

玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、  
磨垄山隧道出口驻地  
临时用地土地复垦方案报告书  
(公示稿)

项目单位：云南玉楚高速公路投资开发有限公司

二〇一八年十一月

土地复垦方案报告表

项目概况	项目名称	玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨垄山隧道出口驻地临时用地土地复垦方案			
	单位名称	云南玉楚高速公路投资开发有限公司			
	单位地址	云南省楚雄州双柏县妥甸镇西城社区查姆大道 119 号			
	法人代表	罗维宏	联系电话	18687468836	
	企业性质	有限责任公司	项目性质	建设项目	
	项目位置	楚雄市东瓜镇			
	资源储量	—	生产能力 (或投资规模)	610 万元	
	划定矿区范围 批复文号	—	项目区面积	1.8463hm <sup>2</sup>	
	项目位置土地 利用 现状图幅号	G47G070088、G47G070089			
	生产年限 (或建设期限)	3 个月 (2018 年 10 月 -2019 年 01 月)	土地复垦方案 服务年限	2.66 年 (2018 年 11 月 —2021 年 6 月)	
方案编制单位	编制单位名称	云南同元土地事务有限责任公司			
	法人代表	何文刚			
	资质证书名称				
	发证机关				
	联系人	唐丽毅	联系电话	13108849488	
	主 要 编 制 人 员				
	姓名	职务/职称	专 业	单 位	签 名
	何文刚	高级工程师	工民建	云南同元土地事务有限 责任公司	
	何黎明	工程师	地理信息	云南同元土地事务有限 责任公司	
	李靖伟	工程师	工程测绘	云南同元土地事务有限 责任公司	
王 燕	助理工程 师	地理信息	云南同元土地事务有限 责任公司		
谢 敏	技术员	地理信息	云南同元土地事务有限 责任公司		

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	1.3157	1.3157	-	-
	林地	有林地	0.3642	-	0.3642	-
	其他土地	田坎	0.1664	0.1664	-	-
	合计		1.8463	1.4821	0.3642	-
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	挖 损	-	-	-	
		塌 陷	-	-	-	
		压 占	1.8254	1.4612	0.3642	
		小计	1.8254	1.4612	0.3642	
	占 用		0.0209	0.0209	0	
合 计		1.8463	1.4821	0.3642		
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		
	耕地	水田	-	1.4612		
	林地	有林地	0.3642			
	合 计		-	1.8254		
复垦率 (%)		98.87				

### 一、复垦工作计划

项目建设工期（临时土地使用期）：

玉楚高速计划于2017年1月开工建设，2020年12月竣工，建设工期48个月。玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨垄山隧道出口驻地临时用地建设期为2018年11月-2019年1月，剩余使用期为2.16年，即2018年11月-2020年12月。

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。

**复垦工期：**本方案复垦工期为6个月，即2021年01月-2021年06月。

**监测管护期：**监测管护期0年，项目复垦工程结束后水田交由土地权属人自行管护，有林地由玉楚高速绿化管护部门统一管护。

**土地复垦服务年限：**本项目临时土地使用期为2.16年，即2018年11月-2020年12月，复垦期6个月，即2021年01月-2021年06月，故本方案土地复垦服务年限为2.66年，即2018年11月至2021年6月。

本项目复垦责任范围面积为1.8463hm<sup>2</sup>。复垦水田1.4612hm<sup>2</sup>、有林地0.3642hm<sup>2</sup>、沟渠0.0209hm<sup>2</sup>。其中新建沟渠计入占用，面积为0.0209hm<sup>2</sup>。项目拟复垦土地面积为1.8254hm<sup>2</sup>，土地复垦率为98.87%。

本方案复垦服务年限为2.66年（2018年11月至2021年06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：

①2018年11月~2019年1月：本阶段为主体工程建设期，复垦工程措施：表土剥离、表土堆存，表土剥离1093m<sup>3</sup>、土工布覆盖546m<sup>2</sup>；

②2019年2月~2020年12月：临时土地使用期；

③2021年1月~2021年6月：本阶段临时用地全面复垦期，复垦工程量：土壤重构工程：硬化场地拆除2587.2m<sup>3</sup>、弃渣外运（1-1.5km）2587.2m<sup>3</sup>、表土覆盖9860m<sup>3</sup>、表土调运

(0-1.5km) 1093m<sup>3</sup>、表土调运(1.5-2km) 8767m<sup>3</sup>、土地翻耕 1.4612hm<sup>2</sup>、田埂修筑 97.2m<sup>3</sup>、有机肥培肥 1.4612hm<sup>2</sup>; 配套工程: 新建农沟 1 条, 长 348m, 管涵 1 座; 植被重建工程: 种植乔木 455 株, 灌木 455 株, 撒播草种 0.3642 hm<sup>2</sup>。

本方案复垦服务年限为 2.66 年(2018 年 11 月至 2021 年 6 月), 分一个阶段进行, 预计全阶段需复垦资金 51.52 万元, 考虑经济发展及物价波动等因素, 需价差预备费 7.16 万元, 合计全阶段需复垦动态投资费用 58.68 万元。土地复垦工作计划安排见表 8-1。

## 二、工程措施

本项目复垦责任范围面积为 1.8463hm<sup>2</sup>, 拟复垦土地总面积为 1.8254hm<sup>2</sup>, 拟复垦水田 1.4612hm<sup>2</sup>、有林地 0.3642hm<sup>2</sup>、沟渠 0.0209hm<sup>2</sup> (计为占用)。本方案设计的工程主要有:

### 1、土壤重构工程

(1) 清理工程: 硬化场地拆除 2587.2m<sup>3</sup>、弃渣外运(1-1.5km) 2587.2m<sup>3</sup>;

(2) 土壤剥覆工程: 表土覆盖 9860m<sup>3</sup>、表土调运(0-1.5km) 1093m<sup>3</sup>、表土调运(1.5-2km) 8767m<sup>3</sup>;

(3) 平整工程: 土地翻耕 1.4612hm<sup>2</sup>、田埂修筑 97.2m<sup>3</sup>;

(4) 生物化学工程: 土壤培肥(有机肥) 1.4612hm<sup>2</sup>;

### 2、配套工程

(1) 农沟: 新建农沟 348m。

(2) 管涵: 新建管涵 1 座;

### 3、植被重建工程

(1) 种植乔木: 455 株;

(2) 种植灌木: 455 株;

(3) 撒播草种: 0.3642 公顷。

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, 不进行异地客土, 不产生新的环境破坏; 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。

## 三、保障措施

针对项目区内土地复垦的方法, 经济、合理、可行和达到合理高效利用土地的标准。项目一经批准, 项目实施单位必须严格按照复垦方案执行, 并确保资金、人员、机械和技术服务到位, 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, 确保规划设计目标的实现。

## 五、资金保障措施

### 1、资金来源

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。

### 2、资金管理办

完善土地复垦资金管理办, 确保复垦资金足额到位、安全有效。设立专门帐户, 专款专用。建设单位要做好资金使用管理, 专款专用, 保证建设资金及时足额到位, 保障土地复垦工作顺利进行。土地复垦设施竣工验收时建设单位应就土地复垦投资概算调整情况、分年度投资安排、资金到位情况和经费支出情况写出总结。

投资估算	测算依据	<p>1、土地损毁类型、面积及测算依据</p> <p>根据项目建设的性质、土地损毁的时序、环节，拟损毁土地地区的土地损毁方式主要为压占。建设项目损毁土地总面积为 1.8463hm<sup>2</sup>，项目临时用地区损毁土地情况详见下文。</p> <p>2、预期复垦土地用途、面积及测算依据</p> <p>依据项目所在地区的气候、水文地质、地形地貌、土壤及植被等自然环境条件并考虑了当地社会经济发展状况，结合工程建设所涉及乡镇的土地利用总体规划，该工程项目复垦后的土地适用于发展农业；经征求项目建设用地所涉及到的村委会意见，并通过土地复垦适宜性评价，确定复垦土地的总面积为 1.8254hm<sup>2</sup>，拟复垦水田 1.4612hm<sup>2</sup>、有林地 0.3642hm<sup>2</sup>、沟渠 0.0209hm<sup>2</sup>。</p> <p>3、投资估算编制依据</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>4、投资概算资金</p> <p>根据计算，本方案拟复垦土地面积为 1.8254hm<sup>2</sup>，复垦静态总投资总计 51.52 万元，动态总投资总计 58.68 万元，静态亩均投资为 18814 元/亩，动态亩均投资 21429 元/亩。</p> <p>项目区土地复垦估算总表、工程施工费估算表、综合单价表、其他费用估算表、价差预备费表、监测管护费表见附表。</p> <p style="text-align: center;"><b>项目土地复垦费用投资估算总表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 55%;">工程或费用名称</th> <th style="width: 30%;">费用（万元）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>工程施工费</td> <td>39.78</td> </tr> <tr> <td>二</td> <td>设备费</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>三</td> <td>其他费用</td> <td>8.82</td> </tr> <tr> <td>四</td> <td>监测与管护费</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>（一）</td> <td>复垦监测费</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>（二）</td> <td>管护费</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>五</td> <td>预备费</td> <td>10.07</td> </tr> <tr> <td>（一）</td> <td>基本预备费</td> <td>2.92</td> </tr> <tr> <td>（二）</td> <td>价差预备费</td> <td>7.16</td> </tr> <tr> <td>六</td> <td>静态总投资</td> <td>51.52</td> </tr> <tr> <td>七</td> <td>动态总投资</td> <td>58.68</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">亩均投资</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">静态亩均投资</td> <td style="text-align: right;">18814 元/亩</td> </tr> <tr> <td>动态亩均投资</td> <td style="text-align: right;">21429 元/亩</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程或费用名称	费用（万元）	一	工程施工费	39.78	二	设备费	0	三	其他费用	8.82	四	监测与管护费	0.00	（一）	复垦监测费	0.00	（二）	管护费	0.00	五	预备费	10.07	（一）	基本预备费	2.92	（二）	价差预备费	7.16	六	静态总投资	51.52	七	动态总投资	58.68	亩均投资		静态亩均投资	18814 元/亩	动态亩均投资	21429 元/亩
	序号	工程或费用名称	费用（万元）																																									
一	工程施工费	39.78																																										
二	设备费	0																																										
三	其他费用	8.82																																										
四	监测与管护费	0.00																																										
（一）	复垦监测费	0.00																																										
（二）	管护费	0.00																																										
五	预备费	10.07																																										
（一）	基本预备费	2.92																																										
（二）	价差预备费	7.16																																										
六	静态总投资	51.52																																										
七	动态总投资	58.68																																										
亩均投资																																												
静态亩均投资	18814 元/亩																																											
动态亩均投资	21429 元/亩																																											
费用构成																																												

预存计划	<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 天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，一次性预存总动态投资 58.68 万元。</p>
------	--

土地复垦方案评审表

生产（建设）项目名称	玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨垄山隧道出口驻地临时用地土地复垦方案	
生产（建设）单位名称	云南玉楚高速公路投资开发有限公司	
方案编制单位名称	云南同元土地事务有限责任公司	
项目用地面积	项目区面积	1.8463 公顷
	损毁土地面积	1.8463 公顷
生产能力（或投资规模）	610 万元	
生产年限（或建设期限）	3 个月（2018 年 10 月-2019 年 01 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，云南省有色地质局楚雄勘查院于 2018 年 12 月 6 日在楚雄州组织专家对云南同元土地事务有限责任公司编制的“玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨垄山隧道出口驻地临时用地土地复垦方案”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楚雄市东瓜镇辖区内，项目临时用地面积 1.8463 公顷，复垦责任范围面积 1.8463 公顷，复垦责任范围内耕地 1.3157 公顷，林地 0.3642 公顷，其他土地 0.1664 公顷，不涉及永久基本农田。土地复垦方案服务年限 2.66 年，为 2018 年 11 月至 2021 年 6 月。</p> <p>三、原则同意报告书中关于玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨垄山隧道出口驻地临时用地损毁土地的预测和分析。本项目属建设类项目。损毁土地方式主要为压占等，复垦责任范围内损毁土地面积 1.8463 公顷，为已损毁和拟损毁，其中已损毁压占 1.4821 公顷，拟损毁压占 0.3642 公顷。</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 1.8254 公顷，拟复垦水田 1.4612 公顷、有林地 0.3642 公顷、沟渠 0.0209 公顷（计为占用），土地复垦率为 98.87%。</p> <p>五、基本同意本报告书提出的预防控制措施和复垦措施。</p> <p>（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）合理的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。</p>	

(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 51.52 万元, 静态单位面积投资为 18814 元/亩; 动态总投资 58.68 万元, 动态单位面积投资为 21429 元/亩, 复垦义务人为云南玉楚高速公路投资开发有限公司, 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。

玉溪至楚雄高速公路楚雄市东瓜镇拌合站、磨壑山隧道出口驻地  
临时用地土地复垦方案评审组专家名单

序号	姓名	工作单位	职称
1	李 超	云南省有色地质局楚雄勘查院	高级工程师
2	周长元	云南省有色地质局楚雄勘查院	高级工程师
3	张 军	云南省有色地质局楚雄勘查院	高级工程师