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：南京京东方显示技术有限公司（公章）

填报日期：2023 年 8 月 15 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：

2023 年 8 月 15 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）

南京京东方显示技术有限公司(简称:南京京东方)成立于 2012 年 11 月 21 日，原公司名称为南京中电熊猫平板显示科技有限公司，由南京中电熊猫信息产业集团有限公司、中国电子信息产业集团有限公司、冠捷投资有限公司、夏普等合资成立，2020 年 12 月出让股份于京东方集团，并于 2021 年 5 月正式更名为南京京东方显示技术有限公司。公司注册地址:江苏省南京经济技术开发区恒谊路 9 号，注册资本为 175 亿元，负责第 8.5 代薄膜晶体管液晶显示器件(TFT-LCD)生产线项目(简称:8.5 代线)的建设和运营。

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
液晶面板	SiO2	720K sheet	废线路板	20t

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

阵列工程是使用专用玻璃基板，充分清洗后在其清洁干净的表面上通过化学气相沉积（CVD）的方法形成半导体膜或隔离膜，通过溅射镀膜的方法形成金属膜，经曝光、显影、刻蚀、剥离等工序后最终形成阵列玻璃基板。

彩膜工程是使用专用玻璃基板，充分清洗后在其清洁干净的表面上，通过溅射和光刻工序，形成 BM 膜、RGB 膜、ITO 氧化铟锡膜等，最终制成彩色滤光片。

成盒工程是将阵列基板和彩色滤光片经清洗、表面涂敷取向膜，经固化、摩擦配向处理，在阵列基板涂布封胶及进行液晶散布，两基板在真空中粘合、固化，即成盒。

模组工程是把 LCD 面板与外部驱动芯片和信号基板相连接，组装背光源和防护罩，最后形成 LCD 模块。

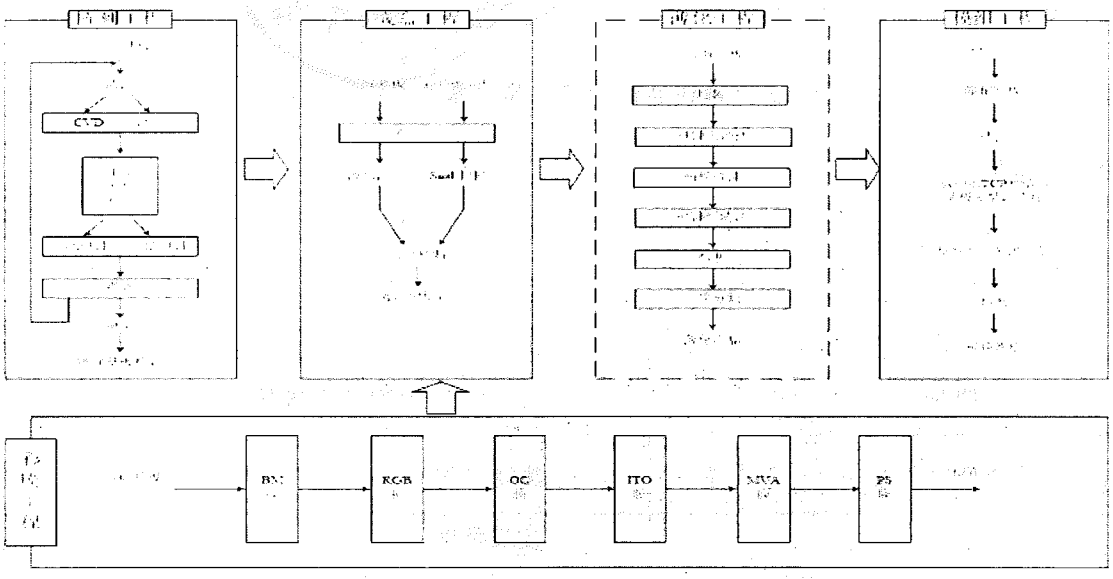


表 3 废物组分、特性（详见附件）

废物名称	主要组分	相应比例（%）	危害特性		形态	
废线路板	塑料	/	腐蚀性	□	固态	■
	铜	/	毒性	■	半固态	□
	金	/	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	□

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、污染防治措施

(1)委托廊坊中冀美华运输有限公司进行运输，严格按照《危险废物污染防治技术政策》进行，制定突发环境事故的污染防治应急预案。

(2)对运输危险废物的设施和设备加强管理和维护，装车和运输前分别检查车辆防护和包装容器是否有破损，保证其正常运行和使用。

(3)储存、转运危险废物的容器根据危险货物的不同特性而设计，不易破损、老化、变形，能有效防止物质泄漏和扩散，危险废物收集或包装容器外壳完整，运输时采取密闭、苫盖、捆扎等措施止治扬散。

(4)装危险废物的包装上贴上标签，在标签上详细标明危险废物的名称、成分、特性等必要信息。

(5)运输过程中配备有运输资质的驾驶员，随时查看车辆遗撒情况，车辆配专用消防工具，确保在事故发生时能快速收集。发生交通事故造成包装物破损散落时，应第一时间及时报告各有关单位和事故地环保部门，设置警戒，请求支援，告知危险废物特性，放置包装袋及时清理散落物，防上污染水体。

2、污染防治设备

(1)本批次运输货物为废线路板，装完货物均采取紧闭措施，能有效做到防水、防火、防扬散。

（2）车辆车厢底部及四周用聚乙烯薄膜阻漏，作为二次防护，确保转运过程中防水、防扬撒。

防护设备：便携泵、便携消防沙桶、便携消防铲、包装袋、灭火器材、遮雨蓬布等。

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

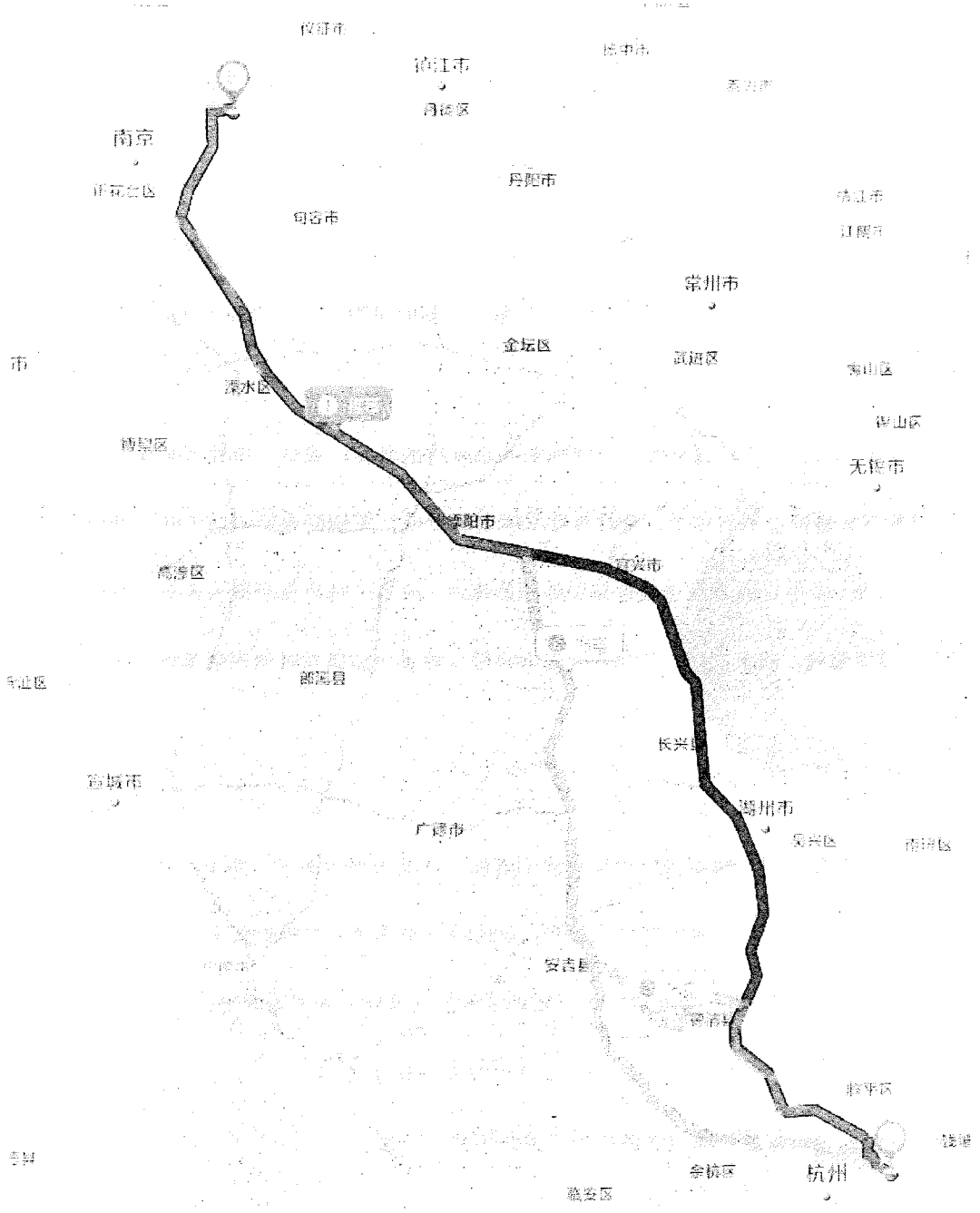
（1）危险废物在运输过程中严格按照《危险废物污染防治技术政策》进行。

（2）转运危险废物的包装物应根据危险度物的特性，应不易破损、老化、变形，能有效的防治物质渗漏和扩散。

（3）危险废物在运输过程中应保证包装物结构完整，在运输车辆得车底及四周用聚乙烯薄阻漏。

运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区），附路线图）

运输途径：从南京京东方显示技术有限公司出发，途径江苏省南京市栖霞区--南京市溧水区--江苏省溧阳市--江苏省宜兴市--浙江省湖州市--浙江省杭州市林平区-杭州钱塘区--杭州环翔环保科技有限公司



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	废线路板	吨袋	聚乙烯	1 立方米	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）

道路运输企业是上饶市兴华运输有限公司，地址：上饶市信州区凤凰大道 F1 幢 1-41、2-42，道路运输经营许可证为：赣交运管许可饶字 361100200007 号，有效期：2020 年 4 月 9 日至 2028 年 12 月 21 日。经营范围为：危险货物运输（第 2 类、第 3 类、第 5 类、第 6 类、第 8 类危险废物）运输中采用编织袋方式装运货物，符合相关部门运输要求，并有相应的防护设备及应急设备，具有资质驾驶员、押运员、车辆，情况如下：

车辆信息如下：

道路运输经营许可证	备注
赣交运管许可饶字 361100200007 号	危险货物运

本年度危险废物跨省转移由上饶市兴华运输有限公司承运，废电路板的运输为危险废物豁免环节，不按危险废物进行运输。承运车辆车况良好，符合交管部门相关规定。

附）道路运输经营许可证资质

中华人民共和国
道路运输经营许可证

藏交运管许可　　字　　号

业户名称：　　地　　址：

经营范围：

证件有效期：　　年　　月　　日至　　年　　月　　日　　年　　月　　日

中华人民共和国交通运输部监制

运输方式：　道路 ☑　　铁路 □　　水路 □

（4）要严格按照危险货物运输的管理规定进行危险废物运输，以减少在运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

（5）要随车押运、全程录像，直至危险废物运输车辆到达目的地。

防护设备：便携泵、便携消防沙桶、便携消防铲、包装袋、灭火器材、遮雨蓬布等。

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、运输车辆和危险废物在运输过程中可能发生车辆故障、危险废物包装物破裂、泄漏污染，人身伤害等事故现象，各类事故通用应急措施:

2、运输车辆驾驶员应急自救方式:运输车辆驾驶员应根据事故实际情况，充分借助现场现有的装备和有限的力量，采取车辆故障原因排查维修，阻断泄露、使用灭火器灭火，安全隔高，实施人员伤害自救等有效措施，有效控制事态的进一步恶化。车辆驾驶员向单位报告事故发生的时间，地点，原因、事故最新状态，已采取的措施情况及其简要经过，公司在了解清楚事故现场的基本情况后，立即通知各成员赶赴事故现场，实施救援和处置工作。

3、运输车辆故障应急救援措施和应急设备

应急救援措施:根据车辆发生的故障现象，排查车辆故障原因，掌握车辆零部件的损坏程度，备品备件的准备情况；根据车辆的具体受损情况，就地做到能自修则自修，采取局部换价、重点维修、整体调校的维修方式，从而快速排除车辆故障;若需要将所运危险废物及时远离现场时，应组织车辆及时转运。应急设备:千斤顶、备用轮胎，五金工具箱

4、局部散落污染救援措施和应急设备

救援措施：本此运输的所有废线路板采取封闭措施，运输过程中如受碰撞或交通事故碰撞不易造成局部包装破损，物料遗撒；根据车辆局部撒落的现象，清理人员穿好防护服，戴上手套、口罩等防护用品，逐步查找局部撒落的准确，对撒落部位实施规范的污染隔离；对发生撒落的废线路板实施拦截、隔绝等有效措施采取先堵后清理，只有经过培训合格的人员在佩戴适当防护服和装备时才能处理撒落的废线路板、清洁漏液；针对堵漏效果不明显等存在的困难和问题，立即采取规范更换有关包装的应急措施，切实从撒落问题的源头上去解决。

应急设备：防护服、手套、口罩、扫把、包装袋、消防桶

5、人身伤害应急救援措施和应急设备

应急救援措施:根据现场人员因事故或应急操作过程中身体(皮肤)不慎受到伤害，应借助运输车辆配备的救护药品及器械对受伤人员实施临时的清洗、包扎等救治，并及时送医院接受正式治疗。

应急救援设备:车载急救包、灭火器、干粉灭火器

公司联系人在初步实施应急救援后，综合现场处置情况后作出阶段性的评估结论，借助的装备足以能够控制事态的进一步发展，保障事故处置结果的安全有效；依据事态发展趋势，综合现有的应急装备，作出对下一步切实有效的应急措施部署，并积极稳妥地逐项开展进一步的应急救援和现场处置工作；借助仅有的装备和有限的力量，不能估计和控制事态的进一步发展态势，难以保证胜任并完成现场应急救援及处置工作的，应向当地公安、消防、环保、医疗等相关机构及部门报告事故发生的时间，地点，原因，事故的最新状态，潜在危害和单位已采取了应急救援措施情况及其简要经过，当地公安、消防、环保、医疗等相关机构及部门派出的应急救援增补力量到达现场，正式投入救援工作，实施积极有效的应急救援措施，完成最终的排险救援。

应急救援电话

火警电话:119 医疗急救电话:120 交通事故报警电话:122

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：永清县美华电子废弃物处理服务中心	
危废经营许可证编号：1310230016	有效期：　2019 年 7 月 2 日至 2023 年 7 月 26 日

经营核准内容（废物名称、类别、数量）：废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件（HW49-900-045-49）

核准经营规模：25000 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）人工处理

将废线路板放到人工拆解工作台上，利用电钻、螺丝刀的电动工具将线路板上的塑料边框、铝块、铁零件等零部件拆卸下来，进行外售，将带有元器件的废线路板送至废线路板粉碎线进行粉碎。

（2）脱锡设备加热处理

对废线路板进行加热处理，以回收废线路板中大部分金属锡，同时也提高了废线路板拆解速度。

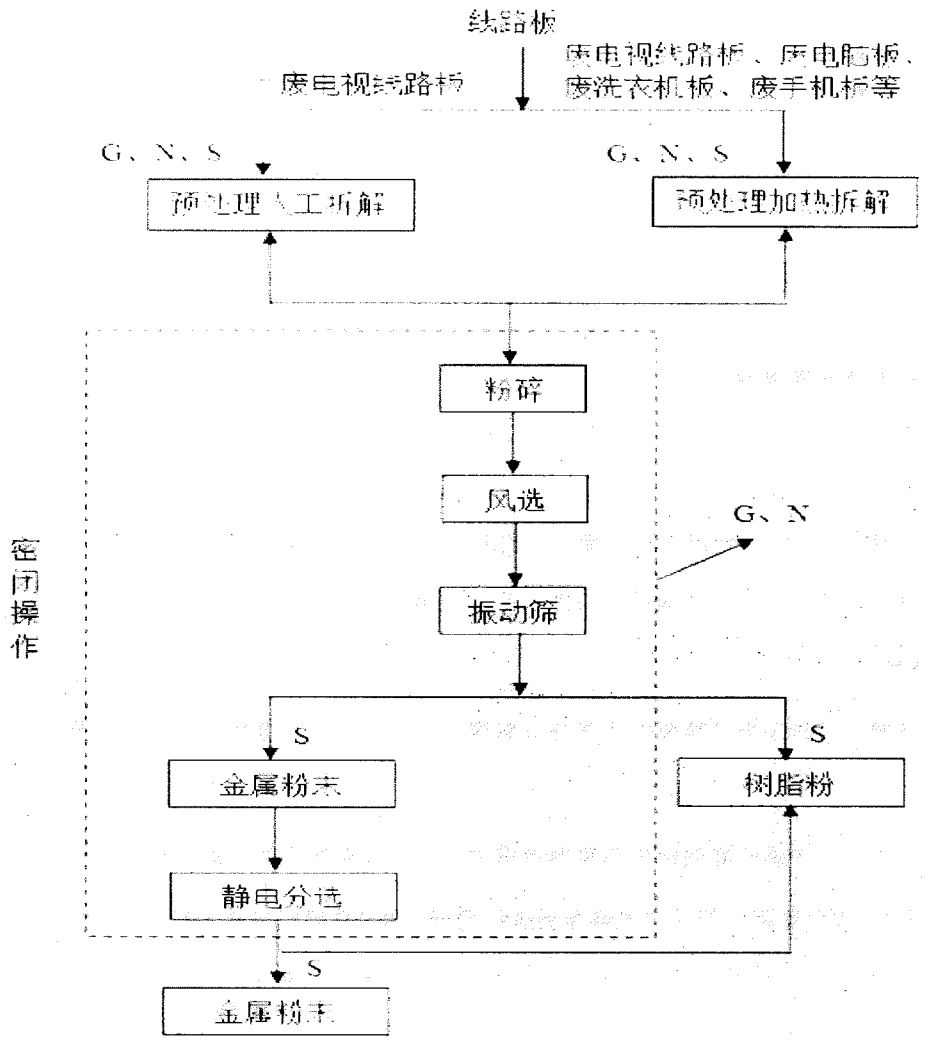
（3）粉碎

经预处理分离后的净板主要由玻璃纤维强化树脂覆铜板组成，存在着硬度较高、韧性较强、具有良好的抗弯性等特点，多为平板状，本项目采用剪切方式将净板进行粉碎，通过粉碎机使其直径成为 30~50 目的粉末，将净板粉碎成为金属粉末与树脂粉粉末的混合物，便于下道工序进行筛选。

（4）分选

机械分选主要是利用物质间的物理性质差异（如密度、电性、磁性、形状及表面性质等）来实现不同物质的分离。机械分选包括湿法分选和干法分选，湿法分选有水力摇床、浮选、水力旋流分级等；干法分选包括空气摇床、电选、磁选和气流分选等。本项目主要采用干法分选达到树脂粉末和金属粉末的最终分离，包括风力分选、震动筛选和静电分选。

工艺流程图如下：


线路板
废电视线路板
废电视线路板、废电脑板、
废洗衣机板、废手机板等
G、N、S
G、N、S
预处理人工拆解
预处理加热拆解
粉碎
风选
G、N
振动筛
密闭操作
S
S
金属粉末
树脂粉
静电分选
S
金属粉末

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
合计									

注：每种废物请填写合计量

首次申请不需填写