**玉溪矿业有限公司2024年土壤监测信息公示**

玉溪矿业有限公司大红山矿区位于云南省玉溪市新平傣族彝族自治县戛洒镇，地理坐标东经101°37′16.18〞，北纬24°05′52.01〞。公司属于铜采选行业，主产品为铜精矿和铁精矿。选矿工艺为浮选、磁选。配套的大红山龙都尾矿库位于选矿厂厂区南面约12km，属山谷型尾矿库。2024年公司对矿区、尾矿土壤进行监测，现公开如下：

表1 大红山矿区2024年土壤环境监测数据

| 采样点位  采样深度 | | 检测项目 | pH 值 | 镉 | 铬 | 六价铬 | 铜 | 镍 | 铅 | 锌 | 铁 | 锰 | 砷 | 汞 | 氟化物 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 无量纲 | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg |
| 一选厂对照点1# | 0~0.5m | HJ20240709003 | 5.58 | ＜0.01 | 34 | ＜0.5 | 5 | 5 | ＜10 | 16 | 16282 | 94.6 | 2.82 | 0.017 | 214 |
| 一选厂对照点2# | 0~0.5m | HJ20240709004 | 4.92 | ＜0.01 | 65 | ＜0.5 | 12 | 20 | 11 | 41 | 37383 | 93.5 | 5.26 | 0.059 | 384 |
| 一选厂原矿堆场（堆场2号）上游 | 0~0.5m | HJ20240709005 | 6.85 | 0.13 | 73 | ＜0.5 | 35 | 38 | 18 | 100 | 39081 | 852 | 8.89 | 0.049 | 263 |
| 一选厂原矿堆场（堆场2号）中游 | 0~0.5m | HJ20240709006 | 6.91 | ＜0.01 | 37 | ＜0.5 | 14 | 12 | 10 | 38 | 22870 | 468 | 2.64 | 0.017 | 194 |
| 一选厂原矿堆场（堆场2号）下游 | 0~0.5m | HJ20240709007 | 8.09 | 0.1 | 43 | ＜0.5 | 563 | 24 | 15 | 75 | 34700 | 928 | 4.84 | 0.023 | 272 |
| 一选厂破碎工段 | 0~0.5m | HJ20240709008 | 8.24 | 0.08 | 39 | ＜0.5 | 540 | 35 | 14 | 73 | 55922 | 1879 | 3.99 | 0.012 | 385 |
| 一选厂磨选工段1# | 0~0.5m | HJ20240709009 | 8.06 | ＜0.01 | 47 | ＜0.5 | 317 | 27 | 13 | 69 | 35735 | 390 | 4.88 | 0.03 | 270 |
| 一选厂磨选工段2# | 0~0.5m | HJ20240709010 | 7.53 | ＜0.01 | 38 | ＜0.5 | 149 | 23 | ＜10 | 60 | 21120 | 344 | 3.75 | 0.021 | 199 |
| 一选厂磨选工段3# | 0~0.5m | HJ20240709011 | 8.21 | 0.2 | 49 | ＜0.5 | 166 | 20 | 21 | 83 | 31188 | 349 | 5.63 | 0.036 | 214 |
| 一选厂精矿浓缩工段 | 0~0.5m | HJ20240709012 | 7.32 | 0.16 | 53 | ＜0.5 | 302 | 24 | 19 | 51 | 33061 | 220 | 4.15 | 0.013 | 195 |
| 一选厂精矿产品工段1# | 0~0.5m | HJ20240709013 | 4.54 | 0.28 | 46 | ＜0.5 | 24 | 17 | 12 | 50 | 31454 | 92.6 | 3.44 | 0.013 | 242 |
| 一选厂精矿产品工段2# | 0~0.5m | HJ20240709014 | 7.81 | 0.89 | 30 | ＜0.5 | 121 | 12 | 30 | 98 | 26650 | 470 | 3.01 | 0.07 | 157 |
| 一选厂尾矿浓缩工段 | 0~0.5m | HJ20240709015 | 8.36 | 0.49 | 52 | ＜0.5 | 290 | 31 | 21 | 83 | 44350 | 1304 | 5.77 | 0.048 | 379 |
| 一选厂充填一制备站1# | 0~0.5m | HJ20240709016 | 6.56 | 0.46 | 39 | ＜0.5 | 27 | 16 | ＜10 | 54 | 27137 | 563 | 2.67 | 0.034 | 187 |
| 一选厂充填一制备站2# | 0~0.5m | HJ20240709017 | 7.03 | 0.1 | 29 | ＜0.5 | 137 | 13 | ＜10 | 22 | 20711 | 417 | 2.18 | 0.019 | 167 |
| 一选厂充填一制备站（生产水池下游）3# | 0~0.5m | HJ20240709018 | 7.36 | 0.16 | 57 | ＜0.5 | 398 | 28 | 12 | 65 | 49530 | 536 | 5.02 | 0.043 | 244 |
| 二选厂对照点1# | 0~0.5m | HJ20240709019 | 6.21 | 0.15 | 98 | ＜0.5 | 33 | 30 | ＜10 | 128 | 43692 | 345 | 4.87 | 0.053 | 485 |
| 二选厂对照点2# | 0~0.5m | HJ20240709020 | 6.31 | 0.35 | 52 | ＜0.5 | 57 | 16 | 21 | 73 | 36027 | 1989 | 4.19 | 0.042 | 257 |
| 二选厂原矿堆场 | 0~0.5m | HJ20240709021 | 6.38 | 0.19 | 55 | ＜0.5 | 47 | 20 | 25 | 71 | 32858 | 756 | 3.01 | 0.007 | 272 |
| 二选厂破碎工段（中间矿仓） | 0~0.5m | HJ20240709023 | 7.77 | 0.45 | 96 | ＜0.5 | 507 | 46 | 23 | 77 | 89750 | 967 | 5.65 | 0.05 | 386 |
| 二选厂破碎工段（中细碎工段） | 0~0.5m | HJ20240709024 | 8.28 | 0.35 | 105 | ＜0.5 | 249 | 50 | 27 | 163 | 77040 | 723 | 6.28 | 0.181 | 421 |
| 二选厂破碎工段（粉矿仓工段） | 0~0.5m | HJ20240709025 | 7.76 | 0.22 | 71 | ＜0.5 | 592 | 43 | 14 | 135 | 60030 | 1239 | 5.39 | 0.083 | 406 |
| 二选厂磨选工段1# | 0~0.5m | HJ20240709026 | 7.73 | 0.17 | 85 | ＜0.5 | 239 | 38 | 22 | 156 | 49526 | 892 | 5.88 | 0.059 | 364 |
| 二选厂磨选工段2# | 0~0.5m | HJ20240709027 | 7.07 | ＜0.01 | 74 | ＜0.5 | 395 | 51 | 17 | 62 | 120797 | 1383 | 2.41 | 0.036 | 323 |
| 二选厂磨选工段3# | 0~0.5m | HJ20240709028 | 7.35 | 0.12 | 89 | ＜0.5 | 294 | 45 | 21 | 191 | 48286 | 991 | 6.57 | 0.105 | 413 |
| 二选厂精矿浓缩工段1# | 0~0.5m | HJ20240709029 | 7.8 | 0.23 | 56 | ＜0.5 | 440 | 31 | 20 | 81 | 47941 | 1485 | 3.52 | 0.022 | 329 |
| 二选厂精矿产品工段1# | 0~0.5m | HJ20240709031 | 7.41 | 0.22 | 72 | ＜0.5 | 375 | 55 | 15 | 52 | 116179 | 1371 | 1.9 | 0.026 | 286 |
| 二选厂尾矿浓缩工段1# | 0~0.5m | HJ20240709033 | 7.17 | 0.54 | 119 | ＜0.5 | 453 | 68 | 27 | 88 | 120726 | 466 | 6.82 | 0.102 | 344 |
| 二选厂尾矿浓缩工段2# | 0~0.5m | HJ20240709034 | 7.23 | 0.92 | 75 | ＜0.5 | 240 | 33 | 23 | 83 | 47894 | 955 | 5.22 | 0.061 | 424 |
| 二选厂充填二制备站1# | 0~0.5m | HJ20240709035 | 8.1 | 0.03 | 46 | ＜0.5 | 223 | 63 | ＜10 | 43 | 127178 | 2035 | 3.38 | 0.018 | 525 |
| 二选厂充填二制备站2# | 0~0.5m | HJ20240709036 | 8.02 | 0.28 | 77 | ＜0.5 | 232 | 35 | 17 | 101 | 39026 | 1429 | 7.07 | 0.074 | 451 |
| 二选厂沉淀池 | 0~0.5m | HJ20240709134 | 7.88 | 0.22 | 82 | ＜0.5 | 231 | 52 | 23 | 157 | 83205 | 884 | 5.91 | 0.066 | 273 |
| 小红山尾矿管道1# | 0~0.5m | HJ20240709037 | 7.98 | 0.23 | 83 | ＜0.5 | 78 | 42 | 23 | 95 | 53118 | 987 | 5.01 | 0.023 | 475 |
| 小红山尾矿管道2# | 0~0.5m | HJ20240709038 | 7.89 | 0.45 | 52 | ＜0.5 | 100 | 30 | ＜10 | 53 | 48151 | 2085 | 3.2 | 0.015 | 340 |
| 865结合池（7500m3）1# | 0~0.5m | HJ20240709039 | 7.57 | 0.08 | 27 | ＜0.5 | 13 | 7 | ＜10 | 32 | 19294 | 657 | 2.51 | 0.014 | 150 |
| 865结合池（7500m3）2# | 0~0.5m | HJ20240709040 | 7.78 | 0.05 | 44 | ＜0.5 | 36 | 23 | 21 | 70 | 25527 | 726 | 3.47 | 0.018 | 245 |
| 废石堆场（堆场1号）上游 | 0~0.5m | HJ20240709041 | 7.69 | 0.3 | 50 | ＜0.5 | 37 | 21 | 10 | 32 | 24760 | 970 | 4.43 | 0.046 | 428 |
| 废石堆场（堆场1号）中游1# | 0~0.5m | HJ20240709042 | 7.28 | 0.24 | 92 | ＜0.5 | 69 | 35 | 12 | 63 | 43808 | 728 | 6.64 | 0.065 | 584 |
| 废石堆场（堆场1号）中游2# | 0~0.5m | HJ20240709043 | 7.19 | 0.22 | 48 | ＜0.5 | 12 | 18 | 18 | 85 | 19955 | 750 | 2.22 | 0.025 | 263 |
| 废石堆场（堆场1号）下游1# | 0~0.5m | HJ20240709044 | 7.41 | 0.29 | 50 | ＜0.5 | 20 | 28 | 15 | 104 | 27998 | 1319 | 4.55 | 0.065 | 259 |
| 废石堆场（堆场1号）下游2# | 0~0.5m | HJ20240709045 | 6.21 | 0.08 | 55 | ＜0.5 | 12 | 32 | 24 | 85 | 35599 | 183 | 4.52 | 0.055 | 279 |
| （GB36600-2018）mg/kg | | | / | 65 | / | 5.7 | 18000 | 900 | 800 | / | / | / | 60 | 38 | / |
| 最大值 | | | 4.54～8.36 | 0.92 | 119 |  | 592 | 68 | 30 | 191 | 127178 | 2085 | 8.89 | 0.181 | 584 |
| 最大占标率% | | |  | 1.42 |  |  | 3.29 | 7.56 | 3.75 |  |  |  | 14.82 | 0.48 |  |
| 最大位置 | | |  | 二选厂尾矿浓缩工段 | 二选厂尾矿浓缩工段 |  | 二选厂破碎工段（粉矿仓工段） | 二选厂尾矿浓缩工段1# | 一选厂精矿产品工段2# | 二选厂磨选工段 | 二选厂充填二制备站1# | 小红山尾矿管道 | 一选厂原矿堆场上游 | 二选厂破碎工段（中细碎工段） | 废石堆场（堆场1号）中游1# |

表2 龙都尾矿库2024年土壤环境监测数据分析

| 采样点位  采样深度 | | 检测项目 | pH 值 | 镉 | 铬 | 六价铬 | 铜 | 镍 | 铅 | 锌 | 铁 | 锰 | 砷 | 汞 | 氟化物 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 无量纲 | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg | mg/kg |
| 尾矿加压泵房旁 | 0~0.5m | HJ20240709054 | 8.01 | 0.74 | 44 | ＜0.5 | 385 | 19 | 41 | 110 | 37550 | 932 | 7.34 | 0.05 | 250 |
| 坝体东侧点 | 0~0.5m | HJ20240709055 | 5.36 | 0.56 | 58 | ＜0.5 | 20 | 14 | 25 | 41 | 22274 | 90.4 | 4.44 | ＜0.002 | 353 |
| 坝下渗水池旁 | 0~0.5m | HJ20240709056 | 6.43 | 0.3 | 62 | ＜0.5 | 34 | 26 | 29 | 73 | 34699 | 704 | 5.98 | ＜0.002 | 327 |
| 子坝坝下点 | 0~0.5m | HJ20240709057 | 7.06 | 0.56 | 62 | ＜0.5 | 28 | 24 | 25 | 72 | 28705 | 271 | 6.19 | ＜0.002 | 307 |
| 回水区南侧 | 0~0.5m | HJ20240709059 | 6.02 | 0.43 | 50 | ＜0.5 | 25 | 22 | 32 | 42 | 25263 | 799 | 3.23 | 0.027 | 245 |
| 尾矿库库尾 | 0~0.5m | HJ20240709060 | 6.26 | 0.2 | 81 | ＜0.5 | 43 | 46 | 28 | 79 | 34662 | 269 | 3.95 | ＜0.002 | 303 |
| 渗水回水泵站 | 0~0.5m | HJ20240709061 | 7.95 | ＜0.01 | 63 | ＜0.5 | 33 | 29 | 20 | 68 | 35365 | 727 | 8.08 | ＜0.002 | 352 |
| 库内排水口 | 0~0.5m | HJ20240709062 | 7.93 | 0.07 | 70 | ＜0.5 | 24 | 29 | 32 | 76 | 37146 | 468 | 8.31 | ＜0.002 | 445 |
| 回水加压泵站 | 0~0.5m | HJ20240709063 | 5.43 | 0.07 | 70 | ＜0.5 | 20 | 22 | 33 | 47 | 37951 | 380 | 8.75 | 0.012 | 479 |
| （GB36600-2018） mg/kg | | | / | 65 | / | 5.7 | 18000 | 900 | 800 | / | / | / | 60 | 38 | / |
| 最大值 | | |  | 0.74 |  |  | 385 | 46 | 41 |  |  |  | 8.75 | 0.027 |  |
| 最大占标率% | | |  | 1.14 |  |  | 2.14 | 5.11 | 5.13 |  |  |  | 14.6 | 0.07 |  |
| 最大位置 | | |  | 尾矿加压泵房旁 |  |  | 尾矿加压泵房旁 | 尾矿库库尾 | 尾矿加压泵房旁 |  |  |  | 回水加压泵站 | 回水区南侧 |  |
| 红线外耕地 | 0~0.5m | HJ20240709058 | 4.96 | 0.25 | 74 | ＜0.5 | 29 | 31 | 21 | 62 | 32565 | 191 | 3.28 | ＜0.002 | 260 |
| (GB 15618—2018）风险筛选值mg/kg | | | ≤5.5 | 0.3 | 150 |  | 50 | 60 | 70 | 200 |  |  | 40 | 1.3 |  |
| 最大占标率% | | |  | 83.3 | 49.3 |  | 58.0 | 51.7 | 30.0 | 31.0 |  |  | 8.2 |  |  |