

# 江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 爱森（中国）絮凝剂有限公司（公章）



填报日期： 2024年01月25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:



2024年01月25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

法国 SNF 公司是目前世界上最大的专业生产聚丙烯酰胺系列产品的厂商，在聚丙烯酰胺的生产领域中处于领先地位。爱森(中国)絮凝剂有限公司组建于 1999 年，经十多年的建设现已成为国内规模最大的聚丙烯酰胺生产商，SNF 先后开发了广泛用于各个领域的 1000 多种产品，主要产品种类有：丙烯酰胺单体，聚丙烯酰胺系列絮凝剂，超级吸水剂，增稠剂等，其中絮凝剂总产量占到世界市场的 35%。产品主要用于石油开采，水处理，城市污泥脱水以及纺织，造纸行业等领域。SNF 公司作为世界水处理行业的一流专家，其絮凝剂和混凝剂产品可满足中国市场的所有需要。

爱森公司目前聚丙烯酰胺系列絮凝剂主要品种和报批产能为“20 万吨/年（折纯）丙烯酰胺单体，17 万吨/年聚丙烯酰胺干粉，12.2 万吨/年聚丙烯酰胺系列乳液，11.95 万吨/年聚丙烯酰胺系列水剂，9.4 万吨/年二甲基乙基丙烯酸酯，10.7 万吨/年季铵盐，2 万吨/年多胺，5.1 万吨/年二甲基二烯丙基氯化铵，4.8 万吨/年聚二甲基二烯丙基氯化铵”，现实际年产量约 62 万吨

### 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
焚烧炉焚烧产生的氧化锡			HW18 氧化锡飞灰(772-003-18)	567.4 吨

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

主要工艺流程如下：

(1) 点火燃烧器点火前，先将风机打开，吹扫炉膛清除炉内残留气体与其它易燃易爆气体，防止点火后爆炸；助燃燃料天然气经管路输送，由自动点火燃烧器点火；天然气燃烧放热使一次室、二次室内温度慢慢升高。

(2) 釜残由专用管道从装置区进入氧化锡回收炉装置区，雾化的废液（气）与热空气激烈搅动，迅速发生氧化反应，废液进入焚烧炉后充分燃烧。

(3) 一次室产生的烟气进入二次室内进一步焚烧，同时废气喷入二次燃烧室燃烧，二次室燃烧在天然气助燃燃烧下温度增加到 1100℃以上。

(4) 烟气进入余热蒸汽锅炉，经余热利用后的烟气进入急冷塔。

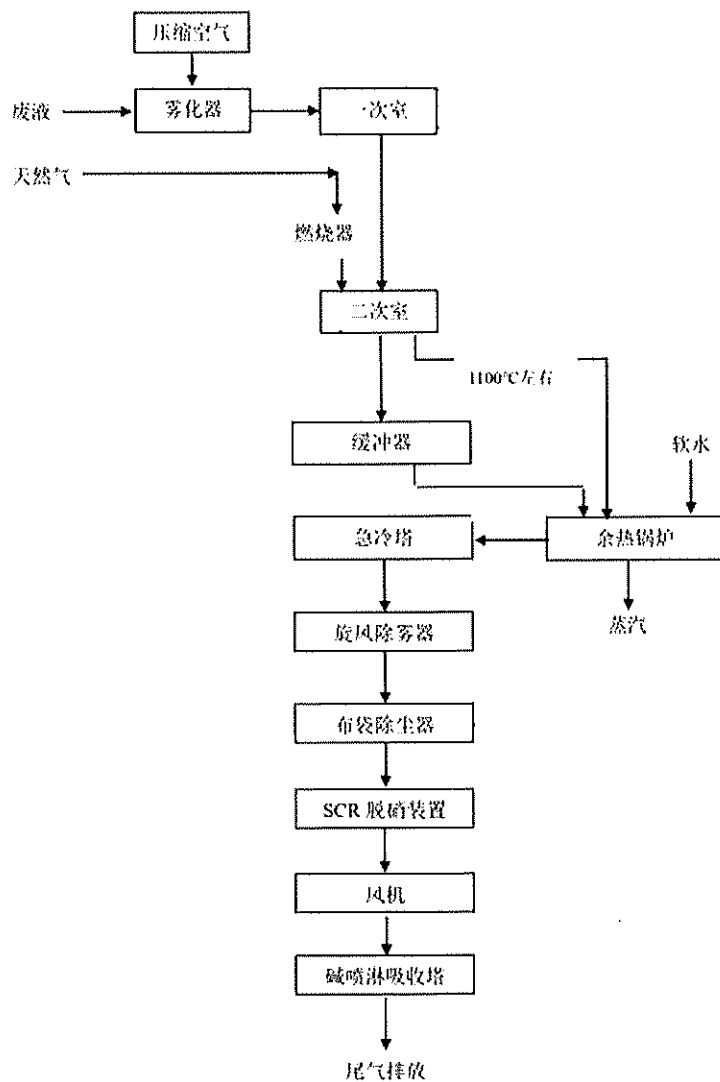
(5) 燃烧烟气进入喷淋急冷塔。

(6) 烟气再进入布袋除尘，烟气由外经过滤袋时，烟气中的粉尘被截留在滤袋外表面。

(7) 再进入 SCR 脱硝装置。

(8) 烟气经引风机引入喷淋吸收塔，采用碱液雾化喷淋与烟气直接接触，能有效的将烟气中的二氧化硫、氮氧化物污染物去除，最后烟气进入烟囱排入大气。

本项目工艺流程及产污环节见图



废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
氧化锡飞灰	焚烧灰渣	95%	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
			毒性 <input checked="" 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"/>
			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"/>
			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

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	氧化锡飞灰	吨袋/吨桶	PP	1m <sup>3</sup>	是

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）

榆林市德隆环保科技有限公司委托泰州市天成国际集装箱货运有限公司运输危险废物，运输公司安排有运输资质的专用车辆并配备具有专门危险品运输资格的驾驶员和具有押运资质的押运员进行运输。在运输前仔细检查车辆，包装运输设备，确保无破损泄漏，装卸过程认真细致，以免跑冒滴漏。

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）

运输路线：泰兴--长江大道--泰州--G2（京沪高速）--扬州--G2--淮安--G2513（盐徐高速）--宿迁--G2513--徐州--G30（连霍高速）--商丘--G30--开封--G30--郑州--G30--洛阳--G30--三门峡--G30--渭南--G3021（临潼高速）--西安--G65（包茂高速）--铜州--G65--延安--G65--榆林（目的地）



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) 库区门口设置危险废物警示标志。
- (2) 库区采取防曝晒、雨淋、渗漏措施。
- (3) 装危险废物的容器必须贴有标签,在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄露、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

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) 危险废物转移前如实填写危险废物转移联单,并按照有关要求将联单报送环保管理部门。
- (2) 危险废物收集容器外壳完整,防止有害物质的渗出。收集包装使用专用的具有相应分类标识的收集装置。容器应根据危险废物的不同特性而设计,应不易破损、老化、变形,能有效的防止液态物质渗漏和扩散。
- (3) 危险废物采用专用运输车辆进行运输,车辆两侧设置专用警示标识。车辆厢体与驾驶室分离并密闭,厢体材料防火、耐腐蚀,厢体底部防液体渗漏。
- (4) 每辆运送车应指定负责人,对危险废物运送全过程负责;从事危险废物运输的司机等人员应接受有关专业技能和职业卫生防护的专门培训,经考核合格后方可上岗。
- (5) 在运输前应事先作出周密的收运计划,选择经优化的固定运输路线和最佳的废物收运时间,同时安排好运输车经过各路段的时间,尽量避免运输车在交通高峰期通过市区。此外,还应事先对各运输路线的路况进行调查,使司机对路面情况不好的道路、桥梁做到心中有数。
- (6) 运输车在每次运输前都必须对每辆运送车的车况进行检查,确保车况良好后方可出车,运送车辆负责人应对每辆运送车必须配备的辅助物品进行检查,确保完备;定期对运输车辆进行全面检查,减少和防止危险废物发生泄漏和交通事故的发生。
- (7) 运送车辆不得搭乘其他无关人员。
- (8) 车辆行驶时应该锁闭车厢门,确保安全,不得丢失、遗撒和取出危险废物。
- (9) 在气象条件不好的天气,如暴雨、台风等,可暂停或推迟当日的运输安排,等天气好转再进行运输;小雨天气可运输,但应小心驾驶并加强安全措施。
- (10) 运输车应该限速行驶,避免交通事故的发生;在路况不好的路段及沿线有敏感水体的区域应小心驾驶,防止发生交通事故或泄漏性事故而污染水体。
- (11) 制定必要的突发事故应急处理计划,运输车辆配备必要的工具和联络通讯设备,以便运输过程中发生危险废物泄露、丢失、扬散时及时采取措施,消除或减轻对环境的污染危害。运送途中当发生翻车、撞车导致危险废液溢出或危险废物散落时,运送人员应立即向本单位应急事故小组取得联系,情况严重时请求当地公安交警、环境保护或城市应急联动中心的支持。

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) 根据企业具体情况,成立事故应急救援小组,建立应急组织系统;制定事故应急预案,配备必要的应急设备,联系电话:0523-86554218。加强平时培训,确保在事故发生时能快速做出反应。
- (2) 事故发生时,应迅速将危险区的人员撤离至安全区,对中毒患者进行必要的处理和抢救,并迅速送往最近的医院救治。
- (3) 设置事故应急连锁装置,一旦发生事故,可自动切断车辆电源、立即停车。出现污染事故,应立即报告,组织抢救队按应急原处置,并上报环保、消防部门。具体包括:
  - A、事故现场隔离区的划分方式、方法:根据危险目标用彩色隔离带子、绳、横杆等工具和方法,按区域划分。根据询情、侦检情况设置警戒区域;警戒区域划分为:危险区、安全区;分别划分区域,并设立标志,在安全区域外视情况设立隔离带;严格控制进出人员、车辆;禁止一切点火源进入危险区。
  - B、事故现场的隔离方法:遵循“疏散救人、划定区域、有序处置、确保安全”的战术原则;确保重点,积极防御,防止引发燃烧爆炸;严格控制进入现场人员,组织精干小组,采取泡沫覆盖、砂土或围栏围堵、开沟引流等措施,并加强行动掩护;充分利用固定、半固定设施和采取工艺处理措施;上风安全区域建立指挥部,及时形成通讯网络,保障调度指挥;严密监视险情,全面检查,彻底清理,消除隐患,安全撤离。

C、检测、抢险、救援及控制措施：事故发生后对事故现场进行地表水、地下水、气、土壤及生物环境的环境监测和分析化验。

应急救援队伍调度按照事故级别进行人员、物资调度由事故级别负责人执行。控制事故扩大的措施：  
侦检：搜寻被困人员；确认泄露处的形状、大小、流速及流散方向；确认设施、建（构）筑物险情；  
确认消防设施运行情况；确定攻防路线、阵地；现场及周边污染情况。

控制事故扩大：选定水源、铺设水带、设置阵地、有序展开；喷射泡沫充分覆盖泄露有机物液面；用砂土、水泥等及时围堵或导流，防止泄漏物向地表水体流散。

堵漏：根据现场泄露情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全。

主要联系人及联络方式：

- a)爱森（中国）絮凝剂有限公司 电话：0523-80736300  
姚斌 移动电话：18914529006
- b)榆林市德隆环保科技有限公司 电话：0912-8140622  
陆超 移动电话：15190606888

### 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：榆林市德隆环保科技有限公司

危废经营许可证编号：HW6108020003

有效期：2028年11月15日

经营核准内容（废物名称,类别,数量）:

## 陕西省危险废物经营许可证

(副本)

编号：HW6108020003

法人名称：榆林市德隆环保科技有限公司

法定代表人：张海涛

设施地址：陕西省榆林市榆阳区大河塔乡后畔村

核准经营类别：收集、贮存、处置、利用44大类  
(460小类)，规模163440吨/年（详见附件）

经营能力：163440吨/年

经营方式：收集、贮存、处置、利用

有效期：2023年11月16日至2028年11月15日

发证机关：陕西省生态环境厅

发证日期：2023年11月16日

仅限于跨省手续办理使用  
理使用  
再次复印无效

## 说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证，除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。





仅限于跨省手续办理使用  
再次复印无效

- HW2医药废物(271-001-02, 271-002-02, 271-003-02, 271-004-02, 271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 275-001-02, 275-002-02, 275-003-02, 275-004-02, 275-005-02, 275-006-02, 275-008-02, 276-001-02, 276-002-02, 276-003-02, 276-004-02, 276-005-02)HW03废药物、药品(900-002-03)HW04农药废物(263-001-04, 263-002-04, 263-003-04, 263-004-04, 263-005-04, 263-006-04, 263-007-04, 263-008-04, 263-009-04, 263-010-04, 263-011-04, 263-012-04, 900-003-04)HW05木材防腐剂废物(201-001-05, 201-002-05, 201-003-05, 266-001-05, 266-002-05, 266-003-05, 900-004-05)HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物(900-401-06, 900-402-06, 900-404-06, 900-405-06, 900-407-06, 900-409-06)HW07热处理含氰废物(336-001-07, 336-002-07, 336-003-07, 336-004-07, 336-005-07, 336-049-07)HW08废矿物油与含矿物油废物(071-001-08, 071-002-08, 072-001-08, 251-001-08, 251-002-08, 251-003-08, 251-004-08, 251-005-08, 251-006-08, 251-010-08, 251-011-08, 251-012-08, 398-001-08, 291-001-08, 900-199-08, 900-200-08, 900-201-08, 900-203-08, 900-204-08, 900-205-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-213-08, 900-214-08, 900-215-08, 900-216-08, 900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-221-08, 900-249-08)HW09油/水、烃/水混合物或乳液(900-005-09, 900-006-09, 900-007-09)HW11精(蒸)馏残渣(900-000-11, 261-013-11, 252-001-11, 252-002-11, 252-003-11, 252-004-11, 252-005-11, 252-007-11, 252-009-11, 252-010-11, 252-011-11, 252-012-11, 252-013-11, 252-016-11, 252-017-11, 451-001-11, 451-002-11, 451-003-11, 261-007-11, 261-008-11, 261-009-11, 261-010-11, 261-011-11, 261-012-11, 261-013-11, 261-014-11, 261-015-11, 261-016-11, 261-017-11, 261-018-11

- 261-019-11, 261-020-11, 261-021-11, 261-022-11, 261-023-11, 261-024-11, 261-025-11, 261-026-11, 261-027-11, 261-028-11, 261-029-11, 261-030-11, 261-031-11, 261-032-11, 261-033-11, 261-034-11, 261-035-11, 261-100-11, 261-101-11, 261-102-11, 261-103-11, 261-104-11, 261-105-11, 261-106-11, 261-107-11, 261-108-11, 261-109-11, 261-110-11, 261-111-11, 261-113-11, 261-114-11, 261-115-11, 261-116-11, 261-117-11, 261-118-11, 261-119-11, 261-120-11, 261-121-11, 261-122-11, 261-123-11, 261-124-11, 261-125-11, 261-126-11, 261-127-11, 261-128-11, 261-129-11, 261-130-11, 261-131-11, 261-132-11, 261-133-11, 261-134-11, 261-135-11, 261-136-11, 309-001-11, 772-001-11, 900-013-11)HW12染料、涂料废物(264-002-12, 264-003-12, 264-004-12, 264-005-12, 264-006-12, 264-007-12, 264-008-12, 264-009-12, 264-010-12, 264-011-12, 264-012-12, 264-013-12, 900-250-12, 900-251-12, 900-252-12, 900-253-12, 900-254-12, 900-255-12, 900-256-12, 900-299-12)HW13有机树脂类废物(265-101-13, 265-102-13, 265-103-13, 265-104-13, 900-014-13, 900-015-13, 900-016-13, 900-451-13)HW14新化学物质废物(900-017-14)HW15爆炸性废物(267-001-15, 267-002-15, 267-003-15, 267-004-15)HW16感光材料废物(266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 806-001-16, 900-019-16)HW17表面处理废物(336-050-17, 336-051-17, 336-052-17, 336-053-17, 336-054-17, 336-055-17, 336-056-17, 336-057-17, 336-058-17, 336-059-17,



仅限于跨省手续办理使用  
再次复印无效

- 336-060-17, 336-061-17, 336-062-17, 336-063-17, 336-064-17, 336-066-17, 336-067-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-100-17, 336-101-17, 336-102-17, 772-002-18, 772-003-18, 772-004-18, 772-005-18)HW19含金属羧基化合物废物(900-020-19)HW20含砷废物(261-040-20)HW21含铅废物(193-001-21, 193-002-21, 261-041-21, 261-042-21, 261-043-21, 261-044-21, 261-045-21, 261-137-21, 261-138-21, 314-001-21, 314-002-21, 314-003-21, 336-100-21, 398-002-21)HW22含铜废物(304-001-22, 398-004-22, 398-005-22, 398-051-22)HW23含锌废物(336-103-23, 384-001-23, 312-001-23, 900-021-23)HW24含砷废物(261-139-24)HW25含碲废物(261-045-25)HW26含镉废物(384-002-26)HW27含铋废物(261-046-27, 261-048-27)HW28含碲废物(261-050-28)HW29含汞废物(072-002-29, 091-003-29, 322-002-29, 231-007-29, 261-051-29, 261-052-29, 261-053-29, 261-054-29, 265-001-29, 265-002-29, 265-003-29, 265-004-29, 321-030-29, 321-033-29, 321-103-29, 384-003-29, 387-001-29, 401-001-29, 900-022-29, 900-023-29, 900-024-29, 900-452-29)HW30含铈废物(261-055-30)HW31含镉废物(304-002-31, 398-052-31, 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31, 900-025-31)HW32无机氟化物废物(900-026-32)HW33无机氟化物废物(092-003-33, 336-104-33, 900-027-33, 900-028-33, 900-029-33)HW34废酸(261-014-34, 264-013-34, 261-057-34, 261-058-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-005-34, 398-006-34, 398-007-34, 900-300-34, 900-301-34, 900-302-34, 900-303-34, 900-304-34, 900-305-34, 900-306-34, 900-307-34, 900-308-34, 900-349-34)HW35废碱(261-015-35, 261-059-35, 193-003-35, 221-002-35, 900-350-35, 900-351-35, 900-352-35, 900-353-35, 900-354-35, 900-355-35, 900-356-35, 900-399-35)HW36石棉废物

- (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 373-002-36, 900-030-36, 900-031-36, 900-032-36)HW37有机磷化合物废物(261-061-37, 261-062-37, 261-063-37, 900-033-37)HW38有机氟化物废物(261-064-38, 261-065-38, 261-066-38, 261-067-38, 261-068-38, 261-069-38, 261-140-38)HW39含酚废物(261-070-39, 261-071-39)HW40含醚废物(261-072-40)HW45含有机卤化物废物(261-078-45, 261-079-45, 261-080-45, 261-081-45, 261-082-45, 261-084-45, 261-085-45, 261-086-45)HW46含镍废物(261-087-46, 384-005-46, 900-037-46)HW47含镉废物(261-088-47, 336-106-47)HW48有色金属采选和冶炼废物(091-001-48, 091-002-48, 321-002-48, 321-003-48, 321-004-48, 321-005-48, 321-006-48, 321-007-48, 321-008-48, 321-009-48, 321-010-48, 321-011-48, 321-012-48, 321-013-48, 321-014-48, 321-016-48, 321-017-48, 321-018-48, 321-019-48, 321-020-48, 321-021-48, 321-022-48, 321-023-48, 321-024-48, 321-025-48, 321-026-48, 321-034-48, 321-027-48, 321-028-48, 321-029-48, 321-031-48, 321-032-48, 323-001-48)HW49其他废物(900-000-49, 309-001-49, 772-006-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-053-49, 900-999-49)HW50废催化剂(251-016-50, 251-017-50, 251-018-50, 251-019-50, 261-151-50, 261-152-50, 261-153-50, 261-154-50, 261-155-50, 261-156-50, 261-157-50, 261-158-50, 261-159-50, 261-160-50, 261-161-50, 261-162-50, 261-163-50, 261-164-50, 261-165-50, 261-166-50, 261-167-50, 261-168-



仅限于跨省手续办理使用  
再次复印无效

263-59-50、261-170-50、261-171-50、261-172-50、261-173-50、261-174-50、261-175-50、261-176-50、261-177-50、261-178-50、261-179-50、261-180-50、261-181-50、261-182-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-008-50、276-006-50、772-007-50、900-048-50、900-049-50)

表2 与接收废物相关的处理处置情况

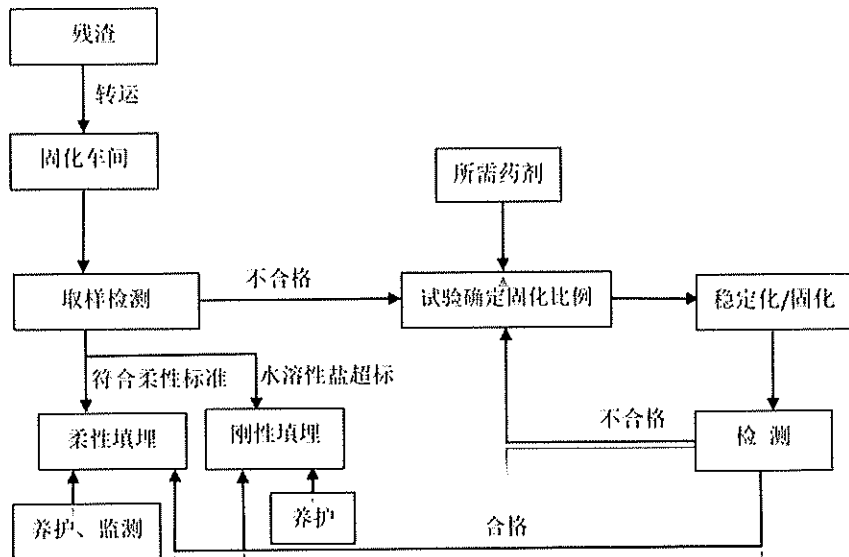
文字描述及工艺流程图

含锡飞灰处置工艺

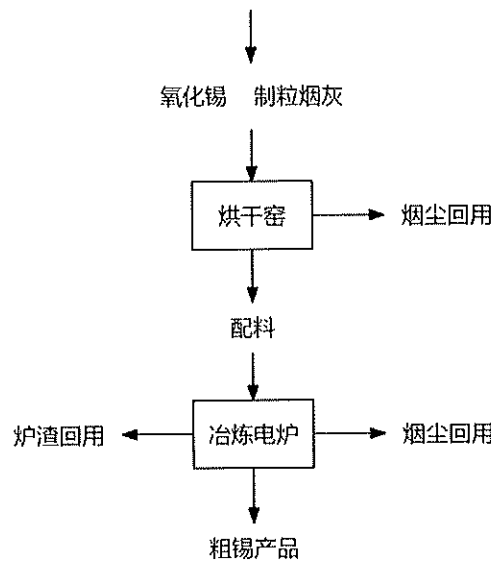
含锡飞灰：拟采用预处理+资源化利用的综合性工艺处置，预处理过程中产生的残渣进行稳定化/固化填埋，有价成分进行资源化利用。

稳定化/固化填埋的方法，具体方案如下：首先根据残渣的检测信息，确定其危害成分及含量，若水溶性盐超标转至刚性填埋场填埋，若检测可柔性填埋则转至固化车间稳定化/固化处理，达到《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）要求后，柔性填埋处置。

残渣处置工艺流程



锡回收工艺示意图



#### 第四部分 上年度固体（危险）废物跨省转移情况

出厂日期	转移批次	联单编号	废物名称	类别/代码	转移量 (吨)	运输单位	车号	接收单位	接收日期
2023年8月 26日		20233212016897	氧化锡飞灰	HW18 772-003-18	32.62	河南洛铜商贸 物流有限公司	陕H19339	榆林市德隆环保 科技有限公司	2023年8 月28日
2023年11 月17日		20233212021658	氧化锡飞灰	HW18 772-003-18	33.08	河南洛铜商贸 物流有限公司	陕H19339	榆林市德隆环保 科技有限公司	2023年11 月20日
合计					65.7				

注：每种废物请填写合计量

首次申请不需填写