

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：艾仕得涂料系统（上海）有限公司（公章）

填报日期：2024年1月18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 1 月 18 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）

艾仕得涂料系统（上海）有限公司从 2008 年 4 月投产，总部位于美国，主要生产和销售涂料产品。年生产能力油性涂料为 20000 吨，水性涂料为 6800 吨。公司原名为杜邦高性能涂料（上海）有限公司，于 2013 年 5 月更名为艾仕得涂料系统（上海）有限公司。研发、生产、加工高性能涂料及其相关产品，销售自产产品，并提供相关的技术咨询、技术支持与技术培训；从事上述产品的同类商品（特定商品除外，危险化学品详见许可证），以及与上述产品相关的调色、测色、喷涂、烘烤、打磨和抛光等设备和软件，与上述产品相关的辅助材料（危险化学品除外）的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外），以及其他相关的配套业务；上述产品有关的调色、测色、喷涂、烘烤、打磨和抛光等设备的经营性租赁，租赁财产的残值处理以及维修；为关联企业提供企业管理咨询服务。在中国，拥有两家生产工厂（分别位于长春和上海嘉定）为全国的汽车生产商和成千家车身修理厂生产高品质涂料。

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
涂料	色浆、树脂、溶剂、去离子水等	26800 吨	200L 废包装桶	40000 只/720 吨
			200L 以下废铁桶	70 吨
			200L 以下废塑料桶	30 吨
			废吨袋	50 吨

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

1、油性涂料生产线

油性涂料生产工艺主要为按照配方比例添加原料，经过研磨、搅拌、检测、灌装工序后最终形成成品。整个过程为物理反应，在常温常压下进行。

产品的生产工艺流程图如下图：

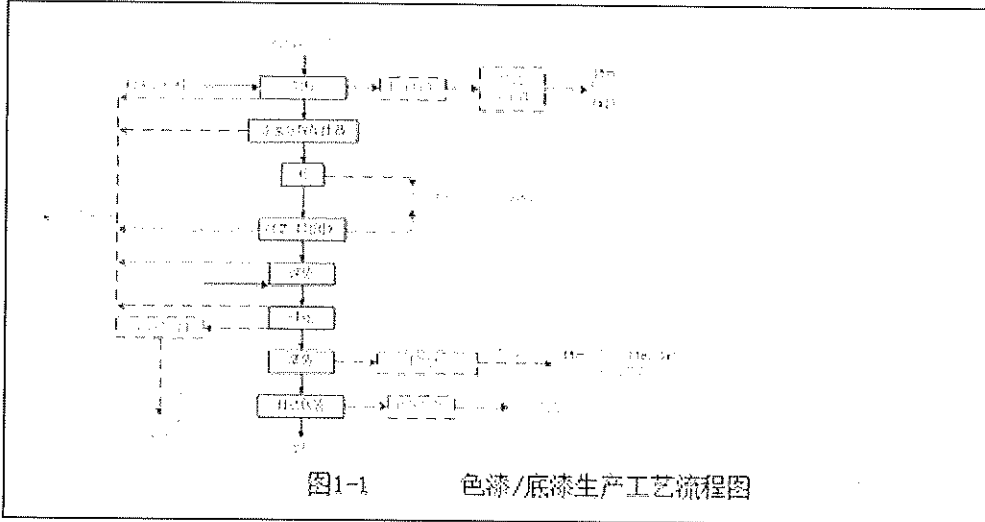


图1-1 色漆/底漆生产工艺流程图

2、水性涂料生产线

公司现有的水性涂料分2期建设，一期为年产800t/a水性色漆生产，二期为年产6000t/a水性涂料，水性涂料使用色浆、树脂、溶剂和去离子水等作为原料，在常温常压条件下通过不同配比方案进行分散搅拌、调色搅拌、过滤、灌装制得，整个过程为物理反应，在常温常压下进行。

生产工艺流程图如下图：

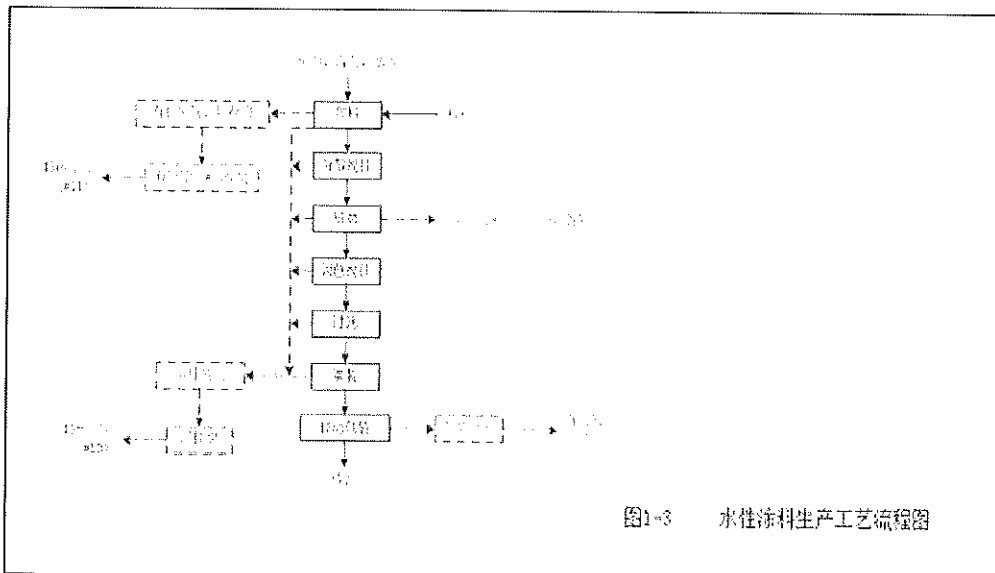


图1-3 水性涂料生产工艺流程图

废物名称	主要组分	相应比例（%）	危害特性	形态
200L 废包装桶	油漆	1	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	铁	99	毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input checked="" type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input checked="" type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
废吨袋	涂料粉	1	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	尼龙	99	毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input checked="" type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input checked="" type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
200L 以下废铁桶	油漆	1	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	铁	99	毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input checked="" type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input checked="" type="checkbox"/>	颗粒态 <input type="checkbox"/>
			感染性 <input type="checkbox"/>	液态 <input type="checkbox"/>
200L 以下塑料桶	油漆	1	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	塑料	99	毒性 <input type="checkbox"/>	半固态 <input type="checkbox"/>
			易燃性 <input checked="" type="checkbox"/>	粉末态 <input type="checkbox"/>
			反应性 <input checked="" 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	200L 废包装桶	200L 铁桶	铁	200L	是
2	废吨袋	吨袋	尼龙		是
3	200L 以下铁桶	200L 以下铁桶	铁	200L 以下	是
4	200L 以下塑料桶	200L 以下塑料桶	塑料	200L 以下	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）

1、江苏腾巍国际货运代理有限公司是一家具有道路运输经营许可证，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，危险废物）（剧毒化学品除外）苏交运管许可苏字 320500310144号。

2、苏州新区华润运输有限公司一家具有道路运输经营许可证，经营性道路危险货物运输（2类1项，2类3项，3类，4类1项，5类1项，5类2项，6类1项，8类，9类，危险废物）（剧毒化学品除外）苏交运管许可苏字 320509301406号。

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）

艾仕得涂料系统（上海）有限公司--苏州中路--沈海高速--苏州旺伦环保科技有限公司

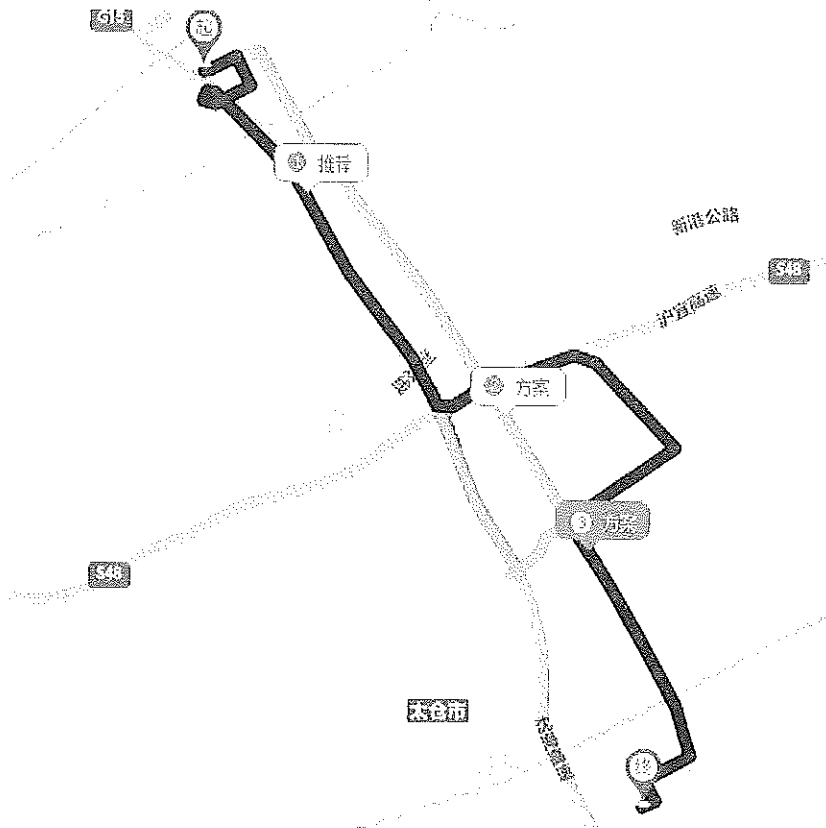


表3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

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、危险废物在收集、运输环节严格按照《危险废物污染防治技术政策》进行。
- 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。
- 3、贮存、转运危险废物的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，能有效防止液态物质渗漏和扩散。
- 4、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。
- 5、容器必须贴有国家标准所要求的分类标识。在包装运输前和运输过程中应保证结构完整。
- 6、要严格按照危险货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境风险。

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

根据本企业具体情况，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。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，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。

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

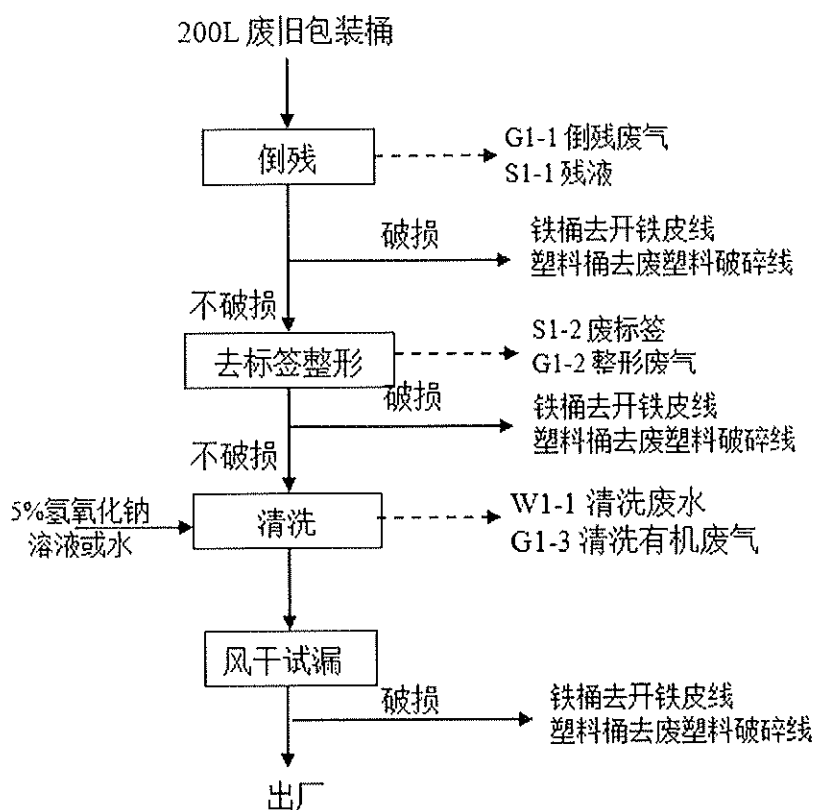
应急救援队伍调度按照事故级别进行人员、物资调度由事故级别负责人执行。控制事故扩大的措施：侦检：搜寻被困人员；确认泄露处的形状、大小、流速及流散方向；确认设施、建（构）筑物险情；确认消防设施运行情况；确定攻防路线、阵地；现场及周边污染情况。控制事故扩大：选定水源、铺设水带、设置阵地、有序展开；喷射泡沫充分覆盖泄露有机物液面；用砂土、水泥等及时围堵或导流，防止泄漏物向地表水体流散。堵漏：根据现场泄露情况，研究制定堵漏方案，并严格按照堵漏方案实施，包括罐体、管道、阀门、法兰；所有堵漏行动必须采取防爆措施，确保安全；关闭前置阀门，切断泄露电源。

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：苏州旺伦环保科技有限公司	
危废经营许可证编号：JSSZ0585OOD109-1	有效期：2023.1.25-2028.1.24
经营核准内容（废物名称、类别、数量）：破碎加工利用废弃包装物 2.2 万吨/年（限 900-249-08、900-041-49，其中废铁桶 6000 吨/年、废塑料桶 4000 吨/年、废包装袋 12000 吨/年）；加工利用 HW49 其他废物（限 900-041-49 废滤芯）5000 吨/年；清洗加工废包装容器 63.55 万只/年（限 900-249-08/900-041-49，其中 200L 废铁桶 60 万只/年、废塑料桶 2.5 万只/年，1000L 立方桶 1.05 万只/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
200L 包装桶



工艺流程描述:

(1) 倒残

待处理的废包装桶来料中可能含有大块的固体涂料或积存的液体溶剂等危险废物，主要使用倾倒地机，倾倒地机将包装桶内残留的上述如树脂类物质等倒入收集装置内。项目采用机械倾倒地机，每次倾倒地仅需 5 分钟即可。经检查出的破损桶在完成倒残后送入场内破损桶处理线处理。其中 200L 废铁桶因漆面问题，倒残后需进行人工分选，对于完好无损的（约 20%）进入清洗再生线处理，破损的（约 80%）进入开铁板洗板线处理。200L 废塑料桶无需人工分选。为确保残液充分倒出，在低温天气对桶体进行蒸汽间接加热，蒸汽冷凝水作为后续清洗用水重复使用。

该工序将产生倒残废液（S1-1），人工倾倒地收集过程中有倒残有机废气（G1-1）产生。

(2) 去标签整形

人工对废包装桶表面进行清理，去除危废标签（S1-1），清理后的桶进入整形工序。

整形主要设备是全自动铁桶整边机和全自动整形机。对于 200L 变形的废钢包装桶，在倒残完后用空压泵充气整形，待压力达到约 6kg/cm² 时，凹陷部位就会慢慢变凸出，至恢复原状即可。整形

过程中会有部分桶破损产生。200L 塑桶则无需整形，直接进入后续清洗工序。

该工序在高压空气排出时有整形废气（G1-2）产生。

（3）清洗

整个清洗过程包括碱洗+漂洗两个步骤，均在自动清洗机、吨桶自动清洗设备、200L 桶自动清洗设备（8 工位）等全自动清洗设备中完成。

经过整形的桶，由设备配套的加液系统向桶内注入一定量的碱性清洗液（5%氢氧化钠溶液）或水（清洗碱液桶时直接加水即可），并用密封盖密封，在全自动清洗设备对包装桶内壁进行不间断清洗，碱洗完毕后再注入清水进行漂洗，漂洗完成后检查桶内干净程度，如有必要重复上述过程进行第二遍清洗，清洗过程总持续约 8 分钟。项目清洗设备配套碱洗液循环系统和漂洗水循环系统，碱洗液循环系统由碱洗液循环槽+过滤器组成，漂洗水循环系统由漂洗水循环槽+过滤器组成。碱洗后将包装桶内碱洗液由倒料系统排入碱洗液循环系统，漂洗后将包装桶内漂洗液由倒料系统排入漂洗水循环系统。碱洗液循环使用，每天更换。漂洗水更换频次和碱洗液保持一致，碱洗液由片碱与水按比例进行配制，浓度约 5%，配置用水来源于后道漂洗工序清水循环系统同步更换的漂洗废水和回用水。

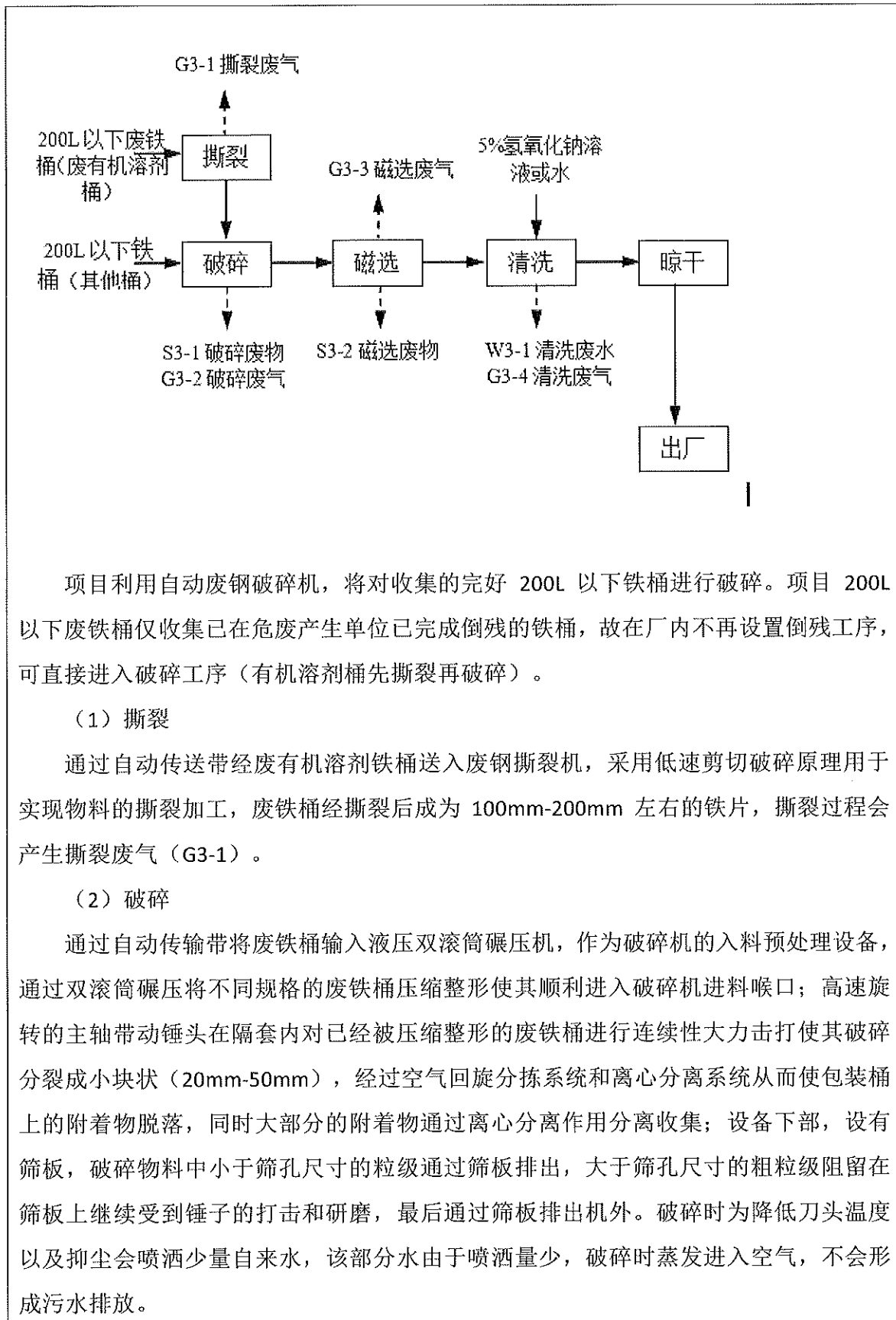
对于较难清洗的含有机树脂类等包装桶，在碱液中通入蒸汽，在高温条件下进行碱洗，确保将桶内的有机树脂类残留物清洗干净。

清洗过程中，定期更换的碱洗液作为清洗废水（W1-1），清洗过程包装桶内壁残留的有机物会挥发产生有机废气（G1-3）。

（4）风干试漏

本工段主要设备是自动检漏机。首先在将清洗好的包装桶放置在空地上，利用清洗区抽风系统形成的对流空气将清洗后残留在桶壁上的微量水分进行干燥处理。风干后再利用检漏机向桶内充气，然后关闭阀，使桶内气体平衡。再转入测量，通过绝对压力传感器测得测量开始时的压力值并存入中央处理器。经过一定的测量时间，再测出测量结束时的压力值也存入到中央处理器。将这两个压力值进行比较，若工件有泄漏必然产生压降。经过试漏不合格的钢质包装桶作为废桶处理进入破损桶处理线。风干时主要去除水分，无废气产生。

200L 以下包装桶



该工序将产生破碎废物（S3-1）和破碎废气（G3-2）。

（3）磁选

被击打成碎片的废钢料和脱落的附着物从隔套内输送进入分选设备，采用磁选加风选相结合的工作原理进行分选，使废钢料和残余物分离，从不同的出料口输出。

该工序将产生磁选废气（G3-3）和磁选废物（S3-2）。

（4）清洗：经磁选后的废铁片（尺寸约为 20-50mm）经铲车投加至清洗设备自带的进料斗内，随后由机电控制通过输送带将废铁片送入清洗机内，清洗机有效容积为 3m³，每次进料 1t，投加时同时加入 2m³ 清洗水（含脱脂剂氢氧化钠，浓度为 5%），加入完毕后，由清洗机底部的电机带动内部的清洗盘进行旋转清洗，清洗时间为 10min，常温清洗，清洗时清洗机上部不停有清洗水加入冲洗物料，底部有潜污泵再将杂质和废水抽出排入清洗废水循环处理系统，加水量为 0.5m³/min。转动清洗盘上钻有 5mm 的滤孔，废铁片上夹带的少量铁粉以及泥沙通过滤孔进行底部的泥斗，随潜污泵泵入清洗废水循环处理系统。清洗完成后，通过清洗机底部的出料口排入沥干槽内，沥干槽底部也钻有 5mm 的孔，以便放出的清洗水可以与废铁片进行分离，清洗水通过底部的收集槽排入 15m³ 的清洗水池。清洗过程耗时 20min，包括投加、清洗、放料。沥干可与下一批废铁片的清洗同时进行，需时约 10min。

该工序将产生清洗废水（W3-1）和清洗废气（G3-4）。

（5）晾干：废铁片经沥干后，将沥干槽一侧的挡板打开，用铲车将沥干的废铁片运至废铁片存放仓库进行晾干，根据同类企业经验，其晾干时间约为 1 天，晾干过程主要为水汽。晾干后的废铁片可外售综合利用。

废塑料包装物破碎清洗处理工艺流程图

工艺流程描述：

（1）破碎/撕碎、清洗：废塑料包装袋利用全封闭破碎机或撕碎机进行破碎和撕碎，主要将废塑料袋破碎撕碎成尺寸约为 20-50mm 的废塑料片，处理后通过螺旋输送机分别输送至摩擦清洗工序，摩擦清洗为干式摩擦，主要是附着在包装桶及包装袋上的物料与塑料成分分离；摩擦清洗后废塑料片利用洗料搅笼在碱洗池（6m×1.5m×1.5m）内进行浸泡碱洗，碱洗完毕后再用清水冲洗干净，废塑料片碱洗区域设置地面导流沟，碱洗过程废塑料片带出的碱洗液经导流沟收集后重新汇入碱洗池；经过碱洗和水洗后

的废塑料块/片再进入离心脱水工序进行脱水。破碎/撕碎过程会产生一定量的废物（S5-1）和废气（G5-1）；摩擦清洗过程会产生废气（G5-2）；废塑料袋破碎清洗过程清洗水经管道收集后汇入塑料袋破碎清洗水初沉池，经初步沉淀后上清液回用于废塑料袋破碎清洗工序，经多次回用后，废水更换排放进入污水处理设施处理，一般一天更换排放一次。碱洗漂洗过程会产生废水（W5-1）和废气（G5-3）。

（2）脱水风干：采用离心脱水机对破碎后的塑料进行挤压脱水，会产生废水（W5-2）。脱水后进行风干，废气主要为水汽，干燥后的废塑料块/片外售综合利用。

