

**云南省滇中引水工程(楚雄州段)
二期临时用地(禄丰县境内)
土地复垦方案**

(公示稿)

云南省滇中引水工程建设管理局

2018年11月28日

土地复垦方案报告表

项目概况	项目名称	云南省滇中引水工程（楚雄州段）二期临时用地（禄丰县境内）			
	单位名称	云南省滇中引水工程建设管理局			
	单位地址	昆明市圆通街连云宾馆5号楼			
	法人代表	刘加喜	联系电话	0871-63113901	
	企业性质	事业	项目性质	新建项目	
	项目位置	楚雄州禄丰县广通镇、妥安乡、高峰乡、一平浪镇、中村乡、仁兴镇、碧城镇、和平镇			
	投资规模	7804788.00 万元	项目区面积	170.2174hm ²	
	项目位置土地利用现状图幅号	G47G064096、G47G065095、G47G065096、G47G066092、G47G066093、G47G066094、G47G067091、G47G067092、G48G064001、G48G064002、G48G064004、G48G064005、G48G065005、G48G065006、G48G066001、G48G066004、G48G066005			
	生产年限（或建设期限）	2年（2018年12月至2020年12月）	土地复垦方案服务年限	6年（2018年12月至2024年12月）	
方案编制单位	编制单位名称	云南省有色地质局楚雄勘查院			
	法人代表	罗显辉			
	资质证书名称	--	资质等级	--	
	发证机关	--	编号	--	
	联系人	周长元	联系电话	13577810080	
	主要编制人员				
	姓名	职务/职称	专业	单位	签名
	周长元	高级工程师	测绘	云南省有色地质局楚雄勘查院	
	李超	高级工程师	土地开发整治		
	马仕柱	工程师	测绘		
刘跃成	工程师	土地开发整治			
冯雷	助理工程师	水利水电工程			
杨成文	助理工程师	农业水利工程			

	土地类型		面积			
			hm ²			
	一级地类	二级地类	小计	已损毁	拟损毁	占用
复垦区土地利用现状	耕地	水田	6.7074		6.7074	
		旱地	24.4462		24.4462	
	园地	果园	2.9119		2.9119	
	林地	有林地	92.2297		92.2297	
		灌木林地	9.8210		9.8210	
		其他林地	15.4641		15.4641	
	草地	其他草地	6.0669		6.0669	
	交通运输用地	农村道路	1.3081		1.3081	
	水域及水利设施用地	河流水面	0.0167		0.0167	
		坑塘水面	0.3617		0.3617	
		沟渠	0.5167		0.5167	
	其他土地	田坎	10.3670		10.3670	
合计		170.2174		170.2174		
复垦责任范围内土地损毁及占用面积	类型		面积			
			hm ²			
			小计	已损毁或占用	拟损毁或占用	
	损毁	挖损				
		塌陷				
		压占	166.5819		166.5819	
		污染				
		小计	166.5819		166.5819	
占用		3.6355		3.6355		
合计		170.2174		170.2174		
复垦土地面积	一级地类	二级地类	面积			
			hm ²			
			已复垦	拟复垦		
	耕地	水田				
		水浇地		32.2338		
	林地	有林地		103.4542		
		灌木林地		29.0724		
	草地	其他草地		1.8215		
	交通运输用地	农村道路				
	水域及水利设施用地	河流水面				
合计			166.5819			
土地复垦率%			97.86%			

a) 土地复垦工作计划安排

根据以上复垦服务年限,建设时序、建设年限、施工进度及土地损毁程度等特点,复垦工作计划逐年安排进行,确定复垦目标、任务、计划及资金安排。本方案土地复垦服务年限为5年,共分为1个阶段实施,第一阶段年度复垦实施计划如下:

1) 2018年12月~2019年11月工作计划

完成土地复垦方案前期准备工作,12月开始开工建设,对临时用地完成表土剥离并运用编织袋挡护堆存于各个临时表土堆场中,剥离收集表土473356.9m³,修筑编织袋挡墙473356.9m³。

复垦投资: 静态投资 536.69 万元, 动态 536.69 万元。

2) 2019年12月~2020年11月复垦工作计划

本年度为临时用地使用期限,进行复垦其他费用投资。

复垦投资: 静态投资 187.15 万元, 动态 206.33 万元。

3) 2020年12月~2021年11月复垦工作计划

复垦位置: 本年度开始对临时用地项目进行全面复垦;

复垦目标任务: 复垦水浇地面积32.2338hm²,复垦有林地面积103.4542hm²,灌木林地29.0724hm²,共复垦总面积为166.5819hm²。

复垦投资: 静态投资 1496.12 万元, 动态投资 1649.47 万元。

4) 2021年12月~2022年11月复垦工作计划

对各复垦单元耕地质量效果进行监测,面积为32.2338hm²,植被管护面积134.3481hm²。

复垦投资: 静态投资 46.07 万元, 动态投资 53.34 万元。

5) 2022年12月~2023年11月复垦工作计划

对各复垦单元耕地质量效果进行监测,面积为32.2338hm²,植被管护面积134.3481hm²。

复垦投资: 静态投资 46.07 万元, 动态投资 56.00 万元。

6) 2023年12月~2024年12月复垦工作计划

对各复垦单元耕地质量效果进行监测,面积为32.2338hm²,植被管护面积134.3481hm²。

复垦投资: 静态投资 46.07 万元, 动态投资 58.80 万元。

b) 保障措施

1) 组织保障措施

为保证全面完成各项复垦措施，必须重视并完成以下工作：

(1) 建设单位应健全该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，负责建设中的土地复垦领导、管理和实施工作，并配合各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《土地复垦规定》等有关法律法规，提高建设者的土地复垦意识；

(2) 建设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；当地国土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。

(3) 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。

(4) 对已复垦的土地要加强管理、维护，防止其他人为损毁。

2) 费用保障措施

土地复垦方案批准后所需复垦费用，应尽快落实，费用不足时应及时追加，确定所需费用及时足额到位，保证方案按时保质保量完成。建设项目单位需做好土地复垦费用的使用管理工作，防止和避免土地复垦费用被截留、挤占、挪用。

根据《土地复垦条例》的规定，土地复垦义务人应当将土地复垦费用列入建设项目总投资中，土地复垦费用使用情况接受国土资源主管部门的监督。为了切实落实土地复垦工作，土地复垦义务人应按照土地复垦方案提取相应的复垦费用，专项用于损毁土地的复垦。同时，应有相应的费用保障措施，督促土地复垦义务人按照土地复垦方案安排、管理、使用土地复垦费用。

<p>工作计划及保障措施</p>	<p>根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国合同法》、《土地复垦条例》和其他相关法律法规的规定，为落实土地复垦费用，保障土地复垦的顺利开展，土地复垦义务人（乙方）、当地国土资源主管部门（甲方）和银行（丙方）三方，或土地复垦义务人（乙方）、当地国土资源主管部门（甲方）双方应本着平等、自愿、诚实信用的原则，签订《土地复垦费用监管协议》。</p> <p>3)技术保障措施</p> <p>土地复垦工作专业性、技术性较强，需要定期培训技术人员，咨询相关专家、开展科学实验、引进科学技术，以及对土地损毁情况进行动态监测和评价。</p> <p>同时，表土是十分珍贵的资源，它直接影响到土地复垦的实施效果。土地复垦义务人应制定严格的规章制度和技术手段，以保证做好表土剥离与保护工作，并确保不将有毒有害物用作回填或充填材料。具体可以采取以下技术保障措施：</p> <p>1)方案规划阶段，选择有技术优势的编制单位编制建设项目的土地复垦方案，委派技术人员与方案编制单位密切合作，了解土地复垦方案中的技术要点。</p> <p>2)复垦实施中，根据复垦方案内容，与相关实力雄厚的技术单位合作，编制阶段土地复垦实施计划和年度土地复垦实施计划，及时总结阶段性复垦实践经验，并修订复垦方案。</p> <p>3)加强与相关技术单位的合作，加强对国内外具有先进复垦技术单位的学习研究，及时吸取经验，完善复垦措施。</p> <p>4)根据实际建设情况和土地损毁情况，进一步完善土地复垦方案，拓展复垦报告编制的深度和广度，做到所有复垦遵循复垦报告设计。</p> <p>5)严格按照建设项目招投标制度选择和确定施工队伍，要求施工队伍具有相关等级的资质。</p> <p>6)实施表土剥离及保护、不将有毒有害物作回填或充填材料、不将重金属及其他有毒有害物污染的土地用作种植食用农作物等。</p> <p>7)建设、施工等各项工作严格按照有关规定，按年度有序进行。</p> <p>8)选择有技术优势和较强社会责任感的监理单位，委派技术人员与监理单位密切合作，确保施工质量。</p>
<p>费用预存计划</p>	<p>土地复垦义务人应当在土地复垦方案通过审查、公示结束后 30 日内预存土地复垦费用，本项目为一次性预存全部土地复垦费用。</p> <p>第一期（2018 年 12 月）：预存总动态投资 2560.64 万元。</p>

投资估算	测算依据	<p>c)投资测算依据</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标准云南省补充预算定额》(2016), 以下简称《编规》;</p> <p>2) 财政部、国土资源部《土地开发整理项目施工机械台班费定额云南省补充施工机械台班费定额》(2016), 以下简称《机械台班定额》;</p> <p>3) 云国土资[2017]232号《云南省国土资源厅 云南省财政厅关于土地整治工程营业税改征增值税计价依据调整过渡实施方案的通知》;</p> <p>4) 《土地开发整理项目规划设计规范》(TD/T1012-2000);</p> <p>5) 《水利工程概(预)算定额》;</p> <p>6) 《水土保持工程概算定额》水总【2003】67号;</p> <p>7) 《土地复垦费用构成及计算标准》;</p> <p>8) 全国各地区工资区类别表;</p> <p>9) 禄丰县2017年现行材料价格。</p> <p>本方案土地复垦面积 166.5819hm², 复垦静态总投资 2358.18 万元, 动态总投资为 2560.64 万元, 亩均静态投资 9437.53 元, 亩均动态投资 10247.77 元。</p>																																							
	费用构成	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">工程或费用名称</th> <th style="text-align: center;">费用 万元</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">工程施工费</td> <td style="text-align: right;">1907.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">设备费</td> <td style="text-align: right;">0.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">其他费用</td> <td style="text-align: right;">187.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">监测与管护费</td> <td style="text-align: right;">138.22</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">复垦监测费</td> <td style="text-align: right;">7.56</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">管护费</td> <td style="text-align: right;">130.66</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">预备费</td> <td style="text-align: right;">328.11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td style="text-align: center;">基本预备费</td> <td style="text-align: right;">125.66</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td style="text-align: center;">差价预备费</td> <td style="text-align: right;">202.46</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td style="text-align: center;">风险金</td> <td style="text-align: right;">0.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">静态总投资</td> <td style="text-align: right;">2358.18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">动态总投资</td> <td style="text-align: right;">2560.64</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程或费用名称	费用 万元	1	工程施工费	1907.15	2	设备费	0.00	3	其他费用	187.15	4	监测与管护费	138.22	(1)	复垦监测费	7.56	(2)	管护费	130.66	5	预备费	328.11	(1)	基本预备费	125.66	(2)	差价预备费	202.46	(3)	风险金	0.00	6	静态总投资	2358.18	7	动态总投资	2560.64
序号	工程或费用名称	费用 万元																																							
1	工程施工费	1907.15																																							
2	设备费	0.00																																							
3	其他费用	187.15																																							
4	监测与管护费	138.22																																							
(1)	复垦监测费	7.56																																							
(2)	管护费	130.66																																							
5	预备费	328.11																																							
(1)	基本预备费	125.66																																							
(2)	差价预备费	202.46																																							
(3)	风险金	0.00																																							
6	静态总投资	2358.18																																							
7	动态总投资	2560.64																																							

土地复垦方案评审表

生产(建设)项目名称	云南省滇中引水工程(楚雄州段)二期临时用地(禄丰县境内)土地复垦方案	
生产(建设)单位名称	云南省滇中引水工程建设管理局	
方案编制单位名称	云南省有色地质局楚雄勘查院	
项目用地面积	项目区面积	170.2174 公顷
	损毁土地面积	170.2174 公顷
生产能力(或投资规模)		7804788.00 万元
生产年限(或建设期限)		2.0年(2018年12月-2020年11月)
专 家 评 审 意 见	<p>根据国土资源部国土资发〔2007〕81号文“关于组织土地复垦方案编制和审查有关问题的通知”、国务院592号令《土地复垦条例》、《土地复垦条例实施办法》、《土地复垦质量控制标准》及土地开发整理工程建设标准和土地复垦相关规程,受楚雄州国土资源局委托,云南地质工程第二勘察院勘探分院于2018年11月03日在楚雄组织专家对云南省有色地质局楚雄勘查院编制的“云南省滇中引水工程(楚雄州段)二期临时用地(禄丰县境内)土地复垦方案”进行了评审,形成如下审查意见:</p> <p>一、本土地复垦方案报告书编制格式符合要求,内容齐全;调查研究与数据计算方法正确,基本可信;提出的各项土地复垦工程措施基本可行;复垦费用估算基本合理,可作为指导复垦义务人开展土地复垦工作的依据。</p> <p>二、该项目位于云南省楚雄州禄丰县辖区内,项目临时用地面积170.2174hm²,复垦责任范围面积170.2174hm²,复垦责任范围内有耕地31.1536hm²、园地2.9119hm²、林地117.5148hm²、草地6.0669hm²、水域及水利设施用0.8951hm²、交通运输用地1.3081hm²、其他土地10.3670hm²,占用基本农田面积12.7886hm²。土地复垦服务年限6.0年,为2018年12月至2024年11月。</p> <p>三、原则同意报告书中关于云南省滇中引水工程(楚雄州段)二期临时用地(禄丰县境内)损毁土地的预测和分析。本项目属建设类项目。损毁土地方式主要有挖损、压占、占用等,复垦责任范围内损毁土地面积170.2174hm²,全部为拟损毁,其中压占166.5819hm²、占用3.6355hm²。</p> <p>四、基本同意本项目制定的复垦目标和任务,土地复垦适宜性评价过程和结果基本可信。本项目复垦土地面积166.5819hm²,其中:耕地32.2338hm²、林地132.5266hm²、草地1.8215hm²,复垦率为97.86%。</p>	

五、基本同意本报告书提出的预防控制措施和复垦措施。

(一) 预防控制措施: (1) 减少对土地的损毁面积, 紧凑合理规划用地, 废弃土石方集中堆放, 减少对土地的损毁; (2) 合理地布置工作面及开挖顺序, 规范化施工, 减少不必要的人为损毁, 在满足工程施工的基础上, 尽量采取对土地损毁程度小的施工方法; (3) 工程建设过程可能诱发地质灾害, 引起滑坡、崩塌、泥石流水土流失, 影响植物生长, 破坏地面建筑物, 对弃土区及其周边生态环境产生影响, 需做好监控工作, 及时发现和预报滑坡, 减少滑坡可能造成的灾害。(4) 在弃土区率先修建拦挡措施、排水措施等, 防止坡体失稳、水土流失。

(二) 工程技术措施: (1) 本项目建设结束后, 对场地进行清理, 进行表层清理及平整, 平整后进行表土回覆, 覆土后全场进行土壤改良, 植被恢复, 播撒草籽等工作; (2) 复垦监测措施: 对整个项目复垦责任范围进行动态监测, 同时对复垦过程的复垦措施、复垦效果等监测。

(三) 生物化学措施: (1) 对复垦林地区域选择适宜当地的树种, 复垦后进行适时管理, 包括浇水、施肥、除草、除虫等, 同时淘汰劣质树种。(2) 对复垦为耕地区域进行土壤改良, 采用客土法、绿肥法等方法, 对复垦后的土层进行改良, 提高土体有机质含量。

六、基本同意报告书提出的土地复垦标准、工程设计及工程量测算。在具体实施过程中, 要进一步加强并细化复垦工程设计, 明确施工过程中的具体参数, 增加方案的可操作性。

七、基本同意土地复垦投资估算结果。确定复垦工程静态总投资 **2358.18** 万元, 静态单位面积投资为 **9437.53** 元/亩; 动态总投资 **2560.64** 万元, 动态单位面积投资为 **10247.77** 元/亩, 复垦义务人为云南省滇中引水工程建设管理局, 复垦工作由复垦义务人组织施工队伍自行复垦。业主单位要进一步明确土地复垦费用从建设生产成本中提取, 加大土地复垦前期提取额度, 并根据复垦工作安排制定土地复垦计划, 采取有效措施保障复垦费专款专用。费用不足的, 要及时足额追加投资, 确保土地复垦工作的顺利进行。

综上所述, 该复垦方案的编制基本符合有关文件及土地复垦技术规范、标准的要求, 相关分析依据充分, 结论基本准确, 所采取的预防措施、工程技术措施基本可行, 复垦投资估算结果基本准确, 拟定的复垦工作计划实施基本合理, 具有可操作性, 专家组原则同意通过评审, 并按规定程序上报备案。

**云南省滇中引水工程(楚雄州段)二期临时用地(禄丰县境内)土地复垦方案
评审组专家名单**

序号	姓名	工作单位	职称
1	范斌	云南地质工程第二勘察院	工程师
2	张云峰	云南地质工程第二勘察院	高级工程
3	张安洋	云南地质工程第二勘察院	高级工程