



JLEET-TF-001-2021

检 测 报 告

佳立检字： WT-2024-10-10

项目名称： 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度
土壤及地下水检测
委托单位： 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司
检测类别： 土壤、地下水
采样日期： 2024-10-09~2024-10-11
分析日期： 2024-10-10~2024-10-31
报告日期： 2024-11-15

河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)



检测报告说明

- 1 本报告封面及检测数据无  “检验检测专用章”或者无骑缝章无效。
- 2 报告内容需填写齐全，清楚，涂改无效；报告无编制、审核、签发人签字无效
- 3 由委托单位自行采集的样品，我单位仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责，对检测结果不做评价。
- 4 委托单位如对检测报告有异议，应于收到报告之日起五个工作日内向我单位提出书面复测申请。
- 5 本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6 复制、盗用、涂改或以其它形式篡改本报告的均属无效，本单位将对上述行为追究相应的法律责任。
- 7 解释权归我单位所有。

河南省佳立环境检测有限公司

地 址：河南省三门峡市城乡一体化示范区星火科技园 B 座 4 层

邮 编：472000

电 话：0398-2181877

邮 箱：hnlhjje@163com

受河南中原黄金冶炼厂有限责任公司的委托，河南省佳立环境检测有限公司于 2024 年 10 月 09 日开始对其委托项目所在地地下水、土壤进行了现场采样和检测分析，具体检测情况如下：

1. 检测分析内容

1.1 地下水

具体检测内容见表 1-1。

表 1-1 地下水检测点位、项目及频次一览表

检测点位	检测项目	检测频次
厂区 2#	pH 值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氟化物、氯化物、耗氧量、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、铅、铜、锌、硫化物、石油类、氰化物、硒、钴、钼、铋、镍、色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、挥发酚、阴离子表面活性剂、碘化物、硫酸盐、钠、铝、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	检测 1 次
五原村（厂址东）		
厂区 1#		
董家村（厂址西南 750m）		

1.2 土壤

具体检测内容见表 1-2。

表 1-2 土壤检测点位、项目及频次一览表

检测点位		检测项目	检测频次
区域	名称		
熔炼分厂	白烟尘产生点西	pH 值、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、钒、铋、铈、钼、钨、氰化物、氟化物	采集表层土（0-0.5m），检测 1 次
	熔炼分厂中间（背面）		
	吹炼烟灰落料口		
	阳极炉北侧		
	底吹炉北侧		
	循环泵房北侧		
	冷凝塔北侧		
	冰铜仓东侧		
	冰铜仓南侧		
水处理	水处理站南		
	1#雨水收集池旁		
	水处理白渣库北		
渣选分厂	酸库北渣包房南		
	浓密池旁		
	渣选分厂过滤车间西北侧		
	渣选分厂过滤车间北侧		
	渣缓冷厂北		

	熔炼渣堆场		
渣选分厂	熔炼渣堆场西侧		
	皮带廊西侧		
	渣缓冷厂南侧		
	渣缓冷厂东南角		
	渣缓冷厂东北角		
	浮选车间西侧		
原料分厂	原料分厂中部		
	原料分厂冲车区		
	原料仓西项目空地		
	精矿仓西卸矿站北		
	原料分厂北侧		
净液车间	净液车间东		
制酸分厂	余热发电东南角		
	制酸分厂干吸工段		
	渣包车通道		
	污酸硫化东		
油库	油库南偏西	pH 值、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、钒、铋、铊、铍、钼、氰化物、氟化物、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	
电解车间	电解车间西		
	电解车间北侧 1		
	电解车间北侧 2		
	电解车间北侧 3		
	电解车间东		
	电解车间南侧 1		
	电解车间南侧 2		
	电解车间南侧 3		
	废残极堆放场		
动力车间	生活污水处理池旁		
	动力化学水车间		
	2#雨水收集池旁		
	消防水池西侧		
	变电站西侧		
	变电站南侧		
精炼分厂	精炼分厂东南角		
	精炼分厂厂内南侧		
	精炼分厂厂外西侧		

危废库	危废库院内（废渣贮存场所）	pH 值、镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、苯、甲苯、氯苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）
	危废库（废油贮存场所）	
维修车间	维修车间门口	
三氧化二砷库房	三氧化二砷库房北侧	
装酸平台	装酸平台正北	

2.检测分析方法

2.1 地下水

地下水分析方法一览表见表 2-1。

表 2-1 地下水分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	笔式酸度计 PH-100pro+/佳立 Z101	/
2	钙和镁总量	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477- 87	酸式滴定管 50mL	0.05mmol/L
3	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 (11.1 溶解性总固体 称量法)	GB/T 5750.4-2023	万分之一电子天平 FA2104B/佳立 T02	/
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.025mg/L
5	无机阴离子（NO ₂ ⁻ ）	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	离子色谱仪 CIC-D100/佳立 Z03	0.016mg/L
6	无机阴离子（NO ₃ ⁻ ）	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	离子色谱仪 CIC-D100/佳立 Z03	0.016mg/L
7	无机阴离子（F ⁻ ）	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	离子色谱仪 CIC-D100/佳立 Z03	0.006mg/L
8	无机阴离子（Cl ⁻ ）	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	离子色谱仪 CIC-D100/佳立 Z03	0.007mg/L
9	高锰酸钾盐指数（以 O ₂ 计）	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标（4.1 高锰酸钾盐指数（以 O ₂ 计）酸性高锰酸钾滴定法）	GB/T 5750.7-2023	酸式滴定管 25mL	0.05mg/L

10	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.3μg/L
11	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.04μg/L
12	镉	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.05μg/L
13	铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属指标和类金属指标（13.1 铬（六价） 二苯碳酰二肼分光光度法）	GB/T 5750.6-2023	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.004mg/L
14	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-89	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.03mg/L
15	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911- 89	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.01mg/L
16	铅	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.09μg/L
17	铜	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.08μg/L
18	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475- 87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.05mg/L
19	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	紫外可见分光光度计 N4/佳立 T01	0.003mg/L
20	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 N4/佳立 T01	0.01mg/L
21	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标（7.1 氰化物 异烟酸-吡唑酮分光光度法）	GB/T 5750.5-2023	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.002mg/L
22	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.4μg/L
23	钴	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.03μg/L
24	铍	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.04μg/L
25	锑	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.15μg/L
26	镍	水质 65 种元素的测定电感耦合等离子体质谱法	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.06μg/L

27	色度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（4.1 色度 铂-钴标准比色法）	GB/T 5750.4-2023	/	5 度
28	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（6.1 臭和味 嗅气和尝味法）	GB/T 5750.4-2023	/	/
29	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（5.2 浑浊度 目视比浊法——福尔马肼标准）	GB/T 5750.4-2023	/	1NTU
30	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标（7.1 肉眼可见物 直接观察法）	GB/T 5750.4-2023	/	/
31	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（方法 1 萃取分光光度法）	HJ 503-2009	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.0003mg/L
32	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-87	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.05mg/L
33	碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标（13.3 碘化物 高浓度碘化物容量法）	GB/T 5750.5-2023	微量滴定管 5mL	0.025mg/L
34	无机阴离子（SO ₄ ²⁻ ）	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	离子色谱仪 CIC-D100/佳立 Z03	0.018mg/L
35	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11904-89	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	0.01mg/L
36	铝	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标（4.1 铝 铬天青 S 分光光度法）	GB/T 5750.6-2023	紫外可见分光光度计 N4/佳立 T01	0.008mg/L
37	三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620-2011	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.02μg/L
38	四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空气相色谱法	HJ 620-2011	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.03μg/L
39	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	2μg/L
40	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	2μg/L

2.2 土壤

土壤分析方法一览表见表 2-2。

表 2-2 土壤分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
1	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ 962-2018	pH 计 PHS-3C/佳立 Z05	/
2	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	1mg/kg
3	铅	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	10mg/kg
4	锌	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	1mg/kg
5	镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.07mg/kg
6	镍	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	3mg/kg
7	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.002mg/kg
8	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.01mg/kg
9	锰	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.7mg/kg
10	硒	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.01mg/kg
11	钒	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.7mg/kg
12	铊	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 1080-2019	原子吸收分光光度计 A3 AFG-12/佳立 Z60	0.1mg/kg
13	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法（异烟酸-吡唑啉酮分光光度法）	HJ 745-2015	可见分光光度计 722G/佳立 T09	0.04mg/kg
14	铬	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	4mg/kg

15	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG/佳立 Z09	2mg/kg
16	铈	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 微波消解/原子荧光法	HJ 680-2013	原子荧光光度计 AFS-8530/佳立 Z10	0.01mg/kg
17	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 737-2015	原子吸收分光光度计 A3 AFG-12/佳立 Z60	0.03mg/kg
18	铅	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	HJ 803-2016	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC 7000/佳立 Z82	0.1mg/kg
19	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 22104-2008	离子计 PXSJ-216/佳立 Z38	2.5µg
20	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	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	6mg/kg
21	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.01mg/kg
22	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.006mg/kg
23	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.005mg/kg
24	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.006mg/kg
25	间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.009mg/kg
26	邻二甲苯+苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.02mg/kg
27	1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.02mg/kg
28	1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus/佳立 Z07	0.008mg/kg

3.检测分析质量保证和质量控制

- 3.1 检测人员：参加检测人员均经过我单位组织的培训和能力确认。
- 3.2 检测仪器：检测所用仪器经有资质的机构定期检定/校准，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.3 检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均严格实行三级审核。
- 3.4 实验室内质量控制

检测工作根据河南省佳立环境检测有限公司《质量手册》（第二版）、《程序文件》（第二版）和任务单中的质控措施要求，全过程实施质量保证。

4.检测分析结果

4.1 地下水检测结果详见表 4-1;

4.2 土壤检测结果详见表 4-2。

5. 采样、分析人员名单

采样人员：任福豪、张家琪、郝少泳、张扶摇、宋梦雄

分析人员：夏婉秀、赵晓伟、王灵梅、李玲鸽、杨向玲、张红娟

曹云、张予辉 、张岩

表 4-1

地下水检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 地下水

采样时间	采样点位	样品编号	样品状态	pH 值	总硬度 (mg/L)	溶解性总 固体 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	氟化物 (mg/L)	氯化物 (mg/L)
2024.10.10	厂区 2#	241010DXS1-01	清澈、无异味	8.2	184	385	0.101	7.14	ND	0.780	11.1
2024.10.11	五原村 (厂址东)	241010DXS2-01、 241010DXS2-01p	清澈、无异味	7.6	182	516	ND	4.08	ND	0.710	39.2
2024.10.10	厂区 1#	241010DXS3-01、 241010DXS3-01p	清澈、无异味	8.1	254	371	0.043	3.33	ND	0.638	16.2
2024.10.11	董家村 (厂址西南 750m)	241010DXS4-01	清澈、无异味	7.4	232	339	ND	2.98	ND	0.714	13.2
采样时间	采样点位	耗氧量 (mg/L)	砷 (μg/L)	汞 (μg/L)	镉 (μg/L)	铬(六价) (mg/L)	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)	铅 (μg/L)	铜 (μg/L)	锌 (mg/L)
2024.10.10	厂区 2#	0.39	ND	ND	0.35	0.018	ND	ND	ND	0.28	ND
2024.10.11	五原村 (厂址东)	0.45	ND	ND	0.11	0.022	ND	ND	ND	5.96	ND
2024.10.10	厂区 1#	0.31	ND	ND	0.28	0.029	ND	ND	ND	0.26	ND
2024.10.11	董家村 (厂址西南 750m)	0.55	ND	ND	0.06	0.021	ND	ND	ND	6.11	0.06
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。											

表 4-1 续

地下水检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 地下水

采样时间	采样点位	硫化物 (mg/L)	石油类 (mg/L)	氰化物 (mg/L)	硒 (µg/L)	钴 (µg/L)	铍 (µg/L)	锑 (µg/L)	镍 (µg/L)	钠(mg/L)	铝(mg/L)	三氯甲烷 (µg/L)
2024.10.10	厂区 2#	ND	ND	ND	ND	0.04	ND	ND	0.21	91.2	0.026	ND
2024.10.11	五原村 (厂址东)	ND	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	2.86	112	0.012	ND
2024.10.10	厂区 1#	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	98.1	0.010	ND
2024.10.11	董家村 (厂址西南 750m)	ND	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	2.91	77.8	0.013	ND
采样时间	采样点位	色度 (度)	臭和味 (强度)	浑浊度 (NTU)	肉眼可见物	挥发酚 (mg/L)	阴离子表面活性剂 (mg/L)	碘化物 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	四氯化碳 (µg/L)	苯(µg/L)	甲苯 (µg/L)
2024.10.10	厂区 2#	5	无	2	无	ND	ND	ND	14.7	ND	ND	ND
2024.10.11	五原村 (厂址东)	5	无	2	无	ND	ND	ND	60.8	ND	ND	ND
2024.10.10	厂区 1#	5	无	2	无	ND	ND	ND	13.6	ND	ND	ND
2024.10.11	董家村 (厂址西南 750m)	5	无	2	无	ND	ND	ND	22.0	ND	ND	ND
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。												

表 4-2

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钴 (mg/kg)
2024.10.09	白烟尘产生点西	0-0.5	241010TR1-01、 241010TR1-01P	E:111.041346 N:34.664823	棕色、砂土、潮	8.56	788	364	ND
	熔炼分厂中间 (背面)	0-0.5	241010TR2-01	E:111.041114 N:34.664096	棕色、砂土、潮	8.75	309	102	ND
	吹炼烟灰落料口	0-0.5	241010TR3-01	E:111.036933 N:34.665230	棕色、砂土、潮	8.45	130	32	ND
	阳极炉北侧	0-0.5	241010TR4-01	E:111.036980 N:34.666782	棕色、砂土、潮	8.42	18	15	ND
	底吹炉北侧	0-0.5	241010TR5-01	E:111.042298 N:34.665706	棕色、砂土、潮	8.86	56	22	ND
	循环泵房北侧	0-0.5	241010TR6-01	E:111.040750 N:34.665772	棕色、砂土、潮	8.78	93	52	ND
	冷却塔北侧	0-0.5	241010TR7-01	E:111.039641 N:34.665785	棕色、砂土、潮	8.28	66	32	2
	冰铜仓东侧	0-0.5	241010TR8-01	E:111.043249 N:34.663724	棕色、砂土、潮	8.58	417	56	ND
	冰铜仓南侧	0-0.5	241010TR9-01	E:111.041805 N:34.662640	棕色、砂土、潮	8.51	221	42	ND
	水处理站南	0-0.5	241010TR10-01	E:111.034908 N:34.666088	棕色、砂土、潮	8.40	148	56	ND
	1#雨水收集池旁	0-0.5	241010TR11-01、 241010TR11-01P	E:111.035767 N:34.667572	棕色、砂土、潮	8.15	142	33	ND
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钴 (mg/kg)
2024.10.09	水处理白渣库北	0-0.5	241010TR12-01	E:111.034873 N:34.666529	棕色、砂土、潮	8.50	96	47	ND
	酸库北渣包房南	0-0.5	241010TR13-01	E:111.029834 N:34.663873	棕色、砂土、潮	8.16	152	47	ND
	浓密池旁	0-0.5	241010TR14-01	E:111.032356 N:34.664349	棕色、砂土、潮	8.63	27	20	ND
	渣选分厂过滤车间 西北侧	0-0.5	241010TR15-01	E:111.029320 N:34.662966	棕色、砂土、潮	8.72	50	ND	2
	渣选分厂过滤车间 北侧	0-0.5	241010TR16-01	E:111.030899 N:34.662956	棕色、砂土、潮	8.70	46	16	ND
2024.10.10	渣缓冷厂北	0-0.5	241010TR17-01	E:111.031510 N:34.666733	棕色、砂土、潮	8.55	39	33	ND
	熔炼渣堆场	0-0.5	241010TR18-01	E:111.029325 N:34.666733	棕色、砂土、潮	8.38	40	19	ND
	熔炼渣堆场西侧	0-0.5	241010TR19-01	E:111.028930 N:34.665828	棕色、砂土、潮	8.36	324	94	4
	皮带廊西侧	0-0.5	241010TR20-01	E:111.028940 N:34.664837	棕色、砂土、潮	8.55	85	29	2
	渣缓冷厂南侧	0-0.5	241010TR21-01	E:111.037570 N:34.664029	棕色、砂土、潮	8.29	200	64	ND
	渣缓冷厂东南角	0-0.5	241010TR22-01	E:111.038345 N:34.664128	棕色、砂土、潮	8.67	48	24	ND
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钴 (mg/kg)
2024.10.10	渣缓冷厂东北角	0-0.5	241010TR23-01、 241010TR23-01P	E:111.032352 N:34.666768	棕色、砂土、潮	8.66	56	34	ND
	浮选车间西侧	0-0.5	241010TR24-01	E:111.036719 N:34.663619	棕色、砂土、潮	8.69	56	29	ND
2024.10.09	原料分厂中部	0-0.5	241010TR25-01	E:111.039839 N:34.662982	棕色、砂土、潮	8.41	382	23	2
	原料分厂冲车区	0-0.5	241010TR26-01	E:111.035286 N:34.663294	棕色、砂土、潮	8.67	85	20	2
	原料仓西项目空地	0-0.5	241010TR27-01	E:111.034992 N:34.663492	棕色、砂土、潮	8.41	1.94×10 ³	140	3
	精矿仓西卸矿站北	0-0.5	241010TR28-01	E:111.035102 N:34.663980	棕色、砂土、潮	7.97	248	53	2
	原料分厂北侧	0-0.5	241010TR29-01	E:111.037940 N:34.664457	棕色、砂土、潮	8.30	105	24	ND
	净液车间东	0-0.5	241010TR30-01	E:111.039001 N:34.664920	棕色、砂土、潮	8.69	20	27	ND
2024.10.10	余热发电东南角	0-0.5	241010TR31-01	E:111.034886 N:34.664678	棕色、砂土、潮	8.52	791	120	3
	制酸分厂干吸工段	0-0.5	241010TR32-01	E:111.033778 N:34.664712	棕色、砂土、潮	8.47	136	24	ND
	渣包车通道	0-0.5	241010TR33-01	E:111.038426 N:34.664562	棕色、砂土、潮	8.20	282	41	2
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钴 (mg/kg)
2024.10.10	污酸硫化东	0-0.5	241010TR34-01	E:111.038380 N:34.663867	棕色、砂土、潮	8.43	97	51	ND
	油库南偏西	0-0.5	241010TR35-01	E:111.034997 N:34.663640	棕色、砂土、潮	8.78	93	ND	ND
	电解车间西	0-0.5	241010TR36-01	E:111.043385 N:34.664939	棕色、砂土、潮	8.60	145	38	ND
2024.10.09	电解车间北侧 1	0-0.5	241010TR37-01	E:111.043894 N:34.665767	棕色、砂土、潮	8.83	44	39	ND
	电解车间北侧 2	0-0.5	241010TR38-01	E:111.044379 N:34.665778	棕色、砂土、潮	8.68	24	38	ND
	电解车间北侧 3	0-0.5	241010TR39-01	E:111.045861 N:34.665780	棕色、砂土、潮	8.70	15	ND	3
	电解车间东	0-0.5	241010TR40-01	E:111.047596 N:34.665482	棕色、砂土、潮	8.86	24	30	ND
	电解车间南侧 1	0-0.5	241010TR41-01、 241010TR41-01P	E:111.047256 N:34.664323	棕色、砂土、潮	8.70	27	34	ND
	电解车间南侧 2	0-0.5	241010TR42-01	E:111.046060 N:34.664392	棕色、砂土、潮	8.67	91	33	3
	电解车间南侧 3	0-0.5	241010TR43-01	E:111.045256 N:34.664386	棕色、砂土、潮	8.69	237	27	2
	废残极堆放场	0-0.5	241010TR44-01	E:111.043972 N:34.664417	棕色、砂土、潮	8.52	62	34	ND
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钴 (mg/kg)
2024.10.10	生活污水处理池旁	0-0.5	241010TR45-01	E:111.034941 N:34.667418	棕色、砂土、潮	8.80	87	59	3
	动力化学水车间	0-0.5	241010TR46-01	E:111.034982 N:34.667876	棕色、砂土、潮	8.64	25	37	3
	2#雨水收集池旁	0-0.5	241010TR47-01	E:111.034940 N:34.668272	棕色、砂土、潮	8.76	23	28	4
	消防水池西侧	0-0.5	241010TR48-01	E:111.040098 N:34.667509	棕色、砂土、潮	8.53	54	ND	3
	变电站西侧	0-0.5	241010TR49-01、 241010TR49-01P	E:111.038505 N:34.667230	棕色、砂土、潮	8.44	38	32	3
	变电站南侧	0-0.5	241010TR50-01	E:111.038905 N:34.666632	棕色、砂土、潮	8.80	33	33	2
	精炼分厂东南角	0-0.5	241010TR51-01	E:111.043153 N:34.666002	棕色、砂土、潮	8.55	93	ND	3
	精炼分厂厂内南侧	0-0.5	241010TR52-01	E:111.043036 N:34.666240	棕色、砂土、潮	8.67	40	30	2
	精炼分厂厂外西侧	0-0.5	241010TR53-01	E:111.041063 N:34.666260	棕色、砂土、潮	8.78	56	ND	2
	危废库院内（废渣 贮存场所）	0-0.5	241010TR54-01、 241010TR54-01P	E:111.047783 N:34.662665	棕色、砂土、潮	8.58	36	18	ND
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续		土壤检测结果表							
项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测								样品类型: 土壤	
采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	铜 (mg/kg)	铅 (mg/kg)	钼 (mg/kg)
2024.10.09	维修车间门口	0-0.5	241010TR56-01	E:111.040740 N:34.664772	棕色、砂土、潮	8.75	142	ND	ND
	三氧化二砷库 房北侧	0-0.5	241010TR57-01	E:111.041017 N:34.664496	棕色、砂土、潮	8.55	269	ND	2
	装酸平台正北	0-0.5	241010TR58-01、 241010TR58-01P	E:111.028823 N:34.662825	棕色、砂土、潮	8.27	50	11	5
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。									

表 4-2 续		土壤检测结果表							样品类型：土壤	
项目名称：河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测										
采样时间	采样点位	采样深度 (m)	样品编号	采点坐标	样品状态	pH 值	镉(mg/kg)	铅 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	
2024.10.10	危废库（废油 贮存场所）	0-0.5	241010TR55-01	E:111.034599 N:34.663725	棕色、砂土、潮	8.50	ND	37	34	
		铜(mg/kg)	锌(mg/kg)	镍(mg/kg)	汞(mg/kg)	砷(mg/kg)	甲苯(mg/kg)	苯(mg/kg)	氯苯 (mg/kg)	
		101	99	27	0.457	17.9	ND	ND	ND	
		乙苯(mg/kg)	间二甲苯+对二甲苯(mg/kg)	邻-二甲苯+苯乙烯(mg/kg)	1,2-二氯苯 (mg/kg)	1,4-二氯苯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	/	/	
		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/	
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。										

表 4-2 续 土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测 样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	镉 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	铍 (mg/kg)
2024.10.09	白烟尘产生点西	4.58	134	6.18	19	5.44	40.5	ND	33	1.52
	熔炼分厂中间(背面)	1.61	94	9.71	14	0.518	50.0	ND	40	1.53
	吹炼烟灰落料口	1.10	105	0.39	30	0.467	14.6	ND	49	2.33
	阳极炉北侧	0.98	63	0.12	28	0.472	9.24	ND	47	3.12
	底吹炉北侧	0.76	68	0.11	15	0.161	9.04	ND	36	1.65
	循环泵房北侧	1.40	70	0.34	17	0.246	15.0	ND	42	1.36
	冷凝塔北侧	0.89	85	0.44	16	0.432	11.6	ND	40	1.21
	冰铜仓东侧	1.65	79	0.78	15	0.471	21.4	ND	31	1.16
	冰铜仓南侧	1.17	75	0.21	16	0.546	15.6	ND	42	1.21
	水处理站南	1.29	124	0.30	16	0.289	10.2	ND	44	1.34
	1#雨水收集池旁	2.60	105	0.78	30	0.583	30.6	ND	50	4.14
	水处理白渣库北	1.05	108	0.24	16	0.232	8.89	ND	45	1.14
	酸库北渣包房南	1.40	93	0.41	20	0.251	22.5	0.06	41	1.16
	浓密池旁	0.68	69	ND	19	5.95	6.56	0.07	40	1.18

备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	镉 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	铍 (mg/kg)
2024.10.09	渣选分厂过滤车间西北侧	1.24	81	0.27	33	0.368	9.82	ND	49	3.30
	渣选分厂过滤车间北侧	1.23	67	0.15	27	0.460	10.4	ND	39	2.52
2024.10.10	渣缓冷厂北	0.85	77	ND	18	0.240	8.08	ND	41	1.63
	熔炼渣堆场	1.47	68	0.65	28	0.404	13.2	ND	47	3.64
	熔炼渣堆场西侧	3.39	198	0.42	33	0.579	22.9	ND	60	3.34
	皮带廊西侧	1.32	95	0.34	32	0.447	9.86	ND	47	1.81
	渣缓冷厂南侧	5.23	118	9.07	30	0.564	47.7	ND	61	1.60
	渣缓冷厂东南角	0.92	70	0.15	21	0.306	13.7	ND	36	1.17
	渣缓冷厂东北角	0.78	78	ND	22	0.288	8.76	ND	34	1.31
	浮选车间西侧	0.89	78	1.49	20	0.352	30.6	ND	46	1.24
2024.10.09	原料分厂中部	2.48	85	0.38	26	0.421	21.6	ND	50	0.84
	原料分厂冲车区	1.17	65	0.30	28	0.511	11.4	ND	51	3.04
	原料仓西项目空地	6.06	119	1.39	33	1.95	29.7	ND	58	1.39
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。										

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	镉 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	铍 (mg/kg)
2024.10.09	精矿仓西卸矿站北	1.83	76	1.18	31	0.591	26.3	ND	52	4.06
	原料分厂北侧	1.62	61	0.26	28	0.460	22.1	ND	54	1.47
	净液车间东	0.55	65	ND	18	0.277	5.55	ND	40	1.08
2024.10.10	余热发电东南角	5.10	125	7.65	33	4.21	28.0	ND	60	1.42
	制酸分厂干吸工段	0.88	82	0.22	18	0.739	14.9	ND	32	1.00
	渣包车通道	2.84	84	1.21	32	0.890	30.0	ND	54	2.52
	污酸硫化东	0.88	70	0.45	19	0.452	14.0	ND	34	0.81
	油库南偏西	1.72	81	0.25	32	0.450	15.6	ND	52	2.16
	电解车间西	1.03	63	ND	60	0.382	27.4	ND	34	0.76
2024.10.09	电解车间北侧 1	0.80	60	ND	24	0.287	7.56	ND	42	0.51
	电解车间北侧 2	0.71	61	ND	25	0.281	8.64	ND	39	1.76
	电解车间北侧 3	1.13	53	0.10	31	0.349	9.49	ND	44	2.30
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。										

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	镉 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	铍 (mg/kg)
2024.10.09	电解车间东	0.75	57	ND	24	0.297	6.52	ND	36	1.03
	电解车间南侧 1	0.72	55	ND	22	0.386	7.08	ND	38	0.68
	电解车间南侧 2	0.85	54	ND	22	0.309	8.21	ND	38	0.86
	电解车间南侧 3	0.82	59	ND	27	0.392	8.99	ND	43	0.70
	废残极堆放场	0.82	57	ND	24	0.326	9.01	ND	34	0.44
2024.10.10	生活污水处理池旁	1.47	71	ND	30	0.569	14.6	ND	46	0.70
	动力化学水车间	0.73	58	ND	25	0.324	7.13	ND	44	0.53
	2#雨水收集池旁	0.76	62	ND	26	0.317	7.34	ND	54	0.62
	消防水池西侧	1.49	81	0.47	32	0.493	13.6	ND	53	3.29
	变电站西侧	0.78	68	ND	28	0.331	8.52	ND	38	1.06
	变电站南侧	1.23	60	ND	26	0.472	10.3	ND	36	0.97
	精炼分厂东南角	1.32	59	0.27	32	0.417	11.6	ND	56	2.92
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。										

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	镉 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	铜 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	氰化物 (mg/kg)	铬 (mg/kg)	铍 (mg/kg)
2024.10.09	精炼分厂厂内南侧	1.98	64	ND	26	0.493	15.7	ND	44	0.54
	精炼分厂厂外西侧	2.50	58	0.31	30	0.405	19.4	ND	40	4.80
	危废库院内(废渣贮存场所)	1.12	68	ND	24	0.354	9.84	ND	30	0.84
	维修车间门口	1.60	56	0.25	28	0.422	15.6	ND	44	2.41
	三氧化二砷库房北侧	1.77	67	0.46	30	0.490	20.8	ND	47	2.64
	装酸平台正北	1.78	120	0.28	32	0.344	12.9	ND	52	2.94
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。										

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	锰(mg/kg)	硒(mg/kg)	钒(mg/kg)	铈(mg/kg)	钼(mg/kg)	氟化物(mg/kg)
2024.10.09	白烟尘产生点西	366	8.99	47.9	7.8	3.3	418
	熔炼分厂中间（背面）	497	0.88	55.9	4.5	2.3	371
	吹炼烟灰落料口	476	2.17	50.2	3.5	0.7	389
	阳极炉北侧	455	3.75	47.7	4.6	0.2	404
	底吹炉北侧	532	0.21	49.2	5.1	0.4	353
	循环泵房北侧	526	1.06	56.8	8.2	0.6	371
	冷凝塔北侧	468	0.77	58.3	4.9	0.7	309
	冰铜仓东侧	501	0.79	55.2	5.2	1.4	286
	冰铜仓南侧	368	0.42	36.4	7.4	0.7	326
	水处理站南	503	0.32	46.8	9.9	4.1	422
	1#雨水收集池旁	446	2.06	64.3	3.5	4.2	380
	水处理白渣库北	466	0.17	44.1	10.0	4.0	406
	酸库北渣包房南	581	0.91	55.7	7.2	2.4	434
	浓密池旁	461	0.05	55.5	6.8	0.2	404

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	锰(mg/kg)	硒(mg/kg)	钒(mg/kg)	铈(mg/kg)	钼(mg/kg)	氟化物(mg/kg)
2024.10.09	渣选分厂过滤车间西北侧	459	0.84	76.5	4.1	3.2	410
	渣选分厂过滤车间北侧	531	2.38	58.5	3.5	1.1	428
2024.10.10	渣缓冷厂北	507	0.17	52.8	5.2	1.2	430
	熔炼渣堆场	504	0.80	80.6	4.3	2.0	398
	熔炼渣堆场西侧	341	1.13	41.5	4.2	9.2	420
	皮带廊西侧	488	0.61	52.6	4.3	2.2	379
	渣缓冷厂南侧	471	0.85	44.2	7.1	6.0	339
	渣缓冷厂东南角	397	0.13	42.2	5.9	0.4	357
	渣缓冷厂东北角	387	0.23	52.0	6.4	0.7	386
	浮选车间西侧	468	0.16	48.0	6.9	1.0	443
2024.10.09	原料分厂中部	444	0.84	55.9	3.0	2.0	484
	原料分厂冲车区	881	0.80	61.5	4.1	1.1	401
	原料仓西项目空地	570	1.73	55.3	3.9	7.9	436

表 4-2 续
项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	锰(mg/kg)	硒(mg/kg)	钒(mg/kg)	铈(mg/kg)	钼(mg/kg)	氟化物(mg/kg)
2024.10.09	精矿仓西卸矿站北	562	0.98	75.9	3.5	1.8	445
	原料分厂北侧	433	0.56	55.4	3.3	2.2	424
	净液车间东	439	0.05	58.0	5.1	0.2	462
2024.10.10	余热发电东南角	570	3.46	55.8	4.0	4.5	352
	制酸分厂干吸工段	422	0.33	46.2	5.4	0.5	379
	渣包车通道	519	2.45	59.2	3.0	2.2	357
	污酸硫化东	477	0.36	45.3	4.4	1.1	400
	油库南偏西	479	0.79	52.8	3.1	2.5	366
	电解车间西	466	0.58	45.6	4.8	0.3	377
2024.10.09	电解车间北侧 1	433	0.42	47.6	4.8	0.3	595
	电解车间北侧 2	527	0.10	48.0	6.5	0.2	652
	电解车间北侧 3	439	0.60	55.4	3.2	0.4	430

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	锰(mg/kg)	硒(mg/kg)	钒(mg/kg)	铈(mg/kg)	钼(mg/kg)	氟化物(mg/kg)
2024.10.09	电解车间东	457	0.03	47.7	6.5	0.1	541
	电解车间南侧 1	450	0.22	47.5	4.0	ND	489
	电解车间南侧 2	410	0.15	42.4	4.6	0.4	500
	电解车间南侧 3	502	0.26	45.6	7.4	0.3	462
	废残极堆放场	418	0.36	45.9	4.8	0.1	498
2024.10.10	生活污水处理池旁	476	2.39	41.8	3.7	0.5	340
	动力化学水车间	403	0.43	44.7	4.2	ND	353
	2#雨水收集池旁	474	1.69	46.6	5.8	0.1	328
	消防水池西侧	418	0.84	47.4	2.8	2.1	339
	变电站西侧	409	0.23	42.2	4.6	0.3	324
	变电站南侧	347	2.19	42.2	6.5	0.2	239
	精炼分厂东南角	503	1.04	55.3	2.8	0.7	380
备注: “ND”表示检测结果小于方法检出限。							

表 4-2 续

土壤检测结果表

项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	锰(mg/kg)	硒(mg/kg)	钒(mg/kg)	铈(mg/kg)	钼(mg/kg)	氟化物(mg/kg)
2024.10.09	精炼分厂内南侧	446	1.30	46.0	5.0	0.2	420
	精炼分厂外西侧	408	2.54	48.9	3.4	0.6	462
	危废库院内（废渣贮存场所）	334	3.56	32.5	4.4	ND	390
	维修车间门口	410	0.90	51.3	2.7	0.9	389
	三氧化二砷库房北侧	458	0.88	54.2	2.2	1.3	350
	装酸平台正北	617	0.90	54.4	2.0	5.2	363
备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。							

表 4-2 续

土壤检测结果表

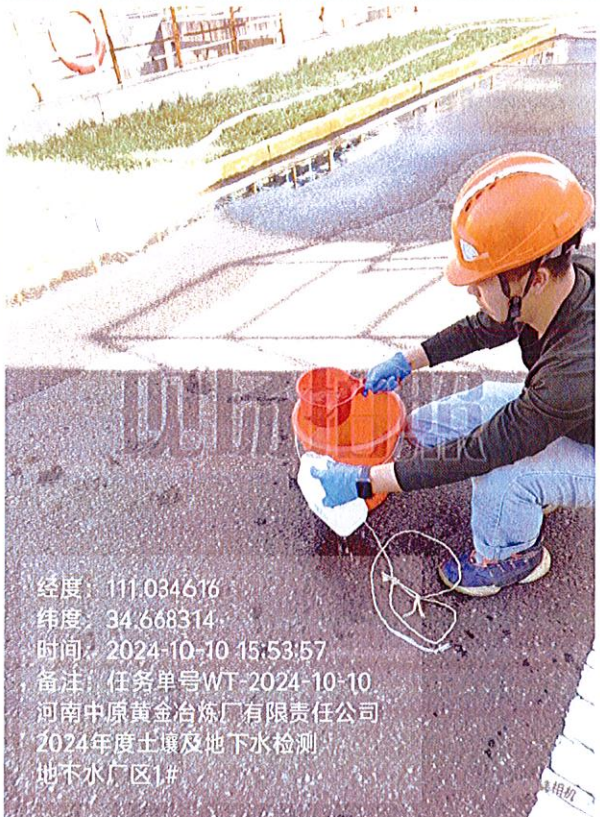
项目名称: 河南中原黄金冶炼厂有限责任公司 2024 年度土壤及地下水检测

样品类型: 土壤

采样时间	采样点位	样品编号	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） (mg/kg)
2024.10.10	油库南偏西	241010TR35-01	521

.....以下无数据.....

附图 现场检测照片

 经度: 111.028029 纬度: 34.66531 时间: 2024-10-10 15:53:57 备注: 任务单号WT-2024-10-10 河南中原黄金冶炼厂 2024年度土壤及地下水检测 地下水厂区1#	 经度: 111.034616 纬度: 34.668314 时间: 2024-10-10 15:53:57 备注: 任务单号WT-2024-10-10 河南中原黄金冶炼厂 2024年度土壤及地下水检测 地下水厂区1#
土壤	地下水

报告编制: 董晓斌 审核: 张张 签发: 张张
日期: 2024.11.15
河南省佳立环境检测有限公司
(加盖检验检测专用章)