

# 江苏省固体(危险)废物 跨省(市)转移实施方案

申请单位: 共建新材料(苏州)有限公司

填报日期: 2024.12.20



江苏省环境保护厅制

## 申请者声明

我代表申请单位郑重承诺:本实施方案所填资料是完整的和真实的。转移的危险废物名称、类别、代码、数量与实际相符。危险废物接受单位具备相应的处置利用能力和污染防治措施。委托有资质单位进行运输并按照制定的运输路线运输,保证转移的废物均到达接收单位进行安全处置处理,对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施,实行跨省(市)转移网上报告,承担转移全过程监控责任。

法人代表签字: 

2024年12月20日

## 第一部分:拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

### 企业投产时间、主要经营范围及规模

共建新材料(苏州)有限公司是太仓高新区的高新技术企业,占地面积 70 多亩,公司现有配套的铝版基产品生产线,年生产能力 2 万多吨。公司自 2010 年成立以来,经过十多年的积累与发展,企业固定资产投资不断增加,产品日益丰富。自 2017 年开工以来,从装饰铝板、空调散热片到高端环保型印刷铝版基,产品逐步升级换代。我司设备精良,产品在行业内得到客户的高度认可。公司专注于铝版基、铝箔轧制,轧制厚薄可以达到双零级别,而双零级别的铝版基、铝箔,可广泛应用于新能源汽车电池的制造。

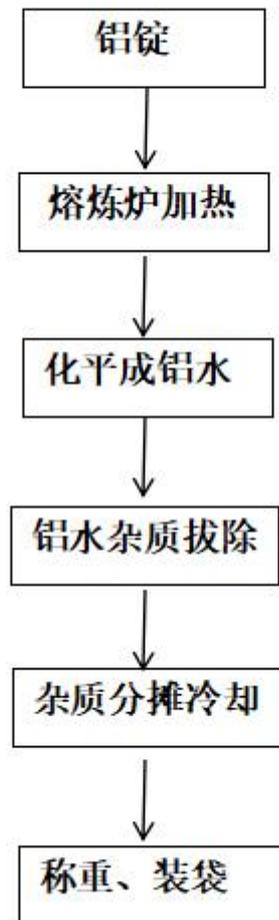
### 产品及产废情况

产品情况			产生危险废物情况	
产品名称	主要成分化学名	年产量	废物名称	年产生量
铝版基	铝	2-3 万吨	铝灰渣	800T

**表 2 与申请转移废物相关的生产工艺**

文字描述及工艺流程图

公司主要生产胶印板材 PS/CTP 铝基板。原材料铝锭加热化平为铝液后，铝液内一些杂质漂浮在铝水表面。为满足铝基板产品要求，确保铝液的纯净度，必须将铝水表面的杂质全部清除。清除过程中杂质和部分铝水会同时带出，当杂质和铝水自然冷却后形成铝灰渣。



**表 3 废物组分、特性(详见附件)**

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
铝灰渣	氮化铝	10%	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	氧化铝	50%	毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
	物理铝	20%	易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
	二氧化硅	20%	反应性 <input checked="" type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/>
			毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>

## 第二部分：废物包装、运输情况

表 1 废物包装情况

序号	废物名称	包装物（容器）名称	材质	容积	是否有危废标签
1	铝灰渣	吨袋	聚丙烯	500-1000kg	有

表 2 废物运输情况

运输是否符合交管部门运输相关规定(文字描述) 运输单位必须具有道路危险废物运输资质。运输车辆、从业人员必须具有采取应急措施的能力。运输单位必须具有对危险废物包装发生破裂、泄露或其他事故进行处理的能力。在铝灰渣的包装运输前和运输过程中，保证其结构完整，以防止铝灰渣中有害成分的泄露污染。

运输方式： 道路 铁路 水路

运输路线文字描述：（写明途径省、市、县（区），附路线图）

### 共建新材料（苏州）有限公司至山西火山科技有限公司

#### 危险废物运输线路图

- 起点：共建新材料（苏州）有限公司
- 途经：江苏省（苏州市、无锡市、泰州市、扬州市、淮安市、宿迁市、徐州市）  
安徽省（宿州市）河南省（商丘市、开封市、郑州市、新乡市、焦作市、济源市）  
山西省（运城市）
- 路线：广州东路、沈海高速、沪武高速、京沪高速、长深高速、盐洛高速、淮徐  
高速、连霍高速、京港澳高速、晋新高速、荷宝高速、万临线
- 目的地：山西火山科技有限公司
- 全程：约 1235 公里



河南利泽运输有限公司

2024年12月19日

表 3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、运输过程中的污染防治措施以及按照要求配备的相应污染防治设备

铝灰在运输过程中要加强环境风险防范意识，铝灰应收集到危险废物包装容内，分类包装并粘贴危险废物标识标志，不得倾倒，杜绝跑、冒、滴、漏，防扬散、防水，保证铝灰的包装结构完整，减少并防止有害物质的渗出，以防止铝灰中有害成分的泄露污染，不得对环境有任何损害的收集、运输和处置行为。装有铝灰的包装容器应存放在专用危险品仓库，禁止将铝灰堆放在天场地，避免铝灰装运过程中遭受雨淋水浸。

2、运输过程中的安全防护措施以及按照要求配备的相应安全防护设备

铝灰在运输过程中要加强安全风险防范意识，从业工作人员必须经过安全培训，作业时必须配备工作服、防护口罩等安全防护措施，工作中必须注意安全，轻拿轻放，防止、碰等危险工作，装有铝灰的包装容器必须用叉车平稳的摆放到车上，摆放整齐并固定，用雨布进行遮盖，防止运输过程中发生 倾倒或泄露。

3、运输过程中的应急预案以及按照要求配备的相应应急设备

在运输过程中，以保证装卸、运输能有效的减少和防止对环境的影响。发生突发性事故时，一旦发生泄露、遗落应立即通知公司安全部门并报警，待救援的同时并采取一切办法阻止事故的继续进行，有效的控制事故的蔓延和扩大。及时建立警戒区域，应根据危险废物泄漏的扩散情况或所涉及到的范围建立警戒区，应急处置人员必须佩戴防护口罩、穿防护服并在通往事故现场的主要干道上实行交通管制并迅速将警戒区及污染区内与事故应急处理人员撤离，周围设置警告标志。做到快速有效处理，最大限度的减小事故危害，些整外员一切工作以保证人民生命财产和环境安全。

### 第三部分 废物处理处置情况

表 1 接受单位基本情况

单位名称:山西火山科技有限公司

危废经营许可证编号: HW 省 1408220095

有效期: 2024 年 12 月 13 日至 2029 年 12 月 12 日

经营核准内容(废物名称、类别、数量):

危废废物类别: 危险废物 HW48 (321-026-48)

危险废物代码: (321-024-48、321-026-48)

经营规模: HW48 70000 吨/年

表 2 与接收废物相关的处理处置情况

## 文字描述及工艺流程图

### 一、危险废物预处理工艺

#### 1、预处理工艺流程

本项目设有铝灰渣贮存间 2 座，铝灰渣由吨包包装。预处理时首先将吨包在受料坑处进行封闭式破袋，拆除包装后的铝灰渣进入受料坑中，由全封闭皮带输送至球磨机，经球磨机进行筛分，粒径大于 50mm 的块料返回受料坑，小于 50mm 的料进入球磨机细磨，再进入滚筒筛筛分，滚筒筛分筛机分两层，内层采用 12 目钢网，分筛后，12 目以上的颗粒铝进入铝粒转运箱，最后外售下游再生铝加工企业综合利用；外层采用 80 目不锈钢网，筛出物通过斗式提升机进入进入铝灰贮存罐内，12-80 目的混合料返回球磨机重新研磨，筛下物转运至两个铝灰储罐。

企业购回的石灰石为加工过的小颗粒石灰石(中 2-4cm)，不需要再进行破碎处理，可直接进入粉磨工段:纯碱烘干后进入粉磨工段。

本项目小块石灰石与纯碱通过受料坑进入各自的储存料仓。料仓内的石灰石、纯碱经料仓底部的自动生料配料系统配料后(纯碱:石灰石=4:2)，通过斗提机进入生料球磨机进行粉处理，达到生产所需细度(60-120 目)，上物返回生料球磨机，筛下物通过螺旋输送机进斗提机，最后进入到生料储罐内。铝灰储罐以及生料储罐内的物料，通过自动配料系统(铝灰:纯碱:石灰石=4:4:2)，进入封闭的斗提机进入下一个工序使用。

#### 2、主要设备

预处理工艺主要设备见下表

序号	车间	设备名称	规格型号	数量	生产能力	年运行时间
1	预处理车间	电磁振动给料机	GZ500	6 台	6×6t/h	2000h
2		变频输送机	0.5m×5m	6 台	/	2000h
3		螺旋输送机	219	6 台	/	2000h
4		铝渣斗提机	TH-300	12 台	/	2000h
5		球磨机	φ1.5×5.7m	6 台	6×6t/h	2000h
6		滚筒筛	φ1.5×5.5m	6 台	6×6t/h	2000h
7		大倾角皮带输送机	DJ650×10000	1 套	/	2000h
8		生料给料机	GZ500	1 台	40t/h	2000h
9		生料斗提机	NE-100	4 台	/	2000h
10		生料球磨机	Φ2.6×13m	1 台	40t/h	2000h
11		铝灰进铝灰罐斗提机	NE-50	1 台	/	2000h
12		铝灰储存罐	200t	2 个	/	/
13		生料进生料罐斗提机	NE-100	1 台	/	2000h
14		生料储存罐	200t	2 个	/	/

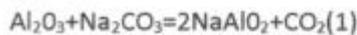
## 二、危险废物处置工艺

### 1、烧成及冷却工段

原料通过提升机从窑尾送至回转窑内，窑尾前料仓下安装振动下料器，通过下料管调节使生料均匀的进入回转窑内进行烧成，物料烧失率为 29%左右。回转煅烧温度为 1000-1150℃，烧周期为 2.5-3h，燃料为天然气，头设置有燃烧喷嘴，天然气燃烧后的火焰在回转窑内与物料直接接触。

烧成后的半成品速凝剂母料从回转窑窑头出料后直接进入一条滚筒冷却机进行冷却处理，冷却机外壁采用水淋式间接冷却方式，回转窑窑头出料温度为 150-180℃滚筒冷却后出料温度为 90℃-100℃。冷却水由冷却机外壁自上而下进入一座循环水池冷却后循环利用，循环水池内的冷却水定期进行补充，消耗量为循环量的 5%。

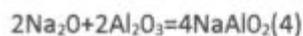
速凝剂中起速凝作用的成分为铝酸钠，它是铝灰中的主要成分  $\text{Al}_2\text{O}_3$  与  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  在高温作用下的产物。



铝灰中二氧化硅的占比为 6-20%，它能与碳酸钠在高温下产生偏硅酸钠。



在  $\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{SiO}_2$ - $\text{Na}_2\text{CO}_3$  系统中，首先按反应(2)式进行反应，剩下的碳酸钠才能按(1)式反应，随着反应的进行，生成铝酸钠和偏硅酸钠。



反应(3)及反应(4)即为



铝硅酸钠对水泥的速凝效果很差，它的形成消耗了纯碱和铝灰中的有用成分  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ，使铝酸盐的生成量减少，为了克服这个缺点，在配料中加入氧化钙(…石灰石作为原料，加热生成氧化钙)，使之与铝硅酸钠在高温下反应生成硅伯酸二钙。

$2\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{SiO}_2 + 4\text{CaO} = 2\text{NaAlO}_2 + 2(2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2)(6)$  铝灰中的  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  在高温下与碳酸钠反应，生成铁酸钠。 $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = 2\text{NaFeO}_2 + \text{CO}_2(7)$

综上，速凝剂产品中的主要成分为  $\text{NaAlO}_2$ (起速凝作用)和其他无机盐类( $2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$ - $\text{NaFeO}_2$ )等。

### 2、粉磨、混合及包装工段

烧成后的速凝剂经滚筒冷却机冷却后，由螺旋输送机将冷却后的速凝剂输送至半成品斗提机，然后进入半成品储料罐内进行储存。再通过斗提机输送至球磨机进行粉磨，粉磨后的产品为 60-120 目左右的速凝剂母料，由斗提机送至成品料仓进行储存。最后由包装机包装后通过皮带机送至装车平台，销售出厂。

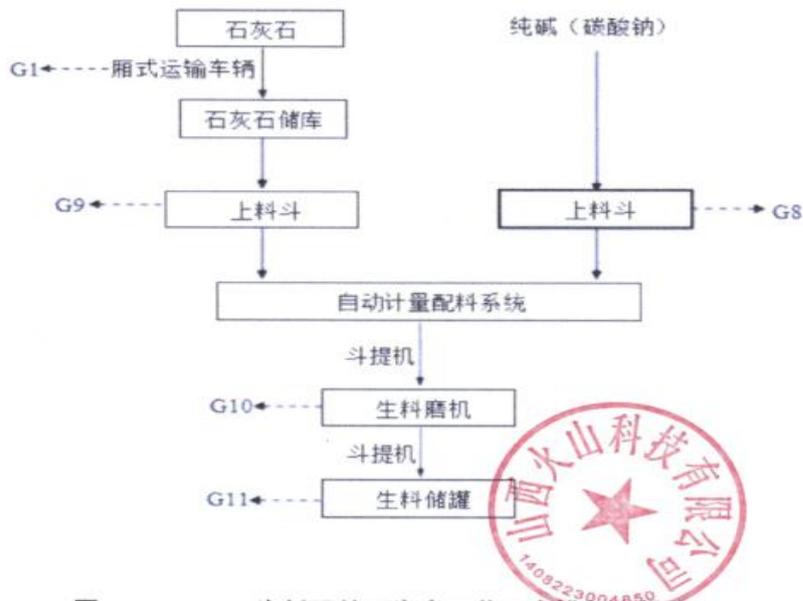


图 2 生料预处理生产工艺及产排污流程图



图 3 熟料生产工艺及产排污流程图

## 法人授权委托书

(产废单位)

委托人：共建新材料(苏州)有限公司

住所地：太仓市高新区广州东路 289 号

被委托人：叶丽丹 性别：女

身份证号：330322198409182426

兹授权 叶丽丹 代表本公司，开展从我公司向（山西火山科技有限公司）跨省转移危险废物 铝灰渣 HW48(321-026-48) 业务，其授权权限如下：

1. 代表我公司与危险废物接收单位（山西火山科技有限公司）签订危险废物委托处置合同或协议。
2. 办理危险废物跨省转移行政审批手续。
3. 将危险废物从我公司转移至接收单位（山西火山科技有限公司）。

委托期限：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日

我公司对被委托人按授权权限办理的有关事项以及因授权权限监督不到位而发生的环境违法违规行为承担相应的法律责任。

共建新材料(苏州)有限公司

法定代表人

被委托人：叶丽丹

2024 年 12 月 20 日



姓名 叶丽丹  
性别 女 民族 汉  
出生 1984 年 9 月 18 日  
住址 浙江省洞头县元觉街道状  
元东路59号



公民身份号码 330322198409182426



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 洞头县公安局  
有效期限 2016.12.12-2036.12.12



