

江苏省固体（危险）废物  
跨省（市）转移实施方案

申请单位： 昱鑫科技（苏州）有限公司（公章）

填报日期： 2021年12月13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。

2021年12月13日

法人代表签字：

## 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）

企业投产时间:2006 年 12 月 31 日;

主要经营范围:设计、开发、生产各类高密度印刷电路板及多层电路板，销售公司自产产品。

规模:印刷电路板年生产量 200 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
PCB 线路板	Cu、玻璃纤维布、环氧树脂	200 万平方米	废底片	10t/a
			废边角料、粉尘、铜粉	569.54t/a
			含铜废液/渣	17983t/a
			含铜污泥	1700t/a
			废容器	75t/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

开料将大张基板裁切成指定尺寸供内层使用；内层将基板 A 面均匀涂上一层油墨，实现影像转移后，再剥脱表面油墨；内检对内层所得板子进行检验并修理；压合将板与 PP 粘在一起并压合成所需之多层板；钻孔用钻针在作业板上钻出要求大小的零件孔和螺丝孔；一铜将钻孔后的 PCB 板非金属孔壁镀铜；外层在基板材面上覆盖一层感光膜，并将图像显现在板面；二铜以电镀方式增加铜层厚度，并剥除抗镀干膜；中检对电镀所得板子进行检验并修理；防焊在板上涂上一层油墨并将其固化；文字通过刮刀在网版上挤压滑动，在版面上形成印刷图文；成型过程中，成型机按照程序指令作业，捞出符合成型机构图所规定尺寸的 SPNL 板；电测将待测 PCB 板通过定位 PIN 放于治具的上下模中，检查 PCB 板线路的连通性；终检通过对生产办进行图形扫描，产生系统图像与 CAM 资料图形进行对比，找出板面缺点，再利用找点击进行找点。

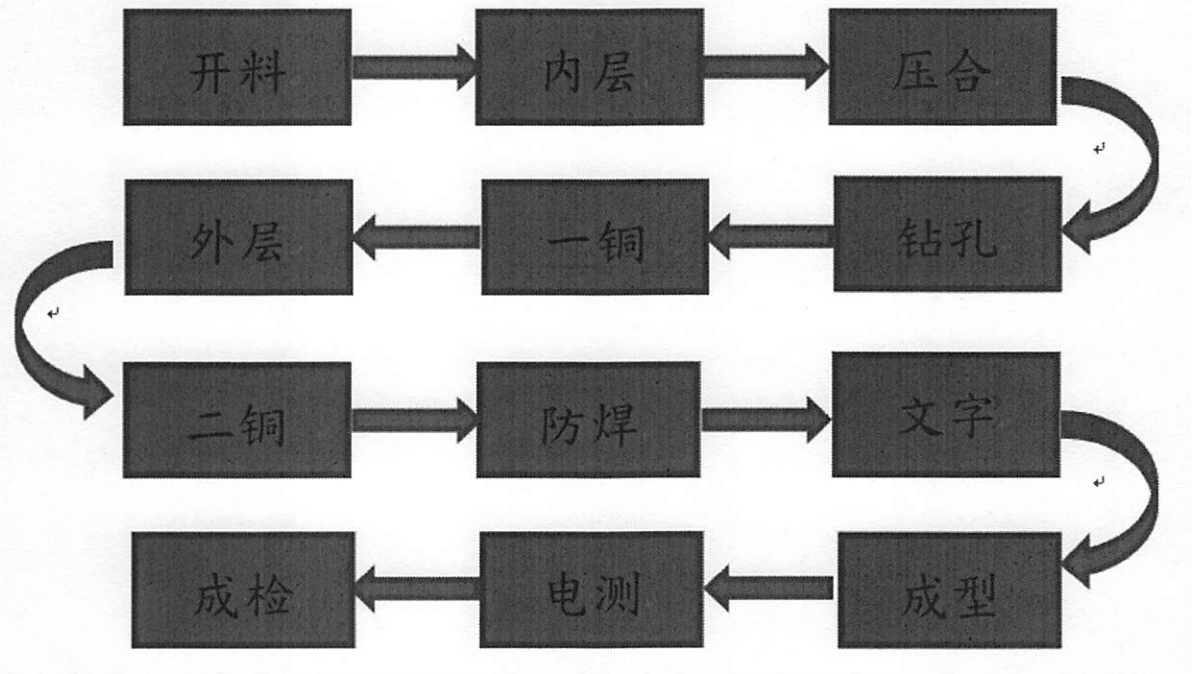


表 3 废物组分、特性 (详见附件)

废物名称	主要组分	相应比例 (%)	危害特性		形态	
含铜污泥	Cu	9.8	腐蚀性	√	固态	√
			毒性	□	半固态	□
			易燃性	□	粉末态	□
			反应性	□	颗粒态	□
			感染性	□	液态	□
			腐蚀性	□	固态	□
			毒性	□	半固态	□
			易燃性	□	粉末态	□
			反应性	□	颗粒态	□
			感染性	□	液态	□

第二部分：废物包装、运输情况

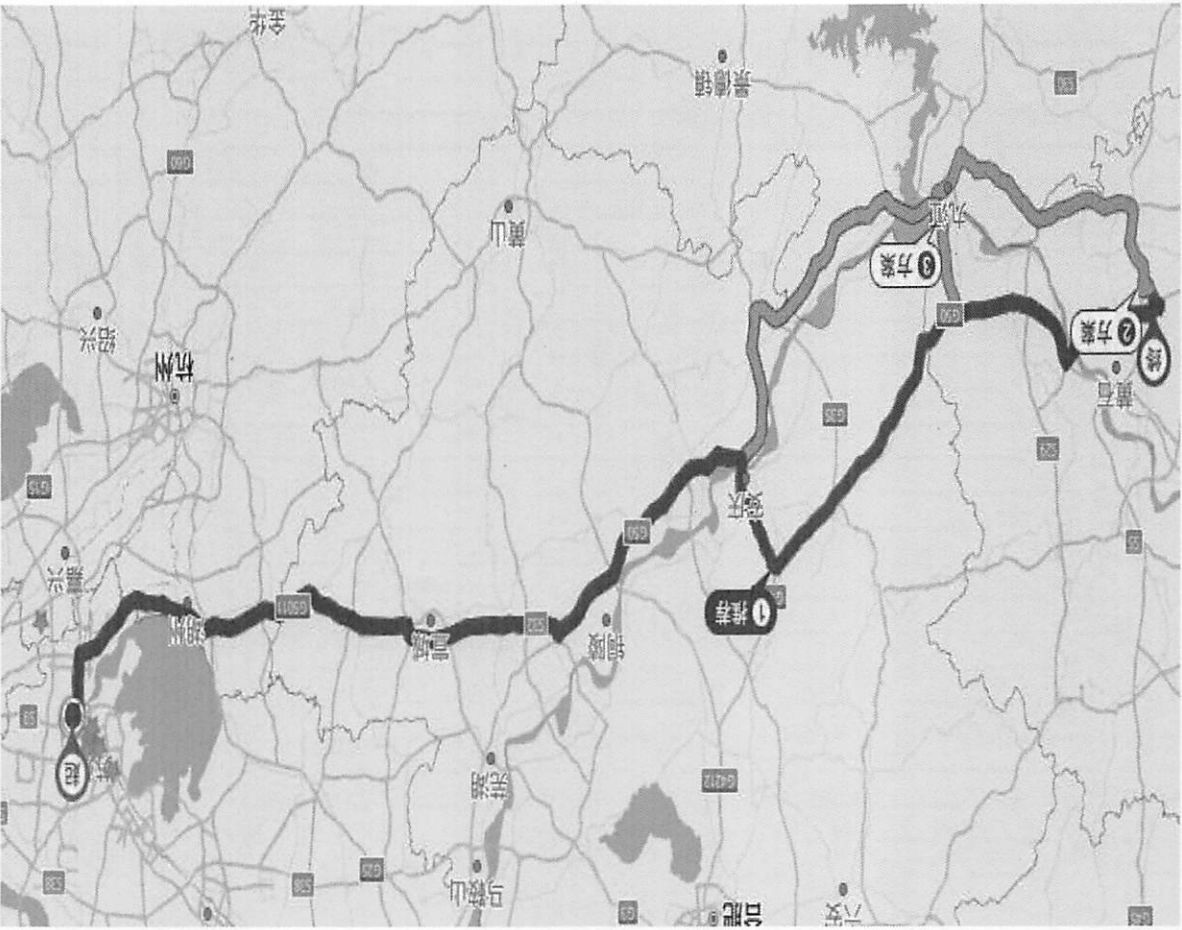
表 1 废物包装情况					
序号	废物名称	包装物（容器）名称	材质	容积	是否有危险标签
1	含铜污泥	吨袋	塑料	1m <sup>3</sup>	是

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）	<p>(1) 危险废物在运输要严格按照《危险废物污染防治技术政策》进行，符合交管部门运输相关规定。</p> <p>(2) 危险废物运输使用专用危险废物运输车进行运输，配有危险废物运输资格的驾驶员和押运员。</p> <p>(3) 运输车辆要安装 GPS 定位系统，设置危险废物运输专用警示牌等。</p> <p>(4) 在运输途中，按照汽车行驶安全规定严格执行，不准超载、不准超速，安全可靠、平稳运输。</p> <p>(5) 危险废物在转运装车时应采用人工搬运，不可使用吊钩吊运以防止包装物破损、危险废物渗漏。</p> <p>(6) 运输工程中，保证包装物结构完整，运输过程中将在车底及四周用聚乙烯薄膜进行阻隔，防止散落。</p> <p>(7) 严格按照危险废物运输的管理规定，以减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险影响。</p>
运输方式：	道路 <input checked="" type="checkbox"/> 铁路 <input type="checkbox"/> 水路 <input type="checkbox"/>

运输路线文字描述:

运输路线自昱鑫科技(苏州)有限公司—沪常高速—常台高速—沪渝高速—蕪嘉高速—X002—民生路—大冶市英达思环保科技有限公司。

途经江苏省苏州市、江苏省湖州市、安徽省宣城市、安徽省安庆市、湖北省黄石市。



**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**

- 1)、转移启运前,对运输工具及包装物进行检查,确保车辆安全无事故,包装无泄漏。
- 2)、在厂家进行转载时,人员佩戴醒目标志,穿着防护服,戴橡胶手套,对废物所属区域进行保护,无关人员禁止进入。
- 3)、转移过程中,确认危险废物重量,填写转移联单,危险品车辆需配备具有危险品资格的司机和押运人员,按照规定路线行驶,中途无特殊情况不得停留。
- 4)、危险品车辆备用箱配备黄沙、小桶、扫帚等,如出现液体泄漏,可用黄沙进行吸附,如出现抛洒,进行清扫收集。
- 5)、危险品车辆将废物转移至处置场地后,由处置方进行卸载,对其进行处置利用。

防污染设备:防护网、黄沙、小桶、扫帚、麻绳等

**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)、危险货物的运输必须具备确保安全的运输设备和装卸设备,具有熟悉危险货物性能的营运管理人和驾驶员,以保证危险货物运输安全。
- 2)、从事危险货物运输的驾驶员必须是认真负责、技术熟练,懂得危险货物运输的相关知识专业驾驶员。非专业驾驶员不准运输危险货的。危险货物运输对车辆也有一定的要求。
- 3)、货厢应是木质底板、周围栏板必须牢固、车厢必须保持清理干净,车上不得有残留物。
- 4)、机动车排气管必须有隔热和熄火火花装置,电路系统应有便于切断电源的装置。
- 5)、根据所装危险货物的性质配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等器具。

安全防护设备:消防器材、麻绳、修理工具一套、警告标志、撬棍、三角木等

**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**

- 1)、运输过程中当发生翻车、撞击等意外事故发生时,不论何种情况,现场押运员、驾驶人员应立即采取相应措施进行救援,防止事故扩大、恶化;并及时向处置中心报警,处置中心根据描述状况如有需求通知相关部门(如当地公安、交警、环保部门等)处理。
- 2)、立即请求公安交警或自己在受污染区域设立隔离区,禁止其他车辆和行人通过,避免污染物扩散和对行人造成伤害。
- 3)、现场人员因对溢出、散落的危险废物用铲、桶、挡板等迅速收集,清理。
- 4)、如果清理人员的身体不慎受到伤害,应及时采取措施处理,并到医院接受救治。
- 5)、清理人员还须对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理。
- 6)、对发生的事故采取以上措施的同时,必须向当地环保和卫生部门报告事故发生情况。

应急设备:防爆手电筒、千斤顶、钢丝绳等

### 第三部分 废物处理处置情况

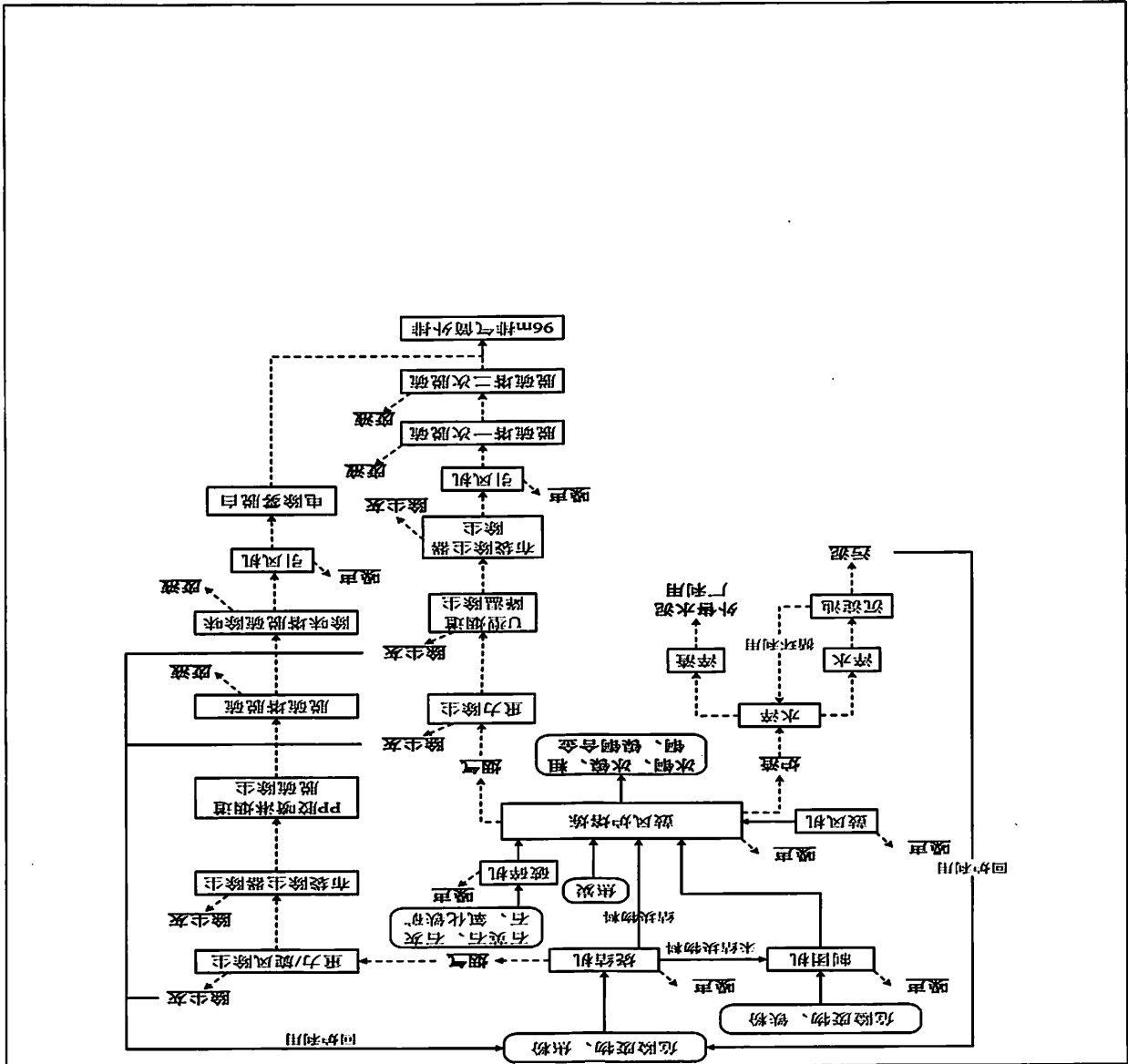
表1 接受单位基本情况	
单位名称：大冶市英达思环保科技有限公司	
危废经营许可证编号：S42-02-81-0003	有效期：2024.9.8
经营核准内容（废物名称、类别、数量）： HW17（336-054-17/336-055-14）4800 吨/年，HW17（336-058-17、336-062-17）14400 吨/年，HW17（336-063-17、336-064-17、336-066-17）15000 吨/年，HW22（398-051-22、398-005-22）24000 吨/年，HW22（304-001-22）200 吨/年，HW46（261-087-46、384-005-46、900-037-46）1000 吨/年，HW48（091-001-48）200 吨/年，HW48（321-023-48）2000 吨/年，HW48（321-002-48、321-027-48）5000 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

取危险废物最常见可行成熟的制团烧结和熔融法。制团的目的是将容易扬尘的粉状污泥加入适量比例的粘合剂通过高压碾压成规格一致的团块，降低扬尘，增加熔炼时的透气性，便于熔炼降低能耗和成本。烧结法主要是减少危险废物数量，改变危废的化学分子结构，使其特性有毒有害变为稳定无毒无害的固体块状物质。熔融法主要是熔炼提取危险废物中有毒的重金属。其工艺过程为：将表面处理废物，含铜污泥，含镍废物，有色金属冶炼废物与石灰石、石英石、氧化铁矿石及脱硫石灰等辅料按适当比例混合配成进炉原料，各配料按比例调配完成后用机械搅拌均匀送入给料仓，再通过皮带输送机输送到全封闭自动履带式烧结机中烧结成块，烧结时的燃料主要由生物质燃料和焦炭粉组成。烧结时温度控制在 800-1000 度之间，在此温度区间既有物理反应也有化学反应，有毒有害的有机物都在此温度条件下得到燃烧产生 CO<sub>2</sub> 和水，重金属离子会在此温度下氧化，生成铜、镍等重金属氧化物，还有一部分物质达到熔点，由固态转化为液态，这些熔化的液体将渗透整个烧结物料，将烧结物料粘连在一起产生烧结块，烧结块的性质较稳定，不溶于水，不挥发。如果烧结块无重金属，可以进一步固化制砖。如果含有重金属则作为原料通过密闭式鼓风熔炼炉熔炼提取烧结块中的重金属铜、镍等。鼓风炉的熔炼温度可达到 1800-2000 度。在此温度条件下，重金属化合物中的重金属离子会被炉中的 CO 或 S 还原生成粗铜、冰铜、冰镍及铜镍合金。剩下的炉渣的主要成份为硅酸铁，通过水淬后形成水淬渣，销往水泥厂制造水泥。废水收集沉淀后重复使用。烧结烟气通过除尘，重力除尘，脉冲布袋除尘后经过喷淋烟道，脱硫塔脱硫，再进入除味塔去味脱硝。已达标的烟气最后通过电除雾器去除电熔胶和水蒸气后通过在线连续监测设施监测后，由 96 米高烟囱达标排放到高空。熔炼烟气先通过重力除尘，U 型管散热后进入电脉冲除尘器除尘，除尘后的烟气通过脱硫塔脱硫后汇入主烟道通过在线连续监测设施监测后由 96 米高烟囱达标排放到高空。



#### 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
2021/10/21	1	G2021320500014267	废底片	398-001-16	8.43	台州市黄岩 驰鹏危险品 运输有限公司	浙 J97387	浙江联明金 属有限公司	2021-10-22
合计									

注：每种废物请填写合计量  
首次申请不需填