

# 固废管理报告

## 2024 年固废产生转移及处置统计表

序号	废物类型	废物代码	废物名称	产生量 (吨)	处置量 (吨)	处置方式	处置单位
1	HW48	321-024-48	铝灰	2091.764	2089.79	R15	山东宏兴环保材料有限公司 和山东铭滔环保科技有限公司
2	HW48	321-034-48	除尘灰	254.554	249.06	R15	山东宏兴环保材料有限公司、山东铭滔环保科技有限公司和山东江山铝业科技有限公司
3	HW49	900-041-49	废包装物	1	1	D10	山东平福环境服务有限公司
4	HW09	900-007-09	废乳化液	59.83	59.83 (3年处置一次)	D9	山东平福环境服务有限公司
5	HW08	900-210-08	含油污泥	124.08	124.08	D10	山东创业环保科技发展有限公司
6	HW49	900-039-49	废活性炭	0.2	0.2	D10	山东平福环境服务有限公司

7	一般固废	/	废边角料	4836.669	4836.669	回炉	山东创辉新材料科技有限公司
		/	生活垃圾	/	/	第三方清运	山东蓝色空港市政工程有限公司
<p>固废处理方式分为与有资质的第三方合作和回炉再利用，可以达到 100% 合规处理。</p>							

2024 年危险废物产生总量为 2531.428 吨；一般固废产生总量为 4836.669 吨。

## 一、固体废物环境影响分析

### （1）对大气环境污染影响分析

厂区危险废物均存放在危废暂存间内，全部妥善处置，厂内运输过程采取尽可能封闭方式，因此厂区危废存放、处置等过程对周围大气环境产生影响较小。

### （2）对地表水环境污染影响分析

厂区危废暂存间重点防渗，厂区危废暂存间能够满足防风、防雨、防晒的要求，因此不会因降雨产生淋溶废水；厂内转移过程由专业人员操作，确保厂内转移过程不出现危废泄漏、散落等情况。因此正常情况下不会对周围的地表水环境产生影响。

### （3）对地下水环境污染影响分析

危废暂存间采取混凝土硬化，已进行重点防渗，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；厂内转移过程由专业人员操作，确保厂内转移过程不出现危废泄漏、散落等情况。因此正常情况下不会对周围的地下水环境产生影响。

### （4）对土壤环境污染影响分析

危废暂存间采取混凝土硬化，进行重点防渗后，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求；厂内转移过程由专业人员操作，确保厂内转移过程不出现危废泄漏、散落等情况。因此正常情况下不会对周围的土壤环境产生影响。

### （5）一般固废在指定区域存放，存放地采取混凝土硬化。生活垃圾由有资质

---

的第三方公司定期清运；废边角料不会产生废气、废水。不会对大气、水和土壤产生影响。

## 二、固体废物污染防治措施

项目生活垃圾集中收集后有资质的第三方公司定期清运，项目营运期产生的一般固废包括：废边角料。危险废物：废乳化液、除尘灰、铝灰、含油污泥、废包装物、废活性炭。

废边角料回炉重新用于生产；危废采用专用收集箱收集后，危废暂存库分区暂存（依托公司现有，危废仓库面积77.9m<sup>2</sup>；危废仓库（大）282m<sup>2</sup>；危废仓库（铝灰和除尘灰）182.4m<sup>2</sup>，混凝土渗透系数0.3774×10<sup>-8</sup>cm/s），由有资质的单位定期清运处置。

危废暂存间全封闭，并采取防渗、防风、防雨措施，同时要对危废及时清运，并加强管理，安装引流槽、收集池。危废暂存间采取防渗措施。

通过利用现场检查、设备检测技术、历史数据分析等措施防止发生泄漏事故，公司内未发生过固废泄漏事故。

通过以上分析可知，本工程产生的固体废物，均做了相应的处理，对固体废物的处置可做到重新利用，不直接外排至环境，减轻了对环境的影响。各种固废采用专用容器收集，危废暂存间储存区地面采用混凝土打底、土工膜防渗等措施。因此本工程固体废物对周围环境及人类福祉不会产生影响。

以上处置措施，实践证明是可行可靠的，这些措施同样在其它同行业企业的现有成功经验中得到了证明。

## 三、危险废物处置工艺

1、山东铭滔环保科技有限公司/山东宏兴环保材料有限公司R15危险废物处置工艺如下：

①吨包装袋装铝灰由专用运输车辆运至车间上料区（密闭空间）原料暂放处，卸车过程中会产生极少量粉尘。然后由叉车将吨包装袋装铝灰运至原料仓（地下料仓），铝灰与吨包装袋脱离进入原料仓。料仓下部安装有自动给料机，铝灰由自动给料机通过地下密闭式皮带输送机均匀的送入球磨机。在上料过程中会有较大粉尘产生，上料区设一套脉冲袋式除尘器。

---

---

②铝灰进入一级球磨机后经过第一仓进行粗分离，然后经过隔舱篦板进入第二仓进行二次分离，使铝和灰彻底分离，达到球磨的最佳效果。一级球磨后进入筛分机，经两层筛网筛分后，产生的少量铝块（约 10%）进入转运箱待回用；部分细灰（约 50%）作为废灰经密闭式螺旋输送机+提升机进入下料区废灰料仓；部分中灰（约 40%）直接通过密闭式皮带输送机+提升机，提送至活动料仓，再经密闭式皮带输送机进入二级球磨机进行中灰的进一步球磨分离。

③中灰进行二级球磨筛分，工艺与一级球磨筛分相同。经二级球磨筛分后，产生的部分铝块（约 5%），进入转运箱待回用；部分细灰（约 35%），作为废灰通过密闭式螺旋输送机+提升机进入废灰料仓；部分中灰（60%），通过密闭式皮带输送机+提升机进入活动料仓，然后通过密闭式皮带输送机进入三级球磨筛分；

④经过三级球磨筛分后，约 80%为细灰（废灰），通过密闭式螺旋输送机+提升机进入废灰料仓；约 20%为铝块，通过密闭式螺旋输送机+提升机进入成品料仓。

⑤下料区废灰料仓内废灰，经装袋系统装入吨包装袋内暂存，待进一步综合利用处理；成品料仓内铝块由转运箱装运回用。二级球磨筛分共用一套脉冲布袋除尘器；三级球磨筛分和下料区废灰装袋共用一套脉冲布袋除尘器。为做好粉尘收集和降噪工作，球磨机外加隔音除尘房。整个生产线各进料、出料口做密闭处理。筛分机为负压状态，出料过程中粉尘不会外扬。

## 2、山东平福环境服务有限公司 D9 危险废物处置工艺

回收再利用：对于废包装容器，可以通过清洗和再利用的方式进行处理。清洗后的容器可以重新使用，减少资源浪费。

## 3、山东平福环境服务有限公司 D10 危险废物处置工艺

焚烧处理：通过高温燃烧将危险废物中的有害物质转化为无害物质，如二氧化碳和水。焚烧过程需要严格控制温度和氧气含量，以避免产生二次污染。

2025 年 1 月 2 日

---