



221012050329



泰科检测

TECH TESTING

No. 250443TK25M012823



检测报告

Test Report

正本



项目名称 2025 年镇江市荣马镀业有限公司地下水、土壤检测

检测类别 委托检测

委托单位 镇江市荣马镀业有限公司

报告日期 2025 年 7 月 25 日

泰科检测科技江苏有限公司

Tech Testing Technology Jiangsu CO., Ltd.



地址：江苏省泰州市海陵区凤凰东路 60 号 S-PARK 园区 4 号楼

电话：0523-86918988

邮编：225300

传真：0523-86918988

网址：www.techtesting.cn

声 明

- 一、本检测报告未经本公司同意，不得以任何方式复制。经同意复制的复制件，应由本公司加盖检验检测专用章及骑缝章确认。未加盖检验检测专用章、骑缝章和签发人签字的复制件，本公司不予认可。
- 二、任何对本检测报告的涂改、伪造、变更及不当使用的行为均无效；其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 三、本检测报告仅对本次委托检测有效，本公司无义务承担送检样品抵到实验室前和采样环节的责任。因检测样品失真导致检测结果有误的，本公司不承担责任。
- 四、无 CMA 标识的报告仅作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有对社会的证明作用。
- 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、用户对本检测报告若有异议或需要说明之处，应于收到报告后 15 日内向本公司书面提出，逾期概不受理。无法复现的样品，不受理申诉。
- 七、本报告仅对所测样品负责，委托单位应合法使用检测报告，因检测报告使用不当所导致的一切后果与检测单位无关，本单位不承担任何经济和法律责任。
- 八、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，本次存档的报告保存期限为 6 年。
- 九、未经本单位同意，本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。
- 十、本检测报告的解释权归本单位所有。
- 十一、防伪标识一经撕毁，本报告无效。

泰科检测科技江苏有限公司

检测 报 告

受检单位	名称	镇江市荣马镀业有限公司		
	地址	扬中市兴隆镇东福村		
联系人	耿经理	联系方式	13775302946	
样品类别	地下水、土壤	检测类别	委托检测	
采样日期	2025 年 6 月 30 日	检测周期	2025 年 6 月 30 日-7 月 14 日	
采样人员	孙昊天、杨健			
检测目的	受镇江市荣马镀业有限公司委托对其地下水、土壤进行检测。			
检测内容	地下水：pH 值、氨氮、镍、六价铬、铬、铜、锌、钴、石油类、氯化物、硫化物、氟化物、锡； 土壤：pH 值、镍、六价铬、铬、铜、锌、钴、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、硫化物、氟化物、锡。			
检测结论	检测结果详见第 2-4 页。			
编制：	陈雨			
审核：	李季			
签发：	李季			
			签发日期：2025 年 08 月 01 日	

技
★
检
:021

地下水检测结果表

采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	单位
		W1 污水处理站西侧		
		无色、透明、无味		
2025 年 6 月 30 日	样品编号	89250630W910		
	pH 值	7.4	6.5-8.5	无量纲
	样品编号	89250630W070	标准限值	单位
	氨氮	2.58	0.50	mg/L
	样品编号	89250630W071	标准限值	单位
	六价铬	ND	0.05	mg/L
	样品编号	89250630W072	标准限值	单位
	镍	ND	0.02	mg/L
	铬	ND	—	mg/L
	铜	ND	1.00	mg/L
	锌	0.304	1.00	mg/L
	钴	3.64×10^{-3}	0.05	mg/L
	锡	ND	—	mg/L
	样品编号	89250630W073	标准限值	单位
	石油类	0.60	—	mg/L
	样品编号	89250630W074	标准限值	单位
	氯离子	238	250	mg/L
	氟离子	0.167	1.0	mg/L
	样品编号	89250630W075	标准限值	单位
	硫化物	0.006	0.02	mg/L
备注	1、“ND”表示未检出； 2、标准限值由委托单位提供。			

土壤检测结果表

采样日期	检测项目	检测结果				标准 限值	单位
		B1 污水处理 站北侧	B2 电镀镍车 间西北侧	B3 铜排镀锡、 铝排镀铜、锡 车间东侧	B4 小热镀锌 车间东北侧		
		119.884560E, 32.183620N	119.883980E, 32.183320N	119.885020E, 32.183410N	119.885190E, 32.182740N		
		褐色、块状、 干	褐色、块状、 干	褐色、块状、 干	褐色、块状、 干		
2025 年 6 月 30 日	样品编号	89250630 S001	89250630 S005	89250630 S009	89250630 S013		
	pH 值	8.31	8.24	8.30	8.28	—	无量纲
	铜	23	49	42	25	18000	mg/kg
	镍	44	57	54	37	900	mg/kg
	铬	91	58	44	33	—	mg/kg
	锌	60	74	71	70	—	mg/kg
	钴	58	50	63	64	70	mg/kg
	锡	3.2	7.5	8.0	3.6	—	mg/kg
	六价铬	ND	ND	ND	ND	5.7	mg/kg
	样品编号	89250630 S002	89250630 S006	89250630 S010	89250630 S014	标准 限值	单位
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	17	15	26	31	4500	mg/kg
	样品编号	89250630 S003	89250630 S007	89250630 S011	89250630 S015	标准 限值	单位
	硫化物	0.42	0.52	0.55	1.36	—	mg/kg
	样品编号	89250630 S004	89250630 S008	89250630 S012	89250630 S016	标准 限值	单位
	氟化物	360	340	267	299	—	mg/kg
备注	1、“ND”表示未检出； 2、标准限值由委托单位提供。						

土壤检测结果表

采样日期	检测项目	检测结果				标准 限值	单位
		DZS1 地块东 侧	B6 热镀锌车 间东南侧	B5 镀化学镍 车间东南侧	DZS2 地块西 侧		
		119.885700E, 32.182530N	119.884900E, 32.180880N	119.884370E, 32.180910N	119.883030E, 32.182260N		
		褐色、块状、 干	褐色、块状、 干	褐色、块状、 干	褐色、块状、 干		
2025 年 6 月 30 日	样品编号	89250630 S017	89250630 S021	89250630 S025	89250630 S029		
	pH 值	8.29	8.22	8.38	8.38	—	无量纲
	铜	24	23	19	18	18000	mg/kg
	镍	45	44	38	37	900	mg/kg
	铬	66	57	33	45	—	mg/kg
	锌	57	88	50	56	—	mg/kg
	钴	67	61	51	58	70	mg/kg
	锡	3.3	3.9	3.0	3.4	—	mg/kg
	六价铬	ND	ND	ND	ND	5.7	mg/kg
	样品编号	89250630 S018	89250630 S022	89250630 S026	89250630 S030	标准 限值	单位
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	28	24	15	28	4500	mg/kg
	样品编号	89250630 S019	89250630 S023	89250630 S027	89250630 S031	标准 限值	单位
	硫化物	1.00	0.45	0.96	0.99	—	mg/kg
	样品编号	89250630 S020	89250630 S024	89250630 S028	89250630 S032	标准 限值	单位
	氟化物	367	422	310	274	—	mg/kg
	备注	1、“ND”表示未检出； 2、标准限值由委托单位提供。					

检测依据及主要仪器设备

检测项目		检测依据	仪器设备及编号	检出限
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ 1147-2020)	86031 型综合水质检测仪 TK-xc-jd-w-027-4	—
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》 (HJ 970-2018)	T6 新世纪紫外可见分光光度计 TK-fx-jd-cg-175	0.01mg/L
	六价铬	《地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 (DZ/T 0064.17-2021)	721G 可见分光光度计 TK-fx-jd-cg-074	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)	ICP-OES 5800 电感耦合等离子体发射光谱仪 TK-fx-jd-gp-021	0.04mg/L
	镍			0.007mg/L
	锡			0.04mg/L
	锌			0.009mg/L
	铬			0.03μg/L
	钴			《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (HJ 700-2014)
	氟化物	《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)	IC-6000 离子色谱仪 TK-fx-jd-cg-062	0.06mg/L
	氯化物			0.07mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 (HJ 1226-2021)	T6 新世纪紫外可见分光光度计 TK-fx-jd-cg-175	0.003mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	T6 新世纪紫外可见分光光度计 TK-fx-jd-cg-175	0.025mg/L
	备注	/		

检测依据及主要仪器设备

检测项目		检测依据	仪器设备及编号	检出限
土壤	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1082-2019)	普析 TAS-990 型原子吸收分光光度计 TK-fx-jd-gp-013	0.5mg/kg
	硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定亚甲基蓝分光光度法》 (HJ 833-2017)	T6 新世纪紫外可见分光光度计 TK-fx-jd-cg-175	0.04mg/kg
	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 (HJ 962-2018)	PHS-3C pH 计 TK-fx-jd-cg-065	—
	氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择性电极法》 (GB/T 22104-2008)	PXSJ-227L 离子计 TK-fx-jd-cg-067	2.5 μ g
	钴	《土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 1081-2019)	普析 TAS-990 型原子吸收分光光度计 TK-fx-jd-gp-013	2mg/kg
	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 (HJ 491-2019)	普析 TAS-990 型原子吸收分光光度计 TK-fx-jd-gp-013	1mg/kg
	镍			3mg/kg
	铬			4mg/kg
	锌			1mg/kg
	锡	《土壤和沉积物 锂、铈、锡、铋的测定 电感耦合等离子体质谱法》 (DB32/T 4032-2021)	7800 电感耦合等离子体质谱仪 TK-fx-jd-gp-015	0.2mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 (HJ 1021-2019)	Agilent8860 TK-fx-jd-sp-015	6mg/kg	
以下空白				
备注				

仪器设备一览表

仪器设备	仪器编号	检定（校准）有效期至
86031 型综合水质检测仪	TK-xc-jd-w-027-4	2025 年 9 月 9 日
721G 可见分光光度计	TK-fx-jd-cg-074	2025 年 10 月 15 日
IC-6000 离子色谱仪	TK-fx-jd-cg-062	2026 年 10 月 15 日
ICP-OES 5800 电感耦合等离子体发射光谱仪	TK-fx-jd-gp-021	2026 年 4 月 1 日
7800 电感耦合等离子体质谱仪	TK-fx-jd-gp-015	2025 年 10 月 15 日
普析 TAS-990 型原子吸收分光光度计	TK-fx-jd-gp-013	2027 年 2 月 6 日
Agilent8860	TK-fx-jd-sp-015	2026 年 10 月 16 日
PHS-3C pH 计	TK-fx-jd-cg-065	2026 年 2 月 12 日
T6 新世纪紫外可见分光光度计	TK-fx-jd-cg-175	2025 年 12 月 8 日
PXSJ-227L 离子计	TK-fx-jd-cg-067	2025 年 10 月 15 日
以下空白		
备注	/	

以下空白

镇江市荣马镀业有限公司土壤检测质量控制结果统计表

采样日期	检测项目	样品类别	样品数(个)	全程序空白		平行样检查						加标回收检查			自带质控点检查																																									
				检查数	合格率(%)	现场平行			实验室内平行			加标			检测值(mg/kg)	标准值(mg/kg)	计算方式	计算结果(mg/kg)	合格率(%)																																					
						检查数	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	计算方式	计算结果(%)	检查数	回收率(%)						合格率(%)																																				
2025年 6月30日	pH值		9	1	100	2	①	0.03 (无量纲)	100	2	①	0.04 (无量纲)	100	/	/	6.86 (无量纲)	6.86 (无量纲)	①	0.00 (无量纲)	100																																				
																					9	1	100	1	③	2.7	100	1	③	3.4	100	/	/	0.916 (mg/L)	1.00 (mg/L)	②	-8.4 (%)	100																		
																																							9	1	100	1	③	5.3	100	1	③	1.1	100	/	/	1.04 (mg/L)	1.00 (mg/L)	②	4.0 (%)	100

1、计算方式：①绝对误差；②相对误差；③相对偏差；④相对标准偏差；

2、参照《内部质量控制作业指导书》(TK/ZY-ZL-004-2024)，检测项目平行样检查、加标回收检查、自带质控点检查符合要求。

备注

镇江市荣马镀业有限公司土壤检测质量控制结果统计表

采样日期	检测项目	样品类别	样品数(个)	全程序空白		平行样检查						加标回收检查					自带质控点检查																				
				检查数	合格率(%)	现场平行			实验室内平行			加标			检测值(mg/kg)	标准值(mg/kg)	计算方式	计算结果(mg/kg)	合格率(%)																		
						检查数	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)	检查数						回收率(%)	合格率(%)																
2025年 6月30日	钴	土壤	9	1	100	③	10.5	100	1	③	6.0	100	1	88.6	100	1.04	1.00	③	2.0	100																	
																					1	③	4.3	100	1	③	0.0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	1		③	0.0	100	1	③	0.0	100	1	81.6	100	/	/	/	/	/	/	/																		
																				1	③	0.5	100	1	③	0.0	100	2	76.1 83.9	100	/	/	/	/	/	/	/
	1		③	4.8	100	2	③	1.3 4.5	100	2	87.6 95.2	100	/	/	/	/	/	/	/																		
																				1	③	5.6	100	1	③	1.3 2.2	100	2	102 104	100	/	/	/	/	/	/	/
	1		③	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																		

1、计算方式：①绝对误差；②相对误差；③相对偏差；④相对标准偏差；
 2、参照《内部质量控制作业指导书》(TK/ZY-ZL-004-2024)，检测项目平行样检查、加标回收检查、自带质控点检查符合要求。

备注

镇江市荣马镀业有限公司地下水检测质量控制结果统计表

采样日期	检测项目	样品类别	样品数(个)	全程序空白		平行样检查						加标回收检查			自带质控点检查				
				检查数	合格率(%)	现场平行			实验室内平行			加标			检测值(mg/L)	标准值(mg/L)	计算方式	计算结果(mg/L)	合格率(%)
						检查数	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	回收率(%)	合格率(%)					
2025年 6月30日	pH值	地下水	2	/	/	100	①	0.0(无量纲)	100	/	/	/	/	/	6.86(无量纲)	6.86(无量纲)	0.00(无量纲)	100	
							③	0.0	100	1	0.0	100	1	101	100	9.18(无量纲)	9.18(无量纲)	0.00(无量纲)	100
							③	0.0	100	1	0.0	100	1	110	100	1.56	1.50	0.7(%)	100
							③	0.0	100	1	0.0	100	1	106	100	1.54	1.50	0.4(%)	100
							③	0.0	100	1	0.0	100	1	106	100	1.67	1.50	1.1(%)	100
							③	4.5	100	1	6.3	100	1	93.2	100	1.66	1.50	2.9(%)	100
备注	1、计算方式：①绝对误差；②相对误差；③相对偏差；④相对标准偏差； 2、参照《内部质量控制作业指导书》(TK/ZY-ZL-004-2024)，检测项目平行样检查、加标回收检查、自带质控点检查符合要求。																		

镇江市荣马镀业有限公司地下水检测质量控制结果统计表

采样日期	检测项目	样品类别	样品数(个)	全程空白		平行样检查								加标回收检查					自带质控点检查				
				检查数	合格率(%)	现场平行				实验室内平行				加标			检测值(mg/L)	标准值(mg/L)	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)		
						检查数	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	计算方式	计算结果(%)	合格率(%)	检查数	回收率(%)	合格率(%)							
2025年 6月30日	钴	地下水	2	1	100	③	1	0.7	100	③	1	0.5	100	③	1	109	100	③	49.0 (μg/L)	50.0 (μg/L)	③	1.1	100
	锡		2	1	100	③	1	0.0	100	③	1	0.0	100	③	1	108	100	③	1.68 1.66	1.50	③	0.6	100
	六价铬		2	1	100	③	1	0.0	100	③	1	0.0	100	③	1	103	100	③	1.95(μg)	2.00(μg)	③	1.3	100
	石油类		2	1	100	③	1	0.0	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/	8.19	8.00	③	2.4	100
	氟离子		2	1	100	③	1	4.2	100	③	1	1.1	100	③	1	108	100	②	20.4	20.0	②	2.0	100
	氟离子		2	1	100	③	1	0.6	100	③	1	0	100	③	1	97.5	100	②	1.01	1.00	②	1.0	100
	硫化物		2	1	100	③	1	0.0	100	③	1	9.1	100	③	1	81.0	100	②	9.46	10.0	②	-5.4	100
	氨氮		2	1	100	③	1	0.6	100	③	1	0.6	100	③	1	/	/	/	0.978	1.00	②	-2.2	100

1、计算方式：①绝对误差；②相对误差；③相对偏差；④相对标准偏差；

2、参照《内部质量控制作业指导书》(TK/ZY-ZL-004-2024)，检测项目平行样检查、加标回收检查、自带质控点检查符合要求。

备注

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測

Tech Testing
技術檢測