

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目  
—“金宝村”大修工程

# 一 阶 段 施 工 图 设 计

全长 1.530 公里

第 一 册 共 一 册

总体设计、路线、路基、路面、  
路线交叉、筑路材料、施工组织计划、施工图预算

中城恒业设计集团有限公司

二 〇 二 五 年 四 月

# 长太高速公路长岭段施工便道恢复项目 — “金宝村”大修工程

设计证书	市政行业乙级；电力行业（变电工程、新能源发电、送电工程）专业乙级；公路行业（公路）专业丙级；农林行业（农业综合开发生态工程）专业乙级；水利行业丙级；建筑行业乙级；风景园林工程设计专项乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、水污染防治工程）专项乙级。
证书编号	A352012676
资质盖章	
设计单位	中城恒业设计集团有限公司



第一篇

总体设计



# 说明书

## 1 项目背景、任务依据及测设经过

本项目是所辖行政村通往上级政府及外界的重要通道。项目建成后对于当地百姓工作出行乃至经济发展具有十分重要作用。随着影响区内社会经济的发展，汽车交通量逐步增长，该段公路路面等级低，道路服务水平下降导致通道内车行缓慢，恶劣天气会导致中断交通，汽车运营效益降低。及时改造本项目是促进区域经济发展的重要保证，尽快建设该段公路是目前急需的工作。

我公司根据业主意见并结合部颁标准的具体要求、规范对本项目进行了外业勘测、调查和内业设计。

### 1.1 任务依据

1)、《长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程 勘测设计的委托书》；

2)、本项目工程可行性研究报告；

3)、项目工程可行性研究报告批复。

### 1.2 测设经过

本项目测设工作按一阶段施工图设计进行，我公司承担该段道路的勘察设计任务。接受设计任务后，开始进行资料收集工作，在 1/10000 地形图上对路线走廊及方案进行全面研究，同时开始外业前的准备工作，开展测量、外业调查及与相关单位协调工作，各项内业工作同时进行，全线设置水准点，并与 GPS 控制点进行了联测，满足五等测量精度，高程控制测量精度达到《公路勘测规范》的要求。

外业期间根据纸上定线及拟合旧路成果对全线进行了实地放线，还对沿线的区域经济条件及今后发展前景，结合目前路网构成进行了大量的调查，另外还对沿线的地质、水文、拆迁、筑路材料及旧路、排水与防护等进行了大量调查工作。完成了外业资料收集、专业调查、测量工作。按照我公司质量管理体系文件要求，进行了自检，外业成果及各项设计方案得到确认后，转入施工图设计阶段。

## 2 技术标准与建设规模

### 2.1.本次设计采用的设计规范及标准

本项目以部颁现行设计规范和规程为基准进行设计，采用的主要设计规范如下：

1)、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；

2)、《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG2111-2019）；

3)、《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》（交公路发[2007]358号）；

4)、《公路勘测规范》（JTG C10-2007）；

5)、《公路工程地质勘察规范》（JTG C20-2011）；

6)、《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30—2015）；

7)、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）；

8)、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；

9)、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）；

10)、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

11)、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）；

12)、《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）；

13)、《公路工程抗震规范》（JTG B02-2013）；

14)、《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB5768.2-2022）；

15)、《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81-2017）；

16)、《公路交通安全设施设计细则》（JTG/T D81-2017）；

17)、《公路工程项目概算预算编制办法》（JTG 3830-2018）；

18)、《公路工程预算定额》（JTG/T3832-2018）；

19)、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T 3833-2018）；

20)、《公路自然区划标准》（JTJ 003-86）；

21)、《公路项目安全性评价规范》（JTG B05—2015）；

22)、《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03—2006）；

23)、《公路环境保护设计规范》（JTG B04-2010）；

24)、《公路工程项目建设用地指标》（建标[2011]124号）；

25)、《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》；

26)、《吉林省农村公路建设与养护技术指南》

### 2.2.设计标准

本项目采用设计速度 20km/h 的四级公路，路基宽度采用 5.5m（行车道宽 4.5m+土路肩宽 2x0.5m）。本次设计所有技术指标按部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）及其它有关规范条文执行，其主要技术指标采用情况按不同标准见表 2-1。

主要技术指标表 表 2-1

指标名称	单位	规范指标值
公路等级		四级公路
设计速度	km/h	20
路基宽度	m	5.5
圆曲线最小半径（一般值）	m	20
最大超高 6%圆曲线最小半径（极限值）	m	15
不设超高的圆曲线最小半径	m	150
停车视距	m	20
最大纵坡（积雪冰冻地区）	%	8
竖曲线最小半径	凸型（一般值）	m 200
	凸型（极限值）	m 100
	凹型（一般值）	m 200
	凹型（极限值）	m 100
设计荷载		公路—II级
小桥、涵洞、路基设计洪水频率		1/25
地震动峰值加速度系数		等于 0.05g

**2.3.建设规模**

本项目路线全长 1.530km，全部利用旧路拆除新建；平面交叉 3 处，与等级路交叉。

**3 路线起讫点、中间控制点、路线全长、沿线主要城镇及村屯、河流、旧路情况等**

**3.1 路线起讫点**

本项目路线位于金宝村，路线全长 1.530km，全部利用旧路拆除新建。

路线段落明细表

项目所在地	路线名称	公路等级	设计标准							
			路段序号	设计路线起点	设计路线终点	路段长度 (km)	设计路线长度 (km)	路基宽度 (m)	路面宽度 (m)	备注
金宝村	金宝村水 泥路	四级	1	K0+315	K1+419	1.104	1.104	5.5	4.5	
金宝村	金宝村水 泥路	四级	2	K0+000	K0+315	0.315	0.315	5.5	4.5	
金宝村	金宝村水 泥路	四级	3	K1+419	K1+530	0.111	0.111	5.5	4.5	

**3.2 中间控制点**

主要的控制点：金宝村。

**3.3 路线全长**

路线全长：1.530km。

**3.4 沿线主要城镇及村屯**

沿线主要城镇及村屯：金宝村。

**3.5 河流**

本段路线未跨越河流。

**3.6 旧路情况**

原有旧路为破损水泥路面，路基宽度 5.0-6.0m。

**4 沿线地形、地质、地震、气候、水文等自然地理特征及其与公路建设的关系**

**4.1.地形、地貌**

长岭县地形东南高、西北低，由东南向西北逐渐倾斜，平均比降为 1/1300。海拔 145 米至 270 米，地势平坦。平原区地形，地表植被保持较好，主要为旱地，水田及荒草地。

### 4.2.区域地质构造

本路段主要为第四系全新统冲积地层，下部为第三系及白垩系地层。地质构造单元上属吉黑褶皱系松辽中断陷。白垩系时期，由于地壳运动加剧，形成巨大拗陷，沉积巨厚。第三系至第四系，盆地东部急剧升起，四周山区上升幅度大于该盆地的上升幅度。土质以亚粘土、粉细砂、中砂为主，局部为粗砂，无软土、冻土、膨胀土等地层，无其他不良工程地质作用。

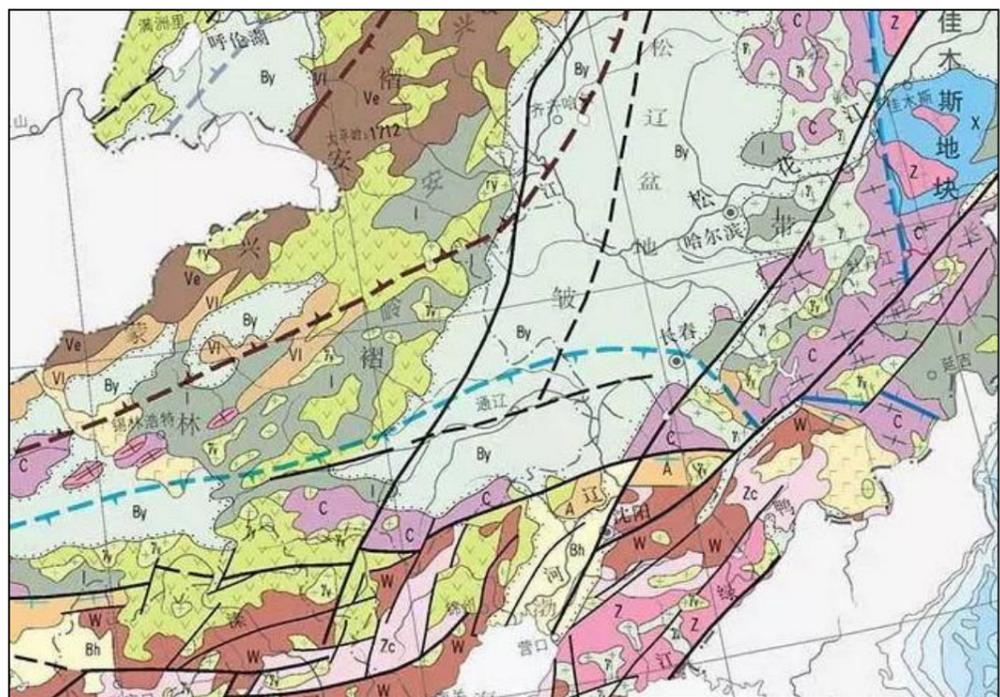


图 4-1 区域地质构造

### 4.3.工程地质评价

项目处平原工程地质区，滩面平坦，上覆盖土层为亚粘土或黑色腐植土，厚度 0.5 米左右，土质结实，粘重，含水层厚度相对稳定，土体沉陷性小，对公路工程影响不大。

### 4.4.水文地质评价

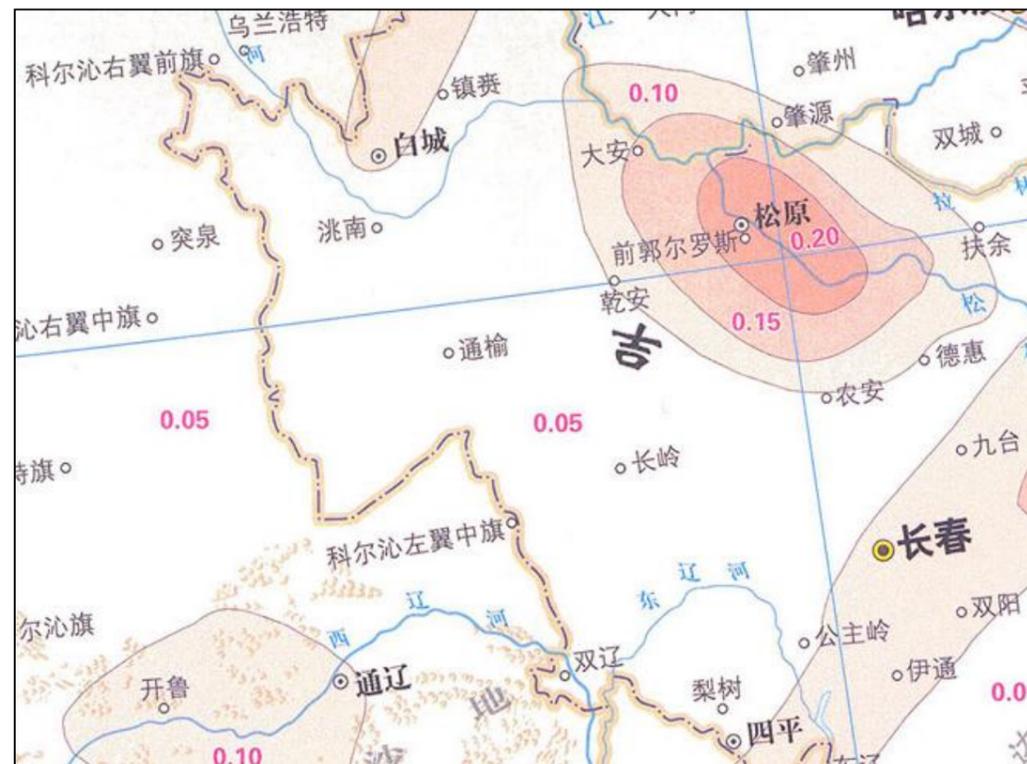
全县属中温带半干旱大陆性气候区，季节变化明显，受西伯利亚高压和蒙古燥风影响，春季干旱多大风，风向多以西南、西北为主，平均风速 3.5 米/秒，最大风速 35.1 米/秒；夏季炎热少雨；秋季凉爽多晴；冬季漫长，寒冷少雪。全年平均气温 4.9℃，极端最高气温 +36.9℃，极端最低气温 -37.8℃，最大冻土深度 1.85 米。年平均降水量在 470mm 左右，雨量 70% 集中在 6、7、8 三个月。初雪时间在 10 月下旬，冻结期一般在 11 月份至翌年的 4 月份。无霜期 140 天左右。

### 4.5.不良地质路段情况

本项目无不良地质段。

### 4.6.地震

根据《吉林省抗震设防工作图》，本项目地震动峰值加速度为 0.05g。地震烈度为 VI 度。



## 5 沿线筑路材料、水、电等建设条件及与公路建设的关系

### 5.1 水泥

水泥由乾安县红梅水泥有限公司供应，可用于面层、基层、防护工程、桥涵工程和钢筋混凝土工程，汽车运至现场。

### 5.2 石场

经对项目区域内石料资源调查，路线区域内没有石场。路基、路面工程可由辽宁昌图石场提供，可生产各种规格的碎石、料石、片块石石料，材料质量好，石质强度高，含泥量小。

### 5.3 砂场

经对项目区域内砂场资源调查，中砂、天然砂砾采用辽宁昌图砂场购买，该地区砂场主要生产中砂及砂砾，储量丰富，含泥量小，强度较高，可用于路基、路面及桥涵等工程。

#### 5.4 汽、柴油、木材、钢材、

汽、柴油可以从工地就近购买。

木材、钢材可以从松原市建材市场购买。

#### 5.5 水

生活、施工用水可以就近打机井，满足工程需要。

#### 5.6 电力

项目区域内电力资源丰富，本项目建设用电可就近解决，能够满足工程需要。

### 6 与周围环境和自然景观相协调情况

本着“以防为主、防治结合”的原则，力争使公路建设对沿线自然和社会环境所带来的不利影响降低到最低程度，保护自然，维护生态的平衡，达到与自然环境友好、和谐的设计目的。

采用尽量结合地形的路线平纵面线形，减少高填深挖，路基边坡、取土坑均进行植被恢复，防护绿化、路堤边坡上坡脚、碎落台公路用地界内绿化均进行设计，防止水土流失和改善路容；注重排水系统设计，避免水土流失和造成水环境污染；公路施工期间，做好施工噪音、材料运输、材料储藏、施工用水用电、临时工程等各项管理工作，减少施工期间对周围环境的影响和破坏。在“恢复自然，再造景观”的总原则指导下，首先满足安全行车、防护诱导、保护环境和绿化创面等功能要求，实现与周边环境相协调，突出“安全、环保、舒适、和谐”四个重点，做到回归自然，主要景观特色为“四季有绿、三季有花，淡季不淡”，行在其中，“色”、“香”、“资”俱全。同时，运用植物的姿、色、味各要素，营造优美的三维景观视觉环境，使路貌高于自然。

### 7 各项工程施工的总体实施步骤的建议及有关工序衔接等技术问题的说明以及有关注意事项

本项目应建立相应的工程实施和质量保证体系，实行分级负责制。工程实施选择施工设备好、技术力量强，具有高等级公路施工资质的单位承担施工任务。参照国际通用的 FIDIC 合同条款严格做好监理工作，确保工程质量和进度。建设单位应加强施工管理和组织工作，并建立较为权威、完善的组织管理机构来负责工程的管理。高等级公路建设是一项计划性、科学性、技术性较强的工作。因此，对各类工程技术人员必须实行上岗资格证制度。

施工期间必须保证原有公路交通的正常运营，运料等施工车辆尽量避开交通高峰期，帮宽段施工更要注意旧路行驶车辆的安全，设置围挡、护栏设施，关键路段设专职

安全员看护。必须临时封闭时，应做好交通标志指示设置，做好绕行路线的维护工作。

路基施工前应按设计文件进行施工复测及放样，对基底进行必要的清理，不良地质路段路基处理应按设计进行施工，处理到位，避免留有隐患。

路面施工前对路基强度进行全面检测，对不合格路段一定要处理，达到设计要求后方可进行路面施工。

有关其它施工要求应严格按照相关的施工技术规范执行。

### 8 新技术、新材料、新设备、新工艺的采用等情况

#### 8.1.GPS 测量技术

本项目平面控制基准坐标点及导线点采用 GPS 测量技术布设，中桩放样采用 GPS-RTK 技术按坐标法放样。GPS 测量技术，可以在短时间内迅速而又准确地获取空间三维定位数据，它具有测站间不受通视条件影响、操作简便、测程远、精度高、速度快、节省人力等优点，能快速完成公路测区内的高级控制测量，为线位、桥位测量提供可靠的基础数据。

#### 8.2.高性能计算机的配备

在本项目中广泛应用了计算机辅助设计系统 CAD，并采用纬地道路勘测设计软件，利用数字地面模型进行综合设计，极大地提高了设计精度和速度。在桥梁结构设计、路面结构计算等方面均采用了计算机程序设计，文件编制全部为计算机绘图、制表，使计算机出图率达到了 100%。

#### 8.3.大力推广、运用新技术、新工艺

设计遵循“安全、环保、舒适、和谐”的原则，在借鉴省外公路建设成功经验的基础上，多方案比选使公路建设与自然景观的结合更加和谐，更加经济贴近自然。

### 9 与有关部门协商情况

本项目沿线政府对本项目的建设非常重视，地方政府认为，本项目的建设是促进区域经济快速发展的重要保证，是加速地方经济发展难得的契机。因此盼望本项目尽快立项和建设，并一致表示将积极响应省政府的号召，对本项目的建设提供大力支持，创造便利条件，保障项目的顺利实施。











## 主要技术经济指标表

S1-3  
第 1 页 共 1 页

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
	<b>一、基本指标</b>			
1	公路等级	级	四级	
2	设计速度	km/h	20	
3	占用土地	m <sup>2</sup>	10710	
	(1) 旱田	m <sup>2</sup>		
	(2) 荒草地	m <sup>2</sup>		
	(3) 林地	m <sup>2</sup>		
	(4) 旧路	m <sup>2</sup>	10710	
4	拆迁建筑物			
	(1) 栅栏	m		
	(2) 路灯	根		
5	拆迁电力、电讯线路			
	(1) 拆迁、架高电力线线杆	根		
	(2) 拆迁、架高电讯线线杆	根		
	(3) 光缆	m		
6	预算总造价	万元	126.536	
	平均每公里总造价	万元	82.704	
	<b>二、路线</b>			
7	建设里程	km	1.530	
8	路线增长系数			
9	平均每公里交点数	个		
10	平曲线最小半径	m/个	80	
11	平曲线占路线总长	%		
12	直线最大长度	m		
13	最大纵坡	%/m/处	2/90/1	
14	最短坡长	m/处	65.45/1	
15	竖曲线占路线总长	%		
16	平均每公里纵坡变更次数	次		

编制: *王斌*

序号	指标名称	单位	数量	备注
1	2	3	4	5
17	竖曲线最小半径			
	(1) 凸型	m/个	1000/1	
	(2) 凹型	m/个	1000/1	
18	安全设施			
	(1) 标志	块		
	(2) 路面标线	m <sup>2</sup>		
	(3) 道口标柱	根		
	(4) 减速带	m		
	<b>三、路基、路面</b>			
19	路基长度	km	1.530	
20	土石方数量	1000m <sup>3</sup>	3.029	
	(1) 土方	1000m <sup>3</sup>	3.029	
	(2) 石方	1000m <sup>3</sup>		
21	平均每公里土石方	1000m <sup>3</sup>	1.980	
22	20cm水泥混凝土路面	1000m <sup>2</sup>	6.930	
23	18cm12%石灰稳定土基层	1000m <sup>2</sup>	7.847	
24	砂砾找平层	1000m <sup>2</sup>		
	<b>四、桥梁、涵洞</b>			
25	汽车荷载等级	公路 II 级		
26	中桥	m/座		
27	小桥	m/座		
28	涵洞	道		
	(1) 钢筋混凝土圆管涵	道		
	(2) 钢筋混凝土盖板涵	道		
	<b>五、路线交叉</b>			
29	平面交叉	处	3	
	(1) 与等级公路交叉	处	3	
	(2) 与机耕道、村道交叉	处		

复核: *陈利*

审核: *宋高祥*

## 第二篇

# 路线设计

# 说 明 书

## 1、路线设计依据

- 1)、《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；
- 2) 《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG2111-2019)；
- 3)、《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)；
- 4)、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；
- 5)、交通部现行的其它《规范》、《规程》、《办法》等；

## 2、路线平面、纵断面设计说明

### 2.1 路线起讫点、中间控制点及全长

本项目路线位于金宝村，路线全长 1.53km，全部利用旧路新建或拆除新建。

主要控制点：金宝村。

路线段落明细表

项目所在地	路线名称	公路等级	设计标准							
			路段序号	设计路线起点	设计路线终点	路段长度(km)	设计路线长度(km)	路基宽度(m)	路面宽度(m)	备注
金宝村	路段 1	四级	1	K0+000	K0+315	0.315	0.315	5.5	4.5	
金宝村	路段 2	四级	2	K0+315	K1+419	1.104	1.104	5.5	4.5	
金宝村	路段 3	四级	3	K1+419	K1+530	0.111	0.111	5.5	4.5	

## 2.2 设计标准

本项目建设标准依据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)、《公路路线设计规范》(JTG D20-2017) 及其它有关规范条文执行，确定本项目的建设标准。本项目采用设计速度 20km/h 的四级公路，路基宽度采用 5.5m (行车道宽 4.5m+土路肩宽 2x0.5m)。本项目所遵循与采用的设计标准见表 2-1:

主要技术指标表 表 2-1

指标名称	单 位	规范指标值	
公路等级	-	四级公路	
设计速度	km/h	20	
路基宽度	m	5.5	
圆曲线最小半径 (一般值)	m	20	
最大超高 6%圆曲线最小半径 (极限值)	m	15	
不设超高的圆曲线最小半径	m	150	
停车视距	m	20	
最大纵坡 (积雪冰冻地区)	%	8	
竖曲线最小半径	凸型 (一般值)	m	200
	凸型 (极限值)	m	100
	凹型 (一般值)	m	200
	凹型 (极限值)	m	100
设计荷载		公路—II 级	
小桥、涵洞、路基设计洪水频率		1/25	
地震动峰值加速度系数		等于 0.05g	

## 2.3 路线平面、纵断面线形设计

路线设计以平、纵、横三方面综合设计，坚持以人为本的原则，充分体现行驶的安全舒适性、视觉的连贯舒展性和与环境景观的协调性，在不降低技术标准的情况下，充分利用旧路、节约用地、少拆迁及尽量降低工程造价，重视环境保护。

### 2.3.1 利用旧路段平纵面线形拟合情况

现有旧路为乡村道路，旧路为破损水泥路面，路基宽度 5.0-6.0m。

设计中以充分利用旧路、节约用地与合理控制工程造价为原则，对旧路的平、纵面线形进行优化，以适应扩建后的安全及运营要求。

### 2.3.2 平面设计

路线布设原则：按照《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)要求控制线形指标，以充分利用旧路为原则，通过局部优化设计以改善平面线形，并考虑以尽量减少占用耕地为原则，路线一般沿旧路中心线布设。

### 2.3.3 纵断面设计

路线纵断面设计确定除考虑《公路路线设计规范》(JTGD20-2017)要求的纵坡坡值、坡长、竖曲线半径、竖曲线长度和平纵线形组合要求外，主要受起、终点接线、主要控制点标高、路基填土高度、桥涵及交叉构造物等的控制。

### 2.3.4 其他设计说明

控制点平面坐标系采用国家 2000 坐标系 (CGCS2000 坐标系)，中央子午线为 123°。高程系统采用假定高程基准。

## 3、施工注意事项

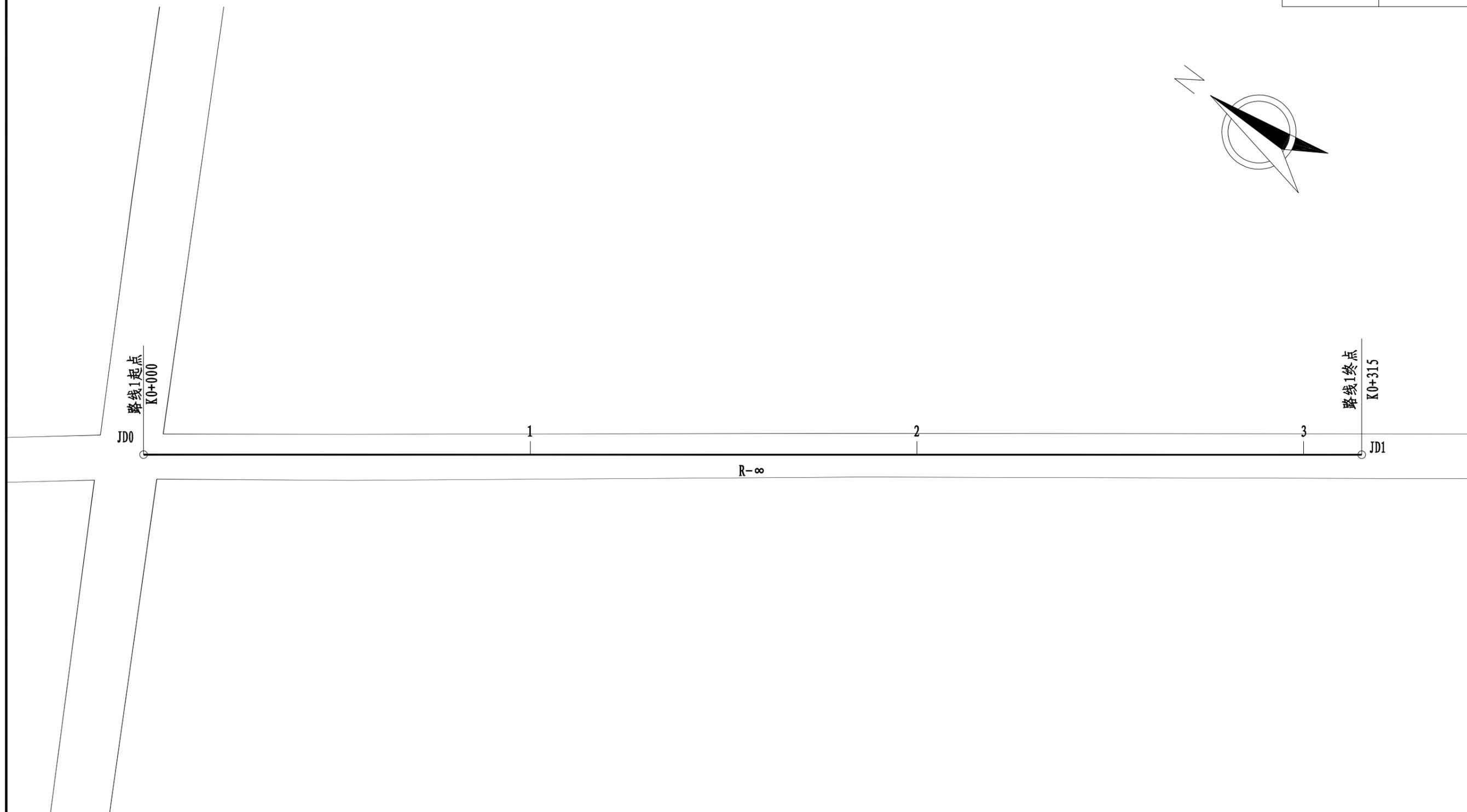
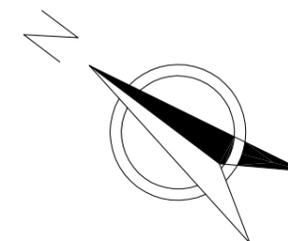
(1) 施工放样应该核对 GPS 点，当使用两相邻 GPS 点放线时，应不少于 2 个以上 50 米整桩重合校对。施工前应准确恢复中线位置，并进行固定，恢复中线应依据设计提供的 GPS 控制点为基础，并须在构造物两侧加密控制点，作为下步施工的测设控制点，如实地线位与设计不符，请及时与设计部门联系。

(2) 施工前应对沿线水准点贯通联测，在确认无误的情况下方可使用。并加密水准点，如发现设计与实地不符，请及时与设计部门联系。

(3) 纵断面设计标高、纵断面地面标高均为路基中心线位置处标高。

(4) 超高旋转轴位置为路基中心线位置处。

(5) 施工前应认真核对设计图表，仔细阅读说明和注解，如遇有与实际情况不符，请及时与设计部门联系。



曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					主点桩号				
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值	直缓(ZH)	缓圆(HY)	曲中(QZ)	圆缓(YH)
JD0	4908846.449	589843.655	K0+000											
JD1	4908594.867	590033.210	K0+315											

注:

1. 本图比例1:2000。
2. 平面坐标系采用2000国家大地坐标系,中央子午线为123°,高程系采用假定高程基准。



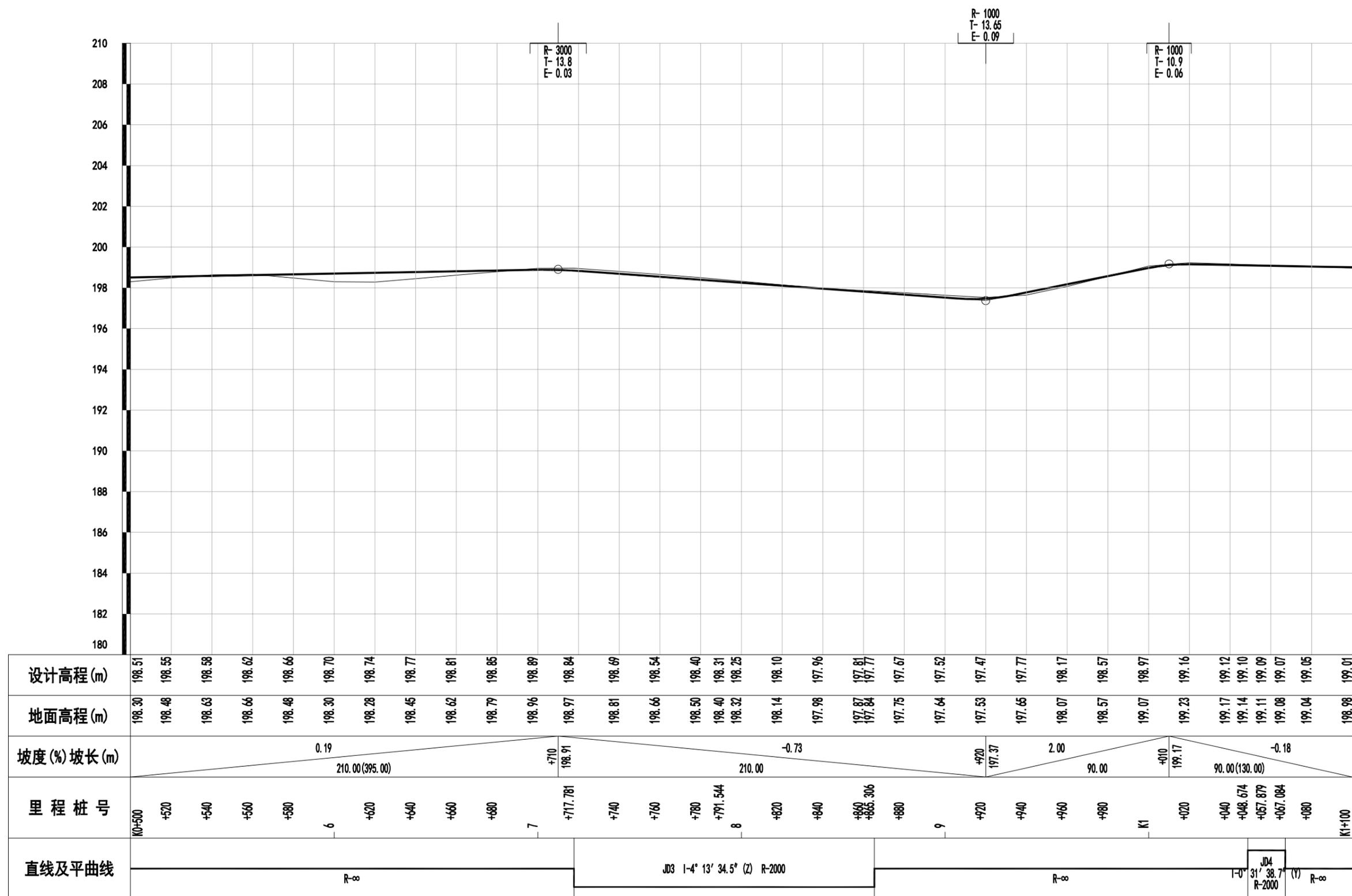








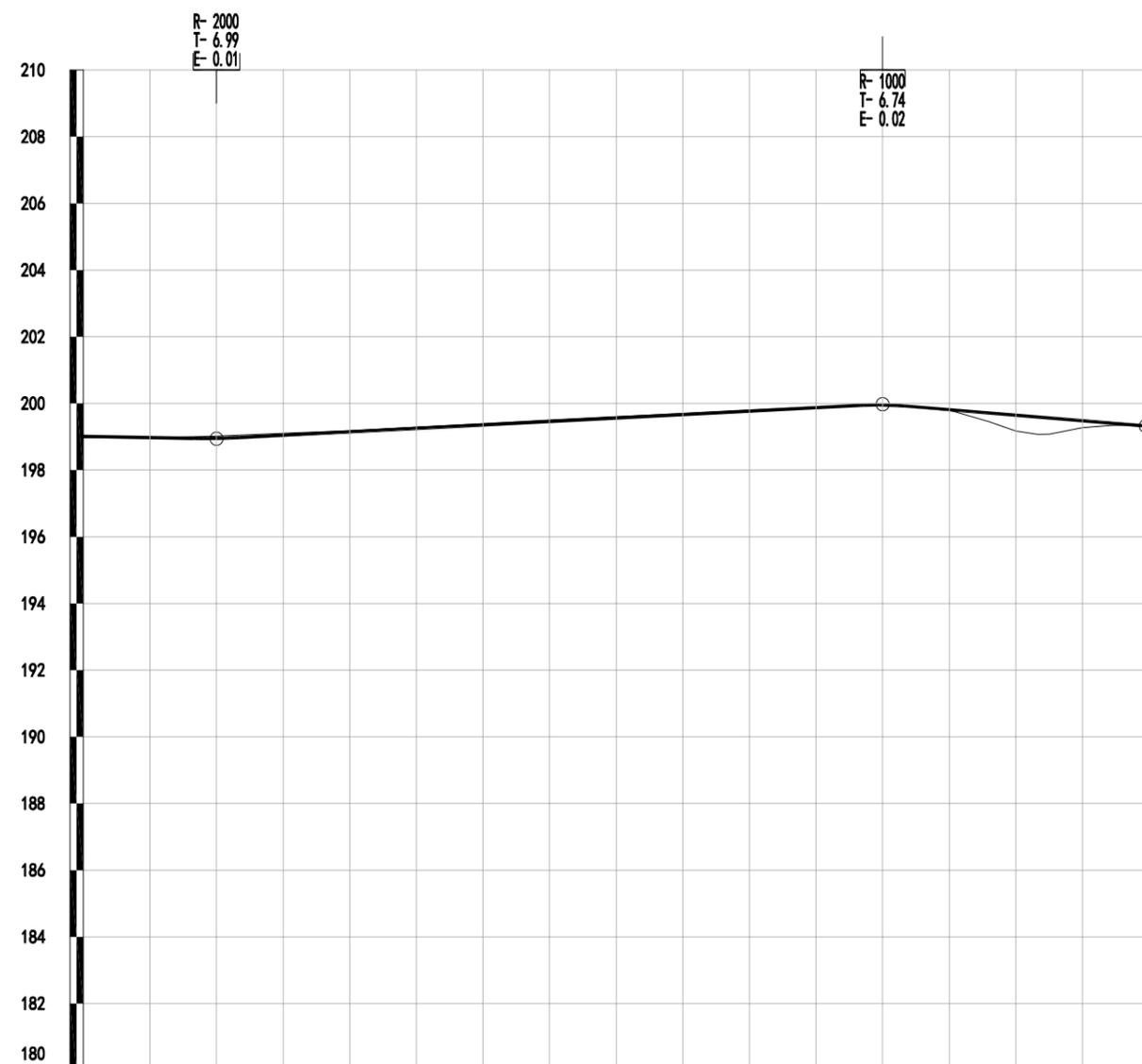
V 1:200  
H 1:2000



中城恒业设计集团有限公司  
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED  
资质证书编号: A362012676

工程名称	长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程	项目负责人	李永生	设计	宋志祥	图名	路线纵断面图	建设单位	日期	2025.04	图号	S2-2
单项名称	公路工程	专业负责人	李永生	审核	宋志祥	复核	陈利					

V 1:200  
H 1:2000



设计高程(m)	199.01	198.98	198.95	199.04	199.15	199.25	199.36	199.46	199.56	199.67	199.77	199.87	199.95	199.81	199.71	199.65	199.59	199.53	199.48	199.41	199.32
地面高程(m)	198.98	198.97	199.02	199.10	199.18	199.29	199.39	199.50	199.60	199.70	199.80	199.89	199.99	199.80	199.46	199.17	199.07	199.15	199.28	199.34	199.36
坡度(%)坡长(m)	40.00(130.00)		-0.18 +1.40 198.94	0.52 200.00								+3.40 199.98	79.00		-0.83		199.32				
里程桩号	K1+100	+120	+140	+160	+180	2	+220	+240	+260	+280	3	+320	+340	+360	+371.714	+380	+386.714	+393.533	+408.533	K1+419	
直线及平曲线	R=8											JD5 -15° 37' 35.9" (Z) R=80 Ls=15		R=8							



设计高程(m)	198.50	198.40	198.31	198.22	198.13	198.04	198.00
地面高程(m)	198.59	198.37	198.20	198.06	197.99	197.99	198.00
坡度(%)坡长(m)	198.50	-0.45 111.00		198.00			
里程桩号	K1+419	+440	+460	+480	5	+520	
直线及平曲线	R=8						

中城恒业设计集团有限公司  
ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED  
资质证书编号: A362012676

工程名称 长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
单项名称 公路工程

项目负责人 李永生  
专业负责人 李永生

设计 宋志祥  
审核 宋志祥

图名 路线纵断面图  
图号 S2-2

建设单位 日期 2025.04  
图号 S2-2

# 直线、曲线及转角表

S2-3

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

第 1 页 共 1 页

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值 (m)							曲线主点桩号					直线长度及方向			备注		
	N (X)	E (Y)			半径	缓和曲线长度	缓和曲线参数	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和曲线终点	直线段长 (m)	交点间距 (m)	计算方位角			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
BP	4908846.449	589843.655	K0+000														315.0	315.0	143° 00' 12.9"	注：平面坐标系采用2000国家大地坐标系，中央子午线为123°。		
JD1	4908594.867	590033.210	K0+315																			
JD2	4908169.819	590373.109	K0+315																			
JD3	4908422.856	590776.963	K0+791.577	4° 13' 34.5" (Z)	2000			73.796	147.524	1.36098	0.067		K0+717.781	K0+791.544	K0+865.306		402.8	476.6	57° 55' 50"			
JD4	4908580.534	590991.649	K1+057.879	0° 31' 38.7" (Y)	2000			9.205	18.4104	0.02118	0		K1+048.674	K1+057.879	K1+067.084		183.4	266.4	53° 42' 15.4"			
JD5	4908774.781	591261.294	K1+390.205	15° 37' 35.9" (Z)	80	15	34.641	18.491	36.8189	0.86791	0.164	K1+371.714	K1+386.714	K1+390.123	K1+393.533	K1+408.533		304.6	332.3		54° 13' 54.2"	
JD6	4908797.411	591279.363	K1+419														10.5	29.0	38° 36' 18.3"			
JD7	4908294.760	590568.280	K1+419																			
EP	4908386.386	590505.626	K1+530														111.0	111.0	325° 38' 07.5"			

编制： *王朕文*

复核： *陈利*

审核： *宋吉祥*

# 纵 坡 、 竖 曲 线 表

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序 号	桩 号	竖 曲 线						纵 坡 (%)		变坡点间距	直坡段长	备 注	
		标 高 (m)	凸曲线半径R (m)	凹曲线半径R (m)	切线长T (m)	外距E (m)	起点桩号	终点桩号	+	-	(m)		(m)
0	K0+000	198.5414											注：高程基准为假定高程系统。
1	K0+315	198.6989						0.05		315	315		
2	K0+315	198.1569											
3	K0+710	198.9074	3000		13.8	0.03174	K0+696.200	K0+723.800	0.19		395	381.2	
4	K0+920	197.3744		1000	13.64992222	0.093160188	K0+906.350	K0+933.650		-0.73	210	182.55008	
5	K1+010	199.174386	1000		10.89992222	0.059404152	K0+999.100	K1+020.900	2.00		90	65.450156	
6	K1+140	198.940386		2000	6.98657	0.01220304	K1+133.013	K1+146.987		-0.18	130	112.11351	
7	K1+340	199.9777	1000		6.743285	0.022735946	K1+333.257	K1+346.743	0.52		200	186.27015	
8	K1+419	199.322								-0.83	79	72.256715	
9	K1+419	198.4973											
10	K1+530	197.9955								-0.45	111	111	

编制： *王斌文*

复核： *陈利*

审核： *宋高祥*

# 公路用地表

S2-5

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

第 1 页 共 1 页

序号	起 迄 桩 号	长 度 (m)	所 属 单 位	宽 度		土 地 类 别 及 数 量										新增占地 合计 (m <sup>2</sup> )	旧路占地 合计 (m <sup>2</sup> )	备注
				左侧 (m)	右侧 (m)	水田 (m <sup>2</sup> )	旱田 (m <sup>2</sup> )	水浇地 (m <sup>2</sup> )	林地 (m <sup>2</sup> )	铁路用地 (m <sup>2</sup> )	村屯 (m <sup>2</sup> )	牧草地 (m <sup>2</sup> )	荒草地 (m <sup>2</sup> )	河流 (m <sup>2</sup> )				
1	K0+000.000 ~ K0+315.000	315	长岭县交通运输局														2205	
2	K0+315.000 ~ K1+419.000	1104	长岭县交通运输局														7728	
3	K1+419.000 ~ K1+530.000	111	长岭县交通运输局														777	
总 计:		1530															10710	

编制: *王明文*

复核: *陈利*

审核: *宋高洋*



## 第三篇

# 路基、路面

# 说 明 书

## 一、路基设计原则、路基横断面布置

### 1.1 设计原则

本着“安全、和谐、环保、节约”总体设计原则，结合本项目特点、难点及实际情况，确定路基设计的基本原则为：安全耐用、节约投资、控制用地、保护环境。

#### (1) 安全耐用

即要求在工程设计阶段就要全面考虑工程质量及后期的养护工作，以及施工的难易程度、质量过程控制的难易程度、方案的可行性、材料的耐久性、吉林省地方经验等因素，优先选择使用成熟的工程方案及工艺，同时注重新材料、新工艺的应用。

#### (2) 节约投资

对设计方案进行大量、充分的比选，在比选过程中把节约投资放在一个非常重要的位置来考虑，为业主节约每一分钱。对路线方案、路面结构、路基处理方案及路基防护方案等均精心设计、充分比选。

#### (3) 控制用地

项目所在区域为东北中部山前平原重冻区，耕地较少，因此耕地是珍贵的社会资源，关系国计民生。线位一旦确定，节约耕地的工作就具体到了路基设计。设计中路基填挖高度、边坡坡率等均进行仔细研究，本次设计为利用旧路原有路基改造。

#### (4) 保护环境

项目沿线主要为林地、荒地及早田，展示了浓郁的北国风光，各类生态功能较完善。在路基设计过程中注重景观融合、注重细部处理，树立外观质量也是工程质量的一部分的观念。

### 1.2 设计依据

(1)交通部部颁标准《公路工程技术标准》JTG B01-2014

(2)交通部部颁标准《公路路线设计规范》JTG D20-2017

(3)交通部部颁标准《公路路基设计规范》JTG D30-2015

(4)中华人民共和国行业标准《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014

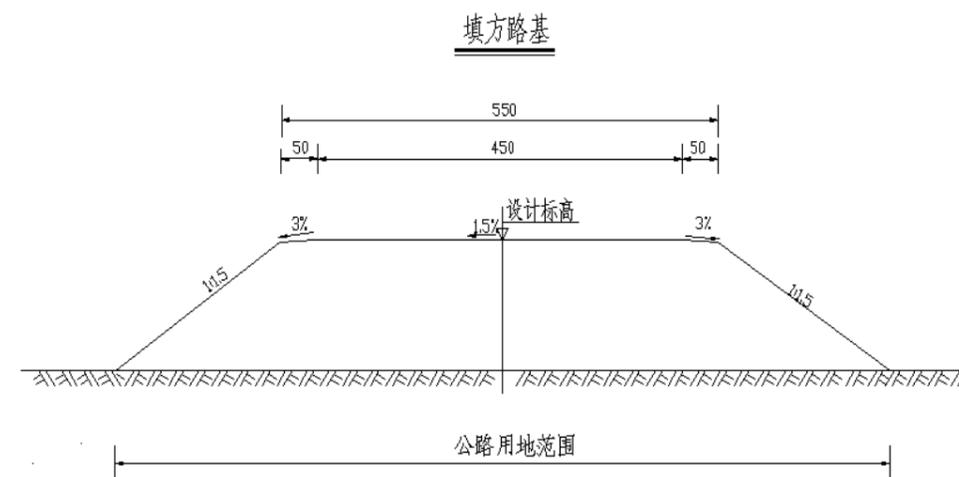
(5)中华人民共和国行业标准《公路路面基层施工技术细则》JTG/T F20-2015

### 1.3 路基横断面

设计速度采用 20km/h，根据对技术标准分析论证，按照《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)要求，路基宽度为 5.5m。

一般路基横断面宽度 (20km/h) 表 1-1

土路肩宽度	行车道宽度	土路肩宽度
0.5	4.5	0.5



路基标准横断面图 图 1-1

### 1.4 路拱横坡

路拱横坡：行车道路拱横坡采用单向 1.5%，土路肩横坡采用双向 3.0%。

### 1.5 路基设计标高及路基加宽

路基设计标高：路基设计标高为路中心线标高。

路基加宽：本项目圆曲线半径小于 250m 的圆曲线设置加宽，加宽方式采用一类加宽。

路面加宽表 表 1-2

半径	250-200	<200-150	<150-100	<100-70	<70-50	<50-30	<30-25	<25-20	<20-15
加宽宽度	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1.3	1.5	1.8	2.2

### 1.6 用地范围

公路用地范围：填方路段为边坡坡脚。

## 二、路基设计

路基设计依据沿线地质、水文、地形、地貌、气象以及现有路基使用状况，并遵照《公路工程技术标准》JTG B01-2014 和《公路路基设计规范》JTG D30-2015 进行。

### 2.1 路基填土高度及其控制因素

路基高度主要受地形、被交道路、地下（地表）水位及路基稳定性等因素控制。本设计路基高度应满足村屯与道路交叉的要求进行控制。

### 2.2 路肩、路基边坡及护坡道

土路肩：土路肩表面做成弧曲线形。

路堤边坡：路堤边坡采用直线式边坡，边坡坡率采用 1:1.5。

具体横断面型式见《路基标准横断面图》、《路基一般设计图》，具体使用路段见《路基横断面设计图》。

### 2.3 低填浅挖及挖方路段路基

为保证路槽底 0~0.4m 的压实度，将路槽以下 0.4m 范围内的土方挖除，基底压实后回填碾压。

### 2.4 原有旧路

本项目为利用旧路改造项目。原有旧路为砖路，路面宽 5.0m，路基宽 5.5m。根据现场调查村屯外旧路平均填高为 0.4m 左右。填挖方路基边坡均基本稳定。

## 三、路基压实标准与压实度及填料强度要求

路基压实采用重型压实标准，路基压实度及填料最小强度要求见表 3-1。表中所列压实度系按《公路土工试验规程》（JTG 3430-2020）中重型击实试验法求得的最大干密度的压实度），技术要求见表 3-1。

路基填料及压实度要求表

表 3-1

路基部位	路床顶面以下深度(cm)		路基压实度(%)
	路床	上路床	
下路床		30~80	≥95
路堤	上路堤	80~150	≥94
	下路堤	>150	≥92

注：清表土后第一层填土压实度≥90%。

## 四、路基防护工程设计

本项目路基填高较低，故未考虑边坡防护，靠自然长草。

## 五、路基、路面排水系统及其防护设计

路基排水以防、排、疏结合为原则，并与路面排水、桥涵构造物等相互协调，形成完善的排水系统。排水设施应自然、系统、完善；要注重与环境、景观协调；并考虑对行车安全的影响。本次设计利用原有旧路排水沟，无新增排水工程量。

## 六、取土、弃土设计方案

路基处理换填等工程发生的挖方，与路基断面土方统一计算，有利于统一调配，合理利用土方资源、节约取弃土用地。

本项目借方采用购买方式。

## 七、路面结构设计

### 7.1 设计原则

原路面处置：①路面结构破坏较严重的路段进行铣刨，然后新做路面结构 20cm 水泥混凝土+18cm12%石灰稳定土。

### 7.2 设计依据

- (1)交通部部颁标准《公路工程技术标准》JTG B01-2014
- (2)交通部部颁标准《公路路线设计规范》JTG D20-2017
- (3)交通部部颁标准《公路路基设计规范》JTG D30-2015
- (4)中华人民共和国行业标准《公路沥青路面养护技术规范》JTG 5421-2018
- (5)中华人民共和国行业标准《公路沥青路面设计规范》JTG D50-2017

(6)中华人民共和国行业标准《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30-2014

(7)中华人民共和国行业标准《公路路面基层施工技术细则》JTG/T F20-2015

### 7.3 路面结构组合

路面结构（一般路段）：

20cm 水泥混凝土

18cm 12%石灰稳定土

12%石灰稳定土基层压实度 $\geq 95\%$ ，7d 无侧限抗压强度 $\geq 0.8\text{Mpa}$ ，水泥混凝土面层弯拉强度标准值  $4.0\text{Mpa}$ 。

### 7.4 水泥混凝土板块及接缝设计

#### 7.4.1 板块设计

板块采用矩形板，行车道板宽主线为  $1 \times 4.5\text{m}$ ，板长为  $5.0\text{m}$ ，具体尺寸见《水泥混凝土板块设计图》。

#### 7.4.2 接缝设计

横缝：包括水泥混凝土路面与搭板相接横缝，横向设传力杆胀缝，横向设传力杆缩缝，横向设传力杆施工缝，横向设拉杆的缩缝和横向无传力杆缩缝。

横向设传力杆缩缝和横向施工缝传力杆：采用 HPB300 直径为  $28\text{mm}$  的光圆钢筋，长度为  $40\text{cm}$ ，滑动端  $25\text{cm}$  涂防锈油漆后，再涂沥青，设在板厚的中央，间距为  $30\text{cm}$ 。

横向胀缝传力杆：采用 HPB300 直径为  $28\text{mm}$  的光圆钢筋，长度为  $40\text{cm}$ ，滑动端  $25\text{cm}$  涂防锈油漆，再涂沥青，设在板厚的中央，间距为  $30\text{cm}$ 。

胀缝支架钢筋：传力杆支架钢筋采用 HRB400 直径为  $14\text{mm}$  的光圆钢筋，每根长度  $145\text{cm}$ ，支架横筋采用 HRB400 直径为  $14\text{mm}$  的光圆钢筋，每根长度  $68\text{cm}$ ，横筋也采用 HRB400 直径为  $14\text{mm}$  的光圆钢筋，每根长度  $440\text{cm}$ 。

各种接缝构造、钢筋布置的位置、接缝设置情况详见《水泥混凝土路面接缝构造图》、《水泥混凝土板块设计图》。

### 7.5 各种材料规格及质量要求

7.5.1 水泥：路面水泥混凝土采用 42.5 级普通硅酸盐水泥，水泥最小用量为  $320\text{Kg/m}^3$ ，其物理性质和化学成份符合《水泥混凝土路面施工技术细则》的规定，详见表 7-1。

路面用水泥的化学成分和物理指标

表 7-1

水泥性能	中等交通路面
铝酸三钙	不得 $>9.0\%$
铁铝酸四钙	12-20%
游离氧化钙	不得 $>1.5\%$
氧化镁	不得 $>6.0\%$
三氧化硫	不得 $>4.0\%$
碱含量	怀疑有碱活性级料时 $\leq 0.6\%$ ，无碱活性级料时 $\leq 1.0\%$
混合材种类	不得掺窑灰、煤矸石、火山灰和粘土,有抗盐冻要求时不得掺石灰、石粉
出磨时安定性	煮沸法检验必须合格
标准稠度需水量	不得 $>30\%$
烧失量	不得 $>5.0\%$
比表面积	宜在 $300 \sim 450\text{m}^2/\text{kg}$
细度( $80\mu\text{m}$ )	筛余量不得 $>10\%$
初凝时间	不早于 $1.5\text{h}$
终凝时间	不迟于 $10\text{h}$
28d 干缩率*	不得 $>0.10\%$
耐磨性*	$\leq 3.0\text{kg/m}^2$

#### 7.5.2 粗集料：

碎石：要求具有良好的颗粒形状，以接近立方体或多棱角为宜，不得使用不分级的统料，应按最大公称粒径的不同采用 2~4 个粒级的集料进行掺配，并应符合下表的合成级配的要求。碎石最大公称粒径不应大于  $31.5\text{mm}$ 。路面对碎石等级、强度、岩性等要求见表 7-2、7-3。

**水泥混凝土粗集料技术指标** 7-2

项目		技术要求
		III级
碎石压碎指标	小于(%)	30
坚固性(按质量损失计)	小于(%)	12
针片状颗粒含量(按质量计)	小于(%)	20
含泥量(按质量计)	小于(%)	2.0
硫化物及硫酸盐含量(按 S03 质量计)	小于(%)	1.0
吸水率	不大于(%)	3.0
表观密度	大于	2500kg/m <sup>3</sup>
空隙率	小于(%)	47

**水泥混凝土粗集料级配范围表** 7-3

粒径 (mm)	方筛孔尺寸 (mm)							
	37.5	31.5	26.5	19.0	16.0	9.5	4.75	2.36
级配	累计筛余 (以质量计) (%)							
2.36-31.5	0	0-5	20-35	40-60	60-75	75-90	90-100	95-100

**水泥混凝土细集料技术指标表** 7-4

项目		技术要求
		III级
氯化物(氯离子质量计)	小于(%)	0.06
坚固性(按质量损失计)	小于(%)	10
含泥量(按质量计)	小于(%)	3.0
泥块含量(按质量计)	小于(%)	1.0
硫化物及硫酸盐含量(按 S03 质量计)	小于(%)	0.5
有机物含量(比色法)		合格
表观密度	大于	2500kg/ m <sup>3</sup>
空隙率	小于(%)	45

7.5.3 细集料：要求细度模数在 2.0-3.7 之间，质地坚硬、洁净，干燥、无风

化，技术指标及级符合表 7-4、7-5 的技术要求。

**水泥混凝土细集料级配范围表表** 7-5

砂分级	方筛孔尺寸 (mm)					
	0.15	0.30	0.60	1.18	2.36	4.75
级配	累计筛余 (以质量计) (%)					
粗砂	0-10	5-20	15-30	35-65	65-95	90-100
中砂	0-10	8-30	30-60	50-90	75-100	90-100

7.5.4 水：饮用水可直接作为水泥混凝土搅拌及养护用水。对水质有疑问时，应检验下列指标，合格者方可使用。

饮用水可直接作为水泥混凝土搅拌及养护用水。对水质有疑问时，应检验下列指标，合格者方可使用。

硫酸盐含量(按 SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)计，小于 2700mg/L；

碱量小于 1500mg/L；

PH 值不得小于 4.5。

不得含有油污、泥和其他有害杂质。

7.5.5 引气剂

水泥混凝土路面必须采用引气剂，引气剂应选用表面张力降低值大、水泥稀浆中气泡容量多而细密、泡沫稳定时间长、不溶残渣少的产品。掺加剂量根据试验成果确定。

引气剂的技术性能指标如下：

减水率不小于 8%；泌水率比不大于 80%；含气量不小于 3%；凝结时间为 -90~+120min (“-”表示提前，“+”表示延缓)；抗压强度比 7 天不小于 95%，28 天不小于 90%；收缩率比 28 天不大于 120%；抗冻标号 200；对钢筋无锈蚀危害。

7.5.6 填缝料：采用聚氨醋类或改性沥青类。

7.5.7 钢筋：应符合国家有关标准的技术要求。

### 7.5.8 基层材料要求

路面基层采用石灰剂量 12%的石灰稳定土；

石灰：土=12：88；

(1)石灰等级应高于 111 级，技术指标应满足《公路路面基层施工技术规范》(JTG /TF20-2015)有关要求。

消石灰技术要求

指标	钙质消石灰			镁质消石灰			试验方法
	I	II	III	I	II	III	
有效氧化钙加氧化镁含量 (%)	≥65	≥60	≥55	≥60	≥55	≥50	T 0813
含水率 (%)	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	T 0801
细度	0.6mm 方孔筛的筛余 (%)	0	≤1	0	≤1	≤1	T 0814
	0.15mm 方孔筛的筛余 (%)	≤13	≤20	—	≤13	≤20	T 0814
钙镁石灰的分类界限, 氧化镁含量 (%)	≤4			>4			T 0812

(2)石灰稳定土用细粒土细粒土的技术要求:塑形指数≤17;有机含量≤10%;硫酸盐含量≤0.8%。

(3)石灰稳定土宜采用塑性指数 10-15 的亚粘土、黏土，土中的有机物含量宜小于 10%，最大粒径不应超过 37.5mm。

### 八、路床顶面验收标准说明

根据《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)的规定，路床交工验收的实测项目包括：压实度、弯沉、纵断高程、中线偏位、宽度、平整度、横坡、边坡和路基外观质量鉴定。详见下表：

路基顶面验收检测标准及频率 表 8-1

项次	检查项目	规定值或允许偏差	检查方法和频率 (建议)
1	压实度	≥95	每 200m 每压实层测 12 处
2	弯沉值 (0.01mm)	280	按设计文件要求检查
3	纵断面高程 (mm)	10, -15	水准仪每 200m 测 12 断面
4	中线偏位 (mm)	50	全站仪每 200m 测 12 点

5	宽度	不小于设计值	用尺量每 200m 测 12 处
6	平整度 (mm)	≤15	3m 直尺每 200m 测 12 处×10 尺
7	横坡 (%)	±0.3	水准仪每 200m 测 12 断面
8	边坡	不陡于设计值	检查每 200m <sup>4</sup> 处

注：弯沉评定时，以每一验收段落代表弯沉值是否大于规定值来判定该路段是否合格，不能以单点弯沉值作为判定依据。当出现少量单值大于设计值时，应作为特异点处理。

### 九、施工方法及注意事项

#### 9.1 路基施工方法及注意事项

- 1)、路基处理应避免在春融期和雨季进行，并注意路基施工期间的排水。
- 2)、路基填土应严格控制，分层填筑、分层碾压，每层压实厚度不得超过 20cm。路基压实控制在最佳含水量时进行，应特别注意与构造物衔接处的路基压实，以防止构造物两侧路基沉陷。
- 3)、路基横坡控制在 3%~4%之间，以利于排水通畅；在路基封顶时，找平横坡为 1.5%。土路肩要求坚实平整，达到 93%的压实度。
- 4)、对于路基基底处理路段，必须将淤泥质黏土全部清除，然后回填设计指定土质压实。
- 5)、应注意施工环境保护，不允许任意扩大取土场面积、随意变更取土场、随意弃土等破坏环境的施工行为。
- 6)、路面基层施工前路基的主要检查项目包括：碾压检查、强度检查及平整度检查，满足《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)中相关规定，方可进行基层施工。

7)、其它路基施工方法和要求按《公路路基施工技术规范》(JTG/T3610-2019)执行。

#### 9.2 路面施工方法及注意事项

##### 1. 一般规定

(1)路面铺筑期间，应收集月、旬、日天气预报，遇有影响路面施工质量的天气时，应暂停施工并采取必要的防范措施。雨季、风天、高温季节、低温季节施

工应制定相应的施工方案。

(2)做好施工前准备工作，包括施工机械选择、施工组织、搅拌场设置、摊铺前材料与设备检查及对路基和基层的检测与修整。

(3)面层在正式摊铺前，必须铺筑试验路段。

(4)路面各层施工要严格控制厚度及标高，以保证设计强度与路面平整度，并注意土路肩的压实。

(5)应注意施工环境保护，污水不得随意排放，废弃的沥青混凝土、基层残渣等废弃物应集中堆放或掩埋。

(6)外购砂石材料备料运输时，应按设计部门所给的便道上路，以免较重的材料运输车损坏村屯道路和对居民生活带来危害。

## 2. 面层

水泥混凝土路面的面层采用拌和站拌和，小型机具摊铺，切缝机切缝、人工或拉毛机拉毛，洒水养生法施工。做好配合比设计，各种钢筋杆件，应按设计要求在砼浇筑前牢固定位，避免振捣变位，严格控制水泥用量，加强养生，防止砼收缩干裂，并注意掌握机械切缝时机，水泥砼的水灰比和坍落度参考值分别为0.44、2cm。水泥砼路面须加入引气剂，引气剂的技术要求按《公路水泥混凝土路面施工技术细则》JTG/T F30—2014表3.6.1中的有关规定执行。

路面施工要严格控制厚度及标高，以保证设计强度与路面平整度。

### (1) 水泥混合料的拌和

水泥混合料必须在拌合厂采用拌合机拌制，拌合时间应以混合料拌合均匀。在试拌时，视混合料情况，拌合时间可相应增、减。

### (2) 水泥混合料的运输

运送混凝土的车辆装料前，应清洁车厢或车罐，洒水润壁，排干积水；运输过程中防止漏浆、漏料和污染，防止拌合物离析；车辆行驶的卸料过程中，当碰撞了模版和基准线时，应重新测量纠偏。

运料车进入现场时，轮胎上不得粘有泥土等污物，否则应设水池洗净轮胎后进入现场。

若运至现场的混合料不符合施工温度要求，或已结块、遭雨淋的不得铺筑。

### (3) 水泥混合料的摊铺

1) 混凝土拌合物摊铺前，应对模版的架设位置、精度、支撑稳固情况，传力杆、拉杆的安设等进行全面检查，并洒水润湿板底，应采用厚度标尺板全面检测板厚，与设计值相符方可开始摊铺。

2) 拌合物的塌落度宜控制在5-20mm这间。松铺系数宜控制在1.10-1.25，塌落度高时取低值，横坡高侧取高值。

3) 已铺筑好的面层端头应设置施工缝，不能被振实的拌合物应废弃。

4) 小型机具铺筑时，应依次使用振捣棒、振动板、振动梁三遍振捣密实。

5) 小型机具应采用滚杠、整平尺或抹面机三遍整平，直至面层无任何缺陷，平整度符合要求。

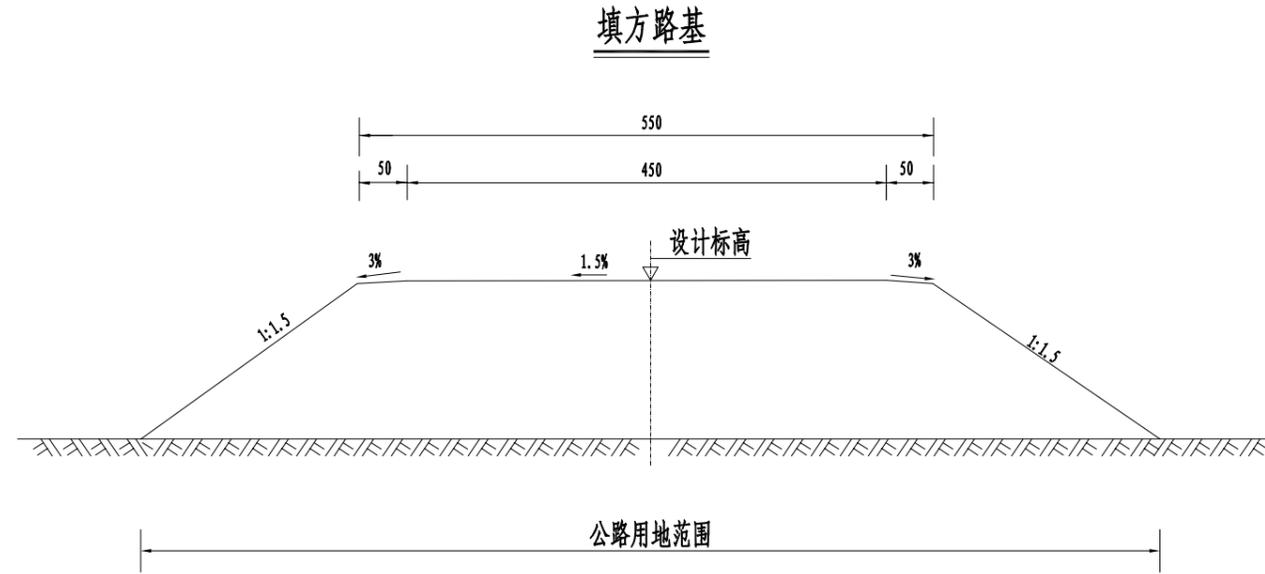
6) 整平饰面应待混凝土表面沁水基本完成后进行，采用3m刮尺收浆饰面，纵横各2-3遍抄平饰面，直到表面平整度符合要求，表面砂浆厚度均匀。

7) 水泥混凝土面层表面应制作细观抗滑纹理和宏观抗滑构造，不得遗留光滑的表面。纹理构造深度应均匀一致。

8) 摊铺应选择在温度适宜时段进行，夜间气温低于-3℃时不宜摊铺。摊铺遇雨时，立即停止施工，并清除未压实成型的混合料。遭受雨淋的混合料应废弃，不得卸入摊铺机摊铺。

## 十、动态设计

及时到施工工地回访，分析各种施工信息资料，对在施工期间可能出现异常现象立即处理，以保证施

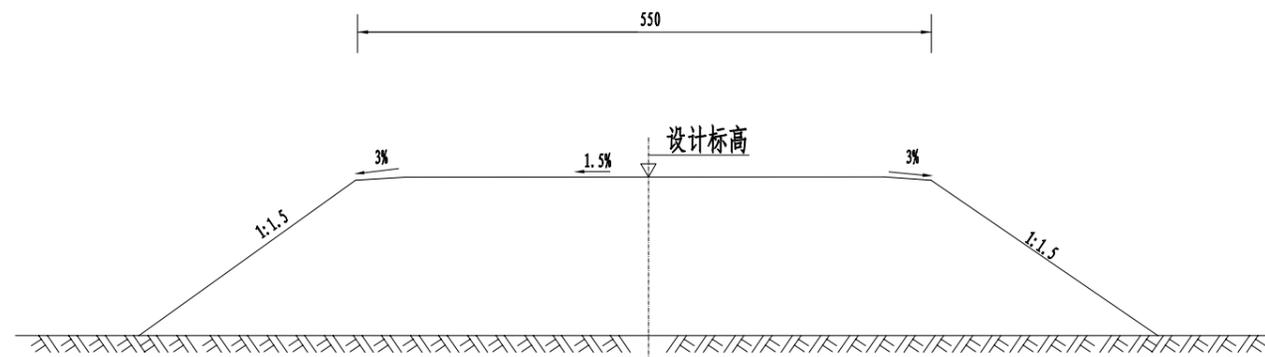


注:

1. 图中尺寸均以cm计。
2. 路基断面布置采用JTG B01-2014《公路工程技术标准》中四级公路指标进行设计,设计速度20km/h,路基宽5.5m,行车道宽1x4.5m。
3. 路拱横坡: 行车道及硬路肩路拱横坡采用单向横坡1.5%,土路肩为双向3%。
4. 路基边坡坡率为1:1.5。
5. 路基设计标高为路线中心线标高。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A362012676	工程名称	长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程	项目负责人	李仁生	设计	孙文	图名	路基标准横断面图	建设单位	
	单项名称	公路工程	专业负责人	李仁生	审核	宋志祥	复核	陈利	日期	2025.04
							图号	S3-1		

填方路基



最小压实度及CBR值表

填基部位	填挖类型	路面底面以下深度 (cm)	压实度 (%)	CBR (%)
	上路床	0~30	95	6
	下路床	30~80	95	4
	上路堤	80~150	94	3
	下路堤	>150	92	2

注:

1. 图中尺寸均以cm计。
2. 路拱横坡: 行车道路拱横坡采用单向横坡1.5%, 土路肩为双向3%。
3. 路基边坡坡率为1:1.5。
4. 路基设计标高为路线中心线标高。



## 原有公路路基、路面利用维修、拆除数量表

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

S3-4 第 1 页 共 1 页

序号	起讫桩号	处理措施	长度 (m)	宽度 (m)	厚度 (m)	工 程 项 目 及 数 量						备 注	
						推除 基层 (m <sup>3</sup> )	推除 水泥砼 (m <sup>3</sup> )	推除红砖 (m <sup>3</sup> )	重新铺筑 22cm水泥砼 面层 (m <sup>2</sup> )	重新铺筑 24cm水泥 砼面层 (m <sup>2</sup> )	原路面结 构破碎后 利用 (m <sup>3</sup> )		弃圬工 (m <sup>3</sup> )
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	K0+000 ~ K0+315	挖除旧路水泥砼面层厚18cm	315	4.5	0.18		255.2					255.2	
		挖除旧路基层18cm	315	5.1	0.18	289.2						289.2	
2	K0+315 ~ K1+419	挖除红砖面层厚12cm	1104	4.5	0.120			596				596.2	
		挖除旧路基层18cm	1104	5.1	0.18	1013.5						1013.5	
	合计		1419			1302.6	255.2	596.2				2154.0	

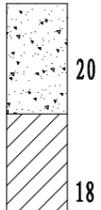
编制: 张俊

复核: 陈利

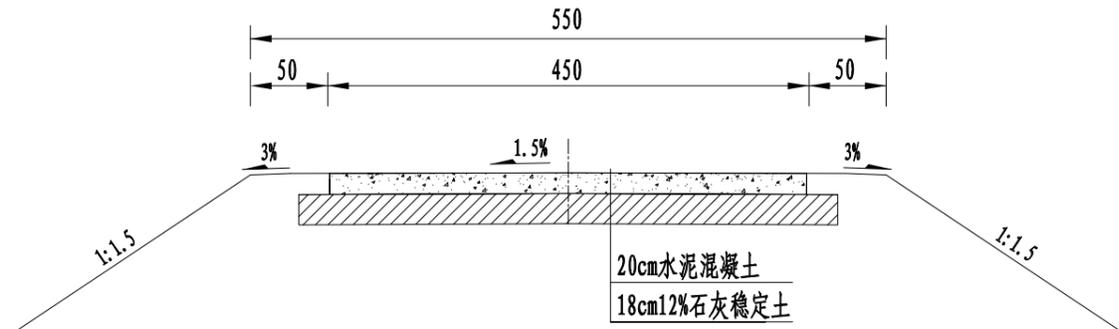
审核: 宋尚群



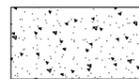
路面结构类型

路面类型	水泥混凝土路面	
自然区划	II <sub>3</sub>	
适应路段	四级公路	
路基土组	粘土	
干湿类型	干燥	
设计弯拉强度 (MPa)	4.0MPa	
代号	I-1	
	图式	
E <sub>0</sub> (MPa)		40

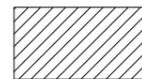
路面结构图



图例



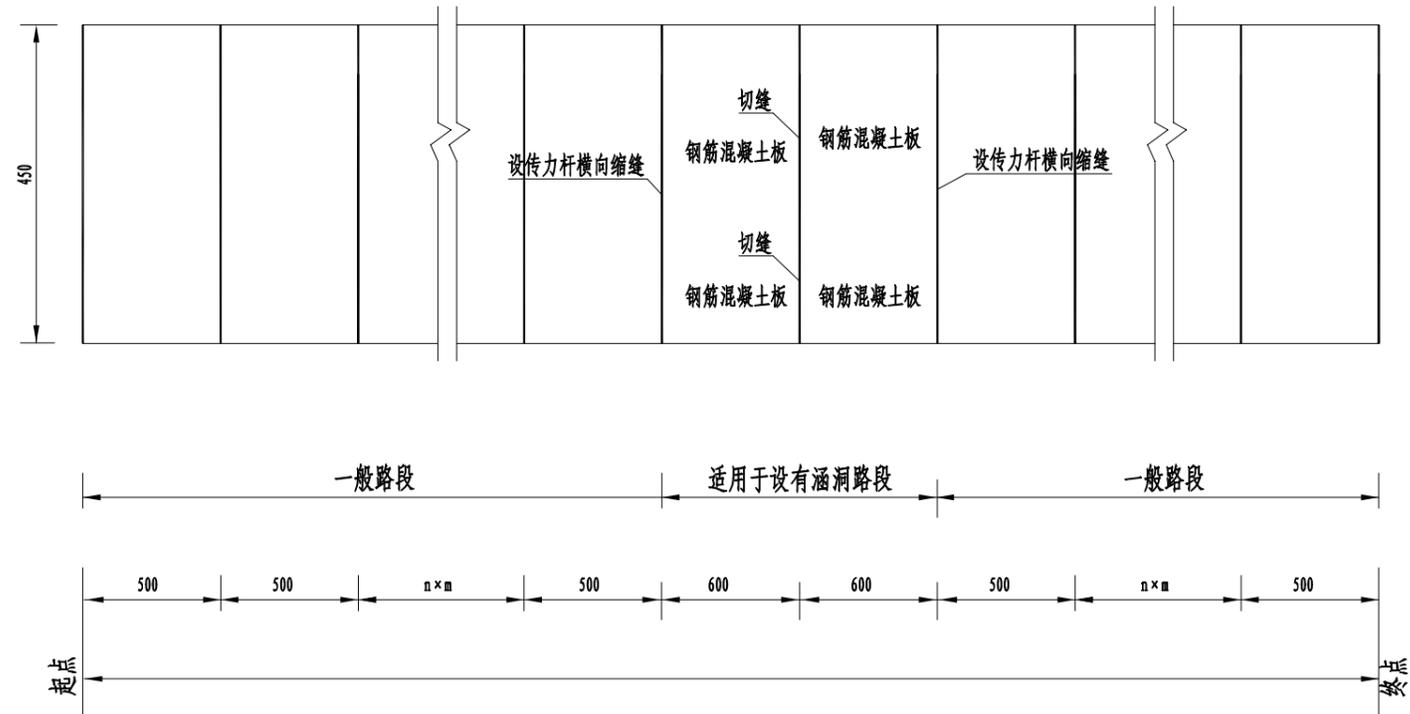
水泥混凝土



12%石灰稳定土

注:

1、本图尺寸以cm计。

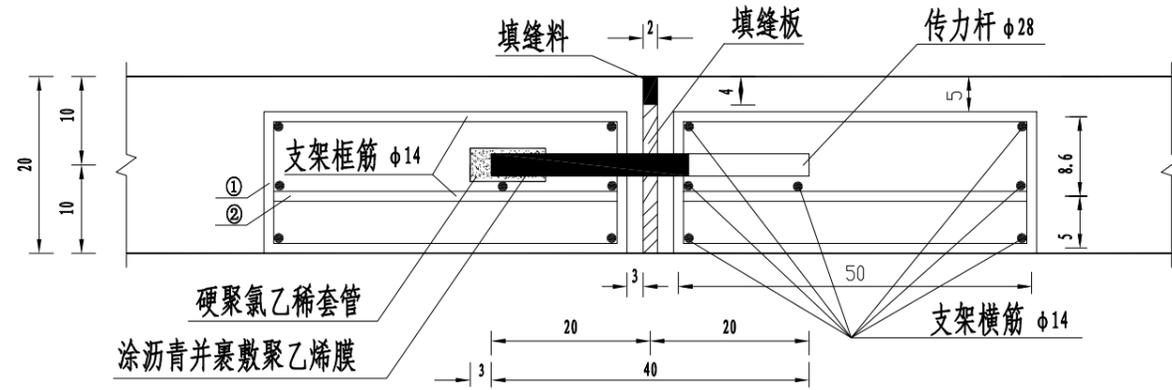


注:

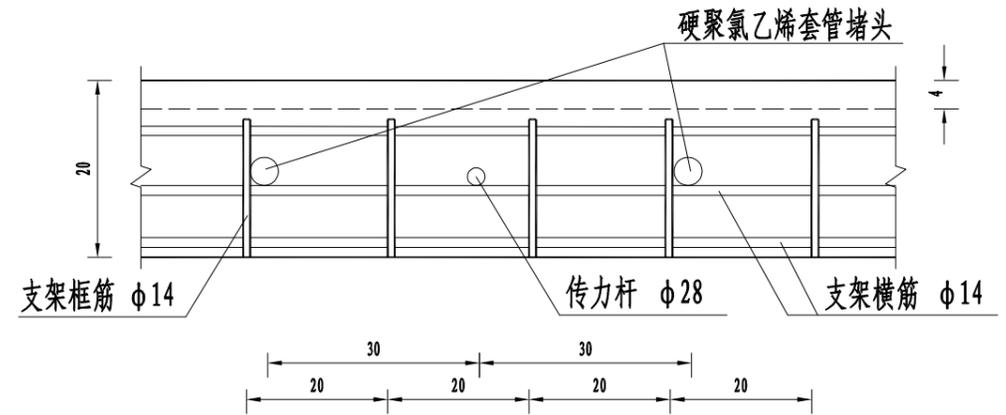
1. 本图尺寸除里程桩号以m计, 其余均以cm计。
2. 本图为示意图, 图中n代表板块数量; m代表板块长度, m取值为450~510。
3. 本图除特殊注明“钢筋混凝土板”外, 其他均为普通水泥混凝土板。
4. 每500m左右设置传力杆胀缝1道, 每300m左右设传力杆缩缝1道, 每道传力杆胀缝两侧各设传力杆缩缝3道。
5. 各种接缝的具体型式见《《水泥混凝土路面接缝构造图》》。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号: A262012676	工程名称	长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程	项目负责人	李和生	设计	刘俊文	图名	水泥混凝土路面板块设计图	建设单位	
	单项名称	公路工程	专业负责人	李和生	审核	宋志祥	复核	陈利	日期	2025.04
							图号			S3-7

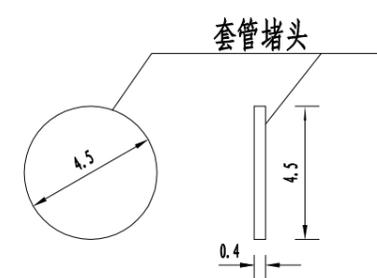
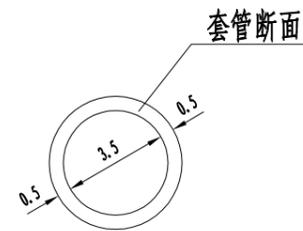
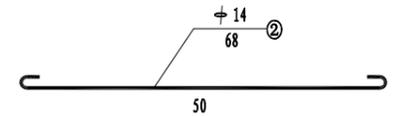
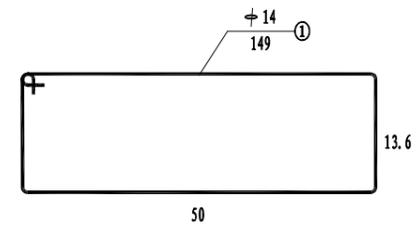
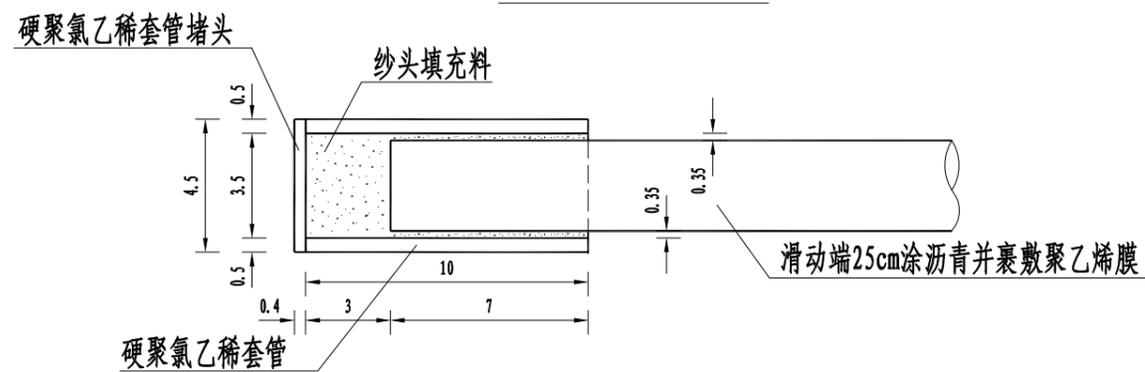
传力杆胀缝

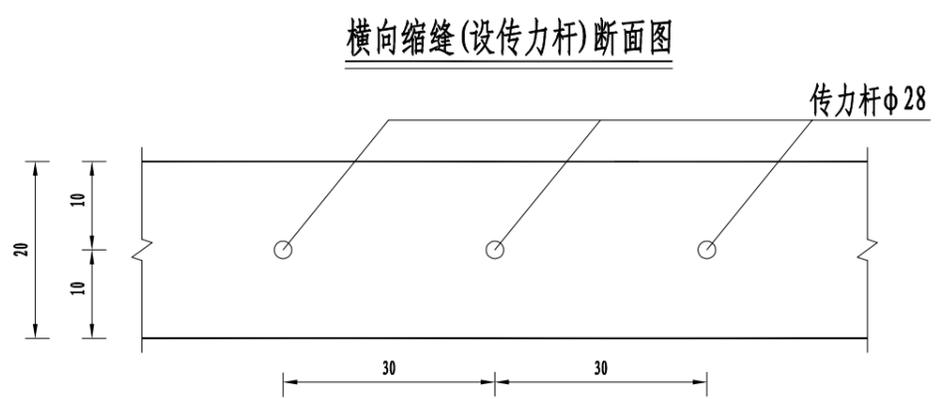
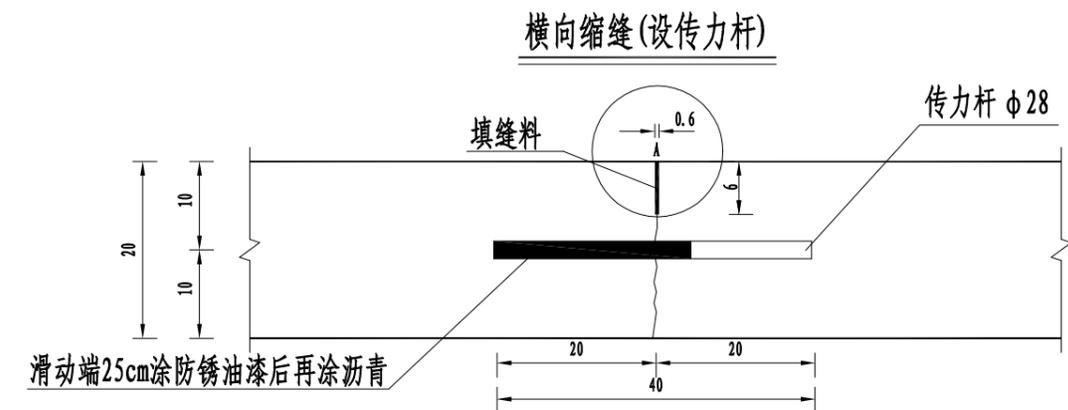
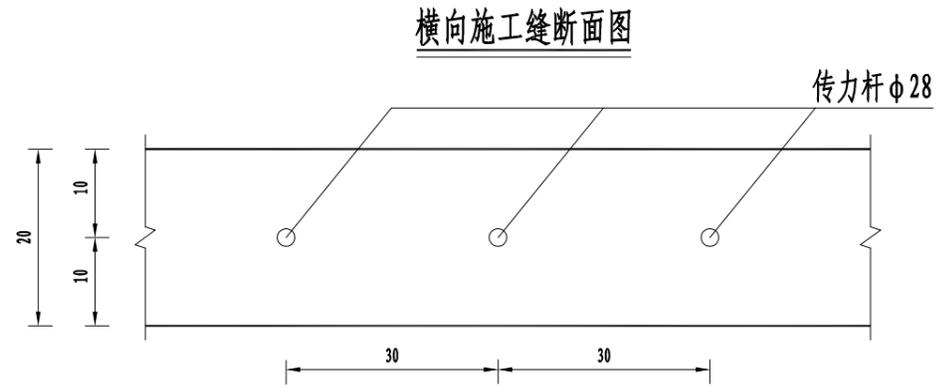
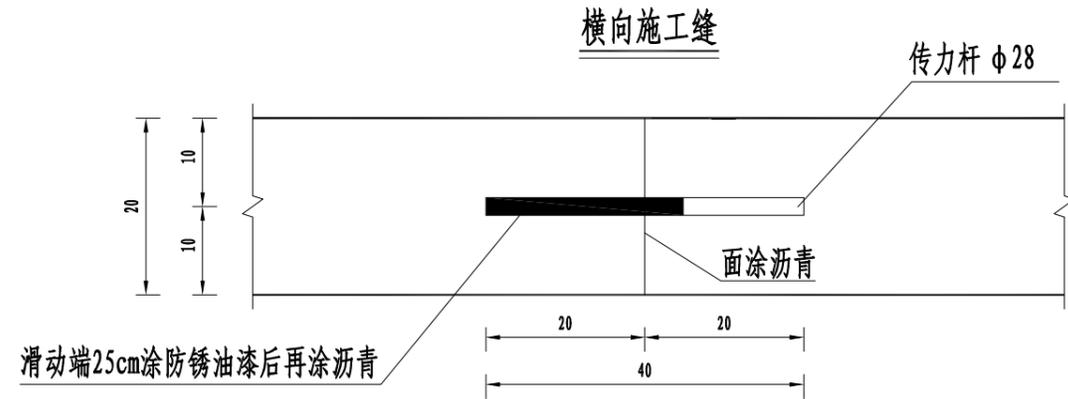


传力杆胀缝断面图



胀缝传力杆构造大样图



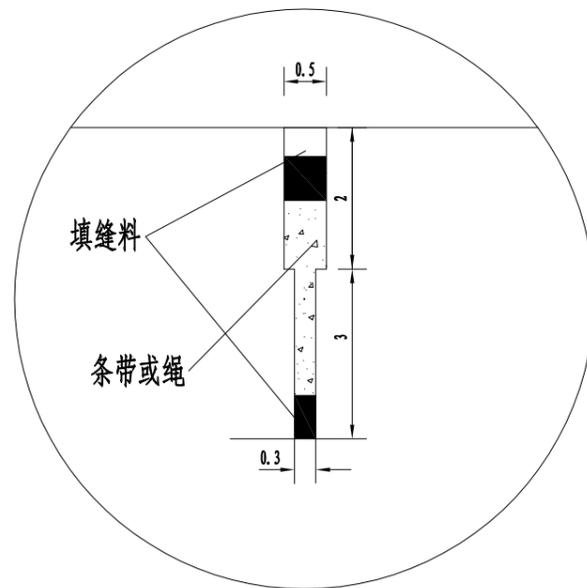


注：  
1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外，其余均以cm计。

路面接缝单位钢筋数量表

名称	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数 (根)	总长 (m)	总重 (kg)
设传力杆胀缝 (一块板路幅一道4.5m)					
传力杆	Φ28	40	15	6.0	28.98
支 架	Φ14	149	44	65.6	79.3
支架横筋	Φ14	68	44	29.9	36.2
横 筋	Φ14	440	14	61.6	74.54
套 管			15		
套管端头			15		
设传力杆缩缝 (横向缩缝) (一块板路幅一道4.5m)					
传力杆	Φ28	40	15	6.0	28.98

横向缩缝、横向缩缝(设传力杆)A点大样图



注:

- 1、本图尺寸除钢筋直径以mm计外,其余均以cm计。
- 2、接缝设计:
  - 胀缝: 胀缝传力杆的设置必须是相邻两传力杆的滑动端和固定端交错布置。胀缝宽2.0cm, 接缝板采用沥青纤维板, 尺寸为450x18x2cm, 填料采用聚氨酯类或改性沥青类。
  - 纵向施工缝: 纵缝均采用纵向施工缝, 其结构采用平缝加拉杆型, 接缝面涂沥青。
  - 横向缩缝: 采用假缝, 切缝宽0.6cm, 深5cm, 填料采用聚氨酯类或改性沥青类。
  - 传力杆横向缩缝: 邻近胀缝的三条缩缝内均加设传力杆。
  - 横向施工缝: 每500m左右设置一道, 结构与加传力杆横向缩缝相同。
- 3、钢筋设计:
  - 拉杆: 纵缝采用 Φ14 螺纹钢, 长度70cm, 间距70cm。
  - 拉杆中央10cm范围内涂防锈油漆, 设在板厚的中央。
  - 传力杆: 采用 Φ28 光圆钢筋, 长度为40cm, 滑动端25cm涂防锈油漆后, 再涂沥青, 设在板厚的中央, 间距为30cm。
  - 支架钢筋: 传力杆支架框筋采用 Φ14 圆钢筋, 横筋均采用 Φ14 圆钢筋, 支架框筋间距20cm, 横筋两端共计10cm绑扎长度。



# 第六篇

## 平面交叉

# 说 明

## 1、 布设原则及设置概况

### 1.1 设计原则

本项目平面交叉的设置综合考虑沿线乡镇、村屯、农田的分布情况和被交叉公路的使用功能，本着方便群众生产、生活的需要为原则，并综合原被交线自身平纵面线型、平交道口附近的地形地物、地质与水文条件等各因素进行平面交叉的平纵面设计，对沿线被交叉公路进行归并和改移，同时广泛征求地方政府的意见，在意见一致的前提下进行平面交叉设计。

### 1.2 设置概况

全线共设置平面交叉 3 处，与等级公路交叉。

## 2、 平面交叉的设计

### 2.1 被交叉公路改建标准

#### 2.1.1 被交叉公路路的等级及横断面布置

根据实地调查，被交叉公路等级选用：被交叉公路为等级公路的，维持原标准不变；非等级公路有加宽条件的按照四级公路标准对平交范围内进行改造，受占地及拆迁等条件限制的路基宽度维持原标准不变，路基宽度以“就高不就低”原则选用双车道及单车道标准；被交道路为村内路时，有加宽条件的被交道按照四级公路标准对平交范围内进行改造，条件受限时为减少拆迁量，路基宽度维持原标准不变。村内路路基横断面布置形式按实际调查情况确定。

#### 2.1.2 平面线形

根据《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）要求，平面交叉角度宜为直角，必须斜交时，交角宜大于  $70^\circ$ ，最小不低于  $45^\circ$ 。本次设计中按实际调查情况，对个别被交叉公路进行归并和改移，并优化交叉角度后进行平面线形设计。

#### 2.1.3 纵断面设计

本次设计依据《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）规定，本次设计紧邻交叉的引道部分以 0.5%~2%的上坡通往交叉；引道缓坡区间以外的纵坡设计，一般情况均按照不大于 3.0%进行设计，对于特别困难的被交叉公路纵坡按照不大于 8.0%进行设计。

#### 2.1.4 转弯半径设计

本次设计中被交叉道为非等级公路时，加铺转角半径 R 为 8m，被交叉道为四级公路时，加铺转角半径 R 不小于 10m，被交叉道为三级及三级以上公路时，加铺转角半径 R 不小于 15m。

#### 2.1.5 被交叉公路路面结构形式

被交叉公路路面结构采用：

水泥混凝土面层+石灰稳定土基层。

#### 2.1.6 平面交叉处视距

两处相交公路间，由各自停车视距所组成的通视三角区内不得存在任何有碍通视的物体，视距三角区内的障碍物应全部清除，保证行车需要的安全视距。

### 2.2 交通管理方式

平交根据被交叉道路的等级、相对功能地位、交通量等的不同，各类道口采用主路优先交通管理方式。道路等级和交通量有明显差别的两条公路相交，采取主要公路优先通行，次要公路上采用减速或停车让行的管理方式。

### 2.3 交叉道涵洞设计

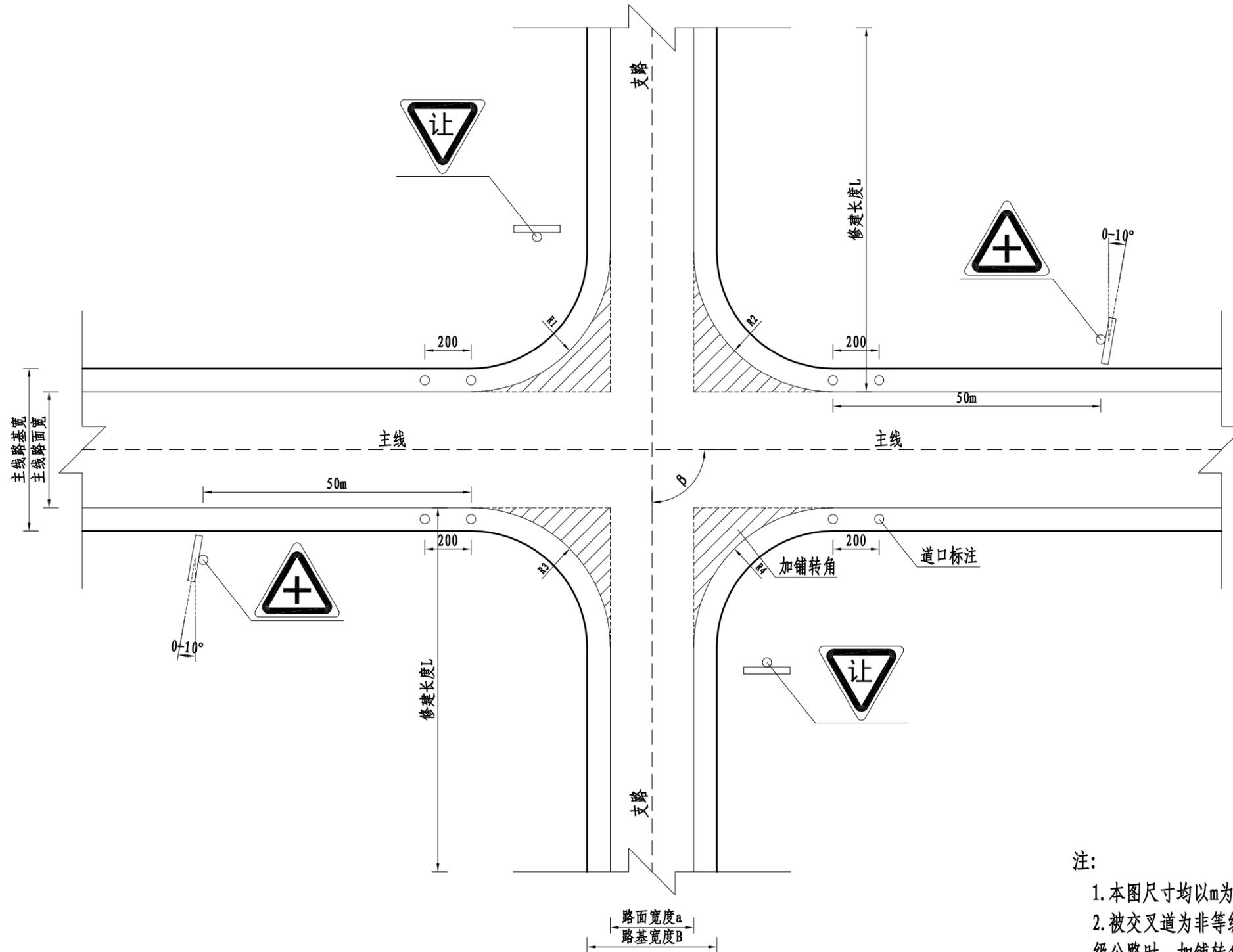
根据现场调查交叉道和排水设施的设置情况，本项目无新增交叉道涵。

## 3、 施工注意事项

- (1) 平交口施工时，施工单位可根据现场实际情况适当调整，保证被交路与主线的平顺过渡，并有利于路面排水。
- (2) 平交口范围内注意与被交叉道路现有边沟的衔接，注意交叉范围内沟底排水纵坡的设置，保证与周围排水系统连接通畅。
- (3) 路面结构材料技术要求及路基填料、压实度等主要指标均与主线相关分部工程一致。
- (4) 其它未尽事项应严格按照各篇说明中的施工要点和注意事项以及交通部颁发的有关施工技术规范办理。



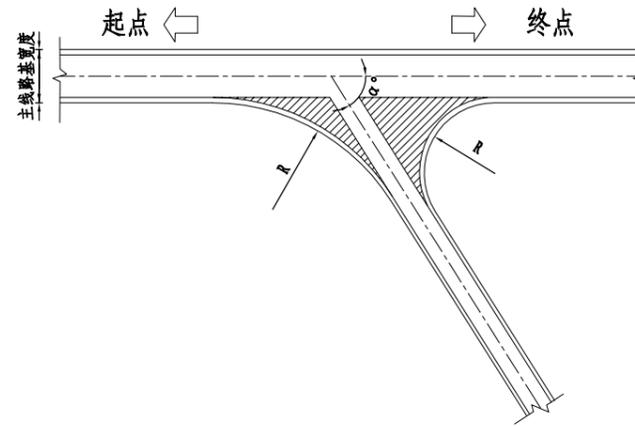
平面交叉布置图



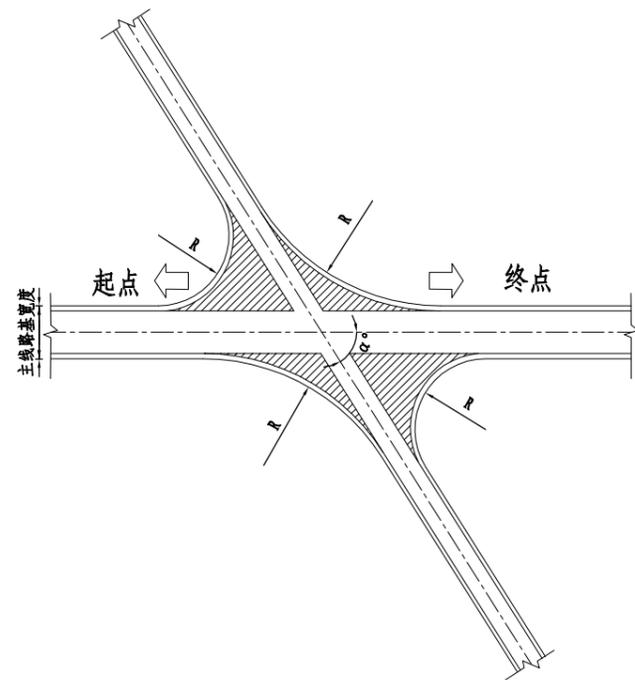
注:

1. 本图尺寸均以m为单位。
2. 被交叉道为非等级公路时，加铺转角半径R为8m，被交叉道为四级公路时，加铺转角半径R为10m，被交叉道为三级及三级以上公路时，加铺转角半径R不小于15m。
3. 交叉角度 $\alpha^\circ$ 及工程数量详见平面交叉设置及工程数量一览表。

被交叉道为T字平交



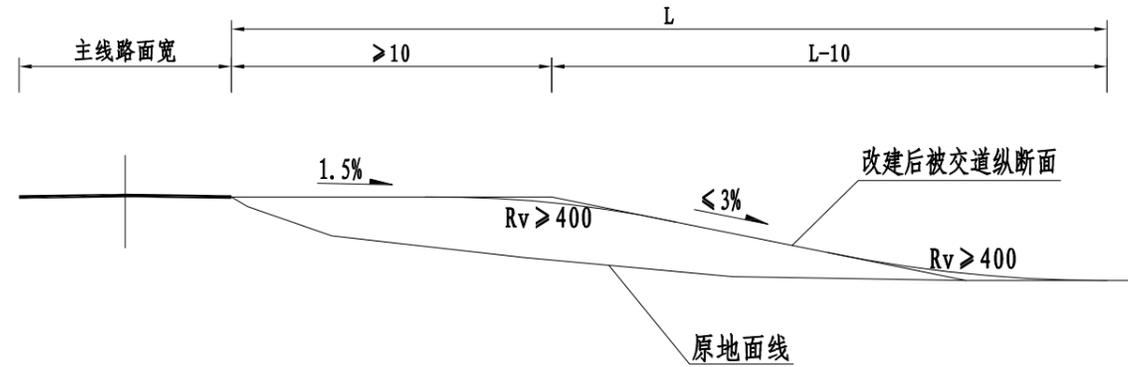
被交叉道为十字平交



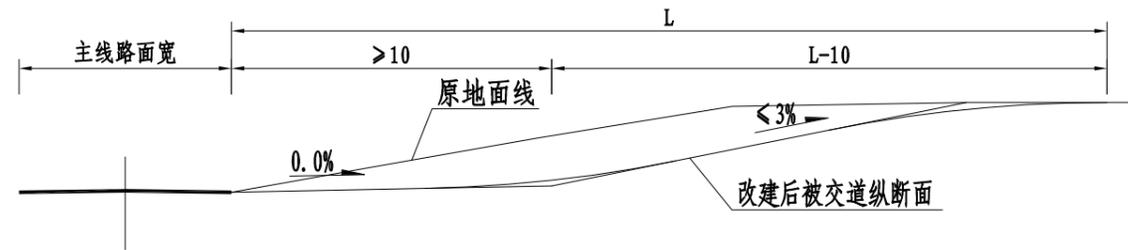
注:

1. 本图尺寸均以m为单位。
2. 被交叉道为非等级公路时，加铺转角半径R为8m，被交叉道为四级公路时，加铺转角半径R为10m，被交叉道为三级及三级以上公路时，加铺转角半径R不小于15m。
3. 交叉角度 $\alpha^\circ$ 及工程数量详见平面交叉设置及工程数量一览表。

T型道口填方纵断面设计图



T型道口挖方纵断面设计图



注：

1. 本图尺寸均以m为单位。
2. 被交道为非等级公路时，加铺转角半径R为8m，被交道为四级公路时，加铺转角半径R为10m，被交道为三级及三级以上公路时，加铺转角半径R不小于15m。
3. 交叉角度 $\alpha^\circ$ 及工程数量详见平面交叉设置及工程数量一览表。

中城恒业设计集团有限公司 ZHONGCHENG HENGYE DESIGN GROUP LIMITED 资质证书编号：A362012676	工程名称	长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程	项目负责人	李仁生	设计	孙文	图名			建设单位		
	单项名称	公路工程	专业负责人	李仁生	审核	宋志祥	复核	陈利	日期	2025.04	图号	

# 第十篇

# 筑路材料

# 说 明 书

## 1. 筑路材料

沿线筑路材料较为缺乏，对周边筑路材料进行了认真的调查，沿线周围没有符合施工需求的石场，根据材质、储量等因素综合考虑，将石场选定为辽宁昌图石场；砂场为辽宁昌图砂场，并对各料场材料进行了相应试验，各项物理力学指标均能满足要求，同时也对外购水泥、沥青材料及水源情况也做了充分的调查。

### 1.1 沿线筑路材料的质量、储量及采运条件：

①中粗砂、天然砂砾在辽宁昌图购买，汽车运至工地。砂质纯净，强度较高，含泥量小，砂砾磨圆性好，满足路基、路面及涵洞混凝土工程对该材料各项指标的要求。

②水泥混凝土路面面层、基层碎石、涵洞用石料在辽宁昌图购买，火车加汽车运输至工地。材质为玄武岩，强度在Ⅱ级以上，可生产反击破各种型号碎石，储量丰富，颚式碎石机生产各种规格的碎石。本石场具有生产机制砂能力，可生产路面面层用机制砂。所产片块石整体性好，强度高。碎石中针片状含量较低，磨耗值、压碎值等各项指标均满足规范规定的要求

③水泥：涵洞、路面面层水泥可由乾安县红梅水泥有限公司供应，汽车运输至工地。

④钢材：由松原市供应。

⑤其它材料：木材、铁件等其它建筑材料均由松原市建材市场供应，汽油、柴油由路线附近加油站购买。

⑥水：沿线自然河流较多，地表水丰富，水质满足工程用水要求。

除拌和站、生活用水等必须使用地下水外，其它工程可就近河流、沟灌渠取水。

### 1.2 材料的供应及调配

①沿线路面面层混合料采用拌合站集中拌合，材料先运拌合站，拌和后沿路铺筑。

②沿线筑路材料的具体位置及料场简要描述见《沿线筑路材料料场表》，供应路段及平均运距见《沿线筑路材料供应示意图》。



# 第十一篇

## 施工组织计划

# 施工组织计划说明书

## 1. 施工组织、施工期限、主要工程的施工方法、工期、进度及措施

### 1.1. 施工组织、施工期限

本路段施工组织按 2 个月工期安排施工，施工期为 2025 年 5 月 ~ 2024 年 7 月。本工程施工组织设计由中标单位根据施工设备、技术力量自行编制。

### 1.2. 施工期限的总体安排

路基土石方工程是控制施工进度的关键。远运土方及路侧取土需用挖掘机配合自卸汽车运输或推土机、装载机配合自卸汽车运输。

路面工程为保证施工质量，路面面层混合料采用采用拌和机沿路拌和，因此必须配齐路面施工机械，以保证施工顺利进行。

### 1.3. 主要工程、控制工期的工程和特殊工程的施工方案

2025 年 6 月完成路基土石方工程量、交叉工程量全部工程量；2025 年 7 月完成路面的全部工程量，完成安全设施。

### 1.4 安全施工与施工保通措施

本项目是利用现有公路改建工程，加强公路施工安全管理，避免因施工造成车辆堵塞及其他安全事故，确保道路安全畅通非常重要。对工地管理人员、施工人员等均应进行安全方面的培训，严格把关、持证上岗，这是工程保证安全、保证质量、按时完成任务的基本。

## 2. 主要材料供应、运输方案及临时工程的安排

### 2.1. 主要材料供应、运输方案

主要材料的供应在设计指定的料场供应，采用火车配合汽车运输的运输方案。

(1) 钢材、木材由大庆市建材市场供货；水泥由乾安县红梅水泥厂供应；生石灰由梨树县华鹏钙业有限公司供应、碎石、中粗砂由辽宁昌图料场供应，价格为调查价格。

(2) 路用其它材料采用汽车运输至工地。

(3) 其他材料根据有关资料直接估算工地预算价格。

### 2.2. 临时工程的安排

临时工程应根据相应的开工日期提前完成，本路段临时工程设计情况如下：

#### (1) 路面拌和场

为保证施工质量，全段内路基工程、路面工程、基层和面层的混合料，必须采取集中拌和后再运至路段上铺筑，因此必须配齐路面施工机械，以保证施工过程顺利进行。

(2) 拌合站、施工驻地临时占地

拌合站临时占地按 5000m<sup>2</sup>/处。

施工驻地临时占地按 1000m<sup>2</sup>/处。

临时用地时间为施工时间。

### 3. 对缺水、风沙、高原、严寒等地区以及冬季、雨季施工所采取得措施

施工用水采用打井的办法予以解决，冬季只能备料，不能施工，雨季视情况干一些力所能及的工作，要绝对保证施工质量。施工现场应首先解决排水问题，完善排水系统，严禁出现积水现象。根据雨期施工的特点，将不宜雨期施工的分项工程提前或拖后施工。合理组织施工安排，做到晴天抓紧室外工作，雨天安排室内工作。

## 4. 其他

### (1) 交通组织设计的原则和内容

交通组织设计的原则现场分阶段施工，在确保沿线群众及车辆交通顺畅和安全的前提下，各项工序协调进展，最终如期竣工。

在项目前期路基工程施工期间，可以在帮宽侧设置围挡，设置警示牌“前方施工过往车辆请绕行”。通过在施工作业面前设警告区、上游过渡区、缓冲区，设下游过渡区、终止区分别布设安全警告、提示限速等标志，并设专门安全员看守，保证车辆安全通过。

项目中、后期路面面层施工起点应逐段封闭道路，设置警示牌“前方施工过往车辆请便道绕行”。需在改道处设置醒目标识，设专门安全员看守，引道车辆顺利通过。

### (2) 交通组织设计方案及比选论证情况

第一阶段：路基工程

施工流程：封闭道路——在现有公路路面以外开始施工。

第二阶段：路面工程

施工流程：封闭现有公路铺筑路面面层——逐段开通、逐段封闭施工

第三阶段：其他工程

施工流程：在不影响路基工程、路面工程施工的情况下，可以穿插作业，修建安全设施等附属工程。

## 5. 临时安全设施

施工作业区应依照《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）等进行。临时设施包括临时交通标志、临时隔离、照明设施等。

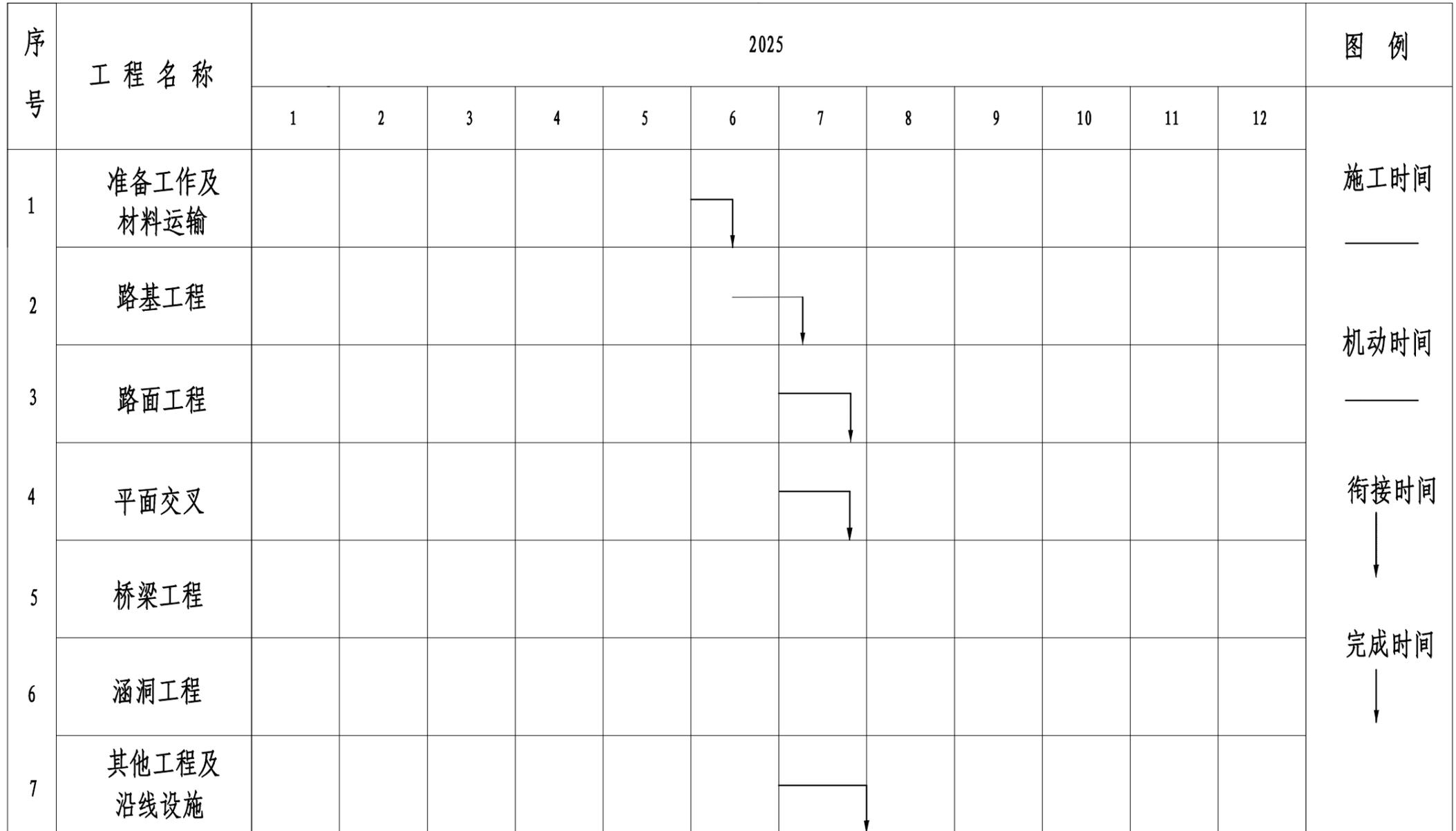
临时交通标志主要包括：限制速度标志、线形诱导标志、施工区标志、改道标志

等。标志的设计依照《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）等进行。

临时隔离、照明设施包括附设警示灯的路栏、夜间照明设施、等。其设置依照 JTG D81-2017《公路交通安全设施设计规范》以及其他相关规范及规定进行。

#### **6.施工准备工作的意见**

施工的准备工作的由业主委托本项目建设指挥部实施，如拆迁、占地、伐树等需由地方协调工作。临时工程可由建设指挥部指派有关施工单位修便道、临建及架设临时电力电讯设施等。



# 公路临时用地表

S11-2

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目一“金宝村”大修工程

第 1 页 共 1 页

序号	工程名称	位置或桩号	所属单位	长度 (km)	平均 宽度 (m)	土地类别及数量						备注
						旱田 (m <sup>2</sup> )	林地 (m <sup>2</sup> )	水田 (m <sup>2</sup> )	草地 (m <sup>2</sup> )	荒地 (m <sup>2</sup> )		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	拌合站		流水镇							5000		
2	施工驻地		流水镇							1000		
	合计									6000		

编制: *王跃进*

复核: *陈利*

审核: *宋高祥*



## 第十二篇

# 施工图预算

# 甲组文件

## 预算编制说明

### 1.1 编制依据

- (1) 中华人民共和国交通运输部发布 JTG3830-2018《公路工程项目概算预算编制办法》，（以下简称《编制办法》）。
- (2) 交通部发布行业推荐性标准 JTG/T 3831-2018《公路工程概算定额》。
- (3) 交通部发布行业推荐性标准 JTG/T 3832—2018《公路工程预算定额》。
- (4) 交通部发布行业推荐性标准 JTG/T 3833—2018《公路工程机械台班费用定额》。
- (5) 《吉林省交通运输厅关于发布 2019 年公路工程项目估算概算预算编制补充规定的通知》（吉交造价[2019]162 号）。
- (6) 《吉林省公路工程机械台班费用定额中车船使用税标准》（吉交发[2009]18 号）。
- (7) 交通运输部办公厅关于《公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案》的通知。
- (8) 吉林省《公路工程基本建设项目估算概算预算编制办法》补充规定（吉交发[2016]33 号文）。
- (9) 本项目施工图设计文件。

### 1.2 编制范围、工程概况

长太高速公路长岭段施工便道恢复项目一“金宝村”大修工程，全长 1.53km。

### 1.3 各项费用的取值及计算依据

#### 1.3.1 人工费：

跟据相关规定，人工工资单价为 105.49 元/工日。

#### 1.3.2 材料费：

材料单价执行吉林省交通厅发布《2025 年第一季度外购工程材料价格信息》。

#### 1.3.3 材料运杂费

运杂费：采用平原区标准计算。

#### 1.3.4 机械使用费

机械台班单价：采用交通部 JTG/T 3833-2018《公路工程机械台班费用定额》计算，其中可变费用按材料预算价格进行调整，车船使用税按吉林省交通运输厅文件吉交发〔2009〕18 号《吉林省交通运输厅关于发布吉林省公路工程机械台班费用定额中车船税标准的通知》执行。

### 1.4 其他费用说明

- (1) 根据《编制办法》中的规定计算；
- (2) 冬季施工增加费费率：-7~-10 东四区；
- (3) 雨季施工增加费费率：按 I 区 2 个月计；
- (4) 夜间施工增加费：计；
- (5) 高原地区施工增加费：不计；
- (6) 行车干扰工程施工增加费费率：101~500 计；
- (7) 安全及文明施工措施费：以各类工程的直接工程费之和为基数营改增其他工程费率调整后系数计算；
- (8) 临时设施费费率：以各类工程的直接工程费之和为基数营改增其他工程费率调整后系数计算；
- (9) 施工辅助费费率：以各类工程的直接工程费之和为基数营改增其他工程费率调整后系数计算；
- (10) 工地转移费费率：以各类工程的直接工程费之和为基数营改增其他工程费率调整后系数计算。

### 1.5 工程造价

本项目采用同望 WECOST 公路工程造价管理系统。

本项目总造价：126.536 万元，平均每公里造价：82.704 万元。建安费：113.697 万元，平均每公里：74.312 万元。

## 表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

第 1 页共 2 页

01表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	1.53	1136967.21	743115.82	89.85	
<b>101</b>	<b>临时工程</b>	公路公里	1.53	25222.88	16485.55	1.99	
10101	临时道路	km	1.53	25222.88	16485.55	1.99	
1010103	保通便道	km	1.53	25222.88	16485.55	1.99	
101010302	保通临时安全设施	km	1.53	25222.88	16485.55	1.99	
<b>102</b>	<b>路基工程</b>	km	1.53	81198.46	53070.89	6.42	
102LJ	路基工程	km	1.53	81198.46	53070.89	6.42	
102LJ01	场地清理	km	1.53	39213.5	25629.74	3.10	
102LJ0102	挖除旧路面	m3	2154	39213.5	18.2	3.10	
102LJ02	路基挖方	m3	3029.4	37184.48	12.27	2.94	
102LJ0201	挖土方	m3	3029.4	37184.48	12.27	2.94	
102LJ03	路基填方	m3	134	4800.49	35.82	0.38	
102LJ0302	借土方填筑	m3	134	4800.49	35.82	0.38	
<b>103</b>	<b>路面工程</b>	km	1.53	956218.81	624979.61	75.57	
103LM	路面工程	km	1.53	956218.81	624979.61	75.57	
103LM02	水泥混凝土路面	m2	6930	925706.28	133.58	73.16	
103LM0203	路面基层	m2	7847	219413.9	27.96	17.34	
103LM0205	水泥混凝土面层	m2	6930	706292.39	101.92	55.82	
103LM04	路槽、路肩及中央分隔带	km	1.53	30512.52	19942.83	2.41	
103LM0402	路肩	km	1.53	30512.52	19942.83	2.41	
<b>106</b>	<b>交叉工程</b>	处	3	11347.14	3782.38	0.90	
10601	平面交叉	处	3	11347.14	3782.38	0.90	
1060101	公路与等级公路平面交叉	处	3	11347.14	3782.38	0.90	
1060101LM	路面工程	m2	88.2	11347.14	128.65	0.90	
<b>110</b>	<b>专项费用</b>	公路公里	1.53	62979.92	41163.35	4.98	
11001	施工场地建设费	公路公里	1.53	46177.45	30181.34	3.65	
11002	安全生产费	公路公里	1.53	16802.47	10982.01	1.33	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里	1.53	91541.82	59831.25	7.23	
301	建设项目管理费	公路公里	1.53	62501.15	40850.42	4.94	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	1.53	31844.95	20813.69	2.52	{部颁2018建设单位（业主）管理费}
30103	工程监理费	公路公里	1.53	21144.1	13819.67	1.67	{部颁2018工程监理费}
30104	设计文件审查费	公路公里	1.53	714.6	467.06	0.06	{部颁2018设计文件审查费}
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	1.53	8797.5	5750	0.70	{部颁2018竣（交）工验收试验检测费}
303	建设前期工作费	公路公里	1.53	24492.8	16008.37	1.94	{部颁2018建设前期工作费}
308	工程保险费	公路公里	1.53	4547.87	2972.46	0.36	
4	第四部分 预备费	公路公里	1.53	36855.27	24088.41	2.91	
401	基本预备费	公路公里	1.53	36855.27	24088.41	2.91	
402	价差预备费	公路公里					

编制：

复核：



## 表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

第 1 页 共 2 页

02表

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗			
					临时工程	路基工程	路面工程	交叉工程							辅助生产	%	数量	
1	人工	工日	105.49	2.896	2.896													
1001001	人工	工日	105.49	829.246			31.213	790.289	7.744									
1051001	机械工	工日	105.49	149.587			39.865	108.552	1.171									
387	矩形标志牌	个	341.88	9.6	9.6													
388	圆形标志牌	个	128.21	14.4	14.4													
389	路拦	片	512.82	4.8	4.8													
390	锥形交通标	个	51.28	2	2													
390001	施工警告灯	个	51.28	4	4													
2001001	HPB300钢筋	t	3868.85	0.816				0.816										
2001002	HRB400钢筋	t	3768.1	0.71				0.71										
2001022	20~22号铁丝(镀锌铁丝)	kg	4.38	0.926				0.926										
2003004	型钢(工字钢,角钢)	t	3878.93	0.007				0.007										
2009011	电焊条(结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0)	kg	4.46	0.794				0.794										
3001001	石油沥青	t	4477.47	0.704				0.695	0.009									
3003003	柴油(0号,-10号,-20号)	kg	7.57	3048.378			1982.843	1053.253	12.282									
3005001	煤	t	783.32	0.142				0.139	0.002								1	0.001
3005002	电	kW·h	0.71	2262.754				2234.446	28.309									
3005004	水	m3	5	210.546				207.9	2.646									
4003002	锯材(中板=19~35mm,中方混合格)	m3	1657.05	0.421				0.416	0.005									
5501002	土(路面用堆方)	m3	9.71	1842.188				1821.712	20.476									
5503003	熟石灰	t	429.15	296.523				293.227	3.296									
5503005	中(粗)砂(混凝土、砂浆用堆方)	m3	130	658.588				650.311	8.277									
5505013	碎石(4cm)(最大粒径4cm堆方)	m3	160	1188.322				1173.388	14.934									
5509001	32.5级水泥	t	390.7	545.153				532.972	6.783								1	5.398
7801001	其他材料费	元	1	4270.136				4220.189	49.948									
7901001	设备摊消费	元	1	15.077				14.909	0.168									
1369	1.5t双排座客货汽车	台班	262.23	2.14	2.14													
8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机(WY100液压)	台班	1203.17	5.998				5.998										
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机(WY200A液压)	台班	1611.6	17.232				17.232										
8001058	功率120kW以内平地机(F155)	台班	1304.38	2.578				0.197	2.354	0.026								
8001066	功率75kW以内履带式拖拉机	台班	661.15	1.508					1.491	0.017								
8001080	机械自身质量10~12t光轮压路机(3Y-10/12)	台班	516.31	0.375				0.375										
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机(3Y-12/15)	台班	591.5	1.984					1.962	0.022								
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机(3Y-18/21)	台班	769.83	6.348					6.278	0.071								

编制：

复核：

## 表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗			
					临时工程	路基工程	路面工程	交叉工程							辅助生产	%	数量	
8001085	机械自身质量0.6t手扶式振动碾 (YZS06B)	台班	164.23	15.694			15.694											
8003077	摊铺宽度2.5~4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机 (HTG4500含模轨400m)	台班	1344.9	2.877			2.841	0.036										
8003083	混凝土电动刻纹机 (RQF180)	台班	258.7	50.671			50.035	0.637										
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用) (SLF)	台班	206.83	17.553			17.332	0.221										
8007015	装载质量10t以内自卸汽车 (QD361)	台班	768.59	27.493		27.493												
8007043	容量10000L以内洒水汽车 (YGJ5170GSSJN)	台班	1115.75	13.561			13.395	0.166										
8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机 (BX1-330)	台班	171.45	0.119			0.119											
8099001	小型机具使用费	元	1	14.553			14.553											

编制：

复核：

## 表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

第 1 页共 2 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	101	临时工程	公路公里	1.53	20481.73		305.5	19897.49	561.17	20764.16		175.8	529.26	98.98	1572.06	2082.62	25222.88	16485.55
2	10101	临时道路	km	1.53	20481.73		305.5	19897.49	561.17	20764.16		175.8	529.26	98.98	1572.06	2082.62	25222.88	16485.55
3	1010103	保通便道	km	1.53	20481.73		305.5	19897.49	561.17	20764.16		175.8	529.26	98.98	1572.06	2082.62	25222.88	16485.55
4	101010302	保通临时安全设施	km	1.53	20481.73		305.5	19897.49	561.17	20764.16		175.8	529.26	98.98	1572.06	2082.62	25222.88	16485.55
5	102	路基工程	km	1.53	59663.3		3292.61	2010	56569.42	61872.04		3600.69	1766.68	2429.33	4825.28	6704.46	81198.46	53070.89
6	102LJ	路基工程	km	1.53	59663.3		3292.61	2010	56569.42	61872.04		3600.69	1766.68	2429.33	4825.28	6704.46	81198.46	53070.89
7	102LJ01	场地清理	km	1.53	28158.47		2272.26		27771.09	30043.35		1940.41	951.76	736.21	2303.96	3237.81	39213.5	25629.74
8	102LJ0102	挖除旧路面	m3	2154	28158.47		2272.26		27771.09	30043.35		1940.41	951.76	736.21	2303.96	3237.81	39213.5	18.2
9	102LJ010201	挖除水泥混凝土路面及基础	m3	2154	28158.47		2272.26		27771.09	30043.35		1940.41	951.76	736.21	2303.96	3237.81	39213.5	18.2
10	102LJ02	路基挖方	m3	3029.4	27669.08		990.67		26961.42	27952.09		1561.76	765.58	1609.03	2225.74	3070.28	37184.48	12.27
11	102LJ0201	挖土方	m3	3029.4	27669.08		990.67		26961.42	27952.09		1561.76	765.58	1609.03	2225.74	3070.28	37184.48	12.27
12	102LJ03	路基填方	m3	134	3835.75		29.69	2010	1836.92	3876.6		98.51	49.34	84.09	295.58	396.37	4800.49	35.82
13	102LJ0302	借土方填筑	m3	134	3835.75		29.69	2010	1836.92	3876.6		98.51	49.34	84.09	295.58	396.37	4800.49	35.82
14	103	路面工程	km	1.53	566514.71		83367.63	639095.53	47957.52	770420.68		12579.74	19153.29	30721.27	44389.98	78953.85	956218.81	624979.61
15	103LM	路面工程	km	1.53	566514.71		83367.63	639095.53	47957.52	770420.68		12579.74	19153.29	30721.27	44389.98	78953.85	956218.81	624979.61
16	103LM02	水泥混凝土路面	m2	6930	547648.7		67206.07	639095.53	45380.07	751681.67		11279.67	18515.62	24948.52	42846.34	76434.46	925706.28	133.58
17	103LM0203	路面基层	m2	7847	132419.95		17962.83	145903.92	13551.55	177418.29		2979.11	4475.79	6045.24	10378.71	18116.74	219413.9	27.96
18	103LM020301	石灰稳定类基层	m2	7847	132419.95		17962.83	145903.92	13551.55	177418.29		2979.11	4475.79	6045.24	10378.71	18116.74	219413.9	27.96
19	103LM02030104	厚18cm	m2	7847	132419.95		17962.83	145903.92	13551.55	177418.29		2979.11	4475.79	6045.24	10378.71	18116.74	219413.9	27.96
20	103LM0205	水泥混凝土面层	m2	6930	415228.75		49243.24	493191.61	31828.53	574263.38		8300.56	14039.83	18903.27	32467.63	58317.72	706292.39	101.92
21	103LM020501	水泥混凝土	m2	6930	415228.75		49243.24	493191.61	31828.53	574263.38		8300.56	14039.83	18903.27	32467.63	58317.72	706292.39	101.92
22	103LM02050101	普通水泥混凝土面层	m2	6930	415228.75		49243.24	493191.61	31828.53	574263.38		8300.56	14039.83	18903.27	32467.63	58317.72	706292.39	101.92
23	103LM0205010102	厚20cm	m2	6930	415228.75		49243.24	493191.61	31828.53	574263.38		8300.56	14039.83	18903.27	32467.63	58317.72	706292.39	101.92
24	103LM04	路槽、路肩及中央分隔带	km	1.53	18866.01		16161.56		2577.45	18739.01		1300.07	637.67	5772.75	1543.64	2519.38	30512.52	19942.83
25	103LM0402	路肩	km	1.53	18866.01		16161.56		2577.45	18739.01		1300.07	637.67	5772.75	1543.64	2519.38	30512.52	19942.83
26	103LM040201	培路肩	m3	747.34	18866.01		16161.56		2577.45	18739.01		1300.07	637.67	5772.75	1543.64	2519.38	30512.52	40.83
27	106	交叉工程	处	3	6696.85		816.91	7842.84	556.96	9216.72		138.48	226.35	304.69	523.98	936.92	11347.14	3782.38
28	10601	平面交叉	处	3	6696.85		816.91	7842.84	556.96	9216.72		138.48	226.35	304.69	523.98	936.92	11347.14	3782.38
29	1060101	公路与等级公路平面交叉	处	3	6696.85		816.91	7842.84	556.96	9216.72		138.48	226.35	304.69	523.98	936.92	11347.14	3782.38
30	1060101LM	路面工程	m2	88.2	6696.85		816.91	7842.84	556.96	9216.72		138.48	226.35	304.69	523.98	936.92	11347.14	128.65
31	1060101LM02	水泥混凝土路面	m2	88.2	6696.85		816.91	7842.84	556.96	9216.72		138.48	226.35	304.69	523.98	936.92	11347.14	128.65
32	1060101LM0203	路面基层	m2	88.2	1488.4		201.9	1639.96	152.32	1994.18		33.49	50.31	67.95	116.66	203.63	2466.21	27.96
33	1060101LM020301	石灰稳定类基层	m2	88.2	1488.4		201.9	1639.96	152.32	1994.18		33.49	50.31	67.95	116.66	203.63	2466.21	27.96

编制：

复核：

## 表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
34	1060101LM02030104	厚18cm	m2	88.2	1488.4		201.9	1639.96	152.32	1994.18		33.49	50.31	67.95	116.66	203.63	2466.21	27.96
35	1060101LM0205	水泥混凝土面层	m2	88.2	5208.46		615.01	6202.89	404.65	7222.54		105	176.05	236.74	407.32	733.29	8880.93	100.69
36	1060101LM020501	水泥混凝土	m2	88.2	5208.46		615.01	6202.89	404.65	7222.54		105	176.05	236.74	407.32	733.29	8880.93	100.69
37	1060101LM02050101	普通水泥混凝土面层	m2	88.2	5208.46		615.01	6202.89	404.65	7222.54		105	176.05	236.74	407.32	733.29	8880.93	100.69
38	1060101LM0205010102	厚20cm	m2	88.2	5208.46		615.01	6202.89	404.65	7222.54		105	176.05	236.74	407.32	733.29	8880.93	100.69
39	110	专项费用	公路公里	1.53						62979.92							62979.92	41163.35
40	11001	施工场地建设费	公路公里	1.53						46177.45							46177.45	30181.34
41	11002	安全生产费	公路公里	1.53						16802.47							16802.47	10982.01
<b>合计</b>				1.53	653356.58		87782.65	668845.86	105645.08	925253.52		16494.71	21675.58	33554.26	51311.29	88677.85	1136967.21	743115.82

编制：

复核：

### 表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	工程类别	措施费 (%)											企业管理费 (%)						规费 (%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											12	13												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方	6.094	0.245					2.343	0.521	0.32635	9.00835	0.521	2.747	0.131	0.192	0.436	0.271	3.777	16	0.7	6.7	1	8	32.4
02	石方	1.248	0.212					1.881	0.47	0.23465	3.57565	0.47	2.792	0.117	0.204	0.373	0.259	3.745	16	0.7	6.7	1	8	32.4
03	运输	1.165	0.249					2.23	0.154	0.2198	3.8638	0.154	1.374	0.13	0.132	0.444	0.264	2.344	16	0.7	6.7	1	8	32.4
04	路面	3.273	0.23					2.098	0.818	0.47205	6.07305	0.818	2.427	0.088	0.159	0.302	0.404	3.38	16	0.7	6.7	1	8	32.4
05	隧道	1.52							1.195	0.3807	1.9007	1.195	3.569	0.104	0.266	0.318	0.513	4.77	16	0.7	6.7	1	8	32.4
06	构造物	3.527	0.164					1.386	1.201	0.38115	5.45815	1.201	3.587	0.12	0.274	0.39	0.466	4.837	16	0.7	6.7	1	8	32.4
06-1	构造物 (绿化)		0.164					1.386	1.201	0.38115	1.93115	1.201	3.587	0.12	0.274	0.39	0.466	4.837	16	0.7	6.7	1	8	32.4
07	构造物	4.693	0.177	0.903				1.516	1.537	0.48755	7.77655	1.537	4.726	0.14	0.348	0.481	0.545	6.24	16	0.7	6.7	1	8	32.4
08	构造物 (一般)	8.68	0.366	1.702				1.417	2.729	0.91225	13.07725	2.729	5.976	0.248	0.551	0.849	1.094	8.718	16	0.7	6.7	1	8	32.4
08-1	构造物 (室内)	8.68		1.702				1.417	2.729	0.91225	12.71125	2.729	5.976	0.248	0.551	0.849	1.094	8.718	16	0.7	6.7	1	8	32.4
08-2	构造物 (桥梁)	8.68	0.366	1.702				1.417	2.729	0.91225	13.07725	2.729	5.976	0.248	0.551	0.849	1.094	8.718	16	0.7	6.7	1	8	32.4
08-3	构造物 (设备安装)	8.68						1.417	2.729	0.91225	11.00925	2.729	5.976	0.248	0.551	0.849	1.094	8.718	16	0.7	6.7	1	8	32.4
09	技术复杂大桥	5.479	0.254	0.928					1.677	0.56725	7.22825	1.677	4.143	0.115	0.208	0.406	0.637	5.509	16	0.7	6.7	1	8	32.4
10	钢材及钢结构(一般)	0.381		0.874					0.564	0.5126	1.7676	0.564	2.242	0.113	0.164	0.293	0.653	3.465	16	0.7	6.7	1	8	32.4
10-1	钢材及钢结构(桥梁)	0.381		0.874					0.564	0.5126	1.7676	0.564	2.242	0.113	0.164	0.293	0.653	3.465	16	0.7	6.7	1	8	32.4
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)	0.381							0.564	0.5126	0.8936	0.564	2.242	0.113	0.164	0.293	0.653	3.465	16	0.7	6.7	1	8	32.4

编制：

复核：



### 表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费用		91541.82	
301	建设项目管理费		62501.15	
30101	建设单位(业主)管理费	$0.0343138182 * (\text{定额建筑安装工程费(不含专项费用)} + \text{专项费用})$	31844.95	{部颁2018建设单位(业主)管理费}
30103	工程监理费	$0.0227833587 * (\text{定额建筑安装工程费(不含专项费用)} + \text{专项费用})$	21144.1	{部颁2018工程监理费}
30104	设计文件审查费	$0.0007700001 * (\text{定额建筑安装工程费(不含专项费用)} + \text{专项费用})$	714.6	{部颁2018设计文件审查费}
30105	竣(交)工验收试验检测费	道路{部颁2018竣(交)工验收试验检测费}	8797.5	{部颁2018竣(交)工验收试验检测费}
303	建设项目前期工作费	$0.0263916794 * (\text{定额建筑安装工程费(不含专项费用)} + \text{专项费用})$	24492.8	{部颁2018建设项目前期工作费}
308	工程保险费	$(\text{建安工程费} - \text{设备费}) * 0.4\%$	4547.87	$(1136967.21 - 0) * 0.4\%$
4	第四部分 预备费		36855.27	
401	基本预备费	$(\text{建安工程费} + \text{第二部分 土地使用及拆迁补偿费} + \text{第三部分 工程建设其他费用}) * 3\%$	36855.27	$(1136967.21 + 0 + 91541.82) * 3\%$

编制：

复核：

## 表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
1	人工	工日	1	105.49	
2	人工	工日	1001001	105.49	
3	机械工	工日	1051001	105.49	
4	矩形标志牌	个	387	341.88	
5	圆形标志牌	个	388	128.21	
6	路拦	片	389	512.82	
7	锥形交通标	个	390	51.28	
8	施工警告灯	个	390001	51.28	
9	HPB300钢筋	t	2001001	3868.85	
10	HRB400钢筋	t	2001002	3768.1	
11	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	2001022	4.38	
12	型钢工字钢,角钢	t	2003004	3878.93	
13	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	2009011	4.46	
14	石油沥青	t	3001001	4477.47	
15	柴油0号, - 10号, - 20号	kg	3003003	7.57	
16	煤	t	3005001	783.32	
17	电	kW·h	3005002	0.71	
18	水	m <sup>3</sup>	3005004	5	
19	锯材中板 = 19~35mm,中方混合格	m <sup>3</sup>	4003002	1657.05	
20	土路面用堆方	m <sup>3</sup>	5501002	9.71	
21	熟石灰	t	5503003	429.15	
22	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m <sup>3</sup>	5503005	130	
23	碎石(4cm)最大粒径4cm堆方	m <sup>3</sup>	5505013	160	
24	32.5级水泥	t	5509001	390.7	
25	其他材料费	元	7801001	1	
26	设备摊销费	元	7901001	1	
27	1.5t双排座客货汽车	台班	1369	262.23	
28	斗容量1.0m <sup>3</sup> 履带式单斗挖掘机WY100液压	台班	8001027	1203.17	
29	斗容量2.0m <sup>3</sup> 履带式单斗挖掘机WY200A液压	台班	8001030	1611.6	
30	功率120kW以内平地机F155	台班	8001058	1304.38	
31	功率75kW以内履带式拖拉机	台班	8001066	661.15	
32	机械自身质量10~12t光轮压路机3Y-10/12	台班	8001080	516.31	
33	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	591.5	
34	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y-18/21	台班	8001083	769.83	
35	机械自身质量0.6t手扶式振动碾YZS06B	台班	8001085	164.23	
36	摊铺宽度2.5~4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机HTG4500含模轨400m	台班	8003077	1344.9	
37	混凝土电动刻纹机RQF180	台班	8003083	258.7	
38	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	206.83	
39	装载质量10t以内自卸汽车QD361	台班	8007015	768.59	
40	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1115.75	
41	容量32kV·A以内交流电弧焊机BX1-330	台班	8015028	171.45	
42	小型机具使用费	元	8099001	1	
43	定额基价	元	1999	1	

编制：

复核：

乙组文件

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 分项编号：101010302 工程名称：保通临时安全设施

单位：km

数量：1.53

单价：16485.55

第1页共9页

21-2表

代 号	工程 项 目			施工交通安全设施			施工交通安全设施			施工交通安全设施			场地租赁			合 计	
	工程 细 目			施工标志牌			施工隔离标志			施工警告灯			场地租赁				
	定 额 单 位			10套			100个			100个			m2				
	工 程 数 量			1.2			0.04			0.04			6000				
	定 额 表 号			借吉15普养营改增7~2~1			借吉15普养营改增7~2~2			借吉15普养营改增7~2~2改							
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)		
1	人工	工日	105.49	2.4	2.88	303.81	0.2	0.01	0.84	0.2	0.01	0.84				2.9	305.5
387	矩形标志牌	个	341.88	8	9.6	3282.05										9.6	3282.05
388	圆形标志牌	个	128.21	12	14.4	1846.22										14.4	1846.22
389	路拦	片	512.82	4	4.8	2461.54										4.8	2461.54
390	锥形交通标	个	51.28				50	2	102.56							2	102.56
390001	施工警告灯	个	51.28							100	4	205.12				4	205.12
1369	1.5t双排座客货汽车	台班	262.23	1.77	2.12	556.98	0.2	0.01	2.1	0.2	0.01	2.1				2.14	561.17
9999001	定额基价	元	1	6808	8170	8170	2615	105	105	5179	207	207	2	6000	12000	20482	20482
<b>直接费</b>			<b>元</b>			8450.6			105.5			208.06			12000		20764.16
<b>措施费</b>			<b>元</b>	580.15	7.77655%	45.12	2.05	7.77655%	0.16	2.05	7.77655%	0.16					45.44
			<b>元</b>	8169.96	1.537%	125.57	104.61	1.537%	1.61	207.17	1.537%	3.18					130.36
<b>企业管理费</b>			<b>元</b>	8169.96	6.24%	509.81	104.61	6.24%	6.53	207.17	6.24%	12.93					529.26
<b>规费</b>			<b>元</b>	303.81	32.4%	98.44	0.84	32.4%	0.27	0.84	32.4%	0.27					98.98
<b>利润</b>			<b>元</b>	8850.46	7.42%	656.7	112.9	7.42%	8.38	223.44	7.42%	16.58	12000	7.42%	890.4		1572.06
<b>税金</b>			<b>元</b>	9886.23	9%	889.76	122.44	9%	11.02	241.19	9%	21.71	12890.4	9%	1160.14		2082.62
<b>金额合计</b>			<b>元</b>			10775.99			133.47			262.89			14050.54		25222.88

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：102LJ010201

工程名称：挖除水泥混凝土路面及基础

单位：m3

数量：2154.0

单价：18.2

第2页共9页

21-2表

代 号	工 程 项 目			全部挖除旧路面									合 计			
	工 程 细 目			挖掘机整体挖除路面												
	定 额 单 位			10m3												
	工 程 数 量			215.4												
	定 额 表 号			2~3~1~4												
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工	工日	105.49	0.1	21.54	2272.25									21.54	2272.25
8001030	斗容量2.0m3履带式单斗挖掘机WY200A液压	台班	1611.6	0.08	17.23	27771.09									17.23	27771.09
9999001	定额基价	元	1	131	28158	28158									28158	28158
<b>直接费</b>			元			30043.35										30043.35
<b>措施费</b>			元	28158.47	6.07305%	1710.08										1710.08
			元	28158.47	0.818%	230.34										230.34
<b>企业管理费</b>			元	28158.47	3.38%	951.76										951.76
<b>规费</b>			元	2272.26	32.4%	736.21										736.21
<b>利润</b>			元	31050.63	7.42%	2303.96										2303.96
<b>税金</b>			元	35975.69	9%	3237.81										3237.81
<b>金额合计</b>			元			39213.5										39213.5

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 分项编号：102LJ0201 工程名称：挖土方

单位：m3

数量：3029.4

单价：12.27

第3页共9页

21-2表

代 号	工 程 项 目			挖掘机挖装土、石方			自卸汽车运土、石方						合 计			
	工 程 细 目			斗容量1.0m3以内挖掘机挖装普通土			装载质量10t以内自卸汽车运土2km									
	定 额 单 位			1000m3天然密实方			1000m3天然密实方									
	工 程 数 量			3.0294			3.0294									
	定 额 表 号			1~1~9~5			1~1~11~5改									
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量
1001001	人工	工日	105.49	3.1	9.39	990.67									9.39	990.67
8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WY100液压	台班	1203.17	1.98	6	7216.87									6	7216.87
8007015	装载质量10t以内自卸汽车QD361	台班	768.59				8.48	25.69	19744.55						25.69	19744.55
9999001	定额基价	元	1	2696	8166	8166	6438	19503	19503						27669	27669
	<b>直接费</b>	<b>元</b>				8207.54			19744.55							27952.09
	<b>措施费</b>	<b>元</b>		8166.01	9.00835%	735.62	19503.07	3.8638%	753.56							1489.18
		<b>元</b>		8166.01	0.521%	42.54	19503.07	0.154%	30.03							72.58
	<b>企业管理费</b>	<b>元</b>		8166.01	3.777%	308.43	19503.07	2.344%	457.15							765.58
	<b>规费</b>	<b>元</b>		2256.17	32.4%	731	2709.97	32.4%	878.03							1609.03
	<b>利润</b>	<b>元</b>		9252.61	7.42%	686.54	20743.81	7.42%	1539.19							2225.74
	<b>税金</b>	<b>元</b>		10711.68	9%	964.05	23402.51	9%	2106.23							3070.28
	<b>金额合计</b>	<b>元</b>				11675.73			25508.74							37184.48

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：102LJ0302

工程名称：借土方填筑

单位：m3

数量：134.0

单价：35.82

第4页共9页

21-2表

代 号	工程 项 目			填方路基			土底钱			自卸汽车运土、石方			合 计			
	工程 细 目			三、四级公路填方路基，自身质量 10~12t光轮压路机碾压土方			土底钱			装载质量10t以内自卸汽车运土5km						
	定 额 单 位						1000m3压实方			m3					1000m3天然密实方	
	工 程 数 量			0.134			134			0.134						
	定 额 表 号			1~1~18~10			1~1~11~5改									
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)			定 额	数 量
1001001	人工	工日	105.49	2.1	0.28	29.68									0.28	29.68
8001058	功率120kW以内平地机F155	台班	1304.38	1.47	0.2	256.94									0.2	256.94
8001080	机械自身质量10~12t光轮压路机3Y-	台班	516.31	2.8	0.38	193.72									0.38	193.72
8007015	装载质量10t以内自卸汽车QD361	台班	768.59							13.46	1.8	1386.26			1.8	1386.26
9999001	定额基价	元	1	3406	456	456	15	134	2010	10219	1369	1369			3836	3836
	<b>直接费</b>	<b>元</b>				480.34			2010			1386.26				3876.6
	<b>措施费</b>	<b>元</b>		456.44	9.00835%	41.12				1369.31	3.8638%	52.91				94.03
		<b>元</b>		456.44	0.521%	2.38				1369.31	0.154%	2.11				4.49
	<b>企业管理费</b>	<b>元</b>		456.44	3.777%	17.24				1369.31	2.344%	32.1				49.34
	<b>规费</b>	<b>元</b>		69.27	32.4%	22.44				190.27	32.4%	61.65				84.09
	<b>利润</b>	<b>元</b>		517.18	7.42%	38.38	2010	7.42%	149.14	1456.42	7.42%	108.07				295.58
	<b>税金</b>	<b>元</b>		601.89	9%	54.17	2159.14	9%	194.32	1643.09	9%	147.88				396.37
	<b>金额合计</b>	<b>元</b>				656.06			2353.47			1790.96				4800.49

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：103LM02030104

工程名称：厚18cm

单位：m2

数量：7847.0

单价：27.96

第5页共9页

21-2表

代 号	工程 项 目			拖拉机带铧犁拌和												合 计	
	工程 细 目			拖拉机带铧犁拌和石灰土基层(石灰剂 量12%，压实厚度18cm)													
定 额 单 位			1000m2														
工 程 数 量			7.847														
定 额 表 号			2~1~3~5改														
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
1001001	人工	工日	105.49	21.7	170.28	17962.83										170.28	17962.83
5501002	土路面用堆方	m3	9.71	232.15	1821.71	17688.83										1821.71	17688.83
5503003	熟石灰	t	429.15	37.37	293.23	125838.24										293.23	125838.24
7801001	其他材料费	元	1	301	2361.95	2361.95										2361.95	2361.95
7901001	设备摊销费	元	1	1.9	14.91	14.91										14.91	14.91
8001058	功率120kW以内平地机F155	台班	1304.38	0.3	2.35	3070.64										2.35	3070.64
8001066	功率75kW以内履带式拖拉机	台班	661.15	0.19	1.49	985.73										1.49	985.73
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-	台班	591.5	0.25	1.96	1160.38										1.96	1160.38
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y-	台班	769.83	0.8	6.28	4832.68										6.28	4832.68
8007043	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	1115.75	0.4	3.14	3502.12										3.14	3502.12
9999001	定额基价	元	1	16875	132420	132420										132420	132420
	<b>直接费</b>	<b>元</b>				177418.29											177418.29
	<b>措施费</b>	<b>元</b>		31218.44	6.07305%	1895.91											1895.91
		<b>元</b>		132419.95	0.818%	1083.2											
	<b>企业管理费</b>	<b>元</b>		132419.95	3.38%	4475.79											4475.79
	<b>规费</b>	<b>元</b>		18658.16	32.4%	6045.24											6045.24
	<b>利润</b>	<b>元</b>		139874.85	7.42%	10378.71											10378.71
	<b>税金</b>	<b>元</b>		201297.16	9%	18116.74											18116.74
	<b>金额合计</b>	<b>元</b>				219413.9											219413.9

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：103LM0205010102 工程名称：厚20cm

单位：m2

数量：6930.0

单价：101.92

第6页共9页

21-2表

代 号	工程 项 目			普通混凝土			拉杆、传力杆及钢筋						合 计			
	工程 细 目			摊铺机铺筑混凝土路面厚度20cm(轨道式)			人工及轨道式摊铺机铺筑路面拉杆及传力杆									
	定 额 单 位			1000m2路面			1t									
	工 程 数 量			6.93			1.323									
	定 额 表 号			2~2~17~3			2~2~17~13									
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量
1001001	人工	工日	105.49	66.1	458.07	48322.12	6.6	8.73	921.12						466.8	49243.24
2001001	HPB300钢筋	t	3868.85		0.02	80.43	0.6	0.8	3076.21						0.82	3156.65
2001002	HRB400钢筋	t	3768.1				0.54	0.71	2677.05						0.71	2677.05
2001022	20~22号铁丝镀锌铁丝	kg	4.38				0.7	0.93	4.06						0.93	4.06
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3878.93		0.01	26.88									0.01	26.88
2009011	电焊条结422(502、506、507)3.2/4.0/5.0	kg	4.46				0.6	0.79	3.54						0.79	3.54
3001001	石油沥青	t	4477.47	0.1	0.69	3071.86	0.01	0.01	41.47						0.7	3113.32
3005001	煤	t	783.32	0.02	0.14	108.57									0.14	108.57
3005004	水	m3	5	30	207.9	1039.5									207.9	1039.5
4003002	锯材中板 =19~35mm,中方混 合规格	m3	1657.05	0.06	0.42	689									0.42	689
5503005	中(粗)砂混凝土、 砂浆用堆方	m3	130	93.84	650.31	84540.46									650.31	84540.46
5505013	碎石(4cm)最大粒径 4cm堆方	m3	160	169.32	1173.39	187742.02									1173.39	187742.02
5509001	32.5级水泥	t	390.7	76.91	532.97	208232.33									532.97	208232.33
7801001	其他材料费	元	1	265.3	1838.53	1838.53	14.9	19.71	19.71						1858.24	1858.24
8003077	摊铺宽度2.5~4.5m轨 道式水泥混凝土摊铺 机HTG4500含模轨	台班	1344.9	0.41	2.84	3821.26									2.84	3821.26
8003083	混凝土电动刻纹机 RQF180	台班	258.7	7.22	50.03	12943.95									50.03	12943.95
8003085	电动混凝土切缝机(含 锯片摊销费用)SLF	台班	206.83	2.5	17.33	3584.76									17.33	3584.76
8007043	容量10000L以内洒水 汽车YGJ5170GSSJN	台班	1115.75	1.48	10.26	11443.58									10.26	11443.58
8015028	容量32kV·A以内交 流电弧焊机BX1-330	台班	171.45				0.09	0.12	20.41						0.12	20.41
8099001	小型机具使用费	元	1				11	14.55	14.55						14.55	14.55
9999001	定额基价	元	1	59053	409236	409236	4530	5993	5993						415229	415229
	<b>直接费</b>	<b>元</b>				567485.25			6778.12							574263.38
	<b>措施费</b>	<b>元</b>		80719.98	6.07305%	4902.16	964.5	1.7676%	17.05							4919.21
		<b>元</b>		409235.74	0.818%	3347.55	5993.01	0.564%	33.8							3381.35
	<b>企业管理费</b>	<b>元</b>		409235.74	3.38%	13832.17	5993.01	3.465%	207.66							14039.83
	<b>规费</b>	<b>元</b>		57409.75	32.4%	18600.76	933.68	32.4%	302.51							18903.27
	<b>利润</b>	<b>元</b>		431317.63	7.42%	32003.77	6251.51	7.42%	463.86							32467.63
	<b>税金</b>	<b>元</b>		640171.66	9%	57615.45	7803	9%	702.27							58317.72
	<b>金额合计</b>	<b>元</b>				697787.11			8505.28							706292.39

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 分项编号：103LM040201 工程名称：培路肩

单位：m3

数量：747.34

单价：40.83

第7页共9页

21-2表

代 号	工 程 项 目		挖路槽、培路肩、修筑泄水槽										合 计				
	工 程 细 目		培路肩														
	定 额 单 位		100m3														
	工 程 数 量		7.4734														
	定 额 表 号		2~3~2~5														
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
1001001	人工	工日	105.49	20.5	153.2	16161.56										153.2	16161.56
8001085	机械自身质量0.6t手扶式振动碾YZS06B	台班	164.23	2.1	15.69	2577.45										15.69	2577.45
9999001	定额基价	元	1	2524	18866	18866										18866	18866
<b>直接费</b>		<b>元</b>				18739.01											18739.01
<b>措施费</b>		<b>元</b>		18866.01	6.07305%	1145.74											1145.74
		<b>元</b>		18866.01	0.818%	154.32											
<b>企业管理费</b>		<b>元</b>		18866.01	3.38%	637.67											637.67
<b>规费</b>		<b>元</b>		17817.14	32.4%	5772.75											5772.75
<b>利润</b>		<b>元</b>		20803.75	7.42%	1543.64											1543.64
<b>税金</b>		<b>元</b>		27993.14	9%	2519.38											2519.38
<b>金额合计</b>		<b>元</b>				30512.52											30512.52

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：1060101LM02030104 工程名称：厚18cm

单位：m2

数量：88.2

单价：27.96

第8页共9页

21-2表

代 号	工 程 项 目			拖拉机带铧犁拌和												合 计	
	工 程 细 目			拖拉机带铧犁拌和石灰土基层(石灰剂量12%，压实厚度18cm)													
	定 额 单 位			1000m2													
	工 程 数 量			0.0882													
	定 额 表 号			2~1~3~5改													
	工、料、机名称		单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量
1001001	人工	工日	105.49	21.7	1.91	201.9										1.91	201.9
5501002	土路面用堆方	m3	9.71	232.15	20.48	198.82										20.48	198.82
5503003	熟石灰	t	429.15	37.37	3.3	1414.42										3.3	1414.42
7801001	其他材料费	元	1	301	26.55	26.55										26.55	26.55
7901001	设备摊消费	元	1	1.9	0.17	0.17										0.17	0.17
8001058	功率120kW以内平地机F155	台班	1304.38	0.3	0.03	34.51										0.03	34.51
8001066	功率75kW以内履带式拖拉机	台班	661.15	0.19	0.02	11.08										0.02	11.08
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-	台班	591.5	0.25	0.02	13.04										0.02	13.04
8001083	机械自身质量18~21t光轮压路机3Y-	台班	769.83	0.8	0.07	54.32										0.07	54.32
8007043	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	1115.75	0.4	0.04	39.36										0.04	39.36
9999001	定额基价	元	1	16875	1488	1488										1488	1488
<b>直接费</b>		<b>元</b>				1994.18											1994.18
<b>措施费</b>		<b>元</b>		350.89	6.07305%	21.31											21.31
		<b>元</b>		1488.4	0.818%	12.18											
<b>企业管理费</b>		<b>元</b>		1488.4	3.38%	50.31											50.31
<b>规费</b>		<b>元</b>		209.72	32.4%	67.95											67.95
<b>利润</b>		<b>元</b>		1572.18	7.42%	116.66											116.66
<b>税金</b>		<b>元</b>		2262.58	9%	203.63											203.63
<b>金额合计</b>		<b>元</b>				2466.21											2466.21

编制：

复核：

## 表A.0.3-2 分项工程预算表

编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

分项编号：1060101LM0205010102 工程名称：厚20cm

单位：m<sup>2</sup>

数量：88.2

单价：100.69

第9页共9页

21-2表

代 号	工程 项 目			普通混凝土												合 计	
	工程 细 目			摊铺机铺筑混凝土路面厚度20cm(轨道式)													
	定 额 单 位			1000m <sup>2</sup> 路面													
	工 程 数 量			0.0882													
	定 额 表 号			2~2~17~3													
	工、料、机名称	单 位	单 价(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	定 额	数 量	金 额(元)	数 量	金 额(元)
1001001	人工	工日	105.49	66.1	5.83	615.01									5.83	615.01	
2001001	HPB300钢筋	t	3868.85			1.02										1.02	
2003004	型钢工字钢,角钢	t	3878.93			0.34										0.34	
3001001	石油沥青	t	4477.47	0.1	0.01	39.1									0.01	39.1	
3005001	煤	t	783.32	0.02		1.38										1.38	
3005004	水	m <sup>3</sup>	5	30	2.65	13.23									2.65	13.23	
4003002	锯材中板 = 19~35mm,中方混 合规格	m <sup>3</sup>	1657.05	0.06	0.01	8.77									0.01	8.77	
5503005	中(粗)砂混凝土、 砂浆用堆方	m <sup>3</sup>	130	93.84	8.28	1075.97									8.28	1075.97	
5505013	碎石(4cm)最大粒径 4cm堆方	m <sup>3</sup>	160	169.32	14.93	2389.44									14.93	2389.44	
5509001	32.5级水泥	t	390.7	76.91	6.78	2650.23									6.78	2650.23	
7801001	其他材料费	元	1	265.3	23.4	23.4									23.4	23.4	
8003077	摊铺宽度2.5~4.5m轨 道式水泥混凝土摊铺 机HTG4500含模轨	台班	1344.9	0.41	0.04	48.63									0.04	48.63	
8003083	混凝土电动刻纹机 RQF180	台班	258.7	7.22	0.64	164.74									0.64	164.74	
8003085	电动混凝土切缝机(含 锯片摊销费用)SLF	台班	206.83	2.5	0.22	45.62									0.22	45.62	
8007043	容量10000L以内洒水 汽车YGJ5170GSSJN	台班	1115.75	1.48	0.13	145.65									0.13	145.65	
9999001	定额基价	元	1	59053	5208	5208									5208	5208	
	<b>直接费</b>	<b>元</b>				7222.54										7222.54	
	<b>措施费</b>	<b>元</b>		1027.35	6.07305%	62.39										62.39	
		<b>元</b>		5208.46	0.818%	42.61										42.61	
	<b>企业管理费</b>	<b>元</b>		5208.46	3.38%	176.05										176.05	
	<b>规费</b>	<b>元</b>		730.67	32.4%	236.74										236.74	
	<b>利润</b>	<b>元</b>		5489.5	7.42%	407.32										407.32	
	<b>税金</b>	<b>元</b>		8147.64	9%	733.29										733.29	
	<b>金额合计</b>	<b>元</b>				8880.93										8880.93	

编制：

复核：

### 表A.0.3-3 材料预算单价计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

代号	规格名称	单位	原价 (元)	运杂费					原价运费 合计 (元)	场外运输损耗		采购及保管费		预算单价 (元)
				供应地点	运输方式、比重及运距 (KM)	毛质量系数或 单位毛质量	运杂费构成说明或计算式	单位运费 (元)		费率 (%)	金额 (元)	费率 (%)	金额 (元)	
2001001	HPB300钢筋	t	3555	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	7.85	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*7.85$	285.05	3840.05			0.75	28.8	3868.85
2001002	HRB400钢筋	t	3455	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	7.85	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*7.85$	285.05	3740.05			0.75	28.05	3768.1
2001022	20~22号铁丝	kg	4.25	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	0.001	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*0.001$	0.04	4.29			2.06	0.09	4.38
2003004	型钢	t	3565	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	7.85	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*7.85$	285.05	3850.05			0.75	28.88	3878.93
2009011	电焊条	kg	4.33	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	0.0011	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*0.0011$	0.04	4.37			2.06	0.09	4.46
3001001	石油沥青	t	4095	火车站---火车站 (沥青) 火车站---工地 (沥青)	火车、1.0、550.0 汽车、1.0、70.0	1	$[(0.431*550.0+1.82*1.0+19.53)*1+0.48*70.0*1]*1$	292.1	4387.1			2.06	90.37	4477.47
3003003	柴油	kg	7.33		汽车、1.0、5.0	0.001	$(0.606*5.0+1.38)*1*0.001$		7.33			3.26	0.24	7.57
3005001	煤	t	700	长春市---工地	汽车、1.0、80.0	1.65	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*1.65$	59.91	759.91	1	7.6	2.06	15.81	783.32
4003002	锯材	m3	1600	松原市---工地	汽车、1.0、80.0	0.65	$(0.431*80.0+1.82*1.0)*1*0.65$	23.6	1623.6			2.06	33.45	1657.05
5503003	熟石灰	t	340	梨树---工地(生石灰)	汽车、1.0、194.9	1	$(0.404*194.9+1.82*1.0)*1*1$	80.49	420.49			2.06	8.66	429.15
5509001	32.5级水泥	t	345		汽车、1.0、84.2	1.01	$0.4*84.2*1*1.01$	34.02	379.02	1	3.79	2.06	7.89	390.7

编制：

复核：

### 表A.0.3-6 施工机械台班单价计算表

建设项目名称：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程  
 编制范围：长太高速公路长岭段施工便道恢复项目—“金宝村”大修工程

序号	代号	机械名称	台班单价(元)	不变费用(元)		可变费用(元)																车船税	合计	
				调整系数： 1.0		机械工 105.49元/工日		重油 --元/kg		汽油 --元/kg		柴油 7.57元/kg		煤 --元/t		电 0.71元/kw.h		水 --元/m3		木柴 --元/kg				
				定额	调整值	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用	定额	费用			
1	8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机	1203.17	425.12	425.12	2	210.98					74.91	567.069											778.049
2	8001066	功率75kW以内履带式拖拉机	661.15	144.84	144.84	1	105.49					54.27	410.824											516.314
3	8001080	机械自身质量10~12t光轮压路机	516.31	156.47	156.47	1	105.49					33.6	254.352											359.842
4	8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机	591.50	183.21	183.21	1	105.49					40	302.8											408.29
5	8001085	机械自身质量0.6t手扶式振动碾	164.23	34.52	34.52	1	105.49					3.2	24.224											129.714
6	8003077	摊铺宽度2.5~4.5m轨道式水泥混凝土摊铺机	1344.90	665.07	665.07	3	316.47					48	363.36											679.83
7	8003083	混凝土电动刻纹机	258.70	126.31	126.31	1	105.49									37.89	26.902							132.392
8	8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)	206.83	87.89	87.89	1	105.49									18.95	13.455							118.945
9	8007015	装载质量10t以内自卸汽车	768.59	241.33	241.33	1	105.49					55.32	418.772									3		527.262
10	8007043	容量10000L以内洒水汽车	1115.75	605.76	605.76	1	105.49					52.8	399.696									4.8		509.986
11	8015028	容量32kV·A以内交流电弧焊机	171.45	5.17	5.17	1	105.49									85.62	60.79							166.28

编制：

复核：