



危险废物经营许可条件

本许可条件是JSNJ0111OOD030-5号危险废物经营许可证的附件，与许可证本身具有同等约束力。

JSNJ0111OOD030-5号危险废物经营许可证是基于南京卓越环保科技有限公司公司满足危险废物收集、贮存、利用、处置环境管理要求，承诺遵守《固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移联单管理办法》之规定，执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）等相关标准规范及申请材料中列举的所有其它环境管理要求，知晓违反许可条件时需采取的措施。涉及需其它有关部门审批（或审查备案）方可经营的，未经审批（或审查备案）不得经营。

危险废物经营单位具备以下条件：

一、有下列技术人员。

具有3名环境工程专业或者相关专业中级以上职称的技术人员。

姓名	性别	专业	职称
周世磊	男	材料科学与工程	高级工程师
梁岩	男	机械设计与制造	中级工程师
卢开梅	女	环境工程	中级工程师

二、有下列运输工具。

委托具有危险货物道路运输经营许可证的单位负责危险货物运输工作（南京瑞天物流有限公司、南京沃洁特化工科技有限公司、南京汇兴危险废物专业运输服务有限公司等）

三、有下列包装工具，中转、临时存放/贮存设施、设备。

（一）包装工具（类型、适用范围）

（1）液态、半固态类：

液态、半固态类危险废物采用未破损的密封桶包装，包括闭口吨桶、200L铁桶、200L塑料桶等。

可直接进入储罐的液态类危险废物采用符合相关要求的槽罐车，通过输送泵进入储罐。

（2）固态类

固态危险废物采用未破损的密封包装，包括开口吨桶、吨桶框架、吨袋等。

（二）贮存设施设备

1、贮存仓库（编号、数量、面积、火灾危险性等级等）

全厂共设3座贮存车间。其中1#贮存车间总建筑面积4250m²，2#贮存车间总建筑面积2635m²，贮存车间按照丙类设防，不接收甲、乙类危险废物。1#贮存车间分为两部分，靠近窑头侧为预处理车间，中间设置配伍料坑，两侧为暂存区；2#贮存车间分为4个废物储存区。3#贮存车间专门贮存盐泥、焚烧灰渣等不产生异味的固废，面积1980m²。

贮存车间内铺设地沟收集渗滤液，渗滤液分别排入车间外侧

废液收集池；车间侧壁依墙柱敷设风管，对车间内废气进行强制抽吸和处理，保持车间负压状态（3#贮存车间不设负压装置）。焚烧贮存车间地面为不发火花地面。地面及墙裙（四周墙裙高1.0m），考虑防渗（地面做环氧地坪漆，厚度不小于2.5mm，墙裙壁涂地坪漆厚度不小于1.5mm。）、防酸碱腐蚀。贮存车间内设有全天候摄像监视装置，车间顶部设置烟感器和消防喷淋系统，确保车间的安全运行。

2、储罐（编号、数量、面积、火灾危险性等级等）

物化车间设置了物化废液储罐区。

厂区储罐情况

序号	分类	储罐名称	储罐类型	容积	贮存物质名称	火灾危险性
1	物化罐区	含铬废液储罐	拱顶	100m ³ *1	含铬废液	丙
2		含铜废液储罐	拱顶	100m ³ *2	含铜废液	丙
3		废酸液储罐	拱顶	100m ³ *1	废酸	丙
4		农药废液储罐	拱顶	100m ³ *2	农药废液	丙
5		含氰废液储罐	拱顶	100m ³ *1	含氰废液	丙
6		废碱液储罐	拱顶	100m ³ *1	废碱	丙
7		废乳化液储罐	拱顶	100m ³ *1	废乳化液	丙
8		有机废液储罐	拱顶	100m ³ *3	有机废液	丙
9		预留罐	拱顶	100m ³ *1	/	丙
10		液碱储罐	拱顶	100m ³ *1	液碱	丙

四、有配套工艺和污染防治措施。

（一）预处理工艺（工艺流程、文字说明、设施清单）

（二）利用处置工艺（工艺流程、文字说明、设施清单）

物化处置工艺

无机废液预处理工艺

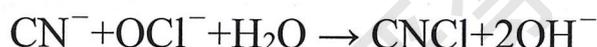
(1) 含氰废液及废碱液预处理工艺

处理原理：

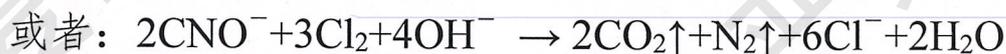
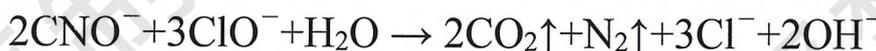
含氰废液及废碱液均为碱性，可利用和废酸中和的方式去除酸碱污染，达到以废治废的目的。

含氰废液拟采用处理效果可靠、设备简单、投资省、应用较为普遍的碱（NaOH）氯（NaClO）法破氰处理。其原理是当溶液中pH值大于9.5时，氧化剂几乎完全电离为次氯酸根离子（ClO⁻），将氰化物（包括游离氰、分子氰、络合氰和硫氰酸离子）氧化分解，整个过程可分为两个阶段。

第一阶段，氰根氧化成氰酸盐，该阶段pH值的高低对反应速度影响很大，pH值越高，反应速度越快，因此第一阶段的pH值一般控制在10~11。反应方程式如下：



第二阶段，氰酸盐进一步氧化成无毒的氮气和二氧化碳气体。该阶段pH值控制在8.5左右时有利于气体形成挥发，促进氧化反应。反应方程式如下：



含氰废液及废碱液处理流程说明如下：

1) 桶装含氰废液以及洗桶水采用直接釜上真空提料至处理釜内；罐装含氰废液采用泵输送至处理釜内。

2) 一级破氰：将普通废酸从储罐区备至废酸计量罐，打开酸计量罐，加入酸调节pH值至10~10.5，将桶装次氯酸钠溶液用真空抽入计量罐，反应釜加热至40℃，缓慢加入一定量的次氯酸钠溶液，加料完毕后，继续反应15~30min，氧化相应的氰化物和去除部分COD，ORP达到300mV时反应基本完成。

3) 二级破氰：在该反应釜内开启酸计量罐出料阀，继续加酸调节pH至7~7.5，加入一定量的次氯酸钠溶液，加料完毕后，继续反应10~30min，将氰酸盐进一步氧化分解成二氧化碳和氮气，控制次氯酸钠的加料速度防止气泡过大冲料。第二阶段ORP达到650mV时反应基本完成。

4) 破氰完全后，取样测定氰含量，如果合格，将该物料用泵转移至离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。

5) 氧化釜放空管将反应生成的废气引入物化车间废气处理装置处理。

(2) 含铬废液预处理工艺

处理原理：

对含铬废液采用还原-中和反应，先将毒性较大的六价铬还原成三价铬，再进行中和沉淀重金属。反应原理如下：



含铬废液预处理工艺流程说明如下：

1) 采用吨桶包装，将含铬废液经称重后真空加入含铬废液

处理釜中。如果采用储罐内物料，可直接开启泵通过罐区雷达液位计计量加入反应釜中。

2) 向硫酸亚铁溶解釜内加入一定量的水和硫酸亚铁，开启搅拌配制20%的硫酸亚铁溶液。溶解完成后将硫酸亚铁溶液泵入计量罐。

3) 开启含铬废液处理釜上的硫酸亚铁溶液的进料阀，加入一定量的硫酸亚铁溶液，混合液充分搅拌，加热至40-50℃，反应时间为60min，反应过程中根据pH变化，适当补充废酸（或者稀硫酸）或者液碱，保持最终反应pH在2-3，以确保将六价铬还原成三价铬。

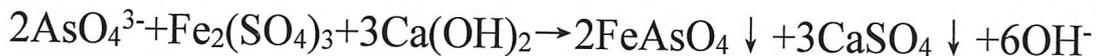
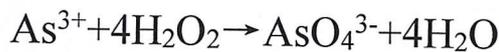
4) 将中水加入至氢氧化钙制浆罐（成套设备），开启搅拌，加入氢氧化钙，搅拌打浆，打开R0301釜上加料阀，加入氢氧化钙悬浊液，调节pH保持在10，搅拌使三价铬以及过量的铁离子和氢氧根充分反应形成氢氧化铬、氢氧化铁、硫酸钙沉淀，反应时间为30min，之后放料进入离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。离心分离、絮凝沉淀会产生滤渣S1-1，滤渣进入厂区填埋场填埋处置，单效蒸发后冷凝水W1-1进入厂区污水站处理后回用，不外排。废盐泥S1-2委托有资质单位处置。

(3) 含砷废液处理工艺

处理原理：

对含砷废液采用双氧水氧化-铁盐沉淀中和反应，先将毒性较大的三价砷氧化成五价砷，再进行铁盐沉淀中和重金属。反应

原理如下：



含砷废液中含有少量重金属，利用中和沉淀法去除重金属离子。反应原理如下：



采用吨桶包装，将含砷废液经称重后真空加入废液处理釜中。如果采用储罐内物料，可直接开启泵通过罐区雷达液位计计量加入反应釜中。向硫酸铁溶解釜内加入一定量的水和硫酸铁，开启搅拌配制20%的硫酸铁溶液。溶解完成后将硫酸铁溶液泵入计量罐。开启废液处理釜上的双氧水的进料阀，加入一定量的双氧水溶液，混合样充分搅拌，反应时间为60min，保持反应的pH偏酸性，有利于三价砷氧化成五价砷。打开R0301釜上加料阀和硫酸铁进料阀，加入氢氧化钙悬浊液和硫酸铁溶液，使得铁砷质量比 ≥ 16 ，调节pH保持在9，搅拌使五价砷以及过量的铁离子和氢氧根充分反应形成砷酸铁、氢氧化铁、硫酸钙沉淀，反应时间为30min，将物料用泵输送至离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。离心分离、絮凝沉淀会产生滤渣S1'-1，滤渣进入厂区填埋场填埋处置，单效蒸发后冷凝水进入厂区污水站处理后回用，不外排。不凝气含有砷及其化合物，但因原料砷含量低，处置周期长，绝大部分砷均在废渣中，故不凝气中砷及其化合物量可忽略不计。废盐泥委托有资质单位处置。

(4) 化学镀铜废液预处理工艺

化学镀铜（络合）废液的预处理反应原理如下：



该方法是基于CuS的溶度积（ $pK_{sp}=36.1$ ）远远小于铜氨络合离子，所以能够达到去除Cu离子的目的。多余的 S^{2+} 再投加Fe盐进行去除。

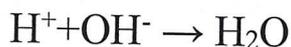
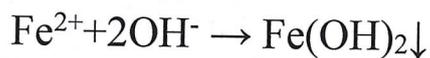
由上，化学镀铜废液处理流程说明如下：

- 1) 将含铜废液经称重后真空加入含铜废液处理釜中。
- 2) 打开液碱进料阀，根据pH计指示，调节pH保持在6左右，关闭液碱进料阀。
- 3) 向硫化钠溶解釜内加入一定量的中水（或者自来水）和硫化钠，开启搅拌配制15%的硫化钠溶液。
- 4) 加入一定量的硫化钠溶液，搅拌形成硫化物沉淀。
- 5) 准确加入32%的液碱，调节pH保持在9左右，关闭液碱进料阀。
- 6) 打开反应釜的出料阀，将物料用泵输送至离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。

(4) 普通废酸（废硫酸、废盐酸）预处理工艺

普通废酸主要来自酸洗废液，含有大量铁离子，并具有较强的腐蚀性，需加碱中和使pH在安全范围，可利用废碱液中和的方式，达到以废治废的目的。直接中和将会产生酸雾，因此需考虑废气收集处理。

反应原理如下：



普通废酸中和处理流程说明如下：

1) 桶装废酸采用直接釜上真空提料至废酸液处理釜内；罐装废酸液采用泵输送至废酸液处理釜内。

2) 将废碱备至废碱计量罐，废酸液处理釜反应釜加入废碱调节pH值，控制废碱加入速度，以确保反应温度不超过50℃。如果废碱数量不足，补加氢氧化钙悬浊液。

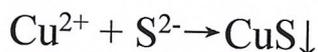
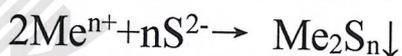
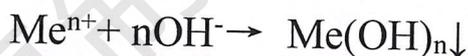
3) 打开氢氧化钙悬浊液电动隔膜泵，打开釜上加料阀，加入氢氧化钙悬浊液，调节pH保持在10，搅拌使过量的铁离子和氢氧根充分反应形成氢氧化铁沉淀，料液经泵打入离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。

(5) 含铜废液处理工艺

处理原理：

由于含重金属废液中重金属物质的种类不确定，项目根据金属氢氧化物和硫化物溶度积很小的特性，主要利用中和沉淀法和硫化物沉淀法去除废水中的重金属离子。

预处理反应原理如下：



将含铜废液经称重后真空加入含铜废液处理釜中。打开液碱

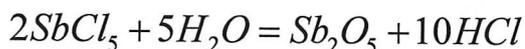
进料阀，根据pH计指示，调节pH保持在6左右，关闭液碱进料阀。向硫化钠溶解釜内加入一定量的中水（或者自来水）和硫化钠，开启搅拌配制1mol/L的硫化钠溶液。硫化钠固体贮存于公司固化车间内，采用独立贮存，使用托盘做好隔潮措施，同时贮存区域内通风良好，配备有硫化氢气体检测仪以及气体收集设施（固化车间废气处理设施），硫化钠溶液随配随用。加入一定量的硫化钠溶液，搅拌形成硫化物沉淀。准确加入32%的液碱，调节pH保持在9左右，关闭液碱进料阀。打开反应釜的出料阀，将物料用泵输送至离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。离心分离、絮凝沉淀会产生含铜滤渣，滤渣委托综合利用，单效蒸发后冷凝水进入厂区污水站处理后回用，不外排。废盐泥委托有资质单位处置。

（6）固态酸和含氟废液处理工艺

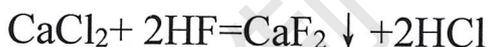
固态酸主要来自某些无水强酸性催化剂：主要含有 SbCl_5 （35%）、 SbCl_3 （35%）、 HF （10%）、 HCl （20%）；含氟废液成分为：氢氟酸（4%）、盐酸（5%）、水（91%）。此类废物具有高粘度且含氟离子，需通过水解反应釜降低废酸黏度，并使五氯化锑及三氯化锑转化成氧化锑或氧氯化锑，降低其毒性；在通过抽滤将锑酸（氧化锑的水合物）固体过滤出，进一步浓缩废液浓度；加入无机含氟废液，然后通过后续两级中和反应使废酸pH趋中性，调整pH值同时投加石灰乳和氯化钙，提高废水中 Ca^{2+} 离子浓度，利用同离子效应，降低处理出水 F^- 的浓度。

反应原理如下：

①SbCl₅和SbCl₃的水解



②含氟化物沉淀



固态酸和无机含氟废物处理流程如下：

1) 水解反应：对固态酸进行水解反应，反应过程放出氯化氢气体，尾气通过石墨冷凝器、一级、二级水吸收塔以及碱液真空水箱吸收，吸收液定期进入单效蒸发器

2) 抽滤：对水解反应后的废液进行过滤，进一步浓缩废液浓度，并抽取过滤液至下一单元处理。固体分填埋处置。

3) 一级中和：投入石灰乳对抽滤后的过滤液以及无机含氟废液进行酸碱中和，同时生成相应的氟化钙沉淀，反应过程pH控制在7~8之间。

4) 二级中和：投入石灰乳和氯化钙对一级中和后的废液做进一步沉淀。

5) 废液经泵打入离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。

(7) 高盐分无机废液处理

本工程高盐分无机废液预处理规模为60000t/a，主要通过单效蒸发器处理污水处理区RO系统产生的浓缩液、湿法脱酸塔排水，另物化车间无机废液处理后产生的高盐分废液一并蒸发处

理。污水处理区RO浓缩液设计处理规模为21000t/a，湿法脱酸塔排水6000t/a，物化车间无机废液处理后产生的高盐分废液设计规模为33000t/a，

流程说明：

在真空压差状态下物料预热后进入蒸发器，蒸发室内物料浓度提高成结晶过饱和溶液然后出料至结晶釜，并进行离心分离，滤饼固化后进入安全填埋场处置，滤液进入离心滤液中转罐，并回至加热器。蒸汽冷凝后产生的冷凝水进入废水收集池，与有机废液预处理产生的废水一并送入厂内污水处理区集中处理。

有机废液处理工艺

(1) 废乳化液和废矿物油预处理

本工程废乳化液和含矿物油预处理设计规模为3000t/a，另有本厂包装桶清洗废液4500t/a也通过该系统处理。

废乳化液和含矿物油采用间歇破乳方式，确保破乳效果完全。即在破乳反应釜内投加破乳剂，搅拌破乳之后进入静置油水分离，油相自上部溢流，下部水相进入中和釜。经氢氧化钙中和、絮凝后进入斜管沉淀池，上部水相再进入气浮分离装置，油相收集，水相进入污水站生化系统。

流程说明：

1)破乳

将废乳化液自储罐用泵输送至破乳釜，加入稀硫酸调节乳化液pH至5-6，之后加入铁盐和钙盐等破乳剂，搅拌破乳，大量油相分离出。

2)油水分离

将上述物料用泵转移至油水分离罐中相自上部管道流出进入集油箱，下部水相进入水相接收罐。

3)中和、絮凝、沉淀

将水相接收罐中物料用泵转移到中和釜中，开启搅拌，加入氢氧化钙悬浊液中和至pH=9左右，加入絮凝剂PAM，之后将物料用泵输送至斜管沉淀器中，下部污泥进入污泥罐中，之后用泵输送到板框过滤器中过滤分离，上部清液自流到上清液接收罐中。

4)气浮

将上清液用泵输送至气浮罐中，上部油相及浮渣经刮油板刮至集油箱中，之后送入焚烧系统，下部水相进入清水接收罐中，进入污水站生化处理。

(2) 有机溶剂类废液预处理

本工程废乳化液和含矿物油预处理设计规模为3000t/a，另有本厂包装桶清洗废液4500t/a，一并送该系统处理。

有机溶剂类废液中主要包括有机溶剂废液、含酚废液、废卤化有机溶剂、废有机溶剂等；有机溶剂废液COD较高，直接进入生化处理系统会大大增加生化处理系统负担，因此考虑先浓缩富集，浓缩后，浓液送焚烧炉焚烧，低浓度废液送污水站生化处理系统进一步处理。

根据有机废液的性质，采用蒸馏或者萃取的方式分离。沸点相对较低的通过蒸馏富集的采用蒸馏方式；有机废液中含有沸点

较高不易蒸出的有机物，采用萃取的方式富集。

有机溶剂类废液处理流程说明：

低沸点溶剂：

1) 桶装低沸点有机废液以及洗桶水采用直接釜上真空提料至蒸馏釜内；罐装有机废液采用泵输送至蒸馏釜内。

2) 打开蒸汽加热装置，将低沸点物质蒸出经过冷凝器冷却后进入接收罐，并定期将低沸点物质泵入焚烧系统。釜底水相通循环水降温至60℃左右，打开底阀，废液经泵打入离心中转釜，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入污水处理站。

高沸点溶剂：

1) 萃取剂柴油和高沸点邮寄溶剂废液一并进入中间罐，经管道过滤器处理不溶物后，按照流量配比进入静态混合器，之后进入萃取分离塔，下部出水相进入水相中间罐，上部流出油相进入中间罐。

2) 油相物质经泵输送至蒸馏釜，打开蒸汽加热装置，将高沸点物质蒸出经冷凝器冷却后进入接收罐，并定期将高沸点物质泵入焚烧系统，釜底为萃取剂柴油，经循环水降温后进入柴油中间罐回用。

3) 水相接收罐里的物料进入污水处理站生化处理。

(3) 农药废物预处理

本工程农药废物预处理设计规模为7000t/a。农药废物主要为高含量的有机杂环化合物和盐（如氯化铵、硫酸铵、氯化钠等）的混合水溶液，采用酸碱中和、萃取、浓缩等手段处理。

有机溶剂类废液处理流程说明：

1) 桶装农药废液采用直接釜上真空提料至农药废液处理釜内；罐装农药废液采用泵输送至反应釜内，打开蒸汽，加热至50℃。

2) 将萃取剂（稀硫酸或者液碱）、表面活性剂和溶剂柴油计量加入乳化釜，配置成乳化液，将乳化液泵入农药废液处理釜内，搅拌萃取。乳化液将废液中有机物质萃取至乳化相，停止搅拌，静置分层，下层水相进入水相中转罐，上层油相进入油相接收罐。

3) 油相接收罐经泵输送至乳化釜，加入破乳剂，搅拌破乳，静置分层，上层油相为回收溶剂柴油和表面活性剂留在釜内，回用于乳化液配置；下层水相为高浓度有机物质的成盐水溶液进入萃取后废液中间罐，之后泵入中和釜，经液碱或者稀硫酸中和后分层，上层油相可得到高浓度有机物质，进入焚烧物中间罐，之后进入废液焚烧装置，水相合并进入水相接收罐，经离心分离、絮凝沉淀、臭氧氧化后进入单效蒸发器。

物化处置系统主要生产设备配置清单

序号	名称	规格	数量
1	危险废液和辅料罐区设备		
1.1	含铬废液储罐	100m ³	1
1.2	镀铜废液储罐	100m ³	2
1.3	废酸液储罐	100m ³	1
1.4	农药废液储罐	100m ³	2
1.5	含氰废液储罐	100m ³	1
1.6	废碱液储罐	100m ³	1
1.7	废乳化液储罐	100m ³	1
1.8	有机废液储罐	100m ³	3

序号	名称	规格	数量
1.9	预留罐	100m ³	2
1.10	液碱储罐	100m ³	1
1.11	硫酸储罐	3m ³	1
1.12	稀硫酸储罐	3m ³	1
1.13	稀硫酸换热器	40m ²	1
2	含氟废液处理系统		
2.1	含氟废液处理釜	10 m ³	1
2.2	废酸计量罐	5 m ³	1
2.3	10%次氯酸钠计量罐	1 m ³	1
2.4	稀硫酸计量罐	2 m ³	1
2.5	真空机组	SHP-1-280	1
2.6	pH在线监控仪	pH范围1-14	1
2.7	ORP在线监控仪		1
3	含铬/含砷废液处理系统		
3.1	含铬/含砷废液处理釜	10 m ³	1
3.2	硫酸亚铁溶解釜	2 m ³	1
3.3	液碱计量罐	3 m ³	1
3.4	硫酸亚铁计量罐	2 m ³	1
3.5	普通废酸计量罐	5 m ³	1
3.6	稀硫酸计量罐	2 m ³	1
3.7	氢氧化钙打浆及加料系统	2 m ³	1
3.8	真空机组	SHP-1-280	1
3.9	pH在线监控仪	控制范围1-14	1
4	镀铜废液/含铜废液处理系统		
4.1	含铜/镀铜废液处理釜	10 m ³	1
4.2	液碱计量罐	3 m ³	1
4.3	真空机组	SHP-1-280	1
4.4	pH在线监控仪	控制范围1-14	1
5	废酸液处理系统		
5.1	废酸液处理釜	10 m ³	1
5.2	废碱计量罐	5 m ³	1
5.3	氢氧化钙打浆及加料系统	2 m ³	1
5.4	真空机组	SHP-1-280	1
5.5	pH在线监控仪	控制范围1-14	1
6	有机废液处理系统		
6.1	破乳釜	5 m ³	1
6.2	中和、絮凝釜	5 m ³	1
6.3	稀硫酸计量罐	2 m ³	1
6.4	氢氧化钙加料装置	3 m ³	1

序号	名称	规格	数量
6.5	油水分离罐	10 m ³	1
6.6	集油箱	3 m ³	1
6.7	水相接收罐	5 m ³	1
6.8	斜管沉淀器	10 m ³	1
6.9	污泥罐	2 m ³	1
6.10	上清液接收罐	5 m ³	1
6.11	气浮罐	10 m ³	1
6.12	清水接收罐	10 m ³	1
6.13	絮凝板框过滤器	100m ²	1
6.14	蒸馏釜	5 M3	2
6.15	精馏塔节	Φ300*3000	2
6.16	液碱计量罐	3 m ³	1
6.17	稀硫酸计量罐	3 m ³	1
6.18	冷凝器	40 m ²	2
6.19	蒸馏有机相接收罐	3 m ³	2
6.20	柴油中间罐	10 m ³	1
6.21	高沸点有机废液中间罐	10 m ³	1
6.22	高沸点有机废液输送泵	流量20 m ³ /h, 扬程32m	1
6.23	柴油输送泵	流量20 m ³ /h, 扬程32m	1
6.24	有机相转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	2
6.25	萃取油相转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	1
6.26	萃取水相转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	2
6.21	有机废液流量计	0-10 m ³ /h	1
6.21	柴油流量计	0-4 m ³ /h	1
6.21	静态混合器	SX-16.25/65-1.6-1000B	1
6.21	萃取塔	15 m ³	1
6.21	萃取后油相接收罐	10 m ³	1
6.21	萃取后水相接收罐	10 m ³	1
7	农药废液处理系统		
7.1	农药废液处理釜	10 m ³	1
7.2	乳化剂配制釜兼破乳釜	3 m ³	1
7.3	水相接收罐	10 m ³	1
7.4	中和釜	5 m ³	1
7.5	液碱高位槽	2 m ³	1
7.6	稀硫酸高位槽	2 m ³	1
7.7	油相中转罐	3 m ³	1
7.8	有机杂质中间罐	3 m ³	1
7.9	焚烧物中间罐	2 m ³	1
7.10	乳化液转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	

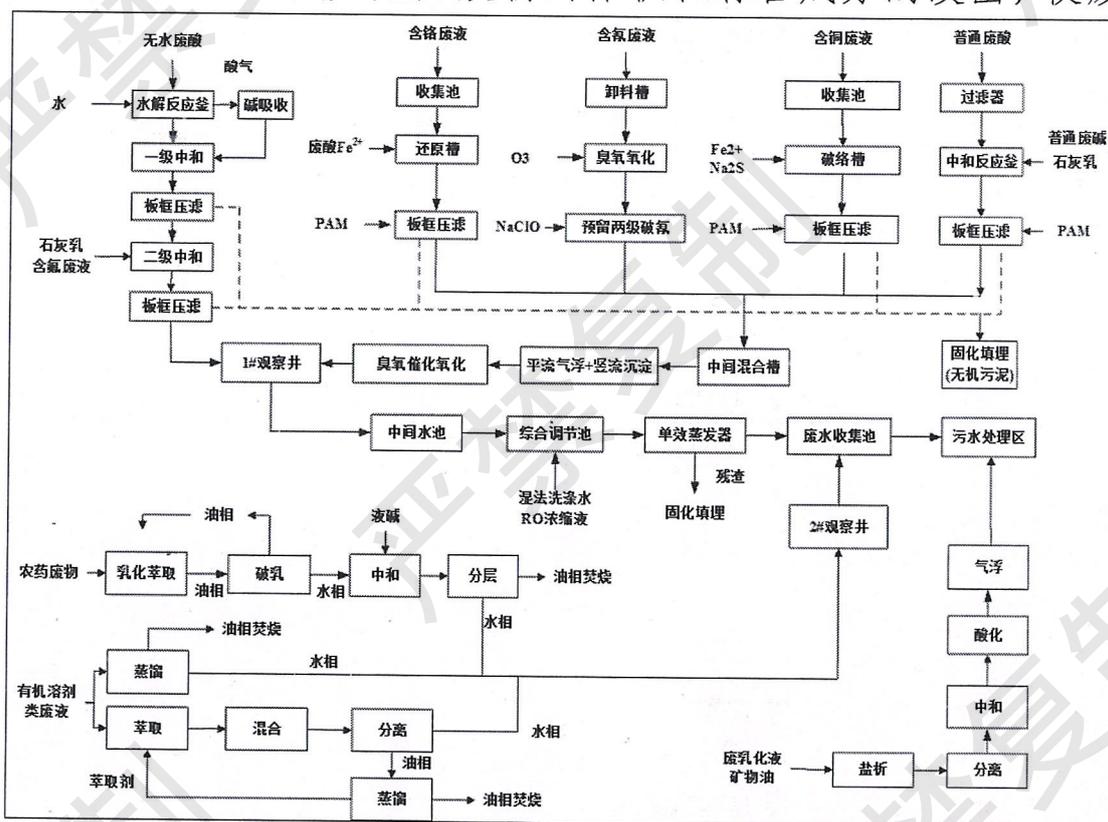
序号	名称	规格	数量
7.11	油相转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	
7.12	水相转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	
7.13	高浓度有机物质转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	
7.14	有机杂质转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程30m	
8	过滤分离设备		
8.1	pH在线监控仪	控制范围1-14	1
8.2	离心中转釜	10 m ³	1
8.3	离心机	SS1200	1
8.4	离心滤液槽	3 m ³	1
8.5	离心滤液中间槽	30 m ³	1
8.6	絮凝罐	1.7 m ³	1
8.7	斜板沉淀器	--	1
8.8	离心絮凝压滤液罐	20 m ³	2
8.9	絮凝剂自动加料装置	1 m ³	1
8.10	絮凝罐	5 m ³ /h	
8.11	气动隔膜板框压滤机	100 m ²	2
8.12	絮凝上清液及压滤液中间罐	20 m ³	2
8.13	絮凝液中间罐	20 m ³	2
9	臭氧氧化装置设备		
9.1	中间罐	50 m ³	2
9.2	聚四氟乙烯耐腐增压泵	15 m ³ /h	8
9.3	中水涡街流量计	YM-10	2
9.4	废液涡街流量计	YM-10	2
9.5	一级消泡反应塔	10.6 m ³	2
9.6	二级消泡反应塔	10.6 m ³	2
9.7	不锈钢钛曝气头		4
9.8	臭氧发生器	10kg/h	2
9.9	PSA制氧	150N m ³ /h	
9.10	冷水制冷机组		
10	单效蒸发设备		
10.1	中间罐	50 m ³	2
10.2	废水接收罐	10 m ³	2
10.3	离心母液罐	3 m ³	1
10.4	真空缓冲罐	1 m ³	1
10.5	离心母液中转罐	20 m ³	1
10.6	蒸发器	320 m ²	1
10.7	冷凝器	600 m ²	1
10.8	结晶釜	5 m ³	1
10.9	离心机	WL450	1

序号	名称	规格	数量
10.10	废水转料泵	流量50 m ³ /h, 扬程32m	1
10.11	离心滤液输送泵	流量25 m ³ /h, 扬程32m	1
10.12	离心母液转料泵	流量5 m ³ /h, 扬程15m	1
10.13	往复式真空泵	功率30kW	1

物化处置工艺流程图

填埋处理工艺

预处理应本着减量化和无害化的原则,采取各种措施对有害成分进行稳定化,减少危险废物的体积和有害成分的浸出,使废



物经过预处理后,达到降低、减轻或消除其自身危害性的作用,满足《危险废物填埋污染控制标准》中“允许进入填埋区控制限制”后进行填埋处置。

废物预处理技术包括分选、破碎、中和、氧化还原、固化等多种措施。其中固化\稳定化技术由于具有处理效果稳定、处理

过程简单、处理费用低廉等特点，而被广泛用于危险废物的填埋预处理过程中，并已被大量实践所证实。由于危险废物种类繁多、特性复杂，借鉴国内外危险废物处理的运行经验，以水泥固化为主，药剂稳定化为辅的综合预处理方法。

进场危险废物进场后先进行化验，化验确定性质后若满足危险废物进入填埋场的标准后可送至填埋库区填埋，若不能满足需采取固化\稳定化预处理措施处理达到进入填埋场标准后才能送至填埋库区填埋。

由于水泥固化和药剂稳定化技术，对不同废物所确定的工艺均须以混合与搅拌为主要工程实施手段。因此，考虑通过分时段操作的方式将几种处理工艺在一条生产线上实现，即设置一套混合搅拌设备，根据废物的不同种类分别启用不同的原辅料添加系统以实现各种不同的功能，具体工艺流程描述如下：

(1) 将需固化的废料及其它辅助用料采样送入化验室进行试验分析，在化验室进行配比实验，检测实验固化体的抗压强度、凝结时间、重金属浸出浓度以及最佳配比等参数提供给固化处理间，包括稳定剂品种、配方、消耗指标及工艺操作控制参数等。

(2) 原始废物通过收运车辆运至储料坑内，再由抓斗计量抓入搅拌机内。

(3) 粉状物料如飞灰、水泥采用收运系统罐车自带的真空泵泵送至储仓，储仓顶部设有除尘设施，水泥和飞灰储存周期均为3-6天。药剂在储槽通过搅拌装置配制成液态形式储存，储存周期为1-2天。

(4) 根据试验所得的配比数据，通过将废物、药剂、水泥、粉煤灰和水等物料按照一定的比例在混合搅拌机内进行搅拌混匀。水泥、粉煤灰和飞灰在储罐内密闭贮存，在罐下设闸门，由螺旋输送机输送再称量后进入固化搅拌机拌合料槽内；固化用水采用污水处理站处理后的中水，通过输水泵计量由管道送至固化搅拌机拌合料槽内；药剂通过配置成液态，存放在储液罐，通过泵计量送入到搅拌机料槽内。搅拌时间以试验分析所得时间为准，通常为3-5min，搅拌顺序为先物料干搅，然后再加水湿搅。对于采用药剂稳定化处理含重金属的物料，先进行废物与重金属的搅拌，搅拌均匀后再与水泥一起进行干搅，最后加水进行整个混合搅拌；这样可避免水泥中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等离子争夺药剂中稳定化因子（ S^{2-} ），从而提高处理效果，降低运行成本。对于含六价铬（ Cr^{6+} ）废物和含氰废物在物化处理车间经过酸碱中和、氧化还原和解毒后再进填埋固化处理间进行固化\稳定化处理。

(5) 物料混合搅拌以后，开启搅拌机底部闸门，混合物料卸料考虑两种方式：一种是卸入到搅拌机下设的储料槽，通过皮带输送机输送到砌块成型机成型。混合物料先进入成型机模具中，再通过配套的液压系统碾压成型，成型后的砌块体放入到链板机的托板上，通过叉车送入养护厂房进行养护处理；另一种卸料方式为混合搅拌物料直接通过储料槽卸入到废物箱，通过铲车搬运，由自卸卡车运至填埋场直接填埋。

(6) 成型砌块养护时间为6-7天，在养护过程中，需要洒水养护，洒水频率为1次/4小时。

(7) 养护凝硬后取样检测，合格品用叉车直接运至安全填埋场填埋，不合格品返回固化处理间经破碎后进行再处理。如在运行期间按照配比运行稳定且来料及水泥稳定，则可将养护好的固化体直接运入填埋场填埋；当来料或水泥有所变化时则要进行再次检验，检测合格后可直接运入填埋场进行填埋处理。

(8) 为了方便操作和运行管理，提高物料配比的准确度。单种类型废物物料应采用单一混合搅拌，不同的时段搅拌不同的废物，不同类型废物物料不宜同时混合搅拌。此外，混合搅拌机应进行定时清洗，尤其是在不同物料搅拌间隙时段，更应进行对设备的清洗。

(9) 对于废酸渣和废碱渣，需预先配比，调节pH至中性后，再送至固化搅拌机。

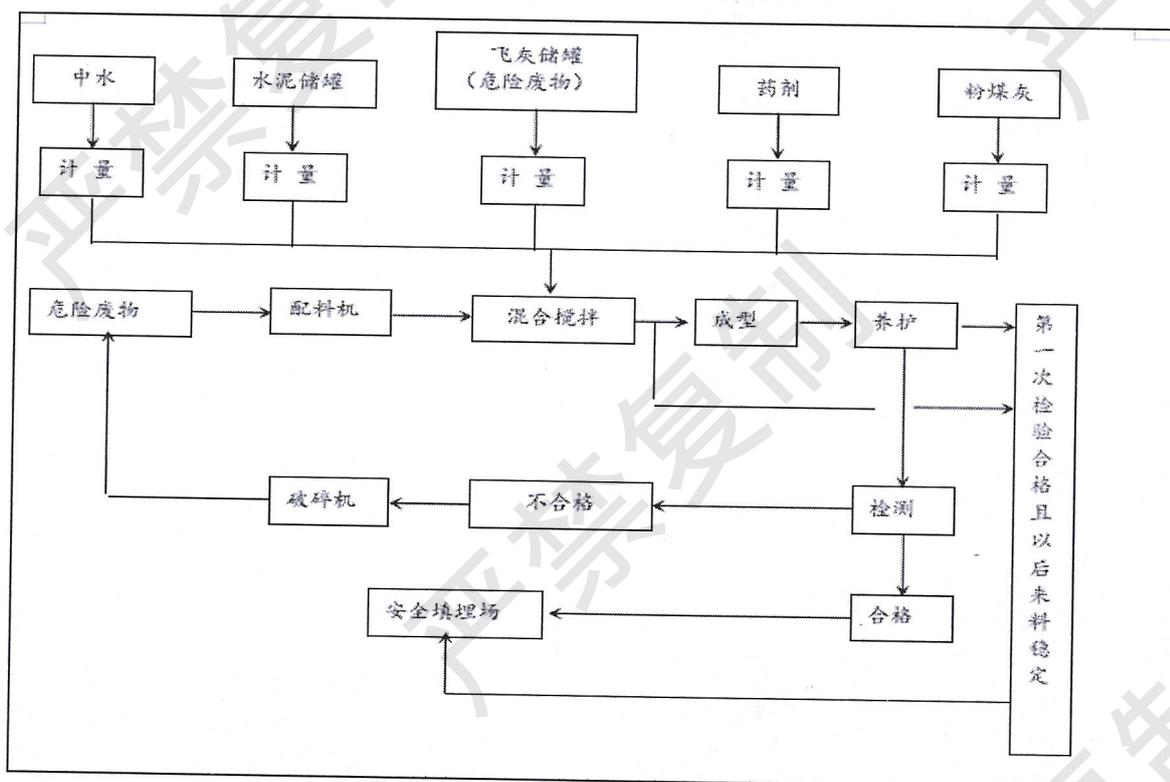
填埋处置系统主要生产设备配置清单

序号	名称	规格型号	单位	数量	
固化车间					
1	粉料仓	钢结构筒仓	55m ³	套	3
2		仓顶除尘器	20m ²	套	3
3		物位开关	UL-1阻旋式	套	6
4		手动闸板阀	DN400	件	3
5		排气阀	DN250	件	3
6		破拱装置	减压阀	件	3
7			电磁阀	件	3
8			助流气嘴	件	18
9	螺旋输送机		φ273	台	3
10	附加剂储存及输送系统	贮罐	2m ³ /不锈钢	台	3
11		磁浮子液位计	4-20mA	件	3
12		搅拌器	1.5KW	台	3
13		药剂泵	1.5KW	台	3
14		单向阀	DN25	件	1

序号	名称	规格型号	单位	数量
固化车间				
15	药剂秤	白钢	台	1
16	压力传感器	ZMHBXA-50	支	3
17	气动蝶阀	DN100	台	1
18	水箱	2m ³ /Q235-A	台	1
19	磁浮子液位计	4-20mA	件	1
20	潜水泵	QY40-12-2.2	台	1
21	单向阀	DN40	件	1
22	水秤	白钢	台	1
23	压力传感器	ZMHBXA-500	支	3
24	气动蝶阀	DN100	台	1
25	橡胶软连接	DN100	件	1
26	液体管路及附件	PPR/PVC	套	1
27	空压机	0.8MPa	台	1
28	储气罐	0.6m ³	台	1
29	粉料称量斗	Q235-A	套	2
30	压力传感器	KCHBX-500KG	件	6
31	气动蝶阀	DN300	台	2
32	振动器	0.37KW	台	2
33	混合机	3000L, 内衬防腐	台	1
34	电动润滑系统	0.09KW	台	1
35	液压打门系统	1.5KW	台	1
36	高压清洗机	3KW	台	1
37	计量斗	白钢衬板、内衬防腐	台	1
38	卸料门	双气缸	台	1
39	振动器	0.37KW	台	2
40	传感器	KCHBX-2000KG	台	4
41	筛网	100X100	台	1
42	主体机架	Q235-A	台	1
43	斗式提升机	部件	台	1
44	主机除尘器	20m ²	台	1
45	排污箱	Q235-A	台	1
46	控制系统	PLC控制系统	套	1
47	电动双梁吊车	QZ-10	台	1
48	抓斗	2m ³	台	1
49	鄂式破碎机	PE400X600	台	1
填埋作业				

序号	名称	规格型号	单位	数量
固化车间				
序号	名称	规格型号	数量	备注
1	装载机	2m ³	2台	国内
2	自卸卡车	5T	3辆	国内
3	吊装车	2T	1台	国内
4	叉车	2T	3台	国内

填埋固化\稳定化处理工艺流程框图



(三) 污染防治措施

1、废气（治理措施、设施清单）

贮存车间废气采用“负压收集+卷帘过滤器+喷淋洗涤塔（碱液+氧化剂）+二级活性炭吸附”的方式进行处理。物化车间及水处理车间废气采用“负压收集+二级喷淋洗涤塔+二级活性炭吸附”的方式进行处理，同时在物化车间南侧设置2套“轴流风机+活性炭吸附”装置对车间内废气进行处理；固化车间废气采用“布

袋除尘+碱液喷淋+活性炭吸附装置”进行处理。

1#、2#、3#贮存车间和物化车间的顶部设置吸风口，通过除臭风机将各区域内的废气导出，并保持空间内为微负压状态。废气集中收集后进入各车间废气处理装置净化处理，处理后各自经FQ-2、FQ-3、FQ-5排气筒达标排放。

固化\稳固化车间产生的各种粉尘通过安装在主机上部的集气罩进行收尘，抽气保持负压，收尘率达到98%以上。同时收集的还有车间内少量氯化氢、硫化氢等酸性气体，收集率约95%。粉尘气体（含氯化氢、硫化氢等酸性气体）一并经处理后通过FQ-4排气筒达标排放。

废气处理措施设备一览表

类别	处置工艺	设施名称	数量
危险废物贮存车间	卷帘除尘+碱洗塔+除雾塔+二级活性炭+风机	卷帘除尘器	5
		碱洗塔	5
		除雾塔	5
		活性炭箱	10
		引风机	10
		送风机	2
物化车间	二级碱洗塔+除雾塔+二级活性炭+风机	碱洗塔	2
		除雾塔	1
		活性炭箱	4
		引风机	3
固化车间	布袋除尘+碱洗塔+除雾塔+活性炭+风机	碱洗塔	1
		除雾塔	1
		布袋除尘器	1
		活性炭箱	1
		风机	1

2、废水（治理措施、设施清单）

包括物化处理和生化处理工艺，物化处理装置包括：含氰废液处理系统、含铬（含砷）废液处理系统、含铜废液处理系统、高浓度无机废液处理系统、废乳化液及矿物油处理系统、高浓度有机废液处理系统、高盐分无机废液处理系统等，经物化系列工艺处理后的废水送入压滤机，污泥送往焚烧炉焚烧或固化稳固化车间处理后填埋，废水送往生化处理工段处理后，再经过反渗透系统后中水回用。焚烧车间洗涤废水进去单效蒸发系统脱盐处理，废盐进入固化车间稳固化，废水进入生化系统和反渗透中水回用系统。全厂区废水全部回用，无外排。

序号	设施名称	数量	尺寸规格
1	综合调节池	1	12*4.0*4.0m，有效水深3.5m
2	污水站事故池	1	12.5*4.5*4.0m，有效水深3.5m
3	Fenton氧化池	1	pH调节反应区L*B*H=1.5*1.0*3m，共1格，有效水深2.5m Fenton氧化区L*B*H=3.0*3.0*3.0m，有效水深2.5m
4	还原池	1	反应区L*B*H=1.5*1.0*3.0m，有效深度2.5m
5	一级沉淀池	1	反应区L*B*H=1.5*1.0*3.3m，共三格，有效深度3.0m 沉淀区L*B*H=4.5*1.5*5.8m，池壁有效深度4.0m
6	二级沉淀池	1	反应区L*B*H=1.5*1.0*3.3m，共三格，有效深度3.0m 沉淀区L*B*H=4.5*1.5*5.8m，池壁有效深度4.0m
7	水解酸化池	1	L*B*H=10*4.0*6.0m，有效深度5.0m
8	MBR池	1	L*B*H=12*4.0*5.0m，有效深度4.5m
9	浓水池	1	L*B*H=4.0*3.0*4.3 m，有效深度4.0m
10	中间水池	1	L*B*H=8.8*6.0*5.0 m，有效深度4.2m

3、噪声（治理措施、设施清单）

全厂噪声的主要来源是提升机、各类电机、引风机、出渣机、各类风机和泵等。对部分高噪声设备加装消声器或隔音罩；相关建筑物在设计施工时选用隔声吸音材料，使工人可以在隔音消声性能好的操作间、控制室内工作；设置绿化带。

主要噪声源及防治措施

序号	设备名称	数量	车间	距离厂界最近距离(m)	环评治理措施	实际治理措施
1	风机	7	物化车间、污水站等	8	减振，隔声	同环评
2	各类泵	34		9	隔声	
3	搅拌机	10		5	减振，隔声	
4	空压机	1	空压机系统	11	减振、隔声	
5	破碎机	1	固化、稳定化车间	12	厂房隔声	
6	振动器	4		5	减振、厂房隔声	
7	搅拌器	3		5	厂房隔声	
8	混合机	1		8	减振、厂房隔声	
9	供风系统	1		6	减振、厂房隔声	
10	排风系统	1		7	减振、厂房隔声	
11	空压机	1		8	消音器，厂房隔声	
12	装载机	2	填埋库区	5	日间作业	
13	自卸车	3		4	日间作业	
14	吊装车	1		6	日间作业	

4、次生产物

(1) 次生危废（分为生产性产废和非生产性产废，并明确危废类型、代码、去向）

产废类型	危废名称	危废来源	危废代码	危废去向
非生产性产废	实验室产生废物	实验分析	900-041-49	自行焚烧处置
	实验室产生废液	实验分析	900-041-49	自行焚烧处置

	检维修废旧油品	检维修过程	900-214-08	自行焚烧处置
	废UV灯管	日常办公	900-023-29	委外填埋处置
	废旧包装桶	仓储换装	900-041-49	委外清洗
	废弃包装桶	仓储换装	900-041-49	委外利用
	废弃活性炭	废气治理	900-039-49	自行焚烧处置/ 委托利用
生产性产废	单效蒸发废盐泥	单效蒸发器	772-003-18	委外填埋处置
	有机冷凝废液	物化反应釜	772-006-49	自行焚烧处置
	有机污泥及滤渣	物化反应釜	772-006-49	自行焚烧处置
	含铜滤渣	物化反应釜	398-005-22	委托利用
	含砷滤渣	物化反应釜	900-041-49	自行填埋处置
	无机污泥、滤渣	物化反应釜	772-003-18	自行焚烧处置
	水处理产生污泥	水处理过程	772-006-49	自行焚烧处置
	废RO膜	水处理过程	900-041-49	自行焚烧处置

(2) 一般固体废物 (类型、代码、去向)

公司产生的一般固废为生活垃圾, 委托环运部门清运。

(3) 不按固体废物管理的产物 (名称; 执行被替代原料生产的产品质量标准; 执行污染控制标准或技术规范; 没有污染控制标准或技术规范的, 是否做过环境风险评价; 去向)

无。

(4) 再生产品 (名称, 执行的国标、地方标准或行业标准, 去向)

无。

五、制订并执行以下规章制度、污染防治措施和事故应急救

援措施:

- (一) 安全保卫制度
- (二) 危险废物转移联单制度
- (三) 废物收集、包装、运输、贮存及处置的有关制度
- (四) 接受废物的控制制度

废物预接收流程

(一) 获取废物信息

市场部需请客户或在客户协助下详实填写《危险废物基础信息表》相关内容,并收集产废现场照片及相关产废工艺流程以辅助接收判断。根据废物实际情况采集具有代表性的样品,具体采样数量、方法、要求按照《样品采集要求一览表》执行;必要时可由技术中心派人协助进行信息收集和样品采集工作。每一类废物应填写至少一份《危险废物基础信息表》。

(二) 废物样品检测

市场部将废物样品及对应的《危险废物基础信息表》、现场照片、产废工艺流程等废物信息传递至技术中心;技术中心确认信息完整、样品符合采集要求后收入样品;对废物信息进行判断,确定样品分析项目或工艺小试需求后进行分析检测工作、工艺小试试验,完成测试数据的整理及 ERP 录入工作,必要时出具纸质分析单;

(三) 废物核准

技术中心核准根据客户提供的废物信息、废物检测结果及小试试验情况,完善《危险废物基础信息表》,作为废物基础信息

存档。结合危险废物入厂参考控制标准，明确废物处置方式或废物去向，发起废物接/拒收 ERP 电子审批流程。

当信息不足以判断废物特征或检测结果与客户提供的《危险废物基础信息表》信息出入较大时，技术中心会同市场部与客户联系，必要时深入客户现场了解物料信息。

对于经营许可范围之外或不符合入场接收标准等不能接收的危险废物，技术中心应注明拒收原因，由市场部告知客户。

针对符合入厂标准要求但相关有害元素含量处于论证接收范围之内的危险废物，由技术中心根据物料处置难易程度结合待接收危废重量及现有库存物料情况综合判断，必要时会同生产部、安环部共同讨论；经判断或讨论后可以接收的，发起 ERP 电子审批流程，并转总经理审批确认。

（四）业务合同签订

市场部根据ERP处置意见与客户进行商务谈判，最终签订《危险废物处置合同》。

填埋处置类危险废物接收标准

（一）在公司经营许可范围内，经分析满足以下条件的危险废物可直接接收，不满足的需经多方验证并由总经理批准后方可接收：

- 1、根据HJ/T 299制备的浸出液中有害成分浓度不超过表1填埋类危险废物入厂接收控制限制值的废物；
- 2、有机质含量低于25%的废物。

表1 填埋类危险废物入厂接收控制限制值

序号	项目	接收控制限值 (mg/L)
1	烷基汞	不得检出
2	汞及其化合物 (以总汞计)	12
3	铅 (以总铅计)	120
4	镉 (以总镉计)	70
5	总铬	1500
6	六价铬	600
7	铜 (以总铜计)	6000
8	锌 (以总锌计)	6000
9	铍 (以总铍计)	10
10	钡 (以总钡计)	1700
11	镍 (以总镍计)	200
12	砷 (以总砷计)	90
13	无机氟化物 (不包括氟化钙)	6000
14	氰化物 (以 CN ⁻ 计)	12

(二) 满足下列条件或经预处理满足下列条件的填埋处置类废物可入填埋区域处置:

1. 根据HJ/T 299制备的浸出液中有害成分浓度不超过表2中允许填埋控制限制的废物;
2. 根据GB/T 15555.12测得浸出液pH值在7.0-12.0之间的废物;

3. 含水率低于60%的废物；
4. 水溶性盐总量小于10%的废物；
5. 有机质含量低于5%的废物；
6. 不再具有反应性、易燃性的废物。

表2 危险废物允许填埋的控制值

序号	项目	稳定化控制限值 (mg/L)
1	烷基汞	不得检出
2	汞及其化合物 (以总汞计)	0.12
3	铅 (以总铅计)	1.2
4	镉 (以总镉计)	0.6
5	总铬	15
6	六价铬	6
7	铜 (以总铜计)	120
8	锌 (以总锌计)	120
9	铍 (以总铍计)	0.20
10	钡 (以总钡计)	85
11	镍 (以总镍计)	2
12	砷 (以总砷计)	1.2
13	无机氟化物 (不包括氟化钙)	120
14	氰化物 (以 CN ⁻ 计)	6

(三) 具有以下几点性质的填埋类危险废物不得接收:

1. 医疗废物；
2. 与衬层具有不相容性反应的废物。

物化处置类危险废物接收标准

在公司经营许可范围内，经分析，理化特征浓度不高于表 3 物化处置类危险废物拒绝接收控制限值的危险废物可直接接收；超出范围要求需经多方验证并由总经理批准后方可接收；

表 3 物化处置类危险废物拒绝接收控制限值

废物名称	类别	废物主要成分
含氟废液	HW33	CN ⁻ >30000mg/L
含铬废液	HW21	Cr ⁶⁺ >300000mg/L
化学镀铜废液	HW17	COD>200000mg/L、Cu ²⁺ >300000mg/L
无机氟化物废液	HW32	F ⁻ >300000mg/L
含铜废液	HW22	Cu ²⁺ >150000mg/L
含砷废液	HW24	As>300mg/L
固态酸	HW34	SbCl ₃ 、SbCl ₅ >10%
废硫酸液	HW34	COD>400000mg/L、Fe ²⁺ >500000mg/L
废盐酸液	HW34	Fe ²⁺ >500000mg/L
废碱液	HW35	以 NaOH 为主，含量不定
废乳化液及矿物油	HW08、HW09	COD>60 万 mg/L
农药残液	HW04	COD>100 万 mg/L
有机废液	HW06	COD>60 万 mg/L

(五) 废物利用处置台帐管理制度

(六) 设备维护保养制度

(七) 内部管理制度

(八) 环境监测措施

(九) 事故环境应急救援措施 (培训计划、意外事故应急措施、公众责任险)

六、其他管理要求。

1、根据相关规划要求，项目应优先满足规划区域内危险废物处置需求。

2、按照环评、批复、验收意见等明确的包装工具，中转和临时存放/贮存设施设备，以及处置技术工艺、设施设备和配套污染防治设施开展经营活动，落实污染防治措施，严格执行相关标准规范和管理文件要求，确保工况稳定、自动监测设备正常运行、各类污染物达标排放。

3、严格执行《危险废物贮存污染控制标准》及应急管理部门提出的安全贮存要求及住建、消防部门有关分类贮存规定，规范贮存接收危废及次生危废。加强对易燃易爆及低闪点等特殊危险废物的入厂分析控制，采取有效管控措施。在符合相应防火等级的贮存设施建成并正式投用前，不得贮存不满足消防安全入库要求的危险废物。

4、建立和管理危险废物经营情况记录簿，按日将经营情况在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。物化、填埋各处置事项应建立独立的危险废物经营情况记录簿台帐。合理安排接收及次生危险废物的处置计划，避免超量、超期贮存。对危险废物收集、贮存、处置等工作人员和管理人员进行培训，并作记录。

5、认真开展危险废物入厂采样和特性分析工作。加强危险废物入场填埋前的检测分析，并做好检测报告存档记录，检测结果应符合相关填埋标准要求方能填埋，不符合填埋标准要求的不得填埋。

6、认真执行环境监测方案和事故应急预案。落实雨排水、地下水等监测要求。在确保安全有效处置危险废物的前提下，稳步开展处置工作，实际运行一旦达不到环评中废水全部回用不外排的要求，应及时停止生产运行，并做好应急管理工作。

7、取得排污许可证后，项目方可投入生产经营，并认真落实排污许可证要求。项目运行期间，应先期做好填埋场封场维护费用的预提，为后期封场维护等工作做好准备。

七、发生违反许可条件情形时应采取的措施

(一)有以下行为之一的，暂停系统接收危险废物服务功能30天。

1、接收的危险废物不符合入场分析标准或预处理后危险废物不符合利用处置标准，累计3批次及以上的；

2、接收无二维码的危险废物或扫码签收弄虚作假，累计超3批次(含)的；

3、未按规定填写、运行危险废物转移电子联单，或接收与联单种类信息不符的危险废物，累计3批次及以上的；

4、未按火灾危险性等级或稳定化预处理要求贮存危险废物，累计3吨及以上的；

5、厂内贮存危险废物超过许可证规定贮存量的；

6、未采取相应防范措施，造成危险废物扬散、流失、渗漏或其他环境污染，累计3吨及以上的(按包装标签或容器总量计)；

7、台账记录账实不符，不能追溯过程的；

8、未开展自行监测，或自行监测污染物指标、频次累计缺

失3项（次）及以上的；

9、危险废物焚烧单位未按要求在省系统中填写启炉、停炉、运行等工况状态变化情况，累计3次及以上的；工况传输不正常，12小时内不报告监管部门或12小时内报告但未采取措施及时修复的；

10、24小时内不处理省系统中预警信息的。

（二）有以下行为之一的，暂停系统接收危险废物服务功能60天。

1、未对接收危废开展入厂检测或入厂检测指标漏检2项及以上且超过3批次（含）的；

2、接收无二维码的危险废物或扫码签收弄虚作假，累计超5批次（含）的；

3、未经批准贮存危险废物超过一年的；

4、未经相容性检测，混合收集、贮存、利用处置危险废物的，累计3吨及以上的；

5、擅自变动利用处置主体工艺或污染防治设施的；

6、检测、运行、工况等经营记录弄虚作假的；

7、危险废物焚烧单位运行工况不符合《危险废物焚烧污染控制标准》第9.4条规定，且一个自然月发生5次及以上的；

8、一个自然月内废水、废气、次生产物污染物指标（含在线监控数据，以小时均值计）超过国家（地方、行业）标准5次及以上的；

9、未在省系统中如实申报次生产物产生、贮存和去向情况

数量较大的（次生危废3吨及以上或固体废物、不按固体废物管理的产物、产品等总量10吨及以上）；次生产物超一年未处理的；

10、发生被暂停省系统账号接收危险废物服务功能30天行为，未整改到位的。

（三）有以下行为之一的，暂停系统接收危险废物服务功能90天。

1、违反许可要求接收危险废物的；

2、接收无二维码的危险废物或扫码签收弄虚作假，累计超10批次（含）的；

3、经营单位转借许可证给第三方机构或由第三方代为接收、利用处置危险废物的；

4、未经审批（备案）跨省转移危险（固体）废物的；

5、将危险废物委托给无经营许可证单位或其他生产经营者从事经营活动；

6、擅自拆除关闭污染防治设施的；

7、篡改、伪造自动监控数据或干扰自动监控设施，排放污染物；

8、通过暗管、渗井、渗坑等逃避监管方式排放有毒废水、废液；

9、经营期内发生《生产安全事故报告和调查处理条例》中一般安全生产事故及以上的；

10、发生被暂停省系统账号接收危险废物服务功能60天行为，未整改到位的。