无锡金鹏水处理有限公司

产品环境风险评价

无锡金鹏水处理有限公司

二〇二三年十月

目 录

前　言

无锡金鹏水处理有限公司始建于2005年，位于无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园。企业为危险废物经营处置单位，经营许可证编号为：JSWX0206OOD243-11，核准经营处置类别为：核准经营处置类别为：处置、利用废盐酸（HW34，313-001-34、900-300-34）8万吨/年，废硫酸（HW34，313-001-34、900-300-34，900-302-34）6 万吨/年，废磷酸、废硝酸、废混酸（HW34，900-303-34、900-300-34）1万吨/年，废碱液（HW35，900-351-35、900-352-35、900-356-35）2万吨/年，废乳化液（HW09，900-006-09、900-007-09）2.3 万吨/年，废矿物油（HW08，251-001-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-249-08）500吨/年。目前，我司危废经营许可量总计为19.3万吨/年。目前企业主要产品有氯化亚铁溶液，三氯化铁溶液，硫酸亚铁溶液，聚合硫酸铁溶液，原废矿物油、废乳化液经处置后产生的矿物油已不作为产品出售（作危废处置），原废酸处置过程中产生的再生酸（淡盐酸、淡硫酸）已不再作为产品出售，进入厂内污水处理站处理。产品中氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、聚合硫酸铁溶液均有明确的产品质量国家标准，而硫酸亚铁溶液目前尚无明确的产品质量国家标准。因此我公司按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091—2020）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2017）、江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于进一步加强危险废物经营许可管理的通知》（苏环办〔2021〕320号）和无锡市生态环境局《关于转发进一步加强危险废物经营许可管理的通知》（锡环办〔2021〕231号）的要求，参照《固体废物资源化产品环境风险评价通用指南》（征求意见稿）、废无机酸综合利用污染控制技术规范编制说明（征求意见稿）开展产品环境风险评价工作，明确产品质量标准，说明其中特征污染物对环境可能造成的环境风险。

1.现有项目情况分析

1.1 现有项目基本概况

无锡金鹏水处理有限公司始建于2005年，位于无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园。企业为危险废物经营处置单位，经营许可证编号为：JSWX0206OOD243-11，核准经营处置类别为：核准经营处置类别为：处置、利用废盐酸（HW34，313-001-34、900-300-34）8万吨/年，废硫酸（HW34，313-001-34、900-300-34，900-302-34）6 万吨/年，废磷酸、废硝酸、废混酸（HW34，900-303-34、900-300-34）1万吨/年，废碱液（HW35，900-351-35、900-352-35、900-356-35）2万吨/年，废乳化液（HW09，900-006-09、900-007-09）2.3 万吨/年，废矿物油（HW08，251-001-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-249-08）500 吨/年，危废经营许可证见附件 1，项目环境影响评价批复及竣工验收意见见附件2。目前，我司危废经营许可量总计为19.3万吨/年。目前企业主要产品有氯化亚铁溶液，三氯化铁溶液，硫酸亚铁溶液，聚合硫酸铁溶液，原废矿物油、废乳化液经处置后产生的矿物油已不作为产品出售（作危废处置），原废酸处置过程中产生的再生酸（淡盐酸、淡硫酸）已不再作为产品出售，进入厂内污水处理站处理。

1.2 现有项目主体工程及产品方案

现有项目主体工程及产品方案见表1.2-1，

表 1.2-1　主要原辅料及产品方案表

危险废物编号	名称	生产线数量条	处理规模 t/a	产品及产量 t/a	
HW34	废盐酸	2	80000	净水剂成品（氯化亚铁溶液）	25625
				三氯化铁溶液	19974.6
	废硫酸	2	60000	净水剂成品（硫酸亚铁溶液）	25642
				聚合硫酸铁溶液	60506
	废磷酸	1	1000	-	-
	废硝酸		1000	-	-
	废混酸		8000	-	-
HW35	废碱	-	20000	-	-
HW08	废矿物油	1	500	矿物油	456
HW09	油水、烃水混合物或废乳化液*	2	23000	回收矿物油(中间产物)	710.5
				矿物油	590.2

1.3 现有项目组成与工程内容

现有项目主体及辅助工程主要建设内容见表 1.3-1。

表 1.3-1 现有项目主体工程、辅助及环保工程

类别	建设名称	技改项目
主体工程	废盐酸处置设施	处理规模 80000t/a，其中设计能力 5 万吨/年，处置含 $FeCl_2$ 为 10-15%的废盐酸，产品为氯化亚铁溶液；设计能力 3 万吨/年，处置 $FeCl_2$ 为 20%左右的废盐酸，产品为氯化铁溶液。
	废硫酸处置设施	处理规模 60000t/a，其中设计能力 3 万吨/年用以处置硫酸含量为 15%左右的废硫酸，产品为聚合硫酸铁溶液；设计能力 3 万吨/年以处置硫酸含量为 10%左右的废硫酸，产品为硫酸亚铁溶液。
	废磷酸处置设施	共用一套处理设施，处理规模 10000t/a
	废硝酸处置设施	
	废混酸处置设施	
	废碱液处置设施	处理规模 20000t/a，其中 13000t/a 废碱液用于处置废硝酸、废混酸，7000t/a 废碱液用于中和淡盐酸。
	废矿物油处置设施	处理规模 500t/a
	废乳化液处置措施	处置规模 23000t/a，其中 13000t/a 废乳化液通过油水、烃水混合物或乳化液回收处理工艺处理；10000t/a 废乳化液通过超滤工艺处理。
贮运工程	罐区	废盐酸：固顶玻璃钢储罐 500m³×4
		废盐酸储罐：PVC 30m³×9
		废硫酸：固顶玻璃钢储罐 500m³×2
		废碱储罐：固顶玻璃钢 500m³×1、液碱存储池 190m3
		废油：储槽 150m^3×1
		废乳化液：储槽 100m^3×1、储存池 190m^3、固顶玻璃钢储罐 500m³×1（备用）
		氯化亚铁溶液：固顶玻璃钢储罐 500m³×5
		聚合硫酸铁溶液：储存池 150m³×2
		三氯化铁储罐：PVC 30m³×10
		三氯化铁储罐：固顶玻璃钢储罐 500m³×2
		硫酸亚铁：储存池，40m³×4；固顶玻璃钢储罐 500m³×1
	运输	槽罐车 11 辆
公用工程	给水	2699 吨/年
	排水	生活污水 1980 吨/年；生产废水 60035.15 吨/年。
	供电	用电量 5.7 万度/年
	蒸汽	最大用汽量 20t/d，总蒸汽用量 3300t/a

	绿化	400m^2
环保工程	废水处理	厂区污水处理站
	废气处理	1#排气筒酸雾吸收塔风量 8000m^3/h
		3#排气筒厂区酸雾吸收塔风量 6000m^3/h
		4#排气筒厂区酸雾吸收塔风量 15000m^3/h
		5#排气筒厂区酸雾吸收塔风量 3000m^3/h
		6#排气筒厂区酸雾吸收塔风量 12500m^3/h
		7#排气筒危废仓库二级活性炭吸附处理装置 15000m^3/h
	固废处理	次生危废临时堆场 400m^2
		次生危废仓库 400m^2

1.4 现有项目原辅材料和入厂分析要求

1.4.1 主要原辅材料消耗量

序号	危险废物处置工艺	原料名称	规格	年消耗量 t/a
1	废盐酸处置工艺	废盐酸	6-8%HCl 10-15%或 20%$FeCl_2$	80000
2		氯酸钠	/	0
3		成品盐酸	35%	1700
		氧气	/	378
5	废硫酸处置工艺	废硫酸	15%硫酸 10-15%铁	60000
6		氧气	/	810.57
7		亚硝酸钠（氧化剂）	/	305.3
8		七水硫酸亚铁	89%	37499
9	废磷酸、废硝酸、废混合酸和废碱液处置工艺	废碱	5%	20000
10		废磷酸	3%	1000
11		废硝酸	/	1000
12		混合废酸	/	8000
13		$Ca(OH)_2$	/	71.2
14		$CaCl_2$	/	2
15		PAC	/	12
16		PAM	/	4
17	废矿物油工艺	废矿物	/	500

		油		
18	油水、烃水混合物或乳化液	废乳化液	/	23000
19		蒸馏废水	/	937.2
20		含油废水	/	29.3
21		回收硫酸（20%）	/	5.5
22		回收 PFS	/	22
23		废碱液	/	44
24		PAM	/	17

由上表可知，企业目前使用的涉及接受的危废作为本企业原材料的品种主要有**废盐酸、废硫酸、废碱、废磷酸、废硝酸、废混酸、废矿物油、废乳化液**等，涉及本企业综合利用产物所使用的接受危废的种类为**废盐酸和废硫酸**，其余接受的危废均为处置过程，不涉及本企业最终的产品。具体接受危废和产品对应关系见表 1.2-1。

1.4.2 接受危废的入厂分析要求

1.4.2.1 入厂检测要求

涉及本企业综合利用产物所使用的接受危废的种类为**废盐酸和废硫酸，因此本报告仅针对废盐酸和废硫酸展开论述**。根据企业制定的危废入厂标准分析，在符合企业入厂要求规定的各项指标要求后，才可接受废盐酸和废硫酸入厂，对废盐酸和废硫酸进行处置利用；对于不符合入厂要求的，坚决予以拒绝接受。为严格控制特征污染物可能带来的产品环境风险，因此制定的废盐酸和废硫酸入厂要求是以产品质量标准中相关重金属的标准要求制定，**即综合利用产物中特征污染物的含量就是我公司入厂要求中特征污染物的控制含量**。同时我公司废酸利用处置工艺中采用加入适量重金属捕集剂来控制综合利用

产物中重金属含量，经实践和理论论证，综合利用产物中特征污染物的含量能达到相关标准要求。

废盐酸和废硫酸入厂要求如下表：

表 1.4.2.2-1 废盐酸入厂要求

序号	指标名称	控制指标	单位	检测方法或参考标准
1	总酸度（HCl）	≤5	%	GB/T 320-2006
2	铁含量	≥5	%	HG/T4538，GB/T32125
3	酸不溶物	≤0.5	%	HG/T4538，GB／T 32125
4	pH	≤3.5	无量纲	GB 6920-86
5	砷（As）	≤0.0008	%	GB/T 4482、HG/T4538
6	铅（Pb）	≤0.004	%	GB/T 4482、HG/T4538
7	铬（Cr）	≤0.008	%	GB/T 4482、HG/T4538、GB8978
8	锌（Zn）	≤0.05	%	GB/T 4482、HG/T4538
9	镉（Cd）	≤0.0016	%	GB/T 4482、HG/T4538、GB/T299、GB8978
10	汞（Hg）	≤0.00008	%	GB/T 4482、HG/T4538、GB/T299、GB8978
11	铜（Cu）	≤0.005	%	GB 4287、GB/T31962、GB/T299、GB8978
12	镍（Ni）	≤0.005	%	GB 4287、GB/T31962、GB/T299、GB8978
13	氟离子	≤10	mg/l	GB/T31962，GB8978
14	TOC	≤800	mg/l	DB32/T 4371，HJ501
15	铍	0.005	mg/l	GB8978、GB5085.3

16	银	0.5	mg/l	GB8978、GB5085.3

表 1.4.2.2-2 废硫酸入厂要求

序号	指标名称	指标	单位	检测方法或参考标准
1	总酸度（H_2SO_4）	≤5	%	GB / T 534-2014
2	全铁（以 Fe 计）含量	6-15	%	GB/T 14591-2016
3	酸不溶物	≤0.95	%	GB/T 14591-2016
4	pH	≤3.5	无量纲	GB 6920-86
5	砷（As）	≤0.0005	%	GB/T 14591-2016
6	铅（Pb）	≤0.0004	%	GB/T 14591-2016
7	镍（Ni）	≤0.005	%	GB/T 14591-2016
8	铬（Cr）	≤0.0025	%	GB/T 14591-2016
9	锌（Zn）	≤0.005	%	GB/T 14591-2016
10	镉（Cd）	≤0.00025	%	GB/T 14591-2016
11	汞（Hg）	≤0.00005	%	GB/T 14591-2016
12	铜（Cu）	≤0.005	%	GB 4287、GB/T31962、GB8978
13	氟离子	≤10	mg/l	GB/T31962，GB8978
14	TOC	≤800	mg/l	DB32/T 4371，HJ501
15	铍	0.005	mg/l	GB8978、GB5085.3
16	银	0.5	mg/l	GB8978、GB5085.3

1.4.2.2 采样分析要求

我公司入厂的废盐酸和废硫酸均采用槽车运输、贮罐贮存。因此我公司制定了严格的采样管理规定，针对所有进入公司的废盐酸和废硫酸按批次、车辆，严格落实每车、每批次取样分析，取样方法符合《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T 298-2019）中有关要求，针对槽罐车取上、中、下三层样品分别分析取平均值，确保所采样品具有代表性。我公司入厂检测和采样要求见附件 3。

1.4.3 特征污染物的确定

根据我公司接受危废的特点，所接受的废盐酸和废硫酸主要来自电子行业、钢带、铝材酸洗等，不锈钢行业不接收。结合我公司的长期来入厂分析的数据（分析报告见附件 4），得出我公司接受废盐酸、废硫酸中的特征污染物主要为重金属离子以及酸不容物、氟离子等。

表 1.4.3-1 废盐酸特征污染物

序号	特征污染物因子
1	砷（As）
2	镍（Ni）
3	铬（Cr）
4	锌（Zn）
5	镉（Cd）
6	汞（Hg）
7	铅（Pb）
8	铜（Cu）
9	铍（Be）
10	银（Ag）
11	氟（F）

12	酸不溶物

表 1.4.3-2 废硫酸特征污染物

序号	特征污染物因子
1	砷（As）
2	镍（Ni）
3	铬（Cr）
4	锌（Zn）
5	镉（Cd）
6	汞（Hg）
7	铅（Pb）
8	铜（Cu）
9	铍（Be）
10	银（Ag）
11	氟（F）
12	酸不溶物

1.5 现有项目生产工艺

1.5.1 废盐酸处置回收工艺流程

废盐酸综合利用装置接收的废盐酸主要来源于钢带酸洗等其他非特定行业。

设计处理能力为 8 万 t/a，其中：

①设计能力 5 万吨/年，处置含 $FeCl_2$ 为 10-15%的废盐酸，产品为氯化亚铁溶液；

②设计能力 3 万吨/年，处置 $FeCl_2$ 为 20%左右的废盐酸，产品为氯化铁溶液。

（1）废盐酸处置回收生产氯化亚铁溶液工艺

废盐酸处置回收生产氯化亚铁溶液生产工艺流程及产污环节详见图 1.5.1-1。

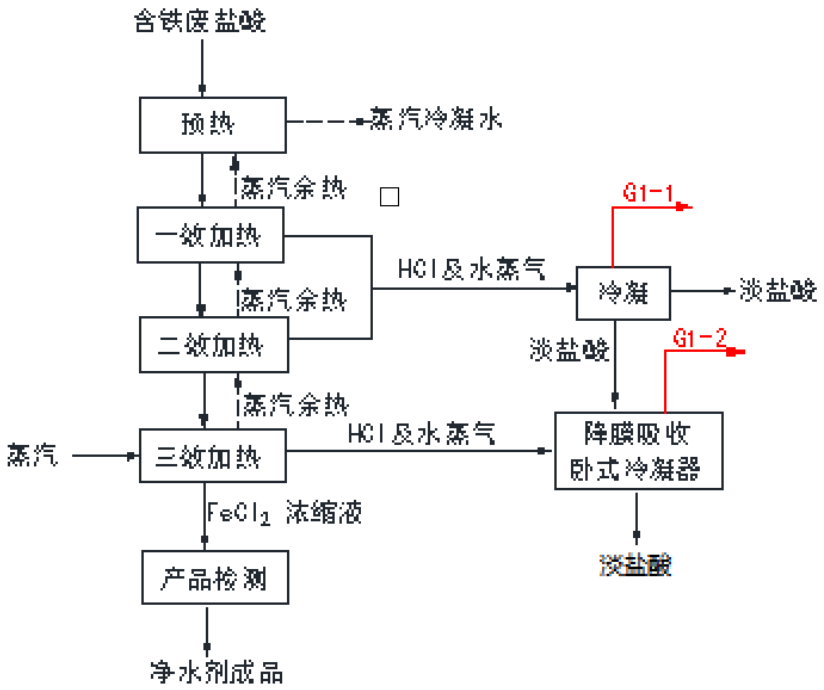


图 1.5.1-1 氯化亚铁溶液生产工艺流程及产污环节

生产流程简要介绍如下：

①预热

用输送泵将含铁废盐酸（约含 6-8%HCl，10-15% $FeCl_2$）由废盐酸储罐泵入预热加热器，采用三效加热器的余热，通过隔套预热废盐酸，经预热后的废盐酸温度约 50℃左右。

②一效加热、二效加热、三效加热浓缩工序

经预热后的废盐酸经一效加热器隔套加热到 70℃左右后，进入

二效加热器隔套加热到 102℃左右后，再进入三效加热器隔套加热，三效加热器加热温度在 110℃左右。

蒸汽先通入三效加热器，而后再流入二效加热器，再流入一效加热器，其冷凝水最终再流入预热加热器，使热能得到充分利用。

③一效加热、二效加热酸雾处置

一效加热、二效加热时产生的 HCl 及水蒸汽通过石墨冷凝器及 PP 改性石墨冷凝器夹套冷却水进行二级冷凝，总冷凝回收效率约为 98.5%，冷凝过程产生的 HCl 废气（G1-1）经收集后进入酸雾吸收塔通过二级碱液喷淋中和处理后经 20m 高的 1#排气筒排放。

降膜吸收液采用一效、二效蒸发冷凝后得到的浓度约为 6%的淡盐酸。

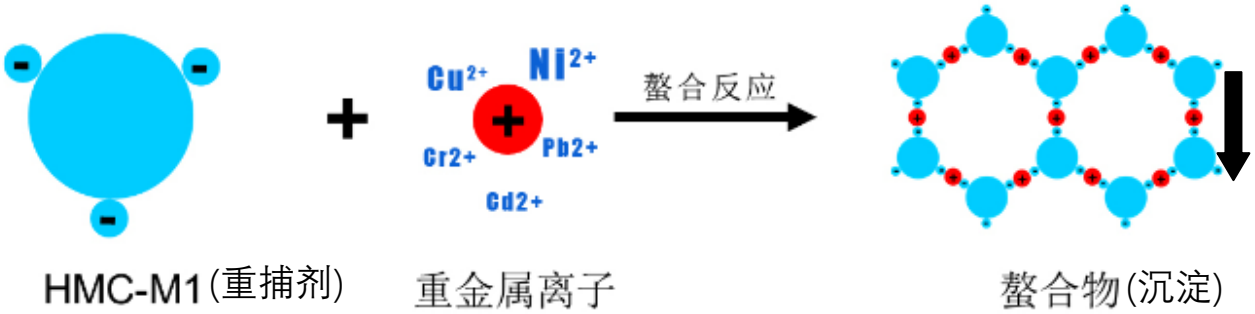
一部分淡盐酸用于降膜吸收作为吸收液，剩余部分的淡盐酸进入厂区污水处理站与废碱液进行中和处理。

④三效加热酸雾降膜吸收

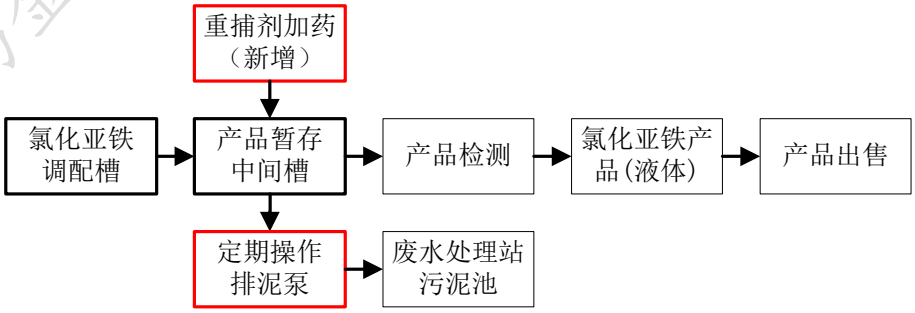
三效加热时产生的 HCl 及水蒸汽通过石墨冷凝器及 PP 改性石墨冷凝器夹套冷却水冷凝，为保证冷凝效果，再接卧式冷凝器进行降膜吸收，总冷凝回收率为 99.8%，冷凝器各级参数见表 4.2-4，得到浓度为 12%-15%的淡盐酸，去污水处理站用于污水处理，降膜吸收器未吸收部分 HCl 废气（G1-2）经收集后进入酸雾吸收塔通过二级碱液喷淋中和处理后经 20m 高的 1#排气筒排放。

⑤氯化亚铁产品重金属控制工艺

重金属捕捉剂是利用化学法与污水中的重金属螯合形成絮状沉淀实现重金属去除的水处理药剂，简称重捕剂。重金属捕集剂是一种与重金属离子强力络合的化工药剂，因能在常温和很宽的 pH 值条件范围内，与废水中的 Cu^{2+}、Cd^{2+}、Hg^{2+}、Pb^{2+}、Mn^{2+}、Ni^{2+}、Zn^{2+}、Cr^{3+}等各种重金属离子进行化学反应，并在短时间内迅速生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀，从而达到从水中去除重金属离子的目的。



采用重金属捕捉剂（简称“重补剂”）投入产品暂存中间槽，产品中的部分微量重金属会与重金属捕捉剂形成沉淀物-污泥，定期用排泥泵人工操作把产品暂存中间槽底部的污泥定期排入废水处理站的污泥池。工艺流程入下图所示。



⑥产品检测

氯化亚铁溶液经技术部检测满足企业标准后，作为净水剂外售

（2）废盐酸处置回收生产三氯化铁溶液工艺

将含铁废盐酸（约含 6-8%HCl，20%$FeCl_2$）、35%成品盐酸、氯酸钠泵送至氧化反应器内，在酸性环境中通过氧化反应制得三氯化铁溶液，再经预热、蒸发提浓得到满足《净水剂 氯化铁溶液标准》（GB 4483-84）要求的三氯化铁溶液，三效蒸发出的盐酸雾经冷凝可得到满足行业标准的成品盐酸。

废盐酸处置回收生产三氯化铁生产工艺流程及产污环节详见图 2.4-2。

注：收集到的废盐酸可能会高于 6-8%，成品盐酸（浓度 35%）根据实际情况调整。

图 1.5.1-2 三氯化铁溶液生产工艺流程及产污环节

生产流程简要介绍如下：

（1）氧化反应

用输送泵将原料供应系统内的氯酸钠和 Fe^{2+}废盐酸（约含 6-8% HCl，20% $FeCl_2$）定量输送到氧化反应器内，再依据实际收购废盐酸含中盐酸含量，添加成品盐酸（浓度 35%），调整酸含量使酸过量，在酸性环境中通过氯酸钠的氧化作用，得到三氯化铁溶液。

氧化过程副反应会产生少量 Cl_2，因 Cl_2 极易溶于水，挥发的极少量的 Cl_2 对外环境很小，所以副反应产生的少量 Cl_2 不进行定量评价；氧化反应产生的废气主要为少量挥发盐酸雾（G1-3），该废气经收集后进入酸雾吸收塔进行二级碱液喷淋处理后经 1#排气筒排放。

主化学反应方程式如下：

A、氧化反应方程式

$NaClO_3 + 6FeCl_2 + 6HCl = NaCl + 6FeCl_3 + 3H_2O$

B、副反应方程式：

$2NaClO_3 + 4HCl = 2ClO_2 + Cl_2\uparrow + 2NaCl + 2H_2O$

$Cl_2 + 2FeCl_2 = 2FeCl_3$

$ClO_2 + 4HC1 + 5FeCl_2 = 5FeCl_3 + 2H_2O$

$Cl_2 + H_2O = HCl + HClO$

氧化反应温度在 80℃左右，氧化反应为放热反应，因此仅在反应初期采用蒸汽夹套加热，待温度达到反应温度即停止供蒸汽，若反应温度超过 85℃，为防止反应过剧烈，则需要夹套冷却水冷却。

（2）预热

用输送泵将三氯化铁溶液打入高位槽，而后流入预热加热器，采用三效加热器的余热来隔套预热三氯化铁溶液，经预热后的三氯化铁溶液温度约 60℃左右。

（3）蒸发提浓

经预热后的三氯化铁溶液经三效蒸发器进行蒸发提浓，一效加热器隔套加热到 70℃左右后，进入二效加热器隔套加热，加热到 100℃左右后再进入三效加热器隔套加热，三效加热器加热温度在 110℃左

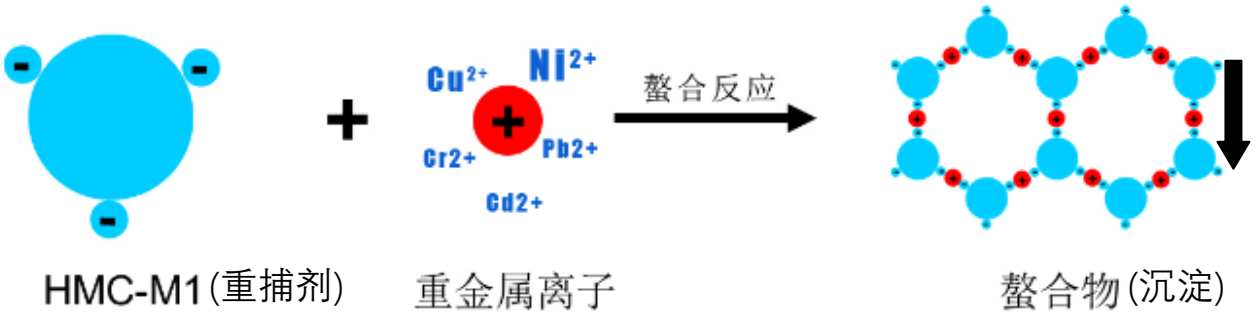
右。

（4）冷凝

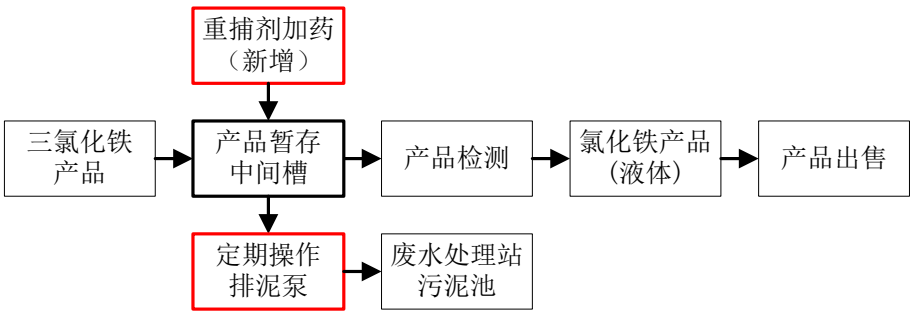
三效蒸发时产生的 HCl 及水蒸汽通过石墨冷凝器以及石墨冷凝器夹套冷却水进行二级冷凝，总冷凝回收率约为 98.5%。冷凝得到淡盐酸去污水处理站用于污水处理。冷凝过程产生一定量的 HCl 废气（G1-3），该废气经收集后进入酸雾吸收塔，通过二级碱液喷淋中和处理后经 20m 高的 1#排气筒排放。

（5）氯化铁产品重金属控制工艺

重金属捕集剂是一种与重金属离子强力络合的化工药剂，因能在常温和很宽的 pH 值条件范围内，与废水中的 Cu^{2+}、Cd^{2+}、Hg^{2+}、Pb^{2+}、Mn^{2+}、Ni^{2+}、Zn^{2+}、Cr^{3+}等各种重金属离子进行化学反应，并在短时间内迅速生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀，从而达到从水中去除重金属离子的目的。



采用重金属捕捉剂（简称“重补剂”）投入产品暂存中间槽，产品中的部分微量重金属会与重金属捕捉剂形成沉淀物-污泥，定期用排泥泵人工操作把产品暂存中间槽底部的污泥定期排入废水处理站的污泥池。工艺流程入下图所示。



（6）产品检测

三氯化铁溶液经技术部检测满足《净水剂 氯化铁溶液标准》（GB 4483-84）要求后，作为净水剂外售。

1.5.2 废硫酸处置回收工艺技改流程

废硫酸处置回收项目主要的原材料主要来源于钢管、酸洗其他非特定行业，涉重行业（如不锈钢酸洗等）不接收。

（1）废硫酸处置生产聚合硫酸铁溶液工艺

以含铁废硫酸（约含 15%硫酸，10-15% FeSO4）及七水硫酸亚铁晶体（含量为 89%）为原料，借助氧化剂 $NaNO_2$ 的作用，利用氧气作为氧化剂使硫酸亚铁在酸性介质中被氧化成三价铁离子，然后进行水解、聚合反应制得满足《水处理剂 聚合硫酸铁》（GB14591-2006）要求的聚合硫酸铁溶液，产品总收率为 99.96%。

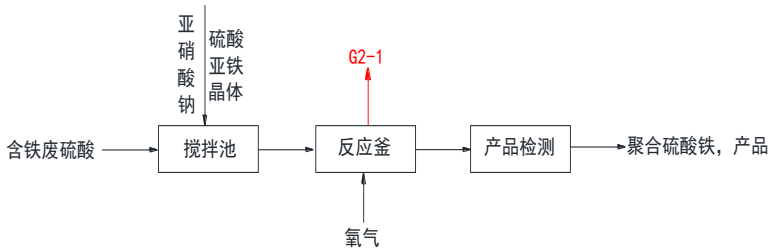


图 1.5.2-1 废硫酸处置生产聚合硫酸铁溶液工艺流程及产污环节

生产流程简要介绍如下：

①原料预处理工段

将七水硫酸亚铁通过人工投加至搅拌池中，加水搅拌备用。将亚硝酸钠通过人工投加至搅拌池中，加水搅拌溶解。

②聚合硫酸铁反应工段

在反应釜中按照先后顺序分别通过泵定量加入含铁废硫酸（约含15%硫酸，10-15%$FeSO_4$）、七水硫酸亚铁晶体、亚硝酸钠溶液，反应釜在投料过程中保持密闭状态。

投料完成后，向反应釜中连续缓慢通入氧气直至反应结束，反应时间约为 2h。

反应结束后反应釜内温度约为 40～50℃，压强可达到 0.2MPa，将反应生成的聚合硫酸铁泵入至成品储罐。该过程生成的工艺废气（G2-1）通过水环式真空泵缓慢泵入酸雾吸收塔，经过二级碱液喷淋后由 20 米高 1#排气筒排放。

主化学反应方程式如下：

①催化氧化反应

$$4FeSO_4+O_2+2H_2SO_4 \xrightarrow{NaNO2} 2Fe_2(SO_4)_3+2H_2O$$

②水解反应

$$2Fe_2(SO_4)_3+2nH_2O=2Fe_2(OH)_n(SO_4)_{3-n/2}+nH_2SO_4$$

③聚合反应

$$m\,[Fe_2(OH)_n(SO4)_{3-n/2}] = [Fe_2(OH)_n(SO_4)_{3-n/2}]\,m$$

副化学反应方程式如下：

$$H_2SO_4+2NaNO_2+O_2=2HNO_3+Na_2SO_4$$

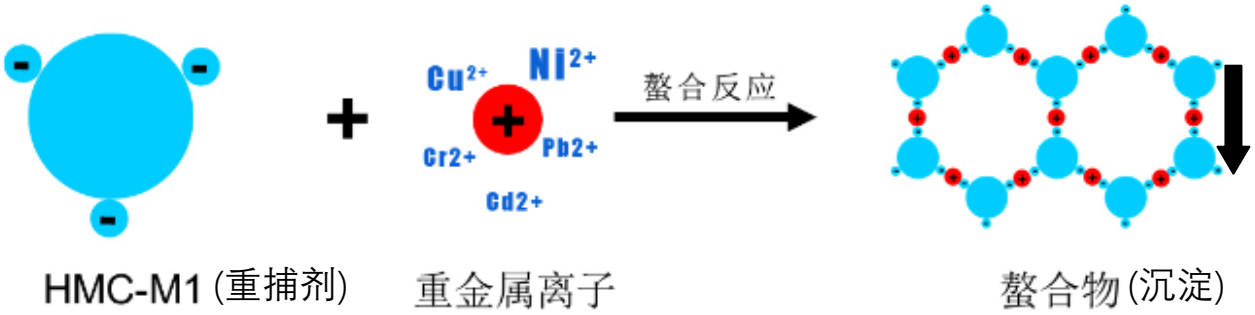
$2NaNO_2+2HNO_3=2NaNO_3+H_2O+NO\uparrow+NO_2\uparrow$

$2NO+O_2=2NO_2\uparrow$

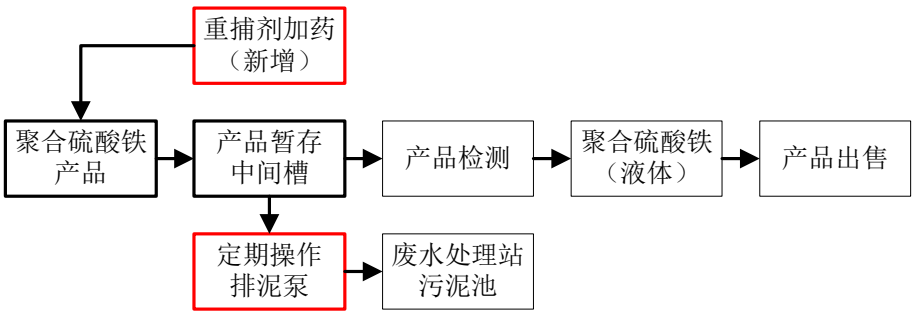
$4NO_2+O_2+2H_2O=4HNO_3$

③聚合硫酸铁产品重金属控制工艺

重金属捕集剂是一种与重金属离子强力络合的化工药剂，因能在常温和很宽的 pH 值条件范围内，与废水中的 Cu2+、Cd2+、Hg2+、Pb2+、Mn2+、Ni2+、Zn2+、Cr3+等各种重金属离子进行化学反应，并在短时间内迅速生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀，从而达到从水中去除重金属离子的目的。



采用重金属捕捉剂（简称“重补剂”）投入产品暂存中间槽，产品中的部分微量重金属会与重金属捕捉剂形成沉淀物-污泥，定期用排泥泵人工操作把产品暂存中间槽底部的污泥定期排入废水处理站的污泥池。工艺流程入下图所示。

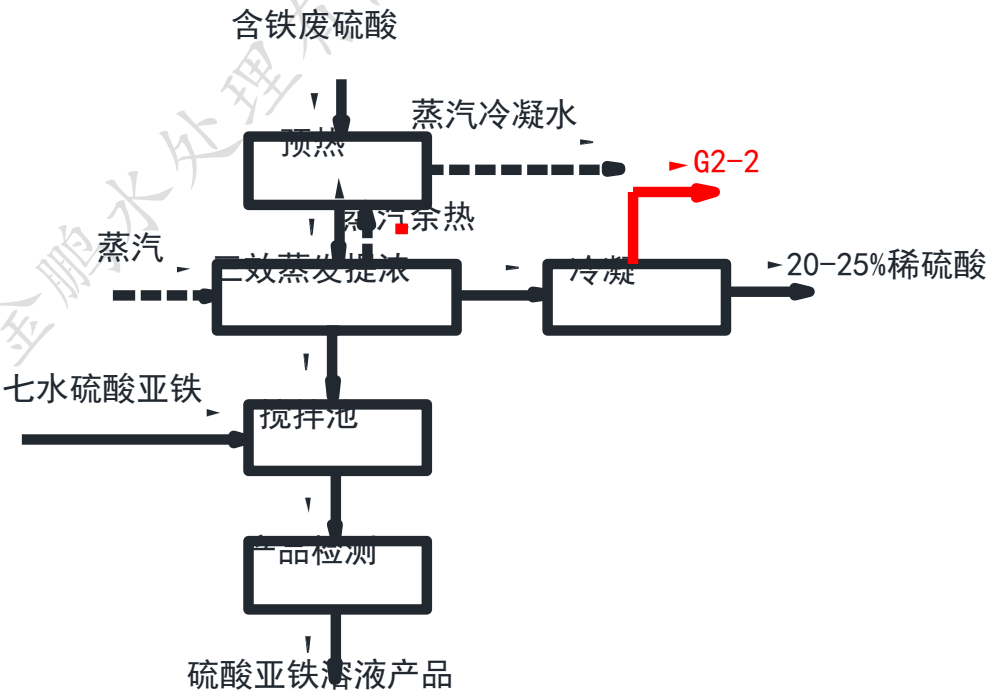


④产品检测

聚合硫酸铁溶液经技术部检测满足《水处理剂 聚合硫酸铁》（GB14591-2006）要求后，作为净水剂外售，不合规产品回反应釜进一步反应后合格后，作为产品外售。

（2）硫酸亚铁溶液生产工艺

含铁废硫酸（约含 10%硫酸，10-15% $FeSO_4$）通过三效蒸发提浓并去除大部分硫酸后，再加 89%七水硫酸亚铁进行搅拌后过滤得到企业标准的硫酸亚铁溶液。



注：废硫酸处置生产硫酸亚铁生产工艺中预热及三效蒸发提浓工段设备与废盐酸预热

及三效蒸发提浓工段设备共用一套。

图 1.5.2-4　废硫酸处置生产硫酸亚铁溶液工艺流程及产污环节

生产流程简要介绍如下：

①预热

用输送泵将含铁废硫酸（约含 10%硫酸，10-15% FeSO4）由储罐区泵入预热加热器，采用三效加热器的余热，通过隔套预热废硫酸，经预热后的废硫酸温度约 60℃左右。

②蒸发浓缩工序

含 10%硫酸的废硫酸沸点约为 105℃，可通过三效蒸发将硫酸以硫酸雾的形式蒸出。

经预热后的废硫酸经一效加热器隔套加热到 70℃左右后，进入二效加热器隔套加热到 110℃左右后，再进入三效加热器隔套加热，三效加热器加热温度在 120℃左右。

蒸汽先通入三效加热器，而后再流入二效加热器，再流入一效加热器，其冷凝水最终再流入预热加热器，使热能得到充分利用。

③酸雾处置

蒸发浓缩产生的硫酸雾及水蒸汽通过冷凝器夹套冷却水进行二级冷凝，总冷凝回收效率约为98.5%，冷凝过程产生的硫酸雾废气（G2-2）经收集后进入酸雾吸收塔通过二级碱液喷淋中和处理后经 20m 高的1#排气筒排放; 冷凝过程产生的稀硫酸去污水处理站用于污水处理。

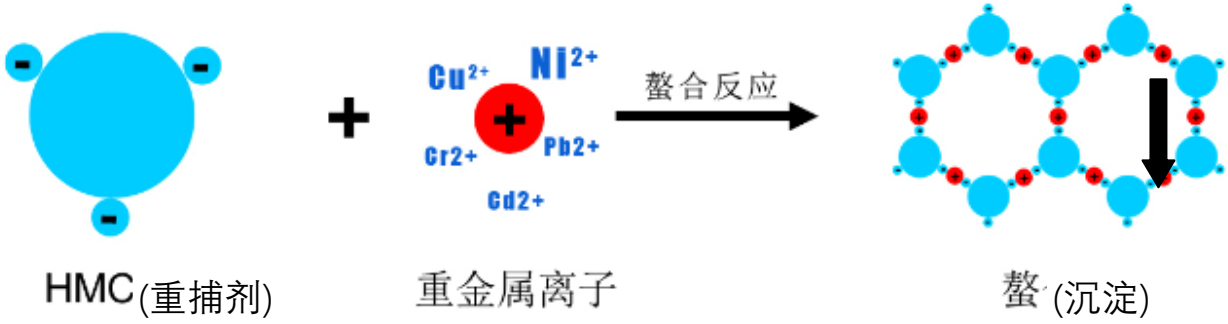
④搅拌

将硫酸亚铁浓缩液通入搅拌池内，向搅拌池内投加18%的七水硫

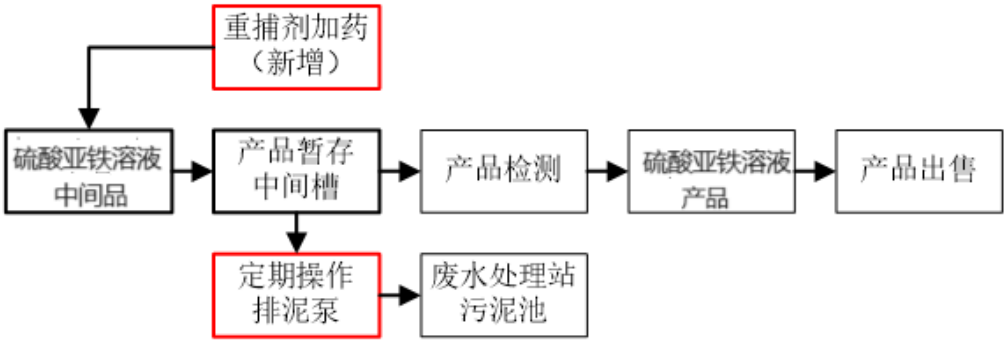
酸亚铁晶体，经搅拌后，得到硫酸亚铁溶液。

⑤聚合硫酸铁产品重金属控制工艺

重金属捕集剂是一种与重金属离子强力络合的化工药剂，因能在常温和很宽的 pH 值条件范围内，与废水中的 Cu2+、Cd2+、Hg2+、Pb2+、Mn2+、Ni2+、Zn2+、Cr3+等各种重金属离子进行化学反应，并在短时间内迅速生成不溶性、低含水量、容易过滤去除的絮状沉淀，从而达到从水中去除重金属离子的目的。



采用重金属捕捉剂（简称“重补剂”）投入产品暂存中间槽，产品中的部分微量重金属会与重金属捕捉剂形成沉淀物-污泥，定期用排泥泵人工操作把产品暂存中间槽底部的污泥定期排入废水处理站的污泥池。工艺流程入下图所示。



⑥产品检测

硫酸亚铁溶液经技术部检测满足制定的标准后，作为污水处理药剂外售。

1.5.3 明确去除特征污染物的工艺

结合 1.5.1 和 1.5.2，可以看出目前我公司废酸利用处置工艺中采用加入适量重金属捕集剂来控制综合利用产物中重金属含量，同时我公司着重从源头把控，制定废盐酸和废硫酸入厂要求时，充分考虑了其中的特征污染物（污染因子）等可能对产品（综合利用产物）造成的影响，以产品质量标准中相关重金属的标准要求制定入厂要求，对于不能达到入厂要求的废盐酸和废硫酸坚决拒绝接受入厂。

1.6 废盐酸、废硫酸综合利用装置三废产生情况

1.6.1 废液或废水

①工艺废液/废水

产生的工艺废液/废水主要为产生的淡酸、酸碱中和废水等，收集后进入厂区污水处理站。

②地面冲洗用水及废水

企业对于设备及地面进行冲洗，设备及地面冲洗水经收集后进厂区污水站处理。

③碱液喷淋废水

碱液喷淋装置排放的废水排入厂内污水处理站处理。

④水环真空机组排水

水环真空泵机组排放的废水排入厂内污水处理站处理。

1.6.2 废气

工艺废气主要为废盐酸处置蒸发、冷凝后不凝 HCl 尾气，废盐酸生产三氯化铁溶液氧化反应产生的 HCl 尾气，废硫酸处置生产聚合硫酸铁溶液反应工段产生的 NO_2 尾气，废硫酸处置生产硫酸亚铁溶

液三效蒸发、冷凝后不凝硫酸雾尾气，均通过二级碱喷淋吸收塔吸收处理后排放。各类酸罐可能产生的酸性尾气通过一级碱喷淋吸收塔吸收处理后排放。

1.6.3 固废

表 1.6.3-1 废盐酸、废硫酸综合利用装置运行过程中固体废物产生、处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废盐酸、废硫酸储存池及储罐底部沉淀物	危险废物	废盐酸、废硫酸储存过程杂质沉降	固	废盐酸、废硫酸、杂质	—	—	HW17	336-064-17	105

废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的储存池及储罐底部沉淀物，我公司均作为次生危废与有资质单位签订委托处置协议，规范转移处置。

2. 再生利用产物环境风险评价

2.1 废盐酸、废硫酸综合利用产品的理化性质

我公司废盐酸、废硫酸综合利用后产物主要有四种，为氯化亚铁溶液，三氯化铁溶液，硫酸亚铁溶液，聚合硫酸铁溶液。

表 2.1　废盐酸、废硫酸综合利用产品的理化性质表

序号	名称及分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	氯化亚铁 $FeCl_2$	分子量 126.75。绿黄色六方晶体，密度 3.16g/cm^3，溶于水和乙醇，由于水解，水溶液显酸性。从饱和溶液析出的晶体是 $FeCl_2 \cdot 4H_2O$，浅天蓝色单斜晶体，易潮解。在空气中易被氧化。有还原性。用作还原剂、媒染剂、医药、冶金及污水处理。由过量铁跟盐酸反应制得。	不燃	/
2	氯化铁 $FeCl_3$	分子量 162.21。黑棕色带绿色光泽结晶体(液体为红棕色)。密度 2.898g / cm^3。熔点 306℃。沸点 315℃(分解)。吸湿性强，能生成二水物和六水物等。易溶于水、乙醇. 丙酮、乙醚和异丙醚，可溶于液体的三氧化硫、乙胺、苯胺，不溶于甘油、三氯化磷和氯化亚锡，微溶于二硫化碳。水溶液呈酸性。不含游离氯的三氯化铁略有臭味，但不刺鼻；含有游离氯的三氯化铁则有刺激性恶臭。 主要用于污水处理，对低油度的原水处理，具有效果好、价格便宜等优点	不燃	LD_{50}：1872 mg/kg(大鼠经口)
3	聚合硫酸铁	分子式：$[Fe_2(OH)n(SO_4)_{3-n/2}]m$(其中 n<2，m=f(n))，与其他无机絮凝剂相比具有以下特点：1.新型、优质、高效铁盐类无机高分子絮凝剂；2.混凝性能优良，矾花密实，沉降速度快；3.净水效果优良，水质好，不含铝、氯及重金属离子等有害物质，亦无铁离子的水向转移，无毒，无害，安全可靠；4.除浊、脱色、脱油、脱水、除菌、除臭、除藻、去除水中 COD、BOD 及重金属离子等功效显著；5.适应水体 PH 值范围宽为 4-11，最佳 PH 值范围为 6-9，净化后原水的PH值与总碱度变化幅度小，对处理设备腐蚀性小；　6.对微污染、含	不燃	/

		藻类、低温低浊原水净化处理效果显著，对高浊度原水净化效果尤佳；7.投药量少，成本低廉，处理费用可节省20%-50%。		
4	硫酸亚铁 $FeSO_4 \cdot 7H_2O$	蓝绿色单斜晶体，相对密度 1.899（14.8℃），熔点 64℃，在 90℃失去六分子结晶水，在 300℃失去全部结晶水。在空气中渐渐风化，并氧化而呈黄褐色。无水物是白色粉末，密度 3.4，与水作用则又重新变为蓝绿色。溶于水和甘油，几乎不溶于乙醇，有还原作用。用作净水剂、煤气净化剂、媒染剂、除草剂，并用于制墨水、颜料等。	不燃	LD_{50}：1520mg/kg（小鼠，经口）

2.2 综合利用产物质量标准、污染控制标准或技术规范

2.2.1 综合利用产物质量标准

2.2.1.1 氯化亚铁溶液

目前我公司废盐酸综合利用产物之一为氯化亚铁溶液，其产品质量标准执行《水处理剂 氯化亚铁》(HGT4538-2013)，目前我公司氯化亚铁溶液产品（包括砷、铅、铬、锌、镉、汞、铜、镍等重金属指标）经第三方检测符合《水处理剂 氯化亚铁》(HGT4538-2013)产品质量要求；其他特征污染物按照《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）中产品质量标准及相关技术规范中未规定的铍、银、氟含量(按照 HJ/T 299 方法制取的浸出液)应低于 GB 8978 要求，或有害成分含量应低于 GB 5085.3 限值的 1/10。产品检测报告见附件 5，能符合相关产品质量和污染物控制标准。

2.2.1.2 三氯化铁溶液

目前我公司废盐酸综合利用产物之一为三氯化铁溶液，其产品质量标准执行《水处理剂 氯化铁》(GB/T 4482-2018)，目前我公司三氯

化铁溶液产品（包括砷、铅、铬、锌、镉、汞等重金属指标）经第三方检测符合《水处理剂 氯化铁》(GB/T 4482-2018)产品质量要求；其他特征污染物按照《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）中产品质量标准及相关技术规范中未规定的铍、银、铜、镍、氟含量(按照 HJ/T 299 方法制取的浸出液)应低于 GB 8978 要求，或有害成分含量应低于 GB 5085.3 限值的 1/10。产品检测报告见附件 6，能符合相关产品质量和污染物控制标准。

2.2.1.3 聚合硫酸铁溶液

目前我公司废硫酸综合利用产物之一为聚合硫酸铁溶液，其产品质量标准执行《水处理剂 聚合硫酸铁》(GB/T 14591-2016)，目前我公司聚合硫酸铁溶液产品（包括砷、铅、铬、锌、镉、汞、镍等重金属指标）经第三方检测符合《水处理剂 聚合硫酸铁》(GB/T 14591-2016)产品质量要求；其他特征污染物按照《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）中产品质量标准及相关技术规范中未规定的铍、银、铜、氟含量(按照 HJ/T 299 方法制取的浸出液)应低于 GB 8978 要求，或有害成分含量应低于 GB 5085.3 限值的 1/10。产品检测报告见附件 7，能符合相关产品质量和污染物控制标准。

2.2.1.4 硫酸亚铁溶液

目前我公司废硫酸综合利用产物之一为硫酸亚铁溶液，因目前只有硫酸亚铁晶体（七水合硫酸亚铁，$FeSO_4 \cdot 7H_2O$）的标准《水处理剂 硫酸亚铁》(GB/T 10531-2016)，尚未将硫酸亚铁溶液包含进标准

范围，因此目前尚无针对硫酸亚铁溶液相关的国家、地方、行业或团体标准。目前我公司硫酸亚铁溶液产品（包括砷、铅、铬、镉、汞等重金属指标）参照《水处理剂 硫酸铁》(HGT 4816-2015)标准，其他特征污染物按照《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）中产品质量标准及相关技术规范中未规定的铍、银、铜、镍、锌、氟含量(按照 HJ/T 299 方法制取的浸出液)应低于 GB 8978 要求，或有害成分含量应低于 GB 5085.3 限值的 1/10。其对环境的影响分析后文加以分析。

2.2.2 综合利用产物参照污染控制标准或技术规范

我公司废盐酸、废硫酸的综合利用装置，均属于无机酸综合利用范围，2022 年 11 月江苏省地方标准《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）正式实施，其中涉及到无机酸在综合利用过程中污染控制标准和技术规范，另外《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091—2020）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330— 2017）、江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于进一步加强危险废物经营许可管理的通知》（苏环办〔2021〕320 号）和无锡市生态环境局《关于转发进一步加强危险废物经营许可管理的通知》（锡环办〔2021〕231 号）等技术导则、规范性文件也对我公司综合利用产物提出针对性的要求，本次评价即为相关文件要求的具体体现。

2.3 综合利用可行性分析

2.3.1 选址、规划相符性

2.3.1.1 选址的基本情况

企业位于钱桥镇胜丰工业园区（钱桥街道西漳工业区附近，原无锡市民政福利工业园）内，该园区成立于 2003 年 4 月经原无锡市惠山区发展计划局同意成立，随着钱桥街道规划不断调整，该园区现名称变更为为钱桥胜丰工业园，为钱桥街道工业配套园区。

根据现场调研，胜丰工业园内主要为小微企业，所分布的企业主要为机械加工、印染、包装等企业。根据钱桥镇总体规划图，企业位于工业用地范围内。

根据《省政府办公厅关于印发全省开展第三轮化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发[2012]121 号）“4. 化工集中区外的化工生产企业，在符合产业政策和排污总量不突破的前提下，允许进行优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造。建设该类技术改造项目，应当在省辖市投资管理部门审核（备案）。5. 各省辖市可将部分化工集中区外的，符合国家产业政策，具有规模、市场、技术优势，环保安全措施较完善的重点化工生产企业，认定为重点监测点。对重点监测的企业，允许改、扩建项目，但原则上不得新增化工生产项目。”

现有项目为环保工程，属于（苏政办发[2012]121号）中：“允许进行优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造”所规定的允许范围。

因此，现有项目综合考虑危险废物集中贮存设施可能产生的有害物质泄漏、大气污染物（含恶臭物质）的产生与扩散以及非正常排放等因素，根据所在地区的环境功能区类别，综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响，确定危险废物集中贮存设施与常住居民居住场所等敏感对象之间合理的位置关系。

（1）选址与相关技术规范要求的相符性

根据区域发展规划、环境保护、配套设施等各方面要求，并参照

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改说明、《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则(试行)》（环发[2004]58 号）的有关选址的规定，本项目场址符合国家相关规定中对危险废物焚烧项目的选址要求。

根据《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则（试行）》（环发[2004]58 号）：

表 2.3.1.1-1 现有项目选址与《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则（试行）》（环发[2004]58 号）相符性说明

序号	规范厂址选取要求	项目选址合理性分析
1	厂址条件应符合下列要求 （1）符合当地发展规划、环境保护规划、环境功能区划 （2）减少因缺乏联系而使公众产生过度担忧，得到公众支持 （3）确保城市市区和规划区边缘的安全距离，不得位于城市主导风向上风向 （4）确保与重要目标(包括重要的军事设施、大型水利电力设施、交通通讯主要干线、核电站、飞机场、重要桥梁、易燃易爆危险设施等)的安全距离 （5）社会安定、治安良好地区，避开人口密集区、宗教圣地等敏感区。危险废物焚烧厂厂界距居民区应大于1000米，危险废物填埋场场界应位于居民区800米以外	（1）现有项目符合当地发展规划、环境保护规划、环境功能区划，（2）周边公众支持项目建设，（3）项目位于惠山区钱桥镇胜丰工业园区，距离市区有一定距离。 （4）已确定 300m 卫生防护距离，该防护距离内无飞机场、核电站等敏感点 （5）项目属于危废收集处置项目，位于钱桥镇胜丰工业园区
2	厂址条件应符合下列要求 （1）不属于河流溯源地、饮用水源保护区 （2）不属于自然保护区、风景区、旅游度假区 （3）不属于国家、省(自治区)、直辖市划定的文物保护区 （4）不属于重要资源丰富区	企业不在生态红线区域一级、二级保护区范围内，符合要求

（2）社会环境因素

现有项目选址于惠山区钱桥镇胜丰工业园区内，为规划的工业用地，符合当地发展规划、环保规划和环境功能区划。现有项目所在地属于环境空气质量二类功能区，无地表水环境质量Ⅰ类、Ⅱ类功能区。现有项目所选厂（场）址无大型水利水电设施、重要的军事设施等重要保护目标，从社会环境角度考虑，项目选址合理。

（3）自然环境因素

现有项目所在地不属于河流溯源地、饮用水源保护区、自然保护区、风景区、旅游度假区、国家、省 (自治区)、直辖市划定的文物

保护区、重要资源丰富区和生态功能保护区。因此，现有项目建设与江苏省重要生态红线的规划是相符的，项目选址合理。

（4）场地环境

现有项目所在地属规划的工业用地。周边的水、电、交通、通讯等基础条件较好；交通方便，便利危险废物的运输并降低运输风险。

（5）工程地质/水文地质

现有项目所在地不属于自然灾害多发区以及地质条件不稳定地区（如废弃矿区、塌陷区、崩塌、岩堆、滑坡区、泥石流多发区、活动断层、其他危及设施安全的地质不稳定区），不在受洪水、潮水或内涝威胁的地区；地质结构稳定，地震烈度不超过 7 度；项目的贮存设施底部高于地下水的最高水位。

（6）气候

现有项目所在地四季分明，气候温和、雨水丰沛、日照充足，属北亚热带季风性湿润气候。暴雨、暴雪、雷暴、尘暴、台风等灾害性天气出现几率小。

（7）应急救援

现有项目所在地有实施应急救援的水、电、通讯、交通、医疗条件。

2.3.1.2 选址与规划符合性分析

（1）与无锡市“十二五”生态文明建设规划相符性

促进固体废物循环利用。以“减量化、无害化和资源化”为原则，贯彻落实生态文明理念，大力推行生活垃圾分类收集和处理试点，推进工业固体废弃物的市场化处置与资源化利用。

（1）安全处置危险废物。制定实施严格的危险废物管理办法，加强对全市工矿企业危险废物的监管，充分发挥无锡市危险废物处置中心的收集、处置功能，特别是强化放射性同位素和射线装置的安全

防护措施，加强对放射源的统一监管和放射性废物的集中收贮，城市危险废物的无害化处置率达到 100%。

（2）积极推进垃圾分类收集与处理。广泛开展生活垃圾分类的宣传活动，引导公众形成垃圾分类的观念。在城区家庭、学校、企业、行政机关单位及公共场所推行“四色垃圾桶和垃圾袋”的生活生产习惯，推广使用可再生纸垃圾袋。制定全方位的垃圾分类、收集计划和分类运输、处理办法，对生活垃圾分类收集做出明显、明确的垃圾类型标志和解释。在垃圾分类工作的基础上，可回收废物纳入全市资源回收系统综合利用，餐饮业泔脚与食品加工有机废物和部分有机垃圾送堆肥厂资源化利用，其余可焚烧生活垃圾送至垃圾发电厂焚烧发电。在城区垃圾分类试点逐步完善后，逐步在农村推行垃圾分类收集处理。实施垃圾分类收集和处理示范工程，在中心城区崇安、南长、北塘开展垃圾分类处理试点，建设垃圾分类收集系统、收运系统和回收利用系统。城市生活垃圾无害化处理率达到 100%。

（3）推进工业固体废弃物的资源化利用。深化固体废弃物管理体制改革，推动建立市场运作机制和多元竞争格局。积极发展固废处置服务市场，建立固废处置有偿收集、运输和处置的机制。鼓励不同经济成分的企业和社会资本介入固废产业，促进各类经济成分进入固废处置服务市场，建立工业固体废物资源化处理系统，开展工业固体废弃物资源化示范工程建设，促进企业间的废弃物交换利用，实现一般工业固体废弃物的无害化、减量化处置与资源化利用。工业固体废物处置利用率达到 100%。

企业对危险废物进行回收并综合利用，回收废矿物油，利用废盐酸、废硫酸制作净水剂产品。符合无锡市“十二五”生态文明建设规划关于“安全处置危险废物”及“固体废弃物的资源化利用”相关要求。

（2）与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性

根据《江苏省生态红线区域保护规划》，企业位于无锡惠山区，

与企业最近的生态红线区域为惠山国家森林公园、阳山水蜜桃种质资源保护区、钱桥低山生态公益林等。无锡惠山区范围内重要生态功能区红线范围见表 2.3.1.2-1。

表 2.3.1.2-1 无锡惠山区范围内重要生态功能区红线范围

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		
		一级管控区	二级管控区	总面积	一级管控区	二级管控区
惠山国家森林公园	自然与人文景观保护	惠山三茅峰、寄畅园、天下第二泉等景点为一级管控区	位于无锡市城区西部，锡惠山大部分山体范围，含太湖风景名胜区锡惠景区。除一级管控区外，其余为二级管控区	7.18	2	5.18
阳山水蜜桃种质资源保护区	种质资源保护		西至锡陆公路和陆东路，东、北至锡溧运河及水域，南至高速公路防护带，区域涉及惠山区钱桥镇、阳山镇和洛社镇	18.69		18.69
钱桥低山生态公益林	水土保持	舜柯山、桃花山、鸡龙山山体为一级管控区	钱桥镇舜柯村、勤建村、恒源祥村的舜柯山、桃花山、鸡龙山，除一级管控区外其余为二级管控区	4.6	3.98	0.62

（3）太湖水污染防治条例

《江苏省太湖水污染防治条例》于 2007 年 9 月修订通过。

太湖条例第四十五条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号）要求：太湖流域各级人民政府和省有关部门应当……做到先规划、后开发，先环评、后立项，……，实行严格的环保标准，采取有效的治理措施，建立科学的监控体系，积极防治工业污染、生活污染和农业面源污染，控制和减轻太湖湖体富营养化。严格执行《条例》关于太湖流域三级保护区的禁止和限制性条款，切实推进一级保护区环境综合整治和生态恢复，合理统筹二级保护区污染治理和经济发展，优化调整全流域产业结构，从根本上解决环境污染负荷与环境承载力之间的矛盾，促进太湖水质根本好转。

根据苏政办发[2012]221 号文，惠山区所处太湖流域三级保护区范围如下表 2.3.1.2-2 所示。

表 2.3.1.2-2 太湖流域无锡市惠山区三级保护区范围表

一级保护区范围	阳山镇：桃源*、高湖*
	钱桥街道：盛峰*、稍塘、藕乐园、舜柯*
二级保护区范围	洛社镇：火炬*、桃园*、镇北*、保健*、杨市*、华圻*、双庙*、绿化*
	阳山镇：新渎*、光明*、尹城*
三级保护区范围	太湖流域除一、二级保护区以外的区域

加*号的为跨保护区行政村（社区），具体管理保护区的范围以实地测量为准。

根据规划，企业不在一级、二级保护区范围内，企业为危险废物处置企业，不属于条例中禁止新建、改建、扩建的行业。此外，项目建设于 2005 年，早于《江苏省太湖水污染防治条例》修订日期（2007 年 9 月），项目的运营对提高区域危险废物处置能力具有重要作用，排放 N、P 的工业废水为处置区域危险废物过程产生，且企业 N、P 总量不超出原批复总量要求。

故从建设时间及项目性质看，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

（4）排放总量与环境容量

由于项目排放的大气污染物总量较小，并且有完善的污染防治措施，排入大气的污染物较少，对区域大气环境不会产生明显的影响，排放总量在惠山区总量内平衡。现有项目废水经过厂区污水站预处理后，进入钱桥综合污水厂处理后排放，排放总量已在惠山区范围内平衡。

（5）对敏感保护目标的影响

通过各环境要素影响分析可知，项目废水经过处理，达标排放后对地表水产生影响的很小。项目产生的大气污染物经处理后达标排放，大气环境影响预测表明，主要污染物最大落地浓度较小，可以满足环境保护要求，不会破坏原有大气环境功能。

项目的多种设备产生噪声，经影响预测，对主要噪声源采取相应的措施后，厂界噪声能够达标排放，不会出现扰民现象。项目产生的危险废物及一般固体废物，外运固废处理单位卫生填埋和安全填埋处理，零排放，不会对外环境造成二次污染。

（6）公众意见

现有项目在进行环评时，积极组织公众参与，公众大部分对当地环境质量满意或较满意，对现有项目也大都有一些了解，通过公众参与调查进一步了解了现有项目的情况，没有公众对现有项目建设持反对意见。

综上所述，现有项目厂址选择基本可行。

2.3.2 污染防治措施可行性

2.3.2.1 废水

本项目可能产生的相关废水和废液，具体参见本报告的 1.6.1 章节，废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的相关废水全部进入本公司的厂内污水处理站处置。

本企业的污水处理站工艺（因本公司还有其它生产项目，本装置产生的废水种类已在工艺图上体现）：

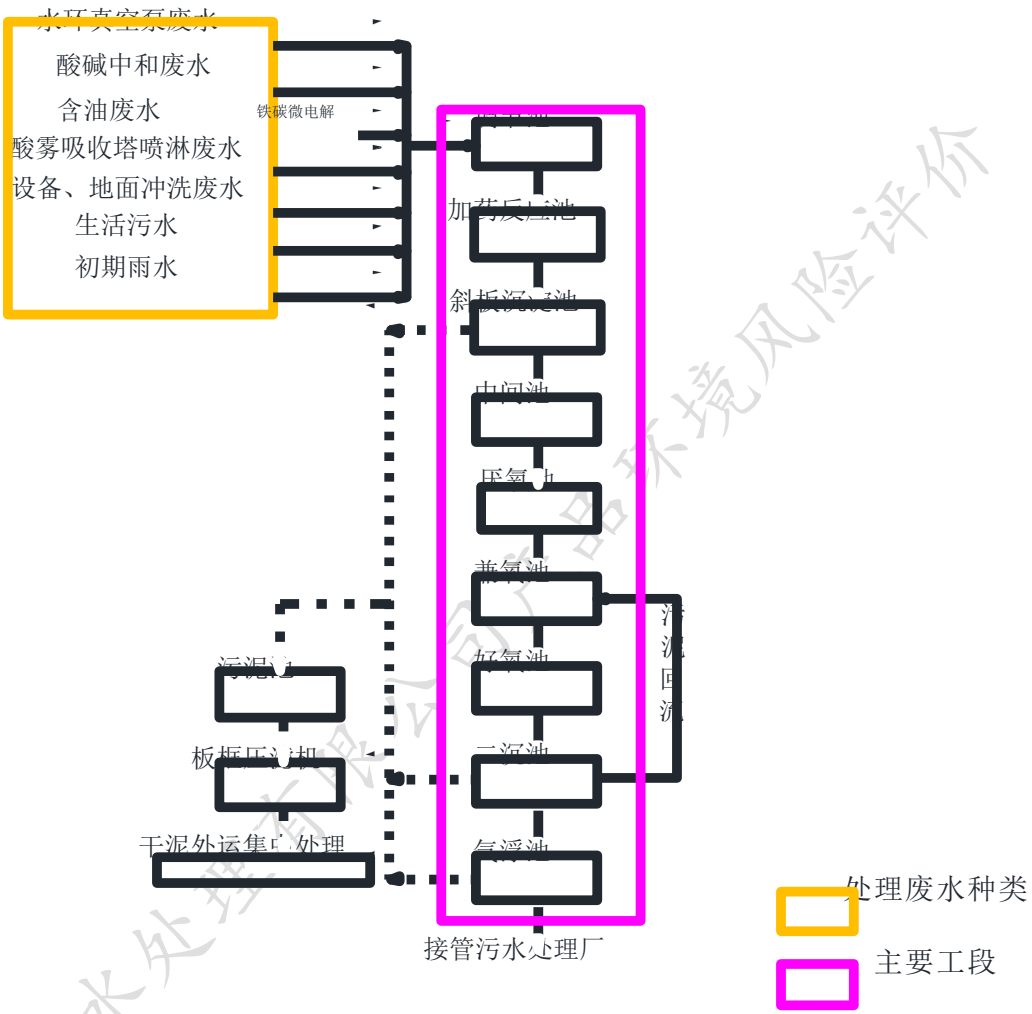


图 2.3.1-1 无锡金鹏水处理有限公司污水处理工艺流程

我公司废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的废液、废水等，经厂内污水处理厂处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入钱桥综合污水处理厂集中处理，达到污水厂排放标准后排入京杭大运河，对周边环境影响较小。本公司接管污水处理厂水质监测报告见附件 8。

2.3.2.2 废气

我公司废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的工艺废气主要为废盐酸处置蒸发、冷凝后不凝 HCl 尾气，废盐酸生产三氯化铁溶液氧化反应产生的 HCl 尾气，废硫酸处置生产聚合硫酸铁溶液反应工段产生的 NO_2 尾气，废硫酸处置生产硫酸亚铁溶液三效蒸发、冷凝后不凝硫酸雾尾气，均通过二级碱喷淋吸收塔吸收处理后排放。各类酸罐可能产生的酸性尾气通过一级碱喷淋吸收塔吸收处理后排放。各类废气经处理达标排放后，对环境的影响较小，本公司废气排放监测情况见附件 9。

2.3.2.3 固废

我公司废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的固废主要储存池及储罐底部沉淀物，我公司均作为次生危废与有资质单位签订委托处置协议，规范转移处置。危废处置合同和转移联单见附件 10。

综上我公司废盐酸、废硫酸综合利用装置产生的废水、废气、固废等均能得到有效的处理或处置，对环境的影响较小。

2.3.3 产品环境风险分析

2.3.3.1 综合利用产物的去向企业行业、使用途径

我公司对客户和销售去向进行建档和销售渠道管控，严格限制产品的流向，本公司废盐酸、废硫酸综合利用项目产物仅作为工业企业、废水处理单位等领域使用，确保综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液不用于与人体直接接触产品的替代原辅料，或流向饮用水、食品、药品及养殖行业等相关供应链。

本企业综合利用产物每一批货物的使用单位都有销售档案，包括货物名称、货物量、销售时间、最终使用客户及使用工艺环节等信息，便于对每一批综合利用产物实现去向可追溯性。

表 2.3.3.1-1 氯化亚铁溶液产品去向统计

客户名称	销售产品名称	月平均需求量（吨）	企业行业和用途
江苏中诚印染股份有限公司	氯化亚铁	200	印染行业污水处理
无锡市新润印染有限公司	氯化亚铁	200	印染行业污水处理
常熟市银海印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
无锡苏纺纺织科技有限公司	氯化亚铁	100	印染行业污水处理
常熟市三阳印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
江阴市康平纳印染厂	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
江阴市要塞真丝针织印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
江阴市双阳污水处理厂	氯化亚铁	50	污水处理
江苏多诚纺织品有限公司	氯化亚铁	40	印染行业污水处理
江苏利巨印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
常熟市滨江印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
常熟怡泰隆印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
宜兴金美莱纺织印染有限公司	氯化亚铁	50	印染行业污水处理
无锡市鼎盈纺织印染有限公司	氯化亚铁	40	印染行业污水处理
无锡新德印染制品有限公司	氯化亚铁	100	印染行业污水处理
无锡市第二漂染厂	氯化亚铁	100	印染行业污水处理

表 2.3.3.1-2 三氯化铁溶液产品去向统计

客户名称	销售产品名称	月平均需求量（吨）	备注	企业行业
无锡惠联绿色生态科技有限公司	三氯化铁	500	污泥脱水	污泥焚烧
无锡国联环保科技股份有限公司	三氯化铁	500	梅村项目，新城项目，锡山项目、污泥脱水	污水厂
无锡钱惠水处理有限公司	三氯化铁	20	污泥脱水	污水厂
无锡惠山水处理有限公司	三氯化铁	50	污泥脱水	污水厂

梅村水处理厂	三氯化铁	40	污泥脱水	污水厂
高新水务	三氯化铁	20	污泥脱水	污水厂
无锡众合再生资源利用有限公司	三氯化铁	20	絮凝	危废处置单位污水处理
南京雄州北控水务有限公司	三氯化铁	700	污泥脱水	污水厂
浙江桐乡水务有限公司	三氯化铁		污泥脱水	污水厂
嘉兴海盐水务有限公司	三氯化铁		污泥脱水	污水厂
淮安光大水务有限公司	三氯化铁		污泥脱水	污水厂

表 2.3.3.1-3 硫酸亚铁溶液产品去向统计

客户名称	销售产品名称	月平均需求量（吨）	企业行业和用途
江苏中诚印染股份有限公司	硫酸亚铁	50	印染污水处理
常熟市银海印染有限公司	硫酸亚铁	150	印染污水处理
无锡苏纺纺织科技有限公司	硫酸亚铁	100	印染污水处理
无锡新德印染制品有限公司	硫酸亚铁	100	印染污水处理
无锡市第二漂染厂	硫酸亚铁	70	印染污水处理

表 2.3.3.1-3 聚合硫酸铁溶液产品去向统计

客户名称	销售产品名称	月平均需求量（吨）	企业行业和用途
江阴浩泉	聚合硫酸铁	500	污水厂
銮泰	聚合硫酸铁	300	污水厂
培蒙印染	聚合硫酸铁	20	印染污水处理
无锡市第二漂染厂	聚合硫酸铁	30	印染污水处理
无锡众合再生资源利用有限公司	聚合硫酸铁	10	危废处置单位污水处理

2.3.3.2 综合利用产物的去向企业工艺环节

从 2.3.3.1 中可以看出，我公司的废盐酸、废硫酸综合利用产物的去向均为印染企业、污水处理企业、危废处置单位等企业在污水处理工艺或污水处理环节中使用，废盐酸、废硫酸综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液作为良好的污水处理药剂主要用于污水处理絮凝沉淀、除磷等工艺环节，严禁用

于饮用水、食品、药品及养殖行业等相关行业。

2.3.3.3 综合利用产物下游企业使用过程中的环境影响

我公司的废盐酸、废硫酸综合利用产物的去向均为印染企业、污水处理企业、危废处置单位等企业在污水处理工艺或污水处理环节中使用，严禁用于饮用水、食品、药品及养殖行业等相关行业，因此在污水处理过程中对下游污水处理企业或有污水处理工艺的其它行业企业来说，由于本企业使用废盐酸、废硫酸中存在的特征污染物（砷、铅、铬、锌、镉、汞、镍、铜、铍、银、氟、酸不溶物等），可能会对下游污水处理工艺过程产生影响，其下游企业主要为印染和城市污水处理厂，很多企业污水处理工艺本身也不具备各类重金属的去除工艺，因此在下游企业使用过程中可能存在一定的环境风险，主要表现在如下几个方面：

1、由于下游企业污水处理工艺中不具备重金属去除工艺，我公司综合利用产物各类污水处理药剂在使用过程中，投加量需严格控制，以防止药剂中重金属导致下游污水处理厂出水重金属超标排放以及污水处理污泥中可能重金属含量增加，从这种可能性分析中可以看出，我公司与下游企业明确我公司综合利用产物的产品质量标准，特别是特征污染物（各类重金属含量情况），确保下游企业在使用过程中严格控制工艺指标，杜绝重金属超标现象。

表 2.3.3.3-1 综合利用产物特征污染物检测与各项指标管控

产品名称	出厂标准	执行标准
三氯化铁	铁含量≥13%、酸不溶物≤0.5%、pH≤3.0、砷（As）≤0.0008%、铅（Pb）≤0.004%、铬（Cr）≤0.008%、锌（Zn）≤0.05%、镉（Cd）≤0.0016%、汞（Hg）≤0.00008%、铜（Cu）≤0.005%、镍（Ni）≤0.005%、氟离子≤10mg/L、TOC≤800mg/L、铍≤0.005mg/L、银≤0.5mg/L	HG/T4482 、 GB/T32125GB 6920-86 、 GB/T 4482 、HG/T4538、GB8978、DB32/T 4371，HJ501、GB5085.3、GB/T31962、GB/T299
氯化亚铁	铁含量≥≥5%、酸不溶物≤0.5%、pH≤3.0、砷（As）≤0.0008%、铅（Pb）≤0.004%、铬（Cr）≤0.008%、锌（Zn）≤0.05%、镉（Cd）≤0.0016%、汞（Hg）≤0.00008%、铜（Cu）≤0.005%、镍（Ni）≤0.005%、氟离子≤10mg/L、TOC≤800mg/L、铍≤0.005mg/L、银≤0.5mg/L	HG/T4482、GB/T32125GB 6920-86、GB/T 4482、HG/T4538、GB8978、DB32/T 4371，HJ501、GB5085.3、GB/T31962、GB/T299
聚合硫酸铁	全铁（以 Fe 计）含量≥11%、酸不溶物≤0.3%、pH≤3.0、砷（As）≤0.0005%、铅（Pb）≤0.0004%、铬（Cr）≤0.0025%、锌（Zn）≤0.005%、镉（Cd）≤0.00025%、汞（Hg）≤0.00005%、铜（Cu）≤0.005%、镍（Ni）≤0.005%、氟离子≤10mg/L、TOC≤800mg/L、铍≤0.005mg/L、银≤0.5mg/L	GB/T 14591-2016、GB 6920-86、GB 4287、GB/T31962、GB8978、DB32/T 4371，HJ501、GB5085.3
硫酸亚铁	全铁（以 Fe 计）含量≥6-15%、pH≤3.0、砷（As）≤0.0005%、铅（Pb）≤0.0004%、铬（Cr）≤0.0025%、锌（Zn）≤0.005%、镉（Cd）≤0.00025%、汞（Hg）≤0.00005%、铜（Cu）≤0.005%、镍（Ni）≤0.005%、氟离子≤10mg/L、TOC≤800mg/L、铍≤0.005mg/L、银≤0.5mg/L	GB/T 14591-2016、GB 6920-86、GB 4287、GB/T31962、GB8978、DB32/T 4371，HJ501、GB5085.3

我公司对客户的使用效果进行跟踪，跟踪效果、跟踪检测废水和污泥中特征污染物浓度，并与可能相关的废水排放标准和土壤质量标准进行比对，未发现对客户废水排放和水处理污泥产生明显的影响。下游使用企业污水出水和污泥的相关监测报告见附件 11。

2、我公司严格源头控制，严格控制我公司接受的废盐酸、废硫酸中特征污染物，杜绝因源头控制失误，导致综合利用产物中特征污染物超过制订的标准范围，对下游企业造成影响，具体入厂检测要求见 1.4.2.1 章节。

2.3.3.4 综合利用产物特征污染物暴露途径和环境风险评价

我公司废盐酸、废硫酸综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶

液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液作为良好的污水处理药剂主要用于污水处理絮凝沉淀、除磷等工艺环节，严禁用于饮用水、食品、药品及养殖行业等相关行业。综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液中氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、聚合硫酸铁溶液均执行相关国家标准或行业标准，其他特征污染物能满足《废无机酸综合利用污染控制技术规范》（DB32/T 4371—2022）中产品质量标准及相关技术规范中未规定的污染物含量(按照 HJ/T 299 方法制取的浸出液)应低于 GB 8978 要求，或有害成分含量应低于 GB 5085.3 限值的 1/10。因硫酸亚铁溶液目前尚未有相关国家、地方、行业或团体标准，**因此本次评价主要以硫酸亚铁溶液为例，分析特征污染物暴露途径，并做环境风险评价。**

硫酸亚铁溶液有害杂质含量限值以我公司目前硫酸亚铁溶液产品标准的含量限值确定。

表 2.3.3.4-1 硫酸亚铁溶液有害杂质含量限值

产品	序号	控制项目	限值要求/（%）
硫酸亚铁溶液	1	砷	0.0005
	2	铅	0.0004
	3	镉	0.00025
	4	汞	0.00005
	5	铬	0.0025
	6	锌	0.005
	7	镍	0.005
	8	铜	0.005
	9	铍	0.0000005
	10	银	0.00005

产品	序号	控制项目	限值要求/（%）
	11	氟	0.01
	12	酸不溶物	0.95

注：1、1mg/l≈0.0001%

2、由于氟离子和酸性不溶物未查阅到明确的污染物的预测无效应浓度，需通过进一步通过查找或研究，确定对再生利用产物的影响，本次暂不将氟及酸不溶物列入暴露分析。

针对表 2.3.3.4-1 中所列综合利用产物污染因子限值可能存在的环境风险，根据《化学物质环境与健康危害评估技术导则（试行）》、《化学物质环境与健康暴露评估技术导则（试行）》、《化学物质环境与健康风险表征技术导则（试行）》开展液态水处理剂在本标准限定的有害物质限值下对环境的风险评估。评估结果为无环境风险，相关分析过程如下：

1、环境保护目标

当废无机酸生产的水处理剂用于污水处理过程时，污染物最终归趋为：①随污水处理厂或污水处理装置出水进入地表水；②进入污水处理污泥中，交由相关单位利用处置，环境排放为 0。因此废无机酸生产的水处理剂的环境风险评价的环境保护目标为水生态环境。

2、暴露浓度计算

根据调研显示，污水处理厂水处理剂投加的比例在 5‰左右。水处理剂带入污水处理厂废水中的污染物浓度如下：

硫酸亚铁溶液			限值	污染物浓度（μg/L）
	1	砷	0.0005	0.0025

	2	铅	0.0004	0.002
	3	镉	0.00025	0.00125
	4	汞	0.00005	0.00025
	5	铬	0.0025	0.0125
	6	锌	0.005	0.025
	7	镍	0.005	0.025
	8	铜	0.005	0.025
	9	铍	0.0000005	0.0000025
	10	银	0.00005	0.00025

根据最不利环境暴露，水处理剂引入的污染物全部经污水出水排入环境中。对于水生态环境而言，采用以下公式进行水处理剂中重金属的环境暴露浓度（PEC 水）估算。

$$PEC_{water.L} = C_{water.L} + C_{directwater.L}$$

$$C_{water.L} = \frac{PEC_{stp}}{\left(1 + Kp_{susp} \cdot SUSP_{water} \cdot 10^{-6}\right) \cdot DILUTION}$$

$$DILUTION = \frac{EFFLUENT_{STP} + FLOW}{EFFLUENT_{STP}}$$

式中，$PEC_{water.L}$——地表水局部预测浓度，mg/L;

$C_{water.L}$——stp 排放的地表水浓度，mg/L;

$C_{directwater.L}$——直接排放的地表水浓度，mg/L;

PEC_{stp}——stp 排放浓度，mg/L;

Kp_{susp}——淡水悬浮物的固-水分配系数，1/kg;

$SUSP_{water}$——淡水中的悬浮物浓度，mg/L，默认值为 15;

$SUSP_{water}$——经由 stp 排放废水中化学物质进入水相的比例，量纲一；

$EFFLUENT_{STP}$——污水处理厂出水量，m3/d，默认值为 2000;

$FLOW$——受纳河流流量，m3/d，默认值 18000;

$DILUTION$——稀释倍数，无量纲;

Stp——污水处理厂。

本次计算中,不存在直接排放的情况,因此 $C_{directwater.L}$ 为 0，即 $PEC_{water.L} = C_{water.L}$，计算结果如下：

			限值	局部地表水浓度（μg/L）
硫酸亚铁溶液	1	砷	0.0005	0.00025
	2	铅	0.0004	0.0002
	3	镉	0.00025	0.000125
	4	汞	0.00005	0.000025
	5	铬	0.0025	0.00125
	6	锌	0.005	0.0025
	7	镍	0.005	0.0025
	8	铜	0.005	0.0025
	9	铍	0.0000005	0.00000025
	10	银	0.00005	0.000025

根据欧洲化学品管理局（EHCA）和《化学物质环境与健康危害评估技术导则（试行）》，获取污染物的预测无效应浓度（PNEC），如下。

序号	重金属	限值	PNEC（μg/L）	来源
1	砷	0.0005	5.6	EHCA

2	铅	0.0004	2.4	EHCA
3	镉	0.00025	0.19	EHCA
4	汞	0.00005	0.0574	EHCA
5	铬	0.0025	6.5	EHCA
6	锌	0.005	20.6	EHCA
7	镍	0.005	7.1	EHCA
8	铜	0.005	7.8	EHCA
9	铍	0.0000005	0.067	推导计算
10	银	0.00005	0.04	EHCA

计算水生环境风险表征比率，计算公式如下：

RCRew = PEC/PNEC

公式中，RCRew 为环境风险表征比率；PEC 为预测环境浓度，PNEC 为预测无效应浓度。

序号	重金属	限值	RCR
1	砷	0.0005	4.46E-05
2	铅	0.0004	8.33E-05
3	镉	0.00025	6.58E-04
4	汞	0.00005	4.36E-04
5	铬	0.0025	1.92E-04
6	锌	0.005	1.21E-04
7	镍	0.005	3.52E-04
8	铜	0.005	3.21E-04
9	铍	0.0000005	3.73E-06
10	银	0.00005	6.25E-04
Total RCR			2.84E-03

结果表明，列入分析的污染物环境风险比率均小于 1，未发现存在不合理环境风险。

3. 结论

3.1 结论

我公司废盐酸、废硫酸综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液作为良好的污水处理药剂主要用于污水处理絮凝沉淀、除磷等工艺环节，严禁用于饮用水、食品、药品及养殖行业等相关行业。综合利用产物氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、硫酸亚铁溶液、聚合硫酸铁溶液中氯化亚铁溶液、三氯化铁溶液、聚合硫酸铁溶液均执行相关国家标准或行业标准，硫酸亚铁溶液目前尚未有相关国家、地方、行业或团体标准，通过分析本企业的原辅材料、入厂控制、生产工艺、产污环节、项目选址规划相符性、污染防治措施可行性结合综合利用产物的理化性质、去向行业、使用途径、工艺环节等，并对综合利用产物硫酸亚铁溶液分析其特征污染物暴露途径，展开产品环境风险评价。

经环境风险评价，在做好特征污染物源头控制的前提下（做好入厂分析，严格执行接受和拒绝标准），我公司硫酸亚铁溶液等产品作为污水处理药剂在下游污水处理企业或有污水处理工序的企业在污水处理工艺过程中作为药剂使用，对环境的影响较小，污染物的环境风险比率均小于 1，未发现存在不合理环境风险。

3.2 建议和要求

1）源头控制，严格执行入厂分析制度，严格执行制定的接受和拒绝标准，对于特征污染物重金属超标的废盐酸、废硫酸严禁入厂进行处置；

2）严格生产过程控制和产品质量检测把控，对于超过制定标准的不合格产品严禁流入市场；

3）综合利用产物严禁用于饮用水、食品、药品及养殖行业等相关行业；

4）对于下游使用企业应建立清单制度，实行“一企一档”管理，做好销售台账记录，以备溯源；

5）根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（**HJ1091-2020**）**8.1** 要求，开展综合利用产物的跟踪监测，确保综合利用产物特征污染物处于可控范围内。

6）积极优化生产工艺中特征污染物控制的工艺措施，提高应对特征污染物对综合利用产物产生影响的能力。

附件 1 危废经营许可证

危险废物经营许可证

(副本)

编号：JSWX0206OOD243-11

名称：无锡金鹏水处理有限公司

法定代表人：华康

注册地址：无锡市惠山区钱桥胜丰村

经营设施地址：同上

核准经营：处置、利用废盐酸（HW34，313-001-34、900-300-34）8 万吨/年、废硫酸（HW34,313-001-34、900-300-34、900-302-34）6 万吨/年，废磷酸、废硝酸、废混酸（HW34,900-303-34、900-300-34）1 万吨/年,废碱液（HW35，900-351-35、900-352-35、900-356-35）2 万吨/年、废乳化液（HW09，900-006-09、900-007-09）2.3 万吨/年,废矿物油(HW08,251-001-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-249-08）500 吨/年#

有效期限：自 2021 年 7 月至 2022 年 8 月

说　明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、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，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须执行国家和省厅危险废物联单或网上报告制度。

发证机关：无锡市生态环境局

发证日期：2021 年 7 月 17 日

初次发证日期：2007 年 2 月 15 日

附件 2 项目环境影响评价批复及竣工验收意见

无锡市惠山区环境保护局

惠环审[2015]332 号

关于《无锡金鹏水处理有限公司废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用技改项目环境影响评价报告书》的审批意见

无锡金鹏水处理有限公司:

你单位申报的由江苏南大环保科技有限公司编制的《无锡金鹏水处理有限公司废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用技改项目环境影响评价报告书》(以下简称报告书)收悉，经我局集体研究，我局审批意见如下:

一、根据《2014 年惠山区污染行业管理第二次联席会议纪要》(惠政纪【2014】36 号)、《2015 年惠山区污染行业管理第二次联席会议纪要》(惠政纪【2015】24 号)、无锡市惠山区经济和信息化局《企业投资项目(核准)前期工作咨询联系单》(惠经咨 2014033 号)、无锡市环境技术评估中心技术评估意见(锡评字[2015]33 号)、无锡市惠山区钱桥街道办事处情况说明及拆迁承诺和《报告书》评价结论，在原则上只处置利用惠山区范围内废酸，不得处置利用区外废酸，处置利用能力不变，且废磷酸、废硝酸、废混酸仅为处置硅片清洗和铝带清洗行业废酸，不收集处置电子行业及其他涉重行业废酸的前提下，从

1

环保角度，同意无锡金鹏水处理有限公司总投资700万元，在钱桥街道胜丰工业园原公司内，对原有废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用生产线进行技术改造，项目完成后，年处置利用能力不变。具体为：年收集、综合利用废盐酸（323-001-34、900-300-34）8万吨、废硫酸6万吨（323-001-34、900-300-34、900-302-34）、废磷酸、废硝酸、废混酸1万吨（900-303-34、900-300-34）、废碱液（900-351-35、900-352-35、900-356-35）2万吨、废乳化液(900-006-09、900-007-09)2.3万吨、废有机溶剂（900-451-42、900-452-42）1000吨、废矿物油（251-001-08、900-201-08、900-202-08、900-203-08、900-204-08、900-249-08）500吨。限按所报内容、规模、工艺流程和污染防治措施建设。

二、无锡金鹏水处理有限公司应认真落实《报告书》提出的各项环境保护要求和污染防治措施，重点应注意做好以下工作：

1、排水系统雨污分流；生产车间、贮存、装卸作业等区域地面采取防腐、防渗漏处理；厂区废液、废水管线全部采用明管设计，并标明流向及内容；废乳化液经高效破乳除油预处理后，含油废水与酸碱中和废水、酸雾吸收塔碱液喷淋废水、水环真空泵排水、设备及地面冲洗废水、初期雨水及生活污水一并进入厂内污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）表1中B等级标准后，接入钱桥综合污水处理厂处理。

废有机溶剂及其处置利用过程中产生的蒸馏母液不得进

2

入废乳化液处理系统处置。

原无锡惠钱水处理有限公司已于 2014 年底重组改造，印染废水处理设施并入无锡市新潮科技有限公司，其余设施并入金鹏水处理有限公司作为该公司的污水处理站。无锡金鹏水处理有限公司为污水处理站的责任主体,应做好污水处理站的升级改造和管道、接管口规整，确保达标接管。惠山区环保局于 2010 年 1 月 19 日作出的关于无锡惠钱水处理有限公司的环评审批意见作废，无锡惠钱水处理有限公司应停止接纳冶金酸洗行业循环中水。

2、项目所需蒸汽由无锡市热电厂提供。以新带老，废有机溶剂处置利用增加精馏塔，对组分进行分馏提纯，对废盐酸、废硫酸储罐区及废磷酸、废硝酸、废混酸处置产生的无组织酸雾废气和废乳化液暂存池产生的有机废气进行收集治理，废酸处置利用及废酸储罐区、成品盐酸罐区产生的酸雾及氮氧化物，废有机溶剂处理车间、废乳化液暂存池产生的有机废气经收集处理后参照执行北京市地方排放标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）表 1 中 II 时段标准，排气筒高度≥15 米，有机废气收集、处理效率不低于 90%。盐酸雾、硫酸雾、氟化氢、硝酸雾、磷酸雾、氮氧化物、甲醇、二甲苯、非甲烷总烃、NH_3、H_2S 的厂界浓度须达到（DB11/501-2007）表 1 中无组织排放监控浓度限值要求。

企业应定期对设备进行检修，对废硫酸、废盐酸处置车间进行改造，对腐蚀严重的设备进行更换，增加车间通风设施，车间废气经收集后引入废气处理设施，对废气处理设施风机实施改造，增加 PH 自动调节碱液自动投加设施。

3、厂区内合理布局和布置噪声设备，落实高噪声设备的减振降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

4、按照"减量化、资源化、无害化"的处置原则，落实各类固体废物的收集、贮存、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。规范设置固废堆场，严格区分一般固废和危险固废，对现有危废堆场和一般固废堆场进行扩建整改。废磷酸、废硝酸、废混酸和废碱液压滤污泥、废酸渣、废乳化液压滤污泥、物化污泥、含油泥渣、杂质及油水混合物、废活性炭纤维、废有机溶剂蒸馏母液等次生危险废物按省、市相关规定进行转移和处置，办理转移手续。厂内危险废物的收集和贮存必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

生化污泥若经鉴定为危险废物，应按危险废物处置。

未批先建污泥干化成套设备不得投入使用，现状厂界外300米范围内有居民的情况下，不适合建设该类项目。

5、加强环境管理，严格落实《报告书》提出的风险防范措施，有针对性地制订、落实减缓与防范措施，防止各类危险废物在储运、处置利用等过程中发生的安全事故引发环境污染事故的发生。加强职工应急知识的培训，定期组织演练。扩建1座1000立方米的事故应急池，建设初期雨水收集切换装置。

6、该项目厂界外300米卫生防护距离不变。目前在此范围内有张姆泾62户和宋巷83户居民，根据无锡市惠山区钱桥街道办事处拆迁承诺，应确保在2018年底前完成拆迁安置工作，以满足卫生防护距离要求。今后在此范围内有关单位不得

4

建设新的环境敏感项目。

7、污水接管口、废气排放口、固定噪声污染源扰民处和固体废物贮存（处置）场所按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控 1997）122 号）要求设置和管理。废水接管口安装在线 PH、COD、氨氮、总磷在线监测设施。

8、加强环境管理能力建设，加强危险废物入厂监测分析，完善污染物排放自行监测能力，制定落实环境监测计划。

三、本项目投产后，污染物年排放考核总量为：

水污染物：

接管考核量：废水量≤6.2 万吨， COD≤24.81 吨，SS≤2.79 吨，氨氮≤0.40 吨， TP≤0.09 吨，石油类≤0.011 吨，总铁≤0.50 吨，总锌≤0.0031 吨，氯化物≤31.01 吨。

最终排放量：水量≤6.2 万吨，COD≤3.101 吨，SS≤0.62 吨，氨氮≤0.118 吨， TP≤0.032 吨，石油类≤0.011 吨，总铁≤0.19 吨，总锌≤0.0031 吨。

大气污染物：

有组织：HCl≤0.371 吨，NO_X≤0.839 吨，硫酸雾≤0.502 吨，磷酸雾≤0.005 吨，氟化物≤0.015 吨，硝酸雾≤0.045 吨，甲醇≤0.48 吨，二甲苯≤0.18 吨，非甲烷总烃≤0.318 吨，TVOC≤2.508 吨。

固体废物：零排放。

四、企业应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，项目建设完成后，向我局提出试生产申请，经核准同意后方可进行试生产，试生产三个月内向我局提出验收申请，经“三同时”验收合格后方可正式投入生产。

5

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本审批意见仅从环保角度作出，安全、消防等其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，本意见无效。

六、原2015年7月15日我局“关于《无锡金鹏水处理有限公司废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用技改项目环境影响评价报告书》的审批意见”（惠环审会【2015】006号）作废。

二〇一五年九月二十二日

无锡市惠山区政务服务中心
环境保护局
行政审批专用章
3202061904263

6

无锡市惠山区环境保护局

关于对无锡金鹏水处理有限公司“废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用技改项目”环保阶段性验收的意见

惠环管验【2016】071号

无锡金鹏水处理有限公司“废酸、废碱、废乳化液、废矿物油及废有机溶剂处置利用技改项目”于2015年9月22日通过无锡市惠山区环保局审批。目前该项目除废有机溶剂处置工艺外已全部建成，根据惠山区环境监察大队验收监察意见、职教园环保分局现场检查笔录、惠山区环境监测站验收监测报告、钱桥街道办事处拆迁承诺和企业情况说明，经对竣工验收资料的审查，我局意见如下：

1、该项目已建成部分环评批复中要求的各项污染防治措施已基本落实，经监测，污染物排放达到相关标准。同意该项目按现有生产规模通过环保验收。

2、待废有机溶剂处置工艺改造完成后需另行办理环保验收手续。

3、此项目验收许可以切实落实拆迁承诺为前提。

企业应严格按照环评文件及环保审批要求组织生产，不得擅自改变生产工艺及增加生产设备。在日常生产中应加强污染治理设施的管理，确保污染物稳定达标排放。危险废物必须严格按照有关法

规要求和审批意见进行处置。请大队和分局加强对危险废物的日常监督管理。在通过验收七个工作日内到惠山区环境监察大队进行排污申报。

二〇一六年四月十三日

附件 3 无锡金鹏水处理有限公司入厂检测和采样要求

本项目可利用的废酸进行危险废物入厂要求详见表 2 和表 3 所示：

表 2 废盐酸入厂要求

序号	指标名称	控制指标	单位	检测方法
1	HCl 含量	≤5	%	参考 GB/T 320-2006
2	氯化亚铁($FeCl_2$)含量	10-20	%	参考 HG/T4538-2013
3	水不溶物	≤7	%	参考 HG/T4538-2013
4	pH	≤3.5	无量纲	参考 GB 6920-86
5	砷（As）	≤0.0008	%	参考 GB/T 4482-2018
6	铅（Pb）	≤0.004	%	参考 HG/T4538-2013
7	铬（Cr）	≤0.008	%	参考 GB/T 4482-2018
8	锌（Zn）	≤0.05	%	参考 GB/T 4482-2018
9	镉（Cd）	≤0.0016	%	参考 GB/T 4482-2018
10	汞（Hg）	≤0.00008	%	参考 GB/T 4482-2018
11	铜（Cu）	≤0.005	%	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015
12	镍（Ni）	≤0.005	%	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015
13	氨氮	≤200	mg/l	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015
14	总氮	≤300	mg/l	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015

表 3 废硫酸入场要求

序号	指标名称	指标	单位	检测方法
1	硫酸（H_2SO_4）含量	≤5	%	GB/T 534-2014
2	亚铁（以 Fe^{2+}计）含量	6-15	%	GB/T 14591-2016
3	水不溶物	≤0.95	%	GB/T 14591-2016
4	pH	≤3.5	无量纲	参考 GB 6920-86
5	砷（As）	≤0.0005	%	GB/T 14591-2016
6	铅（Pb）	≤0.0004	%	GB/T 14591-2016
7	镍（Ni）	≤0.005	%	GB/T 14591-2016
8	铬（Cr）	≤0.0025	%	GB/T 14591-2016
9	锌（Zn）	≤0.005	%	GB/T 14591-2016
10	镉（Cd）	≤0.00025	%	GB/T 14591-2016
11	汞（Hg）	≤0.00005		GB/T 14591-2016
12	铜（Cu）	≤0.005	%	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015
13	氨氮	≤200	mg/l	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015
14	总氮	≤300	mg/l	参考 GB 4287-2012、GB/T31962-2015

无锡金鹏水处理有限公司　　2022 年 7 月

附件 4 无锡金鹏水处理有限公司入厂分析报告

ATCC 中证检测

168

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS06
客户名称：金鹏水处理
接样日期：2022 年 6 月 24 日

检测目的：委托检测
地址：/
检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

第 1页 共 2页

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
神陆液压	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.0℃）	无量纲	黄、浑、臭
	铁	1.32×10^5	mg/L	
	镍	6.74	mg/L	
	铬	46.7	mg/L	
	锌	8.33	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	1.09	mg/L	
	汞	0.0138	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS06　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：孙诗卉　审核：孟伟伟　复核：黄岳岳　签发：孙晨雅　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司

ATCC 中证检测

833

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS07　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
富阳	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.2℃）	无量纲	黄、浑、臭
	铁	1.32×10^5	mg/L	
	镍	5.60	mg/L	
	铬	41.5	mg/L	
	锌	13.8	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.393	mg/L	
	汞	0.00589	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS07　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　复核：　　签发：　　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

867

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS02　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
鑫和	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.2℃）	无量纲	黑、浑、臭
	铁	1.10×10^5	mg/L	
	镍	8.28	mg/L	
	铬	31.2	mg/L	
	锌	37.3	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.428	mg/L	
	汞	0.0156	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS02　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　复核：　　签发：　　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

870

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS11　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
伟泰鼎祥	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.2℃）	无量纲	黑、浑、臭
	铁	1.68×10^5	mg/L	
	镍	22.4	mg/L	
	铬	51.4	mg/L	
	锌	25.4	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	2.12	mg/L	
	汞	0.00148	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	---
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS11　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　复核：　　签发：　　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司 检验检测专用章

ATCC 中证检测

870

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS12　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
伟泰料玛	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.0℃）	无量纲	黑、浑、臭
	铁	1.63×10^5	mg/L	
	镍	14.5	mg/L	
	铬	52.2	mg/L	
	锌	315	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.802	mg/L	
	汞	0.00262	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS12　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：孙婷婷　　审核：孟倩倩　　复核：黄岳岳　　签发：孙晨雅　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司 检验检测专用章

ATCC 中证检测

909

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS09
客户名称：金鹏水处理
接样日期：2022 年 6 月 24 日

检测目的：委托检测
地址：/
检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

第 1页 共 2页

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
高盟	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.2℃）	无量纲	黄绿、浑、臭
	铁	1.27×10^5	mg/L	
	镍	3.10	mg/L	
	铬	50.8	mg/L	
	锌	57.0	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	1.07	mg/L	
	汞	0.00554	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call. 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS09　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：孙诗卉　　审核：孟倩倩　　复核：黄东子　　签发：孙晨雅 2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司 孙晨雅 检验检测专用章

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

913

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS05　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
昆山贸盈	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.0℃）	无量纲	黄、浑、臭
	铁	1.62×10^5	mg/L	
	镍	7.71	mg/L	
	铬	57.3	mg/L	
	锌	11.5	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.898	mg/L	
	汞	0.00120	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS05　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　审核：　复核：　签发：　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

1008

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS10
客户名称：金鹏水处理
接样日期：2022 年 6 月 24 日

检测目的：委托检测
地址：/
检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

第 1页 共 2页

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
南通宝钢	pH 值	强酸，超出测量范围（水温 25.2℃）	无量纲	黄绿、浑、臭
	铁	1.45×10^5	mg/L	
	镍	13.1	mg/L	
	铬	37.9	mg/L	
	锌	8.95	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	1.04	mg/L	
	汞	0.00605	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—
	铁	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	锌		0.009mg/L
	镉		0.05mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220614178006CS10　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 6 月 24 日　　检测日期：2022 年 6 月 24~30 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。

2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。

3. 本报告不得涂改、增删。

4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。

7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。

9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：王诗卉　　审核：孟伟伟　　复核：黄华华　　签发：孙震雅　2022.07.04

无锡中证检测技术（集团）有限公司
Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

334

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS01　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
无缝	pH 值	强酸，超出测量范围	无量纲	黑、浑、臭
	锌	3.00	mg/L	
	铬	6.14	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	铁	1.08×10^{5}	mg/L	
	镍	4.60	mg/L	
	砷	0.396	mg/L	
	汞	ND	mg/L	

注:1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》HJ 1147-2020	---
	锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.009mg/L
	铬		0.03mg/L
	镉		0.05mg/L
	铁		0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS01　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　签发：卢博洵　　日期：2021 年 8 月 4 日

卢博洵　　无锡中证检测技术（集团）有限公司

Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

333

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS02　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
亿力	pH 值	强酸，超出测量范围	无量纲	黑、浑、臭
	锌	1.82	mg/L	
	铬	7.08	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	铁	8.46×10^4	mg/L	
	镍	6.97	mg/L	
	砷	0.614	mg/L	
	汞	0.00039	mg/L	

注:1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》HJ 1147-2020	---
	锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.009mg/L
	铬		0.03mg/L
	镉		0.05mg/L
	铁		0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS02　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：韩明辰　　审核：黄华华　　签发：卢博洵　　日期：2021年8月4日

卢博洵　　无锡中证检测技术（集团）有限公司

无锡中证检测技术（集团）有限公司 检验检测专用章

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

162

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS03　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
东群	pH 值	强酸，超出测量范围	无量纲	黑、浑、臭
	锌	2.42	mg/L	
	铬	13.3	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	铁	1.03×10^5	mg/L	
	镍	5.36	mg/L	
	砷	0.423	mg/L	
	汞	ND	mg/L	

注:1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》HJ 1147-2020	---
	锌	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.009mg/L
	铬		0.03mg/L
	镉		0.05mg/L
	铁		0.01mg/L
	镍		0.007mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.0003mg/L
	汞		0.00004mg/L

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

检测报告单

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号 WXEPD210714346044CS03　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2021 年 7 月 29 日　　检测日期：2021 年 7 月 29 日~8 月 2 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　签发：卢博洵　　日期：2021 年 8 月 4 日

卢博洵　　无锡中证检测技术（集团）有限公司

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

附件 5 氯化亚铁溶液产品检测报告

171000110480

检验检测报告

TEST REPORT

No. : (2022)CJ-WT-H0159

产品名称 Product Name：水处理剂 氯化亚铁

受检单位 Inspected Party：——

委托单位 Entrusting Party：无锡金鹏水处理有限公司

生产单位 Manufacturer：无锡金鹏水处理有限公司

检验类别 Test Kind：委托检验

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

注 意 事 项

1、本检验检测报告未加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章无效。

2、本检验检测报告无主检、审核、批准人签字无效。

3、本检验检测报告涂改无效。

4、本检验检测报告未经书面允许，不得以任何方式复制。经同意复制的检验检测报告应全文复制并加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章确认后方有效。

5、送样委托检验，报告中样品相关信息及其所附信息由委托方提供，本机构出具的检验检测数据、结果仅对收到的样品所检项目负责，未经本机构同意，委托方不得擅自使用检验检测数据、结果进行不当宣传。

6、检验检测剩余样品，按委托协议商定的样品处理方式和监督抽查规定的要求进行处理，逾期不领，将按本机构规定处理。

7、对委托类型检验检测结果有异议的，可在收到报告之日起十五日内向本机构提出异议。对监督类检验检测结果有异议，应根据《产品质量监督抽查结果通知单》在规定期限内向监督任务下达部门提出异议。

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

检 验 检 测 报 告

TEST REPORT

No.：(2022)CJ-WT-H0159　　共 2 页 第 1 页

产品名称 Product Name	水处理剂　氯化亚铁		商标 Trademark	----	
生产日期/批号 Production Date/Batch No.	----/----		规格型号 Model & Type	液体	
受检单位/地址/电话/邮编 Inspected Enterprise/Add/Tel/Zip	----/----/----/----				
委托单位/地址/电话/邮编 Entrusting Party/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----				
生产单位/地址/电话/邮编 Manufacturer/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----				
样品数量 Sample Quantity	500mL		样品编号 Samples list No.	Y(2022)CJ-WT-H0159	
样品状态 Sample Description	符合检验要求		样品到达日期 Samples Arrival Date	2022-03-08	
样品等级 Grade	----	检验检测类别 Test Kind	委托检验	检验检测日期 Test Date	2022-03-08～2022-03-16
检验检测与判定依据 Test Standard(s)	HG/T 4538-2013《水处理剂 氯化亚铁》				
检验检测结论 Conclusion	经检验，所检项目符合HG/T 4538-2013标准规定的要求。 （检验检测机构盖章） Test institution (Sealing) 签发日期 2022-03-17				
检验检测地点 Address	常州检标院・西湖路				
备注 Note	----				

批　准：章扬　　审　核：沈科　　主　检：钱晶莹子

Approval：章扬　　Proofreader：沈科　　Major tester：钱晶莹子

职　务：授权签字人

post：Authorized signatory

检 验 检 测 结 果
Test Results

No.：(2022)CJ-WT-H0159　　共 2 页 第 2 页

序号 No.	检验检测项目 Test Items	单位 Unit	技术要求 Standard Requirements	检验检测结果 Test Results	单项评价 Item Evaluate
1	外观	—	绿色或黄绿色液体	符合	合格
2	氯化亚铁的质量分数（以Fe^{3+}计），%	—	≥10.0	11.1	合格
3	酸不溶物的质量分数，%	—	≤0.50	0.14	合格
4	硫酸根（SO_4^{2-}）的质量分数，%	—	≤1.0	0.3	合格
5	铁（Fe）（III）的质量分数，%	—	≤0.40	0.18	合格
6	砷（As）的质量分数，%	—	≤0.0005	0.0001	合格
7	铅（Pb）的质量分数，%	—	≤0.004	0.0007	合格
8	汞（Hg）的质量分数，%	—	≤0.00002	未检出 检出限0.1mg/kg	合格
9	镉（Cd）的质量分数，%	—	≤0.0005	0.0001	合格
10	铬（Cr）的质量分数，%	—	≤0.01	0.0006	合格
11	锌（Zn）的质量分数，%	—	≤0.15	0.01	合格
备注	———				

———

机　构　地　址：江苏省常州市武进区西湖路2-18号（质检基地）
江苏省常州市武进区鸣新中路16号（计量基地）
机构监督电话：0519-86290020
机构业务电话：0519-86290021
机构报告进度查询电话：0519-83831132（质检基地）4008580800（计量基地）
机构报告真伪查询电话：0519-86290015（法务部）
机　构　传　真：0519-86902725（办公室）
机　构　网　址：www.cztsi.com

附件 6 三氯化铁溶液产品检测报告

171000110480

检验检测报告

TEST REPORT

No. : (2022)CJ-WT-H0158

产品名称 Product Name：水处理剂 三氯化铁

受检单位 Inspected Party：/

委托单位 Entrusting Party：无锡金鹏水处理有限公司

生产单位 Manufacturer：无锡金鹏水处理有限公司

检验类别 Test Kind：委托检验

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

注 意 事 项

1、本检验检测报告未加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章无效。

2、本检验检测报告无主检、审核、批准人签字无效。

3、本检验检测报告涂改无效。

4、本检验检测报告未经书面允许，不得以任何方式复制。经同意复制的检验检测报告应全文复制并加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章确认后方有效。

5、送样委托检验，报告中样品相关信息及其所附信息由委托方提供，本机构出具的检验检测数据、结果仅对收到的样品所检项目负责，未经本机构同意，委托方不得擅自使用检验检测数据、结果进行不当宣传。

6、检验检测剩余样品，按委托协议商定的样品处理方式和监督抽查规定的要求进行处理，逾期不领，将按本机构规定处理。

7、对委托类型检验检测结果有异议的，可在收到报告之日起十五日内向本机构提出异议。对监督类检验检测结果有异议，应根据《产品质量监督抽查结果通知单》在规定期限内向监督任务下达部门提出异议。

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

检 验 检 测 报 告

TEST REPORT

No. : (2022)CJ-WT-H0158

共 2 页 第 1 页

产品名称 Product Name	水处理剂 三氯化铁		商标 Trademark	----	
生产日期/批号 Production Date/Batch No.	----/----		规格型号 Model & Type	II类液体	
受检单位/地址/电话/邮编 Inspected Enterprise/Add/Tel/Zip	----/----/----/----				
委托单位/地址/电话/邮编 Entrusting Party/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----				
生产单位/地址/电话/邮编 Manufacturer/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----				
样品数量 Sample Quantity	500mL		样品编号 Samples list No.	Y(2022)CJ-WT-H0158	
样品状态 Sample Description	符合检验要求		样品到达日期 Samples Arrival Date	2022-03-08	
样品等级 Grade	----	检验检测类别 Test Kind	委托检验	检验检测日期 Test Date	2022-03-08～2022-03-16
检验检测与判定依据 Test Standard(s)	GB/T 4482-2018《水处理剂 氯化铁》				
检验检测结论 Conclusion	经检验，所检项目符合GB/T 4482-2018标准规定的要求。 （检验检测机构盖章） Test Institution (Sealing) 签发日期 2022-03-17				
检验检测地点 Address	常州检标院·西湖路				
备注 Note	----				

批 准：章扬 审 核：沈科 主 检：钱晶莹子

Approval: Proofreader: Major tester:

职 务：授权签字人

post: Authorized signatory

检 验 检 测 结 果
Test Results

No.：(2022)CJ-WT-H0158　　共 2 页 第 2 页

序号 No.	检验检测项目 Test Items	单位 Unit	技术要求 Standard Requirements	检验检测结果 Test Results	单项评价 Item Evaluate
1	外观	—	红褐色溶液	符合	合格
2	铁（Fe^{3+}）的质量分数，%	—	≥13.0	13.5	合格
3	亚铁（Fe^{2+}）的质量分数，%	—	≤0.10	0.04	合格
4	不溶物的质量分数，%	—	≤0.50	0.17	合格
5	游离酸（以HCl计）的质量分数，%	—	≤0.40	0.09	合格
6	密度（20℃）	g/cm^3	≥1.4	1.5	合格
7	锌（Zn）的质量分数，%	—	≤0.05	0.001	合格
8	砷（As）的质量分数，%	—	≤0.0008	0.0001	合格
9	铅（Pb）的质量分数，%	—	≤0.003	0.0005	合格
10	汞（Hg）的质量分数，%	—	≤0.00008	未检出 检出限0.1mg/kg	合格
11	镉（Cd）的质量分数，%	—	≤0.0016	0.0001	合格
12	铬（Cr）的质量分数，%	—	≤0.008	0.0006	合格
备注	———				

机　构　地　址：江苏省常州市武进区西湖路2-18号（质检基地）
江苏省常州市武进区鸣新中路16号（计量基地）
机构监督电话：0519-86290020
机构业务电话：0519-86290021
机构报告进度查询电话：0519-83831132（质检基地）4008580800（计量基地）
机构报告真伪查询电话：0519-86290015（法务部）
机　构　传　真：0519-86902725（办公室）
机　构　网　址：www.cztsi.com

附件 7 聚合硫酸铁溶液产品检测报告

171000110480

检验检测报告

TEST REPORT

No.：(2022)CJ-WT-H0160

产品名称 Product Name：水处理剂 聚合硫酸铁

受检单位 Inspected Party：------

委托单位 Entrusting Party：无锡金鹏水处理有限公司

生产单位 Manufacturer：无锡金鹏水处理有限公司

检验类别 Test Kind：委托检验

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

注 意 事 项

1、本检验检测报告未加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章无效。

2、本检验检测报告无主检、审核、批准人签字无效。

3、本检验检测报告涂改无效。

4、本检验检测报告未经书面允许，不得以任何方式复制。经同意复制的检验检测报告应全文复制并加盖本机构“检验检测专用章”或检验检测机构公章确认后方有效。

5、送样委托检验，报告中样品相关信息及其所附信息由委托方提供，本机构出具的检验检测数据、结果仅对收到的样品所检项目负责，未经本机构同意，委托方不得擅自使用检验检测数据、结果进行不当宣传。

6、检验检测剩余样品，按委托协议商定的样品处理方式和监督抽查规定的要求进行处理，逾期不领，将按本机构规定处理。

7、对委托类型检验检测结果有异议的，可在收到报告之日起十五日内向本机构提出异议。对监督类检验检测结果有异议，应根据《产品质量监督抽查结果通知单》在规定期限内向监督任务下达部门提出异议。

常州检验检测标准认证研究院

Changzhou Institute of Inspection Testing Standardization and Certification

检 验 检 测 报 告

TEST REPORT

No.：(2022)CJ-WT-H0160　　共 2 页 第 1 页

产品名称 Product Name	水处理剂　聚合硫酸铁	商标 Trademark	----
生产日期/批号 Production Date/Batch No.	----/----	规格型号 Model & Type	液体
受检单位/地址/电话/邮编 Inspected Enterprise/Add/Tel/Zip	----/----/----/----		
委托单位/地址/电话/邮编 Entrusting Party/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----		
生产单位/地址/电话/邮编 Manufacturer/Add/Tel/Zip	无锡金鹏水处理有限公司/无锡市惠山区钱桥街道胜丰村/15961177339/----		
样品数量 Sample Quantity	500mL	样品编号 Samples list No.	Y(2022)CJ-WT-H0160
样品状态 Sample Description	符合检验要求	样品到达日期 Samples Arrival Date	2022-03-08
样品等级 Grade	合格品	检验检测类别 Test Kind	委托检验
检验检测日期 Test Date	2022-03-08～2022-03-16		
检验检测与判定依据 Test Standard(s)	GB/T 14591-2016《水处理剂 聚合硫酸铁》		
检验检测结论 Conclusion	经检验，所检项目符合GB/T 14591-2016标准规定的要求。 （检验检测机构盖章） Test institution (Sealing) 签发日期 2022-03-17		
检验检测地点 Address	常州检标院・西湖路		
备注 Note	----		

批　准：章扬　　审　核：沈科　　主　检：钱晶莹子

Approval：　　Proofreader：　　Major tester：

职　务：授权签字人

post：Authorized signatory

检 验 检 测 结 果
Test Results

No.：(2022)CJ-WT-H0160　　共 2 页 第 2 页

序号 No.	检验检测项目 Test Items	单位 Unit	技术要求 Standard Requirements	检验检测结果 Test Results	单项评价 Item Evaluate
1	外观	—	红褐色液体	符合	合格
2	全铁的质量分数，%	—	≥11.0	11.6	合格
3	还原性物质（以Fe^{2+}计）的质量分数，%	—	≤0.10	0.05	合格
4	盐基度，%	—	5.0～20.0	12.4	合格
5	pH值（10g/L水溶液）	—	1.5～3.0	2.2	合格
6	密度（20℃）	g/cm^3	≥1.45	1.48	合格
7	不溶物的质量分数，%	—	≤0.3	0.1	合格
8	砷(As)的质量分数，%	—	≤0.0005	0.0001	合格
9	铅(Pb)的质量分数，%	—	≤0.001	0.0003	合格
10	镉(Cd)的质量分数，%	—	≤0.00025	未检出 检出限0.1mg/kg	合格
11	汞(Hg)的质量分数，%	—	≤0.00005	未检出 检出限0.1mg/kg	合格
12	铬(Cr)的质量分数，%	—	≤0.0025	0.0006	合格
13	锌(Zn)的质量分数，%	—	≤0.005	0.001	合格
14	镍(Ni)的质量分数，%	—	≤0.005	0.001	合格
备注	———				

机　构　地　址：江苏省常州市武进区西湖路2-18号（质检基地）
江苏省常州市武进区鸣新中路16号（计量基地）
机构监督电话：0519-86290020
机构业务电话：0519-86290021
机构报告进度查询电话：0519-83831132（质检基地）4008580800（计量基地）
机构报告真伪查询电话：0519-86290015（法务部）
机　构　传　真：0519-86902725（办公室）
机　构　网　址：www.cztsi.com

附件 8 无锡金鹏水处理有限公司废水排放监测报告

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

CMA 211020342271

检测报告

报告编号 WXEPD220614346062CS 第 1 页 共 5 页

委托单位 无锡金鹏水处理有限公司

受检客户名称 无锡金鹏水处理有限公司

受检客户地址 无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园

检测性质 委托检测

检测类别 废水

编制：

复核：

审核：

签发：

2022.06.28

采样日期：2022 年 6 月 18 日

检测日期：2022 年 6 月 18~24 日

无锡中证检测技术（集团）有限公司

Website: http://www.atc-tech.com Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

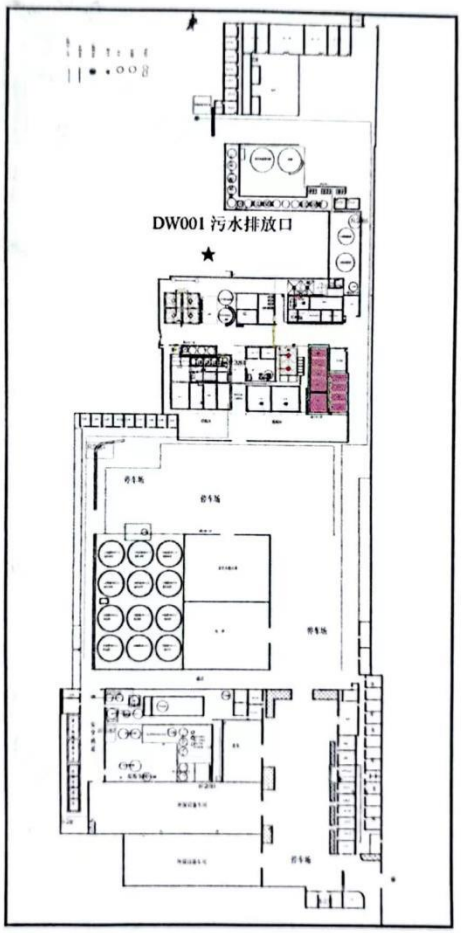
检测报告

报告编号 WXEPD220614346062CS 第 2 页 共 5 页

样品信息：

检测类别	检测点	采样人	采样方式	样品状态
废水	详见（1）	方鹏程 蒋天皓	瞬时	详见（1）

附图：



说明：★废水采样点

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220614346062CS 第 3 页 共 5 页

检测结果：

（1）废水

检测点	检测项目	结果			标准限值	单位	评价	样品状态
		第一次	第二次	第三次				
DW001 污水排放口	pH 值	8.1（水温 25.9℃）	8.0（水温 26.1℃）	7.9（水温 26.4℃）	6~9	无量纲	合格	微黄、微臭、微浑
	化学需氧量	62	53	62	500	mg/L	合格	
	五日生化需氧量	15.7	15.2	15.3	350	mg/L	合格	
	悬浮物	11	11	10	400	mg/L	合格	
	氨氮	4.02	4.22	4.24	45	mg/L	合格	
	总磷	0.36	0.30	0.26	8	mg/L	合格	
	总氮	7.82	5.36	7.82	70	mg/L	合格	
	石油类	ND	ND	ND	20	mg/L	合格	
	氰化物	0.72	0.75	0.76	20	mg/L	合格	
	氯离子	249	262	262	500	mg/L	合格	
	六价铬	ND	ND	ND	不得检出	mg/L	合格	
	铜	0.16	0.16	0.20	0.5	mg/L	合格	
	锌	ND	ND	ND	5.0	mg/L	合格	
	镍	ND	ND	ND	不得检出	mg/L	合格	
	铬	ND	ND	ND	不得检出	mg/L	合格	
	铁	0.72	0.79	0.87	10	mg/L	合格	

注: 1."ND"表示低于方法检出限。

2.标准限值由客户提供。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
pH/mV/电导率/溶解氧测量仪	SX736	WXA16029
流水温度计	WQG-17	WXA10514
生化培养箱	SHP-250	WXA01707
溶解氧测量仪	JPSJ-605F	WXA01602
电子天平	FA2004	WXA01510
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WXA00803、00805、00806
红外分光测油仪	JLBG-129U	WXA00602
离子计	PXSJ-216	WXA01002
离子色谱仪	CIC-D120	WXA00705
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220614346062CS 第 4 页 共 5 页

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	---
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	0.05mg/L
	氯离子	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.007mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L
	铜	《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015	0.04mg/L
	锌		0.009mg/L
	镍		0.007mg/L
	铬		0.03mg/L
	铁		0.01mg/L

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220614346062CS 第 5 页 共 5 页

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。

2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。

3. 本报告不得涂改、增删。

4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。

7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。

9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

报告结束

附件 9 无锡金鹏水处理有限公司废气排放监测报告

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

211020342271

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 1 页 共 15 页

委托单位 无锡金鹏水处理有限公司

受检客户名称 /

受检客户地址 /

检测性质 委托检测

检测类别 废气、噪声

编制：

签发：卢博洵

卢博洵

审核：

日期：2022 年 3 月 30 日

无锡中证检测技术（集团）有限公司

采样日期：2022 年 3 月 15~16 日

检测日期：2022 年 3 月 15~22 日

Website: http://www.atc-tech.com

Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

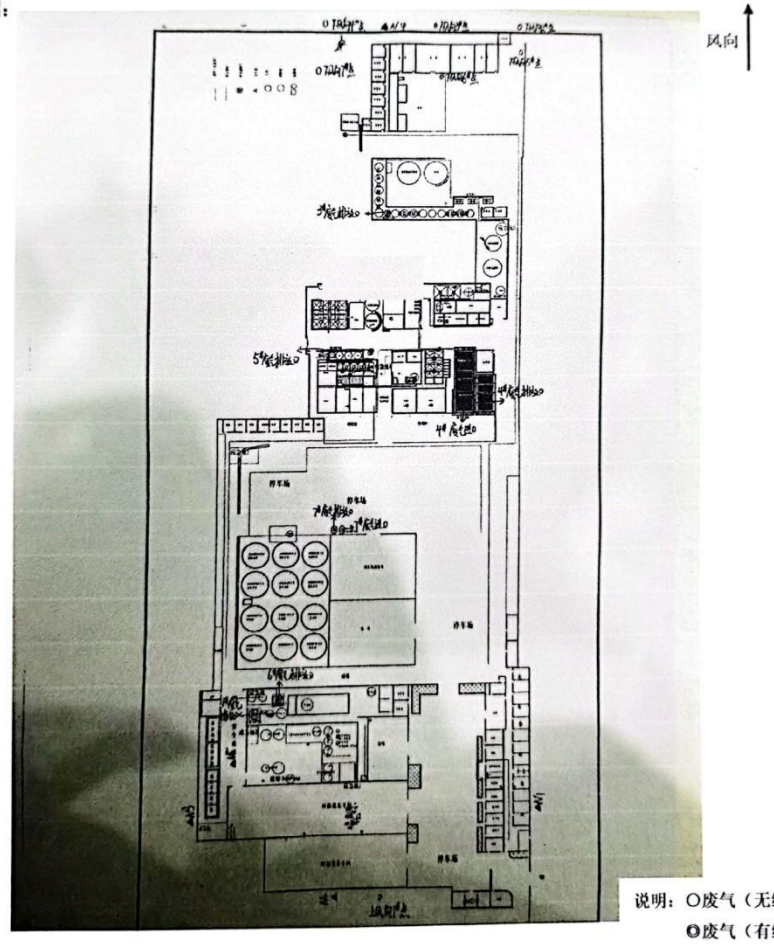
检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 2 页 共 15 页

样品信息：

检测类别	检测点	采样人	采样方式	样品状态
废气（无组织）	详见（1）	胡健伟 王光志 张威 王洋 蔡事成 杨晓平 平艺超	连续、瞬时	滤膜、吸收管、Tenax 管、气袋、臭气瓶完好
废气（有组织）	详见（2）		连续、瞬时	滤筒、吸收管、气袋完好
噪声	详见（3）		/	/

附图：



说明：○废气（无组织）采样点
◎废气（有组织）采样点
▲噪声采样点

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 3 页 共 15 页

检测结果：

（1.1）废气（无组织）

检测项目		结果						标准限值	评价
		采样日期	3 月 16 日						
		检测点	上风向 1#点	下风向 2#点	下风向 3#点	下风向 4#点			
氯化氢		排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		0.05	合格
硫化氢		排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		0.01	合格
氨		排放浓度 mg/m³	0.02	0.05	0.04	0.03		0.2	合格
氮氧化物		排放浓度 mg/m³	0.017	0.021	0.027	0.036		0.12	合格
氟化物		排放浓度μg/m³	0.7	0.8	0.9	0.9		20	合格
硫酸雾		排放浓度 mg/m³	0.011	0.014	0.013	0.017		0.3	合格
非甲烷总烃		排放浓度 mg/m³	0.63	0.98	0.97	0.96		1	合格
挥发性有机物	1,1-二氯乙烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		---	--
	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	氯丙烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	二氯甲烷	排放浓度 mg/m³	0.0056	0.0124	0.0132	0.0098			
	1,1-二氯乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	顺式-1,2-二氯乙烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	三氯甲烷	排放浓度 mg/m³	0.0076	0.0137	0.0149	0.0114			
	1,1,1-三氯乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	四氯化碳	排放浓度 mg/m³	0.0060	0.0088	0.0101	0.0072			
	1,2-二氯乙烷	排放浓度 mg/m³	0.0043	0.0065	0.0072	0.0056			
	苯	排放浓度 mg/m³	0.0028	0.0040	0.0049	0.0036			
	顺式-1,3-二氯丙烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	甲苯	排放浓度 mg/m³	0.0188	0.0239	0.0285	0.0216			
	反式-1,3-二氯丙烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	1,1,2-三氯乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	四氯乙烯	排放浓度 mg/m³	0.0347	0.0468	0.0543	0.0398			
	1,2-二溴乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	氯苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND			
	乙苯	排放浓度 mg/m³	0.0053	0.0067	0.0078	0.0061			
	间,对-二甲苯	排放浓度 mg/m³	0.0109	0.0137	0.0167	0.0127			
	邻二甲苯	排放浓度 mg/m³	0.0042	0.0054	0.0065	0.0050			
	苯乙烯	排放浓度 mg/m³	0.0016	0.0020	0.0026	0.0018			

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 4 页 共 15 页

（1.1）续

检测项目		结果					标准限值	评价
		采样日期	3 月 16 日					
		检测点	上风向 1#点	下风向 2#点	下风向 3#点	下风向 4#点		
挥发性有机物	1,1,2,2-四氯乙烷	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND	---	--
	4-乙基甲苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,3,5-三甲基苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,2,4-三甲基苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,3-二氯苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,4-二氯苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	苄基氯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,2-二氯苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	1,2,4-三氯苯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	六氯丁二烯	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	ND		
	总计	排放浓度 mg/m³	0.102	0.144	0.167	0.125	---	--

（1.2）废气（无组织）

采样日期	检测项目	结果					标准限值
		检测点	上风向 1#点	下风向 5#点	下风向 6#点	下风向 7#点	
3 月 16 日	臭气浓度	排放浓度 无量纲	11	14	14	14	20

注: 1."ND"表示低于方法检出限。

2.该氮氧化物、氟化物、挥发性有机物项目为标况状态下采样体积计算结果。

3.标准限值由客户提供；"---"表示客户未提供该项目限值。

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1

第 5 页 共 15 页

（2）废气（有组织）

检测点	检测项目	结果				标准限值	评价	排气筒高度 m
		采样日期	3 月 15 日					
		检测频次	第一次	第二次	第三次			
1#废气排放口	硫酸雾	排放浓度 mg/m³	1.12	1.03	1.04	5	合格	15
		排放速率 kg/h	2.71×10^{-3}	2.79×10^{-3}	2.70×10^{-3}	1.8	合格	
	氯化氢	排放浓度 mg/m³	2.50	0.48	0.69	10	合格	
		排放速率 kg/h	6.05×10^{-3}	1.30×10^{-3}	1.79×10^{-3}	0.06	合格	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	100	合格	
		排放速率 kg/h	/	/	/	0.72	合格	
5#废气排放口	硫酸雾	排放浓度 mg/m³	0.95	0.92	0.91	5	合格	15
		排放速率 kg/h	2.04×10^{-3}	1.93×10^{-3}	1.95×10^{-3}	1.1	合格	
	氟化物	排放浓度 mg/m³	0.90	0.85	0.85	3	合格	
		排放速率 kg/h	1.95×10^{-3}	1.84×10^{-3}	1.84×10^{-3}	0.072	合格	
	氯化氢	排放浓度 mg/m³	0.60	0.45	0.49	10	合格	
		排放速率 kg/h	1.29×10^{-3}	9.42×10^{-4}	1.05×10^{-3}	0.036	合格	
	氮氧化物	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	100	合格	
		排放速率 kg/h	/	/	/	0.43	合格	
6#废气排放口	硫酸雾	排放浓度 mg/m³	1.04	0.82	1.12	5	合格	15
		排放速率 kg/h	0.0126	0.0102	0.0139	1.8	合格	
	氯化氢	排放浓度 mg/m³	4.79	2.26	4.76	10	合格	
		排放速率 kg/h	0.0581	0.0281	0.0592	0.06	合格	
3#废气排放口	硫酸雾	排放浓度 mg/m³	1.04	1.05	0.94	5	合格	15
		排放速率 kg/h	7.56×10^{-3}	7.70×10^{-3}	6.74×10^{-3}	1.8	合格	
	氯化氢	排放浓度 mg/m³	0.33	ND	4.20	10	合格	
		排放速率 kg/h	2.40×10^{-3}	/	0.0301	0.036	合格	
4#废气进口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	8.13	6.21	6.46	---	--	--
		排放速率 kg/h	0.0782	0.0562	0.0588	---	--	
4#废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	4.70	4.13	4.47	50	合格	15
		排放速率 kg/h	0.0508	0.0432	0.0480	3	合格	
7#废气进口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	5.72	5.96	5.43	---	--	--
		排放速率 kg/h	0.0365	0.0366	0.0331	---	--	
7#废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	4.41	4.10	4.39	50	合格	15
		排放速率 kg/h	0.0234	0.0220	0.0235	3	合格	

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 6 页 共 15 页

注: 1."ND"表示低于方法检出限。
2."/"表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。
3.标准限值由客户提供；"---"表示客户未提供该项目限值。

（3.1）工业企业厂界环境噪声

测点编号	检测点位置	主要声源	检测时间		结果 dB(A)	
					Leq	Lmax
N1	厂界外东偏南 1m	机器生产	3 月 15 日 昼间 17:00~17:21 夜间 22:00~22:21	昼间	58	---
				夜间	48	51
N2	厂界外南 1m			昼间	56	---
				夜间	48	54
N3	厂界外西偏南 1m			昼间	58	---
				夜间	47	52
N4	厂界外北 1m			昼间	56	---
				夜间	48	53
N1	厂界外东偏南 1m	机器生产	3 月 16 日 昼间 13:10~13:31 夜间 22:02~22:24	昼间	57	---
				夜间	49	54
N2	厂界外南 1m			昼间	56	---
				夜间	49	54
N3	厂界外西偏南 1m			昼间	56	---
				夜间	47	52
N4	厂界外北 1m			昼间	56	---
				夜间	46	51

（3.2）区域环境噪声

测点编号	检测点位置	检测时间		结果 dB(A)	
				Leq	Lmax
N5	厂内敏感点	3 月 16 日 昼间 14:00~14:20 夜间 22:34~22:54	昼间	57.1	---
			夜间	47.9	51.5

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 7 页 共 15 页

现场调查信息：

1.废气（无组织）气象参数：

采样时间		温度℃	气压 kPa	相对湿度	风速 m/s	风向	天气状况
3 月 16 日	09:00~10:00	20.7	101.1	55%	1.8	南	晴
	10:30~11:30	22.4	101.1	51%	1.6	南	晴

2.废气（有组织）烟气参数：

参数	单位	3 月 15 日					
		1#废气排放口					
		硫酸雾、氯化氢			氮氧化物		
		第一次	第二次	第三次	第一次		
大气压	kPa	101.8	101.7	101.5	101.8	101.8	101.8
截面积	m^2	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	7	21	7	7	7	7
静压	kPa	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01
流速	m/s	2.6	2.9	2.8	2.6	2.6	2.6
烟温	℃	14.6	15.2	15.5	14.6	14.6	14.6
烟气流量	m^3/h	2636	2951	2839	2636	2636	2636
标干流量	Nm^3/h	2420	2709	2595	2420	2420	2420

参数	单位	3 月 15 日					
		1#废气排放口					
		氮氧化物					
		第二次			第三次		
大气压	kPa	101.7	101.7	101.7	101.5	101.5	101.5
截面积	m^2	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	21	21	21	7	7	7
静压	kPa	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03	-0.03
流速	m/s	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8
烟温	℃	15.2	15.2	15.2	15.5	15.5	15.5
烟气流量	m^3/h	2951	2951	2951	2839	2839	2839
标干流量	Nm^3/h	2709	2709	2709	2595	2595	2595

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1

参数	单位	3月15日					
		5#废气排放口					
		硫酸雾、氯化氢			氟化物		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	101.4	101.2	101.2	101.2	101.3	101.3
截面积	m^2	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
动压	Pa	77	73	76	78	77	78
静压	kPa	-0.01	0.00	+0.01	0.00	+0.01	0.00
流速	m/s	9.2	9.0	9.2	9.3	9.3	9.3
烟温	℃	14.7	15.1	14.9	14.6	14.8	14.6
烟气流量	m^3/h	2339	2291	2339	2367	2367	2367
标干流量	Nm^3/h	2149	2093	2142	2166	2169	2168

参数	单位	3月15日					
		5#废气排放口					
		氮氧化物					
		第一次			第二次		
大气压	kPa	101.4	101.4	101.4	101.2	101.2	101.2
截面积	m^2	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
动压	Pa	77	77	77	73	73	73
静压	kPa	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
流速	m/s	9.2	9.2	9.2	9.0	9.0	9.0
烟温	℃	14.7	14.7	14.7	15.1	15.1	15.1
烟气流量	m^3/h	2339	2339	2339	2291	2291	2291
标干流量	Nm^3/h	2149	2149	2149	2093	2093	2093

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 9 页 共 15 页

参数	单位	3月15日					
		5#废气排放口			6#废气排放口		
		氮氧化物					
		第三次			第一次	第二次	第三次
大气压	kPa	101.2	101.2	101.2	101.9	101.9	101.9
截面积	m^2	0.0707	0.0707	0.0707	0.5027	0.5027	0.5027
动压	Pa	76	76	76	53	55	56
静压	kPa	+0.01	+0.01	+0.01	-0.05	-0.05	-0.06
流速	m/s	9.2	9.2	9.2	7.7	7.9	7.9
烟温	℃	14.9	14.9	14.9	18.2	18.6	18.9
烟气流量	m^3/h	2339	2339	2339	13917	14297	14297
标干流量	Nm^3/h	2142	2142	2142	12125	12441	12430

参数	单位	3月15日						
		3#废气排放口			4#废气进口			
		第一次	第二次	第三次	第一次			
大气压	kPa	101.9	101.9	101.9	101.4	101.4	101.3	101.3
截面积	m^2	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376
动压	Pa	80	81	78	154	130	134	140
静压	kPa	-0.12	-0.12	-0.11	-1.06	-1.06	-1.06	-1.06
流速	m/s	9.5	9.6	9.4	13.2	12.1	12.2	12.6
烟温	℃	19.3	19.6	19.9	16.7	17.6	17.3	17.6
烟气流量	m^3/h	8126	8211	8032	11281	10349	10426	10777
标干流量	Nm^3/h	7271	7338	7169	10176	9305	9384	9664

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 10 页 共 15 页

参数	单位	3月15日							
		4#废气进口							
		第二次				第三次			
大气压	kPa	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3
截面积	m^2	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376	0.2376
动压	Pa	124	122	128	123	126	119	135	121
静压	kPa	-1.04	-1.05	-1.05	-1.05	-1.05	-1.05	-1.04	-1.05
流速	m/s	11.8	11.7	12.0	11.8	2.0	11.6	12.3	11.7
烟温	℃	17.8	17.6	18.1	18.5	18.1	17.6	18.1	18.4
烟气流量	m^3/h	10093	9998	10264	10093	10264	9921	10520	9998
标干流量	Nm^3/h	9042	8960	9169	9001	9168	8875	9391	8913

参数	单位	3月15日							
		4#废气排放口							
		第一次				第二次			
大气压	kPa	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7
截面积	m^2	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838
动压	Pa	70	67	67	65	63	62	64	67
静压	kPa	-0.05	-0.06	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.05	-0.06
流速	m/s	8.9	8.6	8.6	8.5	8.4	8.1	8.4	8.7
烟温	℃	18.3	18.6	18.4	18.7	18.5	18.9	18.6	18.8
烟气流量	m^3/h	12283	11882	11882	11744	11592	11192	11592	12007
标干流量	Nm^3/h	11086	10716	10721	10582	10448	10072	10446	10814

参数	单位	3月15日							
		4#废气排放口				7#废气进口			
		第三次				第一次			
大气压	kPa	101.7	101.7	101.7	101.7	101.3	101.3	101.3	101.2
截面积	m^2	0.3838	0.3838	0.3838	0.3838	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	67	68	65	66	45	44	42	43
静压	kPa	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-1.73	-1.73	-1.72	-1.72
流速	m/s	8.7	8.7	8.5	8.6	7.2	7.1	6.9	6.9
烟温	℃	19.1	19.3	19.1	19.0	15.9	15.6	15.7	15.9
烟气流量	m^3/h	12007	12007	11744	11882	7319	7217	7023	7023
标干流量	Nm^3/h	10799	10795	10566	10694	6546	6463	6286	6280

Website: http://www.atc-tech.com Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 11 页 共 15 页

参数	单位	3月15日							
		7#废气进口							
		第二次				第三次			
大气压	kPa	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2
截面积	m^2	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	40	41	42	40	40	40	41	39
静压	kPa	-1.72	-1.72	-1.72	-1.63	-1.63	-1.63	-1.63	-1.63
流速	m/s	6.7	6.8	6.9	6.7	6.7	6.7	6.8	6.6
烟温	℃	16.1	15.7	15.9	16.1	16.3	16.1	16.4	16.3
烟气流量	m^3/h	6810	6922	7023	6810	6810	6810	6922	6708
标干流量	Nm^3/h	6082	6190	6275	6084	6082	6087	6183	5992

参数	单位	3月15日							
		7#废气排放口							
		第一次				第二次			
大气压	kPa	101.7	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6
截面积	m^2	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	30	29	30	29	29	31	29	30
静压	kPa	+0.03	+0.03	+0.03	+0.04	+0.03	+0.03	+0.03	+0.03
流速	m/s	5.8	5.7	5.7	5.6	5.7	5.9	5.7	5.8
烟温	℃	15.7	15.6	15.6	15.9	15.9	16.0	16.1	16.4
烟气流量	m^3/h	5904	5792	5792	5690	5792	6005	5792	5904
标干流量	Nm^3/h	5403	5300	5300	5202	5294	5486	5290	5386

参数	单位	3月15日			
		7#废气排放口			
		第三次			
大气压	kPa	101.6	101.6	101.6	101.6
截面积	m^2	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827
动压	Pa	29	31	31	29
静压	kPa	+0.03	+0.03	+0.03	+0.03
流速	m/s	5.7	5.8	5.9	5.7
烟温	℃	16.3	16.3	16.5	16.7
烟气流量	m^3/h	5792	5904	6005	5792
标干流量	Nm^3/h	5286	5389	5477	5278

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 12 页 共 15 页

3.工业企业厂界环境噪声气象参数：

采样时间		风速 m/s	天气状况
3 月 15 日	昼间	1.6	晴
	夜间	1.6	晴
3 月 16 日	昼间	1.8	晴
	夜间	1.7	晴

4.区域环境噪声气象参数：

采样时间		风速 m/s	天气状况
3 月 16 日	昼间	1.8	晴
	夜间	1.7	晴

5.区域环境噪声车流量信息：

测点编号	监测点位置	检测时间		车流量（辆）			折合小客车流量（辆）
				小型车	中型车	大型车	
N5	厂内敏感点	3 月 16 日	14:00~14:20	0	0	0	0
			22:34~22:54	0	0	0	0

仪器信息

名称	型号	实验室编号
高负压智能综合采样器	ADS-2062G	WXA11365、11370~11372
智能综合采样器	ADS-2062E	WXA11338、11348、11354、11356
负压便携采气桶	ZY037	WXC11414、11415、11421、11422
风速气象仪	NK5500	WXA10218
双路烟气采样器	ZR-3710	WXA11212、11214
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	WXA12817、12819、12823、12827
多功能声级计（2 级）	AWA5688	WXA12107
离子色谱仪	CIC-D120	WXA00705
可见分光光度计	723S	WXA00801
离子计	PXSJ-216	WXA01002
气相色谱仪	GC-2060	WXA00105、00108
气相色谱质谱仪	GCMS-QP2010SE	WXA00206

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 13 页 共 15 页

本次检测的依据：

产品类别	检测项目		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废气（无组织）	氯化氢		《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	0.02mg/m³
	硫化氢		《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）只用 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m³
	氨		《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m³
	氮氧化物		《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	0.005mg/m³
	氟化物		《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》HJ 955-2018	0.5μg/m³
	硫酸雾		《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.005mg/m³
	非甲烷总烃		《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m³
	臭气浓度		《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---
	挥发性有机物	1,1-二氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.0003mg/m³
		1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷		0.0005mg/m³
		氯丙烯		0.0003mg/m³
		二氯甲烷		0.0010mg/m³
		1,1-二氯乙烷		0.0004mg/m³
		顺式-1,2-二氯乙烯		0.0005mg/m³
		三氯甲烷		0.0004mg/m³
		1,1,1-三氯乙烷		0.0004mg/m³
		四氯化碳		0.0006mg/m³
		1,2-二氯乙烷		0.0008mg/m³
		苯		0.0004mg/m³
		顺式-1,3-二氯丙烯		0.0005mg/m³

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 14 页 共 15 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目		检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废气（无组织）	挥发性有机物	甲苯	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	0.0004mg/m³
		反式-1,3-二氯丙烯		0.0005mg/m³
		1,1,2-三氯乙烷		0.0004mg/m³
		四氯乙烯		0.0004mg/m³
		1,2-二溴乙烷		0.0004mg/m³
		氯苯		0.0003mg/m³
		乙苯		0.0003mg/m³
		间,对-二甲苯		0.0006mg/m³
		邻二甲苯		0.0006mg/m³
		苯乙烯		0.0006mg/m³
		1,1,2,2-四氯乙烷		0.0004mg/m³
		4-乙基甲苯		0.0008mg/m³
		1,3,5-三甲基苯		0.0007mg/m³
		1,2,4-三甲基苯		0.0008mg/m³
		1,3-二氯苯		0.0006mg/m³
		1,4-二氯苯		0.0007mg/m³
		苄基氯		0.0007mg/m³
		1,2-二氯苯		0.0007mg/m³
		1,2,4-三氯苯		0.0007mg/m³
		六氯丁二烯		0.0006mg/m³
废气（有组织）	硫酸雾		《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.2mg/m³
	氟化物		《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001	0.06mg/m³
	氯化氢		《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016	0.2mg/m³
	氮氧化物		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m³
	非甲烷总烃		《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m³
噪声	工业企业厂界环境噪声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	---
	区域环境噪声		《声环境质量标准》GB 3096-2008	---

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346024CS04R1 第 15 页 共 15 页

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 排气筒高度、现场调查信息章节中数据内容是阅读本报告的重要的关联信息，内容不在 CMA 范围内或不属于 CMA 管理范畴。
11. 本报告替换原报告 WXEPD220314346024CS04，自本报告签发之日起，原报告 WXEPD220314346024CS04 作废。

报告结束

Website: http://www.atc-tech.com Company call: 400-616-7688

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220314346024CS02
客户名称：无锡金鹏水处理有限公司
采样日期：2022 年 3 月 15 日

检测目的：委托检测　　第 1页 共 3页
地址：无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园
检测日期：2022 年 3 月 15~16 日

检测结果：

（1）废气（有组织）

检测点	检测项目	结果				标准限值	评价	排气筒高度 m
		检测频次	第一次	第二次	第三次			
5#废气排放口	磷酸雾	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	5.0	合格	15
		排放速率 kg/h	/	/	/	0.55	合格	
	硝酸雾	排放浓度 mg/m³	ND	ND	ND	30	合格	
		排放速率 kg/h	/	/	/	1.5	合格	

注:1."ND"表示低于方法检出限。

2."/"表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。

3.应客户要求，磷酸雾、硝酸雾标准限值参照《大气污染物综合排放标准》（DB 11/501-2007）表 1 中Ⅱ时段标准。

现场调查信息：

1.废气（有组织）烟气参数：

参数	单位	5#废气排放口					
		磷酸雾			硝酸雾		
		第一次	第二次	第三次	第一次		
大气压	kPa	101.2	101.2	101.2	101.4	101.4	101.4
截面积	m²	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
动压	Pa	76	74	73	77	77	77
静压	kPa	0.00	+0.01	+0.01	-0.01	-0.01	-0.01
流速	m/s	9.2	9.0	9.0	9.2	9.2	9.2
烟温	℃	14.8	14.7	14.9	14.7	14.7	14.7
烟气流量	m³/h	2339	2291	2291	2339	2339	2339
标干流量	Nm³/h	2140	2100	2096	2149	2149	2149

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220314346024CS02　　检测目的：委托检测　　第 2页 共 3页
客户名称：无锡金鹏水处理有限公司　　地址：无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园
采样日期：2022 年 3 月 15 日　　检测日期：2022 年 3 月 15~16 日

参数	单位	5#废气排放口					
		硝酸雾					
		第二次			第三次		
大气压	kPa	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2	101.2
截面积	m^2	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
动压	Pa	73	73	73	76	76	76
静压	kPa	0.00	0.00	0.00	+0.01	+0.01	+0.01
流速	m/s	9.0	9.0	9.0	9.2	9.2	9.2
烟温	℃	15.1	15.1	15.1	14.9	14.9	14.9
烟气流量	m^3/h	2291	2291	2291	2339	2339	2339
标干流量	Nm^3/h	2093	2093	2093	2142	2142	2142

仪器信息

名称	型号	实验室编号
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D	WXA12827
风速气象仪	NK5500	WXA10218
离子色谱仪	ICS600	WXA00701

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废气（有组织）	磷酸雾	参考《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016	0.2mg/m^3
	硝酸雾	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m^3

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: 400-616-7688

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220314346024CS02　　检测目的：委托检测　　第 3页 共 3页
客户名称：无锡金鹏水处理有限公司　　地址：无锡市惠山区钱桥镇胜丰工业园
采样日期：2022 年 3 月 15 日　　检测日期：2022 年 3 月 15~16 日

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 相关项目未取得资质认定，本报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

报告结束

编制：　　审核：　　签发：卢博洵　　日期：2022 年 3 月 25 日
卢博洵　　无锡中证检测技术（集团）有限公司

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

CMA 211020342271

检测报告

报告编号 WXEPD220614346066CSR1 第 1 页 共 4 页

委托单位 无锡金鹏环保科技有限公司

受检客户名称 无锡金鹏水处理有限公司

受检客户地址 无锡市惠山区

检测性质 委托检测

检测类别 废气

编制：胡珊珊 审核：

复核：黄华华 签发：孙晨雅 2022.07.26

采样日期：2022 年 6 月 22 日 检测日期：2022 年 6 月 22~23 日

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

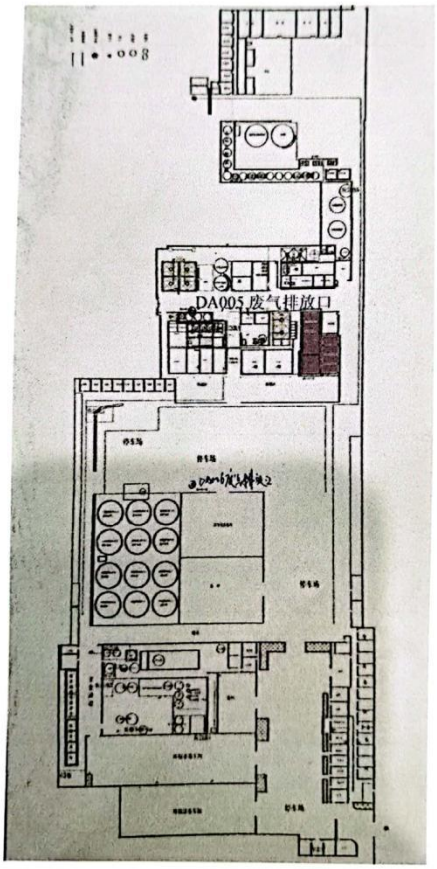
检测报告

报告编号 WXEPD220614346066CSR1 第 2 页 共 4 页

样品信息：

检测类别	检测点	采样人	采样方式	样品状态
废气（有组织）	详见（1）	李东旭 周琛琪	连续、瞬时	吸收管、气袋完好

附图：



说明：❶废气（有组织）采样点

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220614346066CSR1 第 3 页 共 4 页

检测结果：

（1）废气（有组织）

检测点	检测项目	结果		标准限值	排气筒高度 m
DA005 废气排放口	氨	排放浓度 mg/m³	4.33	---	15
		排放速率 kg/h	0.0150	4.9	
	硫化氢	排放浓度 mg/m³	ND	---	
		排放速率 kg/h	/	0.33	
	臭气浓度	排放浓度 无量纲	55	2000	
DA006 废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m³	3.17	60	15
		排放速率 kg/h	0.0115	3	

注:1. "ND"表示低于方法检出限。

2."/"表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。

3.应客户要求，氨、硫化氢、臭气浓度标准限值依据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中标准限值；非甲烷总烃标准限值参照江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中其他排放限值，"---"表示执行标准（GB 14554-1993）中未对该项目作限制。

现场调查信息：

1.废气（有组织）烟气参数：

参数	单位	DA005 废气排放口	DA006 废气排放口			
大气压	kPa	100.31	100.31	100.31	100.30	100.31
截面积	m²	0.1256	0.2826	0.2826	0.2826	0.2826
动压	Pa	66	13	14	15	14
静压	kPa	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
流速	m/s	9.1	4.1	4.2	4.3	4.3
烟温	℃	35.4	37.4	37.4	37.5	37.6
烟气流量	m³/h	4114	4184	4292	4419	4351
标干流量	Nm³/h	3454	3507	3599	3706	3649

仪器信息

名称	型号	实验室编号
风速气象仪	NK5500	WXA10220
一体式烟气流速湿度直读仪	ZR-3063	WXA12703
负压便携采气桶	Labtm037	WXC11401
双路烟气采样器	ZR-3710	WXA11222
负压便携采气桶	ZY009	WXC11424
可见分光光度计	723S	WXA00801
气相色谱仪	GC-2060	WXA00108

无锡中证检测技术（集团）有限公司

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220614346066CSR1

第 4 页 共 4 页

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
废气（有组织）	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.25mg/m³
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）只用 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/m³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m³

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。
2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。
8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。
9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
10. 排气筒高度、现场调查信息章节中数据内容是阅读本报告的重要的关联信息，内容不在 CMA 范围内或不属于 CMA 管理范畴。
11. 本报告替换原报告 WXEPD220614346066CS，自本报告签发之日起，原报告 WXEPD220614346066CS 作废。

报告结束

附件 10 无锡金鹏水处理有限公司次生危废处置合同和转移联单

江苏亿洲再生资源科技有限公司　　20201203 标准版

危险废物处置合同

签订地点：灌南县

合同编号：YZ-OP-20210817

委托方（甲方）：无锡金鹏水处理有限公司

受托方（乙方）：江苏亿洲再生资源科技有限公司

甲、乙双方按照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法律法规，在自愿、平等、互利的原则上经过友好协商，就甲方委托乙方处置其所产生的危险废物的有关事宜，协商一致，签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、 **委托处置的范围：**

甲方委托乙方处置的危险废物如下：

序号	危险废物名称	危废代码	委托处置数量(吨)	包装方式	主要污染物成分	化学特性
1	污泥	336-064-17	400	吨袋	微量金属	T/C
2						
3						

第二条、 甲方的权利义务：

1. 甲方应向乙方提供《营业执照》复印件生产工艺流程图，开票资料，联系人等信息。
2. 甲方须向乙方提供所委托处置危险废物的特性，包括：废物名称、类别编号、废物代码、形态、包装物、年产生数量、主要化学成分及化学特性。并提供危险废物的采集样本，向乙方提供生产的原材料和工艺流程介绍，帮助乙方对危险废物的化学组份和特性进行判别。
3. 甲方需在每月 25 日前书面向乙方申报次月危废转移计划，危废实际转运时甲方应提前 5 个工作日向乙方提出派车需求。
4. 甲方应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、储存、运输技术规范》的要求，集中储存，吨袋包装，分类摆放，设置危险废物标识，杜绝散装，防止跑、冒、滴、漏。
5. 甲方负责将符合包装要求的危废装入乙方的危废转移车辆上并承担相关费用。

1 / 6

6. 甲方有责任将其内部有关交通、安全及环境管理的规定告知乙方，乙方人员应遵守甲方相关规定，甲方有权对乙方的违规行为按照甲方的相关规章制度进行处罚，甲方未事先告知的除外。

7. 完成装车和称重后，计量单位精确到千克。甲方应当按照《危险废物转移联单管理办法》的要求在运输车辆离开甲方厂区前完成填写网上电子《危险废物转移联单》，并对填写内容的准确性、真实性负责。

8. 乙方为甲方在本合同约定内的危险废物委托处理单位，原则上本合同约定的危险废物类别和数量不得再委托另一方；如转移清运量不足合同量80%的，不足部分以100元/吨赔偿乙方经济损失，如遇特殊情况双方协商确认解决。同时甲方要求转运的危险废物数量不得超出本合同载明数量，如超出合同约定的数量，需另行签订新的处置合同。

9. 甲方需根据约定价格和时间及时支付危险废物处理的服务费用。

第三条、 乙方权利及义务

1. 乙方应向甲方提供其《工商营业执照》、《危险废物经营许可证》复印件，并保证该份材料为正确有效材料，同时交由甲方存档。

2. 根据各类危险废物的特性制定运输、贮存、处置方案，保证处置过程符合法律规定。乙方应当制定相关的应急预案，保证各项应急措施落实到位。由于乙方处置不当造成的任何问题，由乙方自行承担。

3. 乙方月末收到甲方次月转移计划后，应在3个工作日内确认回复，在接到派车申请后，应在1个工作日内确认回复。

4. 乙方应保证其委托的运输主体必须具备相关资质，并将运输主体的资质证件在甲方备案。

5. 乙方在甲方装车过程中对发现不符合乙方要求和规定的危险废物有权拒绝装车，因此造成乙方人员及车辆滞留以及其他相关损失，由甲方承担。

6. 乙方质量验收后称重，计量单位精确到千克。按照实际称重的数量填写《危险废物转移联单》，并对于填写内容的准确性、真实性负责。

7. 乙方收到危险废物经过检测发现不符合合同约定的质量要求，乙方有权将危险废物退回或按照合同约定加价签收，危废退回相关费用由甲方承担。

8. 危废质量检测报告以乙方检测数据为准，如甲方不认可乙方检测结果，可委托独立第三方检测机构。

9. 乙方有义务接受甲方对处置其所委托的废物的过程监督，如乙方对废物的处置不符合国家及环保部门的相关规定，甲方有权向环境主管部门举报。

10. 转移危险废物时，必须按照规定运行危险废物电子转移联单；

11. 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物；

12. 对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护保证其正常运行和使用；运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止危险废物的扬散、流失、渗漏；

13 禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；

14. 不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；

15. 运输危险废物的人员，应当接受专业培训；经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；

16. 应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案；

17. 因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

第四条、 合同结算

1. 结算单价：按照下表的结算标准进行结算。

序号	危险废物名称	危废代码	送样含水量	单价	备注： 1.单价为含税价，不因国家税率调整而变动，一票制。 2.实际转移污泥水分最低标准不得低于 50%。 3.此单价含运输费用。
1	污泥	336-064-17	>50%	1250	
2					
3					

2. 结算数量：根据双方签订确认的《危险废弃物转移联单》上的列明的甲方实际出厂量来进行结算，若乙方实际接收量超过甲方实际出厂量 100kg，则依据乙方实际接收量进行结算。

3. 付款模式：经甲乙双方协商，采用 B 模式付款

A：预付款模式。乙方确认甲方次月危废转移计划后，甲方根据转移计划中确定的危废转移种类、数量及合同规定的单价估算次月处置费用，于实际运输前支付该费用；危废转移完成后，甲方根据实际数量开具增值税专用发票，处置费用多退少补。

B：月结模式。乙方于每月就上月转移的所有危废与甲方对账出具结算单，甲方应在 7 个工作日内予以确认，确认后乙方开具增值税专用发票；自开具发票之日起，甲方应在 5 个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付款项。

4. 乙方收款信息如下：

名称：江苏亿洲再生资源科技有限公司

开户银行名称：中国工商银行灌南支行

银行账号：1107095009280105321

5. 甲方不得向乙方的其他账户付款，也不得向乙方工作人员或者委托代理人或者其他单位或者个人支付款项，如发生此情形，则视同甲方没有付款，应当承担违约责任，并有义务继续向乙方付款。

6.合同期内，若市场行情发生较大变化，双方可以协商变更处理单价。

7.若甲方装车数量不足 30 吨时，不足部分需要按照每吨 165 元（未含税）向乙方支付运输费用，有证据证明属于乙方或乙方委托的运输公司的责任除外。

第五条、 违约责任

1. 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；违约方造成守约方损失的，应当予以赔偿。

2. 甲方所交付的危险废物出现如下情形时，乙方有权利拒绝装车，或对已收入乙方仓库的危险废物退回或重新报价，且甲方不得以任何理由拒绝乙方的退货，并承担由此而产生的所有费用（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等）；及相应的法律责任；

a) 危险废物种类未列入本合同（尤其不得含有易爆炸物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化钾等剧毒物质）；

b) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；

c) 甲方故意将其他废弃物（如衣物，钢筋，砖头等）混入危废中，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，

d) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严导致污泥游离水滴漏或造成危废洒落；

e) 其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

3. 若甲方违反合同第二条“甲方合同义务”之任何一项的，乙方书面通知甲方后仍不予以纠正，乙方有权延缓、中止直至取消本合同，并上报甲方所在地环境保护行政主管部门，由此造成的责任由甲方负责。

4. 危险废物完成称重并转运出甲方厂区后，在运输、贮存及处置过程中发生的违法违规行为所导致的责任由乙方承担。

5. 如甲方未按本合同约定按时足额向乙方支付本合同约定的相关款项、费用的：

a) 甲方需支付乙方拖欠金额10%的违约金并承担2%月息的逾期利息和乙方主张债权的律师费用，

b) 乙方有权立即中止对本合同项下危险废物的运输、贮存及处置，直至解除本协议；

6. 若甲方交付的危险废物实际含水量低于甲方送样标准的（见价格表），每低一个百分点含水量，结算单价提高 15 元/吨（含税）。

7. 若甲方未按合同约定及时向乙方报送转移计划和派车需求，所引起的任何责任均由甲方承担。

8. 若由于甲方原因（包括但不限于包装不合格、质量不符合约定等）造成退货，车辆放空产生的费用由甲方承担，属于乙方原因的由乙方承担。

9. 若甲方故意造成计量偏差造成结算金额错误，故意不对账拖延结算的，应向乙方赔偿 10 万元/次的违约金，并承担相应法律责任；若乙方故意造成计量偏差，应向甲方 10 万元/次的违约金，并承担相应法律责任。

10. 若本合同签订后 2 个月内甲方没有向乙方转移危险废物，则乙方有权利单方面提出终止合同，无需经过甲方同意。

第六条、 合同免责

1. 合同期内，如因许可证变更、停产检修、生产调整、主管部门要求或不可抗力等因素，导致乙方无法收集或处置某类危险废物时，乙方可暂停直至终止该类危险废物的收集处置业务。

2. 合同期内，任何一方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生的三日内书面通知对方，并提供不可抗力证明材料。在对方认可后，本合同可以不履行、延期履行或者部分履行。

第七条、 合同终止

满足以下任一条件时，本合同终止，除 1,2 外，第 3 项和第 4 项需出具书面文件：

1. 合同约定危险废物数量已经转移完毕；
2. 合同终止时间到期
3. 甲乙双方协商同意终止合同
4. 一方违约，满足违约条款当中的终止合同的情形

第八条、 争议解决

本合同适用中华人民共和国法律，因本合同所发生的争议，由甲乙双方协商解决；协商不成的，双方当事人选择向甲乙双方各自所在地人民法院提起诉讼。争议期间，各方仍应继续履行未涉争议的条款。

第九条、 其它事宜

1. 甲乙双方应对对方的所有文件资料以及各种技术资料进行保密。
2. 本协议有效期从 2021 年 8 月 20 日起至 2022 年 8 月 31 日止。
3. 本合同一式肆份，经双方授权代表签名加盖公章或合同专用章后方可生效。
4. 本合同原件壹式 4 份，甲方执 2 份，乙方执 2 份，具有同等法律效力。
5. 本合同落款处载明的各方的文书送达地址（含联系人、联系电话）为各方接受文书资料以及争议处理过程中接受法律文书的有效地址，如有变更应当提前 15 天书面通知对方；如果文书资料等无法投递而被快递退还，退回之日视为对方收到相关文书资料。

未尽事宜，经甲乙双方协商一致后，另行制定补充条款。

甲方：无锡金鹏水处理有限公司

授权代表：

送达地址：

联系人：

联系电话：

签订日期：　　年　　月　　日

乙方：江苏亿洲再生资源科技有限公司

授权代表：

送达地址：江苏省连云港市灌南县经济开发区东区

联系人：

联系电话：

签订日期：2021 年 8 月 20 日

危险废物处置合同（2022 年）

合同编号：

甲方：无锡金鹏水处理有限公司　　（以下简称甲方）

乙方：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司（以下简称乙方）

鉴于：

甲方在生产经营过程中产生的需要进行焚烧处置的危险废物类别在乙方《危险废物经营许可证》经营范围之内。具体危险废物的名称、类别及数量见下表第 6、7 页。甲、乙双方为明确双方权利和义务，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及危险废物集中处置相关要求和管理办法，就委托处置危险废物事宜协商一致，签订以下合同：

第一条 废物处置工艺

乙方将按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定将甲方委托处置的废物在乙方的焚烧炉内进行高温焚烧处置。

第二条 处置工业危险废物的种类、重量

1、本合同项下甲方委托乙方处置的危险废物是甲方生产经营过程中所产生的（以下简称危险废物），其危险废物的名称、类别、八位码、包装形式以及形态等信息详见附件 1（危险废物处置清单）。

2、转移运输时，所载危险废物均须在甲乙双方的地磅处进行称重计量。甲乙双方约定计量的最大偏差为载重车辆的 0.3%。若双方计量的偏差在最大偏差 0.3%以内，则以双方地磅记录的平均重量作为最终的结算依据；若双方计量的偏差超过 0.3%，则须由计量机构来验证结果。若甲方没有计量称重设备，则约定以乙方计量称重为准。

第三条 转移流程

1、在甲、乙双方签订本合同后，由甲方办理危险废物管理计划审批手续。

2、甲方在将危险废物转移至乙方前，须以书面形式或电子文本形式将待处置废物的转移申请名称、数量、类别、八位码、包装、标识情况告知乙方，乙方安排装运计划。

3、由于本合同需报环保部门备案并接受环保部门的审批和监管，若在合同执行期间环保相关审批手续和政策调整，甲乙双方应同意按调整后的政策和程序执行。

第四条转移约定

1、本合同项下计划处置危险废物由乙方负责委托有资质的运输单位运输。

2、甲方保证实际转移的危险废物与合同约定的名称、数量、类别、八位码、包装等相符，保证包装容器密封、无破损。

3、甲方须对移交的危险废物进行可靠、安全、密闭的包装以确保运输贮存过程中不发生抛洒泄漏。具体包装形式见附件约定，并对每个包装物按照规范粘贴或悬挂危险废物标签（按要求写全标签内容），分类储放，不得混装。

4、本合同项下待处置危险废物由乙方负责或委派人员赴甲方的贮存场所进行现场核对，核对拟转移废物的名称、数量、类别、八位码、包装、标识情况，初步核对后再根据乙方的接收计划进行转移。

5、移交时甲方应严格按环保局相关要求做好出入库手续。在危险废物转移联单上填写其名称、化学成份、相关特性等信息，并按环保局规定流程经双方及运输单位确认。

6、乙方应根据协商确认的收集计划对甲方的废弃物进行转移。如由于甲方原因导致乙方当天无法及时运输，则由甲方向乙方承担运输费用，运输费用按本合同的规定收取。

7、在危险废物由甲方转移至乙方后，若发现转移废物的名称、数量、类别、八位码、成分、包装、标识中的任一项与合同约定的不一致时，乙方有权将危废物退回甲方，相关费用由甲方承担。

8、如因甲方的废物所含危险物质超出乙方处置范围引起的后果，由甲方承担全部责任，并赔偿乙方因此所遭受的损失。如出现废物所含成分超出乙方处置范围或与在签订合同前提供给乙方的样品出现不符的情况，乙方有权拒绝处置并退回甲方，相关费用由甲方承担。

9、甲方负责对危险废物安全包装负责，并完成装车作业，如因甲方提供的包装物或容器质量等原因造成的泄露，由甲方负责全部责任。因乙方原因造成的泄露，由乙方负全部责任。

2

10、甲乙双方同意，乙方可随时到甲方现场要求抽检甲方委托处置废物，若出现废物成分与甲方提供成份不一致的，由甲方负责整改。若甲方对乙方检验的结果有异议，可委托第三方资质检测机构进行取样分析，检测费用由甲方承担。若甲方委托处置的废物超出乙方的经营范围或能力范围，乙方有权不予处置退回给甲方，由此产生的费用由甲方承担。

第五条 环境污染责任承担

在废物转移前或在转移过程中因包装容器泄露、废物成分变化或混入非约定废物等而发生任何环境污染问题或事故由甲方承担全部责任；在废物转移至乙方后，乙方对其所可能引起的任何环境污染问题或事故承担全部责任（因甲方违反本合同约定而引起的除外，如包装不符合约定而洒漏、成分变化或混入非约定废物而产生意外风险）。

第六条 危险废物处置数量、价格、费用及支付

1、甲乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价，具体处置执行价格、运输费用等见附件 2。

2、在合同有效期内，如国家向乙方征收相关环境税，其合同危废处置量的相应费用将由甲方承担支付。

第七条 保密义务

双方承诺，本合同项下的处置价格、数量以及相关信息严格保密，不得将该资料泄漏给任何人和公司（经对方书面同意的除外）。若甲方泄露，则乙方有权拒绝处置废物，并要求甲方向乙方支付人民币 3 万元的违约金。若乙方泄露，则乙方向甲方支付人民币 3 万元的违约金。本项保密义务之约定于本合同期满、终止或解除后之三年内，仍然有效。

第八条 不可抗力

本合同执行过程中如果出现战争、水灾、火灾、地震等不可抗力事故，而造成本合同无法正常履行，且通过双方努力仍无法履行时，本合同自动解除，且双方均不需承担任何违约责任。

第九条 责任条款

在甲方厂区内，若因甲方的过失，造成乙方财产受损或乙方人员伤害时，甲方应负全部责任。若因乙方的过失，造成甲方财产受损或甲方人员伤害时，乙方

应负全部责任。

乙方按照约定已派车至甲方，发现有下列情形之一的，乙方有权拒绝运输，且甲方应每车次向乙方支付违约金 1000 元：

1、危险废物名称、类别、八位码、主要成分指标与本合同约定不符的；

2.、危险废物包装或标识不符合法律法规规定或本合同约定的。

3.、转移至乙方的危险废物，若含有不在本合同约定的危险废物类别或危险废物的检测指标与送样指标不一致的，乙方有权拒收退回甲方；**危险废物的基本要求：CL 含量小于 3%，S 含量小于 2%，P 含量小于 1%，F、Br 含量小于 0.2%，总盐含量小于 2%。超过以上控制指标另行商量单价。**运输费用由甲方承担，并向乙方支付违约金 1000 元。

甲方有隐瞒危险废物成分或夹杂不明危险废物行为的或甲方的原因给乙方造成人员伤害或设备损坏的，甲方除承担相应的民事赔偿责任外，未造成严重后果的，甲方承担违约金 3 万元，造成严重后果的按责任事故由甲方直接责任人员承担相应的行政或者刑事责任。

4、甲方未按照本合同约定支付处置费的，每延期一天，甲方应按到期应付废物处置费的 0.1%向乙方支付违约金。逾期 30 天的，乙方有权不再接收甲方的危险废物，同时解除本合同。

第十条　合同终止

若在本合同有效期内，乙方的危险废物经营许可证有效期限届满且未获延期核准，或经有关机关吊销，则本合同自乙方危险废物经营许可证被吊销之日起自动终止，甲方无权要求乙方因此承担任何责任。终止前已履行部分的处置费或违约责任，按本合同约定执行。

第十一条　争议的解决

因执行本合同而发生的或与本合同有关的争议，双方应本着友好协商的原则解决，如果双方通过协商不能达成一致，可提交乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十二条　合同生效

本合同由双方签字盖章并在危险废物网上管理系统办理完毕相关审批手续后方可生效执行，合同有效期自 2022 年 06 月 01 日至 2023 年 05 月 31 日。

第十三条　附项

本合同如有未尽事宜，或执行中遇双方有疑异的事宜，双方可友好协商解决也可双方协商后另增附加条款，并签字盖章后生效。附加条款与本合同具同等效力。

本合同一式四份，甲、乙双方各执二份。

甲方（章）：无锡金鹏水处理有限公司	乙方（章）：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司
委托代理人：	委托代理人：
日　　期：	日　　期：2022 年 06 月 01 日
纳税人识别号：91320206792328847P	纳税人识别号：913205827539417885
开 户 行：无锡农商行钱桥支行	开 户 行：中国工商银行张家港市乐余支行
账　　号：9706478691120100361642	账　　号：1102027309000063652
电话号码 ：0510-83239022	电话号码：0512-58961918
传真号码：	传真号码：0512-58961917
地　　址：无锡市惠山区钱桥镇胜丰村	地　　址：张家港市乐余工业集中区

附件 1：废物处置清

附件 2：废物处置价格及支付

附件 3：双方单位联系人

附件 1：废物处置清单

废物处置清单

序号	废物名称	废物类别	八位码	数量（吨）	包装形式
1	含油泥渣、杂质及油水混合物	HW08	900-210-08	30	桶装
2	废活性炭颗粒	HW49	900-041-49	12.73	吨袋
3	在线仪废液	HW49	900-047-49	2	桶装
4	沾染废酸、废碱废乳化液、废油的吨桶	HW49	900-041-49	2	托盘
5	沾染废乳化液、废油铁桶（200L）	HW49	900-041-49	1	托盘
6	沾染废酸、废碱、废乳化液、废油的小桶（25kg）	HW49	900-041-49	0.15	托盘
7	含油的废手套抹布	HW49	900-041-49	0.15	吨袋

（盖章）

无锡金鹏水处理有限公司

附件 2

废物处置价格及支付

甲、乙双方根据危险废物处置市场及检验结果等因素协商一致确定本合同危险废物处置的单价：

序号	废物名称	废物类别	八位码	数量（吨）	处置价格（含税 6%）
1	含油泥渣、杂质及油水混合物	HW08	900-210-08	30	3000 元/吨
2	废活性炭颗粒	HW49	900-041-49	12.73	3200 元/吨
3	在线仪废液	HW49	900-047-49	2	3200 元/吨
4	沾染废酸、废碱废乳化液、废油的吨桶	HW49	900-041-49	2	3200 元/吨
5	沾染废乳化液、废油铁桶（200L）	HW49	900-041-49	1	3200 元/吨
6	沾染废酸、废碱、废乳化液、废油的小桶（25kg）	HW49	900-041-49	0.15	3200 元/吨
7	含油的废手套抹布	HW49	900-041-49	0.15	3200 元/吨

1.本处置费含运输。

2.本合同处置价格按以上处置价格执行，税率按照国家政策执行。

3.废弃物每转移完成一次，甲方收到发票在 30 天内通过银行转账的方式向乙方全额支付处置服务费用。

甲方（章）：无锡金鹏水处理有限公司　　乙方（章）：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司

委托代理人：　　委托代理人：

日期：　　年　月　日　　日期：2022 年 06 月 01 日

7

编号：20223202025939

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称:无锡金鹏水处理有限公司					应急联系电话：15961777339			
单位地址：无锡市钱桥胜丰村								
经办人：袁国君		联系电话：15961777339			交付时间：2022-05-14 14:44:46			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废磷酸、废硝酸、废混酸和废碱压滤污泥	336-064-17	毒性	固态	Fe、Ca、油	包装袋	41	32.42

第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）	
单位名称:灌南沿海危险品运输有限公司	营运证件号：连 320724315327
单位地址：江苏省连云港市灌南县经济开发区明辉路 20 号	联系电话：15896121697
驾驶员：刘海江	联系电话：15896121697
运输工具： 汽车	牌号：苏 G6955E
运输起点：无锡市钱桥胜丰村	实际起运时间：2022-05-14 14:49:55
经由地：无锡-连云港	
运输终点：企业内部由南往北	实际到达时间： 2022-05-15 06:45:00

第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）						
单位名称:江苏亿洲再生资源科技有限公司				危险废物经营许可证编号：JSLYG072400D003-6		
单位地址：企业内部由南往北						
经办人：嵇建伟		联系电话：13812448751		接受时间：2022-05-15 15:26:17		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）
1	废磷酸、废硝酸、废混酸和废碱压滤污泥	336-064-17	无	接受	R4	32.42

打印时间：2022-07-26 08:54:55

编号：202232020293 60

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称:无锡金鹏水处理有限公司					应急联系电话：15961777339			
单位地址：无锡市钱桥胜丰村								
经办人：袁国君		联系电话：15961777339			交付时间：2022-05-27 15:40:17			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	油/水分离设施产生的废油	900-210-08	毒性	液态	油	包装桶	10	9.35

第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）	
单位名称:无锡市新百世物流有限公司	营运证件号：锡 320292305637
单位地址：江苏省无锡市新吴区景贤路 52 号 917 室	联系电话：13328101366
驾驶员：项震	联系电话：13961752821
运输工具： 汽车	牌号：苏 BQ8966
运输起点：无锡市钱桥胜丰村	实际起运时间：2022-05-27 15:42:00
经由地：无锡市	
运输终点：无锡市新吴区硕放淡金村	实际到达时间： 2022-05-27 17:20:00

第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）						
单位名称:无锡市文昊环保工程有限公司				危险废物经营许可证编号：JSWXXW0214000002-2		
单位地址：无锡市新吴区硕放淡金村						
经办人：诸薇娜		联系电话：18013422696		接受时间：2022-05-28 10:00:31		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）
1	油/水分离设施产生的废油	900-210-08	无	接受	R9	9.35

打印时间：2022-07-26 08:54:08

编号：20223202033355

危险废物转移联单

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称:无锡金鹏水处理有限公司					应急联系电话：15961777339			
单位地址：无锡市钱桥胜丰村								
经办人：袁国君		联系电话：15961777339			交付时间：2022-06-11 09:31:28			
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	含油的废手套抹布	900-041-49	毒性	固态	油	包装桶	1	0.02
2	含油泥渣	900-210-08	毒性	半固体	油渣	包装桶	6	6.3
3	在线仪废液	900-047-49	腐蚀性,毒性	液态	盐酸、硫酸、氢氧化钠	包装桶	2	0.43
4	杂质及油水混合物	900-210-08	毒性	固态	油	包装桶	15	9.01
5	废活性炭颗粒	900-041-49	毒性	固态	非甲烷总烃	包装袋	2	0.69

第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）	
单位名称:无锡佳利达运输有限公司	营运证件号：锡320292305579
单位地址：江苏省无锡市新吴区鸿山街道旺鸿路18号	联系电话：18112355091
驾驶员：邓伟	联系电话：13306199752
运输工具： 汽车	牌号：苏BX3700
运输起点：无锡市钱桥胜丰村	实际起运时间：2022-06-11 09:43:27
经由地：无锡	
运输终点：张家港市乐余镇染整工业区	实际到达时间： 2022-06-11 12:00:00

第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）						
单位名称:张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司				危险废物经营许可证编号：JS0582001342-11		
单位地址：张家港市乐余镇染整工业区						
经办人：袁剑育		联系电话：13812853667		接受时间：2022-06-11 14:53:19		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）
1	含油的废手套抹布	900-041-49	无	接受	D10	0.02
2	含油泥渣	900-210-08	无	接受	D10	6.3
3	在线仪废液	900-047-49	无	接受	D10	0.43
4	杂质及油水混合物	900-210-08	无	接受	D10	9.01
5	废活性炭颗粒	900-041-49	无	接受	D10	0.69

第 1 页 共 2 页

附件 11 下游使用企业污水出水和污泥的相关监测报告

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220514178011CS　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：新潮　　地址：/
接样日期：2022 年 5 月 26 日　　检测日期：2022 年 5 月 27 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
新潮网口	化学需氧量	72	mg/L	微黄、微浑、微臭
	氨氮	1.25	mg/L	
	总磷	0.14	mg/L	
	总氮	20.8	mg/L	
	镍	ND	mg/L	
	铬	ND	mg/L	
	铜	ND	mg/L	
	锌	ND	mg/L	
	铅	ND	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.0016	mg/L	
	汞	ND	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WXA00803、00805、00806
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD220514178001CS　　检测目的：委托检测　　第 1页 共 2页
客户名称：金鹏水处理　　地址：/
接样日期：2022 年 5 月 6 日　　检测日期：2022 年 5 月 6–11 日

检测结果：

（1）废水

样品名称	检测项目	结果	单位	样品状态
中诚印染	化学需氧量	99	mg/L	微黄、微浑、无味
	氨氮	7.96	mg/L	
	总磷	0.24	mg/L	
	总氮	18.9	mg/L	
	镍	ND	mg/L	
	铬	ND	mg/L	
	铜	0.13	mg/L	
	锌	ND	mg/L	
	铅	ND	mg/L	
	镉	ND	mg/L	
	砷	0.0007	mg/L	
	汞	ND	mg/L	

注: 1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	WXA00803、00805、00806
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06001
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-055CS

检测报告单

报告编号：WXEPD211143400143CS　　检测目的：委托检测　　第1页 共3页

客户名称：金鹏环保科技　　地址：/

送样日期：2021年11月25日　　检测日期：2021年11月25日-12月1日

检测结果：

(1) 固废

样品名称	检测项目		结果	单位	样品状态
污泥过程	水分		72.7%	—	棕、褐
	氰化物		ND	mg/L	
	氰化物		ND	mg/L	
	六价铬		ND	mg/L	
	铜		0.12	mg/L	
	锌		1.57	mg/L	
	镍		0.10	mg/L	
	总铬		ND	mg/L	
	铅		ND	mg/L	
	镉		ND	mg/L	
	铍		ND	mg/L	
	钡		0.028	mg/L	
	银		ND	mg/L	
	硒		ND	mg/L	
	砷		0.0002	mg/L	
	汞		0.00016	mg/L	
	烷基汞*	甲基汞	ND	mg/L	
		乙基汞	ND	mg/L	

注：1."ND"表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
电子天平	JT100002CT	WXA01513
紫外可见分光光度计	TU-1810S	WXA00804
离子计	PXSJ-216	WXA01002
紫外可见分光光度计	T6 [illegible]	WXA00803
电感耦合等离子体发射光谱仪	Optima8000	WXA06x01
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502
气相色谱仪	GC-2010Plus	WXA00101

Website: http://www.atc-tech.com　　Company call: [illegible]

扫描全能王 创建

181012050377

EHScare
JSKD-4-JJ190-E/0

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：KDWT221744

检测类别：委托检测

委托单位：无锡市新润印染有限公司

项目名称：污泥检测

江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二〇二二年五月十三日

第1页共5页

JSKD-4-JJ190-E/0

KDWT221744

声　　明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、对委托单位自行采集的样品,本检测报告只对送检样品所检测项目的检测结果负责，不对样品来源和采样环节负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后15日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为6年。

地　　址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街259号钟园工业坊3栋、4栋
邮政编码：215000
电　　话：0512-65733679
传　　真：0512-65731555
电子邮件：zyf@ehscare.org

JSKD-4-JJ190-E/0

KDWT221744

检测报告

委托单位	无锡市新润印染有限公司		
通讯地址	江苏省无锡市惠山区钱桥胜丰路7号		
联系人	丁国金	联系电话	13013622409
送样方式	客户送样	接样日期	2022-05-07
样品状态	固态	分析日期	2022-05-07~2022-05-12
检测目的	为客户了解样品中的相关检测因子提供数据。		
检测内容	铜、锌、镉、铅、铬（总铬）、铍、钡、镍、银（总银）、六价铬、烷基汞、氟化物（无机氟化物）、氰化物（氰根离子）、汞、砷、硒、含水率		
检测依据	铜、锌、镉、铅、铬（总铬）、铍、钡、镍、银（总银）：《固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ 781-2016） 六价铬：《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》（GB/T 15555.4-1995） 烷基汞：《固体废物浸出毒性浸出方法硫酸硝酸法》(HJ/T 299-2007) 《水质烷基汞的测定气相色谱法》(GB/T 14204-1993) 氟化物（无机氟化物）：《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）附录F 氰化物（氰根离子）：《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）附录G 汞、砷、硒：《固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法》（HJ 702-2014） 含水率：《固体废物 浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法》（HJ/T 299-2007）（7.1）		
检测结果	检测结果见下页。		

编制：高杨

审核：

签发：

职务：技术总监

检验检测专用章

（1）

签发日期：2022年 5月 13日

江苏康达检测技术股份有限公司

第3页共5页

JSKD-4-JJ190-E/0

检测结果统计表

KDWT221744

分析指标	样品编号		WT2217440001	参考限值
	样品名称		污泥	
	样品性状		褐色、固态	
	单位	检出限	检测结果	
含水率	%	/	72.1	-
六价铬	mg/L	0.004	ND	5
氰化物（氰根离子）	mg/L	0.005	0.007	5
汞	mg/L	0.00002	0.00061	0.1
砷	mg/L	0.00010	0.00294	5
硒	mg/L	0.00010	0.00296	1
钡	mg/L	0.06	0.10	100
铍	mg/L	0.004	ND	0.02
镉	mg/L	0.01	ND	1
铬（总铬）	mg/L	0.02	ND	15
铜	mg/L	0.01	ND	100
镍	mg/L	0.02	ND	5
铅	mg/L	0.03	ND	5
锌	mg/L	0.01	0.01	100
银（总银）	mg/L	0.01	ND	5
氟化物（无机氟化物）	mg/L	0.0148	1.12	100
烷基汞				
甲基汞	ng/L	10	ND	不得检出
乙基汞	ng/L	20	ND	不得检出
检测仪器	离子色谱仪930(F-010-12)、气相色谱仪GC-2014C(F-002-23)、紫外-可见分光光度计TU-1810PC(F-001-14)、电感耦合等离子体发射光谱仪ICPE-9820(F-009-06)、电子天平 (万分之一) AUW120(F-013-85)、电热恒温鼓风干燥箱DHG-9246A(F-019-02)、原子荧光光度计BAF-2000(F-008-08)、原子荧光光度计AFS-8520(F-008-10)、原子荧光光度计AFS-8520(F-008-07)、离子色谱仪ECO IC(F-010-14)、翻转振荡器12×2L(F-032-10)、电子天平XY1000-2C(F-013-46)			
检测环境条件	温度（℃）：15-30			
备注	①"ND"表示未检出； ②浸出液制备方法：《固体废物 浸出毒性方法 硫酸硝酸法》（HJ/T 299-2007）； ③参考限值依据：《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）中鉴别标准（表1）浸出液中危害成分浓度限值要求； ④"-"表示未作要求。			

江苏康达检测技术股份有限公司　　第4页共5页

JSKD-4-JJ190-E/0

KDWT221744

质量控制结果统计表

类别	项目	样品数（个）	平行样				加标回收率						有证物质		空白描述	综合评价
			实验室平行				空白加标			样品加标						
			平行样（个）	计算方式	计算值%	控制值%	加标样（个）	回收率（范围）%	控制值%	加标样（个）	回收率（范围）%	指标控制%	检测值（μg/L）	标准值（μg/L）		
浸出	含水率	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	合格
	六价铬	1	1	①	/	20	1	101	70.0-130	/	/	/	/	/	ND	合格
	氰化物（氰根离子）	1	1	①	0	25	1	99.2	70.0-120	/	/	/	33.3	32.6±3.0	ND	合格
	汞	1	1	①	0	20	1	90.4	70.0-130	1	89.6	70.0-130	/	/	ND	合格
	砷	1	1	①	6	20	1	100	70.0-130	1	93.3	70.0-130	/	/	ND	合格
	硒	1	1	①	1.2	20	1	107	70.0-130	1	89.4	70.0-130	/	/	ND	合格
	钡	1	1	③	0	35	1	98.0	70.0-120	1	96.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	铍	1	1	③	/	35	1	98.0	70.0-120	1	90.3	70.0-120	/	/	ND	合格
	镉	1	1	③	/	35	1	98.7	70.0-120	1	89.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	铬（总铬）	1	1	③	/	35	1	97.3	70.0-120	1	96.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	铜	1	1	③	/	35	1	96.7	70.0-120	1	101	70.0-120	/	/	ND	合格
	镍	1	1	③	/	35	1	98.7	70.0-120	1	92.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	铅	1	1	③	/	35	1	90.7	70.0-120	1	85.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	锌	1	1	③	0	35	1	101	70.0-120	1	91.0	70.0-120	/	/	ND	合格
	银（总银）	1	1	③	/	35	1	95.3	70.0-120	1	104	70.0-120	/	/	ND	合格
	氟化物（无机氟化物）	1	1	①	5	25	1	108	70.0-120	/	/	/	0.870（mg/L）	0.842±0.040（mg/L）	ND	合格
	烷基汞	1	1	①	/	30	1	79.7-80.0	70.0-130	1	81.7-83.6	70.0-130	/	/	ND	合格
质控率%			100				100			100			/		/	/

备注：①相对偏差；②相对允许差；③相对标准偏差；④绝对允许差。

******报告结束******

ATCC 中证检测

ATCC-WX-F-GMD-054CS

MA 211020342271

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 1 页 共 9 页

委托单位 江苏中诚印染股份有限公司

受检客户名称 /

受检客户地址 /

检测性质 委托检测

检测类别 送检固废

编制：

签发：卢博洵

卢博洵

审核：

日期：2022 年 4 月 14 日

无锡中证检测技术（集团）有限公司

接样日期：2022 年 3 月 22 日

检测日期：2022 年 3 月 22~31 日

Website: http://www.atcc.com.cn

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 2 页 共 9 页

样品信息：

检测类别	样品名称	联系人	采样方式	样品状态
送检固废	详见（1）	周立武	/	塑料袋完好

检测结果：

（1）固废

样品名称	检测项目		结果	单位	样品状态
送检固废	pH 值		6.86	无量纲	黑、潮
	铜		0.010	mg/L	
	镍		0.009	mg/L	
	总铬		0.0090	mg/L	
	锑		0.0003	mg/L	
	硒		0.0006	mg/L	
	砷		0.0003	mg/L	
	汞		ND	mg/L	
	酚类化合物	苯酚	ND	mg/L	
		2-氯酚	ND	mg/L	
		邻-甲酚	ND	mg/L	
		间,对-甲酚	ND	mg/L	
		2-硝基酚	ND	mg/L	
		2,4-二甲酚	ND	mg/L	
		2,4-二氯酚	ND	mg/L	
		2,6-二氯酚	ND	mg/L	
		4-氯-3-甲酚	ND	mg/L	
		2,4,6-三氯酚	ND	mg/L	
		2,4,5-三氯酚	ND	mg/L	
		2,4-二硝基酚	ND	mg/L	
		4-硝基酚	ND	mg/L	
		2,3,4,6-四氯酚	ND	mg/L	
		2,3,4,5-四氯酚/2,3,5,6-四氯酚	ND	mg/L	
		2-甲基-4,6-二硝基酚	ND	mg/L	
		五氯酚	ND	mg/L	
		2-（1-甲基-正丙基）-4,6-二硝基酚（地乐酚）	ND	mg/L	
		2-环己基-4,6 二硝基酚	ND	mg/L	

Website: http://www.atcc.com.cn Company call: 400-616-7688

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 3 页 共 9 页

（1）续

样品名称	检测项目		结果	单位	样品状态
送检固废	挥发性有机物	三氯甲烷	ND	mg/L	黑、潮
		四氯化碳	ND	mg/L	
		苯	ND	mg/L	
		三氯乙烯	ND	mg/L	
		甲苯	ND	mg/L	
		四氯乙烯	ND	mg/L	
		氯苯	ND	mg/L	
		乙苯	ND	mg/L	
		间,对-二甲苯	ND	mg/L	
		邻-二甲苯	ND	mg/L	
		1,4-二氯苯	ND	mg/L	
		1,2-二氯苯	ND	mg/L	
	半挥发性有机物	N-亚硝基二甲胺	ND	mg/L	
		苯酚	ND	mg/L	
		双（2-氯乙基）醚	ND	mg/L	
		2-氯苯酚	ND	mg/L	
		1,3-二氯苯	ND	mg/L	
		1,4-二氯苯	ND	mg/L	
		1,2-二氯苯	ND	mg/L	
		2-甲基苯酚	ND	mg/L	
		二（2-氯异丙基）醚	ND	mg/L	
		六氯乙烷	ND	mg/L	
		N-亚硝基二正丙胺	ND	mg/L	
		4-甲基苯酚	ND	mg/L	
		硝基苯	ND	mg/L	
		异佛尔酮	ND	mg/L	
		2-硝基苯酚	ND	mg/L	
		2,4-二甲基苯酚	ND	mg/L	
		二（2-氯乙氧基）甲烷	ND	mg/L	
		2,4-二氯苯酚	ND	mg/L	
		1,2,4-三氯苯	ND	mg/L	
		萘	ND	mg/L	
		4-氯苯胺	ND	mg/L	
		六氯丁二烯	ND	mg/L	

Website: http://www.atcc.com.cn Company call: 400-616-7688

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 4 页 共 9 页

（1）续

样品名称	检测项目		结果	单位	样品状态
送检固废	半挥发性有机物	4-氯-3-甲基苯酚	ND	mg/L	黑、潮
		2-甲基萘	ND	mg/L	
		六氯环戊二烯	ND	mg/L	
		2,4,6 三氯苯酚	ND	mg/L	
		2,4,5-三氯苯酚	ND	mg/L	
		2-氯萘	ND	mg/L	
		2-硝基苯胺	ND	mg/L	
		苊烯	ND	mg/L	
		邻苯二甲酸二甲酯	ND	mg/L	
		2,6-二硝基甲苯	ND	mg/L	
		3-硝基苯胺	ND	mg/L	
		2,4-二硝基苯酚	ND	mg/L	
		苊	ND	mg/L	
		二苯并呋喃	ND	mg/L	
		4-硝基苯酚	ND	mg/L	
		2,4-二硝基甲苯	ND	mg/L	
		芴	ND	mg/L	
		邻苯二甲酸二乙酯	ND	mg/L	
		4-氯苯基苯基醚	ND	mg/L	
		4-硝基苯胺	ND	mg/L	
		4,6-二硝基-2-甲基苯酚	ND	mg/L	
		偶氮苯	ND	mg/L	
		4-溴二苯基醚	ND	mg/L	
		六氯苯	ND	mg/L	
		五氯苯酚	ND	mg/L	
		菲	ND	mg/L	
		蒽	ND	mg/L	
		咔唑	ND	mg/L	
		邻苯二甲酸二正丁酯	0.1	mg/L	
		荧蒽	ND	mg/L	
		芘	ND	mg/L	
		邻苯二甲酸丁基苄基酯	ND	mg/L	
		苯并（a）蒽	ND	mg/L	

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 5 页 共 9 页

（1）续

样品名称	检测项目		结果	单位	样品状态
送检固废	半挥发性有机物	䓛	ND	mg/L	黑、潮
		邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	ND	mg/L	
		苯并（b）荧蒽	ND	mg/L	
		苯并（k）荧蒽	ND	mg/L	
		苯并（a）芘	ND	mg/L	
		茚并（1,2,3-cd）芘	ND	mg/L	
		邻苯二甲酸二正辛酯	ND	mg/L	
		二苯并（a,h）蒽	ND	mg/L	
		苯并（ghi）苝	ND	mg/L	

注:1.“ND”表示低于方法检出限。

仪器信息

名称	型号	实验室编号
酸度计	PHS-3C	WXA01203
原子吸收分光光度计	AA-7000	WXA00302
双道原子荧光光度计	AFS-8220	WXA00502
气相色谱仪	GC-2030	WXA00109
气相色谱仪	GC-2010Plus	WXA00101
气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2020	WXA00204

本次检测的依据：

产品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（年号）	方法检出限
固废	pH 值	《固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法》GB/T 15555.12-1995	---
	铜	《固体废物 铍、镍、铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 752-2015	0.003mg/L
	镍		0.001mg/L
	总铬	《固体废物 总铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 750-2015	0.0007mg/L
	锑	《固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 702-2014	0.0001mg/L
	硒		0.0001mg/L
	砷		0.0001mg/L
	汞		0.00002mg/L

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 6 页 共 9 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目		检测标准（方法）名称及编号（年号）	方法检出限
固废	酚类化合物	苯酚	《固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法》HJ 711-2014	0.004mg/L
		2-氯酚		0.003mg/L
		邻-甲酚		0.003mg/L
		间,对-甲酚		0.002mg/L
		2-硝基酚		0.002mg/L
		2,4-二甲酚		0.002mg/L
		2,4-二氯酚		0.002mg/L
		2,6-二氯酚		0.003mg/L
		4-氯-3-甲酚		0.003mg/L
		2,4,6-三氯酚		0.003mg/L
		2,4,5-三氯酚		0.002mg/L
		2,4-二硝基酚		0.006mg/L
		4-硝基酚		0.004mg/L
		2,3,4,6-四氯酚		0.002mg/L
		2,3,4,5-四氯酚/2,3,5,6-四氯酚		0.005mg/L
		2-甲基-4,6-二硝基酚		0.003mg/L
		五氯酚		0.005mg/L
		2-(1-甲基-正丙基)-4,6-二硝基酚（地乐酚）		0.003mg/L
		2-环己基-4,6 二硝基酚		0.004mg/L
	挥发性有机物	三氯甲烷	《固体废物 挥发性有机物的测定 顶空-气相色谱法》HJ 760-2015	0.0029mg/L
		四氯化碳		0.0045mg/L
		苯		0.0035mg/L
		三氯乙烯		0.0022mg/L
		甲苯		0.0007mg/L
		四氯乙烯		0.0028mg/L
		氯苯		0.0008mg/L
		乙苯		0.0007mg/L
		间,对-二甲苯		0.0010mg/L
		邻-二甲苯		0.0008mg/L
		1,4-二氯苯		0.0007mg/L
		1,2-二氯苯		0.0008mg/L

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS

第 7 页 共 9 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目		检测标准（方法）名称及编号（年号）	方法检出限
固废	半挥发性有机物	N-亚硝基二甲胺	《固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 951-2018	0.1mg/L
		苯酚		0.2mg/L
		双（2-氯乙基）醚		0.2mg/L
		2-氯苯酚		0.8mg/L
		1,3-二氯苯		0.2mg/L
		1,4-二氯苯		0.4mg/L
		1,2-二氯苯		0.2mg/L
		2-甲基苯酚		0.2mg/L
		二（2-氯异丙基）醚		0.2mg/L
		六氯乙烷		0.2mg/L
		N-亚硝基二正丙胺		0.3mg/L
		4-甲基苯酚		0.2mg/L
		硝基苯		0.3mg/L
		异佛尔酮		0.2mg/L
		2-硝基苯酚		0.4mg/L
		2,4-二甲基苯酚		0.2mg/L
		二（2-氯乙氧基）甲烷		0.2mg/L
		2,4-二氯苯酚		0.2mg/L
		1,2,4-三氯苯		0.2mg/L
		萘		0.2mg/L
		4-氯苯胺		0.2mg/L
		六氯丁二烯		0.2mg/L
		4-氯-3-甲基苯酚		0.2mg/L
		2-甲基萘		0.4mg/L
		六氯环戊二烯		0.4mg/L
		2,4,6 三氯苯酚		0.2mg/L
		2,4,5-三氯苯酚		0.2mg/L
		2-氯萘		0.2mg/L
		2-硝基苯胺		0.2mg/L
		苊烯		0.1mg/L
		邻苯二甲酸二甲酯		0.2mg/L
		2,6-二硝基甲苯		0.2mg/L
		3-硝基苯胺		0.2mg/L
		2,4-二硝基苯酚		0.2mg/L

Website: http://www.atcc.com.cn Company call: 400-616-7688

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS

第 8 页 共 9 页

本次检测的依据（续）：

产品类别	检测项目		检测标准（方法）名称及编号（年号）	方法检出限
固废	半挥发性有机物	苊	《固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 951-2018	0.2mg/L
		二苯并呋喃		0.1mg/L
		4-硝基苯酚		0.1mg/L
		2,4-二硝基甲苯		0.1mg/L
		芴		0.1mg/L
		邻苯二甲酸二乙酯		0.2mg/L
		4-氯苯基苯基醚		0.5mg/L
		4-硝基苯胺		0.2mg/L
		4,6-二硝基-2-甲基苯酚		0.1mg/L
		偶氮苯		0.1mg/L
		4-溴二苯基醚		0.1mg/L
		六氯苯		0.2mg/L
		五氯苯酚		0.1mg/L
		菲		0.2mg/L
		蒽		0.1mg/L
		咔唑		0.1mg/L
		邻苯二甲酸二正丁酯		0.1mg/L
		荧蒽		0.3mg/L
		芘		0.1mg/L
		邻苯二甲酸丁基苄基酯		0.3mg/L
		苯并（a）蒽		0.3mg/L
		䓛		0.1mg/L
		邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯		0.2mg/L
		苯并（b）荧蒽		0.2mg/L
		苯并（k）荧蒽		0.2mg/L
		苯并（a）芘		0.3mg/L
		茚并（1,2,3-cd）芘		0.2mg/L
		邻苯二甲酸二正辛酯		0.2mg/L
		二苯并（a,h）蒽		0.2mg/L
		苯并（ghi）苝		0.2mg/L

ATCC-WX-F-GMD-054CS

检测报告

报告编号 WXEPD220314346041CS 第 9 页 共 9 页

1. 检测单位地址：无锡市梁溪区金山四支路 11-4-406。

2. 本报告无无锡中证检测技术（集团）有限公司检验检测专用章、骑缝章和授权签字人签发无效。

3. 本报告不得涂改、增删。

4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

5. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

6. 未经无锡中证检测技术（集团）有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。

7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

8. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况。

9. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

报告结束

Website: http://www.atcc.com.cn Company call: 400-616-7685