险单元划分

根据导则中的定义，危险单元是指由一个或多个风险源构成的具有相对独立功能的单元，事故状况下应可实现与其他功能单元的分割。

**表 3-1 项目危险单元划分**

| 序号 | 单元功能   | 单元名称       | 风险物质 | 事故诱因        | 事故类型     |
|----|--------|------------|------|-------------|----------|
| 1  | 储运单元   | 危险废物储存区    | 危险废物 | 容器破损、遇明火、高热 | 泄漏、火灾、爆炸 |
| 2  | 三废处理单元 | 有机废气收集处理设施 | VOCs | 设施故障        | 事故排放     |

#### （2）生产过程中风险识别

①危险废物可能存在风险的原因有运输事故、装卸过程操作不当或设备损坏，以

及贮存过程防护措施不足，造成物料泄漏、爆裂，会造成中毒、火灾爆炸事故。

②有机废气经厂内废气收集处理装置后达标排放，一旦废气收集处理系统出现故障，导致废气经收集后超标排放或未经收集直接无组织扩散，造成周围环境空气中暂时性污染浓度的升高。

#### 4、大气环境风险预测及评价

企业废气处理设施发生故障/失效，导致废气未经处理直接排放，管理人员未及时发现和处理，超标废气持久排放，排放源强见下表 4-1。

**表 4-1 废气事故性排放源强表**

| 序号 | 风险事故情形描述   | 危险单元    | 危险物质 | 影响途径 | 排放源类型 | 事故性排放源速率<br>kg/h |
|----|------------|---------|------|------|-------|------------------|
| 1  | 有机废气处理装置失效 | 危险废物储存区 | VOCs | 大气   | 点源    | 0.034            |

预测模式及结果：

本预测模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式—AERSCREEN，计算有组织、无组织排放的污染物最大落地浓度。

**表 4-2 项目无组织估算模式计算结果表**

| 车间      | 污染物名称 | 最大落地浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 最大占标率<br>(%) | 最大值出现点距<br>源 (m) | 凤凰山村落地浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|---------|-------|--------------------------------|--------------|------------------|----------------------------------|
| 危险废物储存区 | VOCs  | 4.95E-03                       | 0.25         | 96               | 1.85 E-03                        |

根据预测结果，企业废气在事故性排放（处理设施故障/失效，废气直排）情况下，在一定程度上会加重环境空气污染。因此，企业应加强管理，杜绝厂区废气环保设施事故排放。

#### 5、地表水环境风险评价

发生风险事故时产生的事故废水对周围水环境的影响途径有两条：一是事故废水没有控制在厂区内，进入附近内河水体，污染内河水体水质；二是事故废水虽然控制在厂区内，但是出现大量超标废水通过管网进入集中污水处理厂，影响污水处理厂的正常运行，导致污水处理厂外排污水超标，间接污染纳污水体水质。

就本项目而言，为保证废水（包括消防水以及泄漏的物料）不会排到环境水体当中，企业需建设有相应的事故废水收集暂存系统及配套泵、管线，收集生产装置及储罐区发生重大事故进行事故应急处理时产生的废水，避免事故废水流入周边内河河道；再对收集后的废水进行化验分析后根据废水的受污染程度运送到第三方污水处理

设施进行处理，避免废水处理不达标的情况。

## 6、地下水环境风险评价

对于企业来说，对地下水最大的风险事故影响是危废储存区发生破损渗漏，企业需做好日常地下水防护工作，按规范做好废水收集、储存、输送、处理系统构筑物及管路的防渗、防沉降处理，以防范对地下水环境质量的可能的影响；切实落实好事故风险防范措施，同时做好厂内的地面硬化防渗，在落实以上措施基础上，污水站对地下水环境影响不大。

## 7、环境风险防范措施及应急要求

### （1）收集、仓储过程中的风险防范措施

#### 1）危险废物贮存设施（仓库式）采取的安全防护措施

①严格按贮存要求设计，贮存区应设置围堰。应严格按照《建筑设计防火规范》GBJ16-87 等标准规范执行，围堤应有足够的容量，应使用不透水材料加固(如混凝土等)；围堤应该进行检查和维修；尽量避免因维修而对围堤造成缺口；库内防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、保护接地的接地等，宜共用接地装置，其接地电阻不应大于 4 欧姆。

②在厂区总平面图布置上，各建筑物之间要按有关设计规范要求，留有足够的防火间距。工厂、仓库的周边防护距离符合国家标准或者国家有关规定。

③必须有符合国家标准的储存方式、设施，储存地仍应远离水源、居住区等。采取防火、防爆措施，远离火种，并与氧化剂分隔。

④需有符合储存需要的管理人员和技术人员，建立完善的安全生产规章制度和操作规程，严格按操作规程生产。采取个人防护措施。杜绝设施的“跑、冒、滴、漏”。

⑤厂房内灯具必需为冷光源，防爆灯具。

⑥对每次收集的危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)，必须由卖家提供具有危险废物处理资质的单位出具相应危险废物的物理和化学性质的分析报告，认定该危险废物可以贮存的，才可接受贮存。

⑦使用气焊、电焊、喷灯进行安装和维修时，必须按危险等级办理动火批准手续，领取动火证，在采取完美的防护措施、确保安全无误后，方可动火作业。焊割工具必须完好。操作人员必须有合格证，作业时必须遵守安全技术规程。

⑧、仓库内配备足够数量的消防设备、干粉灭火器和灭火药剂等，值班人员应经

过培训，除了具有一般消防知识之外，还应熟悉废旧蓄电池的种类、特性、贮存地点、事故的处理程序及方法。力争将火宅隐患消灭在萌芽状态。

2) 危险废物贮存设施(仓库式)按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关要求采取如下安全防护措施：

①地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。

②有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。

③设施内有安全照明设施和观察窗口。

④用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤设计了堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。

⑥各种危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。应特别重视废物与容器的相容性。例如，塑料容器不应用于贮存溶剂残渣/液。

⑦危险废物贮存设施周围设置有围墙。配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑧危险废物贮存设施都按 GB15562.2 的规定设置警示标志，暂存间易采用通风良好。

⑨危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

⑩所有装满废物待运走的容器或贮罐都应清楚地标明废物的种类和危害。包装应足够安全，以防在运输途中渗漏、溢出或挥发。

### 3) 仓储过程中的风险防范措施

按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)的规定，对项目提出以下防治措施：

#### a、危险废物的收集

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防

爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

④危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

#### b、危险废物的贮存

①危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

②危险废物贮存设施应配备通讯设施、照明设施和消防设施。

③贮存危险废物时应按照危险废物的特性进行分区贮存，每个贮存区区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

④贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导静电的接地装置。

⑤危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度。

⑥危险废物贮存设施应根据贮存的危废种类和特性设置标志。

⑦危险废物贮存设施的关闭应按照 GB18597 和《危险废物经营许可证管理办法》的有关规定执行。

#### (2) 日常操作的安全防范措施

本工程应配备完善的火灾报警系统，如采用电视监测系统、手动报警按钮、线型感温电缆或者电话报警系统，一旦发现火情可及时处理，防止火灾蔓延。

#### (3) 事故应急池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)，应急事故水池容量应考虑各方面的因素。应急事故废水的最大量的计量为：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5$$

注：(V<sub>1</sub>+V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>)<sub>max</sub> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V<sub>1</sub>+ V<sub>2</sub>-V<sub>3</sub>，取其中最大值。

V<sub>1</sub>——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V<sub>2</sub>——发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

$$V_2=\sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{消}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；

$t_{消}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$

本项目应急事故水池总容积确定：

表 7-1 项目事故应急池最小容积计算 单位： $m^3$

| 名称       | $V_1$ | $V_2$ | $V_3$ | $(V_1+V_2-V_3)_{max}$ | $V_4$ | $V_5$ | $V_{总}$ |
|----------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|---------|
| 所需最小容积计算 | 0.2   | 72    | 0.2   | 72                    | 0     | 0     | 72      |

注：①本项目单个危险废物储存容器容积为  $0.2m^3$ ；

② 项目消防用水量按  $20L/S$  计。发生事故时，消防用水持续时间按 1 小时计；

③ 储存区应设置围堰，围堰容积按  $0.2m^3$ 计；

④  $V_4=0$

⑤ 本项目  $V_5=0$ （本项目危险废物位于厂房内，因此初期雨水量为 0）

根据计算，本项目需设置一个 72 立方的事故应急池，企业目前已设有 40 立方的事故应急池，要求企业将事故应急池扩大至 72 立方，用于事故废水收集，企业应做好管道铺设，日常运行过程中需保持事故池无水，保证事故池的正常使用功能。

#### （4）突发环境事件应急预案

根据《浙江省企事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》（浙环函[2015]195 号）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）等文件要求，本项目建成后按照企业实际情况制定详细的应急预案，编制的应急预案应具有可操作性和针对性。

### 8、风险评价结论

综上所述，建设项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故该项目事故风险水平是可以接受的。

### 9、项目环境风险自查表

本项目环境风险自查表详见下表。

| 表 9-1 项目环境风险自查表      |                                                                      |                                          |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--|--|
| 工作内容                 |                                                                      | 完成情况                                     |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
| 风险调查                 | 危险物质                                                                 | 名称                                       | 危险废物（收集的）                               | 危险废物（本项目产生的）                                          |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      |                                                                      | 存在总量/t                                   | 271.6                                   | 6.03                                                  |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      | 环境敏感性                                                                | 大气                                       | 500m 范围内人口数 4659 人                      |                                                       |                                           |                                          | 5km 范围内人口数__人                           |                                        |  |  |
|                      |                                                                      |                                          | 每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）                 |                                                       |                                           |                                          | __人                                     |                                        |  |  |
|                      |                                                                      | 地表水                                      | 地表水功能敏感性                                | F1□                                                   |                                           | F2 <input checked="" type="checkbox"/>   |                                         | F3□                                    |  |  |
|                      |                                                                      |                                          | 环境敏感目标分级                                | S1□                                                   |                                           | S2□                                      |                                         | S3 <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
|                      |                                                                      | 地下水                                      | 地下水功能敏感性                                | G1□                                                   |                                           | G2□                                      |                                         | G3 <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
|                      |                                                                      |                                          | 包气带防污性能                                 | D1□                                                   |                                           | D2□                                      |                                         | D3 <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
|                      | 物质及工艺系统危险性                                                           | Q 值                                      | Q<1 □                                   | 1≤Q<10 <input checked="" type="checkbox"/>            |                                           | 10≤Q<100 □                               |                                         | Q≥100 □                                |  |  |
|                      |                                                                      | M 值                                      | M1□                                     | M2□                                                   |                                           | M3□                                      |                                         | M4 <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| P 值                  |                                                                      | P1□                                      | P2□                                     |                                                       | P3□                                       |                                          | P4 <input checked="" type="checkbox"/>  |                                        |  |  |
| 环境敏感程度               | 大气                                                                   | E1 <input checked="" type="checkbox"/>   | E2□                                     |                                                       |                                           | E3□                                      |                                         |                                        |  |  |
|                      | 地表水                                                                  | E1□                                      | E2 <input checked="" type="checkbox"/>  |                                                       |                                           | E3□                                      |                                         |                                        |  |  |
|                      | 地下水                                                                  | E1□                                      | E2□                                     |                                                       |                                           | E3 <input checked="" type="checkbox"/>   |                                         |                                        |  |  |
| 环境分析潜势               | IV <sup>+</sup> □                                                    | IV□                                      | III <input checked="" type="checkbox"/> |                                                       | II□                                       |                                          | I□                                      |                                        |  |  |
| 评价等级                 | 一级□                                                                  | 二级 <input checked="" type="checkbox"/>   | 三级□                                     |                                                       | 简单分析□                                     |                                          |                                         |                                        |  |  |
| 风险识别                 | 物质危险性                                                                | 有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/> |                                         |                                                       |                                           | 易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/> |                                         |                                        |  |  |
|                      | 环境风险类型                                                               | 泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>   |                                         | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/> |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      | 影响途径                                                                 | 大气 <input checked="" type="checkbox"/>   |                                         | 地表水 <input checked="" type="checkbox"/>               |                                           |                                          | 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> |                                        |  |  |
| 事故情形分析               | 源强设定方法                                                               | 计算法 <input checked="" type="checkbox"/>  |                                         | 经验估算法□                                                |                                           |                                          | 其他估算法□                                  |                                        |  |  |
| 风险预测与评价              | 大气                                                                   | 预测模型                                     | SLAB□                                   |                                                       | AFTOX <input checked="" type="checkbox"/> |                                          | 其他□                                     |                                        |  |  |
|                      |                                                                      | 预测结果                                     | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_/_m                   |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_/_m                                                |                                          |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      | 地表水                                                                  | 最近环境敏感目标___，到达时间___h                     |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
|                      | 地下水                                                                  | 下游厂区边界到达时间___d                           |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
| 最近环境敏感目标___，到达时间___d |                                                                      |                                          |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
| 重点风险防范措施             | 详见 7、环境风险防范措施及应急要求                                                   |                                          |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |
| 评价结论与建议              | 综上所述，建设项目存在一定潜在事故风险，要加强风险管理，在项目生产、管理过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概 |                                          |                                         |                                                       |                                           |                                          |                                         |                                        |  |  |

|                      |                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                      | 率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，故该项目事故风险水平是可以接受的。 |
| 注：“□”为勾选项，“___”为填写项。 |                                                                               |
|                      |                                                                               |

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：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<br>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）<br>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           | 粉尘                             | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                        | 0                         | 0         |
|              | VOCs                           | 0.161                 | 0.161              | 0                     | 0.082                | 0.07                     | 0.173                     | +0.012    |
|              | 氯化氢                            | 0.00015               | 0.00015            | 0                     | 0                    | 0                        | 0.00015                   | 0         |
|              | H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> | 0.0000001             | 0.0000001          | 0                     | 0                    | 0                        | 0.0000001                 | 0         |
| 废水           | COD                            | 0.048                 | 0.048              | 0                     | 0.006                | 0                        | 0.054                     | +0.006    |
|              | NH <sub>3</sub> -N             | 0.005                 | 0.005              | 0                     | 0.0003               | 0                        | 0.0053                    | +0.0003   |
| 一般工业<br>固体废物 | 废电线                            | 15                    | 15                 | 0                     | 0                    | 15                       | 0                         | -15       |
|              | 废零部件                           | 800                   | 800                | 0                     | 0                    | 800                      | 0                         | -800      |
|              | 废轮胎                            | 37.5                  | 37.5               | 0                     | 0                    | 37.5                     | 0                         | -37.5     |
|              | 生活垃圾                           | 9.5                   | 9.5                | 0                     | 1.5                  | 0                        | 11                        | +1.5      |
| 危险固体废物       | 废铅蓄电池                          | 200                   | 200                | 0                     | 0                    | 200                      | 0                         | -200      |
|              | 废试纸                            | 0.0001                | 0.0001             | 0                     | 0.000004             | 0                        | 0.000104                  | +0.000004 |
|              | 测试后的废                          | 1                     | 1                  | 0                     | 0.1                  | 0                        | 1.1                       | +0.1      |

|  |             |       |       |   |      |   |       |       |
|--|-------------|-------|-------|---|------|---|-------|-------|
|  | 样品          |       |       |   |      |   |       |       |
|  | 废活性炭        | 2.3   | 2.3   | 0 | 2.1  | 0 | 4.4   | +2.1  |
|  | 废抹布、拖把等劳保用品 | 5     | 5     | 0 | 0.3  | 0 | 5.3   | +0.3  |
|  | 渗滤液         | 73.4  | 73.4  | 0 | 3.53 | 0 | 76.93 | +3.53 |
|  | 废抹布         | 0.005 | 0.005 | 0 | 0    | 0 | 0.005 | 0     |
|  | 废手套         | 0.005 | 0.005 | 0 | 0    | 0 | 0.005 | 0     |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①