

银百高速（G69）甜永段 TYSY3 合同段



路床处理施工方案

路港集团有限公司

银百高速（G69）甜永段 TYSY3 项目经理部

二〇一七年七月

目录

一、编制说明	
明	1
1.1、编制依据	
据	1
1.2、编制原则	
则	1
1.3、适用范围	
围	1
二、工程概况	
况	2
2.1、工程简介	
介	2
2.2、地形、地貌、地质、气候及水文	2
2.3、主要工程量	
量	3
三、施工总体部署	
署	3
3.1、组织机构	
构	3
3.2、主要管理人员	
员	4

3.3、主要施工人	
员.....	4
3.4、机械设	
备.....	4
3.5、主要测量检测仪	
器.....	5
3.6、施工总体目	
标.....	5
四、路基填	
料.....	6
4.1、填料要	
求.....	6
4.1、外观鉴	
定.....	6
五、施工准	
备.....	6
5.1、施工便	
道.....	6
5.2、测量放	
样.....	6
5.3、土工试	
验.....	6

5.4、施工临时排水.....	.7
六、填方段 5%灰土路床处理.....	7
6.1、施工工艺流程.....	.7
6.2、施工方法.....	7
6.3、填筑质量及技术要求.....	9
6.4、路床处理注意事项.....	9
七、雨季施工安排及措施.....	10
7.1、雨季施工保证措施.....	.10
7.2、防洪措施.....	10
八、施工质量保证体系.....	10
九、安全、环保.....	14

.

十、路床换填检验标

准..... 16

路床处理施工方案

一、编制说明

为了保证银百高速（G69）甜永段 TYSY3 合同段能安全、保质、保量、如期完成，根据施工设计图、规范、进度计划及项目部施工经验编制路床处理施工方案。

1.1、编制依据

《银川-百色高速（G69）甜永段 TYSY3 合同段两阶段施工图》

《湿陷性黄土地区建筑规范》GB50025-2004

《公路工程技术标准》JTG B01-2014

《公路工程施工安全技术规范》JTG F90-2015

《公路工程质量检验评定标准》JTG F80/1-2004

甘肃省公路建设管理集团有限公司《项目建设管理办法》

1.2、编制原则

(1)本方案遵守设计文件、招标文件，严格按照各相关施工和设计规范、验收标准中各项规定进行编制。

(2)工期安排根据业主对总工期和对本合同段完工时间的要求，考虑冬雨季对施工生产的影响。各个单项工程以服从合同段整体施工安排为前提，均衡展开施工，用最节省的投入达到最佳的质量、工期效果，保证合同段整体安全、质量、工期、效益等目标的全面实现。

(3)施工计划主抓关键工序，组织平行作业、流水作业，科学安排交叉作业，强调专业间的协同配合，避免窝工，杜绝返工，循序渐进，均衡生产。

(4)积极引进、采用新技术、新工艺、新材料、新设备，在确保工程质量的前提下，以求提高效率、压缩工期，降低工程成本。

(5)本方案推行“可控成本管理”，全面落实安全、质量、工期、成本责任制的整体安排，在资源配置、过程控制、质量检验和试验、不合格品控制以及环保、文明施工等方面提出具体措施和实施方案，明确目标，保证投标各项承诺的实现。

1.3、适用范围

本方案适用于银百高速（G69）甜永段 TYSY3 合同段 K190+450-K204+200 段路床处理。其中包含有挖方、填方、半填半挖路床施工部分。

二、工程概况

2.1、工程简介

本方案起点里程 K190+450，终点里程 K204+200，长 13.751 公里(长链 1.592m)。采用双向四车道高速公路标准建设，单幅路基宽度 12.75 米，设计速度 80 公里/小时。由于本项目路基填料全部利用挖余的黄土，而挖方路床也全部是黄土，为保证路床填料的强度要求及压实度，填方段路床采用 5%灰土填筑 80cm；挖方段应对路床部分超挖 80cm，再采用 5%灰土分层回填压实。

2.2、地形、地貌、地质、气候及水文

(1) 地形、地貌：

本项目位于陇东黄土高原亚区，整体地势西北高、东南低。塬面狭窄，边缘切割严重，川台狭小，梁峁较发育，沟壑纵横。根据地貌成因、地貌形态、地形起伏大小、地层组成和地质作用特点，将本区地貌类型划分为黄土残塬沟壑区、流水侵蚀的河谷阶地区两个地貌分区。

(2) 地质：

项目所处的黄土高原地区在区域地质构造上属鄂尔多斯地台、祁连褶皱系与降复合部位。中、新生代陷落为陇中内陆盆地，沉积了厚过千米的甘肃系红层，经喜马拉雅祁陇山运动而隆起，第四纪中晚期，堆积了后层老黄土及马兰黄土于红层之上。第三纪喜马拉雅山运动而隆起、接近南北走向的六盘山，将黄土高原分为陇东黄土高原与陇中（陇西）黄土高原两部分。项目区属于北东向西微倾的单斜构造，主要出露白垩系地层，区内岩层倾角小于 1 度近于水平，区内断裂构造不发育，地壳运动相对比较微弱，岩浆活动不发育。

(3) 气候、水文：

项目		单位	数量	备注
路床工程	挖方路床处理	m ³	158390.4	回填 5%灰土
	填方路床处理	m ³	42252.2	填筑 5%灰土
	开挖土方	m ³	158390.4	开挖土方

项目区在全国公路自然区划中，属黄土高原干湿过渡区—陕北典型黄土高原中冻区Ⅲ 2 区，属暖温带大陆性高原气候。项目区位于中纬度地带，距海遥远，受季风影响明显。四季分明，冬冷且漫长，夏热而短促，大陆性温带气候特征明显。春节雨雪少，经常出现干旱；夏季较短，盛行南风，雨季集中，有大雨、暴雨、冰雹等灾害性天气出现；秋季多雨，空气湿润；冬季长，风多雨雪少，气候寒冷。最主要的灾害性天气是干旱，其次是霜冻及局部的冰雹、暴雨。

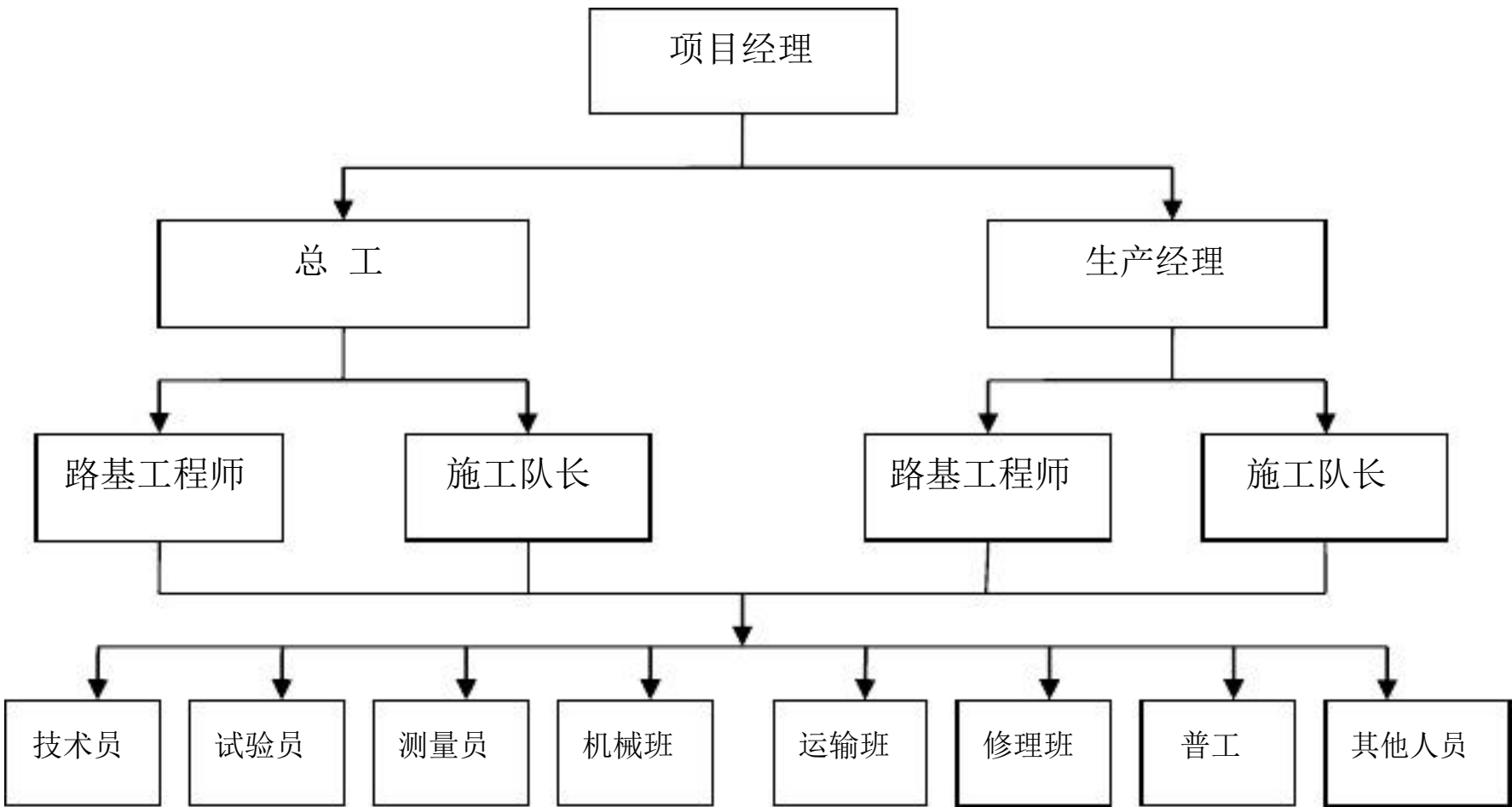
2.3、主要工程量

三、施工总体部署

3.1、组织机构

本着安全、优质、高效完成路床处理的施工，项目经理部按照“集中领导、职责明确、

提高效率、有利协调”的原则，组建“职责明确、精干实效、运转灵活、指挥有力”的项目管理组织机构。



技术质量部：负责路床处理工程技术交底工作，施工现场技术、质量的管理工作。

工地试验室：负责灰土比例的控制。

安全环保部：负责安全技术交底，施工现场各类的安全及文明工作。

物资设备部：负责原材料（石灰）采购。

生产管理部：负责施工现场场地平整，机械调用，施工流程及工艺。

施工队：负责路床处理施工，选择与公司有过良好合作，且技术过硬，操作人员技术好，综合素质高的劳务队伍。

3.2、主要管理人员

序号	姓名	职务	备注
1	缪克棋	项目经理	

2	殷国锋	生产副经理	
3	高占件	总工	
4	代秦元	质检负责人	
5	李永立	生产管理部门长	施工现场负责人
6	苏庆益	安全环保负责人	
7	朱兰霞	工地试验室主任	
8	金鑫	试验检测工程师	
9	魏小军	物资设备负责人	
10	卞广生	现场施工员	
11	刘倩男	测量组长	
12	其他管理员	3 名	

3.3、主要施工人员

序号	工 种	配备人数（名）	备 注
1	配合工人	10	普工
2	机械操作工	18	机械设备操作

3.4、机械设备

序号	名称	型号	单位	数量
1	挖掘机	神风 350	台	1
2	挖掘机	神风 260	台	1
3	压路机	临工 5822	台	1

4	压路机	徐工 X5222J	台	1
5	装载机	临工 953	台	2
6	自卸车	25T	辆	6
7	平地机	临工 TC160-C	台	1
8	推土机	D51	台	1
9	洒水车	12T	辆	1
10	灰土拌合机	WCZ600	台	1

3.5、主要测量、检测仪器

序号	仪器名称	单位	数量	规格型号	检定状态	备 注
1	全站仪	台	1	徕卡 TS06	合格	
2	水准仪	台	2	DSG320	合格	
3	水准尺	把	2	5M 铝合金尺	合格	
4	灌砂筒	套	1	200MM	合格	
5	GPS	套	1	中海达 V90	合格	

3.6、施工总体目标

a、安全目标

实现“四无”：即无重大人身伤亡事故、无交通行车事故、无重大火灾爆炸事故、无压力容器爆炸事故，确保施工安全。

b、质量目标

全部路床工程保证表面平整、密实、无局部坑洼、曲线圆滑、边线顺直、边坡坡面平顺稳定。

c、工期目标

为加快施工进度，根据总体安排，5%灰土路基上下路床计划 2018 年 3 月底全面开始施工，计划每天完成 3000m³，在没有天气影响的情况下，路床在两个月内施工完毕。

d、环境保护及文明施工目标

实现“三无”：即无施工污染，无当地村民投诉，无当地有关部门警告。

e、职业健康

定期对从事有害作业人员进行健康检查，员工职业病发生率小于 0.5%。

四、路基填料

4.1、填料要求

液限大于 50%、塑性指数大于 26、含水量不适宜直接压实的细粒土，不得直接作为路堤填料；路基填料的最小强度和最大粒径符合下列要求：

项 目 分 类 (路面底面以下深度)		填料最小强 度(CBR) (%)	填料最大粒 径(mm)	土质路基压 实度（重型）
路 堤	上 路 床 (0-0.30m)	8.0	100	≥96%
	下 路 床 (0.30-0.80m)	5.0	100	≥96%

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/977122144165010001>