

公路工程项目
临时用地复垦施工方案



编制： _____

复核： _____

审批： _____

建筑一生有限公司
高速试验段 I 标项目经理部
二〇一七年二月

目 录

目 录	I
1、编制原则和编制依据.....	1
1.1 编制原则	1
1.2 编制依据	1
2、工程概况.....	1
3、复垦目标	2
4、复垦原则、标准及内容	2
4.1 复垦原则	2
4.2 复垦标准复耕标准	2
4.3 复垦内容	2
5、复垦方案方案.....	3
5.1 复垦施工流程	3
5.2 临时用地复垦方法	3
6、其它主要保护预防及保证措施.....	4
6.1 管理措施	4
6.2 牧场保护措施	5
6.3 节约用地保证措施	6
6.4 预防土地破坏和环境保护保证措施	6
6.5 复垦保证措施	7
6.6 质量保证措施	8
6.7 安全保障措施	8

临时用地复垦施工方案

1、编制原则和编制依据

1.1 编制原则

从本工程建设的自身特点出发，根据当地自然环境和经济发展情况，按照经济上可行、技术上科学合理、综合效益最佳和便于操作的要求，结合临时用地特点和实际情况，体现以下复垦原则：

- (1) 源头控制、预防与复垦相结合的原则；
- (2) 统一规划，统筹安排的原则；
- (3) 因地制宜，优先用于牧业的原则；
- (4) 投资合理，效益最佳的原则；
- (5) 生态优先，可持续发展的原则。

1.2 编制依据

(1) 国家及地方政府、相关部委的法律法规、规章制度，建设单位的相关规定和要求。

(2) 业主及当地政府在环境保护、文明施工等方面的具体规定和要求，以及当地乡规民俗和乡土人情。

(3) 依据主要技术指导与规范：

《土地复垦技术标准》

《土地利用现状分类标准》

《开发建设项目水土保持技术规范》(GB50433-2008)

《开发建设项目水土流失防治标准》(GB50434-2008)

2、工程概况

本项目试验段起点（YK277+000 、 ZK277+000）位于当金山至终点（YK297+275.448 、 ZK297+276.609），路线全长约 20.275km（划分为 DDSY-1 标

及 DDSY-2 标), 我单位投标的是 DDSY-1 标, 全长 8.4km, 起终点桩号为 YK277+000—YK285+400, 主要工程内容包括土建工程的临建工程、隧道工程、桥梁涵洞工程、路基工程、排水防护工程。

本标段范围内的大临用地分别为: 项目部驻地于 YK280+500 左侧 3.7km 处, 项目部驻地建设占地 3 亩; 一工区驻地于 YK278+150 处左侧, 一工区驻地、拌合站及物资库等建筑占地 15.2 亩; 二工区驻地于 YK283+300 处左侧, 二工区驻地、搅拌站、钢筋加工场等建筑占地 33.7 亩; 箱梁预制场位于 ZK284+510 (42#墩) 左侧 40m 处, 钢筋加工棚、制梁区、存梁区等占地 33.7 亩。一工区、二工区、项目部驻地、箱梁预制厂前期土建工程主要有基础开挖、块石回填、场地硬化、结构混凝土、彩钢房彩钢棚、砖砌及铁丝网围墙等后期场地的硬化, 场地内布设施工区、办公区和生活区。

3、复垦目标

临时用地使用完后恢复至原有的地形地貌或比原有更改善的状况: 恢复原有功能, 与周围地形地貌相符, 满足复垦要求后, 通知当地政府相关管理部门进行验收, 并交付使用。

4、复垦原则、标准及内容

4.1 复垦原则

地面以上建筑物全部拆除, 地坪硬化混凝土全部拆除, 结构混凝土拆除至地下 2 米左右, 场地平整。混凝土硬化便道拆除, 一般地段表层石渣挖除至原地面进行平整。

4.2 复垦标准复耕标准

复耕后场地平整, 地面坡度一般不超过 5 度, 用作水田时, 坡度不超过 2~3 度, 用作林业、牧业时坡度不超过 5 度; 复耕土土壤 PH 范围一般为 5.5~8.5, 含盐量不大于 0.3%; 排水设施满足场地要求, 有灌溉要求的必须满足相应的灌溉要求。

4.3 复垦内容

活动板房拆除、防雨棚拆除、砖砌围墙拆除; 地坪 C20 混凝土挖除、地坪硬化

混凝土以下回填碎石挖除；生活区和施工区硬化便道 C20 混凝土挖除、地坪硬化混凝土以下回填碎石挖除，复耕土铺设厚度不小于 30cm。

5、复垦方案方案

5.1 复垦施工流程

驻地、拌和站、钢筋加工场的复垦按照先拆除后复垦的方案，首先拆除地面建筑物、设备及工装设备，然后逐步将硬化的地面混凝土，最后拆除道路混凝土，拆除工作结束后，平整、翻垦表层回填耕作土，完成复垦，并结合场地周边地形、地貌合理布置排水，恢复地貌。

5.2 临时用地复垦方法

(1) 驻地

对于项目部、一工区、二工区的复垦，应与当地土地部门确定其今后用途，如果留有其用，应给其留下。但是如果必须恢复原状的情况下，我们必须先拆除集装箱和彩钢房后用机械把原来附着在地面的混凝土清理完毕，还应回填种植土，以保证其原始用途，排水设施必须与周边的自然水系相结合。

(2) 拌合站

对于拌合站的复垦，先拆除地面以上所有钢结构保温大棚、工装设备，后采用机械把原来附着在地面的混凝土凿除清理，并运至当地指定弃渣场，回填种植土不小于 30cm 厚，以保证其原始用途，排水设施必须与周边的自然水系相结合。

(3) 钢筋加工场

对于钢筋加工场的复垦，先拆除钢结构大棚后采用机械把原来附着在地面的混凝土凿除清理，并运至当地指定弃渣场，回填种植土不小于 30cm，以保证其原始用途，排水设施必须与周边的自然水系相结合。

(4) 便道

鉴于复垦方案的原则，对于施工便道的复垦主要结合当地的交通需求来进行复垦，如在未建设施工便道前的道路能满足本地的交通要求，应尽量恢复原来的道路原状；对于该恢复的草场，恢复原状；而对于原来没有道路的山地，在恢复原状的

基础上，在表面尽量回填种植土，不小于 30cm。

(5) 取、弃土场

1) 对于取土场，在开采表面土的时候，应充分考虑到以后的复垦，在取土前清除的表土，我们应集中到一个特定的地方，并做好防护，以免土地的流失和滑坡，杜绝妨碍影响当地的草场建设，在恢复取土场的时候，应考虑以下几个方面：

① 恢复后应与周边的地势相协调

② 恢复后应考虑到边坡的稳定性

③ 恢复后土地的用途应与其当地土地部门的规划用途相同

鉴于以上几个方面，其复垦方案首先应根据周边的山地曲线，粗略平整以缓和其山体曲线的连续性和协调性；其次是回填以前清除出的表土，回填的种植土厚度不小于 30cm，在无法稳定的边坡上修筑边坡防护措施；然后修筑防洪排水设施，与水系相结合，最后是应该种植植被，以防止其土地的流失。

2) 对于弃土场，我们应该首先考虑的是防护，在弃土前，我们要先做好防护，以保证弃土后不影响当地的牧业与环境保护，而且根据水系修筑相应的排水设施，当复垦时，应在表面回填种植土不小于 30cm，并种上植被。以防止水土的流失，并与当地的自然环境保护相协调。

6、其它主要保护预防及保证措施

6.1 管理措施

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。项目实施单位必须严格按照复垦方案确定的标准执行，并确保资金、人员、机械、技术服务到位，要设立专门的办公室，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。项目实施单位应定期培训技术人员、遇到难题咨询相关专家，开展科学实验，引进先进的技术，对土地损毁情况进行动态监测和评价，确保规划设计目标的实现。项目实施单位必须实施表土剥离保护，不得将有害物作为回填、填充材料。

6.2 牧场保护措施

项目所在地生态为高原草场，生态比较脆弱，原有植被一旦破坏就难以恢复，因此，为保护当地生态，项目临建工程的场站建设合理规划布置，减少占地，保护环境。施工便道尽量利用已有道路作为临时便道，便道修建时需要注意保护环境，尽量减少对现场植被的破坏。

高速公路工程量大，施工时间长，工地工人生活和施工产生的垃圾及污水是对牧场破坏的主要因素，为将施工对牧场的破坏降到最小，我部将采取以下措施：

(1) 临时工程环境保护

便道、搅拌站、混凝土制品厂及施工营地的设置，要合理、紧凑，严禁随意搭建，尽量减少对草场植被的损坏，不占用乡村道路，阻碍交通。搅拌站等高噪音生产设施尽可能远离居民区或用限时作业措施。场地周围做到排水畅通，不得积水、积污，应充分考虑其对原地面排水的影响，以免阻挡地表径流的排泄，影响当地居民的生产生活。

施工营地及施工现场设固定的垃圾桶或垃圾池盛放垃圾，垃圾定期收集，分类标识存放，运至指定的垃圾处理场或废品回收利用，不得乱扔、乱倒垃圾。施工场地的废弃物、废油等集中进行预处理后，采用专用车辆运输至指定的处理厂或存放点。污水须排入当地的排污管道或经集中净化处理后排出，严禁将未达到排放标准的生活污水直接排放至河道水体中。

施工场地和运输道路须定期洒水养护，避免产生扬尘。

生活区及施工场地周围的植物、植被，严禁随意践踏和破坏，并在生活区设立植被宣传保护牌，告示人们对植物的保护人人有责。

(2) 生活区环境保护措施

生活区临时工程的修建本着节约用地、方便生活、利于生产、保护植被的原则，统筹安排，合理选址，并经业主、当地环保部门审批，主动接受监督检查。

生活区的设置要相对集中，设置必要的公共卫生设施，废水净化池、化粪池，按照环保部门的要求定期清理，避免生活垃圾污染环境。生活固体垃圾集中堆放、适时运至指定地点处理，保持驻地清洁。

临时生活设施的修建、拆除时产生的固体废弃物，按照环保部门的要求弃于指定地点处理。

(3) 防止水污染的措施

施工及生活废水的排放应遵循清污分流、雨污分流的原则，各种施工废油、废液集中储积，集中处理，严禁乱流乱淌，防止污染水源，破坏环境。

施工作业产生的污水必须经过沉淀池沉淀，并经净化处理，符合要求后排放。

食堂的废水处理应设置隔油池，定期清理油污，污水经过必要的处理后排入污水管道，施工、生活污水严禁排入草场和水源。

废弃物中不得含有有毒有害物质，避免雨水冲刷后对地表、地下水造成污染。

(4) 固体废弃物污染的防治措施

及时回收和清退剩余料具、包装，回收利用可再利用的废弃物，垃圾应及时进行清扫和外运，不得随意倾倒。

施工现场作到无废弃砂浆和混凝土，及时清除运输道路和操作面落地料，砂浆、混凝土倒运时防止撒落。

6.3 节约用地保证措施

编制技术先进、经济合理的施工组织设计，实事求是地进行施工优化组合，人力、物资、设备各种资源精打细算，做到有标准、有目标。优化施工平面布置，减少二次搬运，节省工时和机械费用。临时设施尽可能做到一房多用，减少面积和造价，并尽量利用废旧材料，将临时设施费用降下来。

6.4 预防土地破坏和环境保护保证措施

(1) 向业主提出用地申请，经批准后进入现场施工；按照设计统一规划，严格在设计核准的用地界范围内开展施工作业活动，绝不随意开挖、碾压界外土地。

(2) 临时用地区域内，设置隔离网、界线桩等标志，避免干扰临近地区。

(3) 选址在地表植被稀少、易于恢复的地方；生产区和生活区种植树木花草进行绿化，美化施工环境。

(4) 临时工程的设置优先考虑永临结合、合理布置，综合利用，尽量减少占用数量。

(5) 临时工程设施修建不切割、阻挡地表径流的排泄，不在临时工程附近形成新的积水洼地或负地形。

(6) 对混凝土搅拌站场地采取硬化排水、采取降尘、防尘措施，建立生产、生活垃圾集料池、沉淀池。设立专职环保工程师，采取专人管理，专用车辆输送。所有废水、废物排入指定允许地点。

(7) 施工便道充分利用乡村既有道路，便道宽度严格按设计要求控制，做到既能保证公路施工需要，又少占土地，少破坏植被。

(8) 混凝土搅拌站内砂石料场，在地方既有砂石料场质量合格的前提下，尽量利用地方料场，减少临时用地数量。

(9) 对施工人员加强保护自然资源的教育。

(10) 施工机械维修产生的含油废水、施工驻地住宿产生的生活污水经生化处理达到排放标准后排入不外流的地表水体，不得在附近形成新的积水洼地，严禁将生活污水排入河流和渠道。施工废水按有关要求进行处理达标后排放，不污染周围水环境。

(11) 在施工时，对天然排水系统加以保护，不得随意改变，必要时修建临时水渠、水沟、水管等。

(12) 冲洗拌合站废渣、沉淀池中的废渣、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾，集中弃往指定的弃渣场。

(13) 拌合站、工程材料存放场地、施工便道和生产、生活区道路采取硬化处理，施工过程中经常洒水，防止扬尘对周边农作物的影响。

(14) 施工中，要争取景区或水域管理部门的配合并严格按照制的环境保护措施实施，确实保证不污染周围环境。

6.5 复垦保证措施

临时用地结束后，妥善存放和处置设备和剩余材料，进行场内临时设施的清理，并运走所有设备、材料、残物、垃圾等；对临时工程中的地面嵌入物采取挖移处理工作。恢复至原有的地形地貌或比原有更改善的状况，满足草场植被生长要求。满足复耕要求后，通知土地管理部门会同有关行业管理部门验收，并交付使用。如不

能复垦或经复垦不能恢复原用途的，由建设到位比照永久征地支付补偿费和有关规费。

6.6 质量保证措施

我部严格执行《土地复垦规定》，依靠科技，合理配置资源，开展标准化作业，加强管理，细化措施，安排专人，全程监控，责任到人，奖罚分明，勤检查，保证复垦工作保质保量完成。

6.7 安全保障措施

我部施工坚持“安全第一、预防为主”和坚持“管生产必须管安全”的原则，加强安全生产宣传教育，增强全员安全生产意识，建立健全安全管理组织机构和安全生产管理制度，编制安全技术交底，配备专职安全员，有组织、有领导地开展安全生产活动。建立、健全安全保证体系，并严格管理实施，保证施工安全。