



# 第一部分 方案编制背景

## 1.1 编制背景及过程

土地资源是国家重要的自然资源，土地资源的开发利用有力地支持了各项生产建设。但在生产建设中，因挖损、压占、施工等造成了土地的损毁及生态环境的恶化。为了及时地对损毁土地进行复垦利用或恢复改善生态环境，国土资源部、发改委、财政部、铁道部、交通部、水利部、环保总局等七部委于2006年9月30日联合下发了《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》(国土资发〔2006〕225号)及《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》(国土资发〔2007〕81号)，文件要求：发展改革部门在批准、核准投资项目时，依据有关规定对涉及项目土地复垦方案的需进行严格审查。

2024年1月2日，芒市应急管理局对芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿进行现场检查，根据现场存在问题出具《责令限期整改指令书》(芒)应急责改〔2024〕矿80001号：采场南邦现状为280m，部分台阶参差布置、南一台台阶超过30m；东邦边坡150m、东一台台阶高度超过30m，采场西帮145m、西一台台阶高度超过30m，均存在未按照规程规范设置安全平台。为对矿山目前现状存在的高陡边坡进行隐患治理，施工方需要修建临时生活区。

为满足芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程项目施工，共选取3个地块作为芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目临时用地，根据勘测定界确定该项目临时用地面积为0.2895公顷。为了贯彻落实国务院七部委(局)《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》(国土资发〔2006〕225号)和《关于组织土地复垦方案编报和审查有关问题的通知》(国土资发〔2007〕81号)的精神，实施临时用地土地复垦措施，芒市华盛金矿开发有限公司委托云南省有色地质局三一七队编制《芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目土地复垦方案》。芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目势必占用有限的土地资源，对土地资源和当地的生态环境的破坏不可避免。为使项目在建设及生产过程中将造成的损毁土地，得到有效的恢复，并达到可利用状态。并改善项目区及其周边生态环境，根据相关法律、规章的要求，2025年2月，芒市华盛金矿开发有限公

司委托，云南省有色地质局三一七队（以下简称我单位）承担了芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目土地复垦方案的编制工作。在签订合同后，我单位立即组建了项目编制小组，组织相关技术人员对项目区进行了实地调查，采集了项目区现状照片，充分了解项目区情况及周边环境，收集了有关芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目土地复垦方案的资料，同时和自然资源局进行了充分的沟通，听取相关意见及建议。编制小组根据项目的建设特点及工程平面布置情况，依据项目区土地利用现状图，按照《土地复垦方案编制规程》，现已完成该临时用地土地复垦方案报告书的编制工作，并送交自然资源部门审查。

## 1.2 复垦方案摘要

### 1.2.1 服务年限

#### （1）临时用地服务年限

根据《中华人民共和国土地管理法》第五十七条第三款之规定：临时使用土地期限一般不超过2年。根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》第二十条规定，临时用地期限一般不超过2年；建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设使用的临时用地，期限不超过4年，根据本项目建设情况，本项目临时用地使用期限为2年，即2025年03月至2027年03月。

#### （2）复垦工程工期

根据本方案复垦工程设计，预计复垦工程复垦工期为0.5年（2027年03月至2027年09月）。

#### （3）监测期及管护期

根据项目的实际情况，本方案设计损毁土地及复垦后土地进行监测，本方案设计监测期及管护期为3年（2027年09月至2030年09月）。

#### （4）土地复垦服务年限

本项目土地复垦服务年限=临时用地服务年限+复垦工程工期+监测与管护期，2年+0.5年+3年=5.5年（2025年03月至2030年09月）。

### 1.2.2 项目用地情况

芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目用地面积为0.2895hm<sup>2</sup>。根据《芒市2023年土地变更调查成果数据库》分

析及芒市自然资源局审查，对临时用地地类追溯数据分析，本项目临时用地不占用基本农田，临时用地项目区现状地类全部为乔木林地，具体地块及面积见下表 1-1。

表 1-1 临时用地现状情况统计表

一级地类		二级地类		面积 (hm <sup>2</sup> )	占总面积比例 (%)
02	园地	0201	果园	0.0033	1.14%
06	工矿仓储用地	0602	采矿用地	0.2639	91.16%
10	交通运输用地	1006	农村道路	0.0223	7.70%
合计				<b>0.2895</b>	<b>100%</b>

### 1.2.3 土地损毁情况

根据芒市自然资源局提供的土地利用现状标准分幅图等资料，芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目用地面积为 0.2895 公顷。

本次项目区损毁土地为临时占地，不涉及永久用地，临项目区总占地面积 0.2895 公顷，占地类型为果园、采矿用地、农村道路，其中拟损毁面积 0.2895 公顷。因此复垦责任范围面积=临时用地面积=0.2895 公顷。

### 1.2.4 土地复垦目标

本项目临时用地面积为 0.2895 公顷，复垦责任范围面积为 0.2895 公顷。通过本方案安排，最终拟复垦土地面积 0.2895 公顷，其中复垦为果园 0.0033hm<sup>2</sup>，农村道路 0.0223hm<sup>2</sup>，其他草地 0.26391hm<sup>2</sup>。

### 1.2.5 复垦投资

按照投资估算依据、费用计算标准，根据土地复垦工程设计内容及工程量。经估算，本项目静态总投资估算为 12.4192 万元，单位面积静态投资为 28599.19401 元/亩；动态总投资为 14.2824 万元，单位面积动态投资为 32889.81002 元/亩。

## 第二部分 土地复垦方案基本情况表

项目概况	项目名称		芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目		
	单位名称		芒市华盛金矿开发有限公司		
	单位地址		云南省德宏傣族景颇族自治州芒市		
	项目位置		德宏州		
	永久用地面积		临时用地面积	0.2895 公顷	
	项目位置土地利用现状图幅号		G47G089038		
	生产年限(临时用地使用年限)		共 2 年 (2025 年 3 月-2027 年 3 月)	土地复垦方案服务年限	5.5 年 (2025 年 3 月—2030 年 9 月)
方案编制单位	编制单位名称		云南省有色地质局三一七队		
	法人代表		念红良		
	资质证书名称		土地规划机构等级证书	资质等级	乙级
	发证机关		云南省土地学会	编号	532021012B
	联系人		余其敏	电话	18487071439
	主要编制人员				
	姓名	职务	专业	单位	签名
	余小伍	总工	水工环	云南省有色地质局三一七队	余小伍
	陈伟	副总工	水工环	云南省有色地质局三一七队	陈伟
	郑自刚	项目负责人	测量	云南省有色地质局三一七队	郑自刚
朱加斌	技术员	水工环	云南省有色地质局三一七队	朱加斌	
余其敏	技术员	地质勘查	云南省有色地质局三一七队	余其敏	

复垦区土地 利用现状	土地类型		面积（公顷）			
	一级地类	二级地类	小计	拟损毁	已损毁	
	园地	果园	0.0033	0.0033		
	工矿仓储用地	采矿用地	0.2639	0.2639		
	交通运输用地	农村道路	0.0223	0.0223		
	合计		0.2895	0.2895		
复垦责任范 围内损毁及 占用面积	类型		面积（公顷）			
			小计	拟损毁	已损毁	
	损毁	挖损				
		塌陷		0	0	0
		压占		0.2895	0.2895	
		污染		0	0	0
		小计		0.2895	0.2895	
	占用				0	
合计			0.2895	0.2895	0	
备注：此栏占用为保留不复垦的面积。						
复垦面积	一级地类		二级地类	面积（公顷）		
				已复垦	拟复垦	
	园地		果园	0	0.0033	
	草地		其他草地	0	0.2639	
	交通运输用地		农村道路	0	0.0223	
	合计			0	0.2895	
复垦率（%）					100.00%	

### 一、工作计划

本复垦方案的土地复垦工作计划安排主要根据项目建设计划、土地损毁分析和预测、土地复垦适宜性评价和土地复垦单元的划定来确定。按照“合理布局、因地制宜、宜农则农、宜林则林”的原则进行规划，建立新的土地利用系统，提高土地的生产力。土地复垦工作计划应当根据征地计划和工程进度来安排。

复垦方案服务年限确定为 5.5 年，本项目的土地复垦工作计划安排按年度分析如下：

第一阶段，该阶段为主体工程基建期，临时用地使用期，共计 2 年（2025 年 03 月-2027 年 03 月），主要复垦工作内容是临时用地表土剥离及复垦前期准备工作。

第二阶段，为复垦实施期，本项目考虑 0.5 年的复垦实施期（2027 年 03 月-2027 年 09 月），对项目复垦单元进行全面复垦，复垦工程内容主要包括覆土、土地平整、土壤培肥、和植被恢复等复垦工程措施。

第三阶段，为复垦管护期及验收期，本项目复垦管护期及验收期考虑为 3 年（2027 年 09 月 2030 年 09 月），主要工作内容为对复垦质量、植物长势进行动态监测及管护，管护内容主要有培垄、定株、施肥、浇水、喷药、防牲畜和人为损害等。管护期完后申请验收。

**土地复垦工作计划安排表**

年份	工作内容	果园复垦面积 (hm <sup>2</sup> )	其他草地复垦面积 (hm <sup>2</sup> )	农村道路复垦面积 (hm <sup>2</sup> )	合计复垦面积 (hm <sup>2</sup> )	动态投资 (万元)	主要工程措施	主要工程
2025.3-2027.3	临时用地使用期	-	-	-	-	4.07	地表土剥离	监测
2027.3-2027.9	各拟损毁土地区域复垦	0.0033	0.2639	0.0223	0.2895	5.7245	清理工程、土壤重构工程、配套工程	临时用地全面复垦
2028.9-2030.9	复垦区管护期	-	-	-	-	4.4879	监测、管护	监测、管护
<b>合计</b>		<b>0.0033</b>	<b>0.2639</b>	<b>0.0223</b>	<b>0.2895</b>	<b>14.2824</b>	-	-

在复垦方案实施，应当合理安排好施工工序，因此特提出以下几项注意事项：

- 1、本项目堆放前期剥离的表土，复垦前应修建编织袋挡墙防护土源流失。

2、后期客土回填后，剩余表土就地平整。

3、对于复垦为园地、草地的复垦区域，在完成客土回覆工序后，进行果树栽植，草籽播撒尽量安排在小雨天气，利于成活。

4、土地复垦工作完成后，应当定期对复垦内容进行巡查，加强复垦措施的管护，对毁坏的工程设施及时的修缮，对未成活的林木进行补植。

5、土地复垦工作完成后，应当定期对复垦内容进行巡查，加强复垦措施的管护，对毁坏的工程设施及时的修缮。

## **二、保障措施**

为了全面落实本土地复垦方案顺利实施，确保土地复垦方案按计划完成，保证土地的可持续利用，恢复项目区生态体系，保证公路运行安全，工程建设单位应在组织领导、技术、资金上给以重视，并在各级土地行政主管部门领导下积极开展土地复垦工作，确保土地复垦措施发挥实效。

### **1、组织保障措施**

为保证本方案顺利实施、土地损毁得到有效控制、工程区及周边生态环境良性发展，工程业主单位应在组织领导、技术力量和资金来源等方面制定切实可行的方案，实施保障措施。

基于确保土地复垦方案提出的各项土地损毁防治措施的实施和落实，本方案采取业主自行治理的方式，由业主成立土地复垦项目工作领导小组，负责工程建设中的土地复垦工程管理和实施工及开采作，按照土地复垦实施方案的治理措施、进度安排、技术标准等，严格要求施工及开采单位，保质保量地完成土地复垦及水土保持各项工程。

### **2、费用保障措施**

a) 本工程属建设类项目，土地复垦工程投资应在建设总投资中列支；建设单位应积极开展工作，落实土地复垦资金，保证方案实施。项目实施过程中，将根据项目建设的实际情况，及时进行修订，若在具体实施过程中出现实际情况有与方案重大不符之处，将重新组织编报土地复垦方案。及时合理调整复垦资金估算，以保证复垦工作的正常进行。

b) 为严格资金管理使用，确保工程项目的顺利完成，组建项目资金管理领导小组，负责项目资金的支付、审批结算工作。

**c) 建立资金风险防范机制**

为确保项目资金能安全运作，严格专款专用，严禁挪作他用，保证项目顺利实施，必须建立资金风险防范机制。

**d) 资金支付必须实行报请制度**，经主管领导批准后方可开支，支出单据须经经办人签字认可，主管领导签字同意后，方可列支。项目资金设置专用账户，会计、出纳人员专项管理。

**3、资金监管保障措施**

**1) 存放**

企业每年列入建设总投资的土地复垦资金采用集中管理，专款专用，单独核算，不截留，不挤占挪用。为确保复垦资金的专款专用，土地复垦资金由当地自然资源部门与企业共同管理。

**(1) 建立共管账户**

当地自然资源局、芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿、当地银行共同建立土地复垦资金共管账户，具体操作由土地复垦工作小组负责。领导小组可具体指定熟悉财务流程的专人负责复垦资金的计提、转划、管理。

**(2) 共管账户工作人员具体工作职责**

每年年底督促企业按照土地复垦资金动态投资总额确定的计提标准将资金转划至共管账户内；负责统计企业完成复垦工作投资、支出金额；将企业缴纳、支出复垦资金的财务凭证送至自然资源监管部门实施备案；配合自然资源、银行等相关部门对专项账户内的资金进行监督检查，如实提供相关的数据、凭证。

**2) 管理**

**(1) 采用三方监管**

共管账户管理是保证资金安全、复垦工作顺利实施的切实保障，复垦资金管理采取企业、自然资源部门双方共管和第三方（银行）监管的制度。

**(2) 资金的支出管理**

共管账户内的资金专门用于本项目复垦工作实施，不得挪作他用。共管账户内的资金由银行根据监管协议，只有获取相关付款指令后才可实施资金的划转。该付款指令应由企业和自然资源部门协商确定。

### 3) 使用

(1) 严格项目招标制度、提高资金使用的透明度。复垦工程严格按照《工程招标投标办法》的规定，依据公开、公平、公正的原则实施招投标制度。

(2) 遏制项目资金的粗放利用行为。土地复垦工作切实关系着人民的经济收入，每一分复垦资金都应落实在复垦项目中，杜绝项目资金的粗放利用现象。在复垦资金的使用中，将事中监督与事后检查制度同步实施，使复垦资金充分发挥效益。

(3) 杜绝改变项目资金用途现象。芒市华盛金矿开发有限公司芒市金矿高陡边坡安全隐患整改工程施工方临时生活区建设项目土地复垦费用在项目实施过程中，任何个人和单位不得以配套工程、综合开发等名义将复垦资金变相的挪作他用。

(4) 严格资金拨付制度。在复垦工程完成后，资金拨付由施工单位根据工程进度提出申请，经主管部门审查签字后，报财务部门审批。在拨付资金之前，必须对上期资金使用情况进行检查验收，合格签字后资金才予以拨付。

表 1.2-2 土地复垦费用预存安排表 单位：万元

阶段	年份	总投资 (万元)	动态投资 (万元)	静态投资 (万元)	年度复垦 费用预算 额(万元)	投资复垦 费用年度 预存额度 (万元)
临时用地 使用期	2025.3-2027.3	14.2824	4.07	4	14.2824	14.2824
临时用地 复垦期	2027.3-2027.9		5.7245	5	-	-
临时用地 管护期	2027.9-2030.9		4.4879	3.4192	-	-
合计		14.2824	14.2824	12.4192	14.2824	14.2824

### 4、技术保障措施

针对项目区内土地复垦的方法，经济、合理、可行、达到合理高效利用土地的标准。复垦所需的各类材料，一部分就地取材，其它所需材料及设备均可由市场购买，有充分的保障。项目一经批准，项目实施单位必须严格按照总体规划执行，并确保资金、人员、机械、技术服务到位，设立专门办公室，具体负责复垦工程的规划指导、监督、检查、组织协调和工程实施，并对其实行目标管理，确保复垦目标的实现。

投 资 估 算	测 算 依 据	<p><b>一、投资预算编制依据</b></p> <p>a) 云南省国土资源厅、云南省财政厅编制《土地开发整理项目预算定额标准云南省补充预算定额》（2016年4月第一版）；</p> <p>b) 《土地开发整理项目资金管理暂行办法》，国土资发〔2000〕第282号；</p> <p>c) 《土地开发整理项目规划设计规范》（TD/T1012-2000）；</p> <p>d) 《土地整治项目规划设计规范》（TD/T1012-2016）；</p> <p>e) 财政部、国土资源部《新增建设用地土地有偿使用费财务管理暂行办法》（财建〔2001〕330号）；</p> <p>f) 国土资源部《土地开发整理项目资金管理暂行办法》（国土资发〔2000〕282号）；</p> <p>g) 《财政部、国土资源部关于印发土地开发整理项目预算定额标准的通知》（财综〔2011〕128号）；</p> <p>h) 《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》</p> <p>i) （财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）；</p> <p>j) 《云南省劳动和社会保障厅文件》（云劳社办〔2005〕231号）；</p> <p>k) 《云南省建设工程材料及设备价格信息》（定额除税价格）（2025.2）。</p> <p><b>二、基础单价依据</b></p> <p>1) 人工费单价依据云南省国土资源厅、云南省财政厅《土地开发整理项目预算定额云南省补充预算定额》云国土资[2016]35号标准进行计算。</p> <p>2) 材料费=定额材料用量×材料预算单价 项目主要材料单价取自云南省2025年2月的价格信息中芒市的价格。</p> <p>3) 机械使用费=定额机械使用量（台班）×施工机械台班费（元/台班） 机械使用费根据云南省国土资源厅、云南省财政厅《土地开发整理项目预算定额云南省补充预算定额》云国土资[2016]35号，机上人工费按甲类工标准计取。</p> <p><b>三、费用计算标准</b></p> <p>1) 云南省国土资源厅、云南省财政厅《土地开发整理项目预算定额云南省补充预算定额》云国土资[2016]35号；</p> <p>2) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目预算定额标准》。</p>
------------------	------------------	---

费用构成	序号	工程或费用名称	费用（万元）
	一	工程施工费	6.24
	二	设备费	0
	三	其他费用	1.20
	(一)	前期工作费	0.51
	(二)	工程监理费	0.25
	(三)	竣工验收费	0.23
	(四)	业主管理费	0.20
	四	不可预见费	0.22
	五	监测与管护费	3.9705
	(一)	监测费	3.81
	(二)	管护费	0.1605
	六	预备费	0.7887
	(一)	基本预备费	0.4464
	(二)	价差预备费	1.8632
	(三)	风险金	0.3423
	七	静态总投资	12.4192
	八	动态总投资	14.2824
	九	静态亩均投资	3.2890
	十	动态亩均投资	2.8599

### 第三部分 建议

土地复垦作为补充耕地的来源，生态用地的来源，具有较大的社会效益、生态效益和经济效益。复垦项目受到了当地政府的重视，受到了广大人民群众欢迎。为保证复垦项目的实施，还需要各方努力。为此，提出以下几点建议：

(1) 项目建设过程中，项目施工方或项目单位应在项目区域外布设围栏、警示牌等措施，起到防护和警示作用。

(2) 项目用地单位应重视弃土场等区域易发生地质灾害和环境问题的监测。

(3) 加大项目周围绿化程度，尽可能实行边建设边恢复，以减轻生态环境破坏。

(4) 建设完成后，项目单位根据实际情况，并在当地自然资源局监督下对项目工程的临时用地进行复垦。