

**泰兴市 2026 年四好农村路建设
增补项目-分界镇**

施工图设计

(全一册)

**江苏吉创工程设计咨询有限公司
二〇二六年八月**



泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	项目地理位置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠海	戴杰	薛世华	2026.08	SI-1	

1、工程概况

1.1 概述

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目，分界镇拟实施刘朝中路、湖头道路。刘朝中路路线起自七贤村村内部，向西延伸，止于七贤九组桥东桥头，全长1.801km。湖头道路A段路线起于分湖线，向西0.162m折向南，止于湖头道路B段，路线总长约0.212km；湖头道路B段路线起于分湖线，向西0.653m折向北，止于S344，路线总长约0.719km；湖头道路C段路线起于分湖线，向西止于村内部道路，路线总长约0.883km；湖头道路D段路线起于村内部道路，向西止于村内部道路，路线总长约0.261km。

1.2 工程设计范围、 内容

设计内容包括：道路工程、交安工程、排水工程。

1.3 设计规范、 规程等

本次设计遵循现行有效的国标和部颁标准、规范，设计文件编排及图表内容、格式参照部颁《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》和《公路工程基本建设项目设计文件图表示例》的规定编制，设计过程中采用和遵循的标准、规范均为现行有效的国颁和部颁标准，具体如下：

- 1、《小交通量农村公路工程设计规范》（JTG/T 3311-2021）；
- 2、《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2011-2019）；
- 3、《小交通量农村公路交通安全设施设计细则》（JTG/T 3381-03-2024）；
- 4、《农村公路简易铺装路面设计施工技术细则》（JTG/T 3351-2024）；
- 5、《农路公路技术状况评定标准》（JTG 5211-2024）；
- 6、《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）；
- 7、《公路勘测规范》（JTG C10-2007）；
- 8、《公路工程地质勘察规范》（JTG C20-2011）；
- 9、《公路工程水文勘测设计规范》（JTG C30-2015）；
- 10、《公路路线设计规范》（JTG D20-2017）；
- 11、《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）；
- 12、《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；
- 13、《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）；
- 14、《公路排水设计规范》（JTG/T D33-2012）；
- 15、《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2022）
- 16、《道路交通标志和标线》（GB 5768.3-2025）
- 17、《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）；



项目地理位置图

- 18、《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)；
 - 19、《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017)；
 - 20、《路面标线涂料》(JT/T 280-2022)；
 - 21、《省政府关于实施农村公路提档升级工程的意见》（苏政发【2013】27 号）；
 - 22、《省交通厅关于印发江苏省农村公路提档升级工程建设标准指导意见的通知》（苏交公【2013】15 号）；
 - 23、《江苏省农村公路交通安全保障工程实施技术指南》（苏公农路【2010】333 号）。
- 施工时，如有新标准、规范、规程，应按最新标准规范执行。



路段照片

（2）湖头道路

湖头道路A段路线起于分湖线，向西0.162m折向南，止于湖头道路B段，路线总长约0.212km。



路段照片

1.4 任务依据及测设经过

1.4.1 任务依据

- 1、2026 年 4 月 25 日，我院获得本项目，组建项目组。
- 2、2026 年 4 月 26-30 日，开展路线方案研究工作，期间就路线方案、建设标准等与分界镇进行了多次沟通后，确定了本次改造方案。
- 3、2026 年 5 月 1 日-5 月 3 日，项目组安排队伍进行了地形图测绘工作。
- 4、2026 年 5 月 4 日，项目组安排地勘队伍进行了地质勘探工作。
- 5、2026 年 5 月 5-5 月 8 日，项目组进驻现场进行外业调查工作。
- 6、2026 年 7 月 10 日，完成了本项目的施工图设计工作。

1.5 设计概况

分界镇拟实施刘朝中路、湖头道路，总计里程约 3.876km。

1.5.1 路线总体走向

（1）刘朝中路

路线起自七贤村村内部，向西延伸，止于七贤九组桥东桥头，全长 1.801km。

湖头道路B段路线起于分湖线，向西0.653m折向北，止于S344，路线总长约0.719km



路段照片

湖头道路C段路线起于分湖线，向西止于村内部道路，路线总长约0.883km。



路段照片

湖头道路D段路线起于村内部道路，向西止于村内部道路，路线总长约0.261km。



路段照片

1.5.2 主要控制点

项目路主要控制点有：现状老路、村庄段地坪高程及被交道等。

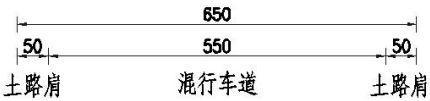
1.5 主要技标准

1.5.1 设计速度：15km/h。

1.5.2 道路横断面组成：

（1）刘朝中路

横断面布置为：2x0.5m 土路肩+5.5m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

（2）湖头道路

湖头道路（A 段、B 段、C 段）横断面布置为：2x0.5m 土路肩+3.5m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

湖头道路 D 段横断面布置为：2x0.5m 土路肩+4.0m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

1.5.3 高程及坐标系：平面系统采用国家 2000 大地坐标系。

2、老路调查

2.1 老路线形

根据对老路平面线形指标的数字化拟合及现场核查，以规范中道路等级与设计速度所规定的指标进行评判。老路平、纵面线形较为顺适。

2.2 老路现状

2.2.1 刘朝中路

1. 路线走向：

路线起自七贤村村内部，向西延伸，止于七贤九组桥东桥头，全长1.801km。

2. 老路使用状况调查

- (1) 断面型式：路面宽度为 5.5m，水泥混凝土路面。
- (2) 路基路面：板块尺寸为 (3.5+2) × 5m，路面状况一般，其中 2m 板块破损严重。



老路现状

- (3) 防护、排水：一般路段老路边坡为自然长草，排水以散排为主。
- (4) 老路安全设施：根据现场调查，道路交通安全维护设施缺失或损坏，存在一定的安全隐患。本次设计将完善全线交通标志牌，主要路口处设置警示桩、警告标志等安全设施。

2.2.2 湖头道路

1. 路线走向：

湖头道路A段路线起于分湖线，向西0.162m折向南，止于湖头道路B段，路线总长约0.212km；湖头道路B段路线起于分湖线，向西0.653m折向北，止于S344，路线总长约0.719km；湖头道路C段路线起于分湖线，向西止于村内部道路，路线总长约0.883km；湖头道路D段路线起于村内部道路，向西止于村内部道路，路线总长约0.261km。

2. 老路使用状况调查

- (1) 断面型式：湖头道路（A 段、B 段、C 段）路面宽度为 3.5m，水泥混凝土路面；湖

头道路 D 段路面宽度为 4m，水泥混凝土路面。

(2) 路基路面:板块尺寸为 3.5×5m、4 x 5m，路面状况一般，主要为破碎板病害。



老路现状

(3) 防护、排水:一般路段老路边坡为自然长草，排水以散排为主。

(4) 老路安全设施:根据现场调查，道路交通安全维护设施缺失或损坏，存在一定的安全隐患。本次设计将完善全线交通标志牌，主要路口处设置警示桩、警告标志等安全设施。

3、道路设计

3.1 路线

3.1.1 平面设计

1、路线布设原则

(1) 尽量降低工程实施难度，控制房屋拆迁规模。

(2) 尽量减少电力杆线、自来水管道的迁移，难以避让路段遵循实施难度低、工程造价节约的方案。

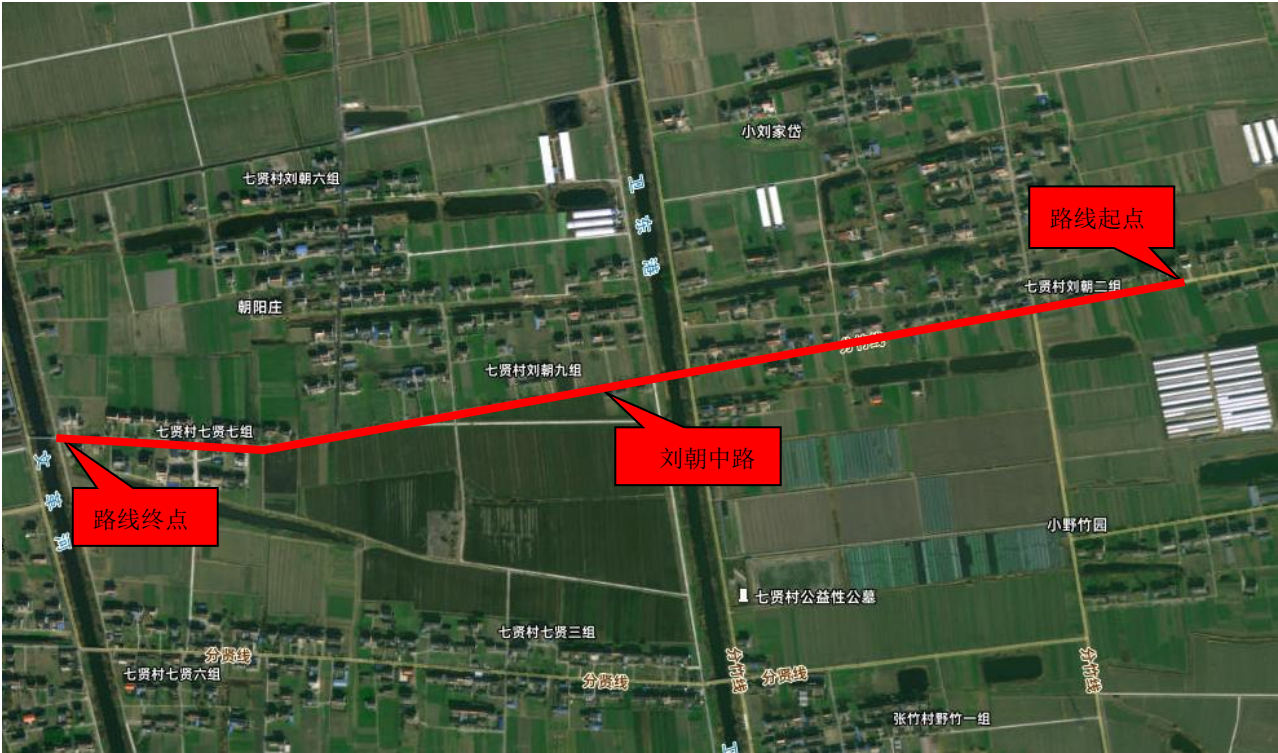
(3) 根据老路改扩建条件，合理选择单侧或双侧拼宽，一般段落采用单侧拼宽的方式，受限路段采用双侧拓宽。

2、路线布设情况

● 刘朝中路

根据现场调查情况，结合国土规划红线，路线方案如下：

本次仅对路面病害进行维修，修补完成后加铺一层沥青，不拓宽。



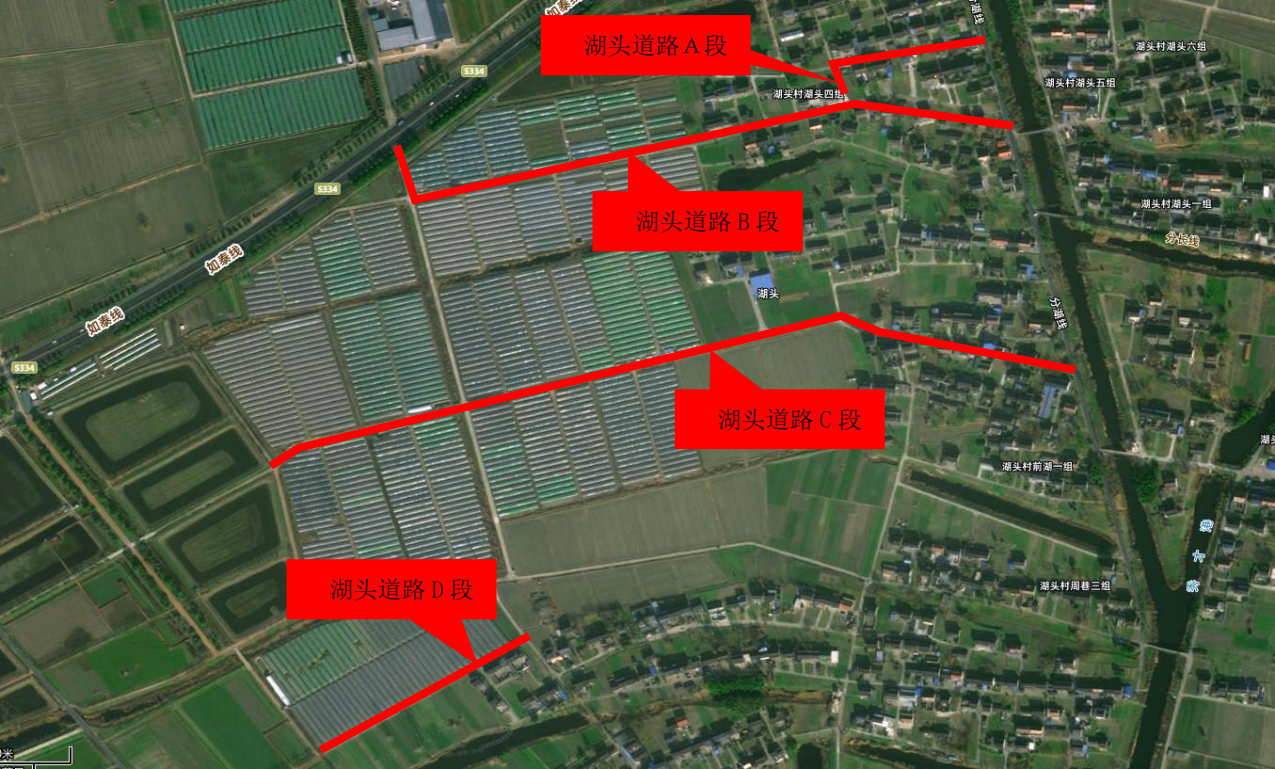
刘朝中路平面线形主要技术指标表

序号	指标名称	单位	技术指标	备注
1	圆曲线最小半径	m	150	
2	平曲线最小长度	m	16.11	
3	最小直线长度	m	41.19	
4	最大直线长度	m	157.157	
5	平曲线所占比例	%	21.1	

● 湖头道路

根据现场调查情况，结合国土规划红线，路线方案如下：

本次仅对路面病害进行维修，修补完成后加铺一层沥青，不拓宽。



湖头道路A段平面线形主要技术指标表

序号	指标名称	单位	技术指标	备注
1	圆曲线最小半径	m	2500	
2	平曲线最小长度	m	24.796	
3	最小直线长度	m	49.633	
4	最大直线长度	m	187.404	
5	平曲线所占比例	%	11.68	

湖头道路B段平面线形主要技术指标表

序号	指标名称	单位	技术指标	备注
1	圆曲线最小半径	m	25	
2	平曲线最小长度	m	13.027	
3	最小直线长度	m	40.161	
4	最大直线长度	m	555.399	

湖头道路C段平面线形主要技术指标表

序号	指标名称	单位	技术指标	备注
1	圆曲线最小半径	m	15	
2	平曲线最小长度	m	11.033	
3	最小直线长度	m	12.89	
4	最大直线长度	m	169.957	
5	平曲线所占比例	%	15.33	

湖头道路D段平面线形主要技术指标表

序号	指标名称	单位	技术指标	备注
1	圆曲线最小半径	m	—	
2	平曲线最小长度	m	—	
3	最小直线长度	m	21.87	
4	最大直线长度	m	217.387	
5	平曲线所占比例	%	0	

3.1.2 纵断面设计

对现状老路修补后加铺一层沥青，所以纵断面在原基础上加高 5cm。

3.1.3 路线坐标及高程系统的采用

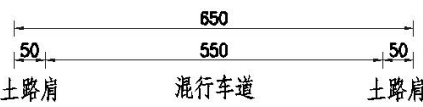
坐标系统采用 2000 国家大地坐标系统，中央子午线为 120°，高程采用 1985 国家高程基准。

3.2 路基、路面

3.2.1 路基标准横断面

（1）刘朝中路

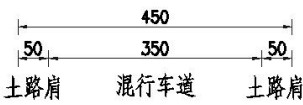
横断面布置为：2x0.5m 土路肩+5.5m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

(2) 湖头道路

湖头道路（A 段、B 段、C 段）横断面布置为：2x0.5m 土路肩+3.5m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

湖头道路 D 段横断面布置为：2x0.5m 土路肩+4.0m 混行车道，行车道横坡 1.5%，土路肩横坡 3%。



道路标准横断面图

3.2.2 路基加宽

本项目无超高加宽

3.2.3 路面横坡

行车道双向横坡 1.5%横坡，土路肩横坡 3%。

3.2.4 挖方、填方边坡

一般路段填方边坡 1:1.5，挖方边坡 1:1。

3.2.5 路基防护设计

路基防护工程是防治路基病害，保证路基稳定，改善环境景观和生态平衡的重要措施。本段路基防护设计主要以经济适用、安全稳定、方便施工、美化景观为原则。

土路肩培种植土，并种植绿化，绿化不在本次设计范围，注意绿化培土高度不高于路面边缘，以免造成路面积水。

3.2.6 排水设计

根据前期与乡镇对接，本项目路为散排。

3.2.7 路面设计

（1）按照《公路沥青路面设计规范》（JTGD50-2017），沥青砼路面结构计算采用双圆垂直均布荷载下层状弹性体系理论。基层采用水泥稳定碎石属于无机结合料，因此以无机结合料稳定层层底拉应力、沥青混合料层永久变形量作为路面设计控制指标。

（2）路面结构

● 刘朝中路、湖头道路

面层 细粒式沥青混凝土 AC-13C 5.0cm

病害修补后老路

（3）沥青混凝土

1. 表面层 AC-13C 沥青混凝土

1）矿料级配

矿料级配见下表。

沥青路面面层用沥青混凝土矿料级配通过率（%）范围

名称	通过下列方孔筛(mm)的重量百分率(%)									
	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-13C	100	90~100	68~85	38~68	40~50	15~38	10~28	7~20	5~15	4~8

2）沥青

采用 70 号 A 级道路石油沥青，其技术要求见下表。

A 级 70 号道路石油沥青技术要求

检 验 项 目		70 号 A 级石油沥青
针入度（25，5s，100g）（0.1mm）		60~80
延度（15℃）不小于		100
延度（10℃）不小于		15
软化点（环球法）（℃）不小于		45
溶解度（三氯乙烯）（%）不小于		99.5
针入指数 PI		-1.5~+1.0
60℃动力粘度（Pa. s）不小于		160
含蜡量（蒸馏法）（%）不大于		2.2
闪点（℃）不小于		260
密度（15℃）（g/cm³）		实测记录
薄膜加热试验（163℃，5h）	质量变化（%）不大于	0.8
	针入度比（25℃）（%）不小于	61
	延度（10℃）（cm）不小于	6

注：PI 值、60℃动力粘度、10℃延度可作为选择性指标，建议以 60℃动力粘度作为施工质量检验指标。

3）粗集料

沥青面层用粗集料的规格（方孔筛）及质量技术要求，应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2017）表 4.8.3 中中值的要求。应采用石质坚硬、清洁、不含风化颗粒、近立方体颗粒的石灰岩碎石，粒径大于 2.36mm。应选用反击式破碎机轧制的碎石，严格控制细长扁平颗粒含量，以确保粗集料的质量。粗集料技术要求见下表。

面层用粗集料质量技术要求

指 标		技术要求
石料压碎值	不大于（%）	28
洛杉矶磨耗损失	不大于（%）	30
视密度	不小于（t/m³）	2.50
吸水率	不大于（%）	3.0
坚固性	不大于（%）	12
针片状颗粒含量（混合料）	不大于（%）	18
其中粒径大于 9.5mm	不大于（%）	15
其中粒径小于 9.5mm	不大于（%）	20
水洗法<0.075mm 颗粒含量	不大于（%）	1
软石含量	不大于（%）	5

4）细集料

沥青面层用细集料的规格及质量技术要求应符合公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2017）中表 4.9.2、4.9.3 和 4.9.4 中的要求，宜采用石灰岩机制砂，并按表 4.9.3 砂规格控制。细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当级配的颗粒级配，不能采用山场的下脚料。

5）填料

沥青混合料的填料宜采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到的矿粉，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2017）中表 4.10.1 的技术要求，拌和机回收的粉尘全部弃掉，以确保沥青面层的质量。

（4）粘层

粘层采用 PC-3 型乳化沥青，沥青在施工表面层之前，水泥砼应凿毛并清洁后浇洒粘层沥青，再铺筑沥青混凝土。沥青路面的粘层沥青用量 0.3~0.6kg/m²。

试 验 项 目		单位	技术要求
			粘层
破乳速度			快裂
粒子电荷			阳离子(+)
筛上残留物(1.18mm 筛)		%	≤0.1
恩格拉粘度计 E25			1~6
道路标准粘度计 C25.3		s	8~20
与粗集料的粘附性，覆附面积			≥2/3
蒸发 残留物	残留分含量	%	≥50
	针入度(25℃)	0.1mm	45~150
	溶解度	%	≥97.5
	延度(15℃)	cm	≥40
常温贮存稳定性		5 天	≤5
		1 天	≤1

（5）水泥混凝土

1. 材料要求

①水泥

水泥混凝土宜采用普通硅酸盐水泥，推荐采用 42.5 级水泥。其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）中表 3.1.2、3.1.3、3.1.4 的规定。集中搅拌，摊铺机摊铺或人工铺筑施工。当采用人工铺筑施工时应加强检测，严格控制平整度和施工质量，以利于使用。

②粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、碎卵石和卵石，并要符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）中表 3.3.1 的规定，级别应不低于Ⅲ级。卵石最大公称粒径不宜大于 19.0mm；碎卵石最大公称粒径不宜大于 26.5mm；碎石最大公称粒径不应大于 31.5mm。碎卵石或碎石中粒径小于 0.075mm 的石粉含量不宜大于 1%。

水泥混凝土用粗集料碎石、碎卵石和卵石技术要求

项 目	单位	指标要求	备注
碎石压碎值	%	<30	
卵石压碎值	%	<26	
坚固性（按质量损失计）	%	<12	
针片状颗粒含量（按质量计）	%	<20	
含泥量（按质量计）	%	<2.0	
泥块含量（按质量计）	%	<0.7	
有机物含量（比色法）	—	合格	
硫化物及硫酸盐（按 SO ₃ 质量计）	%	<1.0	
岩浆岩石抗压强度	MPa	≥100	
变质岩岩石抗压强度	MPa	≥80	
沉积岩石抗压强度	MPa	≥60	
表观密度	kg/m ³	>2500	
松散堆积密度	kg/m ³	≥1350	
空隙率	%	<47	
磨光值（%）		≥35.0	
碱集料反应	—	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应	

粗集料级配范围表

类型	项目	方孔筛各筛孔累计筛余质量百分率（%）							
	方孔筛（mm）	2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
合成级配	4.75~16	95~100	85~100	40~60	0~10				
	4.75~19	95~100	85~95	60~75	30~45	0~5	0		
	4.75~26.5	95~100	90~100	70~90	50~70	25~40	0~5	0	
粒级	4.75~9.5	95~100	80~100	0~15	0				
	9.5~16		95~100	80~100	0~15	0			
	9.5~19		95~100	85~100	40~60	0~15	0		
	16~26.5			95~100	55~70	25~40	0~10	0	
	16~31.5			95~100	85~100	55~70	25~40	0~10	0

③细集料

细集料应采用质地坚硬、洁净，符合规定级配、细度模数在 2.5 以上的河砂或机制砂，砂的硅质含量不应低于 25%。其技术要求应符合《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）中表 3.4.2、3.4.3、3.4.4 的规定，级别应不低于Ⅲ级。

水泥混凝土用细集料技术要求

项 目	单位	指标要求	备注
机制砂单粒级最大压碎指标	%	<30	
氯化物（氯离子质量计）	%	<0.06	
坚固性（按质量损失计）	%	<10.0	
云母（按质量计）	%	<2.0	
天然砂、机制砂含泥量（按质量计）	%	<2.0	
天然砂、机制砂泥块含量（按质量计）	%	<1.0	
机制砂 MB 值<1.4 或合格石粉含量（按质量计）	%	<5.0	
机制砂 MB 值≥1.4 或合格石粉含量（按质量计）	%	<3.0	
有机物含量（比色法）	—	合格	
硫化物及硫酸盐（按 SO ₃ 质量计）	%	<0.5	
轻物质（按质量计）	%	<1.0	
表观密度	kg/m ³	>2500	
松散堆积密度	kg/m ³	≥1350	
空隙率	%	<47	
碱集料反应	不得有碱活性反应或疑似碱活性反应		

细集料级配范围表

砂分级	方孔筛各筛孔累计筛余质量百分率（%）					
方孔筛（mm）	0.15	0.30	0.60	1.18	2.36	4.75
粗砂	90～100	80～95	71～85	35～65	5～35	0～10
中砂	90～100	70～92	41～70	10～50	0～25	0～10
细砂	90～100	55～85	16～40	0～25	0～15	0～10

④水

混凝土搅拌及养护用水应清洁，符合《生活用水卫生标准》（GB 5749）的饮用水。

⑤钢筋

钢筋应符合国家和行业现行标准。钢筋不得有裂纹、断伤、刻痕、表面油污和锈蚀。传力杆应无毛刺，两端加工成圆锥形或半径为 2-3mm 的圆倒角。传力杆及拉杆钢筋中部 100mm 范围采取防锈措施。

2. 配合比设计

水泥混凝土设计以混凝土抗弯拉强度控制，抗弯拉强度不小于 4.0Mpa。

混凝土配合比设计时应严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014）和《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》（JTG E30-2005）的要求，在考虑经济性的同时，应满足混凝土的弯拉强度、混凝土的工作性及耐久性。

3. 混凝土路面基层构造缝

混凝土基层横向切缝与老路面横缝位置一致，采用不设置传力杆的假缝形式。

（6）10%石灰土

1. 混合料组成设计

本项目底基层材料配合比推荐为：石灰：土= 10：100。

底基层压实度不小于 95%。

2. 石灰

采用Ⅲ级或Ⅲ级以上石灰。石灰各项技术指标应符合《公路路面基层施工技术细则》（JTGT F20-2015）表 3.3.1-1、3.3.1-2 的规定。石灰要分批进料，做到既不影响施工进度，又不过多存放；应尽量缩短堆放时间，如存放时间稍长应予覆盖防潮，并采取封存措施，妥善保管。

3. 土

宜采用塑性指数 12～20 的粘土（粉质粘土），有机质含量>10%的土不得使用。对于塑性指数不符合以上规定的土，如因远运土源有困难或工程费用过高而必须使用时，应采取相应措施，通过室内试验和现场试铺，确定具体掺灰比例，质量符合规定后，才允许用于路面底基层施工。

（7）抗裂贴的铺设

为了减少或延缓刚性基层对沥青路面面层的反射裂缝，采用抗裂贴对基层干缩裂缝进行处治。

材料技术要求

性能指标	性能指标
软化点（℃）	≥80
低温脆裂（℃）	-20
抗拉强度（kN/m）	≥40
延伸率（%）	≤10

不透水性（压力 0.1MPa, 30min）	不透水
弹性恢复 25℃（%）	≥90
织物耐温性（℃）	≥250
耐热度	130℃无流淌，无滴漏
厚度（mm）	≥2

采用幅宽为 0.32m 的抗裂贴。

1. 施工工艺

①检查裂缝分布情况

对刚性基层进行全面检查，在路边标明收缩裂缝位置，统计裂缝数量和总长度。清扫基层。对裂缝二侧各 0.5m 范围进行清扫、吹尘和清洗。

②灌缝

用森林灭火器吹除裂缝内灰尘，对小于等于 5mm 的裂缝灌乳化沥青，对大于 5mm 的裂灌热沥青。

③布设抗裂贴

a、对需要铺贴部位进行清洁、清扫处理。

b、喷洒粘层油

为取得最佳的铺设效果，建议在铺贴前日晒一层乳化沥青粘层油，用量 0.3～0.6L/m2，待乳化沥青破乳，水分蒸发完成后，再铺设抗裂贴。

c、铺贴抗裂贴

按设计要求的宽度，以裂缝为中心线，将成卷的砂面式抗裂贴展开，以裂缝为轴线，两侧各 1/2 铺放在防裂部位，隔离膜一面朝下，撕掉下面的隔离膜，将抗裂贴平坦地铺贴在基础面上。

d、抗裂贴铺设完毕后，用胶轮压路机（静压）或压辊压实压平。

e、遇两块抗裂贴膜搭接，宽度不小于 8cm。搭接处用压辊压实，使其粘接牢固。施工按实计量。

3.3 旧水泥混凝土路面病害处理

1. 断板处理

（1）断板

当水泥混凝土板出现一条或一条以上贯穿全板的裂缝将板块分成两块或两块以上时视为断板。

（2）对于断板采用换板方法处理，首先将旧板破碎，运走，处理基层，待基层强度达到要求后重新浇筑路面板。断板处理的施工注意事项：

①破碎机械不得使用冲击锤，因其冲击力对周围板块基层有振动影响，建议采用人工配合空压机，小型凿岩机也可。

②浇筑新板前必须处理基层。基层表面有轻微碎裂时，清除表层松散碎块，露出基层完好部分，当基层松散时，应将基层全部挖除，然后回填碎石。基层表面要平整，且具有一定的横坡坡度。

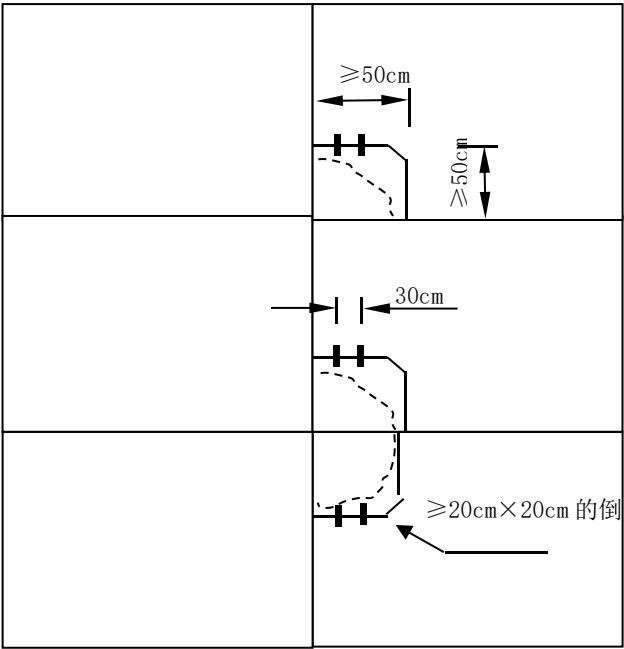
③破碎旧板时，对于纵缝、横缝内的拉杆、传力杆应根据其完好情况予以保留或进行恢复。当传力杆或拉杆与相邻板粘结牢固时，应予以保留并尽量减少破除旧板过程中的扰动。当传力杆或拉杆已经松动、折断或严重扭曲时，应进行更换，将旧的传力杆或拉杆钢筋切断，然后在其一侧 100mm 处钻孔，孔的周围应先湿润，用植筋胶注入后设置传力杆或拉杆，然后浇筑新板。

④新浇的砼板块的强度、材料要求、配合比、施工工艺等应符合《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTG D40-2011)的规定。在砼配合比中适当加入早强剂，新浇筑水泥混凝土路面板，28d 弯拉强度不应低于 4.0Mpa，新板尺寸同维修处的旧水泥砼路面板。

⑤换板时应注意板块的最小宽度应不小于 1m，对原先修补的小于 1m 的板块应连同其相邻的板一同破碎后浇筑新板。

⑥对于连续换板数量大于 2 块时，要对应于旧板留出纵、横缝，并设置传力杆和拉杆。

传力杆采用 HPB300 光面钢筋，直径 28mm，长度 450mm，间距 300mm，最外侧传力杆距纵向接缝或自由边距离为 150～250mm。相邻新板间的纵缝必须设置拉杆，设置在板厚中央，拉



板角断裂处理示意图

泰兴市 2026 年四好农村路建设增补项目	设 计 说 明	第 12 页 共 19 页
杆采用 HRB400 螺纹钢筋，直径 16mm，长 700mm，水平间距 700mm，最外侧的拉杆距横向接缝的距离不得小于 100mm。旧水泥砼板块拼宽段设置拉杆，设置在旧水泥砼板厚中央，拉杆采用 HRB400 螺纹钢筋，直径 16mm，长 350mm，植入旧板深度 100mm，埋入新板深度 250mm，水平间距 700mm，最外侧的拉杆距横向接缝的距离不得小于 100mm。	板角修复过程中拉杆、传力杆以及基层的处理参照断板处理中的相关规定执行。	
植入螺纹钢筋施工要点： 按规定钻孔→用毛刷和气筒清孔→将 A、B 组分分别搅拌均匀→按比例配制植筋胶充分搅拌混合→用专用工具将胶液注入孔中→将钢筋或螺杆旋转入孔中→固化→质量检验。 1. 根据设计要求，在混凝土中相应位置钻孔，孔径 20mm、孔深 100mm 及钢筋直径 16mm。 2. 用专用气筒、毛刷或压缩空气机清理钻孔中的灰尘，建议重复进行不少于 3 次，孔内不应有灰尘与明水。 3. 将钢筋表面进行除锈处理并用丙酮或酒精擦拭干净。 4. 将 A、B 组份按 2:1 比例混合搅拌至完全均匀，注入钻孔内。 5. 将钢筋旋转插入至孔底，保证孔口溢胶并注意防止漏胶，胶层必须饱满。 6. 在固化过程中锚固件避免扰动，凝胶后完全固化 1-2 天。 7. 外观检查固化是否正常。重要部位的植筋需进行现场抗拔试验，检验其锚固力是否满足设计要求，设计抗拉力不小于 60.3KN。合格后方可进行下一道工序的施工。	4. 错台处理 错台调查可采用错台仪或其它方法量测接缝两侧板边的高程差。同时，根据错台程度可以分别采取以下处理措施： 对于高差小于 1cm 的轻微错台，将较高的板突出部分进行人工凿平或机械磨平。 人工处治法：a、划定错台处治范围；b、用平头凿将突出部分凿平，凿后的面板应达到基本平整；c、清除接缝杂物，及时灌入填缝料。 机械磨平法：a、用磨平机从错台最高点开始向四周扩展，边磨边用 3m 直尺找平，直至相邻板齐平为止；b、清除接缝杂物，灌入填缝料。 高差大于 1cm 的错台，则在低侧板注水泥浆斜坡层，使错台高差逐渐过渡。 5. 坑洞修补 坑洞修补应根据不同情况采取相应措施进行： ① 对个别的坑洞，应清除洞内杂物，用水泥砂浆等材料填充，达到平整密实； ② 对较多坑洞且连成一片的，坑洞修补先将坑洞凿成形状规则的直壁坑槽，并用钢丝刷将破坏处的尘土、碎屑清除，用压缩空气吹干净修补面，然后用 C35 水泥混凝土重新浇筑。	
2. 裂缝维修 根据裂缝的损坏程度、施工技术等具体情况选择适当的修补材料和方法。对于宽度小于 3mm 的轻微裂缝，进行扩缝灌浆处理，顺着裂缝扩宽成 1.5～2.0cm 的沟槽，深度为板厚 1/3 左右；对于较宽的裂缝（≥3mm），应先清除缝内杂物，并在上口适当扩展成倒梯形，顶宽 15～20cm，底宽 5～15cm，深度为板厚 1/3 左右，再灌缝粘结。粘结剂或填缝料可用聚氯乙烯胶泥、环氧砂浆、聚胺脂等。对宽度较大的严重裂缝（≥15mm），应进行切割或换板处理。 3. 板角的处理 板角断裂应按破裂的大小确定切割范围并放样。用切割机切出边缘，用风镐凿除破损部分，打成规则的垂直面，如图 2-1 所示。对有钢筋的，不应切断钢筋，如果钢筋难以全部保留，至少也要保留 200～300mm 长的钢筋头，且要长短交错。	6. 接缝碎裂处理 接缝出现中等、严重程度的碎裂时，应按照部分深度修补或全深度修补，具体要求参见《公路水泥混凝土路面养护技术规范》（JTJ 073.1-2001）7.9.3 条规定执行。 3.4 施工注意事项 3.4.1 路基施工 1、施工队伍进场后，应先沿路基施工范围外侧开挖排水沟，排水沟底宜在原地面或路基基底以下 45cm 左右，以降低地下水位，保证原地面或基底施工时处于干燥状态，并与永久排水设施相结合。排出的雨水，不得流入农田、耕地，亦不得引起原有水沟淤积和路基冲刷。	

2、为了满足路基整体强度和压实度的要求，路基用土过湿时须经过晾晒、掺石灰处治，以降低路基土的含水量。路基在填筑前应对场地耕植土进行清除，厚度按 15cm 计列。设计所 采用的均为暂时计列量，施工时应按现场填料压实情况计量。

3、鱼塘、河沟地段，应清淤干净彻底(清淤后塘底基本同塘周围土质)。

4、路基填筑，必须根据设计断面，分层填筑、分层压实，分层的最大松铺厚度不应超过 25cm。

5、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，经过压实检验符合规定要求之后，再填上 一层。

6、若路基填筑分几个作业段施工，两段交接处，不在同一时间填筑时，则先填地段，应 按 1:1 坡度分层留台阶。若两个地段同时填，则应分层相互交叠衔接，其搭接长度不应小于 2m。

7、压实度按压实标准执行，为保证均匀压实，应注意压实顺序，并经常检查土的含水量、 掺灰剂量和均匀性。

8、土方施工时的弃土（耕植土）建议堆放在填方边坡坡脚和挖方边坡坡顶附近的低洼处。 避免因为道路施工形成的低洼处积水，影响道路路基。

9、路基施工时注意对沿线地下光缆及其他杆线进行保护，防止因施工的原因造成破坏。 为避免工程实施后挖掘道路对交通造成影响，建议在施工时，其他各种横穿管线同步预埋。 如不能同步预埋，可预埋管道，方便后期施工管线。

10. 台阶施工要求
- （1）台阶尺寸按设计尺寸开挖。
- （2）台阶立面要求机械开挖时预留 10cm，用人工手提式内燃铲修整，台阶坡面向老路堤倾斜，坡比控制在 3%，以利于接缝处压实；
- （3）台阶自下而上随填土进度逐层开挖，暴露台阶时间一般不超过 3~4 天完成最后一层填土；
- （4）台阶内侧重型压路机碾压不到的接缝部位，须采用小型振动夯机夯压密实；

- （5）台阶开挖时若老路堤出现渗水，须及时报告监理，采取处理措施后才可继续施工；
- （6）台阶最上层土和新路堤同时翻松 15cm，掺灰拌和， 和新路堤同步整平压实。

3. 4. 2路面施工

1. 路面基层施工前路基质量检查

基层铺筑前，应对路基的高程、中线、宽度、横坡度和平整度等外形进行全面检查。

主要进行以下项目检验：

碾压检验：用 12~15t 三轮压路机以低档速度（1.5~1.7km/h），碾压 3~4 遍，不得有松散、翻浆、弹簧等现象，检验频度要求全面，随机。

路基强度检验：当采用承载板检验时，每 100~200m 至少布置一个测点，每个测点在行车道中至少有三个数据。当采用弯沉检验时，每 20m 至少 8 个数据，每一评定长度为 200~500m。对于承载板检验数据或实测弯沉值不能满足设计 E0 值要求时，应找出其周围限界，进行局部处理，直到满足要求。如果采用弯沉检验，要作一定数量的承载板与弯沉的对比检验。

平整度检验：按《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F-40-2004）表 11. 4. 5-1 执行。

2. 石灰稳定土底基层施工

底基层 10%石灰稳定土 7 天无侧限抗压强度应大于等于 0.6MPa。

- 1、摊铺
- ①用自卸汽车将土从土场运到预铺的路段上，适当控制卸车的纵横间距，保证适宜的卸车密度。用推土机按照计算虚铺标高、路拱情况，将土均匀地摊铺在预定的控制宽度内，使土层表面无低洼处、大致平整。然后，进行准确的标高放样测量，用平地机刮至计算控制标高，并使横坡符合设计。
- ②在初步压实平整的土层上打出方格，根据每延米石灰的计算用量。采用自卸翻斗运输消石灰，并根据每车的运量将消石灰卸在方格内，用人工配合推土机，将消石灰按照计算虚铺厚度均匀摊铺到施工控制宽度范围内。
- ③用铧犁将消石灰、土合拢和分拢交替翻拌 2 遍后，推土机配合进行整型、排压稳定，平地机初步整平，使其符合要求路拱和计算标高，进行焖料。

2、整平

拌和第三遍时紧跟着用推土机排压、人工整平和整型。整完后，用振动压路机快速静压一遍，以消除不平整处，再用人工进行精平，在整平过程中检查混合料的松铺厚度，按设计规定的坡度和路拱成型。整个整型过程一般应在 1.5h 内完成。

3、碾压

混合料完成精平成型后，当混合料处于最佳含水量+3%，即可进行碾压，采用 16t 振动压路机静碾一遍，然后振压，18t 压路机稳压。整个碾压过程须在 1.0h 内完成。

4、接缝的处理

前后作业的两个施工段衔接处，采取搭接拌和，前一段空出 3m 不进行拌和碾压，与下一段一起加拌和施工。当不连续施工时，碾压结束后，在末端做斜坡，第二天开始摊铺新材料时，将末端斜坡铲除，并挖成一横向（与路中心线垂直）垂直向下的断面。

5、施工注意事项

①控制时间。石灰稳定土施工中应尽量减短加水到压实的时间。另外建议现场取 1.5~3.5h 的综合稳定土样，测定其干密度作为现场压实度的控制标准。同时应确定合理的施工作业长度，保证撒布水泥的段落在 4h 之内完成拌和，整平，碾压工作，施工段落以 100~150m 为宜。

②养生期间，禁止各种车辆通行，以免造成表层破坏。

3. 水泥混凝土路面

1、水泥混凝土路面施工工艺

施工准备→施工放样→钢筋绑扎→安装模板→砼的拌和与运输→砼的浇筑和振捣→砼养生→接缝设置→砼养生→交通管制

2、混凝土浇筑前准备工作

（1）恢复中桩并放出混凝土面层内外侧边线和分块线，必须保持横向分块线与路中心线垂直。

（2）模板安装完毕后，认真检查模板之间的相邻高差、模板内侧是否有错台、模板的竖向垂直度、纵向不顺直等模板质量缺陷要重新调整或安装。

3、混凝土拌和、运输、浇筑

（1）水泥混凝土拌合时间不少于 1.5 分钟，对成品混凝土在拌和场及施工现场分别检测坍落度，同时观察拌合料的黏聚性和保水性，混凝土拌合料应均匀一致，有生料、干料、离析等现象的不得使用。

（2）混凝土拌合物出料温度宜控制在 10℃~35℃。

（3）采用自卸车运输，自卸车应密封较好，不漏浆。卸料可配备自制溜槽。

（4）摊铺应考虑砼振捣后的沉降量，虚铺高度高出设计厚度约 10%~20%左右。

（5）三辊轴振动整平机和振捣棒进行振捣，不得使用桥面铺装的振捣梁（振动力太小），三辊轴移动速度要缓慢而均匀，振动往返 2~3 遍，使表面泛浆，赶出气泡。

（6）混凝土浇筑过程中应安排专人随时检查模板稳定性、高程、平面尺寸和钢筋、拉杆等位置，发现问题及时调整。混凝土摊铺振捣完成后，及时检查高程、横坡等指标，并挂线检查平整度，发现不符合之处应进一步磨光处理，直到高程、平整度等符合要求为止。

（7）混凝土路面施工过程中应连续进行，中途不得间断，若遇特殊原因，被迫临时停工时间超过砼初凝时间，应施作施工缝，施工缝应设在胀缝或缩缝处。

4、养护及封闭交通

混凝土面层铺筑完成后，立即铺一层土工布保湿养生，保持混凝土表面始终处于潮湿状态，养生时间不少于 14 天。养生初期应封闭交通，在混凝土强度达到 40%时行人方可通行，达到设计弯拉强度后方可开放交通。

5、抗滑构造施工

水泥混凝土基层顶面采用拉毛处理或表面不进行收浆处理。

6、其他

未尽事宜，请参照规范、规定等执行。

路面施工必须按设计要求，严格执行《公路路面基层施工技术细则》（JTGT F20-2015）、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG/T F30-2014）各条文要求，质量检查标准应符合《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2017）的规定。

4. 粘层的施工

- (1) 喷洒粘层沥青前，应将表面清扫干净，用森林灭火器吹净浮灰，雨后或用水清洗的面层，水分必须蒸发干净、晒干。
- (2) 用沥青洒布车喷洒乳化沥青，也可用小型沥青洒布车人工喷洒。
- (3) 气温低于 10℃不得喷洒粘层油。
- (4) 为防止粘层沥青发生粘轮现象, 沥青面层上的粘层沥青应在面层施工 2~3 天前洒布，桥面上的粘层沥青应该在面层施工前 4~5 天洒布，在此之前做好交通管制，禁止任何车辆通行。
- (5) 粘层沥青洒布后，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成，紧接着铺筑沥青层，确保粘层不受污染

5. 沥青混凝土面层的施工

1、把好原材料质量关

- (1) 要注意粗细集料和填料的质量，对不合格的矿料，不准运进拌和厂。
- (2) 堆放各种矿料的地坪必须硬化，并具有良好的排水系统，避免材料被污染；各品种材料间应用墙体隔开，以免相互混杂。
- (3) 细集料及矿粉必须覆盖，细料潮湿将影响喂料数量和拌和机产量。
- (4) 木质素纤维的保管、存放、运输过程中均不得受潮。

2、关于沥青混合料配合比设计的统一规定

- (1) 对同一拌和厂两台拌和机，如果使用相同品种的矿料，可使用同一目标配合比。目标配合比需经驻地监理工程师审核，总监代表和总监助理审查，报总监批准后才能进行生产配合比设计。如果某种矿料产地、品种发生变化，必须重新进行目标配合比设计。
- (2) 每台拌和机均应进行生产配合比设计，由驻地监理工程师审核，总监代表和总监助理审查报总监批准后，才能进行试拌和试铺。

3、沥青混合料的拌制

- (1) 严格掌握沥青和集料的加热温度以及沥青混合料的出厂温度。集料温度应比沥青温度高 10~15℃，热混合料成品在贮料仓储存后，其温度下降不应超过 10℃，沥青混合料的施工温度范围见下表。

沥青混合料施工温度℃

项目		AC-13C(70 号 A 级)
沥青加热温度		155~165
混合料出厂温度		正常范围 145~165
混合料运输到现场温度		不低于 145
摊铺温度		不低于 135
初始温度		不低于 130
碾压终了表面温度	钢轮压路机	不低于 70

- (2) 拌和楼控制室要逐盘打印沥青及各种矿料的用量和拌和温度，并定期对拌和楼的计量和测温进行校核；每天应用拌和总量检验各种材料的配比和沥青混合料油石比的误差。
- (3) 拌和时间由试拌确定。必须使所有集料颗粒全部裹覆沥青结合料，并以沥青混合料拌和均匀为度。
- (4) 要注意目测检查混合料的均匀性，及时分析异常现象。如混合料有无花白、冒青烟和离析、析漏等现象。如确认是质量问题，应作废料处理并及时予以纠正。在生产开始以前，有关人员要熟悉本项目所用各种混合料的外观特征，这要通过细致地观察室内试拌的混合料而取得。
- (5) 要严格控制油石比和矿料级配，避免油石比不当而产生泛油和松散现象。调整矿粉填加方式，避免矿质混合料中小于 0.075mm 颗粒偏低的现象出现。每台拌和机开拌后每天上午、下午各取一组混合料试样做马歇尔试验和抽提筛分试验，检验油石比、矿料级配和沥青混合料的物理力学性质，每周应检验 1~2 次残留稳定度。
- (6) 混合料不得在储料仓中长时间储存，以不发生沥青析漏为度。
- (7) 每天结束后，用拌和楼打印的各料数量，进行总量控制。以各仓用量和各仓筛分结果，在线检查矿料级配；计算平均施工级配和油石比，与设计结果进行校核；以每天产量计算平均厚度，与路面设计厚度进行校核。
- 4、沥青混合料的运输
- (1) 采用数字显示插入式热电偶温度计（必须经常标定）检测沥青混合料的出厂温度和运到现场温度。插入深度要大于 150mm。在运料卡车侧面中部设专用检测孔，孔口距车箱底面约 300mm。

（2）拌和机向运料车放料时，汽车应前后移动，分几堆装料，以减少粗集料的分离现象。

（3）沥青混合料运输车的运量应较拌和能力和摊铺速度有所富余，摊铺机前方应有五辆运料车等候卸料。

（4）运料车应用完整无损的双层篷布覆盖，卸料过程中继续覆盖直到卸料结束取走篷布，以资保温防雨或避免污染环境。

（5）连续摊铺过程中，运料车在摊铺机前 10～30cm 处停住，不得撞击摊铺机。卸料过程中运料车应挂空档，靠摊铺机推动前进。

5、沥青混合料的摊铺

（1）摊铺前必须将工作面清扫干净，一般情况下严禁采用水冲，如用水冲，必须晒干后才能进行摊铺作业。

（2）混合料必须采用机械摊铺机，在摊铺前应检查确认下面层的质量，质量不合格时，不得进行铺筑作业。摊铺机应调整到最佳状态，使摊铺面均匀一致，不得出现离析现象。

（3）进行作业的摊铺机必须具有自动调节厚度及找平的装置，必须具有振动熨平板或振动夯等初步压实装置。下面层摊铺应采用钢丝引导高程控制方式，表面层摊铺宜采用移动式自动找平基准装置。

（4）摊铺机的摊铺速度应调节至与供料、压实速度相平衡，保证连续不断的均衡摊铺，中间不停顿。

（5）沥青混合料摊铺温度宜大于 140℃，混合料温度在卡车卸料到摊铺机上时测量。当路表温度低于 15℃时，不宜摊铺沥青路面混合料。

（6）沥青路面的松铺系数应根据试铺段确定，摊铺过程中应随时检查摊铺层厚度及路拱、横坡，达不到要求时，立刻进行调整。

6、沥青混合料的压实

（1）沥青混合料应在摊铺后立即压实，不应等候。

（2）混合料的压实按初压、复压、和终压三阶段进行，压路机应以≥5km/小时的速度进行均匀的碾压。初压用 10t 或 10t 以上钢轮压路机紧随摊铺机碾压，复压应在初压完成后

紧接着进行，用 16t～25t 轮胎压路机碾压。终压用较宽的钢轮压路机碾压。压路机的碾压遍数及组合方式依据试铺段确定。

（3）现场混合料压实度不小于实测最大理论密度的 93%，不得大于 97%，空隙率在 3～7%之间。应采用钻孔法或核子密度仪检测密度。

（4）注意碾压温度和碾压程序，不得将集料颗粒压碎。碾压终了温度应不低于 90℃。

（5）为了防止混合料粘轮，可在钢轮表面均匀洒水使轮子保持潮湿，水中掺少量的清洗剂或其它隔离剂材料，不得掺加柴油、机油。要防止过量洒水引起混合料温度的骤降。

（6）压路机静压时相邻碾压带应重叠 15～20cm 轮宽，振动时相邻碾压带重叠宽度不得超过 15～20cm。要将驱动轮面对摊铺机方向，以防止混合料产生推移。压路机的起动、停止必须缓慢进行。

7、施工接缝的处理

（1）采用两台摊铺机摊铺时的纵向接缝应采用热接缝，即施工时将已铺混合料部分留下 10～20cm 宽暂不碾压，作为后铺部分的高程基准面，然后再跨缝碾压以消除缝迹。表面层、下面层纵缝应错开 15cm 以上。

（2）横向施工缝应采用平接缝，切缝时间宜在混合料尚未冷却结硬之前进行。原路面必须用切缝机锯齐，形成垂直的接缝面，并用热沥青涂抹，然后用压路机进行横向碾压，碾压时压路机应位于已压实的面层上，错过新铺层 15cm，然后每压一遍，向新铺层移动 15～20cm，直至全部在新铺层上，再改为纵向碾压。如用其他碾压方法，应保证横向接缝平顺，紧密。

（3）应特别注意横向接缝处的平整度，切缝位置应通过 3m 直尺测量确定。

（4）在施工缝及构造物两端连接处必须仔细操作保持紧密、平顺。

8、试铺路段施工

（1）面层正式施工前，各施工单位应进行试铺路面施工，试铺路段长度不小于 300m。

（2）试铺路面施工分试拌和试铺两阶段。

①根据沥青路面各种施工机械匹配的原则，确定合理的施工机械和组合方式，如拌和楼产量与运输车辆配套，摊铺机与压路机配套数量等关系。

②通过试拌确定拌和机的上料速度，拌和数量与时间，骨料加热温度与拌和温度等操
作工艺，验证沥青混合料生产配合比和沥青混合料的性质。

③通过试铺确定：摊铺机的摊铺速度和摊铺温度；压路机的压实顺序、碾压温度、碾
压速度和遍数；以及确定松铺系数、接缝方式。

④试拌试铺后，依据沥青混合料的抽提试验结果、路面外观质量和路面压实度确认生
产标准配合比。

⑤通过钻孔法或核子密度仪法测定压实度对比关系，确定碾压遍数与压实度的关系。

⑥检查施工及质检的全过程是否配套进行，试铺段面层质量是否符合规定。

⑦确定施工组织及管理体系，以及联系与指挥方式。

（3）在试铺段施工时，业主、施工单位、监理单位应互相配合，做到按标准施工、按
规范检查、互相学习、及时写好试铺总结，经批准后，作为正式施工申请的依据。

9、施工阶段的质量管理

（1）原材料的质量检查：包括沥青、粗集料、细集料、填料、木质絮状纤维、抗剥剂
等。

（2）混合料的质量检查：油石比、矿料级配、稳定度、流值、空隙率；混合料出厂温
度、运到现场温度、摊铺温度、初压温度、碾压终了温度；混合料拌和均匀性。

（3）上面层质量检查：厚度、平整度、宽度、横坡度、压实度、偏位；摊铺的均匀性。
同时还应进行构造深度和摆式摩擦系数的跟踪检测。

（4）上面层渗水系数的合格率宜不小于 90%，当合格率小于 90%时，应加倍频率检测，
如检测结果仍小于 90%，需对该段面层进行处理。

以上检查方法、检查频率和质量要求：

AC 路面施工质量检验要求				
项目		检查频度	质量要求或允许差	试验方法
外观		随时	无油斑、离析、轮迹	目测
接缝		随时	紧密、平整、顺直、 无跳车	目测、三米直尺
矿料级配，与生 产设计标准级	0.075mm	逐盘在线检测	±2	计算机采集数据计算
	≤2.36mm		±5	

配的差（%）		≥4.75mm		±6	
		0.075mm	逐机检查，每天 汇总 1 次，取平 均值评定	±1	总量检验
		≤2.36mm		±2	
		≥4.75mm		±2	
		0.075mm	每台拌和机每 天上、下午各 1 次	±2	拌和厂取样，用抽取后 的矿料筛分
		≤2.36mm		±4	
		≥4.75mm		±5	
沥青含量（油石比），与生产设 计的差（%）		逐盘在线检测	±0.3	计算机采集数据计算	
		逐机检查，每天 汇总 1 次，取平 均值评定	±0.1	总量检验	
		每日每机上、下 午各 1 次	- 0.1，+0.2	拌和厂取样，离心法抽 提	
马歇尔	稳定度（KN）	每日每机上、下 午各 1 次	不小于 8.0	拌和厂取样，室内成型 试验	
试验	流值（0.1mm）		20~50		
	空隙率（%）		4.0~6.0		
压实度（%）		每层 1 次/200m/ 车道	97（AC-13C）（马 歇 尔密度），93~97（最 大理论密度）	现场钻孔试验（用核子 密度仪随时检查）	
厚度	不超过	1 次/200m/车道	- 4mm	钻孔检查并铺筑时随 时插入量取，每日用混 合料数量校核	
平整度（mm）	不大于	每车道连续检 测	5	用连续式平整度仪检 测	
宽度		2 处/100m	±30 mm	用尺量	
纵断面高度		3 处/100m	±20 mm	用水准仪或全站仪	
横坡度		3 处/100m	±0.5%	用水准仪检测	
中线平面偏位		4 点/200m	±30mm	用经纬仪检测	
渗水系数	不大于	与压实度相同	150ml/min	改进型渗水仪	
摩擦系数		1 处/200m	符合设计要求	摆式仪	
构造深度				铺砂法	

3.5 路线交叉

项目路主要与通村水泥混凝土路平面交叉，采用加铺转角方式。

4、安全设施

4.1 交通标志

● 设计原则

交通标志按照国家标准及有关规范执行,力求做到标志类型齐全、功能完善，通过对司乘人员适时、准确的诱导，将公路快速、舒适、安全的效能充分发挥出来。本项目交通标志的按以下原则布设：

- （1）交通标志的设置以对路网不熟悉，但对出行有所规划的公路使用者为服务对象，通过标志的引导，使其能顺利、快捷地抵达目的地，避免发生误导行驶。
- （2）全线的标志布设应从路网的角度来考虑，协调统一，给道路使用者提供正确、及时的信息。
- （3）标志布置中，重要标志给予重复提示，同一地点的指路标志数量不超过 3 块。
- （4）交通标志的设置应注意与交通标线配合使用。
- （5）标志版面的内容及结构形式等尽量与道路线形、周边环境协调一致。

● 标志平面布置

本项目设置警告标志，主要为利用。

● 版面设计

交通标志版面设计主要以《道路交通标志及标线》（GB5768-2009）为依据，其中第 2 部分以《道路交通标志》（GB5768.2-2022）为依据，根据标志设置位置、版面内容，主线上指路标志汉字高采用 25cm，三字字宽比例为 1：1；四字字宽比例为 1:0.75，字体为交通工程专用字体。

● 标志板材料及反光薄膜

标志底板采用 3003 型铝合金板，为保证标志版面的平整度，对于版面面积小于 10m²的标志，底板厚度采用 2mm；版面尺寸面积大于 10m²的标志，底板厚度采用 3mm；铝合金板中部采用铝合金龙骨加强，边缘采用角铝加强，铝合金板与角铝之间采用铝合金沉头铆钉连接。

江苏吉创工程设计咨询有限公司

标志反光薄膜采用IV类反光薄膜。本项目标志反光薄膜颜色根据类别区分，其中指路标志蓝底白字，警告标志为黄底黑图案、禁令标志为白底黑字红圈，指示标志为蓝底、白三角、黑图形。

● 结构设计

按支撑方式标志结构分为单柱式、悬臂式两种，设计中按交通组成，版面尺寸及布置位置进行选择。设计风速 27.4m/s。

● 基础设计

标志基础采用 C30 钢筋混凝土基础，基础预埋件均应作热浸镀锌处理，镀锌量不小于 350g/m²，浇注混凝土可一次性进行，但必须保证基础法兰盘安装的水平度和垂直度，浇注完成后法兰盘表面应擦拭干净，不得有混凝土或其它异物，基础法兰以上的螺栓部分涂上黄油后包扎好，防止碰坏丝扣。

4.2 交通标线

1. 设计原则

标线的布设应确保车流分道行驶，起导流作用，保证视线诱导良好，车道分界清晰、线形清楚、轮廓分明。

2. 标线设置

- 1、标线按设置部位分为：车行道分界线、指示标线等。
- 2、中心单黄线：线宽 15cm。
- 3、停止线：线宽 40cm 白色实线，距人行道 2m。

3. 标线材料

为了使标线在夜间具备较好的清晰度，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，应具备与路面粘结力强、干燥快及良好的耐磨性、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。本项目标线采用热融型加玻璃微珠、标号为 2 号。

4. 交通标线施工注意事项

设计图中各类线均按《道路交通标志及标线》（GB5768-2022）和《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）有关规定布置，应严格按照设计施工。标线应宽度一致、间隔相等、线型规则、边缘整齐、线条流畅。热熔反光材料施工要求，标线涂层厚度：沥青路面为 1.8mm。标线表面撒玻璃珠，应分布均匀，含量 0.3-0.34kg/m²。

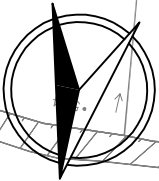
5、施工质量检测及验收

路床及路面各结构层除应进行现场压实度和平整度检查外，还应进行必要的弯沉检测。要求路段代表弯沉值小于设计要求的弯沉值。本项目属于轻交通，路基顶面回弹模量应不小于 40MPa。

参照《公路路面基层施工技术细则》（JTGT F20-2015）附录 A，主线土基及路面各结构层顶面的施工检验弯沉值如下：

土基及路面各结构层顶面回弹弯沉值			
结构层	沥青面层	基层	底基层
回弹弯沉值 (1/100mm)	38	-	-

分界镇 刘朝中路



与乡村道平面交叉
路线起点K0+000

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
QD	K0+000									
JD1	K0+133.206	右偏 0° 11' 15.4"		8000		13.1	13.1	26.199	0.011	
JD2	K0+251.511	右偏 0° 50' 24"		3000		21.993	21.993	43.985	-0.081	0.001
JD3	K0+296.115	左偏 0° 38' 52.1"		4000		22.612	22.612	45.223	-0.064	0

泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计

张忠海

复核

戴杰

审核

翁亚华

日期

2026.08

图表号

SII-1

江苏吉创工程设计咨询有限公司



泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计

张忠远

复 核

志 業

审核

5/2/2

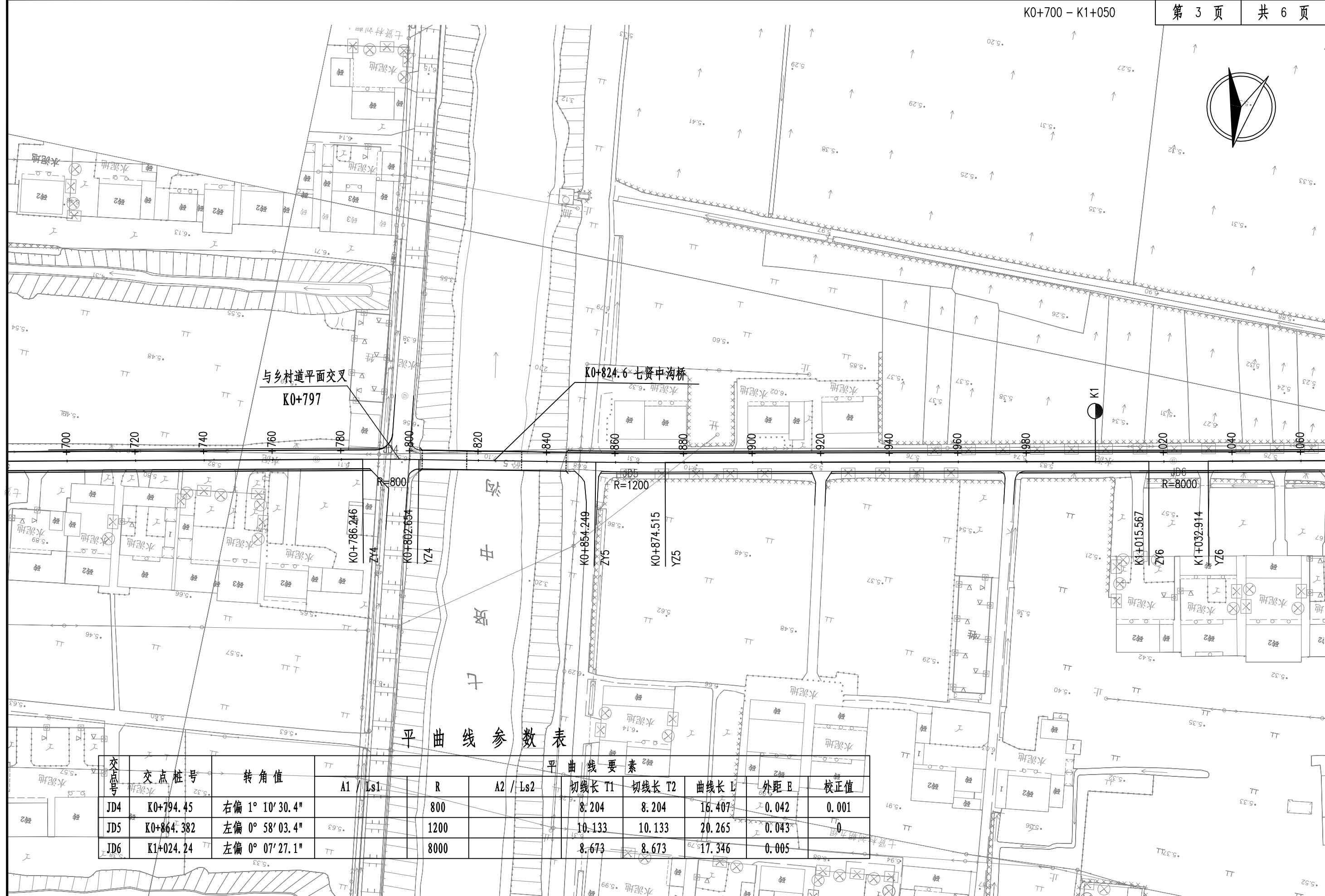
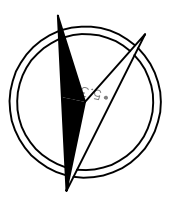
日期

2026.08

图 表 号

S II-1

江苏吉创工程设计咨询有限公司



平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD4	K0+794.45	右偏 1° 10' 30.4"		800		8.204	8.204	16.407	0.042	0.001
JD5	K0+864.382	左偏 0° 58' 03.4"		1200		10.133	10.133	20.265	0.043	0
JD6	K1+024.24	左偏 0° 07' 27.1"		8000		8.673	8.673	17.346	0.005	

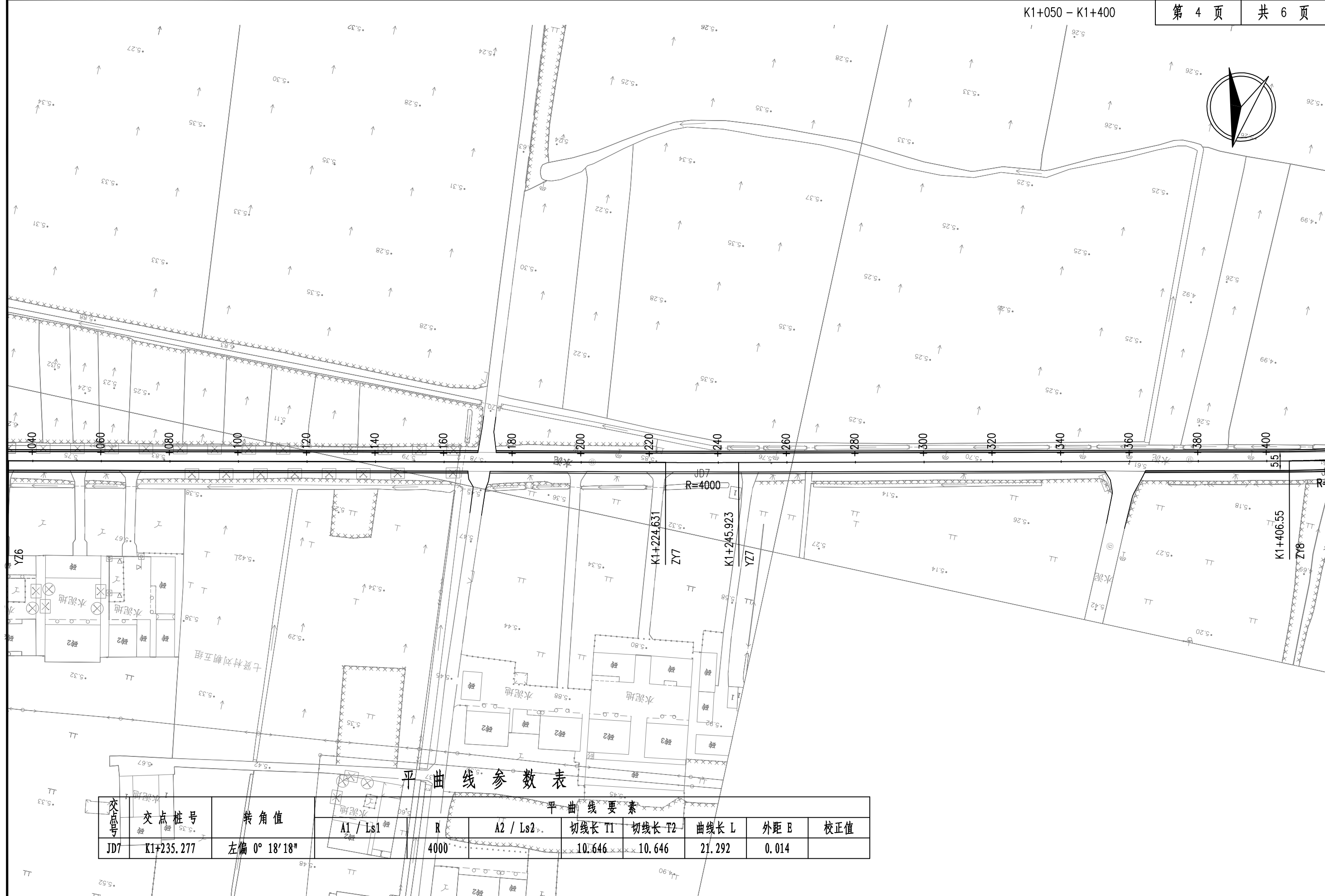
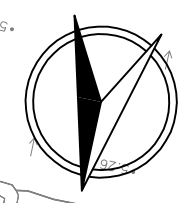
泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计	复核	审核	日期	图表号
张忠海	戴杰	翁亚华	2026.08	SII-1

江苏吉创工程设计咨询有限公司



平曲线参数表

交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素						
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E
JD7	K1+235.277	左偏 0° 18' 18"		4000		10.646	10.646	21.292	0.014

泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计	复核	审核	日期	图表号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
张忠海	戴杰	黄亚华	2026.08	SII-1	



平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
JD8	K1+417.982	左偏 5° 12' 56.5"		251		11.432	11.432	22.849	0.26	0.016
JD9	K1+474.997	右偏 33° 49' 03"		150		45.599	45.599	88.534	6.778	2.663
JD10	K1+537.358	左偏 14° 39' 40.7"		151		19.426	19.426	38.639	1.244	0.212
JD11	K1+730.154	左偏 1° 52' 55.6"		1000		16.426	16.426	32.848	0.135	0.003

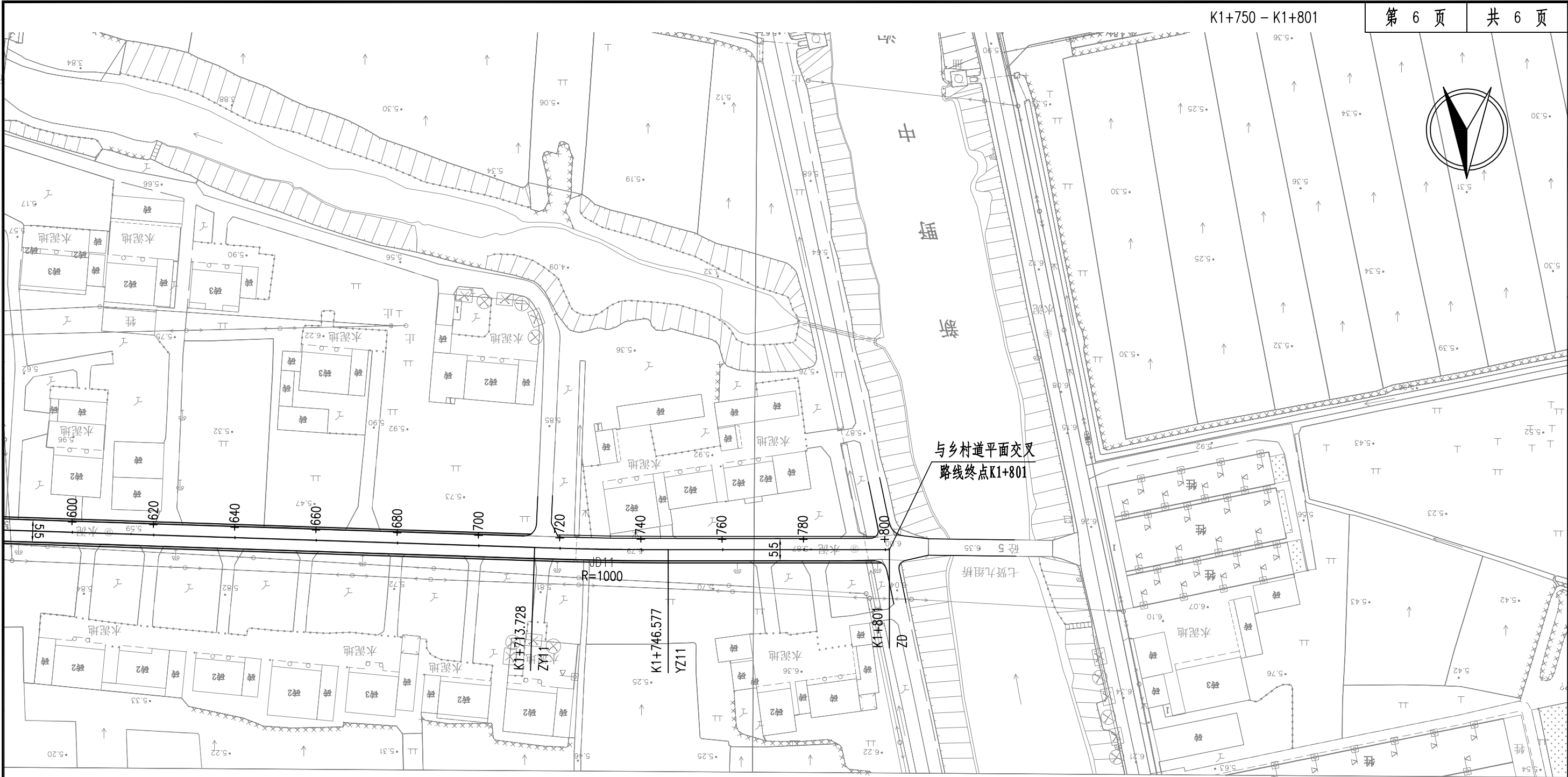
泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计	复核	审核	日期	图表号
张忠海	戴杰	薛亚华	2026.08	SII-1

江苏吉创工程设计咨询有限公司



平曲线参数表

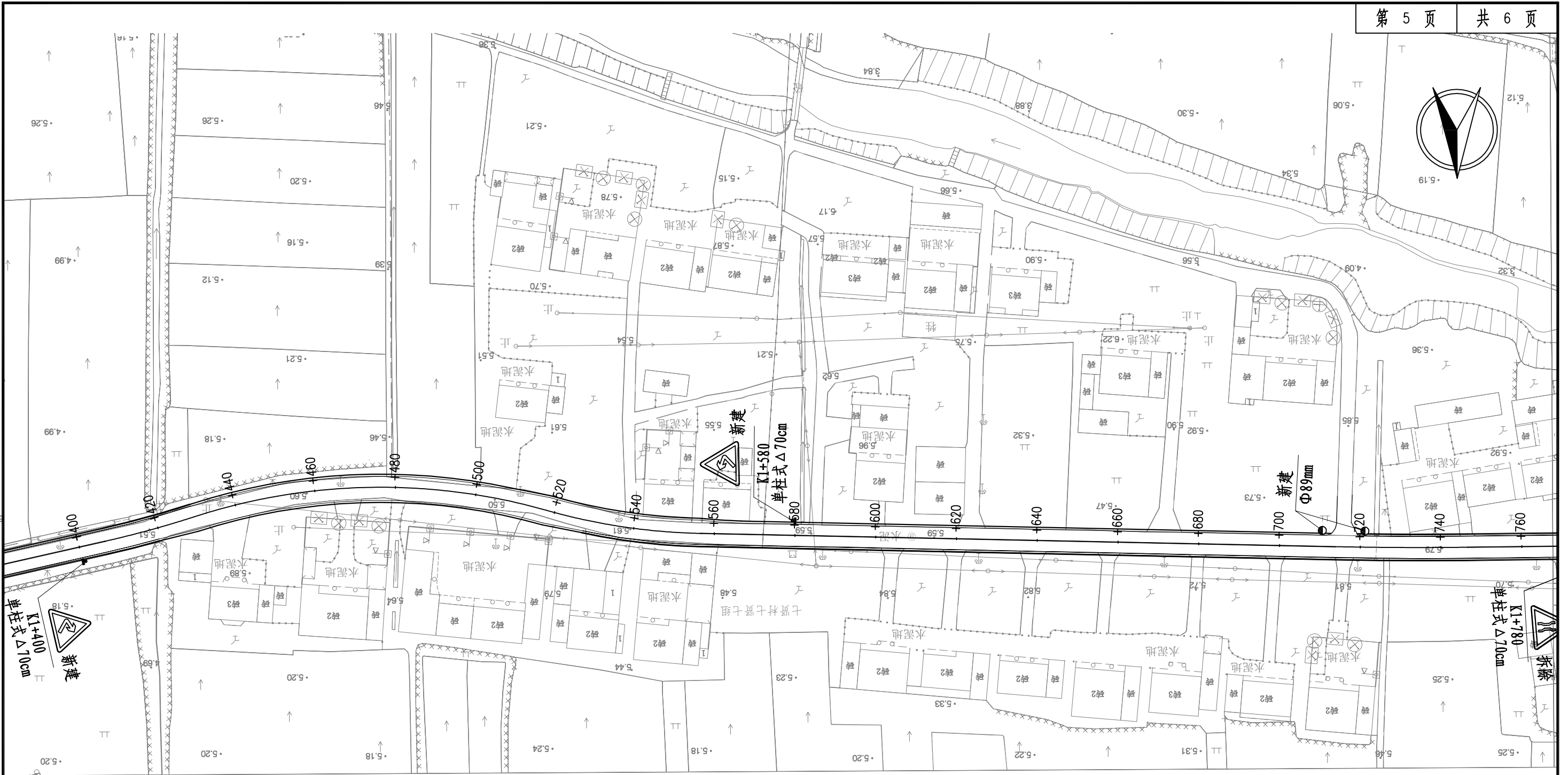
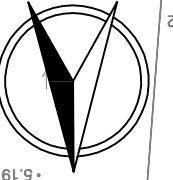
交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素						
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E
ZD	K1+801								

桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
K0+000	3566238.536	533233.37	K0+300	3566174.314	532940.329	K0+600	3566110.936	532647.1	K0+900	3566049.045	532353.564
K0+010	3566236.357	533223.611	K0+310	3566172.234	532930.548	K0+610	3566108.822	532637.326	K0+910	3566046.966	532343.782
K0+020	3566234.178	533213.851	K0+320	3566170.129	532920.772	K0+620	3566106.708	532627.552	K0+920	3566044.888	532334.001
K0+030	3566231.999	533204.091	K0+330	3566168.015	532910.998	K0+630	3566104.594	532617.778	K0+930	3566042.809	532324.219
K0+040	3566229.821	533194.331	K0+340	3566165.901	532901.224	K0+640	3566102.48	532608.004	K0+940	3566040.731	532314.437
K0+050	3566227.642	533184.572	K0+350	3566163.787	532891.45	K0+650	3566100.366	532598.23	K0+950	3566038.652	532304.656
K0+060	3566225.463	533174.812	K0+360	3566161.673	532881.676	K0+660	3566098.251	532588.456	K0+960	3566036.573	532294.874
K0+070	3566223.284	533165.052	K0+370	3566159.559	532871.902	K0+670	3566096.137	532578.682	K0+970	3566034.495	532285.093
K0+080	3566221.105	533155.292	K0+380	3566157.445	532862.128	K0+680	3566094.023	532568.908	K0+980	3566032.416	532275.311
K0+090	3566218.927	533145.533	K0+390	3566155.331	532852.354	K0+690	3566091.909	532559.134	K0+990	3566030.337	532265.53
K0+100	3566216.748	533135.773	K0+400	3566153.217	532842.58	K0+700	3566089.795	532549.36	K1+000	3566028.259	532255.748
K0+110	3566214.569	533126.013	K0+410	3566151.103	532832.806	K0+710	3566087.681	532539.586	K1+010	3566026.18	532245.966
K0+120	3566212.39	533116.253	K0+420	3566148.989	532823.032	K0+720	3566085.567	532529.812	K1+020	3566024.1	532236.185
K0+130	3566210.217	533106.492	K0+430	3566146.875	532813.258	K0+730	3566083.453	532520.038	K1+030	3566022.01	532226.406
K0+140	3566208.057	533096.728	K0+440	3566144.761	532803.484	K0+740	3566081.339	532510.264	K1+040	3566019.911	532216.629
K0+150	3566205.907	533086.962	K0+450	3566142.646	532793.71	K0+750	3566079.225	532500.49	K1+050	3566017.811	532206.852
K0+160	3566203.761	533077.195	K0+460	3566140.532	532783.936	K0+760	3566077.111	532490.716	K1+060	3566015.711	532197.075
K0+170	3566201.614	533067.428	K0+470	3566138.418	532774.162	K0+770	3566074.997	532480.943	K1+070	3566013.611	532187.298
K0+180	3566199.467	533057.662	K0+480	3566136.304	532764.388	K0+780	3566072.883	532471.169	K1+080	3566011.511	532177.521
K0+190	3566197.32	533047.895	K0+490	3566134.19	532754.614	K0+790	3566070.778	532461.393	K1+090	3566009.412	532167.744
K0+200	3566195.173	533038.128	K0+500	3566132.076	532744.84	K0+800	3566068.771	532451.596	K1+100	3566007.312	532157.967
K0+210	3566193.026	533028.361	K0+510	3566129.962	532735.066	K0+810	3566066.853	532441.782	K1+110	3566005.212	532148.19
K0+220	3566190.88	533018.594	K0+520	3566127.848	532725.292	K0+820	3566064.94	532431.966	K1+120	3566003.112	532138.412
K0+230	3566188.733	533008.827	K0+530	3566125.734	532715.518	K0+830	3566063.027	532422.151	K1+130	3566001.012	532128.635
K0+240	3566186.604	532999.057	K0+540	3566123.62	532705.744	K0+840	3566061.114	532412.336	K1+140	3565998.912	532118.858
K0+250	3566184.507	532989.279	K0+550	3566121.506	532695.97	K0+850	3566059.2	532402.521	K1+150	3565996.812	532109.081
K0+260	3566182.444	532979.494	K0+560	3566119.392	532686.196	K0+860	3566057.274	532392.708	K1+160	3565994.713	532099.304
K0+270	3566180.412	532969.703	K0+570	3566117.278	532676.422	K0+870	3566055.273	532382.91	K1+170	3565992.613	532089.527
K0+280	3566178.402	532959.907	K0+580	3566115.164	532666.648	K0+880	3566053.202	532373.127	K1+180	3565990.513	532079.75
K0+290	3566176.37	532950.115	K0+590	3566113.05	532656.874	K0+890	3566051.124	532363.345	K1+190	3565988.413	532069.973

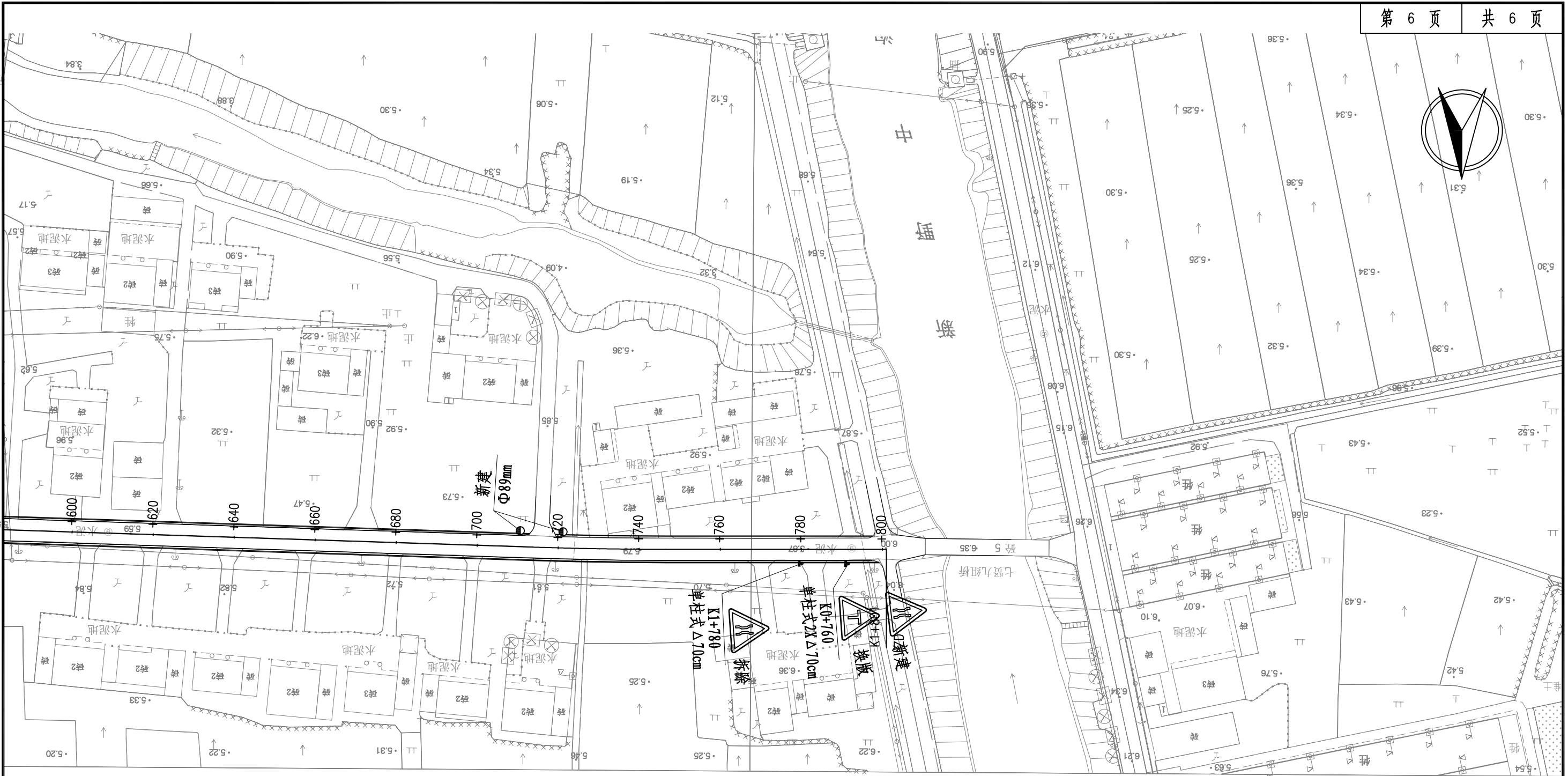
桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
K1+200	3565986.313	532060.196	K1+500	3565931.053	531766.619	K1+800	3565945.071	531467.694			
K1+210	3565984.213	532050.419	K1+510	3565933.001	531756.812	K1+801	3565945.065	531466.694			
K1+220	3565982.114	532040.642	K1+520	3565935.571	531747.149						
K1+230	3565980.01	532030.866	K1+530	3565937.904	531737.427						
K1+240	3565977.885	532021.094	K1+540	3565939.588	531727.572						
K1+250	3565975.737	532011.327	K1+550	3565940.617	531717.627						
K1+260	3565973.586	532001.562	K1+560	3565941.024	531707.636						
K1+270	3565971.434	531991.796	K1+570	3565941.288	531697.64						
K1+280	3565969.282	531982.03	K1+580	3565941.552	531687.643						
K1+290	3565967.13	531972.265	K1+590	3565941.817	531677.647						
K1+300	3565964.978	531962.499	K1+600	3565942.081	531667.65						
K1+310	3565962.826	531952.733	K1+610	3565942.345	531657.654						
K1+320	3565960.674	531942.967	K1+620	3565942.609	531647.657						
K1+330	3565958.523	531933.202	K1+630	3565942.873	531637.66						
K1+340	3565956.371	531923.436	K1+640	3565943.138	531627.664						
K1+350	3565954.219	531913.67	K1+650	3565943.402	531617.667						
K1+360	3565952.067	531903.904	K1+660	3565943.666	531607.671						
K1+370	3565949.915	531894.139	K1+670	3565943.93	531597.674						
K1+380	3565947.763	531884.373	K1+680	3565944.195	531587.678						
K1+390	3565945.611	531874.607	K1+690	3565944.459	531577.681						
K1+400	3565943.46	531864.841	K1+700	3565944.723	531567.685						
K1+410	3565941.285	531855.081	K1+710	3565944.987	531557.688						
K1+420	3565938.805	531845.394	K1+720	3565945.232	531547.691						
K1+430	3565935.944	531835.813	K1+730	3565945.383	531537.693						
K1+440	3565933.272	531826.178	K1+740	3565945.435	531527.693						
K1+450	3565931.247	531816.387	K1+750	3565945.392	531517.693						
K1+460	3565929.879	531806.483	K1+760	3565945.328	531507.693						
K1+470	3565929.174	531796.51	K1+770	3565945.264	531497.693						
K1+480	3565929.135	531786.512	K1+780	3565945.2	531487.694						
K1+490	3565929.763	531776.533	K1+790	3565945.135	531477.694						

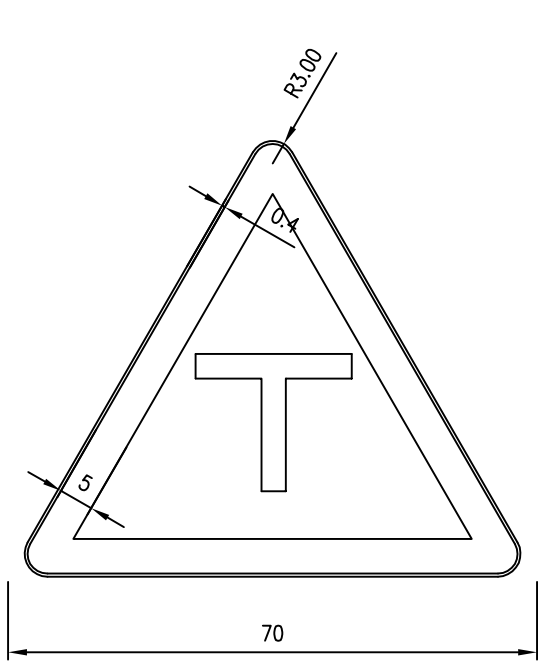
附注：坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120°。

序号	类别		名称	结构形式	规格（mm）	单位	数量	备注
1	标志	新增	警告标志	单柱式	△ 700	套	6	
				单柱式	2X△ 700	套	3	
		换版	警告标志	单柱式	△ 700	套	3	
		拆除	警告标志	单柱式	△ 700	套	2	
2	减速带	新增				m	22	
3	道口标柱	新增			○ 89	个	28	

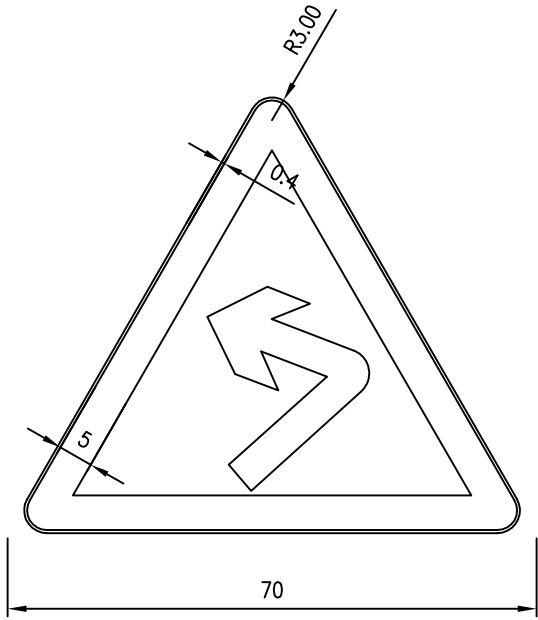


泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	沿线标志标线平面布置图	设计	复核	审核	日期	图表号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠海	戴杰	葛亚峰	2026.08	S-II-5	

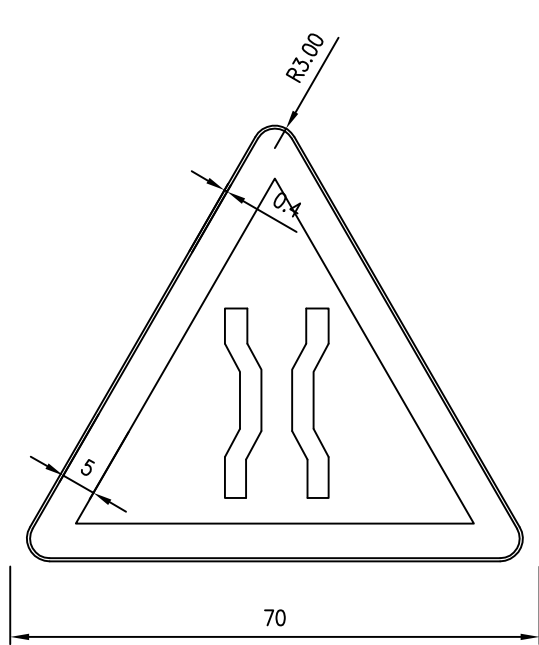




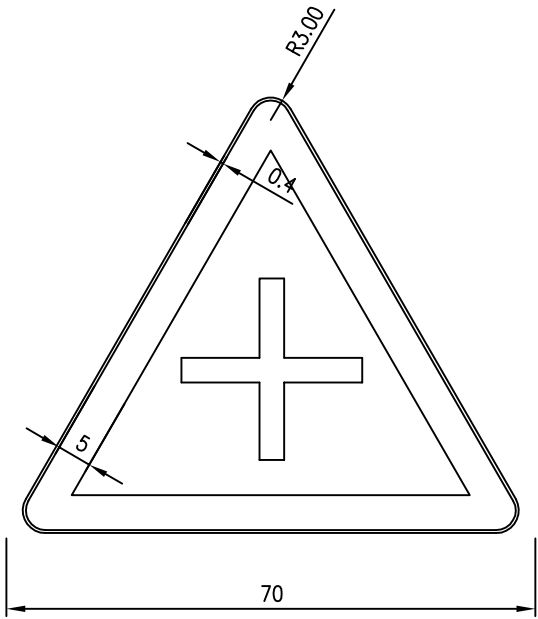
警1 (1:10)



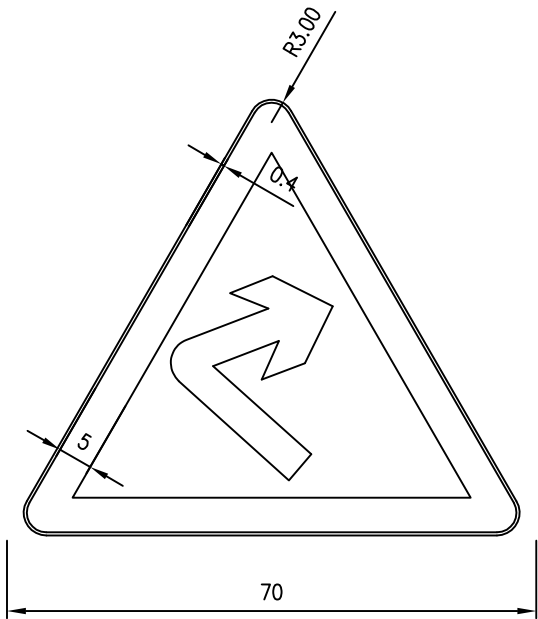
警2 (1:10)



警8 (1:10)



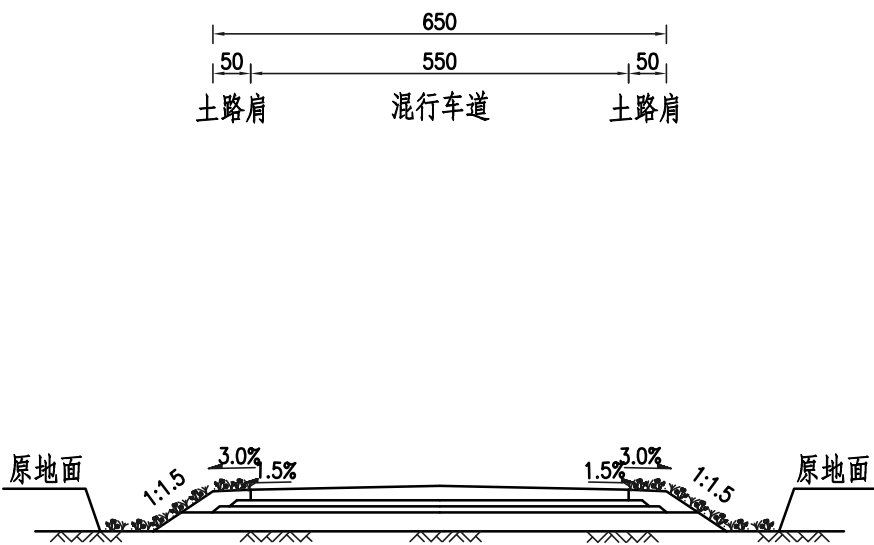
警1 (1:10)



警2 (1:10)

附注：
1、本图尺寸均以厘米为单位。

路基标准横断面图



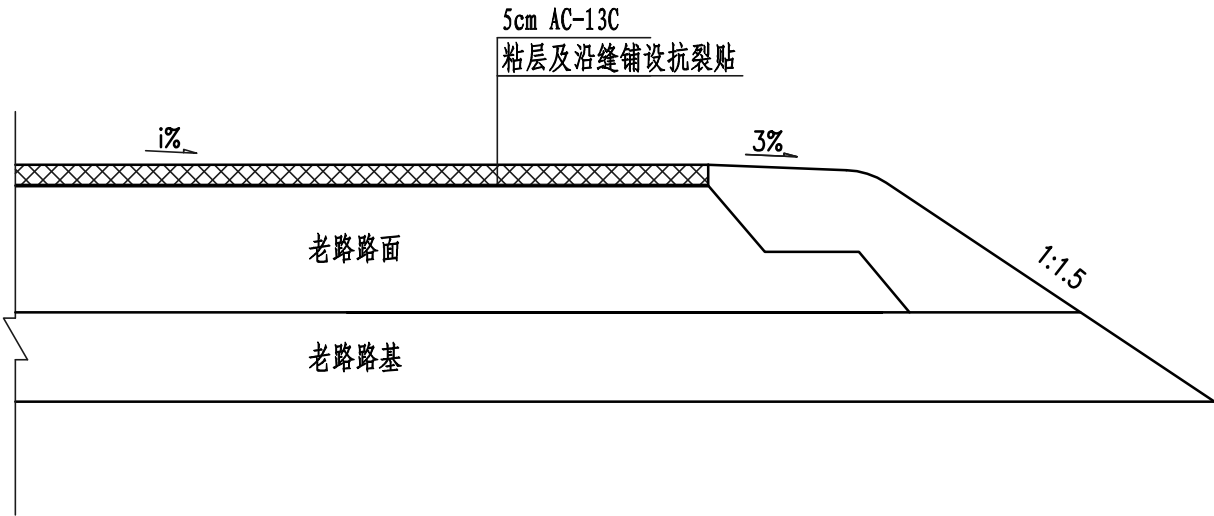
附注：
1、本图比例为1: 100。
2、本图尺寸除注明外均以米计。

泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	路基标准横断面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠强	戴杰	翁云华	2026. 08	SIII-1	

公路自然区划	IV1a
路基条件	中湿~干燥
适用路段	刘朝中路
处理方式	直接加铺段
图示	粘层 5cm AC-13C 病害修补后老路
路面厚度 /路面抬高	5cm/5cm

路面结构设计图

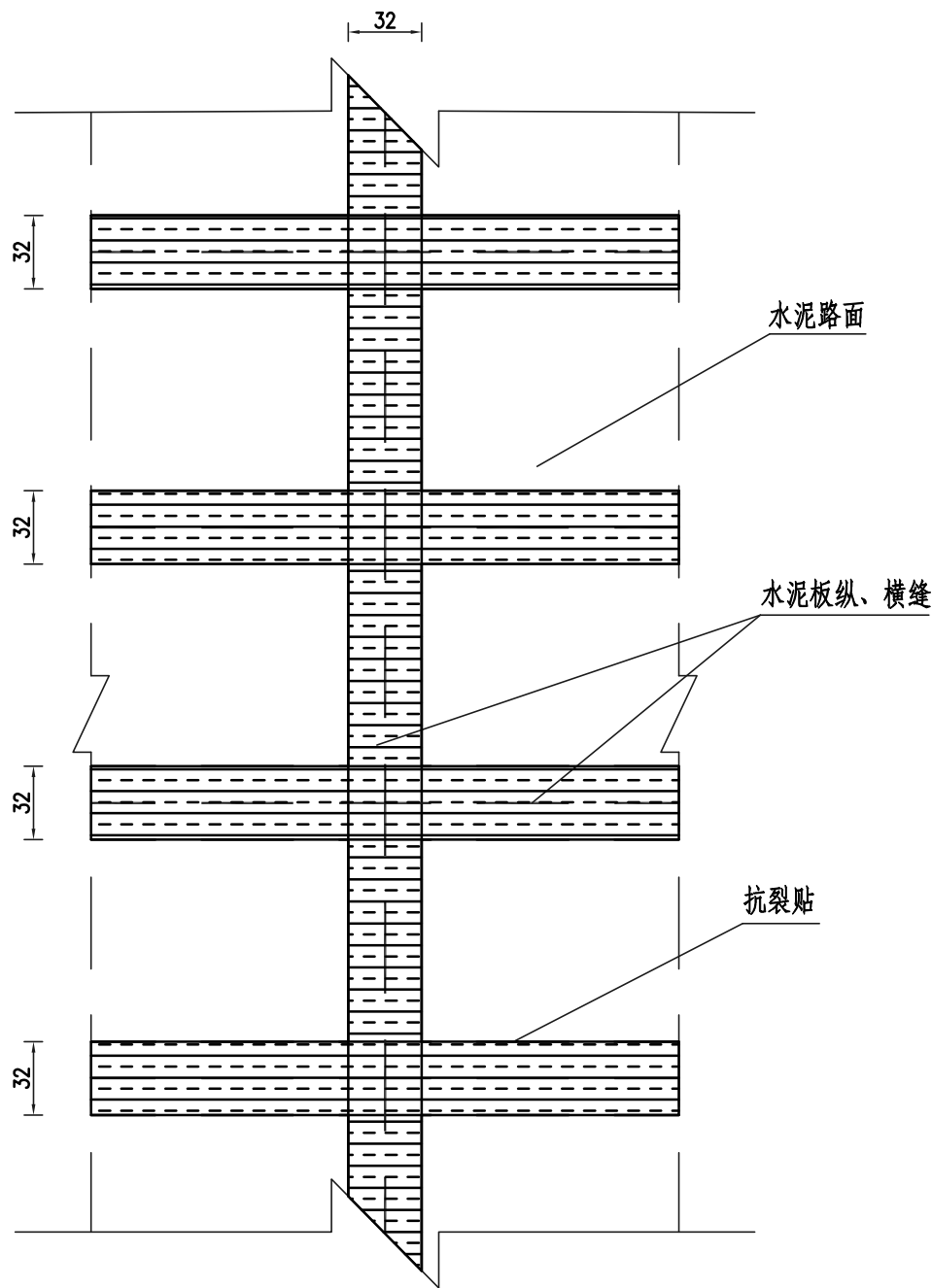
(直接加铺)



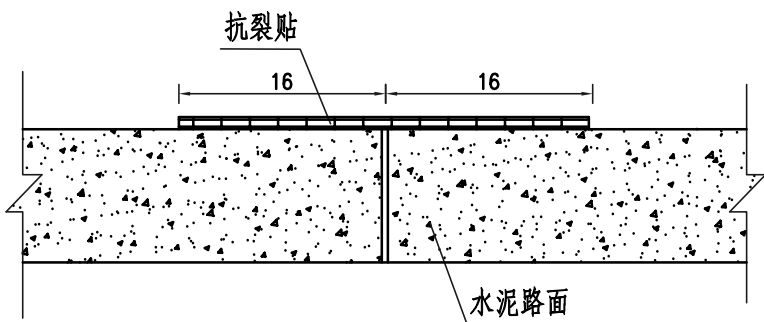
附注:

1、本图尺寸注明均以厘米计。

抗裂贴平面布置图



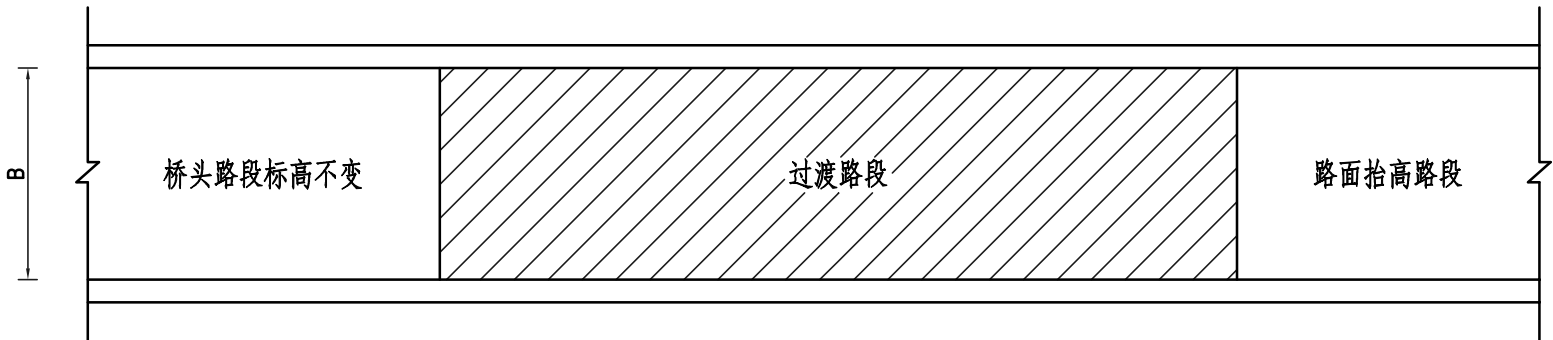
抗裂贴立面布置图



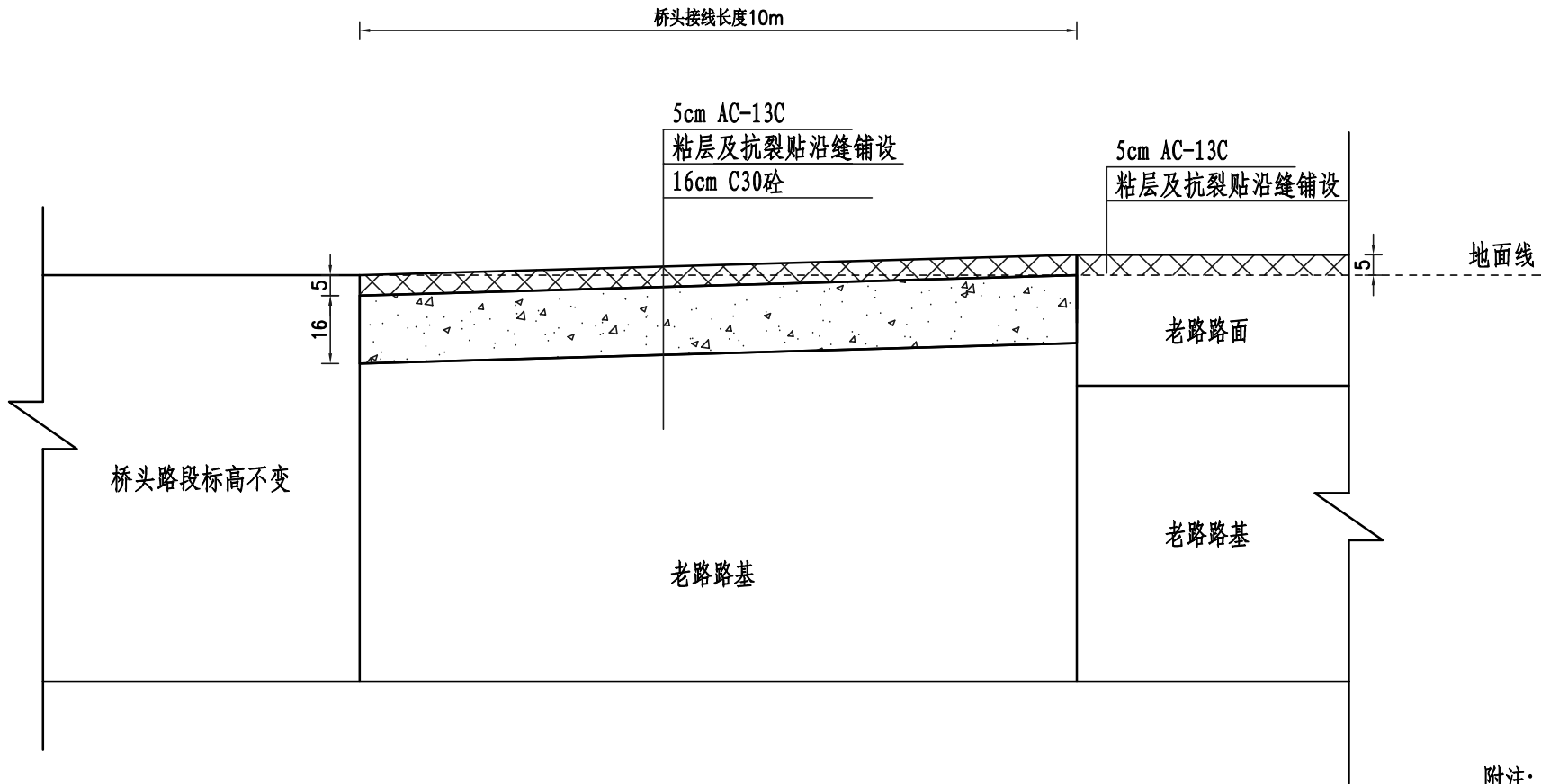
附注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、在“白改黑”加铺沥青面层前，应先处理砼板缝，填缝料缺失的板块应重新清缝、灌缝，同时在砼板纵横缝贴防反射裂缝材料。
- 3、本次防反射裂缝材料采用抗裂贴，抗裂贴铺之前应清扫、冲洗水泥板块，保证其表面整洁，没有灰尘、杂物和油污。贴铺完成后，进行干燥处理，尽早加铺补强结构层。
- 4、抗裂贴的规格及使用范围如下：
(1) 病害修补后，在纵/横向裂缝处使用32cm抗裂贴。
(2) 砼板纵横接缝采用32cm宽的抗裂贴，搭接部分不小于5cm。

桥梁接线平面示意图

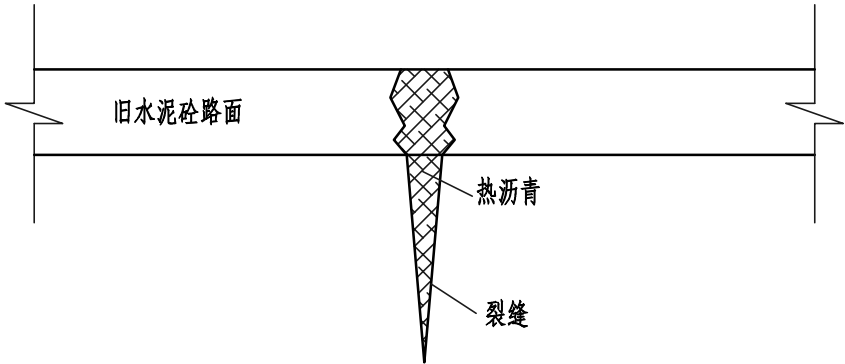


桥梁接线立面示意图

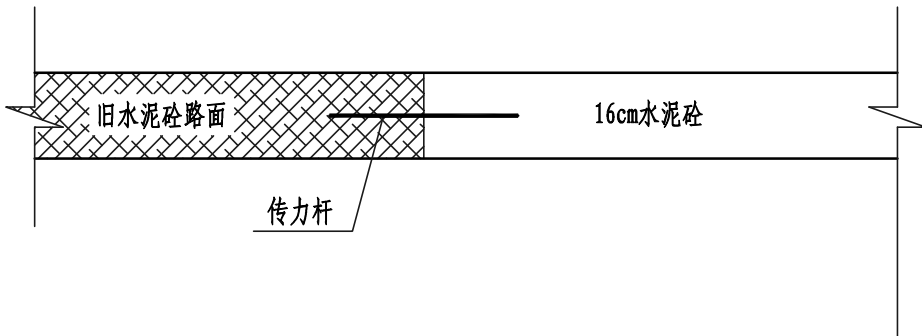


附注:
1、图中尺寸单位以厘米计。

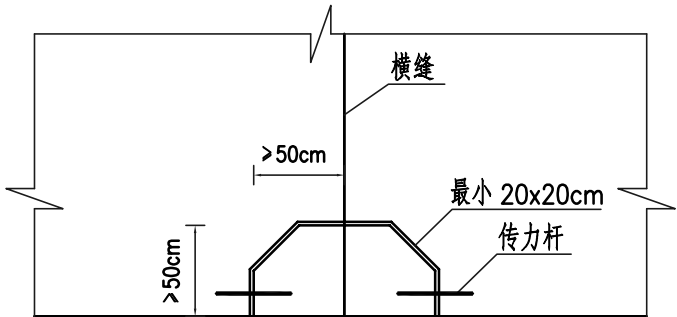
灌缝处理方案



换板处理方案



板角修补方案



附注：

- 1、灌缝处理主要适用于老路混凝土板块施工缝、老路板块裂缝小于5毫米的轻微裂缝。具体处理方法为：首先采用扁铲等工具将需要处理的缝内的杂物清理干净，然后用鼓风机将缝内残留的灰尘及细小杂物吹净,然后用热沥青进行灌缝，灌缝需分数次进行，每次灌至沥青微微凸出水泥砼路面，然后等其冷却后，对未灌注饱满密实的部位进行再次灌注，如此进行数次灌缝，直至缝隙灌注密实方可；
- 2、换板处理方案主要适用于老路混凝土板块小面积碎裂、板块裂缝较多等病害。具体处理方法为：小型机械（破碎机、风镐等机械）将需处理的路面板块范围内的砼路面挖除，尽量保留原有传力杆，设置传力杆后浇筑混凝土板,要求混凝土板块7d弯拉强度不小于4.0Mpa。
- 3、板角修补方案：针对板角全深度破碎，切缝凿除时应凿成规则的垂直面，尽量保留原有拉杆。
- 4、传力杆设置：在相邻板块之间1/2板厚处，横向施工缝传力杆为 $\phi 28\text{mm}$ 长45cm光圆钢筋，嵌入相邻板内22.5cm、间距30cm，钢筋应做防锈处理，新旧板块之间一般在旧板钻孔直径略大于传力杆直径2-3mm，清空后压入高强砂浆，插入传力杆。

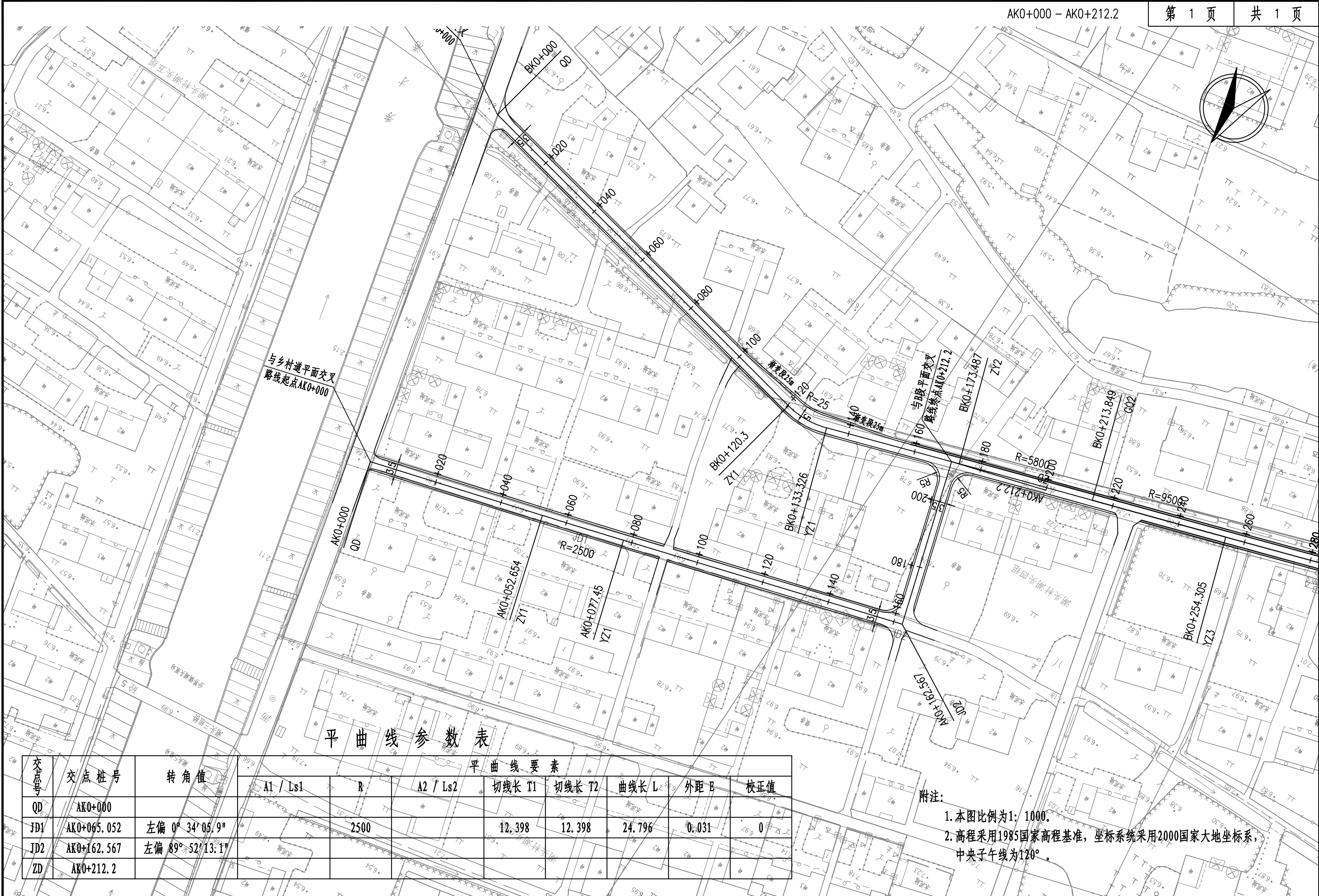
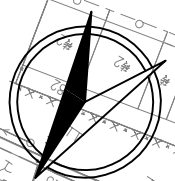
路面工程数量表

序号	起讫桩号	长度	5cmAC-13C	粘层	抗裂贴	灌缝	16cmC30砼	拉杆	传力杆	土路肩培土	挖除老路混凝土板块	备注
		(m)	(m³)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	(kg)	(kg)	(m³)	(m³)	
1	K0+000.00~K0+793.60	793.6	220.4	4408.4	723.8	2261.8				158.7		直接加铺
2	K0+793.60~K0+803.60	10.0	2.8	55.0	9.1	28.5	8.8	14.4	78.4	2.0	11.6	桥头接线
3	K0+803.60~K0+845.60	42.0										七贤中沟桥
4	K0+845.60~K0+855.60	10.0	2.8	55.0	9.1	28.5	8.8	14.4	78.4	2.0	11.6	桥头接线
5	K0+855.60~K1+801.00	945.4	260.0	5199.7	862.2	2694.4				189.1		直接加铺
6							35.2				35.2	地坪顺接
合计		1801.0	485.9	9718.1	1604.2	5013.2	52.8	28.8	156.7	351.8	58.3	

病害处理工程数量表

序号	起讫桩号	铺筑长度	裂缝	破碎板	板角断裂	混凝土换板	灌缝	抗裂贴	钢筋植筋	挖除老路混凝土路面	备注
			长度	面积	面积	16cmC30砼	长度	面积	重量		
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m³)	(m)	(m²)	(kg)	(m³)	
1	K0+000.00~K1+801.00	1801.0	452.0	1450.0	15.0	234.4	452.0	144.6	578.4	234.4	
合计		1801.0	452.0	1450.0	15.0	234.4	452.0	144.6	578.4	234.4	
路面病害工程数量表根据现场实际情况调整											

分界镇 湖头道路



与乡村道平面交叉
路线起点AK0+000

与B线平面交叉
路线终点AK0+212.2

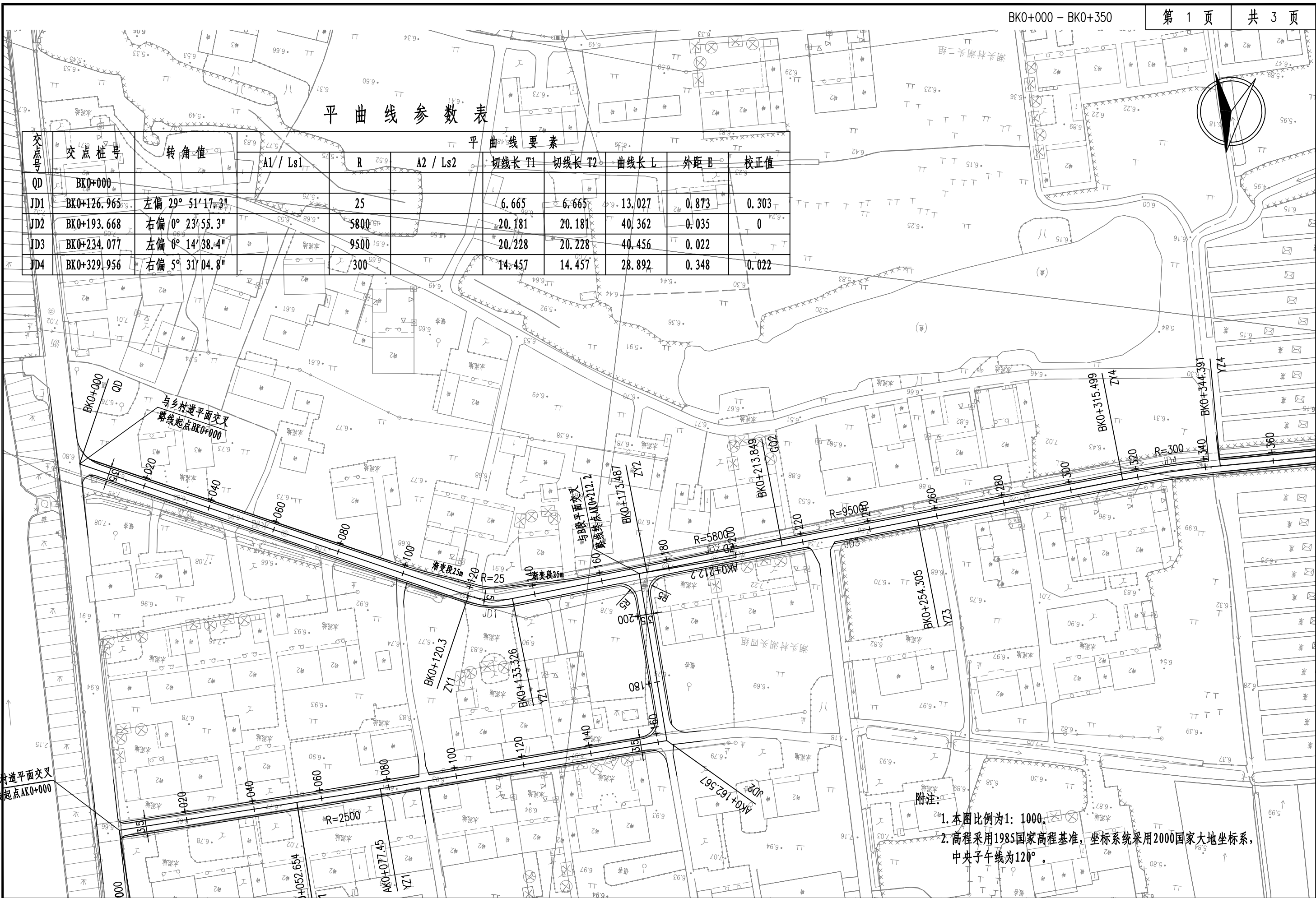
平曲线参数表

交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素						
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E
QD	AK0+000								
JD1	AK0+065.052	左偏 0° 34' 05.9"		2500		12.398	12.398	24.796	0.031
JD2	AK0+162.567	左偏 89° 52' 13.1"							
ZD	AK0+212.2								

附注：
1. 本图比例为1: 1000。
2. 高程采用1985国家高程基准，坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120°。

平曲线参数表

交点号	交点桩号	转角值	平曲线要素							校正值
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	
QD	BK0+000									
JD1	BK0+126.965	左偏 29° 51' 17.3"		25		6.665	6.665	13.027	0.873	0.303
JD2	BK0+193.668	右偏 0° 23' 55.3"		5800		20.181	20.181	40.362	0.035	0
JD3	BK0+234.077	左偏 0° 14' 38.4"		9500		20.228	20.228	40.456	0.022	
JD4	BK0+329.956	右偏 5° 31' 04.8"		300		14.457	14.457	28.892	0.348	0.022



附注:
1. 本图比例为1: 1000。
2. 高程采用1985国家高程基准, 坐标系采用2000国家大地坐标系, 中央子午线为120°。

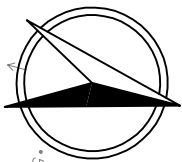
泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

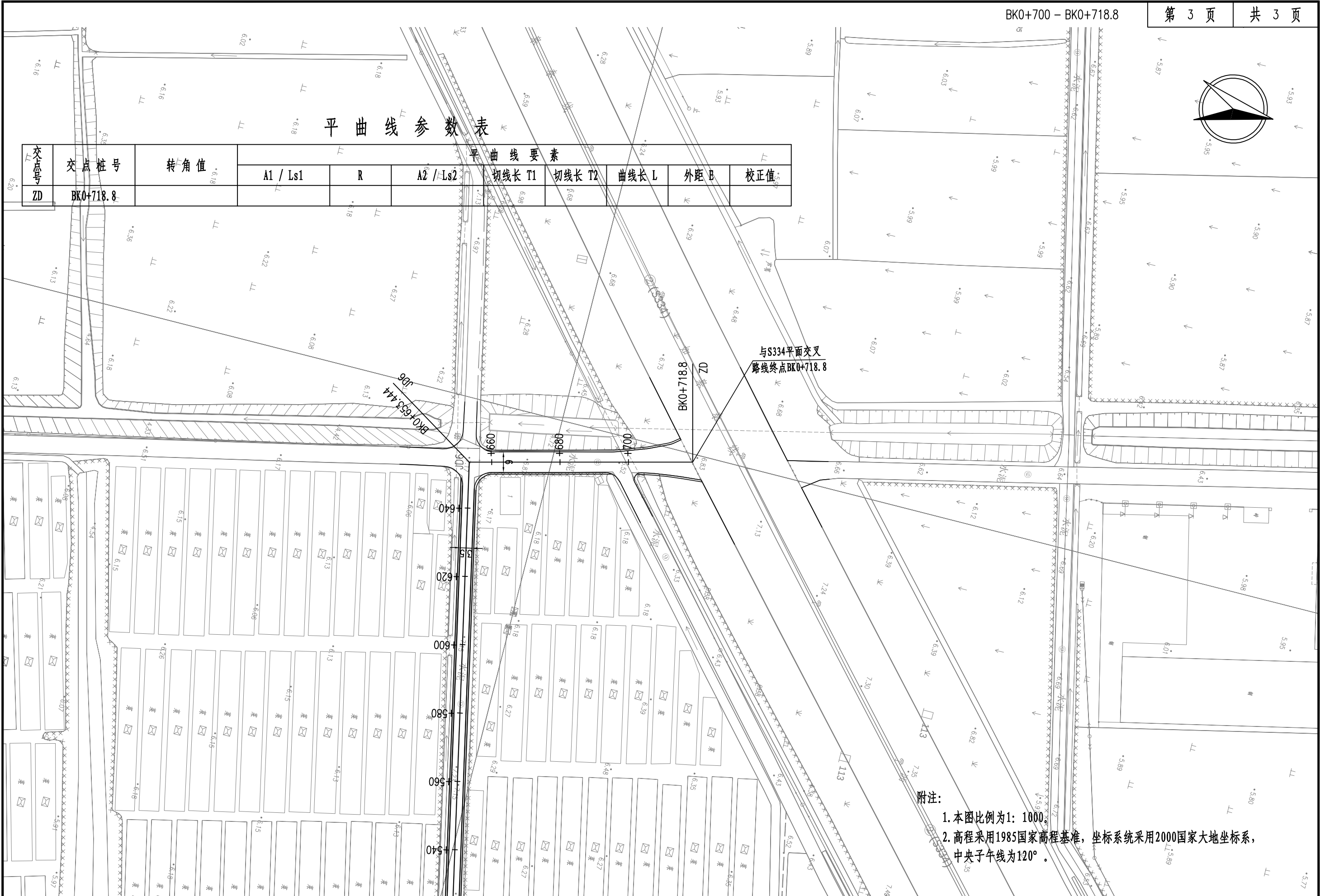
设计	复核	审核	日期	图表号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
张忠海	戴杰	薛亚平	2026.08	SII-1	



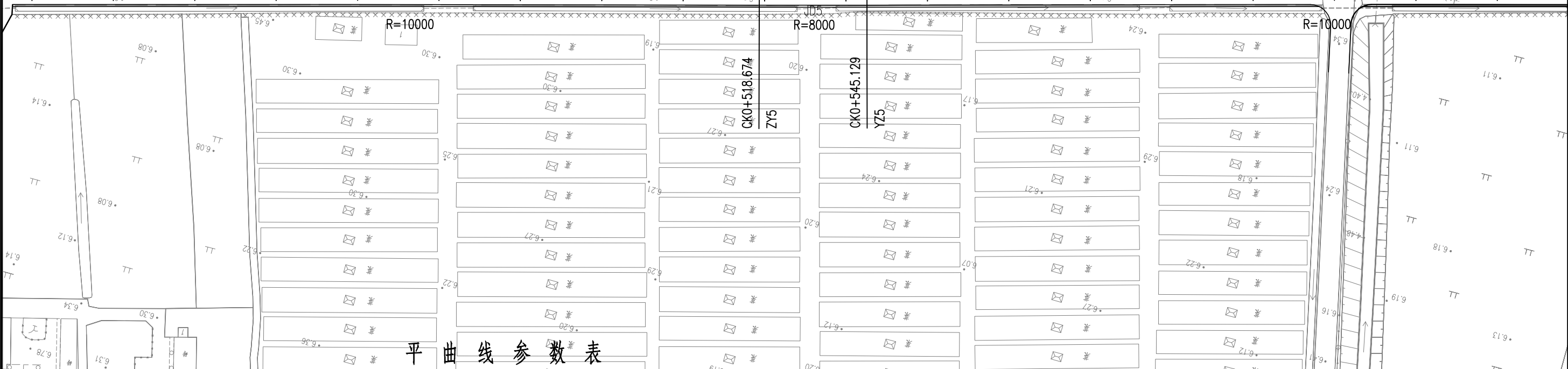
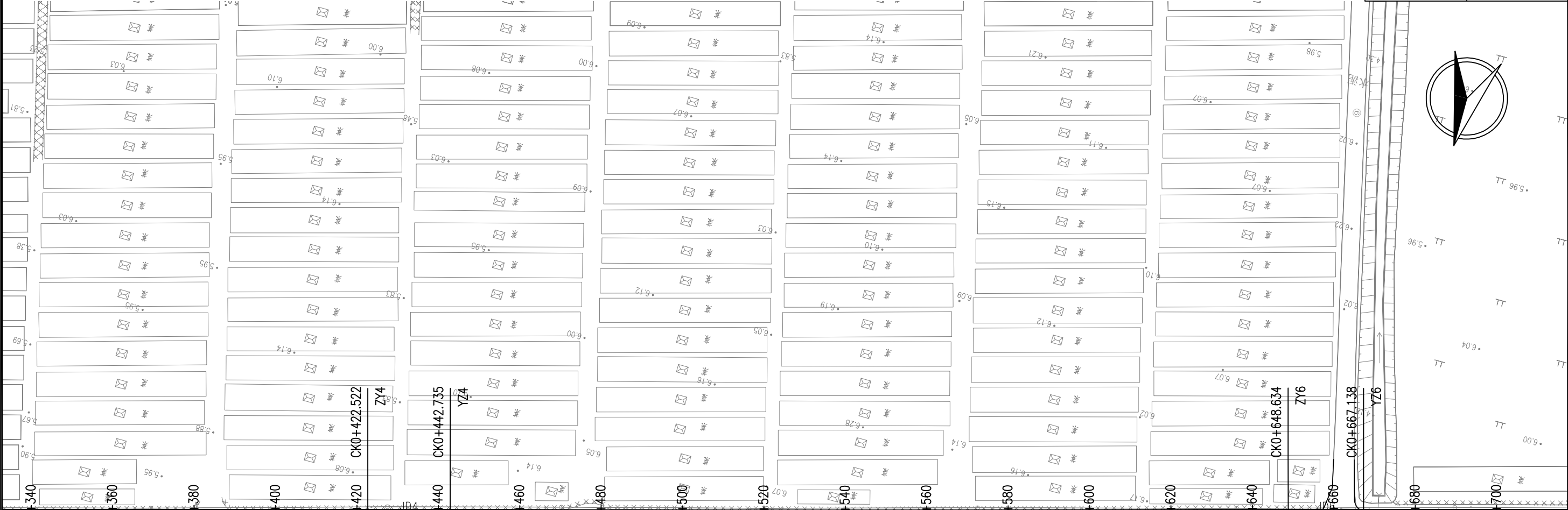
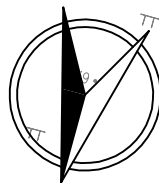


平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素							
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	校正值
ZD	BK0+718.8									

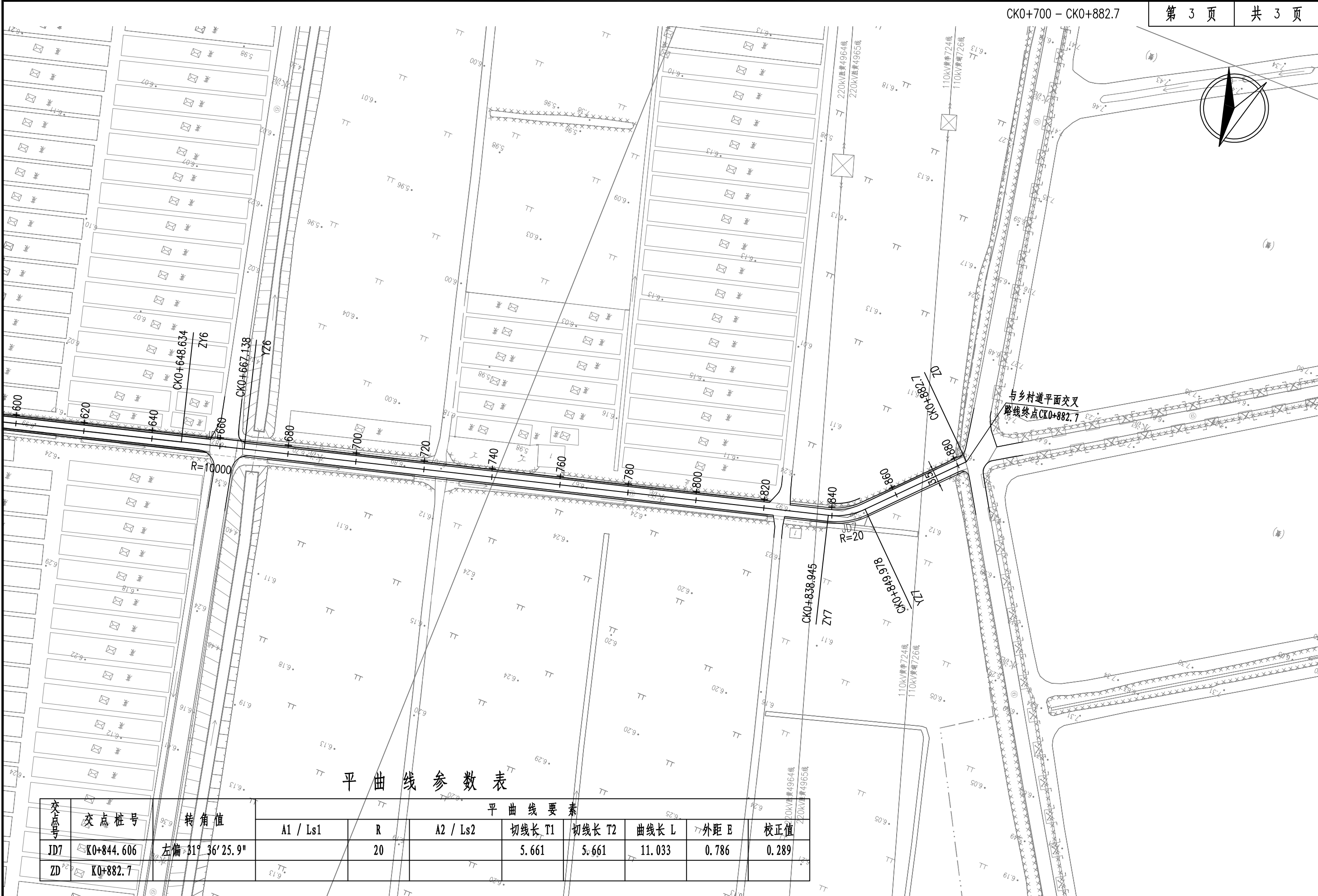
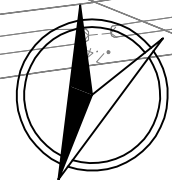


- 附注：
- 1. 本图比例为1: 1000。
 - 2. 高程采用1985国家高程基准，坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120°。



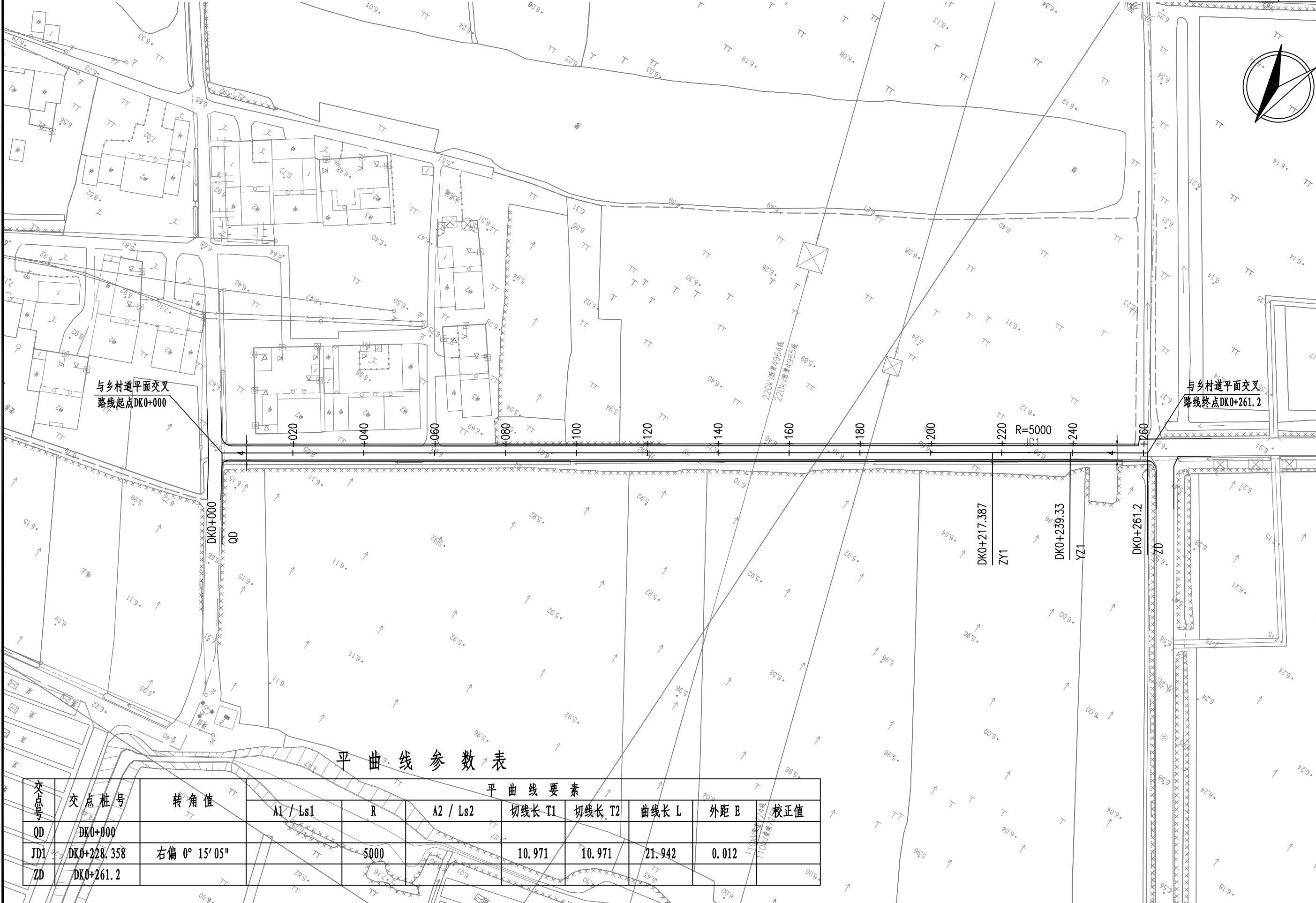
平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素							校正值
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E	
JD4	K0+432.628	右偏 0° 06' 56.9"		10000		10.107	10.107	20.214	0.005	
JD5	K0+531.901	左偏 0° 11' 22.2"		8000		13.227	13.227	26.454	0.011	
JD6	K0+657.886	右偏 0° 06' 21.6"		10000		9.252	9.252	18.504	0.004	



平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素						
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	外距 E
JD7	K0+844.606	左偏 31° 36' 25.9"		20		5.661	5.661	11.033	0.786
ZD	K0+882.7								0.289



与乡村道平面交叉
路线起点DK0+000

与乡村道平面交叉
路线终点DK0+261.2

平 曲 线 参 数 表

交点号	交点桩号	转角值	平 曲 线 要 素						校正值
			A1 / Ls1	R	A2 / Ls2	切线长 T1	切线长 T2	曲线长 L	
QD	DK0+000								
JD1	DK0+228.358	右偏 0° 15' 05"		5000		10.971	10.971	21.942	0.012
ZD	DK0+261.2								

泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

路线平面图

设计	复核	审核	日期	图表号
张忠海	戴杰	翁四华	2026.08	SII-1

江苏吉创工程设计咨询有限公司

交 点 号	交 点 坐 标		交点桩号	转 角 值		曲 线 要 素 值（米）								曲 线 位 置									备 注
				左 转 (° ， ′)	右 转 (° ， ′)	半 径 R	第一缓和曲线参数 A1	第一缓和曲线长度 L1	第二缓和曲线参数 A2	第二缓和曲线长度 L2	第一切线长度 T1	第二切线长度 T2	曲 线 长 度 L	外 矢 距 E	第一缓和曲线起 点 ZH	第一缓和曲线终 点 HY(ZY)	曲 线 中 点 QZ	第二缓和曲线起 点 YH(YZ)	第二缓和曲线终 点 HZ	直线 长度 (米)	交点 间距 (米)	计 算 方位角 (° ， ′)	
	X	Y																					
QD	3567688.22	527627.444	AK0+000																				湖头道路A段
JD1	3567670.291	527564.912	AK0+065.052	0°34'06"		2500	0	0	0	0	12.398	12.398	24.796	0.031	AK0+052.654		AK0+065.052		AK0+077.45	52.654	65.052	254°0'06"	
JD2	3567642.487	527471.445	AK0+162.567	89°52'13"		0	0	0	0	0	0	0	0	0	AK0+162.567				AK0+162.567	85.117	97.515	253°26'00"	
ZD	3567594.882	527485.489	AK0+212.2																	49.633	49.633	163°33'47"	
合计:													24.796							187.404			
QD	3567583.097	527652.122	BK0+000																			湖头道路B段	
JD1	3567608.776	527527.781	BK0+126.965	29°51'17"		25	0	0	0	0	6.665	6.665	13.027	0.873	BK0+120.3		BK0+126.813		BK0+133.326	120.3	126.965		281°40'07"
JD2	3567587.862	527464.121	BK0+193.668		0°23'55"	5800	0	0	0	0	20.181	20.181	40.362	0.035	BK0+173.487		BK0+193.668		BK0+213.849	40.161	67.007		251°48'50"
JD3	3567575.518	527425.644	BK0+234.077	0°14'38"		9500	0	0	0	0	20.228	20.228	40.456	0.022	BK0+213.849		BK0+234.077		BK0+254.305	0	40.409		252°12'45"
JD4	3567545.84	527334.474	BK0+329.956		5°31'05"	300	0	0	0	0	14.457	14.457	28.892	0.348	BK0+315.499		BK0+329.945		BK0+344.391	61.194	95.879		251°58'07"
JD5	3567511.325	527178.959	BK0+489.233		0°19'58"	7000	0	0	0	0	20.332	20.332	40.665	0.03	BK0+468.9		BK0+489.233		BK0+509.565	124.509	159.299	257°29'12"	
JD6	3567476.677	527018.445	BK0+653.444		8°52'22"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	BK0+653.444				BK0+653.444	143.879	164.211	257°49'10"	
ZD	3567540.007	527002.293	BK0+718.8																	65.357	65.357	345°41'31"	
合计:													163.401							555.399			
QD	3567296.192	527719.442	CK0+000																			湖头道路C段	
JD1	3567299.786	527656.933	CK0+062.612	0°21'12"		4000	0	0	0	0	12.329	12.329	24.658	0.019	CK0+050.283		CK0+062.612		CK0+074.941	50.283	62.612		273°17'26"
JD2	3567308.016	527496.537	CK0+223.219		31°26'05"	25	0	0	0	0	7.035	7.035	13.716	0.971	CK0+216.184		CK0+223.042		CK0+229.9	141.243	160.608		272°56'14"
JD3	3567323.198	527474.341	CK0+249.756	49°49'13"		15	0	0	0	0	6.966	6.966	13.043	1.539	CK0+242.79		CK0+249.312		CK0+255.833	12.89	26.892		304°22'20"
JD4	3567274.25	527297.218	CK0+432.628		0°6'57"	10000	0	0	0	0	10.107	10.107	20.214	0.005	CK0+422.522		CK0+432.628		CK0+442.735	166.688	183.761		254°33'07"
JD5	3567248.001	527201.478	CK0+531.901	0°11'22"		8000	0	0	0	0	13.227	13.227	26.454	0.011	CK0+518.674		CK0+531.901		CK0+545.129	75.939	99.273	254°40'04"	
JD6	3567214.287	527080.088	CK0+657.886		0°6'22"	10000	0	0	0	0	9.252	9.252	18.504	0.004	CK0+648.634		CK0+657.886		CK0+667.138	103.506	125.985	254°28'42"	
JD7	3567164.653	526900.086	CK0+844.606	31°36'26"		20	0	0	0	0	5.661	5.661	11.033	0.786	CK0+838.945		CK0+844.462		CK0+849.978	171.807	186.72	254°35'04"	
ZD	3567136.571	526873.92	CK0+882.7																	32.722	38.383	222°58'38"	
合计:													127.623							755.078			
QD	3566916.794	527141.104	DK0+000																			湖头道路D段	
JD1	3566790.74	526950.689	DK0+228.358		0°15'05"	5000	0	0	0	0	10.971	10.971	21.942	0.012	DK0+217.387		DK0+228.358		DK0+239.33	217.387	228.358		236°29'44"

泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

直线、曲线及转角表

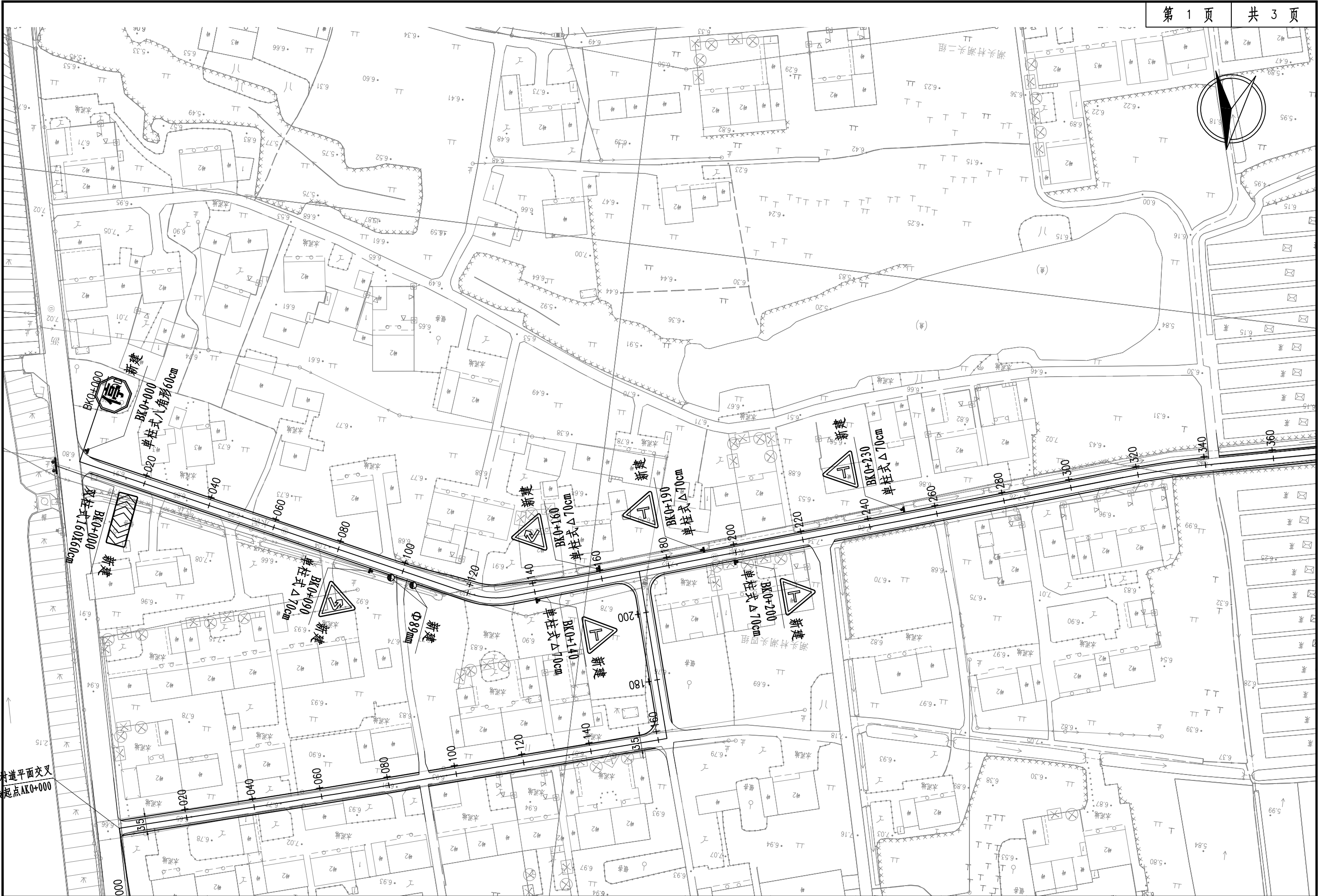
设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
张忠强	戴 杰	薛 华	2026. 08	S II-2	

桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
AK0+000	3567688.22	527627.444	BK0+000	3567583.097	527652.122	BK0+300	3567555.112	527362.959	BK0+600	3567487.953	527070.685
AK0+010	3567685.464	527617.832	BK0+010	3567585.119	527642.328	BK0+310	3567552.017	527353.45	BK0+610	3567485.844	527060.911
AK0+020	3567682.708	527608.219	BK0+020	3567587.142	527632.535	BK0+320	3567548.954	527343.931	BK0+620	3567483.734	527051.136
AK0+030	3567679.952	527598.606	BK0+030	3567589.164	527622.742	BK0+330	3567546.161	527334.329	BK0+630	3567481.624	527041.361
AK0+040	3567677.195	527588.994	BK0+040	3567591.187	527612.948	BK0+340	3567543.69	527324.64	BK0+640	3567479.514	527031.586
AK0+050	3567674.439	527579.381	BK0+050	3567593.209	527603.155	BK0+350	3567541.492	527314.884	BK0+650	3567477.404	527021.811
AK0+060	3567671.673	527569.771	BK0+060	3567595.232	527593.362	BK0+360	3567539.325	527305.122	BK0+660	3567483.03	527016.825
AK0+070	3567668.869	527560.172	BK0+070	3567597.254	527583.568	BK0+370	3567537.159	527295.36	BK0+670	3567492.72	527014.353
AK0+080	3567666.029	527550.584	BK0+080	3567599.277	527573.775	BK0+380	3567534.992	527285.597	BK0+680	3567502.41	527011.882
AK0+090	3567663.177	527540.999	BK0+090	3567601.299	527563.982	BK0+390	3567532.825	527275.835	BK0+690	3567512.1	527009.411
AK0+100	3567660.326	527531.414	BK0+100	3567603.322	527554.188	BK0+400	3567530.659	527266.072	BK0+700	3567521.79	527006.939
AK0+110	3567657.475	527521.83	BK0+110	3567605.345	527544.395	BK0+410	3567528.492	527256.31	BK0+710	3567531.479	527004.468
AK0+120	3567654.624	527512.245	BK0+120	3567607.367	527534.602	BK0+420	3567526.325	527246.547	BK0+718.8	3567540.007	527002.293
AK0+130	3567651.772	527502.66	BK0+130	3567607.521	527524.669	BK0+430	3567524.159	527236.785			
AK0+140	3567648.921	527493.075	BK0+140	3567604.613	527515.109	BK0+440	3567521.992	527227.022			
AK0+150	3567646.07	527483.49	BK0+150	3567601.492	527505.608	BK0+450	3567519.825	527217.26			
AK0+160	3567643.218	527473.905	BK0+160	3567598.371	527496.108	BK0+460	3567517.659	527207.498			
AK0+170	3567635.357	527473.548	BK0+170	3567595.249	527486.607	BK0+470	3567515.492	527197.735			
AK0+180	3567625.766	527476.378	BK0+180	3567592.132	527477.106	BK0+480	3567513.334	527187.971			
AK0+190	3567616.175	527479.207	BK0+190	3567589.03	527467.599	BK0+490	3567511.19	527178.203			
AK0+200	3567606.583	527482.037	BK0+200	3567585.944	527458.087	BK0+500	3567509.059	527168.433			
AK0+210	3567596.992	527484.866	BK0+210	3567582.875	527448.57	BK0+510	3567506.943	527158.659			
AK0+212.2	3567594.882	527485.489	BK0+220	3567579.817	527439.049	BK0+520	3567504.833	527148.884			
			BK0+230	3567576.751	527429.531	BK0+530	3567502.723	527139.11			
			BK0+240	3567573.674	527420.015	BK0+540	3567500.613	527129.335			
			BK0+250	3567570.588	527410.504	BK0+550	3567498.503	527119.56			
			BK0+260	3567567.494	527400.994	BK0+560	3567496.393	527109.785			
			BK0+270	3567564.399	527391.486	BK0+570	3567494.283	527100.01			
			BK0+280	3567561.303	527381.977	BK0+580	3567492.173	527090.235			
			BK0+290	3567558.208	527372.468	BK0+590	3567490.063	527080.46			

桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标		桩号	坐 标	
	X	Y		X	Y		X	Y		X	Y
CK0+000	3567296.192	527719.442	CK0+300	3567309.578	527425.055	CK0+600	3567229.778	527135.863	DK0+000	3566916.794	527141.104
CK0+010	3567296.766	527709.458	CK0+310	3567306.914	527415.416	CK0+610	3567227.102	527126.228	DK0+010	3566911.274	527132.766
CK0+020	3567297.34	527699.475	CK0+320	3567304.251	527405.778	CK0+620	3567224.426	527116.593	DK0+020	3566905.754	527124.427
CK0+030	3567297.914	527689.491	CK0+330	3567301.587	527396.139	CK0+630	3567221.749	527106.958	DK0+030	3566900.234	527116.089
CK0+040	3567298.488	527679.508	CK0+340	3567298.923	527386.5	CK0+640	3567219.073	527097.322	DK0+040	3566894.714	527107.75
CK0+050	3567299.062	527669.524	CK0+350	3567296.26	527376.861	CK0+650	3567216.398	527087.687	DK0+050	3566889.194	527099.412
CK0+060	3567299.624	527659.54	CK0+360	3567293.596	527367.223	CK0+660	3567213.728	527078.05	DK0+060	3566883.674	527091.073
CK0+070	3567300.161	527649.554	CK0+370	3567290.932	527357.584	CK0+670	3567211.067	527068.41	DK0+070	3566878.154	527082.735
CK0+080	3567300.677	527639.568	CK0+380	3567288.269	527347.945	CK0+680	3567208.409	527058.77	DK0+080	3566872.634	527074.397
CK0+090	3567301.189	527629.581	CK0+390	3567285.605	527338.307	CK0+690	3567205.751	527049.13	DK0+090	3566867.114	527066.058
CK0+100	3567301.702	527619.594	CK0+400	3567282.941	527328.668	CK0+700	3567203.092	527039.49	DK0+100	3566861.594	527057.72
CK0+110	3567302.214	527609.607	CK0+410	3567280.278	527319.029	CK0+710	3567200.434	527029.849	DK0+110	3566856.074	527049.381
CK0+120	3567302.727	527599.62	CK0+420	3567277.614	527309.39	CK0+720	3567197.776	527020.209	DK0+120	3566850.554	527041.043
CK0+130	3567303.239	527589.633	CK0+430	3567274.953	527299.751	CK0+730	3567195.118	527010.569	DK0+130	3566845.034	527032.704
CK0+140	3567303.751	527579.647	CK0+440	3567272.302	527290.109	CK0+740	3567192.46	527000.929	DK0+140	3566839.514	527024.366
CK0+150	3567304.264	527569.66	CK0+450	3567269.657	527280.465	CK0+750	3567189.801	526991.289	DK0+150	3566833.994	527016.028
CK0+160	3567304.776	527559.673	CK0+460	3567267.013	527270.821	CK0+760	3567187.143	526981.648	DK0+160	3566828.474	527007.689
CK0+170	3567305.289	527549.686	CK0+470	3567264.369	527261.177	CK0+770	3567184.485	526972.008	DK0+170	3566822.954	526999.351
CK0+180	3567305.801	527539.699	CK0+480	3567261.725	527251.533	CK0+780	3567181.827	526962.368	DK0+180	3566817.434	526991.012
CK0+190	3567306.314	527529.712	CK0+490	3567259.08	527241.889	CK0+790	3567179.169	526952.728	DK0+190	3566811.914	526982.674
CK0+200	3567306.826	527519.725	CK0+500	3567256.436	527232.244	CK0+800	3567176.51	526943.087	DK0+200	3566806.394	526974.335
CK0+210	3567307.338	527509.739	CK0+510	3567253.792	527222.6	CK0+810	3567173.852	526933.447	DK0+210	3566800.874	526965.997
CK0+220	3567308.14	527499.781	CK0+520	3567251.148	527212.956	CK0+820	3567171.194	526923.807	DK0+220	3566795.355	526957.658
CK0+230	3567312.044	527490.647	CK0+530	3567248.496	527203.314	CK0+830	3567168.536	526914.167	DK0+230	3566789.847	526949.311
CK0+240	3567317.69	527482.393	CK0+540	3567245.832	527193.676	CK0+840	3567165.851	526904.534	DK0+240	3566784.357	526940.954
CK0+250	3567321.778	527473.406	CK0+550	3567243.158	527184.04	CK0+850	3567160.496	526896.212	DK0+250	3566778.873	526932.591
CK0+260	3567320.232	527463.61	CK0+560	3567240.482	527174.405	CK0+860	3567153.18	526889.395	DK0+260	3566773.39	526924.228
CK0+270	3567317.569	527453.971	CK0+570	3567237.806	527164.769	CK0+870	3567145.863	526882.578	DK0+261.2	3566772.732	526923.225
CK0+280	3567314.905	527444.332	CK0+580	3567235.13	527155.134	CK0+880	3567138.547	526875.761			
CK0+290	3567312.242	527434.694	CK0+590	3567232.454	527145.499	CK0+882.7	3567136.571	526873.92			

附注：坐标系统采用2000国家大地坐标系，中央子午线为120°。

序号	类别		名称	结构形式	规格（mm）	单位	A段	B段	C段	D段	合计	备注
1	标志	新增	警告标志	双柱式	□1600X600	套	1	1	1		3	
				单柱式	△700	套	2	8	7	2	19	
				单柱式	2X△700	套		1			1	
			禁令标志	单柱式	八角形600	套	1	2	1		4	
2	减速带					m		10			10	
3	道口标柱			新增		根	4	2	4		10	





泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

沿线标志标线平面布置图

设计

张世强

复 核

書 志

审核

5/2/2

日期

2026.08

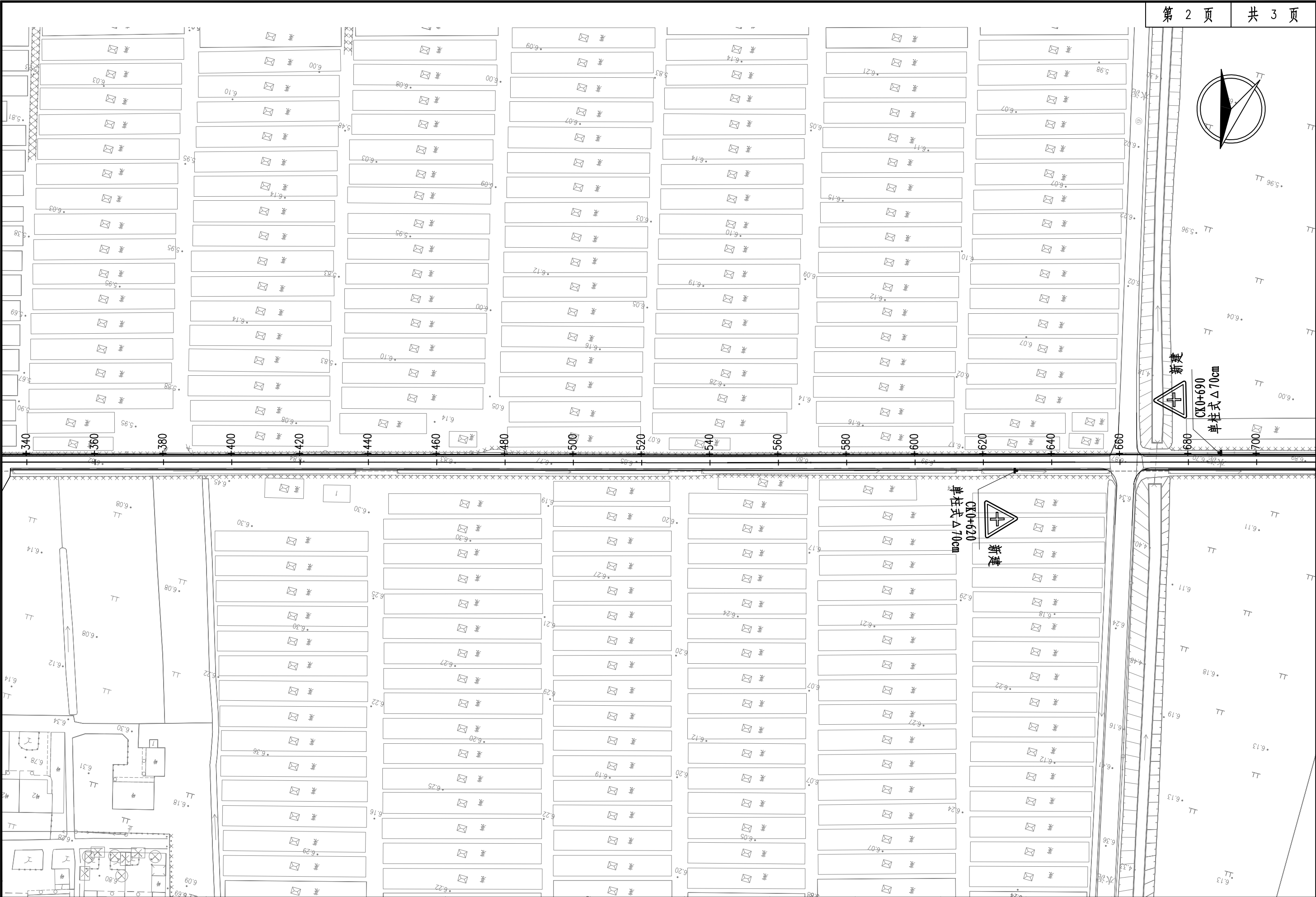
图 表 号

S II-5

江苏吉创工程设计咨询有限公司



泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	沿线标志标线平面布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠海	戴杰	高华	2026.08	SII-5	



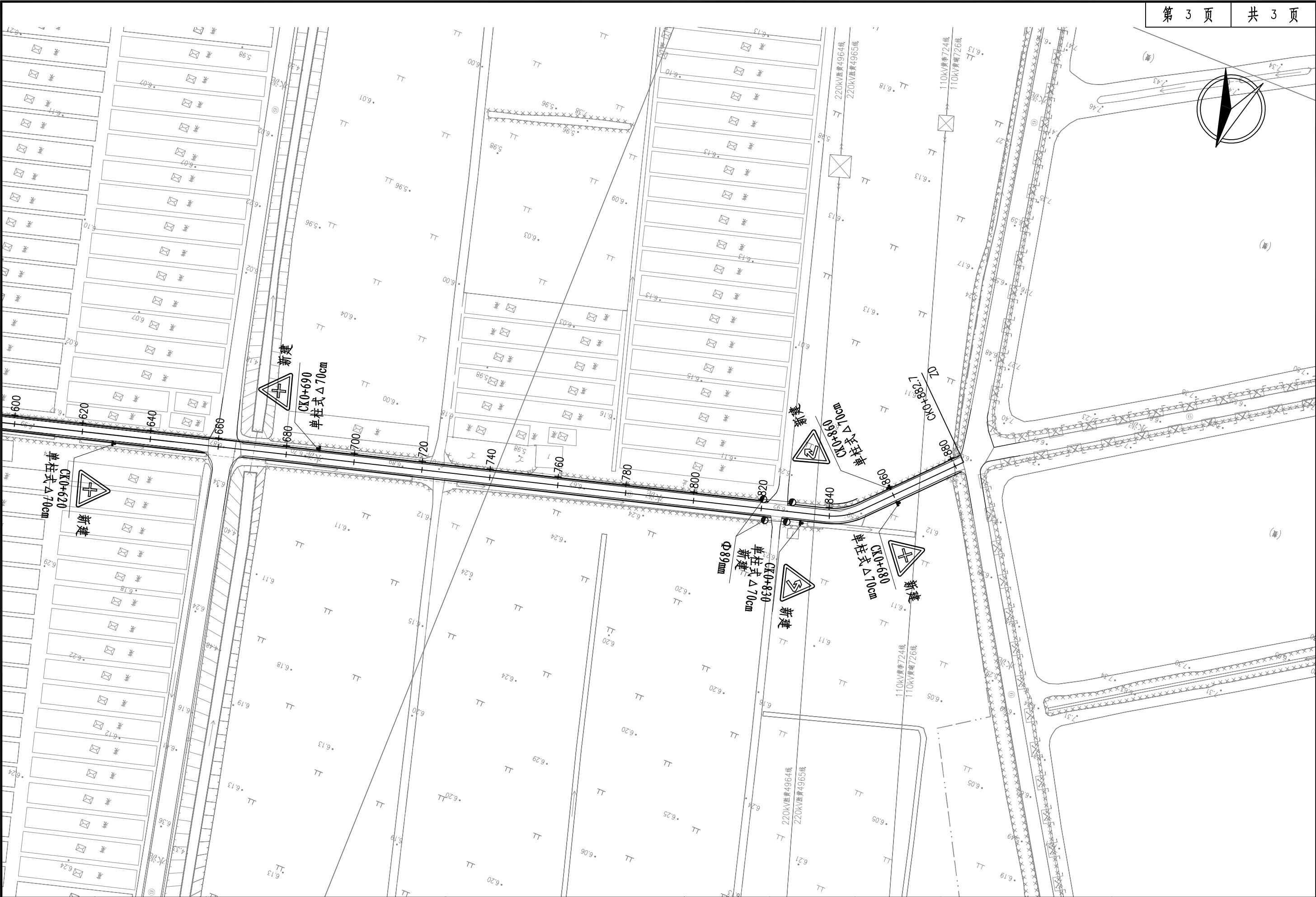
泰兴市分界镇人民政府

泰兴市2026年四好农村路建设增补项目
施工图设计

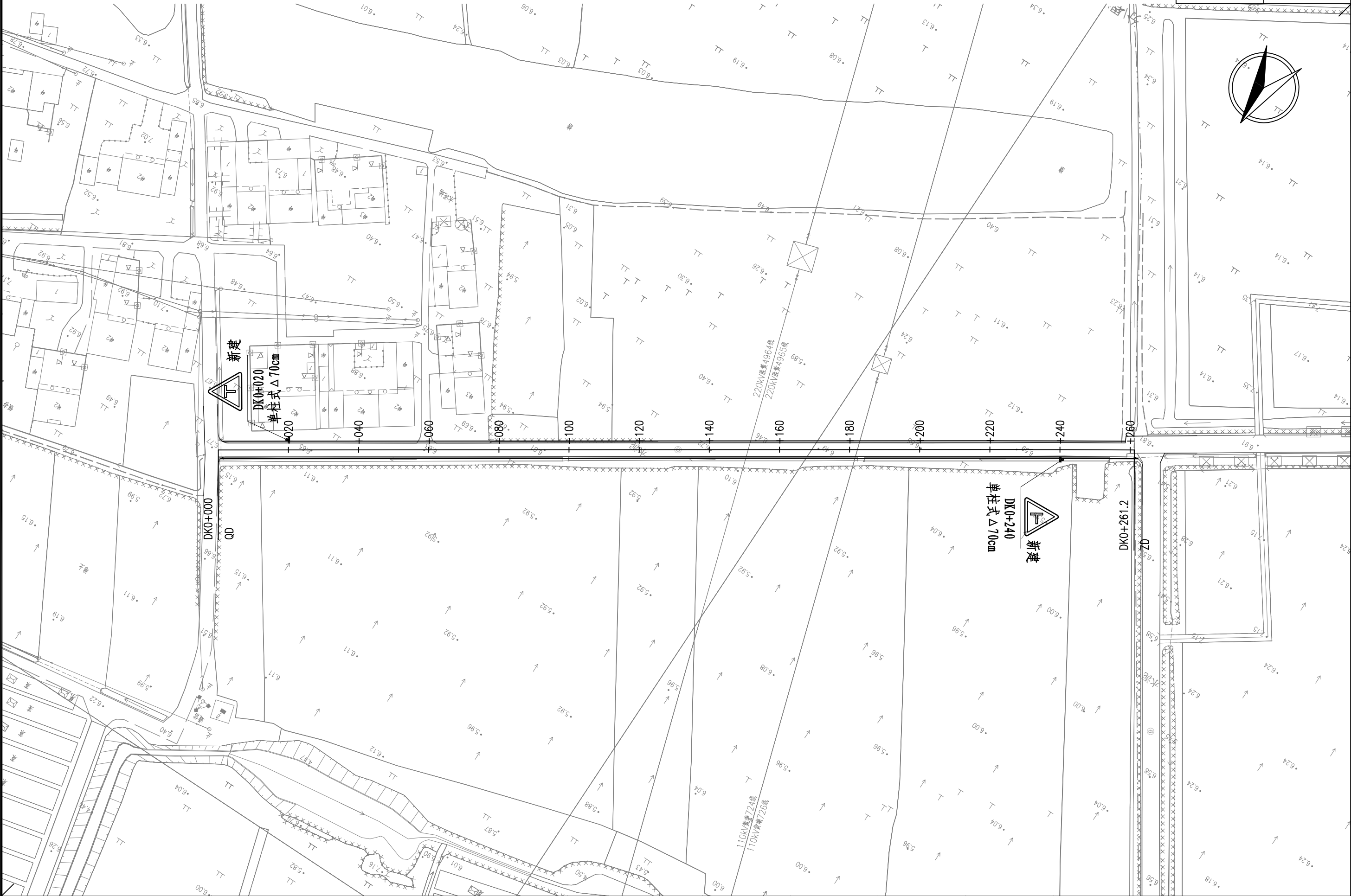
沿线标志标线平面布置图

设计	复核	审核	日期	图表号
张忠强	戴杰	薛亚华	2026.08	SII-5

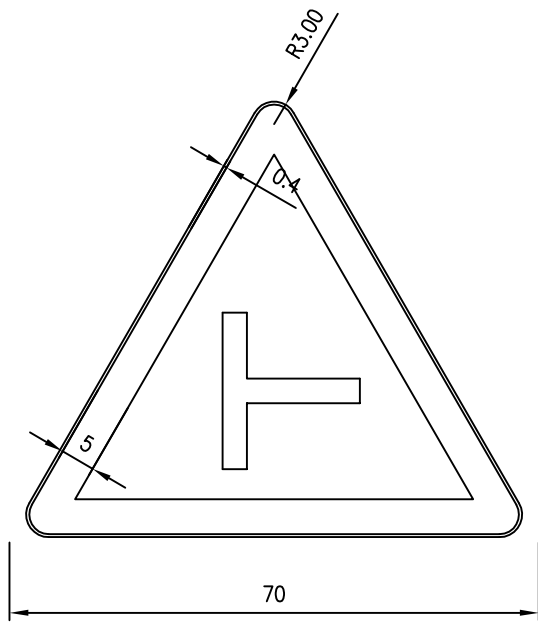
江苏吉创工程设计咨询有限公司



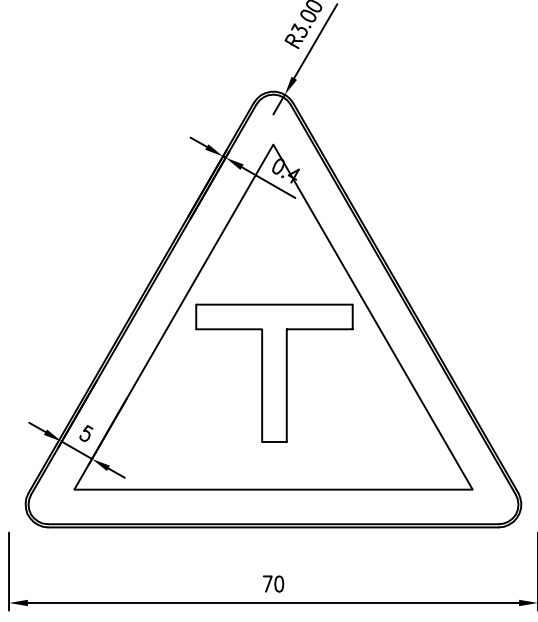
泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	沿线标志标线平面布置图	设计	复核	审核	日期	图表号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠强	戴杰	薛亚华	2026.08	SII-5	



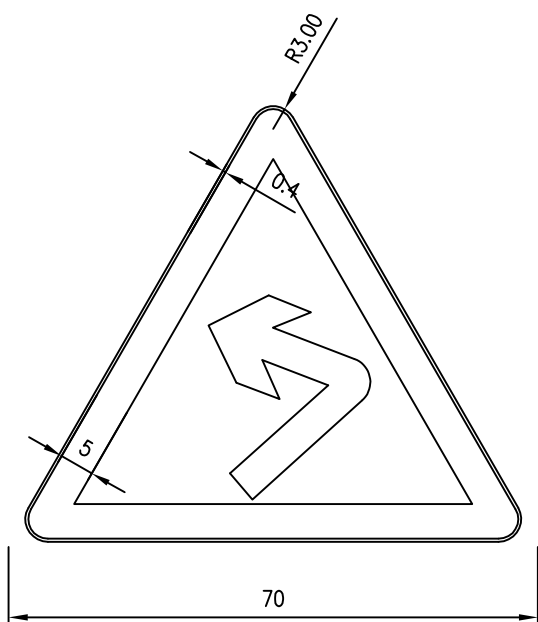
泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	沿线标志标线平面布置图	设计	复核	审核	日期	图表号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠强	戴杰	翁四华	2026.08	SII-5	



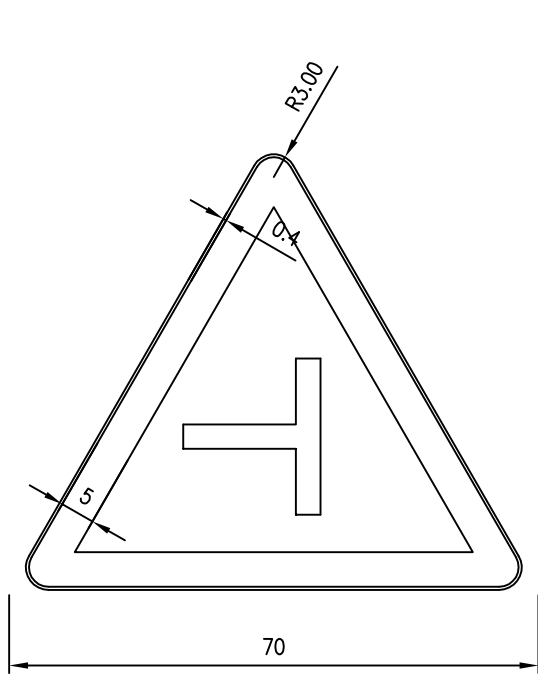
警1 (1: 10)



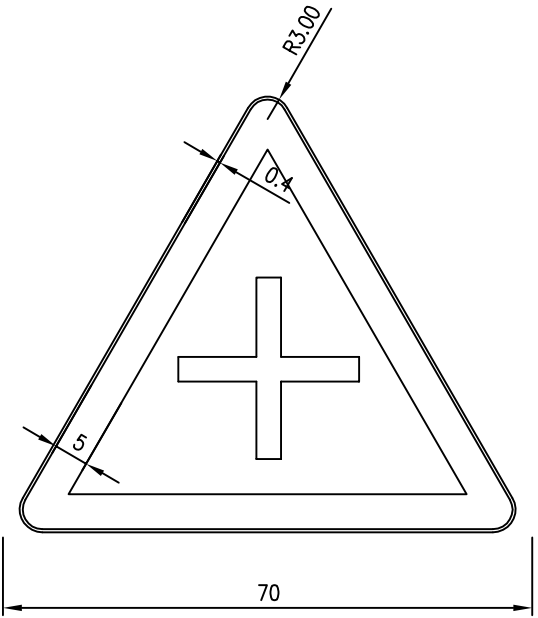
警1 (1: 10)



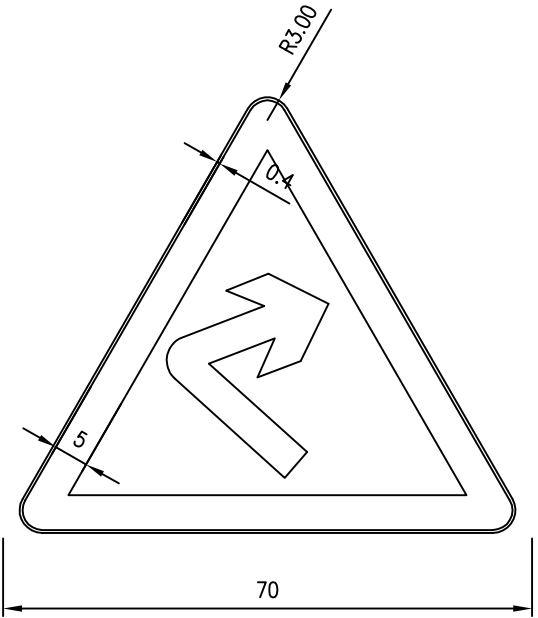
警2 (1: 10)



警1 (1: 10)



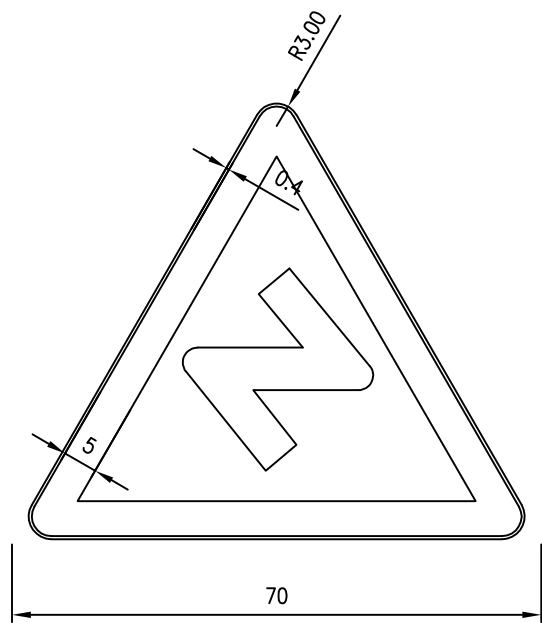
警1 (1: 10)



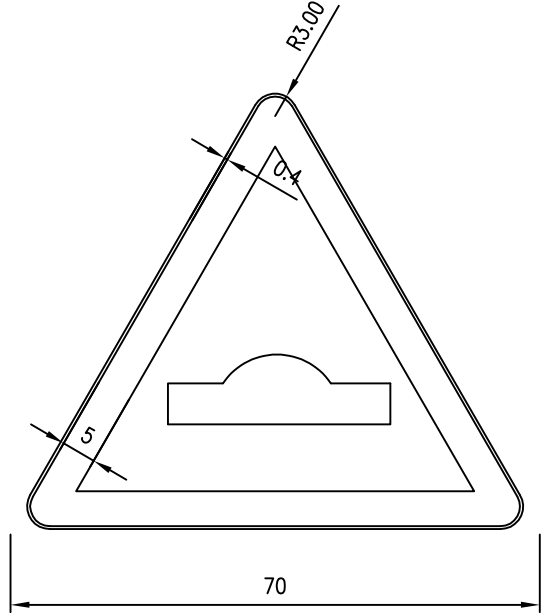
警2 (1: 10)

附注:
1、本图尺寸均以厘米为单位。

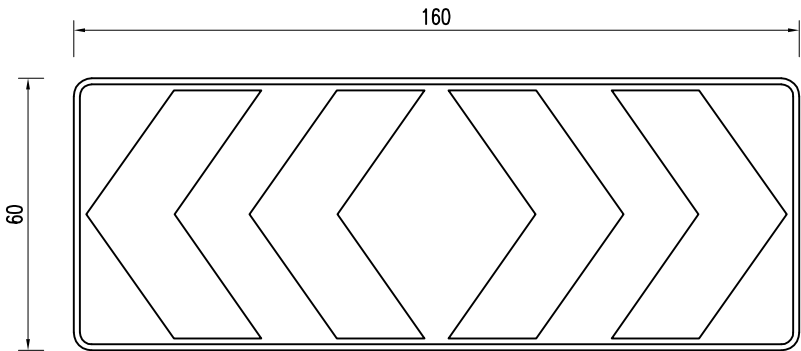
泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	标志版面布置图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠海	戴 杰	薛 峰	2026. 08	S II-6	



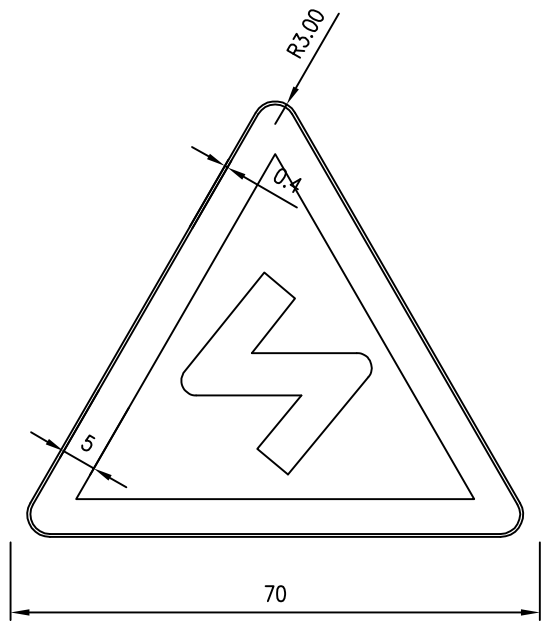
警3 (1: 10)



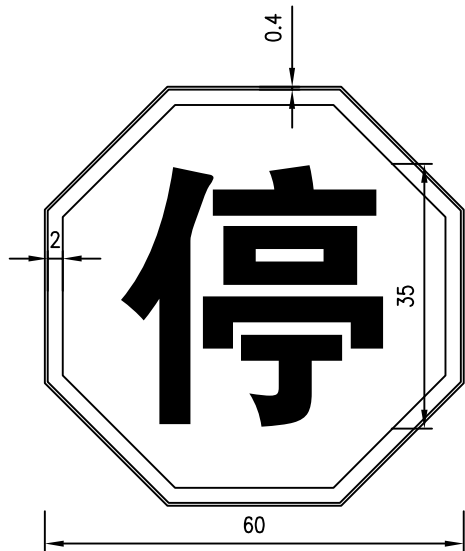
警25 (1: 10)



警46-3 线形诱导



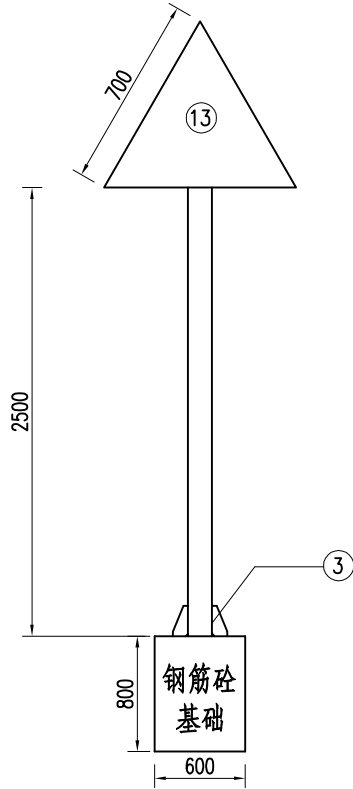
警3 (1: 10)



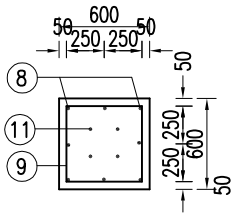
禁1 (1: 10)

附注：
1、本图尺寸均以厘米为单位。

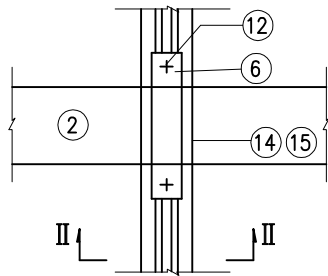
立面图



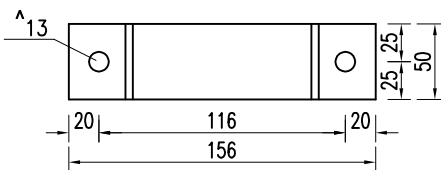
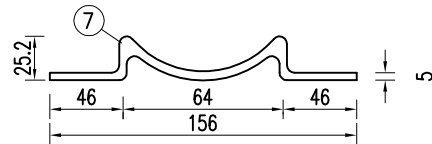
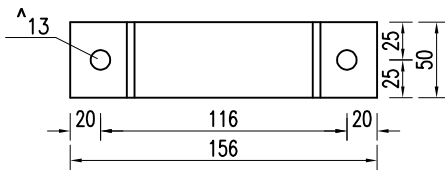
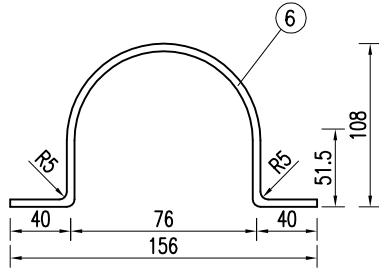
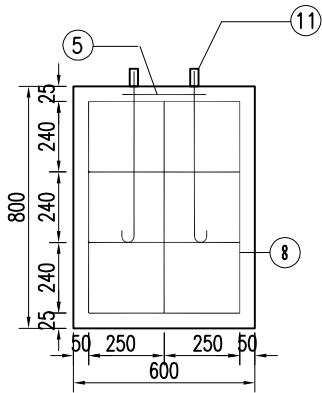
基础钢筋平面



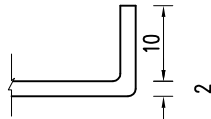
A大样



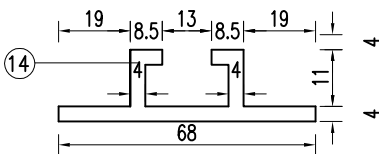
基础钢筋立面



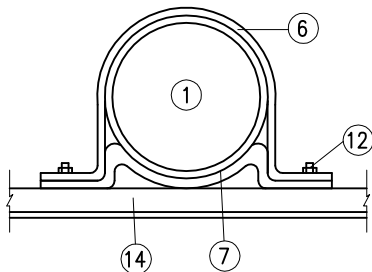
I - I



铝合金龙骨截面



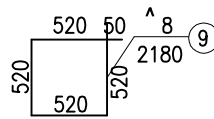
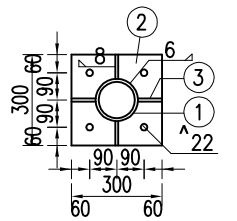
II - II



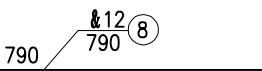
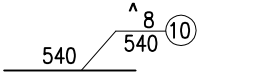
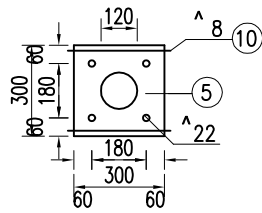
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉，用于铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为50mm（图中未示出）。

立柱法兰平面



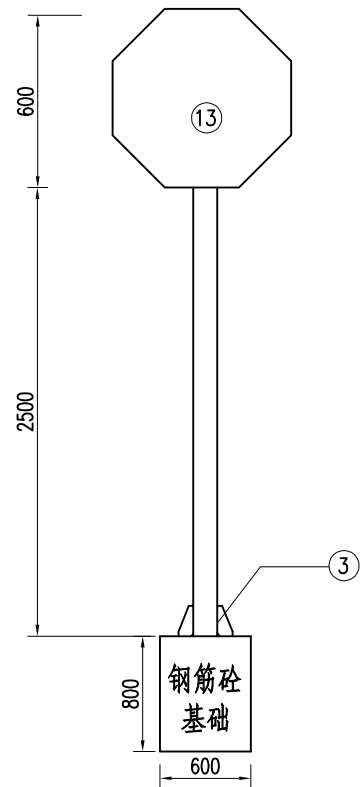
底座法兰平面



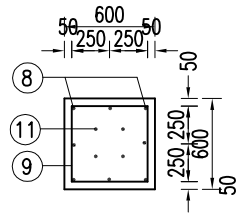
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	3250	1	23.8	23.8
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.51
		3	105.5X10	200	4	1.67	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	12.8
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	790	8	0.69	
		9	φ8	2180	4	1.02	
		10	φ8	540	2	0.49	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.61	6.68
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	Δ 700X2		1	1.30	2.13
	铝合金龙骨	14		470	1	0.59	
		14'		180	1	0.23	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	25	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.288

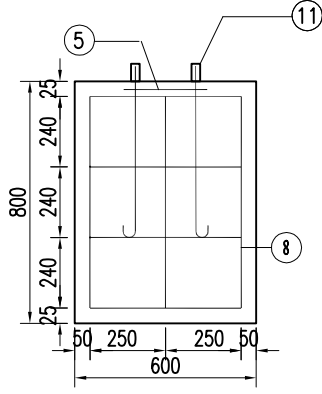
立面图



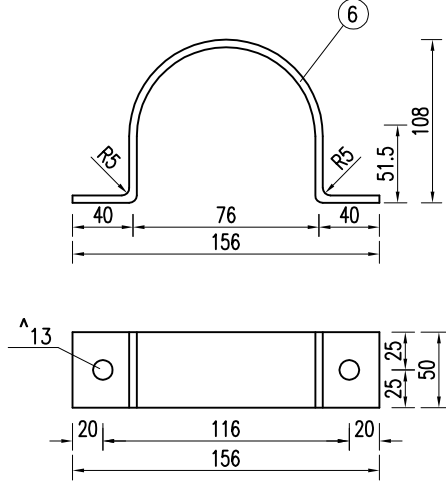
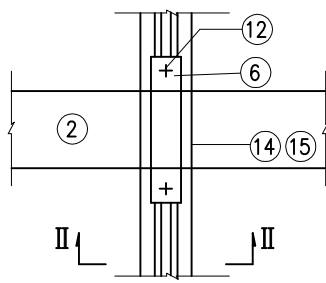
基础钢筋平面



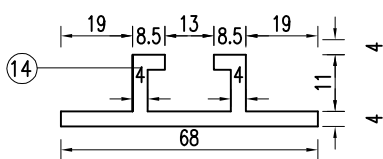
基础钢筋立面



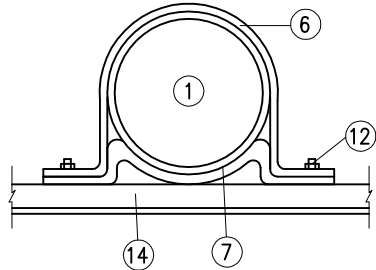
A大样



铝合金龙骨截面



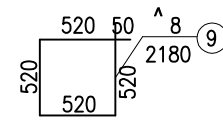
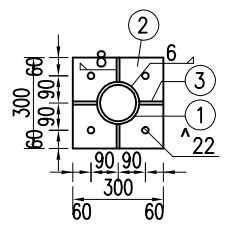
II-II



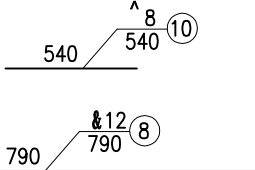
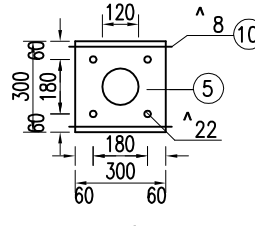
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉，用于铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为50mm（图中未示出）。

立柱法兰平面



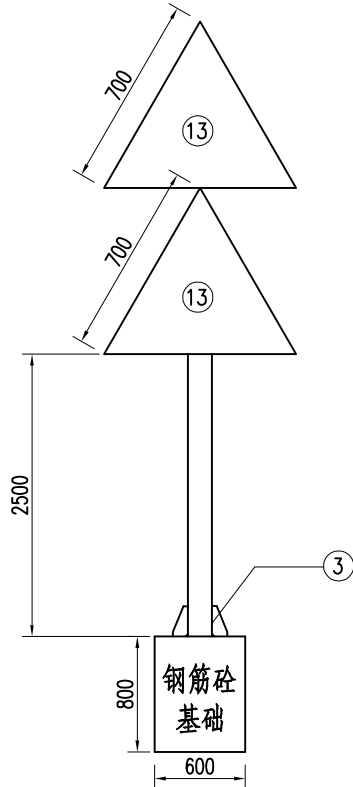
底座法兰平面



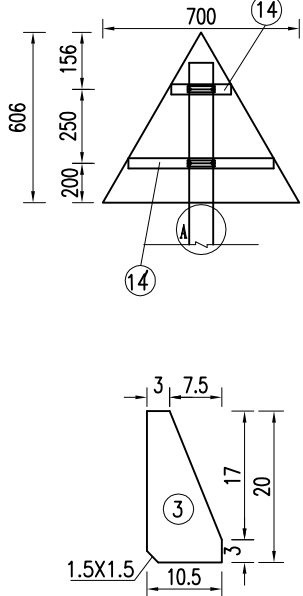
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	3250	1	23.8	23.8
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.51
		3	105X10	200	4	1.67	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	2	0.67	12.8
	底衬	7	50X5	222.22	2	0.44	
	钢筋	8	φ12	790	8	0.69	
		9	φ8	2180	4	1.02	
		10	φ8	540	2	0.49	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.61	6.68
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06	
	铝合金板 3003	13	600X2		1	1.53	2.53
	铝合金龙骨	14		300	2	0.38	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	28	0.0005	
土工	C30 砼 (m³)						0.288

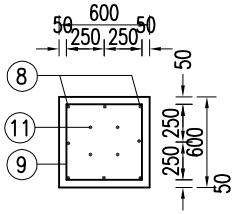
立面图



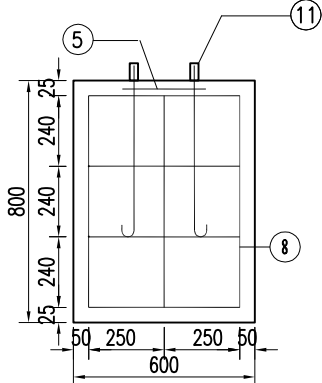
标志板背面



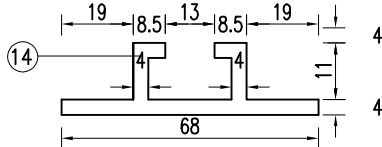
基础钢筋平面



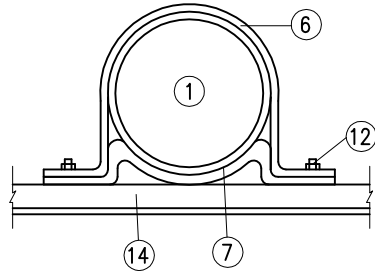
基础钢筋立面



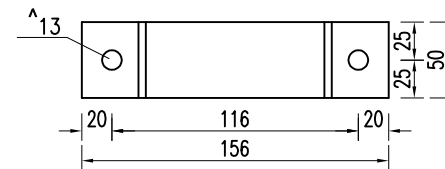
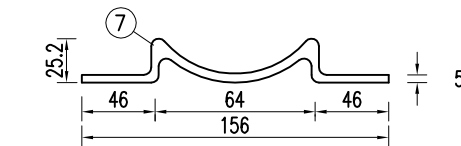
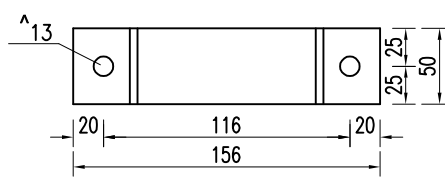
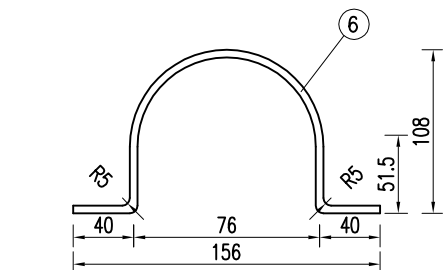
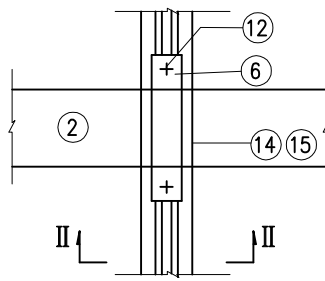
铝合金龙骨截面



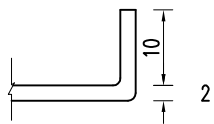
II-II



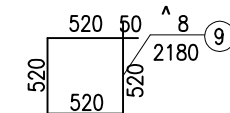
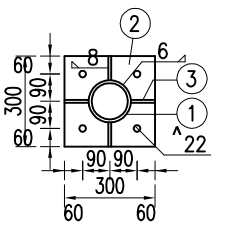
A大样



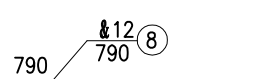
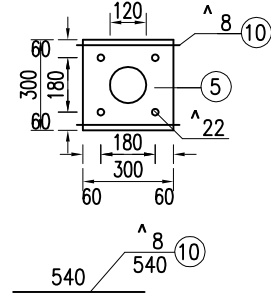
I-I



立柱法兰平面



底座法兰平面

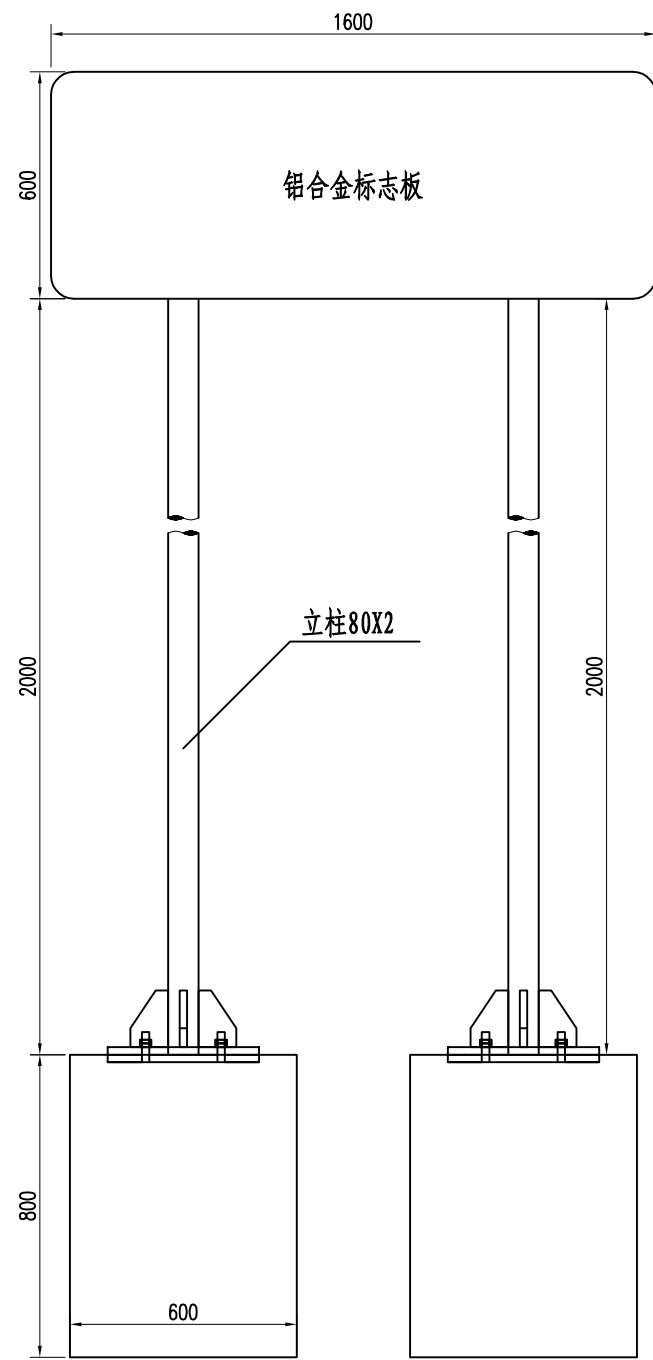


工程数量表

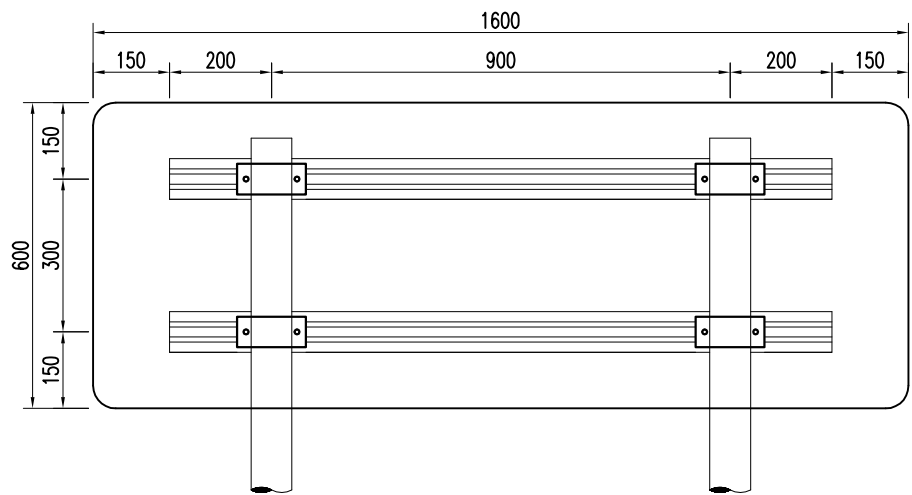
项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	件数	单件数 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	φ 76X4	3826	1	28.02	28.02
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	20.51
		3	10.5X10	200	4	1.67	
		4	76X5	76	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	4	0.67	15.02
	底衬	7	50X5	222.22	4	0.44	
	钢筋	8	φ12	790	8	0.69	
		9	φ8	2180	4	1.02	
		10	φ8	540	2	0.49	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.61	6.92
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	8	0.06	
	铝合金板 3003	13	Δ 700X2		2	1.30	4.27
	铝合金龙骨	14		470	2	0.59	
		14		180	2	0.23	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	50	0.0005	
圬工	C30 砼 (m³)						0.288

附注:

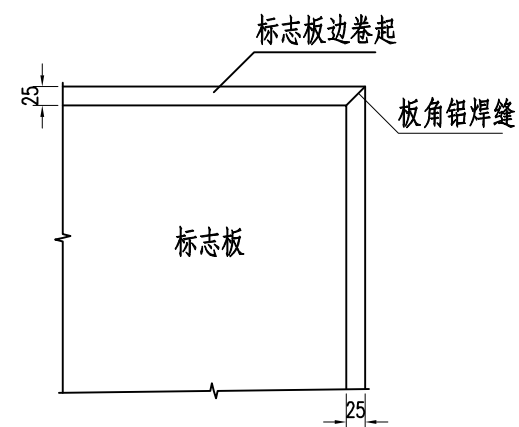
1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为50mm (图中未示出)。



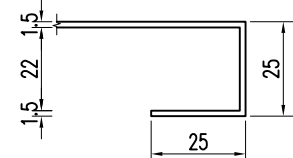
标志板背面连接图



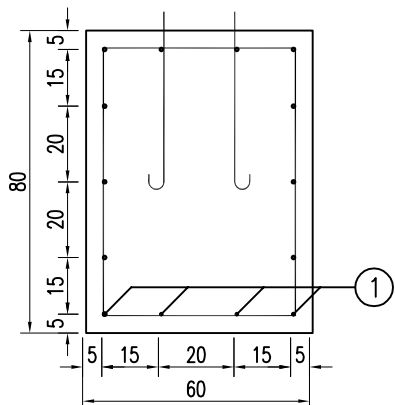
板面构造图



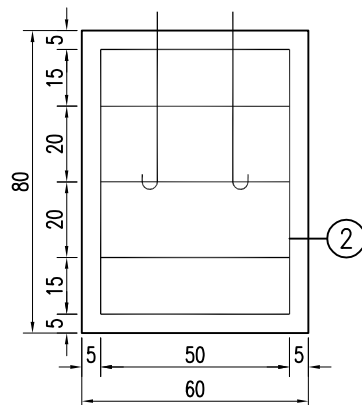
卷边大样图



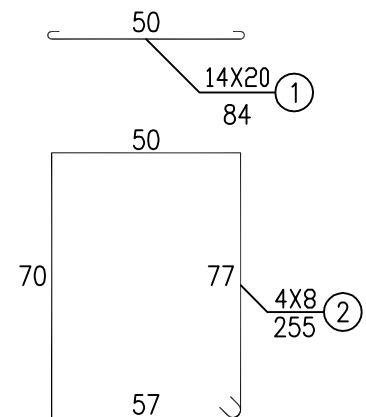
基础立面图



基础侧面图



基础钢筋大样

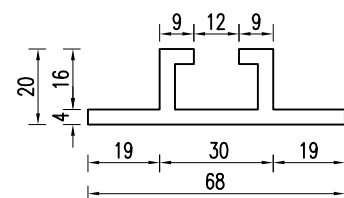


单个基础材料表

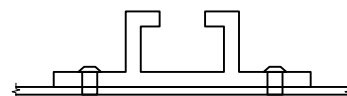
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	20	84	14	11.76	29.04	33.06
2	8	255	4	10.18	4.02	
C30混凝土 (m³)					0.288	

附注：
1. 本图尺寸均以毫米计。

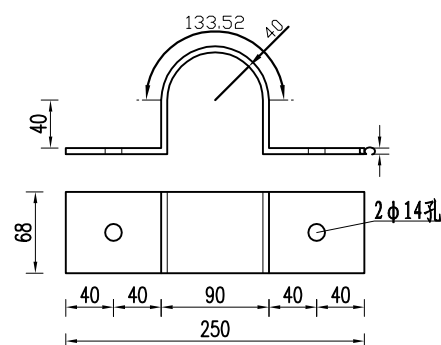
铝合金滑动槽钢大样图



铝合金滑动槽钢连接图



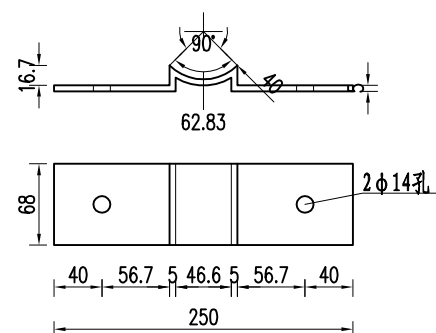
立柱抱箍大样图



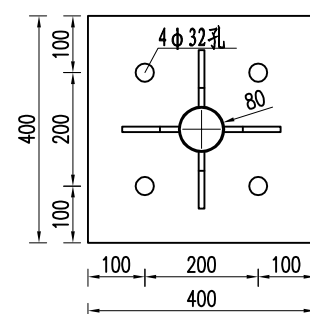
主要材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
电焊钢管1	∅ 76X4X2500	18.73	1	18.73	
电焊钢管2	∅ 76X4X2500	18.73	1	18.73	
标志板	1600X600X2	5.18	1	5.18	3003
底膜	1600X600				
滑动槽钢	68X20X4 L=1300	1.65	2	3.30	
抱箍	384X68X5	1.026	4	4.105	
抱箍底衬	279X68X5	0.746	4	2.982	
螺栓	M12X30	0.043	8	0.173	板面连接
螺母	M12	0.014	16	0.228	板面连接
垫片	M12	0.003	8	0.023	板面连接
柱帽	∅ 76X15X50	0.643	2	1.286	
底座加劲肋	100X150X10	0.905	8	7.240	
底座法兰盘	400X400X20	24.393	2	48.786	
定位法兰盘	400X400X20	24.393	2	48.786	
地脚螺栓	M30X600	3.481	8	27.844	地脚法兰连接
螺母	M30	0.227	16	3.629	地脚法兰连接
垫圈	M30	0.038	8	0.304	地脚法兰连接

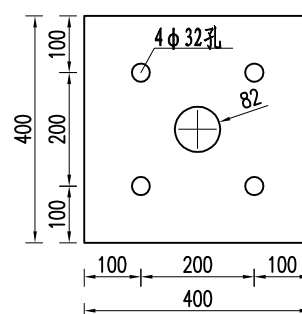
立柱底衬大样图



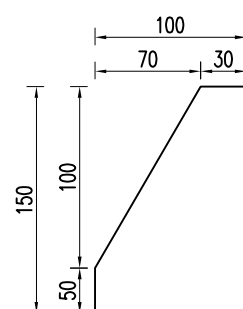
底座法兰盘大样图



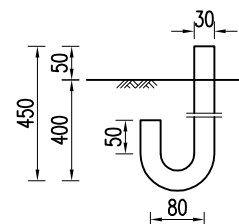
定位法兰盘大样图



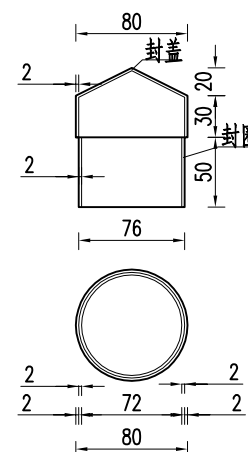
肋板大样图



地脚螺栓大样图



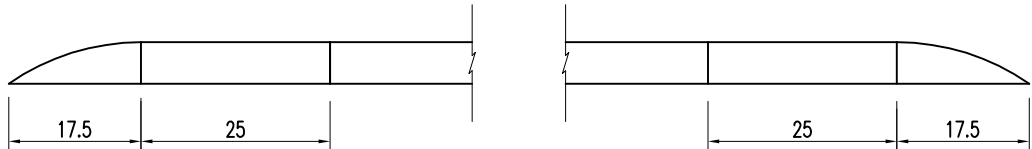
柱帽大样图



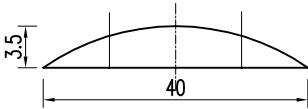
附注:

1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接，焊条采用T42。

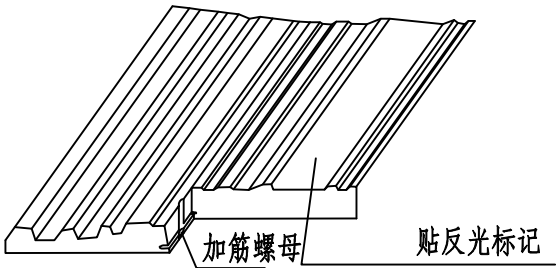
立面图



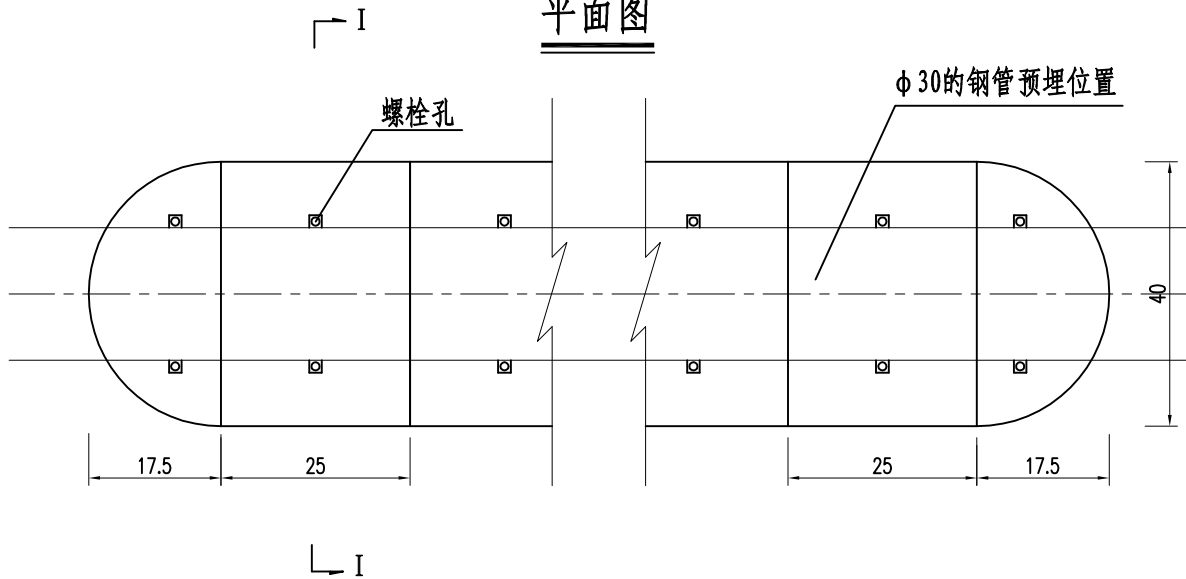
I - I



结构断面示意图



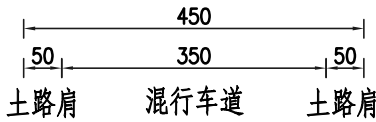
平面图



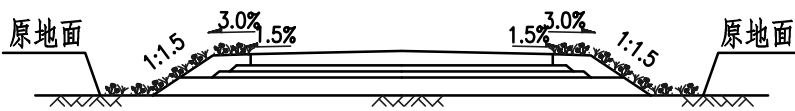
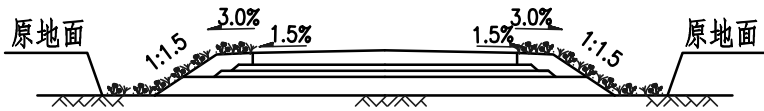
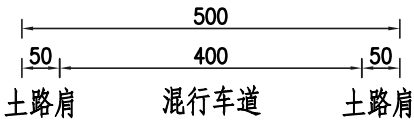
附注：
1、本图尺寸除螺栓孔以毫米计外，余均以厘米为计。

路基标准横断面图

a) 湖头道路A段、B段、C段



a) 湖头道路D段



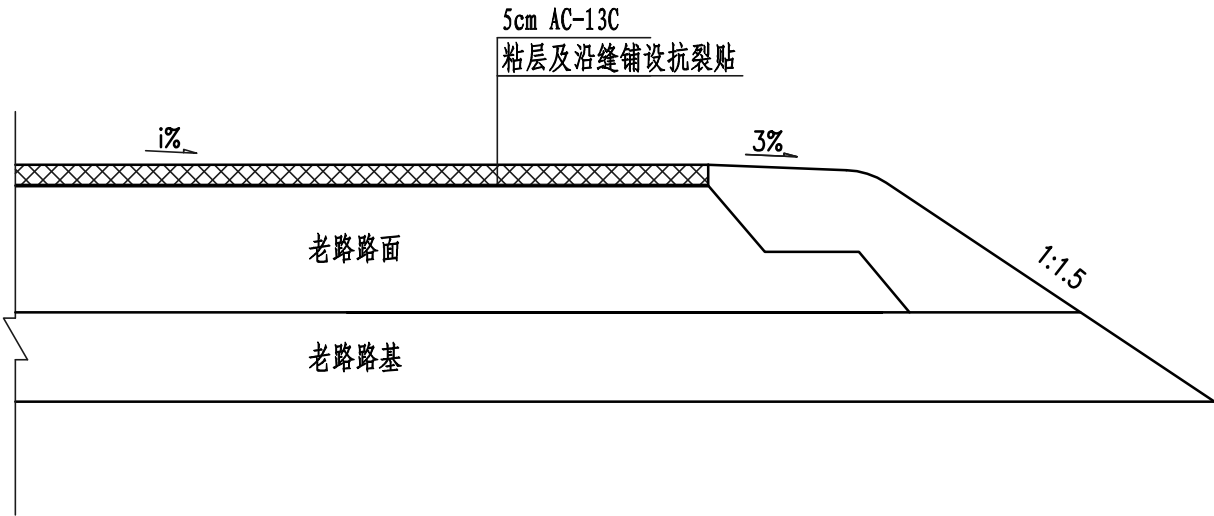
附注:
1、本图比例为1: 100。
2、本图尺寸除注明外均以米计

泰兴市分界镇人民政府	泰兴市2026年四好农村路建设增补项目 施工图设计	路基标准横断面图	设 计	复 核	审 核	日 期	图 表 号	江苏吉创工程设计咨询有限公司
			张忠强	戴 杰	薛 华	2026. 08	SIII-1	

公路自然区划	IV1a
路基条件	中湿~干燥
适用路段	湖头道路
处理方式	直接加铺段
图示	粘层 5cm AC-13C 病害修补后老路
路面厚度	5cm

路面结构设计图

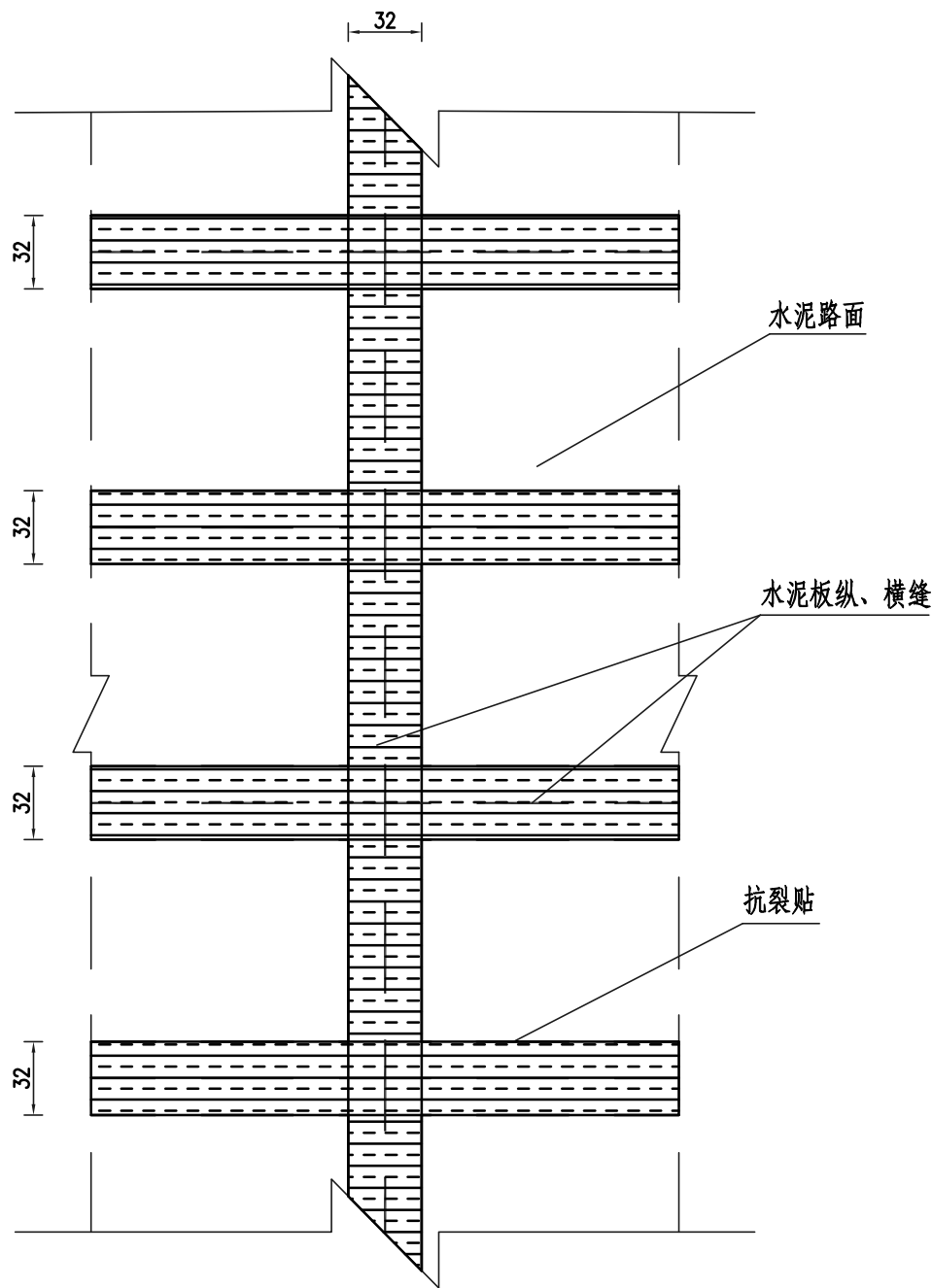
(直接加铺)



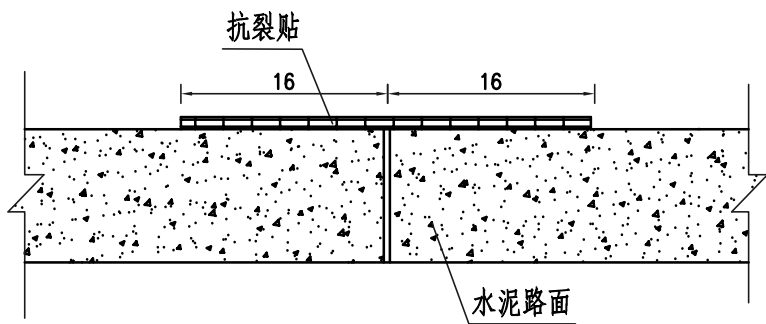
附注：

1、本图尺寸注明均以厘米计。

抗裂贴平面布置图



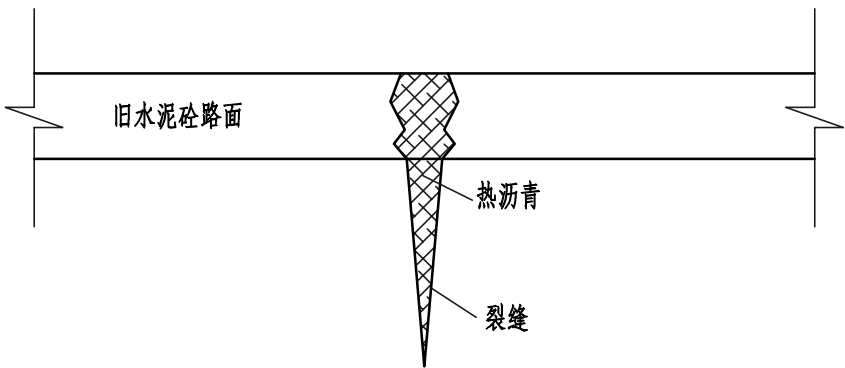
抗裂贴立面布置图



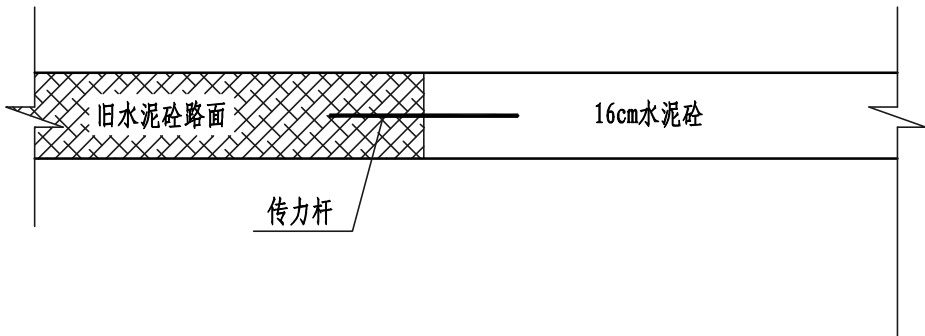
附注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、在“白改黑”加铺沥青面层前，应先处理砼板缝，填缝料缺失的板块应重新清缝、灌缝，同时在砼板纵横缝贴防反射裂缝材料。
- 3、本次防反射裂缝材料采用抗裂贴，抗裂贴铺之前应清扫、冲洗水泥板块，保证其表面整洁，没有灰尘、杂物和油污。贴铺完成后，进行干燥处理，尽早加铺补强结构层。
- 4、抗裂贴的规格及使用范围如下：
(1) 病害修补后，在纵/横向裂缝处使用32cm抗裂贴。
(2) 砼板纵横接缝采用32cm宽的抗裂贴，搭接部分不小于5cm。

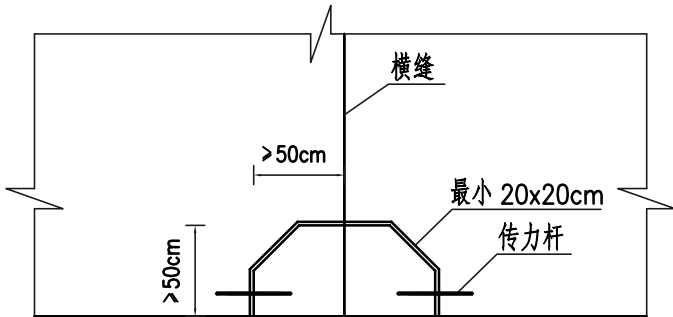
灌缝处理方案



换板处理方案



板角修补方案



附注：

- 1、灌缝处理主要适用于老路混凝土板块施工缝、老路板块裂缝小于5毫米的轻微裂缝。具体处理方法为：首先采用扁铲等工具将需要处理的缝内的杂物清理干净，然后用鼓风机将缝内残留的灰尘及细小杂物吹净,然后用热沥青进行灌缝，灌缝需分数次进行，每次灌至沥青微微凸出水泥砼路面，然后等其冷却后，对未灌注饱满密实的部位进行再次灌注，如此进行数次灌缝，直至缝隙灌注密实方可；
- 2、换板处理方案主要适用于老路混凝土板块小面积碎裂、板块裂缝较多等病害。具体处理方法为：小型机械（破碎机、风镐等机械）将需处理的路面板块范围内的砼路面挖除，尽量保留原有传力杆，设置传力杆后浇筑混凝土板,要求混凝土板块7d弯拉强度不小于4.0Mpa。
- 3、板角修补方案：针对板角全深度破碎，切缝凿除时应凿成规则的垂直面，尽量保留原有拉杆。
- 4、传力杆设置：在相邻板块之间1/2板厚处，横向施工缝传力杆为 $\phi 28\text{mm}$ 长45cm光圆钢筋，嵌入相邻板内22.5cm、间距30cm，钢筋应做防锈处理，新旧板块之间一般在旧板钻孔直径略大于传力杆直径2-3mm,清空后压入高强砂浆，插入传力杆。

路面工程数量表

序号	起讫桩号	长度	5cmAC—13C	粘层	抗裂贴	灌缝	18cmC30砼	土路肩培土	挖除老路混凝土板块	备注
		(m)	(m³)	(m²)	(m²)	(m)	(m³)	(m³)	(m³)	
湖头道路A段										
1	AK0+000.00~AK0+212.20	212.2	37.9	757.6	71.3	222.8		42.4		直接加铺
2							18.0		18.0	地坪顺接
合计		212.2	37.9	757.6	71.3	222.8	18.0	42.4	18.0	
湖头道路B段										
1	BK0+000.00~BK0+650.00	650.0	117.8	2355.0	218.4	682.5		130.0		直接加铺
2	BK0+650.00~BK0+718.80	68.8	22.7	454.1	66.0	206.4		13.8		直接加铺
3							45.0		45.0	地坪顺接
合计		718.8	140.5	2809.1	284.4	888.9	45.0	143.8	45.0	
湖头道路C段										
1	CK0+000.00~CK0+882.70	882.7	165.5	3309.5	296.6	926.8		176.5		直接加铺
2							36.0		36.0	地坪顺接
合计		882.7	165.5	3309.5	296.6	926.8	36.0	176.5	36.0	
湖头道路D段										
1	DK0+000.00~DK0+261.20	261.2	53.5	1070.9	100.3	313.4		52.2		直接加铺
2			3.0	60.0			11.1		11.1	道口搭接
合计		261.2	56.5	1130.9	100.3	313.4	11.1	52.2	11.1	

病害处理工程数量表

序号	起讫桩号	铺筑长度	裂缝	破碎板	板角断裂	混凝土换板	灌缝	抗裂贴	钢筋 植筋	挖除老路混凝土路面	备注
			长度	面积	面积	16cmC30砼	长度	面积	重量		
		(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m³)	(m)	(m²)	(kg)	(m³)	
湖头道路A段											
1	AK0+000.00~AK0+212.20										
合计											
湖头道路B段											
1	BK0+000.00~BK0+718.80	650.0	312.0	140.0	20.0	25.6	312.0	99.8	63.6	25.6	
合计		650.0	312.0	140.0	20.0	25.6	312.0	99.8	63.6	25.6	
湖头道路C段											
1	CK0+000.00~CK0+882.70	882.7	456.0	1190.0	35.0	196.0	456.0	145.9	483.9	196.0	
合计		882.7	456.0	1190.0	35.0	196.0	456.0	145.9	483.9	196.0	
湖头道路D段											
1	DK0+000.00~DK0+261.20	261.2	150.0	910.0	10.0	147.2	150.0	48.0	363.9	147.2	
合计		261.2	150.0	910.0	10.0	147.2	150.0	48.0	363.9	147.2	
路面病害工程数量表根据现场实际情况调整											