

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：庄信万丰（上海）化工有限公司（公章）



填报日期：2024-05-10

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：



年 月 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）

庄信万丰集团在化学催化剂、贵金属方面居世界领先地位，在世界 38 个国家拥有生产基地，其产品在市场上具有一定的竞争力。

2000 年 7 月 13 日，总部决定在上海松江区东兴路 588 号成立庄信万丰（上海）化工有限公司（以下简称：庄信万丰）进行摩托车、汽车尾气净化催化剂等产品的生产。2013 年购入东兴路 598 号地块。企业经过多年扩产和扩建，目前在松江区共设两个厂区，分别为东兴路厂区（598 地块、588 地块）和荣乐东路厂区，拥有 6 条生产线，产品覆盖三元催化剂和柴油机氧化催化剂等。其中，东兴路厂区现布设 4 条机动车尾气净化催化剂生产线，荣乐东路厂区现布设 2 条机动车尾气净化催化剂生产线。

随着汽车行业的不断发展，国内汽车使用量迅速增长，汽车尾气排量也随之显著增加，而汽车尾气净化是降低尾气污染排放量最便捷和有效的方法之一。为满足国内不断增长的汽车使用需求，控制汽车尾气的排放，庄信万丰公司拟对 2 号和 4 号汽车尾气净化催化剂生产线进行扩建，并改建部分辅助设施，扩建后 2 号和 4 号生产线产能将分别达到 450 万件/年。

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
汽车尾气催化剂	铂、钨、铑贵金属，催化剂载体	1000 万件/年	含贵金属废催化剂 (HW50 900-049-50)	50t/a

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

含贵金属的不合格产品：含贵金属催化剂生产过程会产生部分组成（有效成分）与产品相同，但外观有破损，或未达到与客户约定的质量标准的含贵金属陶瓷载体，即废产品。

工艺流程图：

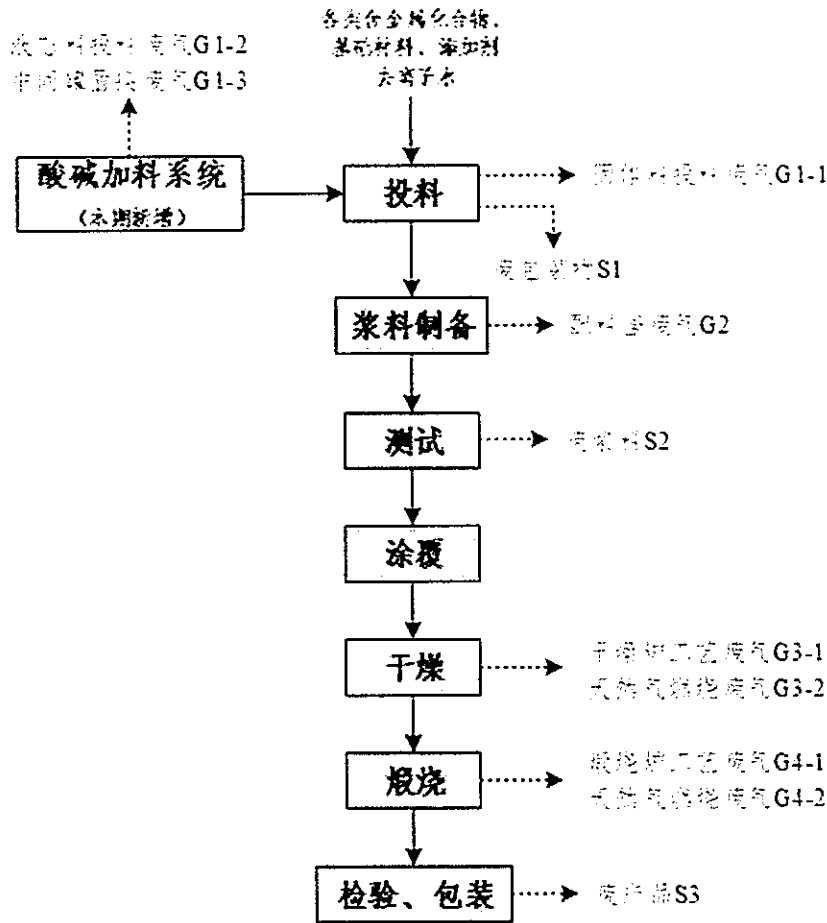


表 3 废物组分、特性（详见附件）

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
含贵金属废催化剂	贵金属化合物	1%	腐蚀性 <input checked="" type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	其他化学物料	99%	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	含贵金属废催化剂	吨袋	塑料	1t	是

表 2 废物运输情况

第一家物流公司

昆山市尚升危险废物专业运输有限公司，该公司具有危险废物运输资质，有苏州交通运输局道路运输管理处颁发的《道路运输经营许可证》编号 苏交运管 许可 苏字 320583001165 号，有效期至 2027 年 03 月 19 日，经营范围：道路普通货物运输，货物专用运输（集装箱），货物专用运输（冷藏保鲜），货物专用运输（罐式），经营性道路危险货物运输（2 类 1 项，2 类 2 项，2 类 3 项，3 类，4 类 1 项，4 类 2 项，4 类 3 项，5 类 1 项，5 类 2 项，6 类 1 项，6 类 2 项，8 类，9 类，医疗废物，危险废物）（剧毒化学品除外），运输过程中采用密封吨袋包装符合运输要求，并有相应的防护设备及应急设备。

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)

途经省、市、县(区)：上海市、江苏太仓市、常熟市、昆山市、张家港市

庄信万丰上海(化工)有限公司出发→左转至东兴路 0.266 公里→右转江田东路 0.676 公里→左转至联阳路 0.54 公里→右转至荣乐东路 3.7 公里→左转至新车公路 0.698 公里后掉头→新车公路向北行驶 1.4 公里→进入 G15 沈海高速入口→(途径江苏省苏州市：太仓市、常熟市、昆山市、张家港市)进入 G15 沈海高速继续行使 19.9 公里→经新浏河大桥行使 11.4 公里→经过锡十一圩大桥向西北行驶 69.8 公里入匝道→过杨舍枢纽向北行驶 17.4 公里→经过 S82 张家港高速出口向西北行驶 0.407 公里向左前方行驶→右转进入东海路行驶 2.4 公里→左转进入北京路行驶 1.7 公里→左转进入无名路向西行驶 0.025 公里(禁区)后到达→目的地 庄信万丰(张家港)贵金属材料科技有限公司

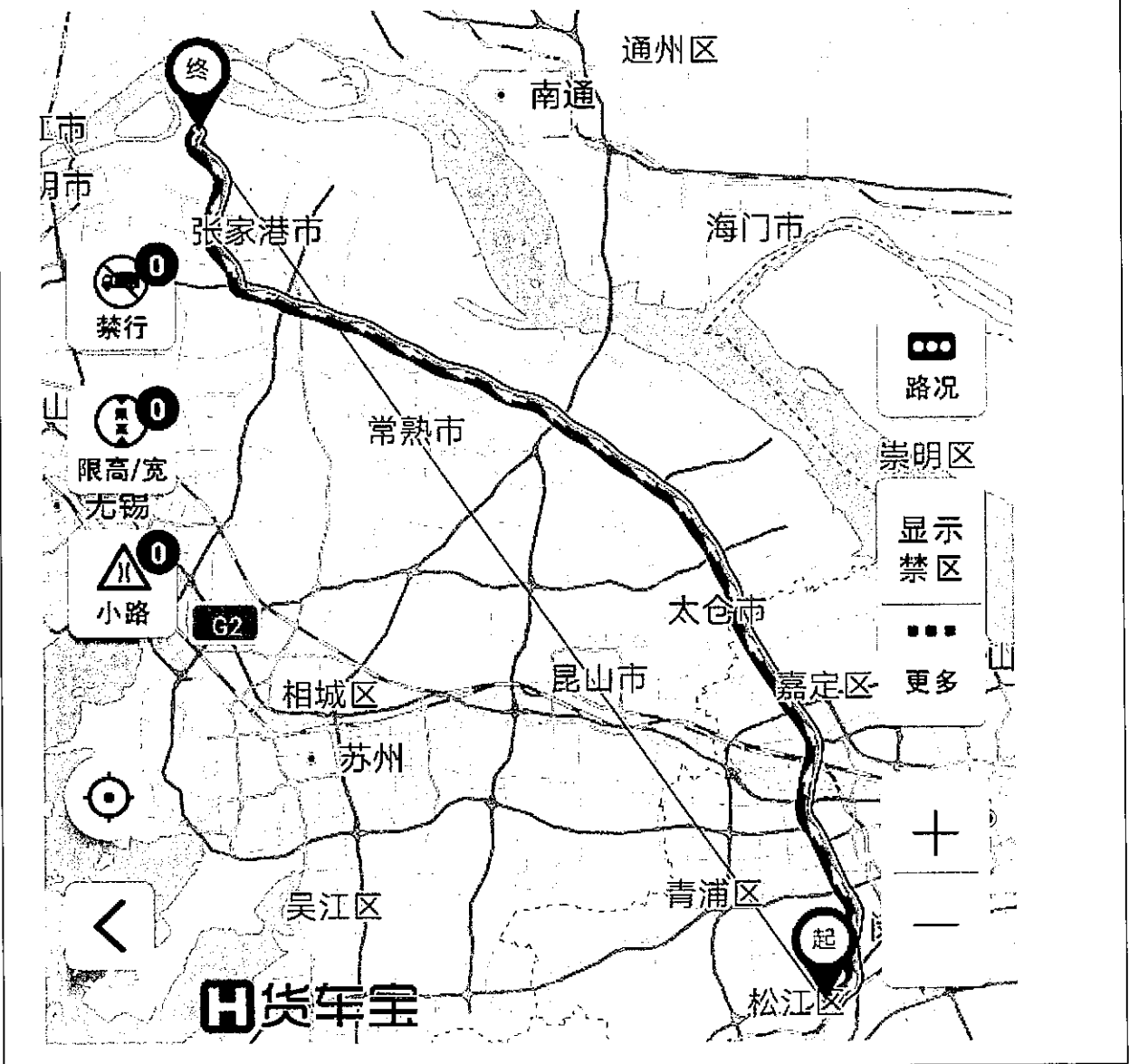


表 3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

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

环境风险防范技术管理措施：

- (1) 收集、运输时严格按《危险废物污染防治技术政策》执行；
- (2) 对运输危险废物的设施和设备加强管理和维护，保证其正常运行和使用；
- (3) 储存、转运危险废物的容器根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、老化、变形、能有效防治固态物质渗漏和扩散，危险废物收集或包装容器外壳完整，运输时采取密闭、遮盖、捆扎等措施防治扬散；
- (4) 装危险废物的包装上贴上标签，在标签上详细标明危险废物的名称、成分、特性等必要信息；
- (5) 运输危险废物的人员，接收了专业培训；经考核合格后，可从事运输危险废物的工作；
- (6) 运输时，遇发生突发事件，立即采取消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接收调查和处理。

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) 运输过程路线安装申报路线行驶，不得擅自改变行驶路线；
- (2) 运输车辆驾驶人员、押运人员资质符合危险化学品运输要求，运输过程中严格按照危险化学品运输要求进行驾驶和押运；
- (3) 装载量不得超过车辆槽帮 50cm,装载量不得超过车辆的最大承载量；
- (4) 严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，以减少运输过程中的二次污染和可能造成的环节风险。

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

一、可能发生的事类型、原因及后果

- 1、类型： 交通伤亡事故、危化品泄漏、着火和罐体爆炸事故等。

2、原因

- (1) 驾驶员安全意识淡薄，超速行驶，强行超车或强行会车等违章行为。
- (2) 车辆的制动系统、转向系统突然失灵，车胎突然爆裂等机械性能故障造成车辆失控。
- (3) 道路状况：视线不良，转弯半径、宽度及坡度等条件欠缺路段，山体滑坡路段等。
- (4) 环境因素：雨天、雾天、冰雪天气等恶劣气候。
- (5) 其他因素：行人、非机动车驾驶人、机动车驾驶人有违章行为等。

3、后果：车毁人亡、环境污染和社会不稳定等。

二、组织机构及职责

1、组织机构

成立公司重大事故应急抢险现场指挥部。

现场总指挥：董事长/总经理王国风

主要成员：安全管理员和车辆具体责任人

2、主要职责

- (1) 现场指挥一级交通应急事故的应急救援。
- (2) 调动公司应急保障队伍实施应急行动。
- (3) 积极配合现场有关部门处理交通事故和环境污染事故。

三、应急保障体系

设有应急领导组、技术指导组和现场工作组等救援小组，其中现场工作组又分为通信调度组、消防人员组、人员救护组、运输保障组等相关应急小组。

四、交通事故的预防和预警

- 1、定期召开从业人员例会和专题会活动，对驾驶员进行经常性的交通法规和驾驶技能教育，提高驾驶员的安全意识和技术素质。
- 2、认真落实车辆定期检验和车辆不定期抽检制度，严格执行出车前、行驶中、回场后的“三检制”，及时发现和消除车辆安全隐患，严防机械事故发生。

3、每月对从业人员进行一次全面的动态分析，采取针对性的措施监控从业人员的不安全行为。

4、定期开展驾驶员岗位危害行为讨论会，控制各类交通违章行为，制定控制措施，消除交通风险。

5、应急小组成员必须 24 小时开机，保持通讯畅通。

五、应急处置方法和程序

1、应急分级与启动

昆山市尚升危险废物专业运输有限公司交通事故应急响应分为二级。

(1) 发生重大及以上交通事故和危险化学品车辆无控泄露、着火等车辆驾驶员无力处理的险兆险情，属一级应急时间，启动一级应急行动。

(2) 发生重大以下交通事故以及车辆驾驶员现有技术、装备和人员可以处理的险兆险情，属二级应急事件。

2、应急行动程序

(1) 司乘人员的应急行动

1) 事故发生后，驾驶员或乘车人员应立即打电话报警并向应急办公室报告。

报警电话：当地报警电话：122 或 110 火警：119 急救：120

报警内容：事故发生的时间、地点、车辆类型及车牌号、人员伤亡情况、泄漏的危险化学品名称及急救方法等情况等。

2) 根据现场情况，司乘人员应立即采取以下应急措施：

A、人员受伤时，立即求助过往车辆或人员，抢救伤员。

B、车辆着火时，立即用随车灭火器，同时将伤员转移至安全地带请求救助。

C、危险化学品泄漏时，立即佩戴好随车空气呼吸器进行堵漏，并采取围堰等措施防止危险化学品污染河流、水库等敏感目标。现场没有安全防护的人员以及泄漏无法控制时，应立即撤离到上风向安全位置。

D、在来车方向上 50 米处设置警告牌和通知附近人员向上风向安全位置撤离。

E、报警：请求当地医疗机构对伤员进行救护，说明事故发生地点，受伤人员数量及程度（急救电话：120）。

（2）公司的应急行动

1) 公司接到事故报告后，立即判定应急等级并向同级应急总指挥报告，按照总指挥指令，启动相应级别的应急行动，调动应急保障队伍实施应急救援。

2) 公司应急总指挥和相关成员（部门）立即赶赴事故现场，指挥或配合现场有关部门实施应急救援，处理交通事故。

3) 保障队伍的应急行动

A、重大交通事故应急行动

a、交通运输组接到指令时，立即安排相应的车辆。

b、善后处理组立即做好伤亡人员的善后处理和家属的安抚工作。

c、单位负责人应立即向事故发生地和企业所在地的人民政府报告，并请求支援。

B、危险化学品运输发生危险化学品泄漏、着火和爆炸事故，应急中心立即与上级部门和应急中心联系，请求支援，并做如下工作：

a、隔离：机动抢险队负责协助交通管理部门设置隔离区并在主要道路和出入口的隔离区外设立明显标志，安排人员巡逻，禁止无关人员和车辆进入隔离区，消除隔离区内所有火种。

b、疏散：发生重大危险化学品泄漏时，机动抢险队负责立即与周边乡镇、村庄及单位联系，迅速将隔离区内无关人员和周边人员疏散到安全区域。

c、疏散时应明确疏散路线，做好疏散人群的控制和引导。防止人员在泄漏区域低洼处的下水道等地下空间顶部滞留。

d、交通运输组按应急办公室指令，立即安排起吊设备和危险化学品备用槽车赶赴现场。

(3) 应急解除

1) 交通事故险情排除标准:

A、抢险人员清点完毕，伤亡人员全部送往医院治疗或善后处理，伤亡人员家属已妥善安置。

B、确认现场不会发生次生火灾爆炸和环境污染事件。

C、公安交警部门现场勘查处理完毕。

D、事故车辆已妥善安置，道路已清理，道路交通已恢复。

2) 达到上述标准后由应急抢险指挥部正式统一发布重大交通事故应急解除令。

(4) 善后处置:

善后处置组全面负责交通事故善后处理工作。

1) 安全科配合地方安全交通、环保部门做好事故处理工作。

2) 善后处理组负责伤亡人员的善后处理，对事故抢险中伤亡人员应给予褒奖和抚恤。

3) 由车辆投保单位向相关保险公司按保险合同索取理赔。

4) 安全科按照事故“四不放过”原则组织事故调查处理。

表 2 废物运输情况

第二家物流公司

江苏快而捷物流股份有限公司经营性道路危险货物运输 (2 类 1 项, 2 类 2 项, 2 类 3 项, 3 类, 4 类 1 项, 4 类 2 项, 4 类 3 项, 5 类 1 项, 5 类 2 项, 6 类 1 项, 6 类 2 项, 8 类, 9 类, 剧毒化学品, 危险废物); 物流中心 (仓储)。

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)

途经省、市、县(区)：上海市、江苏太仓市、常熟市、昆山市、张家港市

庄信万丰上海(化工)有限公司→左转至东兴路 0.266 公里→右转江田东路 0.676 公里→左转至联阳路 0.54 公里→右转至荣乐东路 3.7 公里→左转至新车公路 0.698 公里后掉头→新车公路向北行驶 1.4 公里→进入 G15 沈海高速入口→(途径江苏省苏州市：太仓市、常熟市、昆山市、张家港市)进入 G15 沈海高速继续行使 19.9 公里→经新浏河大桥行使 11.4 公里→经过锡十一圩大桥向西北行驶 69.8 公里入匝道→过杨舍枢纽向北行驶 17.4 公里→经过 S82 张家港高速出口向西北行驶 0.407 公里向左前方行驶→右转进入东海路行驶 2.4 公里→左转进入北京路行驶 1.7 公里→左转进入无名路向西行驶 0.025 公里(禁区)后到达→目的地庄信万丰(张家港)贵金属材料科技有限公司

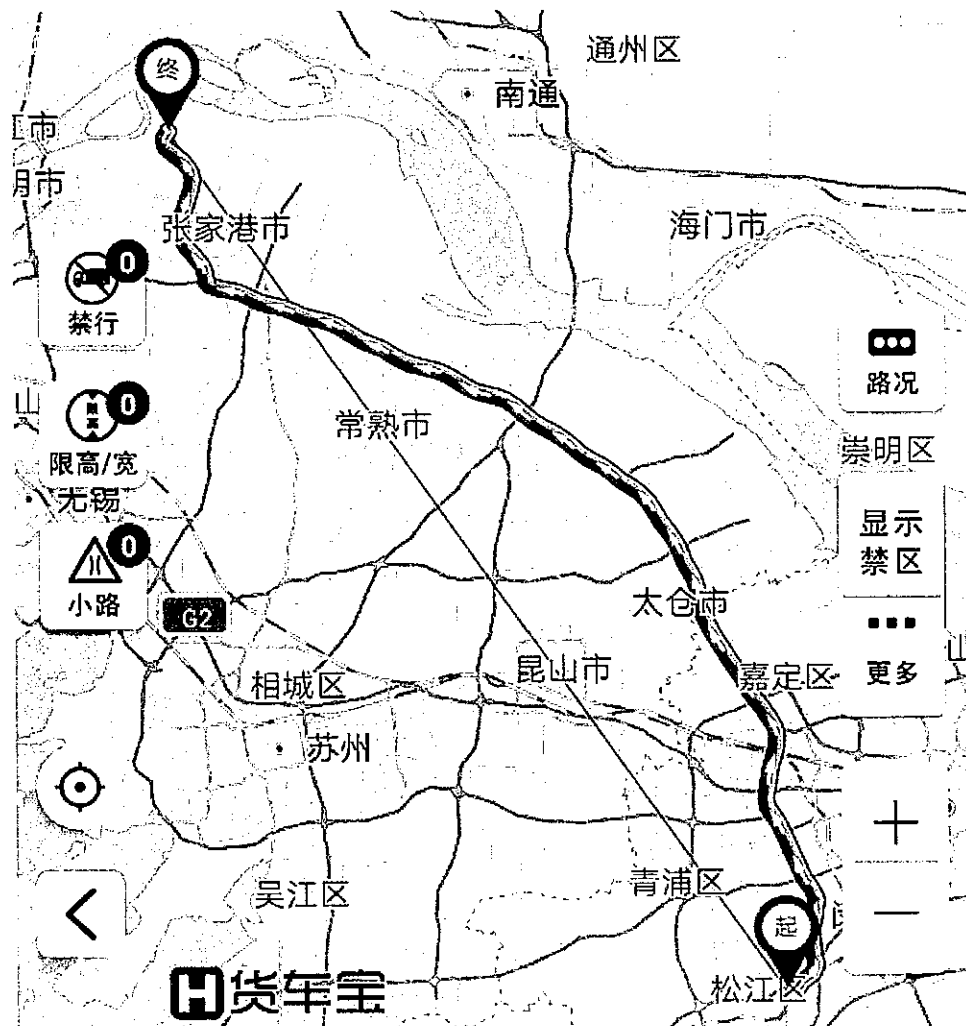


表 3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

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

环境风险防范技术管理措施:

主要风险:因装卸、运输过程中的意外而导致物料泄漏造成事故采取措施:

- 1 根据产废工艺和样品化验报告制定运输计划。
- 2 采用牢固、带盖的密封包装桶，并随车携带密封胶带。
- 3 根据物料性质选择合适的包装桶材质。
- 4 由运输员全程跟着装卸、运输全过程，装车前后均要仔细检查，如发现问题，押运员有权命令驾驶员拒绝运输。
- 5 随车携带防护用品和清扫工具，一旦发现有泄漏情况，立即进行紧急处置。
- 6 如泄漏量较大并难以控制，由押运员立即通知公司生产负责人及当地有关部门，请求增援。

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

防腐手套、胶鞋、雨衣及灭火器材。

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)危险固废转移必须严格办理危险废物交换、转移申请表。采用配置有固体收集等功能的专用运输车进行运输。
- (2)使用汽车运输时准备从移出单位出发前，在汽车上需准备备用的编织袋、塑料桶、灭火器河沙、医疗急救箱放置在车上，以备事故的应急救援处理用。
- (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、司机转载数量，同时告知运输所拉固体废物的物理化学性质和应急处理的方法。
- (4)在运输途中运输车辆按照汽车行驶安全规定严格执行，不准超速，平稳运输。并且在运输程中要随车押运，全程录像，直至废物运输车辆安全到达目的地。
- (5)运输途中如果安全交通事故或其他危机环境危险事故，运输司机必须及时根据危险废物性质，采取应急措施，并与当地环保部门联系，取得当地环保部门的支持；迅速疏散周围无关人员和周边群众，隔离泄漏污染区，及时拨打 119 报警，请求消防专业人员救援，同时及时保护好、控制好现场。也可以拨打 110 和 120,取得当地公安局，交警队及附近医疗单位的支持。
- (6)在发生事故的时候，司机应及时组织当地人员施救，对现场进行妥善处理，使用车上备用的袋、桶转移固体废物，力争把事故造成的环境污染等影响控制在最小范围内，并马上与公司的联系人取得联系。

(7)公司的联系人在得到通知后，双方单位马上告知各自的环保部门，采取公共突发事故应急预案；公司的联系人尽最大能力组织施救，确保不发生环境污染事故。

(8)救护人员必须根据泄漏品的性质和毒物接触形式，选择适当的防护用品，加强应急处理个人安全防护，防止处理过程中发生伤亡、中毒事故。

事故善后处理

事故应急救援终止程序，待事故解除后，终止救援。

1、驾、押员工保护好现场，协助事故调查，单位主管人员根据事故等级的大小及时向上级有关部门汇报。

2、组织力量迅速恢复生产。

落实“四不放过”原则。

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：庄信万丰（张家港）贵金属材料科技有限公司

危废经营许可证编号：JSSZZETDZ0582OOD003-1

有效期：2024 年 08 月 30 日

经营核准内容（废物名称、类别、数量）：

接受废物的处理处置方式：处置、利用 HW50 废催化剂（除 772-007-50、900-049-50 外的废催化剂）2355 吨/年，HW18 焚烧处置残渣（772-003-18 危险废物焚烧、热解等处置过程产生的底渣）和 HW49 其他废物（仅 900-041-49 的贵金属富集体）合计 115 吨/年，HW13 有机树脂类废物（265-102-13，265-103-13，900-015-13，900-451-13 含有贵金属的废树脂、釜底残液、废过滤介质和残渣等）235 吨/年，HW49 其他废物（900-041-49 含有铂、钯、铑等贵金属的废弃包装物、容器、过滤吸附介质等）100 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

1. 废物预处理工艺

在客户端对拟接收进场的废催化剂进行严格管理和监控，包括废催化剂的产生来源调查、取样、化验分析、安全防护与应急方案制定、进场核准等。企业派实验人员进入废催化剂产生单位，采取一定量的样品，进行化验，测定其中的元素含量，拒收含氟、汞、镉、砷、铅、铬重金属杂质的废物和含放射性元素。

失活的贵金属催化剂以及含贵金属的废物，采用具有危废运输资质的危废运输车辆送至本厂区。庄信万丰将收到的废物，进行编号和称重，之后在丙类仓库中暂存。废物进入下一步热处理前，需采样进行元素成分、重金属含量、燃烧特性、烧失率、pH 等分析。如有必要委托第三方有资质单位进行鉴别。对不同客户的废物单独处置，不进行配伍。通过采用减小每次炉处置物料的数量，或加水或其他不含氯的物质，来控制批次处理物料中的氯含量（5%以内）。

颗粒状废催化剂单批物料量大，形状较为规整，因此采用连续式回转热处理系统进行处置。热处理系统由专用设备加料，加料过程以连续螺杆推送，系统保持负压状态，进料口同时配备除尘装置。

其他废物形状不一，每批物料量较小，因此采用间歇式热处理系统进行处置。废物储存在铁桶中，在废物装载区的通风橱内，由专有工具将铁桶中物料倒入铁盘中。7 个托盘组成一组的盘架，热处理炉内温度低于 60℃后，用叉车将整个托盘支架送入热处理炉内的支架底座上后，以天然气作燃料焙烧。通风橱设置抽风装置，废气收集后送后处理系统。

后处理系统主要包括冷却、球磨、筛分和贵金属富集体原子化过程。

间歇式热处理炉焚烧处置后的贵金属灰经叉车送至冷却柜进行自然冷却，冷却柜设置抽风装置。

冷却后的贵金属灰由人工从托盘里刮下来并装入灰桶称重，计算净重。焙烧称重过的富含贵金属的灰经球磨机研磨成 30~120 目大小的颗粒，并通过一台封闭式筛分机筛分。球磨、筛分工段设置通风橱，含尘废气经布袋除尘器处理后排放。

2. 废物处置工艺

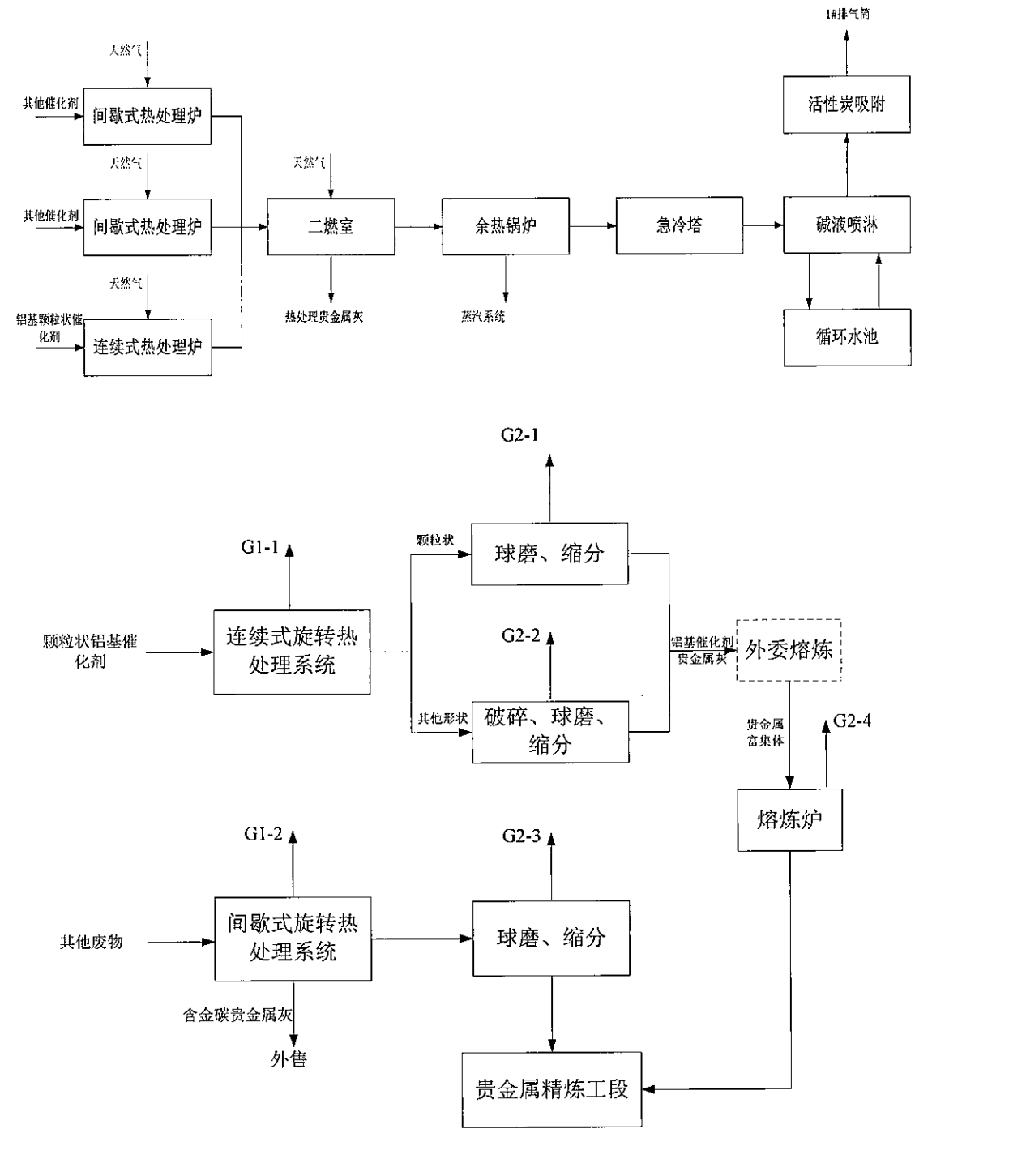
贵金属富集体熔炼后，贵金属富集体，通常是铂、钯或铑混在一起的，应在溶解之后进行分离。

精炼工段首先将贵金属灰用氯气、盐酸溶解。氯气与水在反应釜中反应生成次氯酸，次氯酸与贵金属进行缓慢氧化反应，经过滤后滤液进入后续分离、提纯工序，滤饼收集后经热处理炉焚烧后，作为一般固废处置。溶解反应方程式如下：

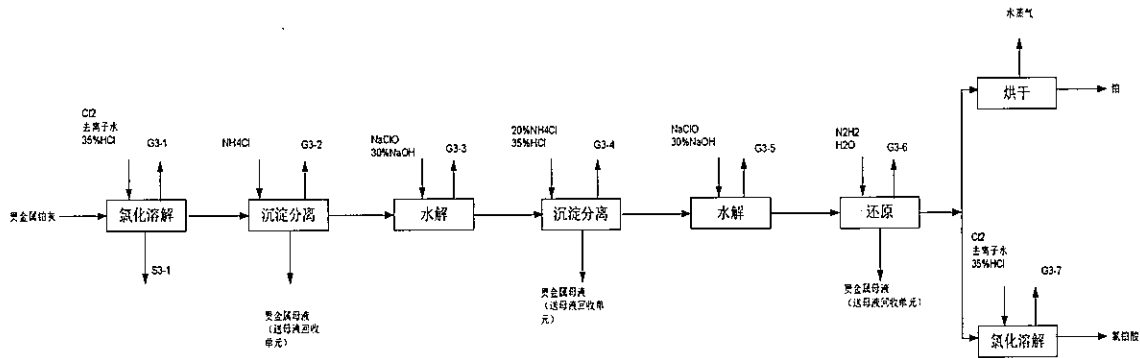


贵金属分离之后，再根据各自的特性，反复进行沉淀、溶解、氧化还原反应，最终制得贵金属单质及其化学品。（详见处理工艺流程图）

废物预处理工艺流程图：



提纯精炼工艺流程图：



1. 废气处理

厂内有大气污染物有组织排放有 6 个排气筒，分别为热处理尾气 35m、除尘 15m、酸性尾气 25m、碱性尾气 15m、实验室 15m、食堂 15m。

表 1. 废气处理措施落实情况一览

序号	污染源	环保措施落实情况
1	热处理尾气	热处理尾气依次经过 1 台二次焚烧炉高温焚烧防止二噁英生成，1 台废热锅炉余热利用，1 台急冷塔快速冷却，1 台碱液洗涤塔，1 座活性炭吸附，处理后气体经 35m 排气筒达标排放，排放口设置在线监测。
2	粉尘	催化剂热处理结束后后处理阶段冷却、卸料、取样、球磨、筛分以及精炼前预处理过程中产生粉尘，该废气通过集气系统收集（生产装置微负压、粉尘散逸少、废气捕集率约 95%），由抽风机抽入除尘器除尘，99%的粉尘作为除尘灰回用于热处理单元，再通过 25m 排气筒达标排放。
3	精炼车间酸性尾气	在贵金属富集体分离、铂提纯、钯提纯、铑提纯过程中均有酸性废气排放，主要成分为 Cl ₂ 、HCl 等。上述酸性气体在设备端冷凝后，不凝气经集气系统收集后，通过 1 套酸性尾气碱洗系统处理，通过 25m 排气筒达标排放。
4	精炼车间碱性尾气	在贵金属富集体分离、铂提纯、钯提纯、铑提纯过程中均有碱性废气排放，主要成分为 NH ₃ 等。上述碱性气体经集气系统收集后，通过 1 套碱性尾气酸洗系统处理，再通过 15m 排气筒达标排放。
5	实验室废气	实验室在对产品分析测试时有微量酸性气体，配有 2 套碱液洗涤塔，通过一个 15m 排气筒达标排放。
6	食堂废气	配有 1 台油烟净化器，处理后尾气经 15m 排气筒达标排放。
7	罐区呼吸气	设置呼吸阀，通管道收集至酸、碱废气处理系统

2. 废水处理

项目按照“清污分流、雨污分流、分质处理”原则规划建设了给排水管网。污水接管排放口、雨水排放口与外部水体间安装了切断装置，雨水、生活污水分别通过提升泵强排至外部管网。建立

的单独的消防水池、雨水池、事故应急池系统以应对不同情况，罐区、装卸区初期雨水进入厂区内废水站处置。

表 2. 废水处理措施落实情况一览

序号	污染源	环保措施落实情况
1	热处理尾气 洗涤塔废水	建设一套 7t/h 膜处理系统，废水经过多级过滤、反渗透膜分离等工艺，对废水进行浓缩。清洁产水回用至生产工艺，浓缩母液进入三效蒸发器，无废水排放。
2	其他工艺废水、地面清洗水、实验室废水、酸碱洗涤塔废水、罐区卸料区初期雨水	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建设一套 2.5t/h 三效蒸发系统，工厂所有的工艺废水都接入蒸发器前的调节池调节 PH 后进行蒸发处置。二次蒸汽冷凝水收集回用于生产工艺用水，蒸发浓缩母液或盐委托有资质单位处置。 2. 所有生产废水管道采用明管。 3. 地面清洗水通过地沟、地坑的水泵打至三效蒸发系统。 4. 针对罐区、装卸区的初期雨水，全厂设置了三个雨水收集池，通过阀门和水泵控制，打至三效蒸发系统。
3	生活污水	建设了两个化粪池，容积分别为 4、6 立方米，对全厂生活污水进行预处理，而后溢流入粗格栅生活污水井，再提升泵强排纳入外部管网，排放口设置视频监控，在线监测。
4	厂区雨水、罐区装卸区后期雨水、蒸汽冷凝水、冷却塔排水、纯水处理站弃水	通过全厂雨水管网流入容积约为 425 立方米的雨水池，通过提升泵强排至外部管网，排放口设置视频监控，在线监测。对于部分有温度的清下水，冷却后再纳入雨水管网。

3. 噪声控制

噪声设备集中的区域或高噪声区域安装吸声、消声材料。同时，通过厂房、围墙、绿化带等起到噪声控制和隔离的作用。

4. 固废处理

表 3. 固废处理措施落实情况一览

序号	污染源	环保措施落实情况
1	生活垃圾	设置垃圾房，将定期交由环卫部门定期清运
2	一般固废	设置固废垃圾堆放场所，采用了严格的防雨淋、防渗漏和流失措施，由有资质单位处置
3	危险固废	按照要求设置危险固废堆放点：收集废料储存在丙类仓库，仓库地面按相关要求进行了防渗漏处理；热处理后的贵金属灰委外处置；产生的危废（废活性炭、实验室废酸、废包装桶、废离子树脂等）堆放于危废储藏室，建筑按照相关要求进行了防腐防渗的处理。

5. 事故应急设施

序号	建设内容	环保措施落实情况
1	事故应急池	建设了事故应急池，防渗符合环保要求
2	罐区围堰	原料罐区、废水收集罐区、三效蒸发器、VRP 废水收集罐区等均设立围堰，收集初期雨水以及泄露的化学品。

6. 土壤和地下水保护措施

本项目需采取如下防治土壤和地下水污染的治理措施：

在处理或储存化学品的所有区域如罐区、化学品仓库采用不渗漏的地基并设置围堰，并根据原辅材料的理化性质，采用相应防腐和防渗漏措施，以确保任何物质的冒溢能被回收，不污染土壤和地下水。

在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；不在地下设置化工原料或废液的输送管线和收集池。所有的管道都安放在地面上，不设地下储存罐，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

工业固（液）废弃物在专门的临时贮存点存放，厂内设生活垃圾收集箱，有害有毒物质在厂内暂时存放期间，存放场地采取严格的防雨淋、防渗漏和流失措施，以免对地表水和地下水造成污染。

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
2023/12/28	/	20233101266828	其他废物 (铂钯铑等 贵金属杂 物)	900-041-49	0.3524	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/12/29
2023/12/28	/	20233101266836	含贵金属废 浆料	900-048-50	10.973	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/12/29
2023/10/30	/	20233101212835	含贵金属废 浆料	900-048-50	15.478	昆山市尚升 危险废物专	苏 EMP558	庄信万丰 (张家港)	2023/10/31

2023/10/30	/	20233101212834	其他废物 (铂钯铑等 贵金属杂 物)	900-041-49	0.063	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EMP558	贵金属材料 科技有限公司 庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公司	2023/10/31
2023/9/25	/	20233101186749	含贵金属废 浆料	900-048-50	14.019	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EMP558	贵金属材料 科技有限公司 庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公司	2023/9/26
2023/9/25	/	20233101186762	其他废物 (铂钯铑等)	900-041-49	1.616	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EMP558	贵金属材料 科技有限公司 庄信万丰 (张家港)	2023/9/26

2023/9/25	/	20233101186703	含贵金属 浆料	900-048-50	10.876	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/9/28
2023/9/25	/	20233101186712	其他废物 (铂钯铑等 贵金属杂 物)	900-041-49	0.131	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/9/26
2023/8/28	/	20233101164167	含贵金属 浆料	900-048-50	7.0782	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港)	2023/8/29

2023/8/28	/	20233101164262	含贵金属 浆料	900-048-50	4.2576	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EUH628	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/8/29
2023/7/26	/	20233101141305	含贵金属 浆料	900-048-50	8.1658	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EMS533	庄信万丰 (张家港) 贵金属材料 科技有限公 司	2023/7/28
2023/7/26	/	20233101141311	含贵金属 浆料	900-048-50	9.432	昆山市尚升 危险废物专 业运输有限 公司	苏 EPK012	庄信万丰 (张家港)	2023/7/28

