

2025年门头沟区潭王路旧线(K0+000-K5+356.34)修复养护工程
-道路工程

施 工 图 设 计

工程编号：2022-037S路A102

第 A1 卷 第 02 册

北京市市政专业设计院股份公司

设计证书编号：A111004201

出图日期：2025.06

设计文件扉页

工程名称 2025 年门头沟区潭王路旧线 (K0+000-K5+356.34)

修复养护工程-交通工程

工程编号 2022-037S 路 A102

所 长 王京京

主任工程师 王 玉

审 定 人 尚 颖

审 核 人 尚 颖

项目总负责人 刘 畅

项目负责人 刘 畅

专业负责人 _____

专业负责人 _____

专业负责人 _____

北京市市政专业设计院股份公司

目 录

工程名称：门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程

工程编号：2022-037S 路 A102

设计阶段：施工图设计

门头沟区潭王路旧线修复养护工程—交通工程

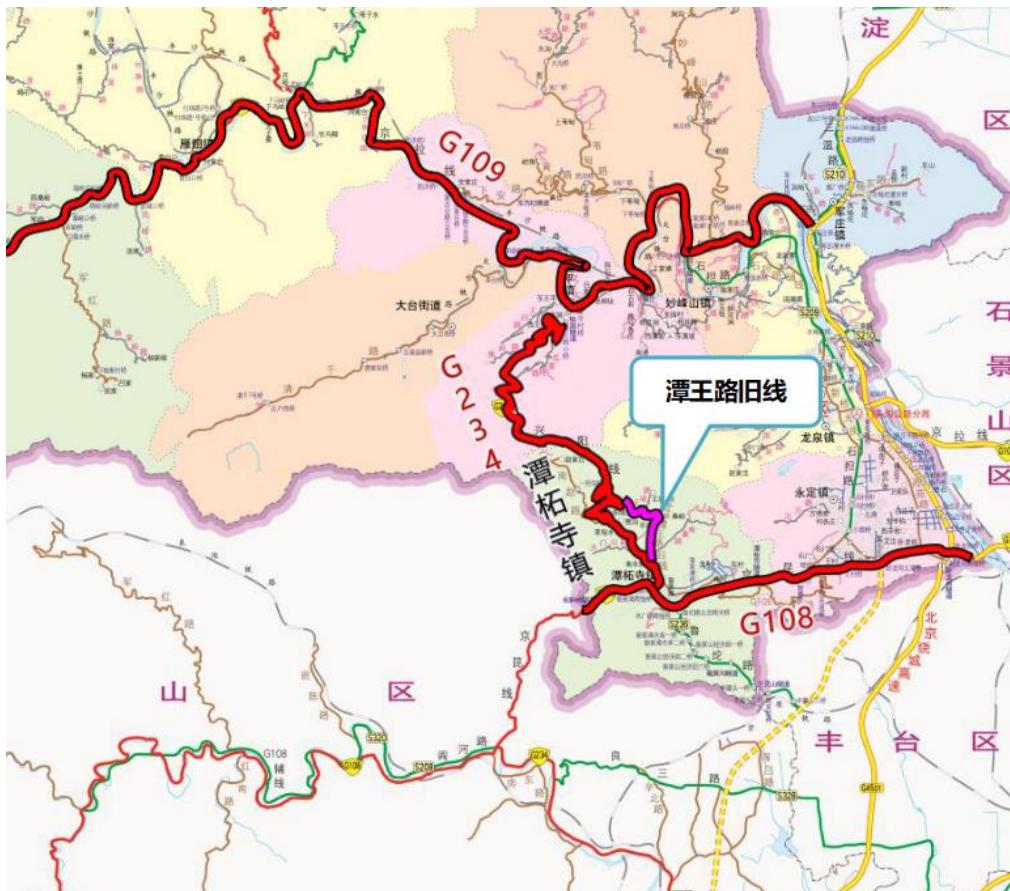
施工图设计说明书

一、工程概述

1、工程背景

潭王路旧线位于门头沟西南部潭柘寺镇，道路行政等级为县道，编号 X211，技术等级为三级公路，机动车道一上一下组织交通。本次修复养护工程起点为南辛房村，终点至阳坡园村，道路全长约 5.4km。

潭王路旧线是门头沟区潭柘寺镇的一条重要旅游路线，是通往潭柘寺景区的必经之路，也是沿线居民出行的重要通道。潭王路旧线自 2012 年大修后已经投入使用 11 年，其路面出现了龟裂、网裂等破损现象，已经严重影响行车的安全性和舒适性，急需修复养护。



道路位置示意图

2、工作概况

2022 年 12 月取得第三方审查单位中交第一公路勘察设计研究院有限公司的审查意见并逐条修

改回复；2023 年 1 月 31 日，北京市公路事业发展中心组织召开了“门头沟区潭王路旧线修复养护工程”初步设计方案专家审查会，形成相关评审意见。

3、建设规模

门头沟区潭王路旧线修复养护工程设计起止点桩号为 K0+000—K5+356.34，全长 5.36 公里。本次设计是根据初步设计方案审查和概算审查意见进行优化、修改，施工图设计图纸共三册，分别为道路工程、交通工程及施工图预算，本册为交通工程，图纸编号为 2022-037C 路 A102。

二、设计依据和标准

1、设计依据

- (1) 实测 1: 1000 现况地形图
- (2) 北京市公路事业发展中心组织的初步设计评审“门头沟区潭王路旧线修复养护工程”专家意见，2023.01；
- (3) 门头沟区潭王路旧线修复养护工程核查意见，第三方评审中交第一公路勘察设计有限公司，2022.12；
- (4) 北京市交通委员会关于《2023 年门头沟区潭王路旧线（K0+000-K5+356）修复性养护工程初步设计及概算的批复》京交函[2023]582 号；

2、相关规范

- 1) 《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)
- 2) 《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)
- 3) 《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017)
- 4) 《公路养护安全作业规程》(JTG H30-2015)
- 5) 《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T 16311-2009)；
- 6) 《路面标线涂料》(JT / T280-2004)；

3、设计标准

道路设计等级：三级公路

计算行车速度：30km/h

设计荷载标准：BZZ-100（道路）

设计年限：6 年

三、设计概述

本道路机动车为一上一下组织交通，道路沿线交通标线、标志设置基本完整，部分路侧开口缺少停让，更新全新诱导标志。

1、设计范围

本次设计起止点桩号为 K0+000—K5+356.34，全长 5.36 公里，其中 K0+000—K1+190 段路面宽为 7m，机动车交通组织为一上一下，两侧土路肩各宽为 0.5m，路基宽为 8m；K1+190—K5+095 段路面宽为 6m，机动车交通组织为一上一下，两侧土路肩各宽为 0.75m，路基宽为 7.5m；K5+095—K5+356.34 段路面宽约 3m。

2、交通标线

按照《道路交通标志和标线》(GB5768—2009) 和《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82—2009)、《道路交通管理设施设置规范》(DB11/T493)，对现况交通标线进行恢复及完善。

(1) 设计内容

本次恢复标线主要为车行道边缘线、车行道中心线、人行横道线、路口停止线、网状线等。现况沥青路面路口位置相应恢复补充小路口停车让行标线。本次设计在学校门前增设多重提示措施，包括震荡减速标线、“前方学校”地面标识等，作为安全提示和警告作用，保障学生的出行安全。

(2) 标线设计

①黄色实线：线宽 0.15m，适用于灯控路口施画禁止跨越对向线；黄色虚线：线宽 0.15m，实线长 4m，间距 6m，适用于正常路段的车道中心线。

②白色实线：线宽 0.15m，适用于车行道边缘线；白色虚线：线宽 0.15m，实线长 2m，间距 4m，适用于路侧小开口和多车道分界线。

③减速标线：减速标线垂直于车行道方向，线宽 45cm，线与线间距 45cm。

④停止线：人行过街位置，进口方向设置停止线，停止线距人行横道线 2m，采用白实线，宽度 40cm。

⑤人行横道线：采用白实线，线宽 0.4m，标线净距 0.6m，宽度 5m。

⑥人行道预告标识：为白色菱形块，线宽 20cm，长 3m，宽 1.5m，间距 15m。

⑦小路口停车让行线：停车让行线为两条平行白色实线和一个白色“停”字，白色实线宽 0.2m，间隔 0.2m，“停”字宽 1m，高 2.5m。

⑧网状线：采用黄色实线，外围线宽 20cm，内部网格填充线与外边框夹角应为 45°，线宽为 10cm，网格间隔为 100~500cm。

以上标线均采用加热溶剂型材料，涂层厚度为 1.8±0.2mm。

(3) 交通标志

本次大修范围路侧开口缺失标志牌处本次统一新建停让标志牌。

(4) 标线材料说明

为使标线具备黑夜同白天一样的清晰度，要求选用使用寿命长，反光效果好的材料做标线。使用的标线涂料，具有与路面粘结力强，干燥迅速，以及良好的耐磨性、耐候性、抗滑性等特点，做出的标线具有良好的视认性，宽度一致，间隔相等，边缘整齐，线条流畅。

①涂料要求

热熔标线涂料应干燥、无结块，无杂质，搅拌后呈均匀松散状态。热熔标线涂料在刮涂成型中，应具备良好的施工性能。热熔标线涂料的性能应符合下表要求。

热熔标线涂料的性能		
项目		性能要求
预混玻璃微珠含量		≥25%
色品坐标	涂料的色品坐标应符合 JT/T 280 中表 6 和图 1 规定的范围	
	亮度因数	白色 ≥0.80 黄色 ≥0.45
耐水性		在水中浸 24h 无异常
耐碱性		在氢氧化钙饱和溶液中浸 24h 无异常
人工加速耐候性		经人工加速耐候性试验后，试板涂层不产生龟裂、剥落；允许轻微化和变色，但色品坐标应符合 JT/T 280 中表 6 和图 1 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%。
密度 (g/cm ²)		1.9~2.3
软化点 (℃)		90~125
不粘胎干燥时间 (min)		≤3
抗压强度(MPa)		≥12
磨耗减重 (mg, 200 转/1000g 后减重)		≤80 (JM-100 橡胶砂轮)
涂层低温抗裂性		-10°C保持 4h、室温放置 4h 为一个循环，连续做三个循环后应无裂纹。
加热稳定性		200°C~220°C 在搅拌状态下保持 4h，应无明显泛黄、焦化、结块等现象。
流动度 (s)		35±10

②玻璃微珠

玻璃微珠应为无色松散球状，清洁无明显杂质，应光洁圆整，珠内无明显气泡或杂质。面撒玻

门头沟区潭王路旧线修复养护工程

璃微珠宜使用镀膜玻璃微珠。热熔标线玻璃微珠的性能应满足下表规定。

23827) 的规定。

热熔标线玻璃微珠的性能

项目	性能要求
成圆率	≥80%
密度 (g/cm ³)	2.4~4.3
耐水性	在沸腾的水浴中加热后, 珠表面无发雾现象
磁性颗粒含量	≤0.1%

四.施工注意事项

1. 本次设计依据《公路安全生命防护工程实施技术指南》进行交通工程设计。
2. 标线材料产品的技术要求、试验方法、检验规则等应满足《路面标线涂料》(JT/T 280-2022)、《安全色》(GB2893-2008)、《道路预成形标线带》(GB/T 24717-2009)等相关规范要求。
3. 交通标线施工前应将道路表面上的污物、松散石子清除干净, 路面应干燥。天气潮湿、灰尘过大、风速过大及温度低于 4°C 时应停止施工。
4. 路面标线的颜色、形状和设置位置应符合《道路交通标志和标线》(GB5768)的规定和设计要求。
5. 为使标线具备黑夜同白天一样的清晰度, 要求选用使用寿命长, 反光效果好的热熔反光标线材料。使用的标线涂料, 具有与路面粘结力强, 干燥迅速, 以及良好的耐磨性、耐候性、抗滑性等特点, 做出的标线具有良好的视认性, 宽度一致, 间隔相等, 边缘整齐, 线条流畅。参见北京市交通标准化技术文件《公路热熔标线实施技术指南》(2018 版)。
 - 1) 标线涂层厚度 $1.8 \pm 0.2\text{mm}$, 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。误差不大于 ± 5 度。
 - 3) 涂料中预混玻璃微珠含量 $\geq 25\%$ 。
 - 4) 标线施划后应立即面撒玻璃微珠, 玻璃微珠应该分布均匀。用量为 0.4 公斤/平方米。
 - 5) 新划标线施工验收的初始逆反射亮度系数, 白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $250\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$, 黄色不应低于 $125 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ 。正常使用期间, 标线的逆反射亮度系数应满足夜间视认要求, 白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于 $80 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$, 黄色不应低于 $50 \text{ mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ 。
6. 交通标志的制作应符合《道路交通标志和标线》(GB5768)和《道路交通标志板及支撑件》(GB/T

7. 交通标志在运输、安装过程中, 不得损伤标志面及金属构件的镀层。
8. 标志的位置、数量及安装角度应符合设计要求。
9. 标志面应平整完好, 无起皱、开裂、缺损或凹凸变形, 标志面任一处面积为 $50\text{cm} \times 50\text{cm}$ 表面上, 不得存在总面积大于 10mm^2 的一个或一个以上气泡。
10. 所有交通标志均不得侵入道路净空及建筑限界。
11. 施工检测及技术指标参见《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1) 的规定。
12. 标志装设时应尽量与道路中线垂直或成一定的角度, 禁令和指示标志可设置 $0\sim 45^\circ$, 指示和警告标志设置 $0\sim 10^\circ$ 。
13. 基础混凝土达到设计强度的 70% 以后, 才能安装标志立柱及标志板等支撑结构。
14. 交通施工单位应在道路施工前, 对现况原有交通标线进行核实录像, 如与图纸不符, 应及时与设计单位协商解决。

项目(总)负责人		2025年3月6日
审 核		2025年3月5日
审 定		2025年3月5日

主要工程数量表

项目名称：门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程

图号：2022-037S路A102路01

第1页 共1页

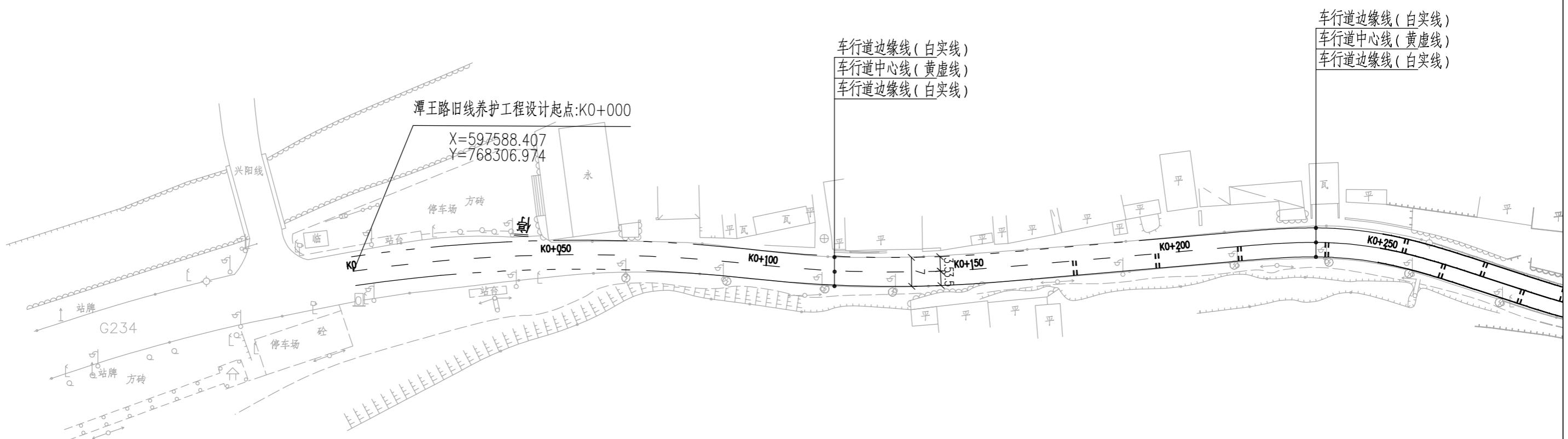
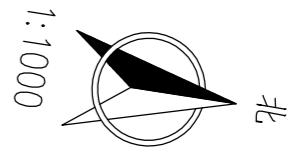
序号	工程项目	单位	数量	备注
一	工程概况			
1	道路等级		三级	
2	道路长度	公里	5.4	
3	路面宽度	米	6~7	终点位置3米
4	路基宽度	米	7.5~8	
二	交通工程			
1	新标实线 (线宽0.15m)	米	10462	黄实线、白实线
2	新标实线 (线宽 0.4m)	米	7	停止线
3	新标虚线 (线宽0.15m)	米	3229	4-6中心黄虚线
4	新标虚线 (线宽0.15m)	米	760	2-4白虚线
5	新标实线 (线宽 0.2m)	米	188	小路口停让线
6	新标人行横道线	平方米	18	实面积
7	新建箭头	个	2	3米
8	导流线	平方米	55	实面积
9	地面文字	个	38	停字26个、菱形减速4个、前方学校8个
10	震荡减速线(线宽 0.45m)	米	1059	
11	玻璃钢柱单柱式标志架及基础	个	14	柱高3.25m
12	玻璃钢牌面 正八边形800mm	个	14	停让
13	禁止停车黄网格线	平方米	218	实面积



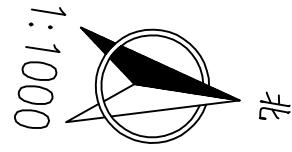
说明: 1、单位:米。

2、本次潭王路旧线养护设计路段桩号K0+000-K5+356.34,全长约5.4公里。

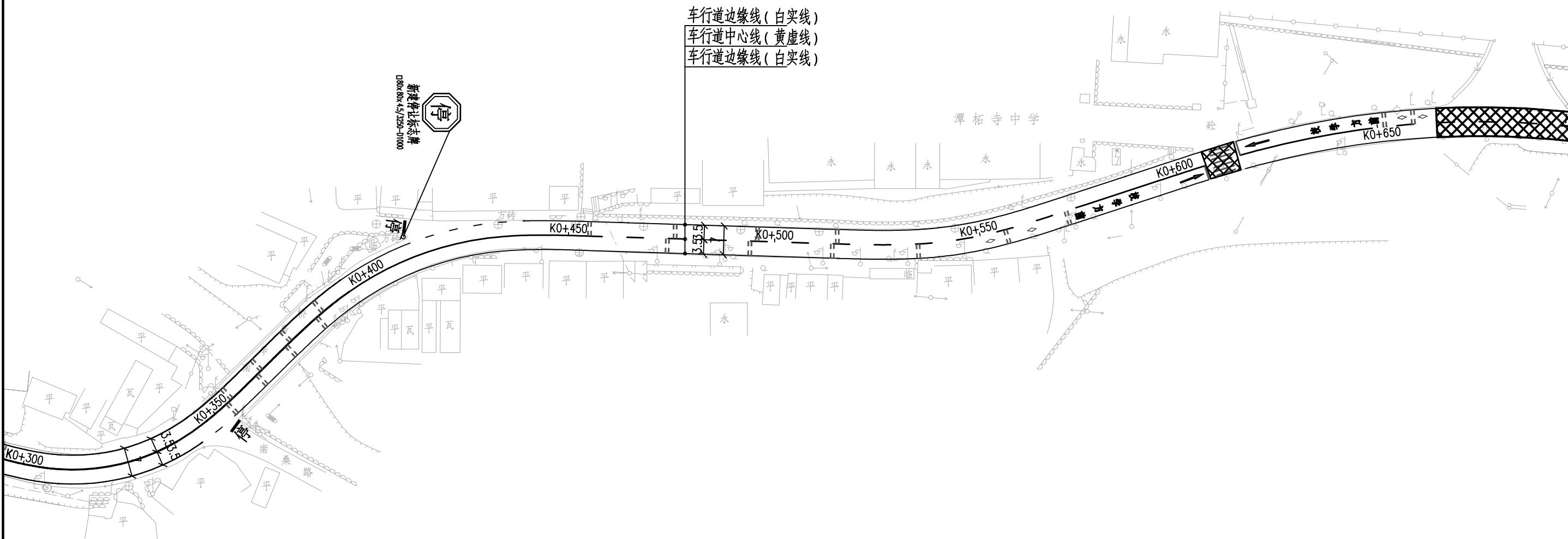
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	道路位置示意图	项目总负责人 刘少勇	专业负责人	设计 郭金	审定 李江	比例 1:1000	日期 2025.03
			项目负责人 刘少勇	专业负责人	校对 刘少勇	审核 李江	图号 2022-037S路A102路02	



北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人	刘少勇	专业负责人		设计	郭磊	审定	李江	比例	1:1000	日期	2025.03
			项目负责人	刘少勇	专业负责人		校对	刘少勇	审核	李江	图号		2022-037C路A102路03	

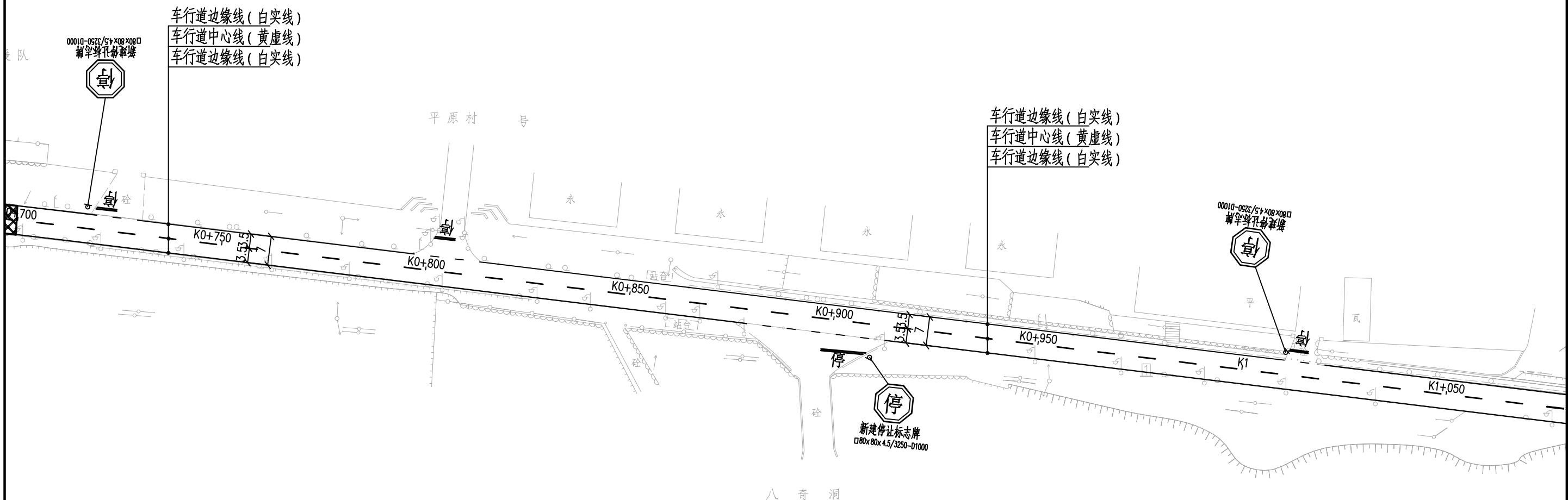


消防救护

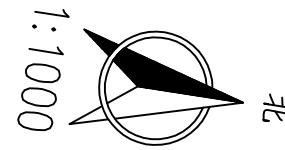


北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人	刘响	专业负责人		设计	高鑫	审定	李海	比例	1:1000	日期	2025.03
			项目负责人	刘响	专业负责人		校对	刘响	审核	李海	图号	2022-037C路A102路03		

1:1000
北



北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人 刘少勇	专业负责人	设计 郭鑫	审定 李海	比例 1:1000	日期 2025.03
			项目负责人 刘少勇	专业负责人	校对 刘少勇	审核 李海	图号	2022-037C路A102路03

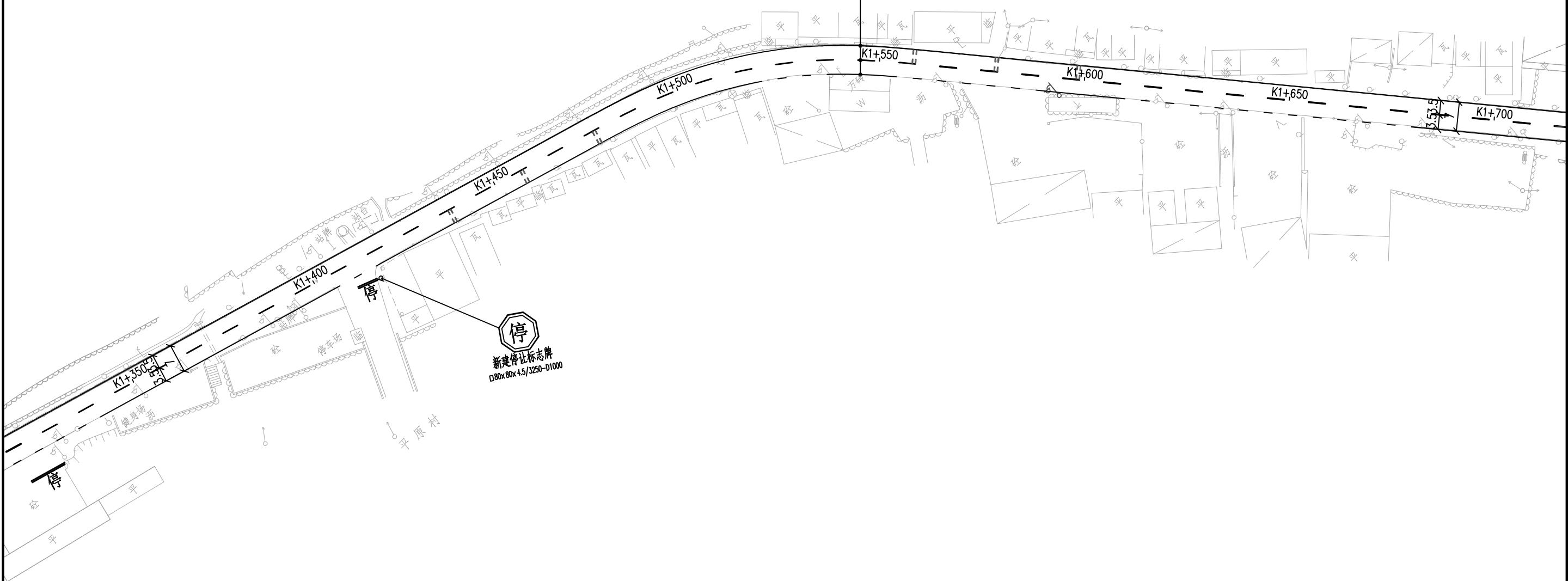


1

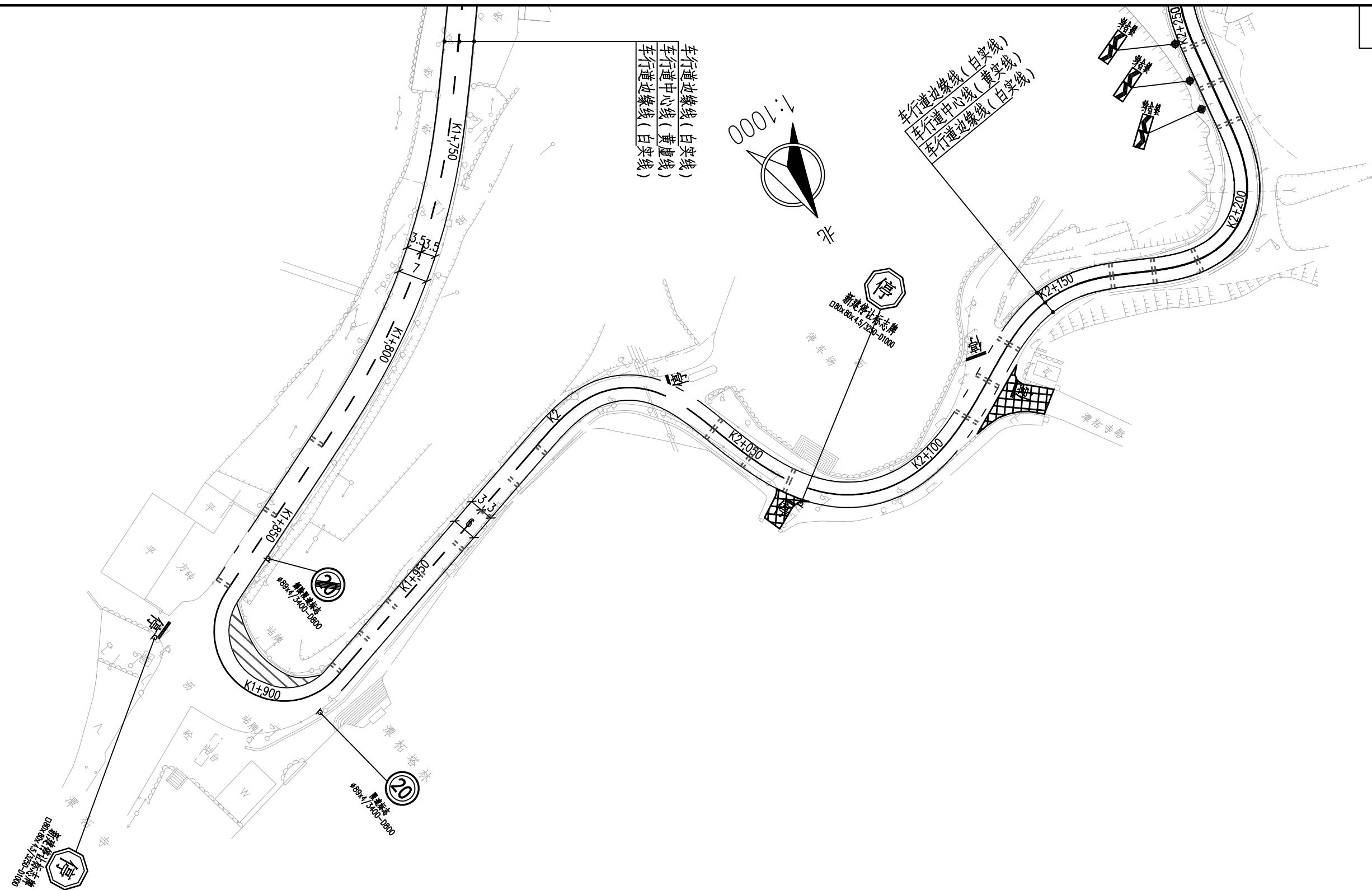
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人	刘伟	专业负责人		设计	郭鑫	审定	李阳	比例	1:1000	日期	2025.03
			项目负责人	刘伟	专业负责人		校 对	刘伟	审 核	李阳	图 号	2022-037C路A102路03		

1:1000
N

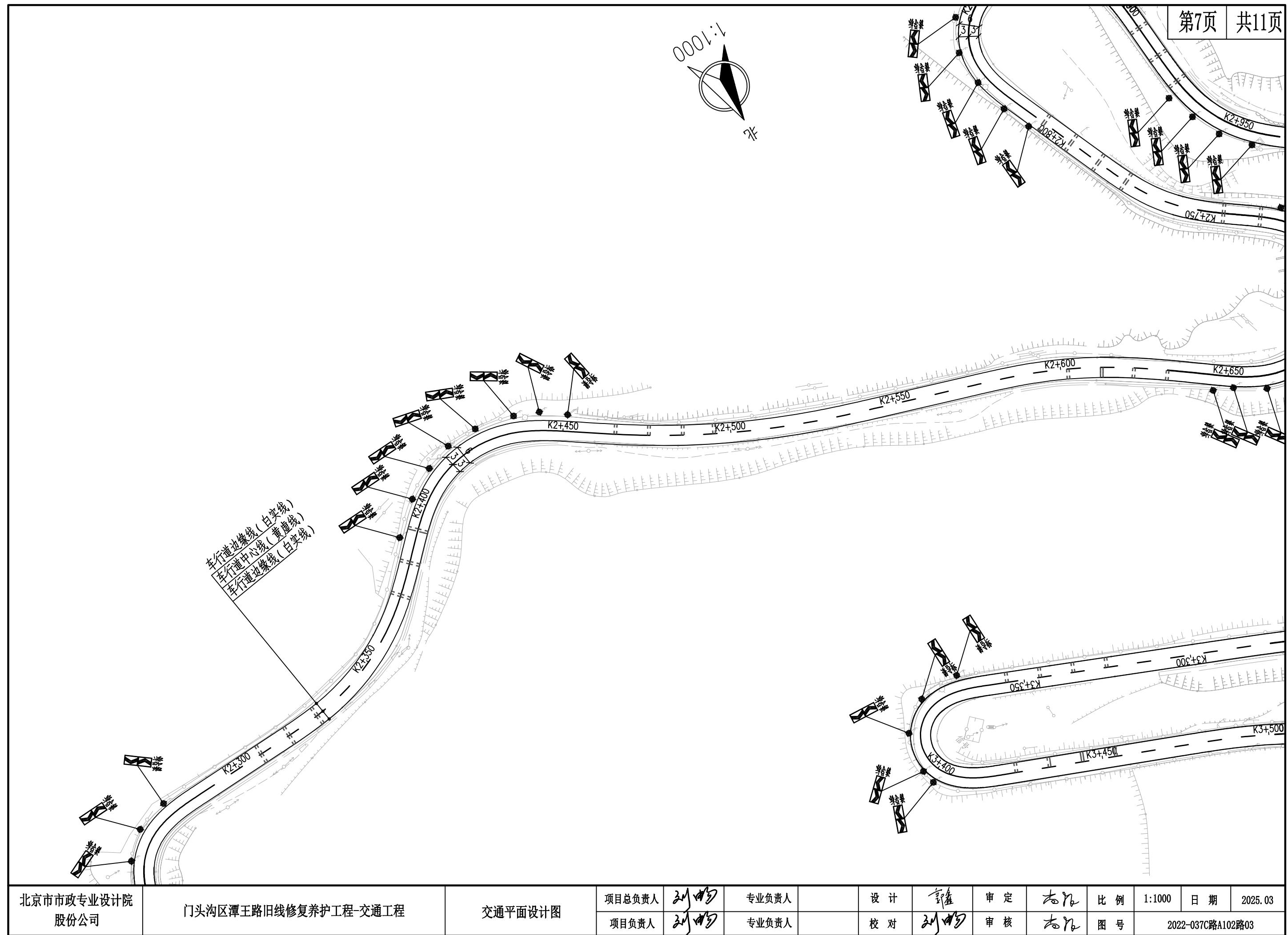
车行道边缘线(白实线)
车行道中心线(黄虚线)
车行道边缘线(白实线)

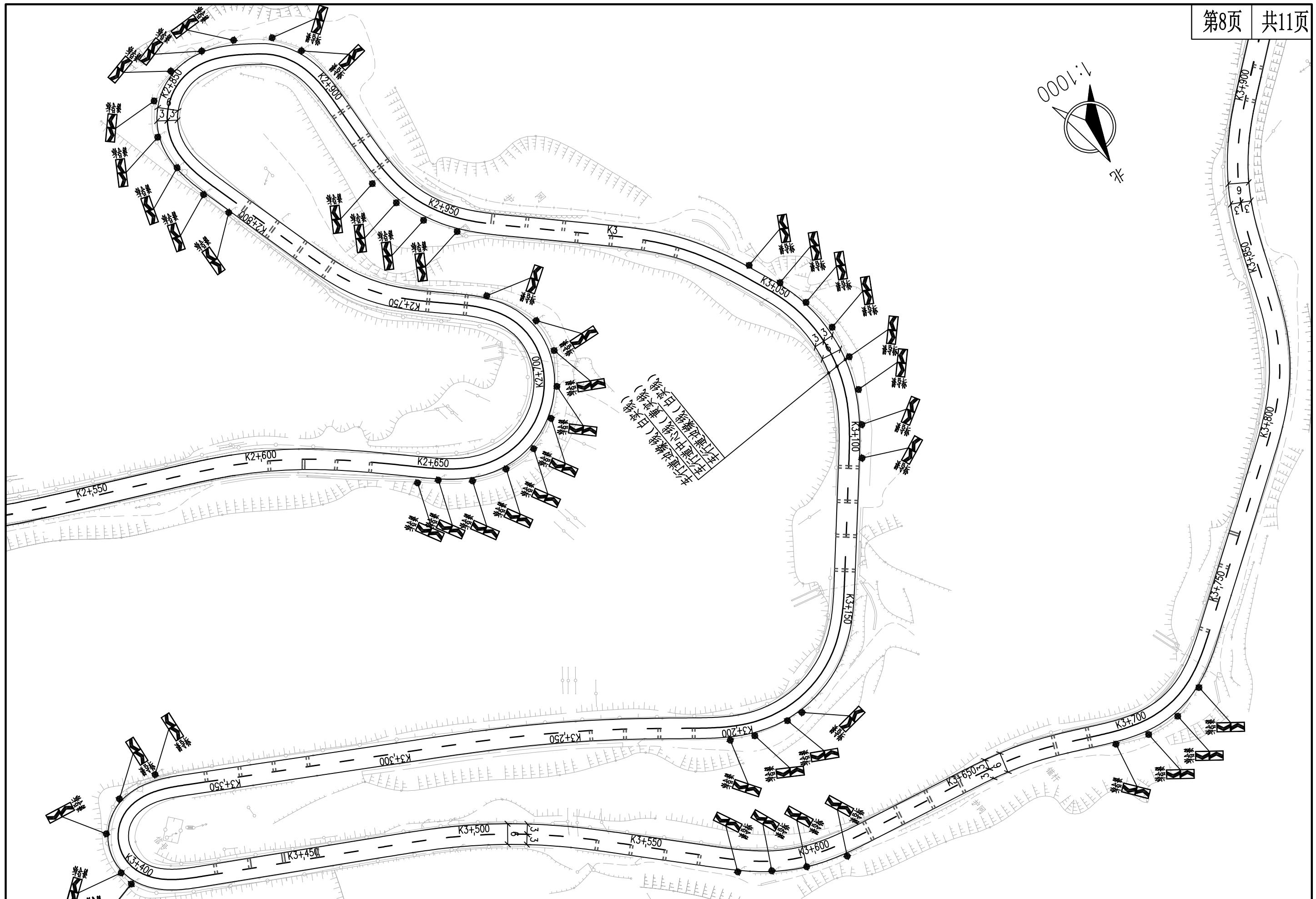


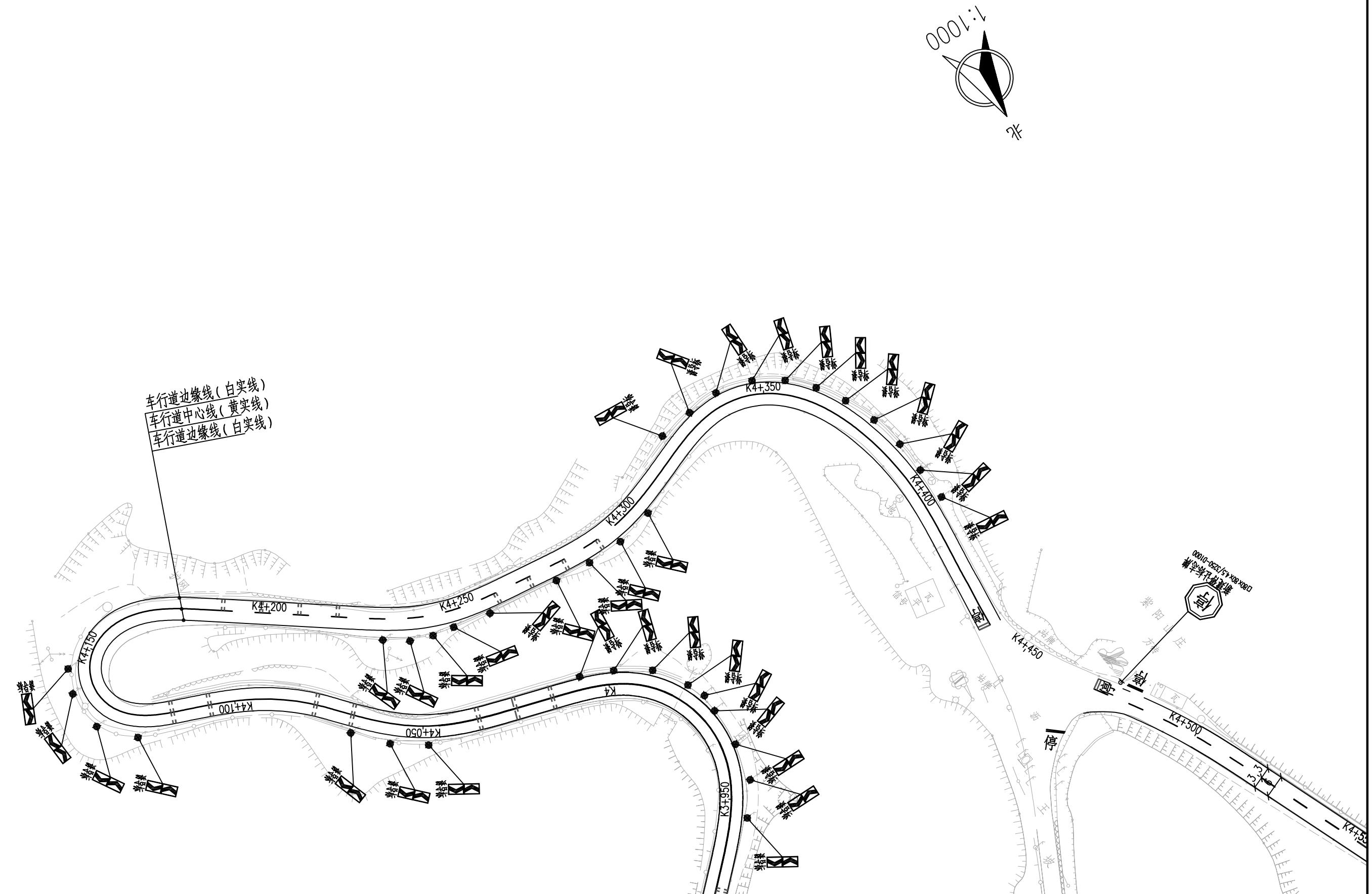
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人 刘少勇	专业负责人		设计 郭鑫	审定 李海	比例 1:1000	日期 2025.03
			项目负责人 刘少勇	专业负责人		校对 刘少勇	审核 李海	图号	2022-037C路A102路03



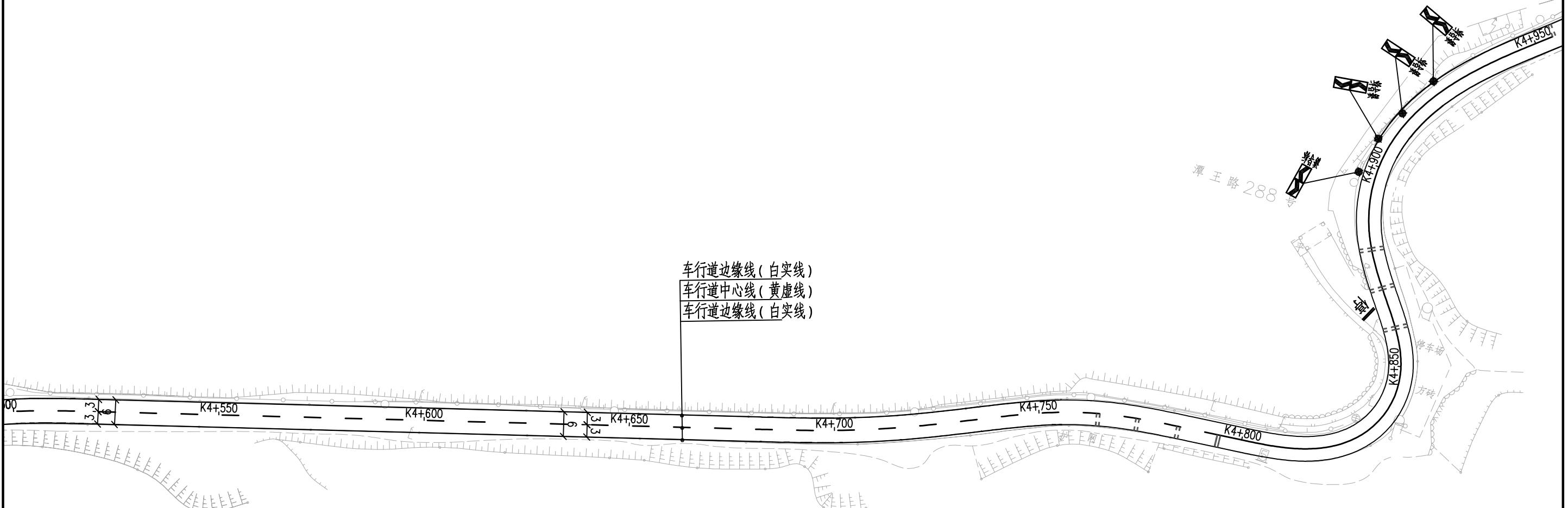
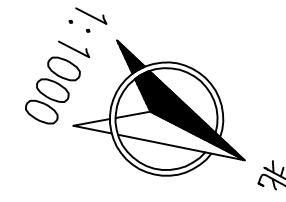
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人	刘畅	专业负责人		设计	郭鑫	审定	李海	比例	1:1000	日期	2025.03
			项目负责人	刘畅	专业负责人		校对	刘畅	审核	李海	图号	2022-037C路A102路03		



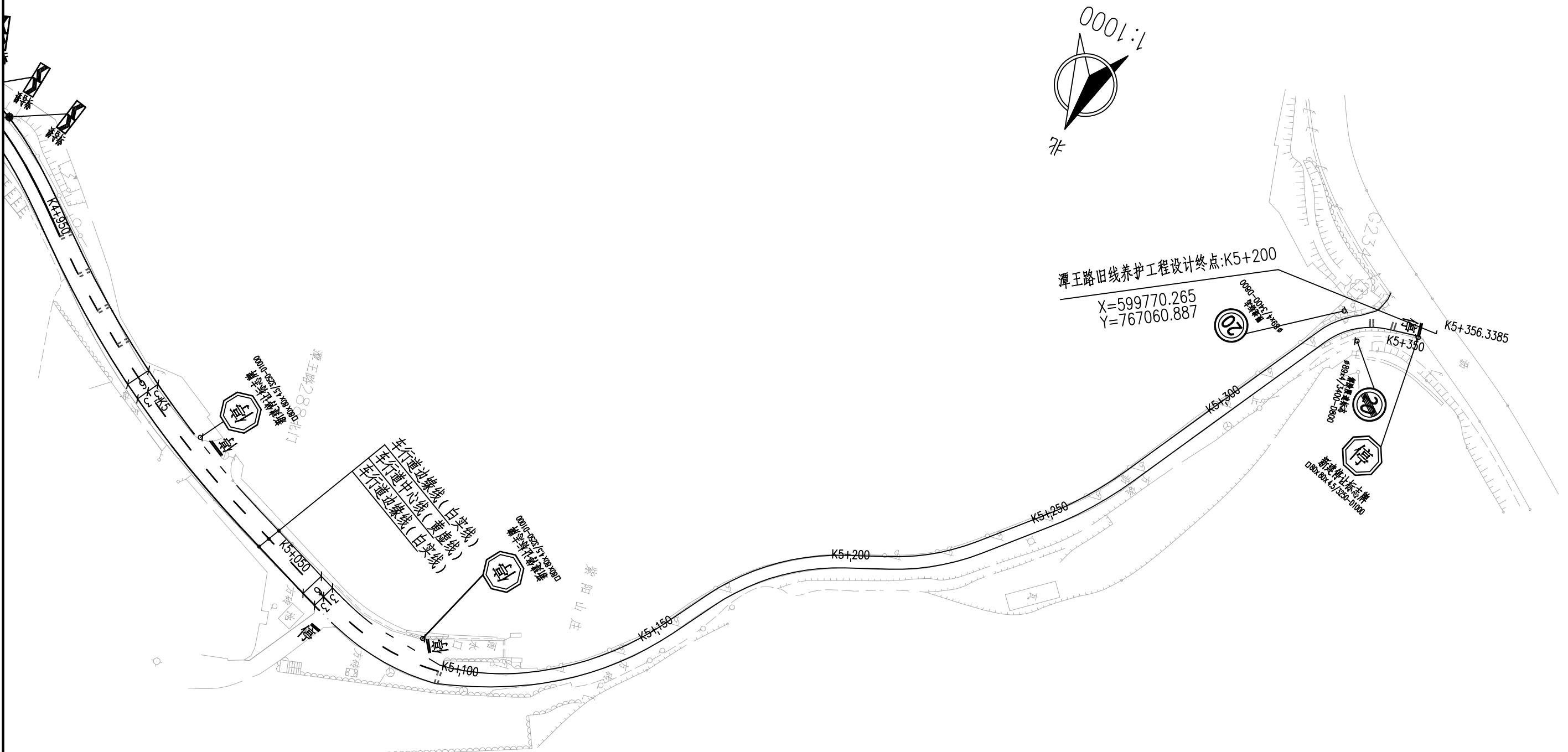




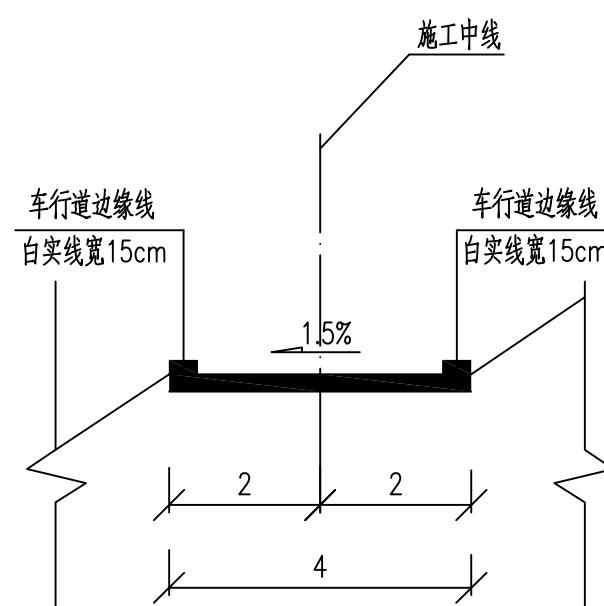
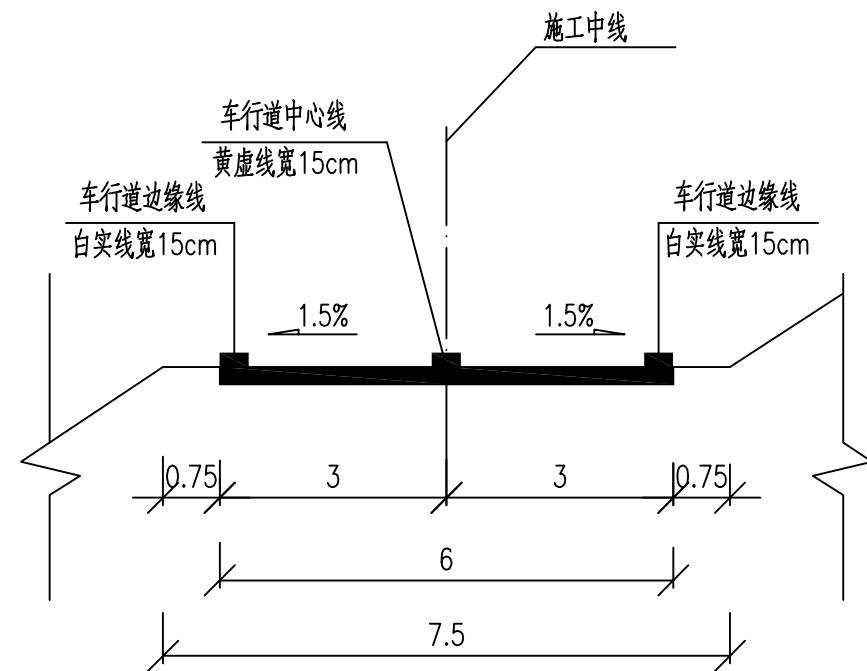
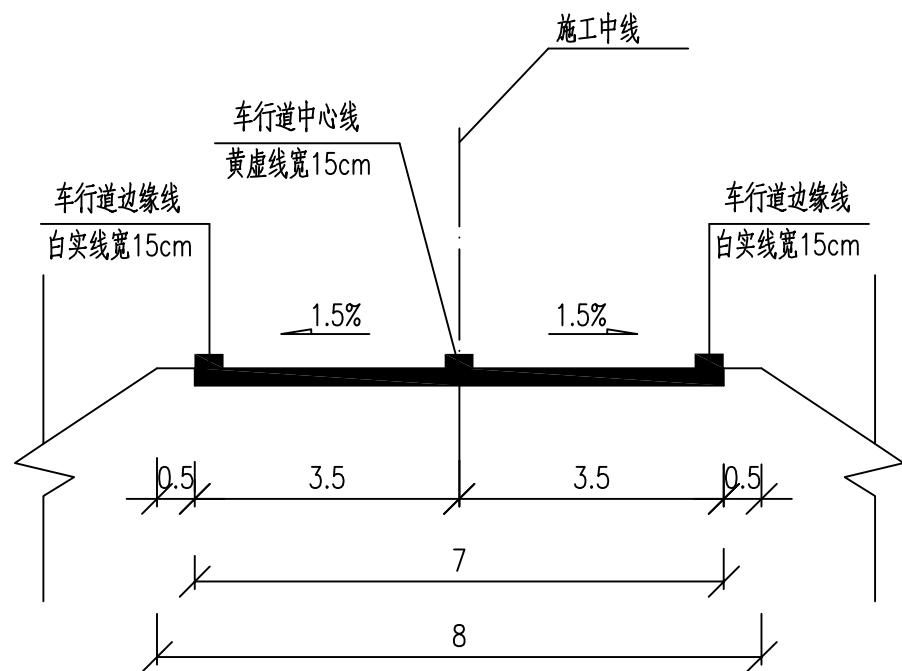
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人 <i>刘少勇</i>	专业负责人	设计 <i>郭金</i>	审定	<i>李海</i>	比例 1:1000	日期 2025.03
			项目负责人 <i>刘少勇</i>	专业负责人	校对 <i>刘少勇</i>	审核	<i>李海</i>	图号 2022-037C路A102路03	



北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人	刘少勇	专业负责人		设计	郭磊	审定	李海	比例	1:1000	日期	2025.03
			项目负责人	刘少勇	专业负责人		校对	刘少勇	审核	李海	图号		2022-037C路A102路03	



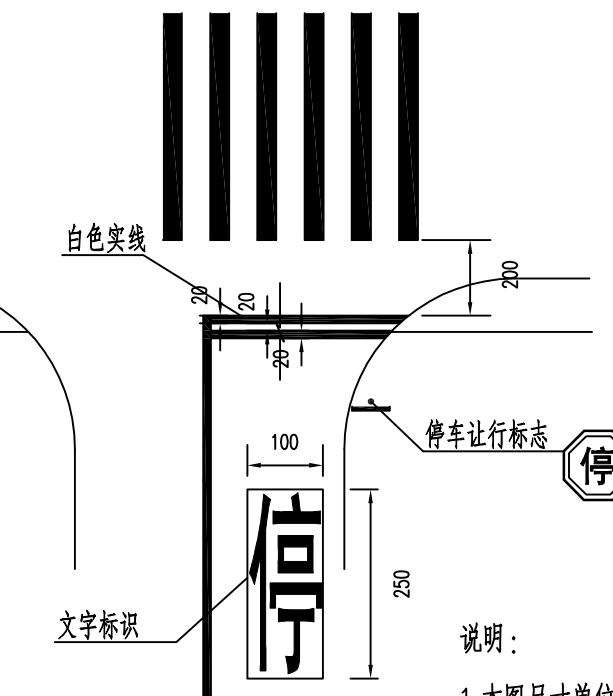
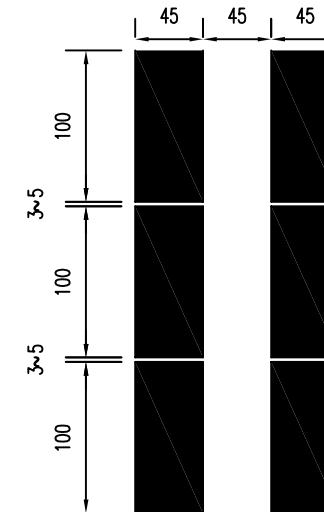
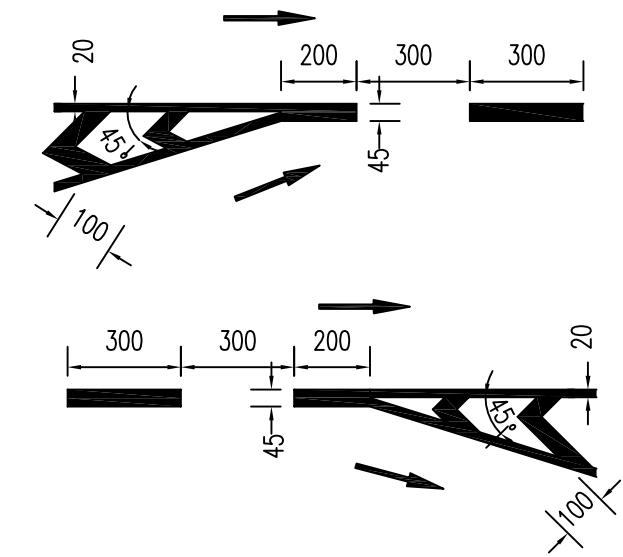
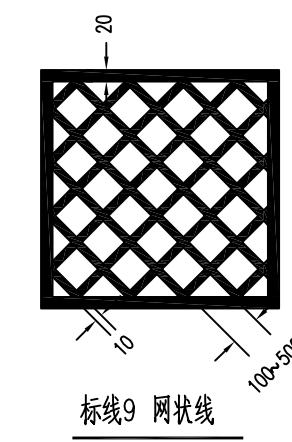
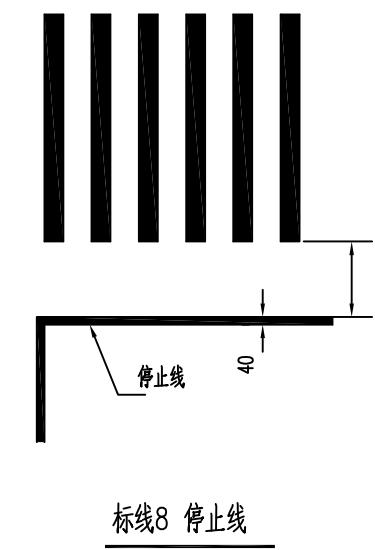
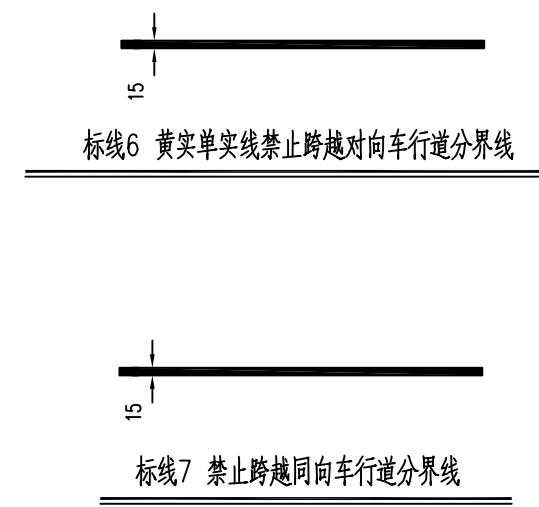
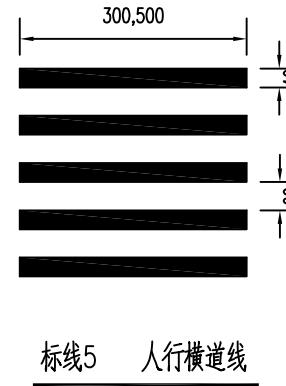
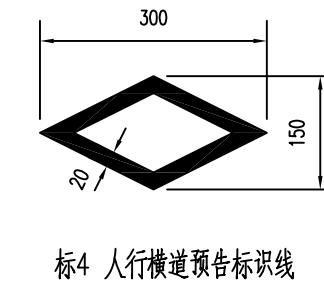
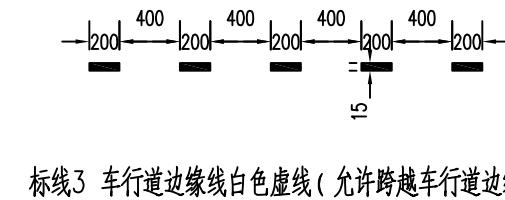
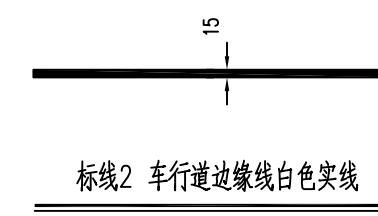
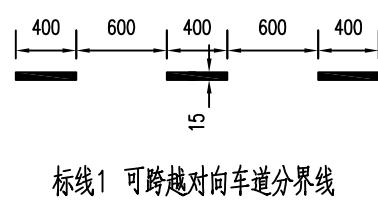
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通平面设计图	项目总负责人 刘伟	专业负责人	设计 郭磊	审定 李海	比例 1:1000	日期 2025.03
			项目负责人 刘伟	专业负责人	校对 刘伟	审核 李海	图号	2022-037C路A102路03



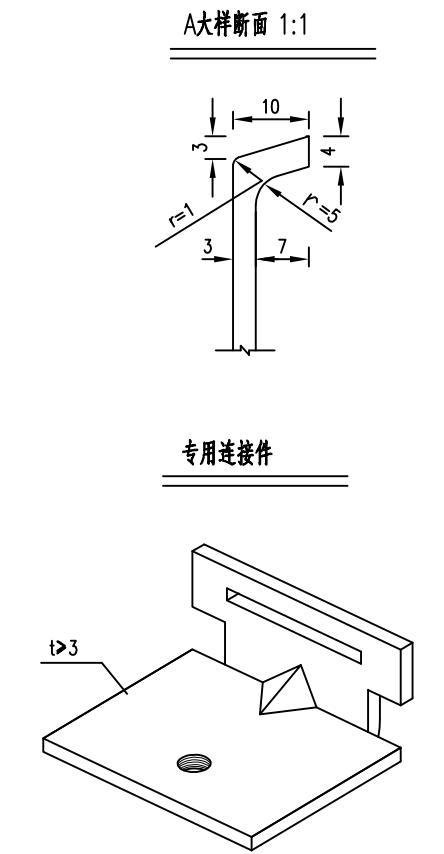
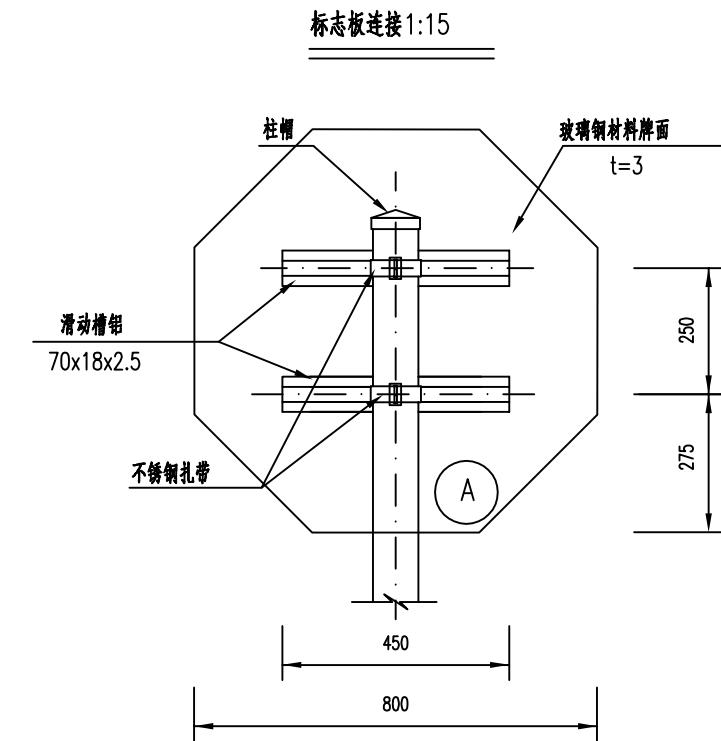
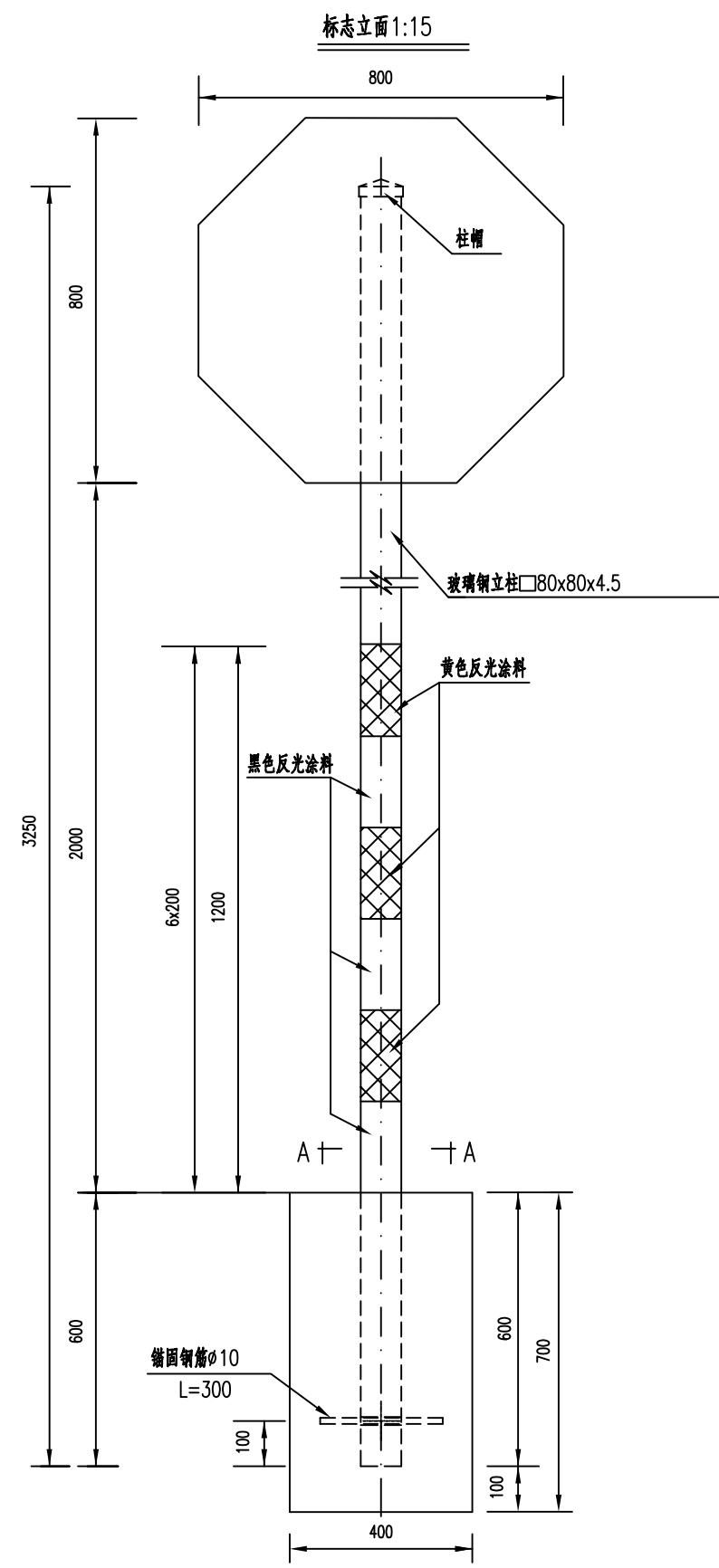
说明:

- 1.单位:米。
- 2.路拱形式采用直线型。

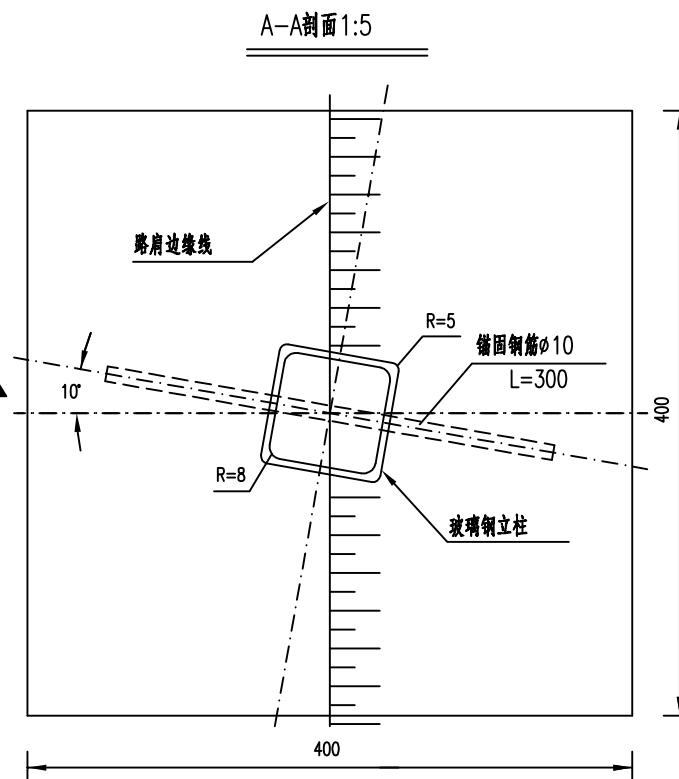
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	交通横断面设计图	项目总负责人	刘伟	专业负责人		设计	高强	审定	李海	比例	1:100	日期	2025.03
			项目负责人	刘伟	专业负责人		校对	刘伟	审核	李海	图号			2022-037S路A102路04



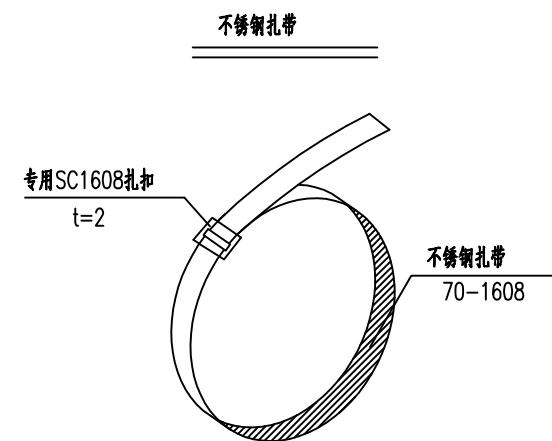
减速标线	第二道	第三道	第四道	第五道	第六道	第七道	第七道及以上
间隔/m	L1=17	L2=20	L3=23	L4=26	L5=28	L6=30	L7=32
标线条数/条	2	2	2	2	2	3	3



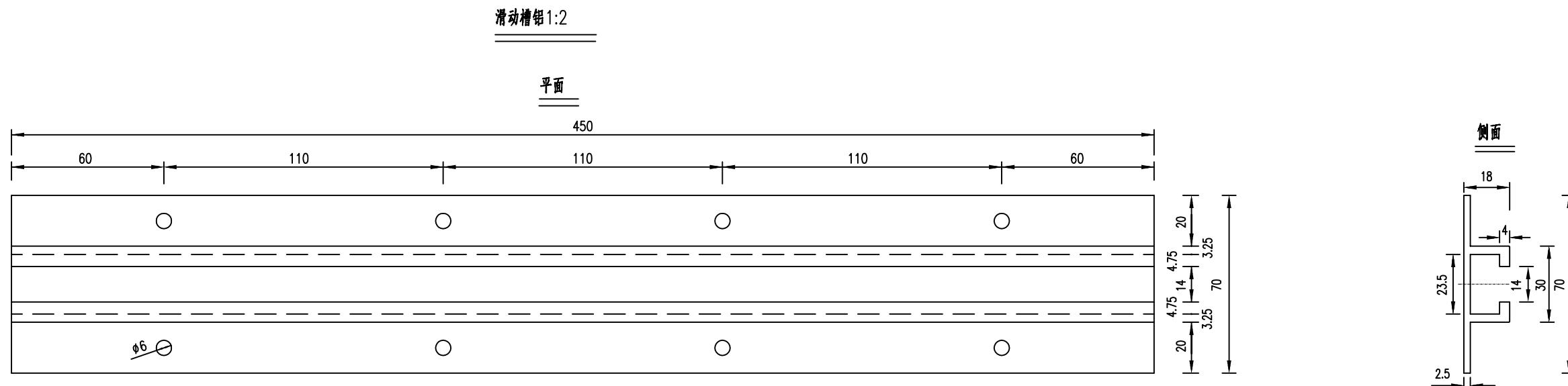
行车方向 ↑



说明：1.本图尺寸单位均以mm计。
2.本图适用于“减速让行”标志，其具体图案须按“国标”
进行制作。
3.立柱打孔，锚固钢筋直径10mm，长300mm。



北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	单柱式标志牌设计图	项目总负责人 刘伟	专业负责人	设计 高金	审定 李海	比例	示意	日期 2025.03
			项目负责人 刘伟	专业负责人	校对 刘伟	审核 李海	图号		2022-037S路A102路06

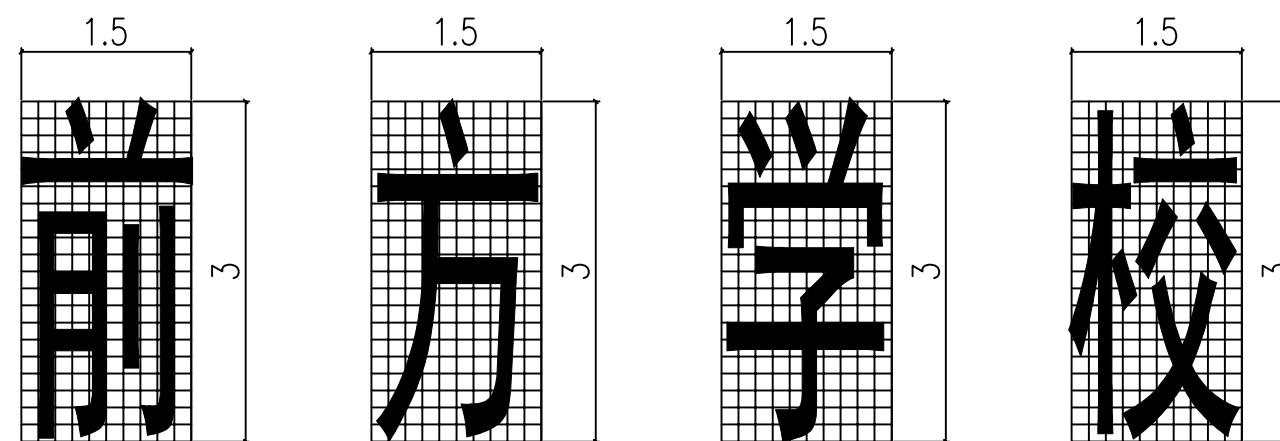


材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重(kg)	件数(件)	重量(kg)
玻璃钢立柱	□80x80x4.5x3250	8.24	1	8.24
玻璃钢标志板	D800x3	2.86	1	2.86
滑动槽铝	70x18x2.5x450	0.37	2	0.74
不锈钢扎带	70-1608	0.04	2	0.08
专用扎扣	SC-1608x2	0.015	2	0.03
专用连接件	70-1608x3	0.026	4	0.11
黄色反光涂料	200x320	1	0.064m ²	
黑色反光涂料	200x320	1	0.064m ²	
锚固钢筋	ø10x300	0.19	1	0.19
混凝土	C25	0.11m ³		

- 说明：
1. 立柱采用玻璃钢材质，原材料符合国家有关标准要求。
 2. 标志板采用玻璃钢材料加工，正面做胶衣处理，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。
 3. 滑动槽铝均采用5A02-M型铝合金扎制，铸造前打通孔。
 4. 不锈钢扎带厚0.8mm，宽16mm，专用扎扣厚2mm，材料均为304型，需抛光磨边，防止撕裂。
 5. 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3mm，配M6螺钉1个。
 6. 不锈钢扎带须使用专用工具(JD-1910型紧带机)固定。
 7. 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。

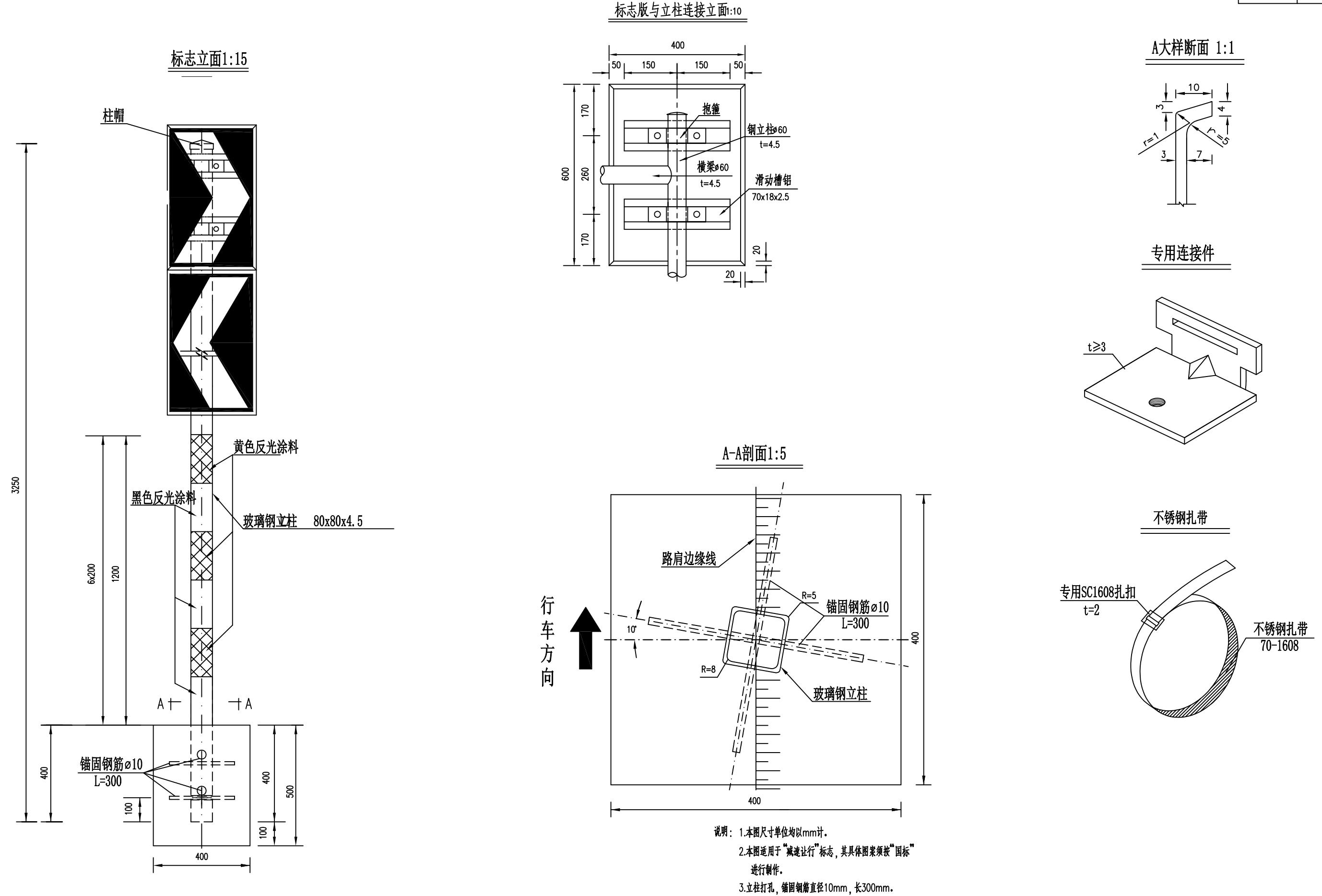
北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	单柱式标志牌设计图	项目总负责人	刘少勇	专业负责人		设计	郭鑫	审定	李海	比例	示意	日期	2025.03
			项目负责人	刘少勇	专业负责人		校对	刘少勇	审核	李海	图号		2022-037S路A102路06	



说明:

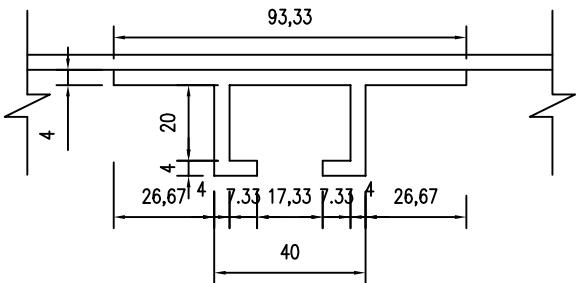
- 1.单位:米。
- 2.地面标识采用黑体,字高3米,字宽1.5米。
- 3.地面标识实施时,路面上应画方格网辅助施工,方格网尺寸为15cmx 15cm。
- 4.分车道地面标识具体位置详见平面设计图。

北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	学校门前地面标识大样图	项目总负责人	刘伟	专业负责人		设计	郭金	审定	李海	比例	示意	日期	2025.03
			项目负责人	刘伟	专业负责人		校对	刘伟	审核	李海	图号			2022-037S路A102路07



北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	线形诱导标设计图	项目总负责人 刘伟	专业负责人	设计 郭金	审定 李海	比例	示意	日期 2025.03
			项目负责人 刘伟	专业负责人	校对 刘伟	审核 李海	图号		2022-037S路A102路08

滑动槽钢大样1:2



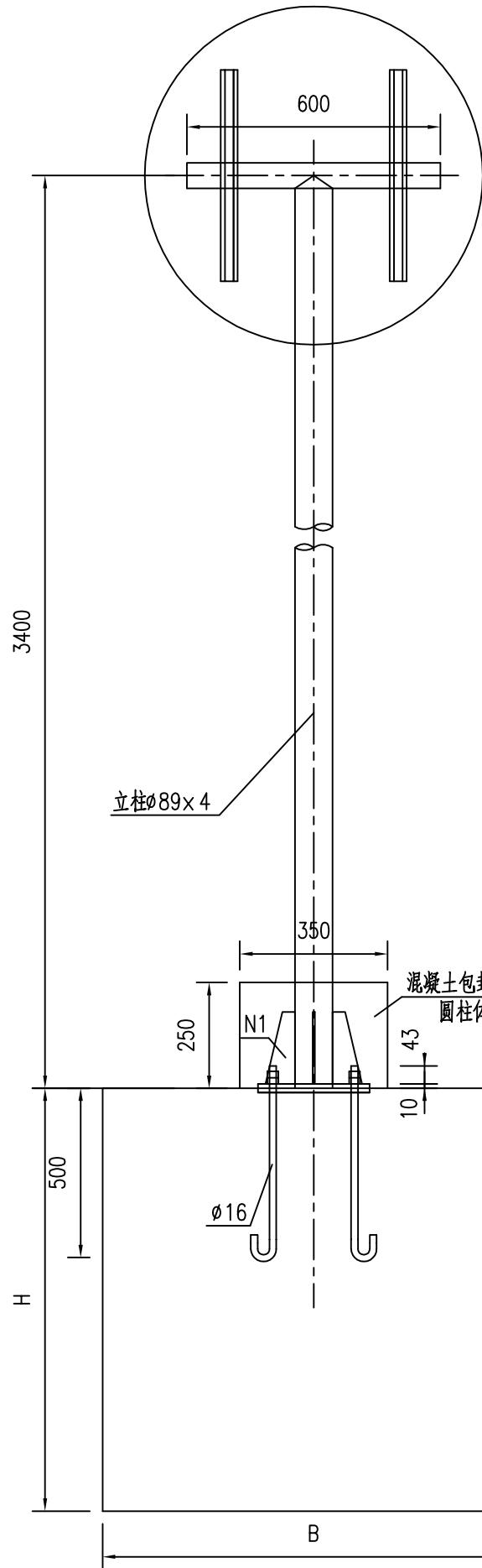
材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重(kg)	件数(件)	重量(kg)
玻璃钢立柱	□80x80x4.5x3250	8.24	1	8.24
玻璃钢标志板	400x600x2	2.17	2	4.34
滑动槽铝	70x18x2.5x450	0.37	2	0.74
不锈钢扎带	70-1608	0.04	2	0.08
专用扎扣	SC-1608x2	0.015	2	0.03
专用连接件	70-1608x3	0.026	4	0.11
黄色反光涂料	200x320	1		0.064m ²
黑色反光涂料	200x320	1		0.064m ²
锚固钢筋	ø10x300	0.19	4	0.76
混凝土	C25			0.08m ³
太阳能电板控制箱				4.5

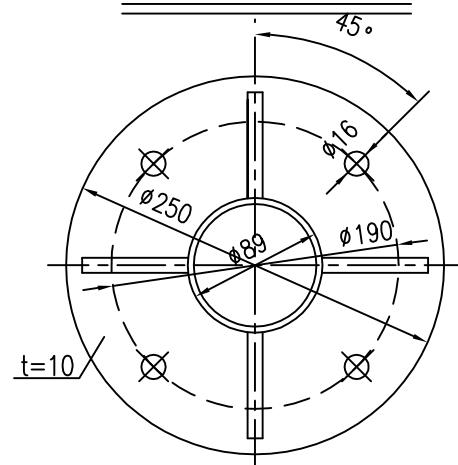
说明： 1. 立柱采用玻璃钢材质，原材料符合国家有关标准要求。
 2. 标志板采用玻璃钢材料加工，正面做胶衣处理，纤维布六层。滑动槽铝铸在
 三、四层之间，原材料符合国家有关标准要求。
 3. 滑动槽铝均采用5A02-M型铝合金孔制，铸造前打通孔。
 4. 不锈钢扎带厚0.8mm，宽16mm，专用扎扣厚2mm，材料均为304型，
 需抛光磨边，防止撕裂。
 5. 每条扎带配两只专用连接件，连接件用A3钢加工，并做热镀锌处理，厚大于等于
 3mm，配M6螺钉1个。
 6. 不锈钢扎带须使用专用工具(JD-1910型紧带机)固定。
 7. 采用现场浇注基础，埋设立柱时须将立柱单面与道路中线平行(或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

北京市市政专业设计院 股份公司	门头沟区潭王路旧线修复养护工程-交通工程	线形诱导标设计图	项目总负责人	刘少勇	专业负责人		设计	郭金	审定	李海	比例	示意	日期	2025.03
			项目负责人	刘少勇	专业负责人		校对	刘少勇	审核	李海	图号		2022-037S路A102路08	

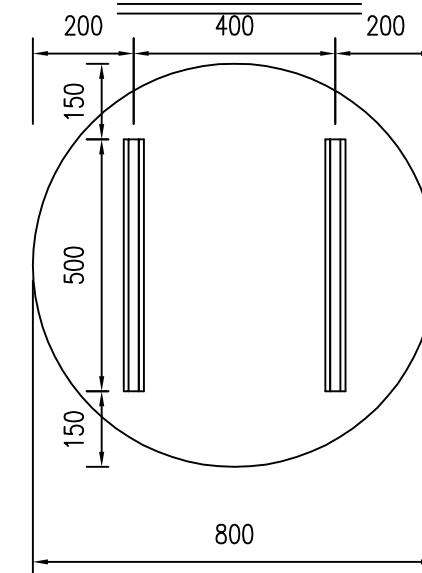
立面图 1:15



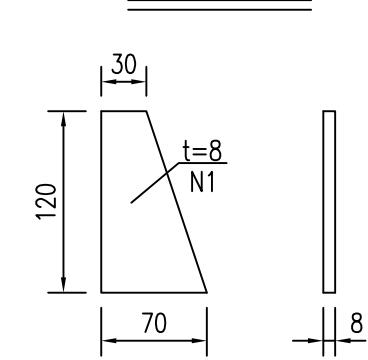
底座法兰盘大样图 1:5



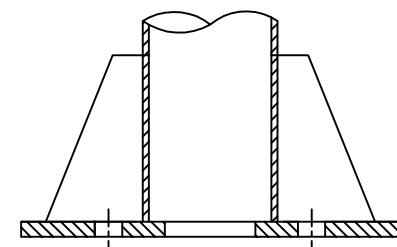
Ø800 标志版 1:15



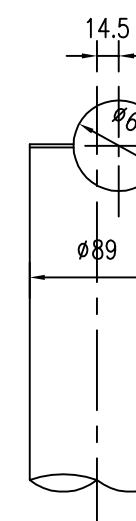
N1 大样图 1:5



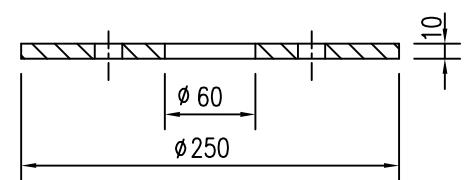
立柱、筋板、法兰盘连接图 1:5



立柱与横臂连接图



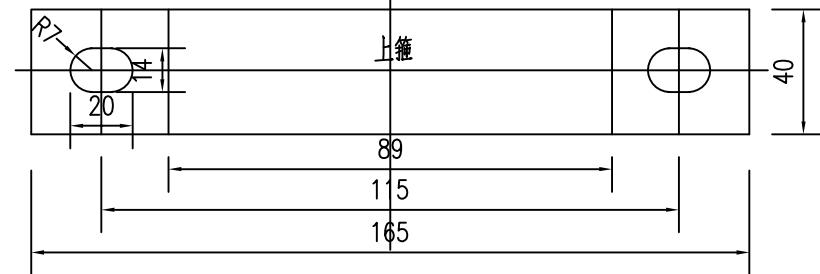
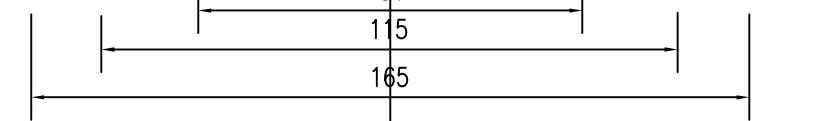
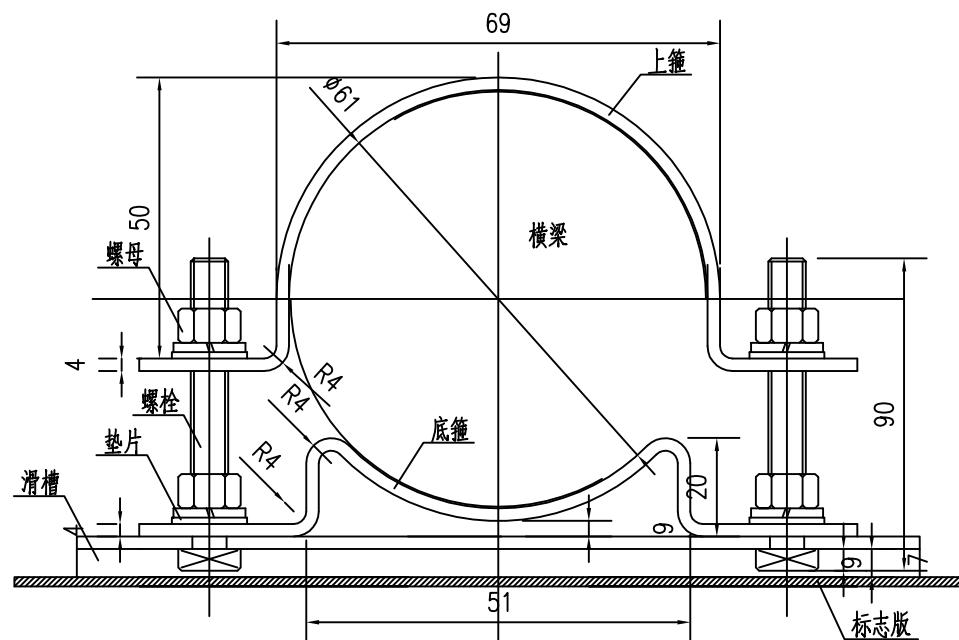
基础法兰盘 1:5



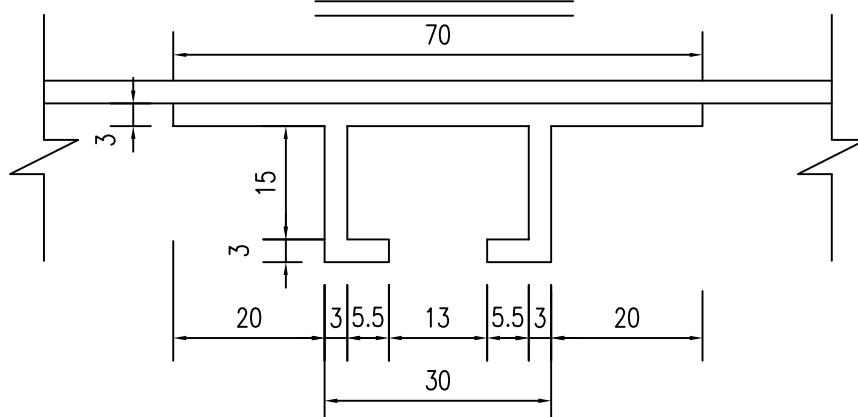
说明:

1. 尺寸单位除注明外均为毫米。
2. 钢材为Q390C，滑槽与标志版为3004H36或5052H36铝合金板材，且采用直径5mm的铆钉相连，铆钉为双排，间距小于20cm，材料为2A10-T4。
3. 钢材外露表面采用镀锌防腐，厚度不小于55μm。
4. 螺栓、焊缝等材料要求，详见标志版《焊缝构造图》。
5. 当工程对外露空间或景观有明确要求，例如位于人行道范围内时，本标志采用下沉式柱脚，标志结构其余尺寸不变。
6. 地脚螺栓预埋时应注意对应牌面的安装方向，避免造成牌面朝向错误。

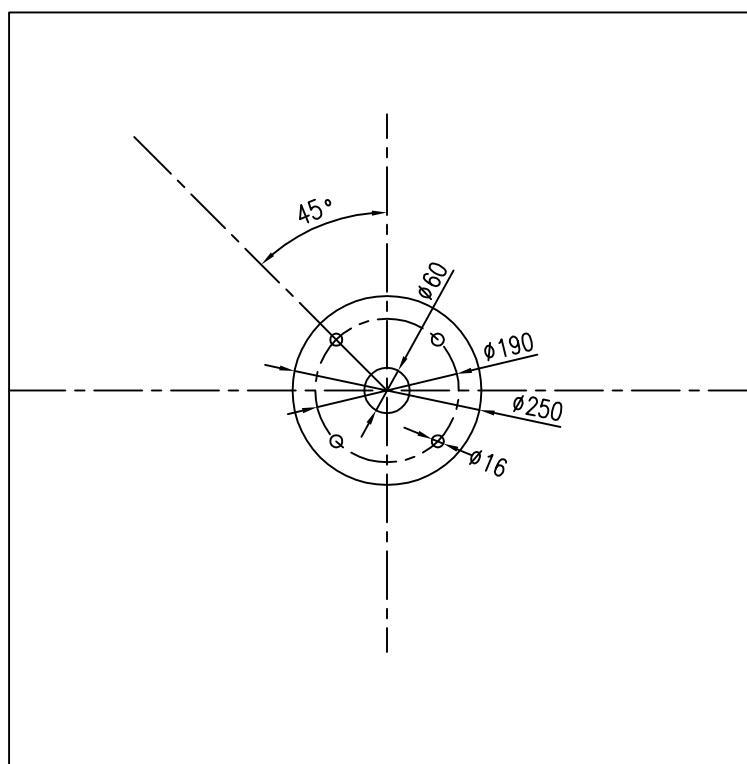
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量	重量 (kg)
钢管立柱	Ø89X4/3400	29.84	1	29.84
平、弹垫	M16		各4	
防水、普通螺母	M16		各4	
横臂	Ø60X4/600	3.55	1	3.55
横臂端盖	t=3	0.07	2	0.14
底座法兰盘	Ø250X10	3.86	1	3.86
基础法兰盘	Ø250X10	3.86	1	3.86
加劲钢板N1	t=8	0.5	4	2
地脚螺栓	Ø16/705	1.11	4	4.46
抱箍	Ø60x40		2套	
抱箍螺母、平、弹垫	M12		8套	
方头螺栓	M12x90		4套	
牌面	Ø800	4.03	1	4.03
滑动槽钢	L=500	0.42	2	0.84



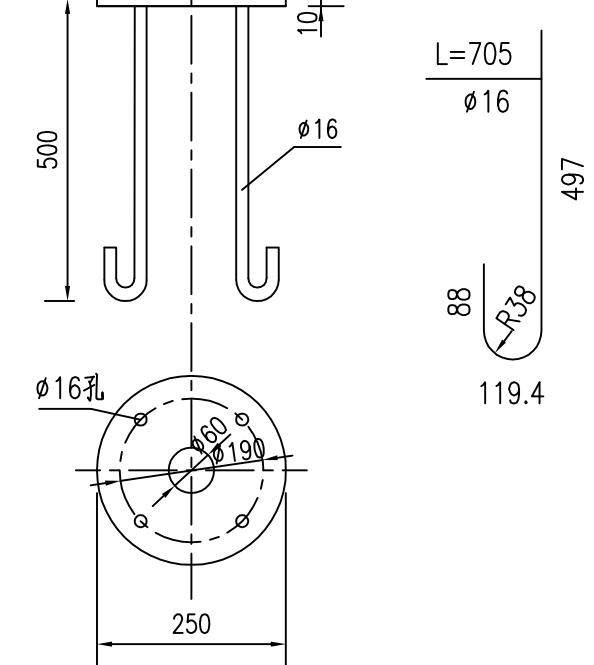
滑动槽钢大样图 1:1



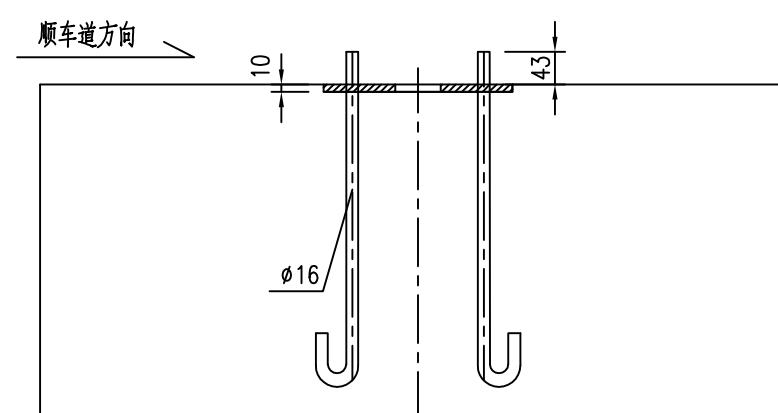
标志基础大样图 1:10



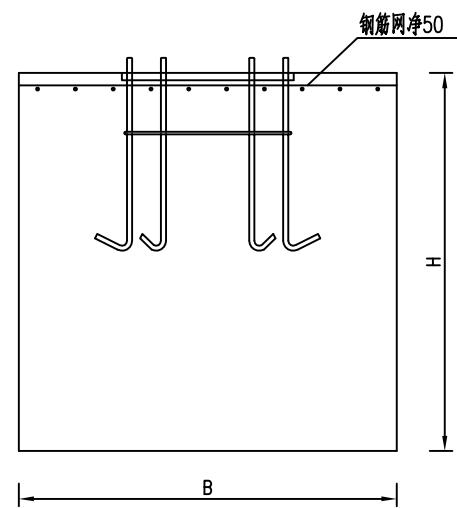
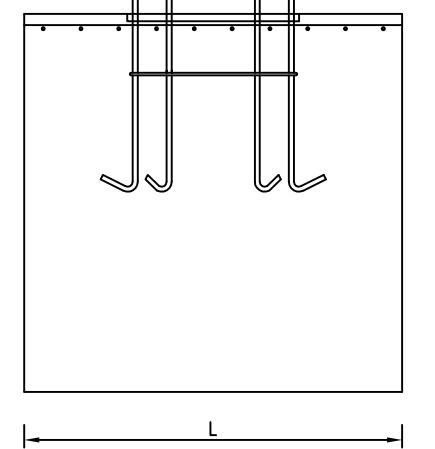
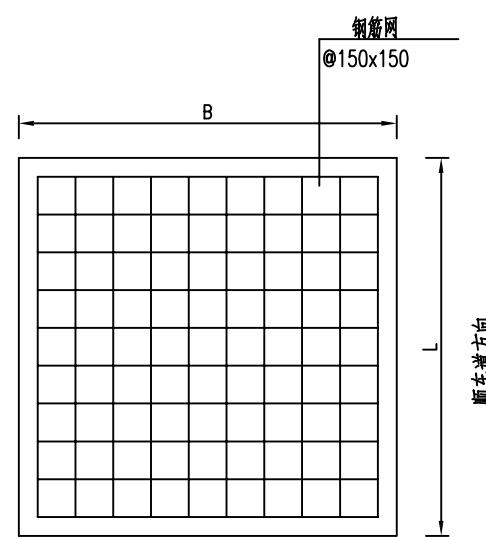
基础法兰盘 1:10



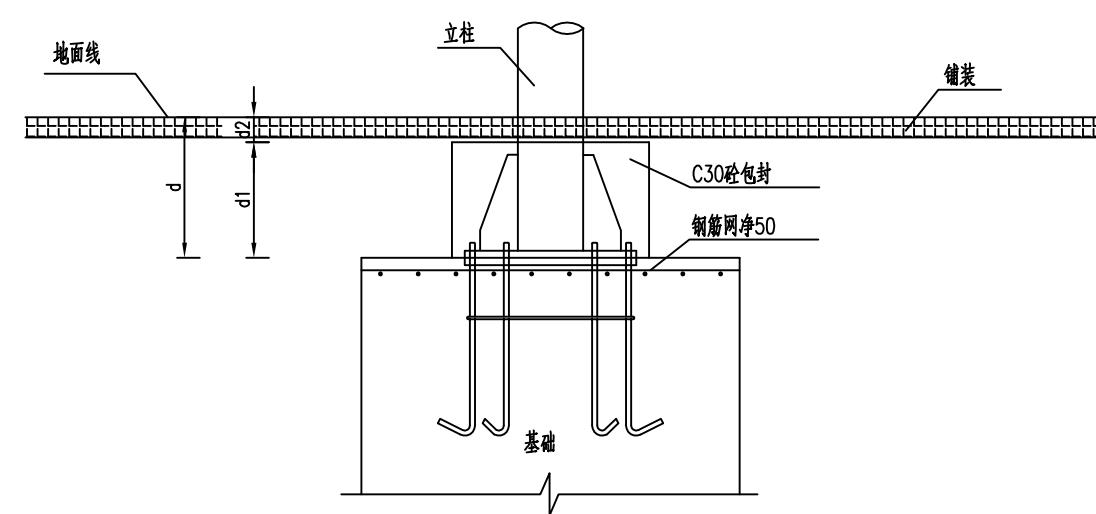
地脚螺栓大样图



说明：1. 尺寸单位除注明外均为毫米。

立面图 1:30侧面图 1:30平面图 1:30基础工程数量表

名称	顺车方向长度L(mm)	垂直行车方向长度B(mm)	高度H (mm)	单位	数量
C30混凝土基础	800	600	800	m ³	0.4
C30混凝土包封	D=350	D=350	250	m ³	0.03
Φ12钢筋网 (HRB400)				kg	5.7

下沉式柱脚大样图**说明:**

1. 尺寸单位除注明外均为毫米。
2. 基础采用现浇混凝土施工,基底应先整平夯实使基底承载力不小于80KPa,分层回填夯实,压实度不小于95%。
3. 钢筋网保护层厚度为50mm。
4. 标志采用下沉式柱脚时,依据大样图实施。其中柱脚下沉深度 $d=d_1+d_2$, $d_1 \geq$ 柱脚法兰厚度+加劲肋高度+50mm, $d_2 \geq$ 铺装面层厚度+胶结材料厚度。
5. 施工时遇到有平曲线路段,为保持将来安装的标志版面与驾驶员视线垂直,应对基础及预埋法兰盘方向进行调整(版面与行车道方向垂直,顺半径方向)。
6. 标志版面的布置以及反光性等材料要求应满足《城市道路交通标志和标线设置规范》相关要求。