江苏省固体（危险）废物跨省(市)转移实施方案

申请单位：常州市特拉奇环保科技有限公司 （公章）

填报日期： 2025/6/10

申 请 者 承 诺

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。危险废物转移至外省市利用或处置的，接受单位确具备相应利用或处置能力和污染防治措施。加强废物转移过程跟踪，确保转移的废物均到达接受单位进行安全利用处置，对转移过程中可能产生的环境风险提出合理的控制措施，承担转移全过程监控责任。

法人代表签字：

日期：2025/6/10

第一部分：拟转移废物基本情况

|  |
| --- |
| 表1 废物产生企业情况 |
| 企业投产时间、主要经营范围及规模  上海天岳半导体材料有限公司成立于2020年6月，投产时间为2024年8月。现有厂区地址为浦东新区泥城镇飞舟路1959号，位于临港重装备产业区内。现有已建成厂区占地面积为66733.51㎡，主要进行碳化硅晶片的生产。  主要从事6英寸碳化硅晶片的生产，设计产能为年产96万片。 |
| 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    **废切割液S8 产生的工艺流程图**  **文字描述：**  人工在粘接台上，将上一步加工后的晶体使用 AB 胶固定在树脂板上，然 后放入多线切割机内切成特定厚度的片状晶片（自动化操作）。切割过程设备密闭，循环喷淋切割液（切割油（主要成分为矿物油）和金刚石粉制成）进行冷却同时带走碳化硅粉。  切割液在多线切割机附带的料筒中使用，该料筒内切割液循环使用，定期更换，更换之前使用纯水进行清洗，产生研磨废水（W4-2），主要污染物考虑为pH、化学需氧量、悬浮物、总有机碳、氨氮、总氮、阴离子表面活性剂、石油类。 切割时使用钢线，根据损耗情况定期更换（S7）；切割液定期更换，产生废切割液（S8）；切割液循环使用过程中需使用过滤袋过滤碎渣，需定期更换， 产生废过滤袋（S9）  本次需申请转移的危险废物为：废切割液（S8） |
| 表3 废物特性详细描述 |
| **废切割液的主要成分为：切割油、颗粒。**  其中切割油的主要成分为矿物油；  颗粒的主要成分为金刚石粉、碳化硅粉。 |

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 |
| 01 | 废切割液 | 桶装 | 高密度聚乙烯HDPE | 1000L | 是 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **表2 废物运输情况** | | | | | |
| 运输单位、车辆是否符合交管部门运输规定及环保要求（文字描述）  运输单位是：常州市达达象联运有限公司，危险废物运输车辆是运输具有易燃、毒害、腐蚀性等物质的专用车辆，在运输、装(卸)载过程中 若操作不当可能会造成人身伤害或使车辆、建筑物遭到损坏危险废物运输车辆应急预案。其相关的货物主 要有易燃品、毒害品、腐蚀品和压缩气体等。 | | | | | |
| 运输路线文字描述：（写明途经省、市、县（区））  上海天岳半导体材料有限公司—绕城高速—沪金高速—申嘉湖高速—嘉闵高架路—京沪高速—苏台高速—沪常高速—青洋快速路—于家路—常州特拉奇环保科技有限公司 | | | | | |
| **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、安全防护措施以及按照要求配备的相应污染防治设备   环境风险防范技术管理措施(如加固、防渗防扬等):  1.1危险废物运输车辆由公司车辆主管部门统筹调配管理，该车辆只能在车辆主管部门统一安排保 障下进行危险废物类货物的运输工作。  1.2驾驶该类车辆的驾驶员必须符合以下条件：经过危险货物运输驾驶培训并合格，工作态度认真 负责，技术熟练，熟悉道路情况。应做到严格遵守交通、消防、治安等相关法规。具备一定的对 所运危险货物实施应急处理的知识和能力。  1.3执行危险废物运输任务的车辆必须满足性能状况良好，车容整洁、车厢内清洁干燥，并严格按要 求配备和使用了合格的安全、消防等应急防护器材，车辆配备GPS定位系统，在转运过程中实时  录像，保留转运过程中的影像资料。 | | | | | |
| 1.4危险废物运输车辆驾驶员应严格执行车辆的例行检查、车辆二级维护等管理规定，及时发现和 处理车辆存在的机械故障等隐患问题，提高车辆的行驶性能，以确保该类车辆的安全行驶。  1.5危险废物运输车辆在出车前，应根据本次运输废物的危险特性，在技术人员的指导下，领取人 员防护装备和随车应急处置物品；检查随车医用救护包是否完好。  1.6危险废物运输车辆装车前，驾驶员必须认真检查货物类别及其性质，货物的包装必须符合包装 技术要求，并粘贴有明显的标识，对达不安全规范要求，可以拒绝接收运输。严禁危险废物运输 车辆对性质不相容的货物进行拼装，严禁危险废物运输车辆进行超载运输。  1.7危险废物运输车辆驾驶员在车辆装卸时，应根据将运输的货物的特性，向装卸工人讲解相关的注 意事项和安全防范知识，要求其严格遵守装卸操作规程，以防止违规操作带来的安全事故发生。  1.8危险废物运输车辆驾驶员在货物装载完成后，应认真检查车箱中危险货物的存放状态，行驶过程 中如发生包装物破损及货物泄漏等，应立即采取相应的补救措施，以防止危险物质带来的安全隐 患及环境污染责任事故。  1.9.危险废物运输车辆行驶时，驾驶员要控制好车速，在非特殊的交通运行状况(如突发交通事故、 自然灾害等)下不准急加速或急减速，力求平稳驾驶。行驶过程中还应该注意选择并掌握路、面 平稳度，加大行车安全间距，不得违反交通安全规则超越行进中的机动车辆和行人。  1.10.险废物运输车辆在执行危险废物运输任务时严禁搭载无关人员，也不允许搭载其他货物。 1.11危险废物运输车辆在运输途中需要临时停车时，应远离居民点、学校、交通繁华路段、名胜 古迹和风景游览区。特别不准驾驶员远离车辆，更不准在发动机工作时向油箱加注油料。  1.12危险废物运输车辆驾驶员应根据所运输的危险货物特性，必须在指定的地点实施车辆的清洗保洁，防止车车辆箱体残留的危险物质造成人身伤害及二次污染环境责任。 | | | | | |
| 2、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  **常州市达达象联运有限公司事** **故** **应** **急** **预** **案**  危险废物运输车辆是运输具有易燃、毒害、腐蚀性等物质的专用车辆，在运输、装(卸)载过程中 若操作不当可能会造成人身伤害或使车辆、建筑物遭到损坏危险废物运输车辆应急预案。其相关的货物主 要有易燃品、毒害品、腐蚀品和压缩气体等。为了加强对危险废物运输事故的有效控制，最大限度地降低 事故危害程度，保障人民生命、财产安全，保护环境，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民 共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国道路运输条例》《中华人民共和国危险化学品安全 管理条例》等有关规定，结合我单位的实际特点，特制定本应急救援处置预案。  一、 应急救援预案的指导思想和原则  认真贯彻“安全第一、以人为本、预防为主、防患未然”的指导思想，针对突发性的危险废物运输事 故，能以最快的速度、最优的效能，有序地实施现场处置，提供尽可能的事故救援，最大限度地减少人员 伤亡和财产损失、最大限度减少环境污染，把突发性事故危害降到最低点。  危险废物运输事故应急救援处置原则：快速反应、统一指挥、分级负责、单位自救与社会自救相结合。  二 、 单位应急救援机构及其职责  单位危险废物运输的基本情况：  我单位危险废物运输主要涉及在生产过程所产生的各类危险废弃物安全转移、暂存、处置环节的运输。本单在项目经营前期，直接委托具有危险废物运输资质的车辆承担危险废物的运输。  危险废物运输事故防范措施及要求：  (1)危险废物运输车辆由公司车辆主管部门统筹调配管理，该车辆只能在车辆主管部门统一安排保障下进行危险废物类货物的运输工作。  (2)驾驶该类车辆的驾驶员必须符合以下条件：经过危险货物运输驾驶培训并合格，工作态度认真负 责，技术熟练，熟悉道路情况。应做到严格遵守交通、消防、治安等相关法规。具备一定的对所运危险货物实施应急处理的知识和能力。  (3)执行危险废物运输任务的车辆必须满足性能状况良好，车容整洁、车厢内清洁干燥，并严格按要求配备和使用了合格的安全、消防等应急防护器材。  (4)危险废物运输车辆驾驶员应严格执行车辆的例行检查、车辆二级维护等管理规定，及时发现和处理车辆存在的机械故障等隐患问题，提高车辆的行驶性能，以确保该类车辆的安全行驶。  (5)危险废物运输车辆在出车前，应根据本次运输废物的危险特性，在技术人员的指导下，领取人员防护装备和随车应急处置物品；检查随车医用救护包是否完好。  (6)危险废物运输车辆装车前，驾驶员必须认真检查货物类别及其性质，货物的包装必须符合包装技术要求，并粘贴有明显的标识，对达不安全规范要求，可以拒绝接收运输。严禁危险废物运输车辆对性质不相容的货物进行拼装，严禁危险废物运输车辆进行超载运输。 | | | | | |
| (7)危险废物运输车辆驾驶员在车辆装卸时，应根据将运输的货物的特性，向装卸工人讲解相关的注意事项和安全防范知识，要求其严格遵守装卸操作规程，以防止违规操作带来的安全事故发生。  (8)危险废物运输车辆驾驶员在货物装载完成后，应认真检查车箱中危险货物的存放状态，行驶过程中如发生包装物破损及货物泄漏等，应立即采取相应的补救措施，以防止危险物质带来的安全隐患及环境污染责任事故。  (9)危险废物运输车辆行驶时，驾驶员要控制好车速，在非特殊的交通运行状况(如突发交通事故、自然灾害等)下不准急加速或急减速，力求平稳驾驶。行驶过程中还应该注意选择并掌握路面平稳度，加大行车安全间距，不得违反交通安全规则超越行进中的机动车辆和行人。  (10）危险废物运输车辆在执行危险废物运输任务时严禁搭载无关人员，也不允许搭载其他货物。  (11)危险废物运输车辆在运输途中需要临时停车时，应远离居民点、学校、交通繁华路段、名胜古迹和风景游览区。特别不准驾驶员远离车辆，更不准在发动机工作时向油箱加注油料。  (12）危险废物运输车辆驾驶员在运输途中，因自身车辆驾驶责任或他人责任造成交通安全等意外事故，驾驶员必须及时与公司相关部门汇报，若运输液态废物或易燃、有毒有害废物时需迅速报告当地交通、安全、消防、保险等相关主管部门请求援助。  (13)危险废物运输车辆驾驶员应根据所运输的危险货物特性，必须在指定的地点实施车辆的清洗保洁， 防止车车辆箱体残留的危险物质造成人身伤害及二次污染环境责任。 | | | | | |

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：常州市特拉奇环保科技有限公司 | |
| 危废经营许可证编号：JSCZ0412OOD004-5 | 有效期：2025年3月 至2026年 3月 |
| 接受废物的处理处置方式：利用，D9（物理化学处理（如蒸发，干燥、中和、沉淀等）不包括填埋或焚烧前的预处理） | |
| **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  102f62e83861e9e062f90ad484cb90e  **工 艺 流 程 简 图** | |
| **工艺简述：**  1、化验：  从运输进场的废油泥中取少量样品化验，如果样品中化验得出有N、P及重金属（铅、镉、镍、铬、汞等），则将这一部分废油泥退回企业，严禁含N、P的废油泥进入处理处置生产线。  2、卸料贮存：  废油泥经检验合格后由专用运输车辆运至厂内，卸入危废仓库；项目污水处理站油泥与收集的油泥一同存放于危废仓库。贮存期间油泥中的低沸点挥发性有机物挥发产生贮存废气 G1。  3、转炉热解：  油泥包装形式为吨桶、吨袋，经叉车运输至生产车间，将油泥运至进料仓的入口处，根据含水量不同人工放入进料仓中配伍，配伍完成后的物料在进料仓，采用液压自动推入的方式通过管道自动投入热解吸转炉中，投料过程密闭。热解吸转炉以天然气及热解吸不凝气为燃料，分阶段逐步将炉腔间接加热至 350~400℃（最高不超过480℃）。热解吸初期油泥中的水分及轻组分受热蒸发，随着温度的升高，高馏程油类蒸发，并伴随少量高分子有机物裂解为小分子烃类的过程。为提高热解油的收率，本项目在开炉前将通过小试实验，初步确定升温速率、末端终止温度等关键参数。转炉设有温度表、压力表、温度传感器、压力报警等安全装置，便于观察操作和控制。热解吸过程产生的油水混合蒸汽进入后续冷凝器冷凝回收，最终不凝气作为热解吸转炉的辅助燃料。天然气及不凝气燃烧产生燃烧废气 G2。热解结束后对炉膛鼓风至炉内温度降低至约 60℃以下，随后向炉内喷洒少量水进一步冷却并加湿炉渣后开启炉门，通过内绞龙出料装置将热解残渣 S1 装入吨袋内。  4、分汽包、阻尼罐：  热解吸炉产生的油水混合蒸汽经分汽包分离油渣、阻尼罐缓冲，水裂解气、轻油等轻质组分进入后续冷凝器冷凝，重油进入渣油罐收集后返回热解吸转炉中处置。此过程无污染物产生及排放。  5、冷凝：  热解吸转炉产生的油水混合蒸汽进入箱式冷凝器冷凝，冷凝介质为水，冷凝液收集进入油水分离罐内，不凝气由罐顶管道经水封阻火器后进入热解炉作为辅助燃料。水封阻火器使不凝气通过水封面排出，阻断爆炸事故下火焰延管路回串至炉腔内，同时使防爆盖胶149板冲开或破裂，爆炸能量得到释放；此外，水封对不凝气中的颗粒物也有一定的捕集作用。水封水蒸发后需定期补充添加，半年更换一次，产生水封废液 S2。  6、油水分离：  在油水分离罐内利用矿物油密度小于水且不溶于水的特性进行静置分层。分层后罐内上层废矿物油 S3 泵入热解油罐内待槽罐车进场运至有资质单位综合利用。槽罐车进料配置气相平衡管，热解油罐进料过程产生出油废气 G3。下层冷凝废水 W1 排入厂区污水处理站处理。 | |

第四部分 申请转移废物上年度处置情况及跨省转移原因

|  |
| --- |
| 废切割液从2024年8月份开始产出，2024年8月至12月累计处置量为43.73吨，月平均产出量约为8.75吨，委托上海本地危险废物处置单位进行处置。随着生产产能的不断爬坡，2025年预估产出量约为132吨，本次计划转移105吨，预计节约25.2万元。  由于废切割液中含有金刚石粉，可以在危险废物处置过程中提纯其中的金刚石粉，以降低我司的危险废物处置费用，后期如其提纯的金刚石粉能被我司生产所利用，则可以进一步间接降低我司的运行成本。通过金刚石粉的回收循环使用，可使我司原料成本下降300万元，降本增效意义重大。  总结有以下几点原因：   1. 可以降低公司危险废物处置费用，约25.2万元； 2. 可以降低公司原辅材料采购费用，约300万元。   故提出本次跨省转移申请。 |