

鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期  
(3#取土场) 临时用地土地复垦方案  
(公示稿)

鹤庆县枫木河水库工程建设管理局

2022年8月

# 第一部分 方案编制背景

## 一、任务由来

《鹤庆县农业局十二五规划总结暨十三五规划》作为传统农业大县，鹤庆县历来十分重视高原特色农业培植工作，并得到了各级政府的充分认可，先后被列为国家级商品粮基地县、云南省商品猪基地县、云南省蚕桑基地县，大理州蚕桑农业产业化项目县。

《鹤庆县农业局十二五规划总结暨十三五规划》提出，需要规划好、引导好、扶持好、发展好鹤庆县具有发展潜力和前景的粮食、马铃薯、蚕桑、水果、生物药业、畜牧等优势产业，在松桂镇、六合乡等地区发展以桑蚕为代表的高原特色农业，进一步完善加强水利建设，不断夯实农业产业发展基础。松桂镇、六合乡是农业布局的重点乡镇，水利设施薄弱，兴建枫木河水库有利于促进地区农业发展，促进农民增收。

《鹤庆县水利发展十二五规划》鹤庆县水利发展“十二五”规划提出，加快全县水利发展改革步伐。枫木河水库是唯一列入规划的中型水库工程，其主要建设任务为农田灌溉供水，控制灌溉面积 6.7 万亩。水库建成后，漾弓江下游耕地的缺水局面将得到彻底解决，满足区域经济可持续发展对水资源的要求。

枫木河水库位于鹤庆县中北部，金沙江右岸一级支流漾弓江下游枫木村旁。水库坝址以上控制流域面积 1217 平方公里，多年平均径流量 48565 万立方米。鹤庆县水资源总量丰富，但时空分布不均，水利基础设施薄弱，缺乏具备调控性能的水源工程，工程性缺水问题突出。水库灌区光热资源充足，是鹤庆县粮食经济作物主产区，但目前仅靠小型水利工程供水，灌区缺水量 3051.2 万立方米。随着区域内经济社会的进一步发展，水资源供需矛盾日趋突出，水量基础设施薄弱、工程性缺水已成为制约项目区经济社会发展的瓶颈，迫切需要新建骨干水源工程。枫木河水库是《鹤庆县水资源综合利用规划》提出兴建的工程，已列入《全国中型水库建设总体安排意见（2013—2017 年）》和《西南五省（自治区、直辖市）重点水源工程建设规划》。工程建设可有效开发利用本区水资源，解决工程性缺水问题，对改善生产、生活条件，保障供水安全和粮食安全，促进经济社会全面快速发展具有重要作用。建设枫木河水库是十分必要。

为加强土地复垦工作，珍惜和合理利用每一寸土地，改善生态环境，实现土地资源可持续利用，促进区域经济、社会和环境的和谐发展。依据国家相关法律法规，根据云南省转发的国土资源部等七部（委）《关于加强生产建设项目土地复垦管理工作文件的通知》的相关原则。凡从事开采矿产资源、烧制砖瓦、燃煤发电、修建公路铁路和兴修

水利设施等生产建设活动造成土地损毁的单位或个人是土地复垦法定义务人，必须对被损毁的土地承担复垦责任和义务。根据土地复垦条例第三条规定，生产建设活动损毁的土地，按照“谁损毁，谁复垦”的原则，由生产建设单位或者个人负责复垦。本项目鹤庆县枫木河水库工程建设管理局为复垦责任人，负责项目生产建设活动损毁土地的复垦。

在此背景下，根据《中华人民共和国土地管理法》、《土地复垦条例》、《国土资源部关于加强生产建设项目土地复垦管理工作的通知》规定。鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期（3#取土场）临时用地生产建设过程中，为确保鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期（3#取土场）临时用地损毁土地在工程建设完成后得到复垦恢复利用状态。现委托云南环复地质矿业有限公司为其编制《鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期（3#取土场）临时用地土地复垦方案》。

接受鹤庆县枫木河水库工程建设管理局委托后，云南环复地质矿业有限公司由相关专家及技术人员组成了方案编制组。

方案编制组在认真研究工程项目可行性研究、初步设计、环境影响评价报告、水土保持方案、地质灾害危险性评估报告、压覆矿产资源评估报告等材料的基础上深入项目区展开调查，结合工程特点，通过相关部门收集大量资料，与工程建设单位的工作人员对项目损毁土地区域进行了现场踏勘和相关调查工作，根据土地复垦相关法律法规及技术标准要求编制《鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期（3#取土场）临时用地土地复垦方案》。

## 二、编制目的

为落实土地复垦的法律法规和政策要求、保证土地复垦义务、合理用地、保护耕地、防止水土流失、恢复生态环境及保护生物多样性方面体现以下几方面目的：

1、把土地复垦目标、任务、措施和计划落实到实处。编制土地复垦方案，要求建设单位在获得建设权的同时，自觉履行对被损毁土地进行复垦的义务，贯彻落实“统一规划、源头控制、防复结合”的要求，尽量控制或减少对土地资源不必要的损毁，做到土地复垦与生产建设统一规划，把土地复垦指标纳入生产建设计划；

2、为土地复垦方案的实施提供技术依据和实践指导。编制土地复垦方案，主要是对建设项目造成的土地损毁和影响程度做出初步预测，并根据不同阶段建设工程对土地的损毁情况制定出不同的复垦措施，明确不同阶段的土地复垦范围和任务，有利于指导

工程各阶段的建设安排及复垦工作计划的实施；

3、为土地复垦的实施管理、监督检查以及土地复垦费征收等提供依据。土地复垦方案的编制，有利于自然资源管理部门对土地复垦任务的完成和复垦资金落实情况进行监督、检查，切实搞好土地复垦工作；

4、为集约节约利用土地，保护和改善生态环境提供保障。土地复垦方案的实施，为增加建设用地和补充耕地提供来源，减少项目占用耕地面积，节约利用土地，同时复垦后土地恢复了相关植被，防治和减少水土流失，保护改善了区域生态环境。

## 第二部分 土地复垦方案基本情况表

项目概况	项目名称	鹤庆县枫木河水库工程建设项目第六期（3#取土场）临时用地			
	单位名称	鹤庆县枫木河水库工程建设管理局			
	单位地址	大理州鹤庆县			
	联系人	夏 谦	联系电话	13987272736	
	企业性质		项目性质	建设项目	
	项目位置	大理州鹤庆县松桂镇、金墩乡			
	资源储量	—	生产能力 (或投资规模)	144.9083 万元	
	划定矿区范围 批复文号	—	项目区面积	6.9425hm <sup>2</sup>	
	项目位置土地利用 现状图幅号	G47H074135			
	临时用地 使用年限	2年(2022年9月—2024 年8月)	土地复垦方案 服务年限	5年(2022年9月-2027 年8月)	
方案编制单位	编制单位名称	云南环复地质矿业有限公司			
	法人代表	李学仁			
	资质证书名称	土地规划机构等级证书	机构等级	丙级	
	发证机关	云南省土地学会	编号	532010032C	
	联系人	陈天祥	联系电话	13529419007	
	主 要 编 制 人 员				
	姓 名	职务/职称	专 业	单 位	签 名
	周先明	工程师	地质	云南环复地质矿业有限 公司	
	肖才洪	工程师	地质	云南环复地质矿业有限 公司	
	刘玉昆	工程师	地质	云南环复地质矿业有限 公司	
陈天祥	工程师	测绘	云南环复地质矿业有限 公司		
宋 杰	工程师	测绘	云南环复地质矿业有限 公司		

复垦区土地利用现状	土地类型		面积 (hm <sup>2</sup> )			
	一级地类	二级地类	小计	已损毁	拟损毁	占用
	耕地	水田				-
		旱地				-
	林地	乔木林地	5.2037		5.2037	-
		灌木林地				-
		其他林地				
草地	其他草地	1.7388		1.7388	-	
合计		6.9425		6.9425	-	
复垦责任范围内土地损毁及占用面积	类型		面积 (hm <sup>2</sup> )			
			小计	已损毁或占用	拟损毁或占用	
	损毁	压占	-	-	-	
		挖损	6.9425	-	6.9425	
		小计	6.9425	-	6.9425	
	占用		-	-		
合计		6.9425	-	6.9425		
复垦土地面积	一级地类	二级地类	面积 (hm <sup>2</sup> )			
			已复垦	拟复垦		
	林地	乔木林地	-	5.8267		
	草地	其他草地		1.1158		
	合计		-	6.9425		
土地复垦率%			100.00%			

工作 计划 及保 障措 施	<p><b>一、复垦工作计划</b></p> <p><b>项目建设工期（临时土地使用期）：</b></p> <p>根据《土地管理法》第五十七条规定，临时使用土地期限一般不超过2年，因此，本项目临时土地使用期限为2年，本项目临时用地的服务期限为方案编制时间开始算起，即2022年9月至2024年8月。</p> <p>该临时用地在使用过程中，如果临时用地规模、地点、范围或施工工艺等发生重大变化时，需按相关规定和要求重新组织编报土地复垦方案或对原土地复垦方案进行修订。</p> <p><b>复垦工期：</b>本方案复垦工期为1年，即2024年9月-2025年8月。</p> <p><b>监测管护期：</b>监测管护期2年，即2025年9月-2027年8月。</p> <p>土地复垦服务年限：本项目临时土地使用期为2022年9月-2024年8月，复垦期为2024年9月-2025年8月，监测管护期为2025年9月-2027年8月，故本方案土地复垦服务年限为5年，即2022年9月-2027年8月。</p> <p>本项目复垦责任范围面积6.9425hm<sup>2</sup>。根据损毁土地复垦适宜性评价结果，本项目最终拟复垦土地6.9425hm<sup>2</sup>，其中复垦为乔木林地5.8267hm<sup>2</sup>、其他草地1.1158hm<sup>2</sup>，土地复垦率达100.00%。</p> <p>本方案复垦服务年限为5年（2022年9月-2027年8月），本方案根据服务年限分一个阶段进行，具体详细工作计划安排如下：</p> <p>各年度复垦工作计划如下：</p> <p>①2022年9月-2023年8月：本阶段为主体工程建设期、临时用地建设期，主要进行复垦前期准备工作（主要负责损毁土地情况、防治措施实施情况等监测）。除此之外，还需对各临时用地产生的边坡稳定性进行监测。</p> <p>②2023年9月-2024年8月：本阶段为主体工程建设期、临时土地使用期，主要对各临时用地产生的边坡稳定性进行监测。</p> <p>③2024年9月~2025年8月：本阶段为主体工程建设期、临时用地全面复垦期，复垦工作量：土壤重构工程：表土剥离19958.1m<sup>3</sup>、表土调运19711.7m<sup>3</sup>、表土回填19711.7m<sup>3</sup>、林地施用商品有机肥5.8267hm<sup>2</sup>，种云南松17480株、种植火棘17480株，撒播草籽5.8267hm<sup>2</sup>，覆土撒播草籽1.1158hm<sup>2</sup>。</p> <p>④2025年9月~2027年8月：该阶段主要对复垦区进行监测。监测与管护工程：对林地进行管护。</p> <p><b>二、复垦工程量计划</b></p> <p>本项目复垦责任范围面积6.9425hm<sup>2</sup>。根据损毁土地复垦适宜性评价结果，本项目最终拟复垦土地6.9425hm<sup>2</sup>，其中乔木林地5.8267hm<sup>2</sup>、其他草地1.1158hm<sup>2</sup>，土地复垦的工程措施主要是恢复耕作层而进行的表土回填及平整，确保复垦的土地适宜农作物生长。本方案设计的工程主要有：</p> <p>1、土壤重构工程</p> <p>（1）土壤剥离工程：表土剥离19958.1m<sup>3</sup>、表土调运19711.7m<sup>3</sup>、表土回填19711.7m<sup>3</sup>；</p> <p>（2）土壤培肥工程：林地施用商品有机肥5.8267hm<sup>2</sup>；</p> <p>2、植被重建工程</p> <p>（1）植树：种云南松17480株、种植火棘17480株，撒播草籽5.8267hm<sup>2</sup>，覆土撒播草籽1.1158hm<sup>2</sup>；</p> <p>3、管护工程</p> <p>本方案设计管护期为2年，对林地进行管护。</p> <p>土地复垦工程中所需表土以工程建设过程中预先对占地范围内的土地进行表土剥离并集中堆放管理的土壤为覆土源；项目建设单位在工程建设的同时按照该方案及时进行建设或治</p>
---------------------------	---

工作 计划 及保 障措 施	<p>理。为保证土地复垦方案工程设计的完整及实施效果，土地复垦应结合水土保持工程开展实施。</p> <p><b>三、保障措施</b></p> <p><b>1、组织保障措施</b></p> <p>复垦方案重在落实，切实改善开发建设项目所造成的土地和生态环境破坏，审批后的方案由企业或县自然资源局组织实施，并受当地或上级土地行政主管部门的监督检查。</p> <p>为保证全面完成各项治理措施，必须重视并完成以下工作：</p> <p>—项目单位应健全工程项目的土地复垦组织领导体系，成立土地复垦项目领导小组，负责工程建设中的土地复垦领导、管理和实施工作，并配合地方土地行政主管部门对土地复垦实施情况进行监督和管理，同时组织学习《土地复垦条例》等有关法律法规，提高工程建设者的土地复垦意识；</p> <p>—项目单位必须严格按照土地复垦方案的治理措施、进度安排、技术标准等要求，保质保量地完成土地复垦各项措施；当地自然资源部门定期对土地复垦方案的实施进度、质量、资金落实等情况进行实地监督、检查。在监督方法上采用建设单位定期汇报与实地检查相结合，必要时采取行政、经济、司法等多种手段促使土地复垦方案的完全落实。</p> <p>—土地复垦方案的实施单位应主动和当地土地行政主管部门联系，接受地方土地行政监察机构对土地复垦方案实施情况的监督、检查、检疫和技术指导。认真贯彻“源头控制、预防与复垦相结合”的原则，严格监督执行土地复垦的各项工作措施。</p> <p>—对已复垦的土地要加强管理、维护，防止其他人为破坏。</p> <p><b>2、资金保障措施</b></p> <p>a)、资金来源</p> <p>本工程属建设类项目，土地复垦工程投资应在工程基本建设投资中列支，并与主体工程建设资金同时调拨使用、同时施工和同时发挥效益；建设单位应积极开展工作，保证方案实施。复垦费用主要发生在复垦工程建设过程中，包括各种复垦工程技术措施实施的费用。复垦费用按照国土资发〔2006〕225号规定：“土地复垦费要列入建设项目总投资并足额预算”。</p> <p>项目实施过程中，将根据施工实际情况，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预算，以保证复垦工作的正常进行。</p> <p>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。</p> <p>资金的使用管理是复垦工作能否按期实施的关键，由于本方案复垦时间较短，按照自然资源部的相关精神，原则上复垦费用应在工程开工前一次性缴纳完成，根据实际情况本项目复垦费用一次性缴存完成。</p> <p>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。</p> <p>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。项目资金设置专用帐户，会计、出纳人员专项管理。</p> <p><b>3、监管保障措施</b></p> <p>a) 政策措施：</p> <p>1) 做好宣传发动工作，认清土地复垦在经济建设和可持续发展战略中所处的地位和作用，增强紧迫感和责任感。取得广大干部和群众的理解支持，充分发挥各项有利条件。2) 根据国家的有关政策制定土地复垦的奖惩制度。3) 加强监督，对复垦后的土地及时组织验收，合格的依法办理土地变更登记手续。</p> <p>b) 管理措施：</p>
---------------------------	--

<p>工作及保障措施</p>	<p>1) 抓好资金落实, 严格审查资金的应用情况; 2) 按照方案确定的年度复垦方案逐地块落实, 对土地复垦实行计划管理; 3) 严格执行本土地复垦方案, 加强对未规划土地的管理, 禁止随意开发; 4) 保护土地复垦单位的利益, 调动土地复垦的积极性; 5) 坚持全面规划, 综合治理, 要治理一片见效一片, 不搞半截子工程。在工程建设中严格实行招标制, 按照公开、公正、公平的原则, 择优选择施工队伍以确保工程质量, 降低工程成本, 加快工程进度; 6) 加强复垦后的土地利用与保护工作。</p> <p><b>4、技术保障措施</b></p> <p>a) 落实设计: 方案批复后, 建设单位必须委托有资质的设计单位, 在具体的测量基础上进一步进行施工图设计, 并报当地土地行政主管部门备案。若土地复垦方案和工程设计要作变更, 则必须办理相应地报批手续。</p> <p>b) 在工程施工阶段, 业主方须聘用有资质的监理单位按照土地复垦方案进行工程监理, 严把质量关。监理单位定期向建设管理单位提交土地复垦工程施工进度、质量报告。</p> <p>c) 工程竣工前必须验收土地复垦工程, 以达到土地复垦方案既定的目标、内容。</p> <p>d) 加强管理机构人员有关土地复垦的法律、法规、政策和技术的培训, 增强员工的责任感, 提高职工的技术水平, 加大科技投入, 积极推广新工艺、新技术, 提高效益, 节约成本。</p> <p>e) 技术档案管理: 建立健全技术档案, 包括土地复垦方案设计的所有资料和图纸, 年度施工计划、总结、表格和文件等, 各项复垦措施经费等技术资料, 以及检查验收的全部文件、报告、表格资料。</p> <p><b>1、估算编制依据</b></p> <p>(1) 项目规划工程量及相关图纸、资料;</p> <p>(2) 财建〔2011〕128号文件财政部、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;</p> <p>(3) 财政部经济建设司、国土资源部财务司编制的《土地开发整理项目预算定额标准》;</p> <p>(4) 《土地开发整理项目预算定额标准云南省补充预算定额》;</p> <p>(5) 当地物价部门、物资部门等有关部门提供的材料价格;</p> <p>(6) 土地复垦的实际情况。</p> <p><b>2、基础单价编制依据</b></p> <p>a) 人工单价确定: 根据《土地开发整理项目预算编制暂行规定》, 项目所属区域均属于六类工资地区, 经计算, 人工单价: 甲类工 52.05 元/工日, 乙类工 39.61 元/工日。</p> <p>b) 材料单价的确定: 主要材料价格 = 材料原价 + 运杂费 + 采购保管费, 其他材料的价格参考当地 2022 年 8 月建筑工程材料价格信息。</p> <p>c) 施工机械台班单价的确定: 在施工机械使用费的计算中, 台班费依据《土地开发整理项目施工机械台班费定额》标准计取, 施工机械台班费估算单价 = 折旧费 + 修理及替换设备费 + 安装拆卸费 + 机上人工费 + 动力燃料费。</p> <p>d) 直接工程费单价计算: 直接工程费单价按照《土地开发整理项目预算编制暂行规定》中的定额计算, 直接工程费单价 = 人工费 + 材料费 + 施工机械使用费。</p> <p><b>3、费用计算标准</b></p> <p>根据《土地开发整理项目预算编制规定》(财综[2011]128号) 项目投资估算费用包括工程施工费、设备费、其他费用和不可预见费四部分。</p> <p>1、工程施工费由直接费、间接费、利润和税金组成。</p> <p>(1) 直接费</p> <p>直接费由直接工程费和措施费组成。</p> <p>① 直接工程费</p> <p>直接工程费由人工费、材料费、施工机械使用费组成。</p>
----------------	--

## ② 措施费

措施费包括临时设施费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工辅助费和特殊地区施工增加费、安全施工措施费。

### (2) 间接费

间接费由规费和企业管理费组成。

### (3) 利润

利润指施工企业完成所承包工程获得的盈利，按照直接费和间接费之和的 3% 计算。

### (4) 税金

税金指按国家规定应计入造价内的营业税、城市维护建设税和教育费附加。税金=(直接费+间接费+利润)×税率

依据项目所在地的税收计取办法，国家税法规定应计入工程造价内的营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，本工程项目用地为农村，根据《云南省住房和城乡建设厅关于重新调整云南省建设工程造价计价依据中税金综合税率的通知》(云建科函[2019]62号)已作了相应调整后税率为 9%。

## 2、设备费和安装工程费

设备费包括设备原价、运杂费、运输保管费、采购及保管费和运杂综合费率；安装工程费按照预算数量乘以安装单价进行计算。

## 3、其他费用计算

由前期工作费、工程监理费、竣工验收费及业主管管理费组成。

## 4、投资概算

根据计算，本方案本方案复垦责任范围面积为 6.9425hm<sup>2</sup>，拟复垦土地面积 6.9425 公顷，复垦土地静态投资总计 126.2313 万元，动态总投资总计 144.9083 万元，静态亩均投资为 1.2122 万元/亩，动态亩均投资 1.3915 万元/亩。

项目土地复垦费用投资估算总表

序号	工程或费用名称	费用(万元)	占总投资比例%
一	工程施工费	107.3916	74.11%
二	设备费	0.0000	0.00%
三	其他费用	8.3723	5.78%
四	监测与管护费	3.5215	2.43%
(一)	监测费	0.4000	0.28%
(二)	管护费	3.1215	2.15%
五	预备费	25.6228	17.68%
(一)	基本预备费	6.9458	4.79%
(二)	价差预备费	18.6770	12.89%
(三)	风险金	0.0000	0.00%
六	静态总投资	126.2313	87.11%
七	动态总投资	144.9083	100.00%

## 5、复垦费用安排

根据土地复垦条例实施办法，生产建设周期在三年以下的项目，需一次性全额预存土地复垦费用，且要求在生产建设活动结束前一年预存完毕。本项目临时土地使用期为 2 年，本项目土地复垦费用建议一次性交清。项目土地复垦费用来源于项目总投资。

土地复垦费用由复垦义务人存入共管账户(复垦义务人及负责监管的自然资源部门)，即第三监管方银行，复垦义务人按照土地复垦方案和阶段土地复垦计划的要求完成阶段土地复垦任务后向监管部门提出阶段验收申请。

验收合格后，复垦义务人可向监管部门申请从土地复垦费用共管账户中提取相应费用。

复垦费用具体的存入与支取方式方法等按照复垦义务人及监管部门共同鉴定的土地复垦监管协议执行。						
土地复垦费用预存及投资安排表 (单位: 万元)						
阶段	年份	总投资 (万元)	投资额度 (万元)	投资复垦费用 预存额度 (万元)	年度复垦 费用预存 额(万元)	阶段复垦 费用预存 额(万元)
1	2022.9-2023.8	144.91	0.08	144.91	144.91	144.91
	2023.9-2024.8		0.09	-	-	-
	2024.9-2025.8		140.58	-	-	-
	2025.9-2026.8		2.01	-	-	-
	2026.9-2027.8		2.15	-	-	-
合计		144.91	144.91	144.91	144.91	144.91

### 第三部分 建议

土地复垦作为补充生态用地的来源，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：

a) 复垦项目的实施应与建设项目同步进行，同时做好复垦区周围的生态环境保护工作。

b) 复垦项目实施过程中，若工程建设发生重大变化或本方案未考虑到的复垦区，业主单位须及时与当地政府或主管部门协商解决，并承担相关费用。

c) 复垦项目实施过程，当地政府和自然资源部门要做好监督、检查工作，实施完毕，应做好竣工验收工作。

d) 设立复垦项目领导机构，应发扬民主，充分尊重当地农民的意见，保障他们的权益。

e) 复垦区周边分布有基本农田，在施工过程中，须严格避让周围基本农田，若不能避让，责需按相关政策及法律法规办理相关用地手续。