

2020 年广东省大宝山矿业有限公司

## 自行监测方案

2019 年 12 月 16 日



## 1、企业基本情况

企业名称：广东省大宝山有限公司

法人代表： 吴泽林

所属行业：有色金属矿采选

生产周期：连续生产

地址：韶关市曲江区沙溪镇

联系人：廖正家

联系电话：0751-6618261

电子邮箱：dbshbglb@163.com

主要生产设备：电铲、潜孔钻机、推土机、空压机、自卸汽车、粗破碎机、半自磨、充气搅拌式浮选机、陶瓷过滤机、高效浓缩机等设备。

### 1.1 废水处理及排放情况：

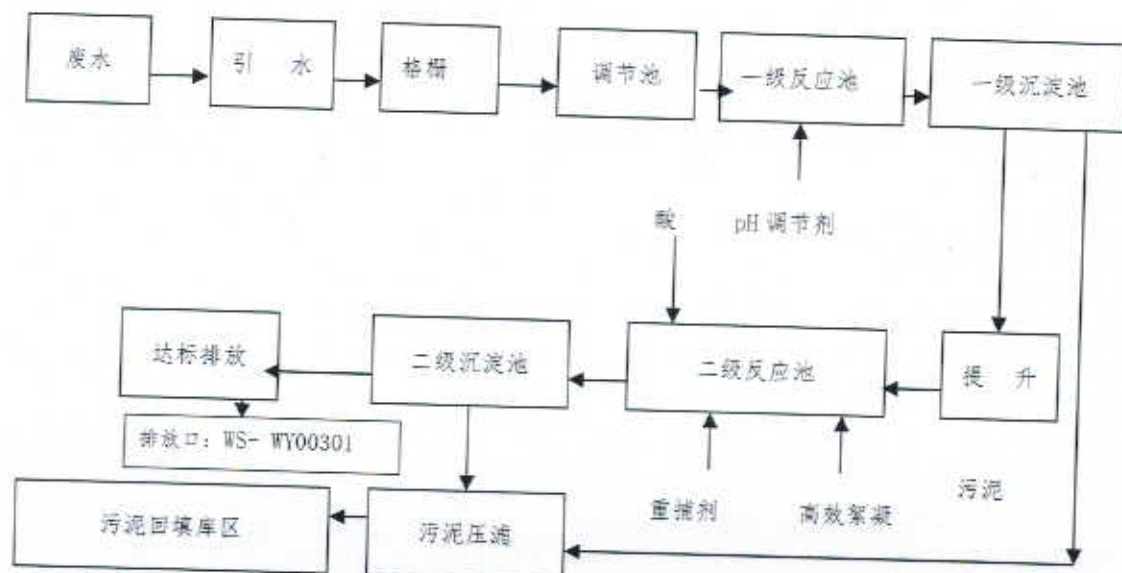
广东省大宝山矿业有限公司现有污水处理厂三座，分别是李屋拦泥库外排水处理厂（一期）、李屋拦泥库外排水处理厂（二期）、凡洞村外排水处理厂（一期）。

李屋拦泥库外排水处理厂（一期）：该工程投入 6000 多万元。2011 年 6 月通过了韶关市环境保护局组织的环保竣工验收。经处理后外排废水重金属浓度均低于《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26—2001）第二时段一级标准。外排水处理厂由广东省环境保护工程设计院设计、韶关市雅鲁环保实业公司施工和运营，采用“二级混凝沉淀反应”工艺，设计处理能力为 15000 立方米/天。截止 2019 年 10 月 31 日，累计处理外排水 3368 万立方米，其中 2017 年处理量

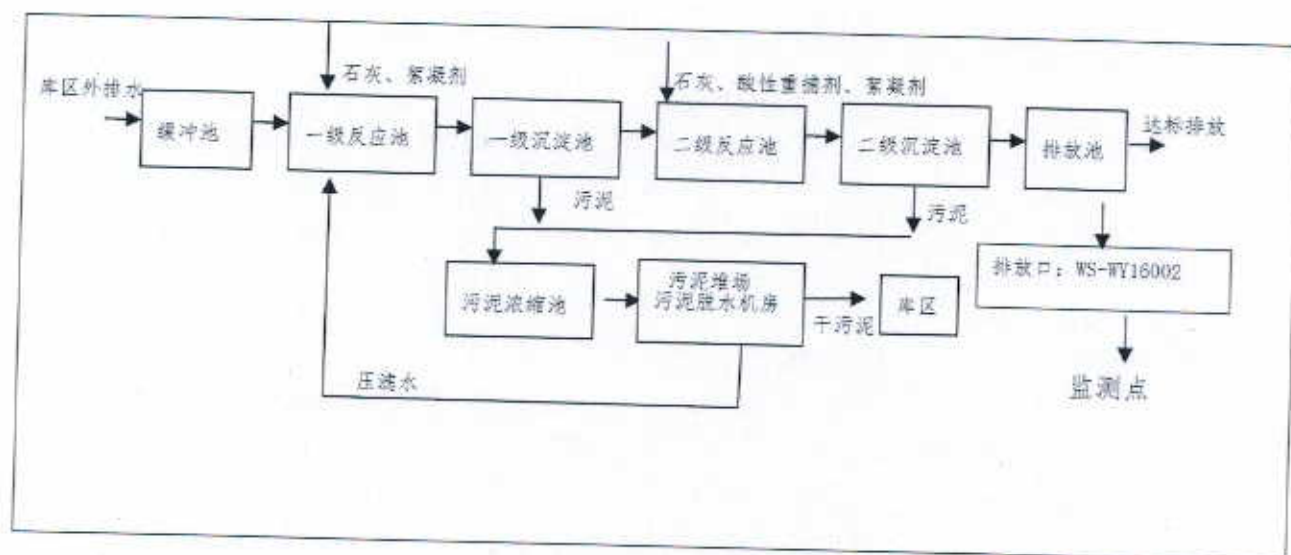
110 万立方米，2018 年处理量 96 万立方米，2019 年处理量 32 万立方米。

李屋拦泥库外排水处理厂（二期）：该工程投入 12143 多万元。2016 年 8 月通过了韶关市环境保护局组织的环保竣工验收。经处理后外排废水重金属浓度均低于《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26—2001）第二时段一级标准，以及《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）。外排水处理厂由广东省环境保护工程设计院设计、韶关市雅鲁环保实业公司施工和运营，采用“二级混凝沉淀反应”工艺，设计处理能力为 45000 立方米/天，截止 2018 年 10 月 31 日，累计处理外排水 3432 万立方米，其中 2017 年处理量 907 万立方米，2018 年处理量 880 万立方米，2019 年处理量 1093 万立方米。

凡洞村外排水处理厂（一期）：该项目投入约 2300 万元，2019 年 9 月已完成自主验收和完成韶关市生态环境局和韶关市生态环境局曲江分局自主验收备案。经处理后外排废水重金属浓度应低于《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26—2001）第二时段一级标准，以及《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）。外排水处理厂由广东省环境保护工程设计院设计、韶关市雅鲁环保实业公司施工和运营，采用“二级混凝沉淀反应”工艺，设计处理能力为 24000 立方米/天，该处理厂需尾矿库液位达到限定高度，试生产情况完成在线仪器自主验收以及备案。

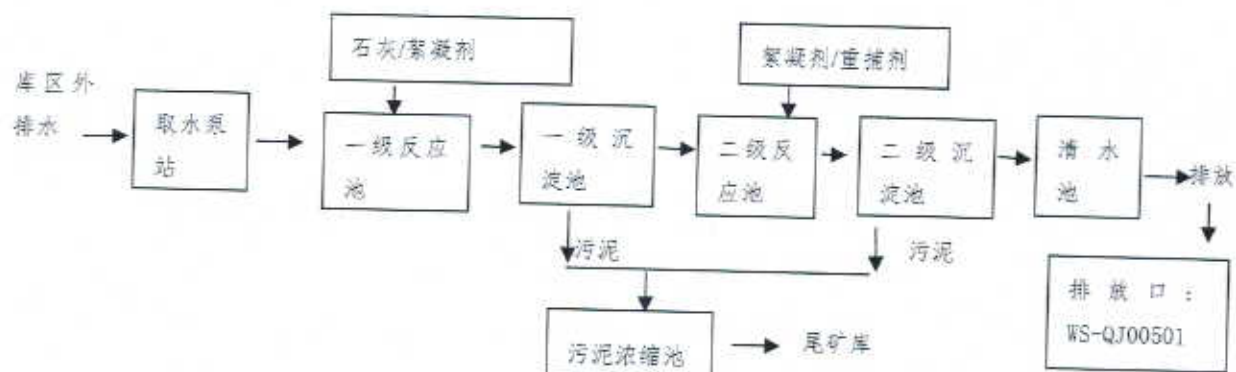


李屋拦泥库污水处理厂(一期)处理工艺流程

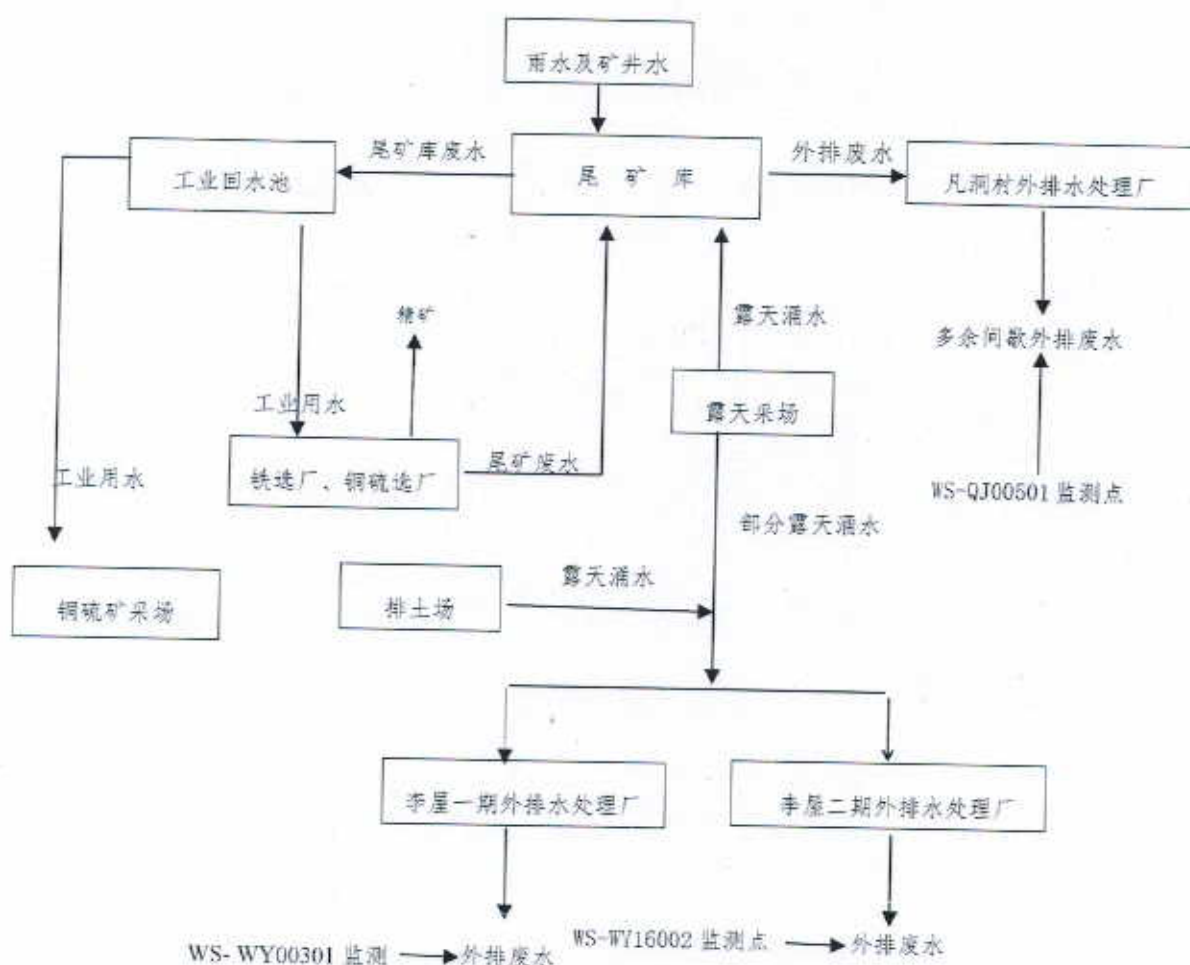


李屋拦泥库污水处理厂(二期)处理工艺流程





凡洞村外排水处理厂（一期）处理工艺流程

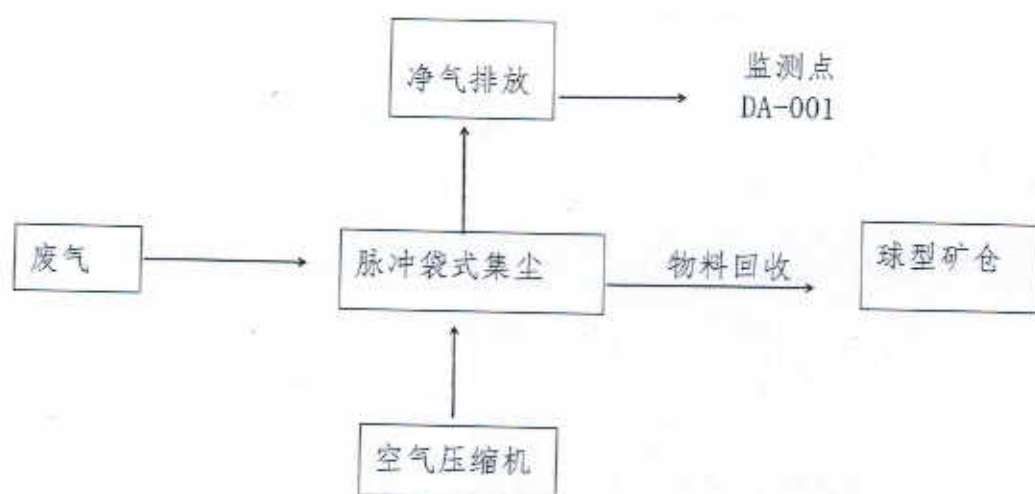


大宝山矿废水流向图

## 1.2 废气处理及排放情况:

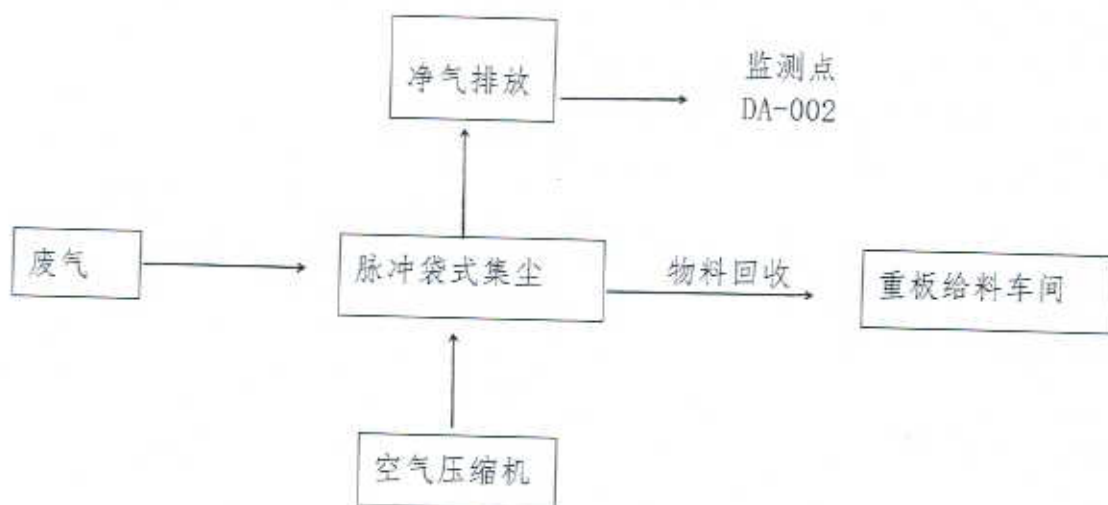
广东省大宝山矿业有限公司 7000t/d 铜硫选厂 2018 年 7 月通过自主验收, 9 月完成韶关市环境保护局和韶关市环境保护局曲江分局自主验收备案。该厂共有三套布袋除尘设备收集废气, 分别是位于破碎车间、球形矿仓和重板给料车间。

破碎车间产生的粉尘采用长袋低压脉冲布袋除尘器净化, 设计处理风量为 12000 立方/小时, 处理达标后由 20m 高排气筒外排, 净化后外排废气中的粉尘浓度小于  $100\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010) 标准值要求。



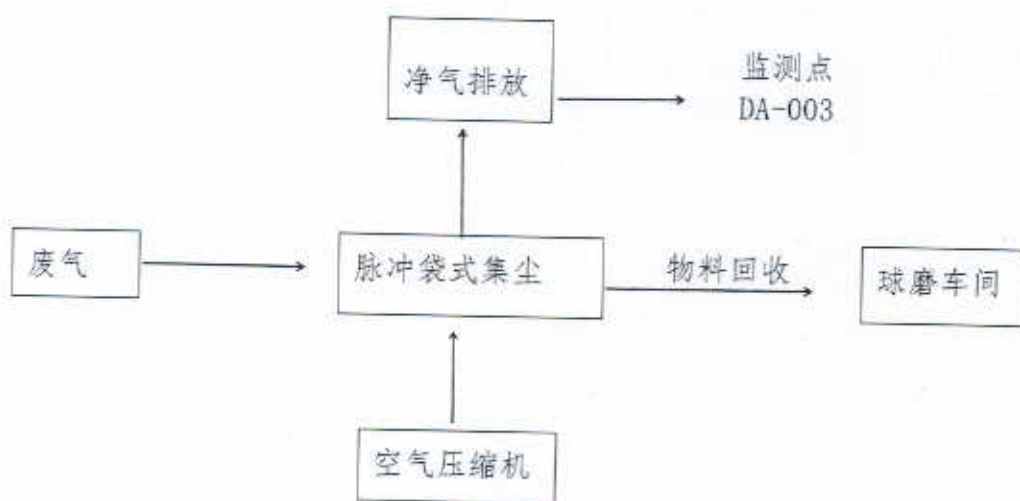
破粗车间废气工艺流程图

球形矿仓车间产生的粉尘采用长袋低压脉冲布袋除尘器净化, 设计处理风量为 8000 立方米/小时, 处理达标后由 20m 高排气筒外排, 净化后外排废气中的粉尘浓度小于  $100\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010) 标准值要求。



### 球形矿仓车间

重板给料车间产生的粉尘用长袋低压脉冲布袋除尘器净化,设计处理风量为 20000 立方米/小时,处理达标后由 20m 高排气筒外排,净化后外排废气中的粉尘浓度小于  $100\text{mg}/\text{m}^3$ ,符合《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)标准值要求。



### 重板给料车间

## 2、监测内容

### 2.1 监测点位布设

全矿污染源监测点位、监测因子及监测频次见表1。（附全矿平面布置图）

表1 全厂污染源点位布设

| 污染源类型 | 排污口编号      | 排污口位置        | 监测因子  | 监测方式 | 监测频次 | 备注            |
|-------|------------|--------------|---|------|------|---------------|
| 废水    | WS-WY00301 | 李屋拦泥库外排口（一期） | pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷   | 自动监测 | 连续监测 | 非连续采样的废水，样品1个 |
|       |            |              | 悬浮物、总氮、氟化物、总汞、总铬  | 手工监测 | 每月一次 |               |
|       |            |              | PH值、五日生化需氧量、六价铬、化学需氧量、总氮、总氟化物、总汞、总砷、总磷、总铁、总铅、总铜、总铬、总锌、总锰、总镉、总镍、悬浮物（不可滤残渣）、挥发酚、氟化物、氨氮、流量、石油类、硫化物 | 手工监测 | 每季一次 |               |
|       | WS-WY16002 | 李屋拦泥库外排口（二期） | pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷   | 自动监测 | 连续监测 |               |
|       |            |              | 悬浮物、总氮、氟化物、总汞、总铬  | 手工监测 | 每月一次 |               |
|       |            |              | PH值、五日生化需氧量、六价铬、化学需氧量、总氮、总氟化物、总汞、总砷、总磷、总铁、总铅、总铜、总铬、总锌、总锰、总镉、总镍、悬浮物（不可滤残渣）、挥发酚、氟化物、氨氮、流量、石油类、硫化物 | 手工监测 | 每季一次 |               |



|    |                |                       |   |      |      |  |
|----|----------------|-----------------------|---|------|------|--|
|    | WS-QJ0<br>0501 | 凡洞村尾<br>矿库外排<br>口（一期） | pH、COD、氨氮、总铜、总<br>铅、总锌、总镉   | 自动监测 | 连续监测 | 该处理<br>厂启用<br>并处理<br>废水后<br>执行相<br>关监测<br>内容         |
|    |                |                       | 悬浮物、总氮、氟化物、<br>总锰、总汞、总铬、总砷  | 手工监测 | 每月一次 |  |
|    |                |                       | pH值,五日生化需氧量,六<br>价铬,化学需氧量,总氮,<br>总氟化物,总汞,总砷,总<br>磷,总铁,总铅,总铜,总<br>铬,总锌,总锰,总镉,总<br>镍,悬浮物(不可滤残渣),<br>挥发酚,氟化物,氨氮,流<br>量,石油类,硫化物 | 手工监测 | 每季一次 |  |
| 废气 | 无组织<br>排放      | 矿区内选<br>矿厂周边          | 颗粒物、镉及其化合物、<br>汞及其化合物、铅及其化<br>合物、砷及其化合物   | 手工监测 | 每季一次 | 采场周<br>边无监<br>测条件<br>(非连<br>续采样<br>的废气,<br>样品4<br>个) |
| 噪声 |                | 矿区内选<br>矿厂周边          | 连续等效A声级   | 手工监测 | 每季一次 | 采场周<br>边无监<br>测条件                                    |
| 废气 | DA-001         | 粗破车间<br>废气排放<br>口     | 粉尘  | 手工监测 | 每季一次 | 非连续<br>采样的<br>废气(样<br>品1个)                           |
|    | DA-002         | 球形矿仓<br>废气排放<br>口     |   |      |      |  |
|    | DA-003         | 重板废气<br>排放口           |   |      |      |  |



- ▲ 废气上风向监测点位    ■ 废气下风向监测点位    ● 噪声监测点位  
 ■ 废气排放口 (3 个) 监测点位    ● 废水排放口监测点位



## 2.2 监测时间及工况记录

在线自动监测采取连续监测，手动自行监测随机监测。

## 2.3 监测分析方法、依据和仪器

监测分析方法、依据及仪器见表 2-1；在线监测仪器比对监测分析方法、依据和仪器表 2-2。

表 2-1 监测分析方法、依据和仪器

| 监测因子 | 监测分析方法                  | 标准名称  | 检出限      | 监测仪器      |  |
|------|-------------------------|---|----------|-----------|--|
|      |                         |   |          | 名称        | 型号   |
| pH   | 玻璃电极法                   | 《水质 pH 值的测定玻璃电极法》(GB 6920-86)   | 6-9      | pH 计      | SUNTEX<br>PC-300/PC-200/   |
| COD  | 重铬酸钾法                   | 《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》(GB 11914-89)   | 5mg/L    | COD 在线分析仪 | HSJ-CODcr/CO<br>D-2000/<br>HSJ-CODcr                                       |
| 氨氮   | 水杨酸分光光度法                | 《水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法》(HJ 536-2009) / 《纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)                                 | 0.01mg/L | 氨氮在线分析仪   | HSJ-NH <sub>3</sub> N/NH <sub>3</sub><br>N-2000/<br>HSJ-NH <sub>3</sub> -N |
| 总铜   | 2, 9-二甲基-1, 10-菲罗啉分光光度法 | 《水质 铜的测定 2, 9-二甲基-1, 10-菲罗啉分光光度法》-(HJ 486-2009) / 《2, 9-二甲基-1, 10-菲罗啉分光光度法》-(GB 7473-87)    | 0.01mg/L | 总铜在线分析仪   | LFTCu-DW2005<br>/SIA-2000(TC<br>u) /<br>HSJ-CU                             |
| 总锌   | 阳极溶出伏安法                 | 《水质 镉铜铅锌的测定 阳极溶出伏安法》(HZHJSZ00116) / 《锌的测定 锌试剂分光光度法》(GB/T 10656-2008)                        | 10 μg/L  | 总锌在线分析仪   | LFTZ(TZn)-DW<br>2005/SIA-200<br>0(TZn)/HSJ-Z<br>n-V                        |
| 总镉   | 阳极溶出伏安法                 | 《水质 镉铜铅锌的测定 阳极溶出伏安法》(HZHJSZ00116)   | 0.1 μg/L | 总镉在线分析仪   | LFTZ(TCd)-DW<br>2005/HMA-200<br>0(Cd)/HSJ-Cd<br>-V                         |
| 总铅   | 阳极溶出伏安法                 | 《水质 镉铜铅锌的测定 阳极溶出伏安法》(HZHJSZ00116)   | 1 μg/L   | 总铅在线分析仪   | LFTZ(TPb)-DW<br>2005/HMA-200<br>0(Pb) /<br>HSJ-Pb                          |
| 总砷   | 硼氢化钾-硝酸银分光光度法           | 《水质 痕量砷的测定 硼氢化钾-硝酸银分光光度法》(GB 11900-89) / 《ARSENIC IN AQUEOUS SAMPLES AND EXTRACTS BY ANODIC | 0.01mg/L | 总砷在线分析仪   | LFTAs-DW2001<br>/HMA-2000(As<br>)  |

|     |                    |  |                      |            |                                |
|-----|--------------------|--|----------------------|------------|--------------------------------|
|     |                    | STRIPPINGVOLTAMMETRY (ASV) 》<br>(US EPA METHOD 7063)         |                      |            |                                |
| 总锰  | 高碘酸钾分光光度法          | 《水质 锰的测定 高碘酸钾分光光度法》(GB 11906-89) / 《甲醛肟分光光度法》(HJ/T 344-2007) | 0.05mg/L             | 总锰在线分析仪    | LFTMn-DW2005 / SIA-2000 (TM N) |
| 悬浮物 | 重量法                | 《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)                                 | 4mg/L                | 电子分析天平     | AEY-220                        |
| 总氮  | 气相分子吸收光谱法          | 《水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法》(HJ/T 199-2005)                          | 0.05mg/L             | 气相分子吸收光谱仪器 | GMA3202                        |
| 总磷  | 钼酸铵分光光度法           | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-89)                             | 0.01mg/L             | 可见光分光光度计   | 723C                           |
| 石油类 | 红外分光光度法            | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2012)                        | 0.01mg/L             | 红外分光光度计    | TJ270-30A                      |
| 硫化物 | 亚甲基蓝分光光度法          | 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)                       | 0.02mg/L             | 可见光分光光度计   | 723C                           |
| 氟化物 | 氟试剂分光光度法           | 《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法》(HJ 488-2009)                            | 0.02mg/L             | 可见光分光光度计   | 723C                           |
| 总汞  | 原子荧光法              | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》(HJ 694-2014)                         | 0.4 μg/L             | 原子荧光光谱仪    | AFS                            |
| 总铬  | 高锰酸钾氧化—二苯碳酰二肼分光光度法 | 《水质六价的测定 高锰酸钾氧化—二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7466-87)                     | 0.004mg/L            | 可见光分光光度计   | 723C                           |
| 六价铬 | 二苯碳酰二肼分光光度法        | 《水质六价的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)                            | 0.004mg/L            | 可见光分光光度计   | 723C                           |
| 总镍  | 火焰原子吸收分光光度法        | 《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB 11912-89)                           | 0.02mg/L             | 原子吸收分光光度计  | AA240FS                        |
| 颗粒物 | 定点采样               | 《大气中颗粒物的测定方法》(GB16157-1996)                                  | 0.1mg/m <sup>3</sup> | 电子天平       | FA2004                         |
| 噪声  | 在厂界布设多个测点          | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)                              | 30                   | 环境噪声自动监测仪  | AWA5680                        |
| 粉尘  | 定点采样               | 《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)                               | 100mg/m <sup>3</sup> | 电子天平       | FA2004                         |
| 总铁  | 火焰原子吸收分光光度法        | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》(GB/T 11911-1989)                     | 0.03mg/L             | 原子吸收分光光度计  | AA240FS                        |



|         |               |  |             |           |            |
|---------|---------------|--|-------------|-----------|------------|
| 五日生化需氧量 | 稀释与接种法        | 《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》(HJ 505-2009) | 0.5mg/L     | 溶解氧测定仪    |            |
| 挥发酚     | 4-氨基安替比林分光光度法 | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》(HJ 503-2009)                 | 0.0003 mg/L | 紫外可见分光光度计 | UV-3000    |
| 流量      | 流量计           | 《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T 91-2002)                         | —           | 流量计       | MGG/KL-DCB |
| 总氰化物    | 容量法和分光光度法     | 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ 484-2009)                     | 0.004mg/L   | 可见分光光度计   | 7200       |

表 2-2 在线监测仪器比对监测仪器分析方法、依据和仪器

| 监测因子 | 监测分析方法    | 标准名称                                   | 检出限        | 监测仪器      |              |
|------|-----------|--|------------|-----------|--------------|
|      |           |  |            | 名称        | 型号           |
| pH   | 玻璃电极法     | 《水质 pH值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986        | —          | 实验室pH计    | ST2100       |
| COD  | 快速消解分光光度法 | 《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007   | 3.0 mg/L   | 可见分光光度计   | 7200         |
| 氨氮   | 纳氏试剂分光光度法 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009        | 0.025mg/L  | 可见分光光度计   | 7200         |
| 总铜   | 原子吸收分光光度法 | 《原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987              | 0.01 mg/L  | 原子吸收分光光度计 | TAS-990      |
| 总锌   | 原子吸收分光光度法 | 《原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987              | 0.01 mg/L  | 原子吸收分光光度计 | TAS-990      |
| 总镉   | 原子吸收分光光度法 | 《原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987              | 0.001 mg/L | 原子吸收分光光度计 | TAS-990      |
| 总铅   | 原子吸收分光光度法 | 《原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987              | 0.05 mg/L  | 原子吸收分光光度计 | TAS-990      |
| 总砷   | 原子荧光法     | 《水质 汞砷硒铋锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014         | 0.3 ug/L   | 双道原子荧光光度计 | AFS-8220 型   |
| 总锰   | 原子吸收分光光度法 | 《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989 | 0.01 mg/L  | 原子吸收分光光度计 | TAS-990      |
| 流量   | 流量计       | 《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002             | —          | 流量计       | MGG/KL-DCB 型 |

## 2.4 监测质量保证措施

1、本公司按当地环境保护主管部门的要求：

①在李屋拦泥库外排口（一期）安装了 pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷在线自动监测设备；并通过韶关市环保保护局验收。

②在李屋拦泥库外排口（二期）安装了 pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷在线自动监测设备；并通过韶关市环保保护局验收。

③在凡洞村尾矿库外排口（一期）安装了 pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉在线自动监测设备，目前已完成安装，预计 2020 年完成自主验收和备案等相关工作后再执行相关监测任务。

2、本公司有三名环保在职人员持有省级环境保护主管部门颁发的重点监控企业污染源自行监测人员培训证书，可对自动监测设备进行日常运行维护和开展本公司的自行监测工作。

3、本公司在线自动监测设备委托有资质的专业公司广东云测环境科技有限公司、韶关市纳科环保科技有限公司、长沙华时捷环保科技发展有限公司进行运维，每季度委托韶关市知青检测技术有限公司进行比对监测，每年市质量技术监督局进行计量仪器检定。

4、本公司委托有资质的专业检测公司对排口的污染物排放因子进行检测。

5、本公司具有健全的环保管理制度、环保设施设备运行管理制度和质量计量管理制度。

## 2.4.1 自动监测的指标

监测频次：实时监测；

自动监测的指标：

①李屋拦泥库外排口（一期）：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷；

②李屋拦泥库外排口（二期）：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷。

③凡洞村尾矿库外排口：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉；

报送及发布日期：每2小时平均值报送及发布。

## 2.4.2 手工监测的指标

### 2.4.2.1 废水手工监测

（1）监测频次：每月一次；

监测指标：

①李屋拦泥库外排口（一期）悬浮物、总氮、氟化物、总汞、总铬；

②李屋拦泥库外排口（二期）悬浮物、总氮、氟化物、总汞、总铬；

③凡洞村尾矿库外排口（一期）：悬浮物、总氮、氟化物、总锰、总汞、总铬、总砷；

（2）监测频次：每季度一次；

监测指标：

①李屋拦泥库外排口（一期）：pH值，五日生化需氧量，六价铬，



化学需氧量,总氮,总氰化物,总汞,总砷,总磷,总铁,总铅,总铜,总铬,总锌,总锰,总镉,总镍,悬浮物(不可滤残渣),挥发酚,氰化物,氨氮,流量,石油类,硫化物;

②李屋拦泥库外排口(二期): pH值,五日生化需氧量,六价铬,化学需氧量,总氮,总氰化物,总汞,总砷,总磷,总铁,总铅,总铜,总铬,总锌,总锰,总镉,总镍,悬浮物(不可滤残渣),挥发酚,氰化物,氨氮,流量,石油类,硫化物。

③凡洞村尾矿库外排口(一期): pH值,五日生化需氧量,六价铬,化学需氧量,总氮,总氰化物,总汞,总砷,总磷,总铁,总铅,总铜,总铬,总锌,总锰,总镉,总镍,悬浮物(不可滤残渣),挥发酚,氰化物,氨氮,流量,石油类,硫化物。

(3)报送及发布日期: 监测数据以报告收悉后立即报送及发布。

#### 2.4.2.2 大气手工监测

监测频次: 每季度一次;

监测指标:

(1)有组织废气排放口:

①粗破车间废气排放口: 粉尘;

②球形矿仓废气排放口: 粉尘;

③重板废气排放口: 粉尘;

(2)无组织废气: 颗粒物、镉及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。

报送及发布日期: 监测数据以报告收悉后立即报送及发布。

#### 2.4.2.3 噪声手工监测

噪声手工监测频次: 每季一次;



噪声手工监测指标：厂界噪声

报送及发布日期：监测数据以报告收悉后立即报送及发布。

### 2.4.3 废水在线监测仪器的指标

(1) 在线监测仪器比对监测频次：每季一次；

(2) 在线监测仪器比对监测指标：

①李屋拦泥库外排口（一期）：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷、流量；

②李屋拦泥库外排口（二期）：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷、流量；

③凡洞村尾矿库外排口：pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、流量。

(3) 报送及发布日期：监测数据以报告收悉后立即报送及发布。

### 3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表3。

表3 各污染因子排放标准限值

| 污染物类别 | 监测点位                                     | 污染因子 | 标准名称   | 标准限值 | 单位   |
|-------|--|------|--|------|------|
| 废水    | 李屋拦泥库外排水处理厂（一期）、李屋拦泥库外排水处理厂（二期）、凡洞村外排口处理 | PH   | 总锌、总镍、总砷、总汞、总钴执行《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表3特别排放标准，其余指标执行《广东省水污染物排放限值标准》（DB44/26—2001）第二时段一级标准和《铜、镍、钴工业污染物排放标准》（GB25467-2010）表2标准的较严者。 | 6—9  | 无量纲  |
|       |  | COD  |  | 60   | mg/L |
|       |  | 氨氮   |  | 8    | mg/L |
|       |  | 总铜   |  | 0.2  | mg/L |
|       |  | 总锌   |  | 1    | mg/L |
|       |  | 总镉   |  | 0.1  | mg/L |
|       |  | 总铅   |  | 0.5  | mg/L |
|       |  | 总砷   |  | 0.1  | mg/L |
|       |  | 总锰   |  | 2    | mg/L |

|       |       |         |  |            |                   |
|-------|-------|---------|--|------------|-------------------|
|       | 厂(一期) | 悬浮物     |  | 70         | mg/L              |
|       |       | 总氮      |  | 15         | mg/L              |
|       |       | 总磷      |  | 1          | mg/L              |
|       |       | 石油类     |  | 5          | mg/L              |
|       |       | 总铁      |  | -          | mg/L              |
|       |       | 硫化物     |  | 0.5        | mg/L              |
|       |       | 氟化物     |  | 10         | mg/L              |
|       |       | 总汞      |  | 0.01       | mg/L              |
|       |       | 总铬      |  | 1.5        | mg/L              |
|       |       | 六价铬     |  | 0.5        | mg/L              |
|       |       | 总氰化物    |  | 0.3        | mg/L              |
|       |       | 挥发酚     |  | 0.3        | mg/L              |
|       |       | 流量      |  | -          | mg/L              |
|       |       | 五日生化需氧量 |  | 20         | mg/L              |
|       |       | 总镍      |  | 0.5        | mg/L              |
| 无组织废气 | 矿区内   | 颗粒物     | 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)<br>《铜、镍、钴工业污染物排放标准》<br>(GB25467-2010)标准较严者 | 1.0        | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 镉及其化合物  |  | 0.04       | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 汞及其化合物  |  | 0.001<br>2 | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 铅及其化合物  |  | 0.006      | mg/m <sup>3</sup> |
|       |       | 砷及其化合物  |  | 0.01       | mg/m <sup>3</sup> |
| 噪声    | 厂界    | 噪声      | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)中的3类标准                             | 昼间<br>≤65  | dB                |
|       |       |         |  | 夜间<br>≤55  | dB                |

|           |                                 |    |                                    |     |                   |
|-----------|---------------------------------|----|------------------------------------|-----|-------------------|
| 有组织<br>废气 | 7000 吨/<br>天选厂粗<br>破车间大<br>气排放口 | 粉尘 | 《铜、镍、钴工业污染物排放标准》<br>(GB25467-2010) | 100 | mg/m <sup>3</sup> |
|           | 7000 吨/<br>天选厂球<br>形矿仓废<br>气排放口 |    |                                    |     |                   |
|           | 7000 吨/<br>天选厂重<br>板给料车<br>间    |    |                                    |     |                   |

#### 4、监测结果的公开

##### 4.1 监测结果的公开时限

自动监测的结果于每次监测完成后实时公布，手工监测的在出结果后立即公开。

每年一月底前公布上年度自行监测年度报告。

##### 4.2 监测结果的公开方式

在全国污染源监测信息管理与共享平台

(<http://123.127.175.61:6375/eap/Login.action>) 公开。

#### 5、监测方案的实施

本监测方案于 2019 年 12 月 16 日修改，自 2020 年 01 月 01 日开始执行。

广东省大宝山矿业有限公司

# 自行监测方案

2019年12月16日（修订版）





## 修订说明

根据《国家监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》的要求和广东省环保厅对国家重点监控企业及信息公开的指导意见，公司对《自行监测方案》进行第六次修订，具体如下：

1、增加 2.3 监测分析方法、依据和仪器相关内容。增加内容为 pH、COD、氨氮、总铜、总铅、总锌、总镉、总锰、总砷、流量等在线监测仪器的监测分析方法、依据和仪器型号。

2、增加 2.4 监测质量保证措施第 3 点内容。增加内容为：每季度委托韶关市知青检测技术有限公司进行比对监测。

3、增加 2.4.3 在线监测仪器的指标、频次、报送及发布日期等相关内容。

4、修订 3 执行标准的相关内容。主要对总锌、总镍、总砷、总汞、总钴等指标修严排放标准。

5、在监测结果公开网址 4.2 内容进行修订。

本次修订立据充分，准确可靠，特此说明！

广东省大宝山矿业有限公司

2019年12月16日

有限公司