

2026 年市区道路交通安全设施维护整改提升项目 施工图设计

交通工程

2026 年市区道路交通安全设施维护整改提升项目

施工图设计

设计编号：

版本号：A

分项号：/

设计证书：公路工程、市政工程、建筑工程、风景园林甲级

证书编号：A132000714、A232000711



南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd.

二〇二六年九月

交通工程设计说明

1 概述

1.1 工程概况

2026 年市区道路交通安全设施维护整改提升项目，位于泰州市城区，主要针对市区部分路段、交叉口及出入口交安设施设备提升改造。最终的维护范围和服务内容以建设单位实际指定的维护范围和服务内容为准，本次主要针对维护过程中的交安设施规格尺寸进行设计，主要包括交通标志、交通标线、交通杆件、线缆、管道及其他安全设施等。

1.2 设计依据

- (1) 本项目合同或任务书
- (2) 建设单位提供的建设资料；

1.3 采用的主要规范及标准

- (1) 《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012) (2016 年版)
- (2) 《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2011) (2019 年版)
- (3) 《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB51038-2015)
- (4) 《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)
- (5) 《LED 主动发光道路交通标志》(GB/T31446-2015)
- (6) 《城市道路主动发光交通标志设置指南》(GA/T1548-2019)
- (7) 《LED 道路交通诱导可变信息标志》(GA/T 484-2018)
- (8) 《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017)
- (9) 《公路交通标志和标线设置规范》(JTG D82-2009)
- (10) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》(GB50198-2011)
- (11) 《视频安防监控系统工程设计规范》(GB50395-2007)
- (12) 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》(GA/T832-2014)
- (13) 《电力工程电缆设计标准》(GB50217-2018)
- (14) 《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》(GB50254-2014)
- (15) 《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)
- (16) 《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009)
- (17) 《机动车号牌图像自动识别技术规范》(GA/T 833-2016)

- (18) 《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》(GA/T497-2016)
 - (19) 《以太网交换机技术要求》(YD/T1099-2013)
 - (20) 《交通信号控制机与上位机间的数据通信协议》(GB/T20999-2017)
 - (21) 《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》(GAT 1202—2022)
 - (22) 《泰州市公安局交通警察支队智能交通建设标准(2019 版)》
 - (23) 《泰州市城市道路交通管理设施设置指南(第一版)》
- 其他相关规范、规程等。

2 交通标志

2.1 设计原则

交通标志的设置满足《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)和《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015)要求的基础上，力求作到标志种类齐全、功能完善。对路况有一点了解但不完全熟悉本路线的驾驶员为设计对象。

具体原则如下：

- 1) 交通标志应满足道路规划的要求，以确保交通畅通和行车安全为目的。结合本道路的线形、交通状况、沿线设施等选取各类交通标志尺寸。
- 2) 为保证机动车能安全行驶，给道路使用者提供正确的、及时的信息，交通标志采用铝合金板材料制作。
- 3) 为保证道路使用者能顺利、快捷地抵达目的地，不允许发生错向行驶，不致发生违规等错误行驶，重要标志均应提前预告；结合信息状况，标志牌在一根支柱上并设时，应按禁令、指示、警告的顺序，先上后下，先左后右地排列。
- 4) 交通标志、标牌设置要求醒目，不被遮挡。
- 6) 交通标志不得侵入道路建筑限界。

2.2 标志设置

本项目标志主要设置有交叉口指路标志、分车道标志、三合一禁令标志、严管路段标志等。

- (1) 交叉路口预告标志尺寸为 440cm×280cm；

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号		分项号	01	设计阶段	施工图	专业	交通	版本	A	日期	2026.09	图号	交施-01
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准	凌俊		审定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会签			分图号	1 / 11
	分项名称		项目负责	赵文杰		审核	徐明锋		设计	尚修鹏						
	图纸内容	交通工程设计说明				校核	赵文杰		制图	尚修鹏						

- (2) 三合一禁令标志直径采用 80cm;
- (3) 分车道标志尺寸为 160cm×110cm;
- (4) 严管路段标志尺寸为 200cm×100cm;
- (5) 交通违法监控标志尺寸为 120cm×80cm;
- (6) 违停抓拍标志尺寸为 100cm×80cm;
- (7) 人行道提示标志正方形边长采用 80cm;
- (8) 注意行人标志三角形边长采用 90cm;
- (9) 禁止左转标志直径采用 80cm;
- (10) 减速让行标志三角形边长采用 90cm;

2.3 版面设计

- (1) 交通标志板颜色色度按照《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）的有关规定执行。警告标志板面颜色为黄底、黑边、黑图案；禁令标志板面颜色为白底、红圈、红杠、黑图案、图案压杠；指示标志位蓝底、白图案。
- (2) 制作交通标志板面时，板面字体高度应符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）相关规定，不采用其它字体。制作交通标志板时，外形尺寸符合《公路工程质量检验评定标准》（JTG F80/1-2004）规定要求。
- (3) 交通标志反光膜应根据道路等级选用，本设计均选用IV类；标志在白天和夜间颜色应满足 GB5768 的规定；反光膜的逆光射性能应符合 GB/T 18833 的规定。

2.4 标志板材料

常规标志版面

- (1) 交通标志底板采用铝合金材料制作，材料采用牌号为 2024、T4 状态的硬铝合金板，板厚 1.5mm～3.0mm。板面积≥5m²时采用 3.0mm 厚度，板面积 1～5m²时采用 2.0mm 厚度，板面积小于 1.0m²时采用 1.5mm 厚度，标志板底板厚度不小于设计值；标志板面应无皱纹、起跑、开裂、剥落、色差等现象，并具有良好的反光性能和耐久性。
- (2) 标志板厚度≥3.0mm 时，标志板采用铝合金镶边；标志板厚度<3.0mm 时，标志板边缘应进行卷边加固或绑边加固。
- (3) 标志板的制作及技术要求应符合 GB/T 23827 的有关规定。

LED 半透式面板显示主动发光标志

- 1、执行以下工艺质量要求，并取得满足以下条件的合格制造商针对本项目的授权。
 - (1) 面板显示型执行团体标准 T/CISA001-2018《面板显示主动发光交通标志》技术要求，提供由国家级交通安全设施或产品的检测检验机构出具的型式检测合格报告。
 - (2) 优先采用获得中交（北京）交通产品认证中心 CCPC 认证证书的产品。
 - (3) 运行管理软件、云平台软件、调光程序软件，均应取得省级软件产品检测中心的合格检测报告。
- 2、标志版面及其设置形式应符合行业标准 GA/T1548-2019《城市道路主动发光交通标志设置指南》相关要求。环境温度适用等级：B 级-40℃～+50℃。
- 3、发光标志四周封装采用铝合金型材，四个转角采用模具铝合金弯头组合，标志整体厚度≤60mm（不含支撑件）。
- 4、半透式标志版面的边框应采用机械镂空加强筋底板且发光显示良好，文字图形信息部分的底板采用镂空镶嵌透明合板工艺、且发光显示均匀无任何阴影，文字图形显示的边界轮廓清晰。
- 5、透明板技术参数：拉伸屈服强度≥60MPa，邵式硬度≥80D，透光度≥90%，热变形温度（1.8MPa）≥135℃。
- 6、在不破坏标志板表面逆反射材料的情况下，采用 LED 混光型光源板（光源板发光均匀度内光照度差值≤120LX/m2）布设于标志箱体，光源向标志逆反射材料背面定向投射，显示高清晰信息内容。
- 7、标志表面文字图形采用高透光型微棱镜 IV 类反光膜，白色透光率≥25%，透光均匀性 1.2:1～1.3:1，24V 电压时的标志表面白色反光膜表面照度≥1000LX/m2。
- 8、标志信息透光显示的亮度指标：白色≥300cd/m2，黄色≥150cd/m2，红色≥45cd/m2，绿色≥45cd/m2，蓝色≥30cd/m2，棕色≥22cd/m2。
- 9、标志蓝色与白色（绿色与白色）部分平均亮度对比度介于 1:5～1:18 之间。
- 10、标准混光型光源板要求：1.2*400*800mm 树脂材质线路板，贴片式 LED 间距 28*28mm 布珠。在标志版面面积范围内满铺标准光源板，余量空间可采用小规格光源板拼接。
- 11、贴片式 LED 规格为 3.5*2.8mm，极限指标值：功耗 200mW，正向电流 20mA，正向峰值电流 60mA，反向电压 5V，光通量 8.0～9.0lm，发光指向角 120Deg，防护等级 ip55、色温

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号		分项号	01	设计阶段	施工图	专 业	交通	版 本	A	日 期	2026.09	图 号	交施-01
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准	凌俊		审 定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会 签			分 图 号	2 / 11
	分项名称		项目负责	赵文杰		审 核	徐明锋		设 计	尚修鹏						
	图纸内容	交通工程设计说明				校 核	赵文杰		制 图	尚修鹏						

11000k-13000k、理论寿命 10 万小时。

12、光控程序：自动感光控制采用太阳能电路压降分析式控制模块，控制单元能根据标志周围面光照强度，自动开启/关闭标志发光单元。

13、调光程序：标志发光单元能根据昼夜光线强度自动调节发光亮度，保持相对均衡的发光对比度。

14、正常夜间有效动态视认距离≥210 米，静态视认距离≥250 米。

15、采用电网供电时，输入电压 220V，输出电压 24V。

16、标志应具备防雷、防触漏电保护装置，接线电缆无裸露，制造商标识清晰。

17、标志整体重量≤22KG /m²，设计使用寿命 7～10 年，免费维护期 2 年。

18、配置智能物联网终端模块，能够接入道路交通安全设施运行管理系统软件。

半透式标志版面执行以下工艺质量要求，并取得满足以下条件的合格制造商针对本项目的授权

1) 时空同步显示标志执公安行业标准GA/T484-2018《LED道路交通诱导可变信息标志》技术要求，提供由国家级交通安全设施或产品的检测检验机构出具的检测合格报告。

2) 优先采用获得中交（北京）交通产品认证中心CCPC认证证书的产品。

3) 运行管理软件、云平台软件、调光程序软件，均应取得省级软件产品检测中心的合格检测报告。

4) 时空同步标志的接入动态交通流量数据，应取得高德、百度、腾讯等互联网企业的授权协议。

5) 标志版面及其设置形式应符合行业标准GA/T1548-2019《城市道路主动发光交通标志设置指南》相关要求。环境温度适用等级：B级-40℃～+50℃。

6) 发光标志四周封装采用铝合金型材，四个转角采用模具铝合金弯头组合，标志整体厚度≤60mm（不含支撑件）。

7) 半透式标志版面的边框应采用机械镂空加强筋底板且发光显示良好，文字图形信息部分的底板采用镂空镶嵌透明板工艺、且发光显示均匀无任何阴影，文字图形显示的边界轮廓清晰。

8) 透明板技术参数：拉伸屈服强度≥60MPa，邵式硬度≥80D，透光度≥90%，热变形温度（1.8MPa）≥135℃。

9) 在不破坏标志板表面逆反射材料的情况下，采用LED混光型光源板（光源板发光均匀度内光照度差值≤120LX/m2）布设于标志箱体，光源向标志逆反射材料背面定向投射，显示高清晰信息内容。

10) 标志表面文字图形采用高透光型微棱镜IV类反光膜，白色透光率≥25%，透光均匀性1.2:1～1.3:1，24V电压时的标志表面白色反光膜表面照度≥1000LX/m2。

11) 标志信息透光显示的亮度指标：白色≥300cd/m2，黄色≥150cd/m2，红色≥45cd/m2，绿色≥45cd/m2，蓝色≥30cd/m2，棕色≥22cd/m2。

12) 标志蓝色与白色（绿色与白色）部分平均亮度对比度介于1:5～1:18之间。

13) 标准混光型光源板要求：1.2*400*800mm树脂材质线路板，贴片式LED间距28*28mm布珠。在标志版面面积范围内满铺标准光源板，余量空间可采用小规格光源板拼接。

14) 贴片式LED规格为3.5*2.8mm，极限指标值：功耗200MW，正向电流20mA，正向峰值电流60mA，反向电压5V，光通量8.0～9.0lm，发光指向角120Deg。

15) 光控程序：自动感光控制采用太阳能电路压降分析式控制模块，控制单元能根据标志周围面光照强度，自动开启/关闭标志发光单元。

16) 调光程序：标志发光单元能根据昼夜光线强度自动调节发光亮度，保持相对均衡的发光对比度。

17) 正常夜间有效动态视认距离≥210米，静态视认距离≥250米。

18) 采用电网供电时，输入电压220V，输出电压24V。

19) 标志应具备防雷、防触漏电保护装置，接线电缆无裸露，制造商标识清晰。

20) 标志整体重量≤22KG /m²，设计使用寿命7～10年，免费维护期2年。

21) 配置智能物联网终端模块，能够接入道路交通安全设施运行管理系统软件。

可变车道标志

执行以下工艺质量要求，并取得满足以下条件的合格制造商针对本项目的授权

1) 可变车道标志执公安行业标准GA/T484-2018《LED道路交通诱导可变信息标志》技术要求，提供由国家级交通安全设施或产品的检测检验机构出具的检测合格报告。

2) 优先采用获得中交（北京）交通产品认证中心CCPC认证证书的产品。

3) 运行管理软件、云平台软件、调光程序软件，均应取得省级软件产品检测中心的合格检测报告。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHANGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	3 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

- 4) 可变车道标志的接入动态交通流量数据，应取得高德、百度、腾讯等互联网企业的授权协议。
- 5) 标志版面及其设置形式应符合行业标准GA/T1548-2019《城市道路主动发光交通标志设置指南》相关要求。环境温度适用等级：B级-40℃～+50℃。
- 6) 发光标志四周封装采用铝合金型材，四个转角采用模具铝合金弯头组合，标志整体厚度≤60mm（不含支撑件）。
- 7) 半透式标志版面的边框应采用机械镂空加强筋底板且发光显示良好，文字图形信息部分的底板采用镂空镶嵌透明板工艺、且发光显示均匀无任何阴影，文字图形显示的边界轮廓清晰。
- 8) 透明板技术参数：拉伸屈服强度≥60MPa，邵式硬度≥80D，透光度≥90%，热变形温度（1.8MPa）≥135℃。
- 9) 在不破坏标志板表面逆反射材料的情况下，采用LED混光型光源板（光源板发光均匀度内光照度差值≤120LX/m2）布设于标志箱体，光源向标志逆反射材料背面定向投射，显示高清晰信息内容。
- 10) 标志表面文字图形采用高透光型微棱镜IV类反光膜，白色透光率≥25%，透光均匀性1.2:1～1.3:1，24V电压时的标志表面白色反光膜表面照度≥1000LX/m2。
- 11) 标志信息透光显示的亮度指标：白色≥300cd/m2，黄色≥150cd/m2，红色≥45cd/m2，绿色≥45cd/m2，蓝色≥30cd/m2，棕色≥22cd/m2。
- 12) 标志蓝色与白色部分平均亮度对比度介于1:5～1:18之间。
- 13) 标准混光型光源板要求：1.2*400*800mm树脂材质线路板，贴片式LED间距28*28mm布珠。在标志版面面积范围内满铺标准光源板，余量空间可采用小规格光源板拼接。
- 14) 贴片式LED规格为3.5*2.8mm，极限指标值：功耗200MW，正向电流20mA，正向峰值电流60mA，反向电压5V，光通量8.0～9.0lm，发光指向角120Deg。
- 15) 光控程序：自动感光控制采用太阳能电路压降分析式控制模块，控制单元能根据标志周围面光照强度，自动开启/关闭标志发光单元。
- 16) 调光程序：标志发光单元能根据昼夜光线强度自动调节发光亮度，保持相对均衡的发光对比度。
- 17) 正常夜间有效动态视认距离≥210米，静态视认距离≥250米。

- 18) 采用电网供电时，输入电压220V，输出电压24V。
- 19) 标志应具备防雷、防触漏电保护装置，接线电缆无裸露，制造商标识清晰。
- 20) 标志整体重量≤22KG /m²，设计使用寿命7～10年，免费维护期2年。
- 配置智能物联网终端模块，能够接入道路交通安全设施运行管理系统软件

2.5 结构设计

- （1）标志板后龙骨以及其它扣件、铆件均采用型铝加固，型铝与标志板之间采用铝合金铆钉连接。
- （2）标志立柱材料采用型钢、钢板、钢管等，其采用性能不得低于 Q235 钢。立柱、横梁及外露钢构件应采用热镀锌处理，锌附着量不得低于 550g/m²，紧固件表面锌附着量不得低于 350g /m²，除单立柱式杆件外，所有构件再进行浸塑处理。标志立柱表面颜色采用深灰色。对接槽钢必须按标准对表面做防腐除锈处理。底漆和面漆采用厚度应符合设计要求，面漆色彩为深灰色。
- 杆件颜色需经交管部门确认方可实施。

- （3）交通标志板加固连接件需根据标志设置方式确定其位置，即设置在悬臂式支架结构上的标志板，其加固连接件应竖向放置。设置在单柱式和附着在其它形式结构上的标志板，其加固连接件应水平放置。

标志安装应满足设计中要求标志与路面之间的垂直距离（净空为 5.8m-6.0m）和水平距离。

2.6 交通标志施工注意事项

- （1）人行道边设置的柱式标志，标志板内缘距路牙边缘距离不小于 25cm；悬臂式标志的标志板下缘距路面的净空高度不低于 5.8m，信号灯及电子警察设备下缘距路面的净空高度不低于 6.0m，单柱式及附着式标志下缘距路面的净空高度不低于 2.5m。
- （2）所有标志立柱和横梁都应焊接柱帽和横梁帽，柱帽和横梁帽用钢板冲压成型。
- （3）标志板在运输、吊装过程应小心，避免对标志板、反光膜产生任何操作。
- （4）标志支撑结构（包括：立柱、横梁、法兰盘）应按规范规定进行热浸镀锌处理，镀锌量不得低于 550g/m²，后所有构件再进行浸塑处理。
- （5）螺栓、螺母、垫圈采用镀锌处理。如采用热浸镀锌，镀锌量不得低于 350g/m²。
- （6）铝合金板、铝合金挤压型材与钢材接触的部位，应采用相应的防锈措施。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	4 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

- (7) 镀锌层在运输、安装过程中造成的损伤，应及时采取补救措施。
- (8) 焊接采用手工电弧焊，焊条应符合国家相关规范标准要求，焊缝表面应光滑、平整。焊接牢固可靠，焊接后应清楚残渣。
- (9) 在安放标志立柱底脚时应水平尺校准至水平，混凝土砂浆必须锤捣密实，同立柱连接的螺母应拧紧并严格检查，螺母周围应擦上黄油。立柱底脚法兰边线应与道路边线平行，基础表面应砌筑平整。
- (10) 标志立柱基础采用钢筋混凝土基础，立柱基础浇筑后应进行养护，待达到设计强度后才能进行安装立柱。
- (11) 交通标志板安装时必须使用过度管时，其长度不得超过标志板面的长度。

3 交通标线

3.1 设计原则

根据《道路交通标志或标线》（GB 5768-2009）与标志配合或单独使用，管制和引导交通，确保提供明确的警告、禁止或者提示信息。

3.2 标线设置

交通标线是引导司机视线的标线，并且是警告和管制司机驾驶行为的重要手段，它可以确保车流分道行驶，指引车辆在汇合或分流前进入合适的车道，能够更好地组织交通，因此合理的设置交通标线能够有效的改善行驶条件，增加道路通行能力，减少交通事故的发生。

本目标线类型主要有：行车道标线（车行道边缘线、车行道分界线、双黄线）、渠化标线、指示标线、导向箭头等。

- (1) 道路中心线：道路中心线为双黄实线，用来分隔对向车流，线宽 15cm，双黄线两线之间内净距 35cm。
- (2) 车行道边缘线：车行道边缘线为白色实线，用来表示车行道的边线。主路车行道边缘线宽度为 15cm，外侧车行道边缘线每 10m 设置一道开口，开口长度 5cm。
- (3) 可跨越同向车行道分界线：车行道分界线为白色虚线，用来分隔同向行驶的车道。线宽为 15cm，线长 2m，间隔 4m。
- (4) 导向车道线：导向车道线为白色实线，用来提示车辆进入交叉口排队并禁止变换车道，线宽 15cm。

- (5) 停止线：停止线为白色实线，表示车辆让行，等候让行等情况下的停车位置，线宽 40cm。

- (6) 人行横道线：人行横道线为白色平行粗实线（斑马线），表示准许行人横穿车行道的标线。

标线宽度为 40cm，间隔 60cm，人行道宽 4~6m。在无信号灯控制的路段中设置人行横道线时，应在到达人行横道线前的路面上设置停止线和人行横道线预告标识，并配合设置人行横道指示标志。

- (7) 导流线：引导车辆行驶，导流线为白色实线，线宽 45cm，间距 100cm，与边缘线成 45° 斜角。

- (8) 导向箭头：导向箭头设在出口、入口或交叉路口处，用于标识车道转向功能的划分，颜色为白色，长度为 600cm。

3.3 标线材料

- (1) 为使标线在夜间具备较好的清晰度，标线应耐久、耐磨耗、耐腐蚀，与路面黏结力强，使用寿命长、反光效果好，具有良好辨别性和防滑性材料做标线。做出的标线应具有良好的视认性、宽度一致、间隔相等、边缘等齐、线形规则、线条流畅，白色反光标线涂料的亮度因数应不小于 0.35，初始逆反射系数不小于 150mcd • lx-1 • m-2；黄色反光标线涂料亮度因数不小于 0.27，初始逆反射系数不小于 100mcd • lx-1 • m-2。

- (2) 本目标线采用溶剂型普通型、热熔型反光型和双组份反光型三种涂料，其技术要求应。符合《路面标线涂料》（JT/T280）的规定。

- (3) 玻璃珠应符合《路面标线涂料》（JT/T280）标号为 2 号的规定。

- (4) 标线应采用环保材料，不应对环境及施工人员产生污染与危害。

3.4 交通标线施工注意事项

- (1) 交通标线与标记的划法应符合国家和地方的有关规定，并做到整齐、清晰、醒目，色泽与漆膜厚薄均匀；划漆线条流畅，线形规则。
- (2) 交通标线材料应具有良好的耐磨性、防滑性和辨认性，并按照规定采用符合要求的涂料。
- (3) 视线诱导标反射体要求透明度好，表面有一定的硬度，不易老化、褪色、反射体镜面的色彩保持均匀，折射率大于 1.9，色度应满足《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）。

 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交 通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	5 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

（4）标线或底漆图划后，应放置锥形反光橡胶体或其他维护物体，需待标线干燥后才能撤走。

（5）交通标线与标记施工应禁止在雨天和潮湿冰冻的路面上进行。对热熔型反光型和双组份反光型涂料施工气温不低于 10℃。

（6）标线施工要求：路面标线材料使用溶剂型普通型、热熔型反光型涂料和双组份反光型涂料三种，三种涂料应符合《路面标线涂料》（JT/T280-2004）的规定；其中溶剂型涂料标线厚度为 0.5～0.8mm，热熔型涂料标线厚度为 1.8～2.0mm，双组份涂料标线厚度为 0.5～0.8mm 其技术指。

标应满足《道路标志和标线》（GB5768）要求。标线表面撒玻璃珠，双组份涂料表面玻璃珠应采用高压喷射技术，均要求分布均匀，含量 0.3～0.34kg/m²。

3.5 其他说明

所有道路交通标志、标线的设置，均应适合周边地区交通发展和行人、行车安全的需求。并应根据实际的交通和周边地区的发展情况，进行适当的调整，如分道标志、道口导向箭头的方向、增加或减少其他交通标志标线等。

路段上的现状护栏，保护性拆除，可以利用在需要位置。

护栏端头警示桩拆除，沥青施工完成后，原地安装新警示桩。

本设计须由当地交管部门认可后方可实施。

本施工图中未详细说明的部分，请参照有关标准及厂家设备安装与使用手册。

4 其他设施

4.1 警示桩（柱）

本工程警示桩按材质与安装方式分为四类，应分别按图施工，各项技术要求分述如下。

第一类为镀锌管直埋式警示桩。桩体采用镀锌钢管，规格为 Φ114×110×5，即钢管外径 114mm、总高 1100mm、壁厚 5mm。安装采用直埋式，并设 C20 混凝土基础，单坑尺寸为 0.5m×0.5m×0.5m；基础埋深及回填应密实，满足抗倾覆与抗拔要求。

第二类为红白反光膜警示桩。桩体同样采用镀锌钢管 Φ114×110×5，外表面粘贴红白反光膜。安装采用钻孔式（锚固）方式；该类型与第一类管型相同，反光膜等级不应低于III类，红白警示条纹应按相关标准设置。

第三类为 EVA 弹性警示桩。桩体采用 EVA 弹性体材质。

4.2 减速设施

本工程设置减速坡（减速带），单块规格为 1000mm×380mm×50mm（长×宽×高），应符合 GA/T 487《橡胶减速带》及城市道路相关技术要求，满足城市道路车辆通行与减速警示需要。安装应采用螺栓或胶粘固定，与路面结合牢固、线形顺直，端头做警示过渡处理。

4.3 广角镜

本工程设置凸面广角镜，镜面直径 Φ800mm（80cm），采用附着式安装。附着式安装应配套可靠的立柱或墙面固定构件，镜面安装高度、角度应保证驾驶人视野良好、无遮挡，且结构连接应满足抗风与抗冲击要求。

4.4 反光道钉（突起路标）

本工程设置反光道钉（突起路标），采用公路级标准产品，其性能及构造应符合 GB/T 24725《突起路标》之规定。道钉应嵌入式固定于路面，反光面朝向来车方向，布设位置与间距应结合标线及警示需求确定，确保夜间及低能见度条件下的可视诱导。

4.5 隔离护栏

本工程隔离护栏型式多样，应按路段与功能分类设置，主要类型分述如下。

第一类为移动式护栏。单组长度 5m、高度 1m，立柱及横杆采用方管 30mm×50mm、壁厚 4mm，表面采用IV类反光膜，底部设滑轮 4 个。该类型可移动布设，便于临时交通组织。

第二类为白色隔离护栏。高度 900mm，颜色为白色，高度统一。

第三类为灰色护栏。高度 700～900mm（区间），设置于海陵路段；该区间高度在施工前应予以明确取值。

第四类为城市护栏（鼓楼路）。高度分 1100mm 与 900mm 两种，设置于鼓楼路段；两种高度应分别计量与施工。

第五类为灰色钢管护栏。高度 1100mm，材质为灰色钢管。

第六类为金色护栏（含立柱）。立柱距地高度分 1300mm、1100mm、900mm、700mm 四种，每套含一片护栏、三根横杆、一根立柱、一个底座，并含“泰”字定制 LOGO。该类型

南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHANGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	6 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

立柱四种高度为不同规格，应分项实施；金色为装饰面层涂装。

各类护栏钢材均应热浸镀锌并做装饰面层处理（金色、灰色、白色按设计要求）；连接应牢固、线形平顺，底座安装稳定。凡有反光要求之处，均采用IV类反光膜。

5 供电及土建工程

5.1 供电及防雷接地

5.1.1 供电系统

外场设备供电在沿线有低压外线供电条件的地方，直接从当地供电部门（国家电网）处引入 AC220/380V 外线，但供电可靠性与当地电网有关，需要进行计量。

5.1.2 防雷接地

1、防雷要求

（1）电源防雷

为提高外场设备供电电源质量，防止电源过电压对设备的损害，在 UPS 进线端设三相电源防雷器作为一级防护，出线端设置单相电源防雷器作为二级防护，为防止外场设备受感应雷等产生的过电压的危害，在设备电压进线端及设备供电电缆处设置电压防雷器作为末端防护。将交叉口的带电设备相对集中的设置防雷接地设施，所有的电源入口需加装避雷器。

对于三相外场监控设备，在电源配电箱的开关前设置 SPD1 防雷器件组，相线和中线分别对地每线安装雷电测试电流等于 35kA 的 10/350 微秒的开关型和最大放电电流等于 40kA 的 8/20 微秒的限压型的具有两级保护的复合型防雷器件组 SPD1,要求 SPD1 的保护电平小于等于 0.9kV。

对于单相外场监控设备，在电源配电箱的开关前设置 SPD2 防雷器件组，相线和中线分别对地每线安装雷电测试电流等于 35kA 的 10/350 微秒的开关型和最大放电电流等于 40kA 的 8/20 微秒的限压型的具有两级保护的复合型防雷器件组 SPD2,要求 SPD2 的保护电平小于等于 0.9kV。

（2）信号防雷

为防止雷电通过外场设备的金属信号线传入两端弱电设备，在外场设备的金属信号线两端均设置了与信号传输电平和速率相适应的信号防雷器。

2、接地要求

（1）所有外场设备均应做保护接地，摄像机要做防雷接地，防雷接地电阻须小于 10 欧姆，保护接地小于 4 欧姆。当保护接地与防雷接地共用接地体时，接地电阻不大于 1 欧姆。

（2）对室内的监控设备等宜做联合接地，其接地电阻不应大于 1 欧姆。室内计算机等电子设备布置时，应远离防雷的接地引下线，其间距大于 5 米。

其他要求按《建筑物防雷设计规范》GB50057，《民用建筑电气设计规范》JGJ/T16，《民用闭路电视系统工程技术规范》GB50198 等执行。

5.1.3 主要设备技术指标

1、防雷器

- 电源、数据二合一，外壳保护等级 IP55，工作温度：-30℃~+70℃，湿度：5%~95%（无凝露）。

2、稳压器

- 0.5kv

5.2 配套土建工程

5.2.1 管道

铺设管道以敷设 Φ50PE 管为主。在交叉口处与交叉口信号灯管线、手井有效联通，以保证设备至交叉口处管道的联通。

具体以据说施工的实际情况管线敷设为准。

5.2.2 设施基础

杆件基础应采用钢筋混凝土基础，混凝土强度等级为 C30；

落地机柜基础参照 GA/T652-2017《公安交通管理外场设备基础设施施工通用要求》中 4.5.2 中相关规定。

5.2.3 土建管道施工要求

1、PE 管

PE 管主要用于穿放监控通信光缆和供电电缆，其规格应符合如下规定：Φ50PE 管：外径 50mm，壁厚 3.0mm。

管壁应光滑，无气泡、憋管现象。

2、预埋件结构内的设备预埋件法兰应保持顶面水平，预埋的地脚螺栓应与法兰平面保持垂直。施工完毕，地脚螺栓外露长度应按要求控制，外露螺纹应用油纸包裹。预埋件、接

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	7 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

线盒需与主体接地钢筋可靠连接，满足电气接地要求。

所有钢材采用热镀锌处理，所用锌为《锌锭》（GB470-2008）中规定的 0 号锌或 1 号锌，镀锌量为 600g/m²（外露部分）、350g/m²（预埋部分）。

3、手井

砖混手工井尺寸为 400*400mm，按图纸要求在电缆保护过路、转向时，需设置相应手井。所有手井的具体定位可根据施工实际放样确定。电缆保护管接入手井时，手井内保护管的管口在电缆敷设前，应用封堵材料封堵，防止泥沙、水和小动物进入保护管。所有手井均需有排水措施。

5.2.4 其它注意事项

当监控设备基础与路灯及标志基础冲突时，可局部调整。监控管道施工时需避免与照明、景观、电力、供水等管线冲突。

所有横穿过道路预埋管线应在路基层施工时予以埋设，分隔带内预埋设施应在绿化施工前必须予以埋设，以避免返工和破坏路面。

如现场与图纸有出入的，应及时联系设计

5.3 杆体镀锌、喷塑

1、镀锌及其它处理应符合以下规定：

- 1) 产品应采用热浸镀锌工艺进行内外防腐处理，可根据需要进行喷漆或喷塑；热浸镀锌应符合 GB/T 13912 的相关规定。
- 2) 热浸镀锌表面应平滑，无滴瘤、粗糙和锌刺，无起皮、漏锌和残留的溶剂渣，在可能影响热浸镀锌工作中使用或耐腐蚀性能的部位不应有锌瘤和锌渣。
- 3) 镀锌层与智能杆基体结合应牢固，经锤击等试验锌层不剥离，不凸起。
- 4) 热浸镀锌完毕后宜进行钝化处理。镀锌层进行 48h 盐雾试验，试验的方法和相关步骤应符合 GB/T 10125 中性盐雾试验的有关规定。锌层厚度的检测方法和要求符合 GB/T 4955、GB/T 4956 的有关规定。

2、喷塑应符合以下规定：

- 1) 杆件热浸镀锌后宜喷塑进行外表面美化处理，喷塑应符合 JG/T 495 和 JG/T 3045.2 的相关规定。表面光泽度 40%。
- 2) 喷塑应采用优质户外纯聚酯塑粉，能抗紫外线，应满足 GB/T 1766 的规定。

3) 涂层外观应平整光洁，无金属外露、皱褶、细小颗粒和缩孔等涂装缺陷。

4) 涂层厚度的平均值不应小于 80 μ m，且最薄处不应小于 60 μ m。涂层厚度测量标准应符合 GB/T 13452.2 的规定。

5.4 其他注意事项

- 1、所有取电均取自市电；
- 2、低压直流电源为保证电源稳定，根据泰州市交通警察支队建设要求，统一采用符合主管部门要求的设备；
- 3、智能设施的运营商通信接入纳入交通工程内容由建设单位负责，并负责质保期内的通信维护，质保期过后转由交警部门负责维护。

6 设备安装及施工要求

6.1 设备安装步骤

1、现场调查

包括设备位置、方向，基础、管道情况以及其它土建相关配套工程完成及改进情况。

2、施工设备

包括组织人员、机具准备、基础整理、预埋预穿等。

3、基础及接地

必须做好相应的地基处理、两侧基础对正、接地等应严格符合要求。

4、设备运输

运输所有现场交付的设备应有良好的包装与防护。

5、机械安装

不得在现场安装未经工厂测试和监理工程师批准的任何设备。

6、电气安装

包括内部电路连接、外部电力、信号连接等。

7、设备调试和完工测试

包括单项设备通电测试、设备功能测试以及设备运行测试。

8、系统联调

为了确保设备安装工程的顺利进行并在调试完成后充分发挥设计功能，在安装前一定要

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHANGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	8 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

认真研究设备安装或使用手册以及施工图，在无任何疑问的前提下才可以进行安装。在施工过程中如遇到任何问题，应及时与现场技术指导、工程技术人员以及供货厂商技术支持协商解决。

6.2 设备安装、配电与基础

1、线缆布设

一般情况下，线缆布设有一定的路径要求，电力电缆、信号电缆应尽量分开并保持一定距离。所有布线须用线夹、线座、线扎、线捆或其它方式予以固定。当布线线路通到有尖角处， 必须用金属环形材料予以保护。

机房内所有线缆均设置在防静电地板下并敷设在金属材料的桥架内，同一走向的缆线应理顺沿桥架布设；无桥架可绑扎在一起，使线束外观平直整齐，尽量不相互交叉，线扣间距均匀，松紧适度，必要时固定在相近的结构上或穿金属软管或塑料子管保护，转弯处要有弧度，使缆线的根部及插头不要受到拉力。

光纤布放时，应尽量减少转弯处，绑扎应松紧适度，不得过紧，不得有其它电缆压在光纤上面，必要时应加保护软套管。多余光纤绕圈绑扎于机柜一侧或专用绕线环上。

机柜内部的缆线或插头应贴标签或套号码管，避免混淆。

通信人井内的缆线（光电缆）在敷设完毕后应绑扎标签，标明该缆线的用途，以便将来维护和检修。

2、设备安装

设备内部零件安装和机壳一律不准使用自功螺丝。金属机件用的紧固件螺孔、螺丝应涂上适当的密封剂。所有使用的紧固件应符合中华人民共和国国家标准。

模块和电路板应准确、安全就位，而且易于拆卸和更换。

所有设备的进线孔应安装衬垫，以保证电缆扭动时不影响设备的密封性能。需接续的电缆，其接续点应在机箱内。

电缆通过电缆孔洞、电缆管道和类似的地方时要密封，放置害虫和雨水进入。

设备安装完成后，应按照相关的技术标准和规范进行调试，在调试过程中，每项试验应作好记录，并及时处理安装中系统出现的问题，编写好调试报告。

有关设备内部、外部接口都应符合 ITU、EIA、IEEE 等国际通用标准。

本设计均采用联合接地方式，在监控机房和外场设备群设置地线。机房内安装地线汇流

排， 所有需要接地设备的地线连接于地线汇流排上。

设备组件中电源插件严禁带电插拔， 其它板卡也应尽量避免带电插拔。

注意事项：

严禁用眼睛直视从光纤中出来的激光。

加电前要对电源进行测试，确保正常后再加电。

注意设备各状态指示灯的情况，若出现警告时，应立即关闭电源。

电源接头要整齐，视频接头要连接牢固，光纤接头要清洗干净，不能带有尘土。

3、外场设备基础

各外场设备应根据实际采购设备情况，决定设备机箱安装位置。若设备机箱安置在设备立柱或支架上，则在空闲的设备机箱基础上加装电缆保护罩。

施工中应按图施工，注意区分，严格管理，杜绝预留预埋错误或遗漏情况的发生。

在施工过程中如遇到任何问题，都应及时与现场技术指导、工程技术人员以及供货厂商技术支持协商解决。

6.3 电力电缆施工要求

1、电力电缆的敷设

检查并清理管道和电力井。

核准电缆盘号，准备敷设工具，如绞盘/滑轮/软钢丝绳和联络工具等。各个电力井处应有人补救穿放。

必要时电缆外皮涂黄油或凡士林。

敷设电缆时应注意电缆的最小弯曲半径，电缆的曲率半径必须大于电缆直径的 15 倍。各个接头的预留最小重迭长为 1.5m，在直通井内电缆应自然弯曲，在 100m 以上大桥两侧电力井内预留 5m 余量，预留电缆应盘放固定。

在敷设电缆前，要实地测量从电力井至设备配电箱或控制箱的实际距离，并在此基础上多留 3～5m。

电缆在布放过程中应用力均匀，不得损伤电缆外皮。管道中不允许有接头。

在管径允许的情况下，两根电缆可以分别加子管后共穿同一管道。必要时牵引用钢丝绳与网套梭子（电缆头）之间应加转环。

电缆金属外铠的两端必须接地，接地电阻在变电站与低压出线端测试应合格。在外场设

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHANGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	9 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

备侧应与外场设备基础平台接地端牢固连接。

施工人员进出电力井不得踩踏电缆，禁止车辆压电缆。

2、电力电缆的接续与封闭

电缆接续前，应核对电缆型号、规格、芯数，如有不符和规定者应及时返修，合格后方可进行电缆接续。

室内电缆芯线接续不应产生混、断、地、串及接触不良，接续点应挂牌作明显标识。

3、电力电缆的施工作业条件

进行电缆施工人员应为经过专业训练的合格的电缆技工。

敷设前，应对电缆进行外观检查及绝缘电阻测试。1KV 以下电缆用高阻计（摇表）测试，不低于 1000MΩ /km。

工具及施工用料的准备，施工前要准备好架电缆的衬棍、支架及敷设用电缆托架，封铅用的喷灯、焊料、麻布、硬脂酸，以及木、铁锯、铁剪、编织的铁丝网套、铁锨、榔头、电工工具、汽油、沥青膏。

电缆型号，规格及长度应与设计资料核对无误。电缆不得有扭绞、损伤等显现。

电缆接续工作应在气候良好的条件下进行，应尽量避免雨、风、雪天或湿度较大的环境下进行。

4、电力电缆的施工操作工艺

电缆敷设时，在电缆终端头和接头附近留有备用长度。接头处预留有 1.5m 余量，终端头预留 5m 的余量。施工时可根据现场实际情况进行调整。

电缆敷设时，应从盘的上端引出，应避免电缆与支架及地面摩擦拖拉，电缆上不得有未消除的机械损伤，如铠装电缆，电缆扭绞、护层折裂等。

电缆敷设时，不宜交叉，电缆应排列整齐，加以固定，并及时的加设标志牌。标志牌的装设应符合下列要求：

在下列部位应装设标牌：电缆终端头处、电缆中间接头处、电力井内； 标志牌上应注明电缆的型号、规格、起止点；

电缆两端标志牌相符； 标志牌应防腐、防潮。

敷设电缆时，将电缆盘放在电缆电力井口的外边，先用表面无毛刺的钢丝绳与电缆的一端连接，钢丝绳的另一端穿过排管，引至另一电力井的机械设备上，拖拉电缆力量要均匀，

也可以在排管的内壁或电缆的防套层上涂上无腐蚀性的润滑剂。

敷设电缆的管孔内径不应小于电缆外径的 1.5 倍。

敷设在桥梁上的电缆应避免太阳直射，桥墩两侧及伸缩缝处的电缆，应留有松弛段，其长度为 1.5m。

电缆的终端头，中间接头的外壳与该处的电缆金属护套及铠装层均应良好的接地。接地线应采用铜绞线，其截面积不应小于 16mm2。

电缆头从开始剥切到制作完成必须连续进行，一次完成。电缆包缠绝缘时应注意清洁，防止污秽及潮气侵入绝缘层。

测量电缆绝缘层电阻，及电缆芯线对外皮或多芯电缆中的一个芯对其它芯线和外皮间的绝缘电阻。测量 1kV 以下电缆时，用 1kV 摇表。

电缆相位检查。电缆敷设后，两端相位应该一致，无误。

5、电力电缆的存放与验收

电缆施工质量和验收参照相关国家标准、规范及本工程监理、验收规范和电缆生产企业标准。

敷设电缆前，对每盘电缆进行绝缘、导通等主要技术指标检查测试（开盘测试）。

电缆线路工程施工完毕后，承包人应提供详细饿测试内容、测试方法、测试仪器和测试日程，并提供测试记录和测试报告。

安装工艺检测，包括电缆规格、使用管道孔位、连续质量、走向和固定、电缆防护、电缆进线和成端质量等。

电缆绝缘测试。全部电缆及对地绝缘电阻。

6、电力电缆的存放和运输

电缆应存储在干燥的地方，必要时应搭盖遮棚。必要时电缆盘下应放置枕垫，以免陷入泥土中。电缆不允许平卧放置。

在运输装卸过程中，不应使电缆及电缆盘受到损伤。严禁将电缆盘直接由车上推下。

7 注意事项

1、本项目道路与已通车路段交叉的平交口施工时，应提前与相关管理部门取得联系，以便获取管理部门的维安保障，在交通量大的时段施工时应制定交通分流方案，以减少施工路段的交通量，必要时采取封闭道路的方式保障施工。

 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-01	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	10 / 11	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程设计说明				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

- 2、隐蔽工程施工时应事前探明道路施工范围内的先期各专业以敷设的管线，并在施工中加以妥善保护。
- 3、本次设计管道与现状地下管线交叉时，其交叉处理必须征得现状地下管线产权单位的认可后，方能进行施工。
- 4、施工过程中应严格按照工程监理制度的要求进行，每道工序应该监理工程师认可后，方能进行下道工序的施工。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号		分 项 号	01	设计阶段	施工图	专 业	交通	版 本	A	日 期	2026.09	图 号	交施-01
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准	凌俊		审 定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会 签			分 图 号	11 / 11
	分项名称		项目负责	赵文杰		审 核	徐明锋		设 计	尚修鹏						
	图纸内容	交通工程设计说明				校 核	赵文杰		制 图	尚修鹏						

序号	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	备注
1	标志牌	规格 停车场指示标志120cm×80cm,版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
2	标志牌	规格 标志板安装<1m2,φ80cm(附着高空安装)版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
3	标志牌	规格 标志板安装<1m2,80cm*80cm(附着高空安装)版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
4	标志牌	规格 学校辅助标志40cm×80cm,版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
5	标志牌	规格 学校辅助标志60cm×80cm(附着高空安装)版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
6	标志牌	规格 学校辅助标志100cm×120cm(附着高空安装)版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
7	标志牌	规格 提醒标牌1000×1500,版面厚度2mm,附着高空安装,四类反光膜	块	8	
8	标志牌	规格 提醒标牌1000×2000,版面厚度2mm,附着高空安装,四类反光膜	块	8	
9	标志牌	规格 警告标志边长90cm的三角型,版面厚度2mm	块	8	
10	标志牌	规格 分道标志160cm×110cm,版面厚度2mm,四类反光膜	块	8	
11	标志牌	规格 指路标志4400×2800,版面厚度3mm,四类反光膜	块	8	
12	标志牌,立柱式安装	规格 限速、禁鸣、禁停组合标志φ80cm×3圆形,版面厚度2mm;立柱φ89×5×5200(路面以上净高3000)	块	8	
13	标志牌,立柱式安装	规格 提醒标牌1200×800,版面厚度2mm,立柱φ89×5×4000(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
14	标志牌,立柱式安装	规格 提醒标牌1000×1500,版面厚度2mm,立柱φ89×5×4000(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
15	标志牌,立柱式安装	规格 提醒标牌1000×2000,版面厚度2mm,立柱φ89×5×4600(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
16	标志牌,立柱式安装	规格 前方人行横道标志边长80cm正方形,版面厚度2mm;立柱φ89×5×3300(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
17	标志牌,立柱式安装	规格 注意儿童、限速标志边长90cm(高70cm)×1+φ80cm×1,版面厚度2mm;立柱φ89×5×4000(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
18	标志牌,立柱式安装	规格 停车让行标志外径80cm8角形,版面厚度2mm;立柱φ89×5×3300(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
19	标志牌,立柱式安装	规格 警告志边长90cm(高70cm)三角形,版面厚度2mm;立柱φ89×5×3200(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	
20	标志牌,立柱式安装	规格 停车场指示标志120cm×80cm长方形,版面厚度2mm;立柱φ89×5×3700(绿化或人行道以上净高2500)	块	8	

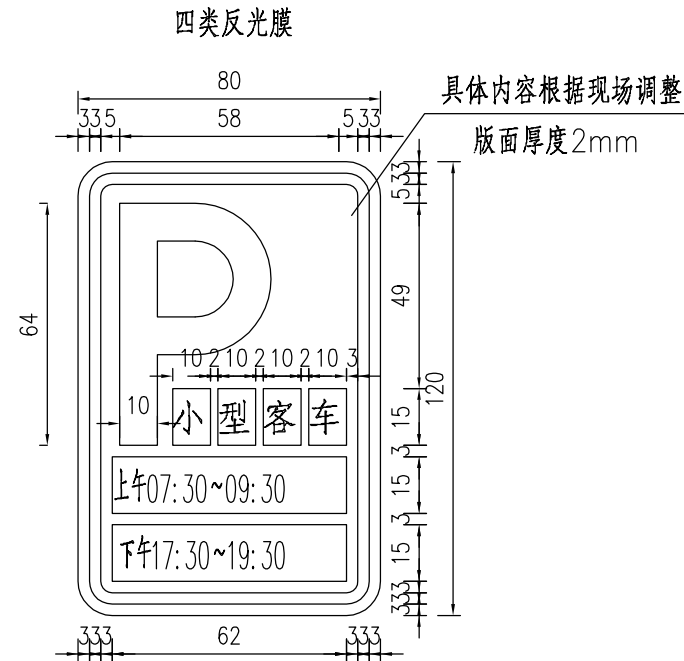
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-02	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	1 / 8	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程主要数量表				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

序号	项目名称	项目特征描述	单位	工程量	备注
21	标志牌，立柱式安装	规格 机非车道指示标志80cm×2圆形,,版面厚度2mm；立柱 $\varnothing$ 89×5×4600（绿化或路面以上净高3000）	块	8	
22	标志牌，立柱式安装	规格 限速、禁鸣、禁停组合标志 $\varnothing$ 80cm×3 圆形,版面厚度2mm；立柱 $\varnothing$ 89×5×5400（路面以上净高3000）	块	8	
23	标志牌，悬臂式安装	规格 指路指示标志280×440cm,版面厚度3mm；长悬挑F型杆件,立柱 $\varnothing$ 299×10×8300(埋地400),横臂 $\varnothing$ 152×10×8000.5，基础按图纸要求	块	3	
24	指路牌标杆	1.规格 F型杆件,立柱 $\varnothing$ 299×10×8300(埋地400),长悬横臂 $\varnothing$ 152×10×8000.5，基础按图纸要求	套	3	
25	组合牌标杆	1.规格 立柱 Φ 219×8×7000(埋地400)；短悬横臂 $\varnothing$ 127×8×4627.5，基础按图纸要求	套	3	
26	组合牌标杆	1.规格 立柱 Φ 219×10×7000(埋地400)；长悬横臂 $\varnothing$ 127×10×6627.5，基础按图纸要求	套	3	
27	行人过街预警装置	1.类型:行人过街预警装置（双面、含杆件及基础）	套	3	
		2.:主要用于斑马线、路口、出入口等地段交通事故的预防			
28	外接电源发光式标志	标志板 $\varnothing$ 80cm（详见施工图说明）	块	3	
29	外接电源发光式标志	可变车道标志，120*80cm	块	4	
30	外接电源发光式标志	可变车道标志，160cm×110cm	块	4	
31	线缆	可变车道线缆，规格4*1.5mm ²	m	500	
32	手持遥控器	（定制）LP—RC01,含安装调试费用	套	31	
33	铺设管道	预埋PE50管道；含管材、开挖沟槽、铺设管道、回填、渣土外运等内容。	m	300	
	（土质）				
34	铺设管道	预埋PE50管道；含管材、道板拆除、水泥破碎、开挖沟槽、铺设管道、细土或细砂回填、渣土碎石外运、道板恢复等内容。	m	300	
	（道板）				
35	铺设管道	预埋PE50管道；含管材、水泥路面拆除、破碎、开挖沟槽、铺设管道、细土或细砂回填、渣土碎石外运、道板恢复等内容。	m	300	
	（混凝土）				

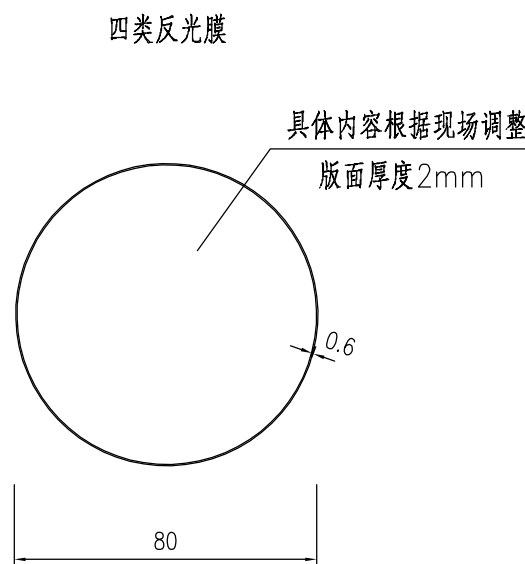
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.		分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-02	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	2 / 8	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明锋		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	交通工程主要数量表				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

109	金色护栏	立柱距地面高度700mm(详见图纸, 含一片护栏, 一根立柱, 一个底座)	片	20	
110	金色护栏	立柱距地面高度900mm(详见图纸, 含一片护栏, 一根立柱, 一个底座), 含“泰”字LOGO	片	130	
111	金色护栏	立柱距地面高度1100mm(详见图纸, 含一片护栏, 一根立柱, 一个底座), 含“泰”字LOGO	片	130	
112	金色护栏	立柱距地面高度1300mm(详见图纸, 含一片护栏、三横杆, 一根立柱, 一个底座), 含“泰”字LOGO	片	130	
113	金色护栏片	(适用700mm金色护栏)	片	20	
114	金色护栏片	(适用900mm金色护栏)	片	130	
115	金色护栏片	(适用1100mm金色护栏)	片	130	
116	金色护栏片	(适用1300mm金色护栏、三横杆)	片	130	
117	护栏立柱帽	护栏柱帽更换, 含柱帽、辅材、发电机等	个	130	
118	金色护栏立柱	立柱距地面高度700mm	根	130	
119	金色护栏立柱	立柱距地面高度900mm	根	130	
120	金色护栏立柱	立柱距地面高度1100mm	根	130	

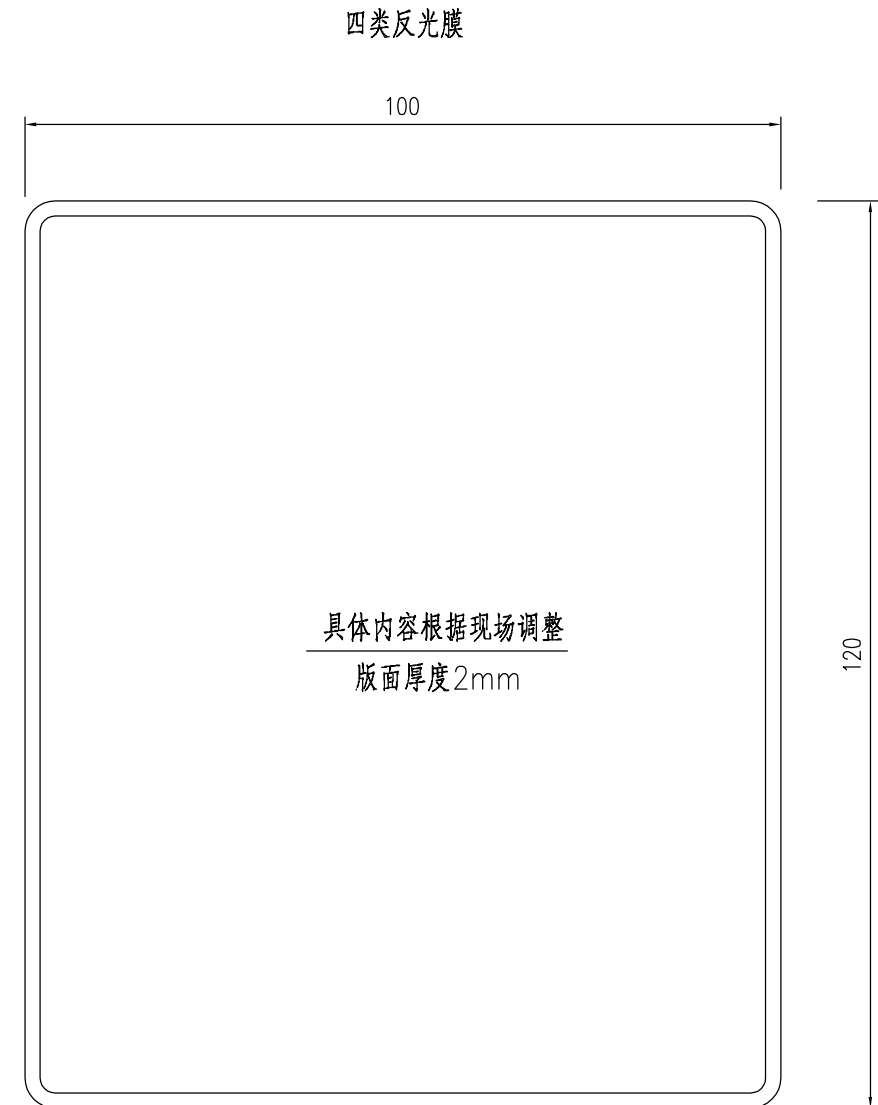
停车场标志牌 1:50



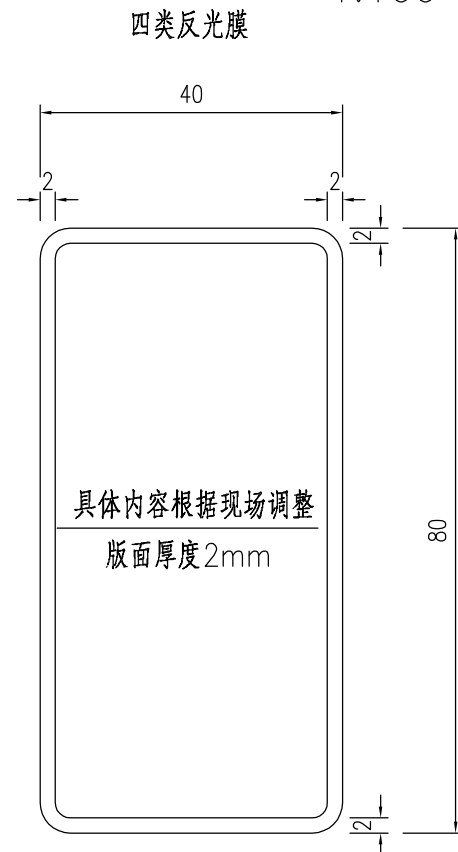
ø80cm标志牌 1:50



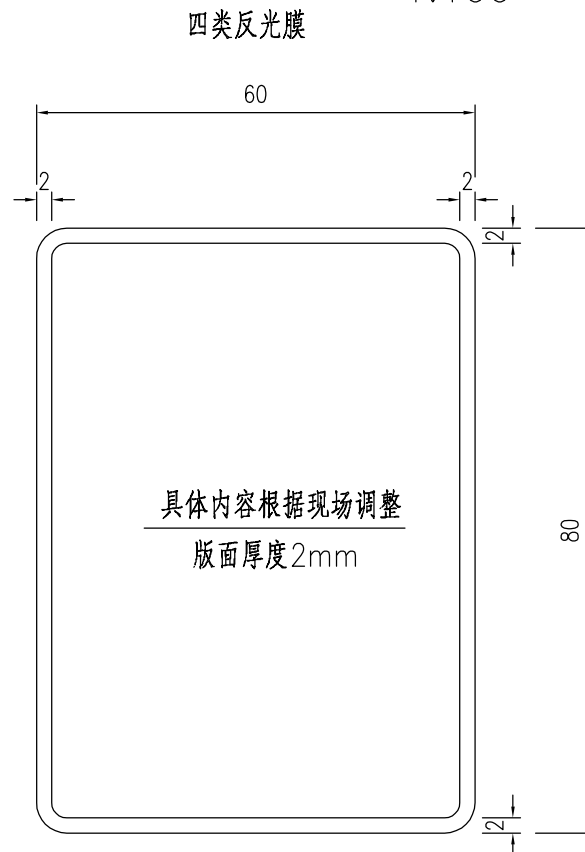
学校辅助标志 1:100



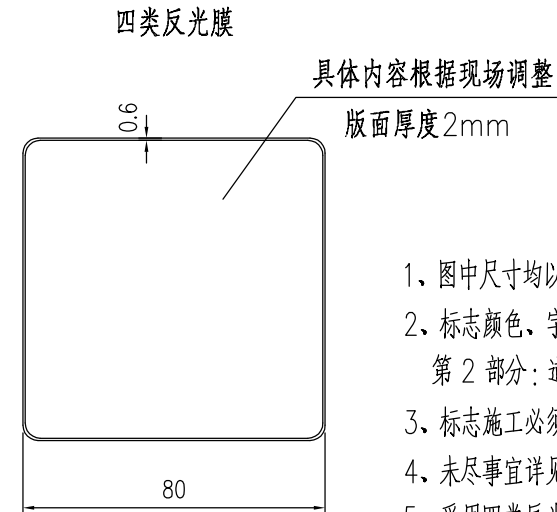
学校辅助标志 1:100



学校辅助标志 1:100

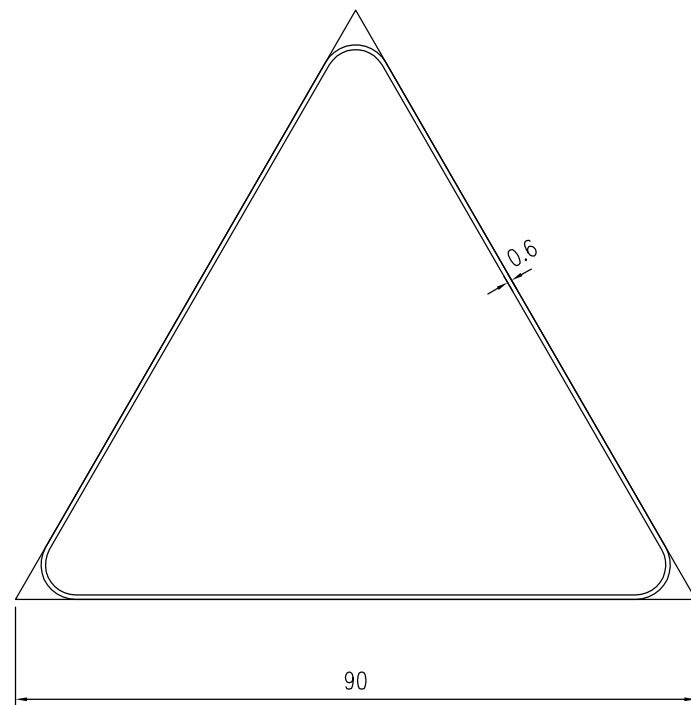
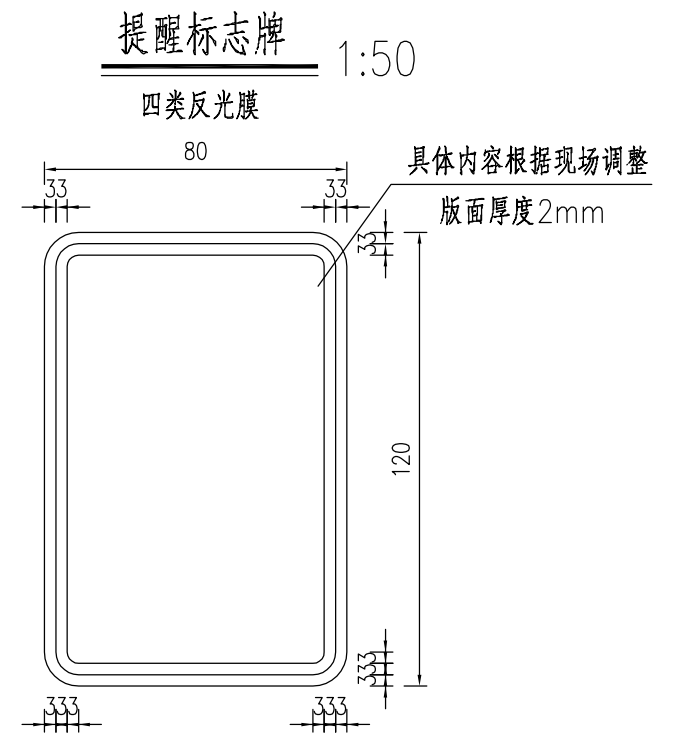
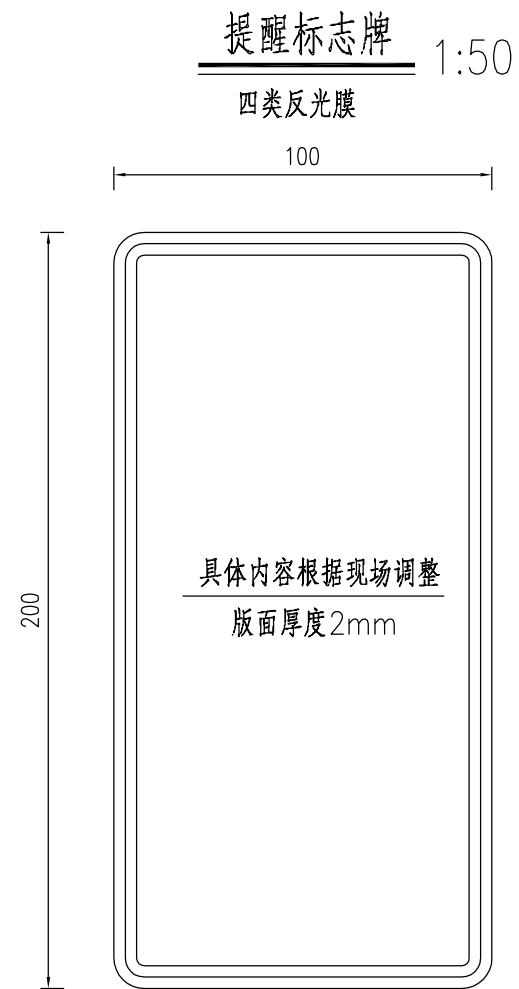
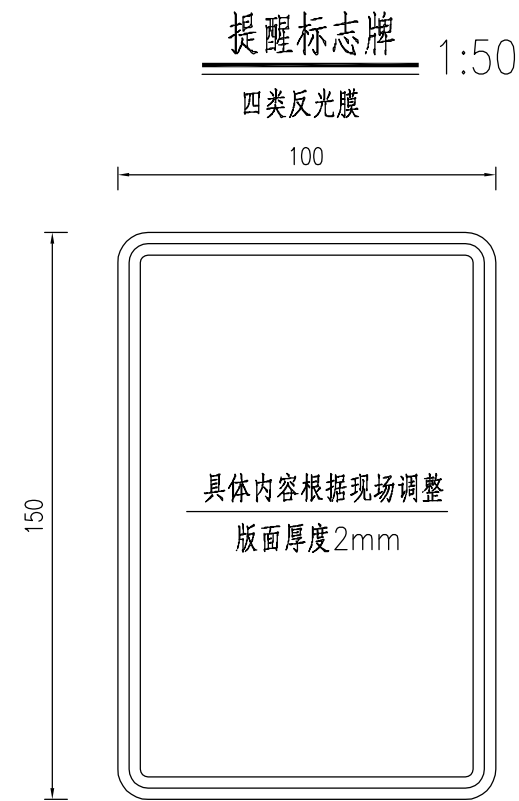


80cm×80cm标志牌 1:50



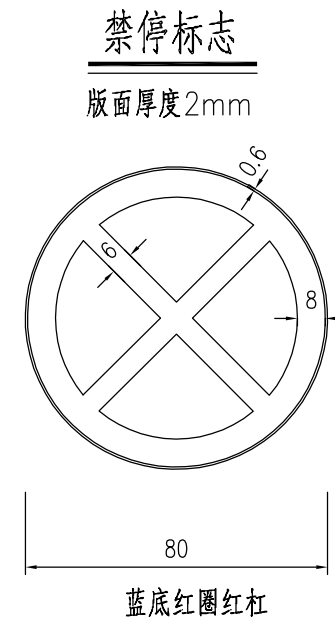
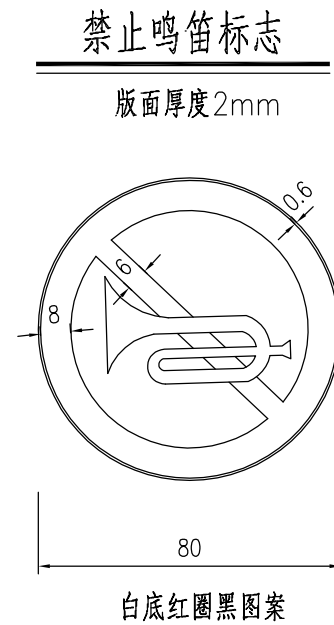
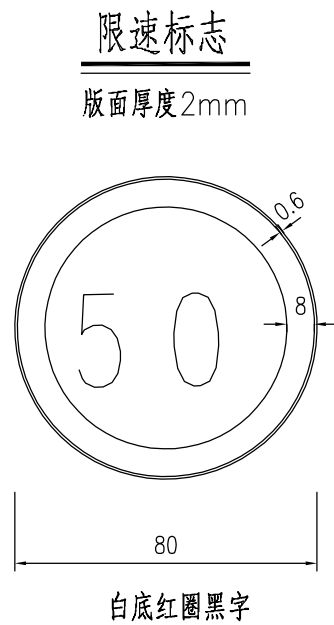
- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志颜色、字体、图形形状、反光膜等必须符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)的相关规定。
- 3、标志施工必须在当地交管部门指导下实施。
- 4、未尽事宜详见相关规范。
- 5、采用四类反光膜。

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-03
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	1/5
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
图纸内容 DRAWING	标志版面布置图					校核 CHECKED	赵文杰	制图 DRAWN	尚修鹏						



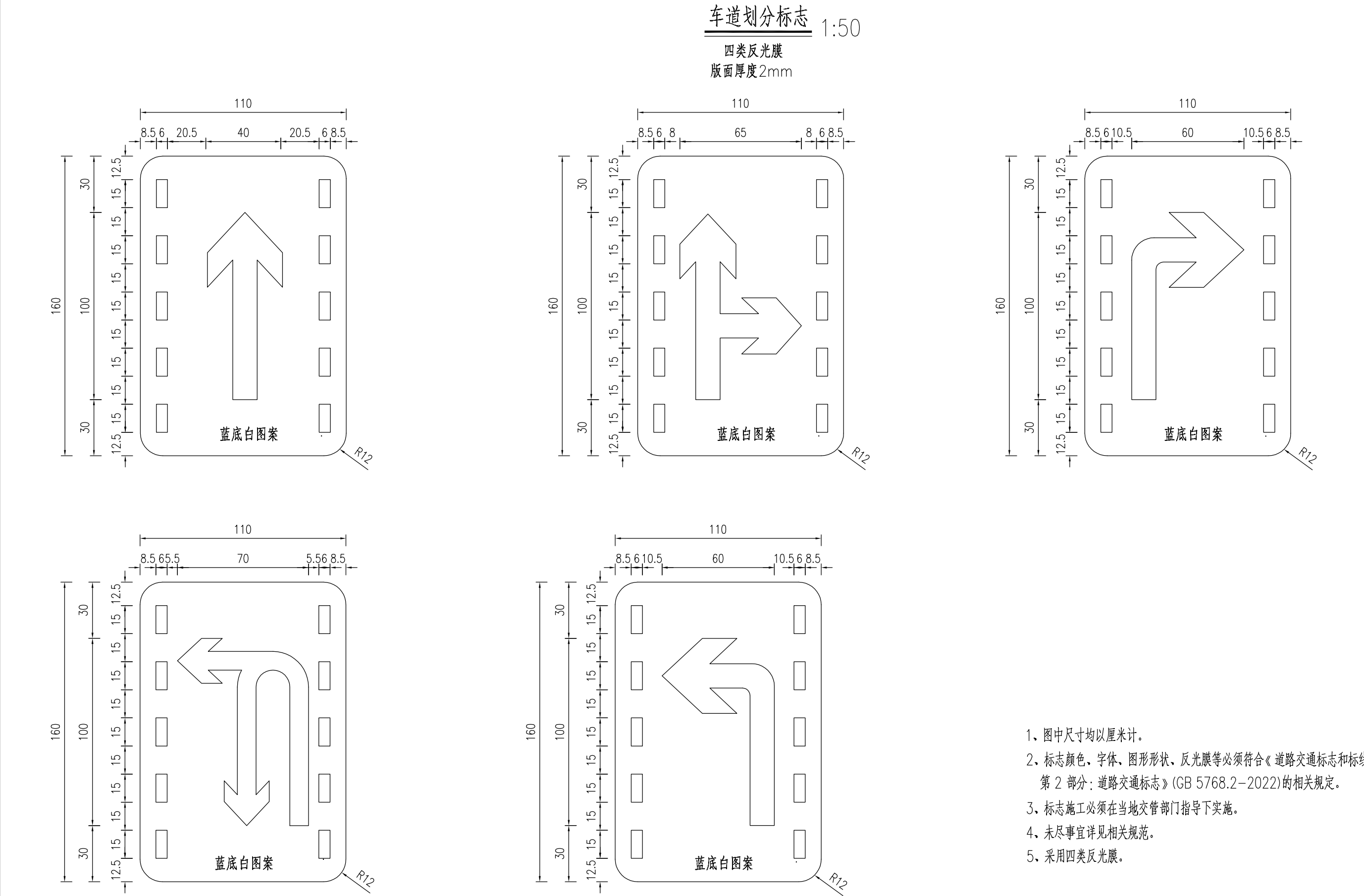
警告标志牌 1:100

四类反光膜



- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志颜色、字体、图形形状、反光膜等必须符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)的相关规定。
- 3、标志施工必须在当地交管部门指导下实施。
- 4、未尽事宜详见相关规范。
- 5、采用四类反光膜。

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-03
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	2 / 5
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
图纸内容 DRAWING	标志版面布置图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						



- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志颜色、字体、图形形状、反光膜等必须符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》(GB 5768.2—2022)的相关规定。
- 3、标志施工必须在当地交管部门指导下实施。
- 4、未尽事宜详见相关规范。
- 5、采用四类反光膜。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-03	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分 图 号	3 / 5	
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰		设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	标志版面布置图				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏							

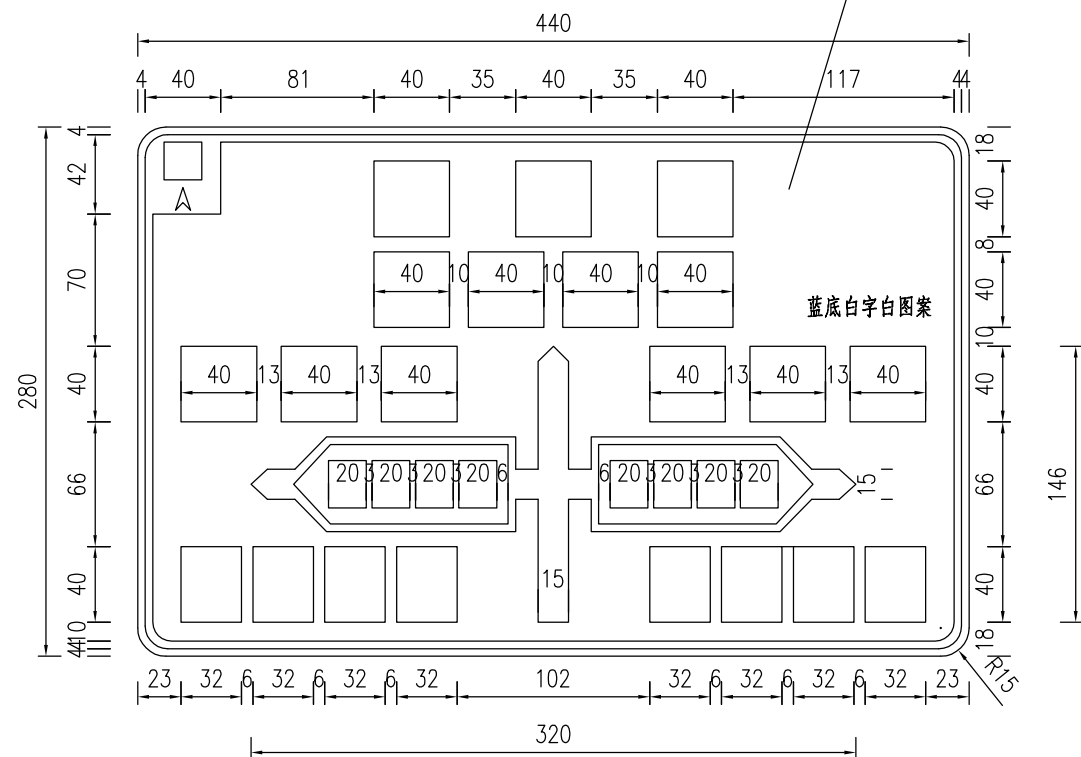
指路标志牌

1:25

四类反光膜

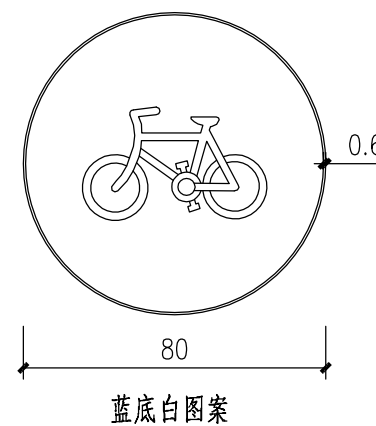
版面厚度3mm

具体内容根据现场调整



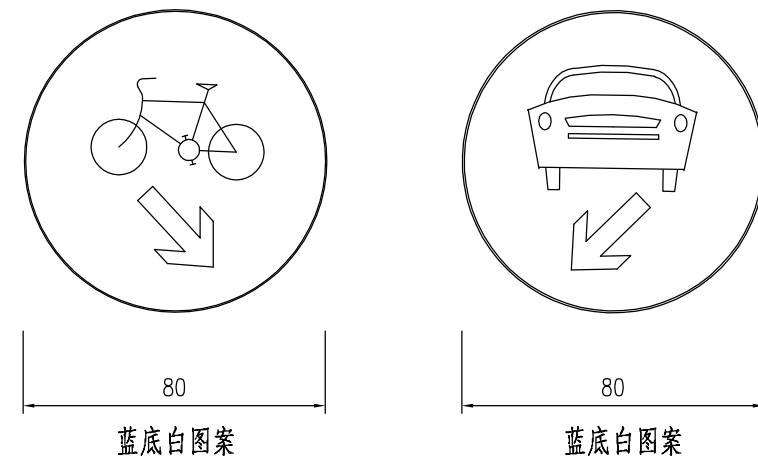
非机动车行驶标志

版面厚度2mm



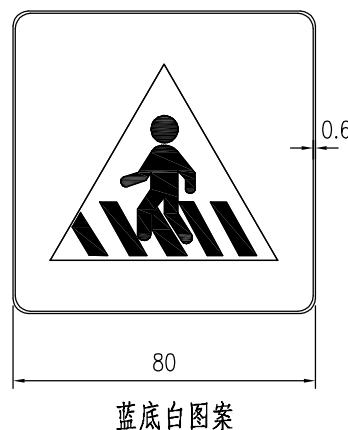
机非分隔标志

版面厚度2mm



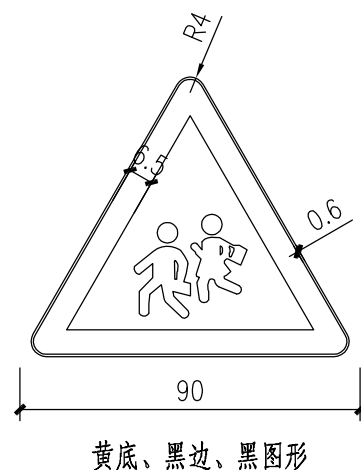
人行横道标志

版面厚度2mm



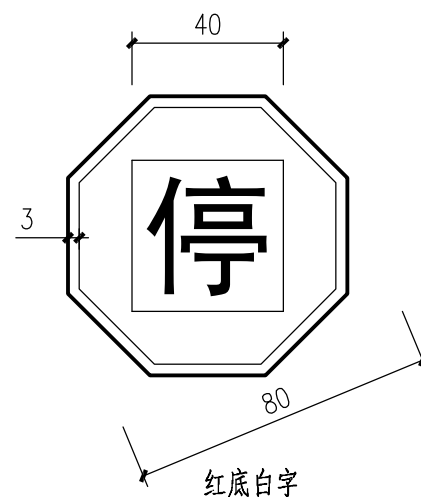
注意儿童标志

版面厚度2mm



停车让行标志

版面厚度2mm

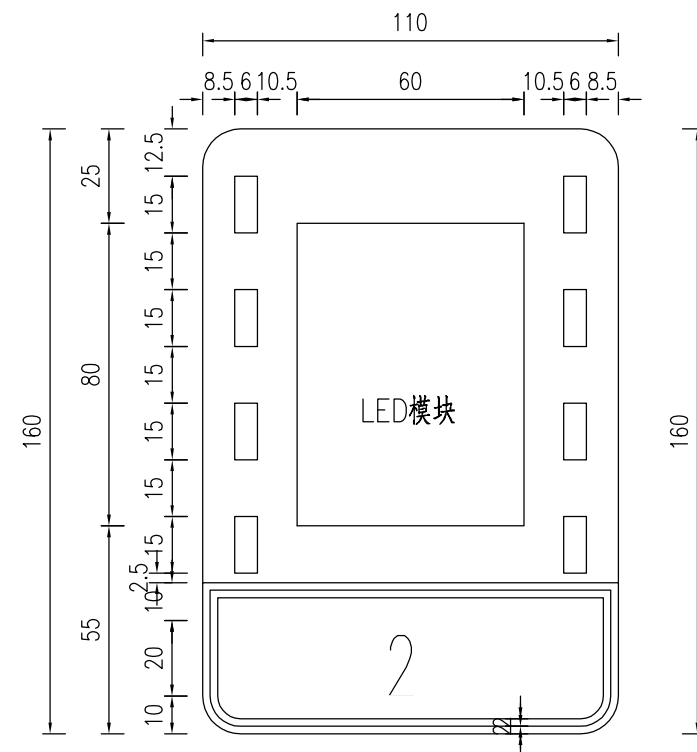


- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志颜色、字体、图形形状、反光膜等必须符合《道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)的相关规定。
- 3、标志施工必须在当地交管部门指导下实施。
- 4、未尽事宜详见相关规范。
- 5、采用四类反光膜。

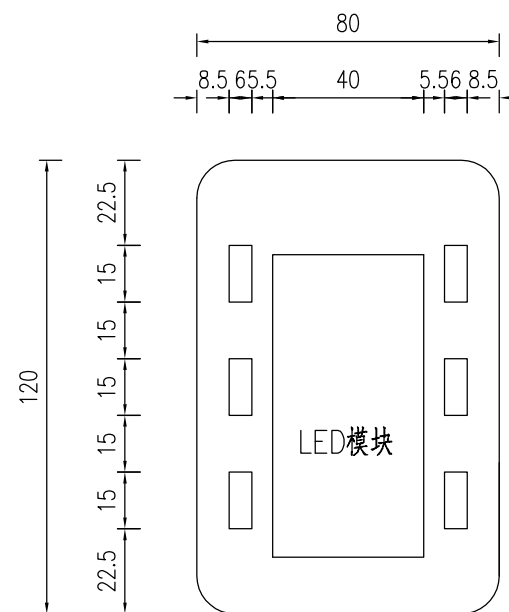
建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-03
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	4/5
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
图纸内容 DRAWING	标志版面布置图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						

可变车道路口标志

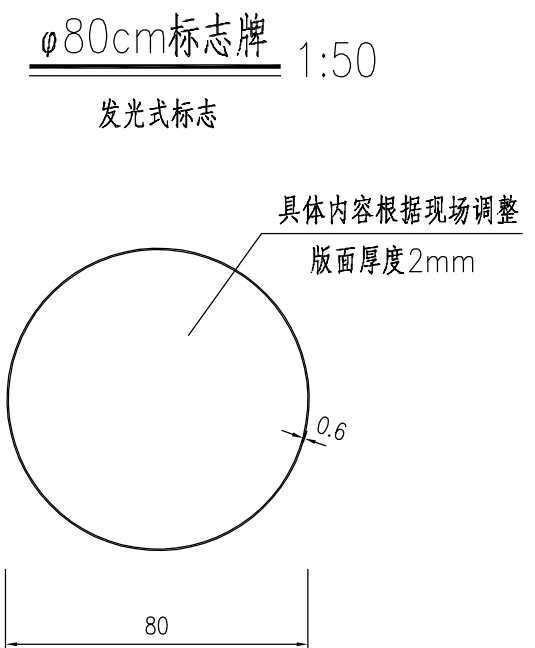
版面厚度2mm



上部：蓝底，可变车道箭头为黄色
下部：黄底黑字黑称边



蓝底,可变车道箭头为黄色

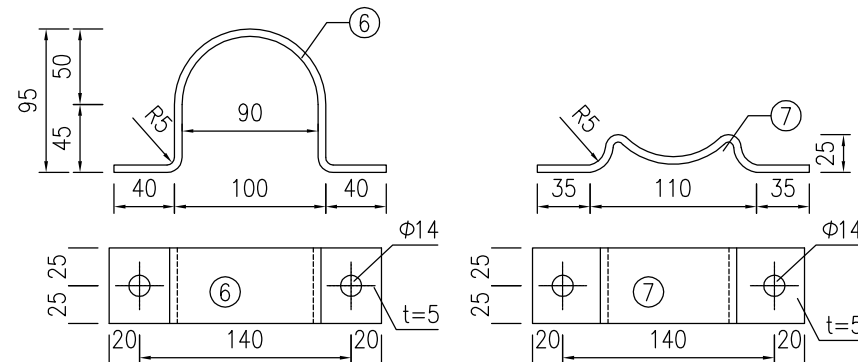


φ80cm标志牌 1:50
发光式标志

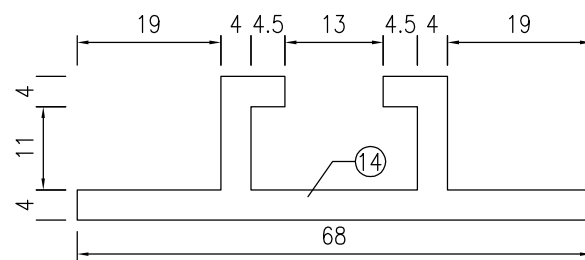
具体内容根据现场调整
版面厚度2mm

- 1、图中尺寸均以厘米计。
- 2、标志颜色、字体、图形形状、反光膜等必须符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》(GB 5768.2-2022)的相关规定。
- 3、标志施工必须在当地交管部门指导下实施。
- 4、未尽事宜详见相关规范。
- 5、采用四类反光膜。

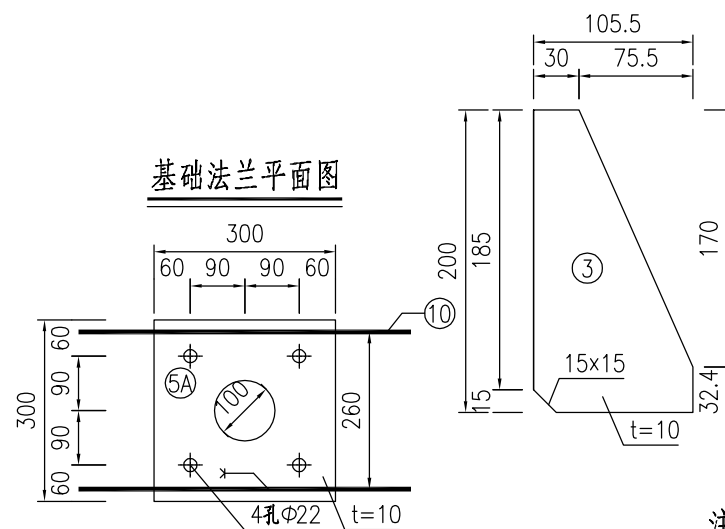
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4. 5/2024133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-03		
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏	会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				分 图 号	5 / 5		
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰		设 计 DESIGNED	尚修鹏								
	图纸内容 DRAWING	标志版面布置图				校 核 CHECKED	赵文杰		制 图 DRAWN	尚修鹏								



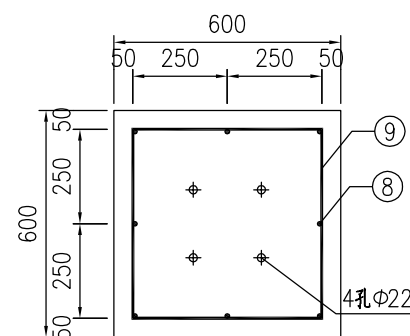
铝合金龙骨截面



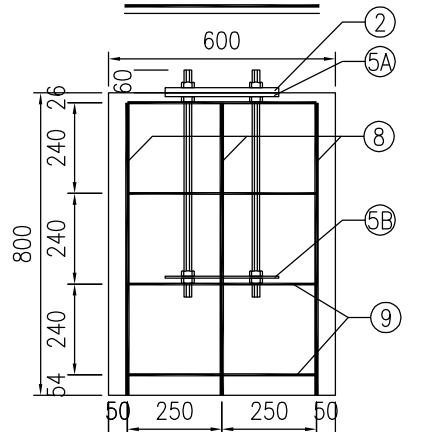
基础法兰平面图



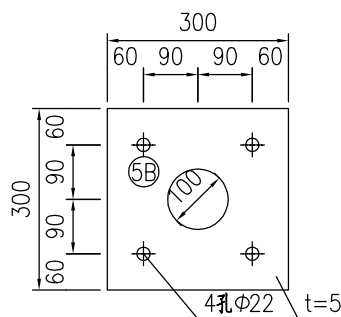
基础钢筋平面图



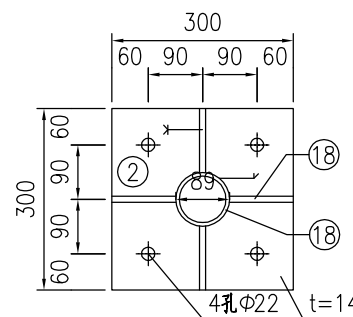
基础钢筋立面图



锚板平面图



立柱法兰平面图

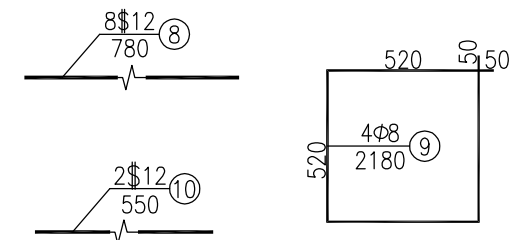


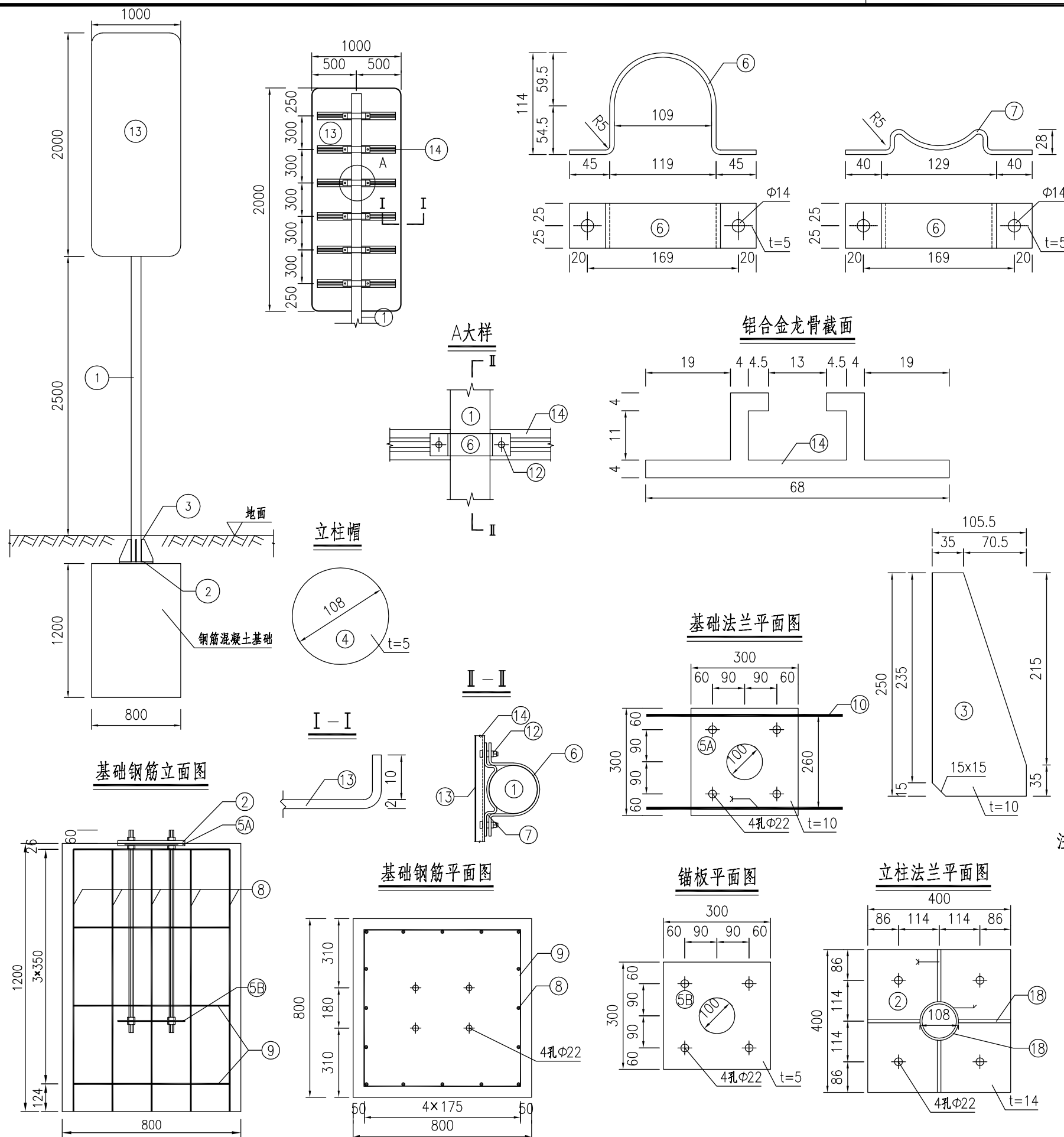
工程数量表

项目 类别	材料名称	编号	规格型号 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	电焊钢管	1	Φ89×6×4000	根	1	49.12	49.12	
	钢板	2	300×300×14	块	1	9.95	30.62	
		3	105.5×200×10	块	4	1.67		
		4	Φ89×5	块	1	0.25		
		5A	300×300×10	块	1	7.11		
		5B	300×300×5	块	1	3.56		
	抱箍底衬	6	50×317.79×5	个	3	0.63		
		7	50×214.87×5	个	3	0.40		
	钢筋	8	Φ12×780	根	8	0.69	9.96	
		9	Φ8×2180	根	4	0.86		
		10	Φ12×550	根	2	0.49		
	地脚螺栓	11	M20×600	根	4	1.68	7.02	含螺母等
	方头螺栓	12	M12×35	个	6	0.06		含螺母等
	铝合金板	13	1020×1520×2	块	1	5.40	7.94	
	铝合金龙骨	14	700	根	3	0.84		
铝合金沉头铆钉	15	M4	个	42	0.0005			
圬工	混凝土	16	C25	块			0.288	

注：

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
3. 焊条采用E43,焊缝均为满焊。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
5. 地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(5B)及基础法兰(5A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,10#钢筋焊接于5A#基础法兰下面。
6. 本图结构适用于路基段版面为0.8×1.2m的单柱式标志设置在地面上的情况。





工程数量表

项目 类别	材料名称	编号	规格型号 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	电焊钢管	1	Φ108x8x4690	根	1	93.18	93.18	
	钢板	2	300x300x14	块	1	9.95	35.14	
		3	105.5x200x10	块	4	1.67		
		4	Φ108x5	块	1	0.46		
		5A	300x300x10	块	1	7.11		
		5B	300x300x5	块	1	3.56		
	抱箍底衬	6	50x376.63x5	个	6	0.75		
		7	50x256.84x5	个	6	0.48		
	钢筋	8	\$12x1180	根	8	1.04	14.34	
		9	Φ8x2980	根	4	1.17		
		10	\$12x750	根	2	0.67		
	地脚螺栓	11	M20x600	根	4	1.68	7.44	含螺母等
	方头螺栓	12	M12x35	个	12	0.06		含螺母等
	铝合金板	13	1020x2020x2	块	1	8.85	16.09	
	铝合金龙骨	14	700	根	6	0.84		
铝合金角铝	15	L25×20×3x5600	根	1	2.13			
铝合金沉头铆钉		M4	个	140	0.0005			
圬工	混凝土	16	C25	块			0.768	

注：

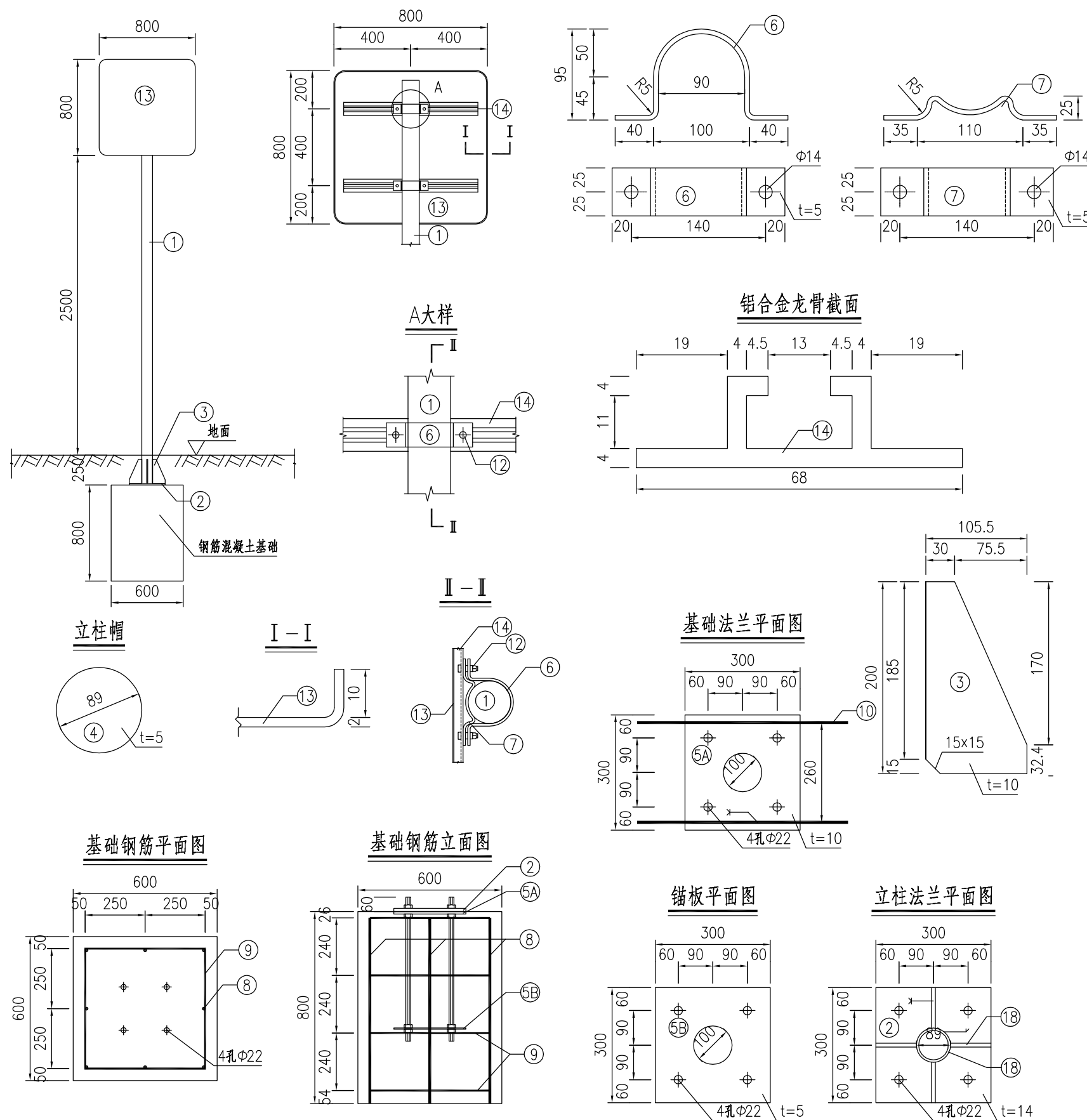
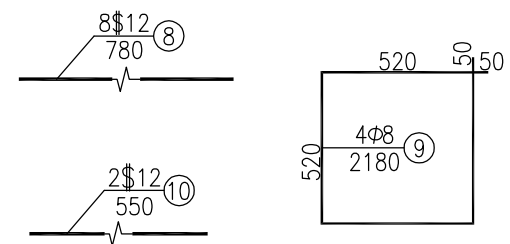
1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
3. 焊条采用E43,焊缝均为满焊。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
5. 地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(5B)及基础法兰(5A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,10#钢筋焊接于5A#基础法兰下面。
6. 本图结构适用于路基段版面为 $0.8 \times 2.0\text{m}$ 的单柱式标志设置在侧分带或绿化带内的情况。

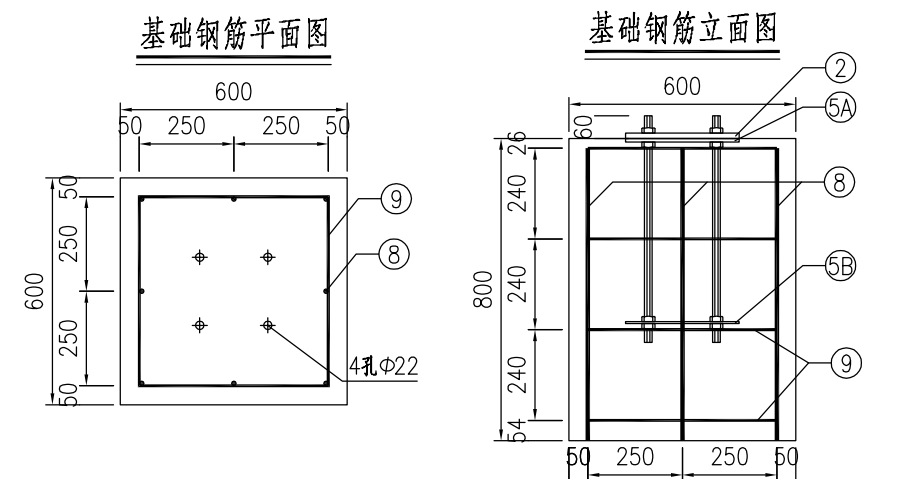
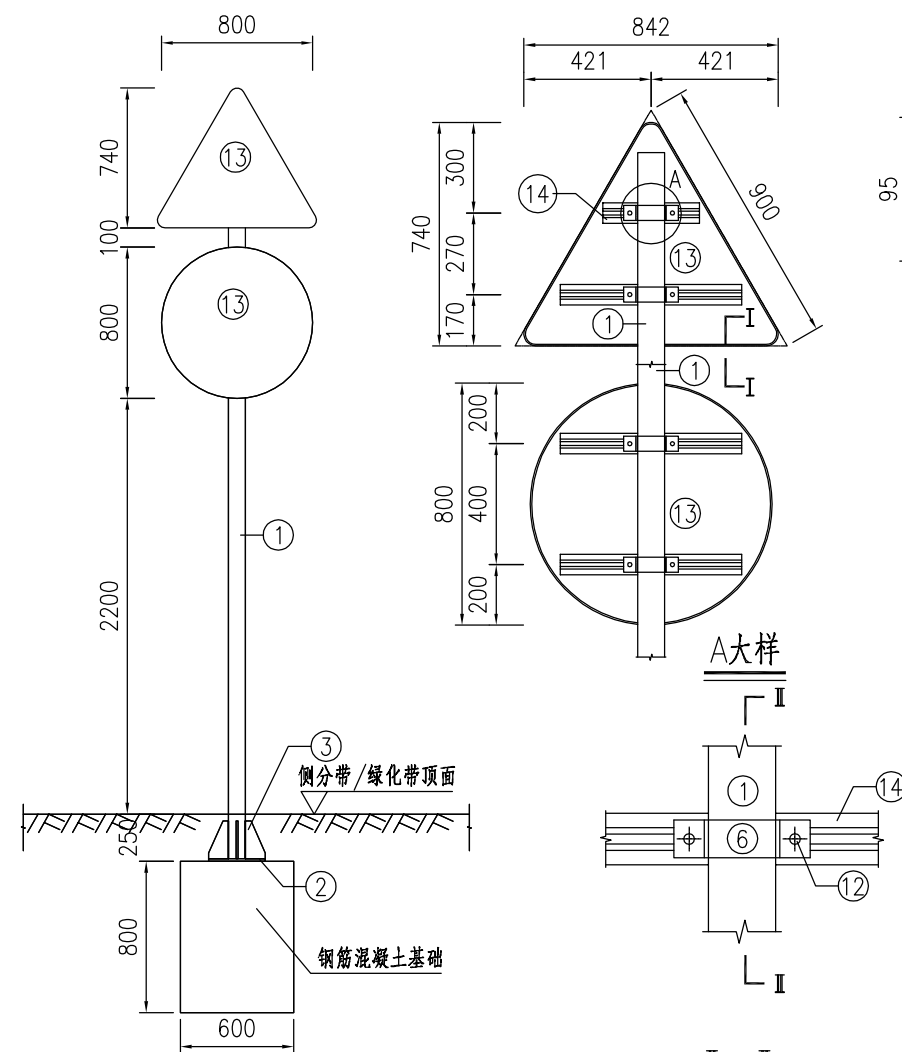
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd.
设计证书编号: A132A03962、A232000711

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/202413SS	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO	交施-04
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				分 图 号	4 / 8
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏							
图纸内容 DRAWING	标志结构设计图-单柱式				校 核 CHECKED	赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏							

工程数量表

项目 类别	材料名称	编号	规格型号(mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	电焊钢管	1	Φ89x6x3490	根	1	42.86	42.86	
	钢板	2	300x300x14	块	1	9.95	29.59	
		3	105.5x200x10	块	4	1.67		
		4	Φ89x5	块	1	0.25		
		5A	300x300x10	块	1	7.11		
		5B	300x300x5	块	1	3.56		
	抱箍底衬	6	50x317.79x5	个	2	0.63		
		7	50x214.87x5	个	2	0.40		
	钢筋	8	\$12x780	根	8	0.69	9.96	
		9	Φ8x2180	根	4	0.86		
		10	\$12x550	根	2	0.49		
	地脚螺栓	11	M20x600	根	4	1.68	6.96	含螺母等
	方头螺栓	12	M12x35	个	4	0.06		含螺母等
	铝合金板	13	820x820x2	块	1	3.63	5.31	
	铝合金龙骨	14	700	根	2	0.84		
铝合金沉头铆钉	15	M4	个	28	0.0005			
土工	混凝土	16	C25	块			0.288	





铝合金龙骨截面

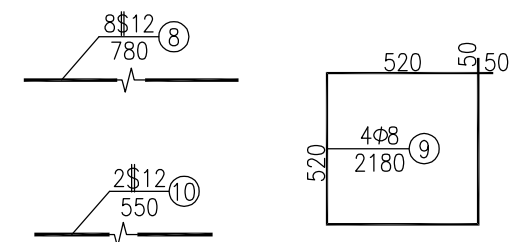
基础法兰平面图

锚板平面图

立柱法兰平面图

工程数量表

注：

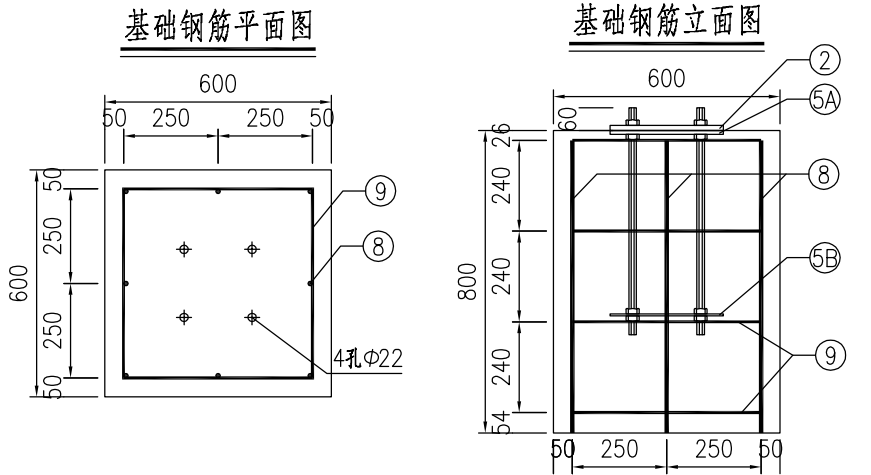
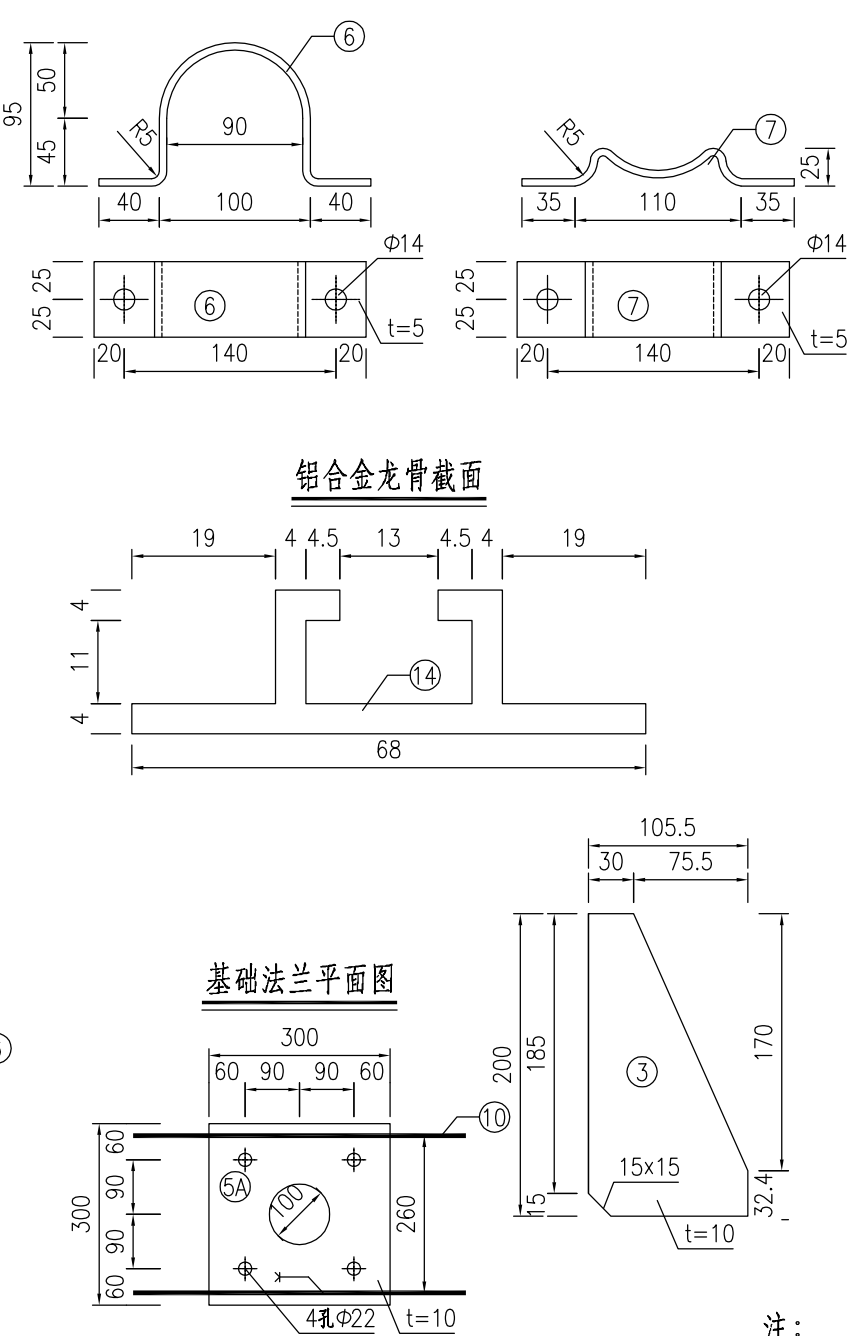
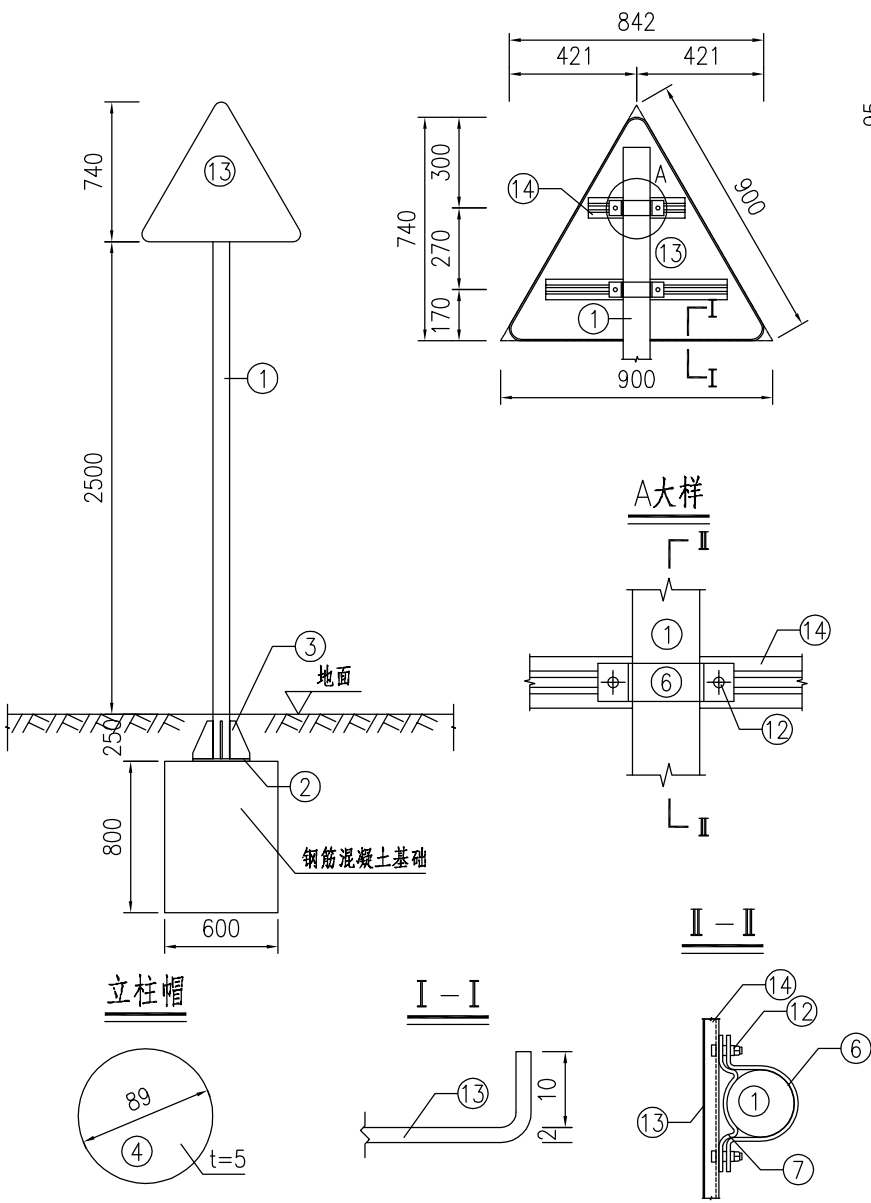
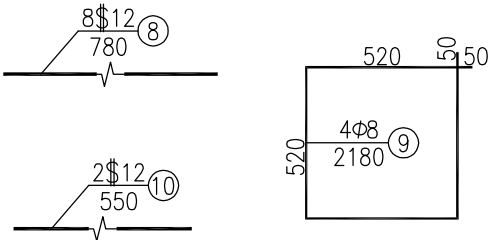


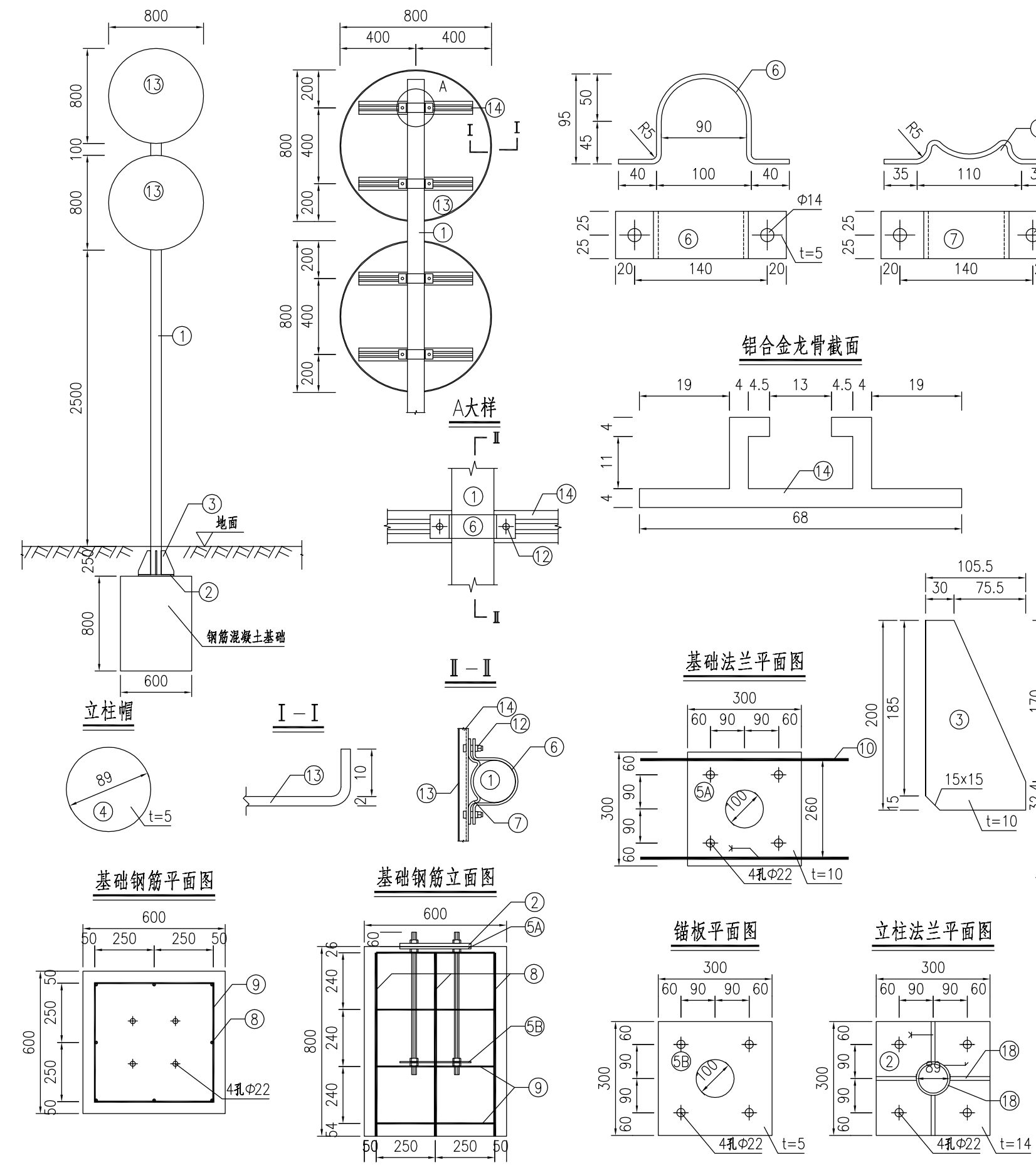
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	规格型号 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	电焊钢管	1	Φ89×6×3430	根	1	42.12	42.12	
	钢板	2	300×300×14	块	1	9.95	29.59	
		3	105.5×200×10	块	4	1.67		
		4	Φ89×5	块	1	0.25		
		5A	300×300×10	块	1	7.11		
		5B	300×300×5	块	1	3.56		
	抱箍底衬	6	50×317.79×5	个	2	0.63	9.96	
		7	50×214.87×5	个	2	0.40		
	钢筋	8	\$12×780	根	8	0.69		
		9	Φ8×2180	根	4	0.86	6.96	含螺母等
		10	\$12×550	根	2	0.49		含螺母等
	地脚螺栓	11	M20×600	根	4	1.68	2.28	
	方头螺栓	12	M12×35	个	4	0.06		
	铝合金板	13	Δ900×2	块	1	1.89		
土工	混凝土	14A	320	根	1	0.38	0.288	
		14B	600	根	1	0.72		
		15	M4	个	20	0.0005		
		16	C25	块				

注:

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
- 3.焊条采用E43,焊缝均为满焊。
- 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5.地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(5B)及基础法兰(5A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,10#钢筋焊接于5A#基础法兰下面。
- 6.本图结构适用于路基段版面为Δ0.9m的单柱式标志设置在地面上的情况。



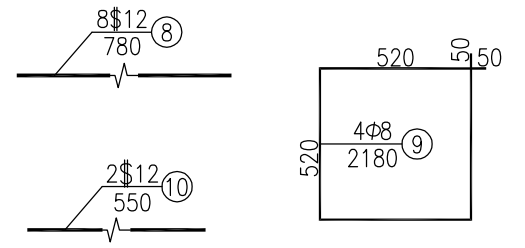


工程数量表

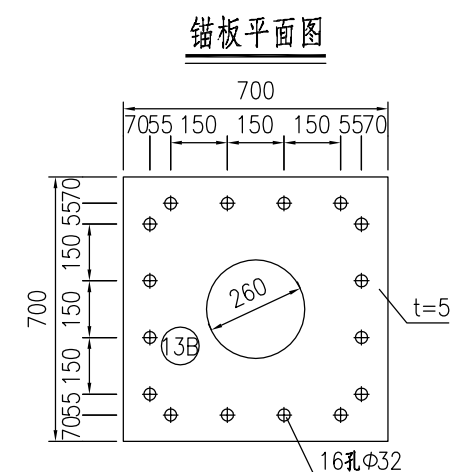
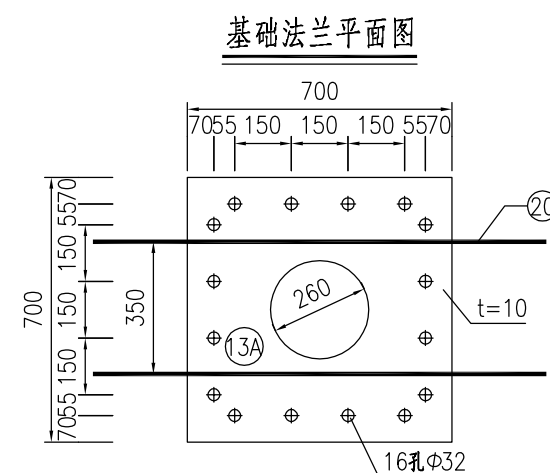
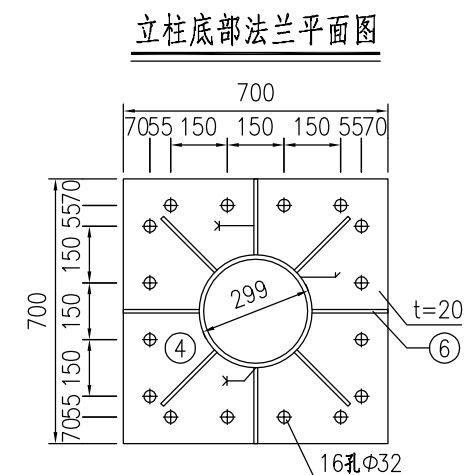
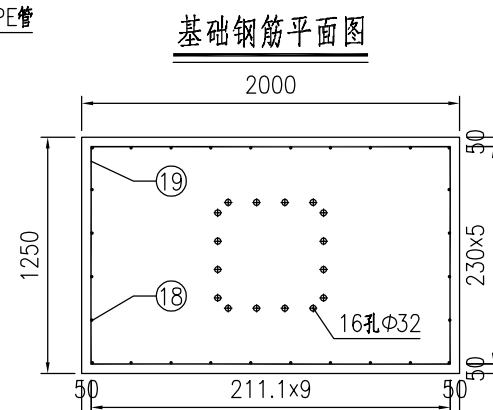
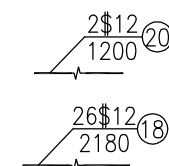
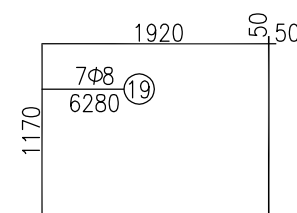
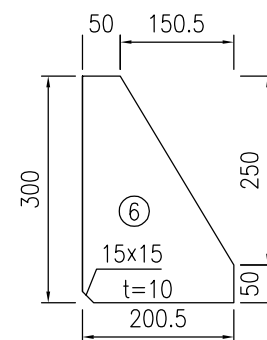
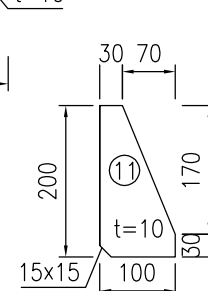
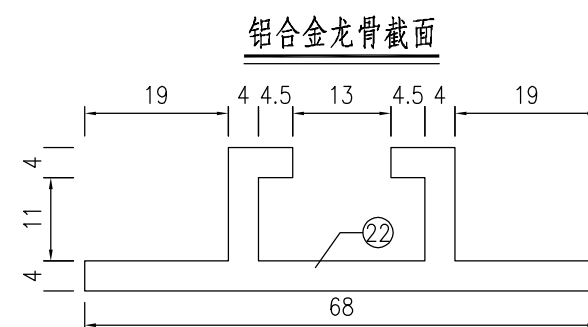
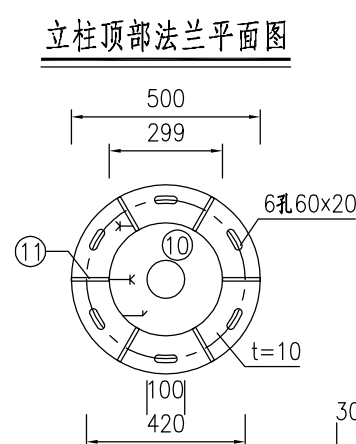
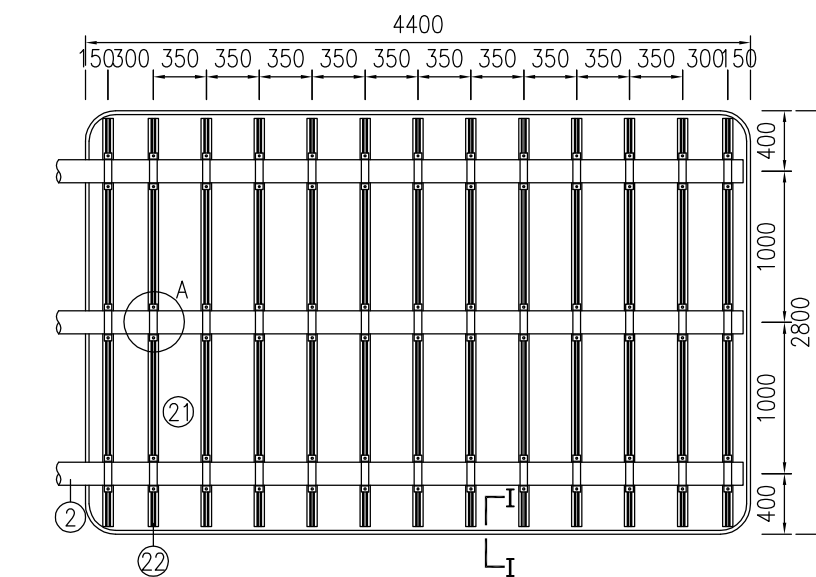
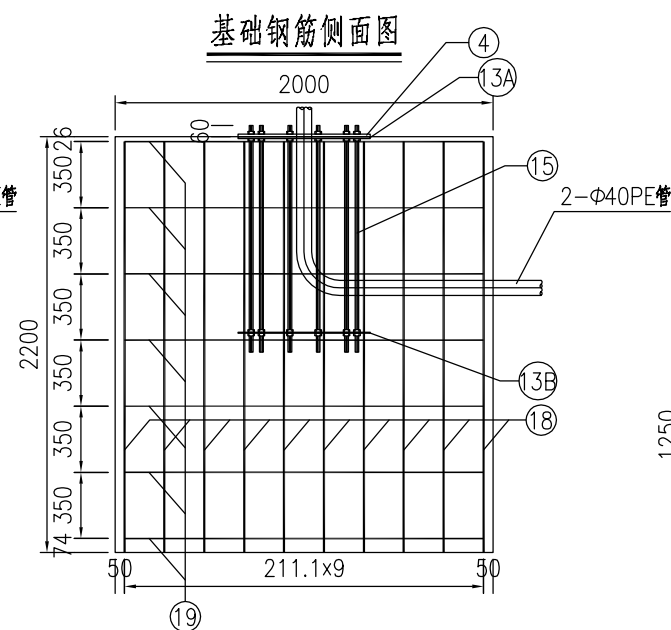
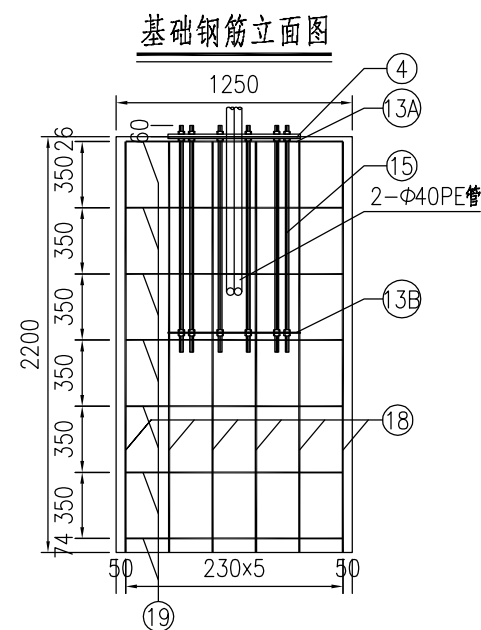
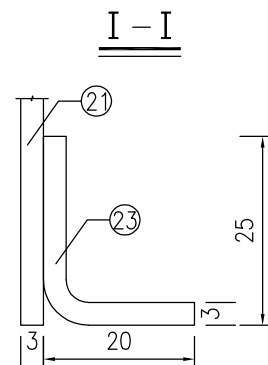
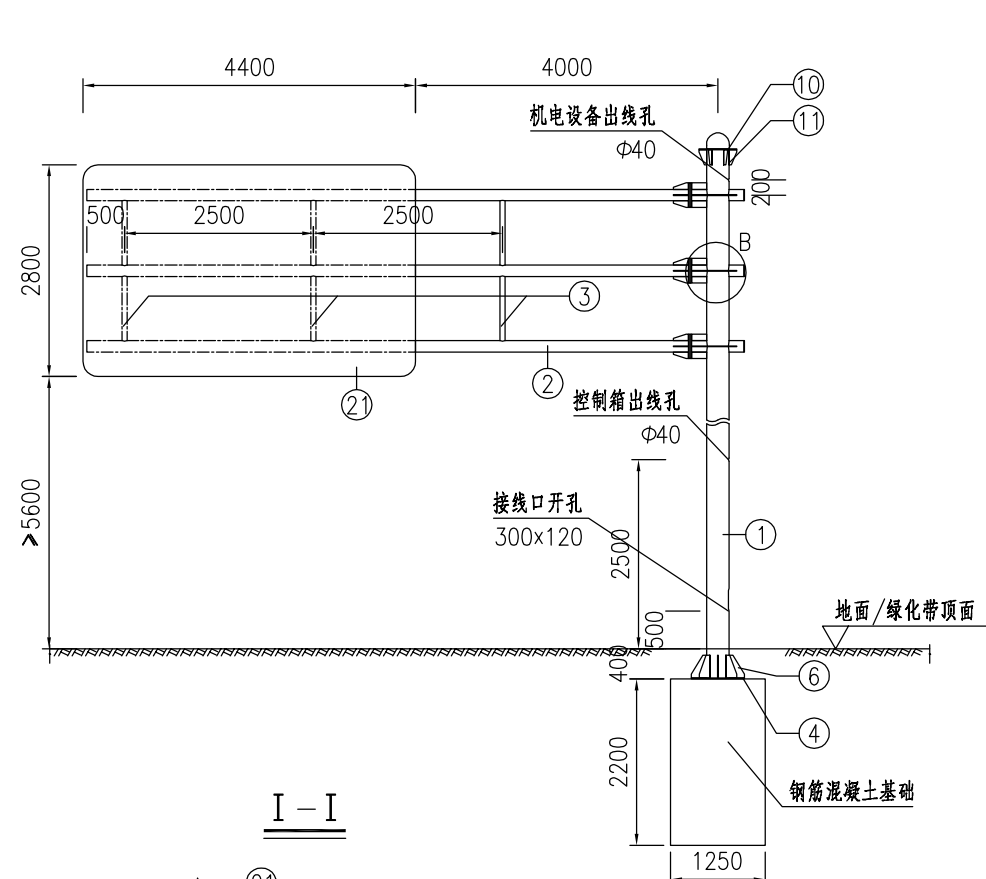
项目类别	材料名称	编号	规格型号 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	电焊钢管	1	Φ89×6×4390	根	1	53.91	53.91	
	钢板	2	300×300×14	块	1	9.95	31.65	
		3	105.5×200×10	块	4	1.67		
		4	Φ89×5	块	1	0.25		
		5A	300×300×10	块	1	7.11		
		5B	300×300×5	块	1	3.56		
	抱箍底衬	6	50×317.79×5	个	4	0.63		
		7	50×214.87×5	个	4	0.40		
	钢筋	8	\$12×780	根	8	0.69	9.96	
		9	Φ8×2180	根	4	0.86		
		10	\$12×550	根	2	0.49		
	地脚螺栓	11	M20×600	根	4	1.68	7.20	含螺母等
	方头螺栓	12	M12×35	个	8	0.06		含螺母等
	铝合金板	13	Φ820×2	块	2	3.63	10.14	
	铝合金龙骨	14	600	根	4	0.84		
	铝合金沉头铆钉	15	M4	个	48	0.0005		
圬工	混凝土	16	C25	块			0.288	

注：

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
- 3.焊条采用E43,焊缝均为满焊。
- 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5.地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(5B)及基础法兰(5A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,10#钢筋焊接于5A#基础法兰下面。
- 6.本图结构适用于路基段版面为2×Φ0.8m的单柱式标志设置在地面上的情况。



NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-04
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	8/8
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责人 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
	图纸内容 DRAWING	标志结构设计图-单柱式					校核 CHECKED	赵文杰	制图 DRAWN	尚修鹏						

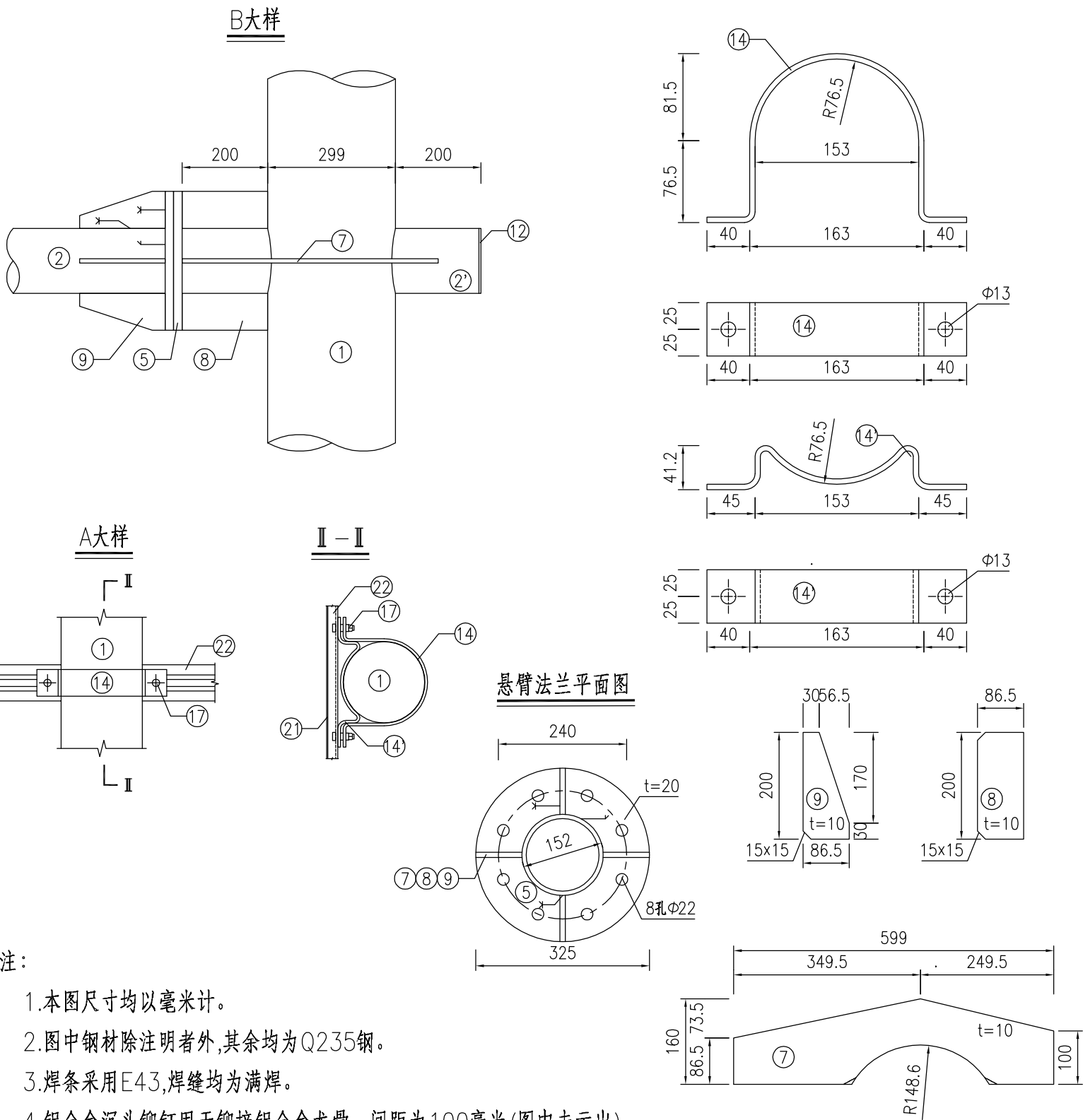


注：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、预埋PE管接入就近接线盒，工程量按实计量。
- 3、为便于穿线，立柱内应预留一根铁丝。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd.
设计证书编号: A132A03962、A232000711

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4. 5/2024133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-05	
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				分 图 号	1 / 6	
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏								
图纸内容 DRAWING	标志结构设计图-单悬臂				校 核 CHECKED	赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏								

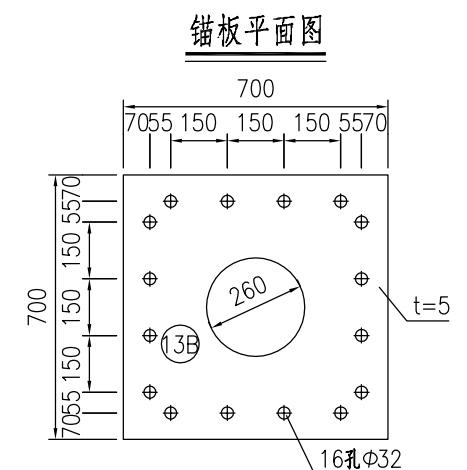
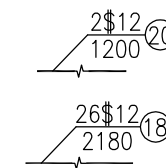
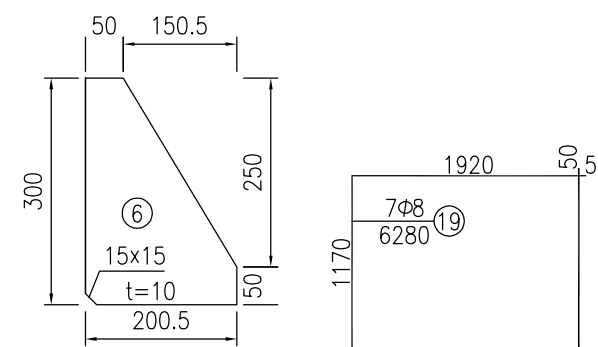
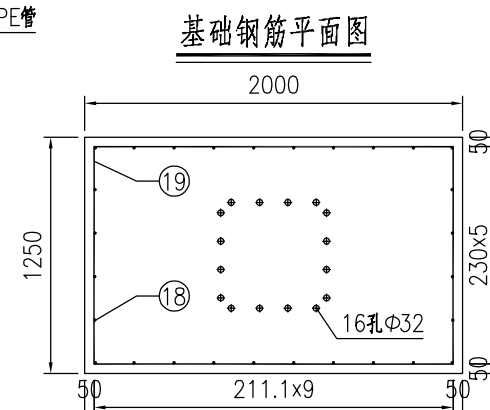
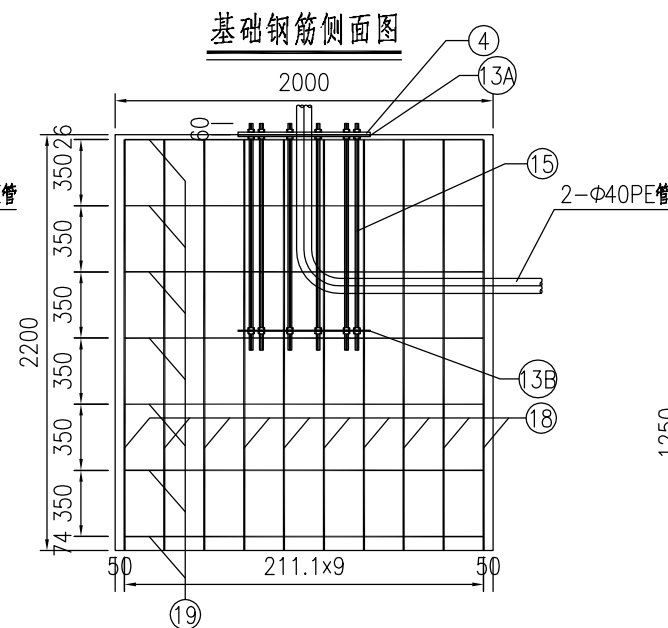
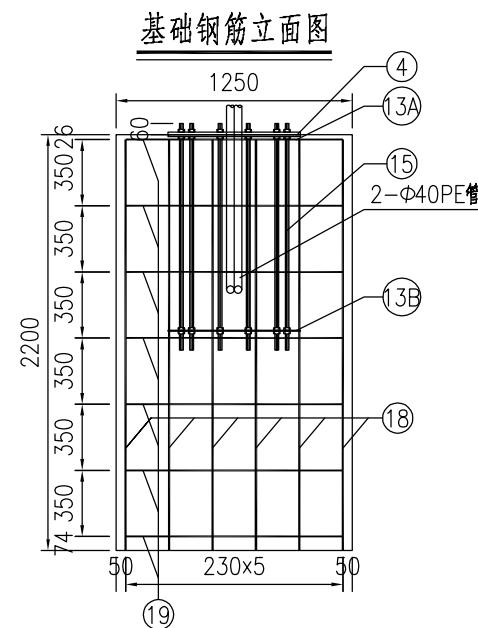
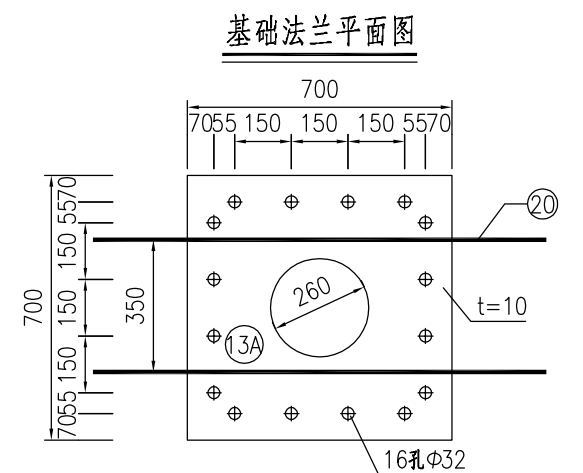
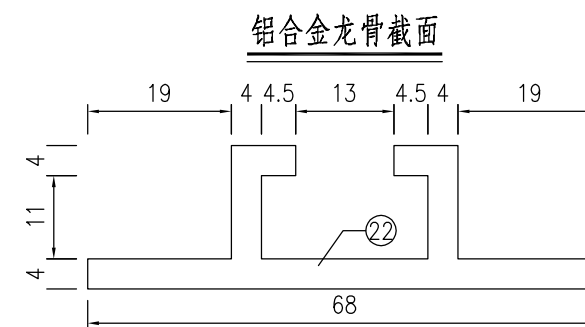
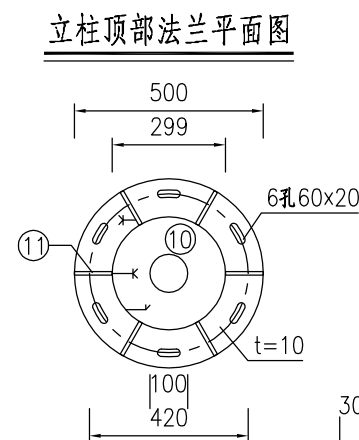
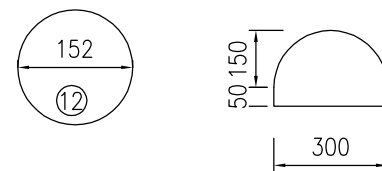
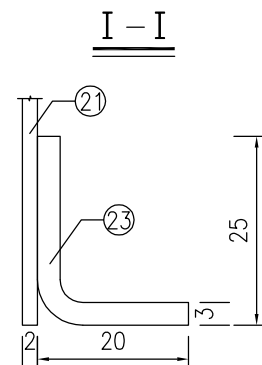
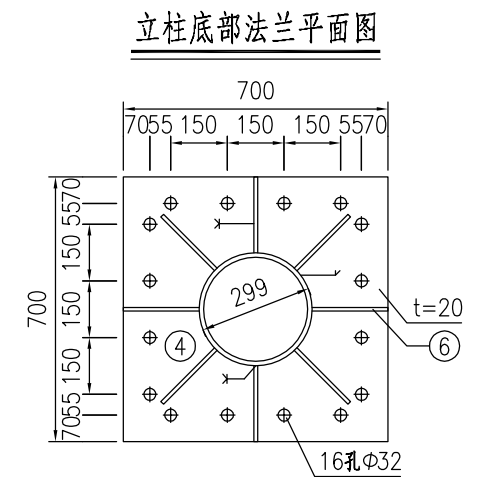
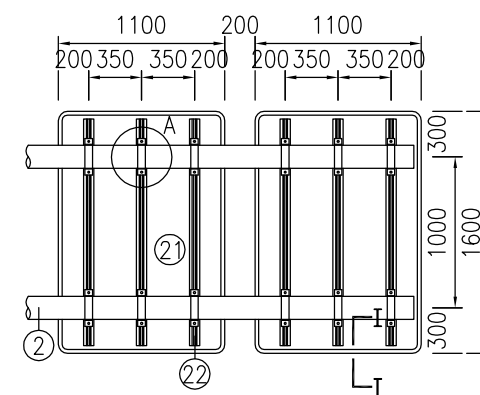
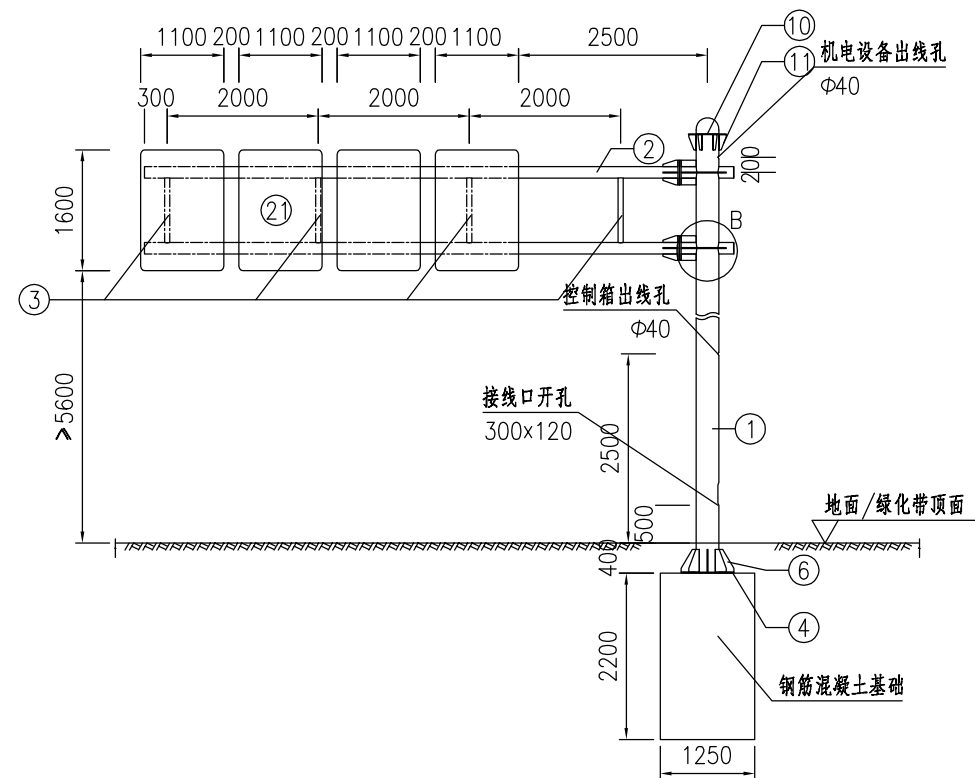


注：

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
- 3.焊条采用E43,焊缝均为满焊。
- 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5.地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(13B)及基础法兰(13A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,20#钢筋焊接于13A#基础法兰下面。
- 6.本图结构适用于路基段版面为4.4x2.8m的单悬臂标志面板至立柱4m的情况。

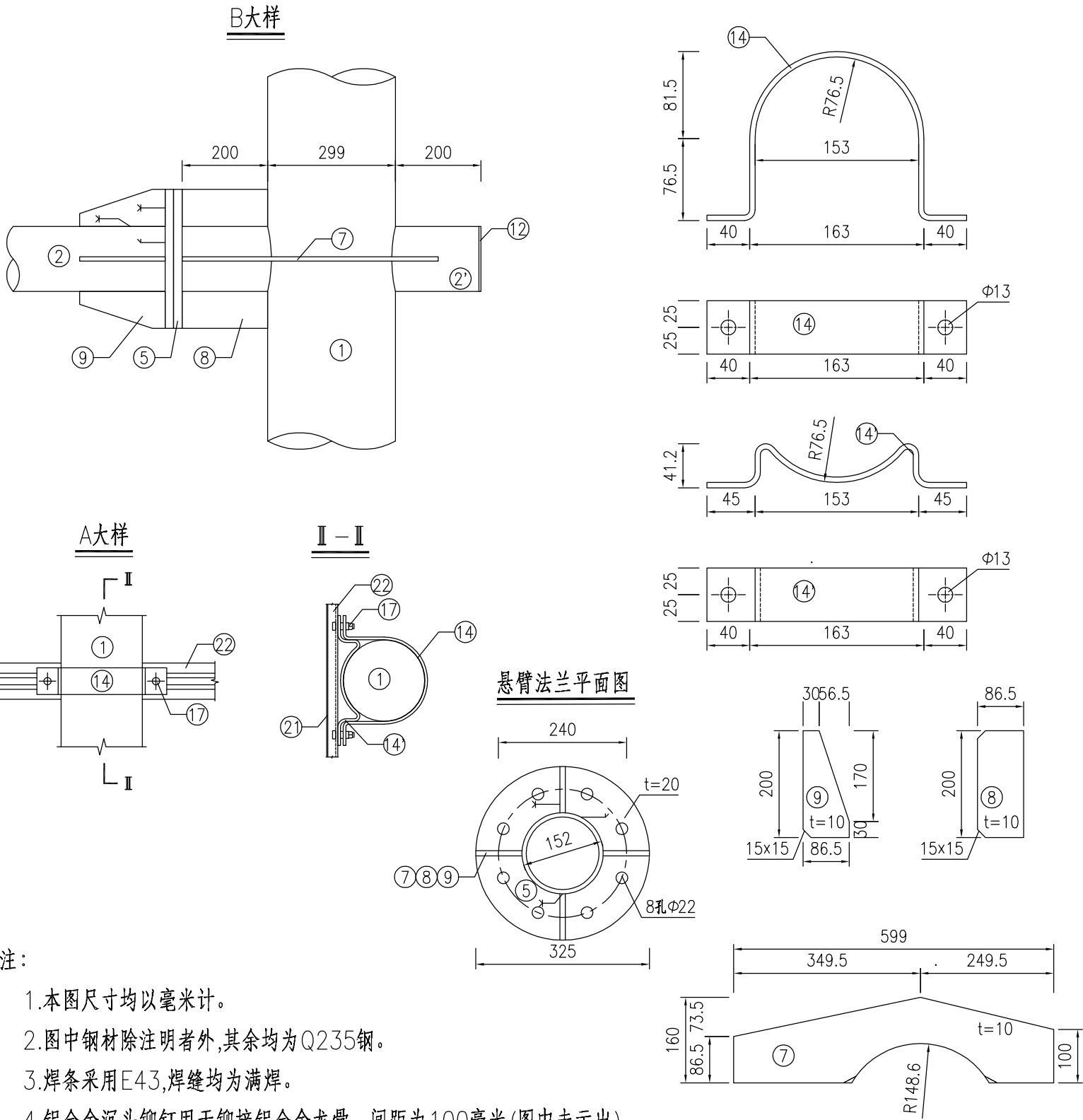
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	规格型号(mm)	单位	数量	单件重(kg)	合计(kg)	备注
金属材料	热轧无缝钢管	1	Φ299×12×9050	根	1	768.65	768.65	
	电焊钢管	2	Φ152×8×7960	根	3	226.14	775.88	
		2'	Φ152×8×699	根	3	19.86		
		3	Φ89×4×2000	根	3	12.63		
	钢板	4	700×700×20	块	1	77.42	412.39	
		5	Φ325×20	块	6	13.10		
		6	200.5×300×10	块	8	4.75		
		7	599×160×10	块	6	7.57		
		8	86.5×200×10	块	6	1.37		
		9	86.5×200×10	块	12	1.37		
		10	Φ500×10	块	1	15.50		
		11	100×200×10	块	6	1.58		
		12	Φ152×5	块	6	0.72		
		13A	700×700×10	块	1	38.71		
		13B	700×700×5	块	1	19.36		
	抱箍底衬	14	50×479.75×5	块	39	0.95	131.16	
		14'	50×311.91×5	个	39	0.62		
	地脚螺栓	15	M30×1200	根	16	7.44		含螺母等
	六角螺栓	16	M20×65	个	24	0.31	73.72	含螺母等
	方头螺栓	17	M12×35	个	78	0.06		含螺母等
	钢筋	18	Φ12×2180	根	28	1.94	147.95	
		19	Φ8×6280	根	7	2.48		
		20	Φ12×1200	根	2	1.07		
	铝合金板	21	4400×2800×3	块	1	99.79	147.95	
	铝合金龙骨	22	2700	根	13	3.24		
	铝合金角铝	23	L25×20×3×14400	根	1	5.62		
	铝合金沉头铆钉	24	M4	个	846	0.0005		
圬工	混凝土	25	C25	块			5.5	



- 注:
- 1、本图尺寸均以毫米计。
 - 2、预埋PE管接入就近接线盒,工程量按实计量。
 - 3、为便于穿线,立柱内应预留一根铁丝。

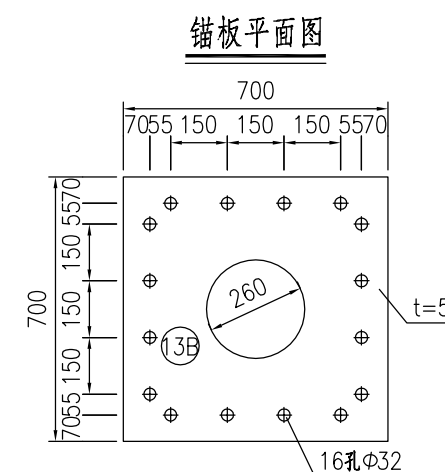
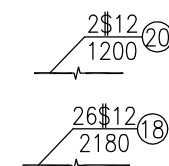
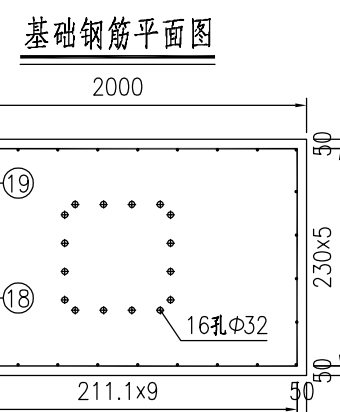
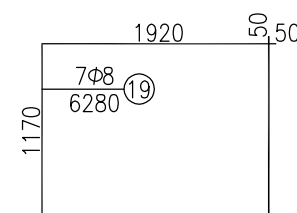
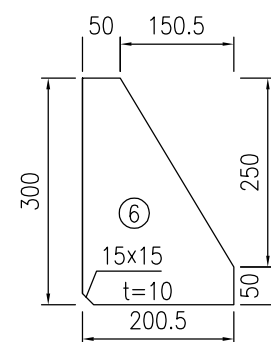
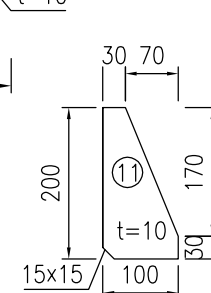
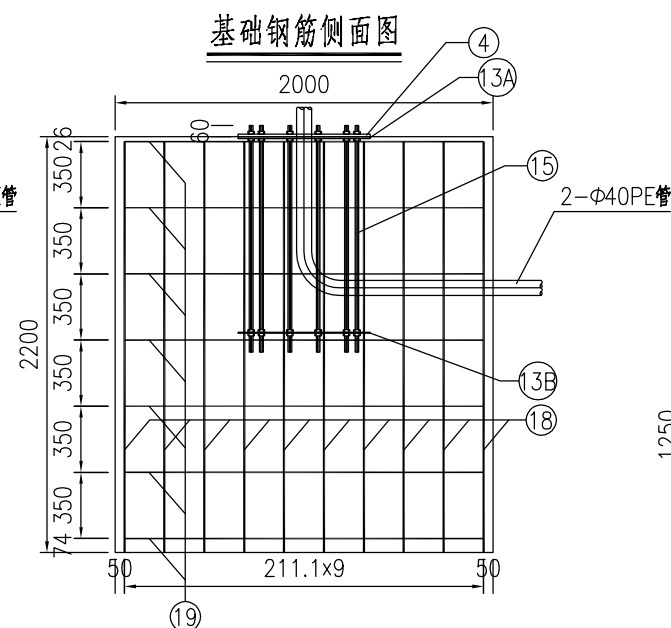
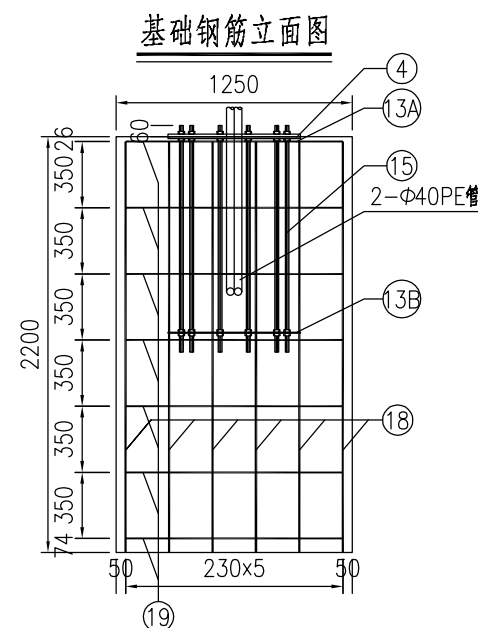
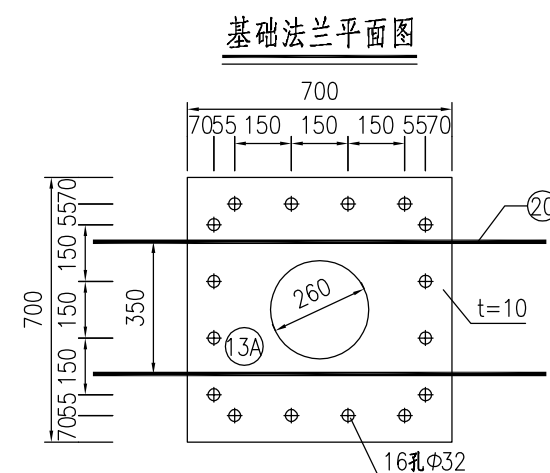
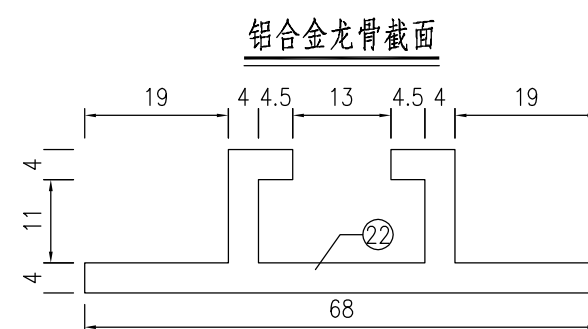
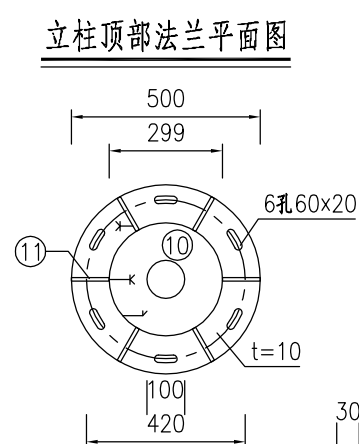
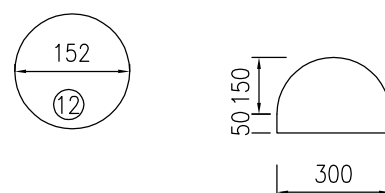
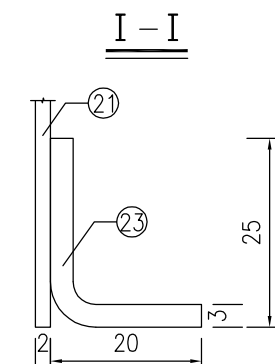
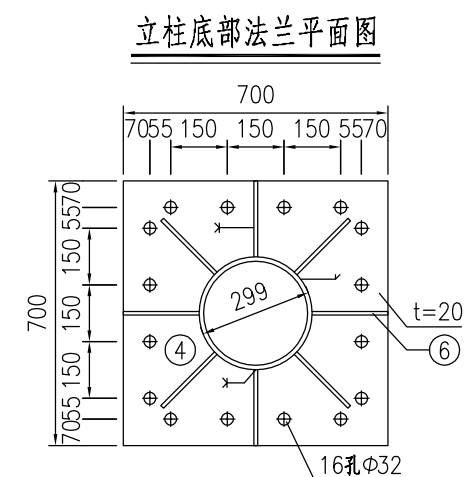
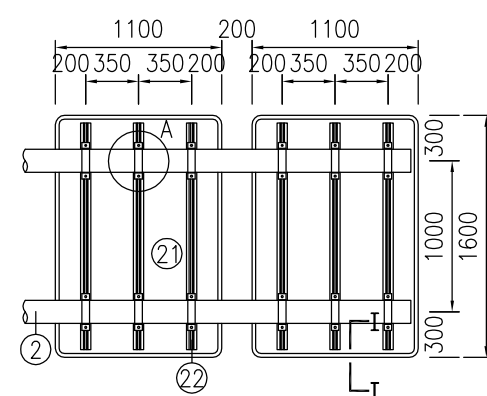
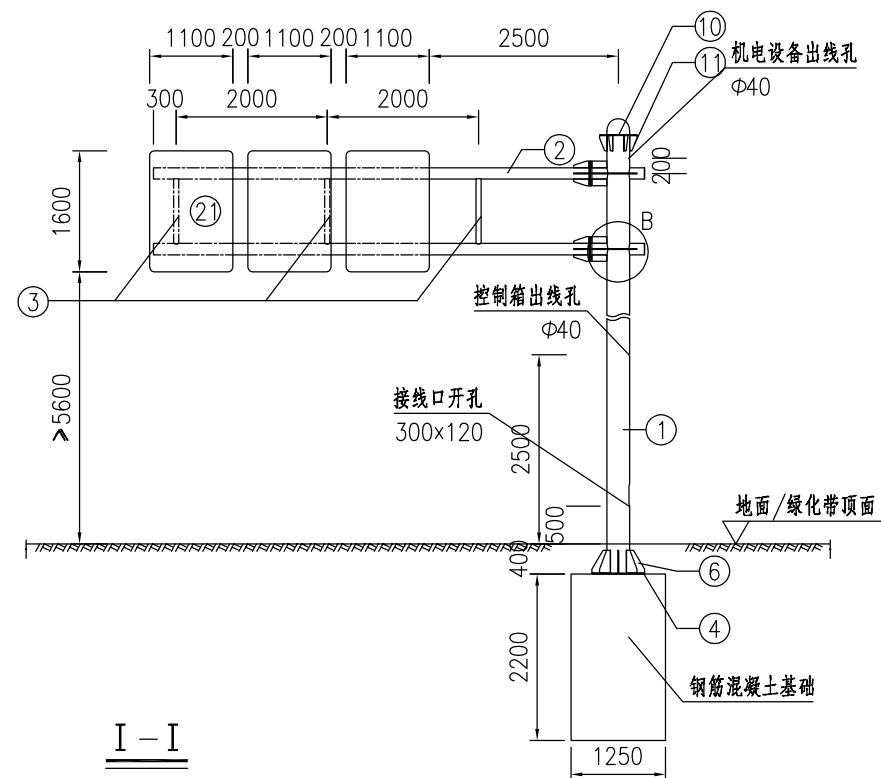
建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4. 5/2024.133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-05
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏						分 图 号	3 / 6
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏			会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				
图纸内容 DRAWING	标志结构设计图-单悬臂				校 核 CHECKED	赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏							



- 注：
- 1.本图尺寸均以毫米计。
 - 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
 - 3.焊条采用E43,焊缝均为满焊。
 - 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
 - 5.地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(13B)及基础法兰(13A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,20#钢筋焊接于13A#基础法兰下面。
 - 6.本图结构适用于路基段版面为4x1.1x1.6m的单悬臂标志面板至立柱2.5m的情况。

工程数量表

项目类别	材料名称	编号	规格型号 (mm)	单位	数量	单件重 (kg)	合计 (kg)	备注
金属材料	热轧无缝钢管	1	Φ299×12×7850	根	1	666.73	666.73	
	电焊钢管	2	Φ152×8×7061	根	2	200.60	466.18	
		2'	Φ152×8×699	根	2	19.86		
		3	Φ89×4×1000	根	4	6.31		
	钢板	4	700×700×20	块	1	77.42	337.96	
		5	Φ325×20	块	4	13.10		
		6	200.5×300×10	块	8	4.75		
		7	599×160×10	块	4	7.57		
		8	86.5×200×10	块	4	1.37		
		9	86.5×200×10	块	8	1.37		
		10	Φ500×10	块	1	15.50		
		11	100×200×10	块	6	1.58		
		12	Φ152×5	块	4	0.72		
		13A	700×700×10	块	1	38.71		
		13B	700×700×5	块	1	19.36		
	抱箍底衬	14	50×479.75×5	块	24	0.95	126.88	
		14'	50×311.91×5	个	24	0.62		
	地脚螺栓	15	M30×1200	根	16	7.44		含螺母等
	六角螺栓	16	M20×65	个	16	0.31		含螺母等
	方头螺栓	17	M12×35	个	48	0.06		含螺母等
	钢筋	18	\$12×2180	根	28	1.94	73.72	
		19	Φ8×6280	根	7	2.48		
		20	\$12×1200	根	2	1.07		
	铝合金板	21	1100×1600×2	块	4	9.50	68.47	
	铝合金龙骨	22	1500	根	12	1.80		
	铝合金角铝	23	L25×20×3×5400	根	4	2.11		
	铝合金沉头铆钉	24	M4	个	864	0.0005		
圬工	混凝土	25	C25	块			5.5	

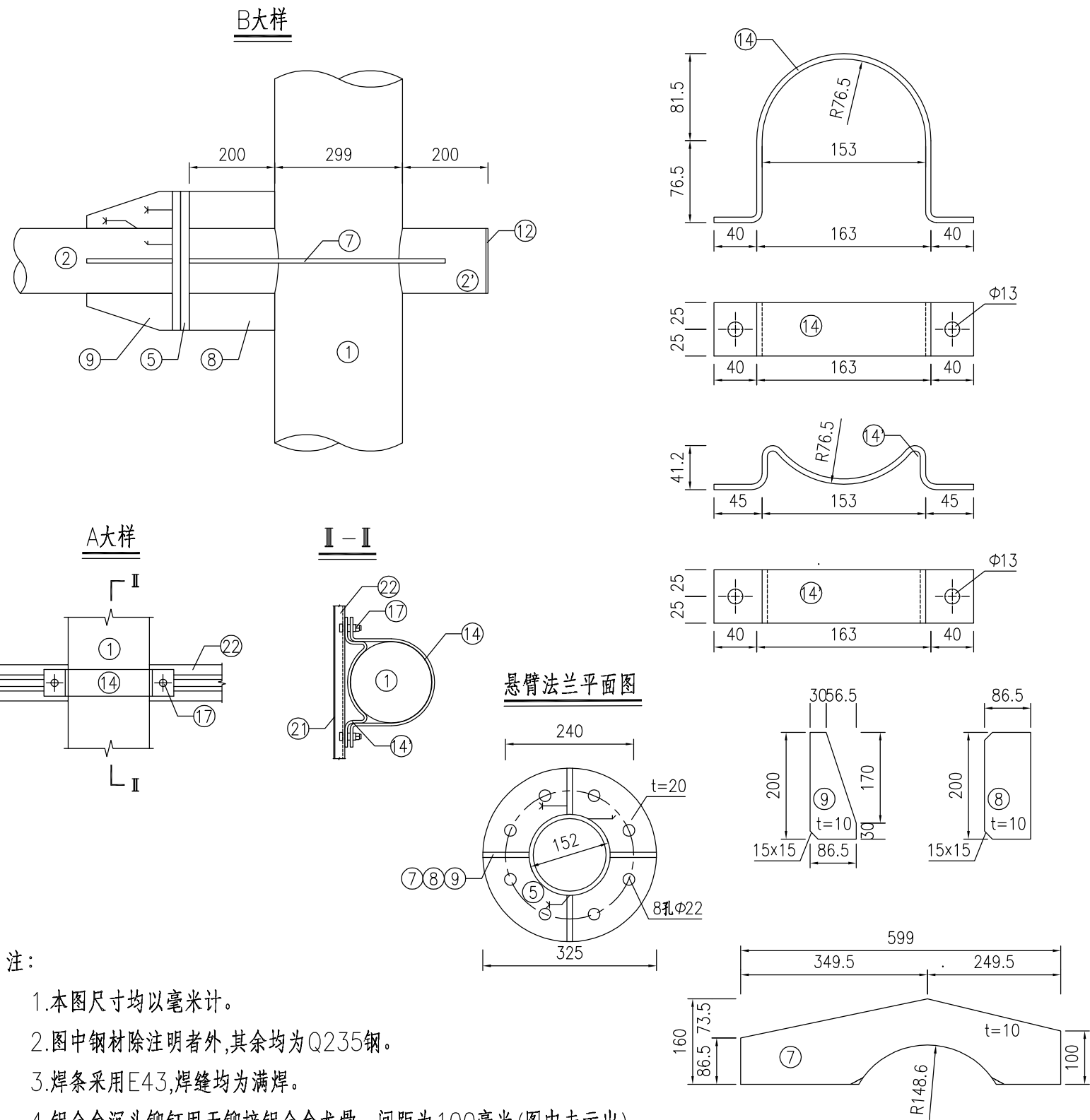


注：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、预埋PE管接入就近接线盒，工程量按实计量。
- 3、为便于穿线，立柱内应预留一根铁丝。

INJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司
Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd.
设计证书编号: A132A03962、A232000711

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4. 5/2024133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO	交施-05
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准 SUB-PRO NO.	凌俊	审 定 APPROVED	徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏							分 图 号	5 / 6
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰	审 核 AUDITED	徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏				会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				
图纸内容 DRAWING	标志结构设计图-单悬臂			校 核 CHECKED	赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏								

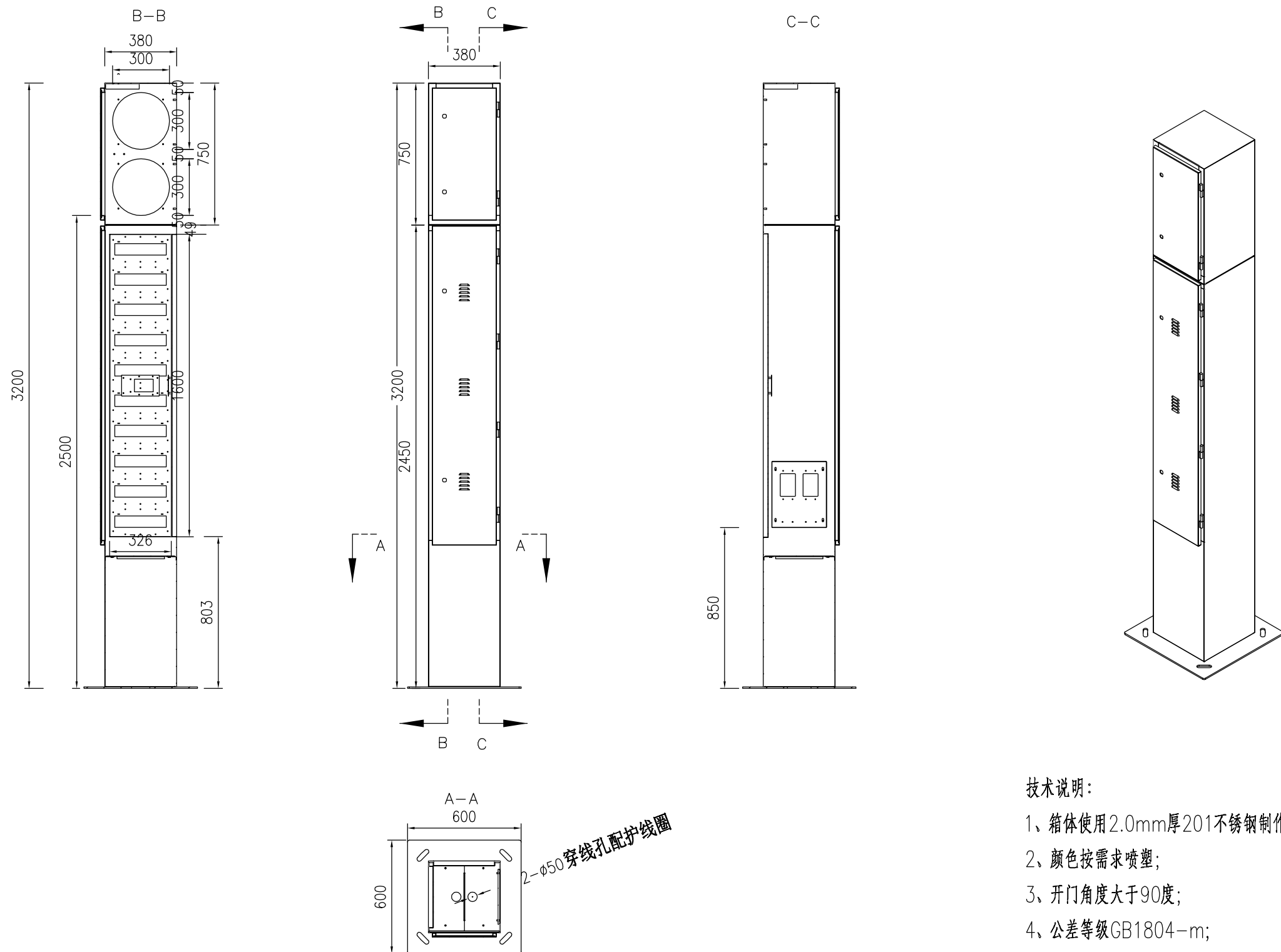


注：

- 1.本图尺寸均以毫米计。
- 2.图中钢材除注明者外,其余均为Q235钢。
- 3.焊条采用E43,焊缝均为满焊。
- 4.铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨,间距为100毫米(图中未示出)。
- 5.地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(13B)及基础法兰(13A)连接,一根地脚螺栓配4个螺母、一个垫片,最上面的一个螺母为高强螺母,其余3个螺母为普通螺母,方头螺栓配一个螺母,20#钢筋焊接于13A#基础法兰下面。
- 6.本图结构适用于路基段版面为3x1.1x1.6m的单悬臂标志面板至立柱4m的情况。

工程数量表

项目类别	材料名称	编号	规格型号(mm)	单位	数量	单件重(kg)	合计(kg)	备注
金属材料	热轧无缝钢管	1	Φ299×12×7850	根	1	666.73	666.73	
	电焊钢管	2	Φ152×8×5761	根	2	192.97	444.59	
		2'	Φ152×8×699	根	2	19.86		
		3	Φ89×4×1000	根	3	6.31		
	钢板	4	700×700×20	块	1	77.42	328.58	
		5	Φ325×20	块	4	13.10		
		6	200.5×300×10	块	8	4.75		
		7	599×160×10	块	4	7.57		
		8	86.5×200×10	块	4	1.37		
		9	86.5×200×10	块	8	1.37		
		10	Φ500×10	块	1	15.50		
		11	100×200×10	块	6	1.58		
		12	Φ152×5	块	4	0.72		
		13A	700×700×10	块	1	38.71		
		13B	700×700×5	块	1	19.36		
	抱箍底衬	14	50×479.75×5	块	18	0.95	126.16	
		14'	50×311.91×5	个	18	0.62		
	地脚螺栓	15	M30×1200	根	16	7.44		含螺母等
	六角螺栓	16	M20×65	个	16	0.31		含螺母等
	方头螺栓	17	M12×35	个	36	0.06		含螺母等
	钢筋	18	\$12×2180	根	28	1.94	73.72	
		19	Φ8×6280	根	7	2.48		
		20	\$12×1200	根	2	1.07		
	铝合金板	21	1100×1600×2	块	3	9.50	51.35	
	铝合金龙骨	22	1500	根	9	1.80		
	铝合金角铝	23	L25×20×3×5400	根	3	2.11		
	铝合金沉头铆钉	24	M4	个	648	0.0005		
圬工	混凝土	25	C25	块			5.5	

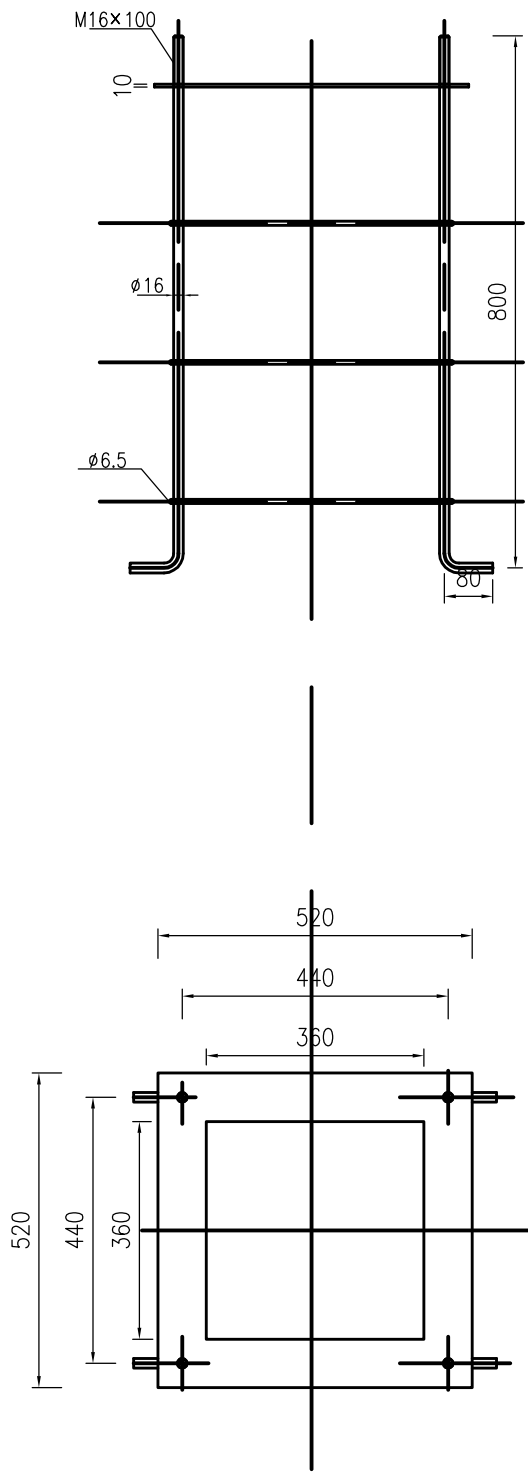


- 技术说明:
- 1、箱体使用2.0mm厚201不锈钢制作;
 - 2、颜色按需求喷塑;
 - 3、开门角度大于90度;
 - 4、公差等级GB1804-m;
 - 5、底部配两块可拆卸穿线板。
 - 6、本图尺寸以毫米计。
 - 7、双面灯

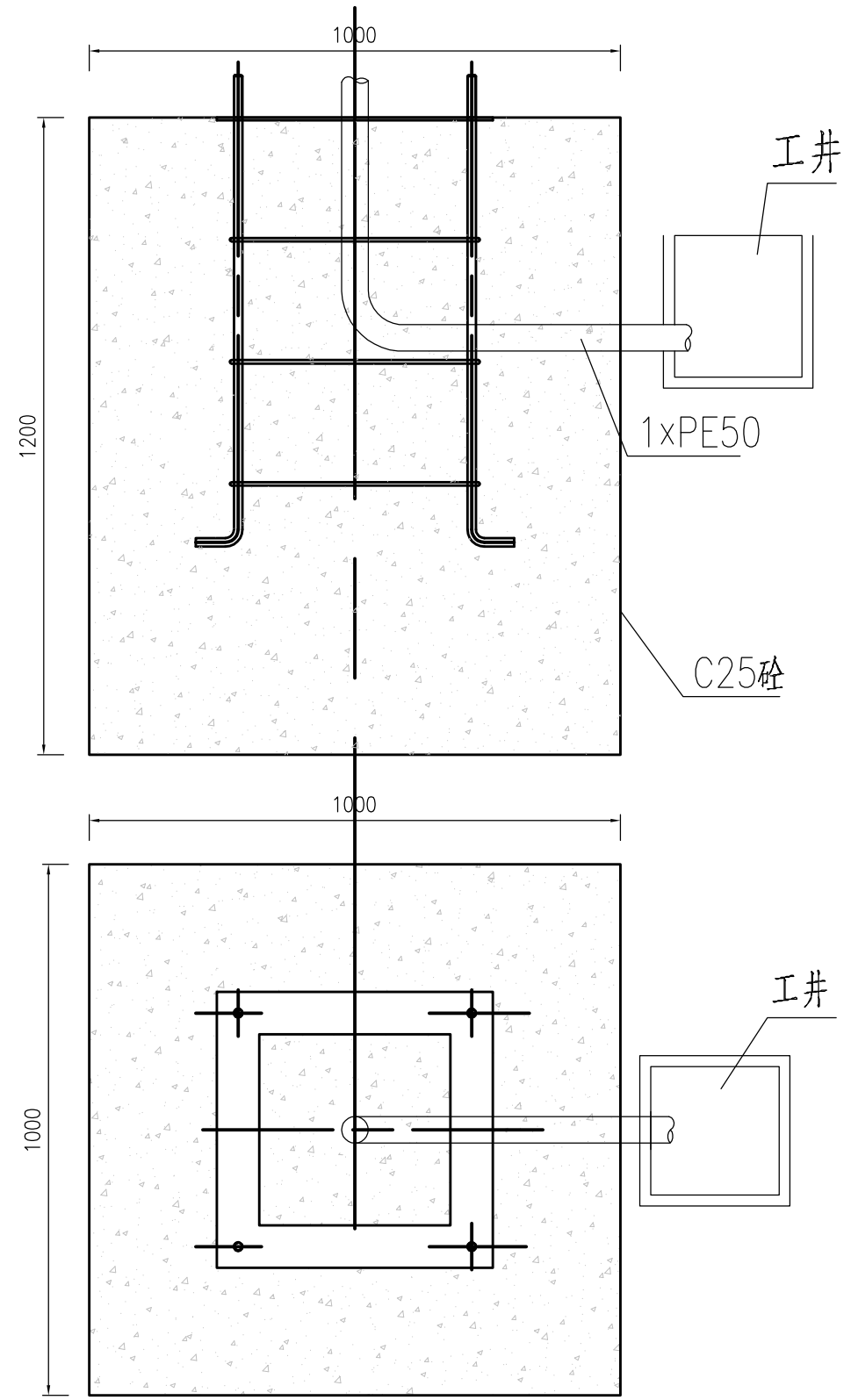
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号	4.5/2024133S	分项号	01	设计阶段	施工图	专业	交通	版本	A	日期	2026.09	图号	交施-06
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准	凌俊		审定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会签			分图号	1/2
	分项名称		项目负责	赵文杰		审核	徐明峰		设计	尚修鹏						
	图纸内容	人行信号灯大样图					校核	赵文杰	制图	尚修鹏						

一体式LED屏行人灯基础大样图(双灯组)

预埋件



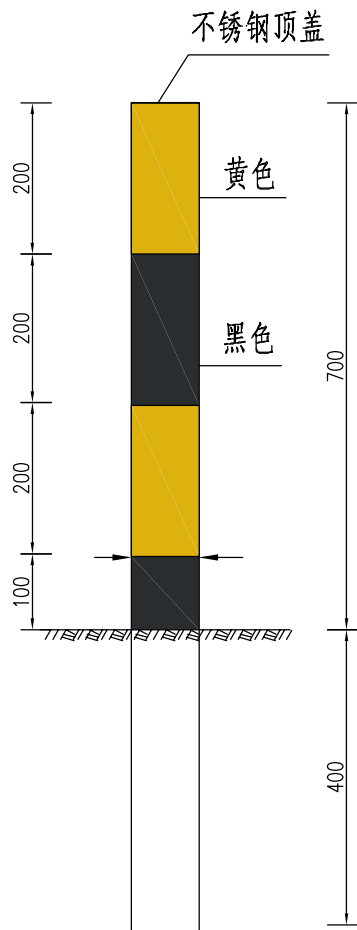
基础图



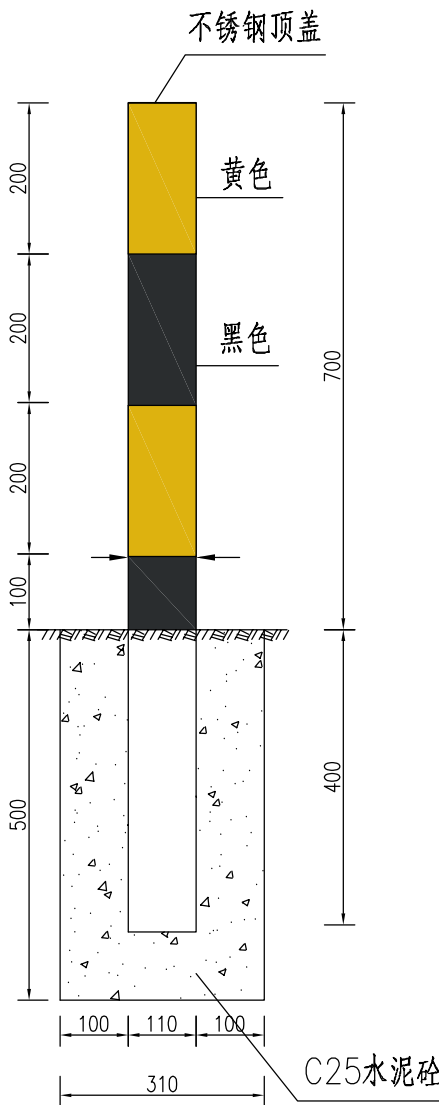
- 技术要求:
- 1、材料Q235
 - 2、焊缝高度不小于较薄板厚度
 - 3、锐角,表面无毛刺,螺纹部位注意保护
 - 4、本图尺寸以毫米计。

 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-06
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	2/2
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
	图纸内容 DRAWING	人行信号灯大样图					校核 CHECKED	赵文杰	制图 DRAWN	尚修鹏						

路面钻孔安装警示柱



绿化直埋安装警示柱



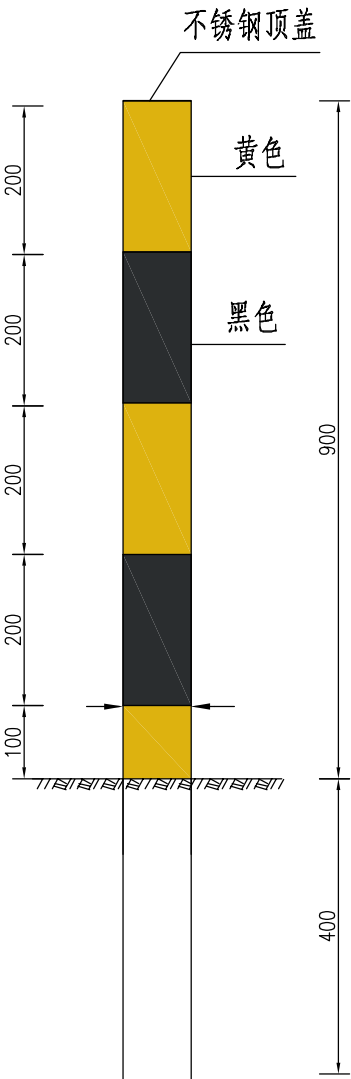
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	圆钢板	长度 (mm)	单件重 (Kg)
金属	电焊钢管	1	φ110X4.5	φ114X2	1100	14.52
圬工	C25 砼 (m ³)	2				0.035

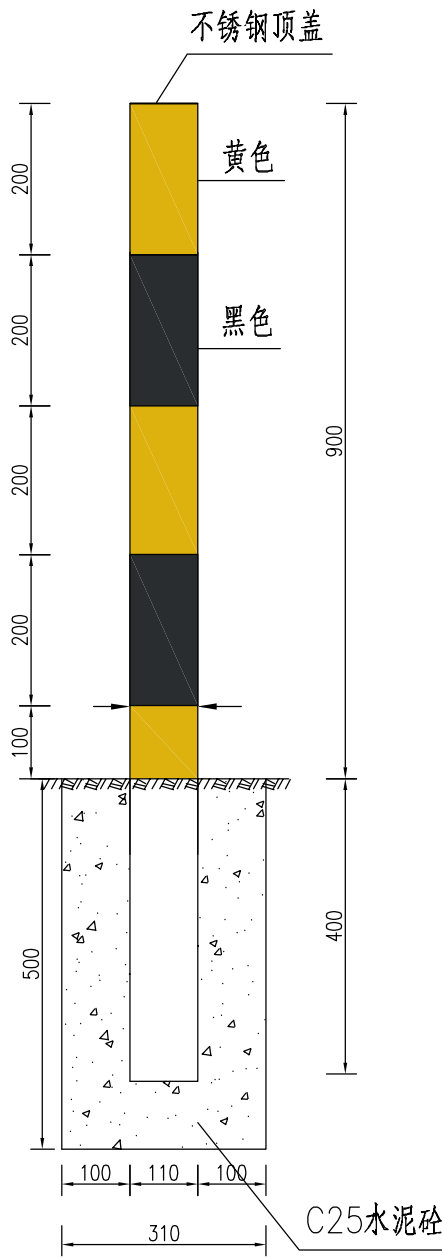
- 注：
- 本图尺寸均以毫米计。
 - 警示桩采用φ110x4.5x1100mm钢管制作，顶部为不锈钢顶盖。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号	4.5/2024133S	分项号	01	设计阶段	施工图	专业	交通	版本	A	日期	2026.09	图号	交施-07
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准	凌俊		审定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	1/2
	分项名称		项目负责	赵文杰		审核	徐明峰		设计	尚修鹏						
	图纸内容	人行信号灯大样图				校核	赵文杰		制图	尚修鹏						

路面钻孔安装警示柱



绿化直埋安装警示柱



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	圆钢板	长度 (mm)	单件重 (Kg)
金属	电焊钢管	1	ø110X4.5	ø114X2	1300	18.48
圬工	C25 砼 (m ³)	2				0.035

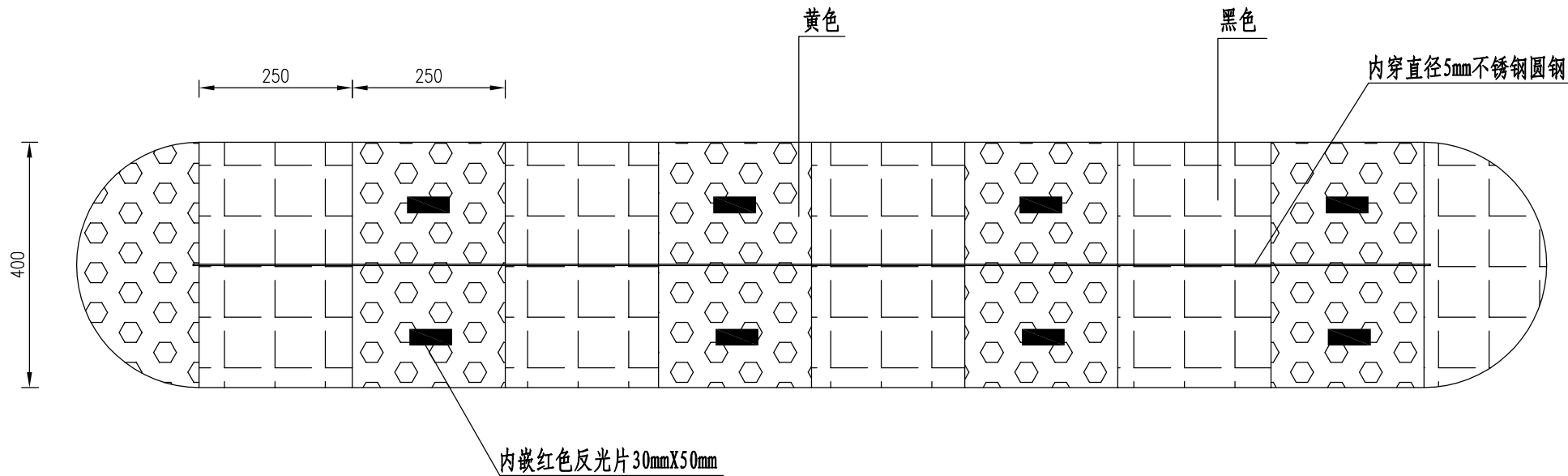
注：

1. 本图尺寸均以毫米计。

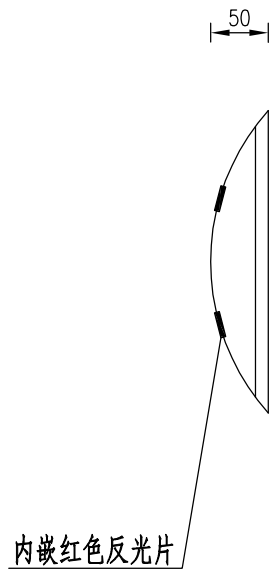
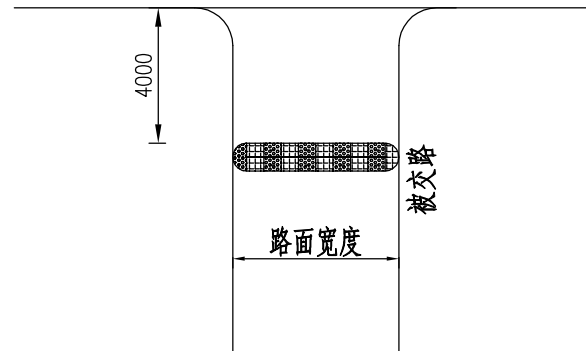
2. 警示桩采用ø110x4.5x1300mm钢管制作，顶部为不锈钢顶盖。

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-08
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	2 / 2
分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
图纸内容 DRAWING	人行信号灯大样图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						

减速垄



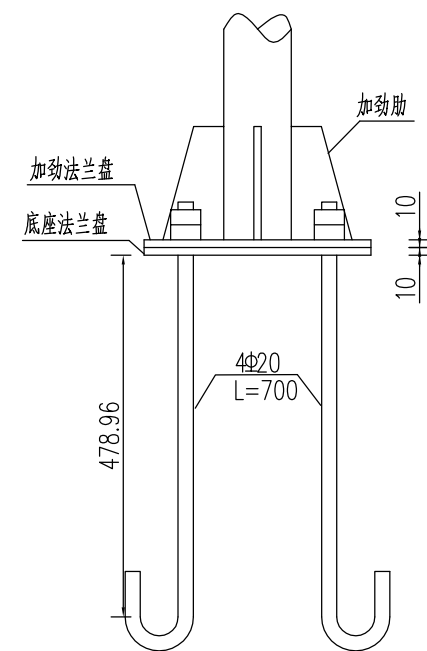
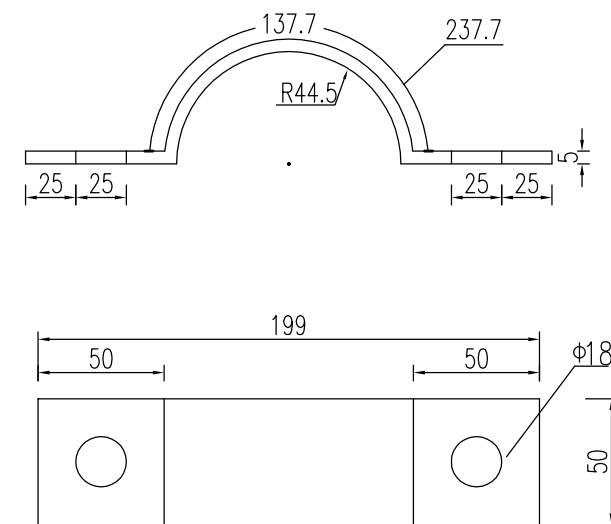
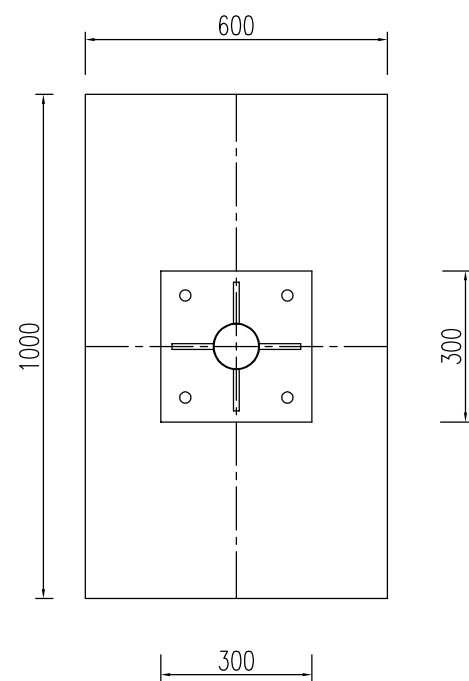
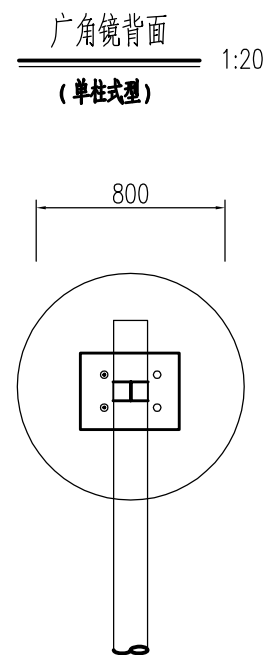
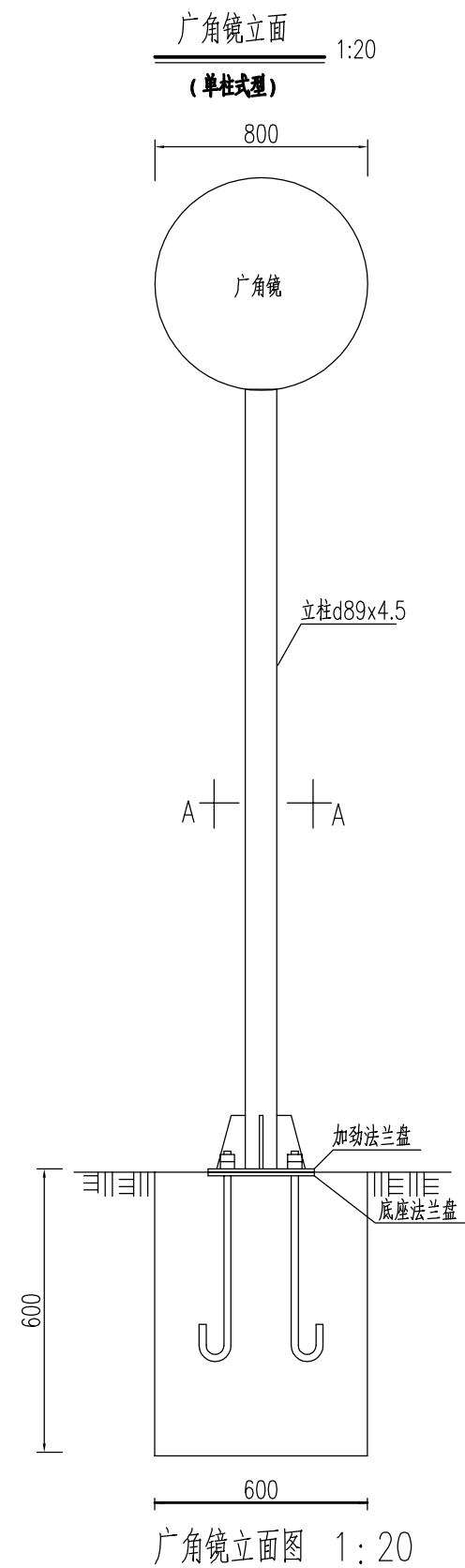
减速垄平面布置图



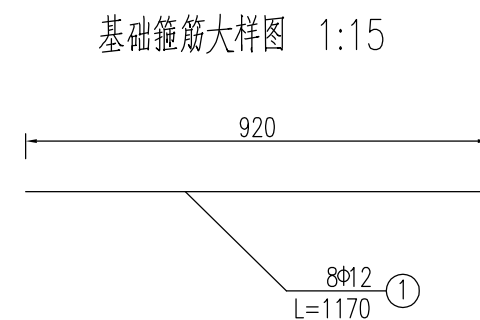
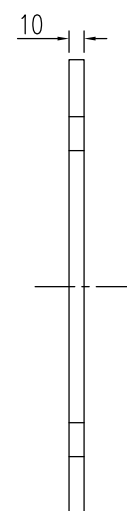
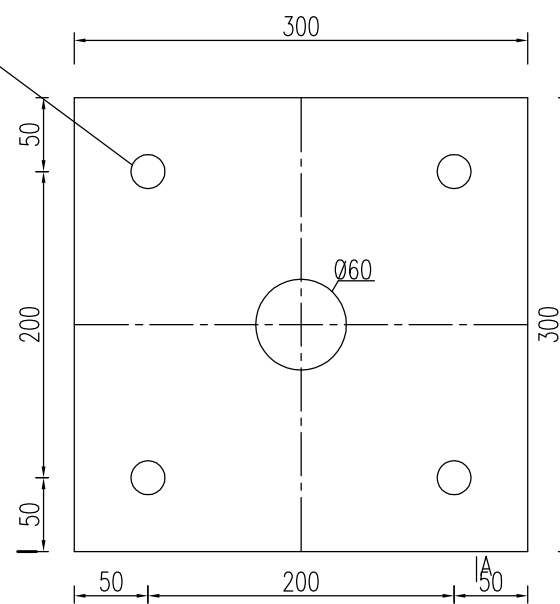
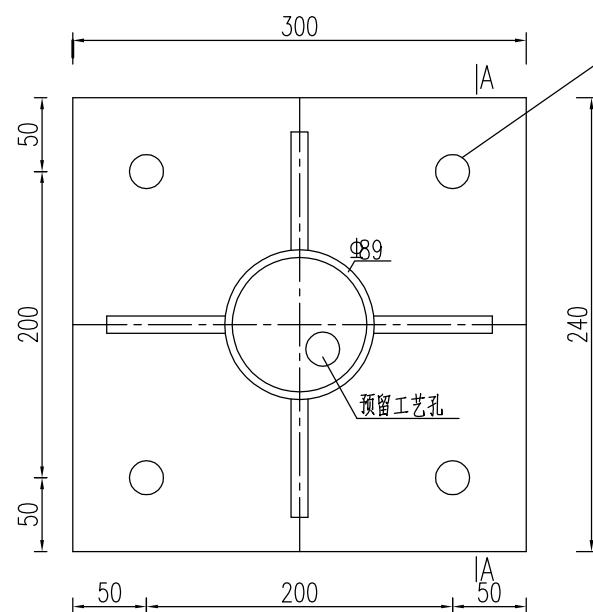
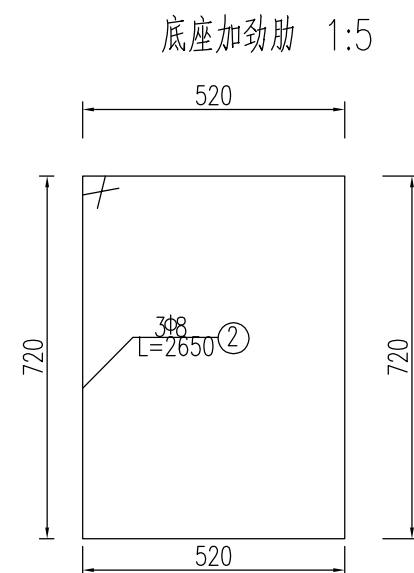
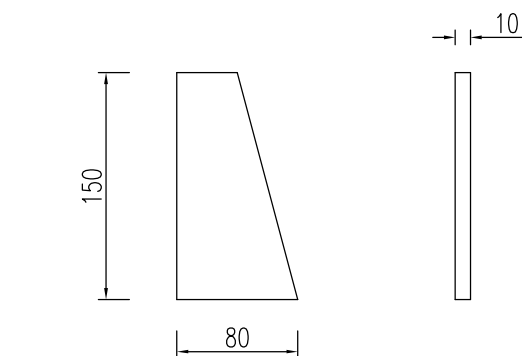
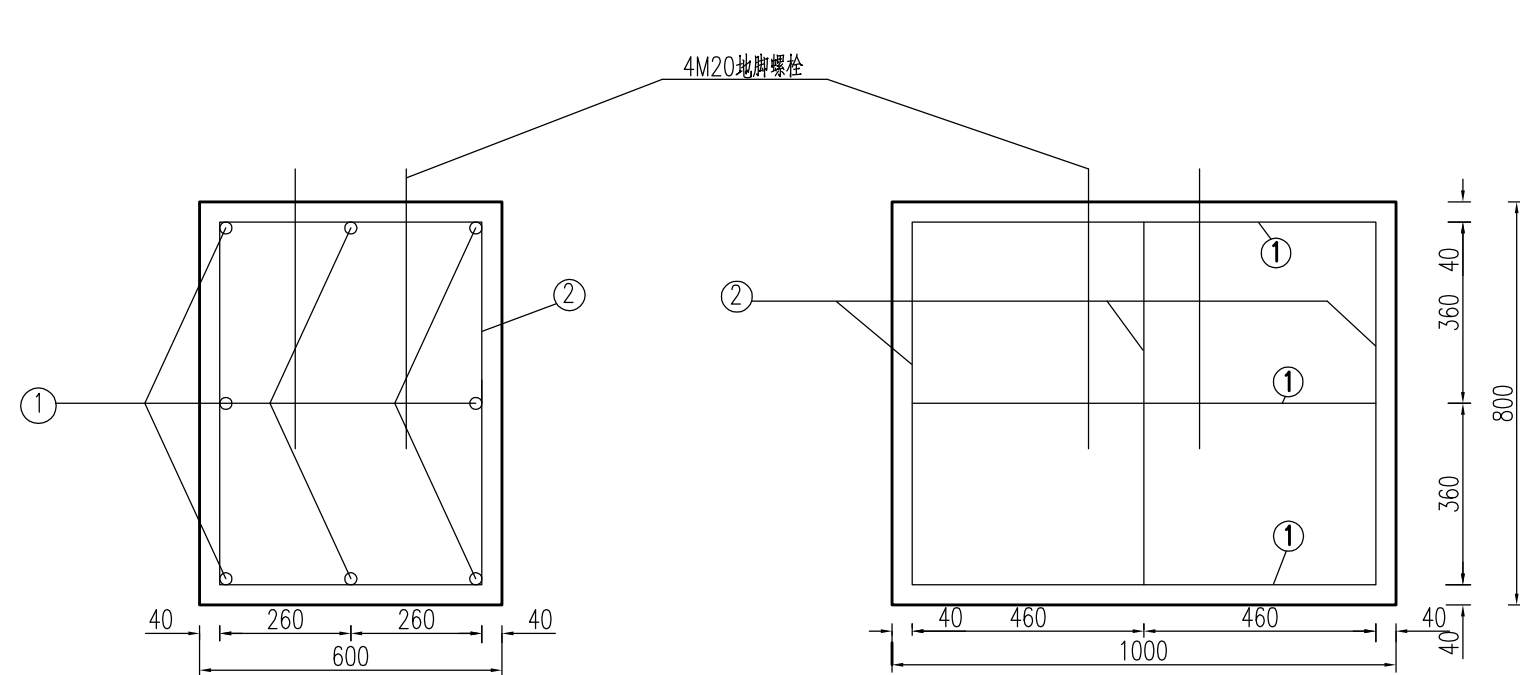
说明:

1、本图尺寸以毫米计。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO.	交施-08
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目	批准 SUB-PRO NO.	凌俊	审定 APPROVED		徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏					分图号	1 / 1
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰	审核 AUDITED		徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
	图纸内容 DRAWING	减速垄大样图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						



NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/20241336	项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026.09	图 号 DRAWING NO.	交施-09	
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目		设计批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审 定 APPROVED	徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏	会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				分 图 号	1/3	
	分项名称 SUB-PRO TITLE			项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审 核 AUDITED	徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏							
	图纸内容 DRAWING	广角镜设计图					校 核 CHECKED	赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏							



说明:
1.本图尺寸单位以mm计。

建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心			设计编号 PROJECT NO.	45/2024133S	分 项 号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专 业 DISCIPLINE	交通	版 本 EDITION NO.	A	日 期 DATE	2026. 09	图 号 DRAWING NO.	交施-09	
项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计			批 准 SUB-PRO NO.	凌俊	审 定 APPROVED		徐家勇	专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会 签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY				分 图 号	2 / 3	
分项名称 SUB-PRO TITLE				项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰	审 核 AUDITED		徐明峰	设 计 DESIGNED	尚修鹏								
图纸内容 DRAWING	广角镜设计图					校 核 CHECKED		赵文杰	制 图 DRAWN	尚修鹏								

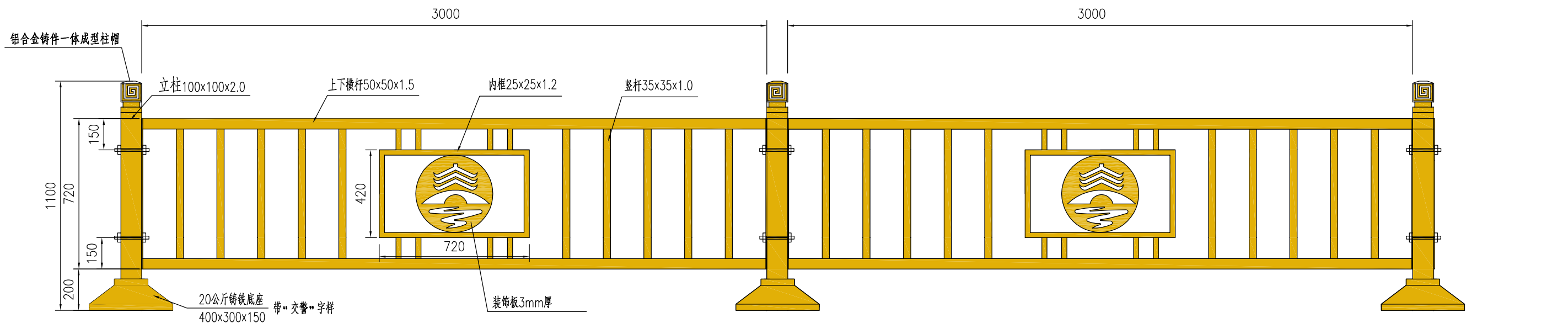
材料数量表(φ800)

材料名称		规格(mm)	单件重(Kg)	件数(件)	重量(Kg)
钢管立柱		Φ89×4.5×2950	27.67	1	27.67
抱箍		237.7×50×5	0.46	2	0.92
螺母	1	M18	0.044	6	0.264
	2	M20	0.092	8	0.736
垫圈	1	Φ18×3	0.016	6	0.192
	2	Φ20×4	0.032	4	0.128
螺栓		M18×45	0.23	2	0.46
加劲法兰盘		300×300×10	7.89	1	7.89
底座法兰盘		300×300×10	7.07	1	7.07
柱帽		L=2650	0.17	1	0.17
地脚螺栓		M20×700	1.73	4	6.92
钢筋		L=2650	1.05	3	3.15
		L=1170	1.04	8	8.32
广角镜		Φ800	1个		
混凝土		C25	0.48m ³		

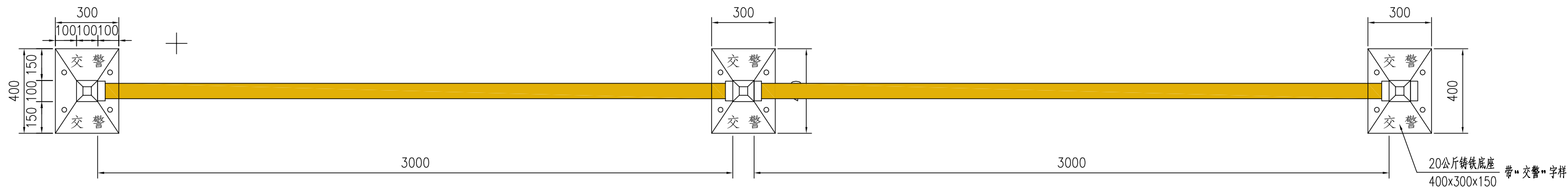
附注：

- 1、本图尺寸单位均为mm;
- 2、抱箍和螺栓及相应的螺母、垫圈均采用45号钢制作, 通过抱箍及抱箍底衬将广角镜板与广角镜立柱连接起来;
- 3、立柱采用的钢材符合GB-700的要求, 其顶部采用3mm厚的钢板焊接封盖;
- 4、立柱、法兰盘、抱箍、柱帽、加劲肋及连接螺栓、螺母、垫圈等钢铁件, 采用热浸镀锌进行防锈处理;
- 5、所有的对接焊缝和贴角焊缝, 其厚度和强度应与被焊构件相等, 焊缝应打磨光滑;
- 6、基础采用明挖法施工, 基底应先整平、夯实并垫以20cm的砂砾层; 基础采用C25砼现场浇注, 钢筋保护层厚度不小于25mm; 基础顶面应预埋A3钢底座法兰盘及地脚螺栓, 在浇注砼时, 应注意使底座法兰盘与基础对中, 并将其嵌进基础(其上表面与基础顶面齐平), 同时保持其顶面水平; 地脚下部为标准弯钩, 地脚螺栓宜事先进行热浸镀锌处理, 镀锌量350g/m, 预埋时其方向应与底座法兰盘保持垂直。施工时如遇有平曲线路段, 应注意调整预埋法兰盘的方向, 使其纵向中心线与行车方向保持一致。基础施工完毕, 地脚螺栓外露长度宜控制在80~100mm以内, 并对外露螺纹部分加以妥善保护, 另外基坑应分层回填夯实。

--	--	--



隔离栏立面图

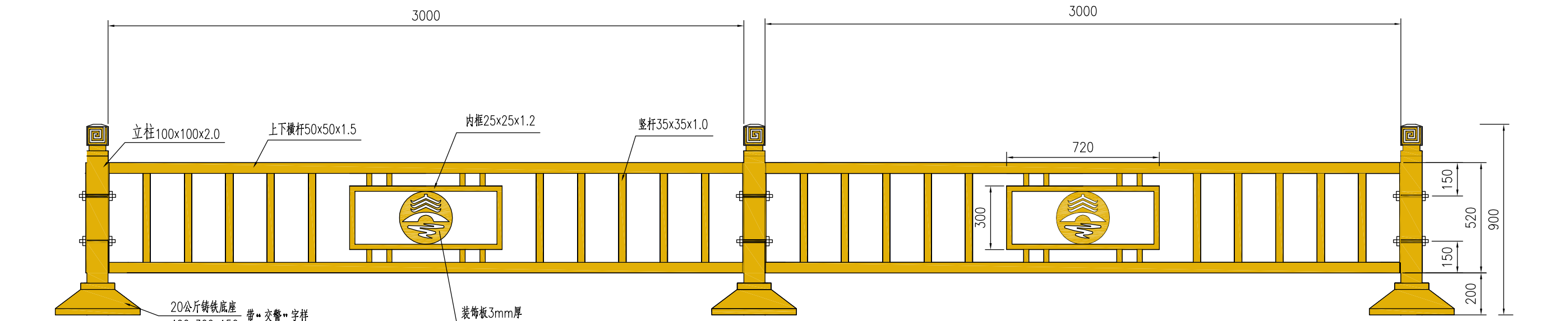


隔离栏俯视图

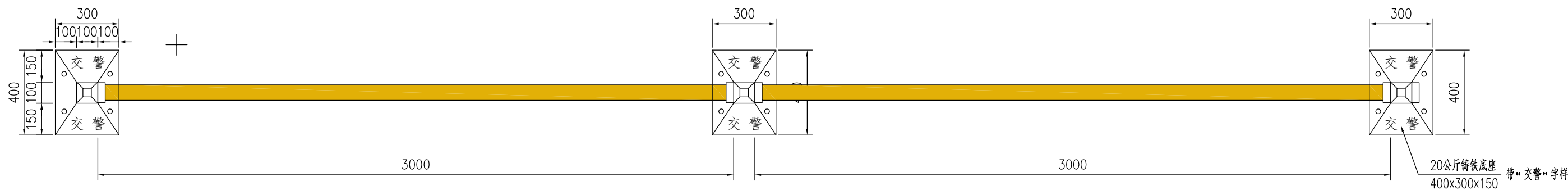
技术参数：

- 护栏整体热镀锌静电喷暗黄色，高度为1100mm，长度为3000mm。
- 护栏立柱总高1100mm，立柱间距3000mm。立柱宽度为100mm。底座材料为400x300x150mm规格20公斤铸铁。
- 护栏片高度为720mm，长3000mm。上、下横杆采用50x50x1.5mm方管，竖杆采用35x35x1.0mm方管。横杆与立柱通过55x55x3.0套管连接固定，安装方便。
- 护栏片焊接完成整体热镀锌，表面喷涂暗黄色。
- 接缝处必须满焊，所有焊缝均须磨平；无夹渣、虚焊，气孔等缺陷；整体曲翘度小于8mm。护栏构件喷塑层均匀，无疤斑、滴流等表面能缺陷；没有剥落、气泡、裂纹、擦伤等表面缺陷；喷塑层均匀无明显连接痕迹，无熔渣、色泽不一等缺陷。表面光滑、平整、无凹陷、杂质和其他表面缺陷。型材端部清洁、无毛刺。护栏的端头、焊接点平滑无毛刺。
- 隔离护栏钢构件所采用的钢材应符合GB/T 700-2006国家标准的要求。
- 本图尺寸以mm计。
- 立柱反光膜采用IV类反光膜。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co., Ltd. 设计证书编号: A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-11
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	1 / 3
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
	图纸内容 DRAWING	机非隔离栏结构设计图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						



隔离栏立面图

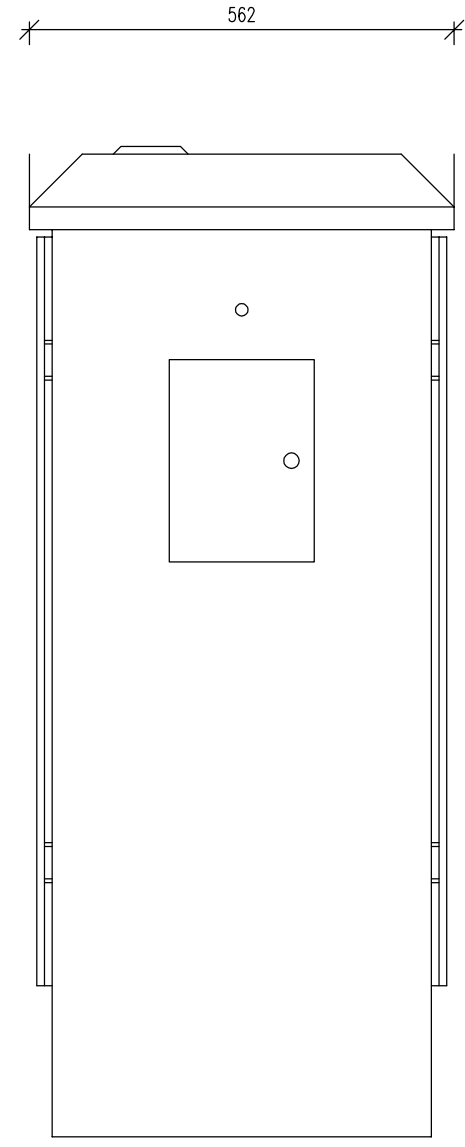
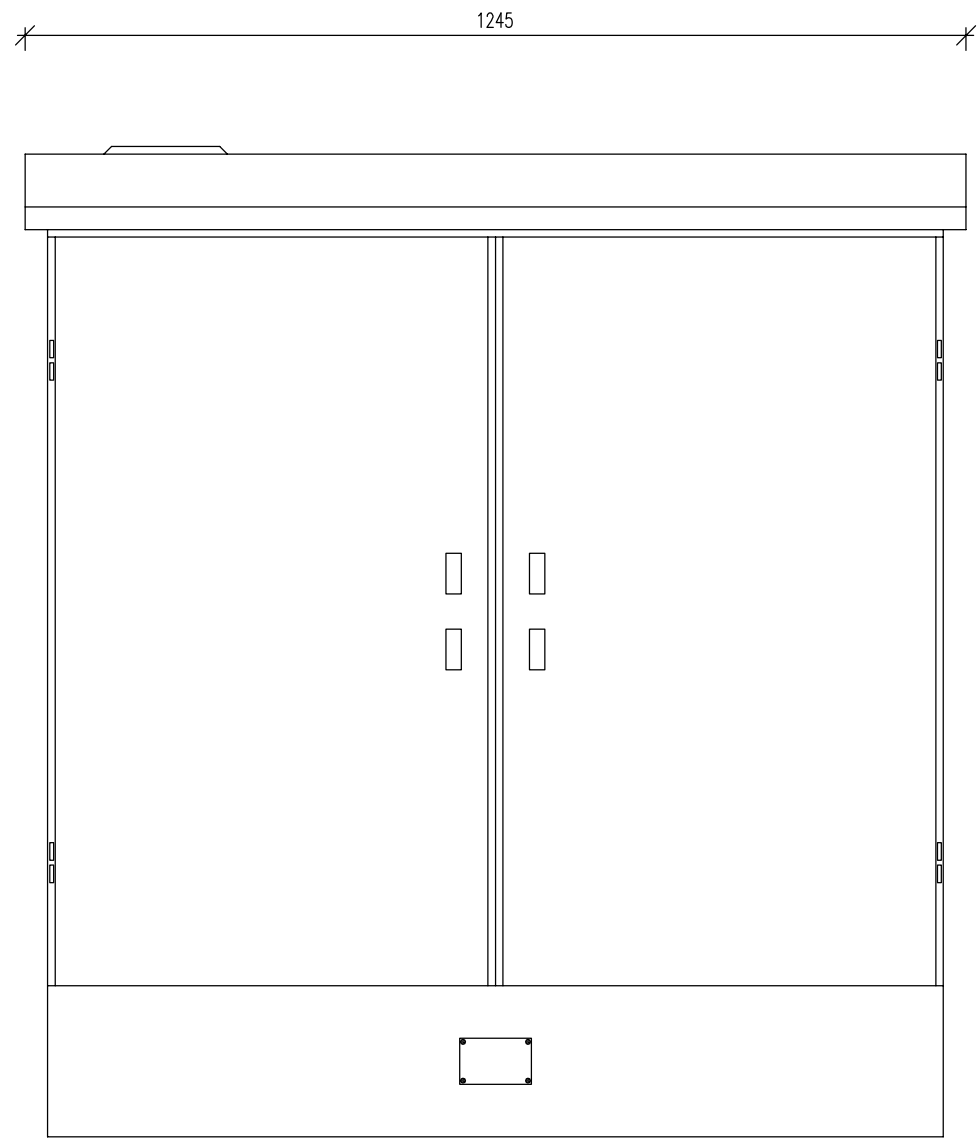


隔离栏俯视图

技术参数：

- 1、护栏整体热镀锌静电喷暗黄色，高度为900mm，长度为3000mm。
- 2、护栏立柱总高900mm，立柱间距3000mm。立柱宽度为100mm。底座材料为400x300x150mm规格20公斤铸铁。
- 3、护栏片高度为520mm，长3000mm。上、下横杆采用50x50x1.5mm方管，竖杆采用35x35x1.0mm方管。横杆与立柱通过55x55x3.0套管连接固定，安装方便。
- 4、护栏片焊接完成整体热镀锌，表面喷涂暗黄色。
- 5、接缝处必须满焊，所有焊缝均须磨平；无夹渣、虚焊、气孔等缺陷；整体曲翘度小于8mm。护栏构件喷塑层均匀，无疤斑、滴流等表面能缺陷；没有剥落、气泡、裂纹、擦伤等表面缺陷；喷塑层均匀无明显连接痕迹，无熔渣、色泽不一等缺陷。表面光滑、平整、无凹陷、杂质和其他表面缺陷。型材端部清洁、无毛刺。护栏的端头、焊接点平滑无毛刺。
- 6、隔离护栏钢构件所采用的钢材应符合GB/T 700-2006国家标准的要求。
- 7、本图尺寸以mm计。
- 8、立柱反光膜采用IV类反光膜。

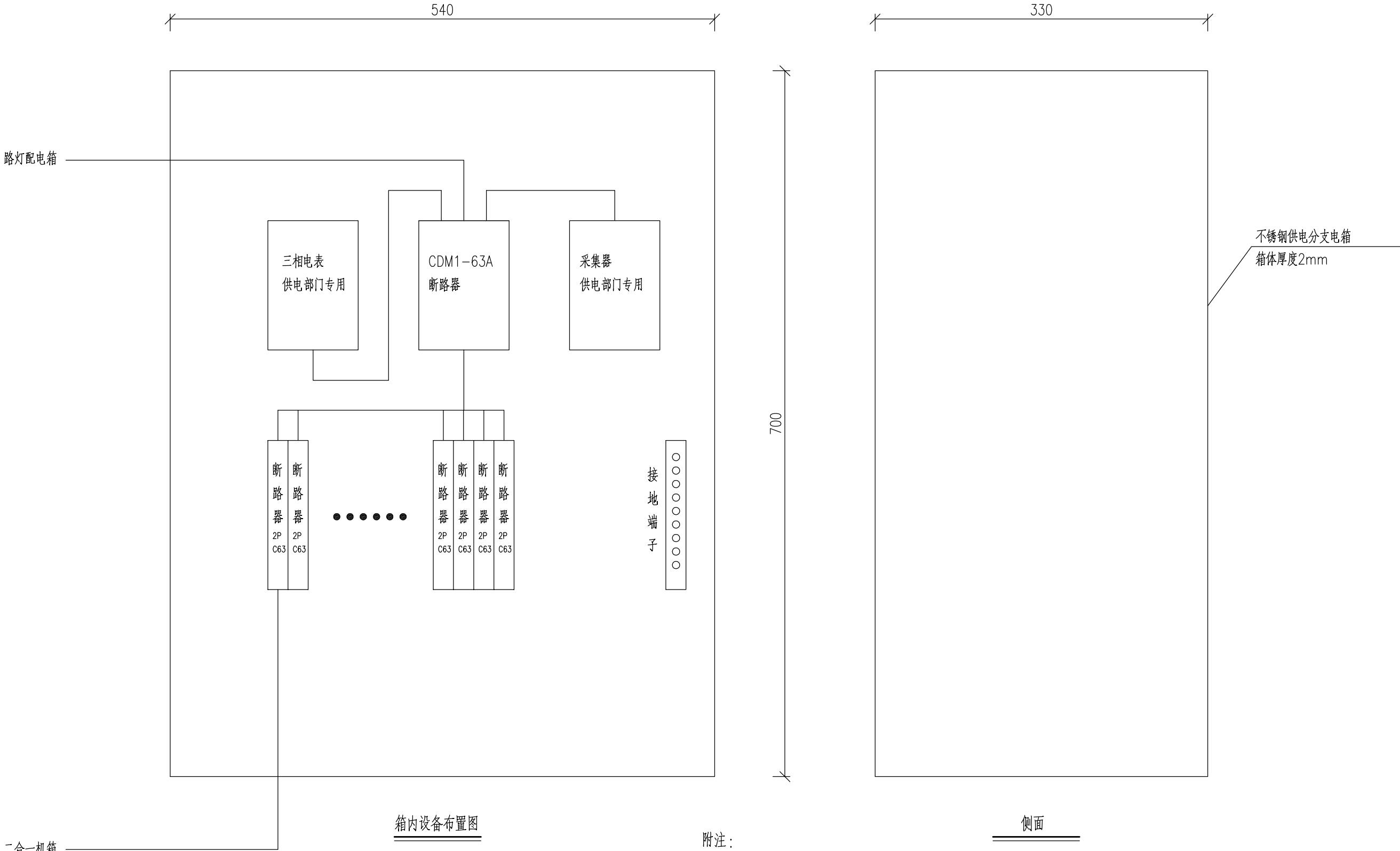
NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位 CLIENT	泰州市市政园林事业中心	设计编号 PROJECT NO.	4.5/2024133S	分项号 SUB-PRO NO.	01	设计阶段 STATUS	施工图	专业 DISCIPLINE	交通	版本 EDITION NO.	A	日期 DATE	2026.09	图号 DRAWING NO	交施-11
	项目名称 PROJECT TITLE	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准 SUB-PRO NO.	凌俊		审定 APPROVED	徐家勇		专业负责 DISCIPLINE CHARGE	尚修鹏		会签 DISCIPLINE JOINTLY SIGNED BY			分图号	3 / 3
	分项名称 SUB-PRO TITLE		项目负责 PROJECT DIRECTOR	赵文杰		审核 AUDITED	徐明峰		设计 DESIGNED	尚修鹏						
	图纸内容 DRAWING	机非隔离栏结构设计图				校核 CHECKED	赵文杰		制图 DRAWN	尚修鹏						



附注：

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、材料：厚度2.0mm，304不锈钢。
- 3、机箱外观喷塑深灰砂纹Bs062色号。
- 4、本图仅为机箱示意图。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号	4.5/2024133S	分 项 号	01	设计阶段	施工图	专 业	交通	版 本	A	日 期	2026.09	图 号	交施-12
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批 准	凌俊		审 定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会 签			分 图 号	1 / 1
	分项名称		项目负责	赵文杰		审 核	徐明峰		设 计	尚修鹏						
	图纸内容	信号机机箱设计图				校 核	赵文杰		制 图	尚修鹏						



附注：

1、本图尺寸采用mm为单位；

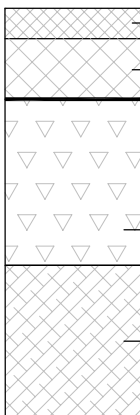
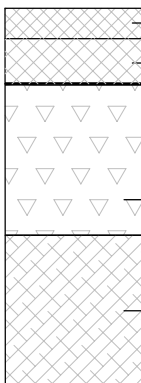
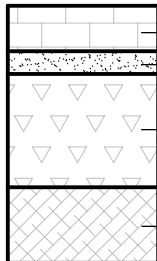
2、供电分支配电箱采用304不锈钢；

3、供电分支配电箱设置于路灯配电箱旁；

4、线缆、机箱、基础、支线管道以及进路灯配电箱管道由施工单位负责。

NJMD 南京市市政设计研究院有限责任公司 Nanjing Municipal Design and Research Institute Co.,Ltd. 设计证书编号:A132A03962、A232000711	建设单位	泰州市市政园林事业中心	设计编号	4.5/2024133S	分项号	01	设计阶段	施工图	专业	交通	版本	A	日期	2026.09	图号	交施-13	
	项目名称	2026年市区道路交通安全设施维护整改提升项目设计	批准	凌俊		审定	徐家勇		专业负责	尚修鹏		会签			分图号	1 / 1	
	分项名称		项目负责	赵文杰		审核	徐明峰		设计	尚修鹏							
	图纸内容	分支配电箱及基础				校核	赵文杰		制图	尚修鹏							

路面结构设计汇总表

适用情况	车行道		人行道
	路面结构一	路面结构二	路面结构三
代 号	I - 1	I - 2	I - 3
路 面 结 构	 4cm细粒式SBS改性沥青混凝土 (AC-13C) 8cm粗粒式沥青混凝土 (AC-25C) 乳化沥青粘层油 抗裂贴 (0.5m宽骑缝) ≥ 24cm C35水泥混凝土 (且不低于现状砼板厚度) (28d弯拉强度标准值≥5.0Mpa) 20cm 级配碎石 压实度≥97%	 4cm细粒式沥青混凝土 (AC-13C) 6cm中粒式沥青混凝土 (AC-20C) 乳化沥青粘层油 抗裂贴 (0.5m宽骑缝) 20cm C35水泥混凝土 (28d弯拉强度标准值≥4.5Mpa) 15cm 级配碎石 压实度≥97%	 6cm人行道砖/花岗岩 3cmM10水泥砂浆 15cmC30水泥混凝土 (28d弯拉强度标准值≥ 3.5Mpa) 10cm级配碎石 压实度≥95%
路面厚度	56cm新建路面+老路路基 (≥95%)	45cm新建路面+老路路基 (≥94%)	4cm铣刨出新
适用条件	主、次干路横向过路管道	支路/非机动车道 及沿线出入口破除新建	非机动车道面层整体出新

附注：

- 1、本图尺寸以厘米为单位。
- 2、道路面层采用石油沥青,沥青标号不低于70号A级。上面层沥青采用玄武岩。下面层采用石灰岩、细集料。粗集料、填料的规格及质量要求、应符合《城镇游路工程施工与质备验收规技》(CU1-2008)的规定。
- 3、沥青层之间设置黏层,黏层沥青采用乳化沥青(PC-3),洒布数量为0.3~0.6kg/m²。
- 4、对于新建的混凝土,车行道其28d弯拉强度标准值≥5.0Mpa;非机动车道其28d弯拉强度标准值≥4.5Mpa;人行道其28d弯拉强度标准值≥3.5Mpa。沥青路面恢复时,C35混凝土基层骑缝铺设0.5m抗裂贴后喷洒粘层。
- 5、水泥混凝土路面恢复时应按照现状路面板块设置相应的纵缝、横缝。
- 6、车行道路面结构的级配碎石压实度≥97%、人行道路面结构的级配碎石压实度≥95%。
- 7、沥青路面在质量验收时,抗滑性能指标应符合:横向力系数SFC60≥54,构造深度TD≥0.55mm,人行道、非机动车道石料磨光值 PSV≥38,行车道石料磨光值 PSV≥42。
- 8、混凝土路面砖铺装样式及颜色等需与现状道路一致,须满足《混凝土路面砖》GB/T28635-2012中的相关要求。面砖抗压虽度不小于40MPa,抗折强度不小于4.0MPa,耐磨度不小于1.9,防滑性能指标FB≥65BPN。