

2025 年昌平区温南路（K0+000-K8+000）预防
性养护工程
温南路

施工图设计

工程编号：YQLS-2025-13

第二册 共二册

 北京逸群工程咨询有限公司

二〇二五年六月

目 录

工程名称：2025年昌平区温南路（K0+000-K8+000）预防性养护工程

序号	图 表 名 称	图表编号	备 注
一	设计说明书		共 6 页
二	数量表		
1	主要工程数量表		共 1 页
三	图纸		
1	项目地理位置图	LS-01	共 1 页
2	交通平面设计图	LS-02	共 51 页
3	地面标线横断面示意图	LS-03	共 4 页
4	标线设计大样图	LS-04	共 6 页
5	交通标志结构图停车让行	LS-05	共 1 页
6	道口标注结构图	LS-06	共 1 页
7	太阳能黄闪灯杆及基础大样图	LS-07	共 1 页
8	交通标志结构图800x1000	LS-08	共 2 页
9	交通导改示意图	LS-09	共 1 页
10	附着交通标志结构图B900	LS-10	共 1 页
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

序号	图 表 名 称	图表编号	备 注
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			共 76 页

设计说明书

1.项目概述

1.1 地理位置

温南路位于昌平西部，南北走向，南起阳坊镇温阳路，北接南口镇 G6 辅路，是连接阳坊镇与南口镇的主要通道，途经阳坊镇、防化学院、阅兵训练场、葛村、土楼村、武警指挥学校、东李庄村、南口镇，昌平区境内起终点桩号为 K0+000-K16+140，全长 16.14Km。

本次预防性养护范围为主线段温南路（K0+000~K8+000）及支线段（与沙阳路共线，桩号 K0+000-K0+291.886）。

主线起点为昌平区界，终点为昌流路，全长 8.0Km；支线起点为温南路，终点为温北路，全长 0.292Km。

经查询，温南路 K0+000-K4+280 段原公路等级为一级公路，K4+280-K8+000 段公路等级为二级公路。本次温南路道路技术等级分别为：K0+000-K4+280 段一级公路/K4+280-K8+000 二级公路，道路行政等级为省道（S218），设计速度为 80/60Km/h。



温南路地理位置图

1.2 批复执行情况

施工图设计按照北京市交通委员会《关于 2025 年昌平区温南路（K0+000-K8+000）预防性养护工程初步设计及概算的批复》执行。

2.交通工程设计

2.1 设计依据

- （1）国家标准《道路交通标志和标线第 2 部分：道路交通标志》（GB5768.2-2022）；
- （2）国家标准《道路交通标志和标线第 3 部分：道路交通标线》（GB5768.3-2009）。
- （3）国家标准《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）；
- （4）国家标准《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）；
- （5）行业标准《公路交通标志和标线设置规范》（JTG D82~2009）；
- （6）行业标准《公路交通安全设施设计规范》（JTG D81~2017）；
- （7）行业标准《公路交通安全设施设计细则》（JTG/ TD81~2017）；
- （8）行业标准《公路工程技术标准》（JTG B01~2014）；
- （9）地方标准《道路交通管理设施设置规范》（DB 11/T 493-2007）；
- （10）地方标准《北京市公路交通标志指路系统设置指南》（2010 修订版）；
- （11）其它有关行业标准、规范。

2.2 设计标准

- （1）道路等级：一级公路/二级公路；
- （2）设计速度：80/60km/h；

2.3 交通标志

本次设计中涉及到的标志包括禁令标志、指示标志、警告标志等。支撑形式为单柱式。

1、标志板面

指示标志：800×1000mm（人行横道礼让行人）；

禁令标志：D=800mm（停车让行）；

警告标志：B=900mm（注意行人）。

标志板面采用铝合金板材，标志板严禁纵向拼接，横向可拼接一次，为了保证板面平整，板面背面采用横向及竖向滑动槽钢加固连结，并将板面周围卷边。

所有钢构件的镀锌量应满足 GB2694-81 及 BS-729 标准要求，对在运输或安装等过程中有破损的结构应进行修补。

钢构件的焊接（图中示出和未示出的焊缝）必须严格按相应施工技术规范执行，检验质量按国家二级标准执行。

2、反光膜

板面反光材料的选择，既要考虑各类反光膜的反光特性，使用功能，应用场合和使用年限，又要分清版面中不同内容部分的主次关系。根据反光材料的反光特性、使用功能，应用场合和使用年限，选用反光膜等级为IV类反光膜（GB\T18833-2012）。为使道路使用者在夜间对版面信息有较好的视认效果，版面字体采用电脑刻字技术，文字及图案不可拼接。

本项目反光膜均采用IV类反光膜即微棱镜型结构超强级反光膜。

3、立柱结构

本次设计中标志立柱结构详见《标志结构设计图》。

4、标志基础

根据标志板面尺寸及立柱形式选用适当的标志基础，详见《交通标志结构图》。

结构安装时，应将横梁外侧端部适当抬高作为自重的预拱度。

结构的安装必须在混凝土基础强度达到设计强度的 70%后进行。

基础的施工按图纸进行放样，对法兰定位、标高、安装角度进行严格控制。

2.4 交通标线

现状标线基本可以满足向道路使用者传递有关道路交通规则、警告、指引等信息的作用。由于本次工程将对道路进行重新罩面，因此这两路段的交通标线需要重新施划。本次设计的交通标线类型有指示标线、禁止标线、警告标线。

1、标线内容

（1）车行道边缘线：

①白实线，线宽 0.2m。

②白虚线，线宽 0.2m，线长 4m，间距 6m。

（2）车行道分界线：白虚线，线宽 0.15m，线长 6m，间距 9m。

（3）中心黄色双实线：黄实线，线宽 0.15m，两线间净距 0.15m。

（4）中心黄色单实线：黄实线，线宽 0.15m。

（5）中心黄色单虚线：黄虚线，线宽 0.15m，线长 4m，间距 6m。

（6）导向车道线：白实线，线宽 0.15m。

（7）停止线：白实线，线宽 0.4m。

（8）人行横道线：白实线，线宽 0.4m，线长 5m（3m），两线间净距 0.6m。

（9）导流线：一组白色实线，外围线宽 0.2m，线宽 0.45m，间隔 1.0m，倾斜角 45 度。

（10）导向箭头：白色导向箭头，长 6m、3m。

（11）地面标注：白色 2×1.2m 自行车图案。

（12）减速让行线：倒三角形图案配合白色虚线，白色虚线线宽 0.2m，线长为 0.6m，间距 0.2m，两线间净距 0.2m。

（13）人行横道预告标示：白色菱形图案。

（14）左弯待转区：左弯待转区线是两条平行并略带弧形的白虚线，线宽 0.15m，线长 0.5m，间距 0.5m，其前端施划停止线。

（15）停靠站标线：指示公交车辆通向专门的分离引道的路径和停靠位置，由渐变段引道白虚线和正常段外边缘白实线组成。白色虚实线线宽均为 0.45m，正常段长度不小于 30m，渐变段引道长度不小于 25m。停靠站中间标注“公交车”地面标识，字高 2.5m，字宽 1m。停靠站正常段其它区域填充黄色实折线，线宽 0.2m，相邻夹角 60°。

（16）地面注字（礼让行人）：字高 1m，字宽 0.6m，两字间距 0.4m。设置在停止线与人行横道标线居中位置，注字与行车方向保持一致。

各类标线具体划法参见国标《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)中有关规定。

2、标线材料

（1）所有标线均设置反光交通标线，并采用热熔型标线。路面标线涂料的技术要求应符合

JT/T280-2004 的规定。

（2）热熔型涂料中的树脂必须是热塑性的，要求与各物质相熔性好，酸性低，色泽浅，耐热性和耐候性好。热熔涂料添加剂有增塑剂、防沉降剂、抗污染剂和抗紫外线变色剂等。

（3）热熔型路面标线涂料采用在固态状态下，涂料中含 18%～25%的玻璃珠，在热熔施工时再在涂膜上撒布玻璃珠的涂料。

（4）涂料的品质必须符合如下规定：

1）密度（g/cm3）：1.8～2.3。

2）软化点（℃）：90～125。

3）涂膜外观

涂膜冷凝后应无皱纹、斑点、起泡、裂纹、脱落及表面无发粘现象，涂膜的颜色和外观应与标准板差别不大。

4）不粘胎干燥时间（min）：≤3

5）色度性能

按 JT/T280-2004 标准规定的方法测试，涂膜颜色（白色或黄色）的色品坐标和光反射比应符合下表和 JT/T280-2004 标准图 2 中规定的范围。

6）抗压强度（Mpa）：≥12

7）耐磨性（200 转/1000g 后减重 mg）：≤80

8）耐水性：在水中浸 24h 无异常现象。

9）耐碱性：在氢氧化钙饱和溶液中浸 24h 无异常现象。

10）加热残留份（%）：≥99

11）玻璃珠含量（%）：18～25

12）流动度（mm）：35±10

13）逆反射系数（mcd·Lx-1·m-2）：白色≥150；黄色≥100。

14）耐候性：经人工加速耐候性试验后，试板涂层不产生龟裂、剥落；允许轻微粉化和变色，但色品坐标应符合规范规定的范围，亮度因数变化范围应不大于原样板亮度因数的 20%。

（5）涂料用下涂剂（底油）的品质应符合如下规定：

1）颜色：无色透明或琥珀色液体。

2）固体含量（%）：30±5。

3）涂布量（g/m2）：150～200。

4）干燥时间（min）：≤5。

（6）玻璃珠的品质应符合如下规定：

1）容器中玻璃珠状态：粒状或松散团状，清洁无杂质。

2）密度（在 23℃±2℃ 的二甲苯中）：2.4～2.6。

3）粒径：标准筛筛号（目）N=30 时，筛余物（%）Δ=0；N=30～50 时，Δ=40～90；N=100 时，Δ=95～100。

4）外观：无色透明球状，扩大 10～50 观察时，熔融团、片状、尖状物、有色气泡等瑕疵珠不应超过总量的 20%。

5）折射率（20℃ 浸渍法）：≥1.5。

6）耐水性：取 10g 样品放于 10mL 蒸馏水中，于沸腾水溶中加热 1 小时后冷却。玻璃珠表面不应出现模糊状。中和这 100mL 水所需 0.01m 的盐酸应在 10mL 以下。

2.5 彩色铺装

本项目沿线路口及路侧开口处的非机动车道设置彩色铺装。宽度取非机动车道宽度；长度及位置详见《交通平面设计图》。彩色铺装为撒铺 3mm 彩色防滑路面结构，颜色采用故宫红。

彩色陶瓷颗粒（3mm）

环氧树脂粘合剂

环氧树脂粘合剂

（沥青面层）

施工场地路面层应符合《沥青路面施工及验收规范》（GB 50092-96）和《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2004）的要求。

材料性能指标：胶结剂具有较好的拉伸强度，对各种石料、沥青混凝土、水泥混凝土等具有很高的粘结强度，其指标应符合下表要求。推荐使用环氧树脂类。

胶结剂技术指标要求

技术指标	单位	技术要求
胶粘剂比重	G/ML	0.8-1.2
抗拉强度（Mpa）	Mpa	≥10
粘结强度	Mpa	≥2.5

剥离强度（浮银法）	KN/m	≥2.5
-----------	------	------

彩色防滑骨料是彩色路面的颜色基础，可为石料或特定的烧制工艺制造的人工颗粒，其颗粒要均匀、色彩鲜明、硬度高，不易磨光和压碎，通体一色，各项性能比较稳定。指标应满足下表的技术要求。

防滑骨料的技术指标要求

项目	单位	技术要求
压碎值	%	≤18
磨光值（PSV）	级	≥42
磨耗值（AAV）	%	≤10
莫氏硬度	级	≥6.5
坚固性	%	<1
细长扁平颗粒含量	%	<5
<0.075mm 颗粒含	%	<0.5
吸水率	%	<2

施工场地验收要求：沥青混凝土面层应符合市政道路验收标准：

项目	检验频度	验收标准
平整度（标准差）	全线连续	2.5MM
压实度代表值	每 1KM5 点	98%
面层总厚度	每 1KM5 点	8%H

外观：上层稳固平整，面层无断层、明显裂缝、坑洼。完工路面(1.2-3.35MM 骨料)。
表面平整度：1 平方米≤5MM。整体厚度：5MM+2.5MM/-1.5MM。摩擦系数（摆值）：70 以上。构造深度：>1.2MM。

2.6 安全设施

- 1、现况路侧开口设置有混凝土道口标柱，多数出现破损。本次设计对全线损坏及缺失的道口标柱进行新建：标柱结构规格为Φ120×120cm，其中路面上高度 80cm，埋深 40cm，红白相间。间隔 2m，每侧布置 2 根，埋设在距路缘石外缘 20cm 处。
- 2、为保证行人过街安全，在 K1+420、K1+630、K1+780 三处人行横道线两侧进口道处新建反光道钉，反光道钉选用定向反光型，颜色与标线颜色一致，与人行横道线平行布置，布设间隔为 1m。

- 3、在 K1+820 南侧新建一处黄闪灯，灯杆采用 3 米伸臂，并附着一面△900 注意行人警告标志。

3.交通导改设计

申请导行时间：90 天，采用 3 组作业队分段施工，工作时间：全天。

具体导改方式：

本项目为昌平西部地区南北方向一条重要交通联络通道，无法断路施工，本次预养工程考虑采用白天进行非机动车道、人行道施工，夜间采用半幅施工半幅通行进行路面病害处理的不断路分段分车道方案。单车道病害处理施工过程中将车辆导行至道路另外车道，做好安全施工准备工作，指派专人进行交通疏导。

3.1 设计依据

- （1）《道路交通标志和标线》（GB5768.4-2017）
- （2）《道路作业交通安全标志》（GA182-1998）
- （3）《公路养护安全作业规程》（JTG H30-2015）
- （4）《占道作业交通安全设施设置技术要求》（DB11/854-2012）
- （5）《北京市道路施工交通管理手册》
- （6）《占道作业交通安全设施设置技术要求》（DB11/854-2012）

3.2 交通组织原则

- （1）按照交管局的指导意见及北京市地方标准要求，本次导行主路施工区前方设置三级预警区，过渡区和缓冲区。
- （2）在满足施工各阶段工期要求的前提下，充分考虑各种施工影响，科学合理的组织交通，尽量维持现有交通通行能力，将工程施工对社会交通的影响降到最低限度。
- （3）交通疏导考虑行人和非机动车的通行，同时施工地段影响周边单位车辆的正常出行时，科学合理组织施工，开辟临时通道，保证周边单位的正常出行。
- （4）根据施工计划安排，分段组织交通，采取动态施工的管理形式，精心组织，周密计划，

快速实施，确保道路交通在施工期间基本通畅。

3.3 交通安全设施设置说明

现场设置的各种交通标志、标牌符合规范要求及行业标准，保证施工安全和交通安全。夜间作业时，在施工区设置各种发光标志。白天作业时，在施工区设置各种反光标志，符合规范及行业标准。具体措施为：

- （1）封闭内侧行车道：

设置如下标志牌：

①.预警区设置：在导改作业区前 600m 处设置“限速 80km/h”、“前方施工”标志；在导改作业区前 400m 处设置“限速 60km/h”、“前方施工”标志；在导改作业区前 300m 处设置“限速 40km/h”、“左道封闭”、“车道变窄”标志 。

②.上游过渡区设置：在施工作业区前 80m 处开始使用反光锥形交通路标渠化以导行车辆行驶线路并加装锥标警示灯，在过渡区内设置“频闪灯”“外照式标志牌”、“发光导向箭头灯”、“道路施工”标志。

③.缓冲区设置：在施工作业区前 30m 分别设置“消能桶”、“发光导向箭头灯”、“路栏”、“夜间施工警告灯”、“频闪灯”。

④.终止区设置：“解除限速”“施工结束”标志。
- （2）封闭外侧行车道：

设置如下标志牌：

①.预警区设置：在导改作业区前 600m 处设置“限速 80km/h”、“前方施工”标志；在导改作业区前 400m 处设置“限速 60km/h”、“前方施工”标志；在导改作业区前 300m 处设置“限速 40km/h”、“右道封闭”、“车道变窄”标志 。

②.上游过渡区设置：在施工作业区前 80m 处开始使用反光锥形交通路标渠化以导行车辆行驶线路并加装锥标警示灯，在过渡区内设置“频闪灯”“外照式标志牌”、“发光导向箭头灯”、“道路施工”标志。

③.缓冲区设置：在施工作业区前 30m 分别设置“消能桶”、“发光导向箭头灯”、“路栏”、“夜间施工警告灯”、“频闪灯”。

④.终止区设置：“解除限速”“施工结束”标志。

（3）设置交通协管员 1 名巡视全线，维护交通设施的安全，做到天天检查，日日汇报，一旦损坏第一时间联系导改人员更换，保证交通的正常运行。

（4）施工场地采用护栏扣合连接，主要出入口设置交通指令标志和警示灯，夜晚出渣点的进出口设置红色警示灯，并派专人现场指挥、调度进出车辆；

（5）每个区域配备交通协管员配合，确保车辆通行安全，为不影响交通，标志设置在中央隔离带和道路外侧。

（6）为了保证施工期间此段交通可以安全、顺畅运行，计划在每处车辆通行的复杂路口都设有明显并具有指示作用的交通设施。

3.4 施工现场协管员岗位设置说明

- （1）施工现场协管员岗位设置说明

本工程导改时间为 0 点-24 点，3 班倒站位。

①.导改起点设置协管员 1 名；

②.缓冲区设置协管员 2 名，其中：管理车辆入口设置协管员 1 名；管理车辆出口设置协管员 1 名；

③.施工区设置协管员 2 名，其中：施工车辆入口设置协管员 1 名；施工车辆出口设置协管员 1 名；

④.导改末端设置协管员 1 名。
- （2）协管员岗位职责：

①.疏导占路施工前后车辆；

②.提醒过往车辆注意交通安全；

③.发生交通突发事件及时上报情况、利用培训知识采取临时应急措施，确保将损失降到最低限度。

④.维护施工现场安全、文明的社会形象；

⑤.协助施工单位做好货运车辆进出施工工地；
- （3）协管员岗位要求：

①.上岗必须配有交通管理袖标、服饰，穿反光背心，配置指挥棒、彩旗、安全帽等。精神饱满、姿态端正、动作规范、举止文明、岗位上严禁吸烟喝酒等不良形象的出现；

- ②.在工作中使用语言要简洁准确、文明规范、说话要和气。使用你好、请、您、对不起、谢谢等礼貌语言；
- ③.上岗人员确保不迟到、早退，不玩忽职守，擅离岗位；
- ④.发生交通突发事件第一时间联系上级领导，不得擅自作主张，同时采取适当应急措施，降低损失程度；
- ⑤.交通协管员全天进行值班，实行倒班制度，对交通进行维护，保证车辆正常通行。
- ⑥.如在施工导行路段中发生交通事故，应保护好现场并及时向交警和有关部门报告。

4.施工注意事项

- （1）标线涂层厚度均匀，无起泡、开裂、发粘、脱落现象。
- （2）标线的端线与边线应垂直。误差不大于±50，其它的特殊标线的角度与设计误差不大于±30。
- （3）标线涂层厚度为 2.0±0.2mm，按 6.2kg/m² 计。
- （4）标线表面撒布玻璃珠，应撒布均匀，按 0.3～0.34kg/m² 计。
- （5）出口、车道标识等标线设置应结合标志平面设计施工。
- （6）安栽标志时，确保标志板面不能侵占行车道范围，必要时可适当调整基础位置及板面尺寸。
- （7）路侧标志板面应与道路中线保持一定的角度，以免使司机产生眩光。禁令与指示标志应于道路中线成 0～45°，指路和警告标志为 0～90°。
- （8）基础预埋法兰盘时应认真核实确保安装无误。
- （9）基础埋设之前应查清各种地下构筑物情况，避免破坏其它构筑物。
- （10）各种标志基础的基底应整平夯实或基底处理满足基底应力要求。
- （11）已埋设好的基础及预埋件应妥善保护避免被弃土覆盖、施工破坏、金属构件生锈等。
- （12）标志的平面布设按国标设计，施工前应调查标志位置是否与其它构筑物相矛盾，如有问题请及时与设计人协商。
- （13）施工过程中应按图纸施作，如遇现场情况不符，请及时与设计人联系。
- （14）交通标志牌版面信息路名牌、路口名称与实际道路情况须经有关部门核定后，施工过程中再按图纸施作。

（15）交通信号管线施工应按照《道路交通信号灯设置与安全规范》（GB 14886-2006）和交管局相关规定进行验收

（16）施工方法参见《国家标准设计图集》，以及现行执行的国家标准图集为标准及相关施工规范；

（17）道路交通设施、管线施工时请注意各专业之间的配合，施工过程注意高压线路及人身和设备的安全。

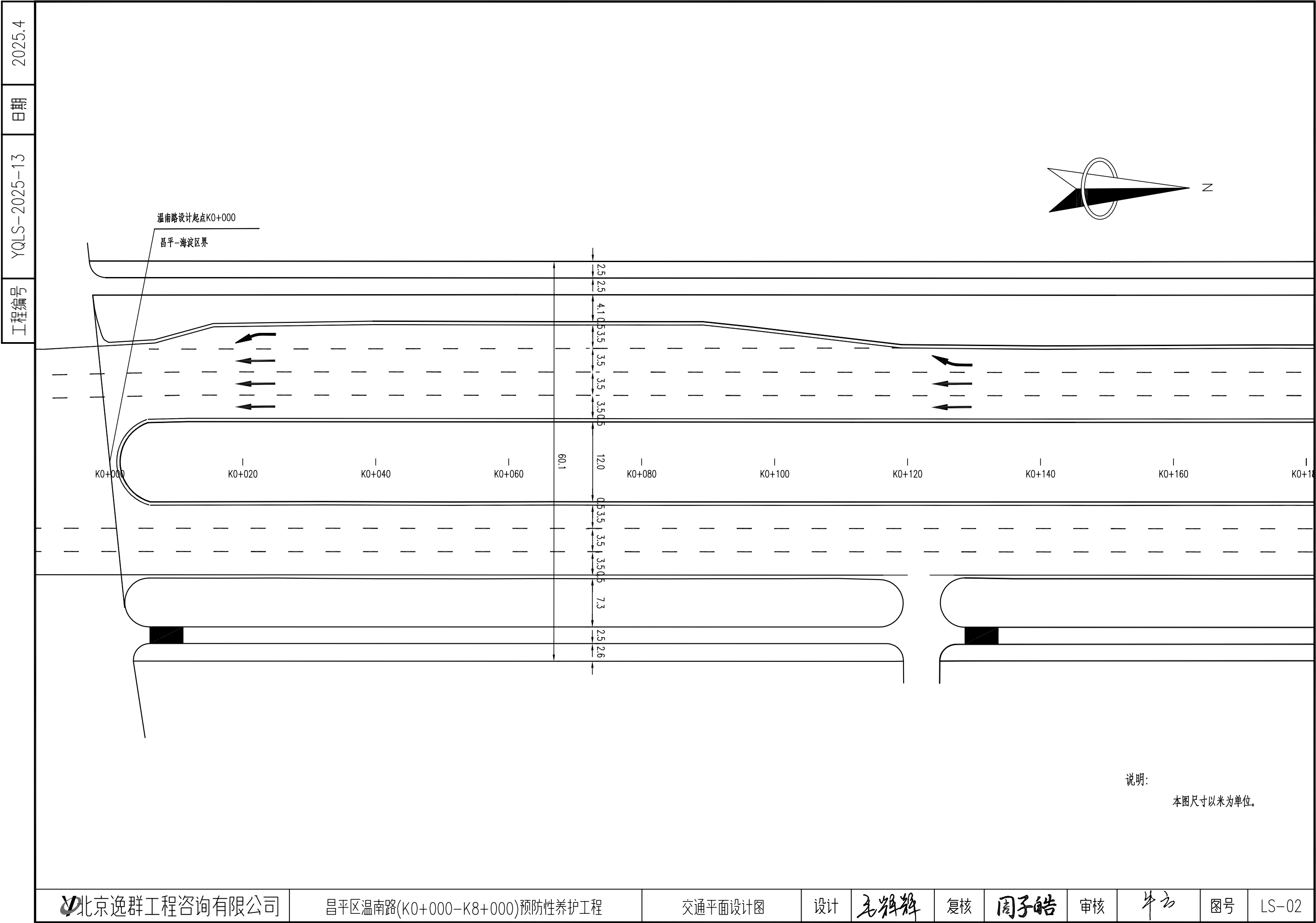
主要工程数量表

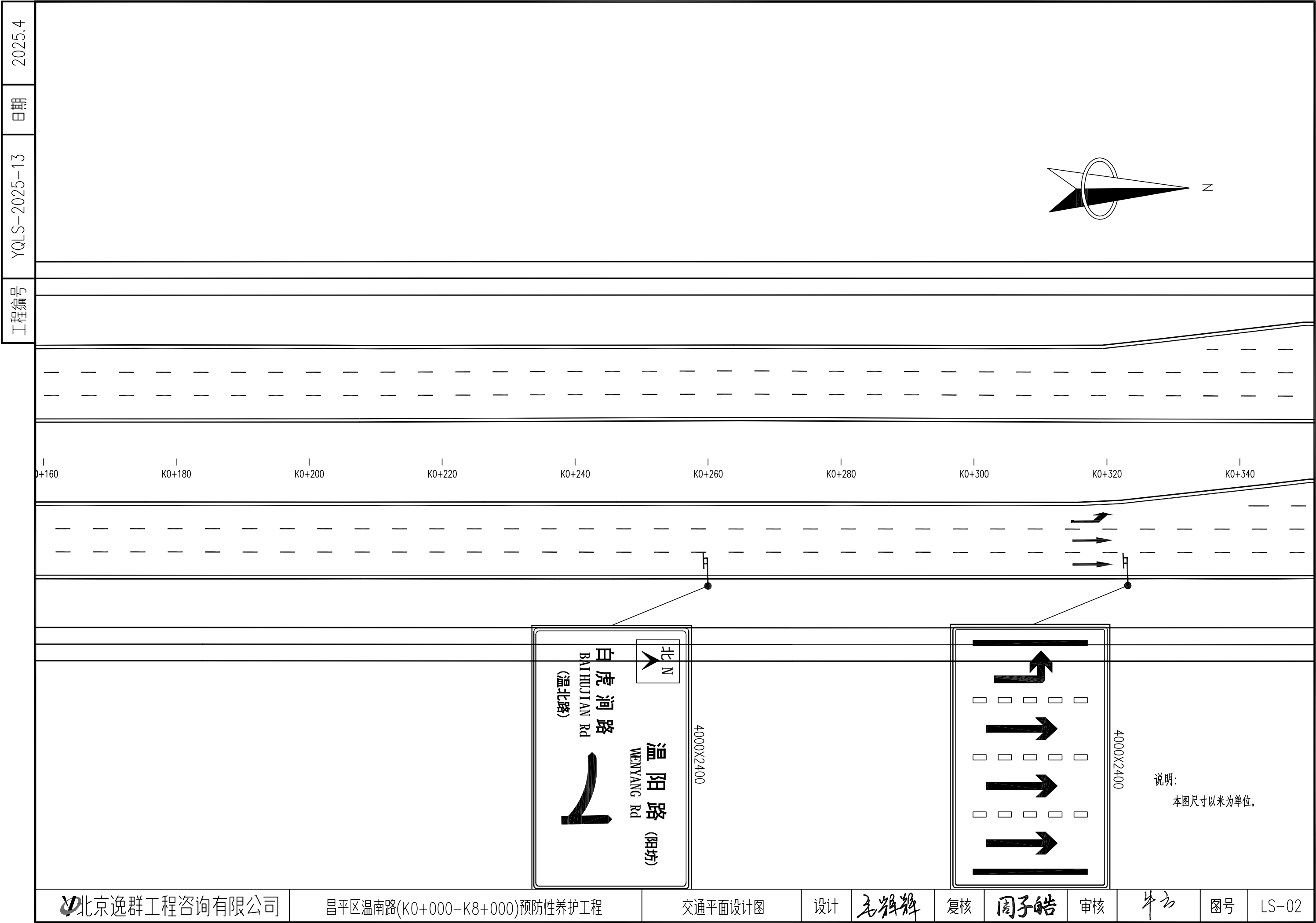
工程名称：2025年昌平区温南路（K0+000-K8+000）预防性养护工程

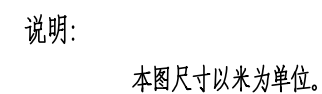
序 号	指 标 名 称	单 位	数 量	备 注
一	交通工程			
1	地面标线			
	车道中心线（双黄线，0.15m）	米	6161	15cm
	车道中心线（黄虚线4-6线，0.15m）	米	2533	15cm
	车行道分界线（白虚线6-9线，0.15m）	米	10675	15cm
	车道边缘线/车道导向线（白实线，0.2m）	米	25639	20cm
	停止线（0.4m）	米	691	40cm
	人行横道线（0.4m）	米	3349	实面积40cm，间隔60cm
	待转区	处	4	30m白虚线（0.15宽，0.5线长0.5间隔），2个6m箭头标，3.5m停止线（0.4宽）
	导流带	平方米	527	
2	地面标识			
	地面箭头标识	个	284	6m
	非机动车道标识	个	72	
	彩铺	平方米	1393	城镇段
	停车让行地面标识	处	71	停字地面标识
	人行横道预告地面标识	个	48	
3	标志			
	单柱形D=800mm八角形标志牌	套	71	停车让行，含基础、立柱、版面
	单柱形800×1000mm标志牌	套	6	人行横道礼让行人，含基础、立柱、版面
	附着△900标志牌	面	1	注意行人、版面
4	公交站			
	白实线，0.45m	米	74	
	白虚线，0.45m	米	110	线长1m，间隔1m
	地面文字标识	个	6	字高2.5m，字宽1m
	黄实线，0.2m	米	64	
5	道口标柱	个	284	
6	礼让行人文字标识	个	124	字高1m，字宽0.6m
7	反光道钉	个	50	
8	黄闪灯	套	1	含灯头、基础、立柱

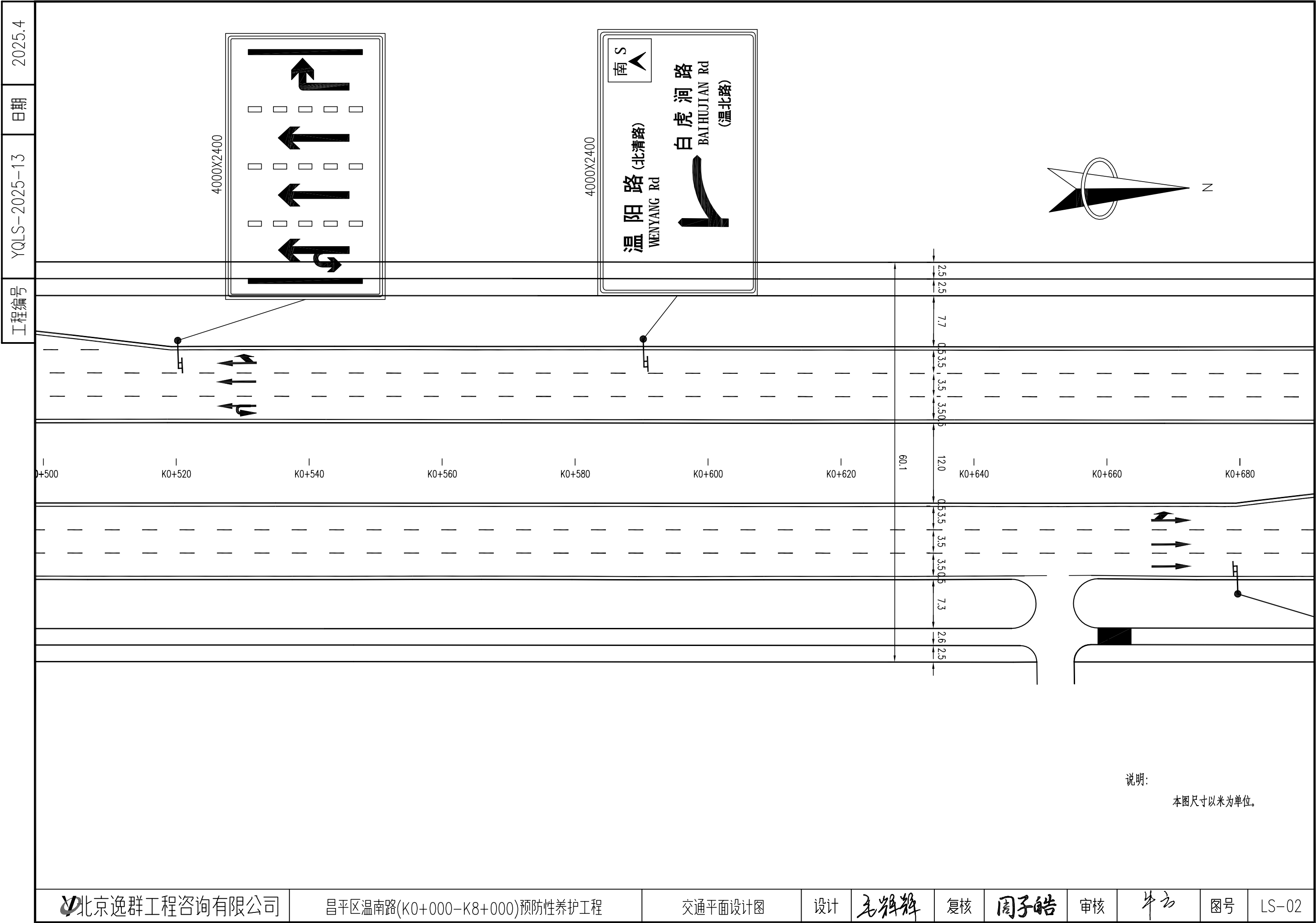
[illegible]

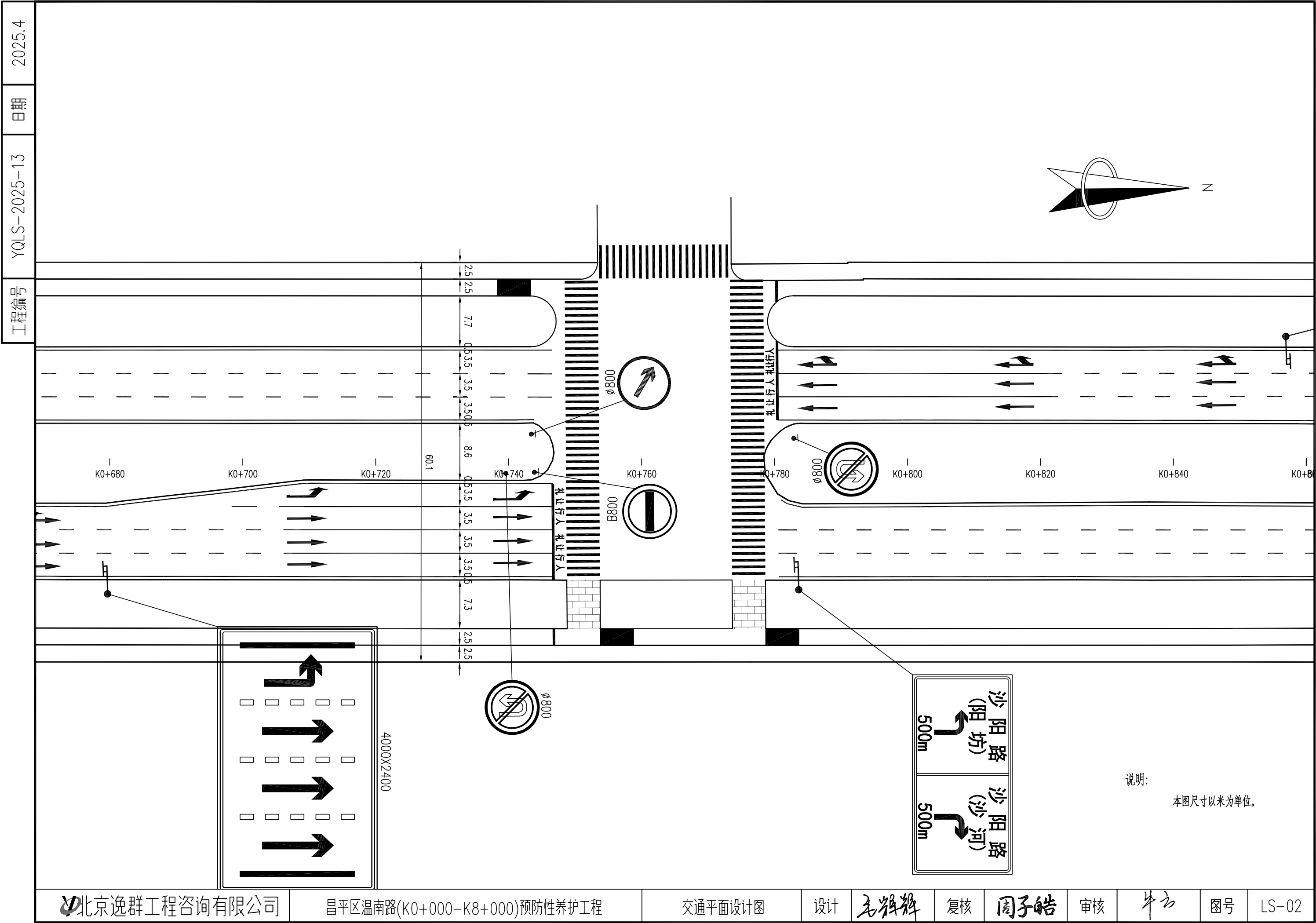


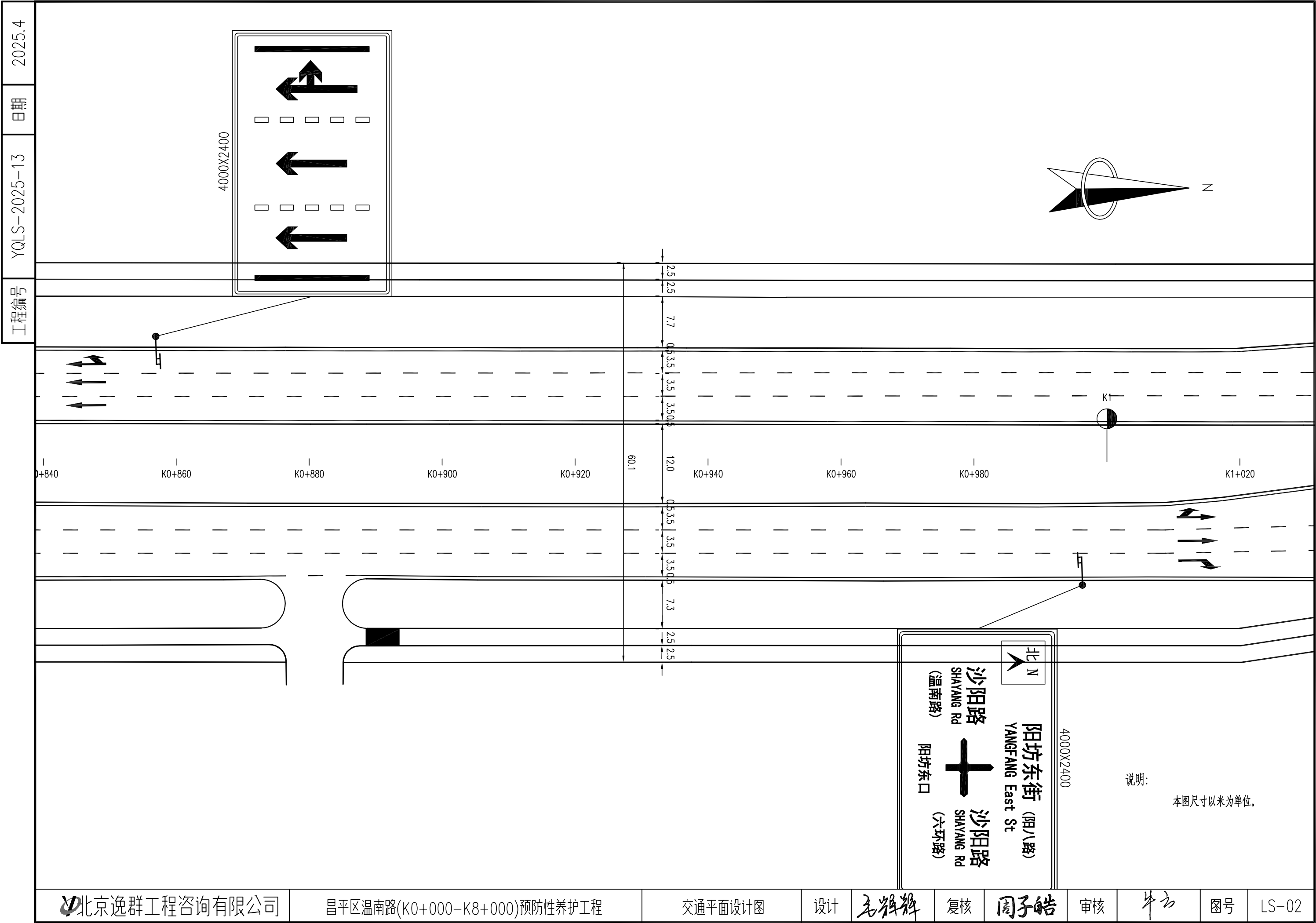


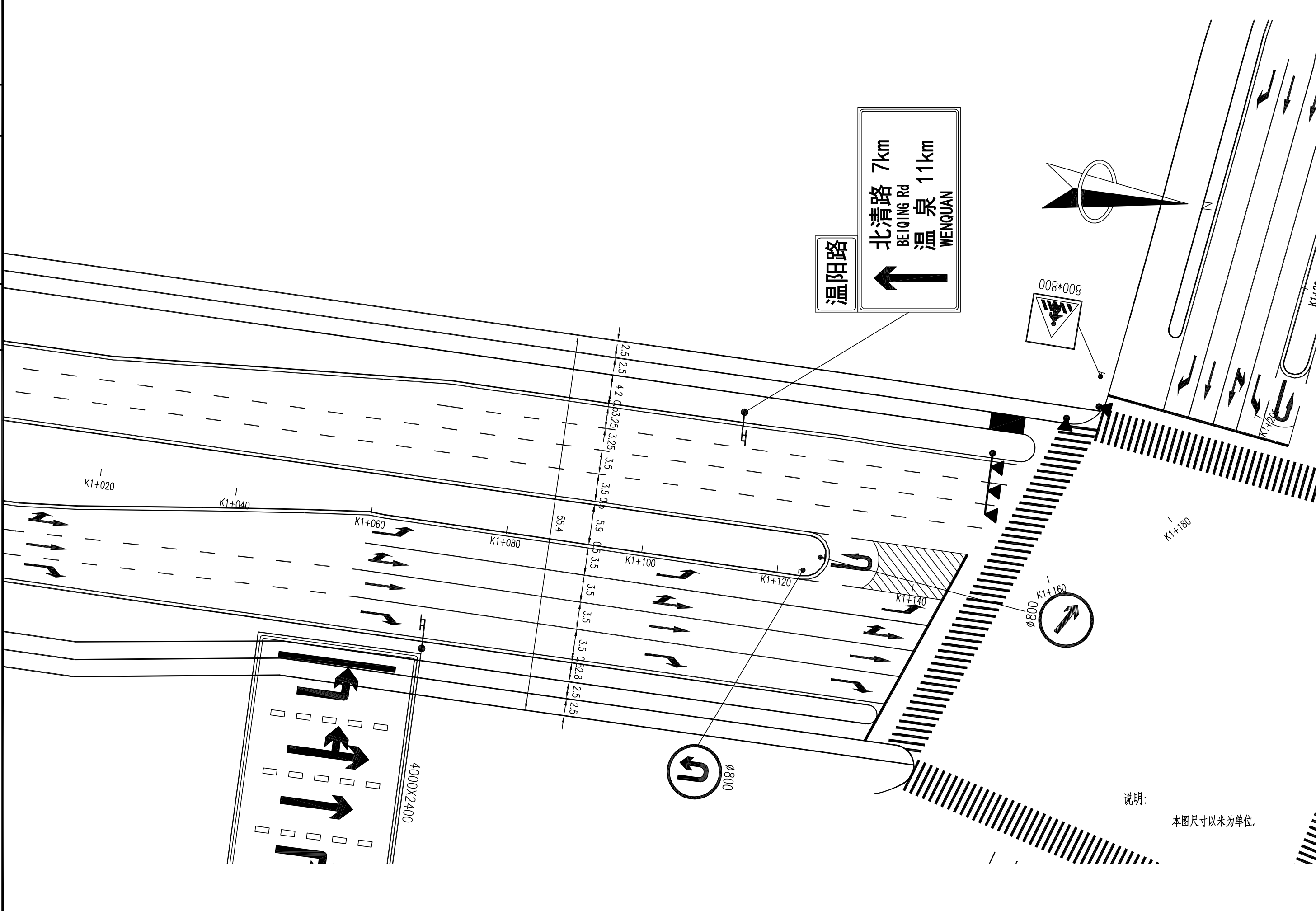


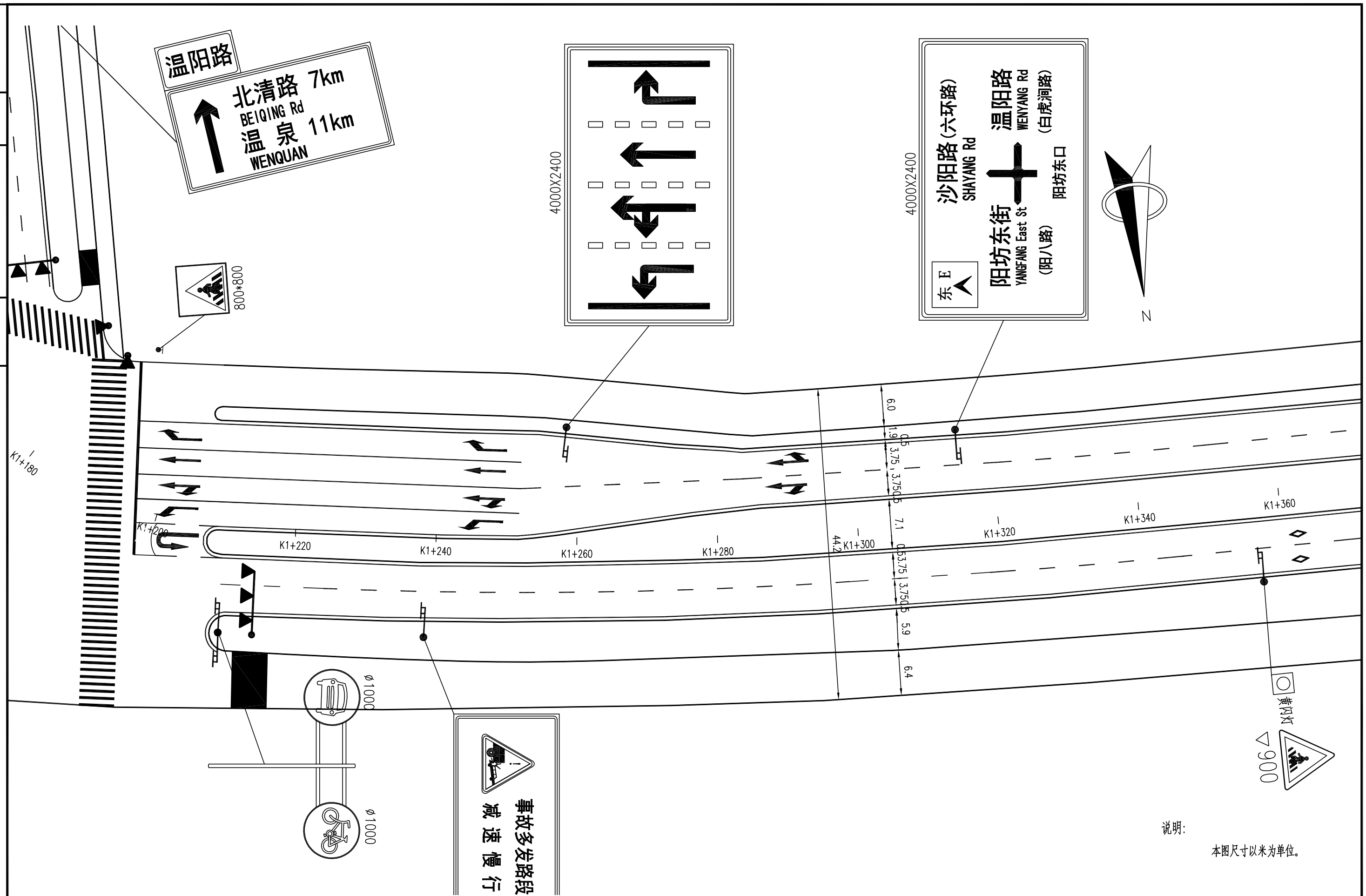


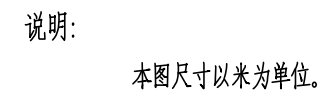


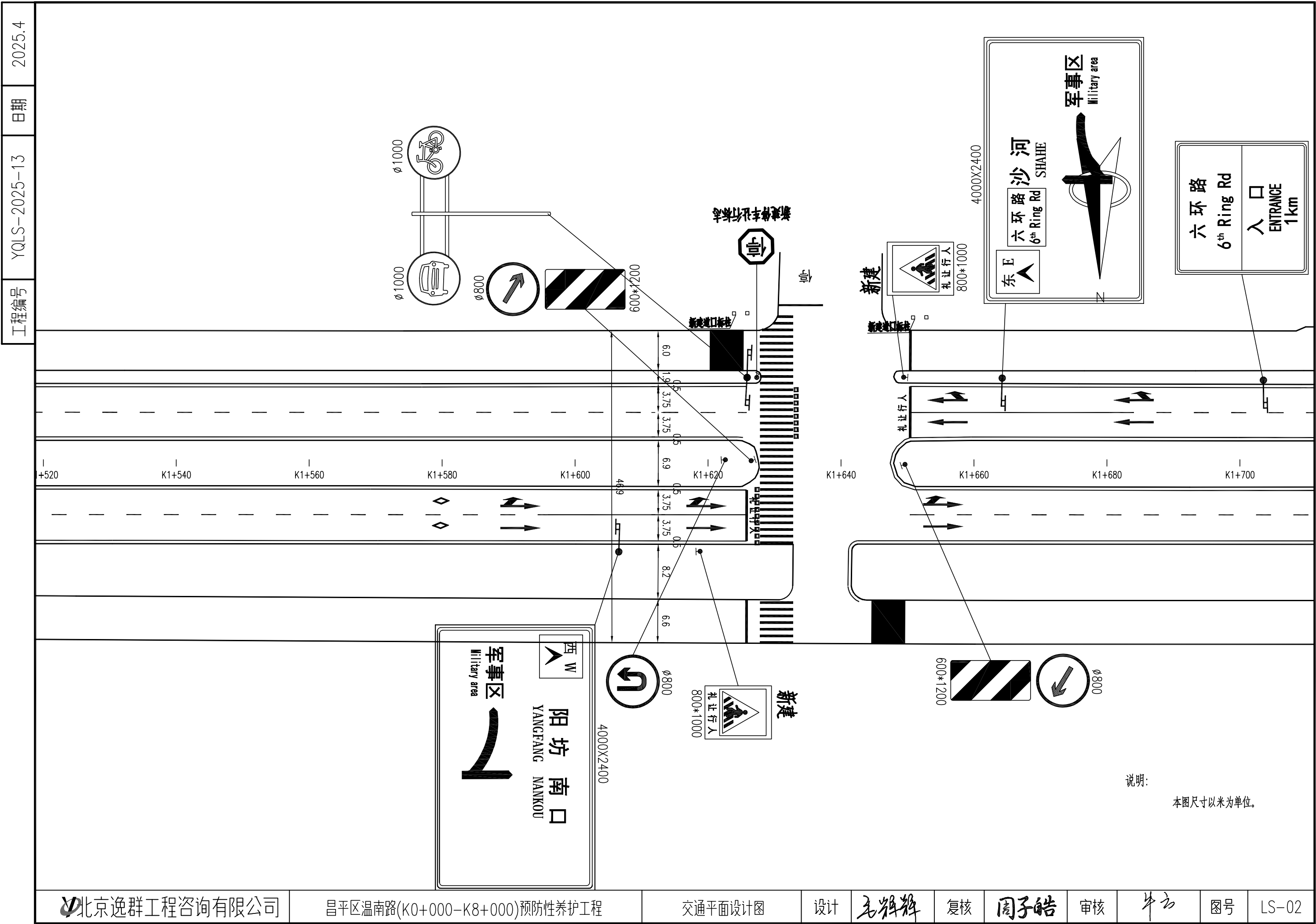


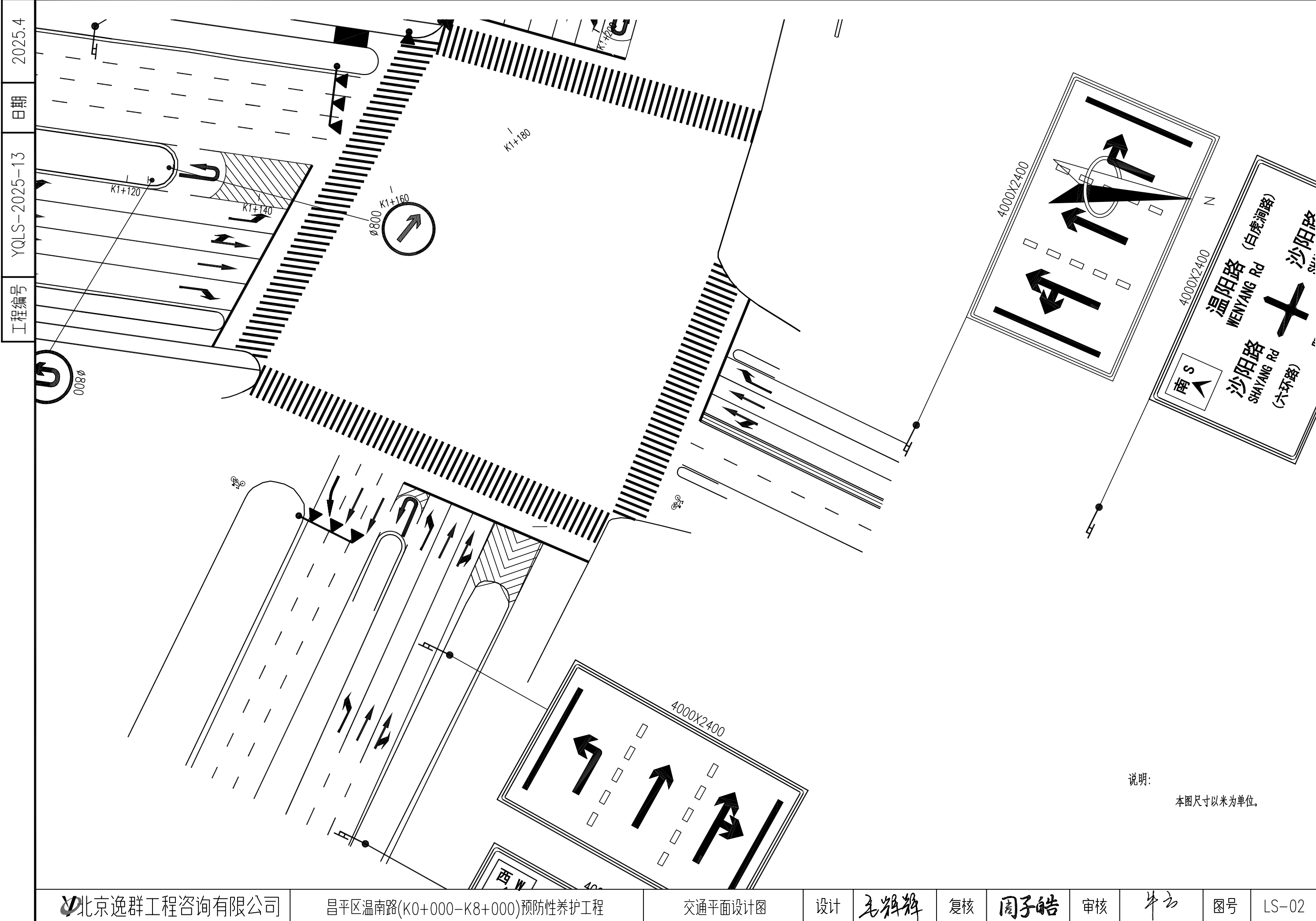












说明:
本图尺寸以米为单位。

北京逸群工程咨询有限公司

昌平区温南路(K0+000-K8+000)预防性养护工程

交通平面设计图

设计

毛辉辉

复核

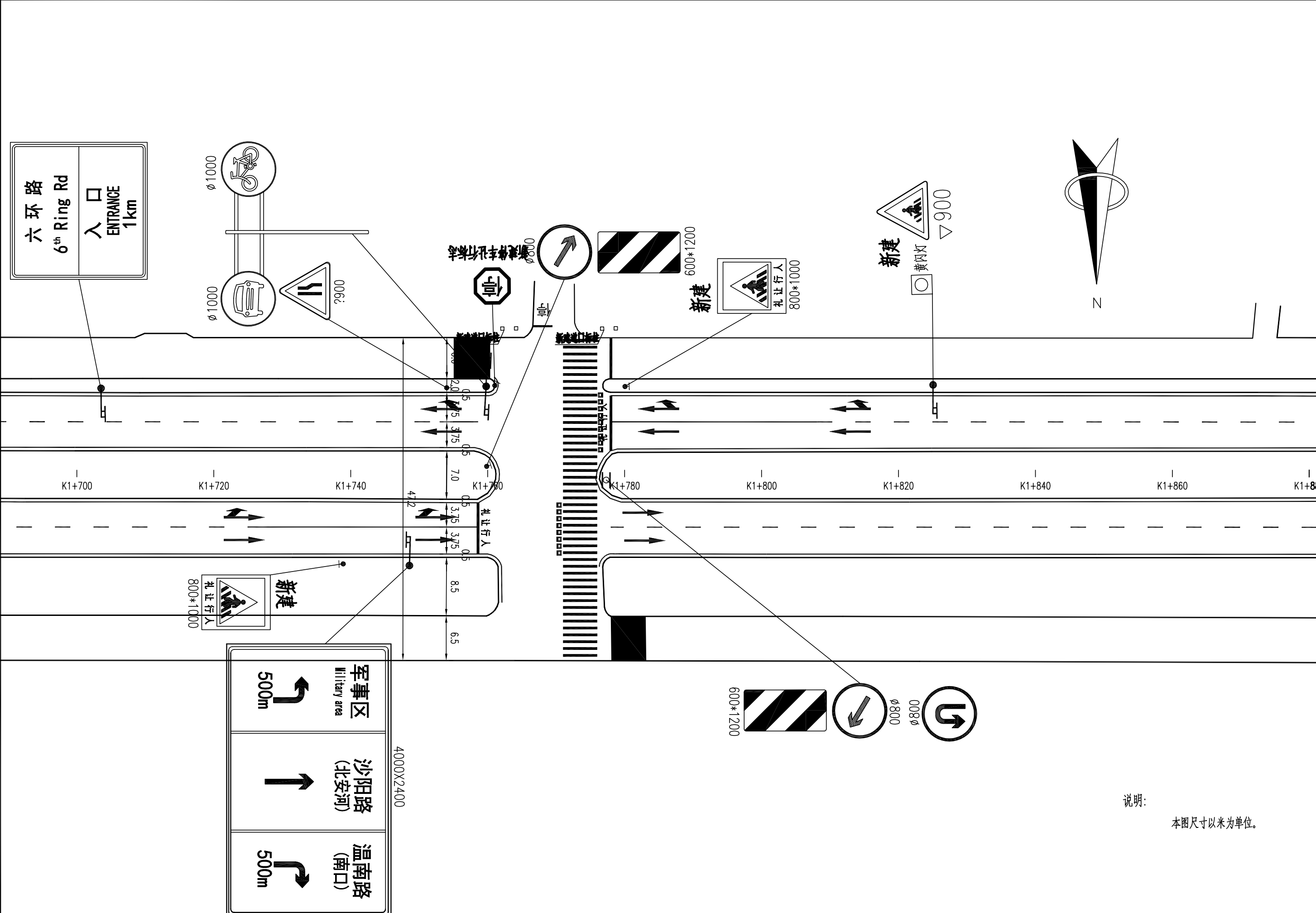
周子皓

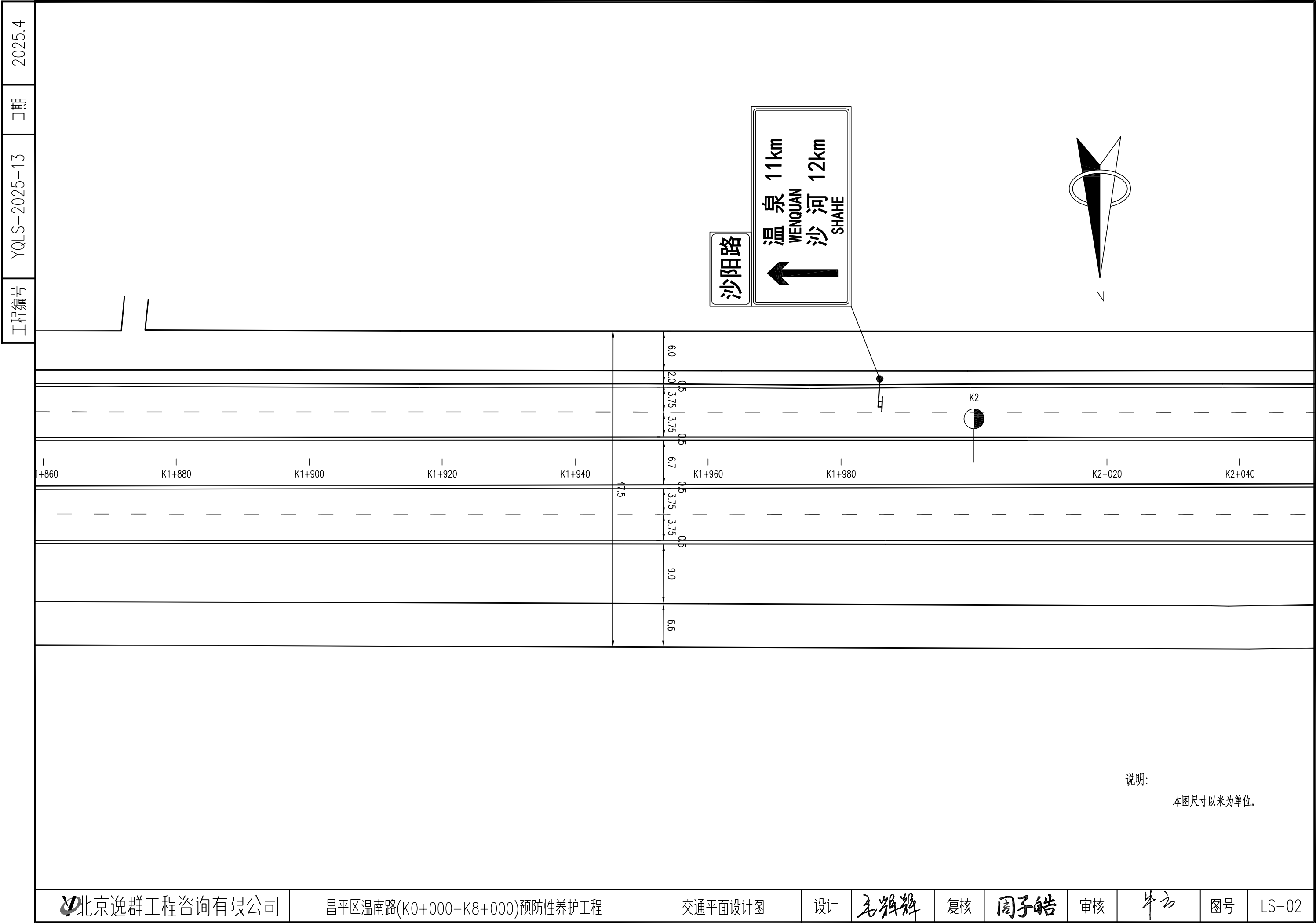
审核

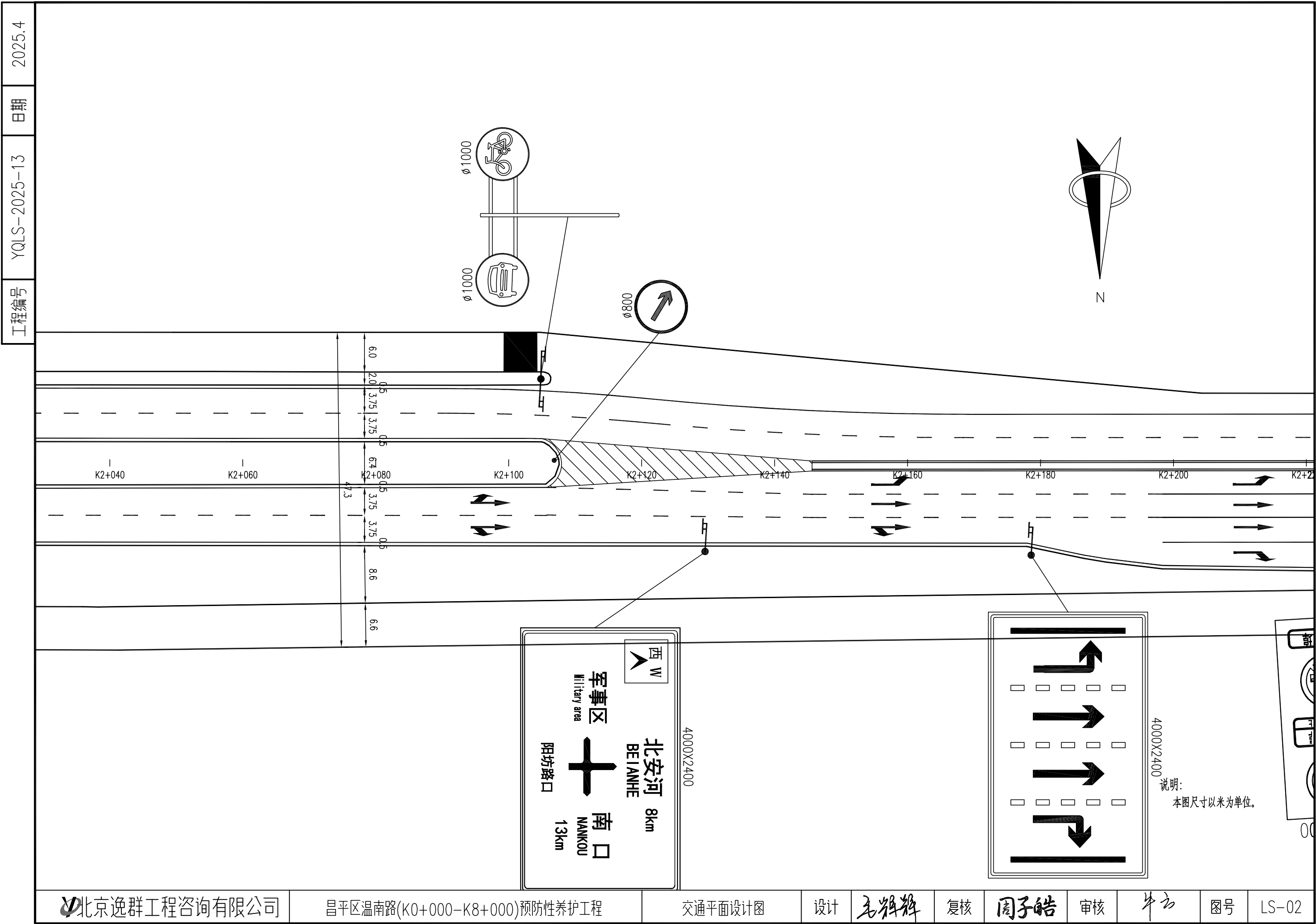
牛方

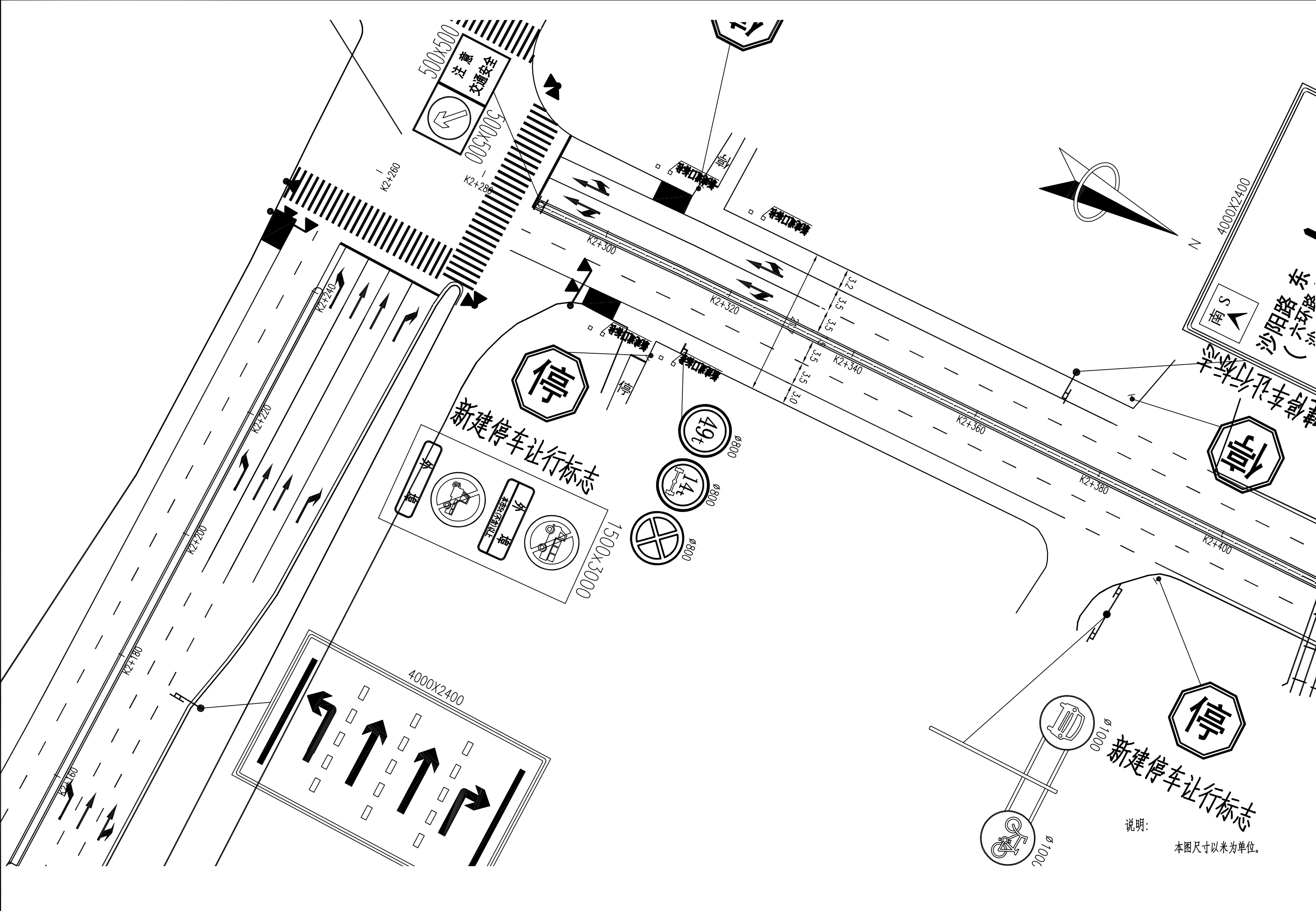
图号

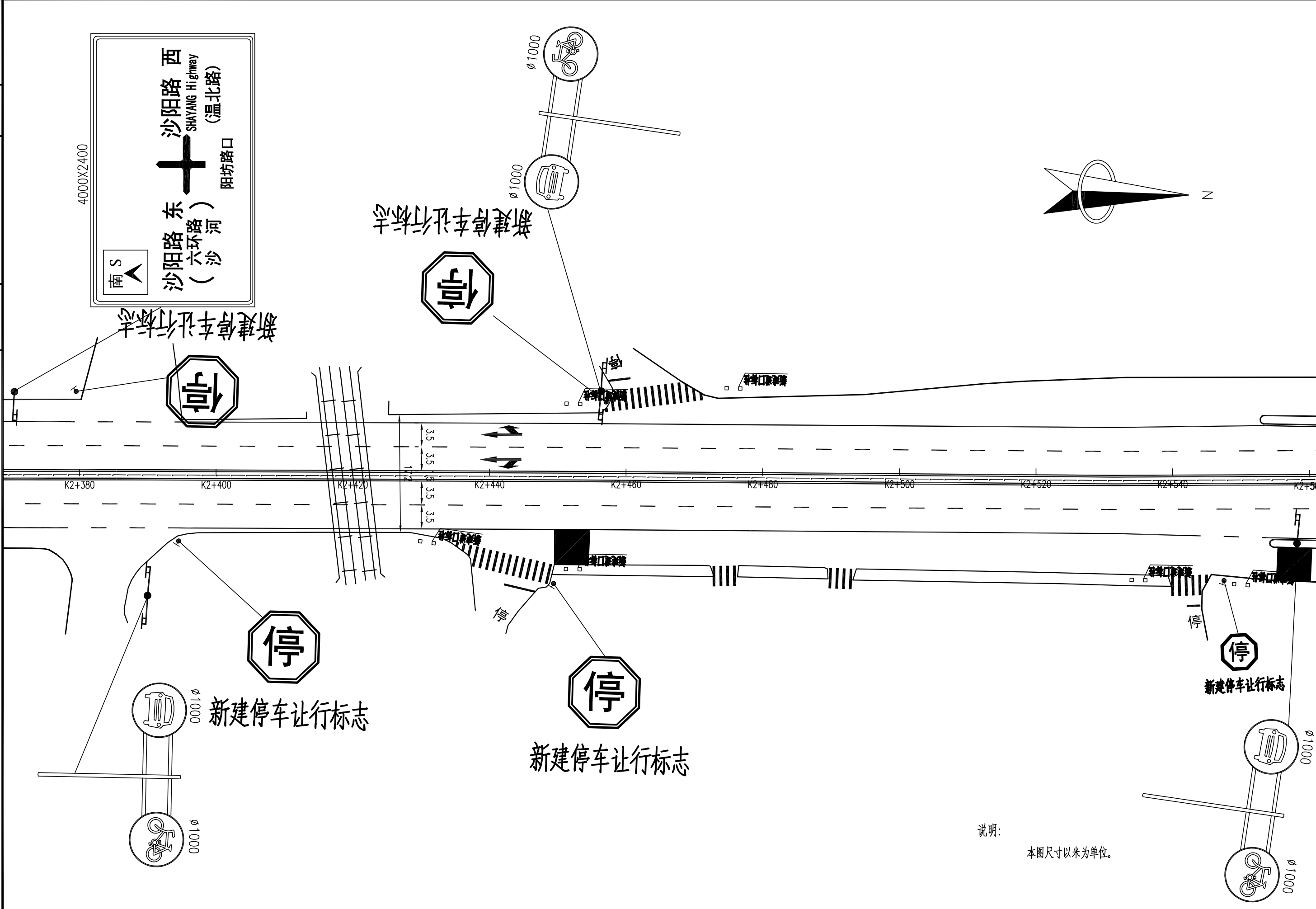
LS-02

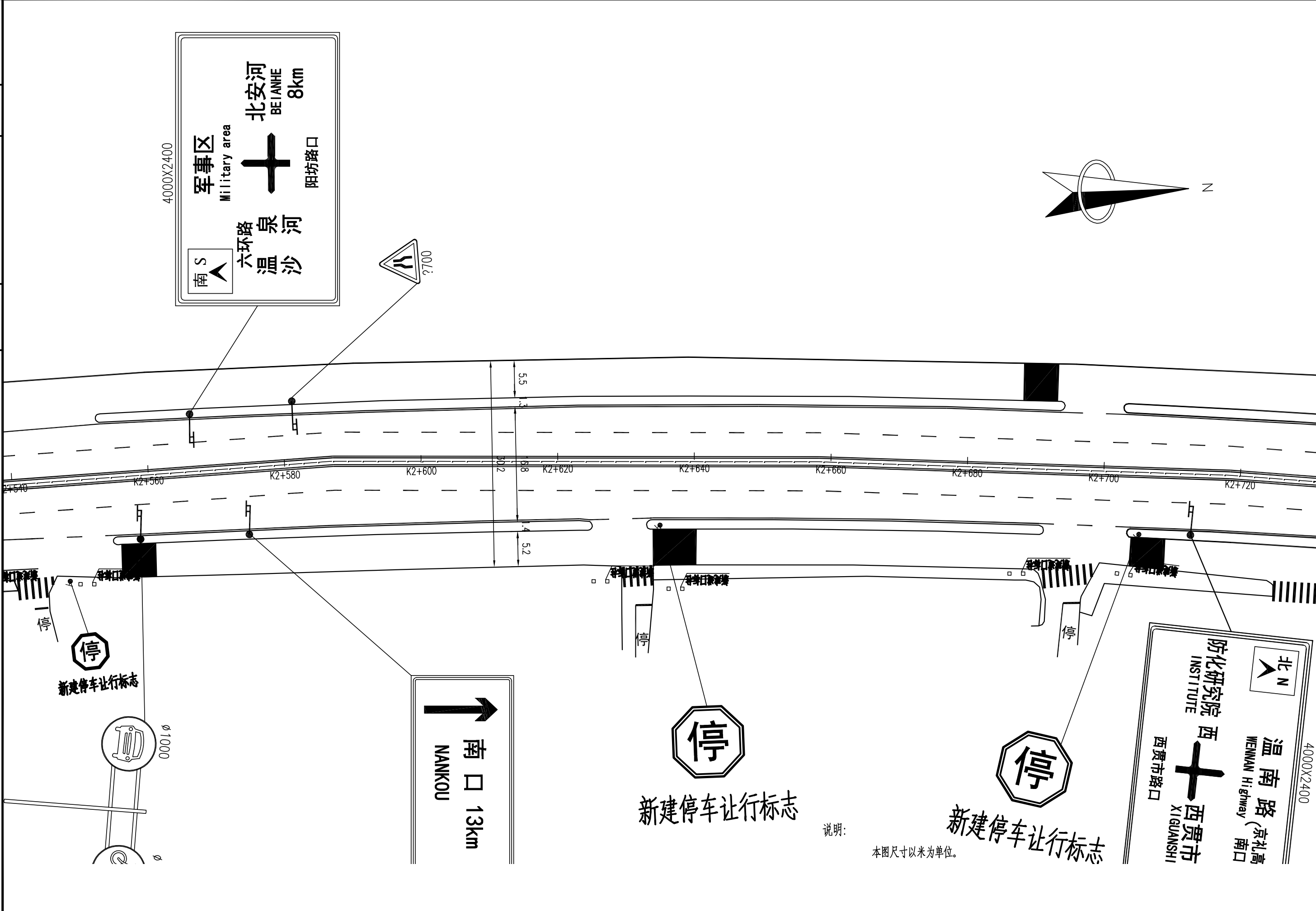


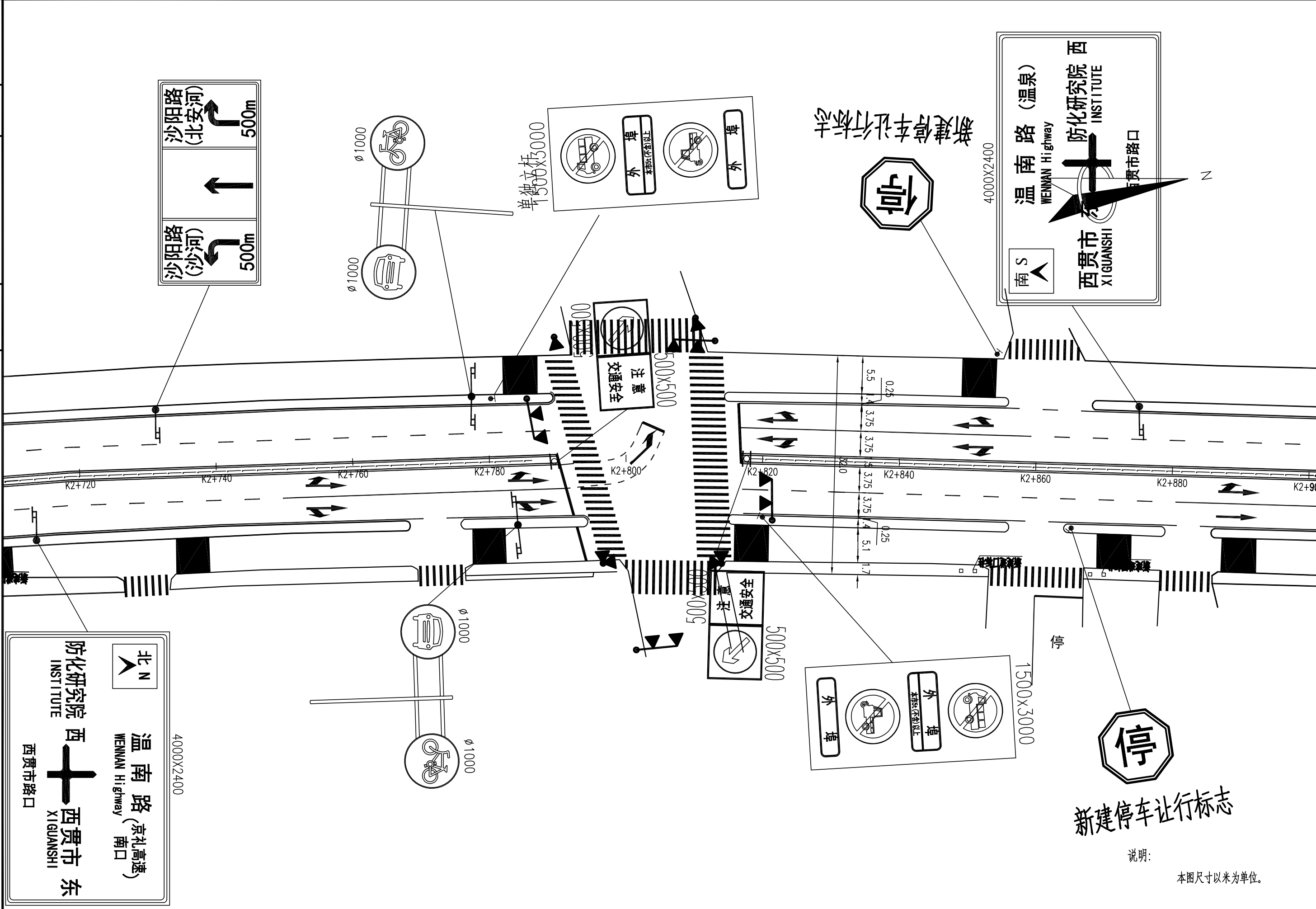


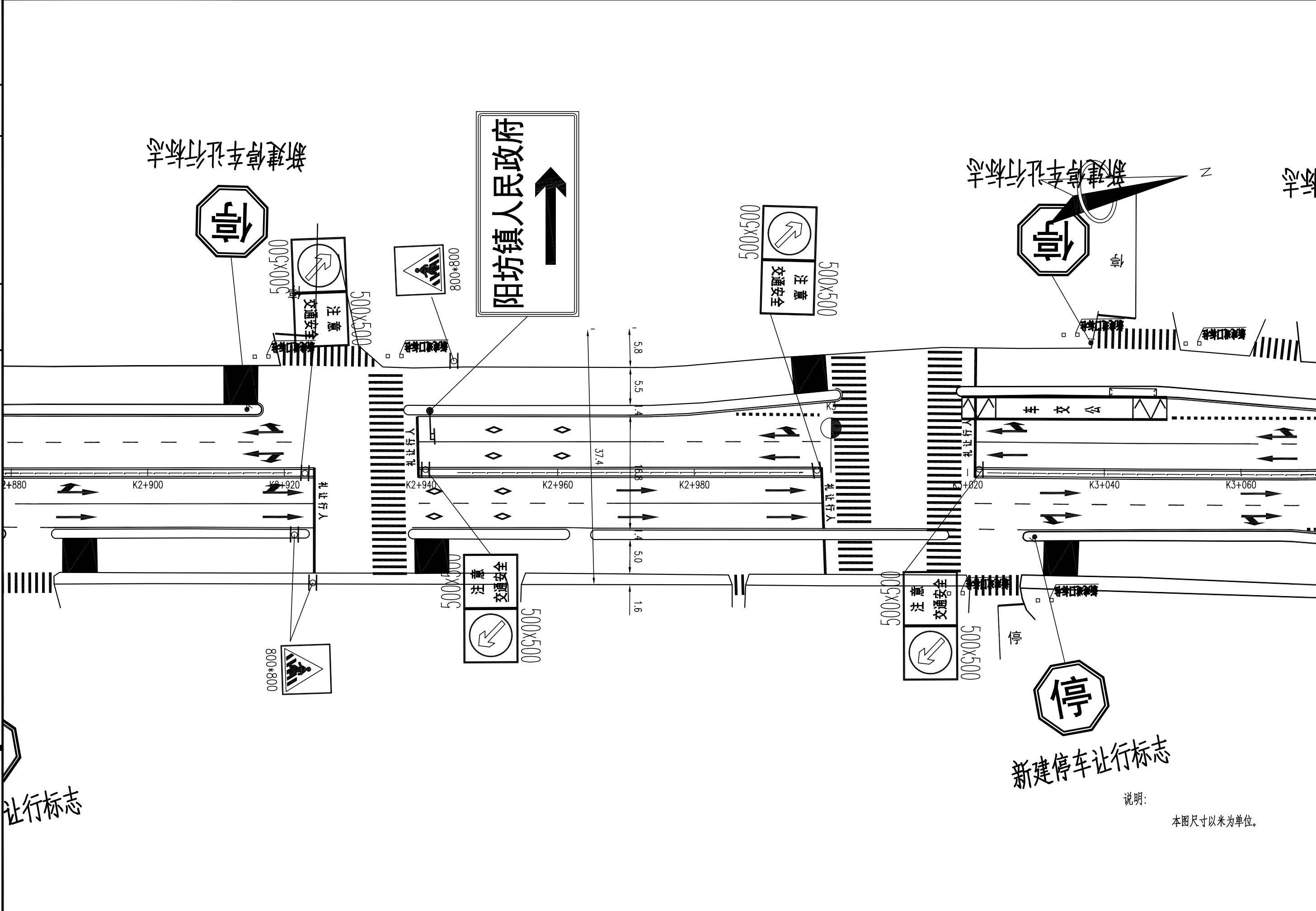








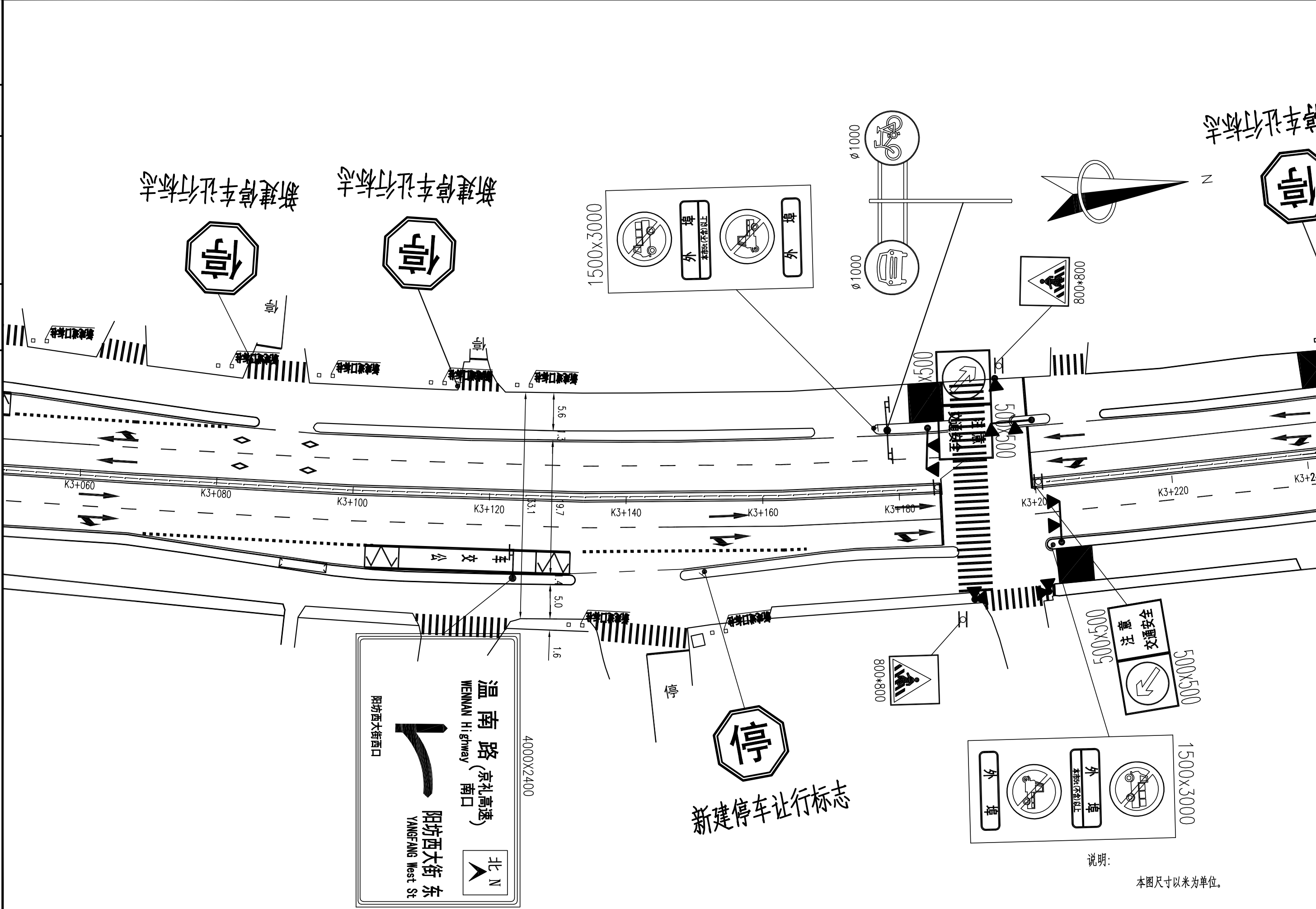


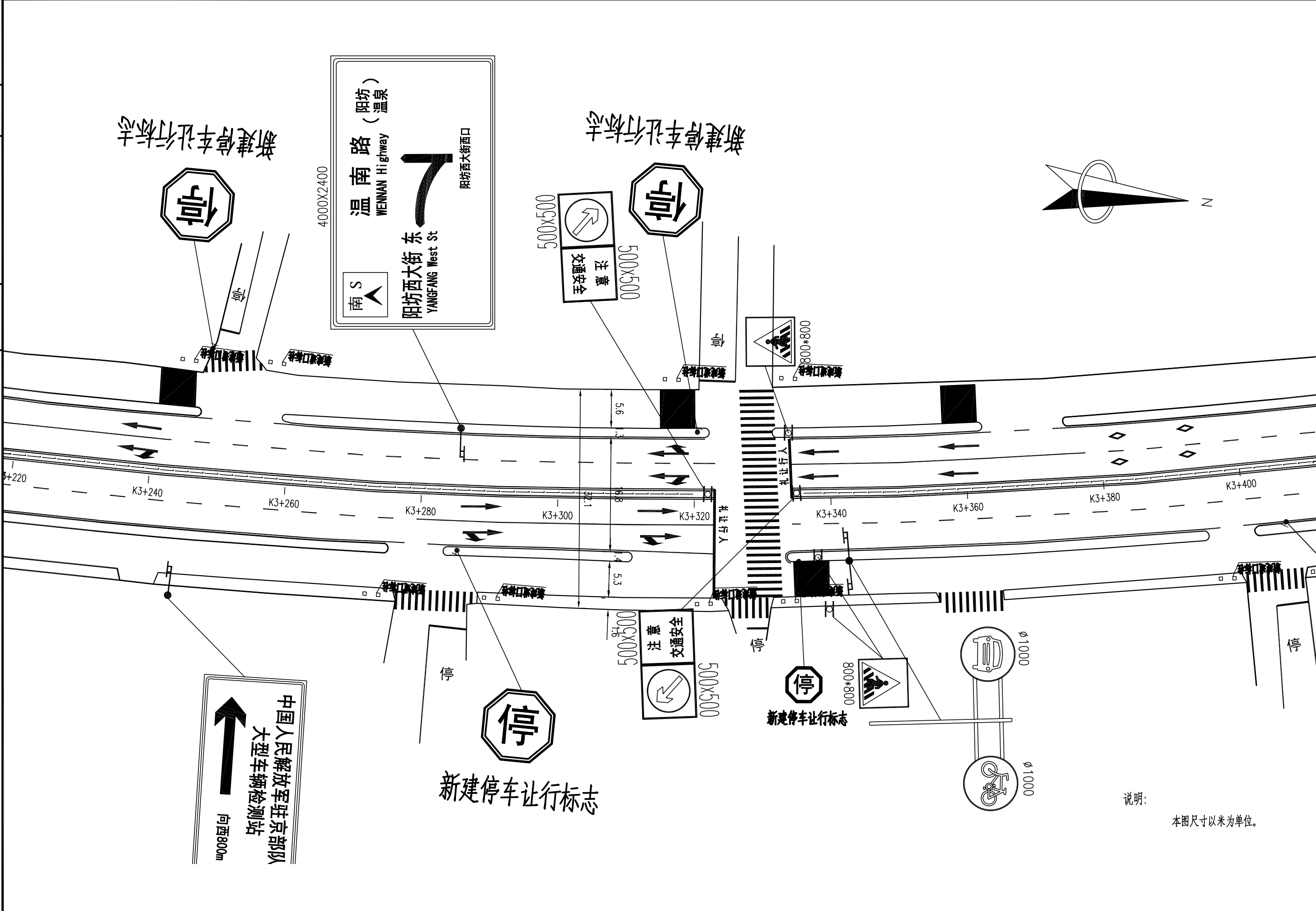


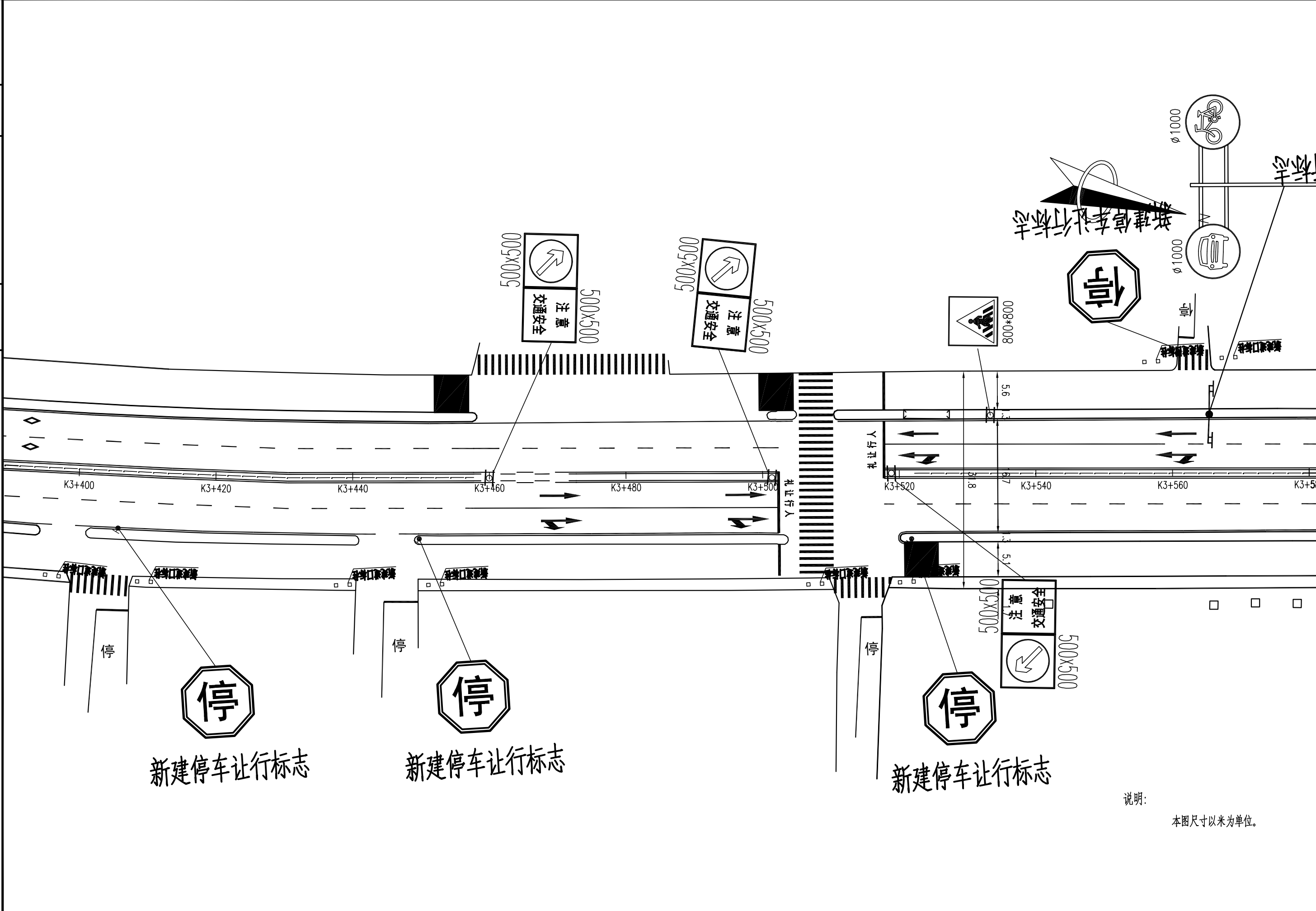
让行标志

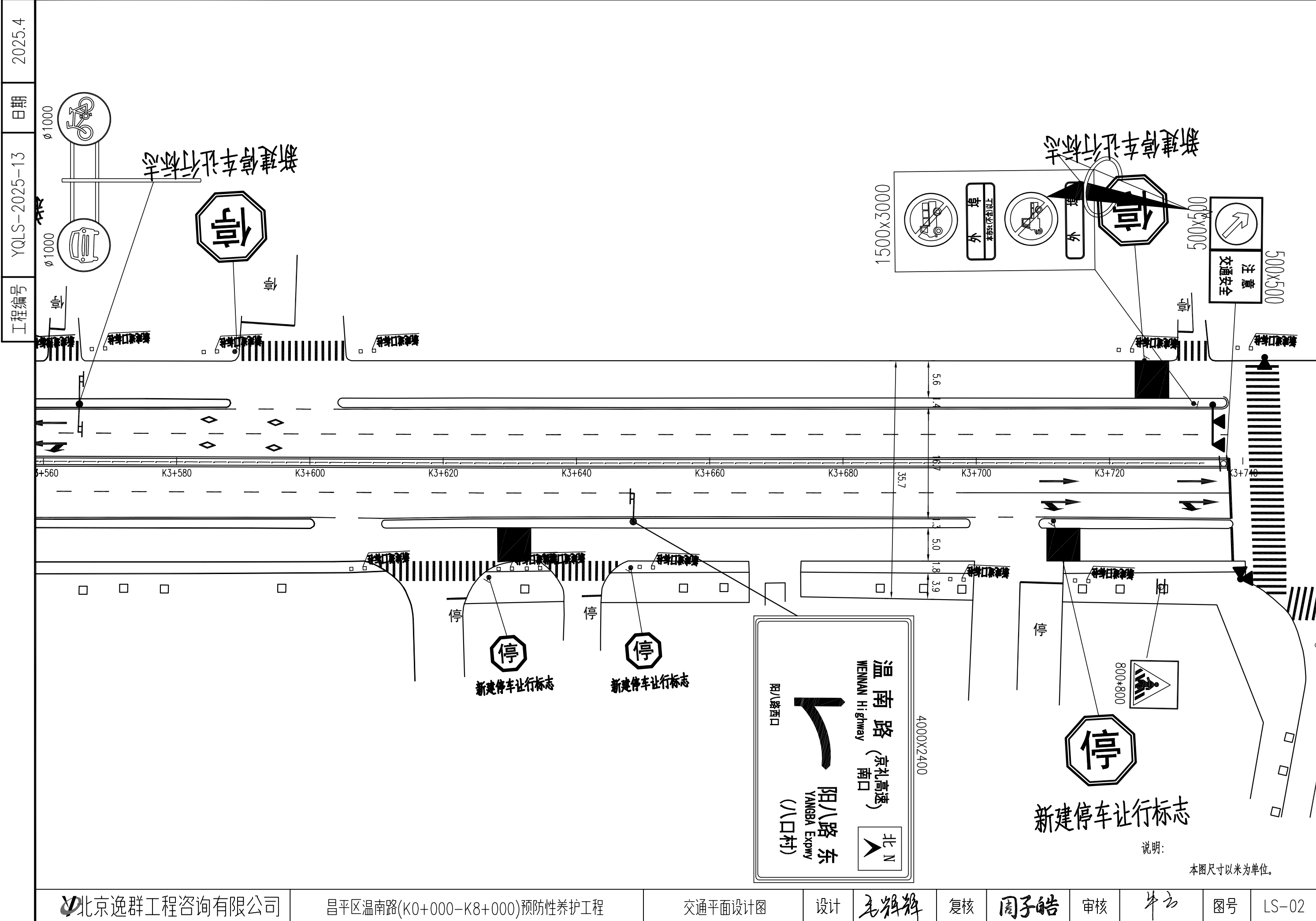
新建停车让行标志

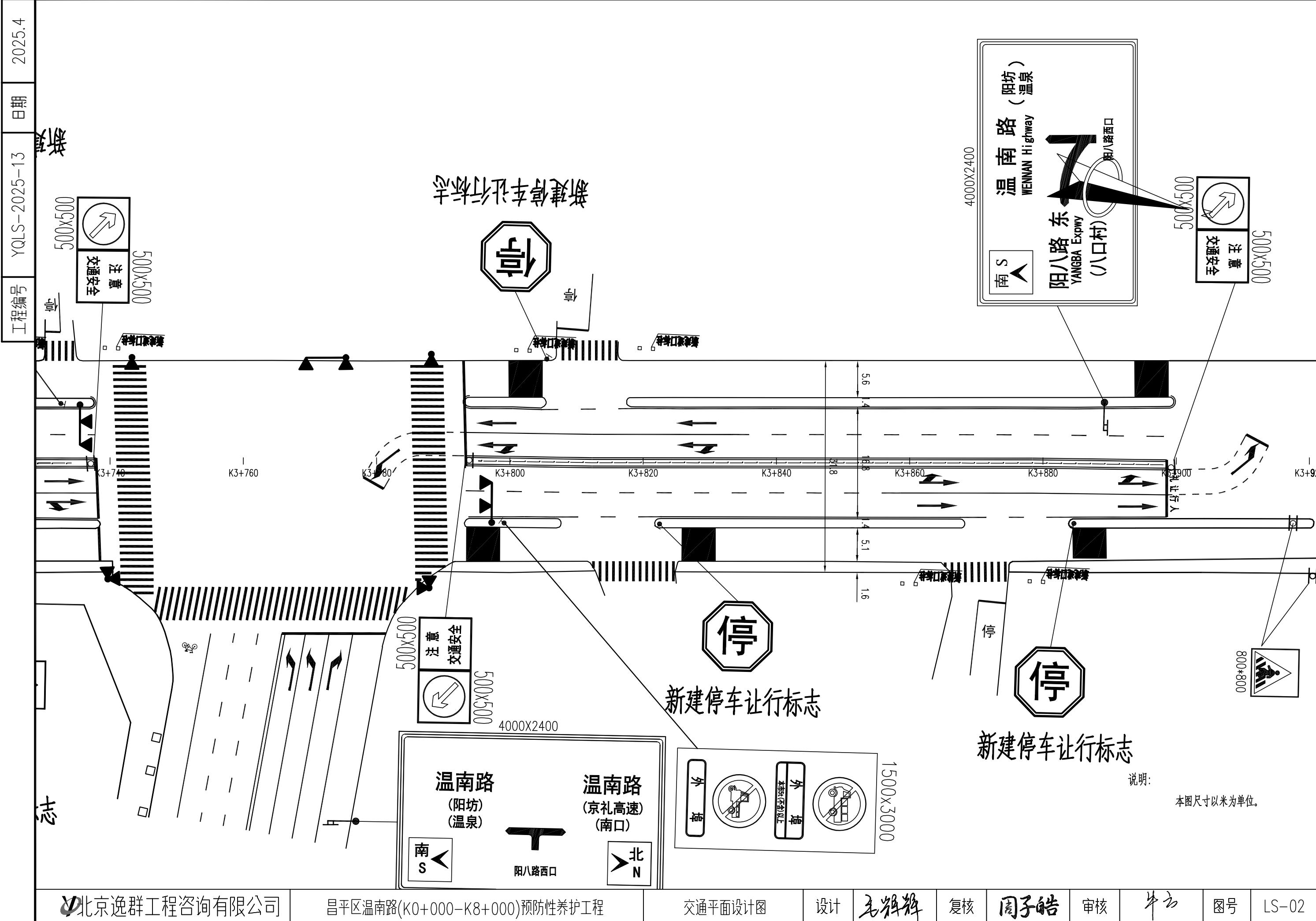
说明：
本图尺寸以米为单位。

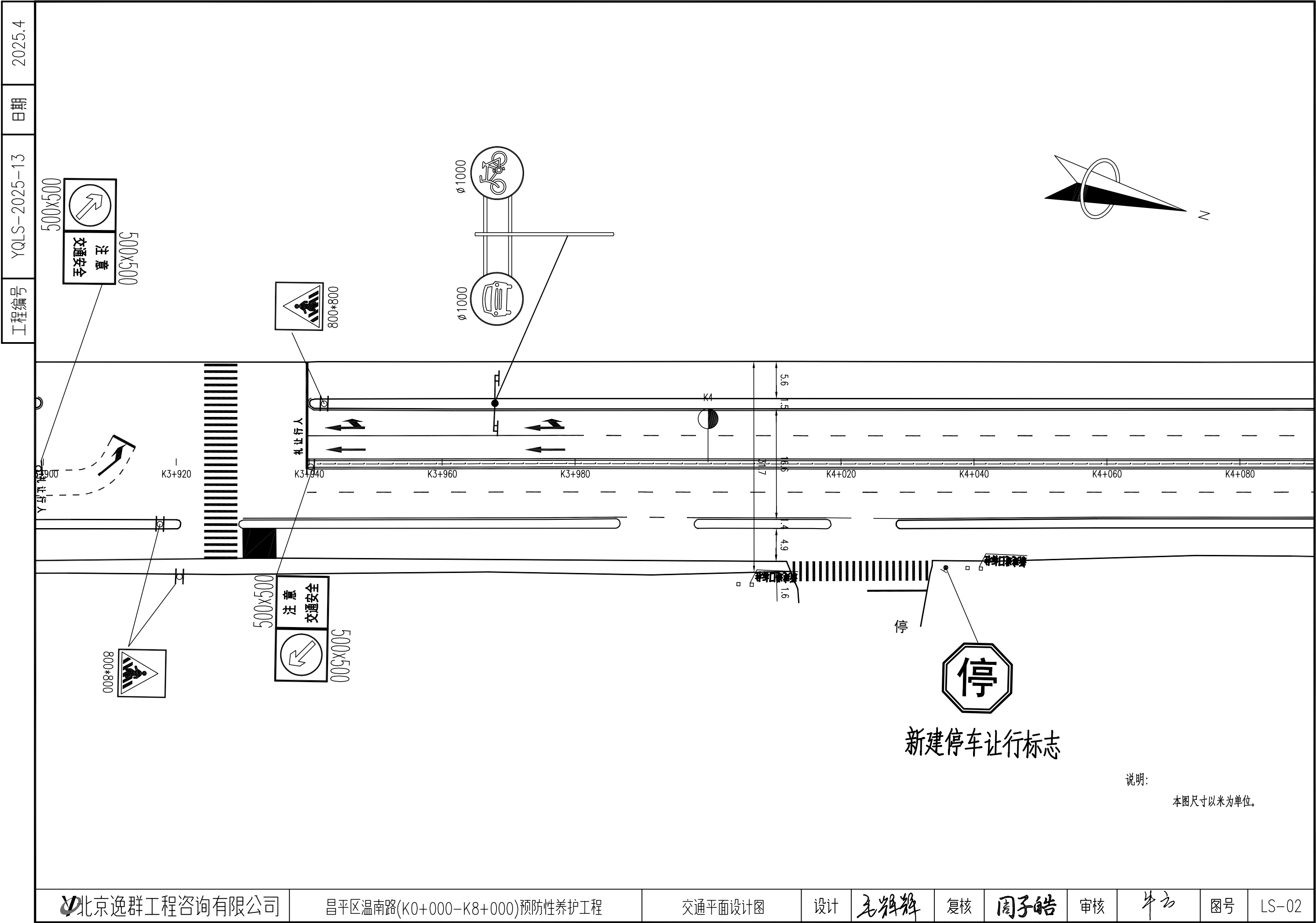


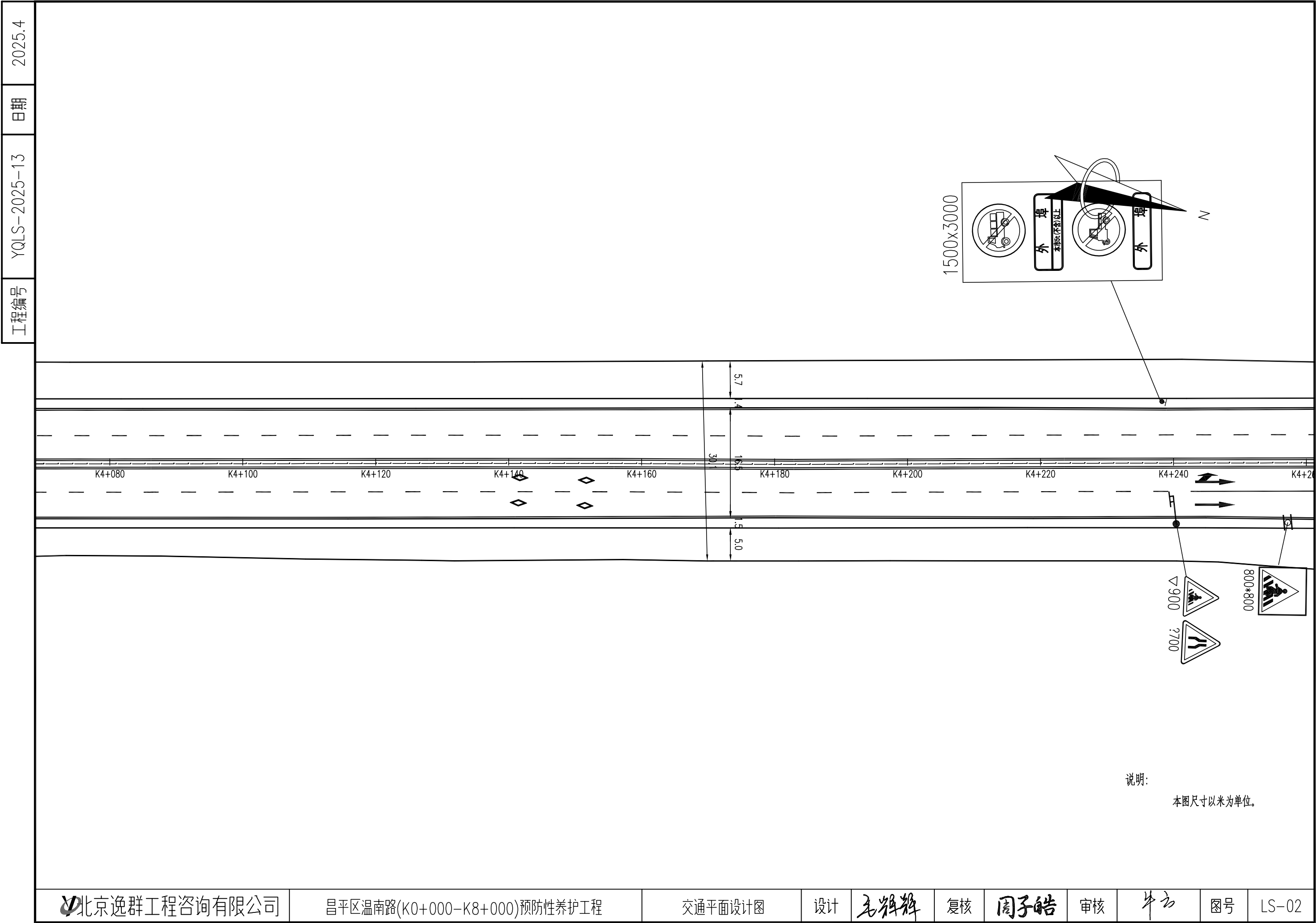


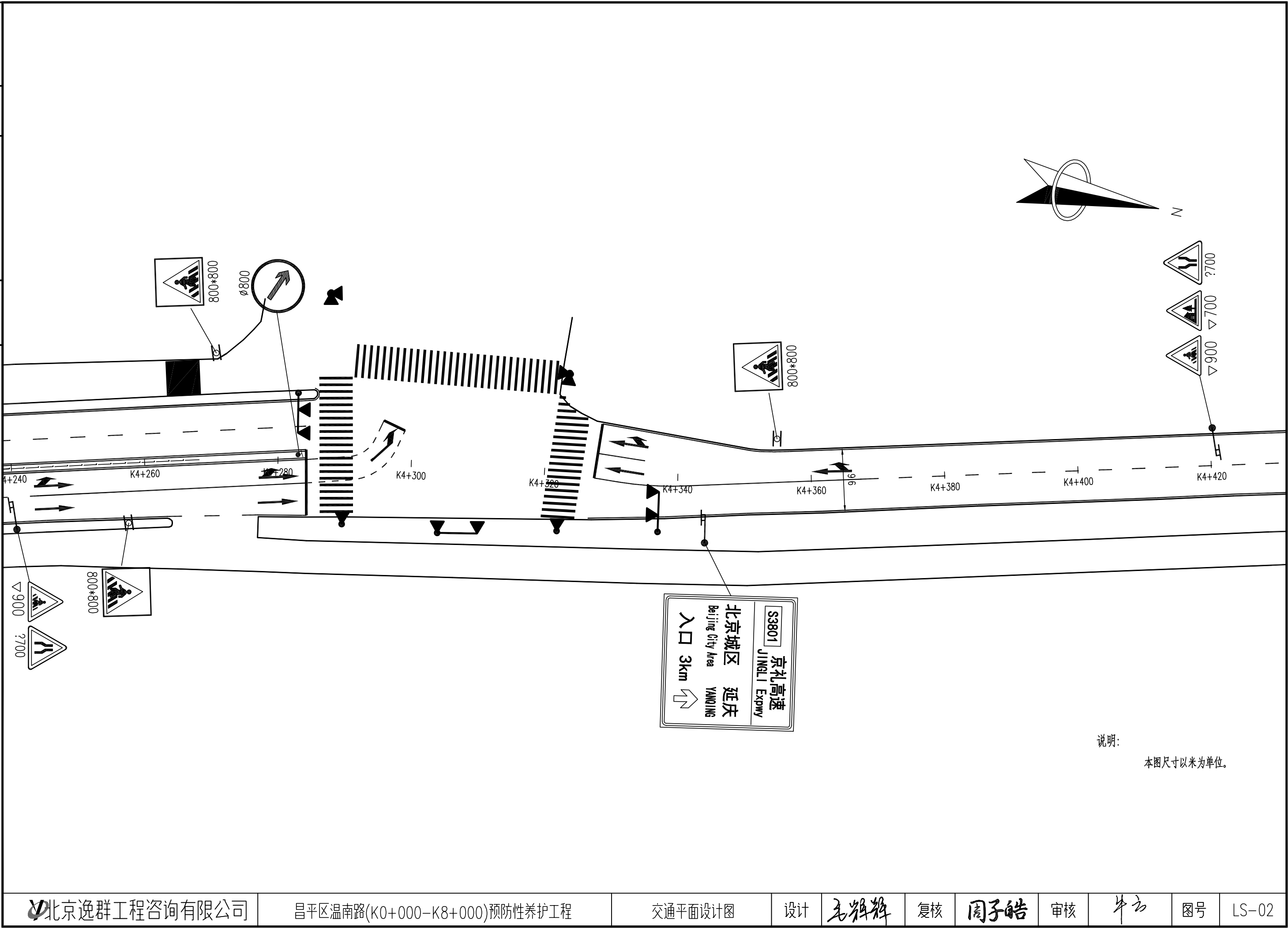


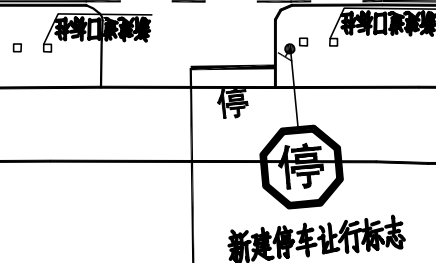
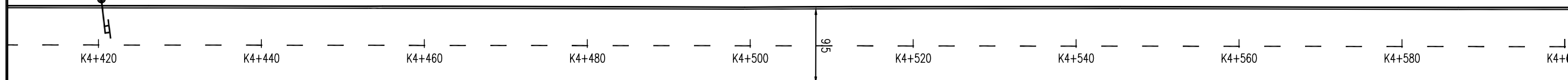
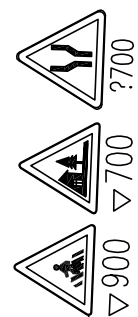
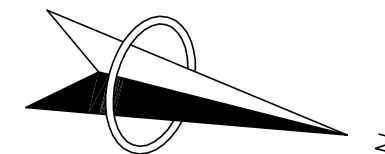






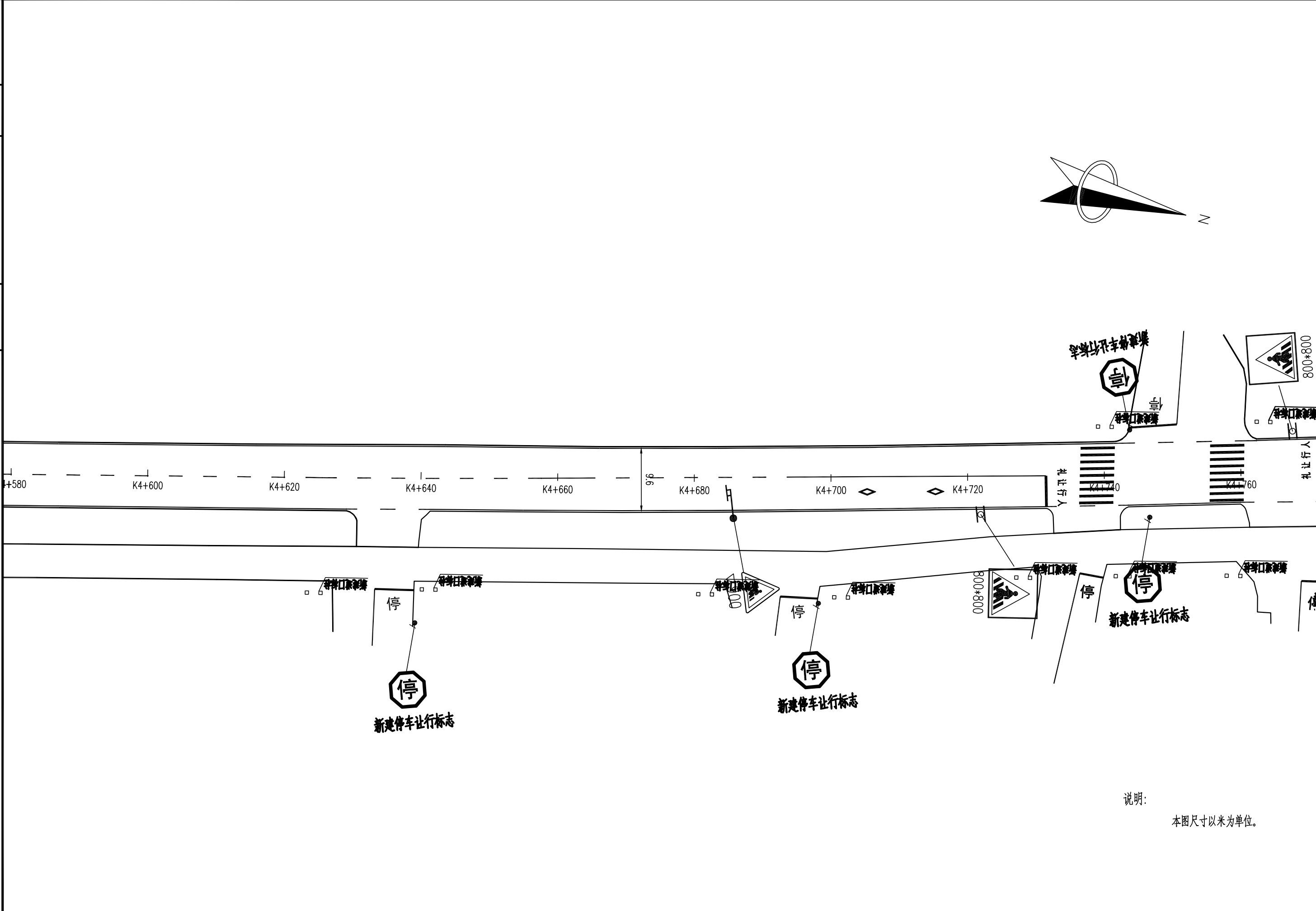


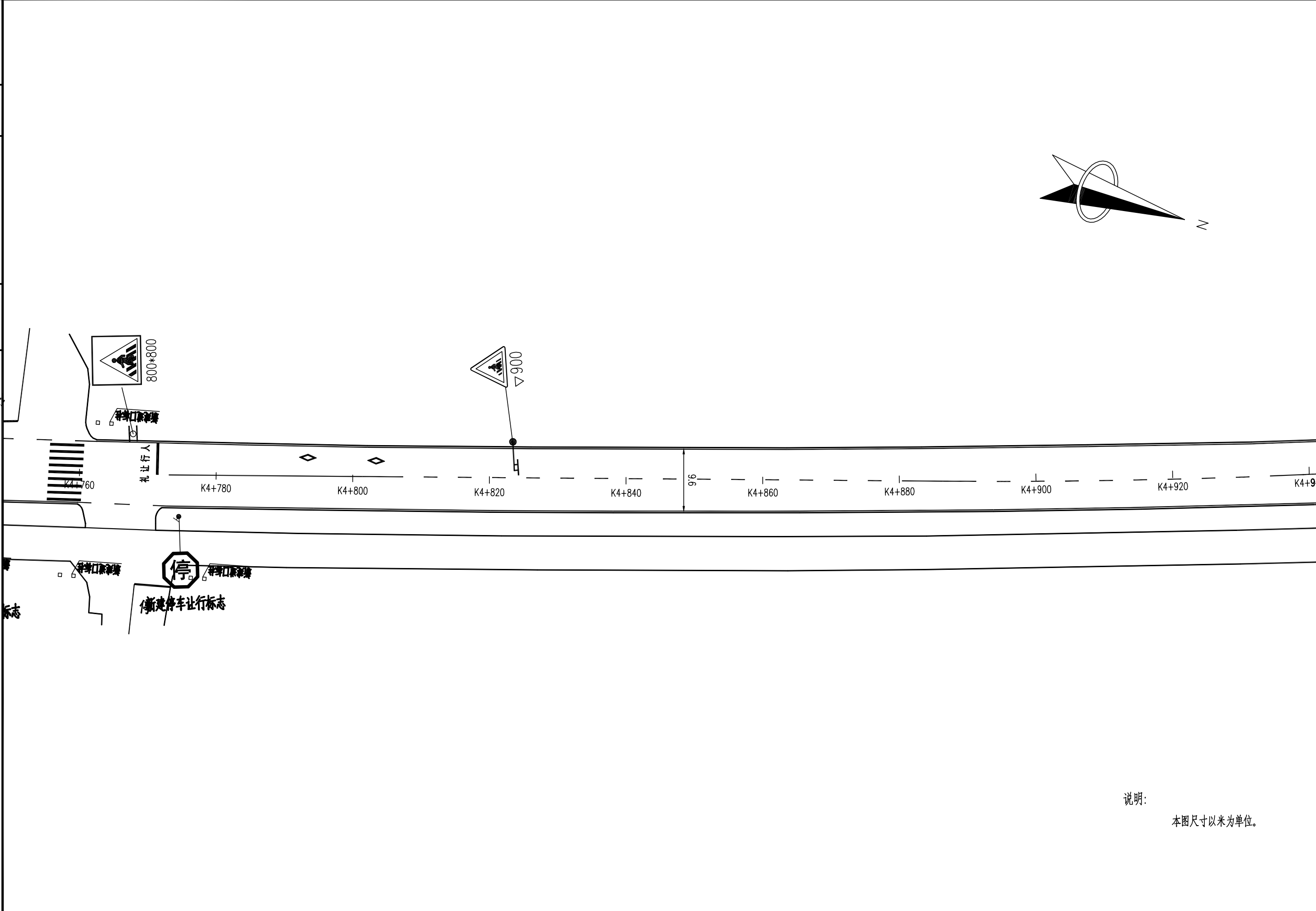


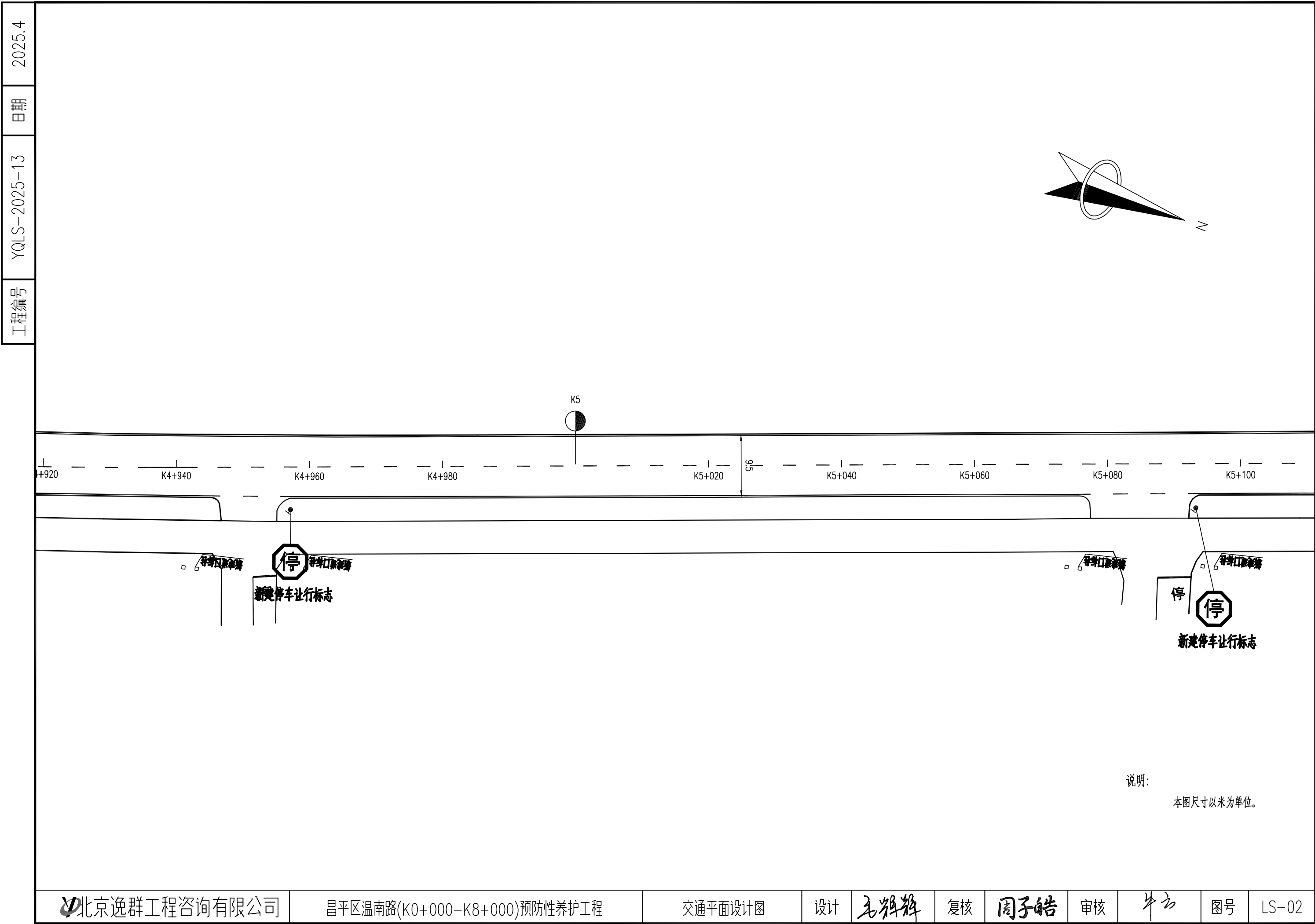


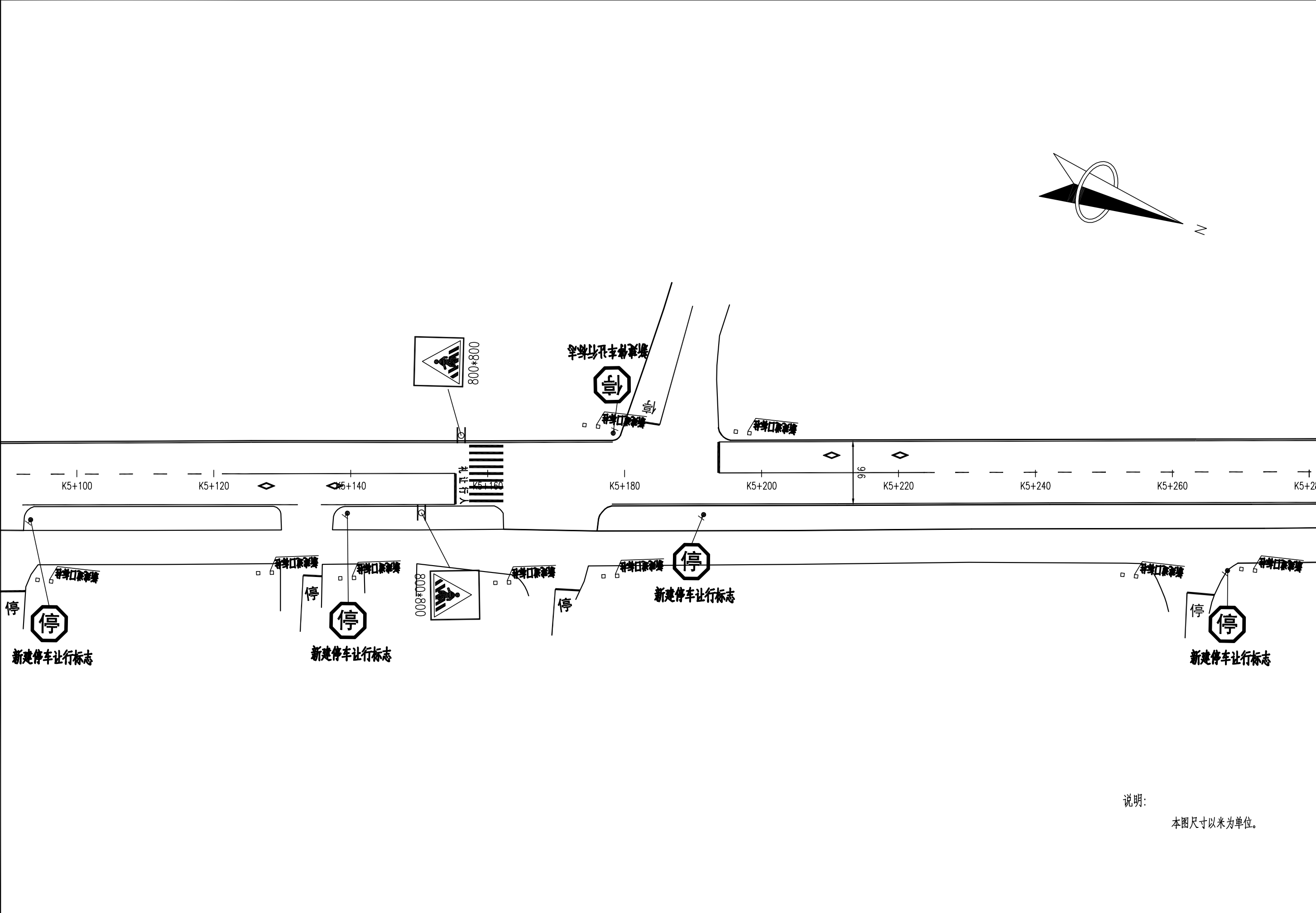
说明:

本图尺寸以米为单位。

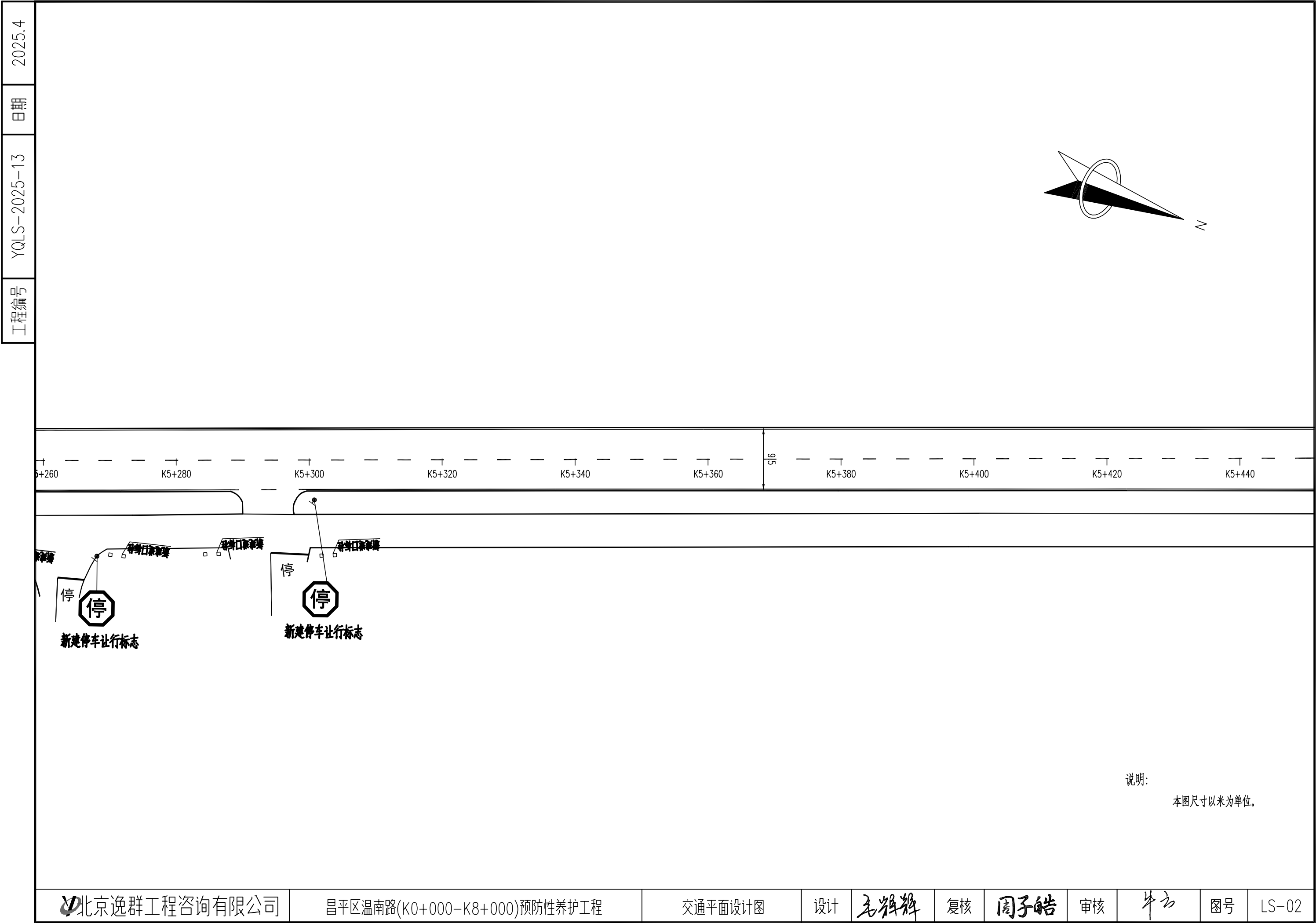


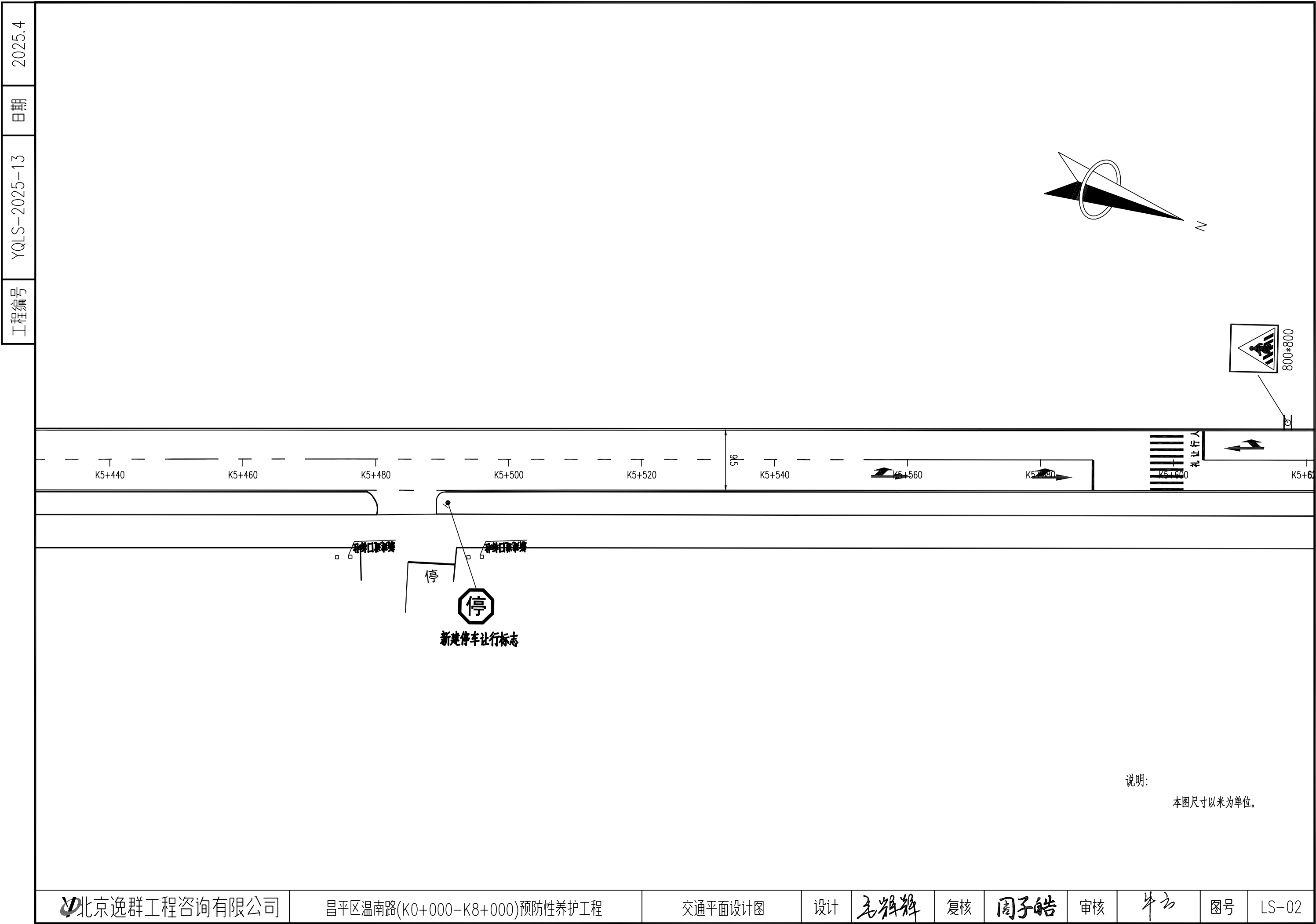


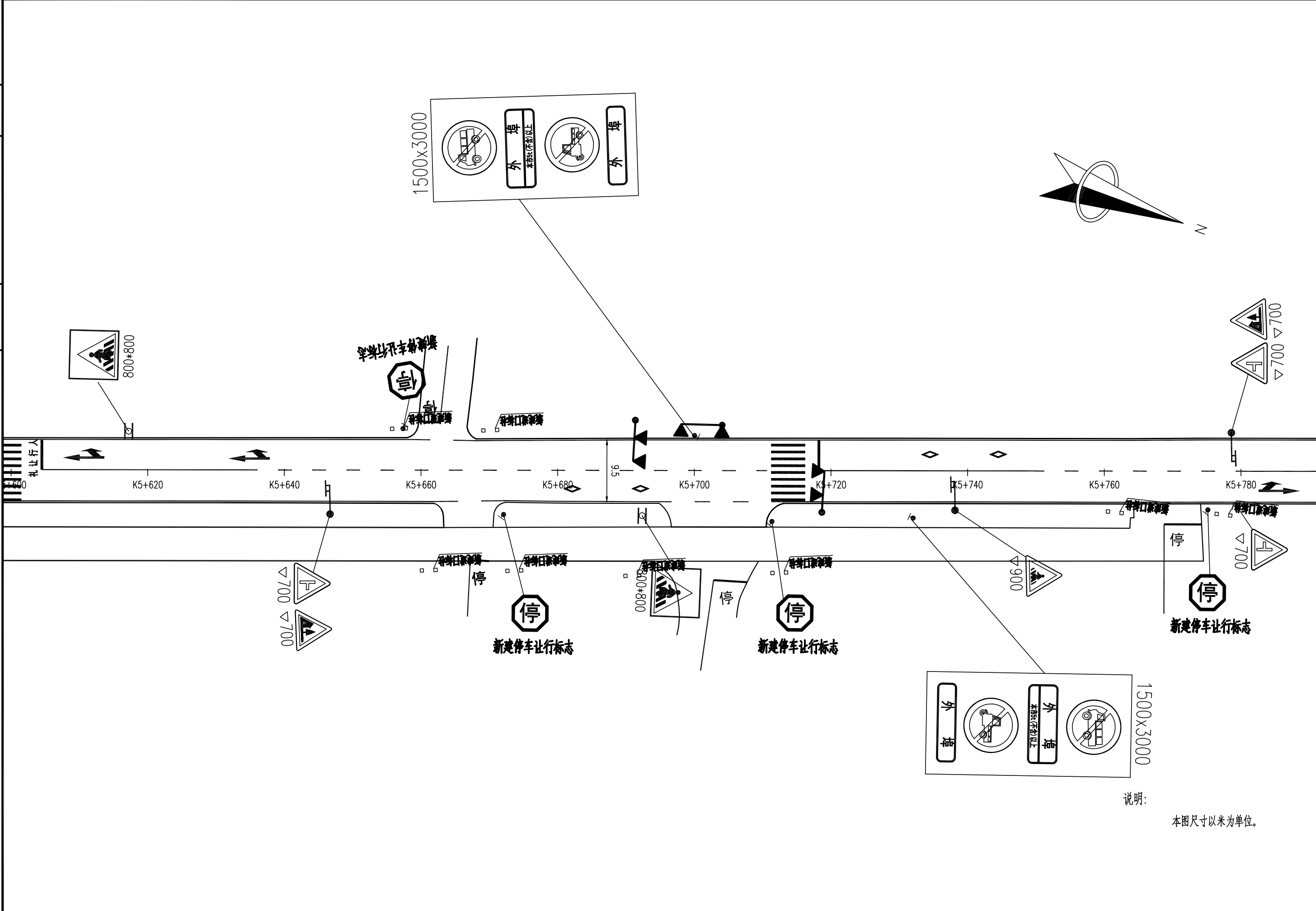


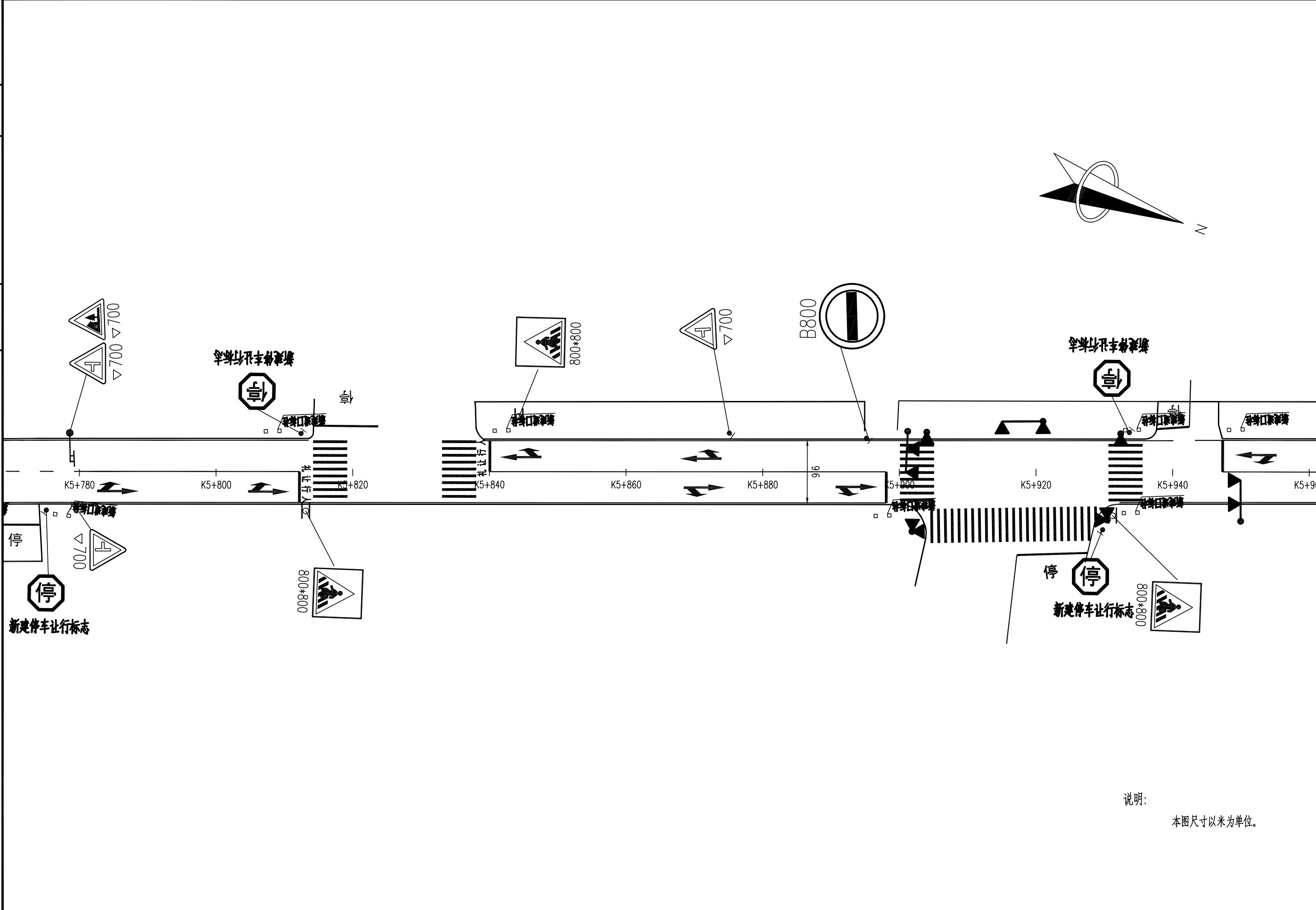


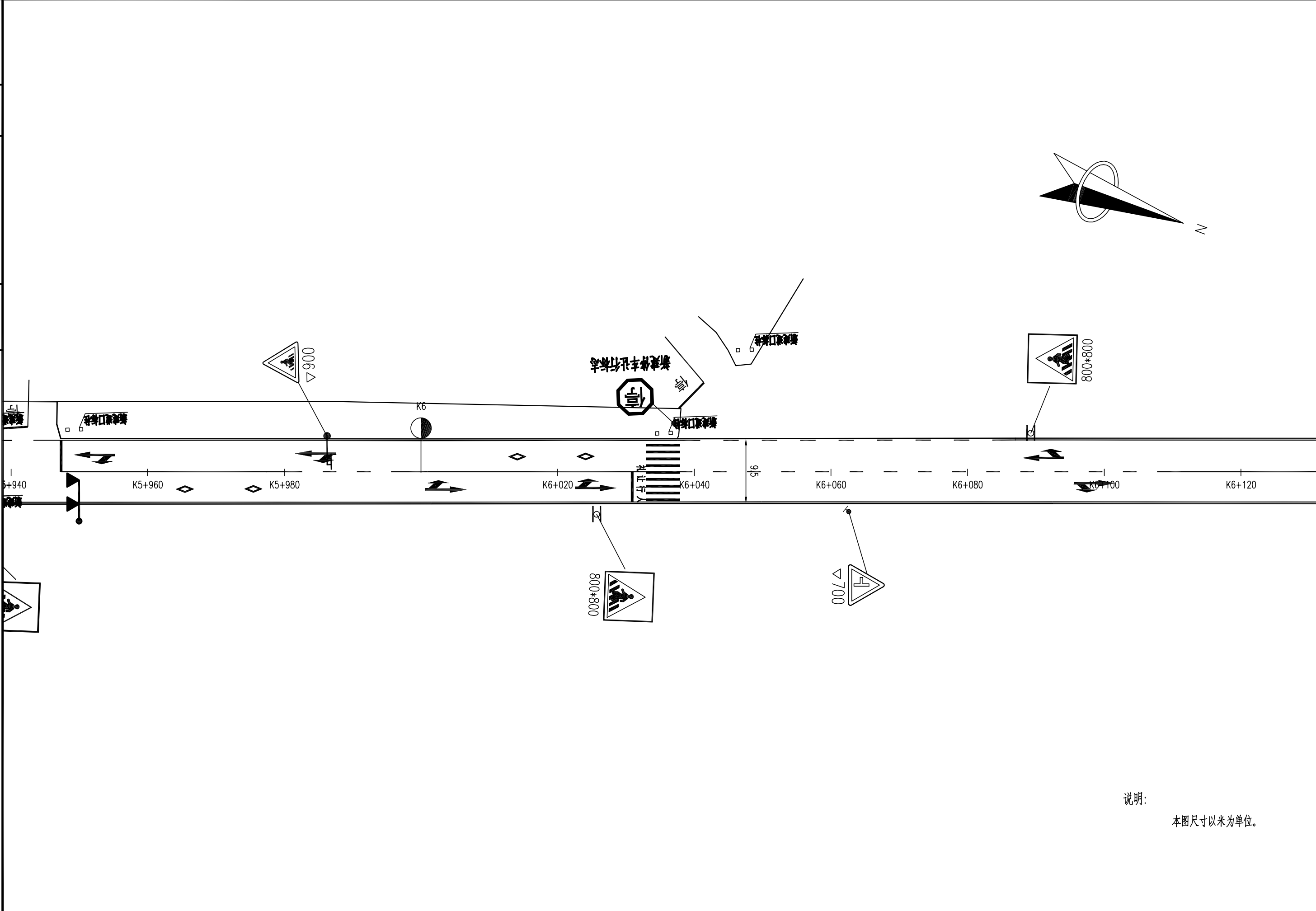
说明：
本图尺寸以米为单位。



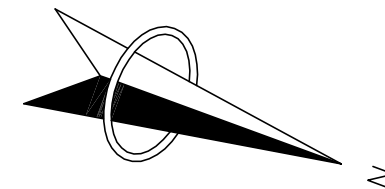




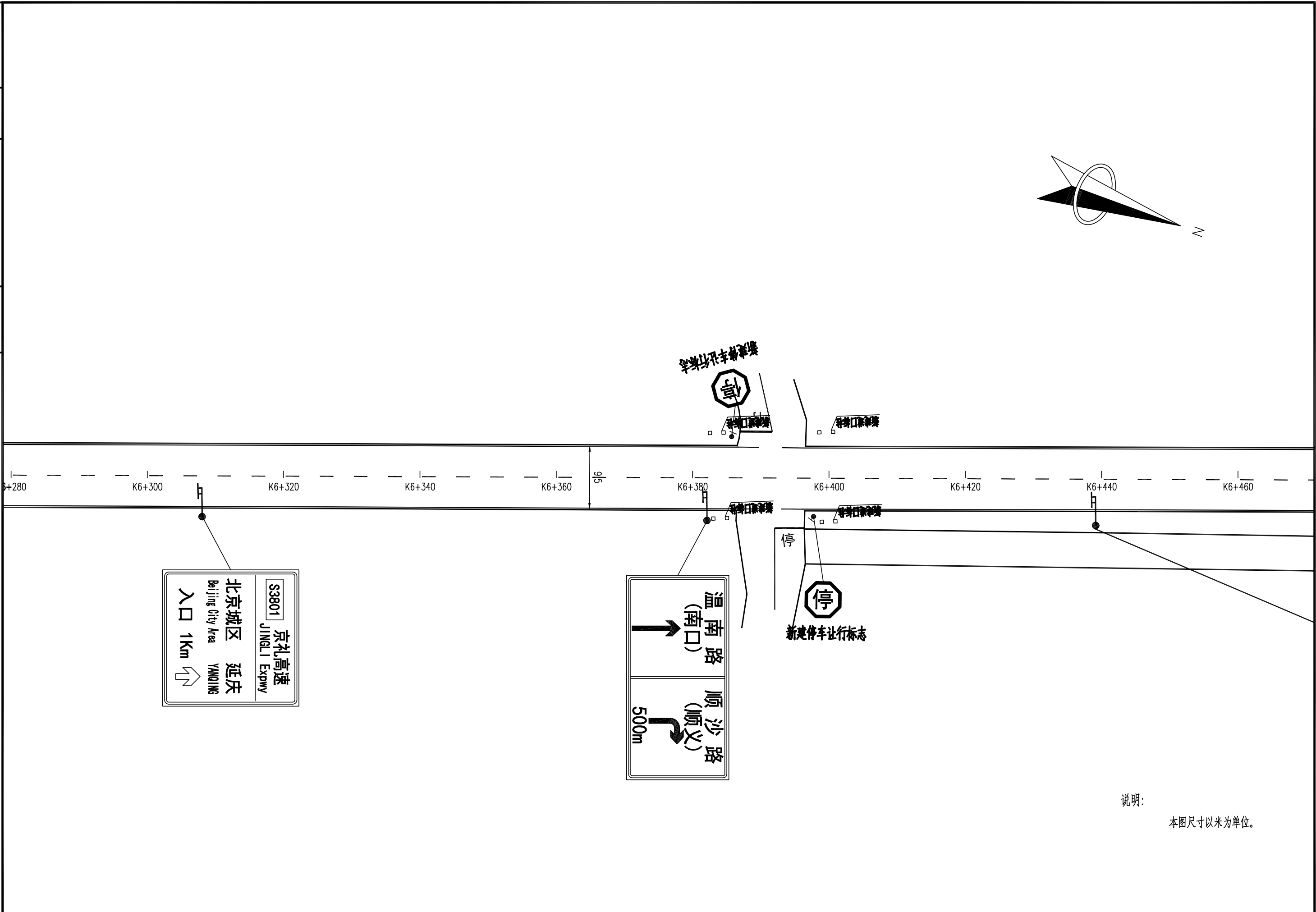




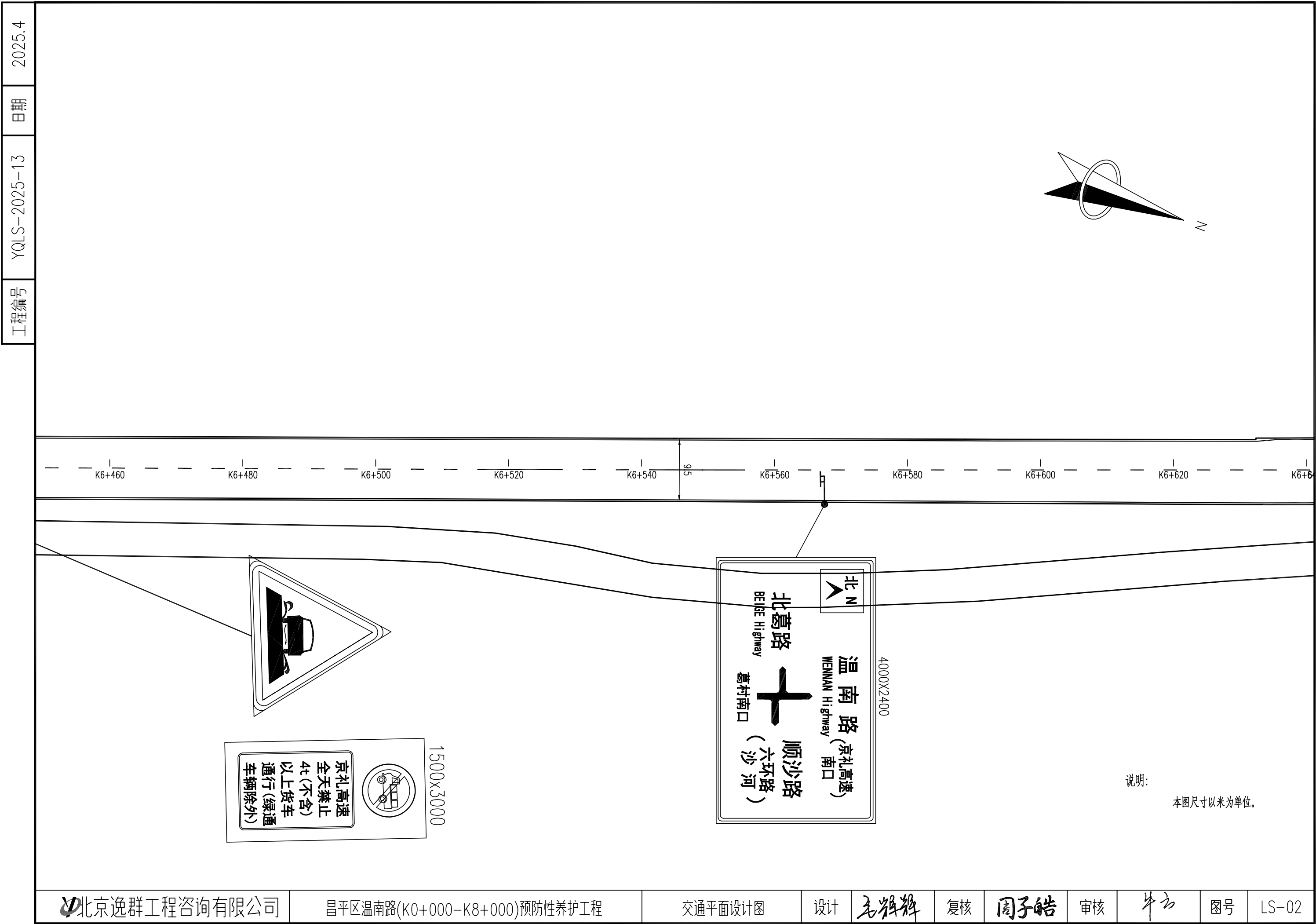
说明：
本图尺寸以米为单位。

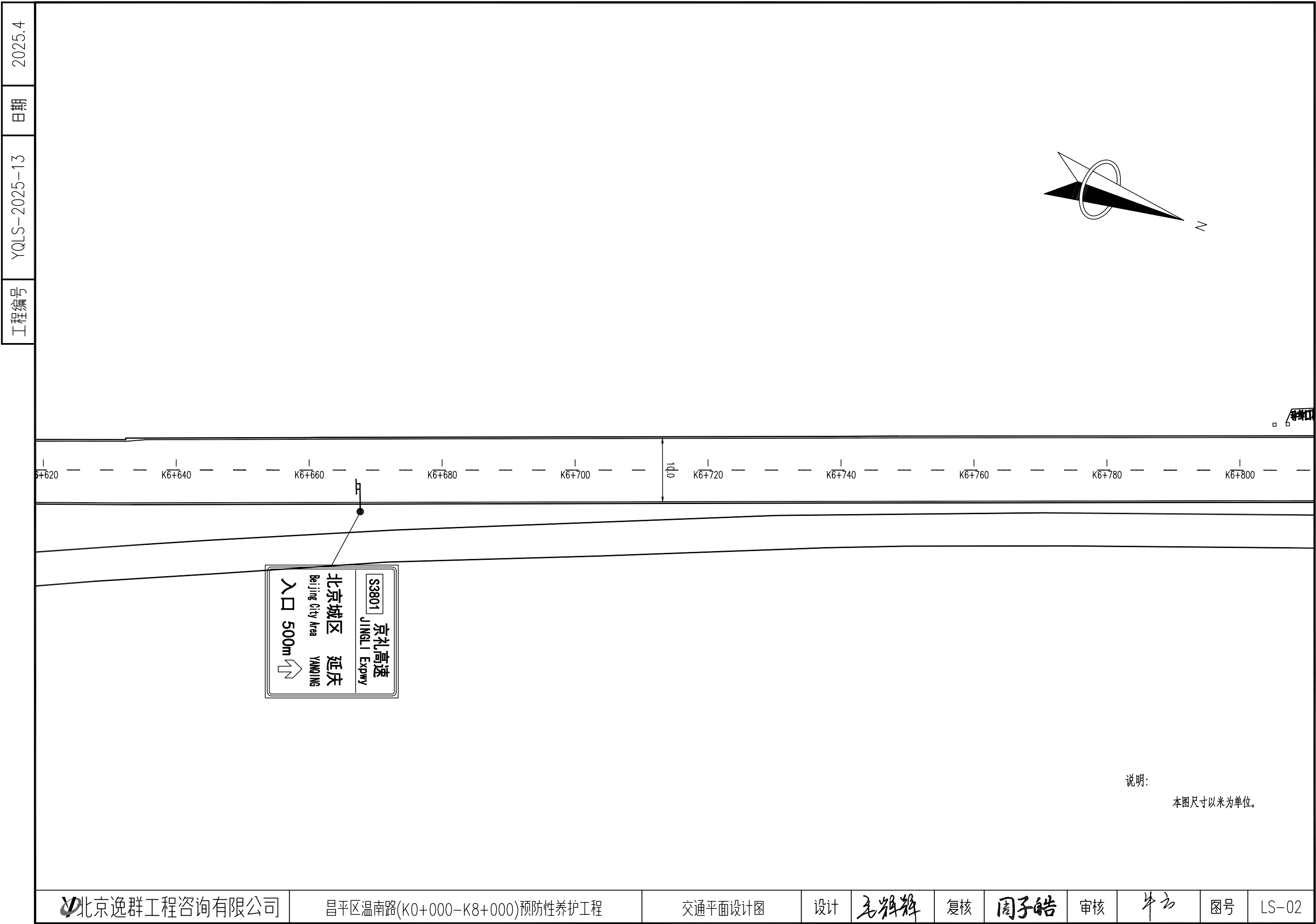


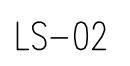
本图尺寸以米为单位。

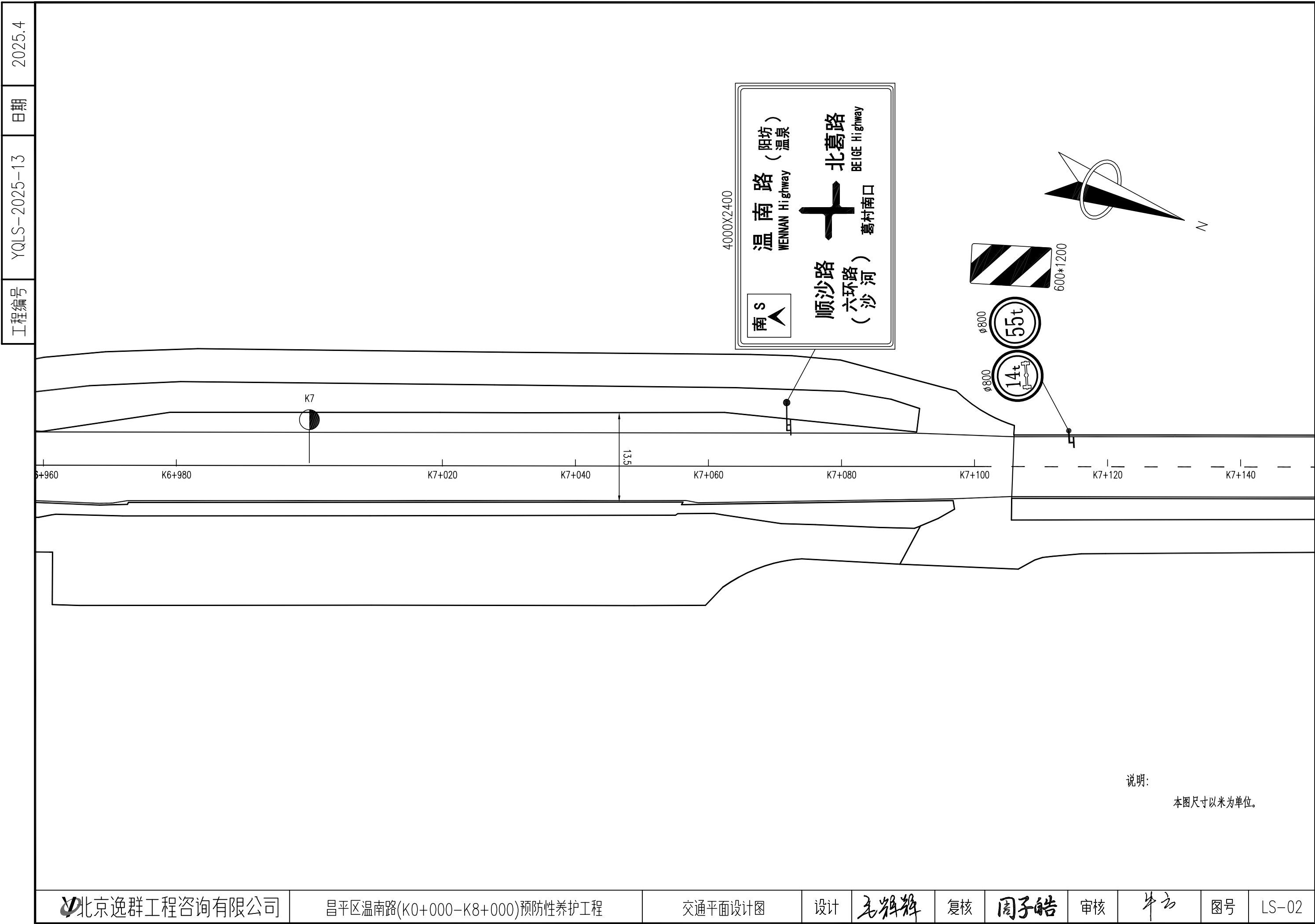


说明：
本图尺寸以米为单位。



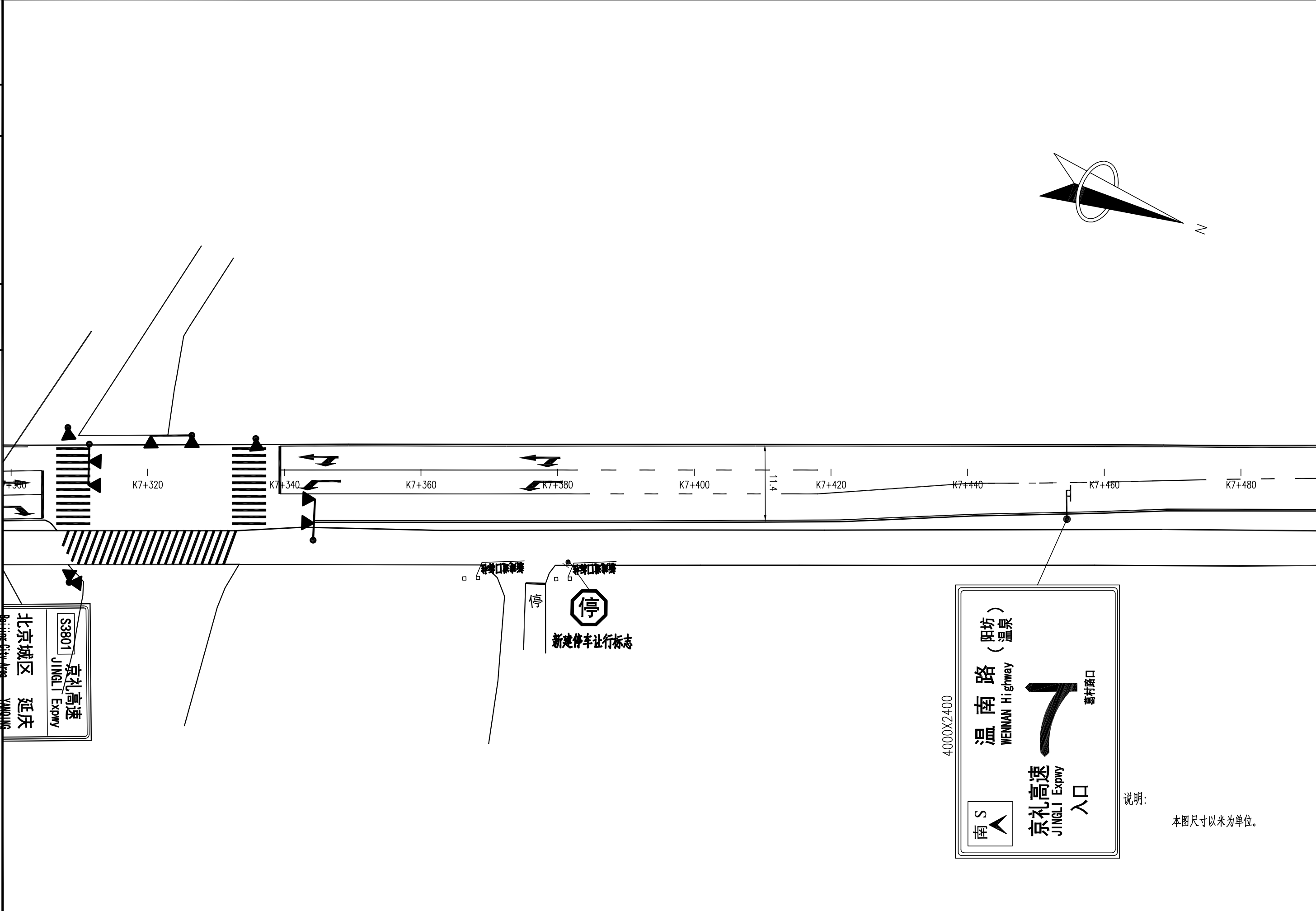


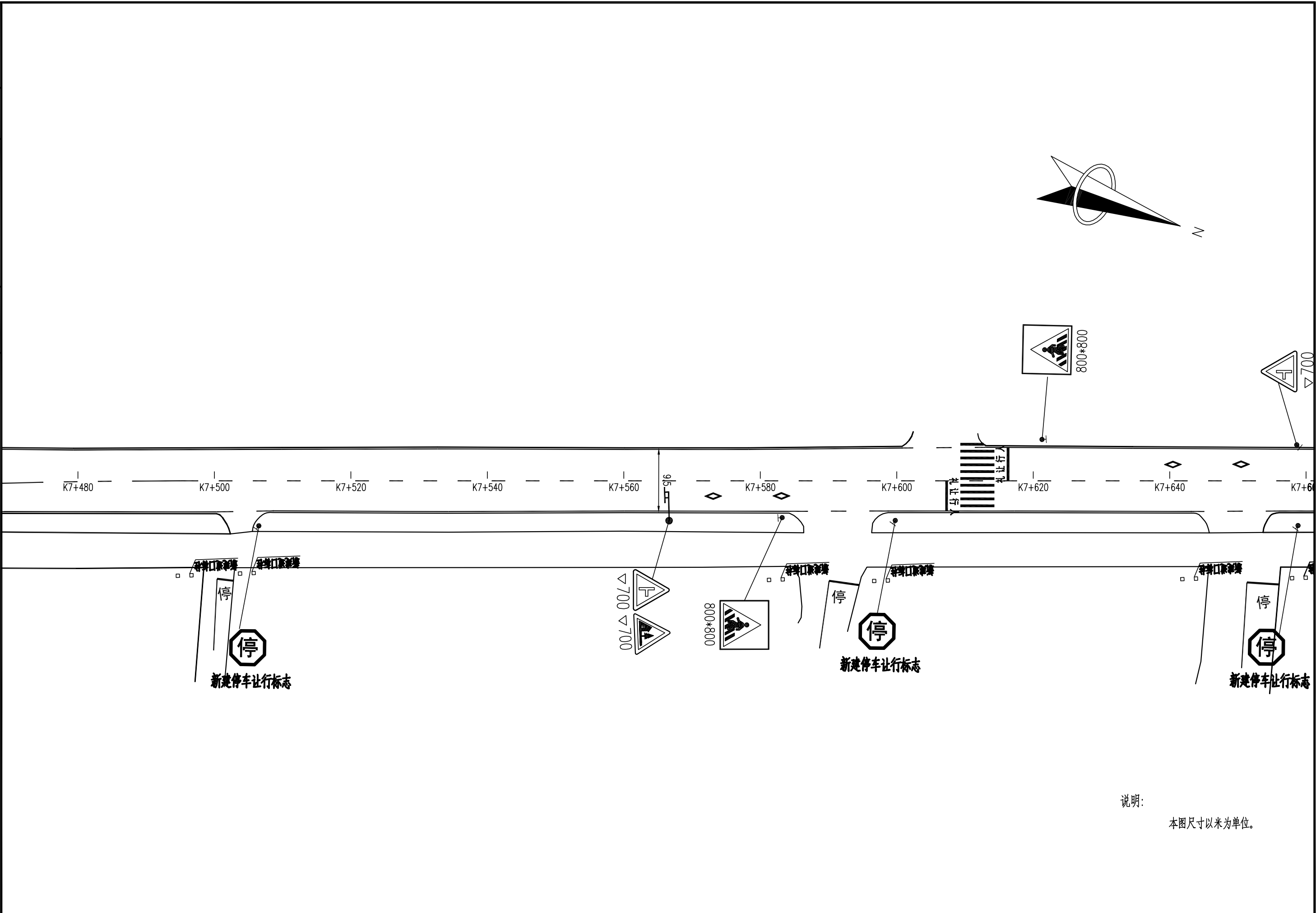


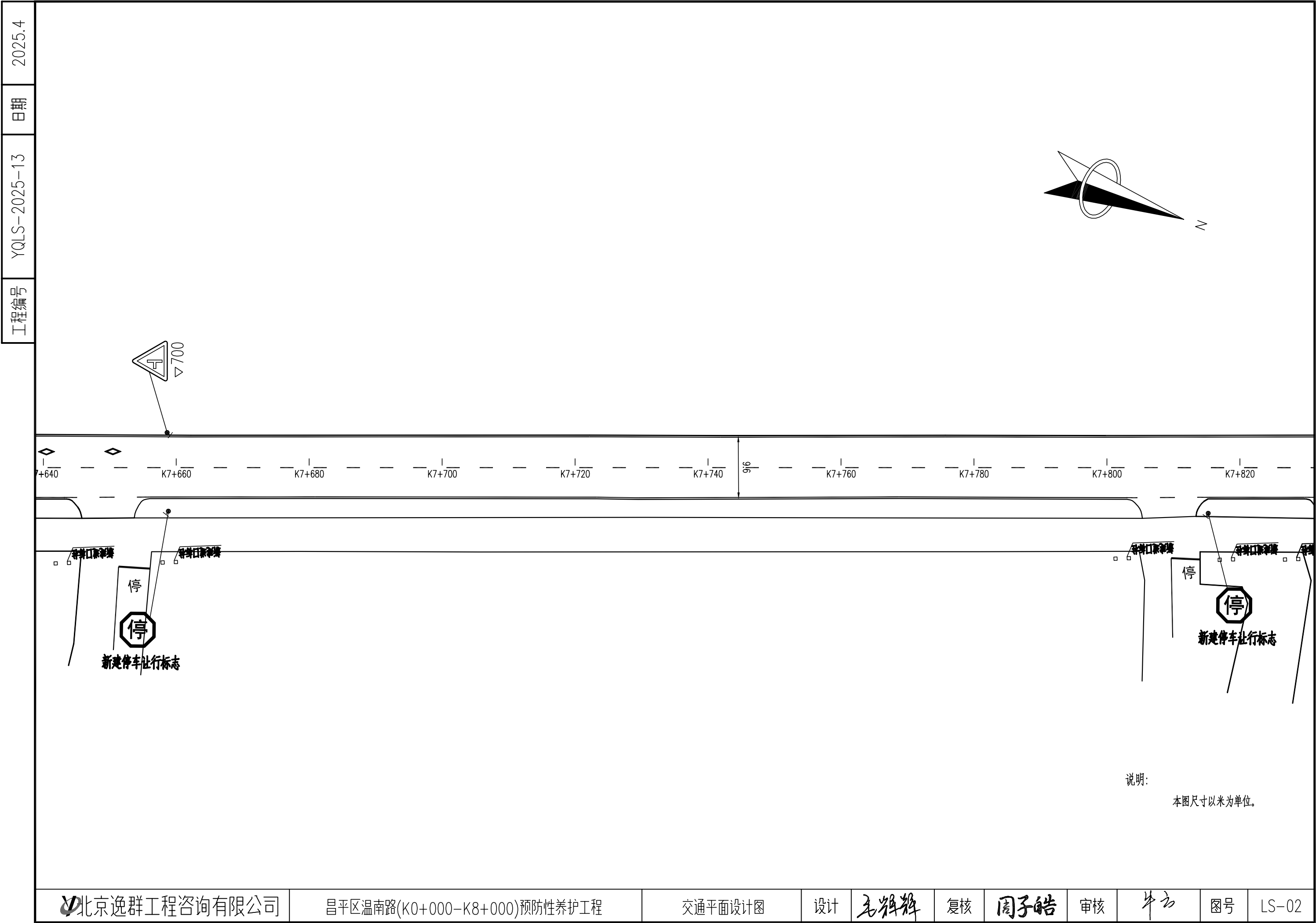


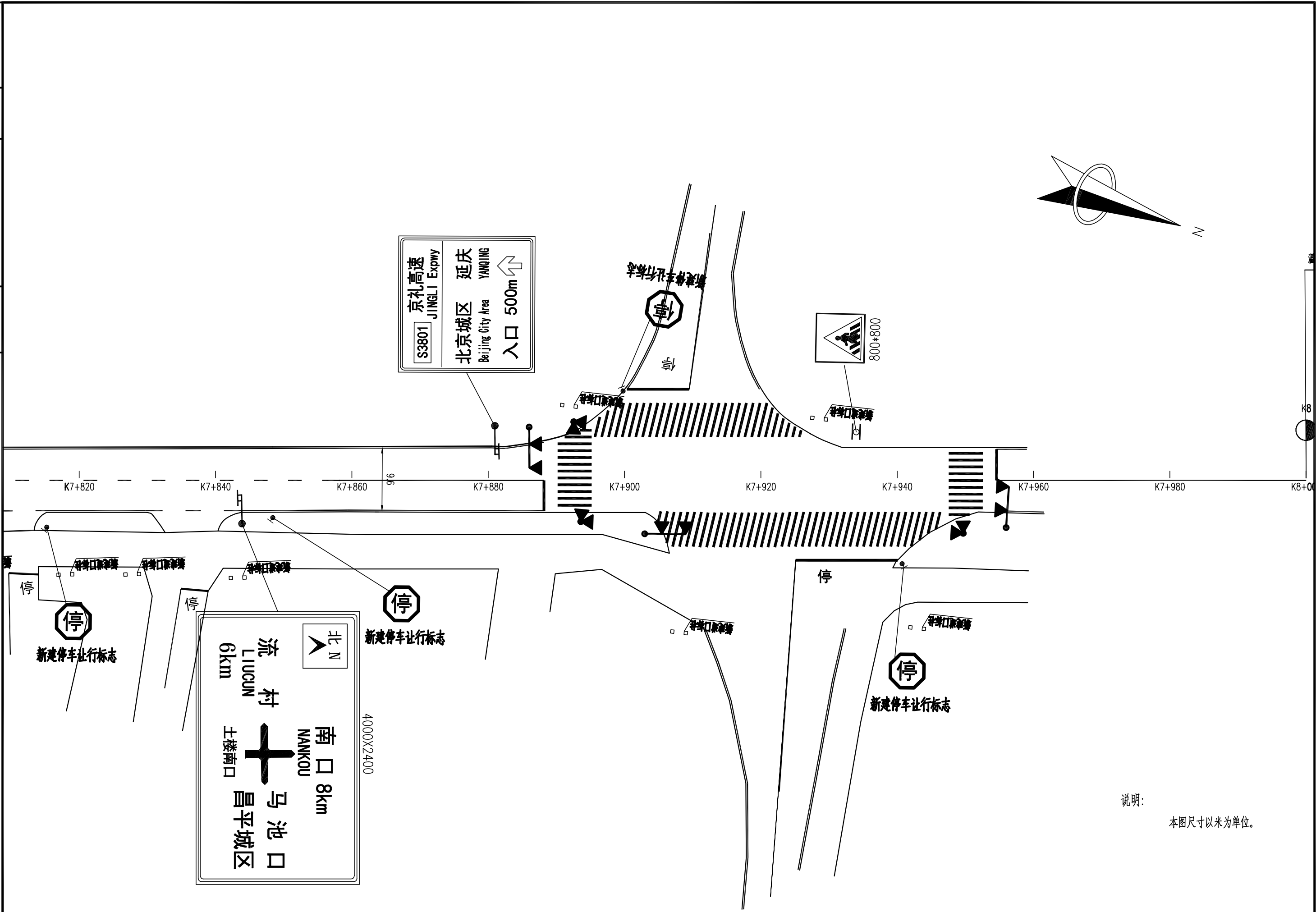


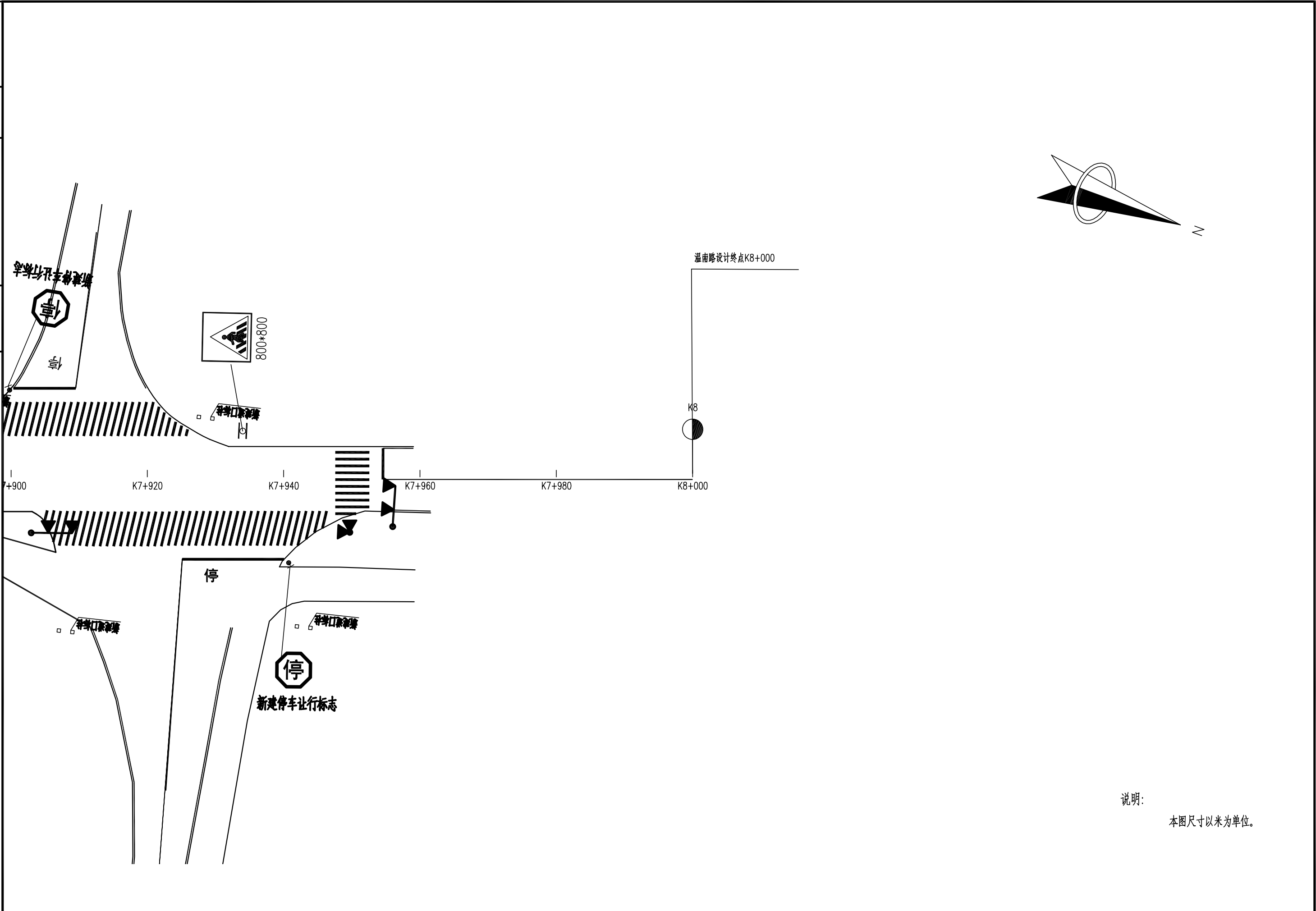
说明: 本图尺寸以米为单位。

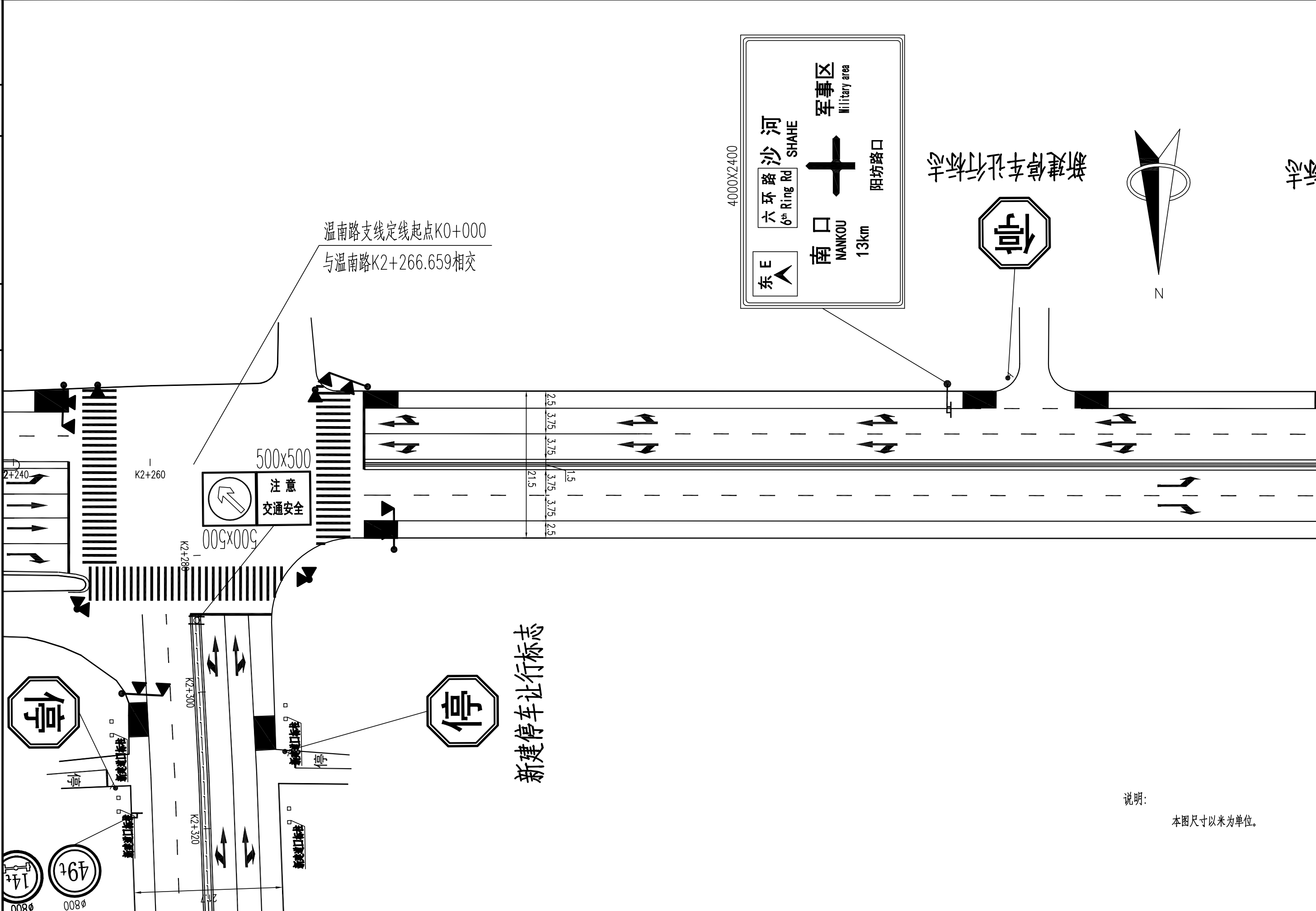


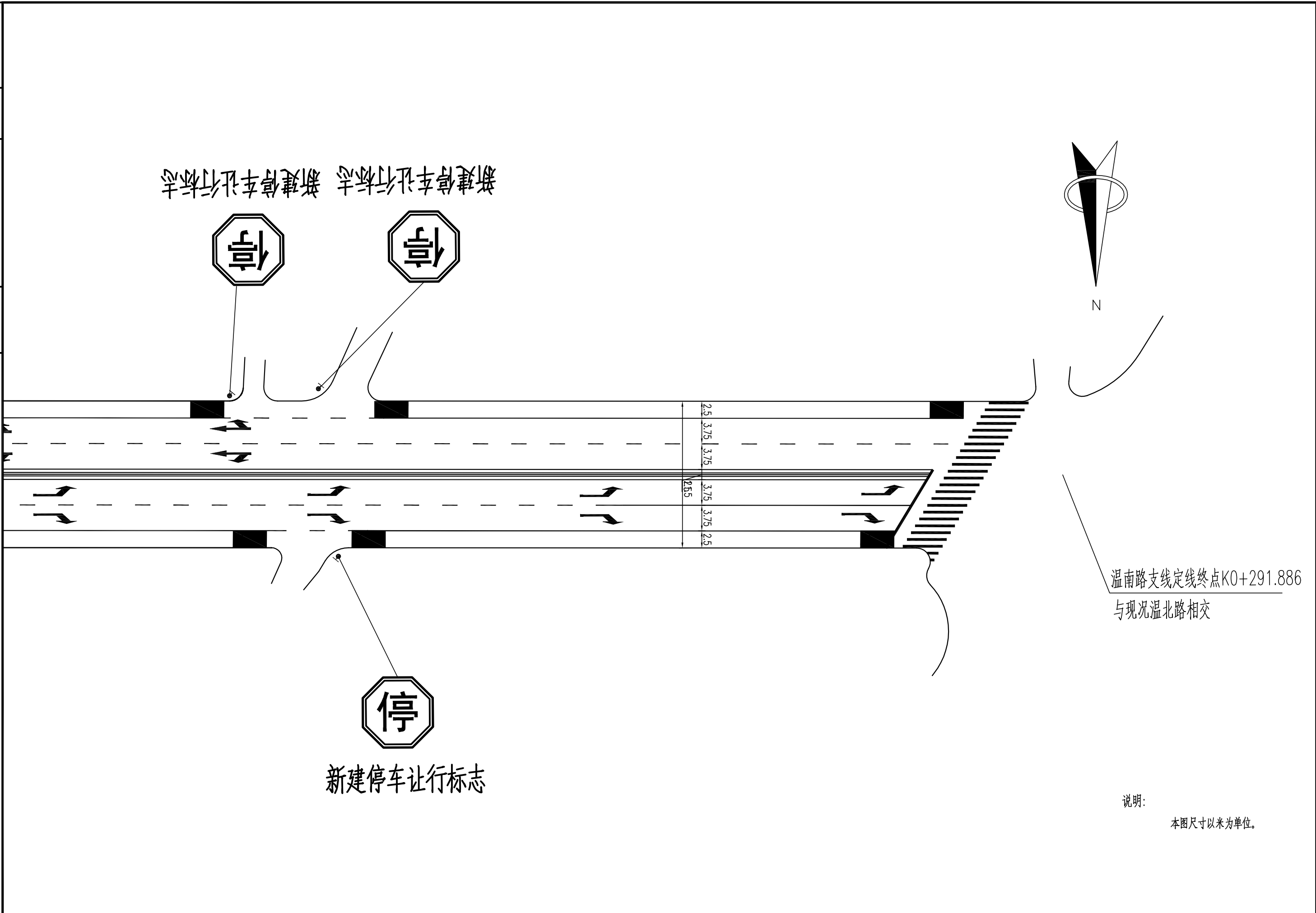


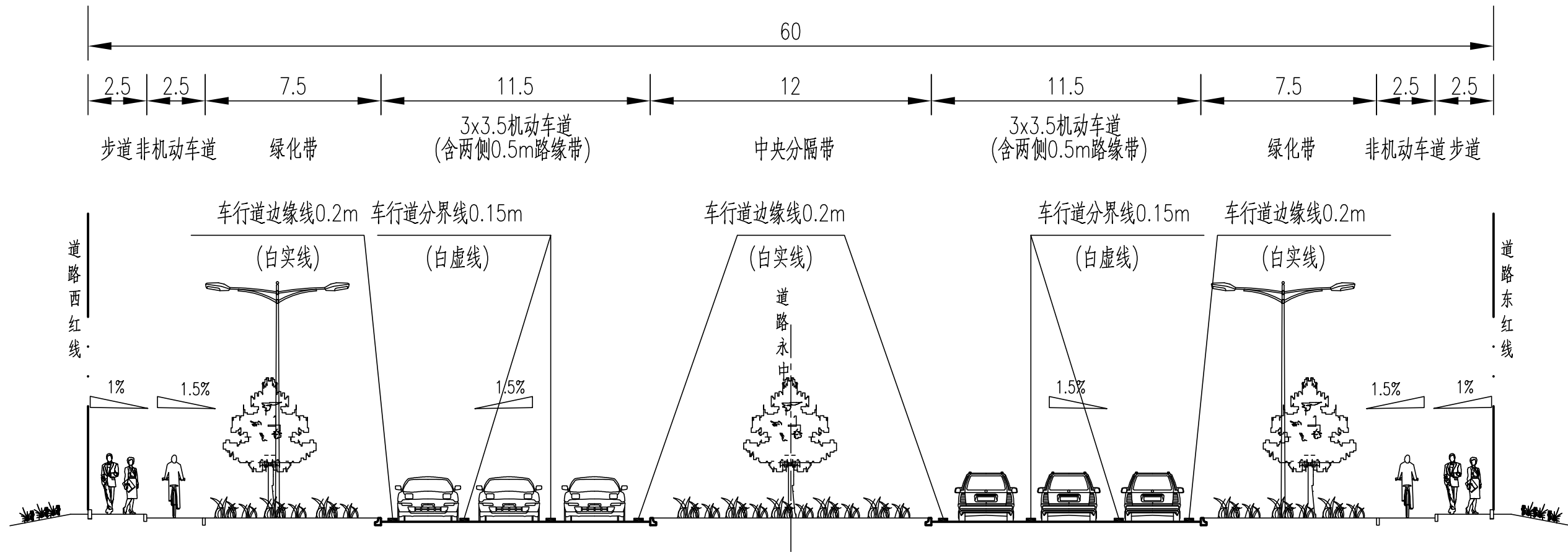








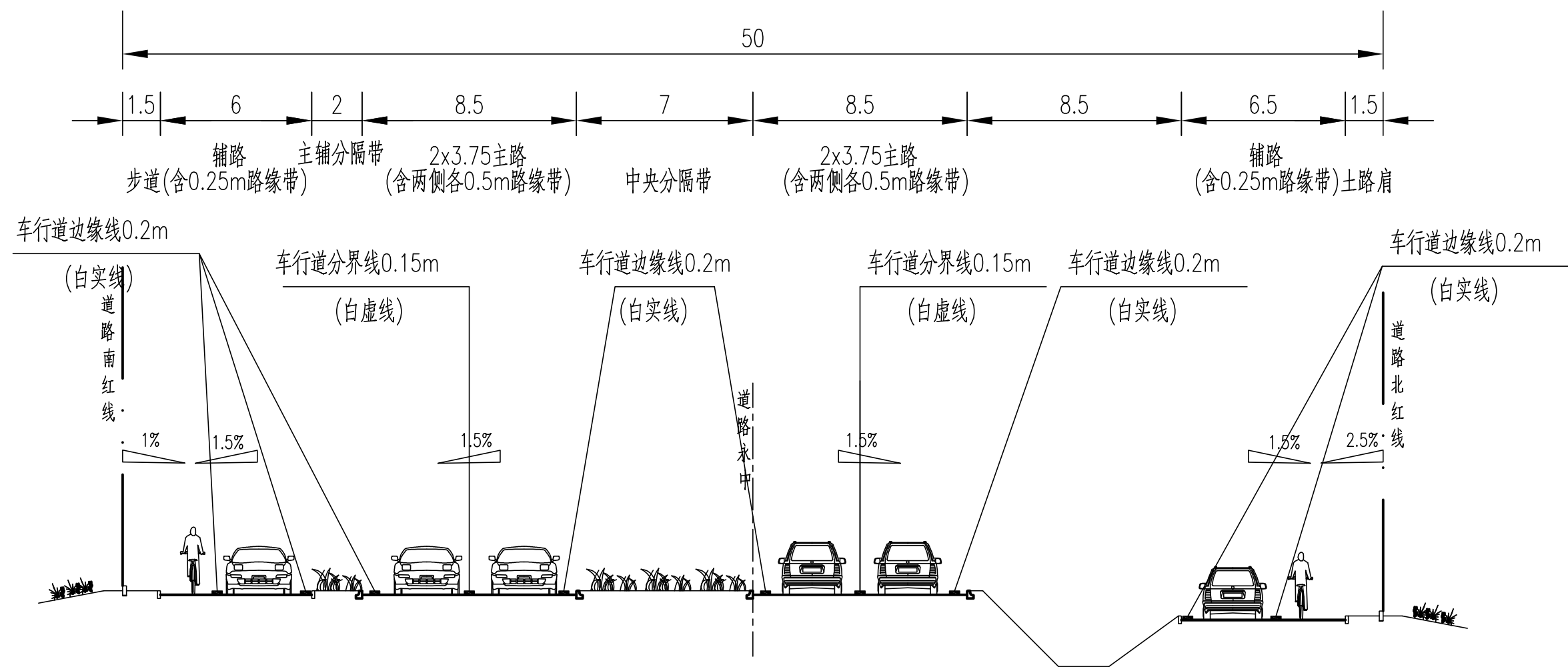




标线横断面示意图(一)

K0+000-K1+140

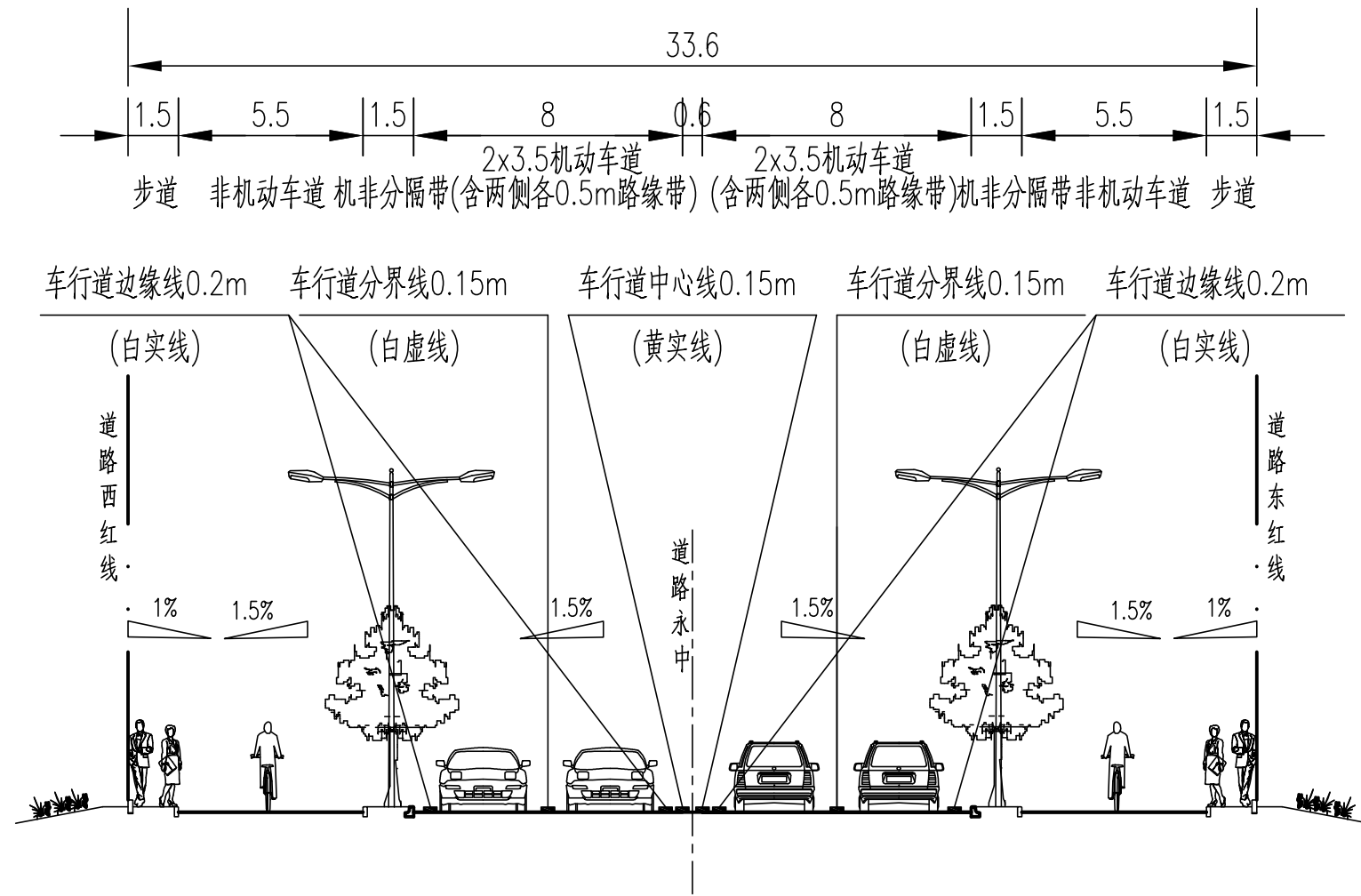
说明:
图中尺寸单位均为米。



标线横断面示意图(二)

K1+140-K2+300

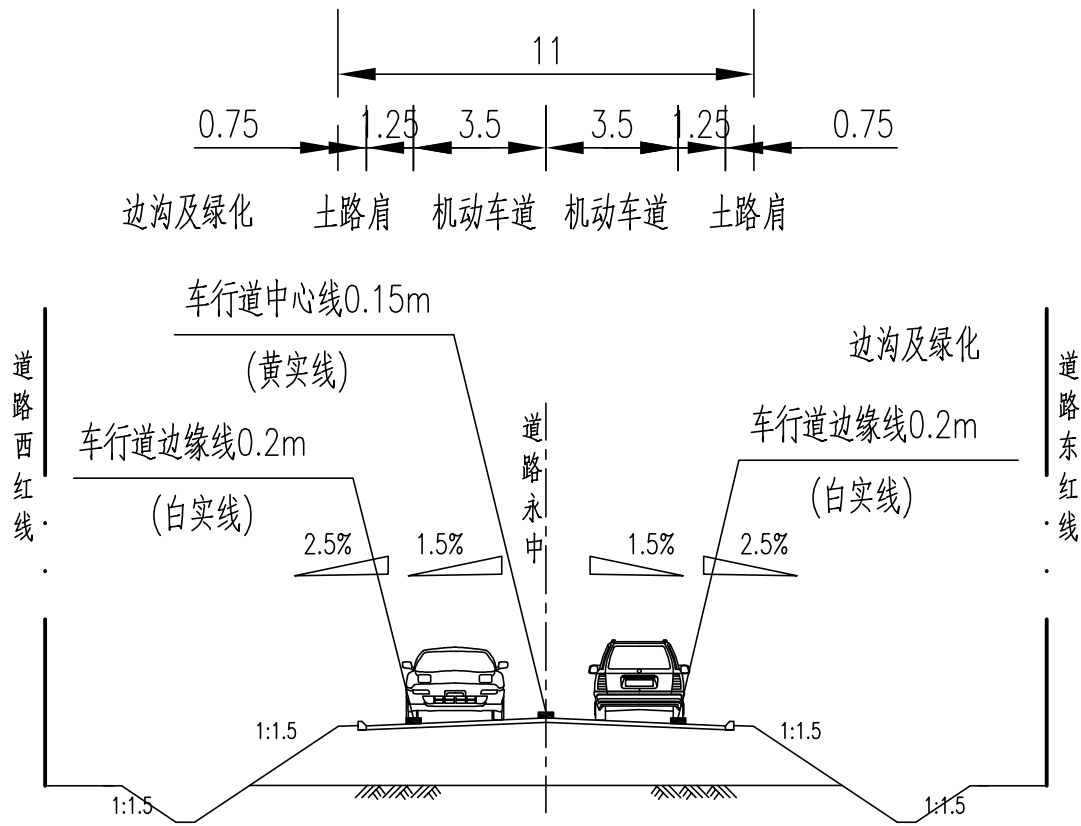
说明:
图中尺寸单位均为米。



标线横断面示意图(三)

K2+300-K4+280

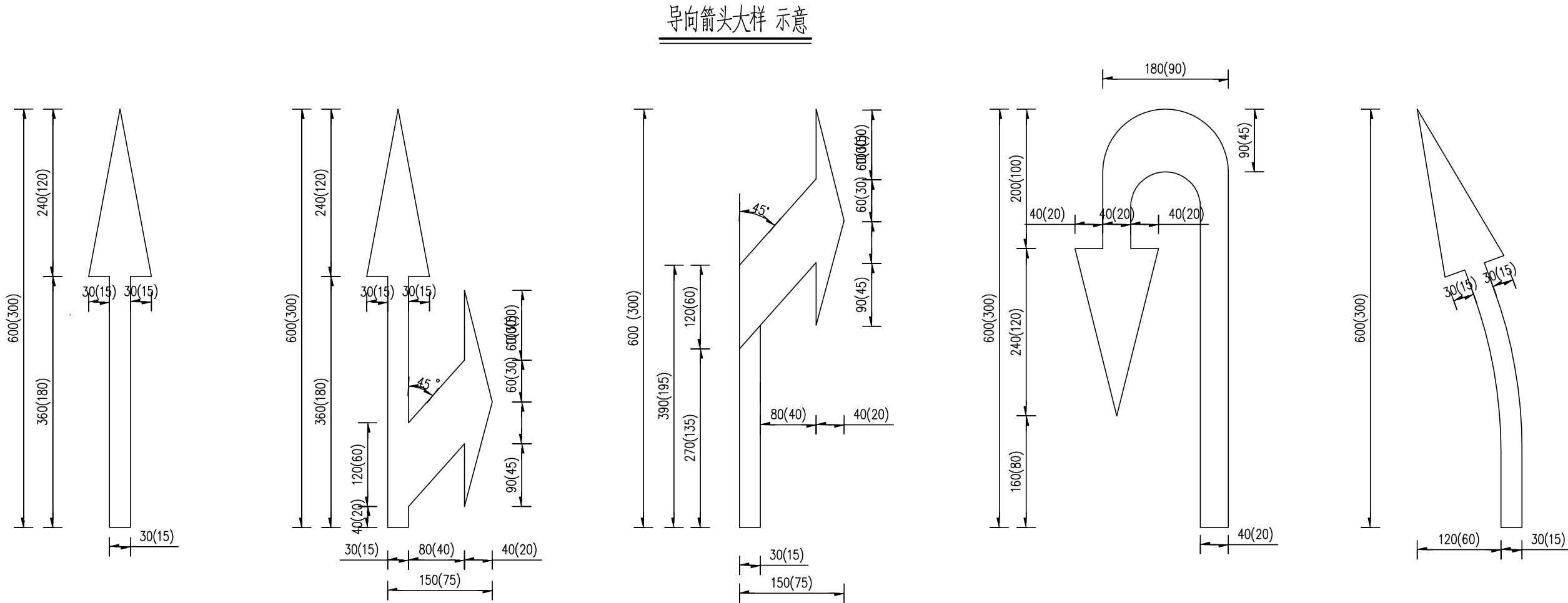
说明:
图中尺寸单位均为米。



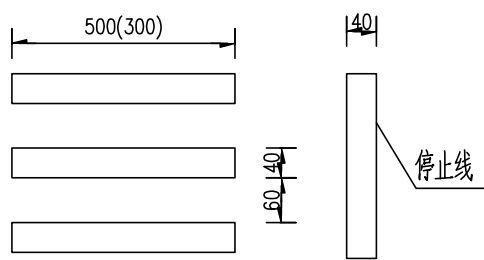
标线横断面示意图(四)

K4+280-K8+000

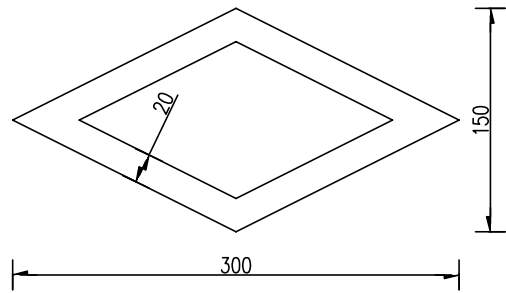
说明:
图中尺寸单位均为米。



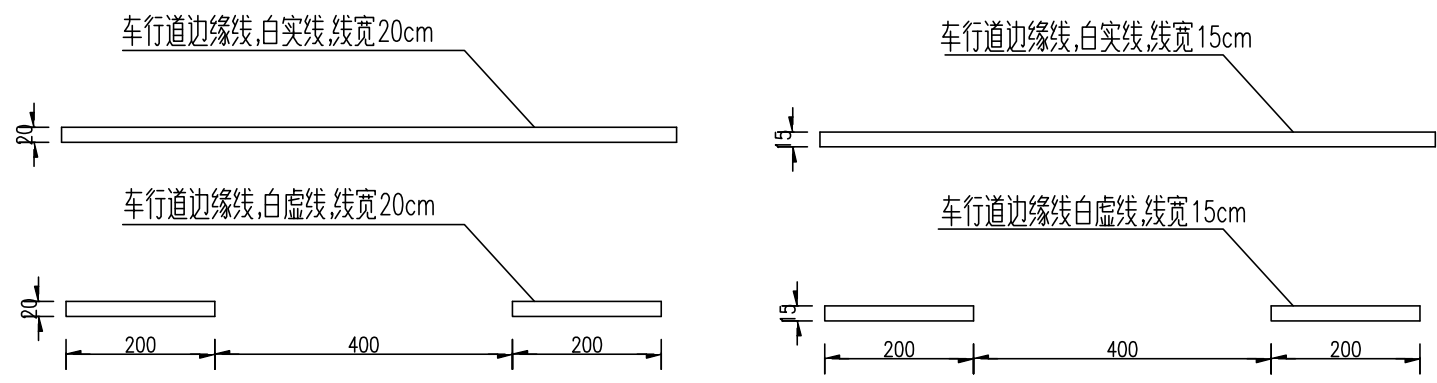
人行横道线及停止线大样 示意



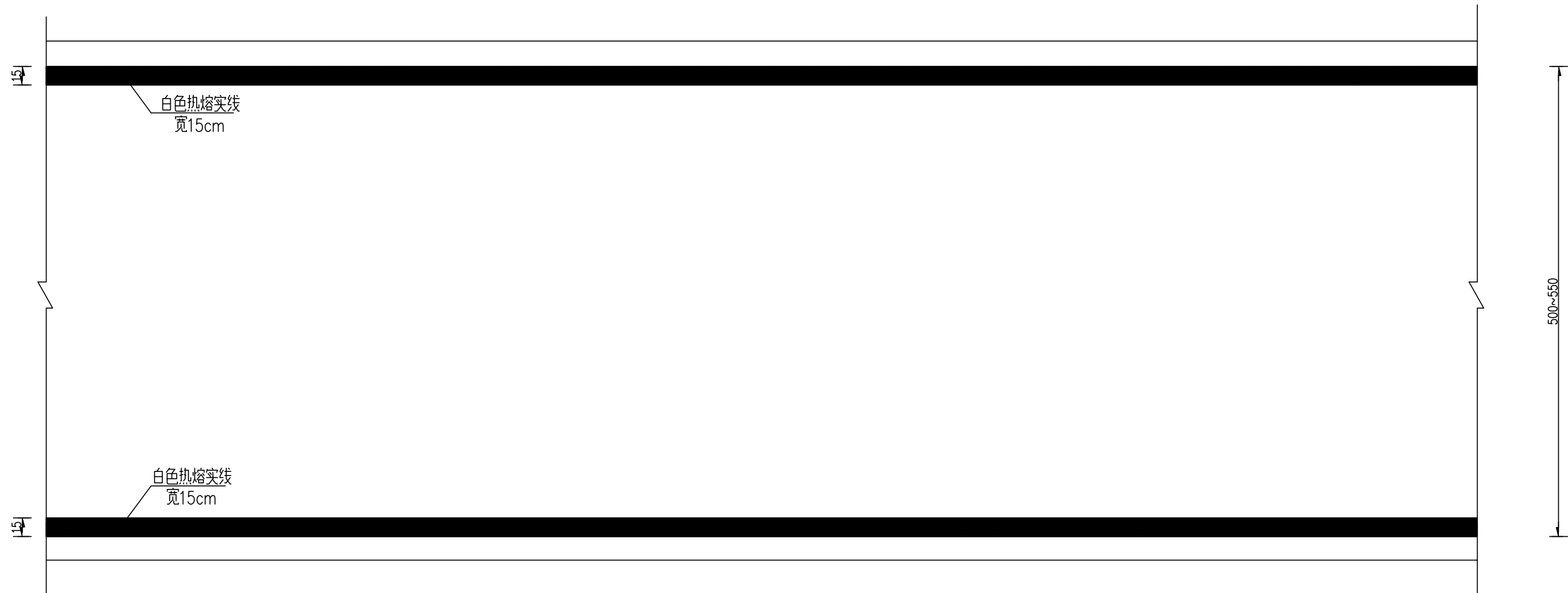
人行横道预告标示大样 示意



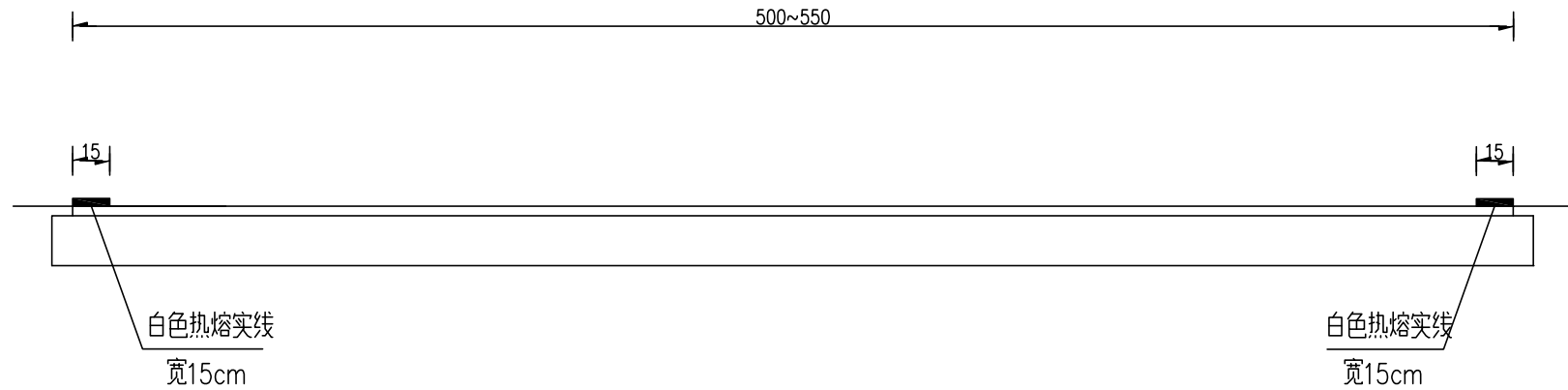
车行道边缘线大样图 示意



一般标线平面示意图

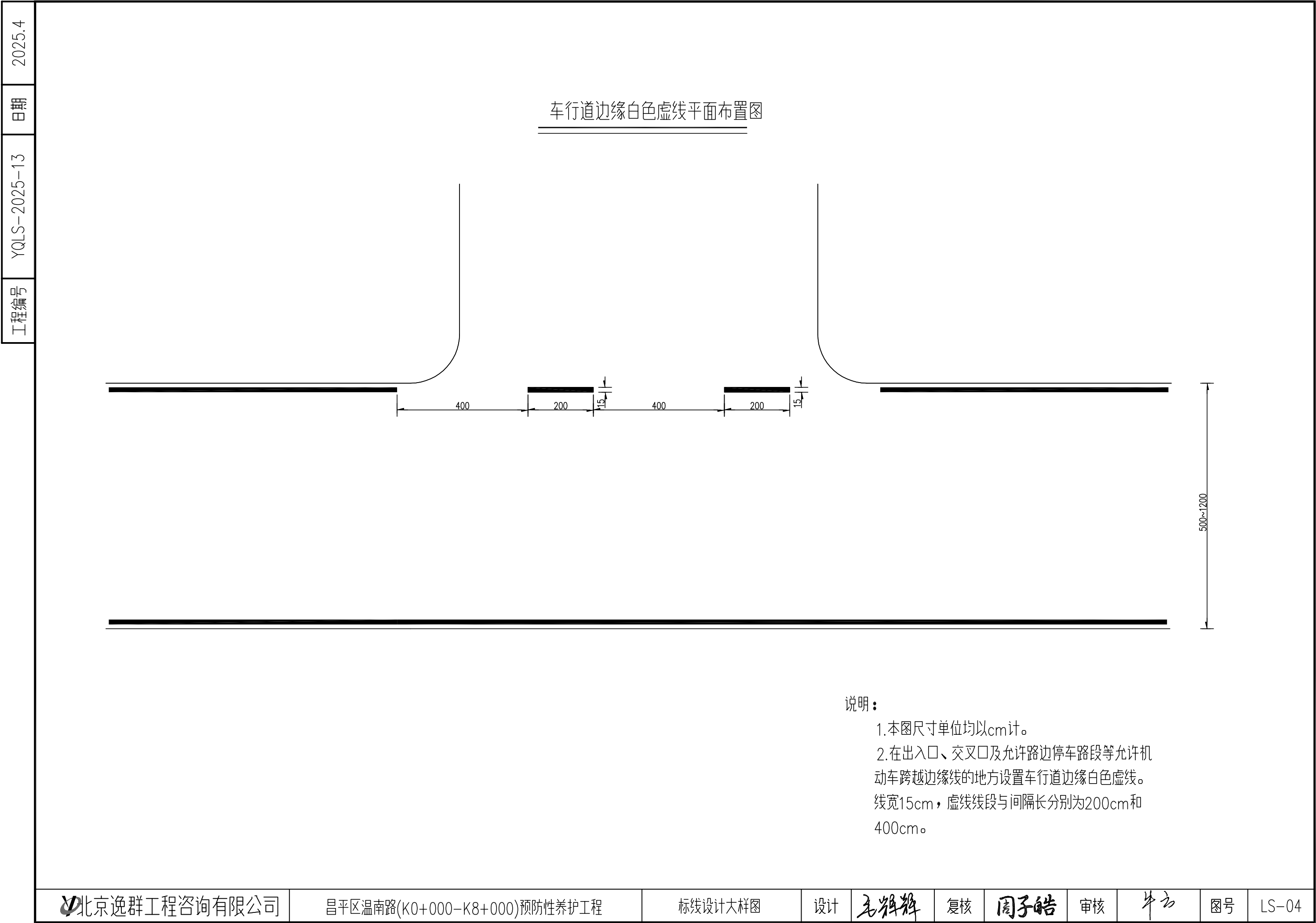


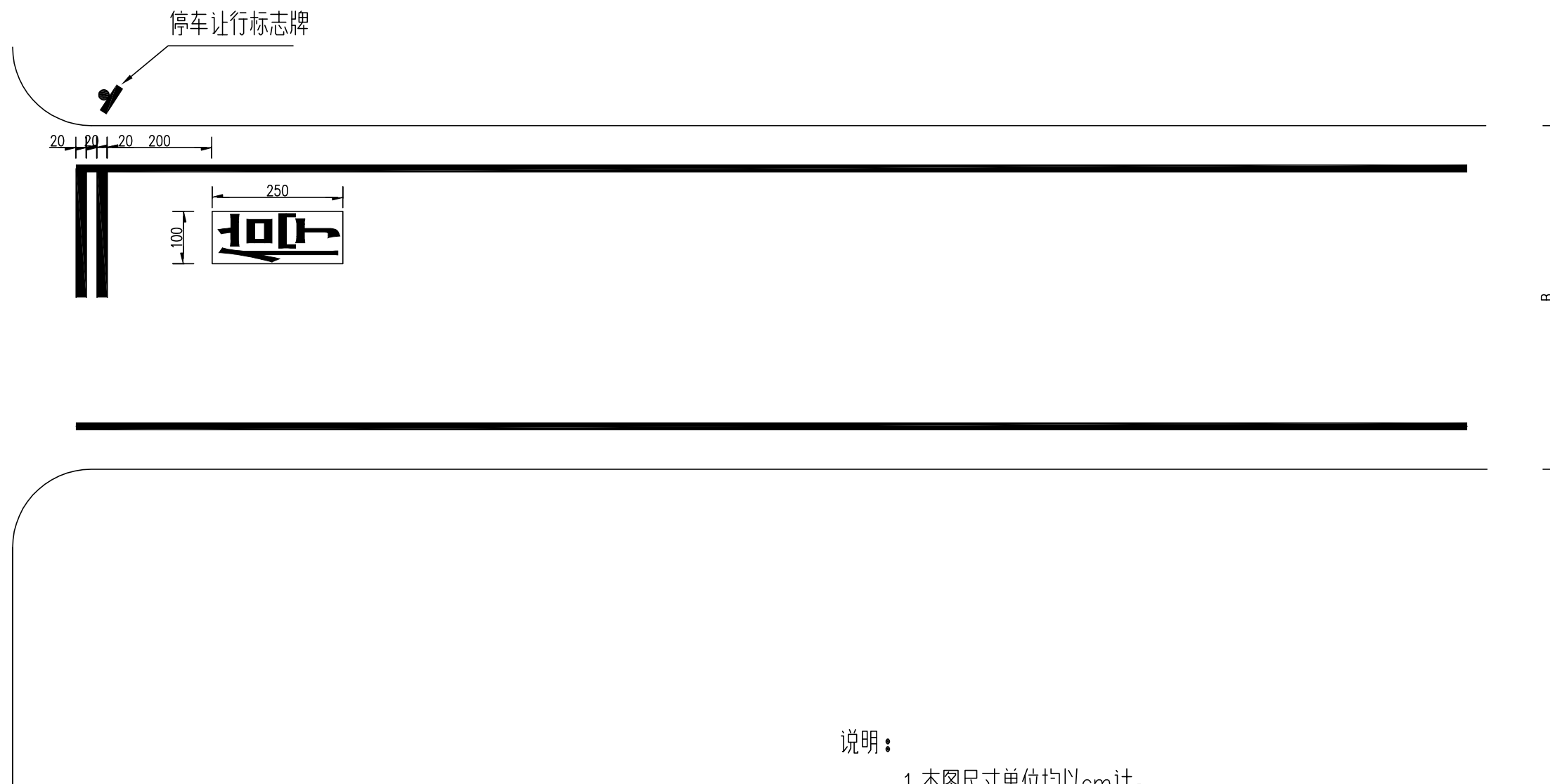
一般标线横断面示意图



说明：

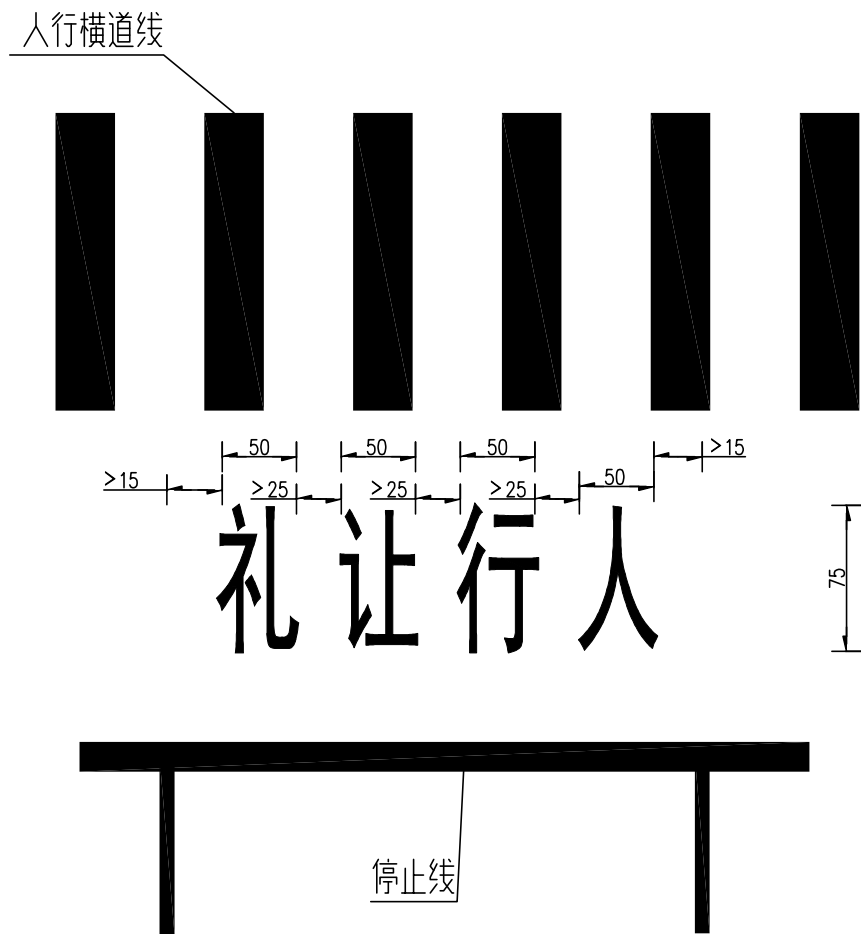
1. 本图尺寸均以cm计。
2. 道路标线采用热熔标线，其技术指标应满足相关规范要求。



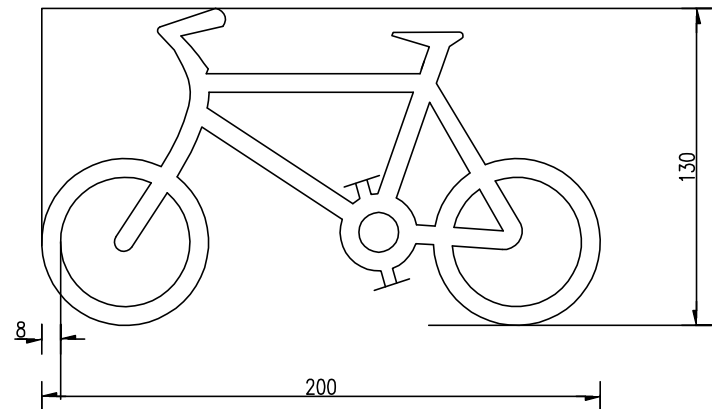


说明：

1. 本图尺寸单位均以cm计。
2. 停车让行为两条平行的实线和一个“停”字，颜色均为白色，白色实线长度应与对向车道分界线连接，宽度为20cm。“停”字宽度应为100cm，高度应为250cm。
3. 道路外侧设置单柱式停车让行标志牌，标志牌结构形式详见《单柱标志设计图》。
4. 本次设计在K0+000、K0+298施划停车让行标线。
5. 本次设计在K0+395新增停车让行标志牌。



礼让行人地面标识设计图

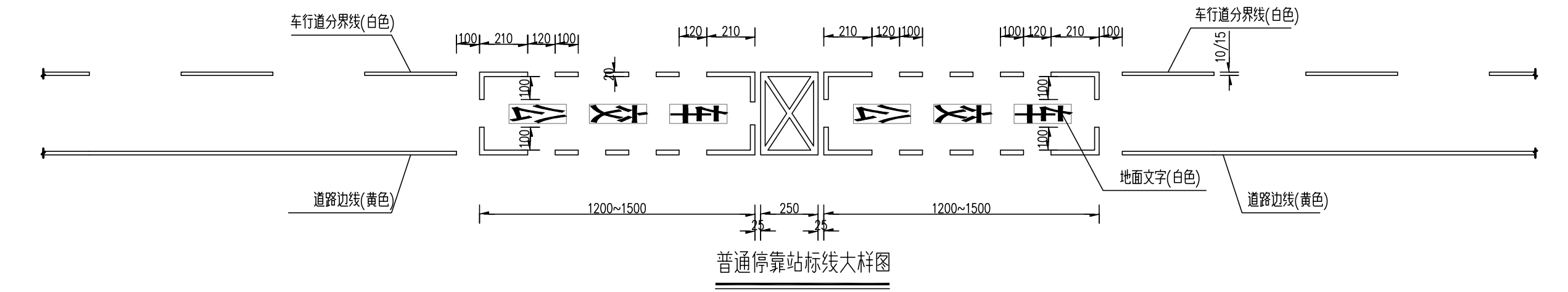


非机动车标识大样图

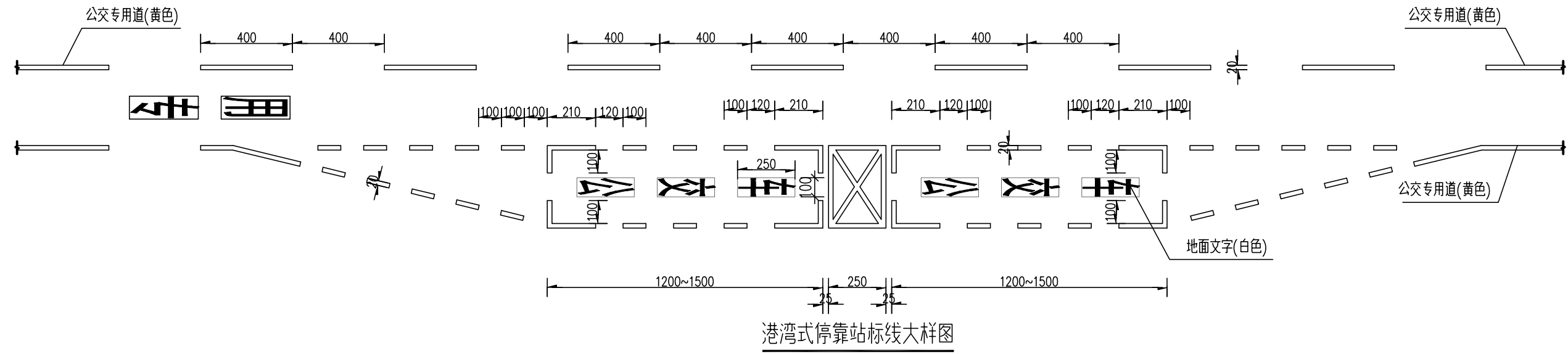
说明:

1. 本图尺寸单位为厘米.
2. 非机动车标识颜色为白色.





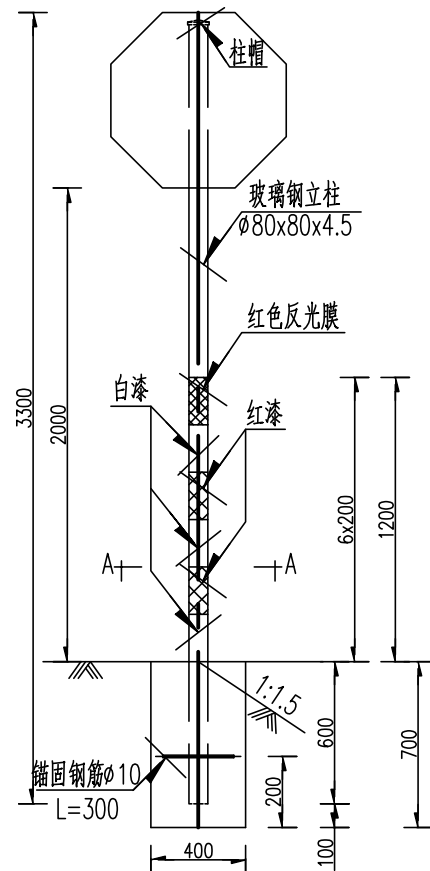
普通停靠站标线大样图



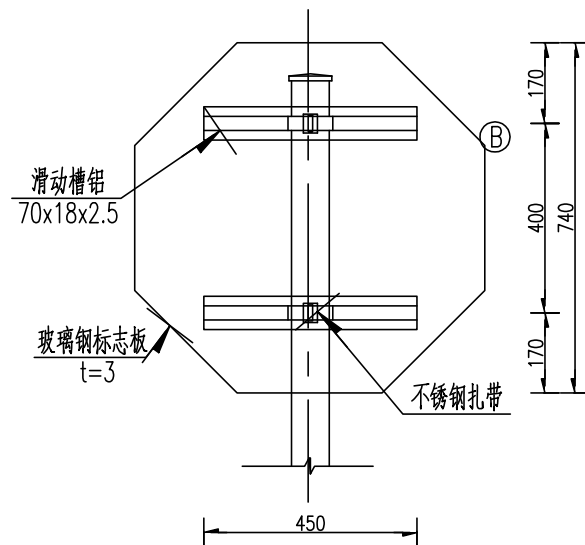
港湾式停靠站标线大样图

说明:
1.本图尺寸单位为厘米.

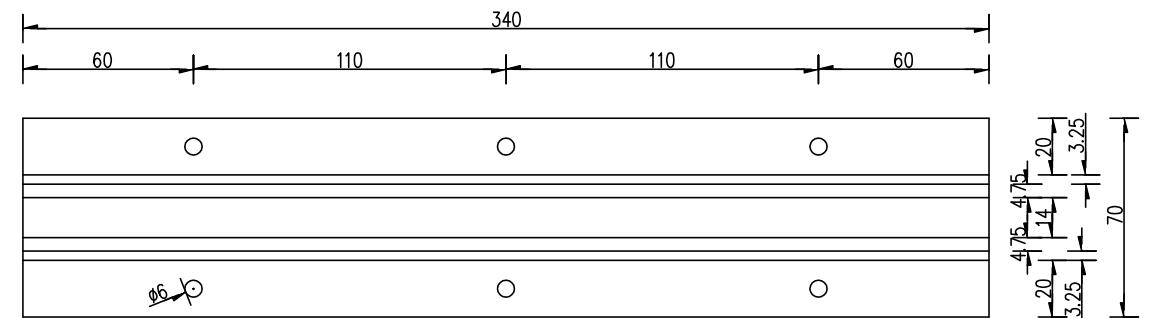
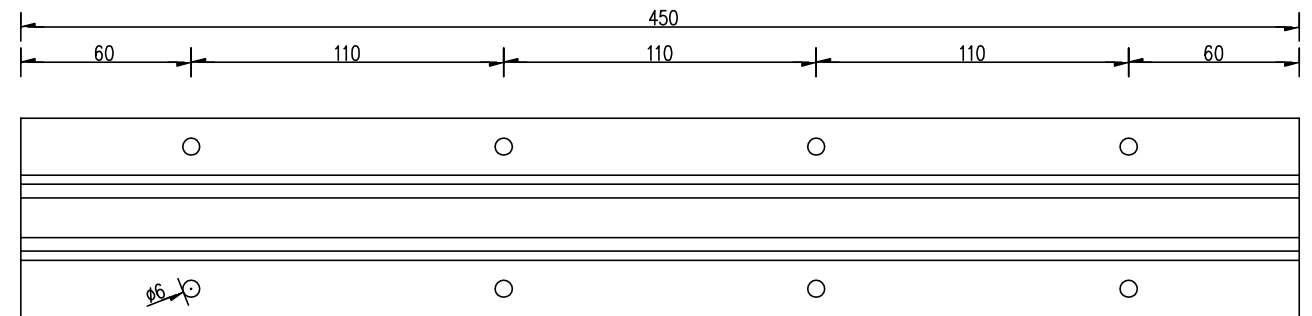
标志立面



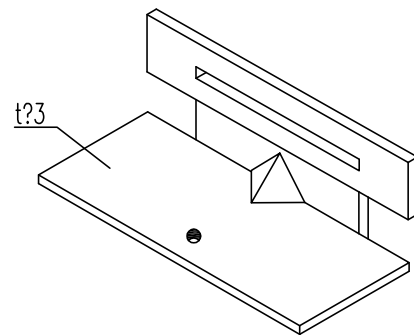
标志板与立柱连接立面



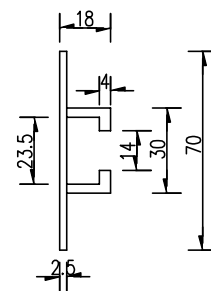
滑动槽铝
平面



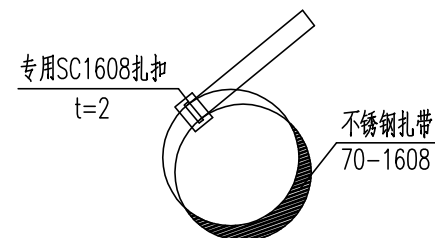
专用连接件



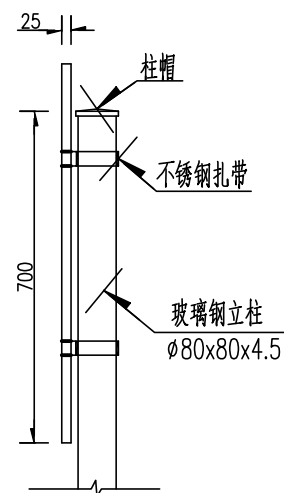
側面



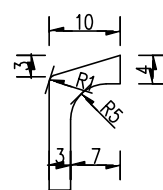
不锈钢扎带



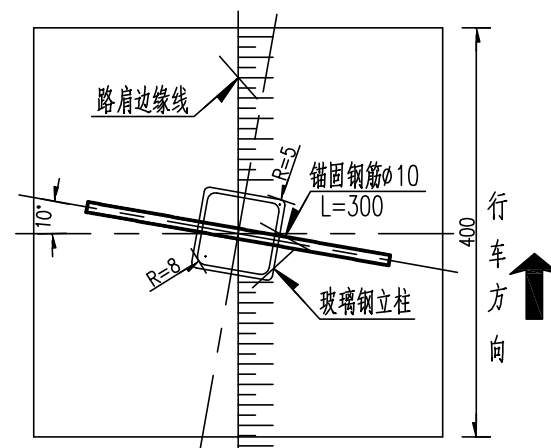
标志板与立柱连接侧面



B大样断面

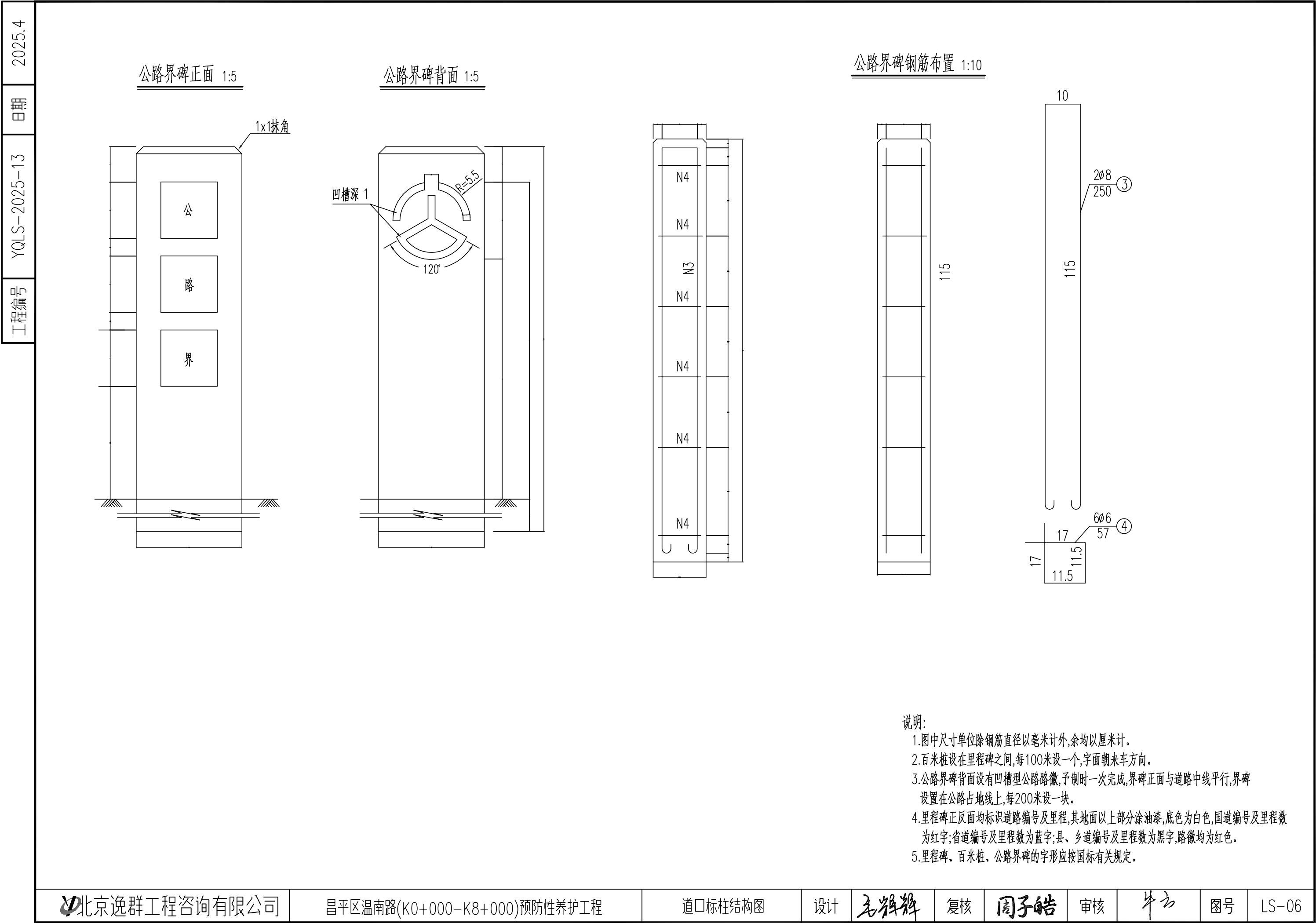


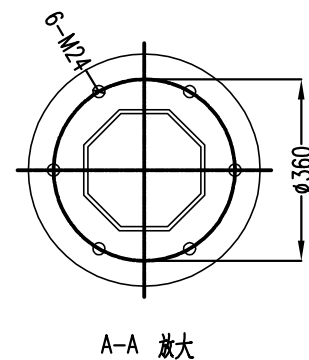
A-A剖面



说明？

- 1.本图尺寸单位均以毫米计。
- 2.立柱采用玻璃钢材质,原材料符合国家有关标准要求。
- 3.标志板采用玻璃钢材料加工,正面做脱衣处理,纤维布六层。滑动槽铝铸在三、四层之间,原材料符合国家有关标准要求。
- 4.滑动槽铝均采用5A02-M型铝合金轧制,铸造前打通孔。
- 5.不锈钢扎带厚0.8毫米,宽16毫米,专用扎扣厚2毫米,材料均为304型,需抛光磨边,防止撕裂。
- 6.每条扎带配两只专用连接件,连接件用A3钢加工,并做热镀锌处理,厚大于等于3毫米,配M6螺钉1个。
- 7.不锈钢扎带须使用专用工具(JD-1910型紧带机)固定。
- 8.采用现场浇注基础,埋设立柱时须将立柱单面与道路中线平行(或垂直)后,向路内方向转10°角。
- 9.立柱打孔,锚固钢筋直径10毫米,长300毫米。

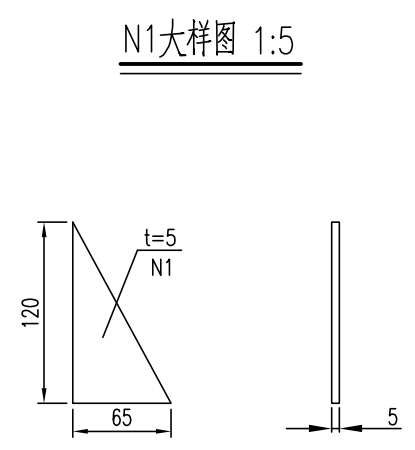
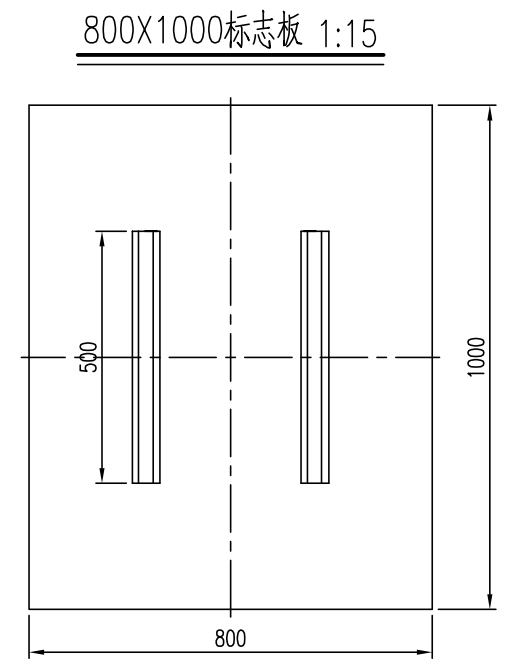
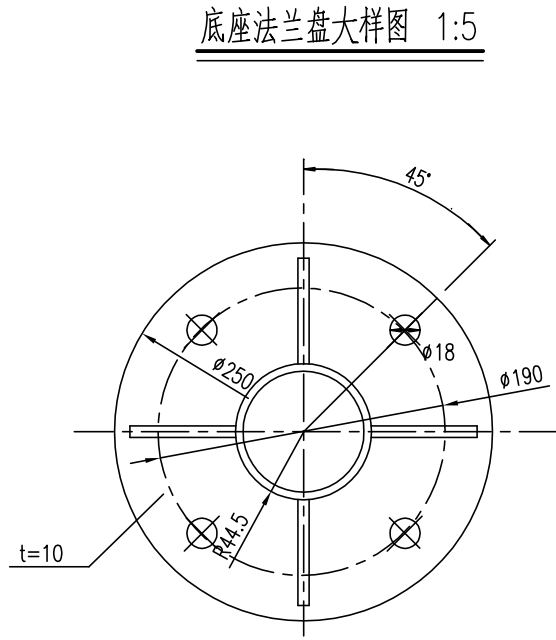
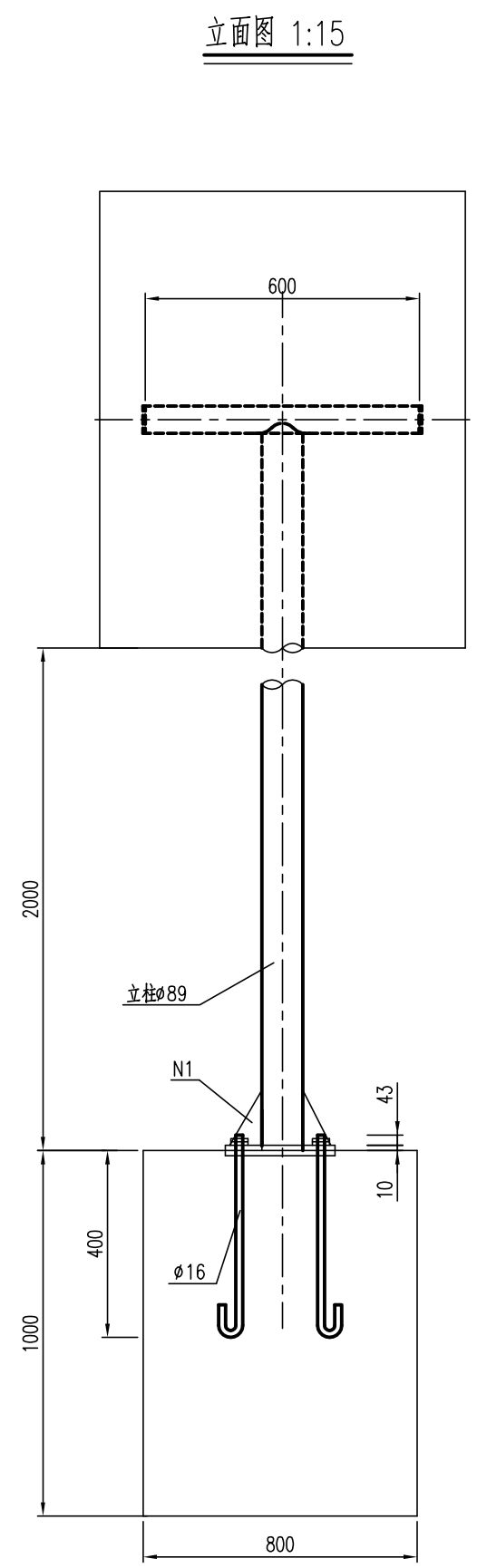




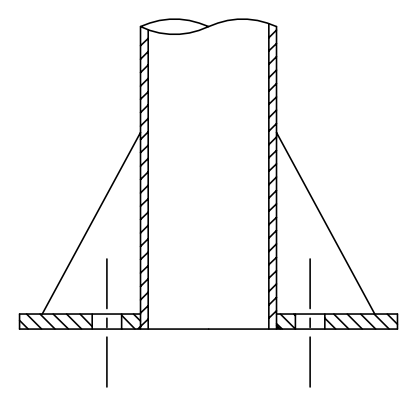
太阳能黄闪灯杆?3米伸臂?及基础大样图



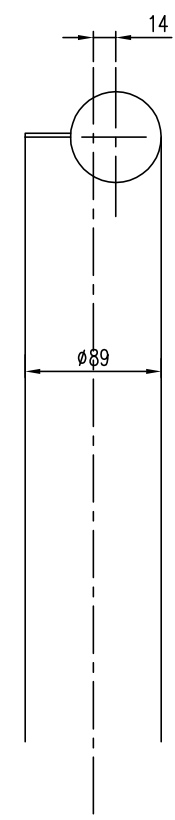
- 1.图中尺寸单位除注明外均为毫米。
- 2.基础采用明挖法施工,基底应先整平夯实使基底承载力达到 $150\text{KN}/\text{M}$,控制好标高,施工完毕,基坑应分层回填夯实。
- 3.钢筋网采用直径 10mm 光面钢筋,纵横向间距为 150mm ,保护层厚度 50mm 。
- 4.如果采用土模施工,应采取有效措施控制结构外形。
- 5.基础顶面应预埋地脚螺栓,地脚下部为标准弯钩,地脚螺纹宜事先进行热浸镀锌处理,镀锌量 $350\text{g}/\text{m}$ 。
- 6.混凝土强度达到设计强度的 70% 后方可进行立柱的施工,如果确实受到工期限制,可以采用 $\text{C}30$ 混凝土,以提高混凝土的早期强度。
- 7.施工完毕,地脚螺栓套丝扣外露长度宜控制在 65mm ,并对外露丝扣部分加以妥善保护。
- 8.表面处理热镀锌。
- 9.立柱及横臂均为正八边形。



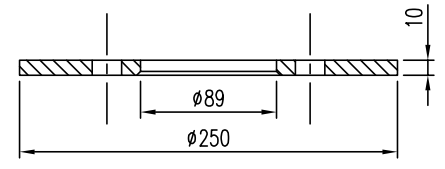
立柱、筋板、法兰盘连接图 1:5



立柱与横臂连接图



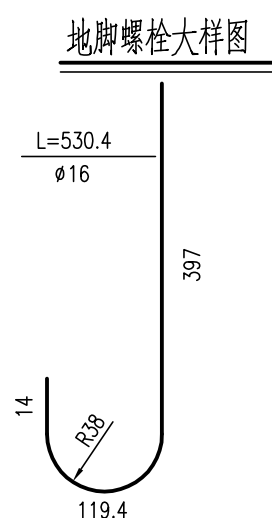
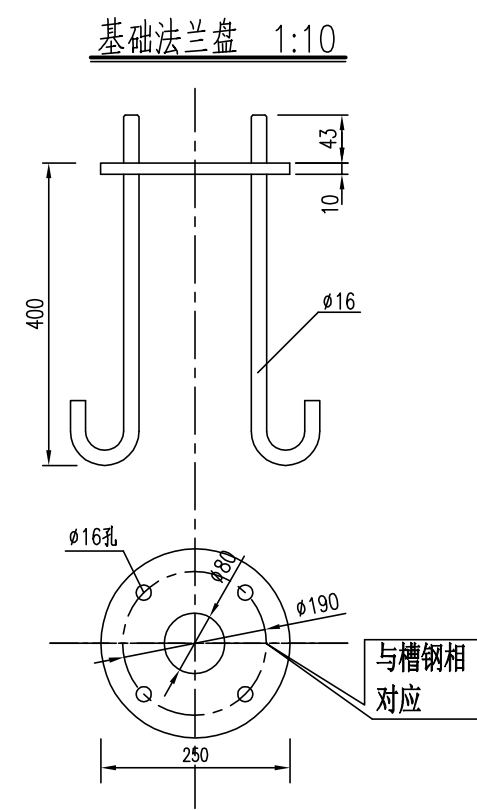
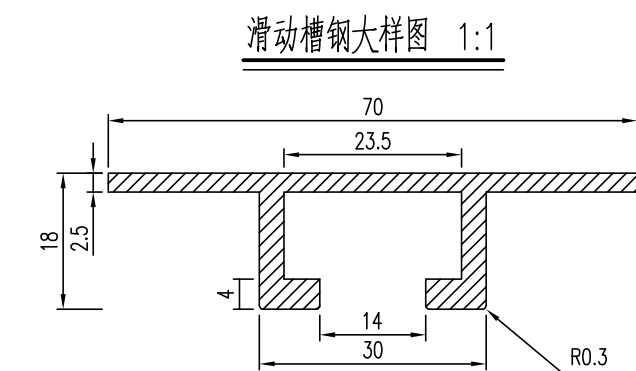
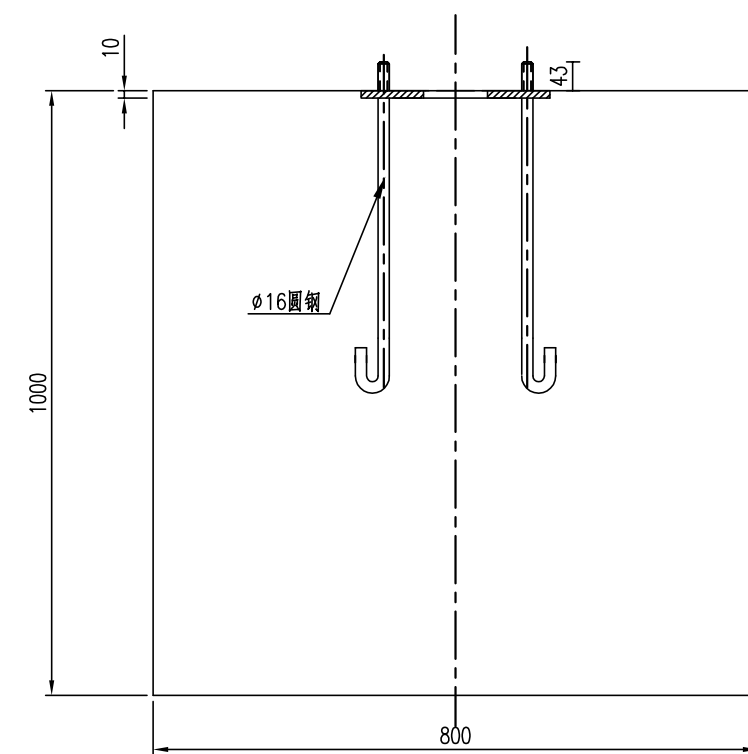
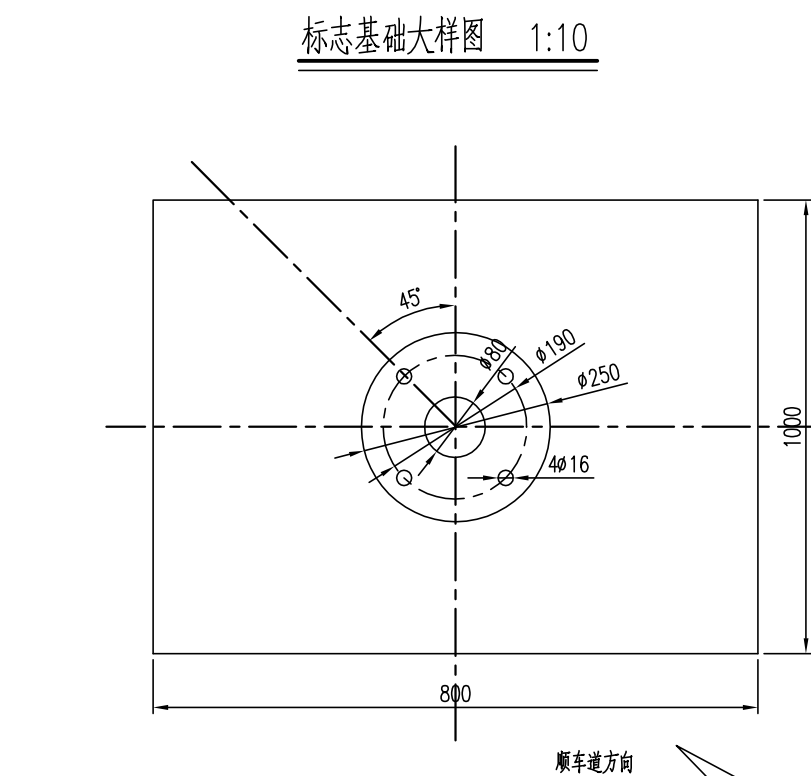
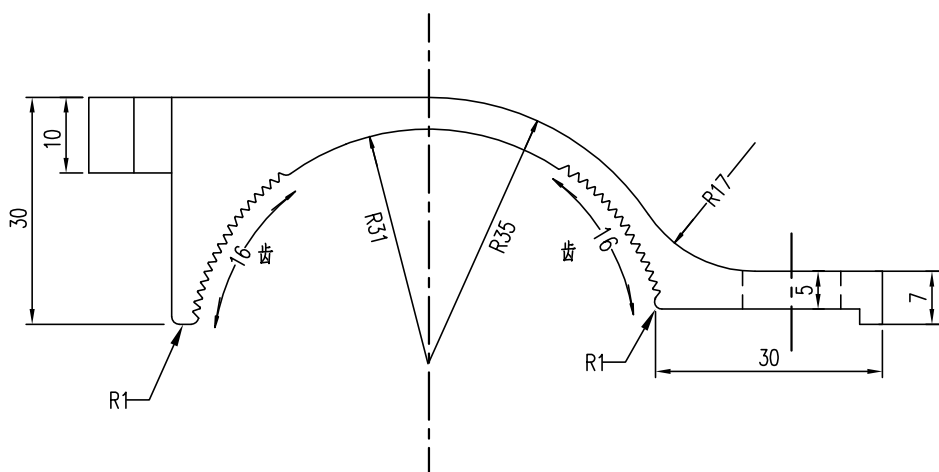
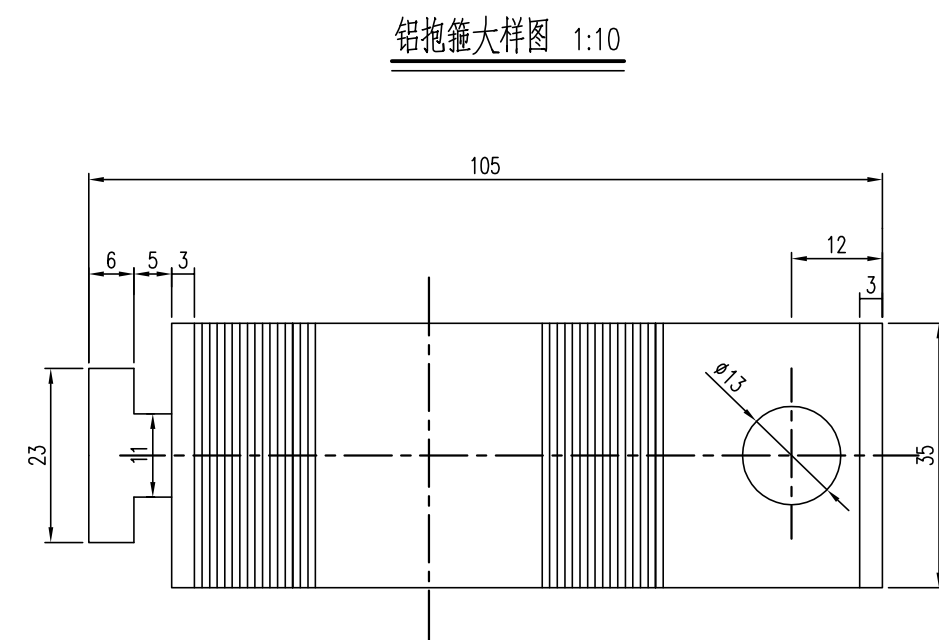
基础法兰盘 1:5



材料数量表

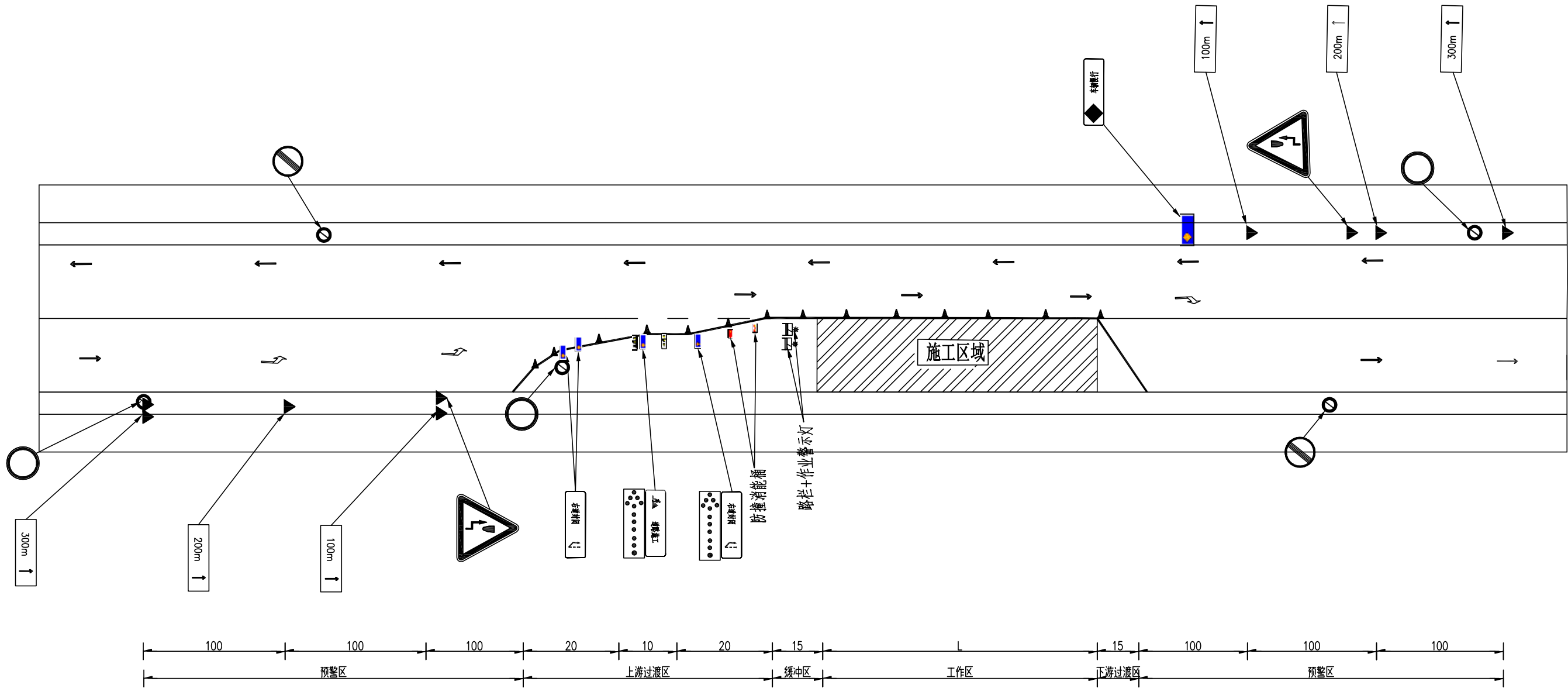
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
钢管立柱	φ89X4.5/2000	26.74	1	26.74
平、弹垫	φ16		各4	
防水、普通螺母	M16		各4	
横臂	φ60X4/600	3.32	1	3.32
横臂端盖	t=3	0.07	2	0.14
底座法兰盘	φ250X10	3.86	1	3.86
基础法兰盘	φ250X10	3.86	1	3.86
加劲钢板N1	t=5	0.16	4	0.64
地脚螺栓	φ16	0.83	4	3.32
抱箍			2	
牌面	800X1000	6.41	1	6.41
滑动槽钢	L=500	0.42	2	0.84
滑动螺栓	M12		2套	
混凝土	C30		800x1000x1000	0.8 m³

说明: 1.本图尺寸单位除特殊注明外均为mm;
2.标志基础为预制;
3.构件制作及安装工艺符合相应标准及规范;
4.标志杆除锈后,做镀锌处理.



- 说明:
- 1.本图尺寸单位除特殊注明外均为mm;
 - 2.地脚螺栓外露螺纹部分涂黄油后加塑料软管;
 - 3.标志基础表面要求抹平;
 - 4.抱箍各部位毛刺除掉;
 - 5.抱箍整体本色防氧化处理.

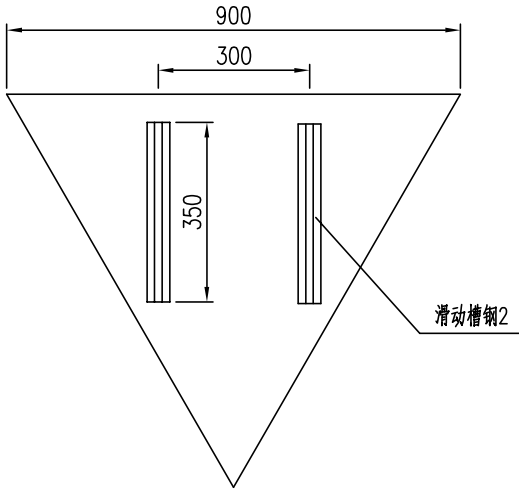
一般路段施工期间交通组织设计



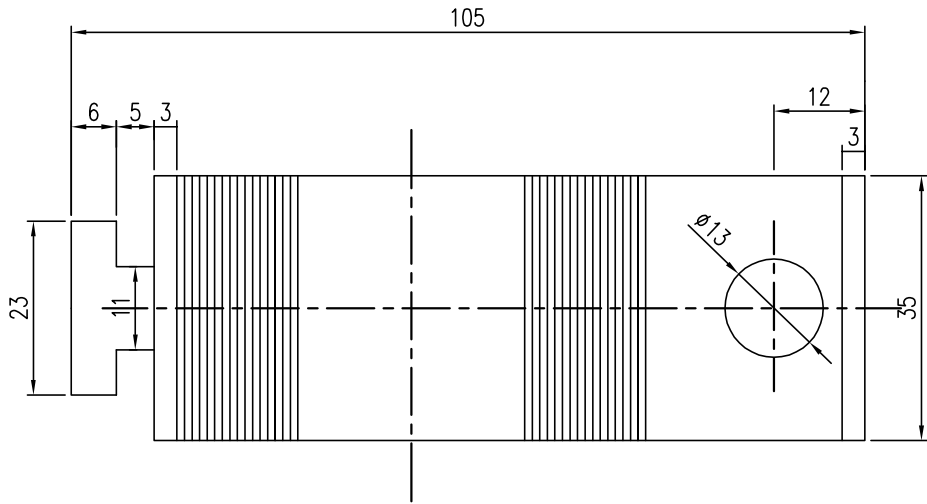
说明?

- 1?锥形交通路标间距为2m,其余事项详见?占道作业交通安全设施设置技术要求?(DB11/854-2012)?
2?本图尺寸单位为m,比例仅为示意?

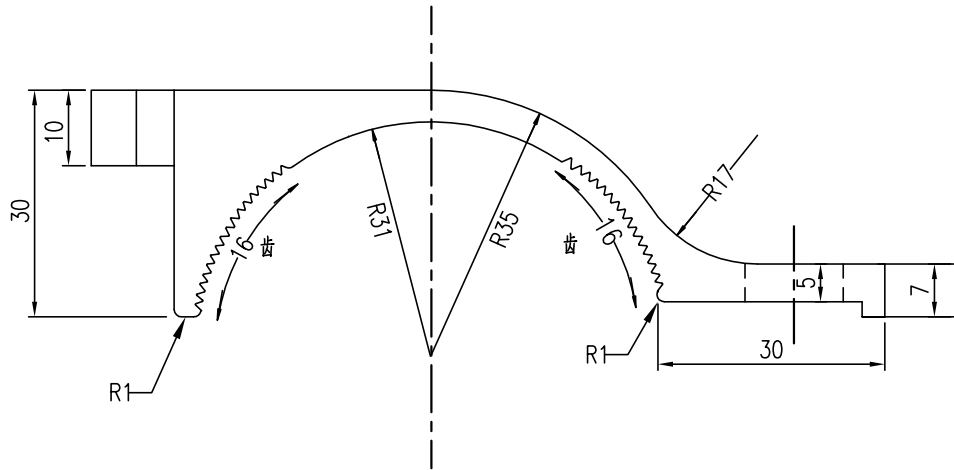
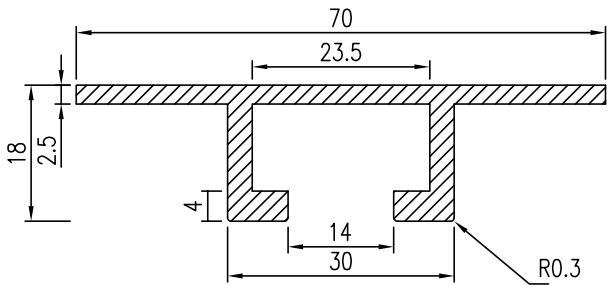
B900标志板 1:15



铝抱箍大样图 1:10



滑动槽钢大样图 1:1



材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
抱箍			2	
牌面	边长a=900	2.81	1	2.81
滑动槽钢	L=350	0.3	2	0.6
滑动螺栓	M12		2套	

- 说明:
- 1.本图尺寸单位除特殊注明外均为毫米;
 - 2.抱箍各部位毛刺除掉;
 - 3.抱箍整体本色防氧化处理.
 - 4.构件安装工艺符合相应标准及规范;