

附件 1

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 万华化学集团股份有限公司 （公章）

填报日期： 2019.03.04



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：

2019年 3 月 4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）

万华化学集团股份有限公司（万华化学），其前身是烟台万华聚氨酯股份有限公司（烟台万华），成立于 1998 年 12 月 20 日，是山东省第一家先改制后上市的股份制公司，2013 年 6 月 6 日成功更名为万华化学集团股份有限公司。

公司主要从事 MDI 为主的异氰酸酯系列产品、芳香多胺系列产品、热塑性聚氨酯弹性体系列产品研究开发、生产和销售，是全球最大的 MDI 制造企业。

万华化学烟台生产基地拥有年产能 75 万吨丙烷脱氢装置，反应过程中使用废反应载铂催化剂，主要成分为氧化铝、铂等。

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
丙烯	丙烯	72 万吨	废铂催化剂	30 吨

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺

万华化学烟台生产基地丙烷脱氢装置采用 UOP 的 Oleflex 脱氢工艺，以丙烷为原料，生产出聚合级丙烯产品，同时副产氢气。

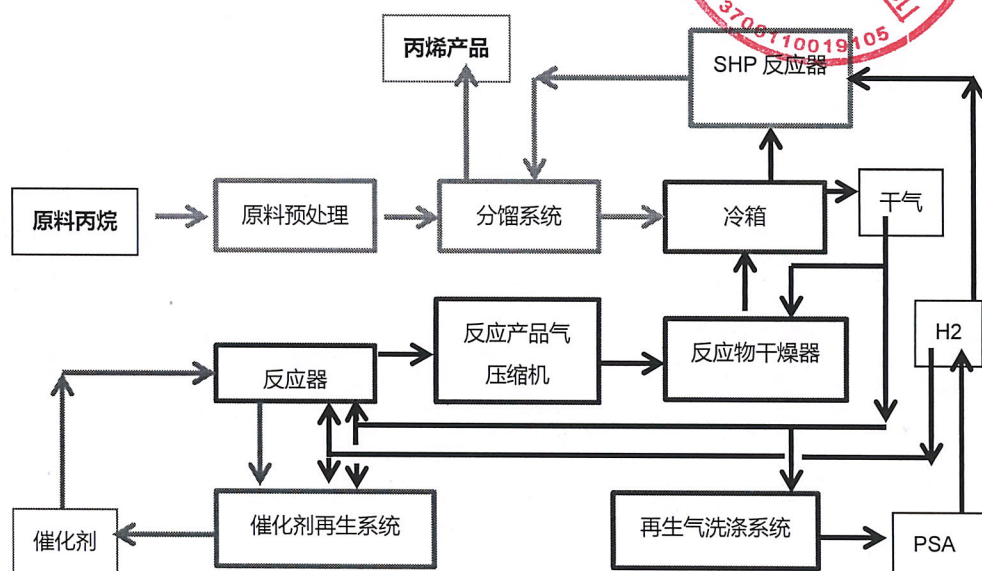


表3 废物组分、特性（详见附件）

废物名称	主要组分	相应比例（%）	危害特性	形态
废铂催化剂	氧化铝	99	腐蚀性 <input type="checkbox"/>	固态 <input checked="" type="checkbox"/>
	铂	1	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"/>

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	废铂催化剂	桶装	镀锌	200L	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）

运输会采用合规的危险废物运输专用车辆，以期符合交管部门运输的规定。

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：包头路-西宁路-荣乌高速-蓬栖高速-沈海高速-长深高速-南京绕城高速-江北大道快速路-贺利氏

途经：烟台莱西-青岛胶州-青岛日照-江苏连云港-江苏淮安-南京-南京六合区



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

污染防治措施:

- ◆严禁将废弃物料倾倒入下水系统（包括污水系统）
- ◆卸载作业时做到工完、料尽、场地清，严禁进入水系统和地面
- ◆储存场地的地面应防渗漏，配备相应工具，如遇洒落立即清扫至包装桶内
- ◆运输搬运过程中发生泄漏，立即收集到包装桶内
- ◆包装固废的包装物，按照危险废弃物处理，防止二次污染

污染防治设备

- ◆一个水盆以及一瓶眼睛中和溶液
- ◆三个荧光反射的应急警示牌
- ◆两套防护服
- ◆一个医疗急救箱
- ◆一个灭火器
- ◆一把铲子
- ◆五个吸油毡安或其他化学吸收剂
- ◆一块 10*20 大小，厚度为 6mm 的聚乙烯垫子
- ◆一副橡胶手套、一副皮革手套
- ◆一套雨具
- ◆一个全脸罩呼吸面具
- ◆一双橡胶鞋
- ◆贺利氏贵金属技术(中国)有限公司紧急响应手册
- ◆手机或无线电通讯器
- ◆危险警示胶带



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

安全防护措施:

- 1) 运输、装卸作业人员具备相应的资质，必须经过专业培训，持证上岗。每次作业前，作业人员应对危害性、安全措施、应急处置等主要信息予以熟悉
- 2) 运输公司具备国家权威部门认可的营运资质；运输作业人员经专业培训，持证上岗
- 3) 运输车辆及其随行人员应持有相关资质证件以及人员进行消防培训
- 4) 运输车辆进行现场按规定路线行驶，不得擅自改变。发生道路堵塞尽可能优先安排危险货物运输车辆先行，但其必须严格遵守现场道路安全规定，行驶中控制车速，保持与前车的安全距离，严禁超车，确保行车安全
- 5) 危险废弃物运输车辆及附属设备的相关要求：
 - A 车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固，铁质底板装运易燃、易爆物品时采取衬垫防护措施
 - B 机动车辆排气管必须装有有效的隔热或熄灭火星的装置，电路系统有紧急切断阀
 - C 车辆前方有黄底黑字“危险品”字样的标示
 - D 根据所装废弃物的性质，配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具
 - E 所使用的叉车、桶搬运车及相关装卸机械设备的定期检查，确保设备完好
- 6) 危险废弃物运输的包装要求：
 - A 包装必须坚固、完整、严密不漏，外表面清洁，不粘附有害的危险物质
 - B 禁忌类物品不得混装在同一包装内

- C 包装必须具有能经受多次搬运的强度，并适宜于机械装卸
- D 危险废弃物案值标签应贴在包装件明显部位上
- E 所有车辆配备押运员，严禁搭乘无关人员

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

此计划适用指导如何快速并有效的响应危险废物从产废单位运往处置单位的意外泄漏或其它意外事件。本计划给出了在意外事件发生时，应采取何种方法以及如何与相关方进行沟通。

道路运输响应程序

- 1、将运输车辆停在就近的安全区域，远离居民区、交通要道、河流或商业区
- 2、不要弃车，除非是公安局、消防局或道路管理署的人员要求或者是附近有马上导致卡车安全的危险
- 3、保护好现场。包括利用手机通知当地警署和道路管理署、设置警示标牌隔离泄漏区域、警告所有的人员远离警示区域
- 4、保护好废物转移联单、指导手册等文件。
- 5、立刻通知产废单位和处置单位的相关人员。汇报内容应包括下述信息：意外事件的日期和时间、事件的确切位置、运输货物的名称及危险等级、废物数量、包装类型、泄漏的数量、地理位置情况等。
- 6、如果意外事件符合需要立刻向公安局及消防局汇报的条件，立刻向当地的公安局和消防局汇报，寻求帮助。

泄漏事件的响应

在接到泄漏通知后，应尽快寻求相关部门以保护泄漏区域，以有效降低泄漏物向公共区域扩散的危险。公司将派遣至少一位员工抵达现场并做必要的协调工作。现场员工需要与公司的应急响应小组保持联系并获得相应建议。同时向抵达现场的机构提供必要的协助。

响应泄漏区域的六个主要步骤如下：

- 1、保护泄漏区域内的人员的健康和安全
- 2、控制泄漏区域，将非相关人员隔离泄漏区域
- 3、围住泄漏材料
- 4、收集并包装泄漏材料
- 5、将废物运往贺利氏贵金属技术（中国）有限公司
- 6、清理受污染的设备 and 区域

车辆途中失火应急响应

- 1、机动车失火，驾驶员必须沉着冷静，不能惊慌失措，并立即靠边停车。
- 2、迅速查清起火部位，以车载灭火器扑灭、控制火势，并立即向 119 等报警。

事故应急联系方式

姓名	公司	部门	联系电话
调度中心	万华化学集团股份有限公司	调度中心	0535-8203939
王建荣	贺利氏贵金属技术（中国）有限公司	安环保部	18906227691
赖洋	南京汇兴危险废物专业运输服务有限公司	单位负责人	13646222896

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：贺利氏贵金属技术（中国）有限公司	
危废经营许可证编号：JSNJJBXQ011600D004-1	有效期：2019年7月
经营核准内容（废物名称、类别、数量）： 农药废物（HW04：263-006-04 —— 263-012-04）50吨/年、废有机溶剂与含有有机溶剂废物（HW06：900-404-06 —— 900-410-06）100吨/年、表面处理废物（HW17，仅含 336-056-17、336-057-17、336-063-17、336-064-17）50吨/年、废贵金属催化剂热处理灰渣 HW18（不包括 772-002-18）50吨/年、废酸（HW34，仅含 251-014-34）50吨/年、其他废物（HW49，不包含 900-044-49、900-045-49 及 309-001-49）350吨/年、废催化剂（HW50，不包含 276-006-50、772-007-50）2402.5吨/年，合计 3052.5吨/年。	

表2 与接收废物相关的处理处置情况

废催化剂处置方案

1、处置方案概述：贺利氏贵金属技术（中国）有限公司由贺利氏（中国）投资有限公司于2015年出资（独资）建设，项目位于江苏省南京市六合区的南京江北新区化工区，项目总投资为12000万美元，注册资金4000万美元。贺利氏贵金属技术（中国）有限公司的建设，旨在运用先进的生产设施和生产技术打造世界一流的贵金属综合利用及先进材料与技术生产基地，加大贺利氏在大中华地区的发展，加大对于新技术的利用，为我国废弃物无害化和资源化的应用开发和产业化研究、提升处置工艺和技术水平、推动我国的资源循环业发展贡献力量。

2、主要的危废利用工艺流程：本项目对于废催化剂的利用过程主要分为两个部分，包括焚烧和湿化学精炼单元。固体废物经进料装置送入热处理炉内（即一燃室）。完成烘干、挥发可燃气体、主燃、燃尽、排渣等全过程，一燃室内温度可达850℃。贵金属灰由出渣系统排出。

来自炉本体的烟气随后进入二燃室，烟气在二燃室燃尽，二燃室的温度控制在1100℃以上，保证停留时间大于2秒。在二燃室充分燃烧的高温烟加入适量的冷空气，温度降至900，再经换热器回收热量，将洗涤塔出来的废气加热，烟气度降至800℃。然后经急冷塔快速冷却至80℃以下，防止二噁英再合成。废气经二燃室、换热器、急冷塔、湿式除尘器、碱洗塔、除雾、活性炭处理后由25m高的排气筒排放。洗涤塔及湿式除尘产生的废水送废水处理站处理达标后排放。

经焚烧产生的含贵金属的灰渣，通过湿式化学精炼的方法提炼出海绵状的贵金属。湿化学的工艺通常包括溶解，过滤，沉淀，再溶解，再沉淀，还原，退火研磨等流程。在工艺过程中产生的酸性废气经过碱洗塔处理后排放，碱性废气经过酸洗涤塔处理后排放，废水经过收集分质后分别经过重金属废水处理设施和费重金属废水处理设施处理后，送园区废水处理公司进一步处理。

3、回收过程中二次污染的防治措施

（1）废气：处理过程在精炼环节会产生酸性废气，废气进入氮氧化物及酸气洗塔进行处理，处理后的尾气安装了在线监测系统，实时监测尾气排放情况，实时传递数据。

湿化学尾气公司均安排季度例行委托第三方检测并出报告，并接受环保局监。

（2）废水：取样工序不产生废水。

湿法精炼和提纯产生的废水进入废水处理装置进行处理，废水处理装置设计有专门的处理设备及在线检测仪表，检测的数据联网并实时更新。处理后符合排放标准的废水会通过专用管线排放。

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
2018/07/31	1	3706509907	废铂催化剂	HW50 261-156-50	16.66	太仓市天皓 汽车运输有 限公司	苏 EK2193	贺利氏回收 技术（太仓） 有限公司	2018/08/02
2018/07/31	1	3706509908	废铂催化剂		16.16		苏 EK60087		2018/08/02
2018/08/01	1	3706509909	废铂催化剂		17.465		苏 EK5089		2018/08/03
2018/08/01	1	3706509910	废铂催化剂		18.213		苏 EK2956		2018/08/03
2018/08/02	1	3706509911	废铂催化剂		18.88		苏 EJ4703		2018/08/04
2018/08/06	1	3706509912	废铂催化剂		18.9		苏 EK2887		2018/08/08
2018/08/06	1	3706509913	废铂催化剂		18.84		苏 EK2930		2018/08/08
2018/08/07	1	3706509914	废铂催化剂		18.7		苏 EK5089		2018/08/09
2018/08/07	1	3706509915	废铂催化剂		18.48		苏 EK5525		2018/08/09
2018/08/08	1	3706509916	废铂催化剂		18.72		苏 EJ4703		2018/08/10
2018/08/09	1	3706509917	废铂催化剂	8.76	苏 EK2956	2018/08/11			
合计					189.778				

注：每种废物请填写合计量

首次申请不需填写

