

保滩街道新港北村二斗渠道道路项目

施工图设计

 中融合纵工程设计有限公司
ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

二〇二六年五月

保滩街道新港北村二斗渠道道路项目



中融合纵工程设计有限公司

ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

资质证书号: A151032683(临)-6/1

公路行业(公路)专业乙级

水利行业(灌溉排涝、城市防洪)专业乙级

资质证书号: A251026649

市政行业(给水工程、桥梁工程、道路工程、排水工程)专业乙级;

环境工程设计专项乙级; 风景园林设计专项乙级

批准: 刘旺光

项目负责人: 王勃

设计人: 张华

二〇二六年五月

目 录

[illegible]

第一章 概述

一 工程概况

- 1 建设单位：涟水县人民政府保滩街道办事处
- 2 项目概述

本道路建设标准为四级公路，道路第一段南起南马厂大道，西至开发大道后向西300米为第二段起点，终点至肖渡村。道路全长8700.953米。

- 3 设计内容：道路、交通等。

二 设计依据

- 1 我院实测道路工程地形图及业主提供测量控制点
- 2 相交道路设计资料

三 遵循、参照的规范、规定

- 1. 《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 年版）》（建质[2013]57 号）
- 2. 《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012) （2016 年版）
- 3. 《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- 4. 《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)
- 5. 《城镇道路路面设计规范》(CJJ169 -2012)
- 6. 《城市道路路基设计规范》(CJJ194 -2013)
- 7. 《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)
- 8. 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)
- 9. 《江苏省城市道路交通设计指南》（江苏省住房与城乡建设厅，2015 年 12 月）
- 10. 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)
- 11. 《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）
- 12. 《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F50-2017）
- 13. 《公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）
- 14. 《公路土工合成材料应用技术规范》（JTG/T D32-2012）
- 15. 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）。
- 16. 《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）
- 17. 《公路土工合成材料应用技术规范》（JTG/T D32-2012）

- 18. 《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）
- 19. 《无障碍设施施工验收及维护规范》（GB 50642-2011）
- 20. 《无障碍设计图集》（12J 926）
- 21. 《城市道路养护技术规范》（CJJ 36-2006）
- 22. 《城市道路——环保型道路路面》（15MR205）

其他道路设计相关规范及技术规程

四 设计标准

- 1、设计标准：四级公路。
- 2、设计速度：30km/h。
- 4、路面形式：沥青混凝土。
- 5、路面设计标准轴载：BZZ-100。
- 6、地震动峰值加速度为 0.15g。
- 7、高程及坐标系统：高程系统采用 1985 国家高程基准；平面系统采用大地 2000 坐标系。

五 气象

涟水县属暖温带季风气候，四季分明，无霜期长。年平均气温 15.5℃，日照时数 1781.5 小时，风速每秒 2.0 米，降水量 919.1 毫米，相对湿度 78%，霜期 41 天。

六 地质

涟水县境内地层为第四系覆盖。隐伏基岩以淮阴—响水断裂为界，东西部有较大差别。西部广泛隐伏中元古界海州群，仅在靠近断裂线的陈师一带，有部分上元古界震旦系地层分布，其他地层全部缺失。东部广泛分布新生界第三系地层，厚度自西向东迅速增大，从几十米到几千米。中生界侏罗系下中统和白垩系浦口组也有零星分布。地质构造属扬子准地台苏北凹陷的北部边缘区，在漫长的地质历史中，又发育一系列低序次的隆起和凹陷，有高沟—梁岔古隆起，涟北凹陷，涟水一大东凸起，涟南凹陷。断裂构造以北东向为主，常被北西向断裂错断。

七 地形地貌

涟水县境内属黄泛冲积平原，地势为西南高东北低，地貌由西南向东北依次分为沿河高滩地、平原坡地、湖荡洼地。涟水县境内受新构造运动控制，在中新生代不断凹陷的基

底上，沉积大量河湖相及海陆交互碎屑沉积物。后期又受黄泛影响，地表普遍覆盖一层厚1—5米微碱性、冲积相的土黄色粉沙和亚黏土，构成典型的平原地貌类型。长期的沉积和黄泛冲击淤垫，形成西南高、东北低的地势，其中以流经县境南部和东部边缘的古淮河堤内滩地地势最高，真高一般在10—15米，最高点位于谷嘴附近，最高20.7米，比堤外平原相对高出15—18米。堤外平原由西南向东北渐低，至石湖境内降至10米左右。县境东北和西北各有一个盆状洼地，真高一般在5米以下，最低点位于石湖镇十七堡村松林唐松河口附近，真高2.7米。

第二章 路线设计

一 道路总体设计思路

道路设计根据控规中确定的路网中的地位、交通功能、周边用地情况以及对沿线建筑的服务功能，确定道路等级、道路平面、纵断面及横断面综合设计，在遵循道路规划的总体原则下，尽量做到平面线形通畅顺捷；纵断面设计综合考虑已建道路及防洪标高，并有利于排水；横断面布置合理协调，交叉口、已建道路分隔带断口设置合理。

二 平面交叉口设计

1 交叉口设计原则：

- 1.1 平面交叉口的设计，须与进口道通行能力及其上游路段通行能力相匹配，并与相邻交叉口协调。
- 1.2 交叉口进口道须有足够的停车长度；出口道须有足够的疏散能力，满足各方向车流迅速地驶离交叉口。
- 1.3 交叉口具有良好的视距，机动车、非机动车、行人有序地进行，确保交通的安全性。

三 纵断面设计

1 设计原则

- 1.1 路线平、纵线形的技术指标应大小平衡，平曲线应包住竖曲线，使线形在视觉上、心理上保持协调。
- 1.2 路线纵向线形应缓和、平顺、圆滑，使视线连续，并与环境、临街建筑立面布置相协调，以保证汽车行驶的安全、舒适和经济。
- 1.3 纵坡的组合布局应利于车辆匀速安全行驶，避免出现起伏频繁的纵向线形，也需要避免在同向两竖曲线之间设置短的直线坡度。

- 1.4 应避免看见近处和远处，而看不见中间凹处的线形。

- 1.5 竖曲线半径应在考虑工程量的情况下，尽量选用较大的竖曲线半径，同时应考虑路面变坡点附近排水的需求。

- 1.6 交叉口范围内尽可能采用凸曲线，避免该范围内积水。

2 纵断面设计控制要素

- 2.1 道路两侧区域用地及地坪标高、现状相交道路标高。
- 2.2 为利于交叉口排水，尽量使平交路口中心位于纵坡变坡高点。
- 2.3 沿线道路设计充分考虑防洪、排涝的要求。

五 横断面设计

二斗半道路横断面布置为：

- 1、K0+000-K1+045.923、K1+250-K2+925、K3+475-K4+385 段：
0.5米（土路肩）+4.5m(机动车道)+0.5米（土路肩）=5.5米。
- 2、K1+045.923-K1+250 段：
0.5米（土路肩）+7.0m(机动车道)+0.5米（土路肩）=8.0米。
- 3、K2+925-K3+475 段：
0.5米（土路肩）+6.0m(机动车道)+0.5米（土路肩）=7.0米。
- 4、K4+385-K7+760、K8+085-K8+700.953 段：
0.5米（土路肩）+5.0m(机动车道)+0.5米（土路肩）=6.0米。
- 5、K7+760-K8+085 段：
0.5米（土路肩）+5.5m(机动车道)+0.5米（土路肩）=6.5米。

第三章 道路结构设计

一 路面设计

1 路面材料设计参数选用

1.1 沥青混合料材料设计参数

材料名称	抗压模量（Mpa）		15℃劈裂强度（Mpa）	备注
	20℃	15℃		
AC-16C	1200	1800	1.0	

1.2 水泥混凝土路面材料设计参数

材料名称	弯拉强度 (Mpa)	弹性模量 (Mpa)	备注
C30	4.0	27000	

2 路面结构设计

(1) 加铺路面结构

5cm AC-16C 沥青混凝土

粘层

抗裂贴

路面结构层共厚 5cm。

(2) 板块更换路面结构

5cm AC-16C 沥青混凝土

粘层

抗裂贴

15cm C35 水泥混凝土

10cm 级配碎石

原槽压实

路面结构层共厚 30cm。

第四章 道路施工技术要求

各部位施工除需按国家及省有关道路、排水施工及验收规范、规定要求实施外，另强调及补充说明如下：

一 沥青混凝土面层(AC-16C)

1 沥青

沥青面层应具有平整、密实、抗滑、耐久的功能，且具有高温抗车辙、低温抗开裂和抗水损坏的技术品质。

(1) 沥青

粗型密级配中粒式沥青砼（AC-16C）面层采用 70 号 A 级道路石油沥青。

70 号 A 级道路石油沥青技术要求见下表：

70 号 A 级沥青技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
针入度(25℃，5S，100g)	0.1 mm	60~80	T0604
针入度指数 PI		-1.5~+1.0	T0604
软化点 (R&B)	℃	46	T0606
60℃动力粘度	Pa.s	180	T0620
10℃延度	cm	20	T0605
15℃延度	cm	100	T0605
蜡含量(蒸馏法)	%	2.0	T0615
闪点	℃	260	T0611
溶解度	%	99.5	T0607
密度(15℃)	g/cm³	以实测记录为准	T0603
TFOT(或 RTFOT)后残留物			
质量变化	%	±0.8	T0610 或 T0609
残留针入度比（25℃）	%	61	T0604
残留延度（10℃）	cm	6	T0605
残留延度（15℃）	cm	15	T0605

(2) 粗集料

粗型密级配中粒式沥青砼（AC-16C）采用石灰岩石料。面层粗集料技术要求见下表：

普通面层粗集料技术要求

指标	单位	技术要求	试验方法
石料的强度	Mpa	100	
石料压碎值	%	28.0	T0316
石料高温压碎值	%	30	T0316
洛杉矶磨耗损失	%	30	T0317
表观相对密度	t/m³	2.5	T0304 T0328
吸水率	%	3	T0304
对沥青的粘附性		4 级	T0616 T0663
坚固性	%	12	T0314

针片状颗粒含量	≤		18	T0312
其中粒径大于 9.5 mm	≤	%	15	
其中粒径小于 9.5 mm	≤		20	
水洗法小于 0.075 mm 颗粒含量	≤	%	1	T0310
软石含量	≤	%	5	T0320

(3) 细集料

沥青面层采用坚硬、洁净、干燥、无风化、无杂质并有适当颗粒级配的人工轧制的石灰岩细集料，不能采用山场的下脚料。其规格应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)表 4.9.3 中砂的级配要求。

粗型密级配中粒式沥青砼（AC-16C）采用石灰岩细集料，技术要求见下表：

普通面层细集料技术要求

指标		单位	技术要求	试验方法
表观相对密度	≥	t / m³	2.5	T0328
坚固性 (>0.3 mm 部分)	≤	%	12	T0340
含泥量 (<0.075 mm 的含量)	≤	%	3	T0333
砂当量	≥	%	60(宜控制在 70%以上)	T0334
亚甲蓝值	≤	g / kg	25.0	T0349
棱角性 (流动时间)	≥	s	30	T0345

(4) 填料

沥青混合料的填料必须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，回收粉尘不得再利用，技术要求见下表：

沥青面层用矿粉技术要求

指标		单位	技术要求	试验方法
表观密度		t / m³	2.5	T 0352
含水量		%	1	T 0103 烘干法
粒度范围	<0.6 mm	%	100	T 0351
	<0.15 mm	%	90~100	T 0351
	<0.075 mm	%	75~100	T 0351
外观			无团粒结块	
亲水系数			<1	T 0353
塑性指数			<4	T 0354

加热安定性		实测记录	T 0355
-------	--	------	--------

2 混合料组成

粗型密级配中粒式沥青砼（AC-16C）采用混合料矿料推荐配合比见下表：

AC-16C 混合料矿料级配范围

级配 类型	通过下列筛孔 (mm) 的质量百分率 (%)											
	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC-16C		100	95~100	70~92	56~76	30~50	20~36	16~28	10~20	8~16	6~13	4~8

AC-16C 关键性筛孔通过率

混合料类型	公称最大粒径 (mm)	用以分类的关键性筛孔 (mm)	关键性筛孔通过率 (%)
AC-16C	16	4.75	<40

粗型密级配中粒式沥青砼（AC-16C）混合料马歇尔试验配合比设计技术要求见下表：

AC-16C 混合料马歇尔试验配合比设计技术要求

试验指标		单位	技术要求
击实次数 (双面)		次	75
试件尺寸		mm	φ 101.6mm×63.5mm
空隙率 VV	深约 90mm 以内	%	4~6
	深约 90mm 以下	%	3~6
稳定度 MS ≥		KN	8.0
流值 FL		mm	1.5~4
矿料间隙率 VMA (%) ≥	设计空隙率 (%)	VMA 及 VFA 技术要求 (%)	
	2	12	
	3	13	
	4	14	
	5	15	
	6	16	
沥青饱和度 VFA (%)		65~75	

3 粘层

沥青面层分层进行施工，在施工上面层之前，应在下面层表面浇洒粘层沥青再施工。对于沥青面层各层如果施工时间间隔较长，下层受到污染时，摊铺上一层前应清洁表面后浇洒粘层沥青后再铺筑。面层之间的粘层沥青用量 0.2~0.3kg/m²。

粘层材料采用改性乳化沥青，材料技术要求见下表。

改性乳化沥青的技术要求

试 验 项 目		要求
筛上剩余量（%）	不大于	0.1
电荷		阳离子（+）
破乳速度试验		快裂或中裂
粘度	道路标准粘度计 C _{25.3} （s）	8~25
	恩格拉度 E ₂₅	1~10
蒸发残留物含量（%）	不小于	50
蒸发残留物性质	针入度（100g,25℃，5s）0.1mm）	40~120
	软化点（5℃）	不小于50
	延度（5℃）（cm）	不小于20
	溶解度（三氯乙烯）（%）	不小于97.5
贮存稳定性	5d（%）	不大于5
	1d（%）	不大于1
与粗集料的粘附性，裹覆面积不小于		2/3

二 水泥混凝土

1 水泥混凝土面板板块尺寸

板块更换路面：横缝与现状对齐。

2 水泥混凝土路面施工

铺筑水泥混凝土时模板架设、基准线的放样及运输车辆的运行必须有专人指挥检测。对水泥混凝土振捣及真空吸水等工艺必须严格按照《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2015)要求执行。

路面抗滑构造采用压槽处理，一般路段构造深度 0.5~0.9mm，交叉口及弯道处构造深度 0.6~1.0mm。

路面面层混凝土弯拉强度应以 28d 龄期的弯拉强度控制，面层混凝土弯拉强度标准值不低于 4.5MPa。

3 水泥混凝土面板接缝施工

3 灌缝材料及技术要求

板块浇筑养护好后，为防止地下水侵入基层，应对全线每块板块之间每条纵、横缝用清缝机进行清缝，并用灌浆机填缝。目前国内较为成功的是 QF—94III型水泥混凝土路面填缝料。该料组成：石油沥青、PVC 树脂为基料，适量的改性剂，辅以必要的添加剂，在特定条件下配制而成，属加热施工式，使用方法：现场开箱，将料装入专用施工机具加热箱中，加热温度为 130℃~140℃。技术性能指标见下表：

嵌缝料技术性能指标表

序号	项目名称	单位	技术标准		产品性能指标	
			高弹	低弹	C型	D型
1	针入度	0.1mm	< 90	<50	84	48
2	滚动度	Mm	< 2	<5	1.2	2.1
3	弹性	%	>60	>30	90	65
4	粘结拉伸	Mm	>15	>5	18.4	14.9
5	密度	g/cm	/	/	1.25±0.20	1.25±0.30
6	灌入温度	℃	/	/	132(10)	137(10)

4 材料要求

（1）水泥

路面宜采用道路硅酸盐水泥或硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥，也可采用矿渣水泥，其强度等级不宜低于 32.5 级。水泥应有出厂合格证（含化学成分、物理指标），并经复验合格，方可使用。不同等级、厂牌、品种、出厂日期的水泥不得混存、混用。出厂期超过三个月或受潮的水泥，必须经过试验，合格后方可使用。水泥的弯拉强度、抗压强度最小值应符合下表规定。

路面水泥各龄期的抗折强度、抗压强度

项目	指标	
龄期(d)	3	28
抗压强度(Mpa)，≥	16.0	42.5
抗折强度(Mpa)，≥	3.5	6.5

水泥的化学成分、物理指标应符合下表的规定。

各交通等级路面用水泥的化学成分和物理指标

水泥性能	参数
------	----

水泥性能	参数
铝酸三钙	不宜大于9.0%
铁铝酸四钙	不宜小于12.0%
游离氧化钙	不得大于1.5%
氧化镁	不得大于6.0%
三氧化硫	不得大于4.0%
碱含量 (Na ₂ O + 0.658K ₂ O)	怀疑有碱活性集料时，≤0.6%；无碱性活性集料时，≤1.0%
混合材种类	不得掺窑灰、煤矸石、火山灰和粘土，有抗盐冻要求时不得掺石灰、石粉
出磨时安定性	煮沸法检验必须合格
标准稠度需水量	不宜大于30%
烧失量	不得大于5.0%
比表面积	宜在300~450m ² /kg
细度(80 μ m)	筛余量≤10%
初凝时间	≥1.5h
终凝时间	≤10h
28d干缩率*	不得大于0.10%
耐磨性*	≤3.6kg/m ²

注：28d 干缩率和耐磨性试验方法采用《道路硅酸盐水泥》（GB 13693）标准。

（2）粗集料

粗集料应使用质地坚硬、耐久、洁净的碎石、砾石、破碎砾石，并符合下表规定，本次要求的混凝土路面使用的粗粒料级别不应低于Ⅰ级。Ⅰ级集料吸水率不应大于 1.0%，Ⅱ级集料吸水率不应大于 2.0%。

粗集料技术指标

项目	技术要求	
	Ⅰ级	Ⅱ级
碎石压碎指标(%)	<10	<15
砾石压碎指标(%)	<12	<14
坚固性(按质量损失计%)	<5	<8

项目	技术要求	
	Ⅰ级	Ⅱ级
针片状颗粒含量(按质量计%)	<5	<15
含泥量(按质量计%)	<0.5	<1.0
泥块含量(按质量计%)	<0	<0.2
有机物含量(比色法)	合格	合格
硫化物及硫酸盐(按SO ₃ 质量计%)	<0.5	<1.0
空隙率	<47%	
碱集料反应	经碱集料反应试验后，试件无裂缝、酥裂、胶体外溢等现象，在规定试验龄期的膨胀率应小于0.10%	
抗压强度（MPa）	火成岩，≥100；变质岩，≥80；水成岩，≥60	

粗集料宜采用人工级配。其级配范围应符合下表的规定。

人工合成级配范围

粒径 级配	方筛孔尺寸（mm）							
	2.36	4.75	9.50	16.0	19.0	26.5	31.5	37.5
	累计筛余（以质量计）（%）							
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	-
4.75~31.5	95~100	90~100	75~90	60~75	40~60	20~35	0~5	0

粗集料的最大公称粒径，碎砾石不应大于 26.5mm，碎石不应大于 31.5mm，砾石不宜大于 19.0mm。

（3）细集料

细集料应采用质地坚硬、细度模数在 2.5 以上、符合级配规定的洁净粗砂、中砂。砂的技术应符合下表的规定。

细集料技术指标

项目	筛孔尺寸（mm）								液限 （%）	塑性指 数
	37.5	31.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075		
范围	100	90~100	73~88	49~69	29~54	17~37	8~20	0~7	<28	<6

使用机制砂时，除应满足上表的规定外，还应检验砂磨光值，其值宜大于 35，不宜使用抗磨性较差的水成岩类机制砂。本次可采用一级砂和二级砂也可采用三级砂。海砂不得用于混凝土面层。

（4）水

水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》JGJ 63 的规定。宜使用饮用水及不含油类等杂质的清洁中性水，PH 值为 6~8。

（5）外加剂

外加剂宜使用无氯盐类的防冻剂、引水剂、减水剂等。外加剂应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB 8076 的有关规定，并应有合格证。使用外加剂应经掺配试验，并应符合现行国家标准《混凝土外加剂应用技术规范》GB 50119 的有关规定。

（6）钢筋

钢筋的品种、规格、成分，应符合国家现行标准和设计规定，应具有生产厂的牌号、炉号，检验报告和合格证，并经复试（含见证取样）合格。钢筋不得有锈蚀、裂纹、断伤和刻痕等缺陷。钢筋应按类型、直径、钢号、批号等分别堆放，并应避免油污、锈蚀。

（7）水泥混凝土混合料配合比设计

水泥混凝土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、试验和必要的调整，确定混凝土单位体积中各种组成材料的用量。

三 级配碎石材料应符合下列规定：

- 1、轧制碎石的材料可为各种类型的岩石（软质岩石除外）、砾石。轧制碎石的砾石粒径应为碎石最大粒径的 3 倍以上，碎石中不应有黏土块、植物根叶、腐殖质等有害物质。
- 2、碎石中针片状颗粒的总含量不应超过 20%。
- 3、级配碎石范围和技术指标应符合下表：

项目			技术要求					
颗 粒 级 配	筛孔尺寸（mm）		粒径					
			0.15	0.3	0.60	1.18	2.36	4.75
	累计筛	粗砂	90~100	80~95	71~85	35~65	5~35	0~10
	余量	中砂	90~100	70~92	41~70	10~50	0~25	0~10
	（%）	细砂	90~100	55~85	16~40	10~25	0~15	0~10
泥土杂物含量 （冲洗法）（%）			一级		二级		三级	
			<1		<2		<3	
硫化物和硫酸盐含量 （折算为SO ₃ ）（%）			<0.5					
氯化物（氯离子质量计）			≤0.01		≤0.02		≤0.06	
有机物含量（比色法）			颜色不应深于标准溶液的颜色					
其他杂物			不得混有石灰、煤渣、草根等其他杂物					

级配碎石的颗粒范围及技术指标

- 4、级配碎石的压碎值应小于 30%。
- 5、碎石应为多棱角块体，软弱颗粒含量应小于 5%；扁平细长碎石含量应小于 20%。

四 工程用水

可用饮用水。当水质可疑时，应预先进行试验鉴定。

五 路基施工方法及注意事项

- （1）位于路基范围内的建筑垃圾、树根、芦苇根、杂草等必须挖除。
- （2）路基填筑前，应对填料密度、含水量、最大干密度、填料掺灰剂量（EDTA）进行测定，压实过程中经常检查土的含水量、掺灰剂量及拌和的均匀性，压实前含水量应控制在最佳含水量的±2%之内，压实后应检查填料的密实度是否符合设计要求。
- （3）路基填筑，必须根据设计断面，分层填筑、分层压实。
- （4）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。

(5) 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，则先填地段，应按 1：1 坡度分层留台阶。若两个地段同时填筑，则应分层相互交叠衔接，其搭接长度，不得小于 3m。

(6) 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。

(7) 为了减少路堤路段产生不均匀沉降而导致路面不平整，对于大型压实机具压不到的地方，必须配以小型压实机具薄层碾压，以确保压实度。

(8) 路基施工前，应进行有关管道的预埋，路基压实时，在管道周围注意配以小型压实机具碾压。

(9) 未尽事宜，详见相关技术规范、规程。

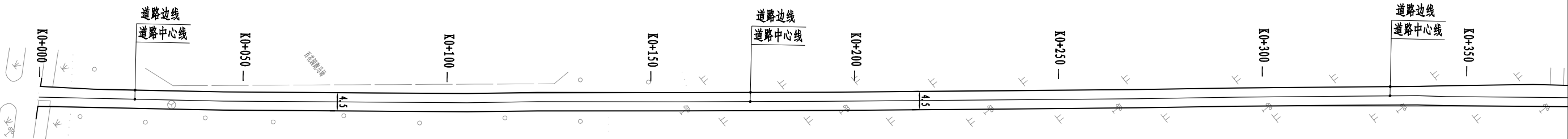
第五章 其他

1.建议施工单位对本道路施工时严格按照图纸有关施工规定进行施工，做到高效率高质量，保证项目按期完成。若发现现场情况与图纸不符，请尽快联系业主及设计单位。

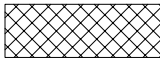
2.施工过程中注意对有关现状管线的监护，加强施工安全管理。

3.未尽事宜按国家现行施工及验收规范执行。

第一篇 道路工程



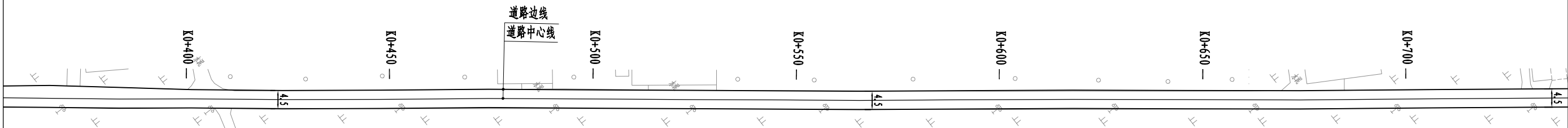
道路平面布置图
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

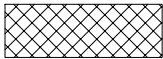
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 旺 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

1:1000

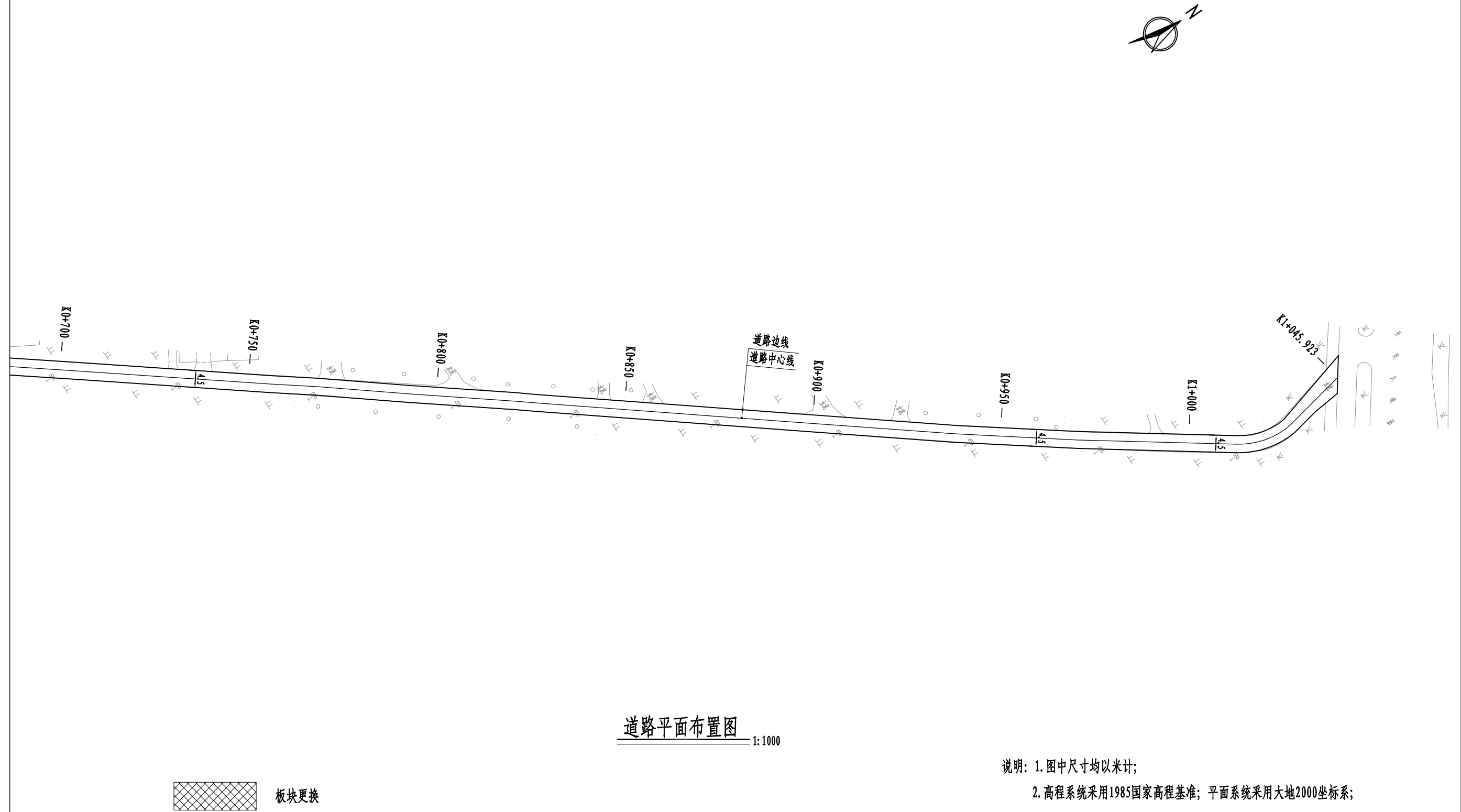


板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

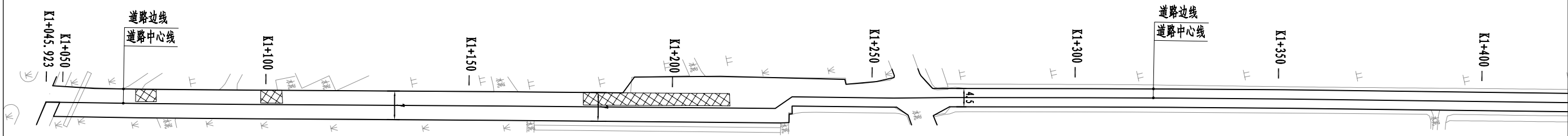
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



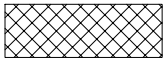
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

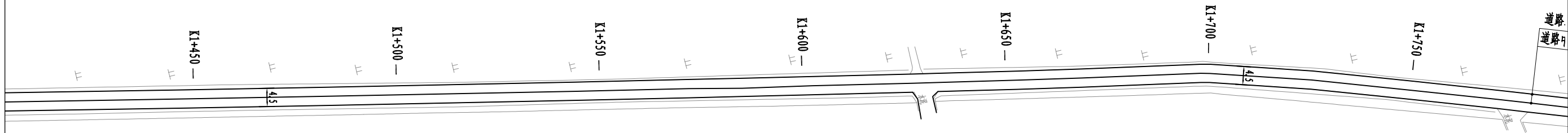
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

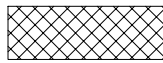
未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

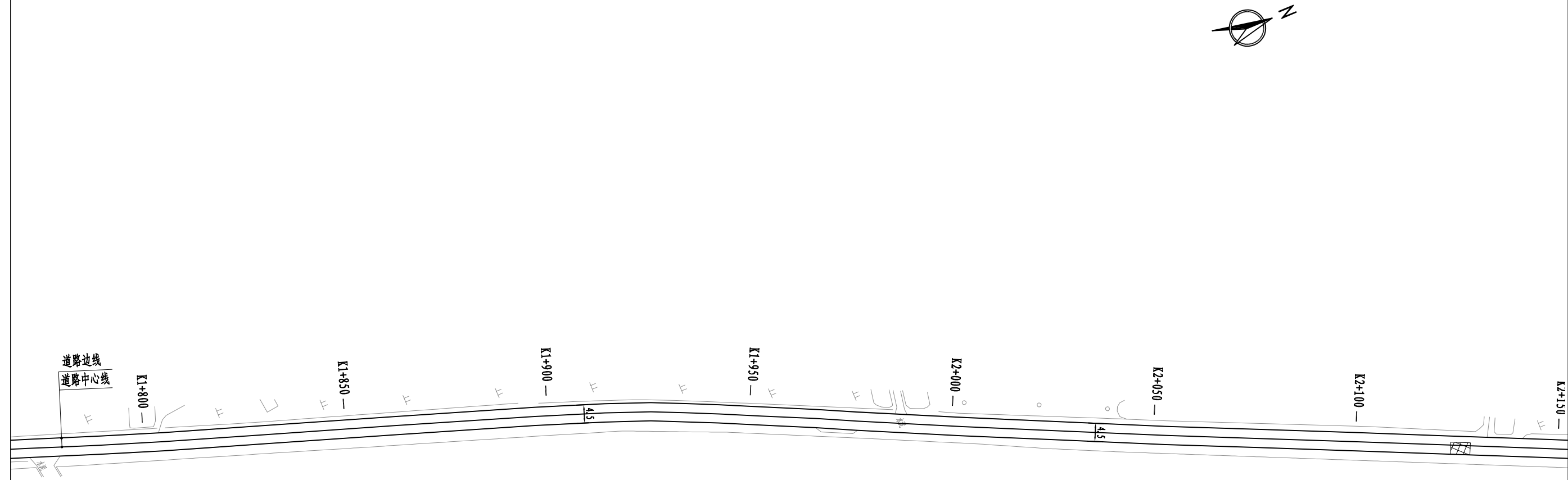
1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 板块更换

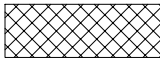
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

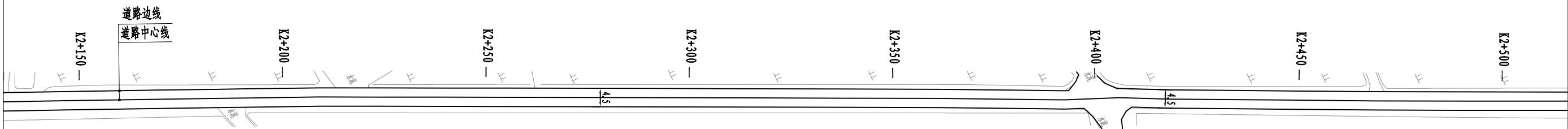
1:1000

 板块更换

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 板块更换



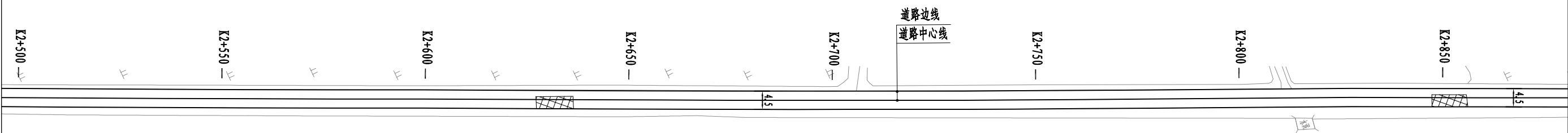
中融合纵工程设计有限公司
ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

保滩街道新港北村二斗渠道道路项目

道路平面设计图

设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



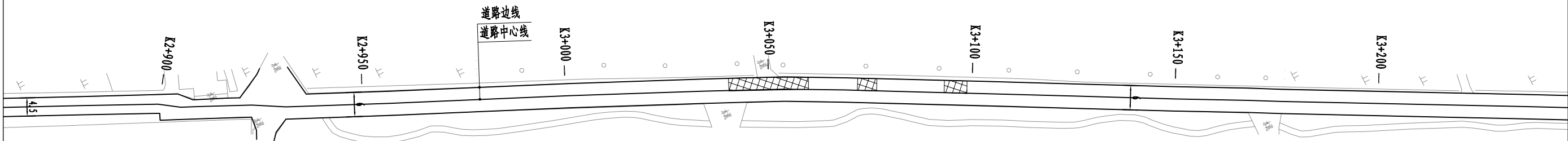
道路平面布置图
1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 板块更换

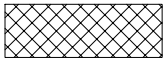
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 劲	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

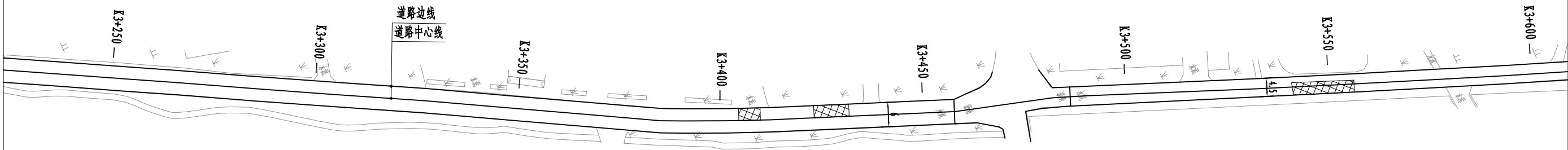
1:1000

 板块更换

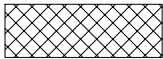
说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



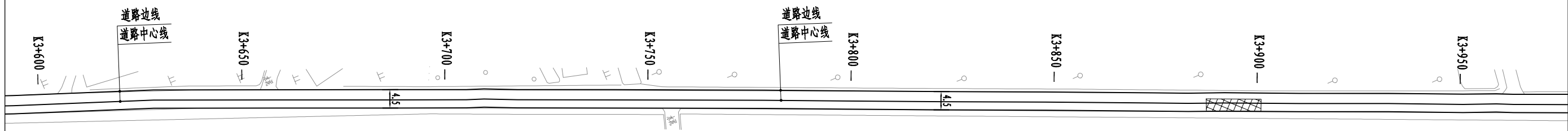
道路平面布置图
1:1000

 板块更换

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

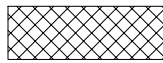
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

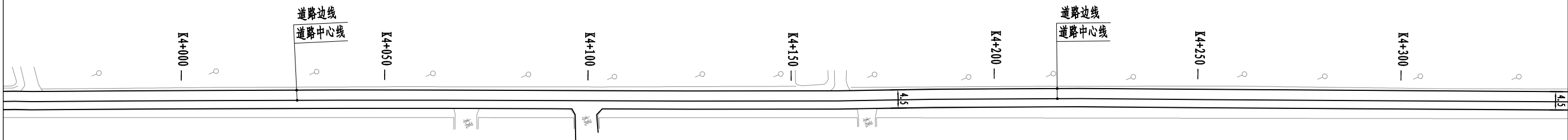
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

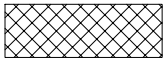
未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

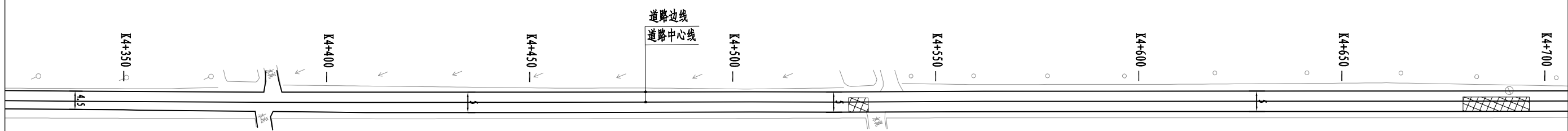
1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 板块更换

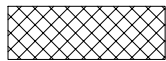
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

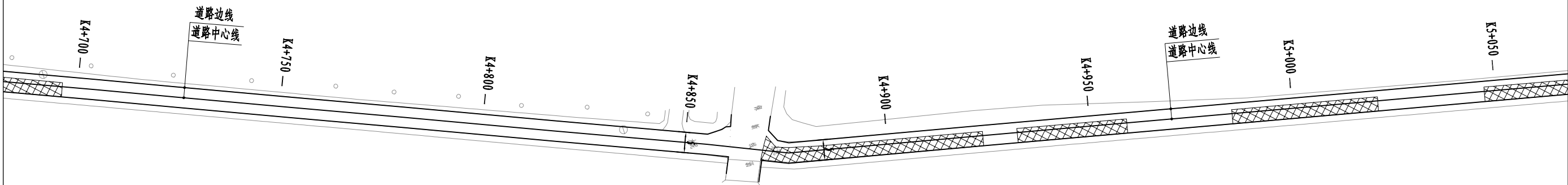
1:1000

 板块更换

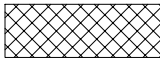
说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



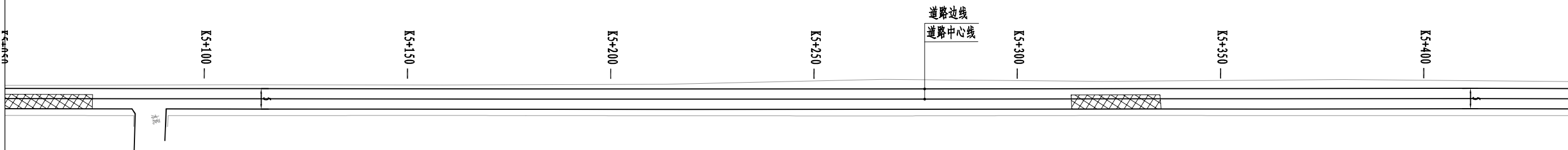
道路平面布置图
1:1000

 板块更换

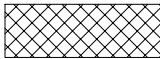
说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



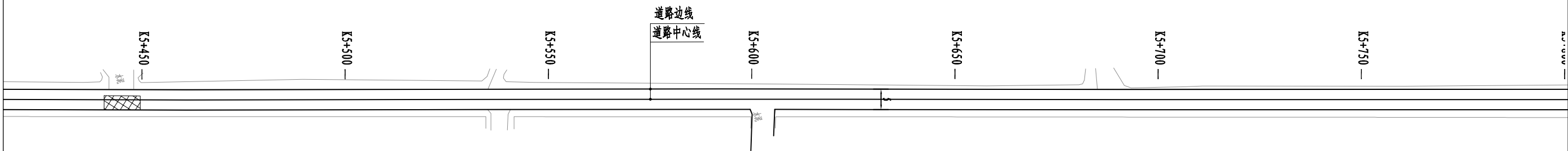
道路平面布置图 1:1000

 板块更换

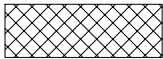
说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



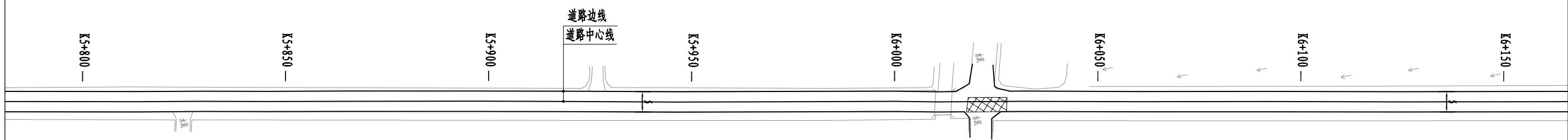
道路平面布置图
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

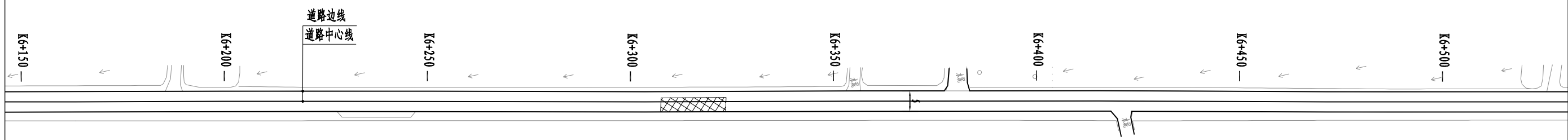
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

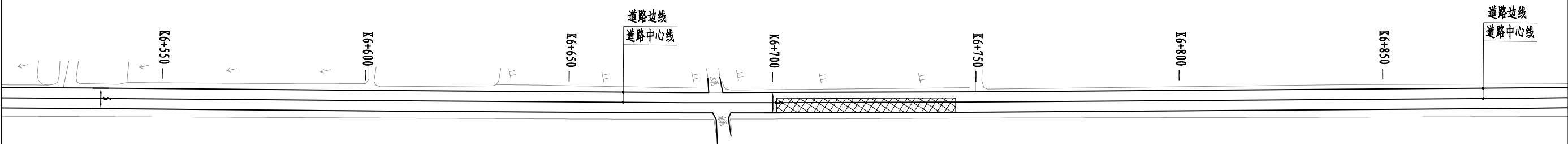
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

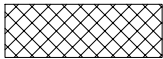
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

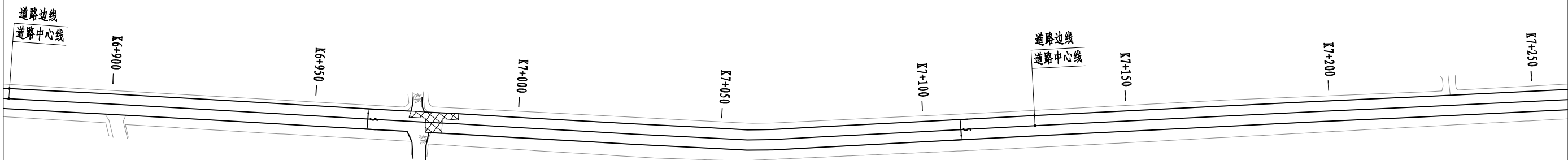
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

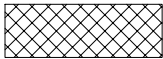
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

1:1000

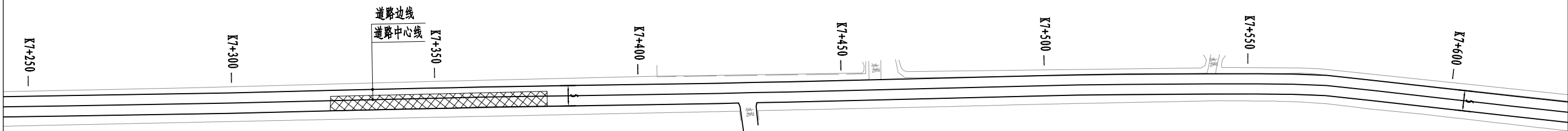


板块更换

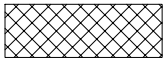
说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



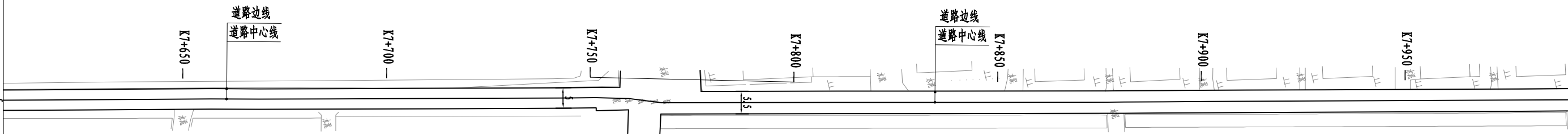
道路平面布置图
1:1000

 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

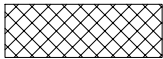
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

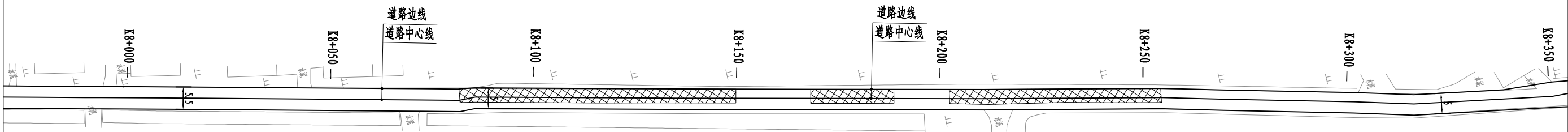
1:1000

 板块更换

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

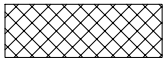
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

1:1000

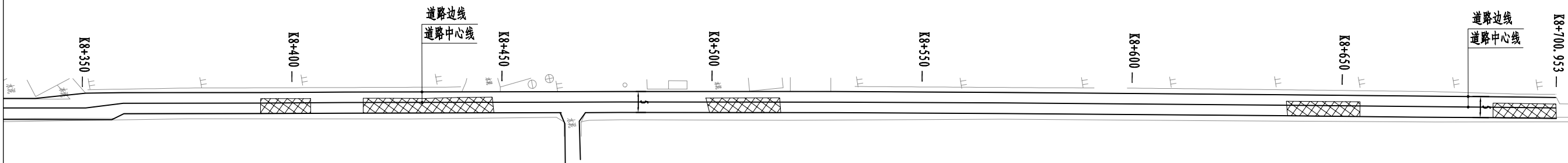


板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

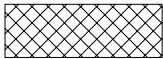
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



道路平面布置图

1:1000

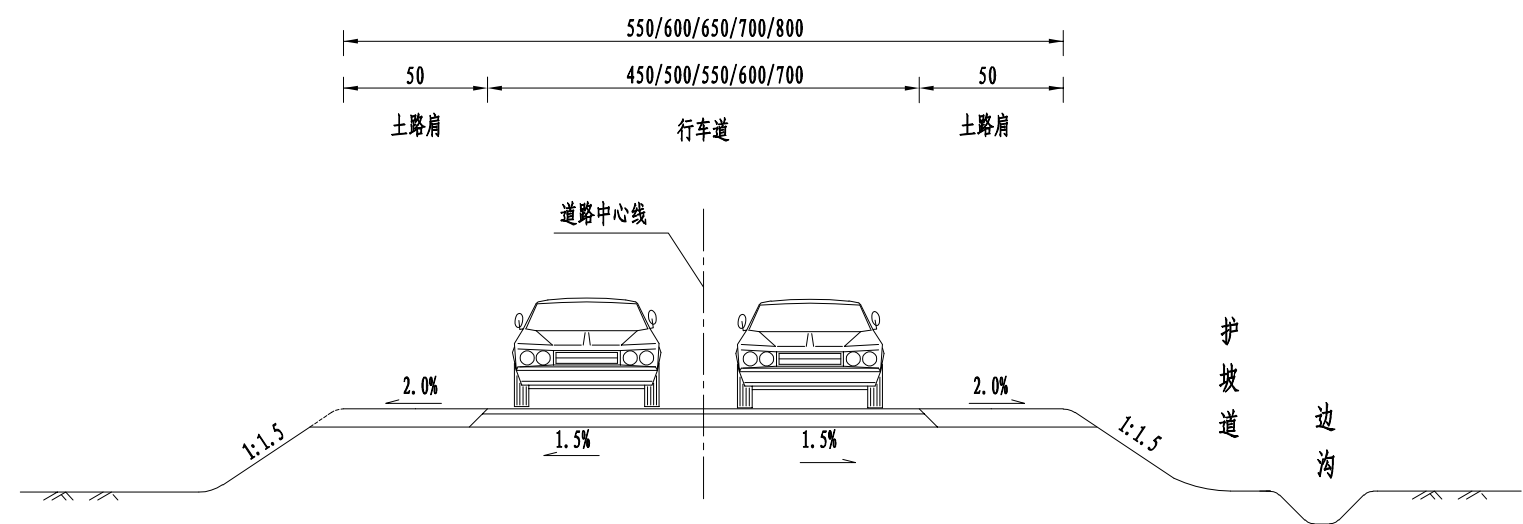
 板块更换

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路平面设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效

标准横断面图



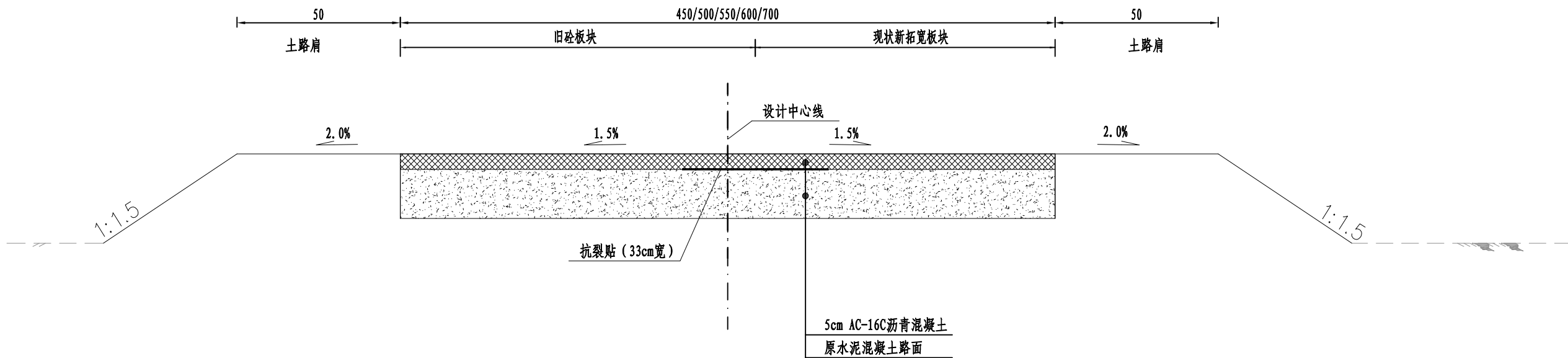
附注:

1. 本图比例1:100。
2. 图中尺寸单位除注明外均以cm计。

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	标准横断面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	DL-03		

未加盖本院出图章的图纸概不生效

道路结构设计图



说明:1. 本图尺寸均以厘米为单位。
2. 土质路肩回填土采用素土回填, 压实度 $\geq 88\%$ 。
3. 图中路面结构层厚度未按比例绘制。
4. 抗裂贴设置位置: 纵缝、横缝、现状纵横裂缝。

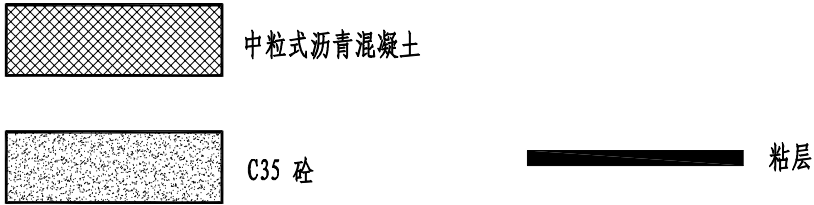
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	道路结构设计图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		DL-04	

未加盖本院出图章的图纸概不生效

工程数量表

序号	工程部位	规格	计量单位	数量	备注
1	路面	5cm AC-16C	m ²	43177	
2		粘层	m ²	43177	
3		33cm宽2mm厚抗裂贴	m	19775	设置位置：纵缝、横缝、混凝土板块裂缝
4		灌缝	m	19775	
5		拆除原砼路面并下挖	m ²	2500	拆除原砼并下挖至原路面以下25cm，混凝土施工前需原槽压实
6		15cm C35砼+10cm级配碎石	m ²	2500	摊铺沥青前需凿毛，现状板块损坏进行拆除，以施工实际为准
7		错台处治	m	300	根据现场实际情况施工
8		砼路面加铺前清扫	m ²	43177	
9		新旧沥青搭接	m	50	
		路肩培土	m ²	8049	

图 例



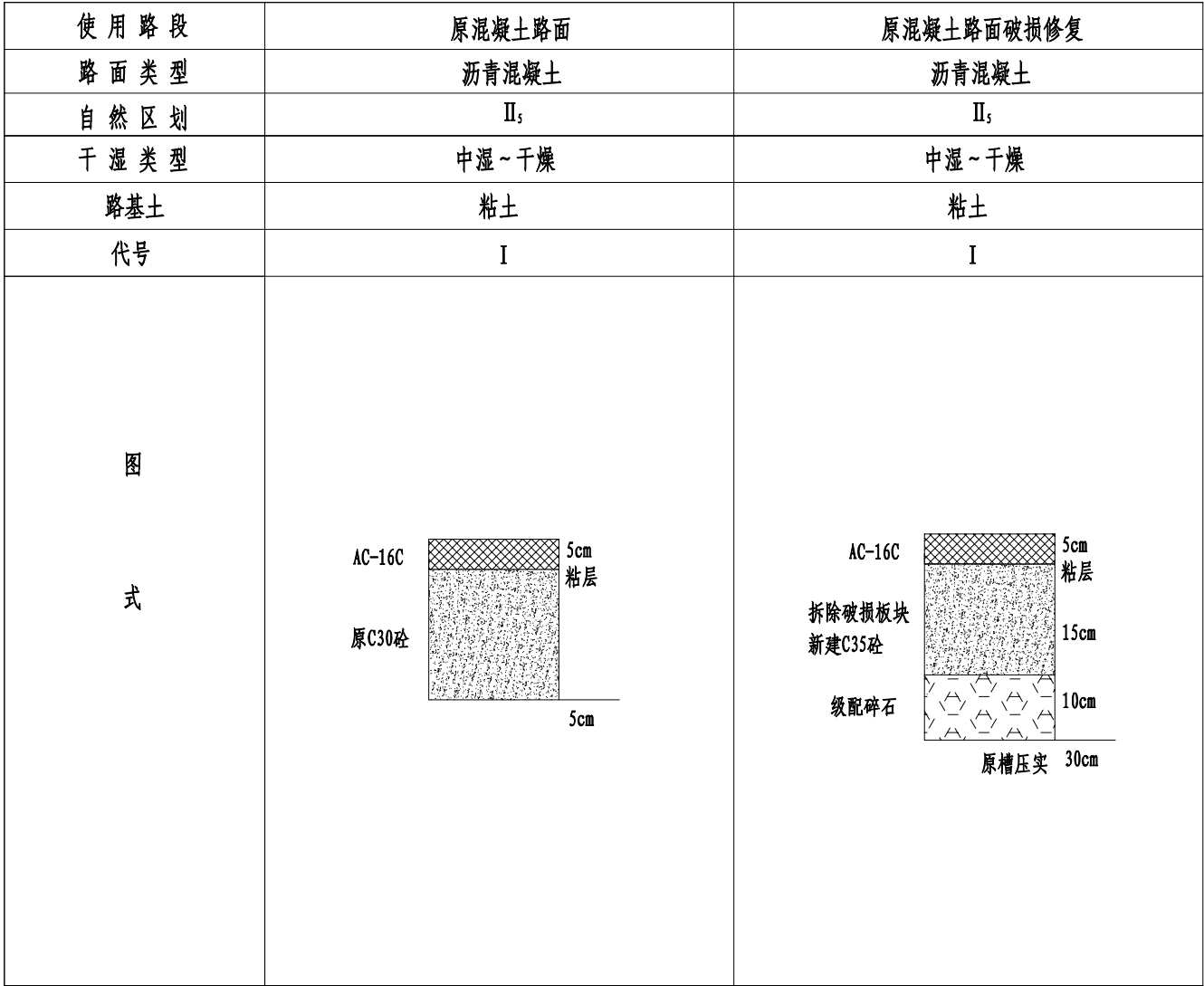
沥青混合料材料设计参数表（单位:MPa）

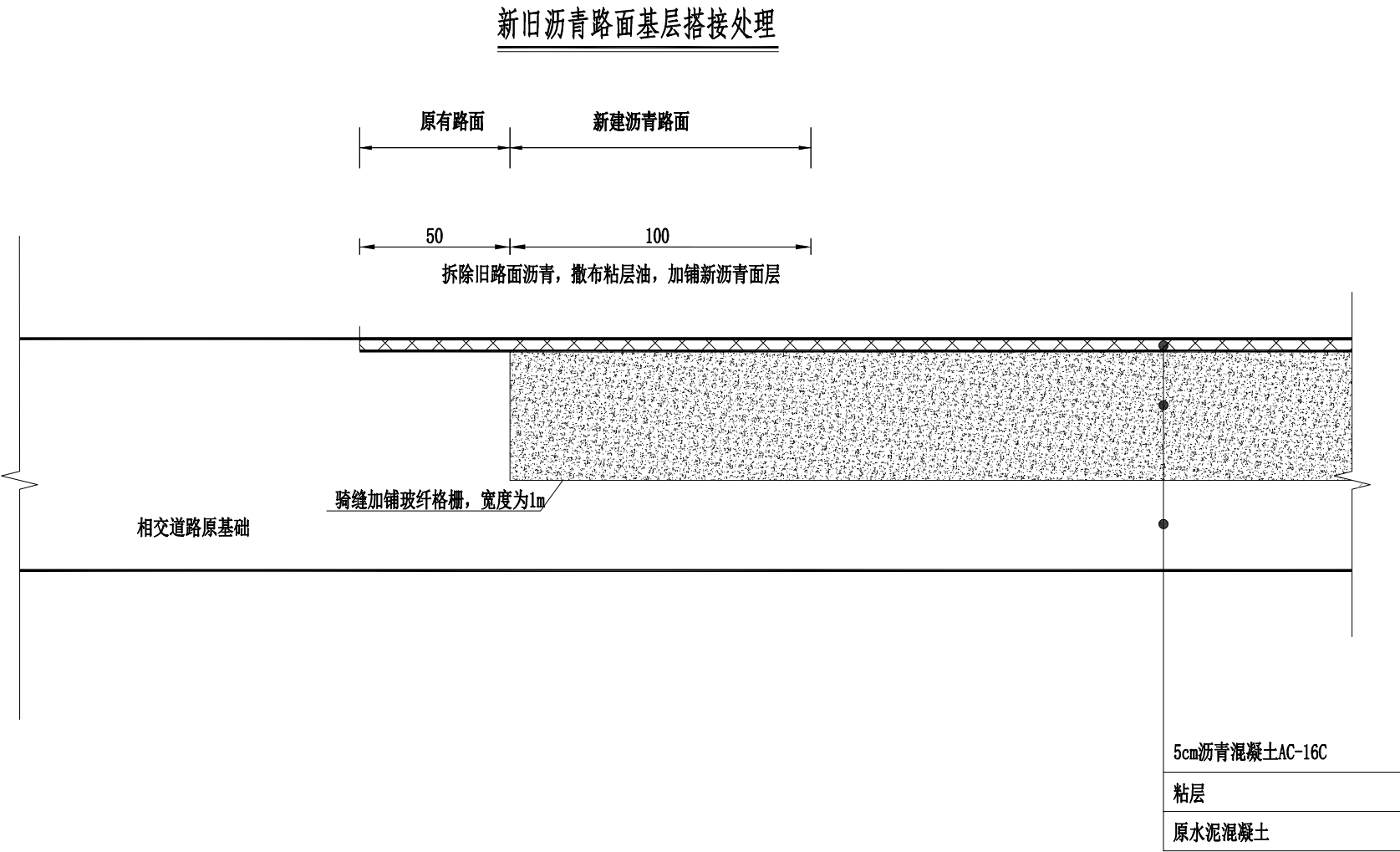
材料名称	推荐配合比 或类型	20° C 抗压回弹模量	15° C 抗压回弹模量	劈裂强度
中粒式沥青砼	AC-16C	1200	1800	1.0

水泥混凝土路面材料计算参数（单位：MPa）

参数 \ 材料	水泥混凝土面板
弯拉强度	4.5
弹性模量	29000

- 说明:
- 本图尺寸均以厘米为单位，比例分示。
 - 图中路面结构层厚度未按比例绘制。
 - 中粒式沥青混合料采用AC-16C型，沥青采用A-70; 沥青混合料的材料组成及施工注意事项应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTG F40-2004的要求。





逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K0+000	3726369.486	423347.438	40°
K0+050	3726407.905	423379.437	39°
K0+100	3726446.731	423410.942	39°
K0+150	3726485.882	423442.04	39°
K0+200	3726525.018	423473.158	38°
K0+250	3726564.315	423504.073	38°
K0+300	3726603.73	423534.837	38°
K0+350	3726642.784	423566.052	39°
K0+400	3726681.679	423597.469	38°
K0+450	3726720.695	423628.736	38°
K0+500	3726759.828	423659.857	39°
K0+550	3726798.753	423691.239	39°
K0+600	3726837.897	423722.347	38°
K0+650	3726876.987	423753.523	39°
K0+700	3726916.176	423784.573	38°
K0+750	3726955.469	423815.493	38°
K0+800	3726994.672	423846.524	38°
K0+850	3727033.803	423877.649	39°
K0+900	3727072.895	423908.823	39°
K0+950	3727112.183	423939.745	37°
K1+000	3727152.422	423969.419	36°
K1+045.923	3727194.776	423977.336	349°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K1+045.923	3727398.363	423757.953	13°
K1+050	3727402.337	423758.862	13°
K1+100	3727451.13	423769.782	12°
K1+150	3727499.972	423780.48	12°
K1+200	3727548.79	423791.29	13°
K1+250	3727597.324	423799.148	13°
K1+300	3727646.234	423809.531	12°
K1+350	3727695.083	423820.197	12°
K1+400	3727743.859	423831.19	13°
K1+450	3727792.635	423842.187	13°
K1+500	3727841.438	423853.062	12°
K1+550	3727890.259	423863.854	12°
K1+600	3727939.1	423874.543	12°
K1+650	3727987.987	423885.035	12°
K1+700	3728036.957	423895.12	14°
K1+750	3728084.392	423910.898	20°
K1+800	3728131.436	423927.836	20°
K1+850	3728178.778	423943.918	19°
K1+900	3728226.086	423960.101	20°
K1+950	3728272.233	423979.247	25°
K2+000	3728317.303	424000.894	26°
K2+050	3728362.563	424022.145	25°
K2+100	3728408.032	424042.943	25°
K2+150	3728453.459	424063.832	25°

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K2+200	3728498.817	424084.871	25°
K2+250	3728543.891	424106.511	26°
K2+300	3728588.885	424128.318	26°
K2+350	3728633.87	424150.144	26°
K2+400	3728678.872	424171.914	23°
K2+450	3728723.74	424193.957	26°
K2+500	3728768.688	424215.859	26°
K2+550	3728813.748	424237.528	26°
K2+600	3728858.874	424259.06	26°
K2+650	3728903.944	424280.71	26°
K2+700	3728949.073	424302.235	25°
K2+750	3728994.288	424323.58	25°
K2+800	3729039.61	424344.697	25°
K2+850	3729084.844	424366.001	25°
K2+900	3729129.921	424387.626	34°
K2+950	3729174.497	424410.097	25°
K3+000	3729220.03	424430.755	24°
K3+050	3729265.343	424451.89	25°
K3+100	3729309.543	424475.254	28°
K3+150	3729353.538	424499.011	28°
K3+200	3729397.646	424522.558	28°
K3+250	3729441.774	424546.069	28°
K3+300	3729485.829	424569.714	28°
K3+350	3729529.833	424593.452	29°

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K3+400	3729574.194	424616.44	24°
K3+450	3729620.634	424634.962	21°
K3+500	3729667.96	424650.93	22°
K3+550	3729714.5	424669.206	21°
K3+600	3729761.25	424686.937	20°
K3+650	3729807.851	424705.032	22°
K3+700	3729854.06	424724.132	22°
K3+750	3729900.221	424743.33	23°
K3+800	3729946.307	424762.723	23°
K3+850	3729992.384	424782.136	23°
K3+900	3730038.469	424801.527	23°
K3+950	3730084.542	424820.949	23°
K4+000	3730130.688	424840.191	23°
K4+050	3730176.786	424859.554	23°
K4+100	3730222.776	424879.174	23°
K4+150	3730268.789	424898.738	23°
K4+200	3730315.018	424917.785	23°
K4+250	3730361.012	424937.391	23°
K4+300	3730406.925	424957.191	23°
K4+350	3730452.852	424976.957	23°
K4+400	3730498.851	424996.556	23°
K4+450	3730544.924	425015.978	23°
K4+500	3730591.034	425035.313	23°
K4+550	3730637.134	425054.674	23°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K4+600	3730683.236	425074.027	23°
K4+650	3730729.317	425093.433	23°
K4+700	3730775.41	425112.808	23°
K4+750	3730821.485	425132.226	23°
K4+800	3730867.586	425151.585	23°
K4+850	3730913.69	425170.933	23°
K4+900	3730960.978	425186.467	13°
K4+950	3731009.77	425197.389	13°
K5+000	3731058.554	425208.349	13°
K5+050	3731107.337	425219.314	13°
K5+100	3731156.109	425230.327	13°
K5+150	3731204.883	425241.333	13°
K5+200	3731253.655	425252.343	13°
K5+250	3731302.438	425263.311	13°
K5+300	3731351.23	425274.235	13°
K5+350	3731400.022	425285.156	13°
K5+400	3731448.816	425296.072	13°
K5+450	3731497.583	425307.106	13°
K5+500	3731546.378	425318.018	13°
K5+550	3731595.181	425328.896	13°
K5+600	3731643.975	425339.809	13°
K5+650	3731692.75	425350.81	13°
K5+700	3731741.528	425361.797	13°
K5+750	3731790.314	425372.746	13°

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K5+800	3731839.101	425383.694	13°
K5+850	3731887.915	425394.519	12°
K5+900	3731936.726	425405.358	13°
K5+950	3731985.489	425416.408	12°
K6+000	3732034.321	425427.151	12°
K6+050	3732083.112	425438.074	13°
K6+100	3732131.906	425448.99	13°
K6+150	3732180.705	425459.885	12°
K6+200	3732229.533	425470.643	13°
K6+250	3732278.331	425481.543	13°
K6+300	3732327.112	425492.518	13°
K6+350	3732375.947	425503.247	12°
K6+400	3732424.759	425514.079	13°
K6+450	3732473.529	425525.1	13°
K6+500	3732522.311	425536.069	13°
K6+550	3732571.103	425546.994	13°
K6+600	3732619.875	425558.008	13°
K6+650	3732668.667	425568.931	13°
K6+700	3732717.494	425579.698	12°
K6+750	3732766.386	425590.165	12°
K6+800	3732815.32	425600.432	12°
K6+850	3732864.258	425610.687	12°
K6+900	3732913.21	425620.866	12°
K6+950	3732962.135	425631.178	12°

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K7+000	3733011.061	425641.487	12°
K7+050	3733060.02	425651.637	12°
K7+100	3733109.649	425657.426	6°
K7+150	3733159.406	425662.352	6°
K7+200	3733209.154	425667.371	6°
K7+250	3733258.888	425672.514	6°
K7+300	3733308.636	425677.531	6°
K7+350	3733358.42	425682.177	6°
K7+400	3733408.174	425687.126	6°
K7+450	3733457.935	425691.996	5°
K7+500	3733507.721	425696.616	5°
K7+550	3733557.431	425701.983	7°
K7+600	3733606.459	425711.538	13°
K7+650	3733655.182	425722.768	13°
K7+700	3733703.857	425734.2	13°
K7+750	3733752.564	425745.497	13°
K7+800	3733800.887	425758.134	13°
K7+850	3733849.555	425769.599	13°
K7+900	3733898.251	425780.944	13°
K7+950	3733946.955	425792.253	13°
K8+000	3733995.673	425803.503	13°
K8+050	3734044.382	425814.79	13°
K8+100	3734093.197	425825.262	13°
K8+150	3734141.939	425836.404	13°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
K8+200	3734190.711	425847.422	13°
K8+250	3734239.548	425858.139	12°
K8+300	3734288.113	425870.026	14°
K8+350	3734337.121	425879.717	10°
K8+400	3734386.573	425886.691	9°
K8+450	3734435.925	425894.716	9°
K8+500	3734485.261	425902.838	9°
K8+550	3734534.566	425911.142	10°
K8+600	3734583.835	425919.663	10°
K8+650	3734633.089	425928.268	10°
K8+700	3734682.33	425936.944	10°
K8+700.953	3734683.269	425937.111	10°

第二篇 交通工程

交通安全设施设计说明

1.1 安全设施设计原则

- 1、安全设施是道路系统的一个组成部分，不但为道路使用者提供良好服务，同时也提高了道路的运营效率，服务水平及交通安全条件，本工程交通安全设施依据国家有关标准设置。
- 2、根据道路沿线地理、气候、环境特点、所采用的技术标准，实施规道路系统其它部分协调一致，设计方案力求经济、安全、舒适、实用、可靠、先进、质量优、投资省、效益好。
- 3、考虑交通特性及其未来发展趋势。设计方案选择与交通系统发展相适应，各种设施之间相互配合，相互协调，达到最优组合，给道路使用者提供安全、快速、经济、舒适服务。

1.2 设计情况

安全设施设计内容为：安全防护设施、标志、标线、视线诱导设施及其它设施（包括里程碑、百米桩等）。

1、设计依据

- （1）部颁《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82-2009)；
- （2）部颁《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)；
- （3）部颁《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG / T 3671—2021)；
- （4）国颁《道路交通标志和标线》(GB 5768-2022)；

2、设计目标

降低事故的严重程度，减少事故率，既向司机及行人提供明确、正确、及时、足够的道路及交通信息，又不过多地向司机提供可能影响其操作行为的信息；标志结构形式尽可能和道路及周围环境协调一致，满足美观及视觉的要求；满足公路建筑界限的要求。

1.3 交通标志说明

交通标志的设置应给道路使用者提供明确及时和足够的信息，并应满足夜间行车视觉的效果，版面注记及结构形式应与道路线形，周围环境协调一致，以满足视觉美观要求。本工程标志设计中依照《道路交通标志和标线》（GB 5768-2009）进行设计。

本项目设置标志有：警告标志、禁令标志、指路标志、指示标志。警告标志有：交

叉口警告标志；禁令标志有：停车让行标志；指路标志有：交叉路口指路标志；指示标志有：确认标志。

1、版面设计

为了满足道路使用者对标志信息的视认要求，主线指路标志采用汉字高度 40cm，汉字高宽比为 2：1～5：4（根据每个方向信息的字数进行调整），字体为交通工程专用字体，版面尺寸按不同版面内容确定，尽量达到统一，版面内容中汉字间距、笔划粗细、最小行距、边距以及版面布置等参照《道路交通标志和标线》《GB5768-2009》。

2、标志板材料及反光薄膜

标志底板采用铝合金板，为保证标志版面的平整度，对于版面尺寸较小（小于 9m²）的标志板厚度采用 2mm，版面尺寸较大的标志板厚度采用 3mm，并均用铝合金龙骨加固。

标志反光膜采用Ⅳ类反光膜。本项目标志反光膜颜色根据类别区分，警告标志为黄底黑边黑图案，禁令标志为白底红圈红杠黑图案、图案压杠。具体规定参照《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)执行。

3、结构设计

根据标志版面尺寸大小及设置位置的需要，本项目标志的支架结构有单柱式和单悬臂式。标志的立柱、横梁等钢管采用热轧无缝钢管，接件采用 Q235 钢。标志底板采用 5052 型铝合金，标志龙骨、角铝采用 6063 型铝合金。为了保证标志版面的平整度，对于版面尺寸小于 9m² 的标志板厚度采用 2mm，版面尺寸大于等于 9m² 的标志板厚度采用 3mm，并均采用铝合金龙骨加固，各种标志板的具体采用厚度详见设计图。标志基础采用钢筋混凝土基础，强度等级为 C25，根据板面的大小及地基承载力决定其尺寸及埋置深度。

4、交通标志施工注意事项

（1）标志的施工要求

交通标志以确保交通通畅和行车安全为目的，应结合道路线形、交通状况、沿线设施等情况，根据交通标志的不同种类来设置。交通标志应设在车辆行进正面方向最容易看到的地方，不得被道路两侧的树木遮蔽，根据具体情况设在道路行车方向的右侧、车行道上方。

（2）路侧式标志应尽量减少标志版面对驾驶员的眩光。在装设时，应尽可能与道路中线垂直或成一定角度：禁令和指示标志为 0～45°；指路和警告标志为 0～10°。

（3）各类标志牌优先采用悬臂式标志牌，各类立柱统一采用镀锌防腐处理钢管，悬臂式标志牌下边缘距路面边净高不小于 5.5m，立柱中心距路面边缘净距不小于 75cm。单柱式标志牌内缘距路面边缘净距不小于 25cm，下边缘距路面 250cm。地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓采用热浸镀锌涂层进行防腐，镀锌量不小于 350g/m²，其他钢构件采用热浸镀锌加聚酯复合涂层进行防腐，其镀锌量应不小于 275g/m²，聚酯涂料最小厚度为 0.076mm，涂料颜色为黑灰色（7015 色号）。

（4）由于运输限制，对于大型版面的标志可采用分割制作，现场拼装的安装方式，拼装后的平整度应符合国标要求。

（5）标志基础采用钢筋混凝土基础，根据板面的大小决定其尺寸，具体详见图纸。

5、施工注意事项

（1）标志板面应无裂缝、撕破或其它表面缺陷，标志板边缘应整齐、光滑，标志板的尺寸误差应小于±0.5%，平面翘曲的误差应小于±3mm/m。

（2）标志牌与支架连接应牢固，尤其是本路标志板面均为铝合金板，板与铝合金龙骨的连接一定要牢固，铝合金板采用铝合金角铝加固。

（3）标志基础采用钢筋混凝土独立基础，混凝土强度等级为 C25，基础预埋件均应作热浸镀锌处理，镀锌量为 350g/m²。浇注混凝土应分两次进行，第一次浇注到锚板以上 20cm 左右，待混凝土凝固后，去掉浮渣，对预埋螺栓进行精确校正后，再浇注剩余部分的混凝土，基础法兰盘安装水平误差应不大于 1%。混凝土浇注完成后，法兰盘表面应擦拭干净，不得有混凝土或其它异物，混凝土浇注完毕后在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。

1.4 交通标线说明

标线、导向箭头的布设应确保车流分道行驶，起导流作用，保证昼夜的视线诱导，车道分界清晰、线向清楚、轮廓分明。

1、标线的平面布设

本工程全线布设的标线类型有行车道中心线。

行车道中心线——为三色标线，每道线宽 15cm，间距 15cm。

2、标线的材料选择

为了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，应具备与路面粘结力强，干燥迅速，以及良好的耐磨性，持

久性，抗滑性等特点。另外标线厚度要考虑路面排水的需要。

本次设计标线采用热熔型反光涂料，表面撒布玻璃微珠。

3、标线的施工要求

标线施工应满足以下要求：

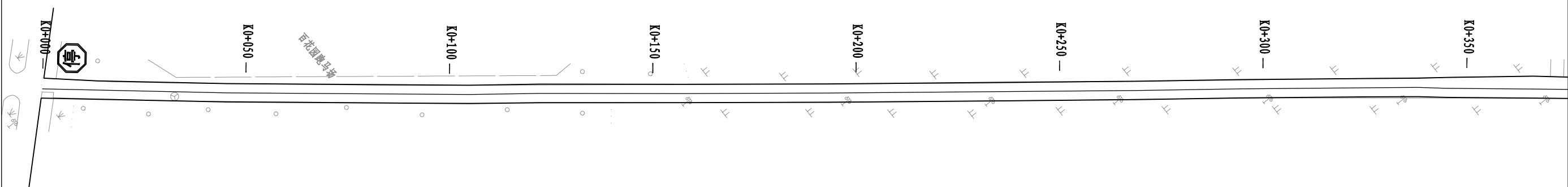
- （1）标线涂层厚度均匀，无起泡、开裂、发粘、脱落等现象；
- （2）标线的端线与边线应垂直，误差 $\gt \pm 5^\circ$ ，其他特殊标线，其角度与设计值误差 $\gt \pm 3$ ；
- （3）标线逆反射系数不低于 $50\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ，涂层厚度不低于 1.8mm；
- （4）标线表面均匀撒布玻璃微珠，用量为 0.3kg/m²，采用 2 号玻璃珠；
- （5）为利于排水，连续设置类型标线应每隔 15m 设置一道排水缝，排水缝宽 3～5cm。

1.5 其它安全设施

本项目还设置里程碑、百米桩、道口标柱等其它交通安全设施。

1、道口标柱

道口标柱设于公路沿线较小交叉路口的两侧，用来提醒主线车辆提高警觉，通过警示颜色让驾驶者察觉小道口、减速慢行，防范小路口车辆突然出现而造成意外。



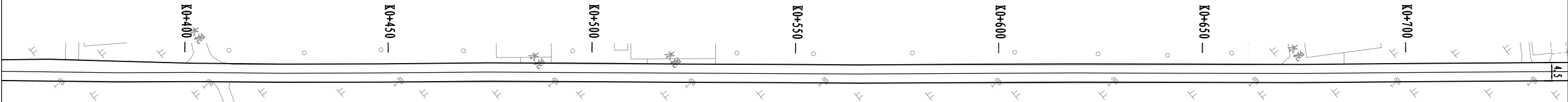
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张印	王 勃	刘曙光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



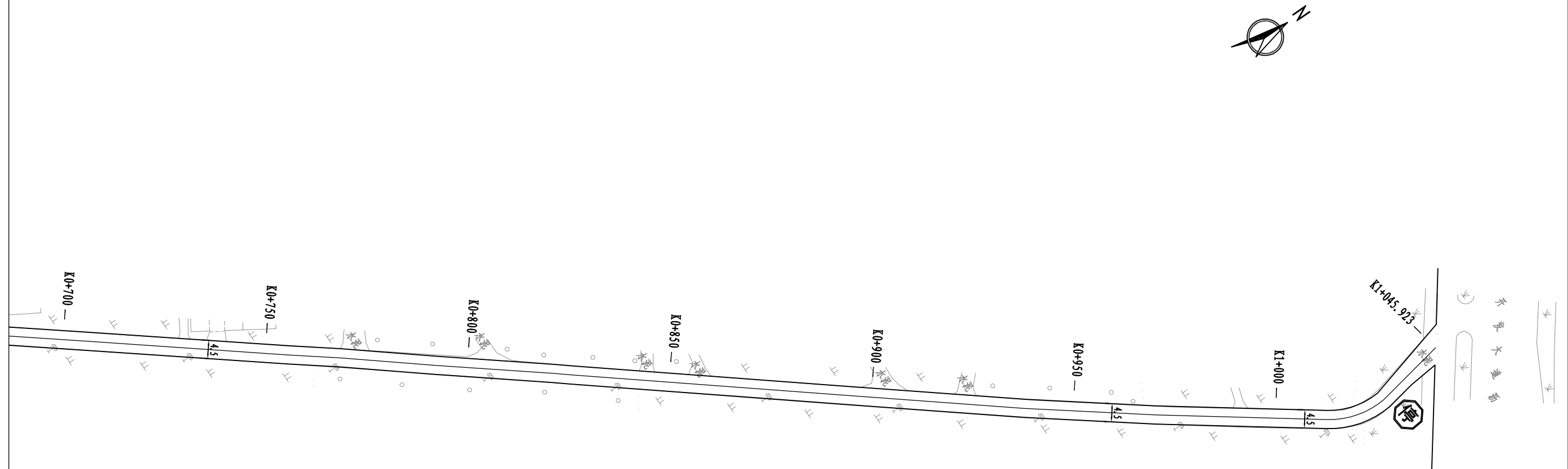
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



安全设施平面图

1:1000

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;



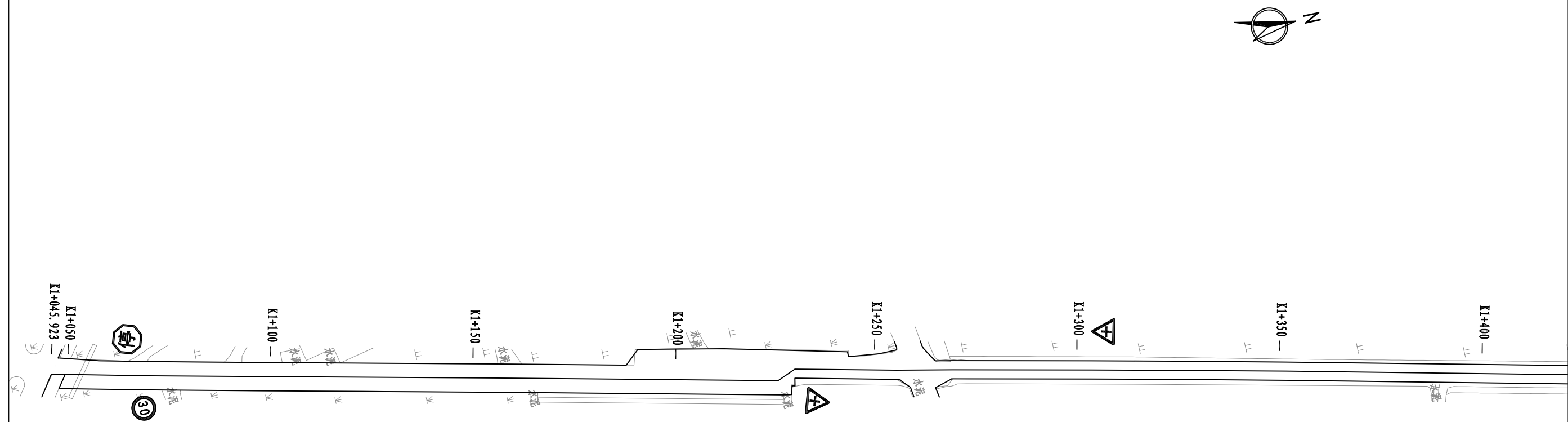
中融合纵工程设计有限公司
ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

保滩街道新港北村二斗渠道道路项目

安全设施平面图

设计	复核	审核	设计阶段	比例	设计号	版本号	A版	日期	2026.05
张印	王劲	刘曙光	施工图设计	见图	202605	图号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



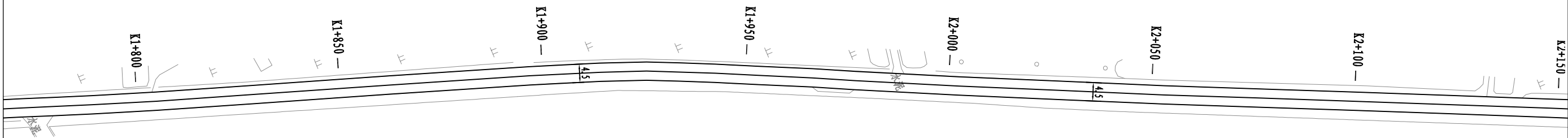
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



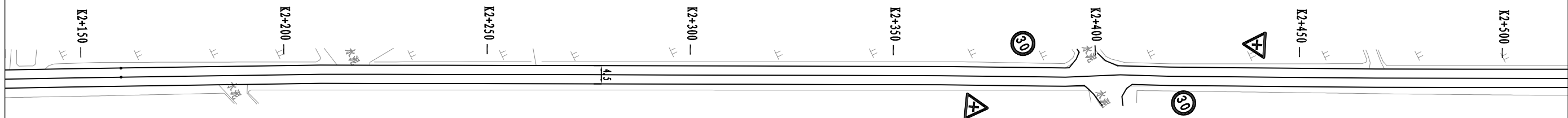
安全设施平面图

1:1000

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



K2+500 —

F

K2+550 —

F

K2+600 —

F

F

K2+650 —

F

F

K2+700 —

F

K2+750 —

F

K2+800 —

F

K2+850 —

F

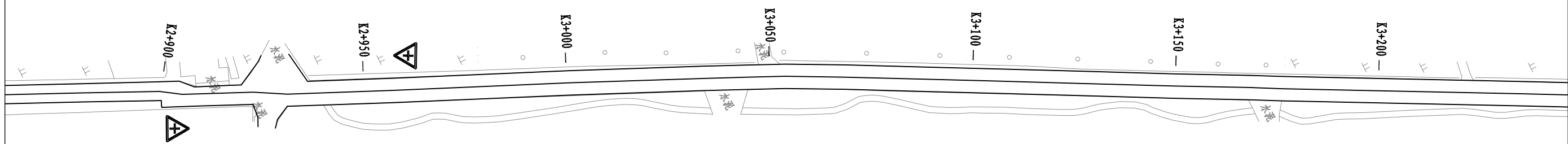
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张印	王 劲	刘阳光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



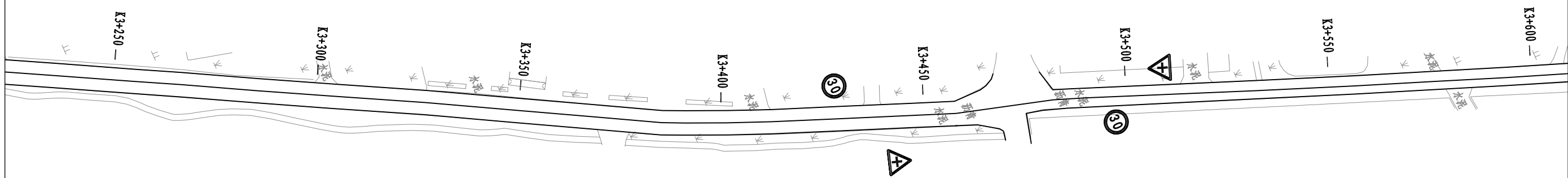
安全设施平面图

1:1000

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 劲	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



K3+600
K3+650
K3+700
K3+750
K3+800
K3+850
K3+900
K3+950

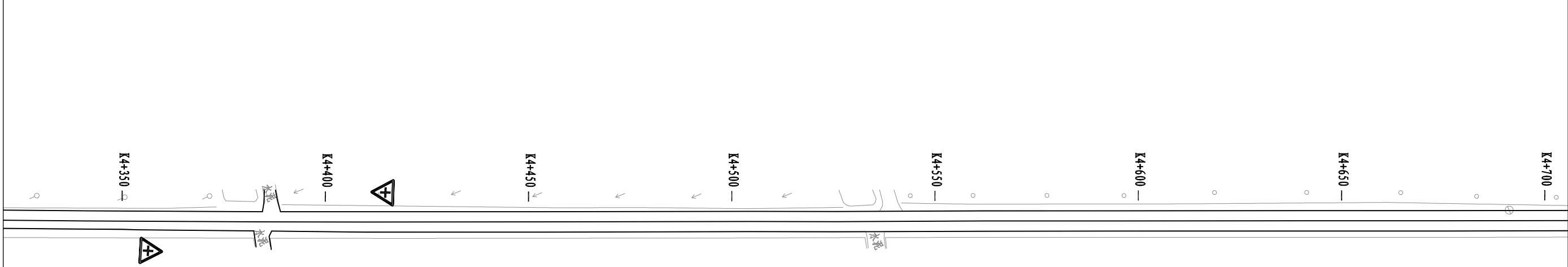
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张印	王 劲	刘昭光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



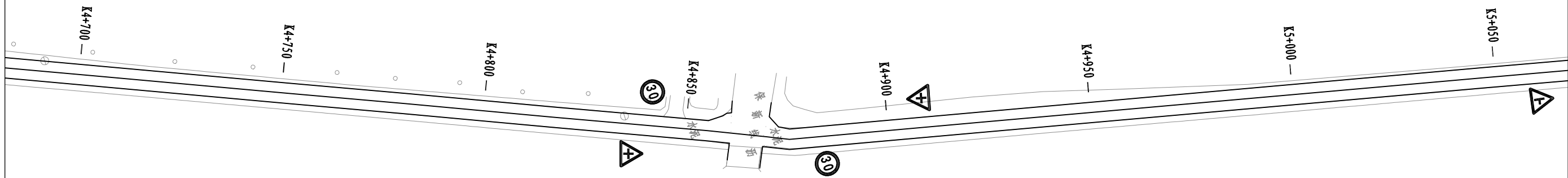
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



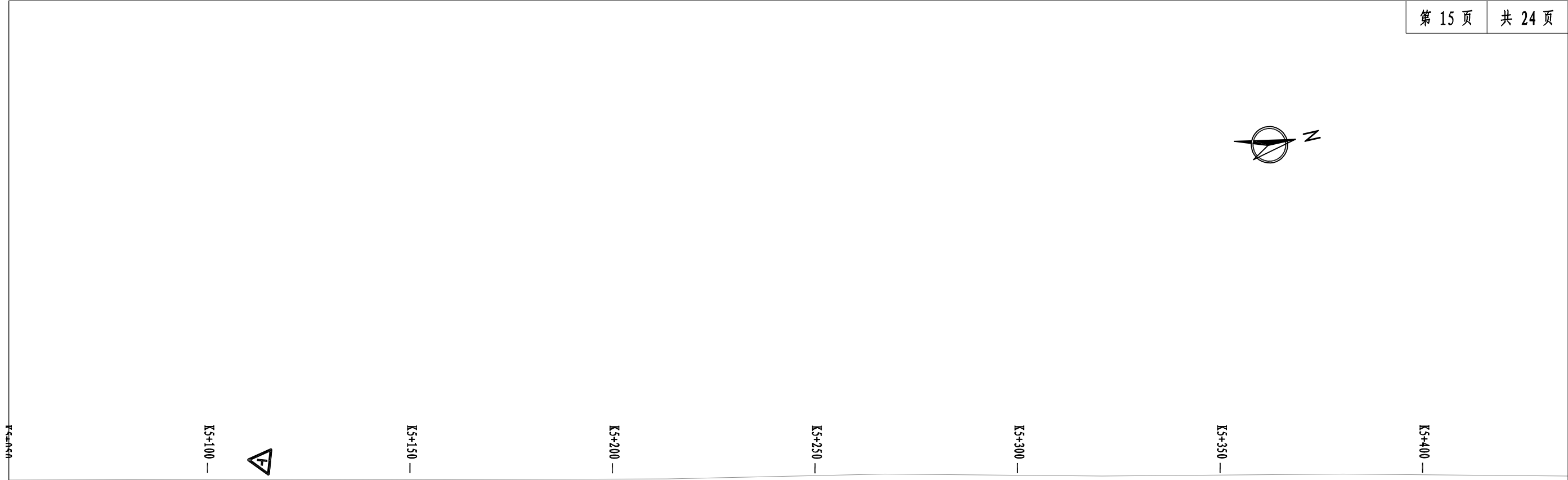
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



水渠

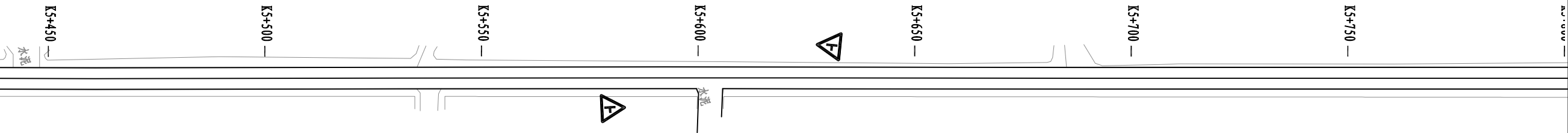
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



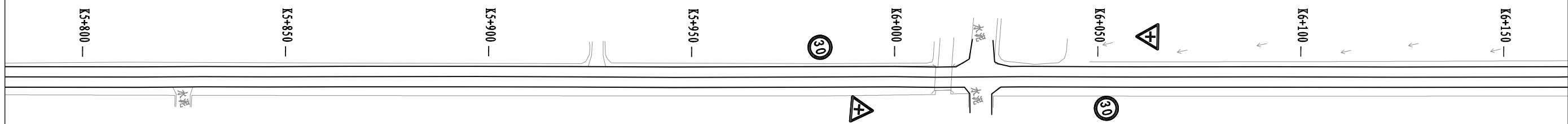
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



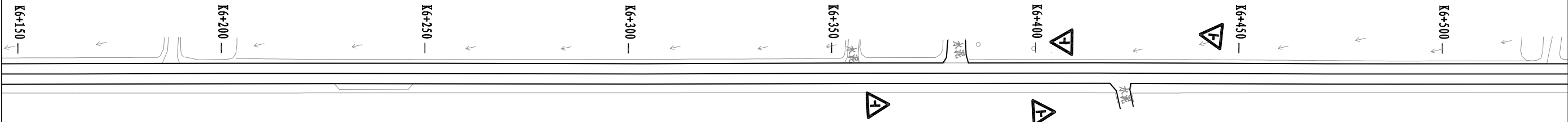
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



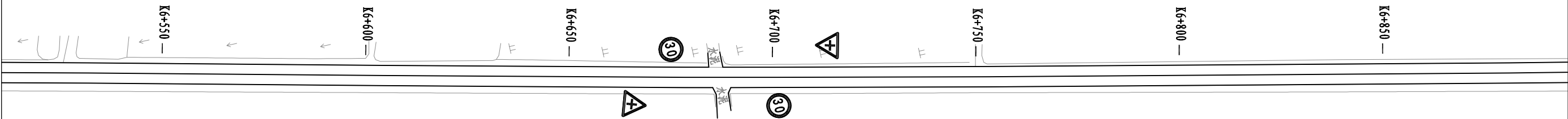
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



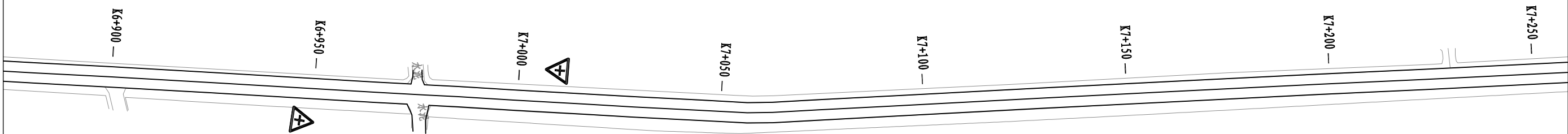
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



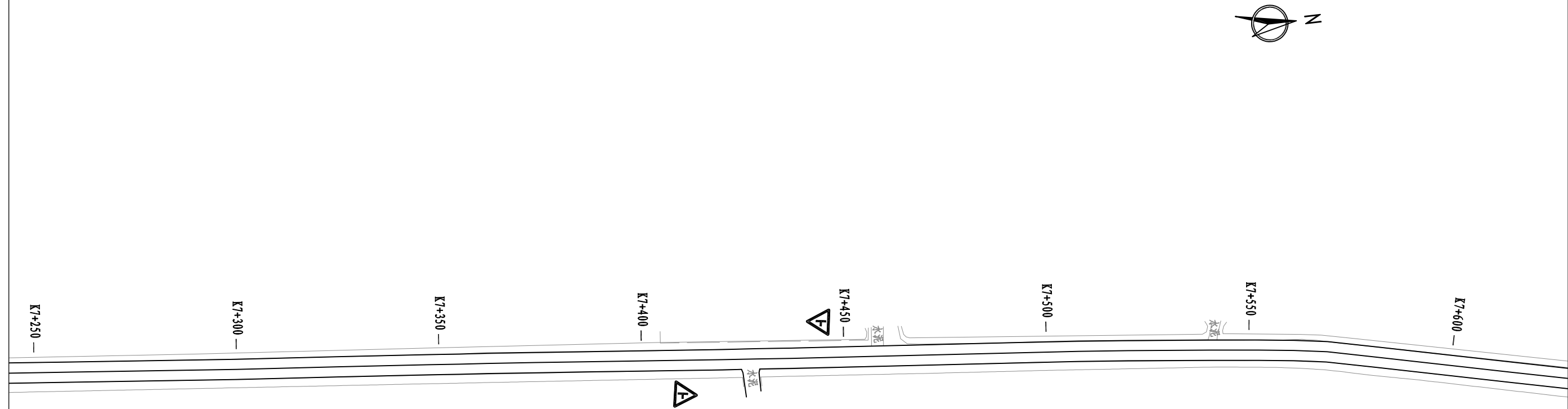
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



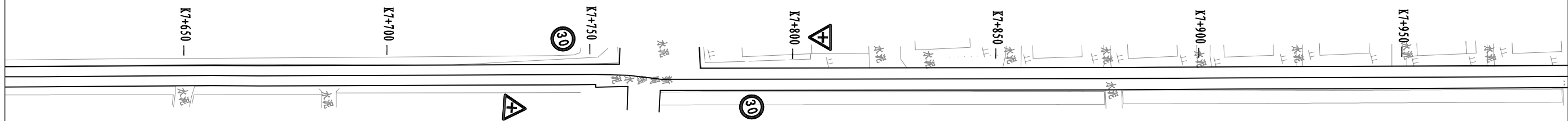
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



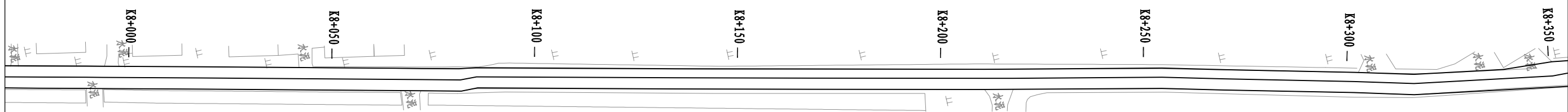
安全设施平面图

1:1000

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效



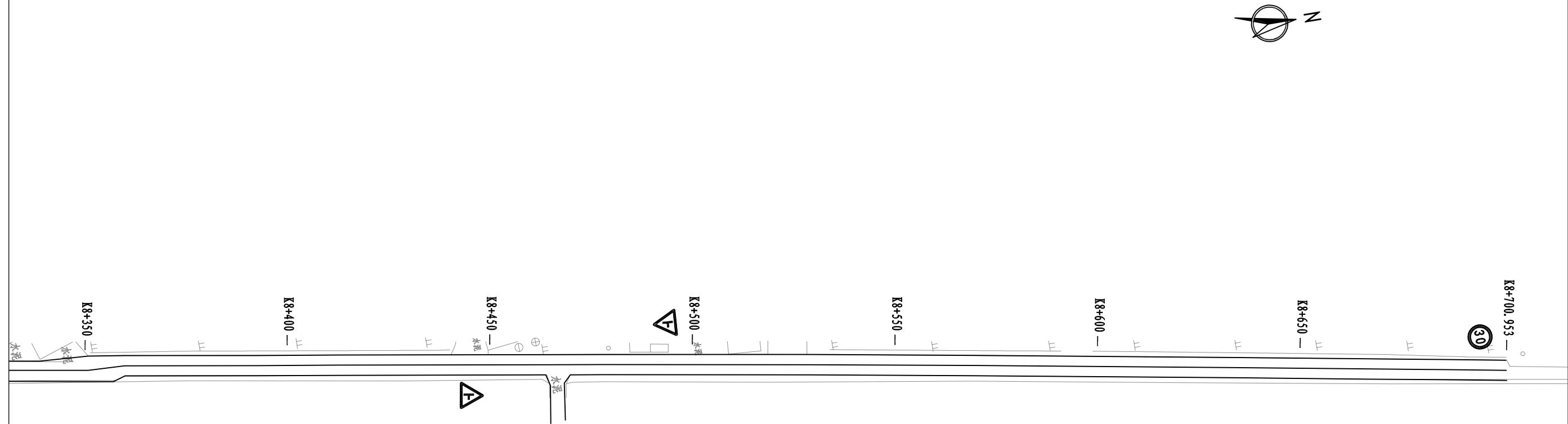
安全设施平面图

1:1000

说明：1. 图中尺寸均以米计；
2. 高程系统采用1985国家高程基准；平面系统采用大地2000坐标系；

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-02		

未加盖本院出图章的图纸概不生效



安全设施平面图

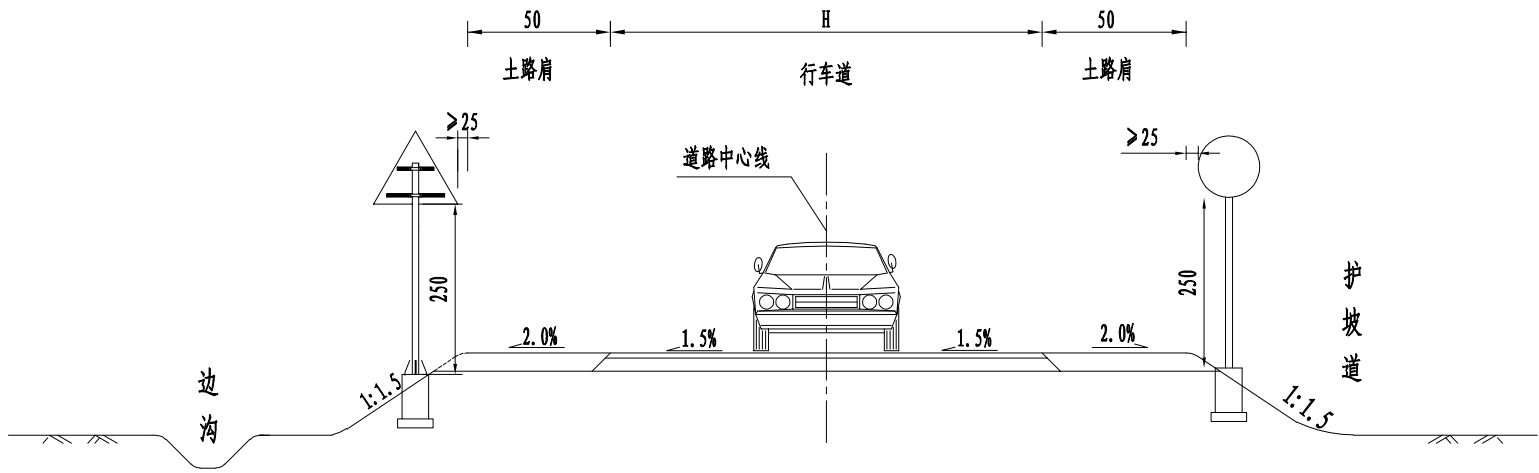
1:1000

说明: 1. 图中尺寸均以米计;
2. 高程系统采用1985国家高程基准; 平面系统采用大地2000坐标系;

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施平面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-02	

未加盖本院出图章的图纸概不生效

安全设施布设横断面图



附注:
1. 本图尺寸以cm计。

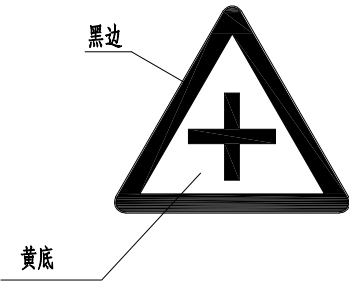
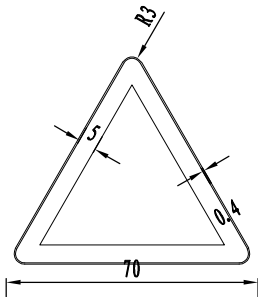
 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	安全设施布设横断面图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张印	王 勃	刘曙光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-03	

未加盖本院出图章的图纸概不生效

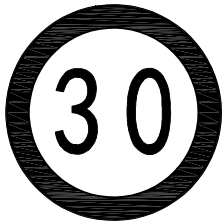
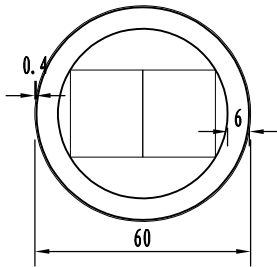
安全设施一览表

序号	标志名称	版面图示	版面尺寸	反光要求	支撑结构形式	设 置 桩 号	数量 (个)	相 对 位 置	备 注
1	十型路口		A=700	Ⅱ类	单柱式	详见交通安全设施平面图	20	边坡	
2	T型路口		A=700	Ⅱ类	单柱式	详见交通安全设施平面图	8	边坡	
3	T型路口		A=700	Ⅱ类	单柱式	详见交通安全设施平面图	8	边坡	
4	停车让行		A=700	Ⅳ类	单柱式	详见交通安全设施平面图	3	边坡	
5	限速标志		A=600	Ⅱ类	单柱式	详见交通安全设施平面图	16	边坡	
6	标线						2900平方米		热熔标线
7	限高架						12		
8									
9									
10									

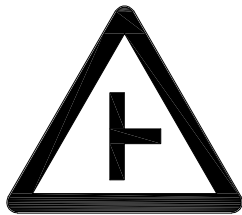
说明: 1. 图中尺寸均以厘米计。



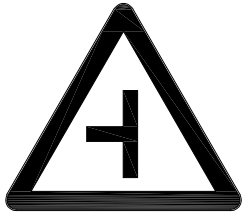
十字路口标志



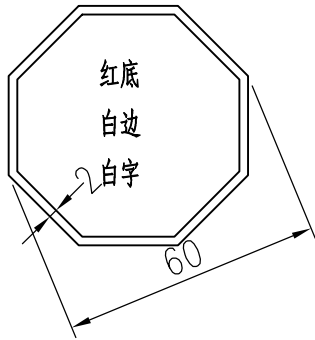
限速标志



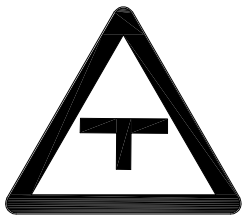
T型路口标志1



T型路口标志2



停车让行标志

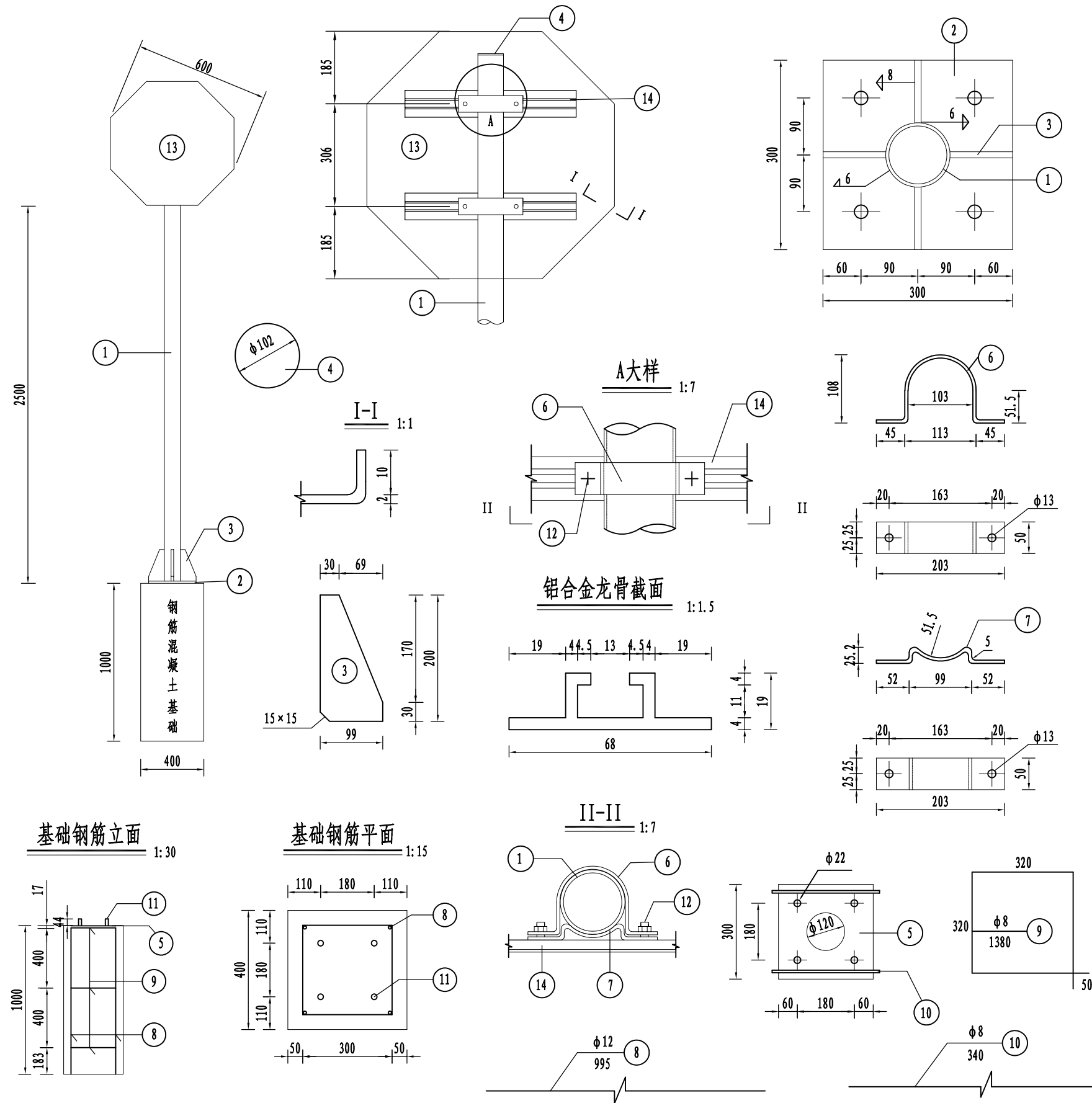


T型路口标志3

附注。
1.本图尺寸以厘米计。

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	标志大样图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号	JT-05		

未加盖本院出图章的图纸概不生效

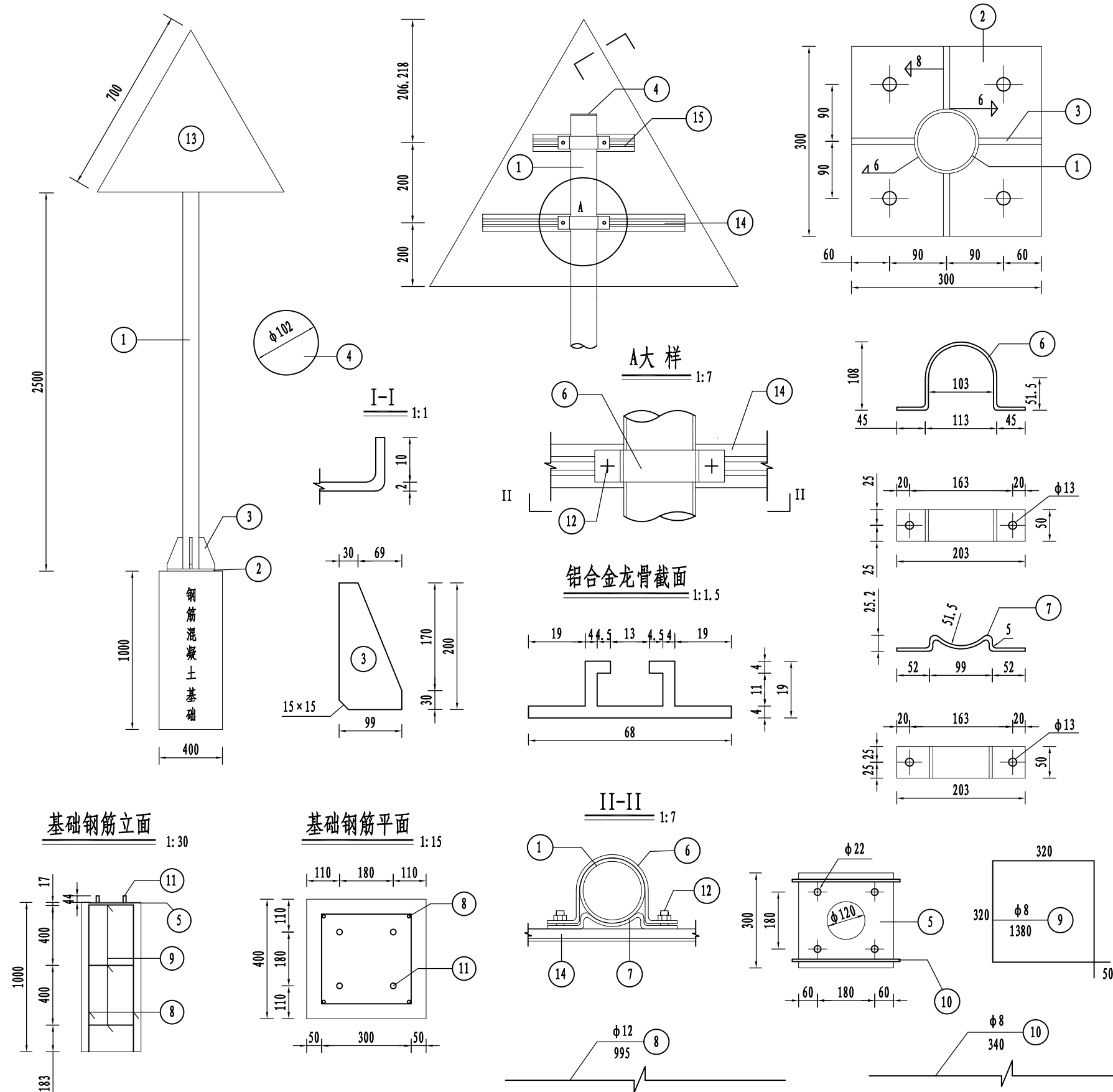


工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	数量(个)	单件重(Kg)	合计(Kg)
金属材料	电焊钢管	1	φ102×5	3000	1	39.78	39.78
	钢板	2	300×14	300	1	9.89	23.36
		3	99×10	200	4	1.55	
		4	102×5	102	1	0.41	
		5	300×5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50×5	343.76	3	0.67	
		7	50×5	222.22	3	0.44	
	钢筋	8	φ12	995	4	0.88	5.43
		9	φ8	1380	3	0.55	
		10	φ8	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.12
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	6	0.06	
	铝合金板 LF2	13	820×2	820	1	2.38	3.185
材料	铝合金龙骨 LD31	14		675	2	0.79	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	16	M4	12	30	0.0005	
圬工	C20混凝土(m³)						0.16

附注:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m² ; 钢管、钢板等镀锌550g/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, 间距为100mm(图中未示出)。

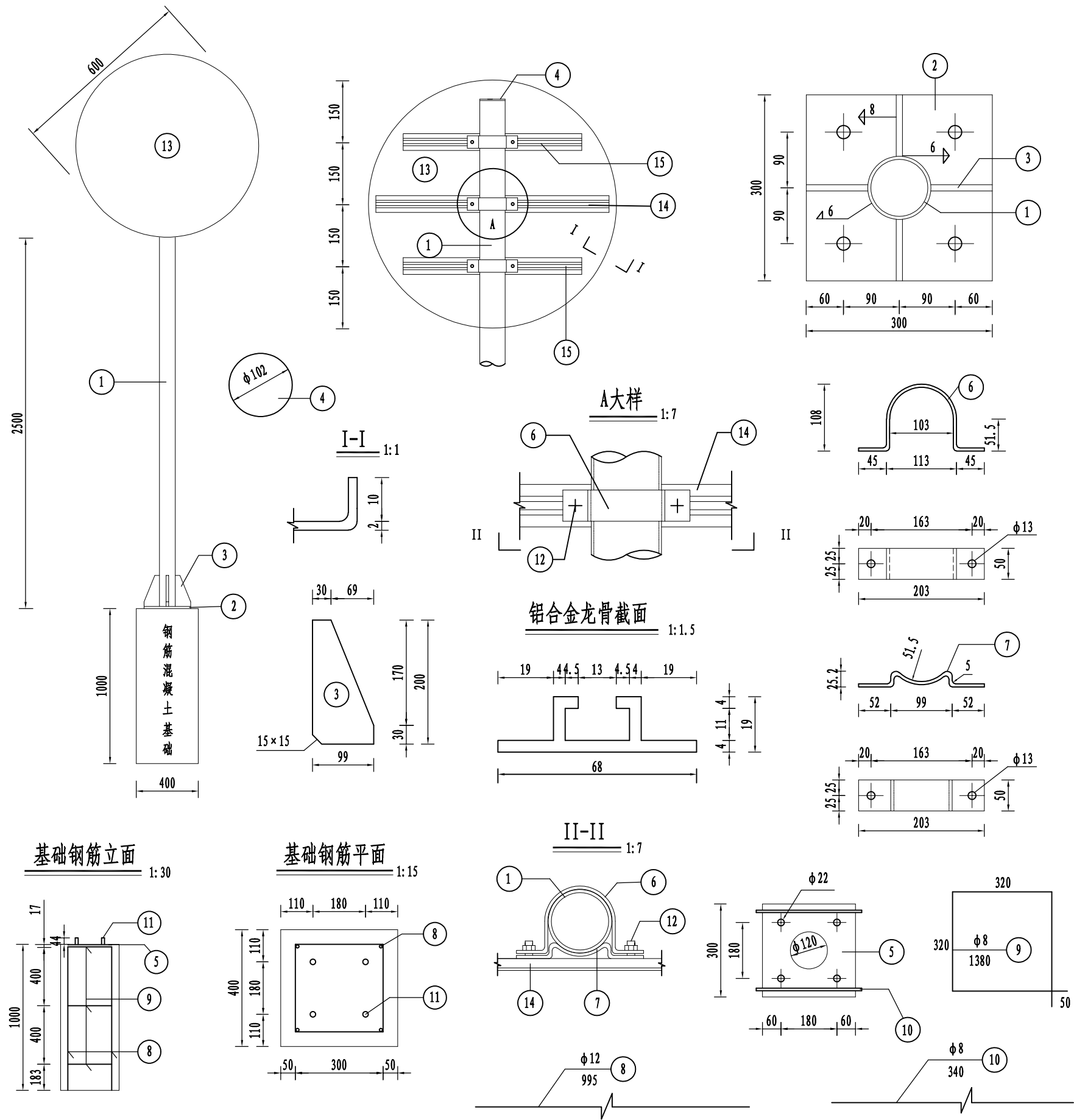


工程数量表

项目 类别	材料名称	编号	截 面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计 (Kg)
金 属	电焊钢管	1	φ 102 × 5	3000	1	38.10	38.10
	钢 板	2	300 × 14	300	1	9.89	22.25
		3	99 × 10	200	4	1.55	
		4	102 × 5	102	1	0.41	
		5	300 × 5	300	1	3.53	
	抱 箍	6	50 × 5	343.76	2	0.67	
		7	50 × 5	222.22	2	0.44	
	钢 筋	8	φ 12	995	4	0.88	5.43
		9	φ 8	1380	3	0.55	
		10	φ 8	340	2	0.13	
材 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 LF2	13	720 × 2	720	1	2.27	2.89
	铝合金龙骨 LD31	14		420	1	0.39	
		15		187	1	0.23	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	16	M4	12	14	0.0005	
圬工	C20混凝土(m³)						0.16

附注:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m²; 钢管、钢板等镀锌550g/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, 间距为100mm (图中未示出)。



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(Kg)
金属材料	电焊钢管	1	$\phi 102 \times 5$	3000	1	39.78	39.78
	钢板	2	300×14	300	1	9.89	23.36
		3	99×10	200	4	1.55	
		4	102×5	102	1	0.41	
		5	300×5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50×5	343.76	3	0.67	5.43
		7	50×5	222.22	3	0.44	
	钢筋	8	$\phi 12$	995	4	0.88	
		9	$\phi 8$	1380	3	0.55	7.12
		10	$\phi 8$	340	2	0.13	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	4.47
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	6	0.06	
	铝合金板 LF2	13	620×2	620	1	3.54	4.47
	铝合金龙骨 LD31	14		540	1	0.53	
		15		420	2	0.4	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	16	M4	12	30	0.0005	
圬工	C20混凝土(m ³)						0.16

附注:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m²; 钢管、钢板等镀锌550g/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, 间距为100mm(图中未示出)。



中融合纵工程设计有限公司
ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

保滩街道新港北村二斗渠道路项目

标志大样图

设计

张坤

复核

王勤

审核

刘曙光

设计阶段

施工图设计

比例

见图

设计号

202605

版号

图号

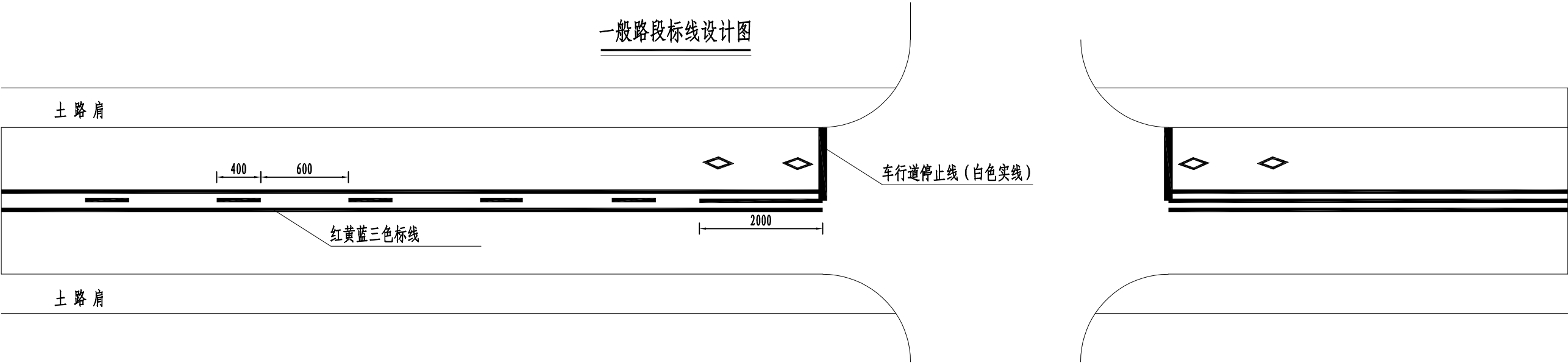
A版

JT-05

日期

2026.05

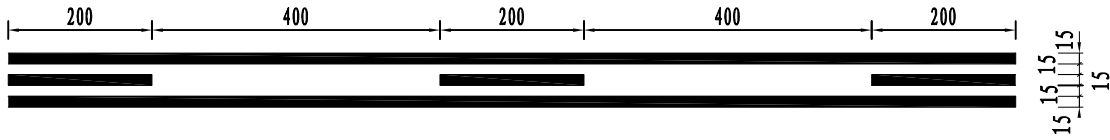
2026.05



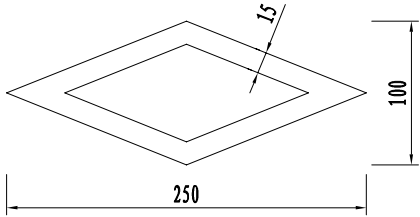
停止线大样图



标线大样图



预告标示

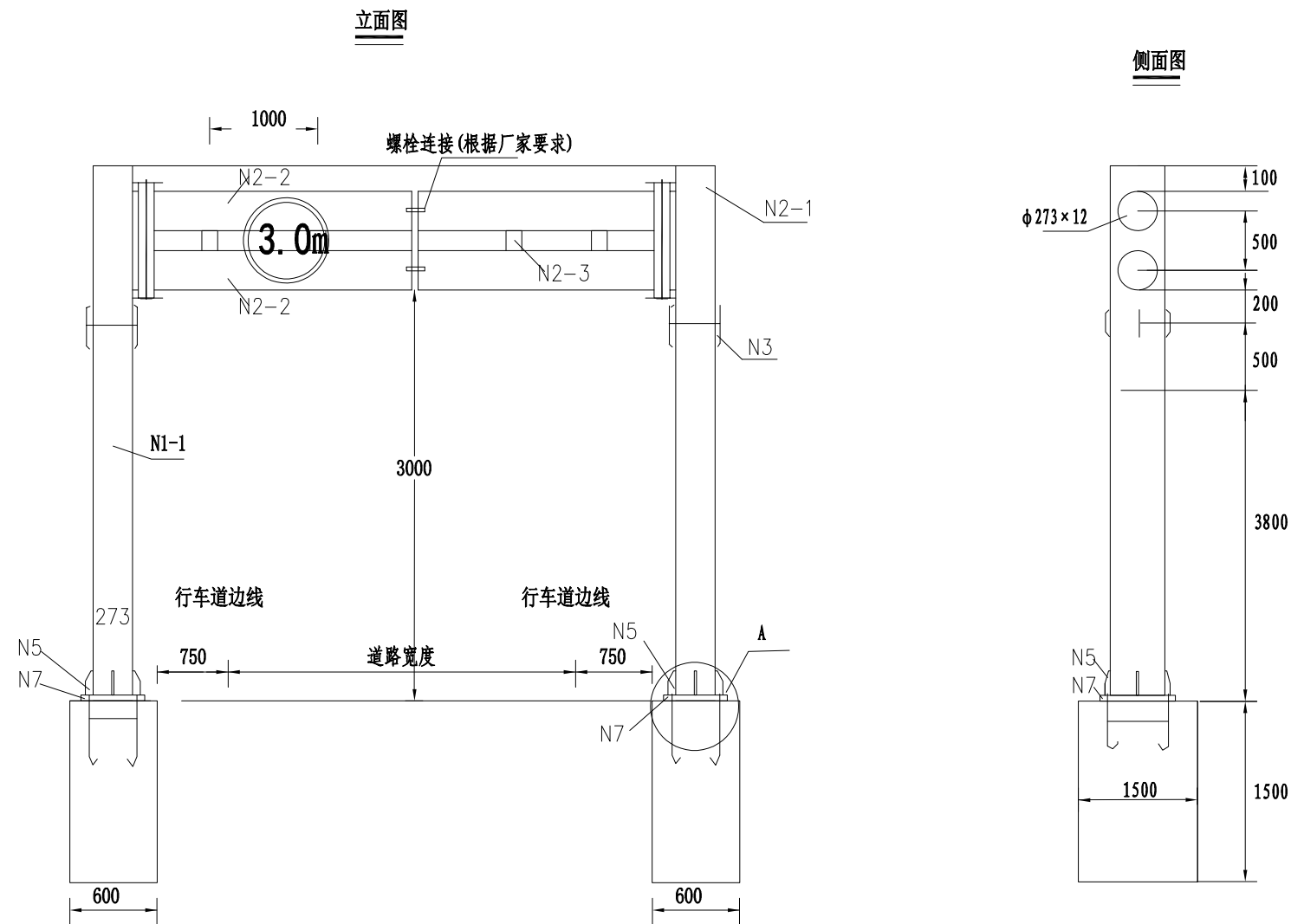


附注:

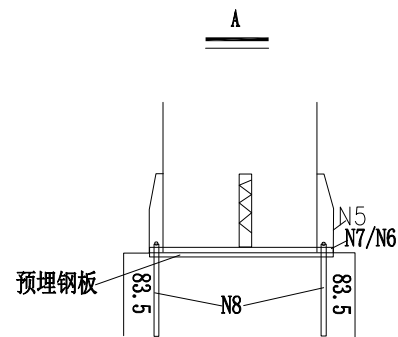
- 图中尺寸均以cm计。
- 道路三色标线为红、黄、蓝色实线，线宽15cm。
- 其余未尽事宜，参照《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82-2009）。

 中融合纵工程设计有限公司 ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD	保滩街道新港北村二斗渠道道路项目	交通标线大样图	设 计	复 核	审 核	设计阶段	比例	设计号	版 号	A版	日 期	2026. 05
			张 伟	王 勃	刘 昭 光	施工图设计	见图	202605	图 号		JT-06	

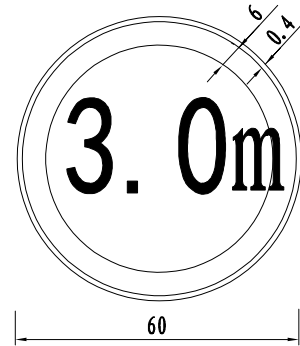
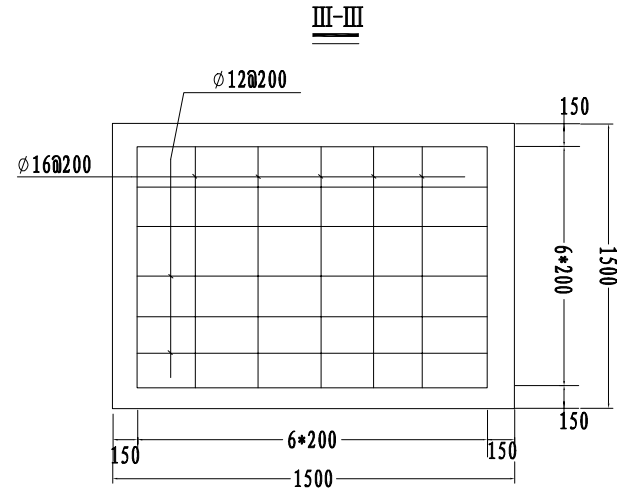
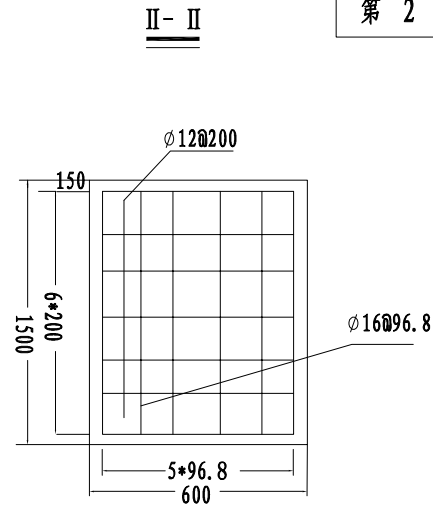
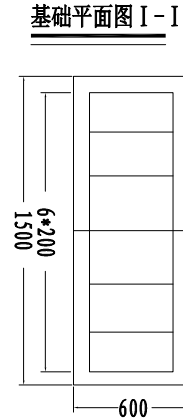
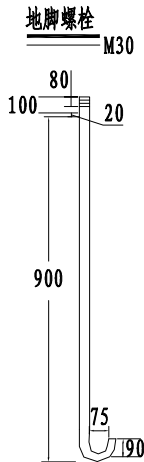
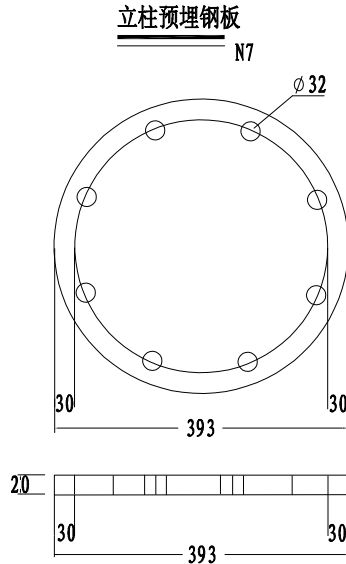
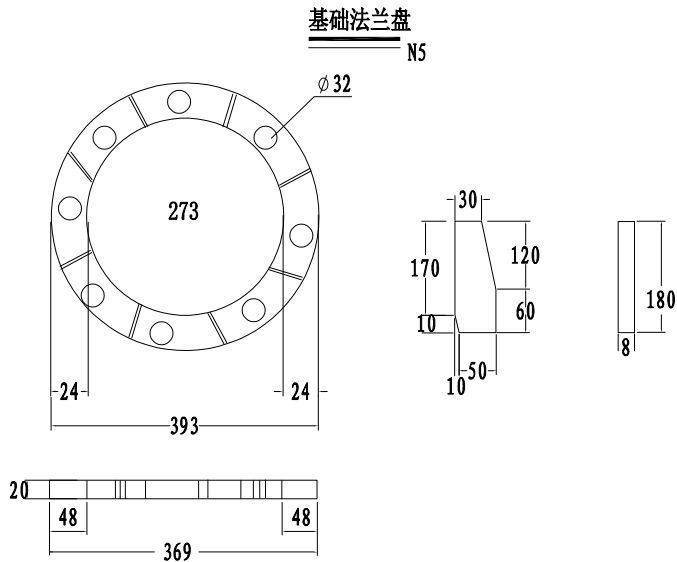
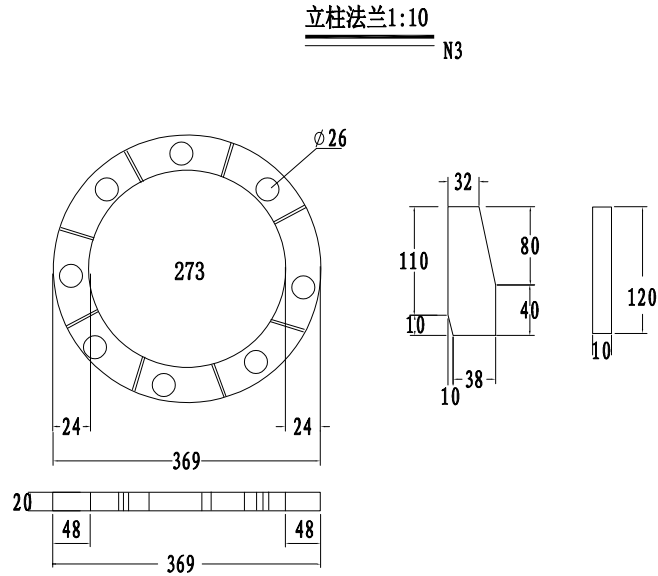
未加盖本院出图章的图纸概不生效



名称	编号	规格(mm)	材质	件数
无缝 钢管	N1-1	φ 273 × 12	Q345	2
	N2-1	φ 273 × 12		2
	N2-2	φ 245 × 10	Q345	2
	N2-3	φ 180 × 8		8
法兰 盘	N3	φ 369 × 20	Q345	4
	N5	φ 393 × 20	Q345	2
预埋 钢板	N7	φ 393 × 20	Q345	2
加劲 肋钢 板	N9	48 × 10	Q345	32
	N10	100 × 10		2
	N11	100 × 10		2
	N12	115 × 10		4
	N13	109 × 10		4
	N14	109 × 10		4
	N15	60 × 10		16
螺栓		M24	Q345	16
地脚 螺栓	N8	M30	Q345	32
螺母		M24	Q345	16
垫圈		M30	Q345	32
		M24	Q345	16



- 注：1. 图中尺寸均以毫米为计。
2. N1-1、N1-2及N2-1内灌注C20混凝土，灌注后将N2-1上端用N2-4焊接封无线。
3. N1及N2各构件均采用坡口焊，焊接应符合JGJ81-91相关规定。
4. 本图适用于车重15T以下，行车速度30Km/h及以下的道路设置，可在适用范围内根据现场情况对高度扩及跨度进行适当调整。
5. 限高架具体样式、位置由业主及村部决定，样式可参照图纸，经业主同意后成品定制。



- 注：1. 图中尺寸均以毫米计。
2. 钢筋弯钩除特殊说明处均应符合标准弯钩相关规定。
3. 结构焊接应符合JGJ81-91相关规定。
4. 加劲肋法兰盘之间采取手工焊，焊接高度为6mm。
5. 限高版面做法标准同禁令标志。



中融合纵工程设计有限公司
ZRHZ ENGINEERING DESIGN CO.,LTD

保滩街道新港北村二斗渠道道路项目

限高架设计图

设计

张印

复核

王劲

审核

刘曙光

设计阶段

施工图设计

比例

见图

设计号

202605

版本号

图号

A版

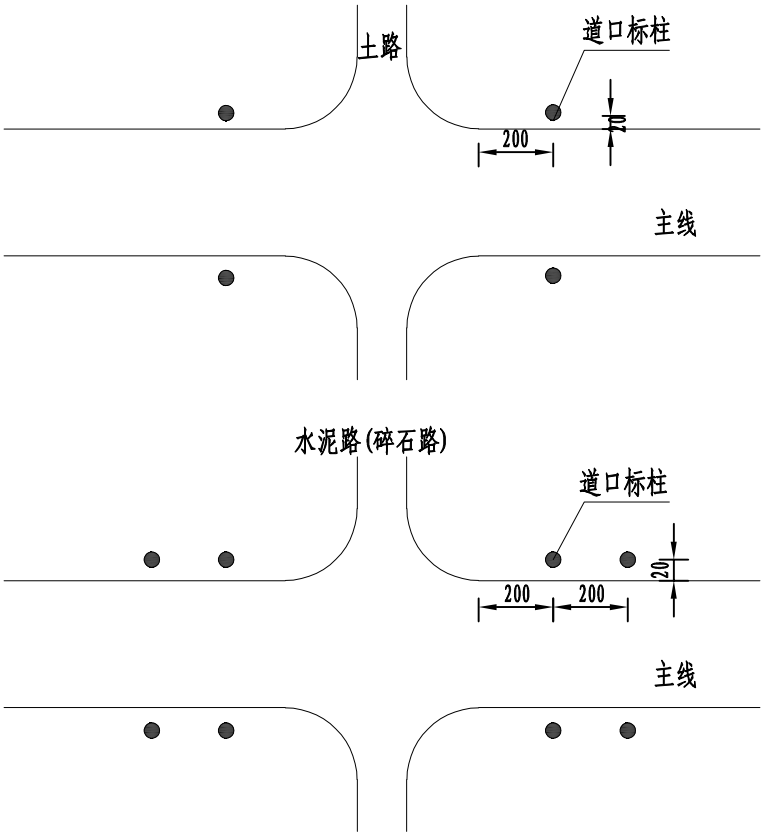
日期

JT-07

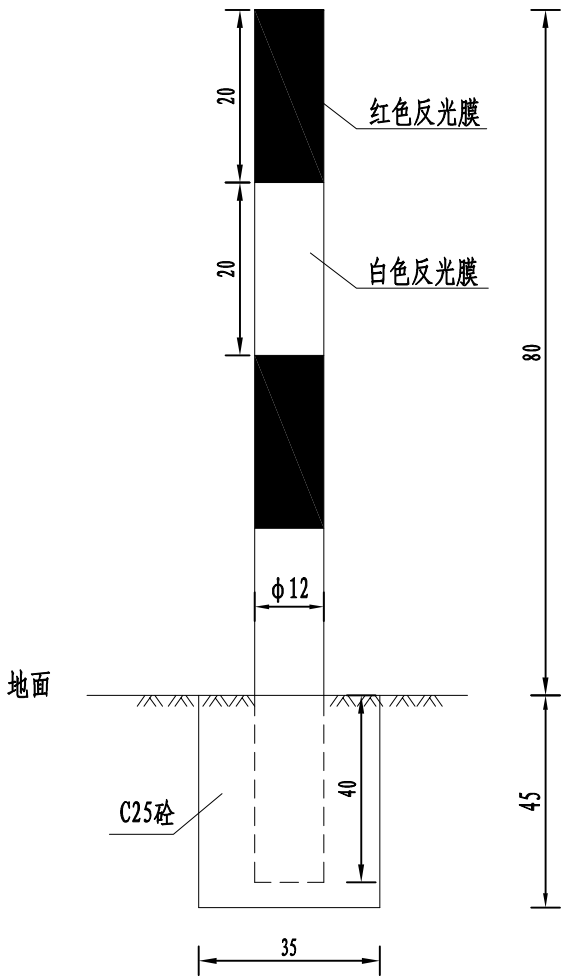
2026.05

未加盖本院出图章的图纸概不生效

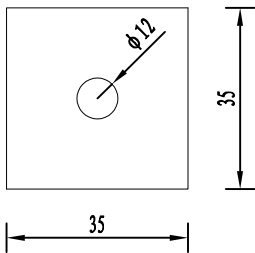
道口标柱设置平面示意图



道口标柱构造图



道口标柱平面



单个道口标柱材料数量表

名称	规格	单件重
混凝土	C25 砼	0.055 立方米
钢管	$\phi 12 \times 120$	1 根
反光膜	IV 类	0.3 平方米

- 说明:
1. 本图尺寸均以厘米计。
 2. 道口标柱设置于路侧开口处
 3. 道口标柱柱身每20cm涂红白相间的反光膜。
 4. 道口标柱采用外径12cm，壁厚5mm的镀锌钢管（成品订制）。
 5. 相邻道口标注间隔200cm。