

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程（基建期）

项目编号 云发改产业（2011）1011号

建设地点 保山市隆阳区

验收单位 保山金厂河矿业有限公司

2021 年 5 月 21 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	保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程（基建期）	行业类别	井采金属矿
主管部门 （或主要投资方）	保山金厂河矿业有限公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	云南省水利厅、云水保〔2009〕21号、2009年2月		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	云南省水利厅、云水保许〔2013〕461号、2013年9月； 云南省水利厅、云水保〔2020〕35号、2020年7月		
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	2009年3月开工、2020年12月完工		
水土保持方案编制单位	昆明龙慧工程设计咨询有限公司		
水土保持初步设计单位	\\		
水土保持监测单位	云南今禹生态工程咨询有限公司		
水土保持施工单位	浙江省隧道工程公司、海力控股集团有限公司、鹤庆业源绿化工程有限公司、云南地质工程第二勘察院		
水土保持监理单位	湖南华楚工程建设咨询监理公司		
水土保持设施验收报告编制单位	昆明龙慧工程设计咨询有限公司		

二、验收意见

根据《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月25日修订)、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)、《云南省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(云水保〔2017〕97号),保山金厂河矿业有限公司于2021年5月21日在保山市主持召开了保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程(基建期)水土保持设施验收会议。参加会议的有:验收报告编制单位及水土保持方案编制单位昆明龙慧工程设计咨询有限公司,监测单位云南今禹生态工程咨询有限公司,特邀专家以及监理、施工单位的代表共15人,会议成立了验收组(验收组名单附后)。验收会议前,建设单位于2013年12月委托云南今禹生态工程咨询有限公司开展了水土保持监测工作,监测单位于2021年4月完成了《保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程(基建期)水土保持监测总结报告》。2019年7月委托昆明龙慧工程设计咨询有限公司于2021年5月编制了《保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程(基建期)水土保持设施验收报告》。上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。建设单位和各参建单位对水土保持设施进行了自查初验。验收组及与会代表查看了项目现场,查阅了技术资料,听取了建设单位对工程内容相关情况介绍、施工单位关于水土保持工程的施工总结等主要内容的汇报,经认真讨论,形成如下验收意见:

(一) 项目概况

保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程位于保山市瓦窑镇西部,属保山市隆阳区瓦窑镇所辖。项目选矿工程和办公生活区紧邻320国道布置,矿区至大保高速公路老营收费站16千米,至保山市区45千米,交通较为便利。

保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程总占地面积为61.57公顷,其中永久占地面积为58.25公顷,临时占地面积为3.32公顷。本项目主要由采矿工程、选矿工程、共用设施区、道路区、辅助设施区、尾矿库

系统、弃渣场和泥石流防治工程八部分组成。

基建期已完成的一般土石方开挖共计158.14万立方米；回填土石方118.58万立方米；废弃土石方39.56万立方米（其中运往新增弃渣场堆放18.86万立方米；用于G320国道改扩建路基回填19.67万立方米，用于建设单位对口帮扶村内道路路面及路基整平土石方1.03万立方米）。

本项目于2009年3月份开工建设，于2020年12月份建设完工，项目建设总投资77698.12万元（未结算），其中土建投资70231.33万元，资金来源为保山金厂河矿业有限公司自筹。

（二）水土保持方案批复情况

2009年2月9日，云南省水利厅以“云水保〔2009〕21号”文对该项目水保方案进行了批复。

由于尾矿库位置变化，2013年9月13日，云南省水利厅以“云水保许〔2013〕461号”对《保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程水土保持方案初步设计变更报告书（报批稿）》进行了批复。

由于开挖土石方量及弃渣场位置发生变化，2020年7月21日，云南省水利厅以“云水保〔2020〕35号”对该方案报告书予以批复，批复最终的项目防治责任范围为61.55公顷，批复水土保持总投资989.06万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

本项目的水土保持措施包含在主体施工图设计中。

（四）水土保持监测情况

2013年12月建设单位委托云南今禹生态工程咨询有限公司承担了本项目水土保持监测工作，监测单位在2013年12月~2020年12月期间，先后多次对本工程扰动地表情况、水土流失及防治情况、措施运行效果等开展现场监测工作，收集工程资料及监测数据，在实地踏勘的基础上，结合工程特点、施工布置、水土流失特点和水土保持措施的布局特征，共设置17个监测点。监测单位共编制完成并提交监测季报（2018年1月~2020年12月）共12期，监测年报7期（2014年

~2020年），监测简报1期，监测总结报告2期于2021年4月编制完成《保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程水土保持监测总结报告》。通过监测工作，监测单位将现场存在的水土流失问题及时向建设单位反映、沟通以便于整改，确保了本项目按照水土保持方案的要求落实各项防护措施。工程水土流失防治标准达到了方案拟定的目标。

（五）验收报告编制情况和主要结论

2019年7月建设单位委托昆明龙慧工程设计咨询有限公司编制本项目水土保持设施验收报告。通过查阅项目施工总结报告、监测总结报告、监理总结报告等资料，2021年5月编制完成了《保山市金厂铜锌铁多金属矿采选工程水土保持设施验收报告》，验收报告主要结论如下：

项目水土流失防治责任范围面积为61.57公顷，其中永久占地面积为58.25公顷，临时占地面积为3.32公顷。按照分区统计，其中采矿工程占地面积4.72公顷，弃渣场占地面积3.32公顷，选矿工程占地面积5.93公顷，共用设施区2.83公顷，道路区2.35公顷，辅助设施区2.22公顷，尾矿库系统39.94公顷、泥石流防护工程占地0.26公顷。

在项目建设过程中，建设单位基本落实了水土保持方案确定的防治措施，实施了挡土墙、截排水、植被恢复绿化及临时防护等措施。完成工程措施为：浆砌石挡墙1503米，砼挡墙28米，浆砌石排水沟9149米，截水沟4844米，排水涵管710米，表土剥离68300立方米，排导槽450米，箱涵42.5米，排洪沟363.5米，拦渣坝2座，固床坝3座，谷坊坝2座，沉砂池1座，沉淀池1座。完成植被恢复5.55公顷，完成临时排水沟205米，临时无纺布苫盖7560平方米，临时土工布苫盖2148平方米，临时拦挡897米。

该项目水土保持实际完成投资917.86万元（本项目目前为结算投资，完成投资最终以审计部门的审计结果为准），其中工程措施682.85万元，植物措施95.27万元，临时措施29.60万元，独立费用48.66万元，水土保持补偿费61.48万元。

水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，六项

水土流失防治指标除林草覆盖率外均达到了方案拟定的目标值，扰动土地整治率达到 99.79%，水土流失总治理度达到 98.54%，土壤流失控制比达到 1.03，拦渣率达到 99%，林草植被恢复率达到 99.11%，林草覆盖率达到 9.01%。林草覆盖率不达标原因为方案设计弃渣场及尾矿库区植物措施需要在生产运行期末才能设施，且基建期林草覆盖率大于方案设计的8.29%，项目扰动区域经过各项防治措施的实施，水土流失得到有效的控制。

（六）验收结论

建设单位重视水土保持工作，依法编报了水土保持方案，基本完成了水土流失防治和治理任务；建成的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标均达到了水土保持方案确定的目标值，有效控制了项目区的水土流失；开展了水土保持监理、监测工作；运行期的管理维护责任落实，符合水土保持设施验收的条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

- 1、加强对生产运行期的弃渣管理，及时落实生产运行期防护措施；
- 2、项目区还存在局部裸露区域，应及时进行查漏补缺，进行植被恢复；
- 3、各区域应加强植物措施的补植补种养护抚育，提高植被成活率；
- 4、生产运行期间要落实管护责任，加大管护力度，确保各项措施正常运行和发挥效益。

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	康国山	保山金厂河矿业有限公司	高级工程师	康国山	建设单位
	陈少伟	保山金厂河矿业有限公司	高级工程师	陈少伟	
成 员	周红	隆阳区水利工程规划建设 管理服务中心	高级工程师	周红	特邀专家
	蒙利宏	昆明龙慧工程设计咨询有 限公司	高级工程师	蒙利宏	验收报 告编制 单位
	张家兵	云南今禹生态工程咨询有 限公司	高级工程师	张家兵	监测 单位
	廖一戈	湖南华楚工程建设咨询监 理公司	监理工程师	廖一戈	监理 单位
	俞海光	昆明龙慧工程设计咨询有 限公司	工程师	俞海光	水土保 持方案 编制单 位
	周允宗	浙江省隧道工程公司	项目经理	周允宗	施工 单位
	肖奎	海力控股集团有限公司	项目经理	肖奎	
	刘维章	云南地质工程第二勘察院	项目经理	刘维章	
	周必传	鹤庆业源绿化工程有限公 司	负责人	周必传	