



# 江西科达检测技术有限公司

## 检测报告

报告编号 :KD210480

项目名称: 江西铜业股份有限公司永平铜矿项目自行监测

受检单位: 江西铜业股份有限公司永平铜矿

检测类别: 委托检测

编制 王幸鹏

审核 王幸鹏 (授权签字人)

签发 王幸鹏 (授权签字人)

日期 2024.10.31

江西科达检测技术有限公司  
(检验检测专用章)





## 报 告 说 明 Notes

1. 报告涂改无效；无编制、审核、签发人签字无效。
2. 无“检验报告专用章”“骑缝章”、“CMA 章”均无效。
3. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
4. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向检测单位提出，逾期不予受理。
5. 未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告。
6. 检测报告未经同意不得作为商业广告使用。
7. 检测报告书写一律要求打印。
8. 检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量状况情况，所附排放标准和环境质量标准由客户提供。
9. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
10. 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为六年。
11. 本公司无检测能力的项目，均分包给有资质的单位分析，分包项目前加“\*”作为标识。

检测单位：江西科达检测技术有限公司

地址：江西南昌昌北经开区玉屏东大道 1111 号

邮政编码：330000

联系电话：15387919810（王总） 13807068031（于总）



## 1. 监测项目概况

项目名称	江西铜业股份有限公司永平铜矿项目自行监测		
受检单位	江西铜业股份有限公司永平铜矿	联系人	危工
受检地址	江西省上饶市铅山县永平镇	联系电话	13576342027
委托单位	江西铜业股份有限公司永平铜矿	联系人	危工
委托单位地址	江西省上饶市铅山县永平镇	联系电话	13576342027
样品检测地址	江西南昌昌北经开区玉屏东大道 1111 号 3 层	检测类别	委托检测
检测要素	地下水、土壤		
采样时间	2021.10.16		
分析测试时间	2021.10.16-2021.10.29		
分析条件	温度: 15-30℃, 湿度: 40-65%		
采样方式	本公司现场采样, 本报告只对当时采集的样品负责。		

## 2. 气象条件、监测点位、因子及频次

日期 项目	气温 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (--)	天气状况 (--)
2021.10.16	18.6	67	100.6	1.6	东北	阴
监测项目	监测点位及经纬度		监测因子		监测频次	
地下水	选矿厂废水处理区下游(关心点) GW1 E:117.742925 N:28.214075		pH、硫化物、砷、铬(六价)、 铅、镉、铜、锌		共 7 点, 每点每天 1 次, 监测 1 天	
	西部排土场上游(对照井) GW2 E:117.707734 N:28.212222					
	西部排土场下游(关心点) GW3 E:117.740049 N:28.201671					
	南部排土场上游(对照井) GW4 E:117.753954 N:28.177198					
	南部排土场下游(关心点) GW5 E:117.759404 N:28.179657					
	东部排土场下游(关心点) GW6					



	E:117.773665 N:28.190059 尾矿输送尾矿库下游 (关心点) GW7 E:117.716746 N:28.204810		
土壤	选矿厂上游(对照点)(0.09m) S1 E:117.750993 N:28.211693	pH 值、砷、镉、铬(六价)、 铜、铅、镍、氟化物、锌、* 钼、铍、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	共 11 点, 每点每天监 测 1 次, 监测 1 天
	选矿厂磨浮厂房北侧(0.11m) S2 E:117.746916 N:28.212298		
	选矿厂西北侧(废水出口下游) (0.10m) S3 E:117.743011 N:28.214075		
	选矿厂废水处理区(机修厂南侧 围墙)(0.14m) S4 E:117.744427 N:28.213092		
	西部排土场西部 2#污水库下游 (0.13m) S5 E:117.734685 N:28.194069		
	西部排土场西部 1#污水库下游 (0.08m) S6 E:117.740350 N:28.203032		
	南部排土场南 3#坝下游(0.13m) S7 E:117.759533 N:28.179922		
	南部排土场南部 4#酸性水调节库 下游(0.12m) S8 E:117.772794 N:28.185861		
	东部排土场东 2#坝下游(0.15m) S9 E:117.772579 N:28.195014		
	尾矿库上游(对照点)(0.10m) S10 E:117.704301 N:28.213017		
	尾矿库下游(0.11m) S11 E:117.717347 N:28.216458		

### 3. 检测方法和依据及主要设备

样品类别	检测项目	分析方法及来源	检测仪器	方法检出限
地下水	pH	水质 便携式 pH 计《水和废水监测分析方法》第三篇第一章六(二)(第四版)国家环境保护总局 2002 年	便携式 PH 计 PB-10 YQ-2019011	/



样品类别	检测项目	分析方法及来源	检测仪器	方法检出限
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	紫外可见分光光度计 SP-752 YQ-2021006	0.005mg/L
	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-8500 YQ-2018011	0.04μg/L
	铬(六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	紫外可见分光光度计 SP-752 YQ-2021006	0.004mg/L
	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)(第二部分 螯合萃取法)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	10μg/L
	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)(第二部分 螯合萃取法)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	1μg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)(第一部分 直接法)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	0.05mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB 7475-87)(第一部分 直接法)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	0.05mg/L
土壤	pH 值	《土壤中 pH 值的测定》(NY/T 1377-2007)	酸度计 PHS-3C YQ-2018014	/
	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》(GB/T 22105.2-2008)	原子荧光光度计 AFS-8500 YQ-2018011	0.01mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	0.01mg/kg
	铬(六价)	《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)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	0.5mg/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)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	1mg/kg
	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 SP-3520AA YQ-2018016	10mg/kg
	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 SP-3520AA	3mg/kg



样品类别	检测项目	分析方法及来源	检测仪器	方法检出限
		491-2019)	YQ-2018016	
	氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 22104-2008)	离子分析仪 PXS-270 YQ-2018015	1.25mg/kg
	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 SP-3520AA YQ-2018016	1mg/kg
	*钼	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 QNLJC/YQ-181	0.1mg/kg
	铍	《土壤和沉积物铍的测定石墨炉原子吸收分光光度》(HJ 737-2015)	原子吸收分光光度计 SP-3520AA YQ-2018016	0.03mg/kg
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》(HJ 1021-2019)	气相色谱仪 GC9790II YQ-2018004	6mg/kg

注：“方法检出限”指本报告所采用监测方法可准确检测项目的最低含量，反映的是该方法的能力水平。

#### 4. 结果一览表

##### 地下水检测结果（一）

单位：mg/L，（）备注除外

采样日期	2021.10.16				
采样地点	选矿厂废水处理区 下游(关心点)GW1	西部排土场上游 (对照井) GW2	西部排土场下游 (关心点) GW3	南部排土场上游 (对照井) GW4	限值标准
检测项目	2104801016W-0101	2104801016W-0201	2104801016W-0301	2104801016W-0401	
pH (无量纲)	7.2	7.2	7.3	7.1	/
硫化物	0.005 <sub>L</sub>	0.005 <sub>L</sub>	0.005 <sub>L</sub>	0.005 <sub>L</sub>	/
砷	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	/
铬(六价)	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	/
铅	0.01 <sub>L</sub>	0.01 <sub>L</sub>	0.01 <sub>L</sub>	0.01 <sub>L</sub>	/
镉	0.001 <sub>L</sub>	0.003	0.001 <sub>L</sub>	0.001 <sub>L</sub>	/
铜	0.06	0.06	0.07	0.05 <sub>L</sub>	/
锌	0.07	0.05 <sub>L</sub>	0.06	0.05	/
样品状态	无颜色、无气味、 无浮油、无混浊、	无颜色、无气味、 无浮油、无混浊、	无颜色、无气味、 无浮油、无混浊、	无颜色、无气味、 无浮油、无混浊、	/



采样日期	2021.10.16				
采样地点	选矿厂废水处理区下游(关心点)GW1	西部排土场上游(对照井)GW2	西部排土场下游(关心点)GW3	南部排土场上游(对照井)GW4	限值标准
样品编号 检测项目	2104801016W-0101	2104801016W-0201	2104801016W-0301	2104801016W-0401	
	无沉淀	无沉淀	无沉淀	无沉淀	
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责;2.采样地点见检测点位示意图;3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX;4.执行标准:无				

### 地下水检测结果 (二)

单位: mg/L, ( ) 备注除外

采样日期	2021.10.16			
采样地点	南部排土场下游(关心点)GW5	东部排土场下游(关心点)GW6	尾矿输送 尾矿库下游(关心点)GW7	限值标准
样品编号 检测项目	2104801016W-0501	2104801016W-0601	2104801016W-0701	
pH (无量纲)	7.2	7.2	7.3	/
硫化物	0.005 <sub>L</sub>	0.005 <sub>L</sub>	0.005 <sub>L</sub>	/
砷	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	/
铬 (六价)	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	0.0003 <sub>L</sub>	/
铅	0.01 <sub>L</sub>	0.01 <sub>L</sub>	0.01 <sub>L</sub>	/
镉	0.001 <sub>L</sub>	0.001	0.001 <sub>L</sub>	/
铜	0.05 <sub>L</sub>	0.05 <sub>L</sub>	0.05	/
锌	0.06	0.06	0.05 <sub>L</sub>	/
样品状态	无颜色、无气味、无浮油、无混浊、无沉淀	无颜色、无气味、无浮油、无混浊、无沉淀	无颜色、无气味、无浮油、无混浊、无沉淀	/
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责;2.采样地点见检测点位示意图;3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX;4.执行标准:无			



## 土壤检测结果 (一)

单位: mg/kg, ( ) 备注除外

采样日期	2021.10.16			
采样地点	选矿厂上游 (对照点) (0.09m) S1	选矿厂磨浮厂房北侧 (0.11m) S2	选矿厂西北侧 (废水 出口下游) (0.10m) S3	限值标准
样品编号	2104801016S-0101	2104801016S-0201	2104801016S-0301	
检测项目				
pH 值 (无量纲)	6.9	6.9	6.3	/
砷	4.82	10.8	13.7	/
镉	0.14	0.12	0.22	/
铬 (六价)	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	/
铜	29	25	16	/
铅	48	53	59	/
镍	26	73	78	/
氟化物	506	343	695	/
锌	35	54	52	/
*钼	37.6	2.6	1.5	/
铍	0.04	0.04	0.03 <sub>L</sub>	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	/
样品状态	黄棕色、轻壤、干、 少许根系、少许砂砾	黄棕色、中壤、干、 少许根系、无砂砾	红棕色、轻壤、干、 少许根系、少许砂砾	/
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样地点见检测点位示意图; 3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.带*号因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西全能力检测技术有限公司, 证书编号: 181412341288; 5.执行标准: 无			



## 土壤检测结果 (二)

单位: mg/kg, ( ) 备注除外

采样日期	2021.10.16			
采样地点	选矿厂废水处理区 (机修厂南侧围墙) (0.14m) S4	西部排土场西部 2#污 水库下游 (0.13m) S5	西部排土场西部 1#污 水库下游 (0.08m) S6	限值标准
样品编号	2104801016S-0401	2104801016S-0501	2104801016S-0601	
检测项目				
pH 值 (无量纲)	6.5	6.3	6.1	/
砷	9.27	7.77	8.40	/
镉	0.17	0.14	0.27	/
铬 (六价)	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	/
铜	25	40	40	/
铅	58	57	67	/
镍	70	49	46	/
氟化物	407	423	506	/
锌	51	46	47	/
*铝	1.9	0.8	10.8	/
铍	0.03 <sub>L</sub>	0.03	0.03 <sub>L</sub>	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	/
样品状态	灰色、轻壤、干、少 许根系、少许砂砾	红棕色、沙壤、润、 无根系、多砂砾	红棕色、沙壤、润、 无根系、多砂砾	/
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样地点见检测点位示意图; 3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.带*号因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西全能力检测技术有限公司, 证书编号: 181412341288; 5.执行标准: 无			



## 土壤检测结果 (三)

单位: mg/kg, ( ) 备注除外

采样日期	2021.10.16			
采样地点	南部排土场南 3#坝下游 (0.13m) S7	南部排土场南部 4#酸性水调节库下游 (0.12m) S8	东部排土场东 2#坝下游 (0.15m) S9	限值标准
样品编号	2104801016S-0701	2104801016S-0801	2104801016S-0901	
检测项目				
pH 值 (无量纲)	5.8	5.8	6.0	/
砷	7.38	7.22	4.77	/
镉	0.29	0.27	0.30	/
铬 (六价)	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	/
铜	36	44	36	/
铅	61	94	78	/
镍	46	42	46	/
氟化物	371	417	617	/
锌	48	49	46	/
*钼	3.7	4.5	59.6	/
铍	0.03 <sub>L</sub>	0.05	0.05	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	/
样品状态	红棕色、轻壤、干、少许根系、少许砂砾	红棕色、中壤、干、少许根系、无砂砾	黄棕色、中壤、干、无根系、少许砂砾	/
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样地点见检测点位示意图; 3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4带*号因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西全能力检测技术有限公司, 证书编号: 181412341288; 5.执行标准: 无			



土壤检测结果 (四)

单位: mg/kg, ( ) 备注除外

采样日期	2021.10.16		
采样地点	尾矿库上游(对照点)(0.10m) S10	尾矿库下游 (0.11m) S11	
样品编号	2104801016S-1001	2104801016S-1101	限值标准
检测项目			
pH 值 (无量纲)	6.0	6.5	/
砷	19.4	17.2	/
镉	0.45	0.45	/
铬 (六价)	0.5 <sub>L</sub>	0.5 <sub>L</sub>	/
铜	55	47	/
铅	154	89	/
镍	101	110	/
氟化物	522	393	/
锌	62	71	/
*钼	2.3	4.4	/
铍	0.03	0.05	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	6 <sub>L</sub>	6 <sub>L</sub>	/
样品状态	黄色、黏质土、潮、无根系、无砂砾	暗灰、沙壤、干、无根系、多砂砾	/
备注	1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.采样地点见检测点位示意图; 3.“XXX <sub>L</sub> ”表示检测结果低于方法检出限<XXX; 4.带*号因子, 我公司无检测资质, 分包给具有检测资质的江西全能力检测技术有限公司, 证书编号: 181412341288; 5 执行标准: 无		



检测点位示意图



说明: ☆SW、GW 表示环境水监测点位 ■S 表土壤、固废、底泥监测点位

\*\*\*报告结束\*\*\*





