

江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 江苏莱科作物保护有限公司 （公章）



填报日期： 2020年3月1日

江苏省环境保护厅制



扫描全能王 创建

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: 

2020 年 3 月 1 日



扫描全能王 创建

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）

江苏莱科作物保护有限公司是一家外贸型股份制有限公司，是国家发改委农药核准定点型企业，公司现位于江苏省如东县洋口化学工业园区，占地 70 亩，注册资金 6000 万元，现有员工 145 人，公司总投资 1.2 亿元。公司极力发展高效、低残留、经济、无公害农药。

公司现有项目共三期：一期“年产 2000 吨乙酰甲胺磷和 600 吨十三吗啉生产线项目”于 2006 年 9 月获得了国家环保总局(现为环境保护部)环评批复同意建设，于 2007 年 11 月通过了国家环保总局(现为环境保护部)的环保竣工验收，现正常运行；二期“年产 2000 吨甲草胺、900 吨丙草胺和 4000 吨丁草胺项目”于 2008 年 12 月获得了南通市环境保护局环评批复同意建设，于 2010 年 1 月通过了南通市环境保护局的环保竣工验收，现正常运行；三期“扩建年产丙草胺 3000 吨（由现有 900 吨技改扩建至 3000 吨）、丁苯吗啉 500 吨、苯锈啶 500 吨及副产 92% 无水亚硫酸钠 1806 吨、20% 盐酸 1935 吨、97.5% 氯化钠 1548 吨生产线项目”于 2016 年 11 月获得了南通市行政审批局环评批复同意建设；“扩建年产 3400 吨农药制剂生产项目”于 2016 年 3 月获得了江苏省如东沿海经济开发区管理委员会的环评批复同意建设。

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(吨)	废物名称	年产生量(吨)
乙酰甲胺磷	乙酰甲胺磷	2000	残液	646.39
			活性炭纤维	1
丙草胺	丙草胺	3000	高沸物	320
甲草胺	甲草胺	2000	蒸馏废液	649.78
丁草胺	丁草胺	4000	蒸馏废液	485.64
污水处理	生化污泥	20	生化污泥	20

表 2 与申请转移废物相关的生产工艺



扫描全能王 创建

文字描述及工艺流程图

1. 乙酰甲胺磷残液

异构化→酰化→中和→萃取分层→脱溶→冷却结晶→离心→残液

活性炭吸附装置→活性炭纤维

2. 丙草胺高沸物

烷基化反应→一次水洗→静置分层 1→二次水洗→静置分层 2→精馏→高沸物

3. 甲草胺蒸馏废液

亚胺合成→减压蒸馏 1→MIN 合成→甲草胺合成→减压蒸馏 2→3 次水洗分层→减压蒸馏 3→重结晶抽滤→脱水→蒸馏废液

4. 丁草胺蒸馏残液

酰化→抽滤→缩合→醚化→氯化氢制备→中和→萃取静置分层→蒸馏废液

5. 污水处理

高浓度调节池→综合调节池→一级好氧→二级好氧→二沉池→反硝化→硝化 1→硝化 2→终沉池→絮凝池→生化污泥



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
残液	乙酰甲胺磷	22.28	腐蚀性 毒性 易燃性 反应性 感染性	<input type="checkbox"/> 固态 <input checked="" type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/> 液态
	乙酰精胺	10.53		
	精胺	7.9		
	甲胺磷	12.89		
	氯仿	4.8		
高沸物	2-氯乙基丙基醚	28.34	腐蚀性 毒性 易燃性 反应性 感染性	<input type="checkbox"/> 固态 <input checked="" type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/> 液态
	氯化钠	12.89		
	亚硫酸钠	0.1		
	杂质	58.50		
	氨化物	1.2		



扫描全能王 创建

蒸馏废液	2, 6-二乙基苯胺	33.03	腐蚀性 毒性 易燃性 反应性 感染性	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	多聚甲醛	66.97		
活性炭纤维	活性炭纤维	97.2	腐蚀性 毒性 易燃性 反应性 感染性	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	酸	2.8		
生化污泥	水	2.4	腐蚀性 毒性 易燃性 反应性 感染性	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	微生物	20.3		
	微生物代谢物	10.21		
	无机固体物	67.09		

第二部分：废物包装、运输情况

表1 废物包装情况

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	残液	桶	PE	200L	有
2	高沸物	桶	PE	200L	有
3	蒸馏废液	桶	PE	200L	有
4	活性炭纤维	吨袋	编织袋	500KG	有
5	生化污泥	吨袋	编织袋	500KG	有



扫描全能王 创建

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）

江西道可道物流有限公司，赣交运管许可赣字360700223560号，经营范围：危险货物运输（6类1项）、危险货物运输（第8类）、危险货物运输（第9类）、危险货物运输(危险废物)

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）：

江苏莱科作物保护有限公司→洋口三路→黄海三路→S225→临海公路→S328→环城线→动力大道→启扬高速→沪陕高速→宁连高速→宁洛高速→甲埂枢纽→天潜高速→沪陕高速→合肥绕城高速→京台高速→合安高速→沪渝高速→大广高速→蕲嘉高速→京港澳高速→泉南高速→武平高速→蓝海高速→宁武路→S214→南宁红狮环保科技有限公司

途径地级市：

南通--泰州--扬州--南京--滁州--合肥--安庆--黄石--咸宁--岳阳--株洲--衡阳--永州--桂林--柳州--南宁



路线图：



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

表3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

1、防疫控制措施：

①运输公司车辆及运输人员按照园区要求提前备案登记。运输车辆进我公司厂区前进行消毒。②运输过程中运输车辆不允许进入重点疫区。③随车配口罩、温度计、消毒液和封闭垃圾桶，驾驶员及押运员每天早、晚各测一次体温，做好记录，每天上报公司；车辆行驶过程中注意保持通风，注意个人卫生，勤洗手消毒，不去人员密集区域，注意饮食和住宿的安全性。

2、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

需转移的危废安全存储在符合要求的危险废物专用仓库内。

公司将危废装上运输车，并检查确保无破损。承运车按照规定的运输路线行驶，不得更改运输路线。承运车必须持有效的道路运输证件。运输车需具备：通讯器材、手机，急救箱，干粉，清洁工具，塑料袋。联络单。运输员职责：所有承运司机必须经过公安，消防部门和公司的安全培训。必须具备并随身携带：驾驶证，机动车行驶证和道路运输证。

3、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

所有承运车辆必须车况良好，且具有消防和化学两方面的紧急处理措施，具体包括干粉灭火器，化学防护镜，橡胶手套，工作服，橡胶靴子，防毒面具，不得同车装运其它物品，严禁携带其他人员同乘。遵守交通规则，自觉服从交管人员的管理，执行安全行车规定。运输时严格执行指定的行驶路线与时间。行驶中保持安全距离，严禁高速行驶，严禁停靠人口稠密的、交通要道等地区。进入厂区后严格遵守公司规定，服从人员指挥，严禁在厂区任意走动。

4、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、火灾

如在运输废液过程中发生废物着火应立即将车辆停靠在路边，司机和押运员应全部下车，并使用干粉灭火器进行灭火，同时疏散周围车辆和人员，如火势不能控制时应立即拨打 119 报警电话，请求支援。

二、危险废物泄露

如在运输途中发生废物泄露应立即穿戴好相应的安全防护用品，并迅速使用车内的泄露应急物品进行包围，防止泄露扩散。如发生大量泄露应立即拨打 110 报警，并请求当地环保局、安全生产监督管理局、卫生局的支援。如发生人员伤亡，立即拨打 122，迅速就医。在此期间做好现场保护，防止其它车辆和人员进入危险区域，以免造成更大的损失。

如在废物装卸过程中发生废物泄露应立即穿戴好相应的安全防护用品，并迅速使用泄露应急物品进行包围和收集，防止泄漏物扩散同时立即向相关负责人报告，并听从指挥。

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：南宁红狮环保科技有限公司



扫描全能王 创建

危废经营许可证编号: GXNN2018002	有效期: 2018.9.26-2023.9.25
核准经营危险废物类别及经营规模 核准收集、贮存、处置危险废物规模: 10 万吨/年。 核准收集、贮存、处置危险废物类别: HW02、HW04、HW06、HW08、HW11~13、HW17、HW18、HW21~23、HW48~49 共 14 大类 135 小类危险废物 (详见桂环审(2018)185号附件)	



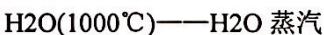
表 2 与接收废物相关的处理处置情况

文字描述及工艺流程图

1) 固态、半固态危险废物处置工艺

将固态、半固态的废弃物通过破碎、混合，根据废弃物的含水率、热值、成份、危险特性等不同性质选择水泥窑不同的入料点投入。预处理后的废弃物，有害成份、有机物质在 1700℃至 1800℃高温下，可充分燃烧，焚烧率可达 99.9999%，分解产生的 HCl 等酸性气体在水泥窑的碱性气氛中，生产无机盐，重金属固化在熟料晶格中。

进入窑系统的一部分可燃有机物被燃烧分解生成水和二氧化炭放出热量，无机物成为水泥的组成部分。主要化学反应如下：



无机物 (钙质、硅质、铁质、铝质) —— 硅酸二钙 + 硅酸三钙 + 铝酸三钙 + 铁铝酸四钙
钙、铁、铝、硅均构成水泥的重要元素，在高温下生成熟料，并最终进入水泥成品。

(2) 液态危险废物处置工艺

液态危险废物处置工艺主要包括来料接收除杂、储存和入窑处置三部分。

接收除杂主要包括除杂器和气动隔膜泵，废液来料首先进入系统除杂器，该除杂器设置有过滤筛网，废液通过筛网实现除杂功能后由气动隔膜泵往储罐输送。

入窑处置主要由气动隔膜泵完成，储罐中的物料通过隔膜泵送入水泥窑完成处置。

如液态危险废物不需要进行预处理，系统设计了从废液装载容器直接泵送入窑处置系统。这样使该系统更加简单有效、方便快捷的完成液态危险废物处置。

与其他处置工艺相比，处置效果和安全性比较

利用水泥窑焚烧处置危险废弃物在处置技术及机理方面，与专业焚烧炉相比，具有以下特点：

处理温度高：从分解炉到窑头，物料的温度由 900℃ 加热到 1450℃，气体温度可高达 1700-1800℃。在此温度下，工业废渣废料的有害组分均会发生相应的化学反应，被彻底分解，实现处理有毒有害物质的无毒化。而焚烧炉内仅为 900℃ 左右；

物料和气体的停留时间长：物料在窑中 900℃ 到 1450℃ 的温度段内，停留时间超过 20 分钟，使工业废渣和废料中的有害组分有充分的反应时间。气体从窑头至窑尾预燃室停留时间在 8 秒以上。而焚烧炉内仅 2 秒；

碱性的环境气氛：生产水泥的原料成分在窑内呈碱性气氛，可以有效地中和酸性物质并抑制其排放。废弃物中的 SO₂、Cl、CO 等化学成分跟水泥原料中的碱性成分化合生成盐类固定在水泥熟料中。

窑内的气氛可控：预分解窑可以有效的控制煅烧时的氧化或还原气氛。对于部分金属化合物，如铬的毒性，与其化合价有关。只要有效的控制其氧化或还原气氛条件，这部分金属化合物就可能在煅烧过程中，氧化或还原成无毒的化合物。

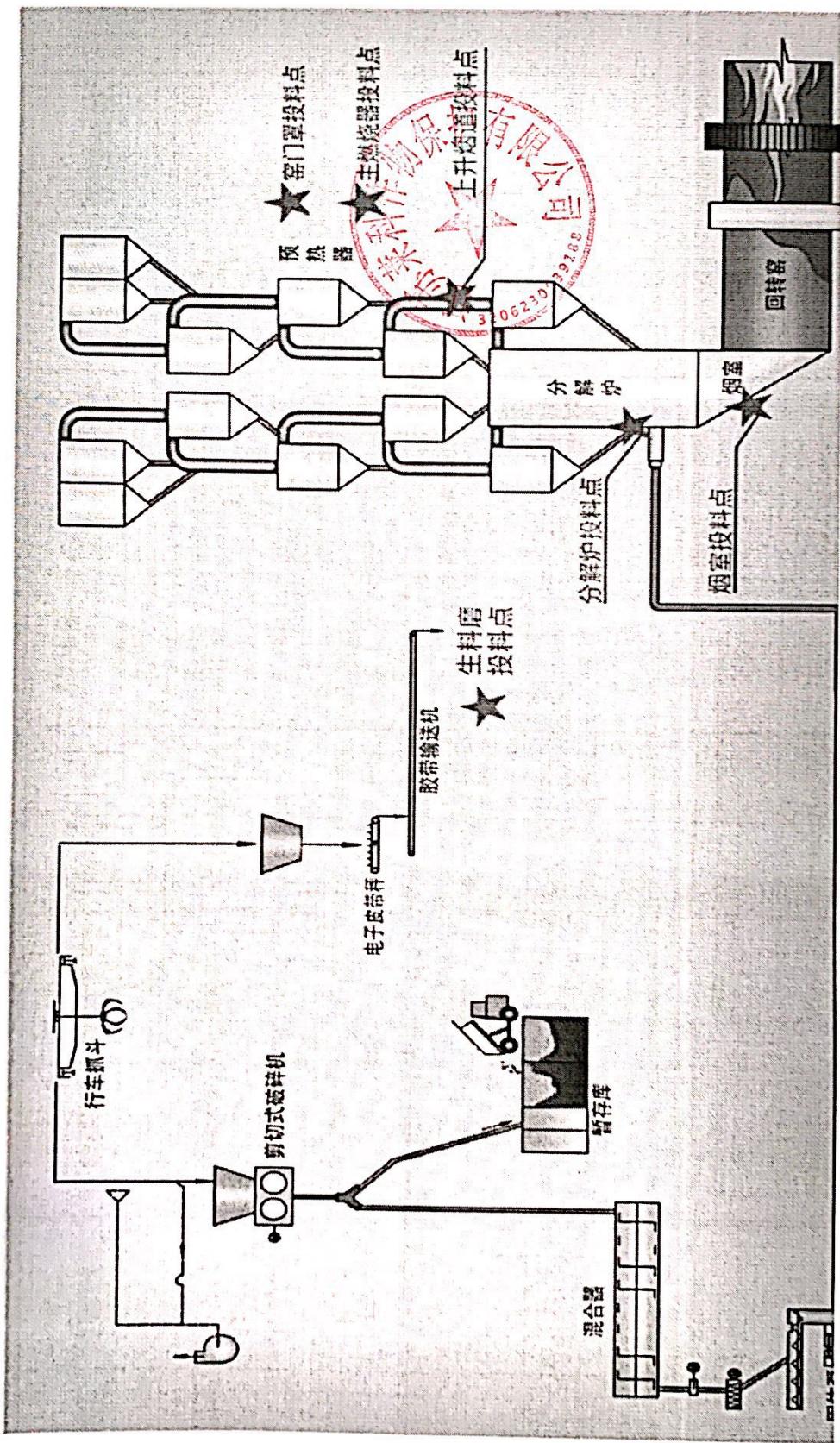
可形成稳定的化合物，固熔重金属：试验研究表明，相当量的重金属会被固熔于熟料矿物中，而且在水泥水化过程中形成不溶的、稳定的化合物，这样就减少了重金属对于环境的污染。

与其他的工艺相比，利用水泥回转窑处置危险废弃物没有残留物质，可以实现最大程度的减量化。



扫描全能王 创建

工艺流程图：



扫描全能王 创建

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	备注
2019年6月10日	1	3206046627	高沸物	263-008-04/HW04	31.98	衢州市福中物流有限公司	浙H06709	南宁红狮环保科技有限公司	
2019年6月17日	1	3206046628	残液	263-009-04/HW04	32.26	衢州市福中物流有限公司	闽A5M086	南宁红狮环保科技有限公司	
2019年6月16日	1	3206046629	生化污泥	263-011-04/HW04	32.4	衢州市福中物流有限公司	闽A5M582	南宁红狮环保科技有限公司	
2019年6月29日	1	3206046630	残液	263-009-04/HW04	32.44	衢州市福中物流有限公司	浙H06797	南宁红狮环保科技有限公司	
2019年6月30日	1	3206046631	残液	263-009-04/HW04	32.5	衢州市福中物流有限公司	浙H08601	南宁红狮环保科技有限公司	
2019年7月15日	1	3206046632	残液	263-009-04/HW04	33.02	衢州市福中物流有限公司	浙H05925	南宁红狮环保	



立新全能王 创建

2019年7月15日	1	3206046633	蒸馏废液	263-008-04/HTW04	31.6	公司 科 技 有 限 公 司 	南宁红狮环保 科技有限公司
2019年8月24日	1	3206046634	高沸物	263-008-04/HTW04	32.3	宿迁市华远物流有限公司 	宿迁市华远物流有限公司 苏N12185
2019年10月20日	1	3206046635	残液	263-009-04/HTW04	32	宿迁市华远物流有限公司 	宿迁市华远物流有限公司 苏N12767
2019年10月22日	1	3206046636	残液	263-009-04/HTW04	32.08	宿迁市华远物流有限公司 	宿迁市华远物流有限公司 苏N12185
合计				322.58 吨			



扫描全能王 创建