



上海市危险废物 经营许可证

编 号： 009

发证机关：上海市生态环境局

发证日期： 2024 年 12 月 11 日

沪环保许防〔2024〕1731号

法人名称 上海腾驰环保科技有限公司

法定代表人 赵月芳

住所 上海市嘉定区外冈镇汇德路 633 号

有效期自 2024 年 12 月 11 日 至 2027 年 12 月 10 日

经营设施地址 上海市嘉定区外冈镇汇德路 633 号

核准经营规模 15000 吨/年

核准经营方式 收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别及经营规模

| 废物类别 | 废物代码 | 危险废物 | 核准经营规模 |
|--------------------|------------|--------------------------------------|---|
| HW17 表面处理 废物 | 336-062-17 | 使用铜和电镀化学品进行镀铜产生的废槽液、槽渣 | 3500 吨/ 年 |
| | 336-064-17 | 金属和塑料表面酸（碱）洗工艺产生的废腐蚀液 | |
| HW22 含铜废物 | 398-004-22 | 线路板生产过程中产生的废蚀铜液 | 2500 吨/ 年（其中 铜泥干 基含铜 量>6%， 含铜废 液铜含 量>1%） |
| | 398-005-22 | 使用酸进行铜氧化处理产生的废液及废水处理污泥 | |
| | 398-051-22 | 铜板蚀刻过程中产生的废蚀刻液 | |
| HW34 废酸 | 398-007-34 | 液晶显示板或集成电路板的生产过程中使用酸浸蚀剂进行氧化物浸蚀产生的废酸液 | 7000 吨/ 年 |

| | | | |
|------------|------------|---------------------------|--------------|
| | 900-300-34 | 使用酸清洗产生的废酸液 | |
| | 900-301-34 | 使用硫酸进行酸性碳化产生的废酸液 | |
| | 900-302-34 | 使用硫酸进行酸蚀产生的废酸液 | |
| | 900-304-34 | 使用酸进行电解除油、金属表面敏化产生的废酸液 | |
| | 900-305-34 | 使用硝酸剥落不合格镀层及挂架金属镀层产生的废酸液 | |
| | 900-307-34 | 使用酸进行电解抛光处理产生的废酸液 | |
| | 900-308-34 | 使用酸进行催化（化学镀）产生的废酸液 | |
| HW35 废碱 | 900-352-35 | 使用碱清洗产生的废碱液 | 2000 吨/ 年 |
| | 900-353-35 | 使用碱进行清洗除蜡、碱性除油、电解除油产生的废碱液 | |
| | 900-354-35 | 使用碱进行电镀阻挡层或抗蚀层的脱除产生的废碱液 | |
| | 900-356-35 | 使用碱溶液进行碱性清洗、图像显影产生的废碱液 | |

（本页以下空白）

一、技术人员和业务人员

1、技术人员

| 姓名 | 专业 | 职称 | 用工状态 |
|-----|----|-------|------|
| 卢伟 | 化工 | 高级工程师 | 全职 |
| 徐其荣 | 化工 | 工程师 | 全职 |
| 徐清 | 环保 | 工程师 | 全职 |

2、业务人员

| 姓名 | 联系电话 | 手机 |
|-----|----------|-------------|
| 赵月芳 | 69577888 | 13816577841 |
| 赵剑芬 | 69577888 | 13681784142 |
| 徐清 | 69577888 | 15800336651 |

二、包装、运输、厂内临时贮存

1、包装方式：吨袋、吨桶、塑料桶等

2、运输方式：委托有资质单位运输，危废运输车辆应满足国 IV 以上排放标准，并保持车辆 GPS 与本市固废信息系统联网。

3、厂内临时贮存场所和设施：危废原料储罐区总占地面积 356 m²，共设置 20 座原料储罐，容积均为 37 m³。危废吨桶原料存放区总占地面积 530 m²。危险废物仓库占地面积 100 m²。封闭式

危废仓库占地面积 33 m²。

三、主要工艺和设备清单

1、主要工艺

含铜废物回收硫酸铜处置线：通过铜泥处理、中和反应、压滤洗涤、搅拌打浆、酸化结晶等工序生产五水合硫酸铜。

(1) 铜泥处理：铜泥与硫酸铜回用母液、冷却塔排水搅拌混合后，经硫酸、双氧水酸溶除杂，铜泥中氢氧化铜和硫酸反应生成硫酸铜，单质铜和硫酸、过氧化氢反应生成硫酸铜，同时，铜泥中的氯化亚铁氧化成氯化铁。之后加入液碱，调节溶液 pH 值至 3-4，生成氢氧化铁沉淀，经压滤固液分离，液体进入酸性废蚀刻液储槽备用。

(2) 中和：酸性废蚀刻液以及铜泥处理得到的滤液经液碱中和生成氢氧化铜沉淀。

(3) 压滤、洗涤：经中和反应后的溶液进行压滤，滤饼加入回用的冷却塔排水进行洗涤，洗涤浆料泵入压滤机进行固液分离，并对滤饼进行二次洗涤。

(4) 搅拌打浆、酸化结晶：洗涤后的滤饼加入部分循环母液与软水搅拌打浆。浆料经浓硫酸中和反应全部

溶解为硫酸铜溶液，经冷却水冷却产生五水硫酸铜结晶。

(5) 离心洗涤：硫酸铜结晶固液浆料经离心机固液分离，滤布中收集的固体即为五水硫酸铜产品，离心脱水过程中用少量软水对产品进行洗涤，离心母液放入母液池回用于下一批的搅拌打浆和铜泥酸溶。

物化-蒸发处置线：废酸、废碱、表面处理废物等经芬顿、中和、脱氨氮、脱重金属、絮凝沉降、压滤工序之后，滤液进入 MVR 蒸发结晶系统和蒸发脱水系统，通过蒸发，将盐类、重金属、有机高沸物等高沸点物质作为结晶、沉淀与蒸发冷凝出水分离。

2、主要设备清单

| 设备型号 | 配套污染治理设施 | 设计处理能力 |
|------------------------------|---|---------------------|
| 废蚀刻液原料储槽（钢衬塑） | MBR 废水处理设施：调节池（1×100m）、厌氧池（1×140m）、中间水池（1×73m）、MBR-A 池（1×80m）、MBR-O 池（1×117m）、MBR 膜池（1×96m）、出水池（1×77m）、调节池提升泵、过程 pH 计、循环泵、在线 DO 检测仪、膜片式微孔曝气器鼓风机、MBR 膜组抽吸泵、回流泵、MBR 清洗装置。设计处理废水量 100 t/d。 | 7×14 m ³ |
| 废蚀刻液高位槽 | | 2×1m |
| 液碱高位槽 | | 1m |
| 硫酸高位槽 | | 1m |
| 双氧水配料高位槽 | | 1m |
| 铜泥酸溶除杂槽（钢衬塑） | | 2×15 m ³ |
| 除杂压滤机（15 m ² 1 台） | | 250 kg/h |
| 中和反应槽（搪瓷） | | 6300 L/h |
| 一次压滤机（30 m ² 1 台） | | 500 kg/h |
| 洗涤槽 | | 2×5 m ³ |
| 二次压滤机（30 m ² 1 台） | | 500 kg/h |
| 打浆槽（钢衬塑） | | 1.0 T/h |
| 酸化结晶槽 | | 1.0 T/h |
| 离心机（SS800，衬 PE） | | 废气处理单元：酸/碱喷 |

| 设备型号 | 配套污染治理设施 | 设计处理能力 |
|-------------------------------|---|--------------------------|
| 硫酸铜母液槽 | 淋洗涤塔 (50000 cmh 风量)、注入式离子除臭处理设施 (2000 cmh 风量) | 10 m ³ |
| 硫酸铜母液高位槽 | | 1 m ³ |
| 铜泥收集池 (钢衬 FRP) | / | 2 × 20 m ³ |
| 铜泥压滤机 (15 m ² 1 台) | / | 250 kg/h |
| 铜泥压滤液池 (钢衬 FRP) | / | 20 m ³ |
| 软水设施 | / | 2.4 m ³ /h |
| 废液原料储罐 (表面处理废物、废酸) | / | 20 × 37 m ³ |
| 液碱自动添加装置 (1m ²) | / | 5 × 2000 L/h |
| 硫酸自动添加装置 (1m ²) | / | 3 × 15 m ³ /h |
| 固体自动拆包给料机 | / | 2.0 T/h |
| 反应槽 (FRP) | / | 4 × 25 m ³ |
| 反应料中转槽 (钢衬 FRP) | / | 3 × 20 m ³ |
| 压滤机 (30 m ² 3 台) | / | 1500 kg/h |
| 压滤液储槽 (钢衬 FRP) | / | 3 × 20 m ³ |
| 冷凝水槽 (钢衬 FRP) | / | 2 × 25 m ³ |
| 管壳式换热器 | / | 260 m ² |
| 结晶分离器 (钛材) | / | 3500 L/h |
| 预热器 (板式) | / | 换热面 20 m ² |
| 冷却器 (板式) | / | 换热面 10 m ² |
| 除沫器 (填料+挡板) | / | 效率 90% |
| 冷却结晶罐 (搪瓷) | / | 2.7 T/h |
| 蒸发结晶槽 (搪瓷) | / | 2.7 T/h |
| 自动下料离心机 (PZG800) | / | 1500 kg/h |
| 母液槽 (PP) | / | 3000 L |
| 蒸汽压缩机 | / | 2.8 T/h |
| 电加热蒸汽发生器 | / | 100 kg/h |
| 车间排口在线监测 (总镍、总铬、pH、流量各一套) | / | |
| 总排口在线监测 (pH、流量各一套) | / | |
| 冷却水塔 | / | 150 T/h |
| 高压配电系统 | / | 10 KV |
| 地磅 | / | 荷重 70t |

| 设备型号 | 配套污染治理设施 | 设计处理能力 |
|----------------------------|----------|-----------------------|
| 液碱原料储罐（钢衬塑） | / | 4 × 14 m ³ |
| 硫酸原料储罐（钢衬塑） | / | 20 m ³ |
| 周转贮存容器（1000L， 100 只） | / | |
| 柴油叉车 | / | 起重 3000 kg |
| 隔膜泵（30 台），QBY-40 | / | |
| 罗茨鼓风机（HC-100S） （4 台） | / | |
| 原水泵（16 台） MSH-F-455CCV5 | / | |

四、污染防治措施和标准

生产工艺废气及储罐呼吸废气经管道收集后纳入一套 10%硫酸酸洗+3%氢氧化钙碱洗废气处理设施，废气经处理后由 15 m 高 1#排气筒有组织排放。MBR 生化废水处理设施废气经管道收集后纳入注入式离子除臭处理设施处理后由 15 m 高 2#排气筒有组织排放。上述废气排放应达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）及修改单、《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）、《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB 31/1025-2016）要求。严格控制废气无组织排放，厂内监控点处非甲烷总烃排放浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），确保厂界污染物排放达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573-2015）及修改单、《大气污染物综合排放标准》

(DB 31/933-2015)、《恶臭(异味)污染物排放标准》(DB 31/1025-2016)要求。

物化-蒸发处置线用于处置含一类污染物的 HW17、HW34、HW35 废液,以及含有一类污染物的硫酸铜工艺废水、经检测含一类污染物的装卸区初期雨水,经处理且一类污染物在车间排放口监控达标后再纳入新建一套地埋式 MBR 废水处理设施;不含一类污染物的废水直接纳入 MBR 生化处理设施。废水排放应满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)及修改单、《污水综合排放标准》(DB 31/199-2018)要求。

厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

危险废物的厂内贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),应按规定做好各类固体废物分类收集、贮存及处理处置工作,贮存期限不得超过一年。

上述执行标准、污染防治措施、排污口设置、监测等要求与企业排污许可证信息公开(详见排污许可证管理信息平台公开端 www.permit.mee.gov.cn)不一致的,按排污许可证执行。

五、管理要求

1、遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物联单管理办法》、《土壤污染防治法》等法律、法规和部门规章的规定。项目须满足安全、消防、卫生和职业健康等基本条件，确保在符合相关部门管理要求的基础上投入运行。

2、贮存和处置危险废物应当符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）等相关环境保护标准和技术规范的要求。完善危险废物管理计划，合理安排生产计划，避免废包装桶和产品桶过量堆积。

3、完善和落实危险废物经营的各项规章制度、操作规程、污染防治措施和事故应急救援措施等。建立健全危险废物经营情况记录簿，如实记载危险废物的收集、贮存、处置情况。危险废物经营情况记录簿应保存十年以上。每季度第一个月的 10 日前向市固化管理中心报告上一季度经营活动情况。

4、建立、健全危险废物安全管理责任制和污染防治责任制，法定代表人、相关负责人为第一责任人，防止发生环境污染事故和安全生产事故；设置监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作；选派有专业知识和技能的兼、专职人员对污染物排放口进行管理，应责任明确。

5、对本单位从事危险废物收集、贮存和处置等工作人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护教育以及紧急处理等知识的培训，并做记录；有关记录应当保存三年。

6、按照危险废物经营许可证规定的范围从事危险废物收集、贮存、处置经营活动，严格控制进厂危险废物的类别和数量；未经审核同意，不得超量经营，年处置总量包括外收、自产及应急量。做好企业自产废物的内部管理，并确保规范安全处置。委托他人运输、利用处置一般工业固废的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，跨省利用的还应当备案。

7、严格执行危险废物转移联单制度，规范转移联单的填报，按照联单填写的内容对危险废物核实验收。不得接收没有危险废物转移联单的危险废物；未经市级管理部门同意，不得接收纸质联单和应急废物；不得将危险废物转移给没有处置或利用能力且没有危险废物经营许可证的单位。按照危险废物转移联单的有关规定，保管需存档的转移联单。

8、发生事故或者其他突发性事件时，立即采取措施消除或减轻对环境的危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，立即向市固化管理中心报告。

9、严格控制有毒有害物质排放，制定、实施土壤和地下水自行监测方案，并将排放情况与监测数据报所在地区生态环境主管部门；建立土壤隐患排查治理制度；涉及拆除活动的，将应急措施在内的污染防治工作方案和备案表报所在地生态环境、工业和信息化主管部门。

10、按照排污许可证的规定排放污染物，并落实自行监测、排污口规范化设置、台帐记录、执行报告、信息公开、环境管理等主体责任要求，确保各项污染物长期稳定达标排放。

11、在许可证有效期内改扩建造成处置生产线不能正常运营的，企业必须在停产前 10 个工作日向市生态环境局报告，包括停产期间运营安排、保留生产线生产及配套污染防治、安全保障计划等，对未处置的危险废物作出妥善处理，并提前停止危废收集和贮存。

12、按照国家危险废物豁免管理清单和沪环土〔2021〕63 号文件等要求，规范开展环境突发事件产生的危险废物或历史遗留危险废物的应急处置工作，执行危险废物转移纸质（电子）联单，并按照应急方案要求向事发地及属地生态环境部门、市固化管理中心报告相关危险废物的利用处置情况。

13、根据现场技术审核情况，你公司还应完成下列工作：

(1) 含一类污染物废水送物化-蒸发处置线处理，处理后出水浓度需满足《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)相应限值要求。处理达标后的含一类污染物废水与不含一类污染物的废水应一并送 MBR 生化处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(DB31/199-2018)相应标准后纳管排放。

(2) 硫酸铜生产线恢复生产前，需按规定进行报告，并严格按照产品质量标准要求开展危险废物综合利用活动，加强来料接收管控措施，严控产品质量，开展产品质量检验并记录台账，对不满足质量标准的产品应返回生产或按照危险废物进行管理，全程跟踪管理产品使用及销售情况并做好台账记录。

须 知

在经营过程中，如果公司原经营条件发生变化，应按规定程序办理相关手续。

1、变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向我局申请办理危险废物经营许可证变更手续。

2、有以下情形之一的：改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新建或改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过原批准年经营规模 20% 以上，应当按照原申请程序，重新申请领取危险废物经营许可证。

3、终止从事收集、贮存、处置危险废物经营活动的，应向我局提出注销申请，并对经营设施、场所采取污染防治措施、进行无害化处理，对未处置的危险废物作出妥善处理。

4、污染物处理设施故障、检修、拆除、闲置的，按有关规定进行报告。

5、按照《排污许可管理办法（试行）》有关规定申请或变更、延续、撤销排污许可证。

6、危险废物经营许可证有效期届满，如需继续从事危险废物经营活动，应当于有效期届满 30 个工作日前向我局提出换证申请