



201919124639

# 广东韶测检测有限公司

## 检 测 报 告

广东韶测 第(24090202)号

检测类型: 委托检测

委托单位: 广东省大宝山矿业有限公司

项目名称: 大宝山李屋外排水处理厂一期废水检测

(九月)

检测类别: 废水

二〇二四年九月十七日

## 报告编制说明

- 1、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本公司接收委托送检的，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况。
- 3、本报告仅对来样或采样样品检测结果负责。
- 4、本报告无签发人签名，或涂改，或增删，或无本公司检验检测报告专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本报告。
- 6、对本报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 个工作日内向本公司书面提出并注明报告编号。
- 7、本报告只适用于检测目的的范围，参照/评价标准由客户委托方提供，其有效性由委托方负责。

本实验室通讯资料：

联系电话： 0751-8533721

邮政编码： 512025

地 址： 韶关市武江区莞韶城一期黄沙坪创新园 51 栋

一、检测目的

受广东省大宝山矿业有限公司委托，对大宝山李屋外排水处理厂一期废水检测（九月）项目的废水进行现状检测。

二、项目信息

项目名称：大宝山李屋外排水处理厂一期废水检测（九月）

地 址：韶关市翁源县新江镇

三、检测内容

3.1 样品信息

样品信息见表 1。

表 1 样品信息

| 检测类别 | 采样位置               | 检测项目                                                                | 周期<br>(天) | 频次<br>(次/天) |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 废水   | DW001 李屋拦泥库<br>外排口 | 流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、<br>总汞、总镉、总砷、总铅、总铜、总<br>锰、总氮、氨氮、氟化物（以 F 计）、<br>总磷 | 1         | 1           |
|      | 李屋拦泥库一期处理前         |                                                                     |           |             |

3.2 检测信息

采样人员：秦玮骏、叶韬、胡锦峰

分析人员：秦玮骏、叶韬、胡锦峰、黄玲娴、陈满意、江海青、曾琪、

王嘉琳、刘正虹

采样日期：2024 年 09 月 02 日

分析日期：2024 年 09 月 02 日~2024 年 09 月 05 日

3.3 工况信息

现场检测时，工况描述如下：正常运行，设计排水量为 15000m³/d，当天实际排水量为 11000m³/d。

四、检测项目、检测方法、使用仪器及检出限

检测分析方法依据、检测仪器见表 2。

表 2 检测分析方法依据

| 检测类别 | 检测项目 | 检测方法（含标准号）                       | 主要仪器及型号              | 方法检出限 |
|------|------|----------------------------------|----------------------|-------|
| 废水   | pH 值 | 《水质 pH 值的测定 电极法》<br>HJ 1147-2020 | 便携式 PH 计<br>PHBJ-260 | /     |

| 检测类别 | 检测项目                        | 检测方法（含标准号）                                              | 主要仪器及型号                | 方法检出限      |
|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| 废水   | 悬浮物                         | 《水质 悬浮物的测定 重量法》<br>GB/T 11901-1989                      | 电子分析天平<br>ATX-224      | 4 mg/L     |
|      | 化学需氧量                       | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》<br>HJ 828-2017                      | 聚四氟乙烯酸碱<br>式滴定管        | 4 mg/L     |
|      | 氟化物<br>（以 F <sup>-</sup> 计） | 《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度<br>法》 HJ 488-2009                    | 可见分光光度计<br>V722S       | 0.02 mg/L  |
|      | 总磷                          | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》<br>GB/T 11893-1989                  | 可见分光光度计<br>V722S       | 0.01mg/L   |
|      | 总氮                          | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解<br>紫外分光光度法》 HJ 636-2012              | 紫外分光光度计<br>UV-1800PC   | 0.05 mg/L  |
|      | 氨氮                          | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度<br>法》 HJ 535-2009                    | 可见分光光度计<br>V722S       | 0.025 mg/L |
|      | 总砷                          | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子<br>荧光法》 HJ 694-2014                 | 原子荧光光度计<br>AFS-8520    | 0.3 μg/L   |
|      | 总汞                          | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子<br>荧光法》 HJ 694-2014                 | 原子荧光光度计<br>AFS-933     | 0.04 μg/L  |
|      | 总镉                          | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收<br>分光光度法》 GB/T 7475-1987<br>（螯合萃取法） | 原子吸收分光光<br>度计 AA-6880F | 0.001 mg/L |
|      | 总铅                          |                                                         |                        | 0.01 mg/L  |
|      | 总铜                          | 《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收<br>分光光度法》 GB/T 7475-1987（直接法）       | 原子吸收分光光<br>度计 AA-6880F | 0.05 mg/L  |
|      | 总锰                          | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光<br>光度法》 GB/T 11911-1989             | 原子吸收分光光<br>度计 AA-6880F | 0.01 mg/L  |
|      | 流量                          | 《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 流量<br>测量 6.6.2                   | 旋桨式流速仪<br>LS25-1A 型    | /          |
| 采样依据 |                             | 《污水监测技术规范》 HJ91.1-2019                                  |                        |            |

五、执行标准

根据委托方提供，该企业 DW001 李屋拦泥库外排口执行排污许可证副本限值。

六、检测结果

废水样品性状见表 3，废水检测结果见表 4。

表 3 废水样品性状

| 采样日期       | 采样位置           | 样品编号         | 样品性状描述         |
|------------|----------------|--------------|----------------|
| 2024.09.02 | 李屋拦泥库一期处理前     | 24090202s001 | 棕红、微臭、无浮油、无悬浮物 |
|            | DW001 李屋拦泥库外排口 | 24090202s002 | 无色、无味、无浮油、无悬浮物 |

表4 废水检测结果

| 检测项目                        | 李屋拦泥库一期处理前                                                                                                  | DW001 李屋拦泥库外排口 | 排放限值 | 单位                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-------------------|
|                             | 24090202s001                                                                                                | 24090202s002   |      |                   |
| 流量                          | —                                                                                                           | 381            | /    | m <sup>3</sup> /h |
| pH 值                        | 3.6                                                                                                         | 7.4            | 6-9  | 无量纲               |
| 悬浮物                         | 12                                                                                                          | 7              | 80   | mg/L              |
| 化学需氧量                       | 19                                                                                                          | 14             | 60   | mg/L              |
| 总氮                          | 4.16                                                                                                        | 2.22           | 15   | mg/L              |
| 氨氮                          | 1.29                                                                                                        | 0.214          | 8    | mg/L              |
| 总磷                          | 0.32                                                                                                        | 0.01           | 1    | mg/L              |
| 氟化物<br>(以 F <sup>-</sup> 计) | 10.6                                                                                                        | 4.04           | 5    | mg/L              |
| 总砷                          | 0.408                                                                                                       | ND             | 0.5  | mg/L              |
| 总汞                          | ND                                                                                                          | ND             | 0.05 | mg/L              |
| 总镉                          | 0.208                                                                                                       | ND             | 0.1  | mg/L              |
| 总铅                          | 0.06                                                                                                        | ND             | 0.5  | mg/L              |
| 总铜                          | 24.8                                                                                                        | ND             | 0.5  | mg/L              |
| 总锰                          | 188                                                                                                         | 0.04           | 2    | mg/L              |
| 备注                          | 1、pH 值检测时, 24090202s001、24090202s002 样品温度分别为 23.7℃、23.3℃。<br>2、ND 表示检测结果低于方法检出限。<br>3、“—”表示未达到流量检测条件, 无法检测。 |                |      |                   |

报告编写: 关白燕 审核:

陈丽燕

签发:

签发日期: 2024 年 9 月 27 日

广东韶测检测有限公司 (检验检测专用章)

检验检测专用章

4402030040984

附件一：质控原始记录

广东韶测检测有限公司

测试质量控制结果汇总原始记录表 (水)

检测原始记录 (CSB-123-01)

委托单号: 24090202

统计日期: 2024.9.19

| 检测项目/点位 | 空白测试结果     |     |           | 平行测试结果 |         |      | 质控样测试结果  |           |      | 雨污样测试结果   |       |             | 加标回收/替代物回收测试结果 |            |          |
|---------|------------|-----|-----------|--------|---------|------|----------|-----------|------|-----------|-------|-------------|----------------|------------|----------|
|         | 测试结果       | 检出限 | 要求范围      | 结果判定   | 测试值     | 平均值  | 相对偏差 (%) | 数据控制图 (%) | 结果判定 | 有证物质编号及批号 | 测试值   | 标准值及不确定度    | 结果判定           | 样品名称/加标量   | 样品名称/加标量 |
| pH值     | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B240006J  | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B23090164 | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B240006J  | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B23090164 | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
| pH值     | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B240006J  | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B23090164 | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B240006J  | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: ( )  | ( )  | ( )      | ( )       | □合格  | B23090164 | 7.07  | 7.0±0.5     | □合格            | ( )        | ( )      |
| TN      | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 4.13 | 4.16 | -0.60    | ±5        | □合格  | B2400015  | 4.34  | 4.3±0.28    | □合格            | 20.0 98.7  | 90.110   |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 4.18 | 4.16 | -0.60    | ±5        | □合格  | B23090356 | 4.34  | 4.3±0.28    | □合格            | 20.0 98.7  | 90.110   |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 2.31 | 2.32 | -0.23    | ±5        | □合格  | B2400015  | 4.34  | 4.3±0.28    | □合格            | 20.0 98.7  | 90.110   |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 2.32 | 2.32 | -0.23    | ±5        | □合格  | B23090356 | 4.34  | 4.3±0.28    | □合格            | 20.0 98.7  | 90.110   |
| CODcr   | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 19   | 19   | 0        | ±10       | □合格  | B2400011  | 25.6  | 25.2±1.7    | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 19   | 19   | 0        | ±10       | □合格  | B23090360 | 25.6  | 25.2±1.7    | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 14   | 14   | 0        | ±10       | □合格  | B2400011  | 25.6  | 25.2±1.7    | □合格            | ( )        | ( )      |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 14   | 14   | 0        | ±10       | □合格  | B23090360 | 25.6  | 25.2±1.7    | □合格            | ( )        | ( )      |
| TP      | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 0.01 | 0.01 | 0        | ±10       | □合格  | B2400016  | 0.071 | 0.071±0.006 | □合格            | 20.0 101.0 | -        |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 0.01 | 0.01 | 0        | ±10       | □合格  | B23090364 | 0.071 | 0.071±0.006 | □合格            | 20.0 101.0 | -        |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | A: 0.01 | 0.01 | 0        | ±10       | □合格  | B2400016  | 0.071 | 0.071±0.006 | □合格            | 20.0 101.0 | -        |
|         | □空白        | ( ) | 不得高于方法检出限 | □合格    | B: 0.01 | 0.01 | 0        | ±10       | □合格  | B23090364 | 0.071 | 0.071±0.006 | □合格            | 20.0 101.0 | -        |
| 说明      | 统计: 240919 |     |           |        |         |      |          |           |      |           |       |             |                |            |          |

广东韶测检测有限公司

委托单号: 24090202

统计日期: 2024.9.19

测试质量控制结果汇总表 (水)

检测原始记录 (GB-123-01)

| 空白测试结果             |    | 平行测试结果 |      |           |      | 质控样测试结果 |                      |         |          | 加标回收/替代物回收率测试结果 |      |           |       |            |      |            |             |            |             |      |
|--------------------|----|--------|------|-----------|------|---------|----------------------|---------|----------|-----------------|------|-----------|-------|------------|------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| 检测项目/点位            | 类型 | 测试结果   | 检出限  | 要求控制范围    | 是否合格 | 类型      | 测试值                  | 平均值/标准值 | 相对偏差 (%) | 要求控制范围 (%)      | 是否合格 | 质控样编号及批号  | 测试值   | 标准值        | 是否合格 | 样品名称/替代物名称 | 加标量/回收率 (%) | 样品名称/替代物名称 | 加标量/回收率 (%) | 是否合格 |
| NH <sub>3</sub> -N | 空白 | ND     | 0.05 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 1.09<br>B: 1.09   | 1.09    | 0        | ±10             | 合格   | B40002    | 3.46  | 3.52±0.17  | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.05 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.115<br>B: 0.112 | 0.114   | 0.70     | ±10             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.05 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.208<br>B: 0.207 | 0.208   | 0.24     | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.05 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.207<br>B: 0.207 | 0.207   | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
| Cd                 | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.208<br>B: 0.207 | 0.208   | 0.24     | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.207<br>B: 0.207 | 0.207   | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.208<br>B: 0.207 | 0.208   | 0.24     | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.207<br>B: 0.207 | 0.207   | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
| Alm                | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 1.88<br>B: 1.88   | 1.88    | 0        | ±20             | 合格   | B40002    | 1.42  | 1.50±0.08  | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.01f<br>B: 0.01f | 0.01f   | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.06<br>B: 0.07   | 0.06    | -7.69    | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.07<br>B: 0.07   | 0.07    | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
| Pb                 | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.06<br>B: 0.07   | 0.06    | -7.69    | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.07<br>B: 0.07   | 0.07    | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.06<br>B: 0.07   | 0.06    | -7.69    | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.07<br>B: 0.07   | 0.07    | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
| Cu                 | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 24.8<br>B: 24.8   | 24.8    | 0.20     | ±20             | 合格   | B400031   | 1.15  | 1.18±0.08  | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.01f<br>B: 0.01f | 0.01f   | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.06<br>B: 0.07   | 0.06    | -7.69    | ±20             | 合格   | B40009    | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |
|                    | 空白 | ND     | 0.01 | 不得高于方法检出限 | 合格   | 平行      | A: 0.07<br>B: 0.07   | 0.07    | 0        | ±20             | 合格   | B22010600 | 0.275 | 0.27±0.005 | 合格   | 10.0       | 100.6       | 10.0       | 合格          |      |

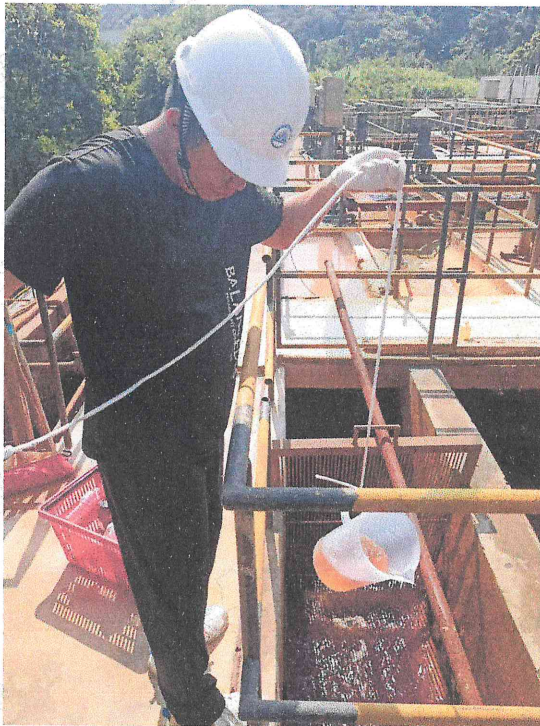
统计: 24090202

审核: 24090202

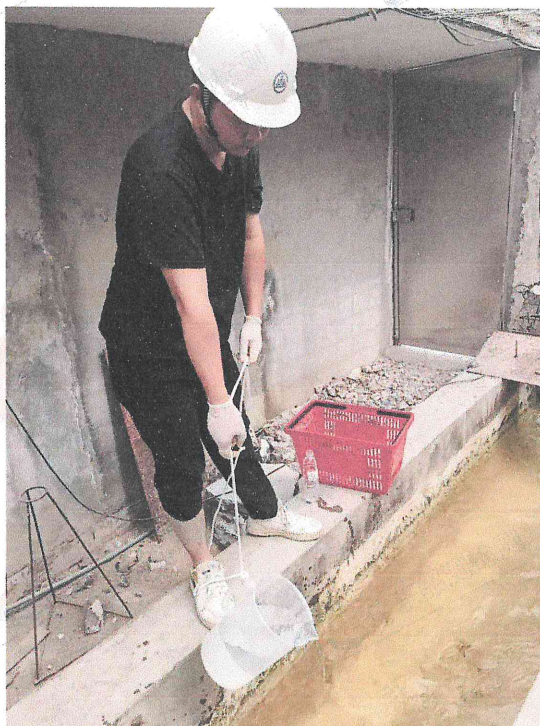
第 2 页, 共 3 页



附件二：采样照片



李屋拦泥库一期处理前废水采样



DW001 李屋拦泥库外排口废水采样



流量测量

\*\*\*报告结束\*\*\*