



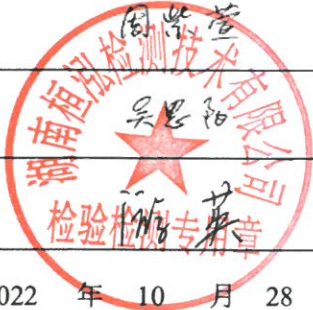
# 检测 报 告

委托单位: 新晃鑫鑫金峰矿业有限责任公司

项目名称: 新晃鑫鑫金峰矿业有限责任公司年度监测

检测类别: 委托检测

编制: \_\_\_\_\_  
复核: \_\_\_\_\_  
签发: \_\_\_\_\_  
日期: 2022 年 10 月 28 日



# 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。  
未加盖 **CMA** 章的检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、委托监/检测结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况； 委托单位自行采集（或提供）样品时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到检测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意，本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。

## 本机构通讯资料

机构名称：湖南恒泓检测技术有限公司  
联系地址：长沙高新开发区谷苑路 229 号海凭园 10 栋 902  
联系电话：0731-85862138

一、检测信息

|        |                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 受检单位名称 | 新晃鑫鑫金峰矿业有限责任公司                                                                                                             |
| 受检单位地址 | 新晃县米贝乡富家冲村三岔溪组                                                                                                             |
| 采样日期   | 2022 年 9 月 15 日                                                                                                            |
| 采样人员   | 何雨、蔡灿春                                                                                                                     |
| 检测日期   | 2022 年 9 月 15 日~2022 年 9 月 28 日                                                                                            |
| 检测人员   | 周奥、龚雨晴、姜怡琴、李庆英、卢立明                                                                                                         |
| 备注     | 1. 检测结果的不确定度：未评定；<br>2. 偏离标准方法情况：无；<br>3. 非标方法使用情况：无；<br>4. 分包情况：无；<br>5. 低于方法检出限用“检出限+L”表示；<br>6. 监测点位、监测频次和执行标准均由委托单位指定。 |

二、检测内容

| 样品类别 | 点位名称      | 检测项目                                  | 监测频次           |
|------|-----------|---------------------------------------|----------------|
| 地下水  | 对照监测井 D1  | pH 值、铜、锌、镍、铅、镉、砷、汞、硫化物、氟化物、锑、高锰酸盐指数   | 1 天 1 次，监测 1 天 |
|      | 扩散监测井 D2  |                                       |                |
|      | 观测监测井 D3  |                                       |                |
| 废水   | 澄清池 W1    | pH 值、化学需氧量、砷、镉、锌、铅、铜、悬浮物              | 1 天 1 次，监测 1 天 |
| 矿涌水  | 矿洞 F1     | pH 值、铜、锌、镉、铅、铬、汞、铍、钡、镍、砷、硒、氰化物、高锰酸钾指数 | 1 天 1 次，监测 1 天 |
| 土壤   | 背景点 T1    | pH 值、铜、锌、镉、铅、铬、汞、铍、镍、砷、硒、氰化物、铊        | 1 天 1 次，监测 1 天 |
|      | 浮选车间 T2   |                                       |                |
|      | 尾矿库 T3    |                                       |                |
|      | 尾矿库 T4    |                                       |                |
|      | 渗滤液收集池 T5 |                                       |                |

## 三、检测方法及仪器

| 样品类别 | 检测项目   | 检测标准及方法                                                 | 仪器名称及型号                | 方法<br>检出限 | 单位   |
|------|--------|---------------------------------------------------------|------------------------|-----------|------|
| 地下水  | pH 值   | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                            | pH 计 PHS-2F            | /         | 无量纲  |
|      | 铜      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.05      | mg/L |
|      | 锌      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.05      | mg/L |
|      | 镍      | 《生活饮用水标准检验方法金属指标》GB<br>5750.6-2006                      | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.005     | mg/L |
|      | 铅      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.001     | mg/L |
|      | 镉      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.0001    | mg/L |
|      | 砷      | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ<br>694-2014                    | 原子荧光光度计 AFS-8520       | 0.0003    | mg/L |
|      | 汞      | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ<br>694-2014                    | 原子荧光光度计 AFS-8520       | 0.00004   | mg/L |
|      | 硫化物    | 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ<br>1226-2021                    | 紫外可见分光光度计 UV752        | 0.003     | mg/L |
|      | 氟化物    | 《水质无机阴离子的测定 离子色谱法》HJ 84-2016                            | 离子色谱仪 CIC-D-100        | 0.006     | mg/L |
|      | 锑      | 《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ<br>694-2014                     | 原子荧光光度计 AFS-8520       | 0.0002    | mg/L |
|      | 高锰酸盐指数 | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB 11892-1989                             | 滴定管                    | 0.5       | mg/L |
| 废水   | pH 值   | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                            | pH 计 PHS-2F            | /         | 无量纲  |
|      | 化学需氧量  | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ<br>828-2017                       | 标准风冷 COD 消解器 HCA-100 型 | 4         | mg/L |
|      | 砷      | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ<br>694-2014                    | 原子荧光光度计 AFS-8520       | 0.0003    | mg/L |
|      | 镉      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.0001    | mg/L |
|      | 锌      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.05      | mg/L |
|      | 铅      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300      | 0.001     | mg/L |

| 样品类别 | 检测项目   | 检测标准及方法                                                 | 仪器名称及型号           | 方法<br>检出限 | 单位    |
|------|--------|---------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------|
|      | 铜      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.05      | mg/L  |
|      | 悬浮物    | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89                              | 电子天平 HC2004       | /         | mg/L  |
| 矿涌水  | pH 值   | 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020                            | pH 计 PHS-2F       | /         | 无量纲   |
|      | 铜      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.05      | mg/L  |
|      | 锌      | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》<br>GB/T 7475-1987              | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.05      | mg/L  |
|      | 镉      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.0001    | mg/L  |
|      | 铅      | 《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局 2002 年）3.4.7.4 石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.001     | mg/L  |
|      | 铬      | 《水质 铬的测定火焰原子吸收分光光度法》HJ 757-2015                         | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.03      | mg/L  |
|      | 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-8520  | 0.00004   | mg/L  |
|      | 铍      | 《水质铍的测定石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 59-2000                        | 原子吸收分光光度计 WYS2301 | 0.00002   | mg/L  |
|      | 钡      | 《水质钡的测定石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 602-2011                         | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.0025    | mg/L  |
|      | 镍      | 《水质 镍的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11912-1989                     | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.05      | mg/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-8520  | 0.0003    | mg/L  |
|      | 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-8520  | 0.0004    | mg/L  |
|      | 氰化物    | 《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 HJ 484-2009            | 紫外可见分光光度计 UV752   | 0.004     | mg/L  |
|      | 高锰酸盐指数 | 《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T11892-1989                            | 滴定管               | 0.5       | mg/L  |
| 土壤   | pH 值   | 《土壤检测 第 2 部分：土壤 pH 的测定》NY/T 1121.2-2006                 | pH 计 PHS-2F       | /         | 无量纲   |
|      | 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 WYS2300 | 1         | mg/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 WYS2300 | 1         | mg/kg |

| 样品类别 | 检测项目 | 检测标准及方法                                                    | 仪器名称及型号           | 方法<br>检出限 | 单位    |
|------|------|------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|-------|
|      | 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 WYS2300 | 0.01      | mg/kg |
|      | 铅    | 《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 WYS2300 | 0.1       | mg/kg |
|      | 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 WYS2300 | 4         | mg/kg |
|      | 汞    | 《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定》GB/T 22105.1-2008 | 原子荧光光度计 AFS-8520  | 0.002     | mg/kg |
|      | 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 WYS2300 | 0.03      | mg/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 WYS2300 | 3         | mg/kg |
|      | 砷    | 《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定》GB/T 22105.1-2008 | 原子荧光光度计 AFS-8520  | 0.01      | mg/kg |
|      | 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-8520  | 0.01      | mg/kg |
|      | 氰化物  | 《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》HJ 745-2015                          | 原子吸收分光光度计 WYS2300 | 0.01      | mg/kg |
|      | 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 WYS2300 | 0.1       | mg/kg |

## 四、质量控制

表 4-1 有证标准物质检测结果

| 检测项目  | 单位   | 批号        | 检测结果 | 标准值  | 不确定度   | 结论 |
|-------|------|-----------|------|------|--------|----|
| pH 值  | 无量纲  | B21070193 | 6.86 | 6.86 | 0.05   | 合格 |
| 化学需氧量 | mg/L | BW02262   | 54   | 50   | ±5mg/L | 合格 |

## 五、检测结果

表 5-1 地下水检测结果

| 检测项目 | 监测点位及检测结果 |          |          | 标准限值    | 单位   |
|------|-----------|----------|----------|---------|------|
|      | 对照监测井 D1  | 扩散监测井 D2 | 观测监测井 D3 |         |      |
| pH 值 | 7.0       | 6.8      | 7.2      | 6.5~8.5 | 无量纲  |
| 铜    | 0.05L     | 0.05L    | 0.05L    | 1.00    | mg/L |
| 锌    | 0.05L     | 0.05L    | 0.05L    | 1.00    | mg/L |
| 镍    | 0.005L    | 0.005L   | 0.005L   | 0.02    | mg/L |

| 检测项目   | 监测点位及检测结果                          |          |          | 标准限值  | 单位   |
|--------|------------------------------------|----------|----------|-------|------|
|        | 对照监测井 D1                           | 扩散监测井 D2 | 观测监测井 D3 |       |      |
| 铅      | 0.001L                             | 0.001L   | 0.001L   | 0.01  | mg/L |
| 镉      | 0.0001L                            | 0.0001L  | 0.0001L  | 0.005 | mg/L |
| 砷      | 0.0003L                            | 0.0003L  | 0.0003L  | 0.01  | mg/L |
| 汞      | 0.00004L                           | 0.00004L | 0.00004L | 0.001 | mg/L |
| 硫化物    | 0.003L                             | 0.003L   | 0.003L   | 0.02  | mg/L |
| 氟化物    | 0.014                              | 0.022    | 0.514    | 1.0   | mg/L |
| 镭      | 0.0002L                            | 0.0002L  | 0.0002L  | 0.005 | mg/L |
| 高锰酸盐指数 | 1.2                                | 1.1      | 1.2      | 3.0   | mg/L |
| 备注     | 执行《地下水质量标准》(GB14848-2017)中III类标准限值 |          |          |       |      |

表 5-2 废水检测结果

| 检测项目  | 监测点位及检测结果                             | 标准限值  | 单位   |
|-------|---------------------------------------|-------|------|
|       | 澄清池 W1                                |       |      |
| pH 值  | 7.0                                   | 6~9   | 无量纲  |
| 化学需氧量 | 19                                    | 20    | mg/L |
| 砷     | 0.0003L                               | 0.05  | mg/L |
| 镉     | 0.0001L                               | 0.005 | mg/L |
| 锌     | 0.05L                                 | 1.0   | mg/L |
| 铅     | 0.001L                                | 0.05  | mg/L |
| 铜     | 0.05L                                 | 1.0   | mg/L |
| 悬浮物   | 13                                    | /     | mg/L |
| 备注    | 执行《地表水质量标准》(GB3838-2002)表 1 中III类标准限值 |       |      |

表 5-3 矿涌水检测结果

| 检测项目 | 监测点位及检测结果 | 标准限值 | 单位   |
|------|-----------|------|------|
|      | 矿洞 F1     |      |      |
| pH 值 | 7.1       | 6~9  | 无量纲  |
| 铜    | 0.05L     | 0.5  | mg/L |
| 锌    | 0.05L     | 2.0  | mg/L |
| 镉    | 0.0001L   | 0.1  | mg/L |
| 铅    | 0.001L    | 1.0  | mg/L |

|        |                                           |      |      |
|--------|-------------------------------------------|------|------|
| 铬      | 0.03L                                     | 1.5  | mg/L |
| 汞      | 0.00004L                                  | 0.05 | mg/L |
| 铍      | 0.0002L                                   | /    | mg/L |
| 钡      | 0.01L                                     | /    | mg/L |
| 镍      | 0.005L                                    | 1.0  | mg/L |
| 砷      | 0.0003L                                   | 0.5  | mg/L |
| 硒      | 0.0004L                                   | 0.1  | mg/L |
| 氰化物    | 0.004L                                    | 0.5  | mg/L |
| 高锰酸盐指数 | 1.1                                       | /    | mg/L |
| 备注     | 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 及表 4 中一级标准限值 |      |      |

表 5-4 土壤检测结果

| 检测项目 | 监测点位及检测结果                                       |         |        |        |              | 标准<br>限值 | 单位    |
|------|-------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------------|----------|-------|
|      | 背景点 T1                                          | 浮选车间 T2 | 尾矿库 T3 | 尾矿库 T4 | 渗滤液收集池<br>T5 |          |       |
| pH 值 | 7.11                                            | 7.15    | 7.08   | 7.13   | 7.09         | /        | 无量纲   |
| 铜    | 31                                              | 50      | 32     | 36     | 39           | 100      | mg/kg |
| 锌    | 19                                              | 27      | 27     | 27     | 28           | 250      | mg/kg |
| 镉    | 0.11                                            | 0.26    | 0.17   | 0.16   | 0.17         | 0.3      | mg/kg |
| 铅    | 21.3                                            | 27.8    | 9.14   | 64.1   | 29.9         | 120      | mg/kg |
| 铬    | 37                                              | 27      | 83     | 32     | 126          | 200      | mg/kg |
| 汞    | 0.037                                           | 0.032   | 0.026  | 0.032  | 0.035        | 2.4      | mg/kg |
| 铍    | 1.67                                            | 1.39    | 1.85   | 1.61   | 1.03         | /        | mg/kg |
| 镍    | 56                                              | 55      | 91     | 57     | 30           | 100      | mg/kg |
| 砷    | 0.32                                            | 0.32    | 0.31   | 0.34   | 0.31         | 30       | mg/kg |
| 硒    | 0.09                                            | 0.11    | 0.03   | 0.25   | 0.06         | /        | mg/kg |
| 氰化物  | 0.01L                                           | 0.01L   | 0.01L  | 0.01L  | 0.01L        | /        | mg/kg |
| 铊    | 0.9                                             | 1.1     | 0.8    | 1.0    | 0.6          | /        | mg/kg |
| 备注   | 执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 其他标准限值 |         |        |        |              |          |       |

六、采样图片



报告结束