

# 开发建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称：广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井

重金属废水深度处理工程

项目代码：2018-451221-77-03-022610

建设地点：广西河池市南丹县车河镇拉么村一拉么锌矿区内

验收单位：广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿

2021年2月2日

## 一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿 矿井重金属废水深度处理工程	行业类别	井采金属 矿
主管部门	广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿	项目性质	新建
水土保持方案批复 机关、文号及时间	南丹县水利局， 2019年5月6日，（丹水审批〔2019〕15号）		
水土保持方案变更批复 机关、文号及时间	-		
水土保持初步设计批复 机关、文号及时间	-		
项目建设起止时间	2018年3月至2020年9月，总工期30个月		
水土保持方案编制单位	广西景鹏科技有限公司		
水土保持初步设计单位	-		
水土保持监测单位	广西绿青蓝生态工程咨询有限公司		
水土保持施工单位	广西壮族自治区河池市建筑工程公司		
水土保持监理单位	广西绿青蓝生态工程咨询有限公司		
水土保持设施验收报告 编制单位	广西绿青蓝生态工程咨询有限公司		

## 二、验收意见：

根据根据《广西壮族自治区生产建设项目水土保持设施自主验收管理办法》（桂水规范[2020]4号），广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿于2021年2月2号在南丹县主持开展了“广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程”水土保持设施验收工作，参加单位有建设单位广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿、特邀专家、水土保持方案编制单位广西景鹏科技有限公司、施工单位广西壮族自治区河池市建筑工程公司、水土保持设施验收阶段报告编制单位广西绿青蓝生态工程咨询有限公司等单位的代表7人，并成立了验收组(名单附后)。验收工作前，建设单位对水土保持设施进行了自查初验，广西绿青蓝生态工程咨询有限公司编制了《广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程水土保持设施验收报告》，上述报告为这次验收提供了重要的技术依据。

验收组及各单位代表察勘了工程现场，查阅了相关技术资料，听取了建设单位关于水土保持工作的汇报和验收报告编制单位关于验收情况的汇报，以及施工单位对有关情况的补充说明，经质询讨论，形成验收意见如下：

### （一）项目概况

广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程位于南丹县车河镇拉么村拉么锌矿矿区内。主要建设内容包括调节池、酸、碱存储区、旋转沉砂池、格栅池、酸、碱卸料区、反应池、沉渣池、石灰加药间、石灰储存间、石灰粉储存罐、沉淀池、综合间、中间水池、逆流连续砂流池、洗砂池、清水池、加药间、初期雨水池、应急池、污泥脱水间、污泥调理池、配套管线等污水处理设施工程。

项目总用地面积 8547m<sup>2</sup>，总建筑面积 2453m<sup>2</sup>。本工程实际土石方挖方 1.35 万 m<sup>3</sup>，填方为 0.82 万 m<sup>3</sup>，无借方，弃土 0.53 万 m<sup>3</sup>，弃土运往金竹坳尾矿库进行闭库覆土绿化回填。总投资 2878.38 万元，其中土建投资 1101.99 万元。2018 年 3 月至 2020 年 9 月，总工期 30 个月。

## （二）水土保持方案批复情况（含变更）

2019 年 5 月 6 日南丹县水利局以《关于广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程水土保持方案的批复》（丹水审批〔2019〕15 号）文件对该工程水土保持方案予以批复。批复内容如下：

1. 项目占地面积共计 8547m<sup>2</sup>，全部为永久占地，总挖方量 18021m<sup>3</sup>，填方量 6990m<sup>3</sup>，永久弃渣 11232m<sup>3</sup>，建设工期 25 个月。

2. 工程建设造成水土流失面积为 6405m<sup>2</sup>，土壤流失总量为 154.56t，其中新增土壤流失量 145.69t，损坏水土保持设施面积 0m<sup>2</sup>。

3. 项目水土流失防治责任范围为 11477m<sup>2</sup>，其中项目建设区面积为 8547m<sup>2</sup>，直接影响区 2930m<sup>2</sup>。本项目为一级防治标准，防治目标为：扰动土地整治率为 95%，水土流失总治理度为 97%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率 95%，林草植被恢复率为 99%，林草覆盖率 10%。

4. 项目水土保持措施工程量：方案新增措施：

工程措施：主体工程区：浆砌砖排水沟 299.9 m，绿化覆土 201 m<sup>3</sup>；  
施工生产区：浆砌砖排水沟 26.4m。

植物措施：主体工程区：撒播草籽 1504m<sup>2</sup>。

临时措施：主体工程区：密目网临时覆盖 200 m<sup>2</sup>；

施工生产区：密目网临时覆盖 100 m<sup>2</sup>。

5. 本工程水土保持总投资 21.94 万元（主体工程已列投资 0.504 万元，方案新增投资 21.432 万元），其中工程措施 3.94 万元，植物措施 0.01 万元，施工临时工程 0.20 万元，独立费用 15.69 万元（含水

水土保持监理费 1.20 万元、水土保持监测费 7.75 万元), 基本预备费 1.16 万元, 水土保持补偿费 0.94 万元。

### (三) 水土保持监测情况

建设单位委托广西绿青蓝生态工程咨询有限公司对广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程进行水土保持专项监测。

### (四) 验收报告编制情况和主要结论

建设单位于 2019 年 8 月委托广西绿青蓝生态工程咨询有限公司对广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程水土保持设施验收报告编制工作。广西绿青蓝生态工程咨询有限公司组织相关技术人员成立了验收小组, 根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》的要求和程序, 查阅了水土保持方案报告表、相关资料和图片资料, 并于 2020 年 9 月到工程现场查勘。验收小组抽查了水土保持设施及关键分部工程, 核实了各项措施的工程数量和抽查了工程质量, 对水土流失防治责任范围内的水土流失现状、对水土保持措施的功能和效果进行了评定, 经认真分析研究, 编写完成了《广西拓利矿业有限责任公司拉么锌矿矿井重金属废水深度处理工程水土保持设施验收报告》。验收报告结论如下:

1. 本项目水土流失防治责任范围为  $8547\text{m}^2$ , 扰动土地面积  $8547\text{m}^2$ 。

2. 实际完成的主要工程量有:

工程措施: 主体工程区: 浆砌砖排水沟 135 m, 绿化覆土  $200\text{m}^3$ 。

植物措施: 主体工程区: 撒播草籽  $534\text{m}^2$ , 综合绿化  $40\text{m}^2$ 。

临时措施: 主体工程区: 彩条布临时覆盖  $200\text{m}^2$ ; 施工生产区: 彩条布临时覆盖  $100\text{m}^2$ 。

3. 项目建设区扰动土地整治为 99.73%, 水土流失治理度为

99.12%，土壤流失控制比为 1.0，拦渣率 99%，林草植被恢复率为 99%，植被覆盖率达到 6.72%；由于边坡底部修建了浆砌石垂直挡墙，减少边坡面积，撒播草籽面积从而减少，且项目为矿井重金属废水深度处理的工业类项目，根据《工业项目建设用地控制指标》（国土资发[2008]24号）的相关规定：工业企业内部原则上不得安排绿地。因生产工艺等有特殊要求需要安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 20%。本项目绿化面积 574m<sup>2</sup>，绿地率 6.72%。符合控制指标规定。

4. 本项目水土保持工程投资 21.18 万元，比方案减少 0.76 万元。其中工程措施投资 2.13 万元，减少 1.81 万元。植物措施投资 2.27 万元，增加 2.266 万元，临时工程设施费 0.13 万元，减少 0.07 万元。独立费用 14.89 万元，水土保持补偿费 0.94 万元。

本项目水土保持措施设计及布局总体合理，工程质量达到了设计标准，各项水土流失防治指标达到了方案确定的目标值，各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能。

#### （五）验收结论

建设单位依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案确定的各项防治措施，完成了水土保持方案批复的防治任务，并交纳了水土保持补偿费，建成的水土保持设施质量总体合格；建设单位依法履行了水土保持主体责任，并组织开展了项目水土保持设施施工监理和水土保持监测工作，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，运行期管理维护责任落实，符合水土保持设施竣工验收的条件。同意该工程水土保持设施通过竣工验收。

#### （六）后续管护要求

工程竣工验收后，建设单位应对个别植被稀疏或裸露区域进行补植补种，营造良好的生态环境；同时，要加强水土保持设施的运行维护工作，确保水土保持设施持续有效运转。

### 三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	廖涛	广西拓利矿业有限责任公司 拉么锌矿	总工程师	廖涛	建设单位
成员	吕金锋	广西拓利矿业有限责任公司 拉么锌矿	副矿长	吕金锋	建设单位
	蒙云	广西拓利矿业有限责任公司 拉么锌矿	安全环保科	蒙云	建设单位
	肖宗光	广西水土保持学会	高级工程师	肖宗光	特邀专家
	柯安林	广西绿青蓝生态工程咨询有 限公司	工程师	柯安林	验收报告编 制单位
	韦姣红	广西景鹏科技有限公司	助理工程师	韦姣红	水土保持方 案编制单位
	韦显丁	广西壮族自治区河池市建筑 工程公司	工程师	韦显丁	施工单位