

附件 3

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 亚太轻合金（南通）科技有限公司 （公章）



填报日期： 2025 年 1 月 13 日

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：



2025年 1月13日

第一部分：拟转移废物基本情况

表 1 废物产生情况

废物产生企业概况（企业投产时间、主要经营范围及规模）

亚太轻合金（南通）科技有限公司位于海安经济开发区海防路 29 号。公司是由中国车用铝管和型材之鼻祖周福海先生 100%投资的现代化大型企业，注册资本 25000 万人民币，一期投资总额 6 亿元人民币。占地 200.6 亩一期项目已在 2010 年 11 月份开始生产，具备 5 万吨的年生产能力；二期占地 128.4 亩，具备 4 万吨的年生产能力，已在 2019 年 6 月份开始生产；三期、四期项目正在进行设备调试及试生产。

经营范围：有色金属复合材料、铜铝合金材料、散热管、铝合金异型材、汽车零部件及其材料、铝合金锻铸件的研发、生产、销售（不含国家限制及禁止类项目）；经营本企业自产产品及技术的出口业务，经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：生产性废旧金属回收（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

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
棒材	铝锭、合金	100000T	铝灰渣	3000T
			除尘灰	1200T

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

铝灰分离：将现有项目熔炉里扒出来的热炉渣（温度约为 700℃）装入小车内，通过铝灰分离机自动上料装置提起送入容器内，开启升降搅拌系统进行充分搅拌，铝液分离后沉入容器底部，由放料装置放出即为成品，氧化铝及杂质由上部排灰口排出。铝灰分离机生产过程中封闭搅拌。该工序有烟尘 G1 和铝灰渣 S1 产生。

一、铝灰分离生产工艺流程图：



注：G—废气，S—固废。

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	氧化铝	88	腐蚀性 ☐	固态 ☐
	铝	12	毒性 ☐	半固态 ☐
			易燃性 ☐	粉末态 ☐
			反应性 ☐	颗粒态 ☐
			感染性 ☐	液态 ☐
除尘灰	氧化铝	95	腐蚀性 ☐	固态 ☒
	铝	5	毒性 ☐	半固态 ☐
			易燃性 ☐	粉末态 ☐
			反应性 ☐	颗粒态 ☐
			感染性 ☐	液态 ☐
			腐蚀性 ☐	固态 ☐
			毒性 ☐	半固态 ☐
			易燃性 ☐	粉末态 ☐
			反应性 ☐	颗粒态 ☐
			感染性 ☐	液态 ☐

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	包装袋	塑料复合	吨袋	有
2	除尘灰	包装袋	塑料复合	吨袋	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）

符合交管部门运输相关规定且持有运输资质

运输方式： 道路 ☐ 铁路 ☐ 水路 ☐

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）

亚太轻合金（南通）科技有限公司-江苏省海安市-江苏省盐城市-江苏省淮安市-江苏省新沂市-山东省临沂市-山东宏兴环保材料有限公司



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

- (1)委托宁夏圣亿隆运运输有限公司进行运输，严格按照《危险废物污染防治技术政策》进行，制定突发环境事件的污染防治应急预案。
- (2)运输过程中配备污染防治应急救援队伍，配备编织袋、河沙、医疗急救箱等必要的应急污染防治设备，确保在事故发生时能快速做出反应。
- (3)发生交通事故造成包装物破损散落时，应第一时间及时报告各有关单位和事故发生地环保部门，设置警戒，请求支援，告知危险特性，用包装物及时清理散落物，防止污染水体。
- (4)在有关单位和部门人员的指导下，负责指导、协调突发性环境污染事故的应对工作，协调有关部门发布预警通告，告知或转移、撤离、疏散可能受到危害的人员并进行妥善安置。
- (5)做到及时向当地政府报告，与前来处理的单位和部门查清原因，采取一切紧急补救措施，同时封堵污染源，立即调集环境应急所需物资和设备对已泄露污染物采取补救措施，减轻污染的影响。

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

- (1)运输前，办理《危险废物转移联单》。
- (2)处置时间的确定应结合天气情况，充分考虑到本地区的特点后确定处置和运输时间，确保操作周期内必须为晴天，风速、风向、温度及湿度都应有利于处置作业。
- (3)使用符合安全要求的运输工具。
- (4)装卸运输人员，应佩戴相应的防护用品，装卸时必须轻装轻卸，严禁摔拖、重压和磨擦，不得损毁包装容器，并注意标志，堆放稳妥。
- (5)装卸前，对车辆及工具进行必要的通风和清扫，不得留有残渣，卸车后必须洗刷干净。
- (6)运输应指派人员押运，押运人员不得少于2人。
- (7)按指定的路线和时间运输，不可在繁华街道行驶和停留。

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

- (1)运输过程遵照宁夏圣亿隆运运输有限公司制定《危险废物运输事故应急救援预案》执行。
- (2)从产生单位出发前，在运输车辆上需准备备用防爆手电筒、千斤顶、钢丝揽绳、警告标志编织袋、河沙、医疗急救箱放置在车上，确保在事故发生时能快速做出反应。
- (3)起运前公司联系人需及时告知环保部门，建立好运输记录：汽车运输单位、车辆牌号、司机、装载数量；同时告知运输单位所拉固体废物的物理化学反应性质和应急处理方法。
- (4)在发生事故的时候，应按照事故严重性、紧急程度和可能波及的范围，对突发性环境污染事故进行分级。当有关信息证明突发性环境污染事故发生或者发生的可能性增大时，应按照有关应急预案执行。并与当地环保部门联系，取得当地环保部门的支持；并迅速疏散周围无关人员和周边群众，在隔离泄漏污染区的同时，及时拨打119报警，请求消防专业人员进行救援，同时及时保护好控制好现场。也可拨打110和120，取得当地公安局、交警队及附近医疗单位的支持。
- (5)在事故报告的时候，司机除及时组织施救，对现场进行妥善处理，使用车上备用的袋转移固体废物外，应力争把事故造成的环境污染等影响控制在最小范围内，并同时与公司的联系人取得联系。
- (6)公司联系人在得到通知后，双方单位马上告知各自的环保部门，启动突发事故应急救援预案；公司联系人尽最大能力组织施救，确保不发生污染事故。
- (7)救护人员必须根据泄露品的性质和毒物接触形式，选择适当的防护用品，加强应急处理个人防护，防止处理过程中发生伤亡、中毒事故的发生。

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：山东宏兴环保材料有限公司

危废经营许可证编号：临环 3713220060

有效期：2029 年 01 月 01 日

经营核准内容（废物名称、类别、数量）：

危险废物 HW48（321-024-48,321-026-48,321-034-48）200000 吨/年的能力。

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

公司产品主要为金属铝及铝酸钙，主要以铝灰（渣）为原料（废物代码：321-024-48、321-026-48、321-034-48），经铝灰（渣）原料暂存、投料、粗筛、原料球磨、筛分后分离金属铝，剩余物料与石灰石经混合原料球磨、煅烧、冷却、成品球磨、包装等工序最终制得铝酸钙，具体工艺如下：

1、原料暂存

所用原料主要为铝灰（渣）及石灰石，其中石灰石来料为包装袋密闭包装，由运输车经厂内物料入口运送至厂区内暂存于钙石间。所有原料铝灰渣均在产生企业内部由危废专用防漏包装袋密闭进行包装后经有危废运输资质的专用运输车辆送至拟建项目厂内，进厂前由厂内化验人员对铝灰渣中有害物质以及折合氧化铝含量等项目进行分析化验后，合格原料铝灰渣暂存于厂内铝灰库。

2、投料

投料工序采用负压闭式自动拆包机，实现连续自动式拆包、上料过程。

3、粗筛

料仓中物料经提升机密闭送至全封闭式振动给料机，经振动给料机送至滚管筛。铝灰渣经滚管筛初步粗筛，分离出部分大块金属铝，初步筛分采用滚筒筛，滚筒筛是一代新型自清式筛料专用设备。初步筛分后金属铝吨袋包装后存放于仓库，筛分后剩余铝灰渣经皮带输送机送至 2#铝灰料仓暂

存。

4、原料球磨

为了进一步分离铝灰渣中金属铝，经过初筛后的铝灰渣进入球磨机内，利用铝的延展性使得金属铝发生变形，而氧化铝等无机物在球磨机的砸磨作用下，变得越来越细，然后可以利用筛分的方法把金属铝分离出来，达到金属铝的再次分离。球磨后铝灰通过卸料算板排出进入后续筛分机。

5、筛分

球磨后铝灰经密闭螺旋输送机送至滚筒筛进行再次筛分分离金属铝，筛分后金属铝经出料口排入吨袋，包装后存放于成品仓库。经分离金属铝后剩余铝灰经提升机送至 3#铝灰料仓存放，与不回收金属铝的铝灰渣共同进入后续工序。

6、石灰石投料

袋装石灰石投入负压闭式自动拆包机内，完成包装拆除及投料，石灰石进入石灰石料仓备用。

7、混料球磨

3#铝灰料仓内铝灰、石灰石料仓内石灰石分别经各自配套皮带秤根据原料成分经皮带秤自动计量，分别经各自密闭传输皮带送入球磨机进一步球磨，球磨达到一定粒径后经密闭提升机送至混料仓暂存。

8、煅烧

原料从暂存混料仓经电子皮带计量秤、皮带输送机、稳料仓、锁风阀直接喂入回转窑，燃料从窑头喷入，原料进入铝酸钙回转窑先经来自窑尾的热量进行预加热，在窑内和燃料产生热气流逆向移动，通过匀速旋转以及重力作用使物料匀速向窑头热源燃烧器方向涌动，这样就可以使物料从低温到高温匀速提升温度，避免欠烧和过烧的情况，保障煅烧物料的质量。在设定的高温条件下，铝灰渣中的 Al_2O_3 和石灰石分解产物 CaO 经高温煅烧后形成的以二铝酸钙 ($\text{CaO} \cdot 2\text{Al}_2\text{O}_3$) 和一铝酸钙 ($\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$) 为主要成分的烧结物质，即为铝酸钙粉熟料。大致经过预热带、煅烧带、冷却带三个阶段后，卸出回转窑。

由于铝灰中含 N、F、氟化物等有害成分，本工程应用自热+助燃高温煅烧技术，通过加入石灰

石和控制工艺条件，强化铝灰中有害成分（N、F、氰化物等）的脱除效果。

9、冷却

熟料进入冷却机温度降至 80 度以下，冷却机采用风冷方式，热空气可作为回转窑空气补充，降低能耗。

10、成品球磨

经过煅烧后的钙铝粉料在回转窑内由半熔融状态结为 2-5cm 块状熟料。按照产品规格，需要将块状熟料球磨达到规定粒径后送至暂存成品仓。

11、成品包装

合格产品经料仓送至包装机，按照规格经包装机自动包装成袋，送至成品库代售。

工艺流程图为：



