

2025 年连云港市赣榆区沙河镇农村公路提档升级

施 工 图 设 计

【大岭线（C798320707）改造工程】

全长 1.389 公里

全 一 册



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd.

二〇二五年六月

本 册 图 纸 目 录

2025年连云港市赣榆区沙河镇农村公路提档升级-大岭线（G798320707）改造工程

设计阶段：施工图

序号	图表名称	图表编号	图幅	页数	备注	序号	图表名称	图表编号	图幅	页数	备注
★	第一册 共一册						第六篇 路线交叉				
	第一篇 总体设计					1	平面交叉顺接设计图	SVI-01		2	
1	项目地理位置图	S I -01	A3	1							
2	总说明书	S I -02	A3	12							
3	主要技术经济指标表	S I -03	A3	1							
4	公路平面总体设计图	S I -04	A3	4							
	第二篇 路线、交安										
1	路线平面图	S II -01	A3	4							
2	路线逐桩坐标表	S II -02	A3	1							
3	道路直线、曲线及转角一览表	S II -03	A3	1							
4	控制测量成果表	S II -04	A3	1							
5	安全设施工程数量汇总表	S II -05	A3	1							
6	安全设施横断面布置图	S II -06	A3	1							
7	标志、标线平面布置图	S II -07	A3	4							
8	标志版面设计图	S II -08	A3	2							
9	标志结构设计图	S II -09	A3	4							
10	标线一般设计图	S II -10	A3	2							
11	道口标柱设计图	S II -11	A3	1							
	第三篇 路基、路面										
1	道路标准横断面设计图	S III -01	A3	1							
2	路基土石方数量表	S III -02	A3	1							
3	一般路基设计图	S III -03	A3	2							
4	路面工程数量表	S III -04	A3	1							
5	路面结构设计图	S III -05	A3	4							
6	路肩土方工程数量表	S III -06	A3	1							
7	土路肩边缘设计图	S III -07	A3	1							
8	破损砼板块统计数量表	S III -08	A3	1							
								总页数		54	

总 说 明 书

1 概述

1.1 工程概况

根据赣榆区 2025 年农村公路建设计划，大岭线位于连云港沙河镇大岭村，道路行政等级为村道，道路等级为四级公路，路线长度 1.389 公里，具体地理位置详见图 1-1。现状路面宽 4~5m，为水泥砼路面。调查发现，K0+000.000~K0+357.183 段现状水泥混凝土路面完好，K0+357.183~K1+388.954 段为断板类病害(交叉裂缝、角隅断裂、纵横斜向裂缝)破损严重。本次改造内容为现状完好砼面板整体利用，两侧拓宽，对破损严重路段，进行路基拓宽、路面新建。

本项目的实施，将进一步提升沿线居民的出行条件，充分发挥公路基础设施的经济效益，促进沿线经济发展，提高居民生活水平，建设美丽新农村具有重要意义。

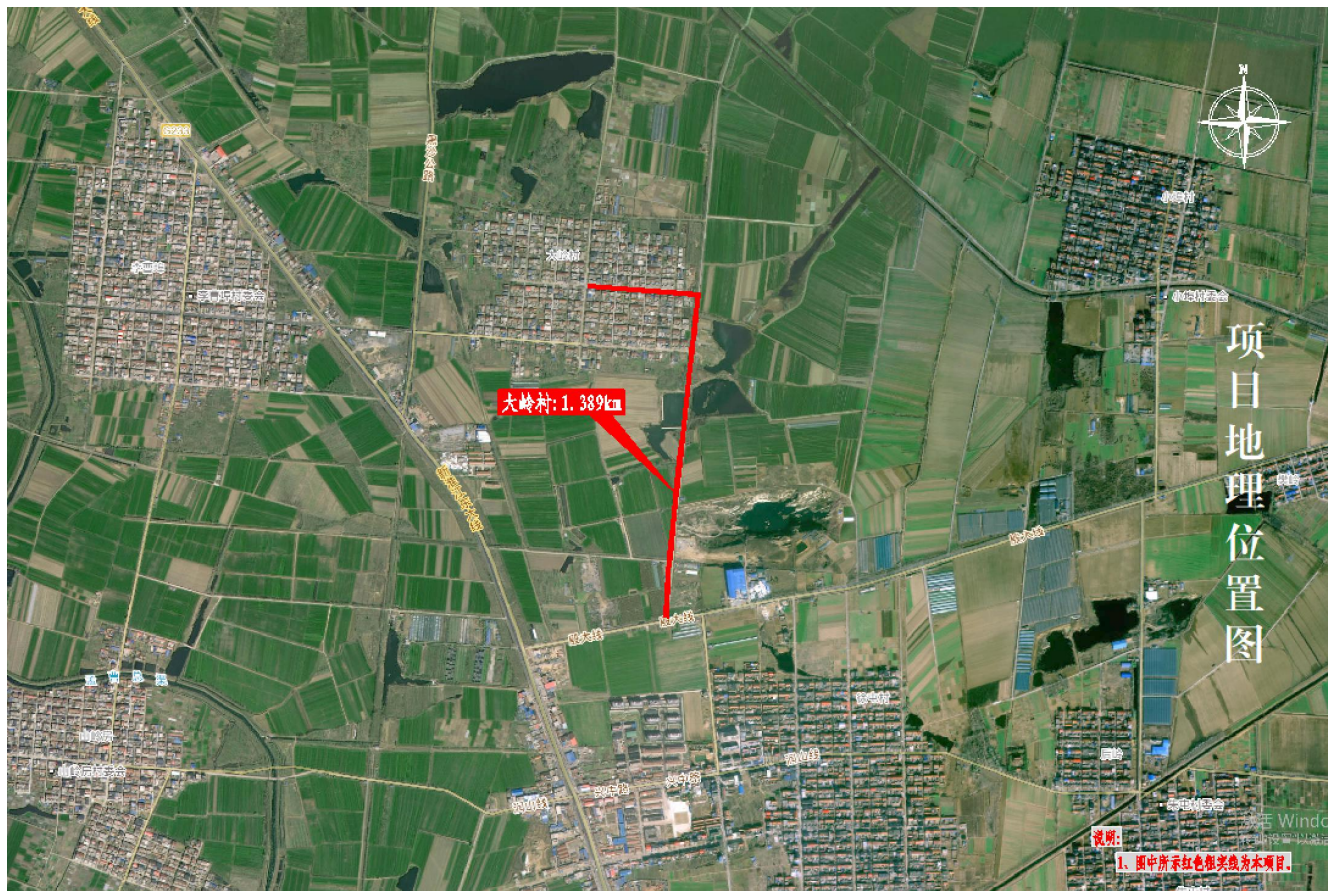


图 1-1 项目地理位置图

1.2 设计任务依据

- (1) 连云港赣榆区 2025 年度农村公路提档升级工程勘察设计合同；
- (2) 连云港赣榆区 2025 年度道路建设计划明细表；
- (3) 本院调查、测量、勘察的相关资料；
- (4) 甲方设计任务要求。

1.3 测设简况

1.3.1 地形图测量

我院根据本项目的工程特点，立即组织了项目组进行平面控制测量、高程控制测量、1:1000 比例尺地形图测量，全线布设了水准点和 GPS 控制点。

1.3.2 测设经过

我院在接到设计项目之后，立即组织了项目组赶赴现场，在赣榆区交通运输局的配合下，进行实地调查，收集有关社会、经济、交通工程技术等资料。

外业调查主要包括：路线交叉调查、路面病害调查、路基排水调查、筑路材料调查及施工组织等资料调查，外业调查及设计期间认真听取了建设单位及沿线村镇等有关部门对本项目的意见和建议。

内业收集原有公路设计文件，施工、养护及交通量等资料。

2025 年 6 月，对大岭线老路结构病害进行了调查。获取了老路路面结构等检测资料。

外业结束后，项目组随即展开了深入细致的内业研究工作，进行了交通量现状分析，研究论证项目路面使用状况，分析其破损原因，根据调查资料评价对路面病害进行诊断，确定改造政策，完成本项目施工图设计文本编制。

1.3.3 测设内容

根据确定的路线方案，对全线进行了详细测量放样，调查。

路线测量主要包括：中桩放线、中平测量、横断测量等。

外业调查主要包括：道路起终点、路线走向、路线交叉调查，老路路基路面、排水防护现状调查，沿线桥洞现状调查，沿线安保和绿化设施调查。

1.4 项目实施范围

本项目大岭线起点位于十字型村道路口现状水泥路，桩号为 K0+000，终点位于殷大线，桩号为 K1+388.954。本次改造路线全长 1.389km。



图 1-2 项目起点



图 1-3 项目终点

2 技术标准

2.1 设计标准

- (1) 公路等级：四级公路。
- (2) 设计速度：20km/h。
- (3) 公路宽度：路面宽 6m/8m，路基宽 7m/9m。
- (4) 路面结构类型：水泥混凝土路面。
- (5) 路面结构设计使用年限：10 年。
- (6) 桥涵设计汽车荷载等级：公路-II 级。
- (7) 坐标体系：大地 2000 坐标系(中央子午线 120°)。
- (8) 高程系统：1985 年国家高程基准。

2.2 遵循的标准、规范、规程

本次施工图设计遵循的标准、规范、规程如下：

- 部颁《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)；
- 部颁《公路路线设计规范》(JTG D20-2017)；
- 部颁《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；
- 部颁《公路路面基层施工技术细则》(JTG/T F20-2015)；
- 部颁《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)；
- 部颁《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)；
- 部颁《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)；
- 国颁《道路交通标志标线》(GB 5768.2-2022、GB 5768.3-2009)；

- 国颁《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82-2009)；
- 部颁《公路交通安全设施设计细则》(JTG /T D81-2017)；
- 部颁《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)；
- 部颁《公路环境保护设计规范》(JTGB04-2010)；
- 《公路工程竣（交）工验收办法实施细则》（交公路发〔2010〕65 号）；
- 《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)；
- 施工时，如有新的规范、规程颁布实施，则应按新的规范、规程执行。

3 沿线自然地理和工程地质概况

3.1 地形、地貌

本项目位于江苏省东北部的连云港赣榆区境内。拟建项目地处鲁东南低山丘陵与苏北黄淮海平原交接地带，地形地貌自西向东呈现梯次结构布局，依次为西部山地、中部平原、东部沿海，且三类地形地貌面积各占全区面积的三分之一。

3.2 气候

赣榆区属暖温带季风气候，气候温和湿润，四季分明，年平均气温 13.2℃~22.8℃，无霜期 214 天，全年平均日照 2532.9 小时，年降雨量 976.4 毫米。受海洋影响，与同纬度内陆地区相比，赣榆区春季温度较低，气温回升缓慢，且春秋两季干旱少雨；冬季带有大陆性气候特征，温度变化平缓，寒冷干燥；夏季属海洋性气候，盛行低纬度太平洋偏南风，炎热多雨。

3.3 自然资源

(1) 矿产资源

赣榆区矿产多分布于西北部山岭地区，资源储量丰富，以非金属矿产为主，可开采的主要有花岗岩、大理石、矿泉水、黄沙等 30 余种。

(2) 水资源

赣榆区境内水资源丰富，拥有江苏省最大的两个人工水库：石梁河水库和塔山水库。

4 老路调查评定结果及病害产生的原因

本次调查主要针对旧路水泥混凝土板块进行了详细调查，主要是了解原路面水泥混凝土板块的破损状况，以便确定原路面板块的可利用状况。调查发现，现状水泥混凝土路面部分

路段完好，部分路段为断板类病害(交叉裂缝、角隅断裂、纵横斜向裂缝)等现象，破损严重。

4.1 老水泥路面病害调查及评定结果

4.1.1 评价标准

水泥砼路面破损状况根据《公路技术状况评定标准》(JTG 5210-2018)规定，采用路面状况指数(PCI)和断板率(DBL)进行评价。路面状况指数由水泥砼路面的病害类型、轻重程度和密度数据计算得出;断板率则依据路段破损状况调查得到的断裂类病害(交叉裂缝、角隅断裂、纵横斜向裂缝)的板块数，按病害种类和严重程度的不同，计算断板率。本次调查每条路以一公里作为一个调查路段落进行评价，评价结果作为该路段的路面破损状况评价等级，作为该公里段落路面改造的参考指标。

4.1.2 路面破损状况

路面破损调查是直观了解路面现阶段状况的有效手段，调查结果作为改造方案设计的主要依据。

项目采用人工调查的方式对项目路段的每块水泥混凝土路面板进行破损调查，对每块路面板进行编号后记录板块的破损状况。

本项目路段主要存在路面病害主要有以下几类：破碎板、板角断裂、裂缝、接缝料损坏和露骨等。对混凝土路面结构性能和行车舒适性影响最大的是断裂类损坏和接缝错台两种。对于断板率较高的二级及以下等级公路，当错台病害对行车安全和行驶质量的影响并非主要因素时，可仅采用断板率作为评定指标。

水泥路面破损状况统计一览表如下：

水泥路面状况统计一览表（破碎板）表 4-1

序号	桩号	砼路面破损工程量 (m²)	破损类型	备注
	K0+000.0~K1+388.954	4127.2	断板	

3.1.3 断板率统计

依据路段破损状况调查得到的断裂类病害的板块数，按裂缝种类和严重程度的不同，采用不同的权系数进行修正后，确定该路段的断板率（DBL），以百分数表示。

断裂类病害识别及判别依据如下表：

水泥路面状况统计一览表（破碎板）表 4-2

病害类型	病害识别	轻重程度判别依据		
		轻微	中等	严重

横向或斜向裂缝	垂直或斜向路面中心线	缝隙边缘无碎裂或错台的细裂缝，缝隙宽度小于 3mm；或者填封良好、边缘无碎裂或错台的裂缝。	缝隙边缘中等碎裂（或）错台小于 10mm 的裂缝，且缝隙宽度小于 15mm。	缝隙边缘严重碎裂或错台大于 10mm，且缝隙宽度大于 15mm。
纵向裂缝	平行或近于平行路面中心线			
角隅断裂	从板角隅到斜向裂缝两端的距离小于 1.8m			
交叉裂缝和断裂板	两条以上裂缝交叉、使断裂成 3 块以上	板被轻微裂缝分割成 2~3 块	被中等裂缝分割成 3~4 块或被轻微裂缝分割成 5 块以上	板被严重裂缝分割成 4~5 块，或被中等裂缝分割成 5 块以上

根据《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1—2001），路面断板率划分的路面状况分级标准如下表所示：

水泥砼路面状况等级（DBL）评价标准表 4-3

评价等级	优	良	中	次	差
DBL（%）	≤1	2~5	6~10	11~20	>20

根据断板率（DBL）统计结果对路面破损状况进行评定，根据各农路损坏程度计算断板率及评价等级，具体如下表所示。

水泥砼路面断板率(DBL)统计表表 4-4

赣榆区	桩号范围	长度	断板率	等级
		(km)	(%)	
大岭线	K0+000~K1+388.954	1.389	87.43	差
	平均值		87.43	差

本项目水泥砼路面断板率(DBL)平均值为 87.43，路面断板率评定等级为“差”。

3.1.4 路面破损状况评价

根据部颁《公路技术状况评定标准》(JTG 5210-2018)，采用路面状况指数(PCI)评定路面破损状况。

依据路段破损状况调查得到的病害类型、轻重程度和密度数据，按以下公式确定该路段的路面状况指数(PCI)。

PCI=100- a_0DR^{a1}

$$DR=100\times\frac{\sum_{i=1}^{i0}wiAi}{A}$$

DR—路面破损率(%),为各种损坏的折合损坏面积之和与路面调查面积之百分比；

a₀—水泥路面采用 10.66. 沥青路面采用 15.00；

a₁—水泥路面采用 0.461. 沥青路面采用 0.412；

Ai—第 i 类路面损坏的面积(m²)；

A—调查的路面面积(m²)；

w_i—第 i 类路面损坏的权重；

i—路面损坏类型，包括损坏程度（轻、中、重）；

i₀—损坏类型总数，水泥混凝土路面取 20，沥青路面取 21；

根据板块病害调查情况，依据《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1—2001）进行计算路面状况指数（PCI），路面状况指数评价分级标准如下表所示：

水泥砼路面状况等级（PCI）评价标准					表 4-5
评价等级	优	良	中	次	差
PCI	≥90	≥80，<90	≥70，<80	≥60，<70	<60

根据路面状况指数（PCI）统计结果对路面破损状况进行评定，根据农路路面破损程度计算的路面状况指数及评价等级如下表所示。

水泥砼路面状况指数(PCI)统计表					表 4-6
赣榆区	桩号范围	长度	综合（PCI）		备注
		（km）	结果	评价	
大岭线	K0+000～K1+388.954	1.389	17.35	差	
	平均值		17.35	差	

本项目水泥路面状况评价 PCI 平均值为 17.35，路面破损总体评定等级为“差”

4.1.5 路基、路面调查

根据外业调查，本项目 K0+000.000~K0+357.183 现状路面为 5m 宽水泥混凝土路面，路段完好；K0+357.183~K1+388.954 现状路面为 4m 宽水泥混凝土路面，现状路面露骨较多，破碎板严重，严重影响行车舒适性及服务水平。

1、大岭线路基横断面（一）：

0.5 + 5m +0.5 =6m

土 行 土

路 车 路

肩 道 肩

2、大岭线路基横断面（一）：

0.5 + 4m +0.5 =5m

土 行 土

路 车 路

肩 道 肩

3、大岭线老路路面结构层形式如下：

面 层：18cm 厚水泥混凝土面板

路 基：原砂石路基

4.1.6 排水调查

根据调查，全线一般路段为低填方路段，道路两侧侧主要为农田、路基排水主要通过边坡漫流，两侧可以漫流至现状边沟，路基排水通畅，可维持现状，本次改造无需新增排水设施。

4.1.7 路基现状防护调查

本项目路段路肩现状为土路肩，由于路基高度普遍较低，土路肩及路基边坡主要采用植草防护

4.2 水泥路面病害原因分析

1. 接缝料损坏

（1）雨水、阳光和高温会加速密封材料的老化，粘结力下降导致脱落，丧失密封防水性能。水从缝隙进入基层，降低基层强度；

（2）硬物和脏物进入接缝后，将占据接缝空间、密封料被挤出。较大幅度升温使混凝土板长度伸长较多，在接缝处导致板块边缘爆裂、破碎或隆起；

2. 露骨

（1）材料原因，水泥成分中的非活性物掺量过多，砂石中的含泥量过大。

（2）施工原因：混凝土搅拌时水的掺量过多，振捣过久，如果是用商品混凝土，粉煤灰掺量过大造成的。

4.3 水泥路面养护对策

根据该路段现场路况调查及路面结构调查数据显示，本道路路面结构承载能力可以满足现有交通要求，对现状病害处理后老水泥路利用。

4.4 老路路基、路面利用、维修挖除一览表

路面利用、维修挖除一览表				表 4-7
序号	起讫桩号	面层	路基	备注

1	K0+000.000~K0+357.183	保留利用	保留利用	
2	K0+357.183~K1+388.954	挖除新建	保留利用	

4.5 桥涵调查

维持现状。

4.6 其它设施调查

4.6.1 交通安全设施

老路沿线交通安全设施缺失及损坏较为严重。除在主要交叉口位置设置了交通标志外，其它交通安全设施基本上没有设置,存在一定的安全隐患,本次设计对沿线交通安全设施进行补充完善。

4.6.2 绿化设施

老路路基两侧主要栽植杨树，本次道路提档升级应尽量利用原绿化树种，并对沿线缺失绿化树木进行补栽。

5 路线设计

5.1 技术标准

本工程采用四级公路标准，设计速度 20km/h。其主要技术标准见表 5-1。

主要技术指标控制表 表 5-1

序号	项 目	技术指标
1	公路等级	四级公路
2	设计速度（km/h）	20
3	路面、路基宽度（m）	6m、7m
4	最小平曲线半径一般值（m）	30
5	不设超高的最小平曲线半径（m）	150
6	最小缓和曲线长度（m）	20
7	平曲线最小长度（m）	40
8	停车视距（m）	20
9	最小坡长（m）	60
10	最大纵坡（%）	9
11	竖曲线一般最小半径（m）	凸 200、凹 200
12	竖曲线最小长度（m）	20

主要控制点：起点、沿线村庄、老路、地形及终点位置。

5.2 路线走向及主要控制点

本项目大岭线起点位于十字型村道路口现状水泥路，桩号为 K0+000，终点位于殷大线，桩号为 K1+388.954。本次改造路线全长 1.389km。

5.3 平面线形设计

5.3.1 设计原则

本项目为公路改建工程，道路中心线设计应尽量利用老路，具体根据设计线型确定。

5.3.2 平面线形指标的采用

本项目采用四级公路标准建设，设计速度为 20km/h，路线全长 1.389km。

5.4 纵断面设计

5.4.1 设计原则

本项目纵断面设计时，以道路中心线的路面顶面标高作为设计标高，现状水泥路面路段设计标高与现有老路路面标高保持一致,路线纵坡除个别路段作微小调整外,原则上与原纵坡一致，以保证老路充分利用，减少工程量。

5.4.2 纵断面线形指标的采用

本项目为农村公路提档升级工程，对原有路面进行处理，纵断面设计主要综合考虑以下因素进行设计：起点、终点顺接现状道路。

5.5 平纵面线形组合设计

本项目路线平、纵面指标运用均衡连续，平纵面的协调与组合良好。在进行路线平纵面线形组合设计时，使路线与地形、地物、景观和视觉相协调，以保证舒适、安全的使用功能。

6 路基、路面

6.1 路基设计

6.1.1 路基标准横断面

本项目采用双向两车道四级公路标准，设计速度 20km/h，一般路段路基宽度 7m，其中行车道宽 2×3.0m，土路肩宽 0.5m。路面横坡度为 1.5%双向外拱，土路肩横坡度为 4.0%。横断面图如下：

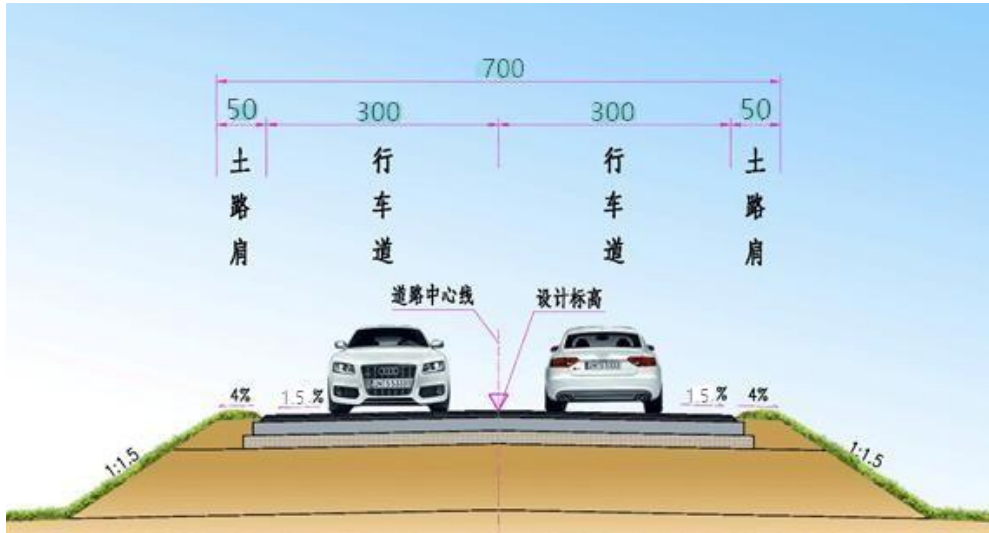


图 6-1 路基标准横断面图(一般路段)

6.1.2 路基设计原则

根据项目沿线地形、地貌、地质、水文、气象等自然条件，结合当地类似项目的建设经验，在对公路沿线地质、水文、地形、地貌、气象、地震等自然条件全面调查研究的基础上进行路基设计，并遵循因地制宜、就地取材、安全经济、造型美观、顺应自然、与环境景观相协调的原则，尽量减少工程投资，防治路基病害和保证路基的稳定。

6.1.3 一般路基设计

- 1、既有路基采用整平压实处理，路床厚度根据交通量及其轴载组成确定采用，以路床顶面回弹模量为设计指标，以路床顶面竖向压应变为验算指标。
- 2、本项目交通量为轻型交通，路床厚度采用 50cm，满足路基工作区深度要求，本项目参照经验数据如下表。

路基设计指标表		表 6-1
设计交通荷载等级	路床厚度（cm）	路床顶面回弹模量（MPa）
轻交通	50	40

6.1.3.1 路基填料要求及压实质量控制标准

- 1、本项目路基填料采用外购山场碎石土，老路挖除的水泥混凝土破碎料按一定比例利用。山场碎石土为开山采石过程中产生的大量碎石土废料，自然级配，碎石含量不小于 70%；石料采用中硬岩石，单轴饱和抗压强度不小于 30MPa；石料最大粒径不大于 10cm 且应小于每层摊铺厚度的 2/3。
- 2、填石路堤压实质量标准采用孔隙率作为控制指标；实际施工时，通过试验段确定达到控制空隙率所对应的压实沉降差控制标准,用于指导后续正常施工.检测方法按“T0926-2019 土石路堤或填石路堤压实沉降差测试方法”执行。

路基不同部位填料的最小强度、最大粒径等要求按现行《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）和《公路路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）的规定执行。路基压实采用重型击实标准，路基填料的最小强度和压实度要求见下表。

路基填料的最小强度和压实质量检测要求						表 6-2	
填料应用部位			填料种类	填料最小强度 CBR (%)	压实质量控制		最大粒径 (cm)
(路面底面以下深度) (m)					孔隙率 (%)	沉降差 (mm)	
零填挖方路基	上路床	0~0.3	外购山场碎石土、老路挖除的水泥砼破碎料	6	≤22	压实无轮迹；沉降差平均值最后两遍<5mm；标准差<3mm	<10
	下路床	0.3~0.8		4			<10

6.1.3.2 路基填筑方案

- 1、一般路段
- 路基填筑前先挖除旧水泥混凝土路面，清除地表耕植土或松散土，然后下挖至设计路基底标高，碾压地基，压实度不应小于 92%；若开挖之后原地面潮湿，对地面翻松 20cm 后晾晒碾压密实。路基填筑应采用水平分层填筑法施工。即按照横断面全宽分成水平层次逐层向上填筑。如原地面不平，应由最低处分层填起，每填一层，经过压实符合规定要求之后，再填上一层，路床压实质量通过试验段确定达到控制空隙率所对应的压实沉降差控制。

6.1.4 路基施工注意事项

1. 施工注意事项
- （1）将原有道路路基边坡削坡 30cm。严禁将边坡清挖物作为新路堤填料。
- （2）路堤范围内的清表，包括清除表面杂草、树根、老路堤防护砌石拆除，坡面清理等，清表深度控制在 15cm。清出的种植土应集中堆放。拆除的防护片石，集中在线外堆放。严禁将土（或边坡清表土）和石块混合后作为填料回填新路堤。
2. 碎石土施工
- （1）摊铺厚度
- 路基填筑，必须根据设计断面，分层填筑、逐层压实，为保证原地面处理质量，可按 20+30cm 山场碎石土分两层填筑。
- （2）压实工艺
- 碎石土应采用重型压路机，要求自重不小于 18t 的振动压路机，按静压、振压、静压的程序由边至中，由低至高碾压。若存在石块突出，可用人工或挖掘机挖出敲碎拌以细集料重

新进行局部平整或换填整平；

（3） 施 工 流 程

为保证填料的局部稳定,首先静压 1-2 遍。后进行 4-6 遍振压,结束后再进行静压 1-2 遍,以保证在振压中被震松的表面填料的压实效果。具体碾压遍数,应根据试验段施工确定,压实质量应满足要求。在碾压过程中,压路机后退时的轮迹应与前轮迹完全重合,再次前进时的轮迹应与上次前进的轮迹重叠 1/3 以上。如此全断面碾压一遍称 1 遍。路基边部一个压路机碾压宽度范围内应来回碾压多遍,以保证压实效果。

（4） 质 量 控 制

为确保碎石土填筑路基的质量,在施工过程中重点对每层的填筑厚度、填料的最大粒径、压实机械吨位及其碾压速度、碾压遍数等加以严格控制。

未尽事宜,详见相关技术规范、规程。

6.2 路基防护

路基防护以绿色防护作为主要实施方案,营造公路环保的基本环境,以期达到良好的公路运营空间。

1、一般路段

由于路基填土高度较低,路基防护采用种植植被的方式进行,在土路肩及边坡喷播植草防护。

6.3 路基、路面排水设计

路基路面排水系统由路面排水和路基排水两部分组成,并通过边沟、桥涵等排水构造物将水排入沿线河流,形成完整的排水系统。

1、路基排水

本项目为老路面加铺,现状道路高于两侧现状地面,本次设计拟合老路标高。路基排水非常通畅,可维持现状,本次改造无需新增排水设施。

2、路面排水

（1）一般路段路面排水

路面排水采用防排结合的原则。行车道横坡为 1.5%,土路肩横坡为 4%。一般路段路面水沿路线纵坡和路面横坡漫流,经土路肩、路基边坡排至路基之外。

6.4 路面设计

6.4.1 设计原则

1、路面设计根据公路等级、路面使用性能要求和所需承担的交通荷载,结合所处地区的气候、水文、地质、材料建设和养护条件、建设经验以及环境保护要求,进行结构组合、材料设计和厚度计算,对路基、路面进行全寿命周期成本最低综合设计。

2、结合该当地条件和工程经验,积极稳妥的选用新技术、新结构、新材料和新工艺。

3、在设计使用年限内,路面应不发生由于疲劳导致的结构破坏,面层可进行表面功能修复。

4、应采取路面结构的防水、排水措施,阻止降水渗入路面结构层。

6.4.2 公路自然区划

本项目公路位于东部沿海地带,属温暖带海洋性季风气候区,兼有海洋性和大陆性气候特征。所属道路自然区划为Ⅱ_{sa}区,按不利季节选用路面计算参数。

6.4.3 设计参数

(1) 面层材料设计参数			表 6-1
材料名称	弯拉强度 (Mpa)	弹性模量 (Mpa)	备 注
水泥混凝土面板	4.0	27000	

6.4.4 路面结构层

1、K0+000.000~K0+357.183 段路面结构

面 层：现状 5m 砼板块利用,双侧拓宽 20cm 混凝土板块（抗折强度≮4.0Mpa）

2、K0+357.183~K1+388.954 段路面结构

面 层：现状 4m 砼板块挖除,新建 6m 宽 20cm 混凝土板块（抗折强度≮4.0Mpa）

6.4.5 水泥混凝土面板平面尺寸

本项目老路砼板块挖除并新建 6m 宽水泥混凝土路面,板块划分尺寸为：板宽为 3.0m,板长采用 4.0m;拓宽砼板长度以现场水泥混凝土路面实际横缝为准,并与老路实际横缝对齐。水泥混凝土板块厚度均为 20cm,设计弯拉强度为 4.0MPa。

6.4.6 水泥混凝土路面接缝设计

（1）横向缩缝：由于本项目路面结构厚度按轻交通量进行设计,混凝土板块横缝之间均采用不设传力杆的横向缩缝（假缝），缝宽 0.5cm、缝深 5cm。

（2）纵向缩缝：一次铺筑宽度为 6m≥4.5m,水凝混凝土路面沿道路中心线设置一条纵向缩缝（平缝）,缝宽 0.6cm、缝深 4cm。纵缝在板厚中央处设置Φ14 拉杆,长度 70cm,间距

70cm;

（3）纵缝（拼宽）：老路挖除新建水泥砼路面设计，拉杆应采用螺纹钢筋，直径为 $\Phi 14$ ，拉杆长 70cm，间距 70cm；《江苏省农村公路提档升级工程建设标准指导意见》要求，拓宽部分水泥砼路面与老路面层之间应设置拉杆。按照水泥砼路面设计规范要求，拉杆设置应在老路面板外侧，每间隔 70cm，在板厚中间位置钻一深 15cm 水平孔，插入 $\Phi 14$ 拉杆，老水泥路面深入长度 15cm，拼宽路面深入长度 30cm，间距拉杆 70cm，拉杆长度为 45cm。

（4）填缝料技术要求：接缝填料应选用与混凝土接缝槽壁粘结力强、回弹性好、适应混凝土板收缩、不溶于水、不渗水、高温时不流淌、低温时不脆裂、耐老化的材料。常用的填缝材料有乳化沥青类等。

6.4.7 水泥混凝土路面基层材料及施工技术要求

水泥砼路面设计强度以龄期 28 天抗弯拉强度为标准，混凝土的设计弯拉弹性模量为 27GPa，弯拉强度为 4.0MPa。面层用粗骨料宜为连续级配，最大公称粒径不宜小于 31.5mm，含泥量不宜大于 1%。细骨料宜采用中砂，含泥量不应大于 3%。面层用水泥宜采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥、复合硅酸盐水泥等，其水泥标号不小于 42.5 级。水泥面层进行机械压纹处理，水泥路面交工验收时构造深度要求 0.6~1.1mm，水泥板面验收单点最小厚度不小于 20cm。

6.4.7.1 水泥混凝土混合料的基本要求：

- （1）水泥混凝土混合料由水泥、粗集料、细集料、水与外加剂组成。
- （2）水泥砼板块的混合料的配合比应根据设计弯拉强度、耐久性、耐磨性、和易性等要求和经济合理的原则，选用原材料通过计算、试验和必要调整，以确定单位体积内各种材料的用量。配合比的设计强度 f_m 应为：

$$f_m = \frac{f_r}{1 - 1.04 c_v} + ts$$

f_m —混凝土试配弯拉强度的均值 (MPa)

f_r —混凝土弯拉强度标准值 (MPa)

c_v —混凝土弯拉强度的变异系数，取 0.18

s —混凝土弯拉强度试验样本的标准差

t —保证率系数，按样本数 n 和判别概率 p 参照施工规范表 7.5.5 确定

- （3）水泥采用 28d 期龄期抗压强度 ≥ 42.5 MPa，抗折强度不小于 4.0MPa，水泥的化学成

分和物理指标应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中表 3.1.3 和 3.1.4 的要求，必须有出厂保证书，时间不大于一个季度，严禁使用过期、受潮、结块、变性的水泥，不可采用火山灰质及矿渣水泥。

- （4）粗集料（碎石）建议采用地产片麻岩机轧碎石，应质地坚硬、耐久、洁净，符合规定级配，最大粒径 ≤ 31.5 mm，粗集料应符合施工规范表 3.3.1 中 III 级石料技术指标。

- （5）细集料（砂等）应质地坚硬、耐久、洁净，细度模数宜在 2.5 以上，含泥量 $< 3\%$ ，其余技术指标应符合施工规范中表 3.4.2 III 级砂要求。

- （6）水：一般饮用水即可，非饮用水须经化验确定对水泥砼无不良作用后方可使用，含盐量不得超过 $3.5\text{mg}/\text{cm}^3$ ，硫酸盐含量 $< 2.7\text{mg}/\text{cm}^3$ ，PH 值不得小于 4.5，不含油污、泥及其他有害杂质。

- （7）水泥砼面层的混凝土水灰比不大于 0.40，采用半干硬性砼，坍落度为 0~2cm，应振捣密实。

6.4.8 水泥混凝土路面基层施工注意事项

- （1）施工中应严格按照现行的《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）中所规定的施工工艺及质量检查验收标准进行施工。

- （2）进行水泥混凝土路面施工时，应对基层进行全面检查验收，达到要求后方可施工。

- （3）水泥混凝土施工前应做好配合比试验、各种原材料试验，确保达到设计及规范要求。

- （4）水泥混凝土混合料从拌合运输到振捣完成后不得超过初凝时间，砼混和料的塌落度、水灰比、和易性均应符合要求。

- （5）水泥混凝土路面塌落度应控制在 0~2cm。

- （6）水泥混凝土板块表面应平整、耐磨、抗滑，最后抹平宜用木抹，如用钢抹则需拉毛处理。砼板顶面进行机械压纹处理。

- （7）水泥混凝土路面要求切缝时间一般不大于 24h。

- （8）雨季施工应注意天气预报，加强施工现场与混和料拌合场地联系，下雨应停止施工。

- （9）混凝土一般在混凝土成型 60h 后进行拆模，拆模时要防止损坏板的边角。养生先采用塑料薄膜保湿隔离覆盖，再采用草帘保温覆盖初凝后的混凝土路面。在中午气温较高时洒水养生，以确保混凝土水化反应充分进行，防止混凝土失水过多过快以及温度过低，避免混凝土面板产生不规则或严重的开裂。若低温天施工，路面覆盖保温保湿养生时间一般应不少于 28d。

- （10）模板高度与板厚一致。模板要求用水准仪超平，高差不大于 2mm，模板之间不得

有缝隙；模板与基层接触处不得漏浆，内侧应涂刷隔离剂。

（11）水泥混凝土基层施工工艺流程如下：实地测量放样⇒架设模板⇒混凝土运输⇒振实⇒提浆整平⇒真空脱水⇒抗滑构造⇒切缝⇒磨平⇒灌缝⇒养生⇒开放交通。

7 路线交叉

与本项目相交的起终点及沿线等级道路原路面保持不动，与主线相交位置做抹角设计。与低等级道路平面交叉设计采用以下原则：

对沿线相交路口采用加铺平面转角方式顺接处理。平面转角半径基本顺应原路口，仅对局部影响行车安全，转角半径过小的，适当加大半径进行改造，确保行车通畅和安全。两相交公路间，由各自停车视距所组成的三角区内不得有任何阻碍视线的物体。停车视距要求见表 7-1。

停车视距表						表 7-1
设计速度（km/h）	100	80	60	40	30	20
停车视距	160	110	75	40	30	20

8 安全设施设计

8.1 设计原则

农村公路应设置必要的交通标志、标线、防撞设施等其他安全设施，以确保农民出行和农产品运输，促进当地经济发展。

农村公路安全设施的实施原则是安全，经济，适用；目标是降低事故发生，确保道路安全畅通。具体设计可参照《公路安全生命防护工程实施技术指南》执行。

8.2 交通标志

安全设施是公路的基础设施之一，其主要作用是引导道路使用者有序地使用道路通过管理、警告、引导和诱导交通，降低事故发生率，减轻事故严重度，疏导交通，提高道路运行效率 and 美化路容，从而充分发挥公路安全、快捷、经济和舒适的特点。

本线路设置的标志主要有警告、禁令标志。

A. 警告标志

◆在交叉路口设置交叉路口标志；

B. 禁令标志

◆在本项目起终点路线设置全线限速标志，警告驾驶员不要超速行驶，注意安全；

◆在交叉口次要道路路口适当位置设置停车让行标志；

标志选材

标志板材料均采用 3003 铝合金板，铝合金板材的抗拉强度应不小于 289.3Mpa，屈服点不小于 241.2Mpa，延伸率不小于 4%~10%。标志板采用滑动槽钢加固，以方便与立柱连接。标志立柱和横梁采用焊接钢管，钢柱应进行防腐处理，钢管顶端应加柱帽。地脚螺栓、基础法兰、连接螺栓经除锈处理之后采用热浸镀锌防腐处理，镀锌量应不小于 350g/m²，其他所有钢构件经除锈处理之后采用热浸镀锌后再涂塑的防腐处理，镀锌量应不小于 600g/m²，涂塑材料采用聚酯涂料，厚度>0.076mm，颜色为乳白色，施工时应严格按照规范要求进行。

标志版面反光材料全部采用 IV 类反光膜，铝合金标志板背面采用原色。

施工时应严格按照规范要求进行。安装的标志应与交通流方向几乎成直角,在曲线路段,标志的设置角度应由交通流的行进方向来确定。为了消除路侧标志表面产生的眩光,标志应向后旋转约 5°，以避开车前灯光束的直射，对于路侧标志，柱式标志板内缘距土路肩边缘为 75cm。安装期间，标志板应适当支撑和加固，其表面应采取防止损坏的保护措施。

标志基础采用钢筋混凝土基础，强度为 C25，版面的大小及地基的承载力决定基础的尺寸，标志支撑结构的架设应在基础混凝土强度达到要求后才能进行。结构设计中主要考虑 50 年 10min 平均最大风速值，风速采用 27.4m/s,风压为 0.55kN/m²。

8.3 交通标线

本目标线有可跨越对向车道分界线、停车让行线、人行横道线、人行横道预告标识线等。

可跨越对向车行道分界线为黄色虚线，用来分隔同向行驶的交通流，线宽 15cm，其线段及间隔长分别为 400cm 和 600cm。

不可跨越对向车行道分界线采用黄色实线，线宽 15cm，用以分隔对向交通流。

人行横道线设置于交叉口及行人需要过道路较为集中的路段，人行横道线（指示标线）采用线宽 40cm，间隔 60cm 的白实线，一般与公路中心线垂直，特殊情况与中心线的角度不得小于 60°。人行横道线最小宽度为 3m。

人行横道预告标线设计成“菱形线”。

标线选材及施工注意事项：

A. 地面标线的布设应确保车流分道行驶，昼夜的视线诱导。标线材料的选择要使标线在

黑夜具备同白天一样的清晰度，需要使用寿命长、反光效果好的材料做标线。使用的标线涂料，应具备与路面粘接力强，干燥迅速，以及良好的耐磨性、持久性、抗滑性等特点，做出的标线应具有良好的视认性，宽度一致，间隔相等，边缘等齐，线形规则，线条流畅。

B. 在施工前应先将道路表面上的污物、松散的石子和其他杂质清除。经过放样先用临时水漆确定出鱼肚皮的位置和轮廓后，再用热熔型涂料涂敷。喷涂工作一般在白天进行，天气潮湿、灰尘过多、风速过大或温度低于 4℃时，喷涂工作应暂时停止。

C. 本设计标线采用加热溶剂型涂料，表面撒布玻璃微珠。热塑反光材料施工要求如下：

◆标线涂层厚度均匀，无起泡、开裂、发粘、脱落等现象。

◆标线的端线与边线应垂直，误差 $\gt \pm 5^{\circ}$ ，其他特殊标线，其角度与设计值误差不大于 $\pm 3^{\circ}$ 。

◆标线涂层厚度 $1.8 \pm 0.2\text{mm}$ ，按 $4\text{kg}/\text{m}^2$ 计。

◆标线表面撒布玻璃珠，应均匀分布，含量为 $0.3 \sim 0.34\text{kg}/\text{m}^2$ 。

◆施工标线的路面表面应清洁干燥，施工应选择在晴好的白天进行，采用机械法施工。

标线湿膜厚度为 0.35mm 至 0.40mm，湿膜应均匀，标线应平顺光洁，所有边缘线具有清晰和明确的切断。

◆尺寸容许偏差应符合规范要求，施工时采取措施阻止车辆通行，直至标线干燥。

8.4 道口标柱

道口标柱设在公路沿线较小交叉路口与单位出入口两侧，用来提醒主线车辆提高警觉，防范小路口车辆突然出现而造成意外。道口标柱距离土路肩外边缘 25cm，机耕道口设单桩，通村公路设双桩（每侧），道口标注颜色采用红白相间，贴 III 类反光膜。

9 路肩绿化设计

9.1 设计目的

主要目的是为了美化道路环境、改善人们的生活环境，同时也可以减轻司机开车所引起的视觉疲劳，提高车辆行使的安全性与舒适度。并且通过绿化修复因修建道路而破坏的地貌和地被，使之与周围的景观自然过渡，与自然融合。

9.2 设计原则

安全优先的原则：设计以保障道路交通顺畅、安全及消除司机驾驶疲劳等方面为优先考虑。

粗放管理：以粗放管理，选择当地有栽植经验的植物为主，以便减少后期养护的费用和绿化养护对交通的影响。

9.3 具体设计

根据道路的断面形式以及周边环境，对设计道路两侧土路肩及两侧路基边坡采用植草绿化。同时修整保护现有路边树木，对道路两侧缺失树木以及因路基拓宽而挖除的树木进行补栽；路肩上绿化适宜种植矮灌木，如果种植树木，则应尽量远离路肩，并注意修剪枝杈。

路肩上绿化应符合《公路环境保护设计规范》（JTG B04）中的相关规定。在路线排水沟外侧种植行道树，宜优化品种，丰富道路两侧景观。在小半径竖曲线顶部且平面线形转弯的曲线路段，可在平曲线外侧以行植方式栽植树木，诱导视线。

宜采用当地树种绿化无絮杨、女贞等，，既可以节省费用，又可以充分融入当地的自然景观之中，还可以减少树木的病害，补栽树种尽量与原树种保持相同。

10 筑路材料及运输条件

该项目地处连云港市，区内地形起伏较小，地势开阔平坦。作为道路建筑材料的碎石、黄砂、水泥等主要通过公路运输到达现场。

10.1 石料

项目区域附近石料丰富，规格齐全，石料品级良好，可满足工程需要。

102 黄砂

工程用砂主要采用中粗砂，质地纯净、含泥量微，细度模数 $M_x=2.7 \sim 2.8$ ，当地采用泵船抽砂，是公路工程良好砂料。

10.3 水

项目区域河道分布广泛，水质基本无污染，可满足公路工程需要。

10.4 四大材料和电力

水泥、钢材、木材和沥青四大材料以及施工中的工程、生活供电问题，可与当地有关部门联系统一解决。

11 施工组织计划

11.1 施工计划

本着提高投资效益，加快施工进度的原则，应合理组织施工计划。使每个施工项目的施工方案切合实际，明确施工规范和施工操作规程的技术要求，明确施工管理人员的岗位职责、权限，做到按质量、进度要求计划用款。建立相应的施工监督组织机构，施工过程中加强工程监理等各项工作。

11.2 施工方案

11.2.1 施工准备工作

包括恢复中线、临时工程、平整清理场地、材料的采购及运输。

（1）恢复路线

推荐采用全站仪和水准仪相结合的方法，利用设计提供的“直线、曲线及转角表”、“控制测量成果表”、“逐桩坐标表”进行放线，并用全站仪以常规方法进行核对，确认无误后，方可进行下一道工序。

（2）临时工程

临时工程包括临时房屋和工棚、临时电力、电讯线路及生产、生活用水池、水管等工程。

（3）平整、清理场地

主要进行平整场地、清除表土、清淤排水等。

（4）材料采购及运输：

沿线筑路材料除工程用水外，均需外购。各种筑路材料的规格、质量等，应符合设计要求。

11.2.3 路面施工方案

路面各结构层的材料应满足设计要求，材料进场后应及时进行试验检测确保施工工程质量。

路面工程采用拌和场集中拌和混合料、汽车运输、摊铺机摊铺、人工摊铺。组合机械为：水泥混凝土拌和站、摊铺机、装载机等。

11.3 其他注意事项

（1）做好前期告示和宣传工作，将本工程拟定施工时间及施工期间交通组织方式尽早告知沿线交通使用者，同时在工程施工期间根据实际情况随时改善、调整，尽量降低对沿线交通的影响。

（2）工程建设周期选择时应与沿线农副产品主要生产收获期错开，尽可能降低道路施工对沿线农业生产的影响。

（3）本项目路段是沿线居民出行的主要通道，本项目实施前应进行合理的交通组织方案设计，对过往车辆进行及时合理的疏导，以保证附近居民的出行安全。

（4）施工期间要解决道路施工与沿线企业、居民生产及生活的矛盾，力求将影响降低到最小幅度和范围。

（5）各种地下管线（燃气管线、自来水管线）、电力电讯杆线、路侧绿化树木等要跟各产权单位沟通协调改移或者拆除。

12 环境保护

本项目环境保护遵循防治并重、确保环境质量、注意生态平衡、减轻噪声影响、因地制宜、量力而行、分期实施的原则。

12.1 公路设计阶段

（1）从线位对耕地的占用和农田、水利、文物保护、村落的环境保护做了充分的考虑，做到公路与周围景观协调，减少对原有地形、地貌的破坏。

（2）尽量避免对既有和规划的农田水利设施的干扰，凡公路与沿线所经地区的农田水利设施交叉时，尽量不使构造物破坏原有的水流性质，以尽量减少水土流失及对农田灌溉系统的影响；自然沟渠处设桥涵，避免压缩河道，以保证洪涝季节泄洪畅通，避免水流对岸坡的冲刷。

（3）路基开挖出的土石方进行断面内使用或远运利用。

（4）加强绿化，可起到稳定路基，保持水土、美化路容、诱导行车视线，隔离噪音，改善大气质量的作用。特别在靠近村镇的路段适当加密绿化，以美化环境，衰减噪声和大气污染。

12.2 公路施工阶段

施工期间因筑路材料拌和、运输，灰尘飞扬，对公路周围的植物造成一定影响，在施工过程中采取下列措施：

（1）合理规划施工工序，尽量减少临时占地面积，缩短使用时间，及时恢复土地原有功能，对珍稀动、植物加以保护。

（2）靠近施工路线 150m 的村庄和居民点，当施工机械夜间超出交通干线道路两侧噪声

标准时，自 22 时至次日 6 时停止施工。对于能固定使用的机械如拌和机，应安置在距居民点 150m 以外的场地。

（3）施工时的临时占地，应将原有地表层耕作的熟土推至一旁堆放，待施工完毕后，再将这些熟土推至恢复原有表层，以利今后耕作。施工弃渣及弃物应运到指定地点，不许向灌渠及自然河流倾倒，施工完毕后，河床应恢复原貌。

（4）施工期的生活污水和生活垃圾的处理应设置污水处理站和生活垃圾堆放站，定期处理。河道桥墩施工时，采用围堰封闭施工，以免污染水体。

（5）对施工便道及时洒水，减少灰尘飞扬，保护环境。

12.3 公路营运阶段

（1）应按公路绿化工程的设计要求，进一步完善各项绿化工程，科学合理地实行草、花类与灌木相结合的立体绿化格局，以达到保护路基，增加植被覆盖率，减少水土流失，减少路面径流污染路侧水体，改善路侧环境的目的。

（2）加强对公路行驶车辆的管理，限制低车速、噪声大、油耗高、运输量小的车辆在道路上行驶，以减少和避免高噪声。

序号	指标名称	单位	数量	备注
	一、基本指标			
1	公路等级	级	四级	
2	设计速度	公里/小时	20	
	二、路 线			
3	路线长度	公里	1.389	
4	平均每公里交点数	个	6.479	
5	平曲线最小半径	米/个	1703.690	
6	平曲线占路线总长	%	26.858	
7	直线最大长度	米	357.183	
8	最大纵坡	%	/	
9	最短坡长	米	/	
10	竖曲线占路线长度	%	/	
11	平均每公里纵坡变更次数	次	/	
12	竖曲线最小半径			
	(1)凸型	米/个	/	
	(1)凹型	米/个	/	
	三、路基、路面			
13	路基宽度	米	7、9	
14	路面宽度	米	6、8	
	路面类型			
15	砼板块浇筑	千平方米	7.352	抗弯折强度 $\leq$ 4.0Mpa
16	钢筋	kg	2060.0	纵横缝、新旧路面植筋
17	挖除板块	千平方米	4.127	
	路基土石方数量			
18	(1)山场碎石土	千立方米	1.808	未利用挖除的板块破碎料，如利用按一定比例
19	(2)挖方	千立方米	2.006	

序号	指标名称	单位	数量	备注
20	(3)清表	千立方米	0.679	按15cm计量
21	(4)夯压面积	千平方米	3.397	
22	(5)余方弃置	千立方米	2.390	弃方含清表
	路基防护			
23	路肩培土	千立方米	0.295	利用挖土方回填
	六、路线交叉			
24	与道路平面交叉	处	7	
	七、交通工程及沿线设施			
25	安全设施	公里	1.389	
26	限速标志+禁停+辅助标志	处	2	
27	停车让行标志	处	8	
28	交叉口警告标志	处	12	
29	村庄警告标志	处	1	
30	线形诱导标志	处	2	
31	道口标柱	根	54	
32	标线	千平方米	0.138	
33	人行横道预告标识线	组	4	

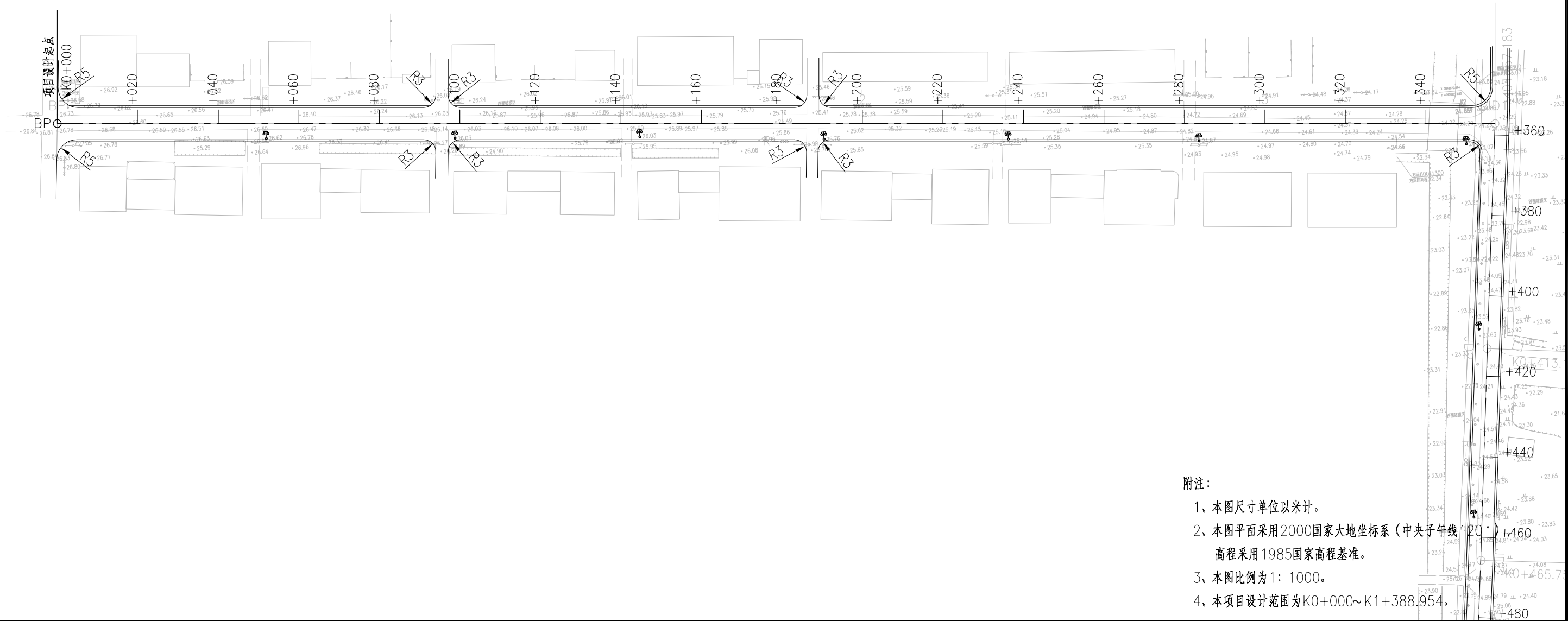
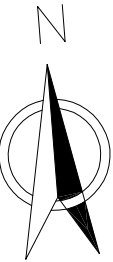
附注：

1.本表仅供参考，不作为招投标、施工结算的依据，投标前请仔细复核，以施工代理提供的清单为最终依据。



中撰工程设计有限公司
 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话:13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	主要技术经济指标表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S I -03



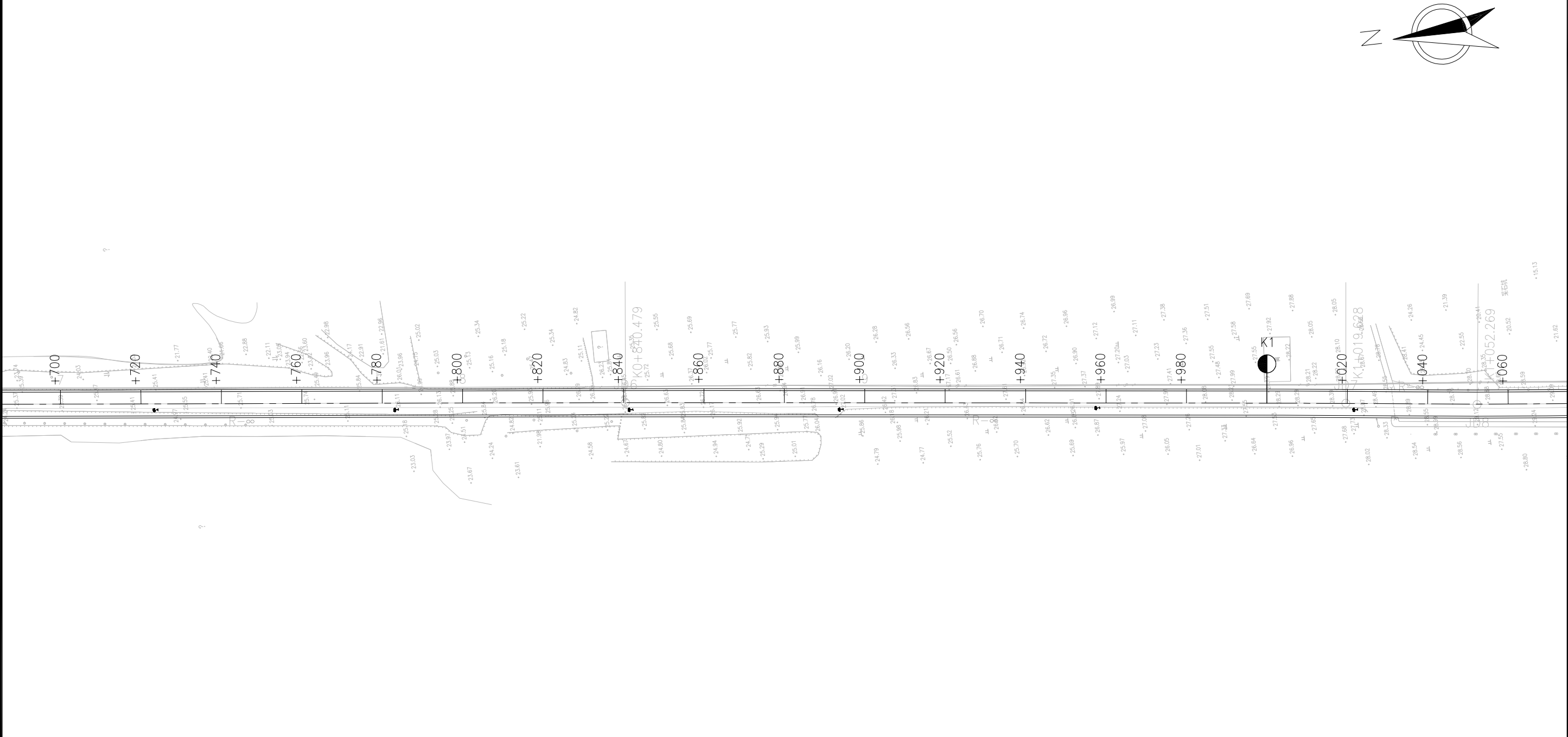
- 附注：
- 1、本图尺寸单位以米计。
 - 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），高程采用1985国家高程基准。
 - 3、本图比例为1：1000。
 - 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

	中撰工程设计有限公司	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟	
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	公路平面总体设计图	设计负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S I -04

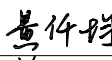
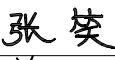
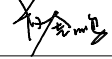
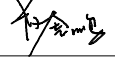


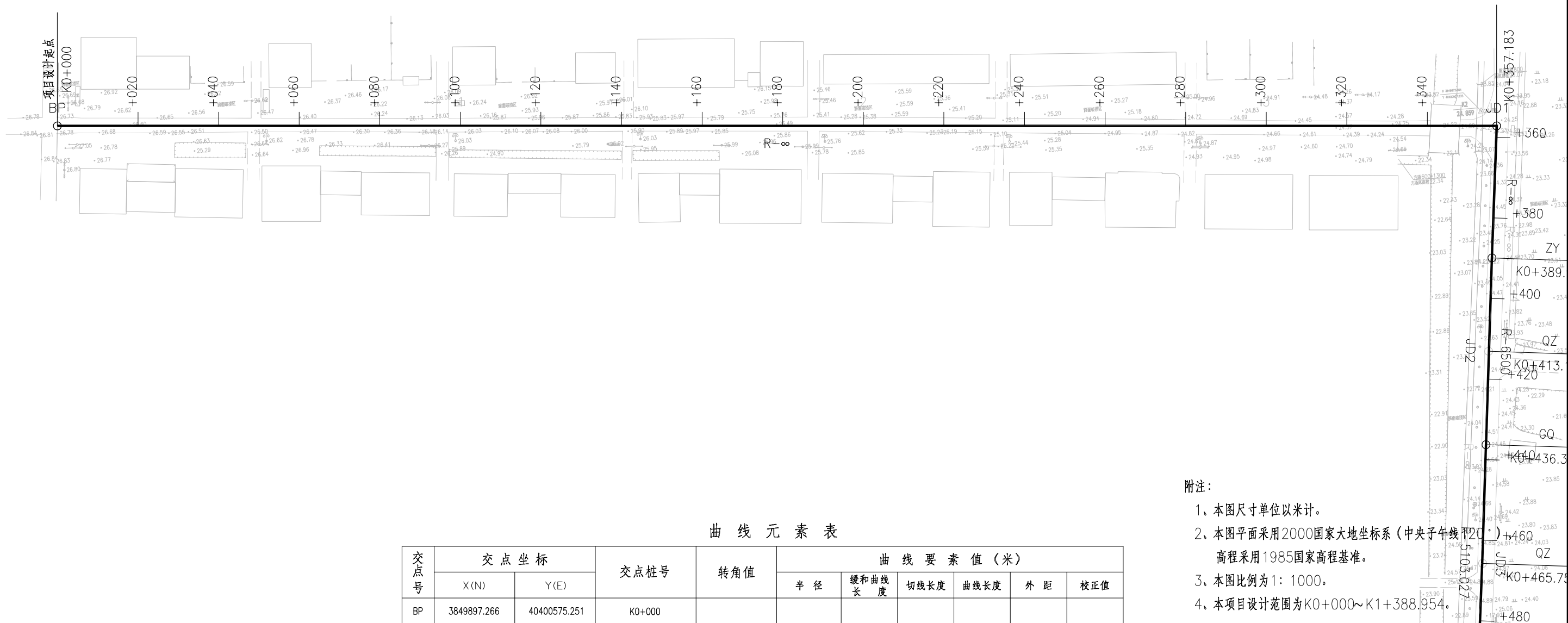
- 附注：
- 1、本图尺寸单位以米计。
 - 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），高程采用1985国家高程基准。
 - 3、本图比例为1：1000。
 - 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuang Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
	工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	公路平面总体设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S I -04



- 附注：
- 1、本图尺寸单位以米计。
 - 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），
高程采用1985国家高程基准。
 - 3、本图比例为1：1000。
 - 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

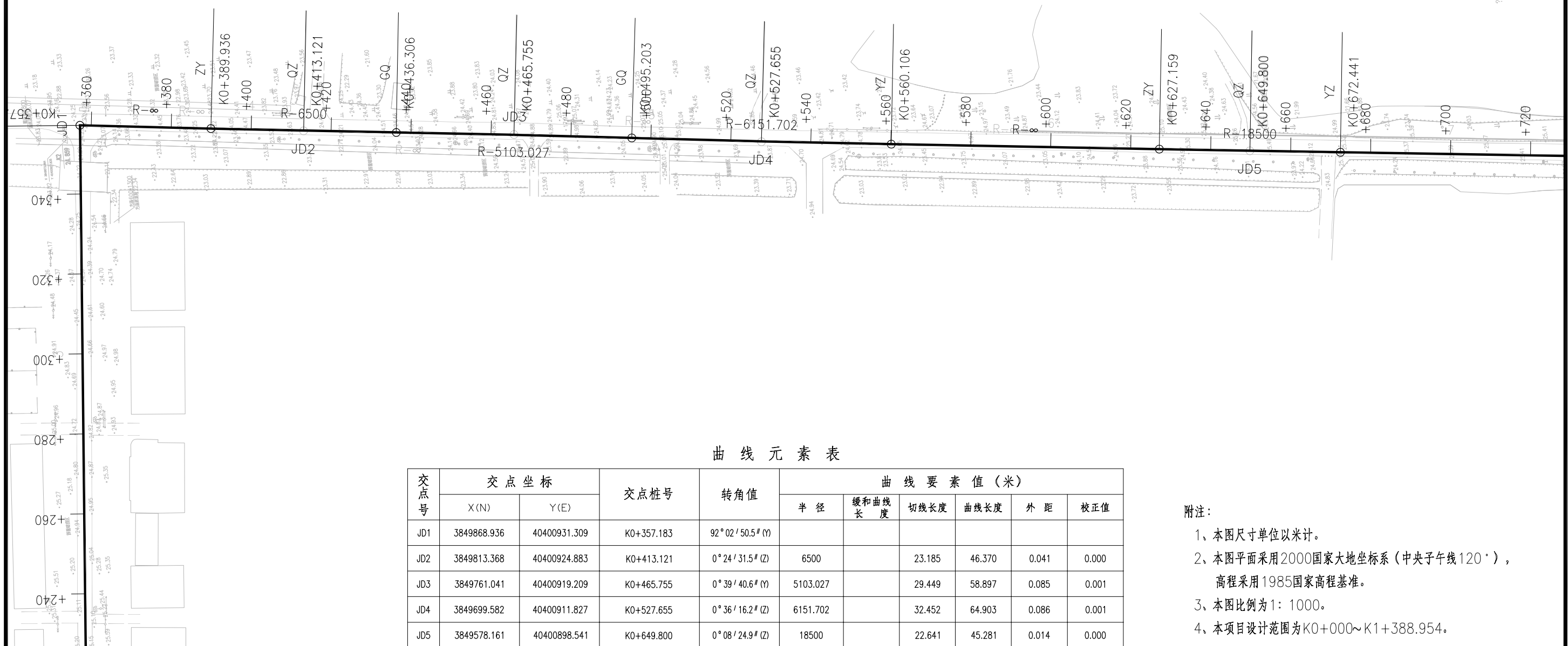
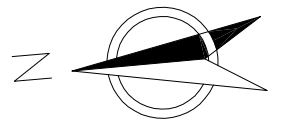
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟		
	工程名称:			大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	公路平面总体设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:			道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S I -04



交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值
BP	3849897.266	40400575.251	K0+000							

- 1、本图尺寸单位以米计。
- 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线 120° ）+460
高程采用1985国家高程基准。
- 3、本图比例为1:1000。
- 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

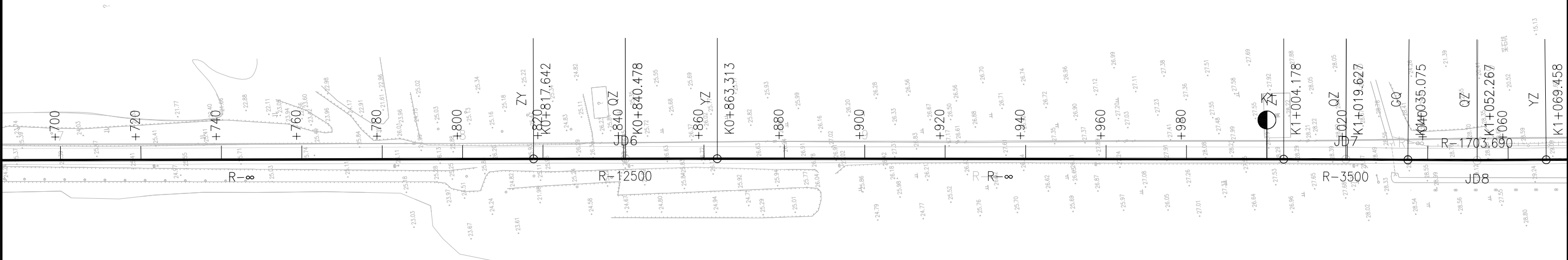
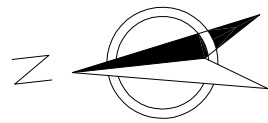
 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话: 13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY		文 伟	文伟
	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	路线平面图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	SII-01



附注：

- 1、本图尺寸单位以米计。
- 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），高程采用1985国家高程基准。
- 3、本图比例为1:1000。
- 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

	中撰工程设计有限公司		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY		文 伟	
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999		工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	路线平面图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
			子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S II - 01

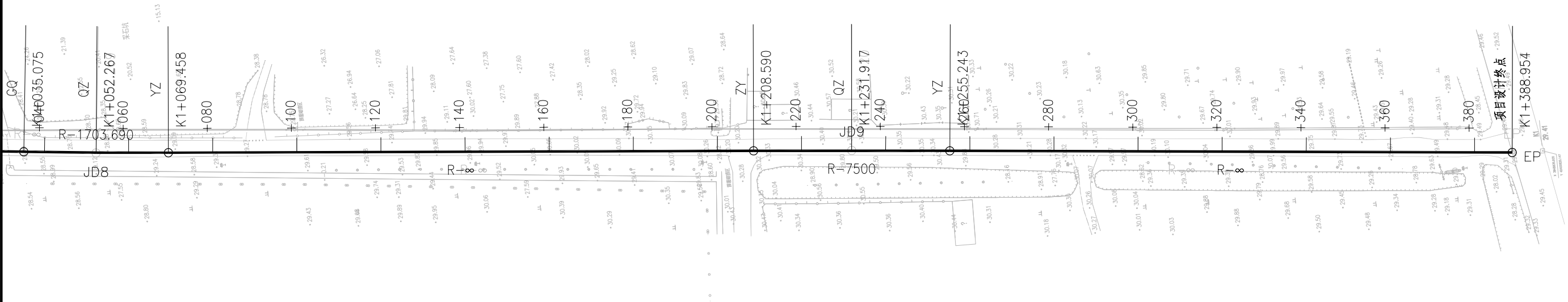
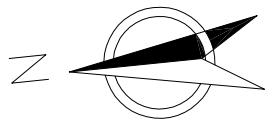


曲线元素表

交点号	交点坐标		交点桩号	转角值	曲线要素值(米)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD6	3849388.564	40400878.264	K0+840.478	0°12'33.6"(Y)	12500		22.836	45.672	0.021	0.000
JD7	3849210.502	40400858.562	K1+019.627	0°30'20.9"(Y)	3500		15.449	30.897	0.034	0.000
JD8	3849178.092	40400854.686	K1+052.267	1°09'22.7"(Z)	1703.69		17.192	34.383	0.087	0.001

- 附注：
- 1、本图尺寸单位以米计。
 - 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），高程采用1985国家高程基准。
 - 3、本图比例为1：1000。
 - 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

	中撰工程设计有限公司		建设单位：	赣榆区沙河镇人民政府	设计号：	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd		工程名称：	大岭线（C798320707）改造工程	图 名：	路线平面图	设计负责人	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别
			子项名称：	道路工程	设计阶段：	施工图	审 定	毕泗涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号
							CHIEF EXECUTIVE OFFICER			CHECKED BY			DESIGNED BY		
							PROJECT LEADER			SUBJ ENGINEER					
							APPROVED BY			CHECKED BY					



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)					
	X(N)	Y(E)			半径	缓和曲线长	切线长度	曲线长度	外距	校正值
JD8	3849178.092	40400854.686	K1+052.267	1°09'22.7"(Z)	1703.69		17.192	34.383	0.087	0.001
JD9	3848999.318	40400836.958	K1+231.917	0°21'23"(Y)	7500		23.327	46.653	0.036	0.000
EP	3848843.147	40400820.489	K1+388.954							

- 附注：
- 1、本图尺寸单位以米计。
 - 2、本图平面采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°），高程采用1985国家高程基准。
 - 3、本图比例为1：1000。
 - 4、本项目设计范围为K0+000~K1+388.954。

	中撰工程设计有限公司		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd		工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	路线平面图	设计负责人	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人	范奎鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别
			子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定	毕泗涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号
							CHIEF EXECUTIVE OFFICER			CHECKED BY			DESIGNED BY		
							PROJECT LEADER			SUBJ ENGINEER					
							APPROVED BY			CHECKED BY					

路线逐桩坐标表

桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标		桩 号	坐 标	
	N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)		N (X)	E (Y)
K0+000	3849897.266	40400575.251	K0+436.306	3849790.318	40400922.383	K0+780	3849448.699	40400884.695	K1+120	3849110.689	40400848.002
K0+020	3849895.680	40400595.188	K0+440	3849786.646	40400921.984	K0+800	3849428.813	40400882.568	K1+140	3849090.787	40400846.028
K0+040	3849894.094	40400615.125	K0+460	3849766.768	40400919.775	K0+817.642	3849411.271	40400880.692	K1+160	3849070.884	40400844.054
K0+060	3849892.507	40400635.062	K0+465.755	3849761.050	40400919.125	K0+820	3849408.926	40400880.441	K1+180	3849050.982	40400842.081
K0+080	3849890.921	40400654.999	K0+480	3849746.899	40400917.488	K0+840	3849389.042	40400878.295	K1+200	3849031.079	40400840.107
K0+100	3849889.335	40400674.936	K0+495.203	3849731.802	40400915.697	K0+840.478	3849388.566	40400878.243	K1+208.590	3849022.531	40400839.259
K0+120	3849887.748	40400694.873	K0+500	3849727.039	40400915.127	K0+860	3849369.161	40400876.116	K1+220	3849011.178	40400838.125
K0+140	3849886.162	40400714.810	K0+520	3849707.176	40400912.790	K0+863.313	3849365.867	40400875.752	K1+231.917	3848999.322	40400836.921
K0+160	3849884.576	40400734.747	K0+527.655	3849699.572	40400911.912	K0+880	3849349.282	40400873.917	K1+240	3848991.281	40400836.094
K0+180	3849882.989	40400754.684	K0+540	3849687.306	40400910.517	K0+900	3849329.403	40400871.718	K1+255.243	3848976.120	40400834.511
K0+200	3849881.403	40400774.621	K0+560	3849667.428	40400908.309	K0+920	3849309.524	40400869.518	K1+260	3848971.390	40400834.012
K0+220	3849879.817	40400794.558	K0+560.106	3849667.323	40400908.297	K0+940	3849289.646	40400867.319	K1+280	3848951.500	40400831.915
K0+240	3849878.230	40400814.495	K0+580	3849647.547	40400906.133	K0+960	3849269.767	40400865.119	K1+300	3848931.610	40400829.818
K0+260	3849876.644	40400834.432	K0+600	3849627.665	40400903.958	K0+980	3849249.888	40400862.920	K1+320	3848911.721	40400827.720
K0+280	3849875.058	40400854.369	K0+620	3849607.784	40400901.782	K1+000	3849230.010	40400860.720	K1+340	3848891.831	40400825.623
K0+300	3849873.471	40400874.306	K0+627.159	3849600.667	40400901.003	K1+004.178	3849225.857	40400860.261	K1+360	3848871.941	40400823.525
K0+320	3849871.885	40400894.243	K0+640	3849587.902	40400899.611	K1+019.627	3849210.506	40400858.528	K1+380	3848852.052	40400821.428
K0+340	3849870.299	40400914.180	K0+649.800	3849578.159	40400898.554	K1+020	3849210.135	40400858.485	K1+388.954	3848843.147	40400820.489
K0+357.183	3849868.936	40400931.309	K0+660	3849568.018	40400897.460	K1+035.075	3849195.163	40400856.727			
K0+360	3849866.138	40400930.985	K0+672.441	3849555.649	40400896.133	K1+040	3849190.272	40400856.150			
K0+380	3849846.270	40400928.687	K0+680	3849548.132	40400895.329	K1+052.267	3849178.082	40400854.772			
K0+389.936	3849836.400	40400927.546	K0+700	3849528.246	40400893.202	K1+060	3849170.393	40400853.949			
K0+400	3849826.401	40400926.398	K0+720	3849508.359	40400891.075	K1+069.458	3849160.984	40400852.989			
K0+413.121	3849813.364	40400924.924	K0+740	3849488.472	40400888.949	K1+080	3849150.494	40400851.949			
K0+420	3849806.527	40400924.161	K0+760	3849468.586	40400886.822	K1+100	3849130.591	40400849.975			

附注：
1.本表坐标采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°）。

	中撰工程设计有限公司		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd		工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	路线逐桩坐标表	设计负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别
	工程设计证书编号: A152012534(临)		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号
		电话:13309012999					APPROVED BY			CHECKED BY				图 号	S II -02

道路直线、曲线及转角一览表

[illegible]

附注:

1.本表坐标采用2000国家大地坐标系(中央子午线 120°)。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY		文 伟	文伟
	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	道路直线、曲线及转角一览表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II - 03

控制测量成果表

点名或点号	类别	所 在 地	纵坐标X (m)	高程 (m)
			横坐标Y (m)	
K1	GPS	与K0+357.183交叉口北侧，涵洞一字墙顶上刻十字丝。	3848835.920	29.410
			40400820.147	
K2	GPS	终点处与殷大线交叉口北侧，沥青路面边上刻十字丝。	3849872.864	24.857
			40400927.835	



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话:13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	控制测量成果表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II -04

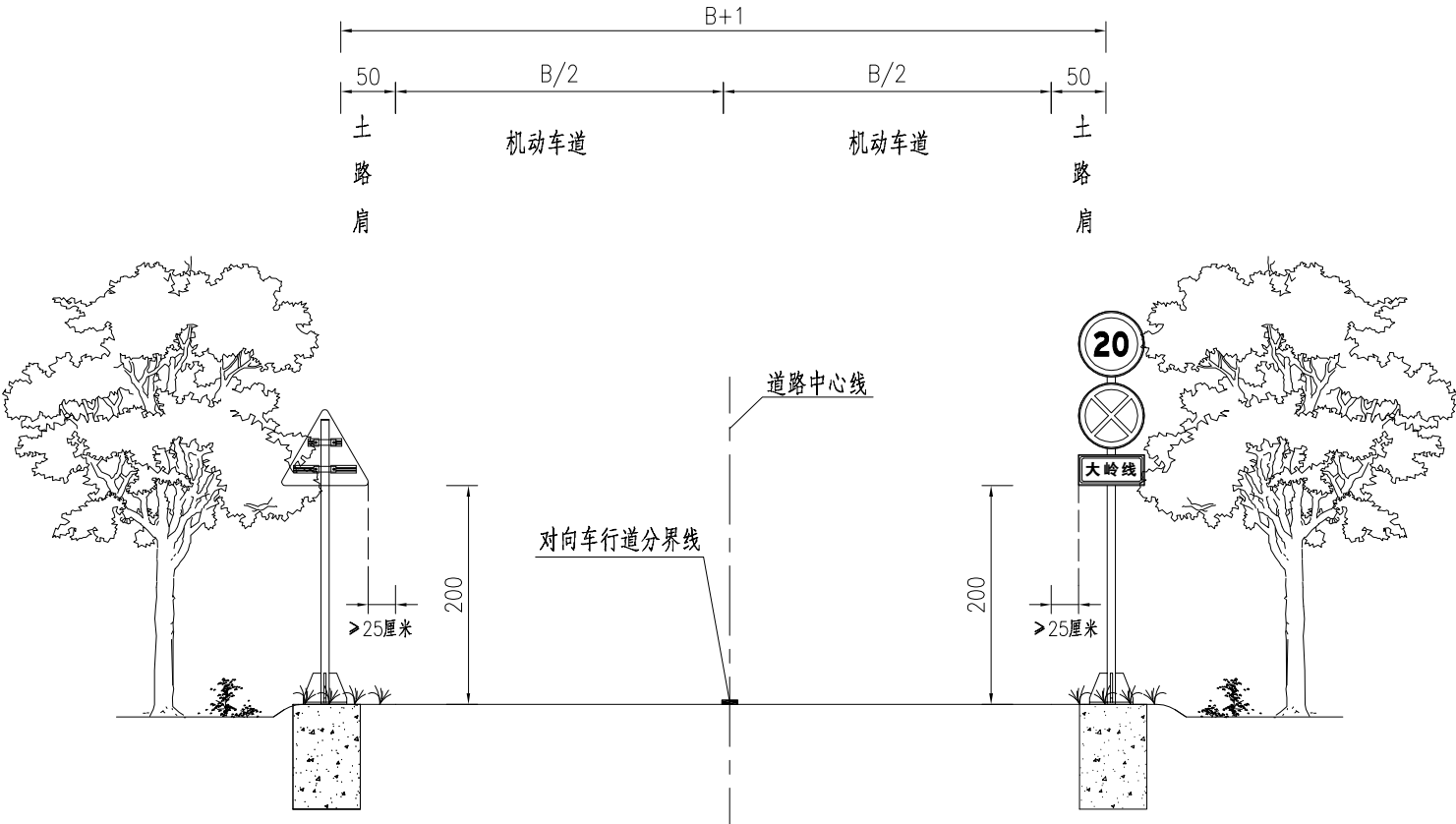
序号	项目		尺寸	单位	数量
1	警告标志	限速标志+禁停+辅助标志	2Φ60+60×28	套	2
2		停车让行标志	八边形直径60	套	8
3		交叉口警告标志	△70	套	12
4		村庄警告标志	△70	套	1
5		线形诱导标志	144×60	套	2
6	道口标注	红白相间	直径11.4cm，壁厚0.4cm	根	54
7	黄线	普通热熔型		m²	91
8	停止线	普通热熔型		m²	5
9	停车让行路面标记	普通热熔型		m²	6
10	白线(人行横道线)	普通热熔型		m²	36
11	人行横道预告标识线	普通热熔型		组	4



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话:13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	安全设施工程数量汇总表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II -05

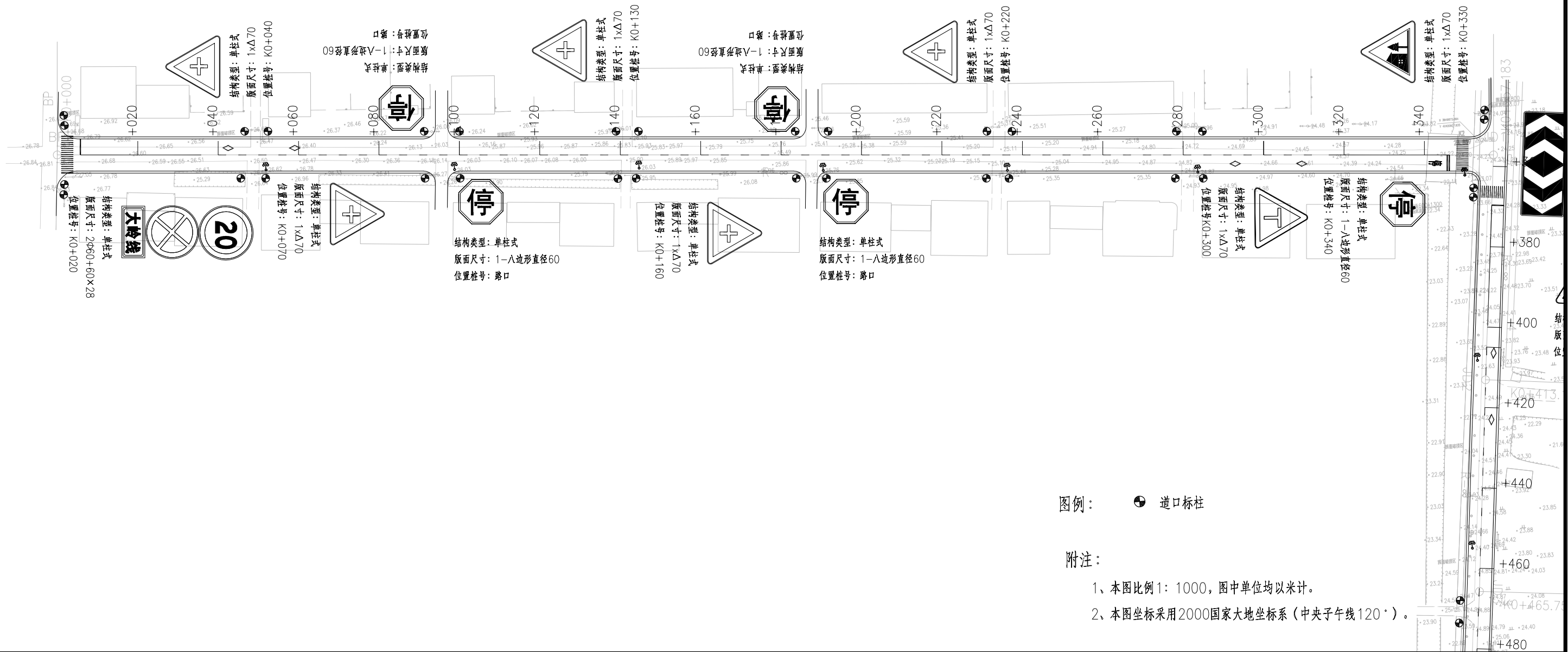
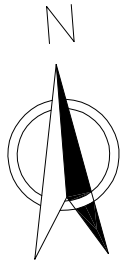
安全设施横断面布置图



附注:

- 1.本图尺寸均以厘米为单位。
- 2.机动车道路拱采用直线型路拱型式。

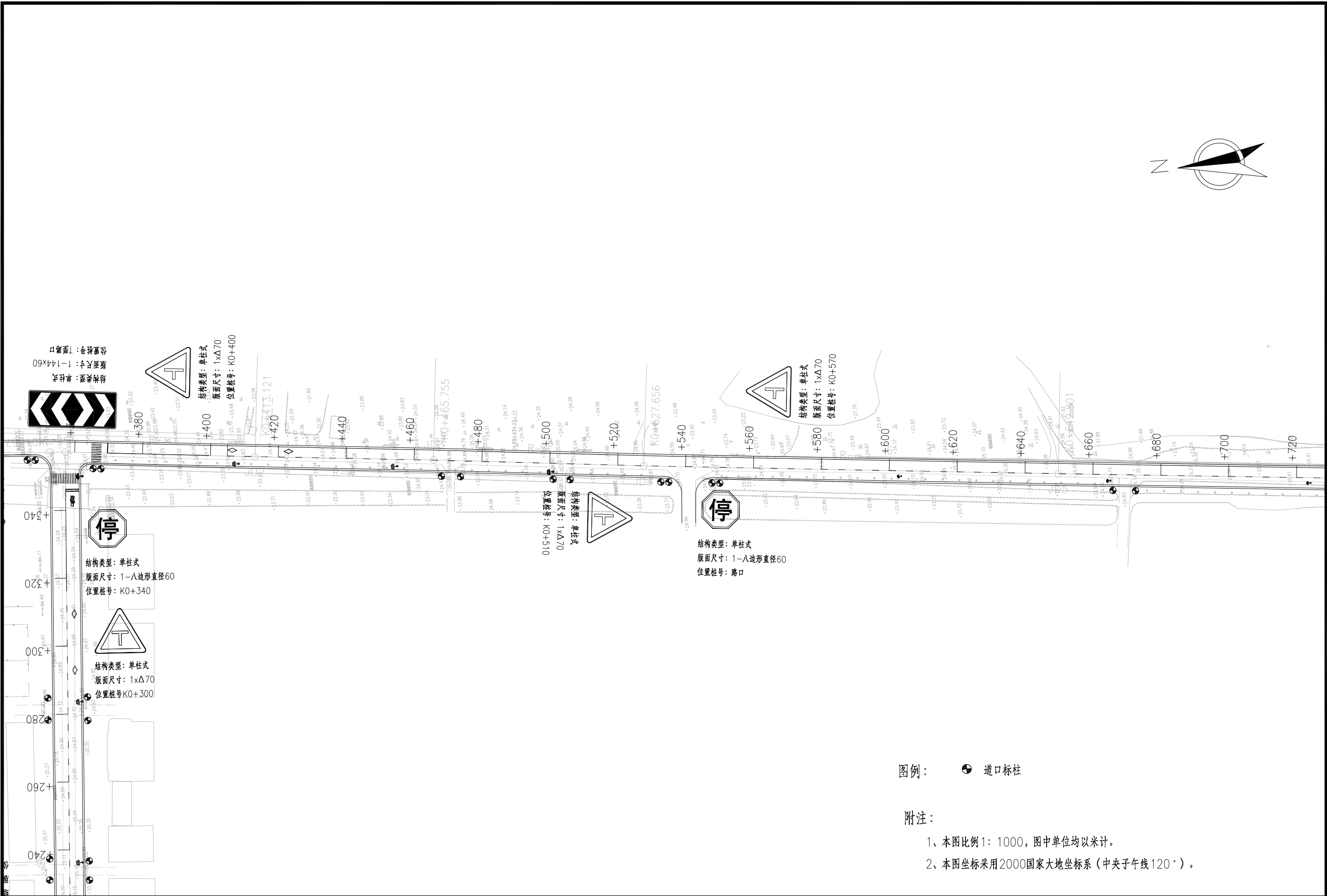
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟
	工程名称:		大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	安全设施横断面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:		道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II -06



图例： 道口标志

附注：
1、本图比例1：1000，图中单位均以米计。
2、本图坐标采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°）。

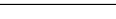
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuang Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟		
		工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标志、标线平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S II - 07

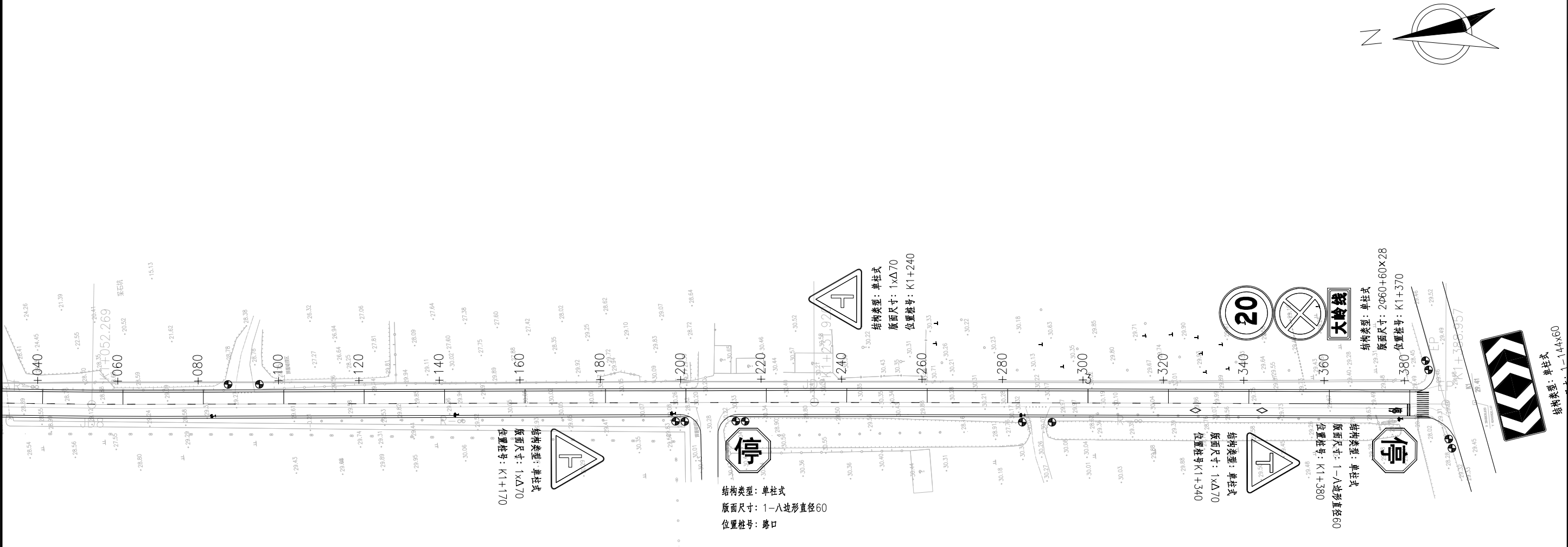


 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuhan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标志、标线平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II -07



2、本图坐标采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°）。

 中撰工程设计有限公司 Zhonghuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY		文 伟	文伟
	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标志、标线平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	SII-07



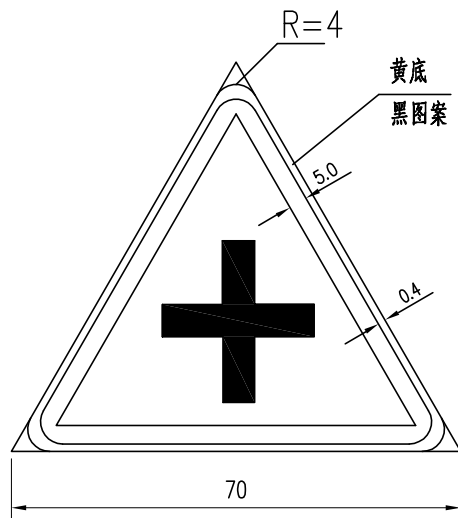
图例：● 道口标柱

附注：

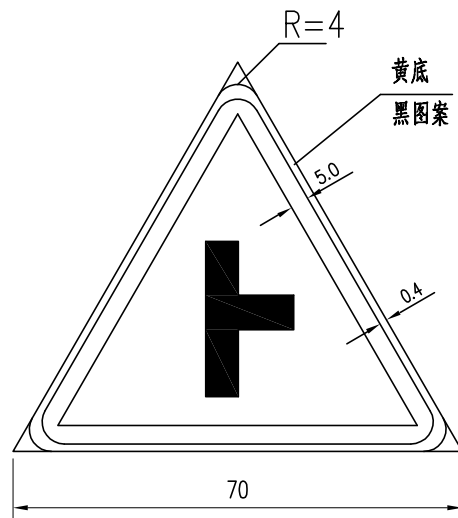
- 1、本图比例1：1000，图中单位均以米计。
- 2、本图坐标采用2000国家大地坐标系（中央子午线120°）。

 中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
	工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	标志、标线平面布置图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II - 07

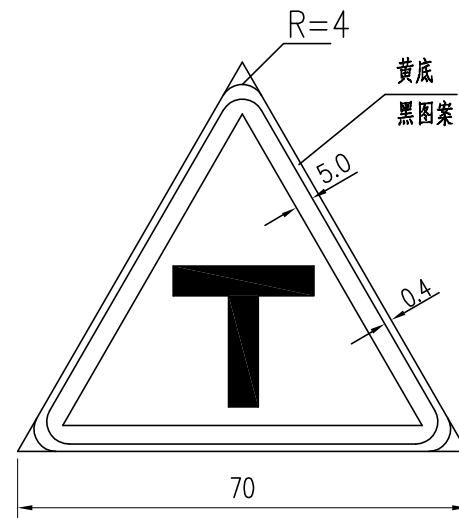
警告标志(警1)



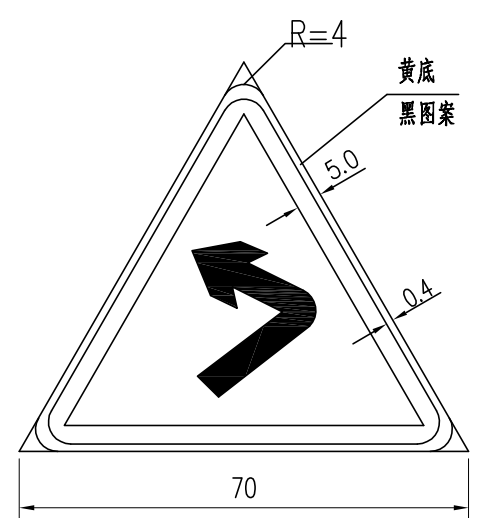
警告标志(警2)



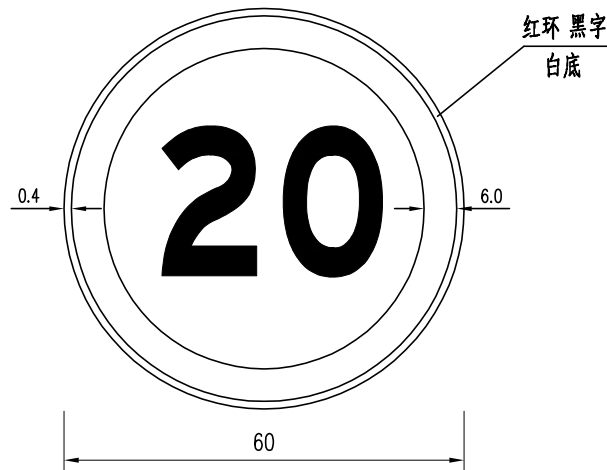
警告标志(警3)



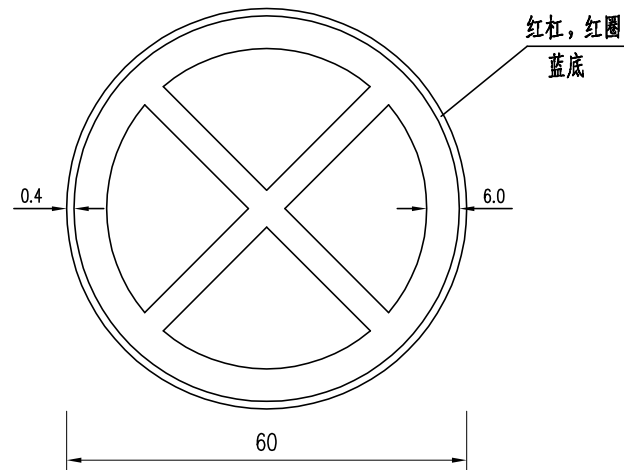
警告标志(警4)



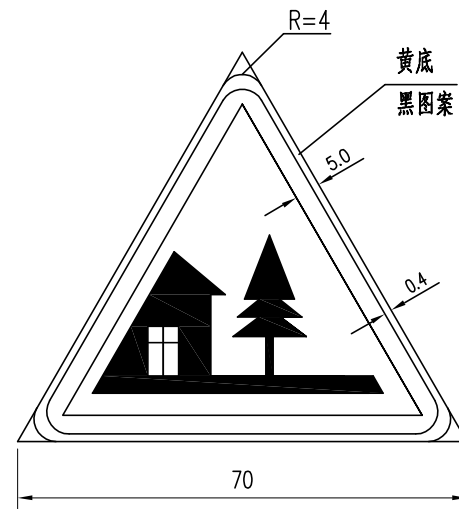
限速禁令标志



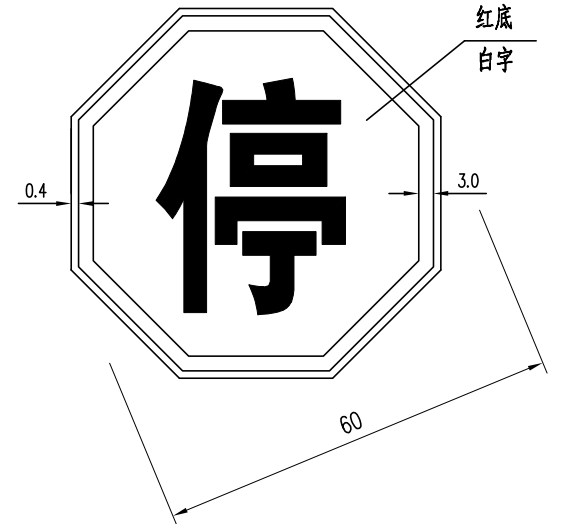
禁止停车标志



村庄警告标志



停车让行标志



注:

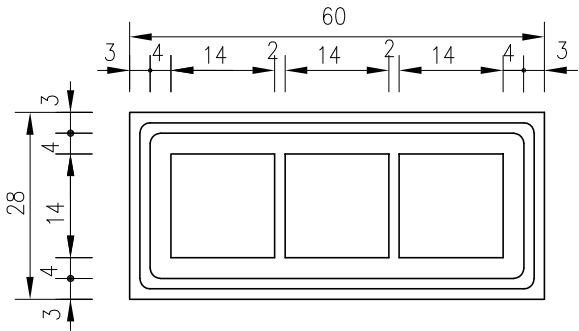
- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、标志牌颜色、规格详见《道路交通标志和标线》GB5768.2-2022执行。
- 3、标志版面反光膜为三类。



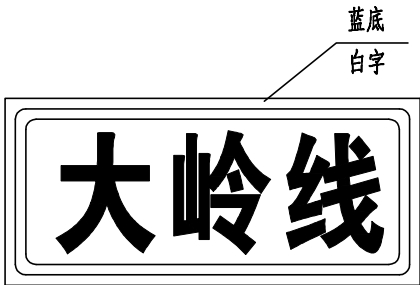
中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟
工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标志版面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例 1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期 2025.06	图 号	S II -08

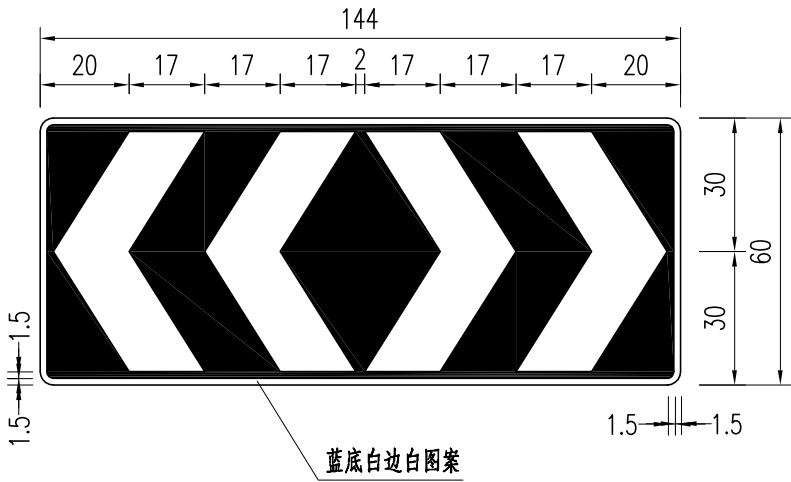
辅助标志



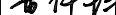
辅助标志

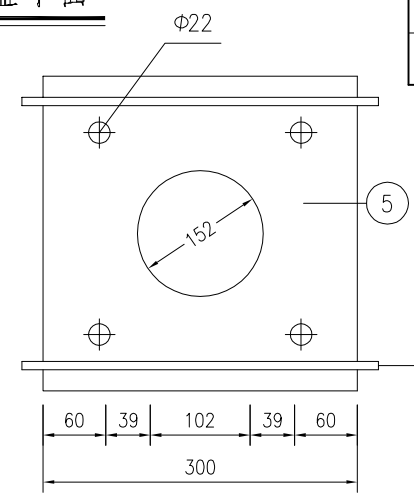
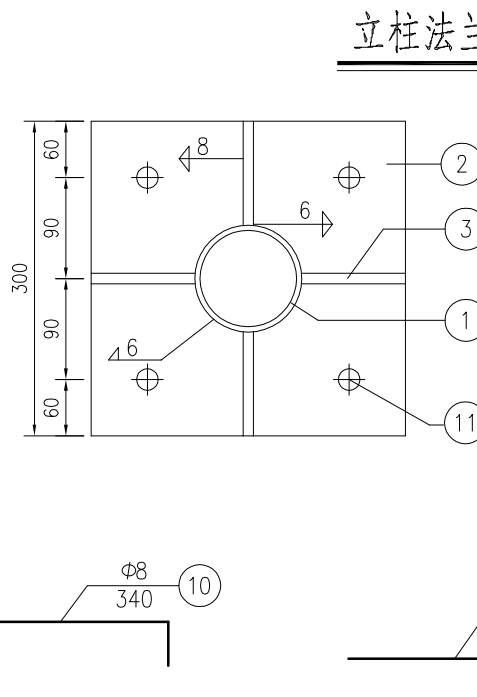
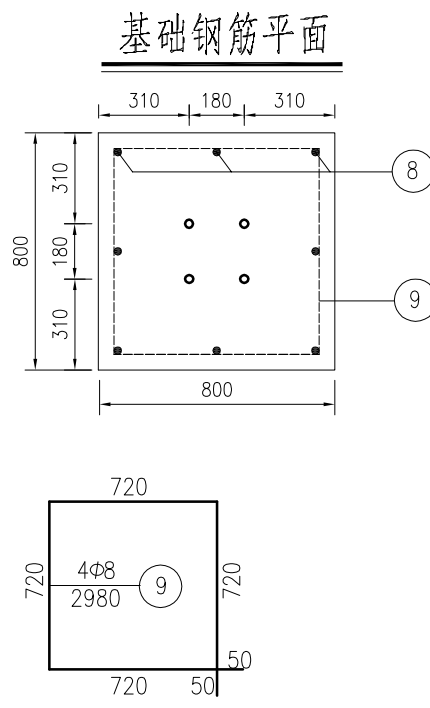
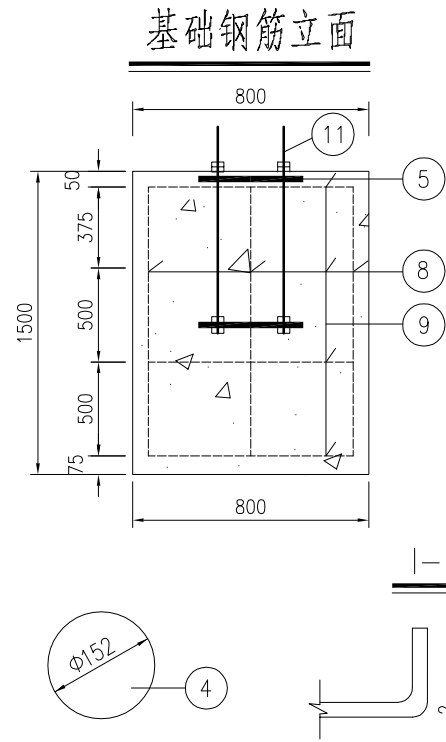
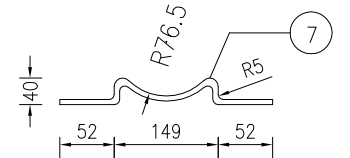
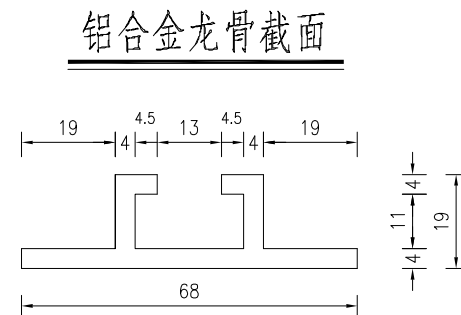
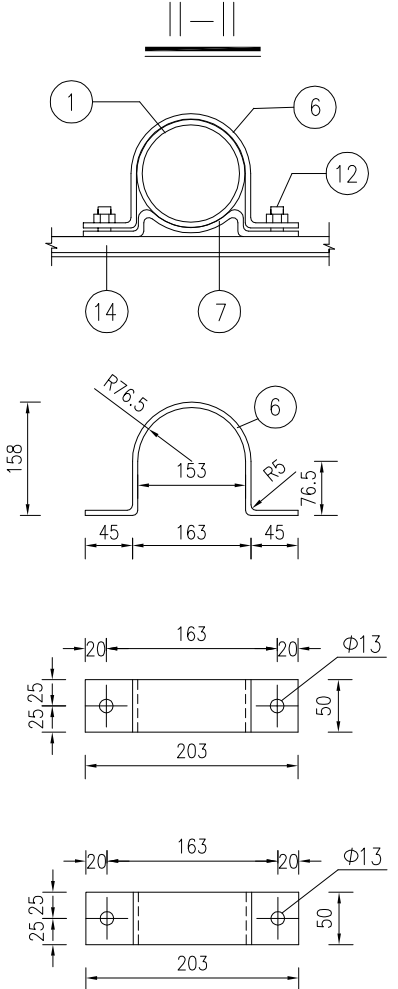
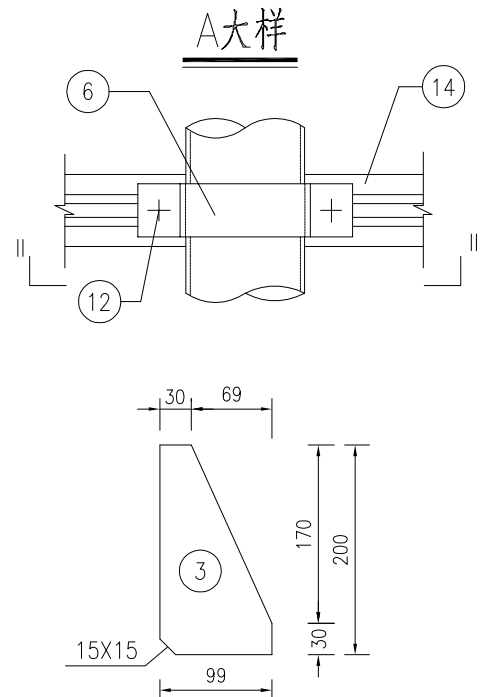
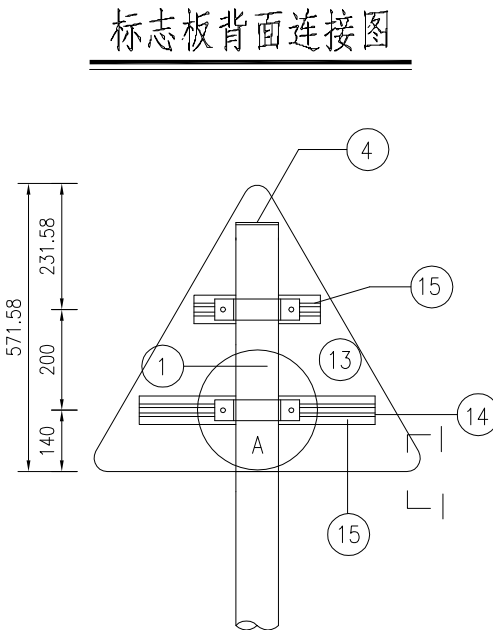
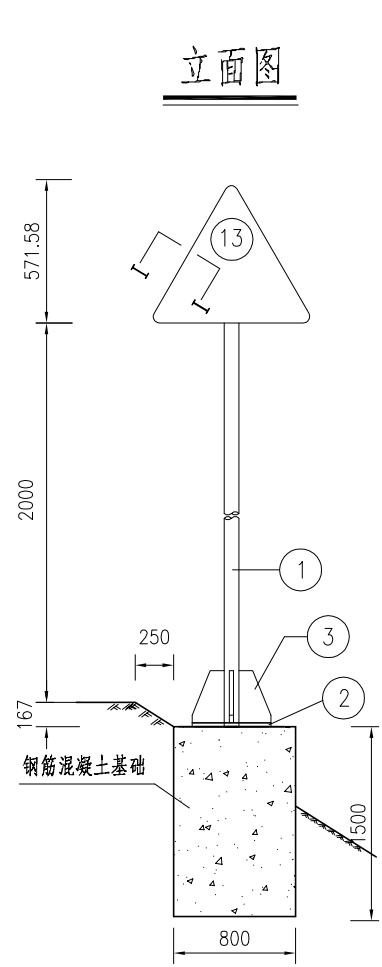


线形诱导标志



- 注：
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、标志牌颜色、规格详见《道路交通标志和标线》GB5768.2-2022执行。
 - 3、标志版面反光膜为三类。

	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟		
		工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标志版面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S II -08



附注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位;
- 2、图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中所有钢构件均采用热浸镀锌的防腐处理,其中地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等紧固件镀锌量应不小于350g/m²,其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。
- 3、焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
- 4、铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5、标志内边缘距土路肩外边缘不得小于25cm。

项目类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	数量(个)	单件重(Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ152X5	2730	1	49.50	49.50
	钢板	2	300x14	300	1	9.89	23.13
		3	99x10	200	4	1.55	
		4	152x5	152	1	0.61	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50x5	484	2	0.94	1.88
		7	50x5	263	2	0.51	
	钢筋	8	Φ12	1450	8	1.3	10.4
		9	Φ8	2980	4	1.18	
		10	Φ8	340	2	0.15	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	6.76
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	720x2	720	1	1.24	2.14
	铝合金龙骨 6063-T5	14		290	1	0.35	
				440	1	0.53	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	24	0.0005	
圬工	C25混凝土 (m³)	16			1	0.96	0.96



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府
工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程
子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484
图名: 标志结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审 定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

黄仟均
毕泗涛

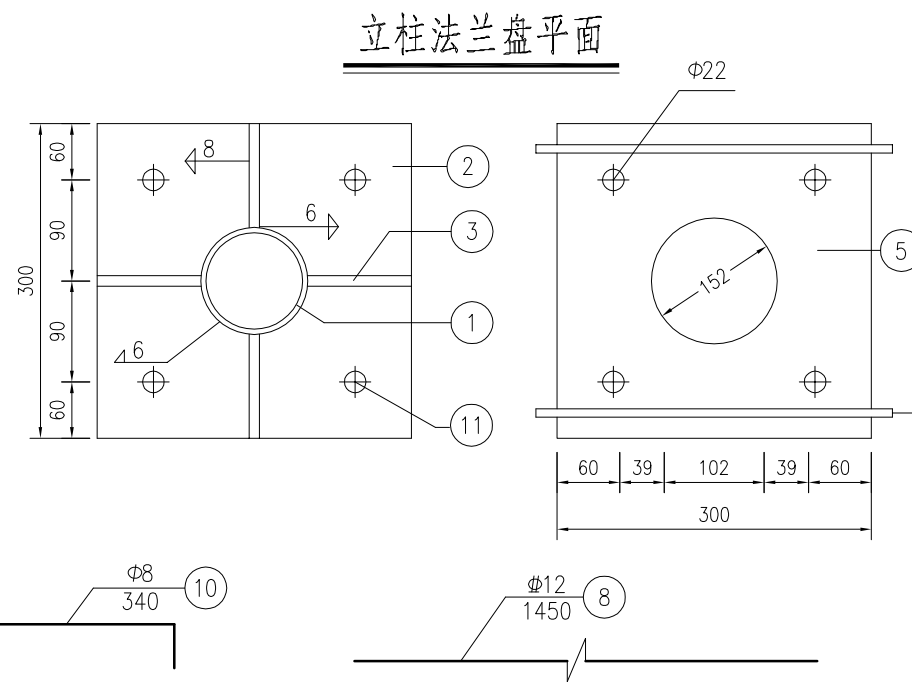
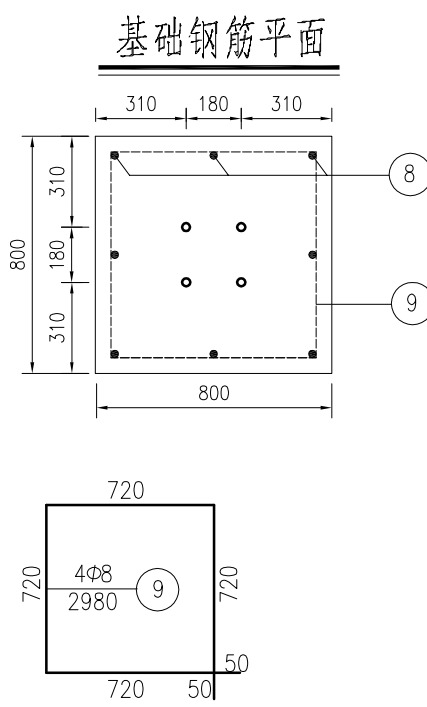
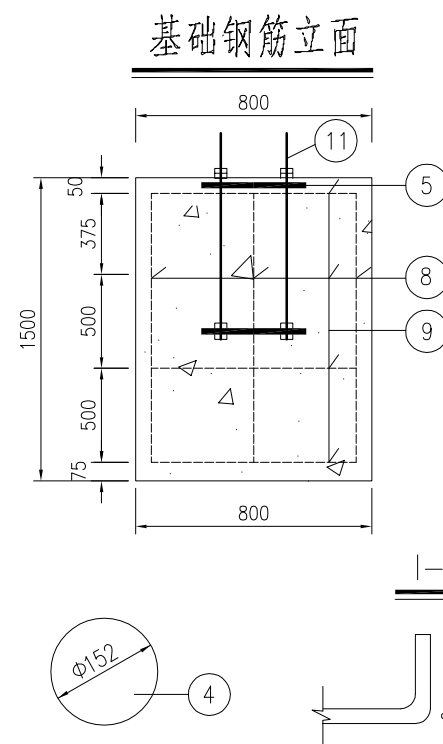
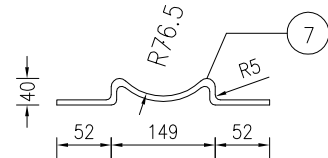
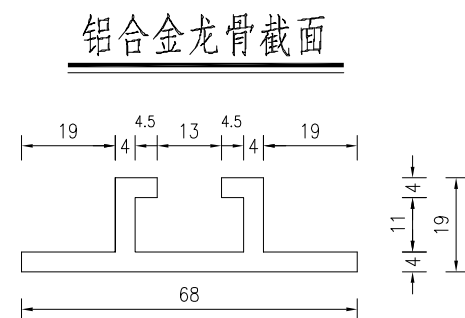
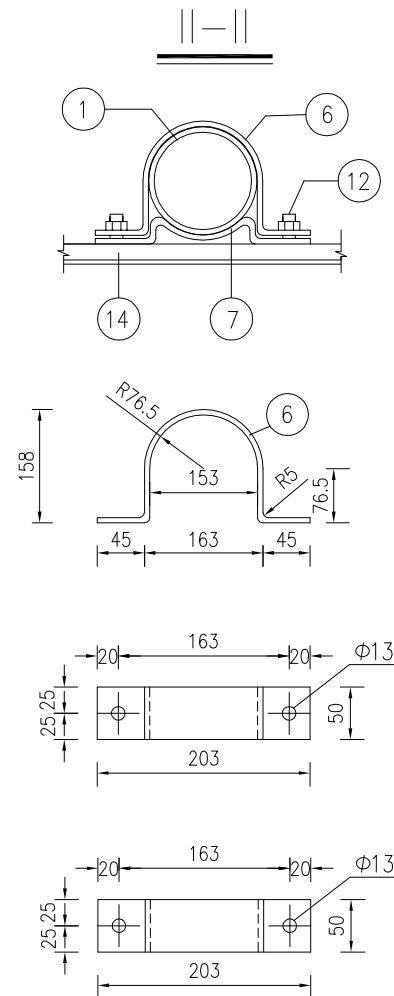
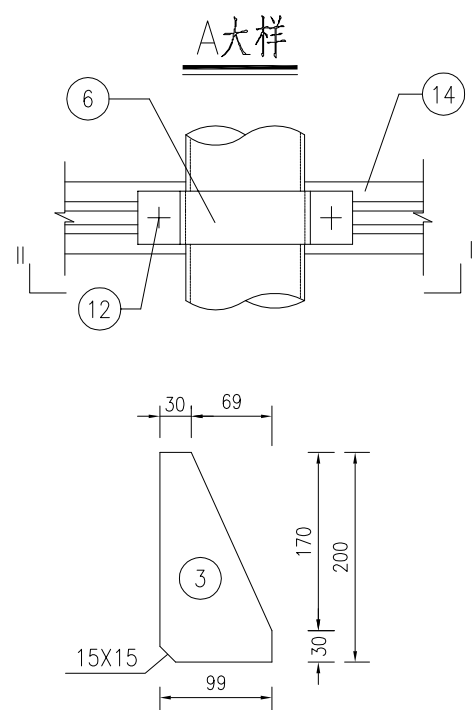
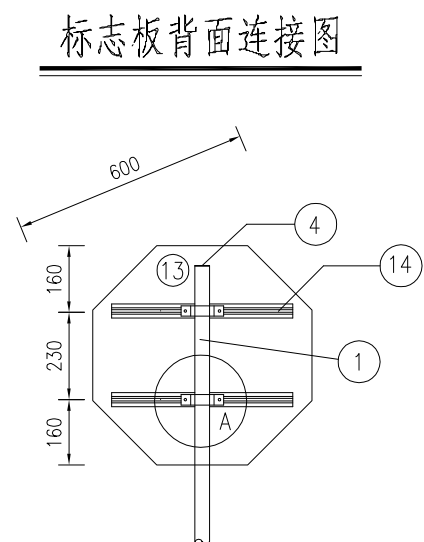
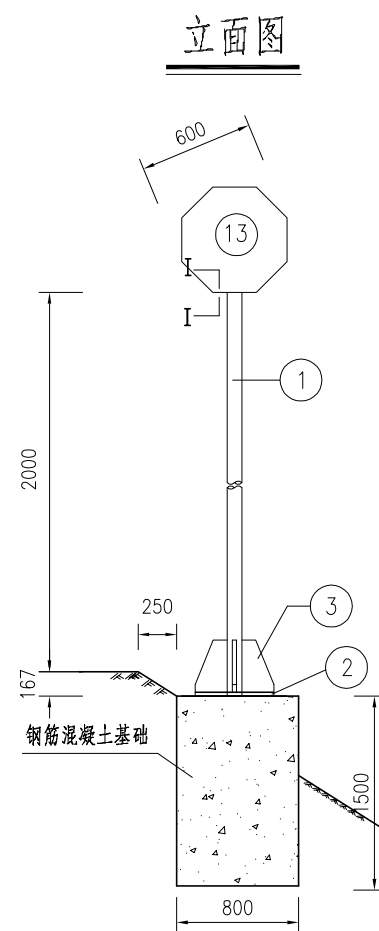
审 核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校 对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

张笑
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 1:100
日期 2025.06

文伟
图别 公路
图号 S11-09



项目 类别	材料名称	编 号	截 面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	
金 属 材	电焊钢管	1	Φ152X5	2670	1	48.42	48.42
	钢 板	2	300x14	300	1	9.89	23.13
		3	99x10	200	4	1.55	
		4	152x5	152	1	0.61	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱 箍	6	50x5	484	2	0.94	0.94
		7	50x5	263	2	0.51	
	钢 筋	8	Φ12	1450	8	1.3	15.42
		9	Φ8	2980	4	1.18	
		10	Φ8	340	2	0.15	
料	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.00
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板3003	13	620x2	620	1	1.585	2.56
	铝合金龙骨6063-T5	14		400	2	0.48	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	16	0.0005	
圬工	C25混凝土 (m³)	16			1	0.96	0.96

附注：

- 1、本图尺寸均以毫米为单位；
- 2、图中钢材除注明者外，其余均为Q235钢，本设计中所有钢构件均采用热浸镀锌的防腐处理，其中地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等紧固件镀锌量应不小于 $350\text{g}/\text{m}^2$ ，其它所有构件镀锌量应不小于 $600\text{g}/\text{m}^2$ 。
- 3、焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
- 4、铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为100毫米(图中未示出)。
- 5、标志内边缘距土路肩外边缘不得小于25cm。



中撰工程设计有限公司
ongzhuang Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534(临)
电话:13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府
工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程
子项名称:	道路工程

设计号:	ZZGS00038484
图 名:	标志结构设计图
设计阶段:	施工图

总 经 理	CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人	PROJECT LEADER
审 定	APPROVED BY

黄 仟 均
范 奎 鹏
毕 泗 涛

黃仟均
徐念鳴
畢潤清

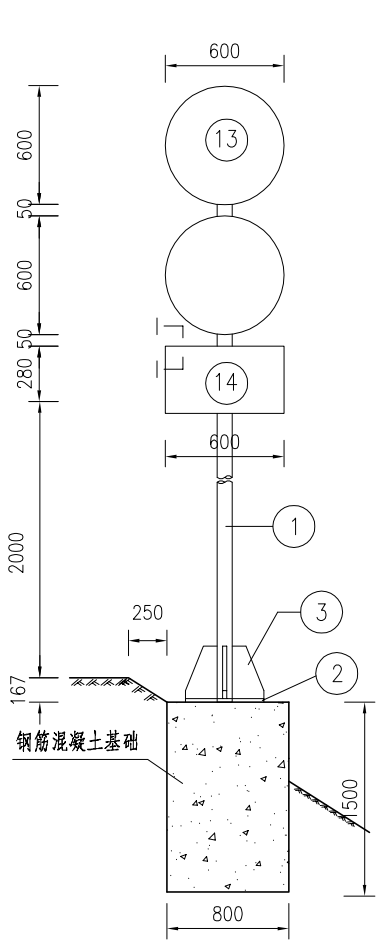
审 核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校 对
CHECKED BY

张	笑
范	奎鹏
张	榆

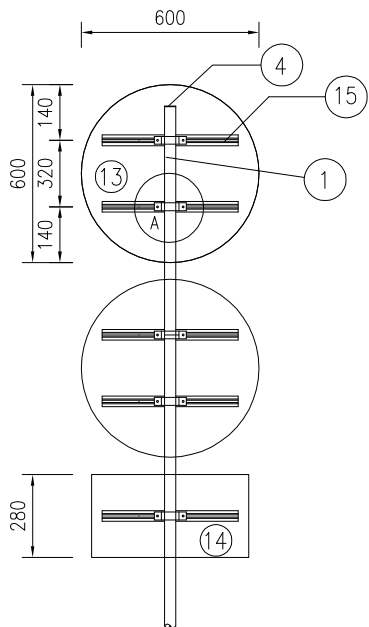
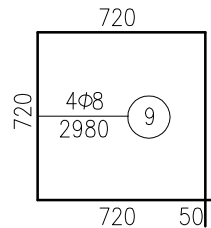
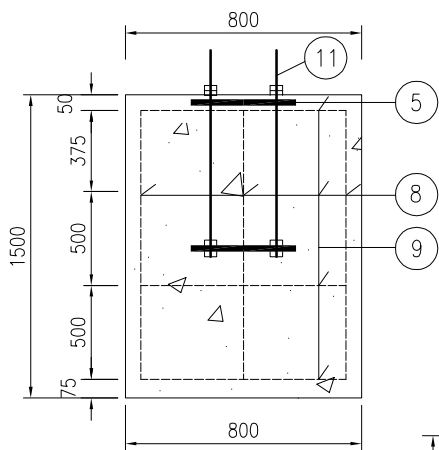
张笑	
张瑜	

设计制图	
DESIGNED BY	
比 例	1:100
日 期	2025.06

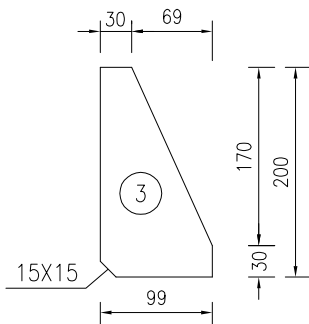
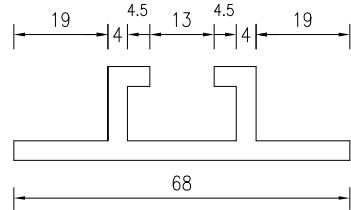
文 伟	文伟
图 别	公路
图 号	S11-09



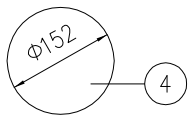
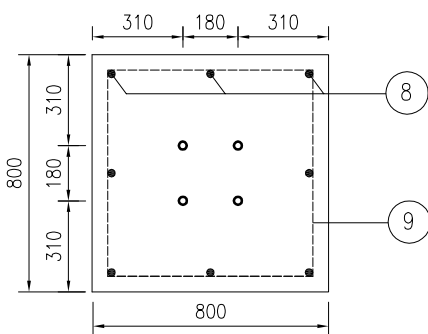
基础钢筋立面



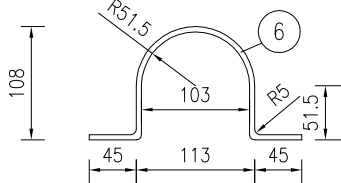
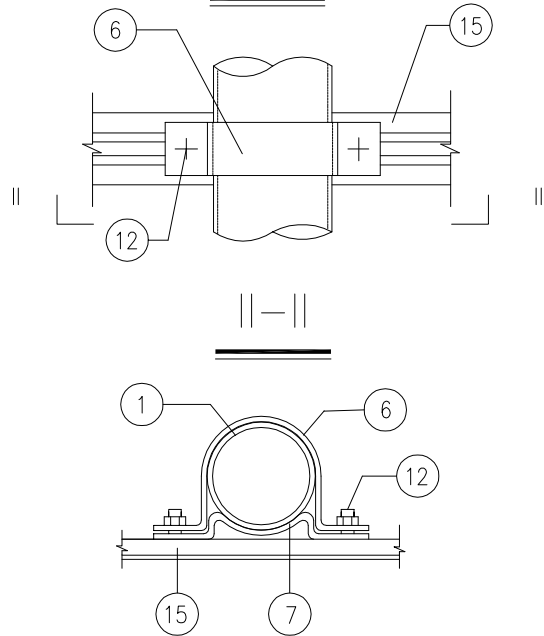
铝合金龙骨截面



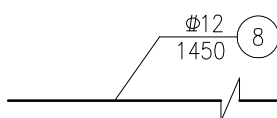
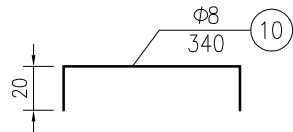
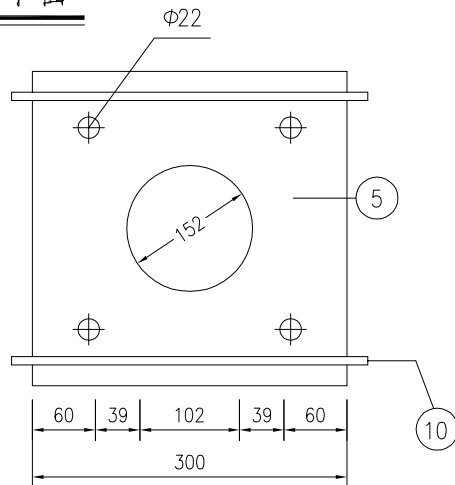
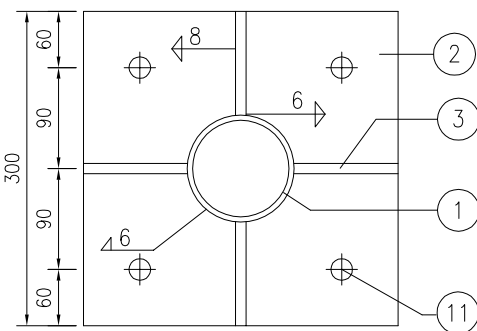
基础钢筋平面



A大样



立柱法兰盘平面



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ152X5	3740	1	67.82	67.82
	钢板	2	300x14	300	1	9.89	27.48
		3	99x10	200	4	1.55	
		4	152x5	152	1	0.61	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50x5	484	5	0.94	15.42
		7	50x5	263	5	0.51	
	钢筋	8	Φ12	1450	8	1.3	7.36
		9	Φ8	2980	4	1.18	
		10	Φ8	340	2	0.15	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	6.631
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	10	0.06	
	铝合金板3003	13	620x2	620	2	1.585	
		14	620x2	300	1	1.041	0.48
	铝合金龙骨6063-T5	15		400	5	0.48	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	16	M4	12	40	0.0005	
圬工	C25混凝土(m³)	17			1	0.96	0.96

附注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位;
- 2、图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中所有钢构件均采用热浸镀锌的防腐处理,其中地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等紧固件镀锌量应不小于350g/m²,其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。
- 3、焊条采用T42,焊缝均为满焊。
- 4、铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5、地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(5B)及基础法兰(5A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,10#钢筋焊接于5A#基础法兰下面。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府
工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程
子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484
图名: 标志结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审 定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

黄仟均
毕泗涛

审 核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ. ENGINEER
校 对
CHECKED BY

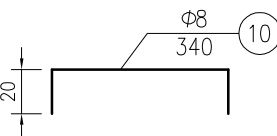
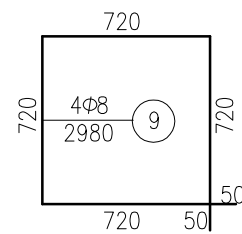
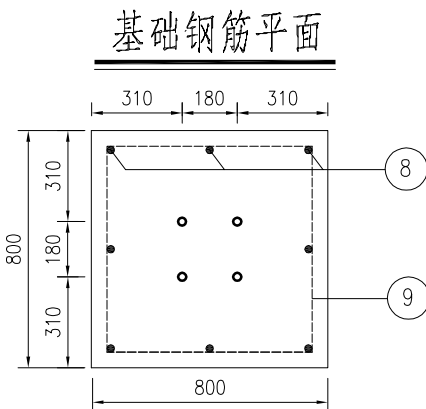
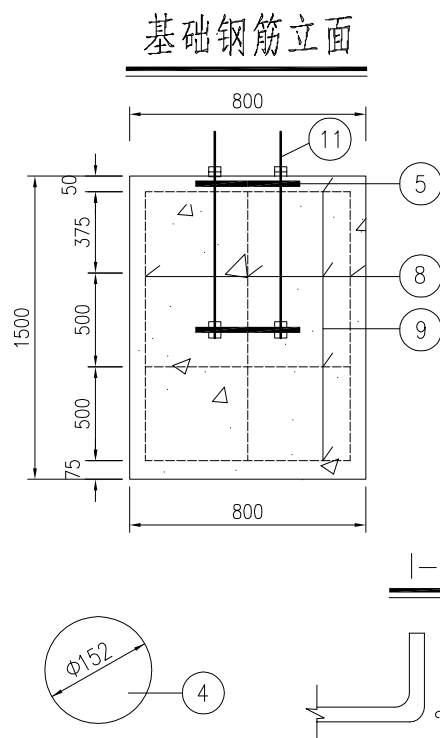
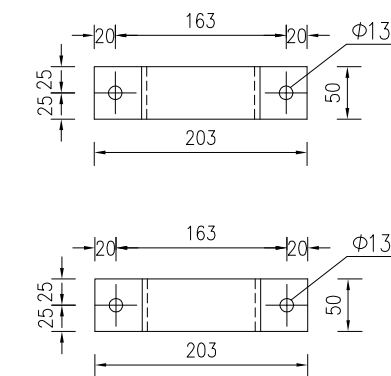
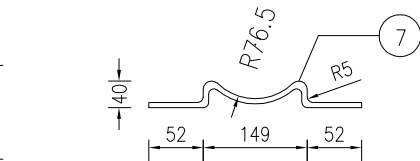
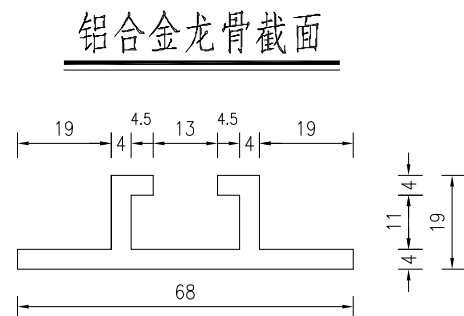
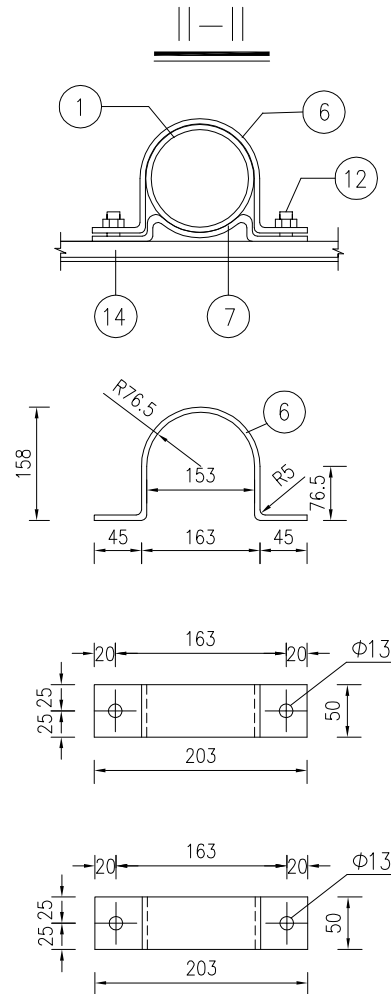
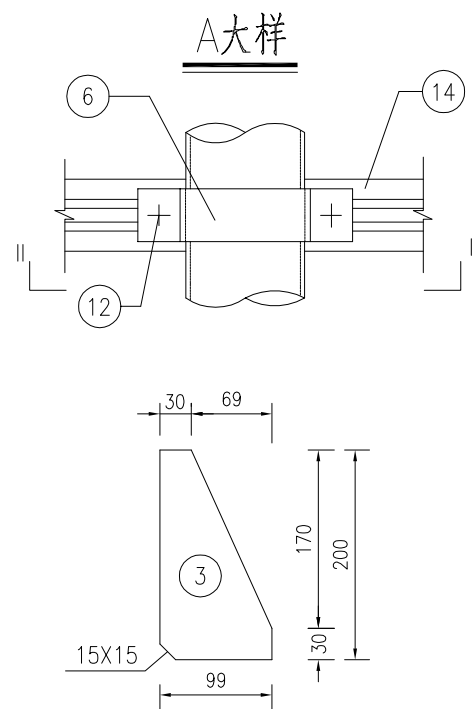
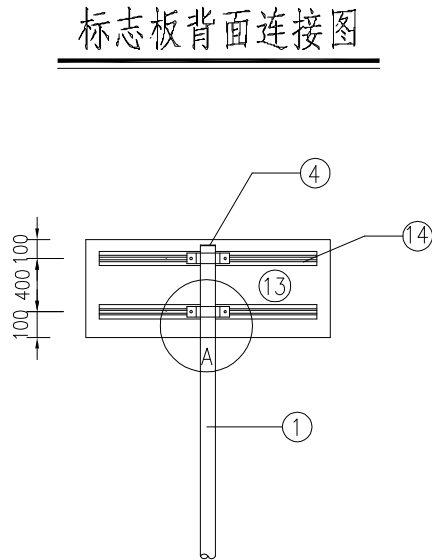
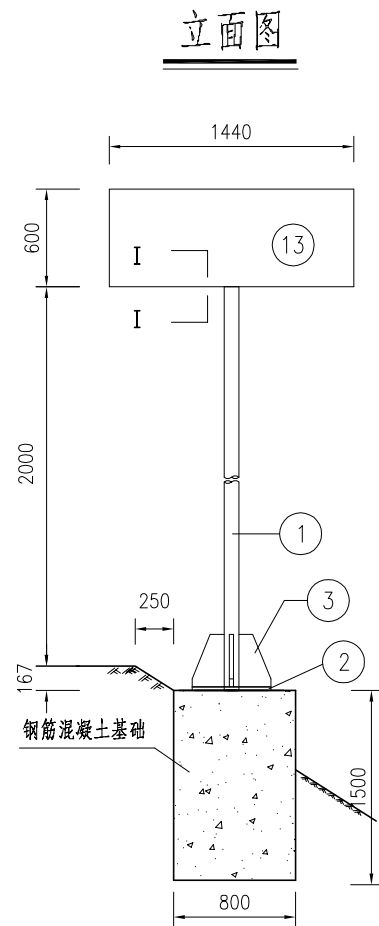
张笑
范奎鹏
张榆

张笑
范奎鹏
张榆

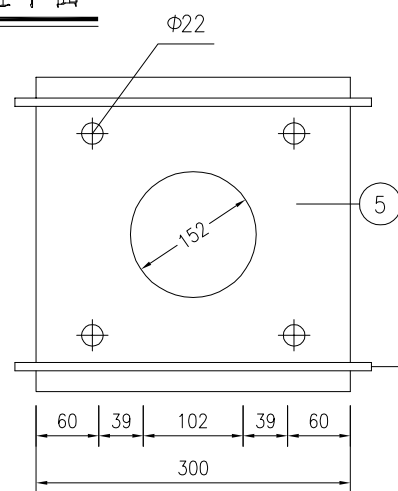
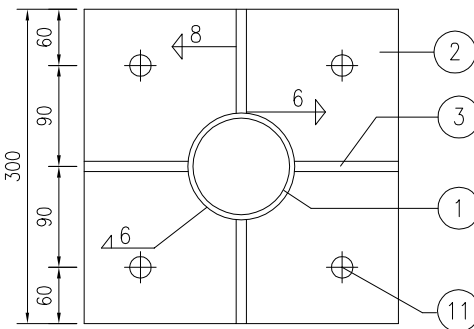
设计制图
DESIGNED BY
比例 1:100
日期 2025.06

文伟
图别 公路
图号 S11-09

文伟
图别 公路
图号 S11-09



立柱法兰盘平面



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	数量(个)	单件重(Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ152X5	2760	1	50.05	50.05
	钢板	2	300x14	300	1	9.89	23.13
		3	99x10	200	4	1.55	
		4	152x5	152	1	0.61	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50x5	484	2	0.94	
		7	50x5	263	2	0.51	
	钢筋	8	Φ12	1450	8	1.3	15.42
		9	Φ8	2980	4	1.18	
		10	Φ8	340	2	0.15	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.00
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板3003	13	1460x2	620	1	5.07	8.32
	铝合金龙骨6063-T5	14		1340	1	1.608	

附注:

- 1、本图尺寸均以毫米为单位;
- 2、图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢,本设计中所有钢构件均采用热浸镀锌的防腐处理,其中地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等紧固件镀锌量应不小于350g/m²,其它所有构件镀锌量应不小于600g/m²。
- 3、焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
- 4、铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5、标志内边缘距土路肩外边缘不得小于25cm。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuang Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府
工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程
子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484
图名: 标志结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审 定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

审 核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校 对
CHECKED BY

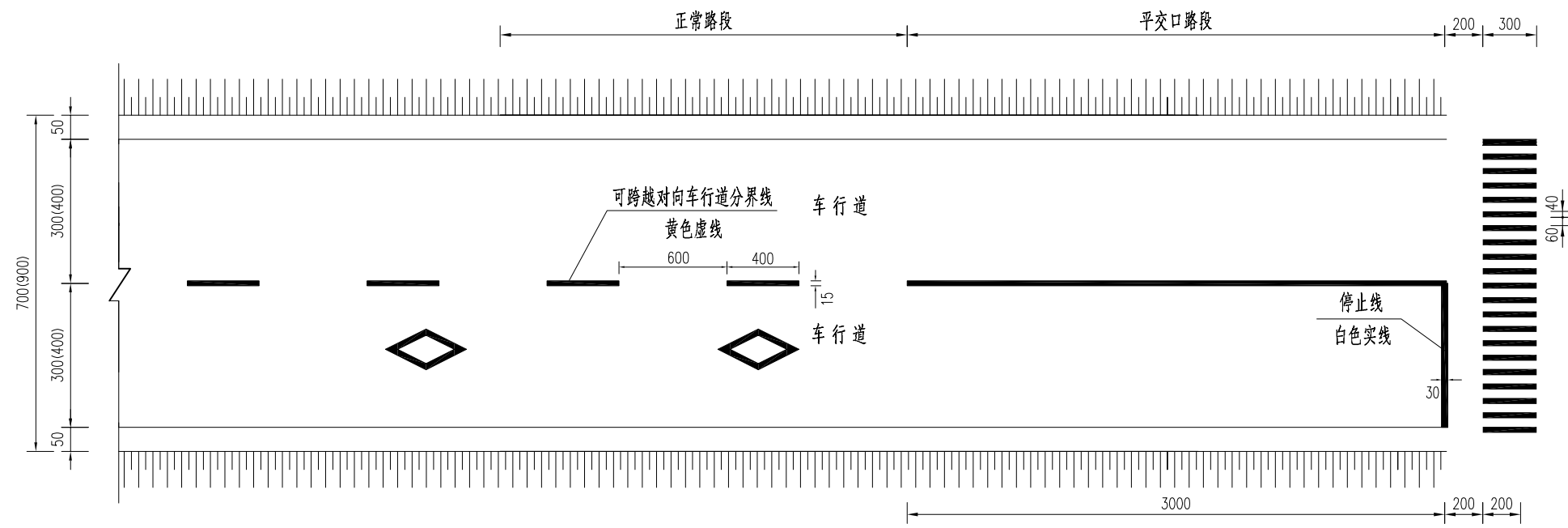
张 笑
范奎鹏
张 榆

张 笑
范奎鹏
张 榆

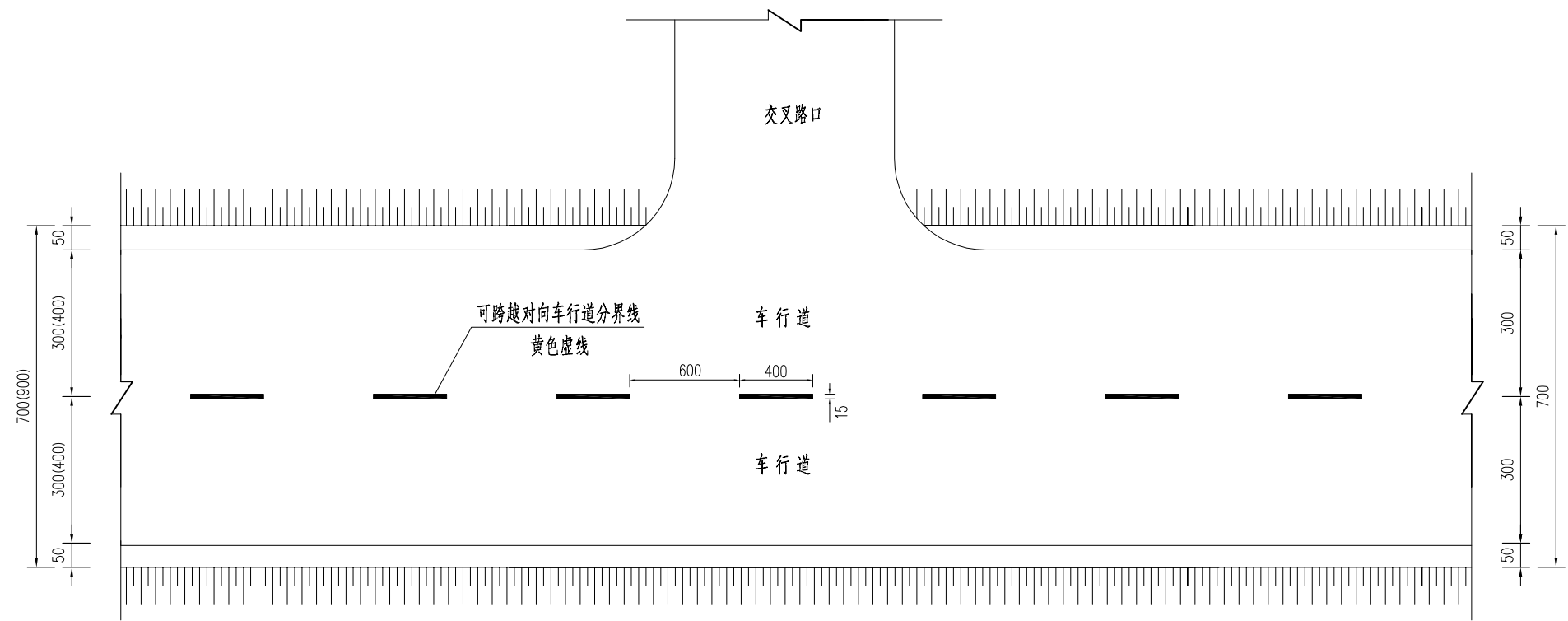
设计制图
DESIGNED BY
比 例
1:100
日 期
2025.06

文 伟
图 别
公路
图 号
S II - 09

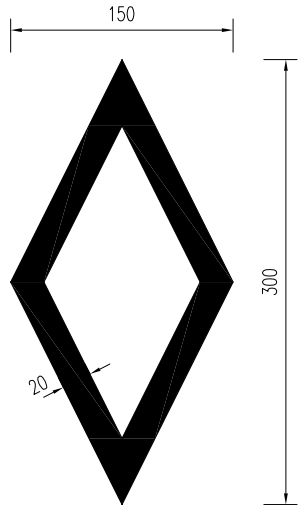
标线一般设计图(一)



标线一般设计图(二)



人行横道预告标识线



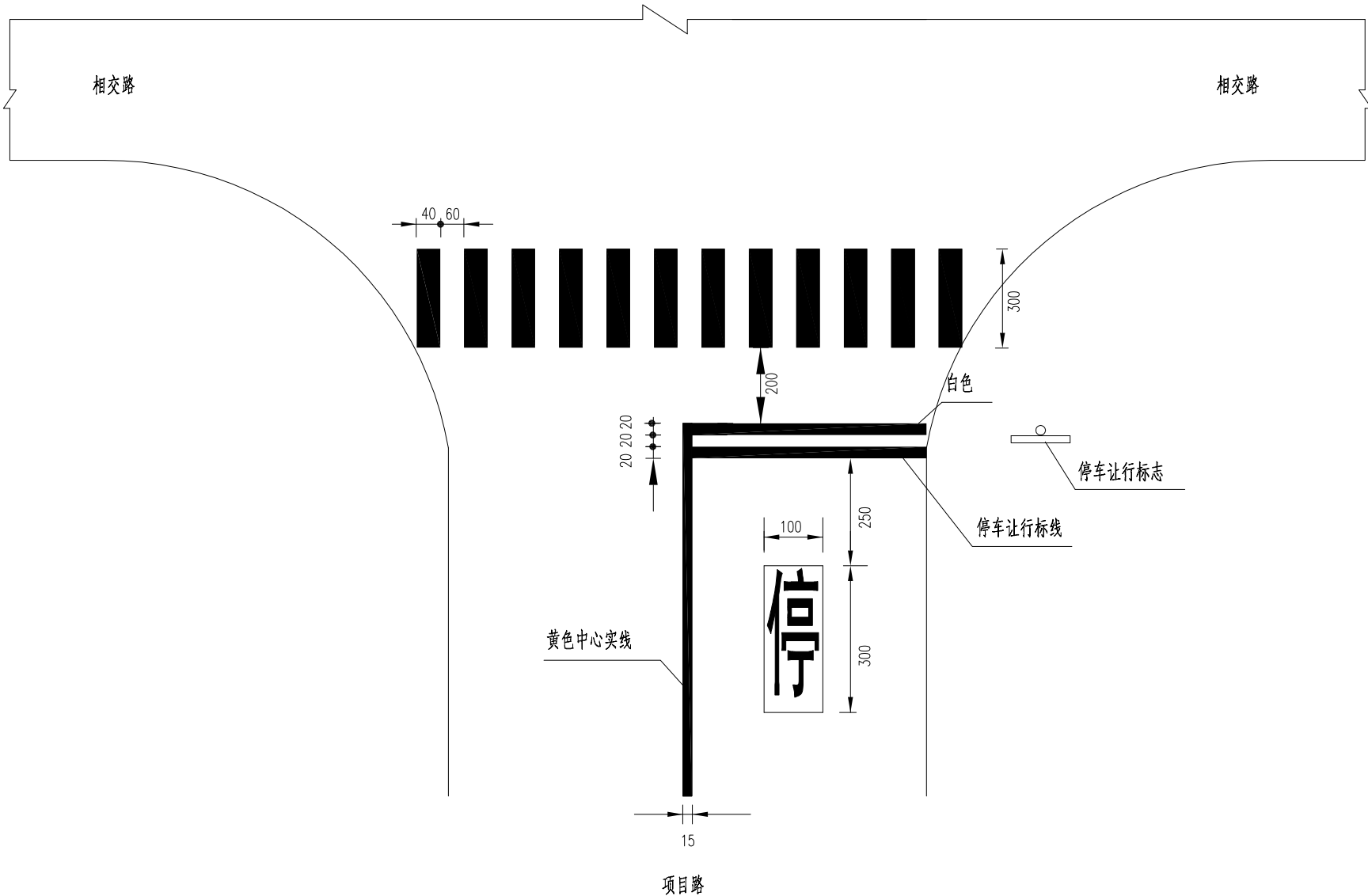
- 附注:
- 1、本图尺寸以厘米计。
 - 2、可跨越对向车道分界线为黄色虚线，车行道边缘线为白实线，线宽均为15cm。
 - 3、本次设计采用热熔型标线，标线涂料厚度一般为1.8mm。
 - 4、本图未尽标线请参照《道路交通标志和标线》(GB5768.3-2009)执行。



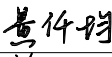
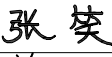
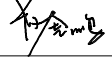
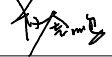
中撰工程设计有限公司
Zhongzhuang Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

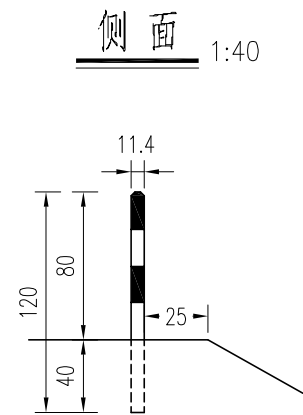
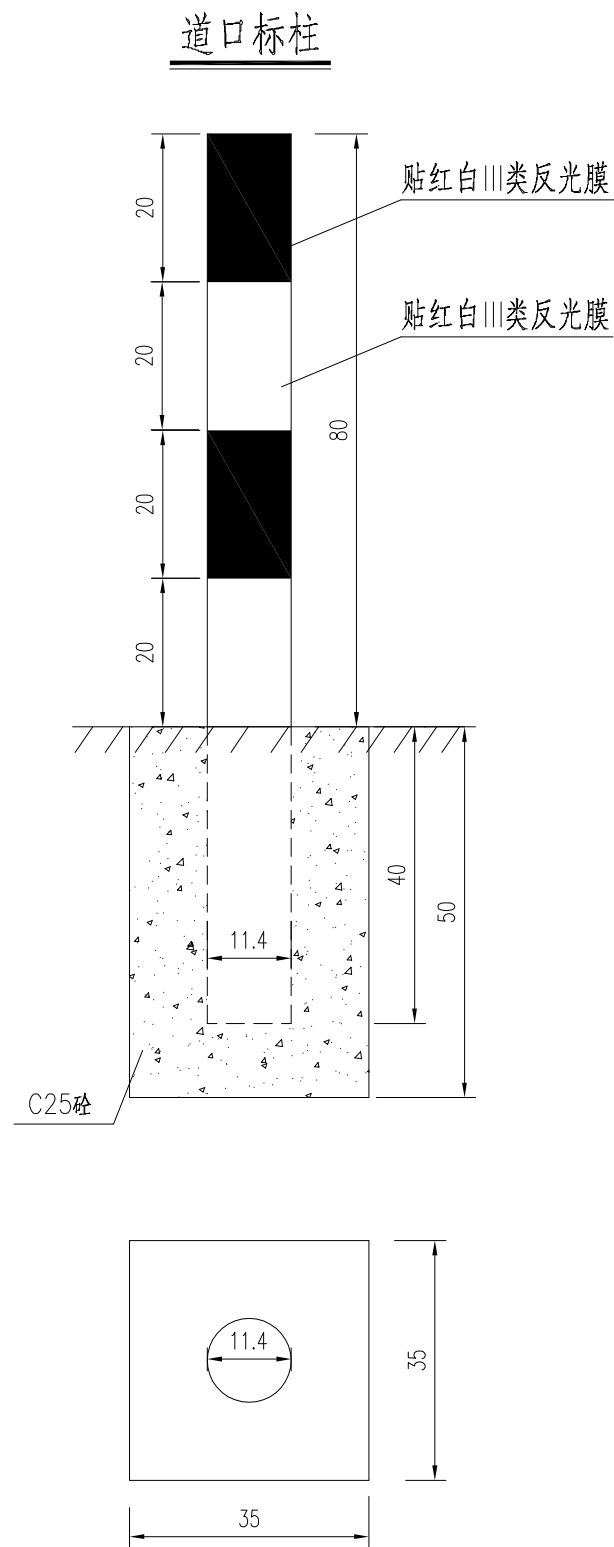
建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S II -10

停车让行标线设计图

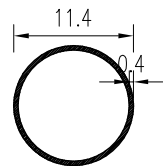


注：
1. 图中尺寸均以厘米计。
2. 本图适用于主路上设置停车让行控制的交叉口处。

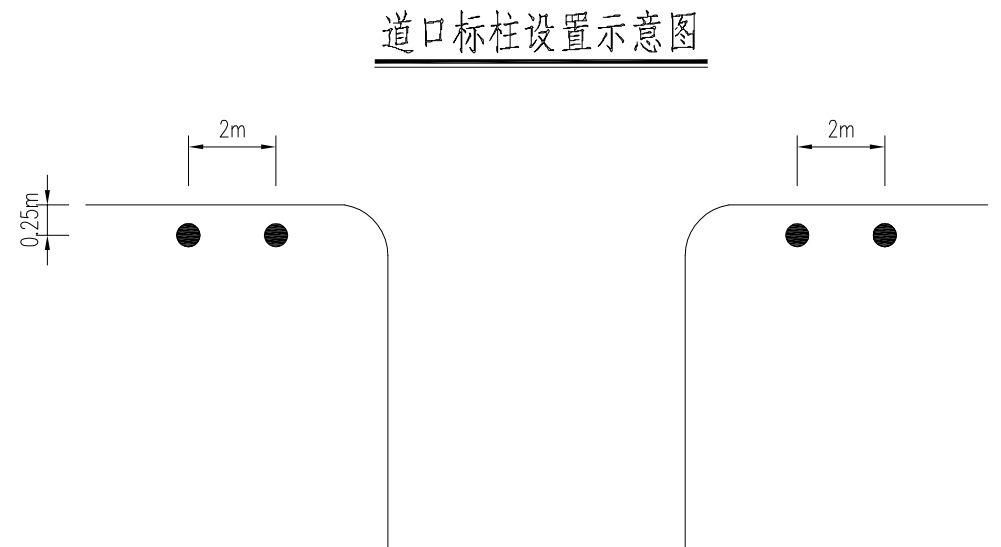
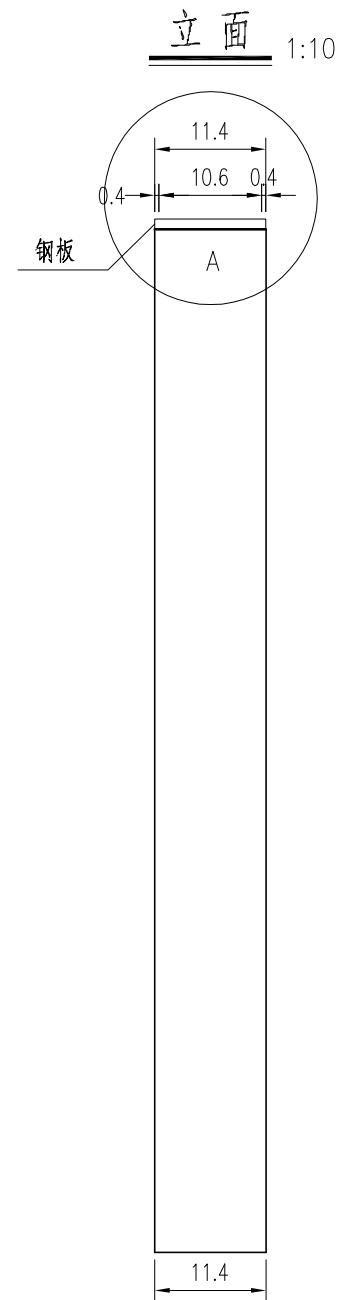
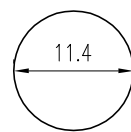
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟	
	工程名称:		大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	标线一般设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:		道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S II -10



A大样 1:10



钢板



道口标柱工程数量表

材料规格	单位	单件重
Ø114钢管 δ=4mm	Kg	13.02
钢板5×114×114mm	Kg	0.48
C25混凝土	m ²	0.055
III类反光膜	m ²	0.20

附注:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 道口标柱桩身表面力求光滑。
3. 道口标柱桩身每20cm贴红白相间的反光膜。
4. 机耕道口、出入口设单桩，通村公路设双桩。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府
工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程
子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484
图名: 道口标柱设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审 定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

黄仟均
毕泗涛

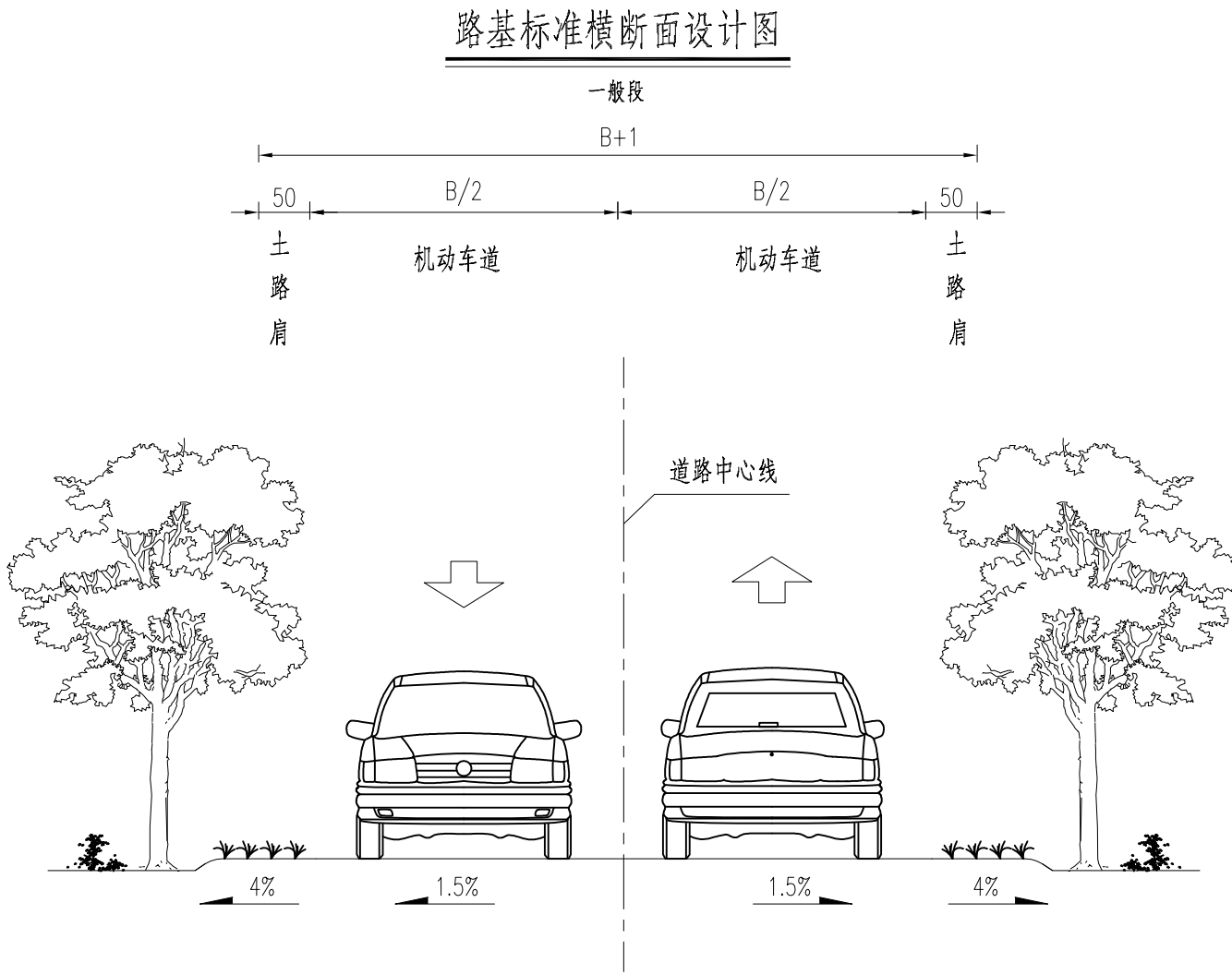
审 核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校 对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

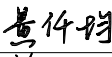
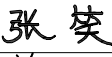
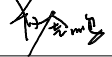
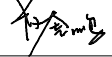
张笑
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 1:100
日期 2025.06

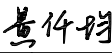
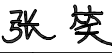
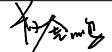
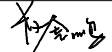
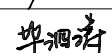
文伟
图别 公路
图号 S II - 11



附注：
1. 本图尺寸均以厘米计。

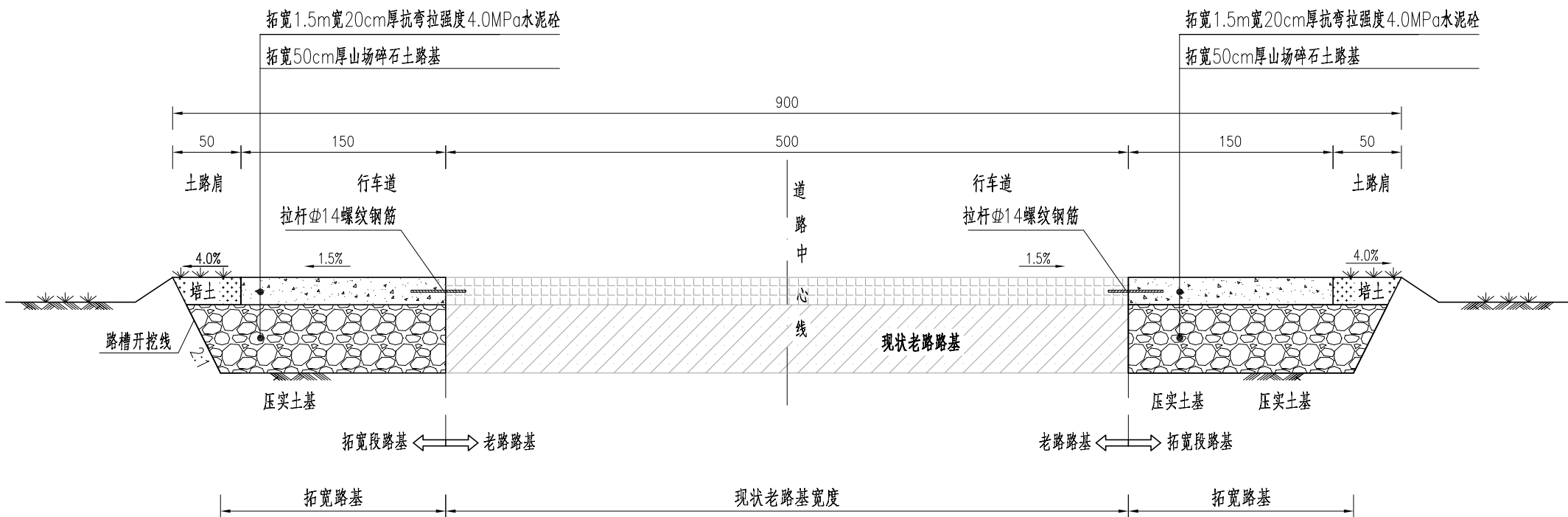
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟	
	工程名称:		大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	路基标准横断面设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
	子项名称:		道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	SIII-01

序号	起讫桩号	路段长度	清表(按15cm计量)	挖方	夯压面积	山场碎石土垫层	备注
		(m)	(m³)	(m³)	(m²)	(m³)	
1	K0+000.000~K0+357.183	357.183	214.3	698.3	1178.7	634.0	现状路面宽5m，路基双侧拓宽1.5m
2	K0+357.183~K1+388.954	1031.771	464.3	1307.8	2218.4	1173.7	现状路面宽4m，路基西侧拓宽2m
	合计	1388.954	678.6	2006.1	3397.1	1807.7	

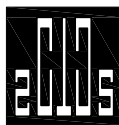
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY		文 伟	
		工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	路基土石方数量表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S III -02

一般路基设计图(一)

(本图适用于K0+000~K0+357.183现状5m宽砼面板完好路段,两侧拓宽路基及砼面层)



注:
1. 本图尺寸以厘米计。

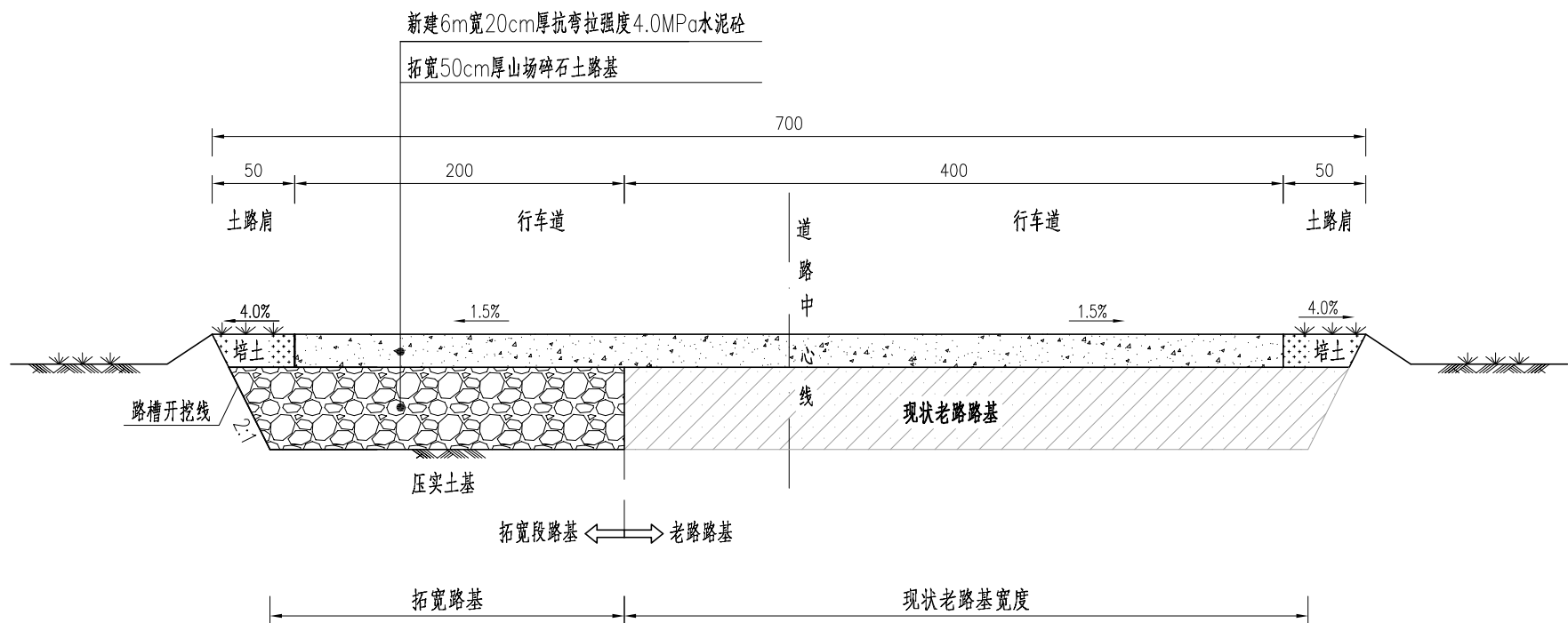


中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	一般路基设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	SIII-03

一般路基设计图(二)

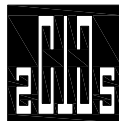
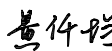
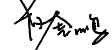
(本图适用于K0+357.183~K1+388.954现状4m宽砼面板全部挖除段,西侧拓宽路基后新建6m宽砼面层)



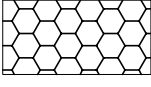
注:
1. 本图尺寸以厘米计。

	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534 (临) 电话: 13309012999		建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟
	工程名称:		大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	一般路基设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比例	1:100	图 别	公路
	子项名称:		道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日期	2025.06	图 号	SIII-03

序号	起讫桩号	路段长度	新建路面		挖除水泥路	备注
			20cm水泥混凝土板块（抗弯拉强度4.0MPa水泥砼）	钢筋		
		(m)	(m²)	(Kg)	(m²)	
1	K0+000.0 ~ K1+388.954	1388.954	7352.4	2060	4127.2	包含沿线出入口
	合计	1388.954	7352.4	2060	4127.2	

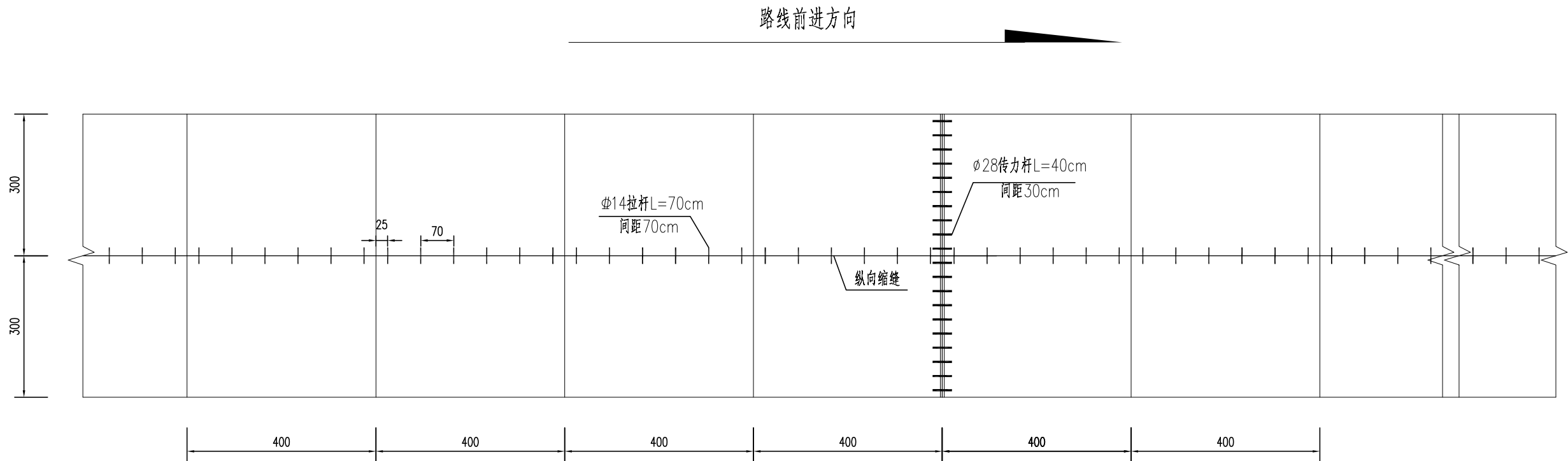
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY		文 伟	
		工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	路面工程数量表	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	SIII-04

路面结构设计图

自然区划	Ⅱ _{5a}	
路基土组	干燥——中湿	
适用范围	路基及砂基层拓宽段	路基拓宽，现状4m宽破损路面全部挖除，新建6m宽路面段
结构图式	老路板块 拼宽板块 20cm 混凝土板块（抗折强度$\leq$4.0Mpa） 老路路基 拓宽路基 50cm山场碎石土垫层 素土夯实	新建6m宽路面(原路面挖除) 20cm 混凝土板块（抗折强度$\leq$4.0Mpa） 老路路基 拓宽路基 50cm山场碎石土垫层 素土夯实
总厚度(cm)	70	70
说明	拓宽段开挖至路槽设计标高，路槽底素土夯实，压实度(K $\geq$ 92%)，满足要求后，拓宽路床填筑50cm厚山场碎石土，压实指标满足要求后拼宽20cm水泥混凝土板块(抗折强度 $\leq$ 4.0Mpa)。	路基拓宽段开挖至路槽设计标高，路槽底素土夯实，压实度(K $\geq$ 92%)，满足要求后，拓宽路床填筑50cm厚山场碎石土，压实指标满足要求后，新建6m宽20cm水泥混凝土板块(抗折强度 $\leq$ 4.0Mpa)，原4m宽砂路面全部挖除。
图例	水泥混凝土板块 山场碎石土垫层	

- 附注：
- 本图尺寸均以厘米计。
 - 水泥混凝土路面交通等级按轻级考虑。
 - 交叉口位置采用行车道路面结构。
 - 充分利用老路挖除的水泥砼破碎料回填，破碎料最大粒径宜 $\leq$ 10cm。

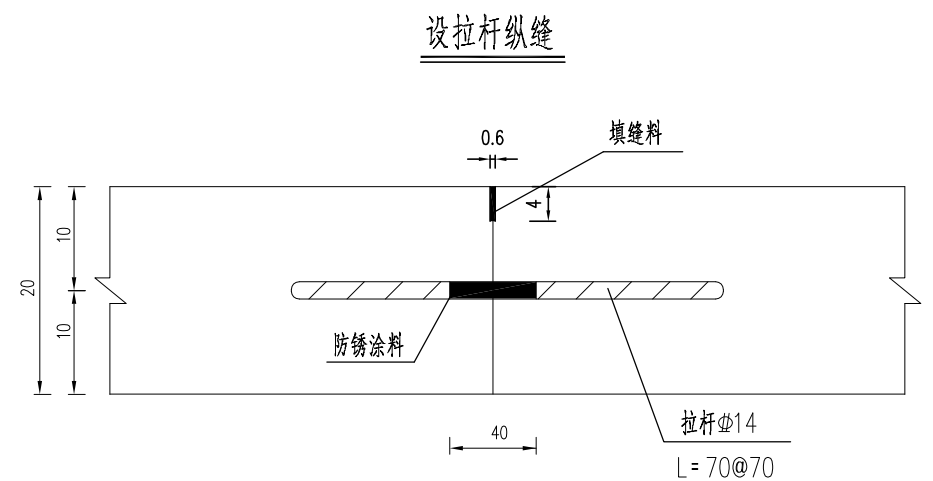
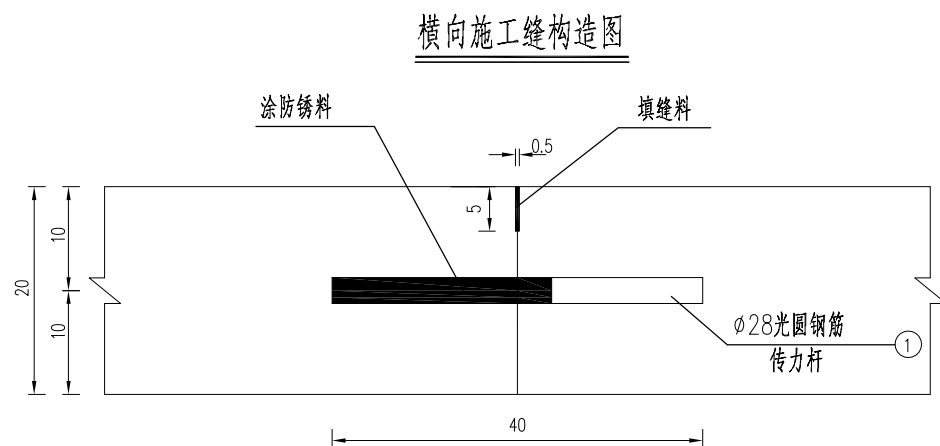
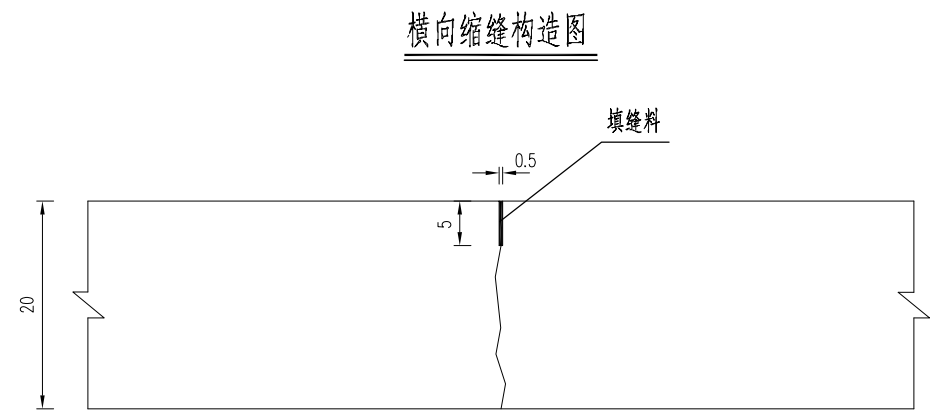
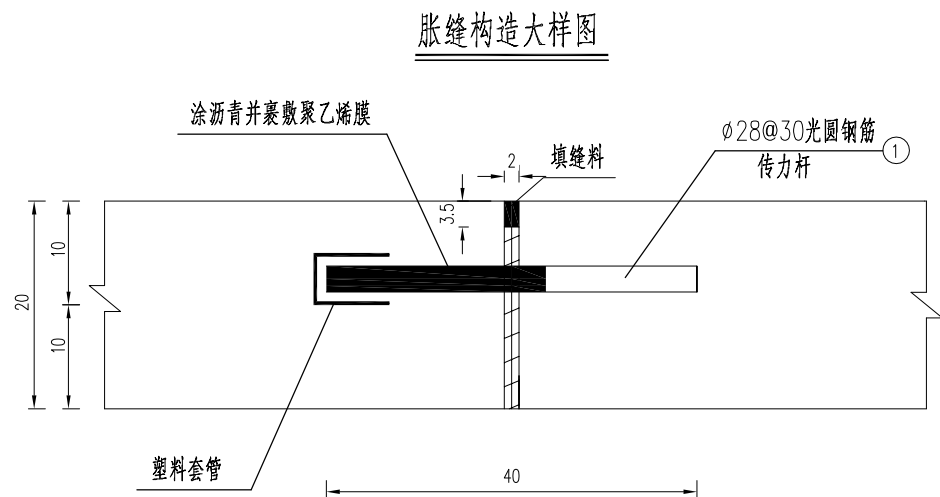
	中撰工程设计有限公司 Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均		审 核 CHECKED BY	张 笑		设计制图 DESIGNED BY	文 伟		
		工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	路面结构设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏		专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏		比 例	1:100	图 别	公路
		子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛		校 对 CHECKED BY	张 榆		日 期	2025.06	图 号	S III -05



6m宽道路砼路面分块及配筋平面图

- 注：
- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外余均以厘米为单位。
 - 缩缝内应压注填缝料，填缝料宜采用改性沥青类填缝料。
 - 新建段落水泥混凝土板块尺寸为宽3.0m，长4.0
 - 水泥面层进行机械压纹处理，交工验收时构造深度要求：一般路段0.5~1.0mm，特殊路段0.6~1.1mm。

	中撰工程设计有限公司	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY	文 伟	文伟	
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd 工程设计证书编号: A152012534(临)	工程名称:	大岭线(C798320707)改造工程	图 名:	路面结构设计图	设计负责人 PROJECT LEADER	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	电话:13309012999	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S III -05



注:

1. 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外余均以厘米为单位。
2. 缩缝内应压注填缝料, 填缝料宜采用改性沥青类填缝料。
3. 胀缝一般每200~300m设置一道。
4. 水泥面层进行机械压纹处理, 交工验收时构造深度要求: 一般路段0.5~1.0mm, 特殊路段0.6~1.1mm。
5. 每日施工结束或临时原因中断施工时, 必须设置横向施工缝, 设在横向缩缝处的施工缝采用设传力杆平缝形式。



中撰工程设计有限公司
Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府
工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程
子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484
图名: 路面结构设计图
设计阶段: 施工图

总经理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER
设计负责人
PROJECT LEADER
审定
APPROVED BY

黄仟均
范奎鹏
毕泗涛

黄仟均
毕泗涛

审核
CHECKED BY
专业负责人
SUBJ ENGINEER
校对
CHECKED BY

张笑
范奎鹏
张榆

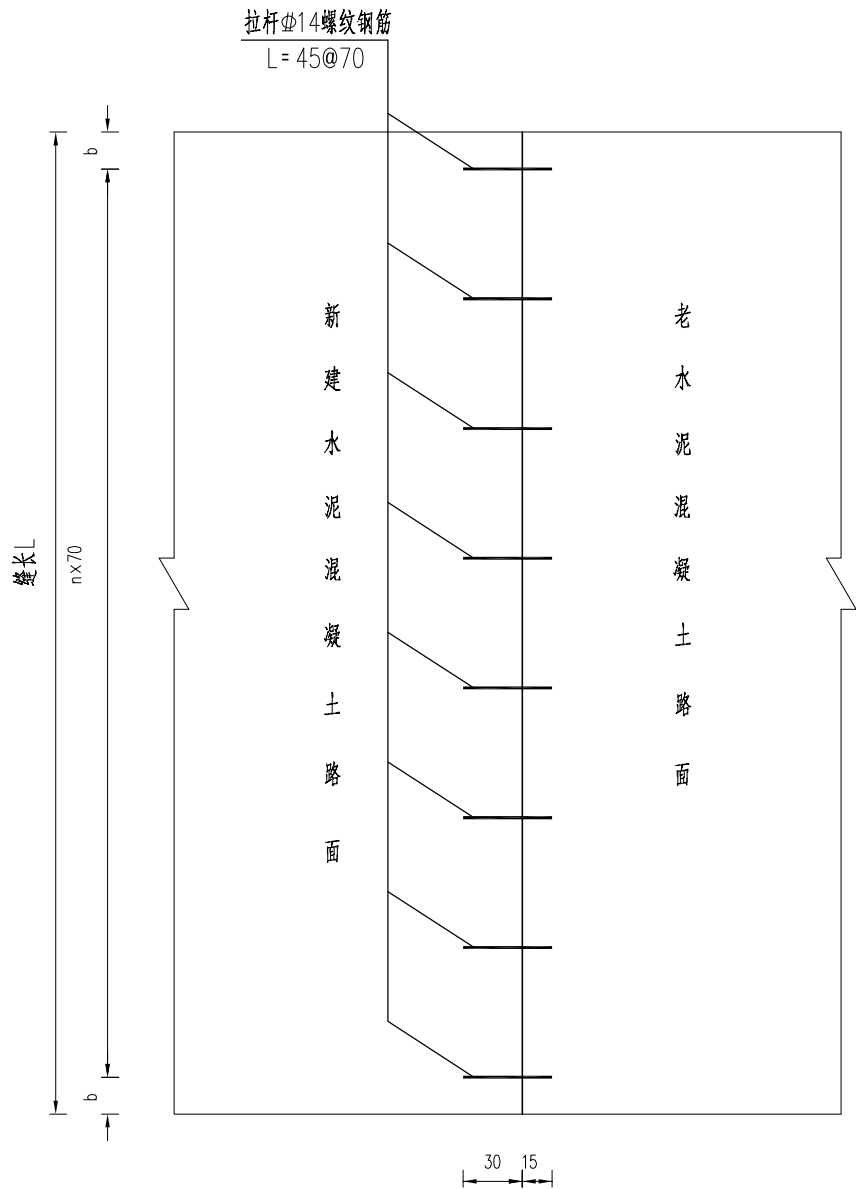
张笑
张榆

设计制图
DESIGNED BY
比例 1:100
日期 2025.06

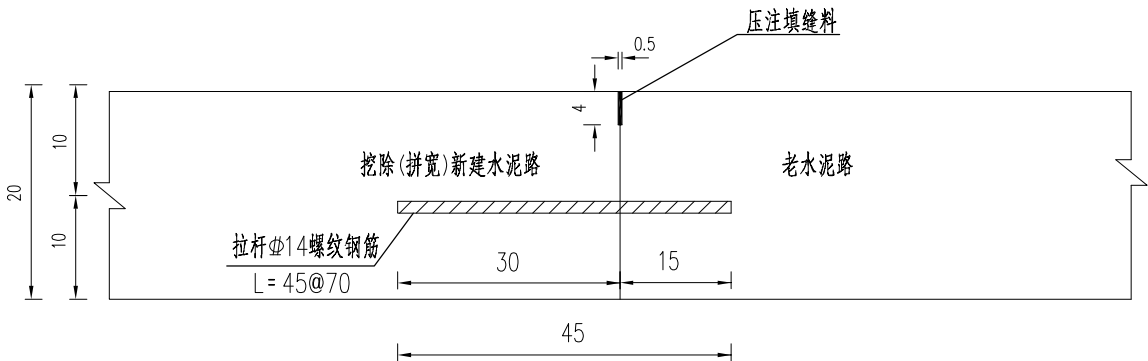
文伟
图别 公路
图号 SIII-05

新旧路面相接处纵缝拉杆布置图

(1:50)



纵向施工缝构造图



注：

- 图中尺寸除钢筋直径以毫米计外余均以厘米为单位。
- 填缝料宜采用改性沥青类填缝料。
- 为保证路面改建后的整体承载力，挖除新建部分水泥砼面层与老路面层之间应设置拉杆，每间隔70cm，拉杆规格为Φ14螺纹钢，杆长45cm。



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话: 13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府

工程名称: 大岭线 (C798320707) 改造工程

子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484

图 名: 路面结构设计图

设计阶段: 施工图

总 经 理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER

黄 仟 均

设计负责人
PROJECT LEADER

范 奎 鹏

审 定
APPROVED BY

毕 泗 涛

黄 仟 均

毕 泗 涛

审 核
CHECKED BY

张 笑

专业负责人
SUBJ ENGINEER

范 奎 鹏

校 对
CHECKED BY

张 榆

张 笑

张 榆

张 榆

设计制图
DESIGNED BY

文 伟

比 例

1:100

图 别

公路

日 期

2025.06

图 号

SIII-05

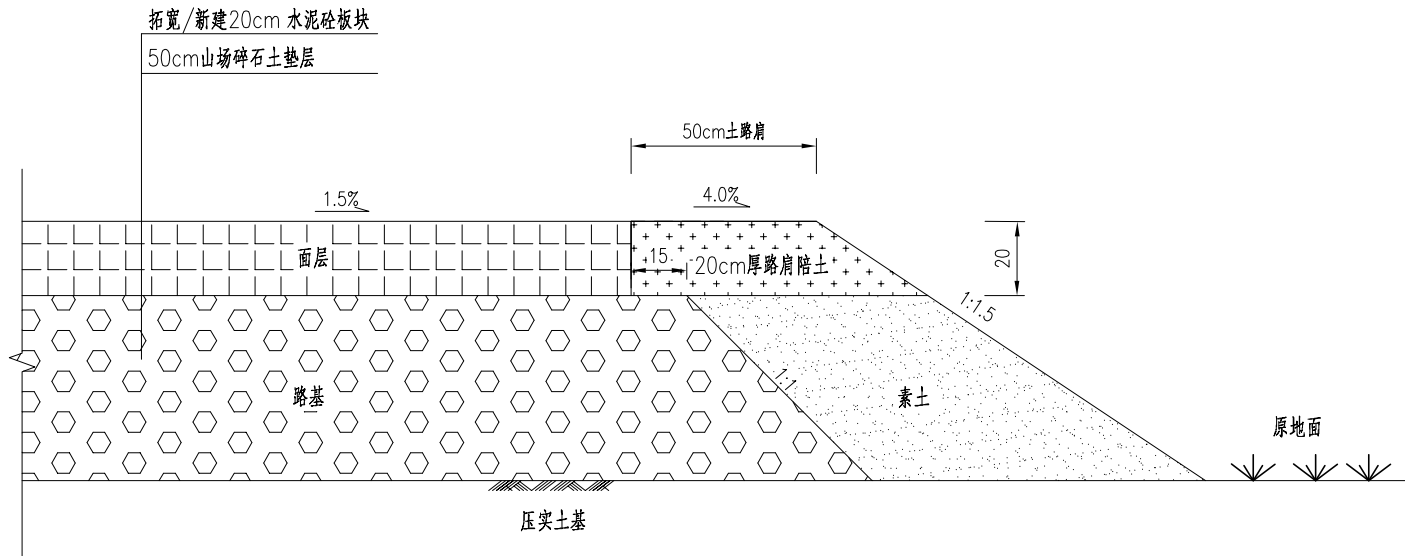
序号	起讫桩号	位置	长度	素土	路肩培土	植草(草籽)
			(m)	(m³)	(m³)	(m²)
1	K0+000.0~K1+388.954(扣除沿线路口、桥梁长度)	道路两侧	2706(双侧)	/	295.0	/
	合计		2706(双侧)		295.0	

注：本表为土路肩工程数量表。

	中撰工程设计有限公司	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟	
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	路肩土方工程数量表	设计负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
	工程设计证书编号: A152012534(临) 电话:13309012999	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	S III -06

土路肩边缘设计图（一）

填方段

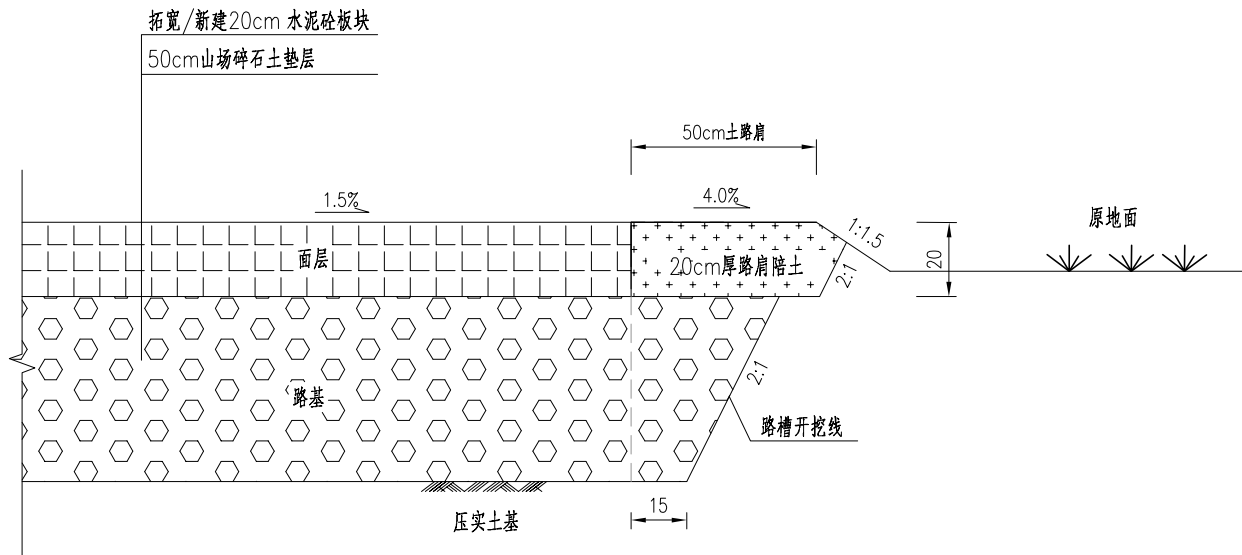


土路肩边缘工程数量表(单侧)

序号	工程项目及材料名称	单位	单位数量	备 注
1	素土	m³/m	0.387	
2	路肩陪土	m³/m	0.130	

土路肩边缘设计图（二）

挖方段



土路肩边缘工程数量表(单侧)

序号	工程项目及材料名称	单位	单位数量	备 注
1	素土	m³/m	/	
2	路肩陪土	m³/m	0.109	

注：

- 本图尺寸均以厘米为单位；
- 图（一）为填方段土路肩边缘设计图；图（二）为挖方段土路肩边缘设计图。



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
工程设计证书编号: A152012534 (临)
电话:13309012999

建设单位: 赣榆区沙河镇人民政府

工程名称: 大岭线（C798320707）改造工程

子项名称: 道路工程

设计号: ZZGS00038484

图 名: 土路肩边缘设计图

设计阶段: 施工图

总 经 理

CHIEF EXECUTIVE OFFICER

黄 仟 均

设计负责人

PROJECT LEADER

范 奎 鹏

审 定

APPROVED BY

毕 泗 涛

黄 仟 均

张 笑

张 笑

专业负责人

SUBJ ENGINEER

校 对

CHECKED BY

审 核

CHECKED BY

张 笑

范 奎 鹏

张 榆

张 笑

张 笑

张 笑

张 笑

张 笑

张 笑

张 笑

设计制图

DESIGNED BY

文 伟

比 例

1:100

日 期

2025.06

图 号

SIII-07

图 别

公路

图 号

SIII-07

破损砼板块统计数量表

序号	起讫桩号	长 度 (m)	砼路面破损工程量 (m ²)	破损类型	备注
1	K0+357.183~K1+388.954	1031.771	4127.2	断板	
	合计:	1031.771	4127.2		

说明：
1、本项目路基填料采用外购山场碎石土，老路挖除的水泥混凝土破碎料按一定比例利用，破碎料最大粒径宜<10cm。

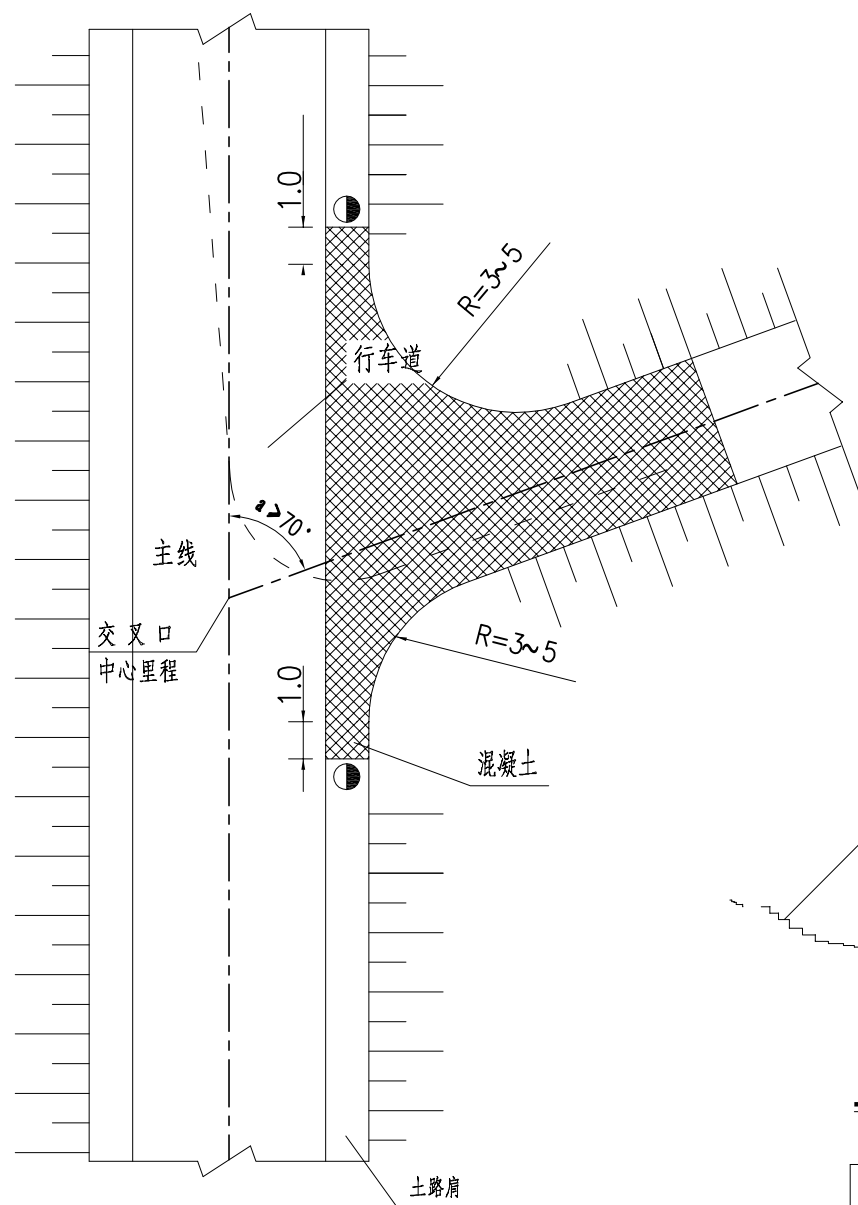
	中撰工程设计有限公司	建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理	黄 仟 均	黄仟均	审 核	张 笑	张笑	设计制图	文 伟	文伟
	Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd	工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程	图 名:	破损砼板块统计数量表	设计负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	专业负责人	范 奎 鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别
	工程设计证书编号: A152012534 (临)	子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定	毕 泗 涛	毕泗涛	校 对	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号
	电话:13309012999					CHIEF EXECUTIVE OFFICER			CHECKED BY			DESIGNED BY		
						PROJECT LEADER			SUBJ ENGINEER					
						APPROVED BY			CHECKED BY					

1. 本图仅为示意, 尺寸均以米计;
2. 该类交叉采用加铺转角式, 鉴于被交道路交通量较小, 故转角半径采用 3~5m;
3. 为保证主线路面结构的稳定性, 对交叉口范围内的土路肩和被交叉路一定范围采用一定的补强措施;
4. 搭接道路宽度及工程量根据现场情况, 按现场实际计量。

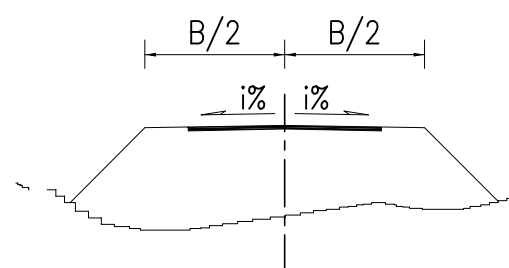


建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府	设计号:	ZZGS00038484	总 经 理 CHIEF EXECUTIVE OFFICER	黄 仟 均	黄仟均	审 核 CHECKED BY	张 笑	张笑	设计制图 DESIGNED BY		文 伟	文伟
工程名称:	大岭线（C798320707）改造工程	图 名:	交叉口顺接示意图	设计负责人 PROJECT LEADER	范奎鹏	范奎鹏	专业负责人 SUBJ ENGINEER	范奎鹏	范奎鹏	比 例	1:100	图 别	公路
子项名称:	道路工程	设计阶段:	施工图	审 定 APPROVED BY	毕泗涛	毕泗涛	校 对 CHECKED BY	张 榆	张榆	日 期	2025.06	图 号	SVI-01

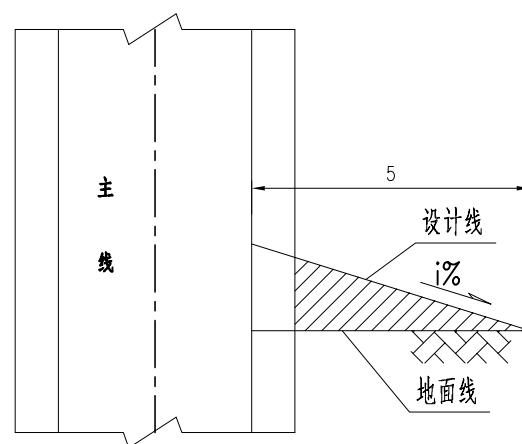
T型平面交叉



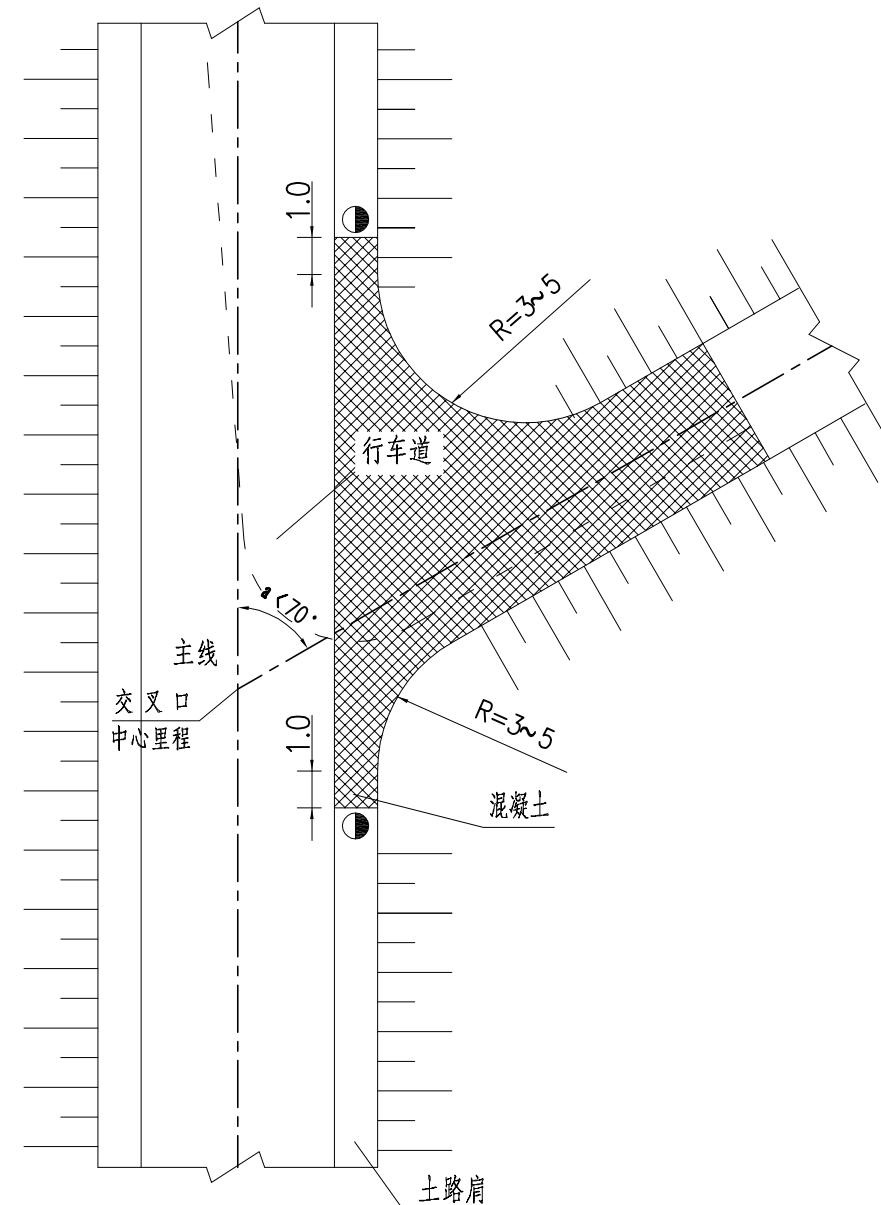
被交道路横断面



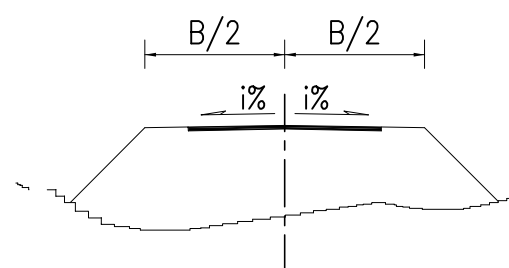
被交道路纵断面



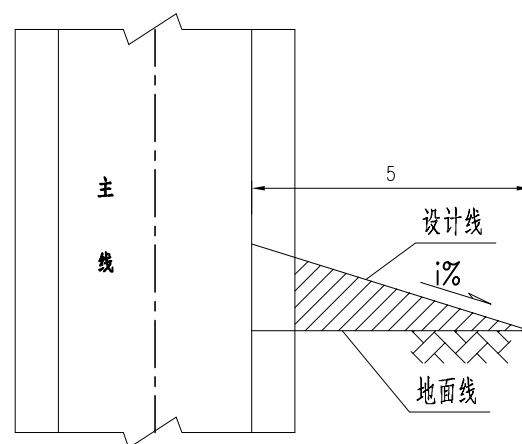
Y型平面交叉



被交道路横断面



被交道路纵断面



附注：

1. 本图仅为示意, 尺寸均以米计;
2. 该类交叉采用加铺转角式, 鉴于被交道路交通量较小, 故转角半径采用 $3\sim 5\text{m}$;
3. 为保证主线路面结构的稳定性, 对交叉口范围内的土路肩和被交叉路一定范围采用一定的补强措施;
4. 搭接道路宽度及工程量根据现场情况, 按现场实际计量。



中撰工程设计有限公司

Zhongzhuan Engineering Design Co., Ltd
 工程设计证书编号: A152012534(临)
 电话: 13309012999

建设单位:	赣榆区沙河镇人民政府
-------	------------

工程名称:	大岭线 (C798320707) 改造工程
-------	-----------------------

子项名称:	道路工程
-------	------

设计号:	ZZGS00038484
------	--------------

图 名: 交叉口顺接示意图

设计阶段:	施工图
-------	-----

总 经 理
CHIEF EXECUTIVE OFFICER

黄 仟 均

是什球

审 核
CHECKED BY

张笑

张笑

设计制图
DESIGNED BY

文	伟
---	---

文保

设计负责人
PROJECT LEADER

范奎鹏

Handwritten signature: 李金明

专业负责人
SPECIAL ENGINEER

范奎鹏

徐金忠

比 例	1:1
-----	-----

图 别	
-----	--

审 定

毕泗涛

毕泗清

校 对
CHECKED BY

张榆

张榆

日期	2025
----	------

6	图 号
---	-----

S VI - 01