

# 江苏省固体（危险）废物 跨省（市）转移实施方案

申请单位： 江苏智微新材料科技有限公司（公章）



填报日期： 二〇二四年十二月三日



## 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。



## 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）

该项目已于 2018 年 10 月 30 日获得《广德县发展改革委项目备案表》(项目编码: 2018-341822-39-03-028489)。项目在利用广德鑫东方电子科技有限公司已建的 1 栋 4 层的生产车间（1#生产车间）和 1 栋 4 层的办公楼及部分配套设施的基础上，拟在厂区的北侧新建 1 栋 4 层的生产车间（2#生产车间），同时对已建的 1#生产车间进行重新装修，配备相应的生产设备，建设年产 100 万平方米双面及多层印制电路板项目。项目总投资 50800 万元，总占地面积 17342.7m<sup>2</sup>，总建筑面积 16719m<sup>2</sup>，其中已建建筑面积 10319m<sup>2</sup>，新建建筑面积 6400m<sup>2</sup>，主要从事双面及多层印制电路板的生产活动，投产后可年产双面及多层印制电路板共计 100 万平方米。

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
双面及多层印制 线路板		100 万平方米	废电镀铜 槽渣	1.2t/a
			废电镀镍 槽渣	0.5t/a
			废电镀锡 槽渣	0.5t/a
			废电镀金 槽渣	0.1t/a
			废化镍残液、槽渣	17.2t/a
			废化钯槽液、槽渣	1.2t/a
			废化金残液、槽渣	3.1t/a
			废剥锡液、槽渣	150t/a
			废 OM 纳米银槽液、槽渣	1.7t/a
			废化银槽液、槽渣	2.8t/a
			废棕化液	11.2t/a
			废油墨	2.0t/a
			废膜渣	70t/a
			废底片	4.2t/a
			废定影液	1.2t/a
			废剥挂架液	48t/a
			边角料	400t/a
			废线路板	120t/a
			废蚀刻液	3456t/a
			废活性炭	34.8t/a
			废化学品 包装材料	19.8t/a
			废滤芯	20t/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

工艺流程图：

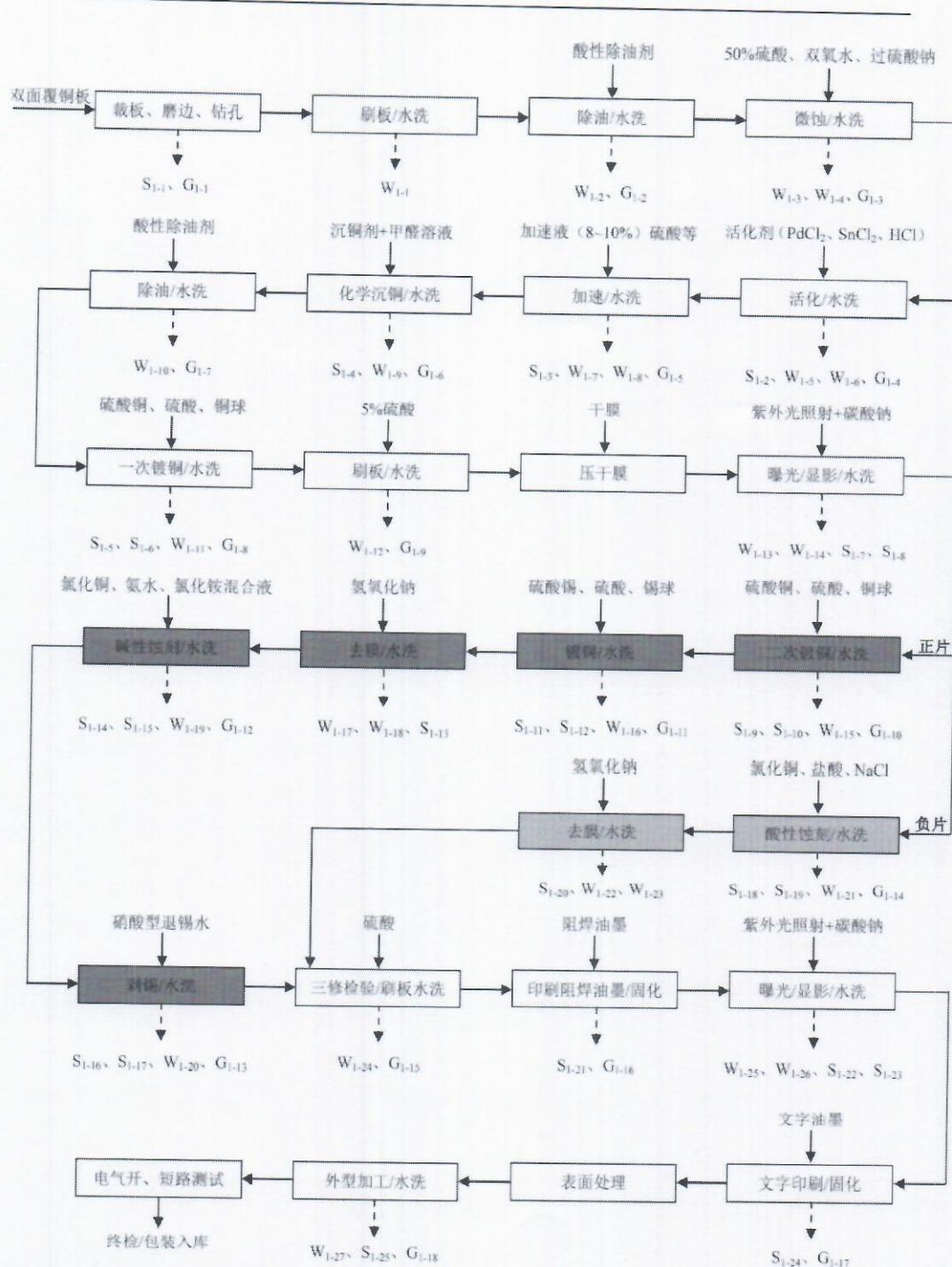


表 3 废物组分、特性（详见附件）

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性	形态
废蚀刻液	铜离子		腐蚀性 <input checked="" type="checkbox"/> 毒性 <input checked="" type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/> 液态 <input checked="" type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>
			腐蚀性 <input type="checkbox"/> 毒性 <input type="checkbox"/> 易燃性 <input type="checkbox"/> 反应性 <input type="checkbox"/> 感染性 <input type="checkbox"/>	固态 <input type="checkbox"/> 半固态 <input type="checkbox"/> 粉末态 <input type="checkbox"/> 颗粒态 <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	废氯化铜蚀刻	蚀刻液储罐	玻璃钢	100m <sup>3</sup> *3	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）

废氯化铜蚀刻液运输委托有危险运输资质的单位，采用槽罐车公路运输方式，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征及运输量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危险废物收集运输正常化。本次废氯化铜蚀刻液运输委托江苏荣邦物流有限公司和苏州达安汽车运输有限公司运输，江苏荣邦物流有限公司统一社会信用代码为：91321203074723172K，道路运输经营许可证号：泰字32120300573号；泰州市伟程物流有限公司统一社会信用代码为：91321204MA1X0BQ04Q，道路运输经营许可证号：苏交运管许可泰字32128402445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）

途径安徽省、江苏省

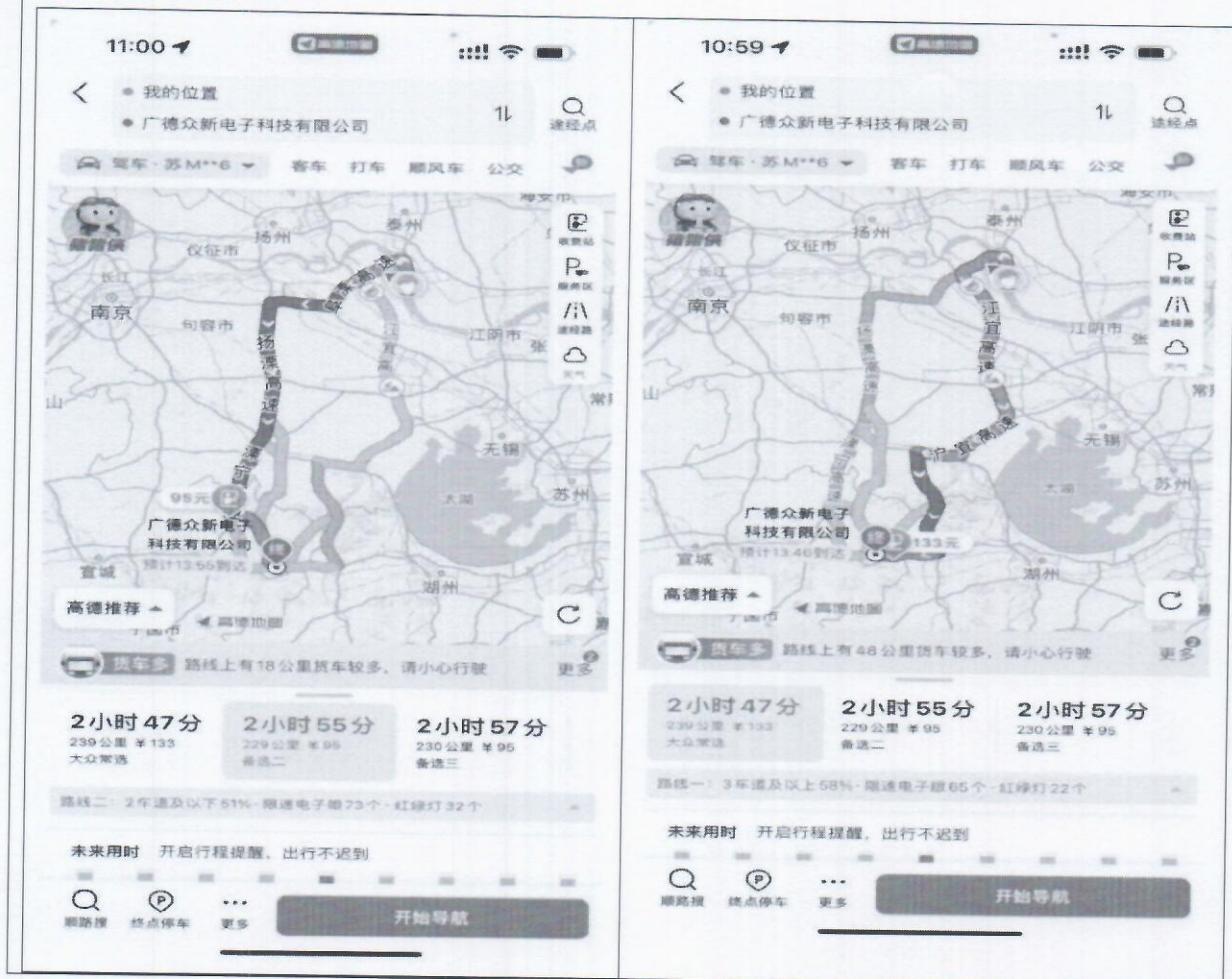


表3 转移的污染防治、安全防护和应急措施

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

每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理；避免夜间运输发生噪声扰民现象；  
随车携带灭火器、堵漏工具、防护用品如塑胶手套，收集桶等。

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采用密闭运输车装运，对在用车加强维修保养；
- ②尽可能缩短运输车在敏感点附近滞留时间；
- ③每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理；
- ④加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生；
- ⑤避免夜间运输发生噪声扰民现象；
- ⑥对运输车辆注入信息化管理手段：加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。
- ⑦危险废物的运输车辆将经过环保主管部门的检测，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。
- ⑧承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，引起注意。车辆所载危险废物将注明废物来源，性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下应急措施。  
随车携带灭火器、堵漏工具、防护用品如塑胶手套，收集桶等。

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

公路运输是危险废物的主要运输方式，因此汽车的装卸作业是造成废物污染的重要环节。本项目委托有危险运输资质的单位承担运输任务。其次，负责运输的汽车司机也担负不可推卸的重大责任。故在运输中，还将做到以下几点：

- ①危险废物的运输车辆将经过环保主管部门及智微公司的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。
- ②承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。
- ③车辆所载危险废物将注明废物来源、性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。
- ④组织危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。
- ⑤加强对运输车司机的管理要求，不仅确保运输过程的安全，在车辆经过河流及市镇村庄时做到主动减速慢行，减少事故风险。
- ⑥运输车辆严格按照指定的运输路线行驶；
- ⑦装车完毕，再车辆启动前，逐个检查盛装废液容器是否有漏点，容器盖是否盖严等，杜绝容器泄漏造成的污染；
- ⑧运输过程中，应严格控制车速，避免紧急制动、急加速等，防止因上述操作造成容器间发生碰撞引起的容器破损或容器盖失位等引起的废液泄漏。

随车携带灭火器、堵漏工具、防护用品如塑胶手套，收集桶等。

### 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：江苏智微新材料科技有限公司	
危废经营许可证编号：JSTZ128300D033-3	有效期：2021年06月10日至2026年06月9日
经营核准内容（废物名称、类别、数量）：处置、利用酸性氯化铜蚀刻液 HW22 (398-004-22) 18000 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、废物处置工艺

蚀刻液铝置换铜粉工艺流程简述

##### ①过滤

将废氯化铜蚀刻液打入过滤槽采用精密过滤器，将含有少量杂质过滤，经清液进入后续使用。

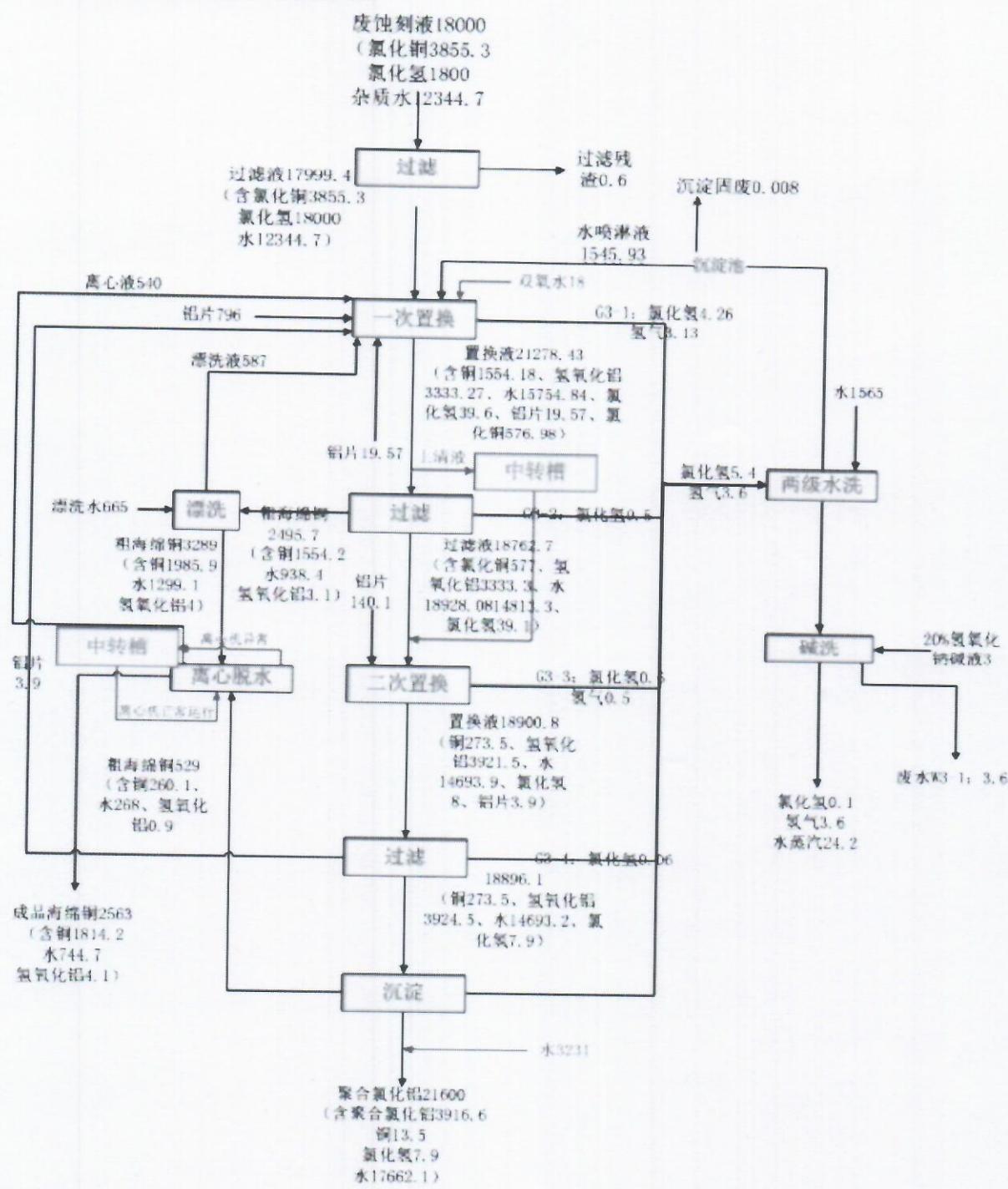
##### ②置换

将过滤后废氯化铜蚀刻液清液（含铜 5-15%，不含其它重金属）打入置换槽中，加水配置一定浓度后，慢速加入一定量的铝片进行置换，置换过程全程开启冷却水，保持反应温度在 70°C 以下，生成铜粉及氯化铝溶液，氯化铝与水进行聚合后生成聚合氯化铝，生产过程中加入过量铝，确保铜粉完全置换。

##### ③后道处理

置换反应结束后，将含铜粉的氯化铝溶液过滤后，可得副产聚合氯化铝溶液及铜粉固体，聚合氯化铝溶液进入储罐储存，铜粉经漂洗、离心后可得成品海绵铜粉，由于多次循环反应，确保铜全部置换。

## 2、蚀刻液铝置换铜粉工艺流程图



#### 第四部分 上年度固体（危险）废物跨省转移情况

注：每种废物请填写合计量

首次申请不需填写