

下老乡生猪养殖基地产业配套道路升级硬化

一 阶 段 施 工 图 设 计

第一册 共一册

智诚建科设计有限公司

2025 年 1 月

目 录

下老乡生猪养殖基地产业配套道路升级硬化

第 1 页 共 1 页

[illegible]

第一篇

总体设计

第一篇 总说明

一、任务依据和测设经过

1、任务依据

下老乡生猪养殖基地产业配套道路升级硬化受天峨县下老乡的委托进行勘测设计。

2、测设经过

接到委托后，我公司按全面质量管理要求，组织技术人员对该路进行实地踏勘、校核地物及外业测量工作。外业主要资料收集齐全，并于 2025 年 1 月完成施工图设计文件编制任务。

3、设计标准和指标

采用规范

《公路工程技术标准》。（JTG B01-2014）、《公路路线设计规范》（JTG20—2006）、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）及《公路桥涵设计通用规范》（JTG60—2004）及《关于印发农村公路建设指导意见的通知（交公路发[2004]372 号）》等现行规范进行设计。

（1）、公路等级：四级公路（山岭重丘区）

（2）、计算行车速度：20 公里/小时

（3）、路基：宽度 6.5 米，含土路肩每边宽 0.5 米，原路面加宽 1 米、新建 1*3.5 米、1*4.5 米、1*6 米。

（4）、路面结构：行车道采用水泥混凝土路面，路肩采用土路肩。

（5）、桥涵设计荷载：公路—II 级。

二、路线基本情况

该项目主线起点（K0+000）位于天峨县下老乡高速路收费站出口一百米处，终点（K2+314）位于下老乡生猪养殖基地，路线总长：3.314 里。

本路段为道路升级硬化，路线经过地段基本旧路，路基宽度到 6.5 米，路面改扩建为宽度为 3 米、4.5 米、6 米水泥混凝土路面，路线起终点标高以原有路标高为准。

桥涵：本项目无桥梁，新增钢筋混凝土圆管涵 0 座。

2、全线主工程量如下：

（1）、级配碎石基层：1529.5 平方米

（2）、C25 水泥混凝土面层厚 18cm：341.28 立方米

（3）、C25 水泥混凝土面层厚 20cm：1500 立方米

三、沿线地形、地质、及气候、水文等情况

1、地形地貌

沿线地形比较陡峭。路线经过地带，地质稳定，没有大的不良地质出现。路线经过处，由于排水条件不好，局部地段泡水时间较长，形成少量软土及软塑状粘土层，呈零星分布，对路基影响不大，在坡脚处设置排水沟，将路基范围内的积水排出。

2、工程地质

沿线路基土总体上层为普通土，下层为硬风化石，路线两侧大部分可做为填筑路基之用，没有不良地带，本路段综合各方面评价，地质条件较好。

3、地震

据《广西地震烈度区划图》路线区内地震烈度为VI度区，构造物设计按简易设防考虑。

4、气候

路线位于广西区西北部，属亚热带季风气候。年最高气温 37.5℃，年最低气温—2.7℃，全年平均降雨 1942 毫米，雨季多在 5~9 月，每年 10 月

至次年 3 月为旱季，是工程施工的好季节。

5、水文

本路段沿线地表水主要有河流、水库、湖塘等，河流水位受降水量控制，季节变化明显。

（四）沿线筑路材料来源和运输条件

1、片石、碎石

天峨县纳州石场可供应碎石、片石、石屑。距本工地平均运距 98 公里，其储量丰富、质地好、交通便利。可作为全线桥涵、构造物及路面用材料，有公路直达石场，储备量充足。

2、河砂、砂砾

砂料场：本工程用砂可到天峨纳州石场采购，平均运距 95 公里。其生产中粗淡水砂，适合各种砌筑。有公路直达砂场，储备量充足。

3、水泥、钢材

水泥可在天峨县城采购，平均运距 91 公里。建议采用 P042.5 水泥。

4、水、电

沿线水系较丰富，分布的湖塘、河沟、水利渠等地表水清澈，能满足施工和生活用水需要。公路沿线有电网通过，施工用电可与有关部门协商使用。

（五）与周围环境和自然景观现相协调情况

本工程基本上在原路面上修建，极少破坏沿线地貌地形，天然树木等。线型设计尽量采用较大平曲线的半径和竖曲线半径，使路线顺畅、舒展、与自然景观融为一体。

（六）交通安全及沿线设计

由于受投入资金限制，本施工图未进行安全保障设施设计，建议完工后完善交通安全保障设施的建设及施工。

（七）新技术、新材料、新设备、新工艺采用和计算机应用情况

1、为提高测量精度和工作效率，外业采用 GPS 与水准仪联作业。本次路线设计采用了先进的公路工程计算机辅助设计系统进行设计。

2、路线、路基和涵洞采用了 CAD 进行辅助设计，全部设计文件采用计算机绘制，激光打印机出图，从而保证了图表整洁、美观。CAD 技术在项目中的大量应用，显著提高了设计质量，加快了设计的进度使得本公路的建设项目达到方案合理，投资节省的目的。

（八）与有关部分协商情况

设计过程注意了与有关部门协商联系，以尽可能使设计合理全面，满足工程施工的要求，尽量避免相关因素考虑不周及部门协商不足给工程建设产生影响。

第二篇

路线

第二篇 说明

一、路线平面、纵断面设计

《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《公路路线设计规范》(JTG20—2006)、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)及《公路桥涵设计通用规范》(JTG60—2004)及《关于印发农村公路建设指导意见的通知(交公路发[2004]372号)》等为依据。

(一) 定线原则

1. 路线方案

接到任务后,我公司立即组织有关人员和天峨县下老乡的有关领导、技术人员到现场对路线进行实地踏勘,进行方案研究,最后确定了设计方案。

2. 布线原则

按旧路布设,局部加宽的原则。

(二) 平面设计

路线起讫点、中间控制点、全长、所经主要乡镇及工程概况

项目主线起点(K0+000)位于天峨县下老乡高速路收费站出口一百米处,终点(K2+314)位于下老乡生猪养殖基地,路线总长:3.314里。

全线设计线型采用有:基本单曲线、复曲线、S型曲线。

全线交点平均每公里20.288个,平曲线占路线总长的69.932%,最小平曲线半径15.500米/1处,最大直线长度140.637米。

超高方式以行车道中线旋转轴,先将外侧车道绕路中线旋转,待达到与内侧车道构成单向横坡后,整个断面再一同绕行车道中线旋转,直至超高横坡值,详见《超

高方式图》。

(三) 纵断面设计

路基设计标高为行车道中线标高。

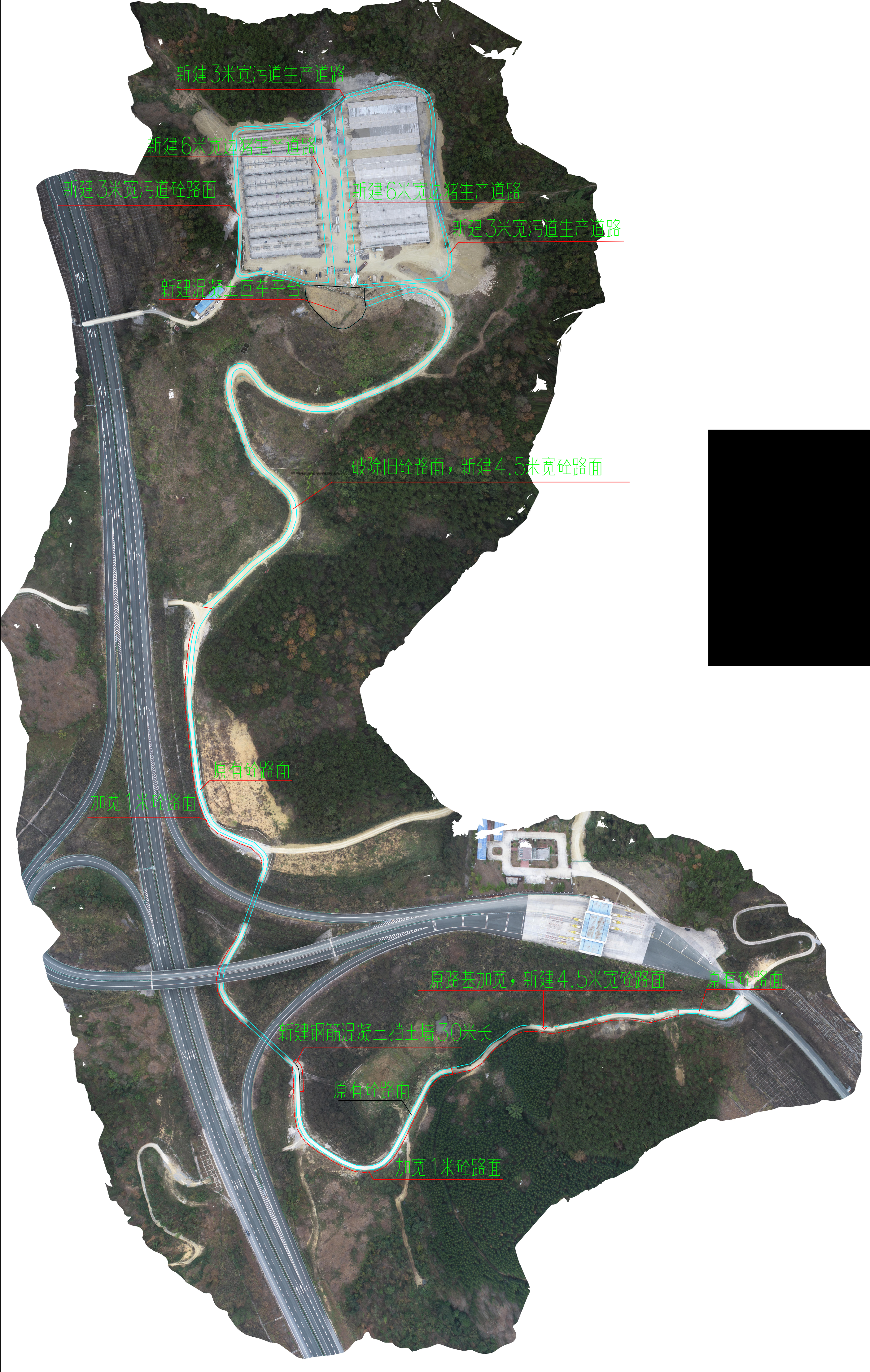
路线最大纵坡12.000/1处。最短坡长60米,竖曲线占路线总长22.164%,凸型竖曲线最小半径350米,凹型竖曲线最小半径350米。

(四) 平纵结合

选线时注意线型短捷直顺均衡,平纵协调合理,组合得当,与周围环境和自然景观相互配合协调。路线设计尽量采用较大的平曲线半径、竖曲线半径,立体上考虑平、纵曲线合理组合,使之畅顺、舒展、安全,与自然景观协调统一。

二、施工应注意的问题

本项目的5”点为为西安80坐标系,中央子线为108度,高程为黄海高程。为了保证施工后的线型与设计路线一致,建议施工前应对本设计所提供的导线点进行复测,如有松动或位移的导线点则不能使用。施工中应注意设法保护,以免破坏导线点而影响施工的准确性。



第三篇

路基、路面及排水

第三篇 路基、路面及排水说明

一、设计依据

路基设计按交通部颁布《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)、《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006)、《公路排水设计规范》(JTG/TD33-2012)等为依据。结合沿线的地形、地貌、水文等情况,贯彻因地制宜,就地取材的原则和执行有关环境保护的政策法规进行设计,并进行控制。

二、路基横断面布置及加宽、超高方案的说明

1. 路基横断面布置

本项目按照交通部颁《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40—2011)进行设计,全线采用整体式路基,路基宽度为4.5米,行车道宽3.5米,土路肩宽2×0.50米,施工时建议按全幅进行。

2. 平曲线加宽方式

本路段不设置加宽。

3. 平曲线超高方式

当平曲线半径小于150米时设置相应的超高,超高的过渡在超高加宽缓和段全长范围内进行,按《公路路线设计规范》(JTG D20-2006)表7.5.4超高渐变率采用不小于1/100,超高过渡方式:以行车道中线为旋转轴,先将外侧车道绕路中线旋转,待达到与内侧车道构成单向横坡后,整个断面再一同绕行车道中线旋转,直至超高横坡值,具体详见《超高方式图》。

三、路基设计说明

1. 路基设计标高为行车道中线标高,并且满足二十五年一遇洪水位+0.5米+路拱高度的要求。

2. 填方路基:

路基的填方边坡坡度视填土高度和填料的不同,参照《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)中表3.3.4采用。填方边坡坡度:土质边坡边坡(0-8米)为1:1.5,石质边坡边坡(0-8米)为1:1。

另外在地面自然横坡和纵坡陡于1:5的斜坡上,以及新旧路基接合处,填土前应把原地面挖成宽度大于1米,以4%向内倾斜的台阶。

3. 挖方路基:

挖方边坡视开挖高度和地质情况的不同,参照《公路路基设计规范》中表3.4.1和3.4.2采用,岩石边坡为1:0.3,风化岩石边坡为1:0.5,土质边坡为1:0.75。

4. 土石计算

路基土石计算扣除路面厚度,大、中、桥扣除土石方,涵洞不扣除土石方。填方数量按预算定额规定,分别乘以相应的松方系数,并根据经济合理的原则确定土石方调配。

土方:0-100米推土机施工;100-150米铲运机施工;500米以上自卸汽车配合挖掘机。

石方:0-100米推土机施工;100米以上自卸汽车配合装载机施工。

四、路基压实标准及压实度的说明

根据《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)规定,路基压实标准按重型击实试验法求得的最大干密度为准,路基压实度(路床顶面以下深度)及填料要求为下表:

填挖类别	路床顶面 以下深度（米）	压实度（重 型） （%）	填料最小 强度 （CBR）（%）	填料最大 粒径 （cm）
零填及挖方	0-0.80	≥95	5	10
填方	0-0.30	≥95	5	10
	0.3-0.80	≥95	3	10
	0.80-1.50	≥94	3	15
	>1.50	≥92	2	15

五、路基路面排水系统及防护工程设计说明

1. 路基路面排水系统

挖方路段：在路基边缘设置边沟，边沟纵坡一般与路基纵坡一致，当路基纵坡为平坡（0%）或小于 0.3%时，应设置不小于 0.3%的排水纵坡。施工时应视实地情况，适当调整边沟坡度，以利于排水。

路面排水主要通过路线纵坡和路拱横坡来完成，行车道路拱横坡为 2%，路肩为 3%。

2. 防护工程设计

填方路段：因本工程挖方量不大，当填方不高，为了减少工程造价，大多采用沿旧路路面纵坡进行放坡的形式。

挖方路段：挖方边坡一般没有设置防护工程，施工过程中根据现场实际情况处理。

六、取土、弃土设计方案、环保及节约用地措施

1. 弃土堆：本路段为旧路面加宽工程，需要清除一些软土或淤泥，在填筑路基前须清除地表杂草、树根及表面腐殖土，在路基土石方调配中有一些剩余土石等，

这些土均须废弃，故沿线设置弃土堆。弃土堆从节约用地、满足工程需要出发，同时也考虑到不影响路基及农田排水的问题。故将弃土堆设在桥、涵下游，避免了由于弃土堆设置不当而造成桥、涵孔洞堵塞。一般选择在低洼地和冲沟尽头处，同时作好排水设计，以防止水土流失，污染环境。当清除的表土和软土为水田和旱地表层土时，可视实地情况摊铺在一些旱地或弃土堆上，以肥沃土地。。

七、路面设计及路肩形式的说明

本工程依据《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）及《合同书》的要求，并结合《水泥混凝土路面设计规范》JTG D40—2011 的有关规定，同时还充分地考察了当地的地方材料，从安全、经济、适用的角度出发，对路面结构进行了设计。全线采用水泥混凝土路面。

1. 行车道设计

路面改扩建为宽度为 3 米、4.5 米、6 米水泥混凝土路面，其结构组合如下表：

项目分类	厚度（cm）
水泥混凝土面层	18、20
级配碎石基层	10

2. 路肩设计

全线采用土路肩。

3. 设计参数的选择

水泥混凝土路面设计参数：

标准轴载：BZZ-100

交通量年平均增长率：5%

安全等级：四级

设计基准期：20 年

临界荷位处的车辆轮迹横向分布系数：0.58

水泥混凝土设计弯拉强度： $f_{cm}=4.0$ （Mpa）

水泥混凝土弯拉弹性模量： $E_c=31$ （Gpa）

水泥混凝土抗压强度：25（Mpa）

公路自然区划：IV6

土基回弹模量： $E_0=36$ Mpa

累计轴次数为：88.0008 万次

根据以上选定的参数，采用路面结构设计专用程序对路面进行路面结构层厚度计算，并对基层进行层底拉应力的验算。

改建路面设计：

1)原有路面技术状况及现状

本项目全线按照改建路面的要求进行设计。

4. 水泥混凝土面板平面设计

全段路基宽 4.5 米，路面宽度 1×3.5 米，水泥混凝土路面板平面长 4.5 米，板宽 3.5 米，板厚 18 厘米。全路段水泥混凝土标号：C25，建议采用 P042.5 水泥。

5. 4. 水泥砼路面板接缝设计

(1)纵缝：本路段按全幅施工，不设纵缝。

(2)横向缩缝：横向缩缝采用假缝形式，间距为 4.5 米。横向缩缝不设传力杆。

(3)横向施工缝：根据《规范》规定，每次施工终了或因故中断浇筑砼时，必须设置施工缝，其位置应尽可能选在缩缝或胀缝处。设在胀缝处的施工缝，其构造与胀缝相同；设在缩缝处的施工缝采用平缝不加传力杆。

6. 路肩

全线采用土路肩， 2×0.5 米。

7. 其他

本工程面层采用水泥混凝土、基层采用级配碎石；水泥混凝土、级配碎石均采用集中厂拌。

八、施工方法及注意事项

公路路基是公路工程的重要组成部分，应具有足够的强度和稳定性，应能承受行车的反复荷载作用和抗御各种自然因素的影响。公路路基必须精心施工，确保工程质量。因此，路基施工严格按照交通部颁布的《公路路基设计规范》（JTGD30-2015）和《公路路基施工技术规范》（JTGF10-2006）的要求进行。

1. 开工前，施工单位应全面熟悉设计文件和在设计交底的基础上，进行现场核对和施工调查，并在路基施工前做好场地清理工作，如拆迁电力、电讯、房屋、砍树、挖根除草、清除表土和软土、开挖台阶、填前压实、排水、修建适合维持交通的便道等。

2. 施工前，对路堑挖方用于填筑路基的填料和取土场的填料进行取样实验，检测其各种土工试验数据是否符合技术规范要求，合格后方可填筑路基。

3. 旧路改建路段，施工时应在新旧路基填方边坡的结合处开挖台阶，台阶底应有 2%~4%向内倾斜的坡度。

4. 路基施工，应尽量避免雨季作业，加强现场排水。开挖后各工序要紧密衔接，连续作业，确保地基和已填筑的路基不被水浸泡，填挖边坡成形后，应立即进行防护处理，防止雨水冲刷破坏边坡。

5. 填方路段应严格分层碾压，严格控制每层碾压厚度，压实机具压不到的部位(桥台后、挡土墙和护肩墙背等)，应采用人工夯实，以减少后期沉降量，提高路面整体的耐久性。

6. 挡土墙和护肩墙施工应先放样，使挡墙、护肩墙平纵顺适、美观，墙体强度达到 80% 以上方可填土或填石碾压，以免墙体遭到破坏。

7. 路面施工前应对路基进行检查，路基压实度应符合相应规范的有关要求，路基必须密实且均匀稳定，其标高及平整度应符合《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006) 的有关规定。路基检查合格后方可进行路面施工。

8. 级配碎石基层材料和施工的基本要求

用作基层的碎石应有良好的级配，级配应满足《公路路面基层施工技术规范》(JTJ034—2000) 表 6•2•4 的规定，同时，级配所用的石料的压碎值不大于 35%。

(2) 施工时应遵循下列规定：

- a. 颗粒组成应是一根顺滑的曲线。
- b. 配料必须准确。
- c. 塑性指数应符合规定。
- d. 配料必须拌和均匀，没有粗细颗粒离析现象。
- e. 在最佳含水量时进行碾压，直到其压实度≥96% (重型击实标准)。

(3) 使用 12 吨以上三轮压路机碾压，每层的压实厚度不应超过 15-18 厘米。当

采用重型振动压路机和轮胎压路机碾压时，每层的压实厚度可达 20 厘米。其余未尽事宜，参照《公路路面基层施工技术规范》(JTJ034-2000) 中的有关规定执行。

9、对水泥砼面层的要求

1) 粗集料级别应不低于 11 级，应预先筛分成 2-4 个不同粒级，然后再组配而成，其最大公称粒径不应超过 31.5mm，其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014) 表 3.3.2 的要求，集料压碎值应小于 15%，针片状颗粒的含量应小于 15%。细集料级别应不低于 11 级，宜采用河砂（因采用人工砂的砂浆磨光值一般只略大于 35，抗磨性不理想，对使用的中、后期的行车安全有影响），其级配应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014) 表 3.4.2 的要求，砂的细度模数不宜小于 2.5，砂的硅质含量不应低于 25%，含泥量应小于 2%。水泥应采用旋窑生产的道路硅酸盐水泥、硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，28d 抗折强度不小于 7.5MPa，并应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014) 表 3.1.2 的要求。

2) 施工前，施工单位应对所备的材料进行各项检查及试验，并根据自身的施工素质以及所选材料的情况，依相关规范的要求，按 28d 弯拉设计强度 5.0MPa 进行施工配合比试验，以确定最终的施工配合比。但水灰比不得大于 0.46，水泥用量不得少于 300kg/m³。施工中所采用的外加剂应满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014) 中的要求。

3) 施工配合比一经批准确定后，未经批准不得随意更改。同一施工配合比用砂的细度模数变化范围不应超过 0.3，否则，应分别堆放，并调整配合比中的砂率后使用。

4) 雨天；风速在 10.8m/s 以上的 6 级以上大风天；现场气温高于 40° C 或拌和

物摊铺温度高于 35° C;现场连续 5 昼夜平均气温低于 50° C,夜间最低气温低于-3° C。均不得进行施工。

5)当现场气温高于 30° C,拌和物摊铺温度在 30-35° C,且空气相对湿度小于 80%时,施工应按高温季节施工规定进行。当现场连续 5 昼夜平均气温高于 5℃,夜间最低气温在一 3-5℃时,施工应按低温季节施工规定进行。1-5 级的风天施工,应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)表 10. 3. 1 的规定,采取措施防止水泥混凝土路面的塑性收缩开裂。

6)在施工前,宜储备正常施工一个月以上的砂石料。严禁不同规格的砂石料混杂堆放,严禁料堆积水和受泥土污染。还应配备一定数量的篷、布或薄膜等防雨器具,以防突发性降雨对新铺筑的路面造成破坏。

7)水泥混凝土路面的施工,可采用幅宽 2-6 米的滑模摊铺机或三辊轴机组。滑模摊铺宜采用散装水泥,水泥出厂温度不宜高于 65° C。搅拌时,水泥的温度不宜高于 60℃,低温季节不宜低于 10℃。拌和物出料温度宜控制在 10~35° C。

8)运输过程中,装卸拌和物的落差高度不得大于 2m,应防止漏浆、漏料、离析。当有明显离析时,应经重新拌匀方可用于铺筑。拌和物的运输时间必须满足《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)中的规定。

9)浇筑砼路面时,必须严格按照设计要求进行施工。

10)胀缝接缝板应选用能适应硅面板收缩、施工时不变形、弹性复原率高、耐久性良好的材料。可采用橡胶泡沫板、沥青纤维板、塑胶等,其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)中的有关规定。

12) 砼路面的横向缩缝（假缝）应按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)中的有关要求及时切缝,不得迟误。填缝料应选用与硅板壁粘结牢

固,回弹性好,不溶于水,不渗水,高温时不挤出、不流淌,嵌入能力强,耐老化、抗龟裂,负温拉伸量大,低温时不脆裂,耐久性好的材料。采用的填缝材料技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)中有关规定。

13)养生可采用喷洒聚乙烯醇类的养生剂,然后使用较薄的塑料薄膜粘贴封闭养生措施或湿法养生。建议采用湿法养生,用旧麻袋、草席等覆盖,经常保持表面润湿状况。

14)路面施工时,在强度达到 80%后,用刻槽机刻槽,构造深度 $D \geq 0.5$ 毫米。平整度抗滑标准: 砼路面的平整度以采用平整度仪检测为准,标准差不大于 2. 0mm, IRI 不大于 3. 2m/km. 其抗滑标准应符合下表规定:

构造深度(mm)	
一般路段	特殊路段
0. 50-0. 90	0. 60-1. 00

注: 特殊路段是指急弯、陡坡、交叉口或集镇附近。

15) 水泥砼路面铺筑过程中其各项技术指标的质量检验评定标准应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)表 11. 3. 3 的规定。

16) 其余未尽事宜,参照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/TF30-2014)中的有关规定执行。

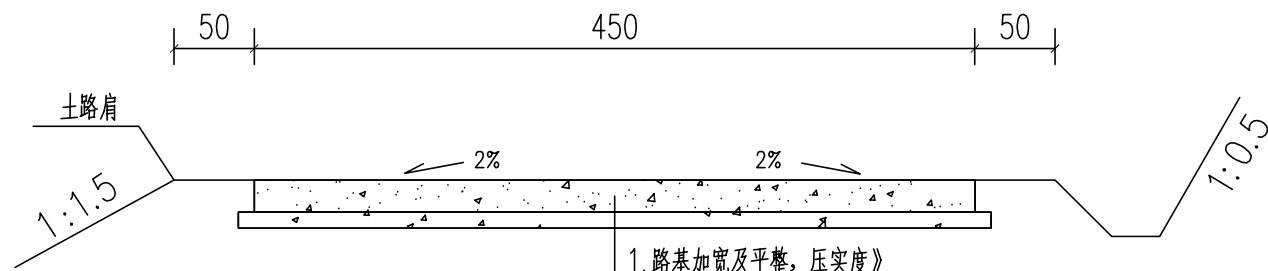
路面工程数量表

下老乡生猪养殖基地产业配套道路升级硬化

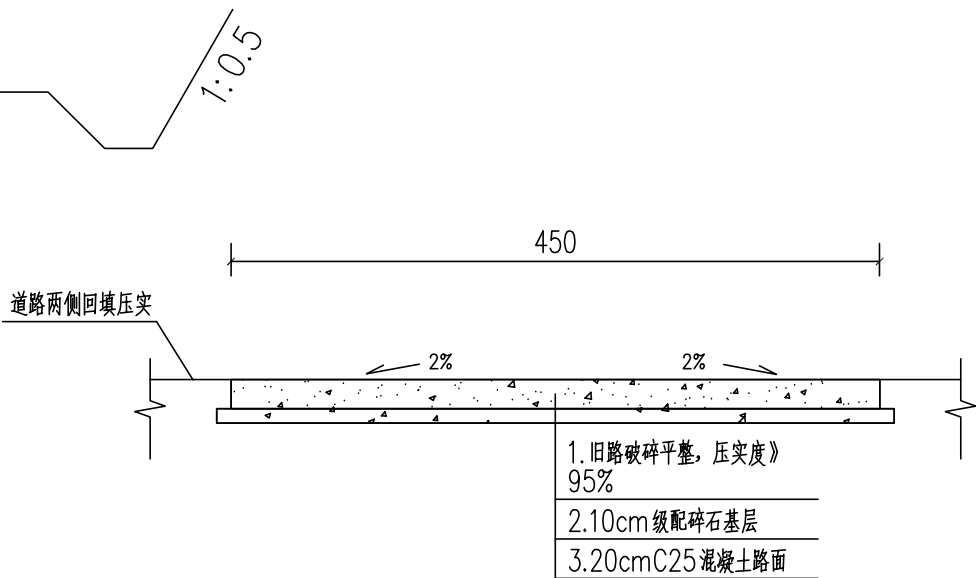
序 号	起 讫 桩 号			长 度 (米)	结 构 类 型	行 车 道				回车台		破除砼路面（厚20cm）		备 注
						级配碎石基层 (厚10厘米)		水泥混凝土面层 (厚18~20厘米)		面积	水泥混凝土面层 (厚20厘米)			
						宽 度 (米)	数 量 (平方米)	宽 度 (米)	数 量 (立方米)	数 量 (平方米)	数 量 (立方米)	宽 度 (米)	数 量 (立方米)	
	新建4.5米宽砼路面													
1	K0+000	~	K0+211	211	水泥混凝土面层	4.5	949.500	4.5	189.900					面层厚度20cm
	原路面加宽1米砼路面													
1	K0+000	~	K0+580	580	水泥混凝土面层	1.0	580.000	1.0	116.000					面层厚度20cm
	破除旧砼路面并新建4.5米宽 砼路面													
1	K0+000	~	K0+585	585	水泥混凝土面层	0.0	0.000	4.5	526.500			4.5	526.500	面层厚度20cm
	新建3米宽砼路面													
1	K0+000	~	K0+632	632	水泥混凝土面层	0.0	0.000	3.0	341.280					面层厚度18cm
	新建6米宽砼路面													
1	K0+000	~	K0+306	306	水泥混凝土面层	0.0	0.000	6.0	367.200					
	新建回车台一处				水泥混凝土面层					1502.000	300.4			
	合 计:			2314			1529.500		1540.880	1502.000	300.400		526.500	

编 制：张岩

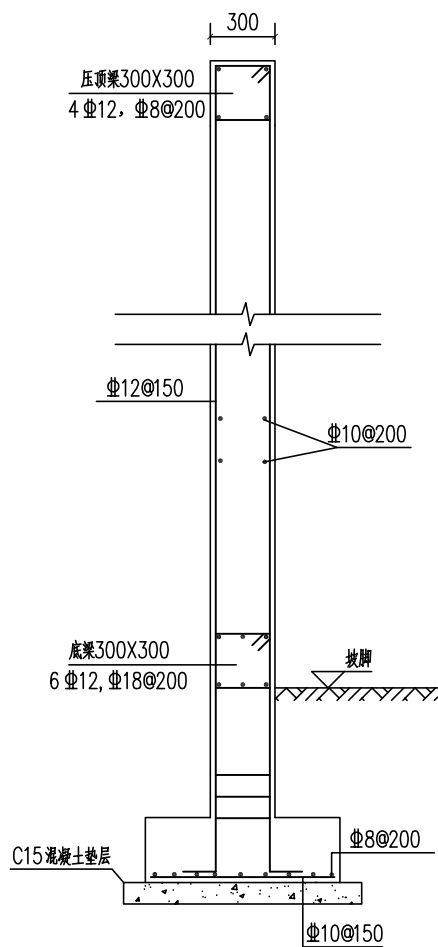
复 核：李邦贵



新建4.5米路面做法详图

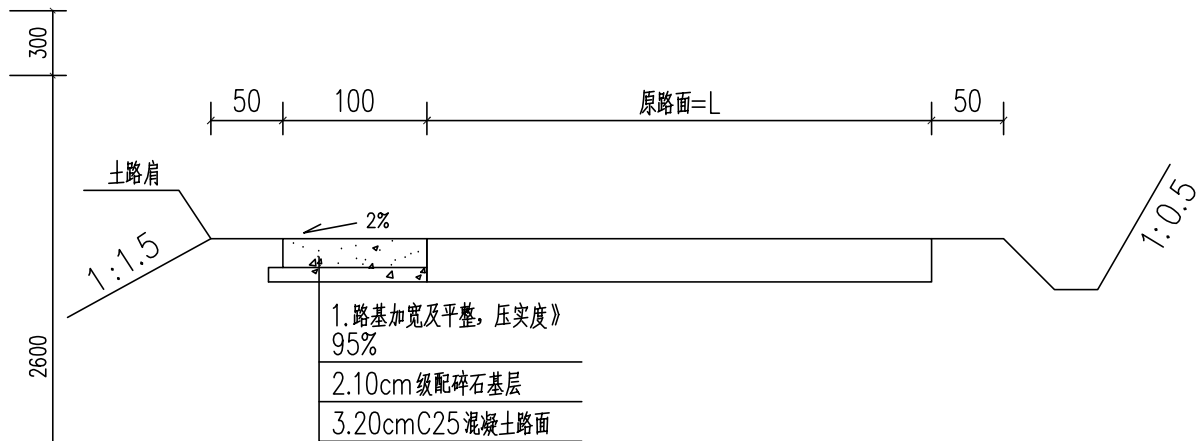


旧路破碎与新建4.5米做法详图

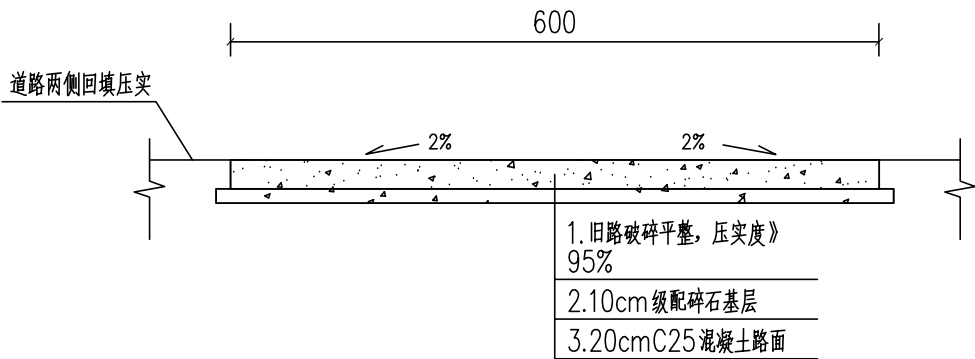


新建C25钢筋混凝土挡土墙做法详图

说明:
1. 挡土墙图示尺寸均为毫米 (mm)



路面加宽1米做法详图



猪场新建6米道路做法详图

设计单位
DESIGN UNIT



智诚建科
ZHI CHENG
ARCH-TECH

智诚建科设计有限公司

ZHI CHENG ARCH-TECH DESIGN Co.,LTD

建筑工程甲级设计证书 A252007617

No.A252007617 CLASS A OF ARCHITECTUREDESIGN (PRC)

贵州省贵阳市观山湖区麒麟商务港26层

E-mail:zcarchtech@163.com

电话:0851-88417568

邮编:550000

出图专用章

SHADCL PROJECT SEAL

未加盖本公司出图专用章无效 INVALID NO THE SPECIAL SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

修改日期

REVISION DATE

修改内容

AMENDMENT

建设单位

CLIENT

项目名称

PROJECT TITLE

下老乡生猪养殖基础产业配套道路升级硬化

图纸名称

DRAWING TITLE

道路加宽、新建道路做法图 挡土墙大样图

项目负责人 PROJECT DIRECTOR	魏银川	魏银川
审定人 AUTHORIZED BY	杨德松	杨德松
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	魏银川	魏银川
校对人 CHECKED BY	李邦贵	李邦贵
设计人 DESIGNED BY	张岩	张岩
制图人 DRAWING BY	张岩	张岩
专业 SPECIALTY	道路	设计阶段 DESIGN STAGE
比例 SCALE	1:100	施工图
工程编号 PROJECT NO.	图号 DRAWING NO.	SIII-03
规格 DWG. SIZE	A3	版本 VERSION
		第一版

第十篇

筑路材料

第十篇 筑路材料

本篇仅设计砂石钢材等材料。

沿线筑路材料需至天峨县纳州石场购买即可，且有现成的道路通往料场，交通较为方便；部分筑路材料（如河砂）的供应受季节的影响，施工单位应及时与料场联系，以确保材料的供应，以免拖延工期。

(1)石料

天峨县平石石场可供应碎石、片石、石屑。距本工地平均运距 98 公里，其储量丰富、质地好、交通便利。可作为全线桥涵、构造物及路面用材料，有公路直达石场，储备量充足。

(2)砂

砂料场：本工程用砂可天峨县平石石场采购，平均运距 98 公里。其生产中粗淡水砂，适合各种砌筑。有公路直达砂场，储备量充足。

(3)水泥

水泥可在天峨县城采购，平均运距 95 公里。，建议采用 P042.5 水泥。

(4)钢材、小五金、木材等

本工程用钢材、木材、燃料、小五金等材料可从天峨县城的建材市场上购买，平均运距为 95 公里。

2.2 水

沿线水源丰富，沿线有较多的支流及小河沟。

2.3 电

施工用电可考虑利用沿线农用电网，加装变压器或改善及加铺电路解决。
综上所述，沿线石料、水源丰富，用电方便。筑路材料能满足公路建设的需求。