

学田街道背街后巷停车秩序提升工程

设计编号：220120

施 工 图

交通工程（交通设施）

南通市市政工程设计院有限责任公司

二〇二二年十月二十七日

目 录

序 号	专业编号	图 纸 内 容	图 号		序 号	专业编号	图 纸 内 容	图 号
1	09S1	施工图设计说明			15	09S1		
2		项目地理位置示意图	01		16			
3		交通设施平面图	02 (01-15)		17			
4		工程量对照表	03		18			
5		路面标线大样图	04		19			
6		路面附属设施大样图	05		20			
7		交通标志构造图	06-01~ 06-03		21			
8		隔离护栏构造图	07		22			
9		人行道隐形井盖（400*600）构造图	08 (01-02)		23			
10		监控杆件及其基础构造图	09 (01-03)		24			
11		沟槽恢复结构层大样图	10		25			
12		人行道无障碍大样设计图	11		26			
13					27			
14					28			

施工图设计说明

总体设计

一、工程概况

为进一步提升提升学田街道背街后巷道路通行环境，根据建设单位要求，对涉及学田街道主要背街后巷道路进行停车秩序设计。

序号	涉及道路	道路宽度
1	学田路	6.5m/7m
2	和禧路	7m
3	和顺路	6m
4	和爱路	8m/7m
5	学紫路	7m
6	和畅路	8m
7	南川园南北路	7m
8	法果路	8m
9	工院西侧路	7m
10	新建支路（路名未定）	9m
11	学田北路	7m

二、技术标准

- 1、城市支路标准，计算行车速度：实际为准；
- 2、交叉口均采用平面交叉的形式。

三、主要内容

本次设计对道路沿线的道路停车位标线、交通标志及其他交通设施（道口标柱、隔离护栏、车止石等）、监控基础设施（杆件（含基础及接地）、沟槽开挖及恢复、管道敷设、接线井）进行设计。

根据前期对接精神，为加强路内停车管理，涉及补充施划路内停车位的道路，在施工单位进场后，经建设单位、管理部门、设计单位二次确认后方可实施。

为便于非机动车上次人行道，根据建设单位意见，预估部分人行道改建无障碍坡道工程量，根据现场实际予以实施。

为满足部分道路违停监控智能化管理，结合本项目仅对监控所需杆件（含基础）、沟槽开挖恢复、管道敷设、接线井、取电（主电缆、电表）予以设计。除此以外为满足违停监控运行所有设施（含违停球机、其余配套线材及控制设备、现场接电、网络租赁、后端接入等）由其他工程另行统一考虑。为减少对现状道路开挖影响，埋设管道就近接入小区等取电管道。因涉及市政道路外侧空间施工，应由施工单位、建设单位等予以现场协调，若涉及现场工程量调整应由施工单位统筹考虑，工程量不予增加。

为满足违停管理，道路设置监控点位同步设置配套违法抓拍告示标志，此外，禁停标志新增附着式辅助标志“严管路段 监控拍摄”，具体内容可根据城管、交管等部门意见予以调整。

涉及开挖按原样恢复，具备条件的应进行保护性施工，道板予以利用。因部分道路沿线老旧小区实施中或改造中，具体设计内容可根据现场实际予以适当调整。

本工程涉及工程量应按实计量。

四、设计依据及标准规范

1、设计依据

- （1）《学田街道背街后巷停车秩序提升工程》对接会会议精神；
- （2）其他相关会议精神

2、标准规范

- （1）《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）（2019 年版）
- （2）《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）
- （3）《道路交通标志和标线》（GB5768. 2-2022）
- （4）《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）
- （5）《路面标线涂料》（JT/T 280-2004）
- （6）《路面标线用玻璃珠》（GB/T 24722-2020）
- （7）《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038-2015）
- （8）其他相关设计规范

交通标志标线设计篇

一、交通标志设计

1、标志平面设计

交通标志的设置应给道路使用者提供明确及时和足够的信息，并满足夜间行车视觉和效果，版面标记及结构形式与道路线型、周围环境协调一致，满足视觉及美观要求的原则，本工程标志设计依照国标（GB5768.2-2022）进行设计，全线设置各类指示、警告、禁令等标牌，其布设位置见图“交通设施平面图”，标志设置位置可根据地形地物并参照国家有关规定进行调整。

2、交通标志版面设计

为了满足道路使用者对标志信息的视认要求，参照 GB5768.2-2022 中的规定，考虑该地段的实际情况，本工程采用的标志主要为单悬臂式警告标志、单柱式禁令标志、单悬臂式警告标志、单柱式警告标志；版面使用中文，汉字高度比为 1：1，如果汉字偏多，为使版面统一，可适当修改汉字宽高比，英文字高为汉字高度的 1/2，字体为国家标准矢量汉字标黑简体，版面尺寸按不同版面内容确定，尽量达到统一，版面内容中汉字间距、比划粗度、最小行距、边距等均以国标为依据。交通标志的形状、图案和颜色应严格按照《道路交通标志和标线》（GB5768.2-2022）及图纸的规定执行。

3、交通标志板的形状、尺寸及外观质量

标志板的尺寸应符合 GB5768-2009 的规定或设计要求。外形尺寸偏差为±5mm，外形尺寸大于 1.2m 时，其偏差为其外形尺寸的±0.5%。标志板应平整，表面无明显皱纹、凹陷或变形。版面的不平整度不应大于 3 mm/m。标志板不允许存在裂纹、起皱、边缘剥离、明显的划痕、损伤和颜色不均匀；不允许在任何一处面积为 50cm×50cm 的表面上，存在总面积大于 10mm² 的气泡和逆反射性能不均匀；反光膜的拼接应符合要求，当标志板的长度或宽度、直径小于反光膜产品最大宽度时，不应有拼接缝。当粘贴反光膜不可避免出现接缝，应使用反光膜产品的最大宽度拼接。接缝以搭接为主，重叠部分不应小于 5 mm。反光膜在 5min 后的剥离长度应<20 mm。对标志板的边缘和尖角应适当倒棱，使之呈圆滑状。

4、交通标志板的结构要求

标志底板边缘进行卷边加固。标志底板应采用型铝滑槽加固。标志底板采用 LF-M 型铝合金板，板材牌号、规格、力学性能、尺寸及允许偏差应符合 GB/T3880、GB/T3194 等有关规定。

滑槽采用 LD30 型铝制作，材质应符合 GB/T6892、GB/T210 的有关标准要求。标志底板与滑槽的连接采用铆接，铆接应使用沉头铆钉，其形状应符合 GB/T869 的要求；铆钉材质应符合 GB/T3196 的要求，连接铆钉的直径应>4mm。

5、交通标志板版面反光材料的选择

版面反光材料的选择，既要考虑各类反光膜的反光特性、使用功能、应用场合和使用年限，要兼顾到经济性、施工、维修、养护的方便。反光膜的颜色色品坐标和亮度因素以及各个等级的反光膜逆反射系数值均应符合 GB/T18833—2012 的相关规定；

交通标志采用Ⅳ类反光膜，即微棱镜型结构的超强级反光膜。其品牌应满足交警支队的要求，在施工前施工单位须向建设单位、监理单位提供由反光膜生产厂家出具的带有赔偿责任的反光膜十年质量担保清单和电子防伪长期质量担保合同（该文件可在生产厂家网上核实查询）合同内需注明，合同期内最低逆反射系数不低于初始最低逆反射系数值的 70%。反光膜生产厂家必须提供五年以上国内实际工程案例，待以上材料通过确认后，方可进行贴膜施工。

指示标志的底色为蓝色，警告标志的底色为黄色，禁令标志的底色为白色。

6、交通标志杆件的结构要求

根据标志版面尺寸大小及设置位置的需要，标志支架结构主要采用单悬臂式、门架式和单柱式。标志底板采用铝合金板，为了保证标志版面的平整度，警告标志、禁令标志、指示标志，标志板的厚度详见标志结构设计图，并采用铝合金龙骨加固。标志的构件均采用 Q235B，立柱采用热轧无缝钢管，焊条全部采用 T42，所有钢材均采用热浸镀锌防腐处理，紧固件表面镀锌 350g/m²，钢管钢板等 600g/m²，并进行喷塑处理（喷塑颜色可根据建设部门意见予以调整，特殊说明除外），喷塑层厚度为 60 μm，塑粉的品牌均应满足交警支队的要求，在施工前施工单位须向建设单位、监理单位提供塑粉原厂检测报告和喷塑厂家提供质保书（10 年）。

对于单悬臂式标志的立柱与横梁的连接采用 2-M20 普通螺栓，并用两只同型号的螺母进行铆固，两个法兰盘之间应设横梁垫片；立柱与基础之间的连接采用 M30 地脚螺栓，并用两只同型号的螺母进行铆固，底座法兰和预埋法兰盘之间应加垫圈。

标志的杆件及构造依照 GB5768-2009 进行设计（详见交通标志杆件构造图），所有构件的加工制作、组装、焊接等工艺应符合 GB50683-2011《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规程》的规定。

承重结构所用的钢材应具有屈服强度、抗拉强度、断后伸长率和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构尚应具有碳当量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材应具有冷弯实验的合格保证；对直接承受动力荷载或需验算疲劳的构件所用钢材尚应具有冲击韧性的合格保证。

7、交通标志基础及安装要求

标志支撑件的基础宜采用刚性基础。浇注混凝土基础时，应注意使底座法兰盘与基础对中，并将其嵌入基础，地脚上的螺栓、螺母、垫圈应预先进行热浸镀锌处理，顶面预埋的地脚螺栓与基础保持垂直。螺母及垫圈为 45 号钢制作，法兰盘为 Q235B 钢制作。施工完毕，地脚螺栓外露长度宜控制在 80~100 毫米以内，并对外露螺栓部分加以妥善保护。底脚法兰的肋板顶面与现状人行道或现状绿化带的侧石顶面齐平，即需将肋板埋设于人行道或绿化带内，并浇筑保护基础。

基础的浇筑位置应保证交通标志的侧向净距要求，杆件外边缘距离路侧不小于 50cm。

柱脚在地面以下的部分应采用强度等级较低的混凝土 C15 包裹（保护层厚度不应小于 50mm），包裹的混凝土高出室外地面不应小于 150mm，并宜采取措施防止水分残留；当柱脚底面在地面以上时，柱脚底面高出室外地面不应小于 100mm。

基础开挖，需对原有路面或原有人行道、绿化带进行开挖，而行车道、人行道下以及绿化带内可能埋设有大量过路管线。为安全起见，浇筑基础时施工单位需与道路主体施工单位、建设单位以及相关管线管理部门协调，并充分调查清楚道路沿线地下管道布设情况，或由建设单位组织相关管线部门向施工单位交底，明确施工注意事项，避免施工时破坏地下管线。

二、路面交通标线

（一）标线的平面布设

根据标线的布设原则，道路全线布设的标线及标线符号类型有停车位标线、车行道边缘线、人行横道斑马线、停止线、导向箭头等。

1、车行道边缘线—为宽 15cm 的白色实线。

2、导向箭头—设置位置如平面图所示，用于引导车辆行驶，颜色为白色，长度为 6 米。

3、双向两车道路面中心线—线宽 15cm，实线长 400cm，间隔为 600cm；

4、人行横道斑马线—设置在道路沿线主要交叉路口，人行横道线宽 5 米，标线宽 45cm，间距 60cm；

5、停止线—设在交叉路口车辆等候放行信号的停车位置，为白色实线，线宽为 40cm，距人行横道线 2 米；

6、非机动车图案—在非机动车道内不间断地喷涂“非机动车图案”，该标记为白色，单个图案的尺寸为 1.0 米×1.5 米。该图案除平面图中的标识外，施工方可在监理工程师的指导下根据道路沿线道口的实际布设情况进行喷涂作业。

以上标线以及导向箭头的具体施划方法详见《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）。

（二）标线材料的选择

停车位标线：石材、水泥路面、沥青路面、砼铺装采用热熔反光型标线；

钢渣透水砖铺装处（学田路及学田公园东侧路）采用氟碳漆，机动车停车位内部为红色填充。

（三）热熔标线技术要求

热熔型反光涂料、热溶型突起型涂料的性能应符合 JT/T280-2004 中 5.2 表 3 的有关规定，热熔型反光涂料中含 25%玻璃珠（重量比），热溶型反光涂料≥1.8mm。

交通标线的验收标准参照《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T 16311-2009)，标线的初始逆反射亮度系数应符合 GB/T21383 的规定，白色反光标线的逆反射亮度系数不低于 150mcd.m-2.lx-1，黄色反光标线的逆反射亮度系数不低于 100mcd.m-2.lx-1。设置的实线类标线，应每隔 15m 左右设置排水缝，排水缝宽度一般为 3-5cm。

三、其他交通设施

1) 道口标柱

在道路沿线隔离护栏端头设置，用来提醒主线车辆提高警觉，防范支路口车辆突然出现而造成意外。道口标柱的规格详见构造图。

2) 车止石

为满足道路车辆管理，根据相关会议精神，在侧石较低处、坡道处设置车止石，大样图如图 10-1 所示。具体设置位置详见平面图。

3) 隔离护栏

为避免道路乱停乱放问题，沿道路中心线设置中央隔离护栏，断口应根据现场实际情况予以调整。

4) 橡胶警示桩

弹性 PU 柱体（含配套膨胀螺丝），表面采用红白相间的 IV 类反光膜，高度 75cm，直径 80，底座 200mm。在涉及桥梁段靠机动车车道一侧间隔设置。

四、监控杆技术要求及安装要求

1、杆件采用热轧无缝钢管经热镀锌喷塑处理的钢质灯杆，杆体距地面 0.3m 至 1.0m 处应留有穿线孔，并配备防水檐、盖板及固定螺钉。安装灯具处应留有出线孔，并配备橡胶护套、电

缆线回水弯挂钩。灯杆顶部应安装塑料或经防腐处理的金属防水管帽，灯杆底部应焊接固定法兰盘，法兰盘与杆体之间应均匀焊接加强筋。

2、所有杆件均需热镀锌后喷塑，喷塑颜色与片区杆体整体风格统一。镀锌时所用的锌应为《锌锭》（GB/T47—2008）中规定的 0 号或 1 号锌。杆件的镀锌重量平均值为 500 克/平方米，连接件的镀锌重量平均值为 350 克/平方米，表面热镀锌应符合《金属覆盖层钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》（GB/T13912—2020）。

3、焊接必须满焊、牢固，不得虚焊，横臂与立杆连接角度应保证 $92^{\circ} \pm 0.5^{\circ}$ ，务必保证法兰孔尺寸准确，以便于互换。

4、杆件安装与道路纵向垂直，固定牢靠。

5、杆件安装纵向中心线和地面垂直，横向中心线和地面平行。

6、杆件安装与地面垂直，固定牢靠，根部均应做基础结面。

7、金属杆件均有接地保护措施，接地端子固定牢靠，接地电阻达到技术要求。

8、引入、引出电缆绝缘良好，无损伤，电缆标牌完整，配线整齐。

9、接地装置规格不小于技术规范，位置正确。

10、所有紧固件必须镀锌，安装时紧固牢靠，避免意外事故发生。

11、每根灯杆上打一根长 2.5m、 $\Phi 12\text{mm}$ 长热镀锌接地棒，采用 16mm 裸铜线和灯杆连接，灯杆接地电阻 $<10\Omega$ ，表箱接地电阻 $<4\Omega$ 。

12、杆件采用 Q235B 钢制作，特殊说明除外，钢材性能必须符合 GB/T6725—2017 和 GB/T6728—2017 标准。

五、杆件基础及安装要求

基础采用明挖法施工，基础应整平、夯实并垫以 10 厘米的素混凝土层，同时应注意控制好标高，使基础顶面标高与路面（绿化带填土）标高一致，且顶面平整，不积水。施工完成后，基坑应分层回填夯实，压实度不小于 90%（轻型压实度标准）。基础采用地锚混凝土式基础，浇注基础所用混凝土标号为 C30。地脚螺栓上端为螺纹，下端为夹角小于 60° 的折弯或其它类似防拔结构，地脚螺栓应焊接在下法兰盘上。预埋穿线管内径应大于 $\Phi 50\text{mm}$ ，弯曲角度应大于 120° 。杆件保护接地电阻应小于 10Ω 。杆件安装时应保证杆体垂直，倾斜度不得超过 $\pm 0.5\%$ 。悬臂、支撑臂、拉杆及固定件悬臂杆与支撑杆可使用圆形或多棱形的变截面型材制作，悬臂与杆件连接端宜焊接固定法兰盘，悬臂下应留有进线孔和出线孔。拉杆宜使用圆钢制作，一端配

有可调距离的螺旋扣，直径和长度等根据悬臂长度等确定。支撑臂可使用抱箍、抱箍座与灯杆连接固定。拉杆与杆件、拉杆与悬臂、支撑臂与悬臂可使用夹板连接固定。安装时使用的固定螺栓、螺母、垫圈应使用热镀锌件并用弹簧垫圈压紧。

六、管道埋设、沟槽开挖与回填

在现状道路上敷设横向过路管道、其他纵向连接管道以及人行道内的管道，管道的平面布设如平面图所示。

地下电缆线穿线管使用公称直径 50 的内套耐腐衬管的硬质塑料管，使用硬质塑料管时，硬质塑料管周围宜包有足够强度的混凝土防护层。每根管口必须严格处理好毛刺。地下电缆线穿线管的埋置深度为其顶部距路面的距离，不小于 50cm，穿车行道路需 $\geq 70\text{cm}$ 。地下电缆线穿线管拐弯处或长度超过 50m 时应设置手井，手井井盖应有交通设施专用标记。手井的深度应在 100cm，底部应设有渗水孔。手井中的管道口应该高于手井底 20cm，探出井壁不大于 5cm，管道口应封堵，防止雨水、泥沙流入管道或老鼠等进入损坏电缆线。电缆在井中应作盘留，盘留长度为 2 米/根。地下电缆线不得与通讯、检测器等电缆使用同一管道。

在进行管道敷设时，需对现状路面或现状人行道、绿化带进行开挖，而车行道、人行道下以及绿化带内可能埋设有大量过路管线。为安全起见，开挖沟槽、实施顶管或浇筑基础时施工单位需与道路主体施工单位、建设单位以及相关管线管理部门协调，并充分调查清楚道路沿线地下管道布设情况，或由建设单位组织相关管线部门向施工单位交底，明确施工注意事项，避免施工时破坏地下管线。如地下管线复杂，施工方可在监理工程师的指导下，对管道设置位置和埋设方法作适当调整。

埋设管道时，路面、绿化带、人行道沟槽开挖和恢复参照“沟槽恢复结构层大样图”。

其他相关注意事项

- 1、道路沿线的标志牌的安装位置可根据实地情况在监理工程师的指导下进行适当调整。
- 2、施工方在划线前，必须先放样并打好水线，待交警部门认可后，方可进行喷涂作业。
- 3、因区域部分道路周边老小区改造，施工方进场后需复核现场条件，可结合实际情况，对原设计方案进行适当调整。
- 4、交通设施的设置位置需根据现场实际情况以及管线的布设情况，经监理单位现场定位后才可进行基坑开挖。
- 5、施工完成后，管理部门必须对实施后的交通设施的每个部件（如：紧固件和连接件等）

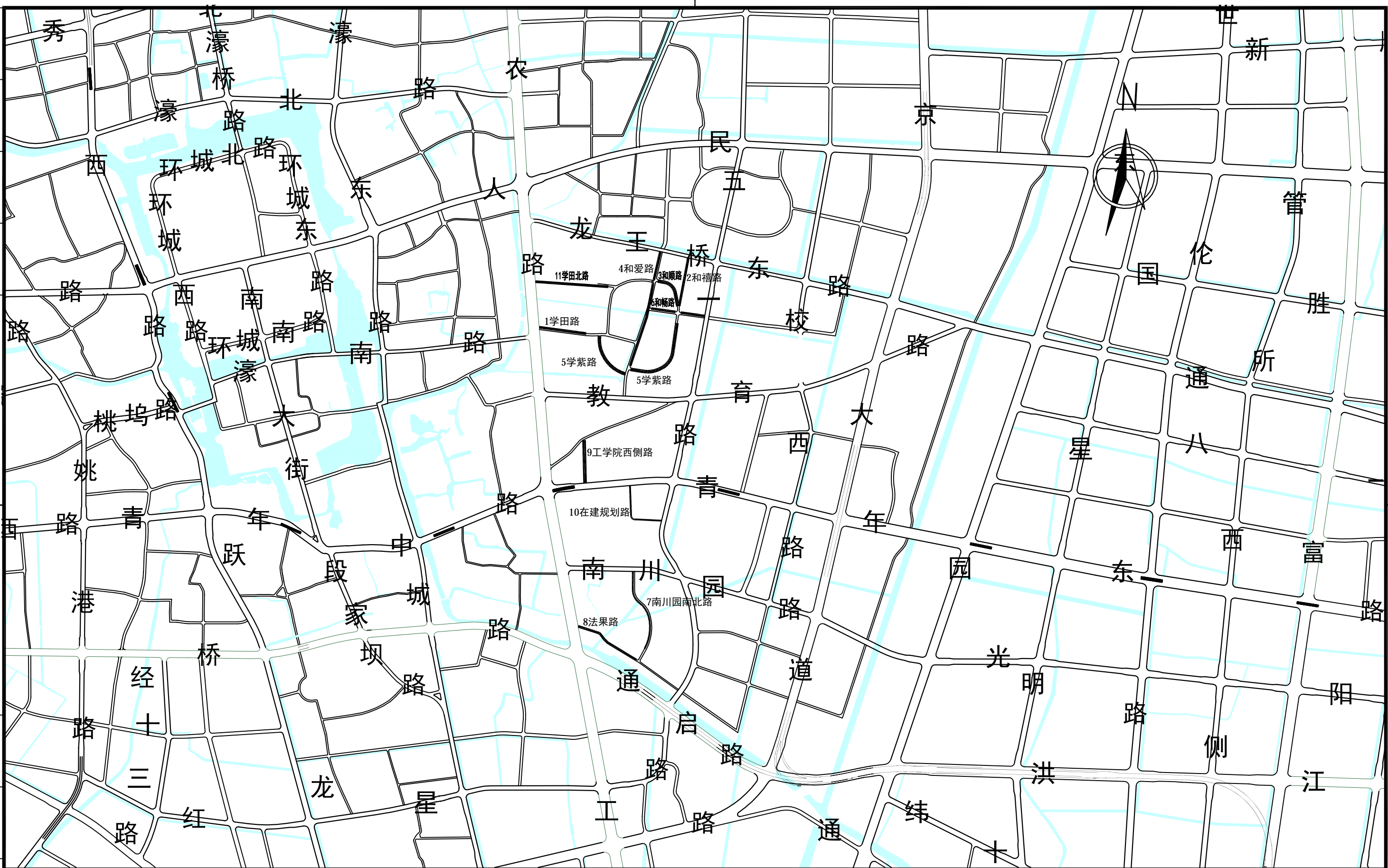
定期进行日常维护和检查，保证该道路沿线交通实施的安全性和有效性。

6、清除路面现状热熔标线时，用高压水除线设备，不得使用铣刨机，工程量可根据实际需要适当调整，以现场计量为准。

7、未尽事宜根据道路实际情况参照国家有关规定与建设部门、城管部门、交警部门协商确定。

日期	记录	日期	记录

专业	姓名		



南通市市政工程设计院有限责任公司

NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD

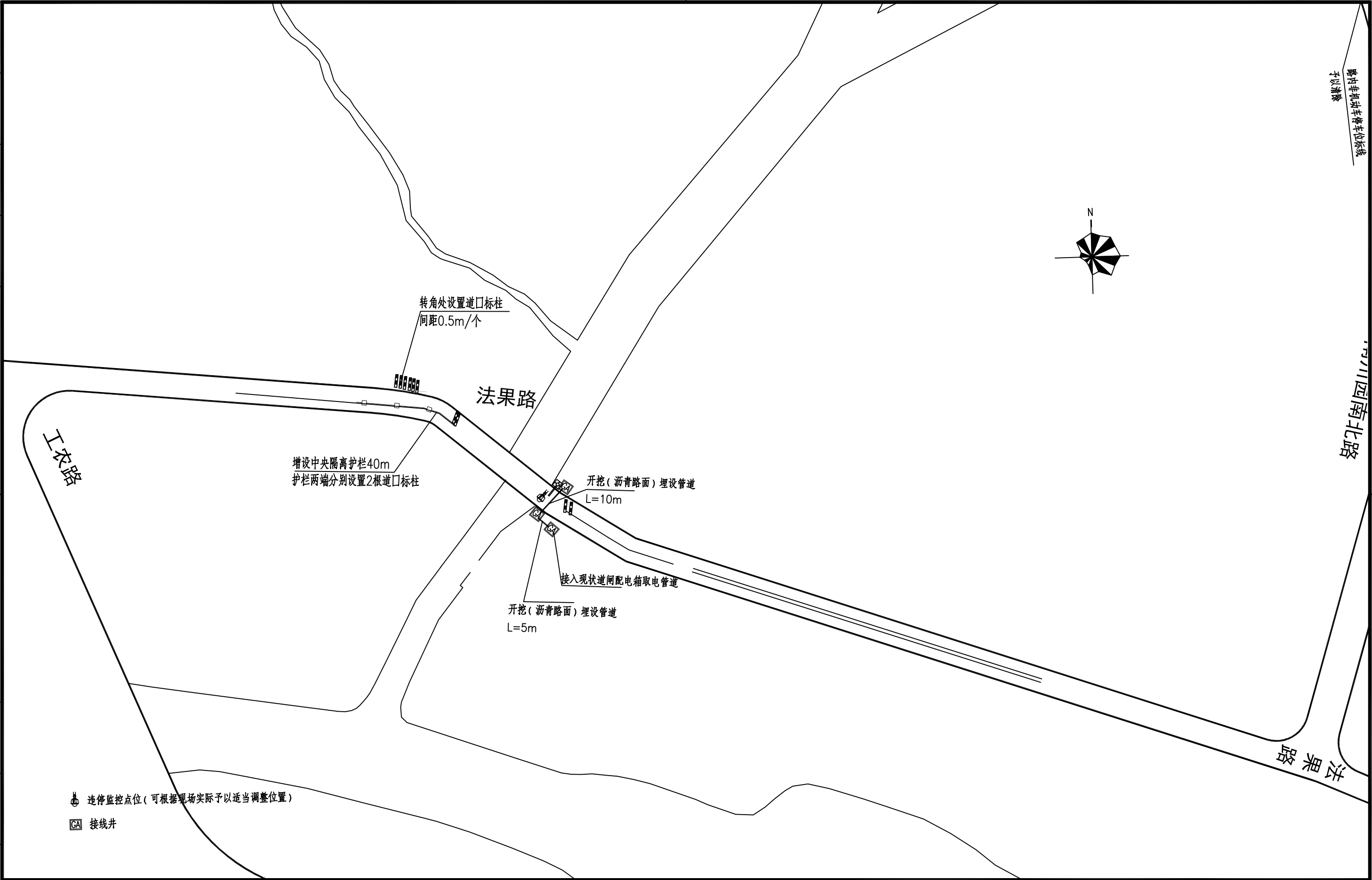
设计证书：市政专业甲级、风景园林甲级；建筑工程甲级


编号: A232002459

业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
工程名称	学田街道背后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	01	日 期	22.10.27
图 名	项目地理位置示意图	本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。 本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。 如有任何不详事宜,请在施工前与设计师会商。 不得量取图纸尺寸施工。							

日期	记要	日期	记要

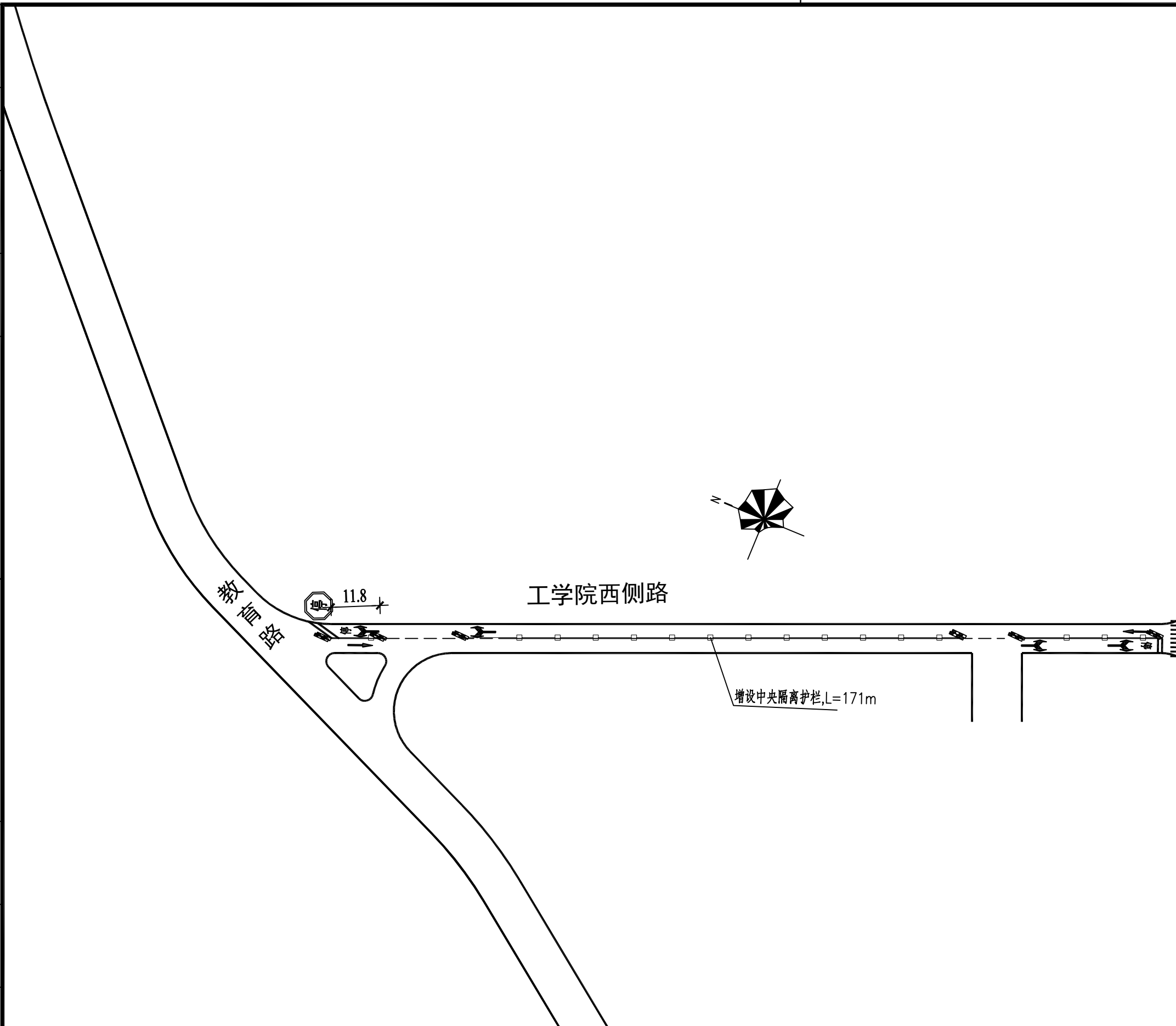
专业	姓名		




 <div> 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD </div> <div> 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号:A232002459 </div>	业主单位 南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人 吴建兵	校 对 吴建兵	设计编号 220120	设计阶段 施工图
	工程名称 学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人 吴建兵	审 核 徐亚娟	专业编号 09S1	比 例 1:1000
	专业工程 交通工程(交通设施)	设 计 刘兆鹏	审 定 沈子友	图纸号码 02-01	日 期 22.10.27
	图 名 法果路交通设施平面图		本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。		

日期	记录	日期	记录

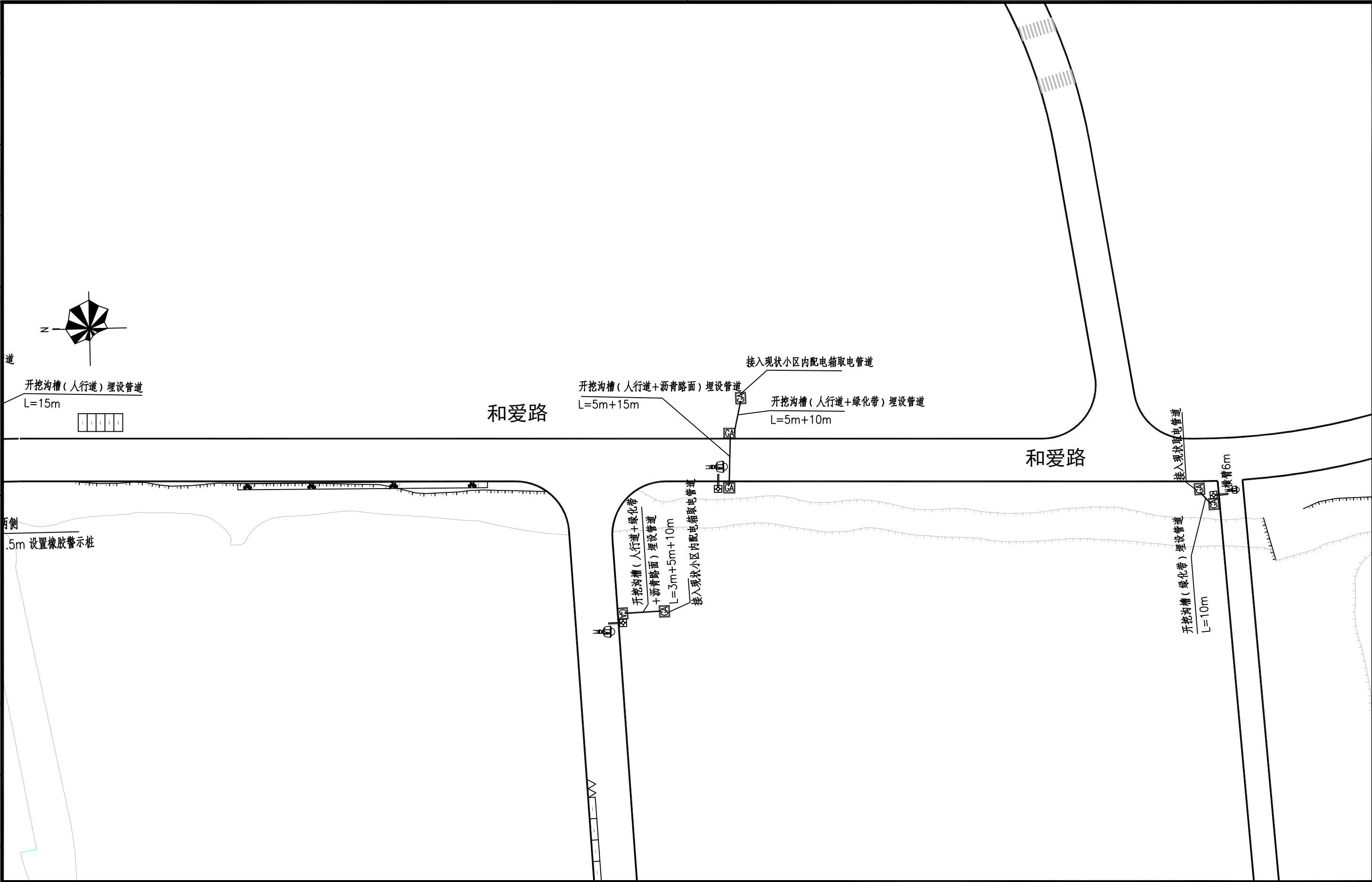
专业	姓名		



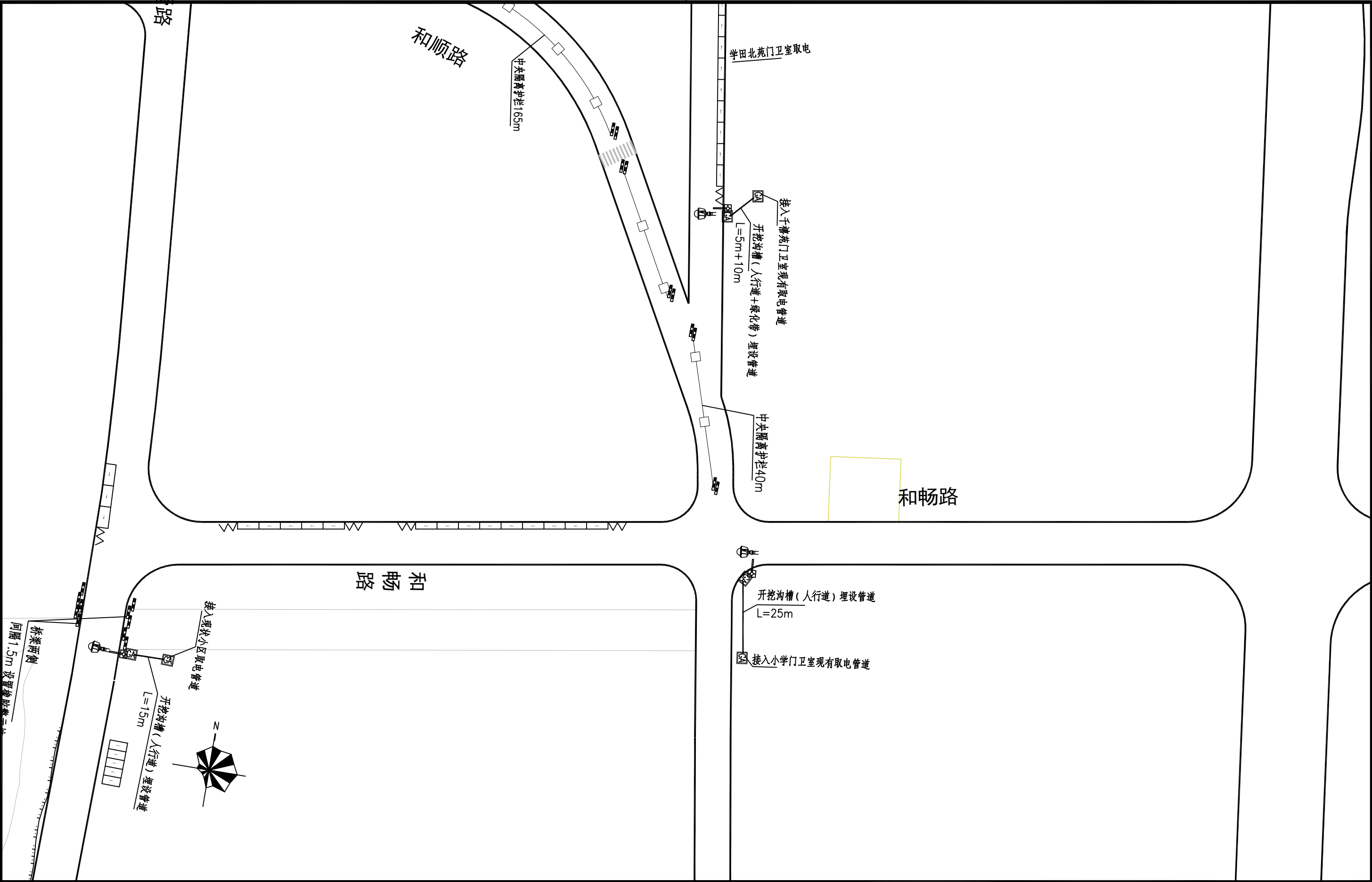
青年路

 <div> 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD </div> <div> 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号:A232002459 </div>	业主单位 南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人 吴建兵	校 对 吴建兵	设计编号 220120	设计阶段 施工图
	工程名称 学田街道背后巷停车秩序提升工程	专业负责人 吴建兵	审 核 徐亚娟	专业编号 09S1	比 例 1:1000
	专业工程 交通工程(交通设施)	设 计 刘兆鹏	审 定 沈子友	图纸号码 02-04	日 期 22.10.27
	图 名 工学院西侧路交通设施平面图		本图须加盖本公司出图公章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工图与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。		

日期	纪要	日期	纪要

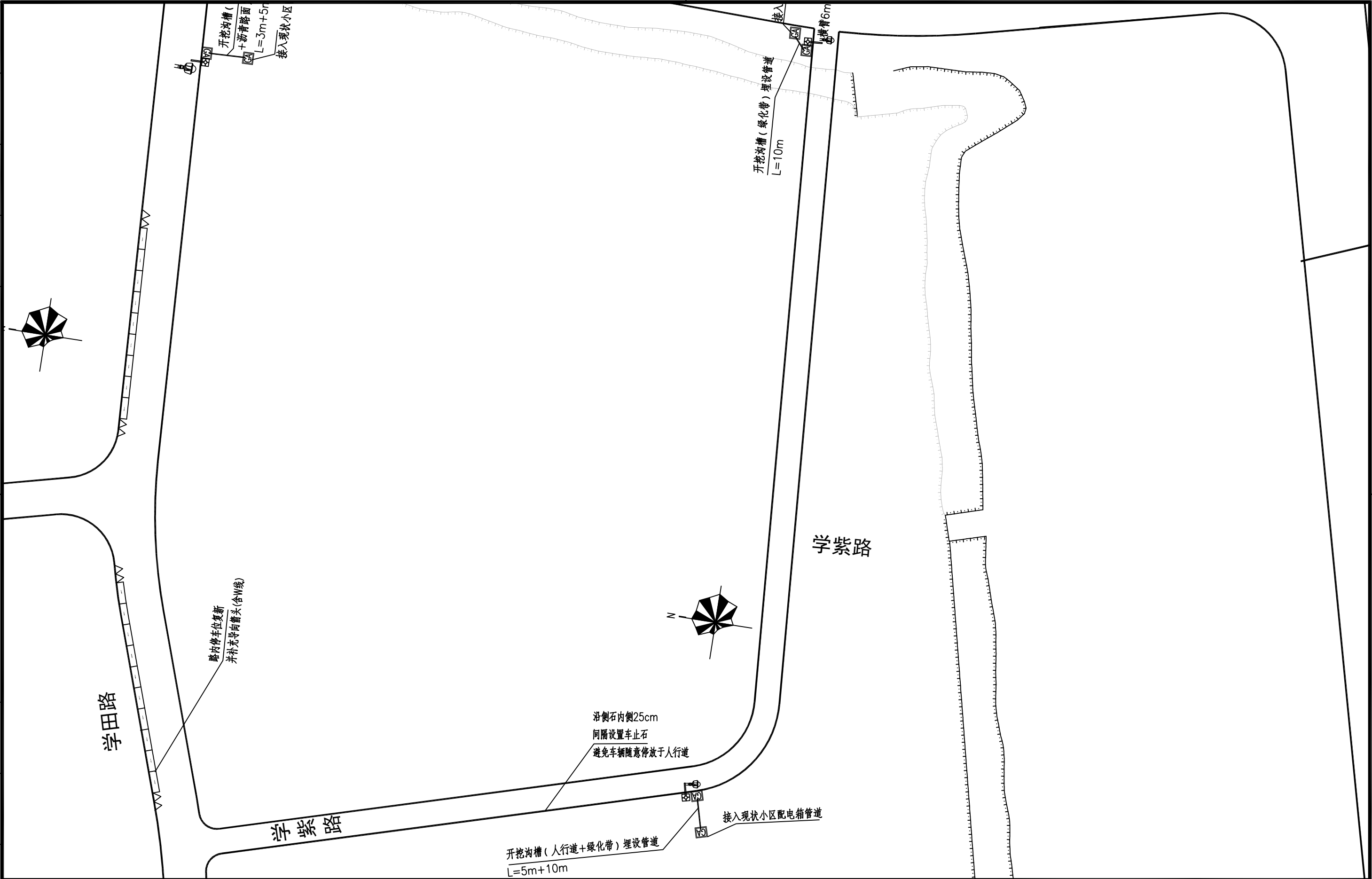



日期	纪要	日期	纪要



日期	纪要	日期	纪要

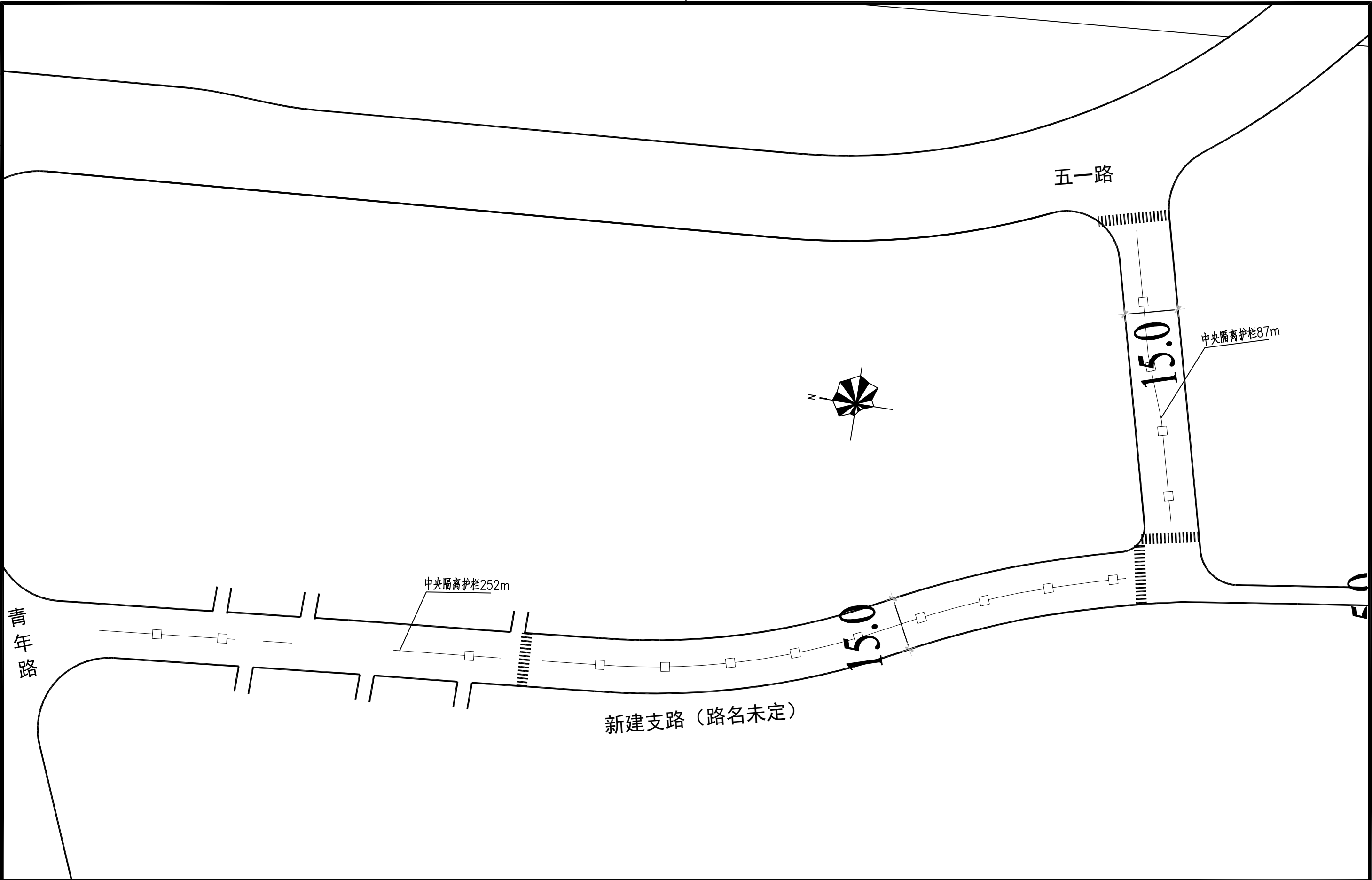
专业	姓名		




 <div> 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD </div> <div> 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号:A232002459 </div>	业主单位 南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人 吴建兵	校 对 吴建兵	设计编号 220120	设计阶段 施工图
	工程名称 学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人 吴建兵	审 核 徐亚娟	专业编号 09S1	比 例 1:1000
	专业工程 交通工程(交通设施)	设 计 刘兆鹏	审 定 沈子友	图纸号码 02-13	日 期 22.10.27
	图 名 学紫路交通设施平面图		本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。		

日期	纪要	日期	纪要

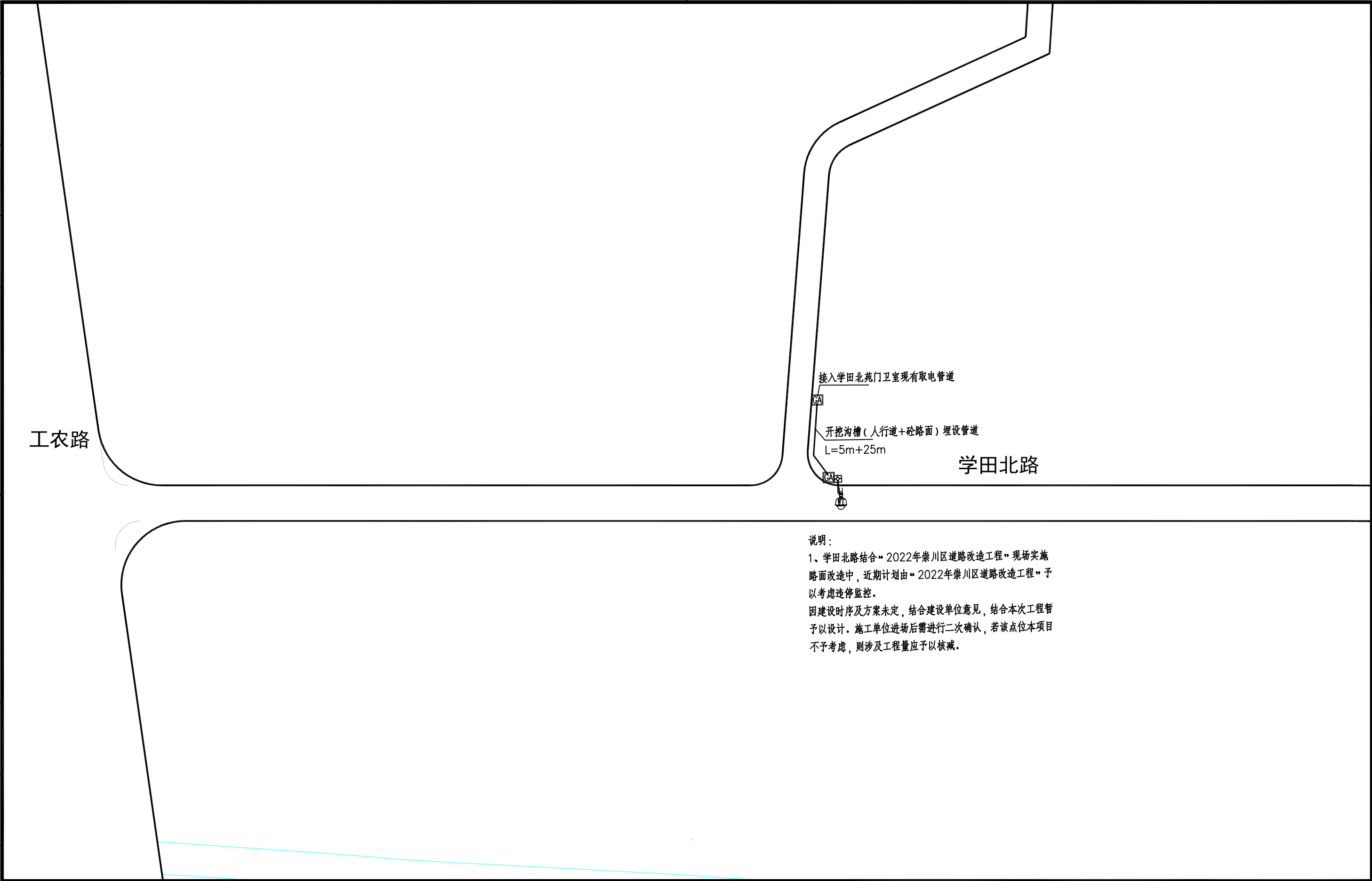
专业	姓名		




 <div> 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD </div> <div> 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号:A232002459 </div>	业主单位 南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人 吴建兵	校 对 吴建兵	设计编号 220120	设计阶段 施工图
	工程名称 学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人 吴建兵	审 核 徐亚娟	专业编号 09S1	比 例 1:1000
	专业工程 交通工程(交通设施)	设 计 刘兆鹏	审 定 沈子友	图纸号码 02-14	日 期 22.10.27
	图 名 新建支路交通设施平面图		本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。		


日期	纪要	日期	纪要

专业	姓名		



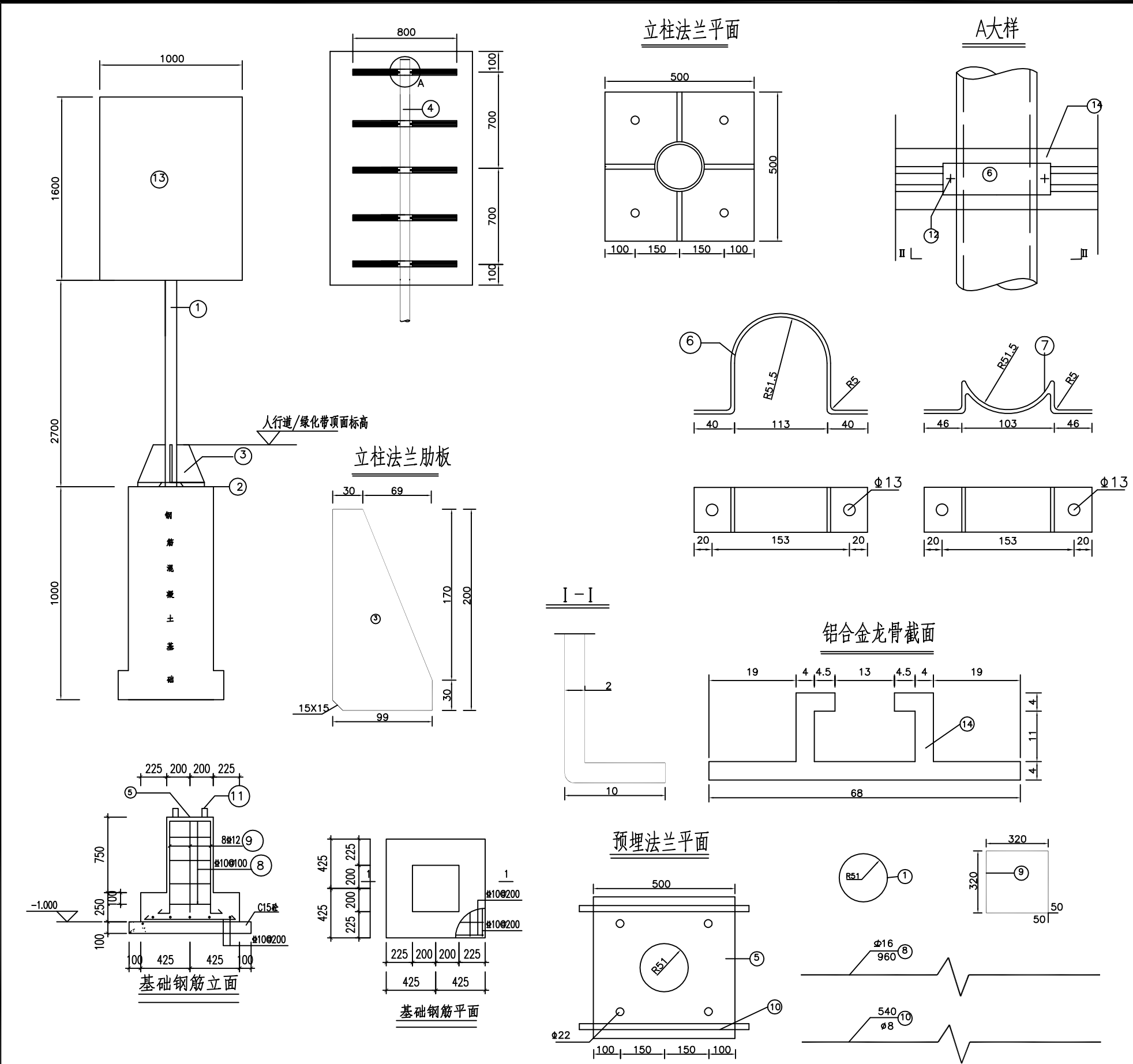
 <div> 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD </div> <div> 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号:A232002459 </div>	业主单位 南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人 吴建兵	校 对 吴建兵	设计编号 220120	设计阶段 施工图
	工程名称 学田街道背后巷停车秩序提升工程	专业负责人 吴建兵	审 核 徐亚娟	专业编号 09S1	比 例 1:1000
	专业工程 交通工程(交通设施)	设 计 刘兆鹏	审 定 沈子友	图纸号码 02-15	日 期 22.10.27
	图 名 学田北路交通设施平面图		本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。		

姓名	专业

 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD 设计证书：市政专业甲级、风景园林甲级、建筑工程甲级 编号 A232002459	业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
	工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
	专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	05	日 期	22.10.27
	图 名	路面附属设施大样图	本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。 本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。 如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。 不得量取图纸尺寸施工。							

记 要	
日 期	
记 要	
日 期	

姓 名	
专 业	



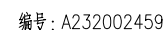
项目类别	材料名称	序号	截面 (mm)	长度 (mm)	数量	单件重 (kg)	合计
金属	热轧无缝钢管	1	φ102X5	3500	1	53.80	53.80
	钢板	2	300X14	300	1	9.89	23.36
		3	99X10	200	4	1.55	
		4	102X8		1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50X5	343.76	6	0.67	6.04
		7	50X5	222.22	6	0.44	
	钢筋	8	φ16	960	8	0.85	7.00
		9	φ8	1380	6	0.55	
		10	φ8	340	2	0.59	
钢筋	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	17.05
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	6	0.06	
	铝合金板 LF2	13	1620X2	1020	1	11.08	0.0005
	铝合金龙骨	14		800	5	1.19	
土工	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	48	0.0005	
	C30 砼 (m³)				0.16		

- 说明:
- 图中尺寸均以毫米为单位。
 - 标志板与滑动铝槽采用铝合金铆钉连接,板面一侧铆钉应打磨平滑,铆钉间距为100毫米。
 - 标志板边缘均应按图折弯加固,矩形标志牌在其下留φ8孔以滴雨水。
 - 钢板全部采用Q235B钢,螺栓表面镀锌350g/m²,钢管钢板等镀锌600g/m²,并进行喷塑处理。
 - 焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓为点焊。
 - 施工遇有平曲线段,为保证将来安装标志板面与驾驶员的视线垂直,应对预埋法兰盘参照国际标准进行适当的调整。
 - 标志牌的安装及运输符合GB5768.2-2022及施工技术规范的要求。

	南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD 设计证书: 市政专业甲级、风景园林甲级; 建筑工程甲级 编号 A232002459	业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
		工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
		专业工程	交通工程(交通设施)	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	06-02	日 期	22. 10. 27
		图 名	公示牌或收费停车位指示标志构造图			本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。 本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。 如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。 不得量取图纸尺寸施工。					

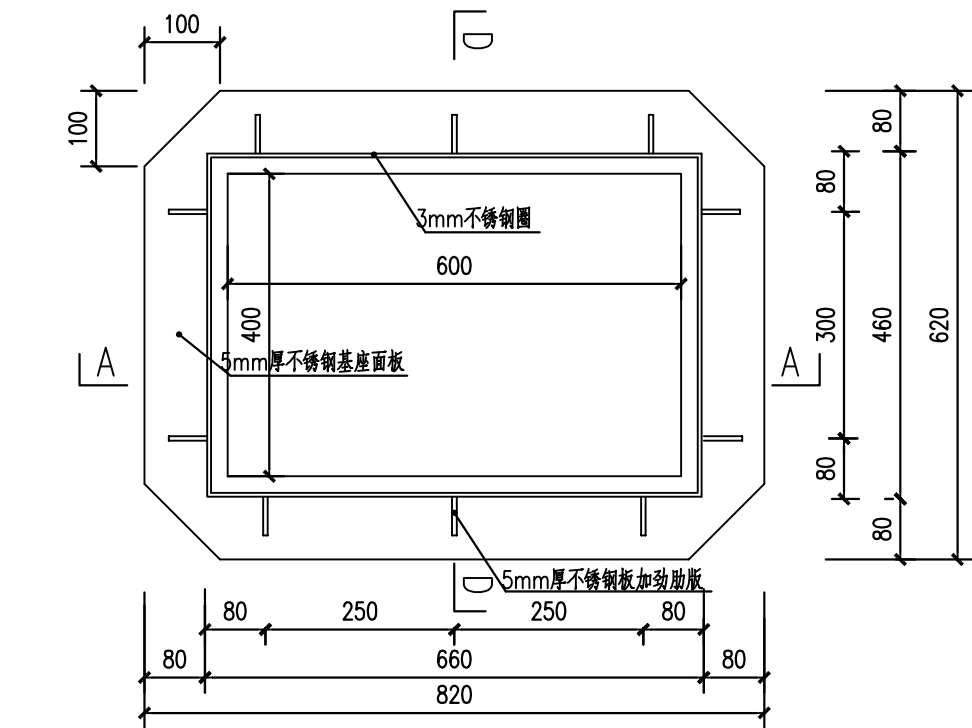


- 1、该护栏所有构件（连接件、立柱等）在进行热镀锌后均需进行喷塑处理，喷塑层厚度大于0.6mm，质量保证大于10年，喷塑颜色可根据建设单位意见适当调整。
- 2、螺栓、螺母可采用普通紧固件，其机械性能等级应符合《螺栓技术条件》（GB61—76）的规定。
- 3、球墨铸铁底脚重量 $\geq 25\text{kg}$ ，该铸铁底脚上刻制“公安”字样。
- 4、护栏底座需用紧固件固定于道路沥青路面路面上作防盗处理，采用M12的膨胀螺栓和4块200mmX60mmX10mm的扁铁（两端开 $\varnothing 15\text{mm}$ 的孔）将底脚固定。
- 5、该款式经建设单位同意后进行施工。

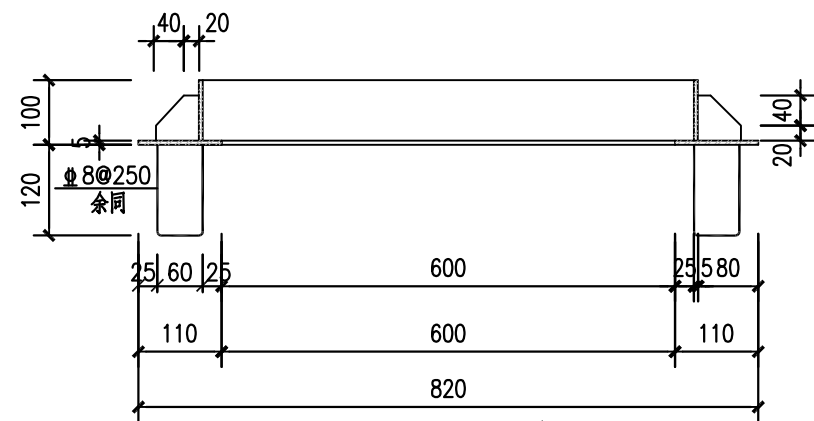


业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	07	日 期	22.10.27
图 名	隔离护栏构造图	本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。 本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。 如有任何不详事宜,请在施工前与设计师会商。 不得量取图纸尺寸施工。							

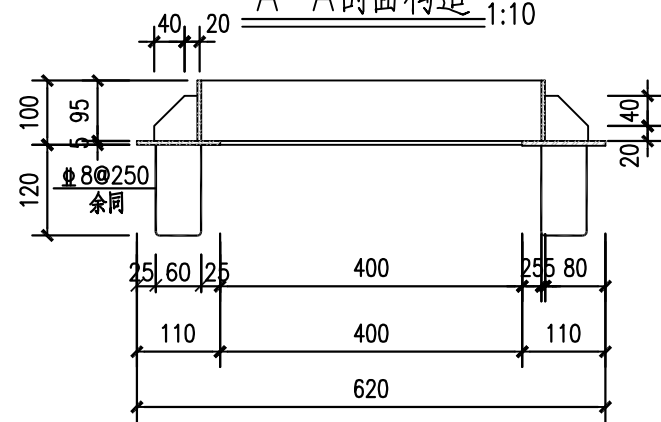
专业	姓名		



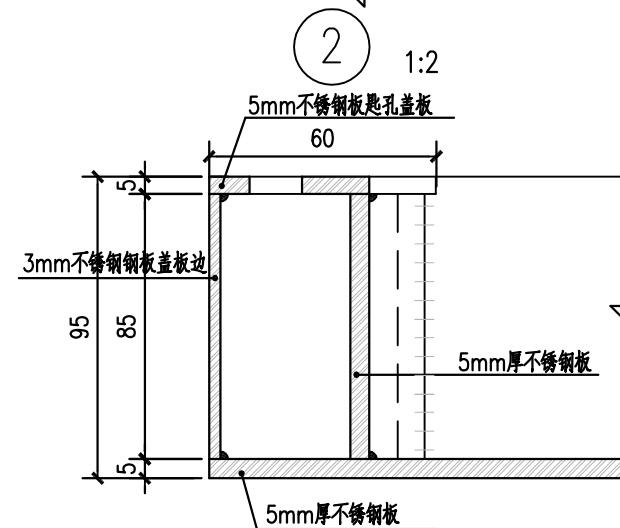
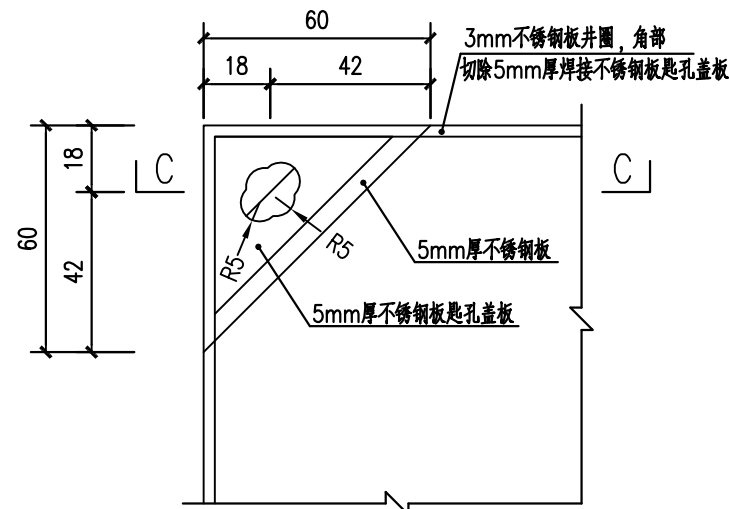
检查井隐形井盖基座平面图 1:10



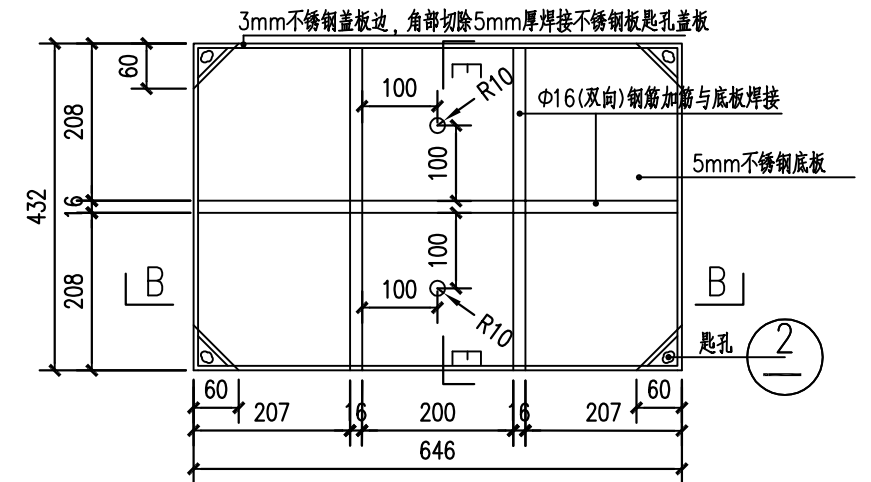
A-A剖面构造 1:10



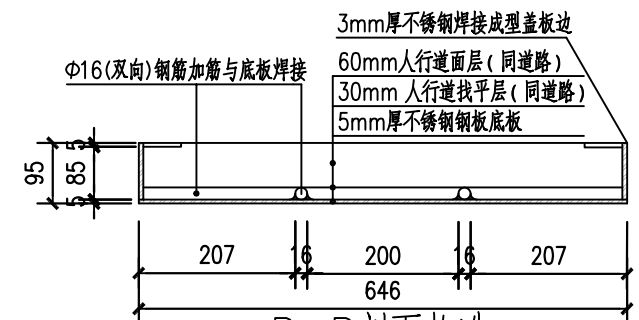
D—D剖面构造 1:10



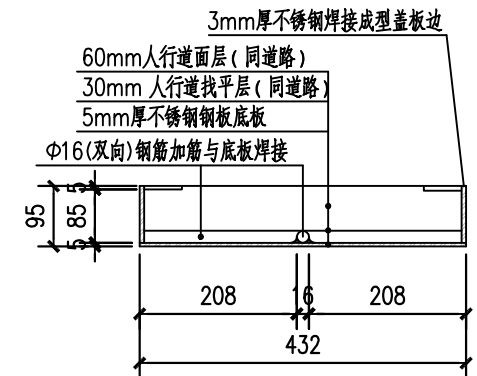
C-C剖面构造_{1:2}



隐形盖板平面图 1:10



B-B剖面构造 1:10



E-E剖面构造 1:10

附注：

- 1、本图尺寸均以毫米计。
- 2、隐形井盖不锈钢钢板均采用SUS304不锈钢，焊接焊条采用A302型不锈钢焊条。
- 3、在四角吊装孔钢板上注明“路灯”字样，字样字体采用黑体，字体宽12mm，高15mm，具体可参照设计图，匙孔及角部吊装钢板的尺寸可根据需要进行调整。
- 4、隐形井盖不锈钢板采用焊接连接，焊接时焊缝要求平滑，不得有气孔夹渣等焊接缺陷，发现缺陷及时修补。焊缝高度一般与钢板厚度接近，焊缝长度及间隔应均匀一致；焊接完成不得有局部凸起，如有应采用打磨处理，保证焊接构件平整光滑，整体误差不超过2mm。
- 5、人行道隐形井盖承载能力应不低于90kN要求，破坏承载力不低于130kN，允许残留变形不大于 $F/500$ ；生产厂家应进行承载能力及变形能力检验合格后，方可应用于实际施工。
- 6、井周恢复材料同现状。
- 7、本次设计检查井隐形井盖设置2个 $\phi 10$ 泄水孔，如不满足排水部门使用要求，可由厂家适当增加开孔数量并调整开孔位置。
- 8、本构造图井盖实际样式（图案及外观要求）经管养单位确认后可进行适当调整。



南通市市政工程设计院有限责任公司

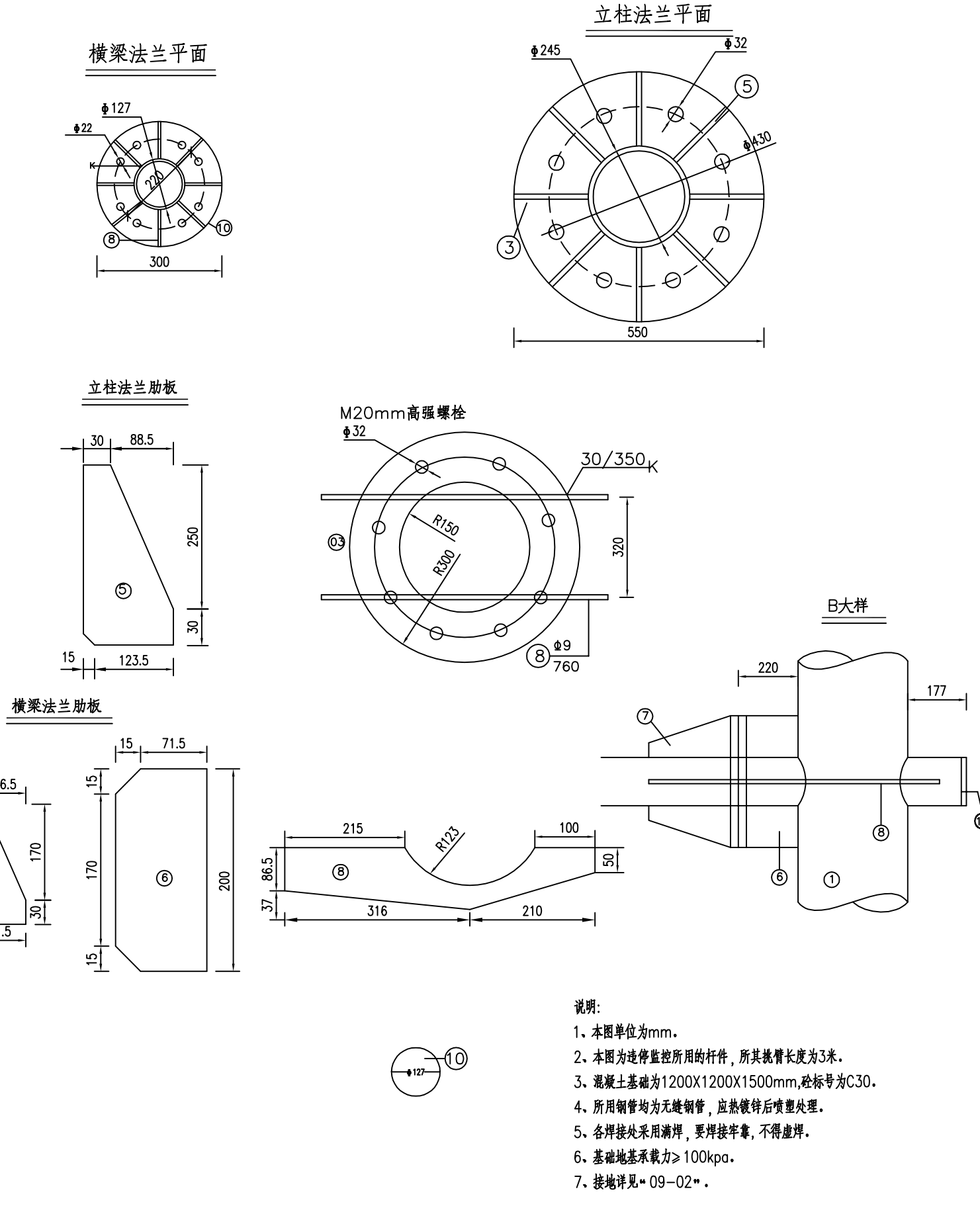
NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD


设计证书：市政专业甲级、风景园林甲级；建筑工程甲级

编号:A232002459

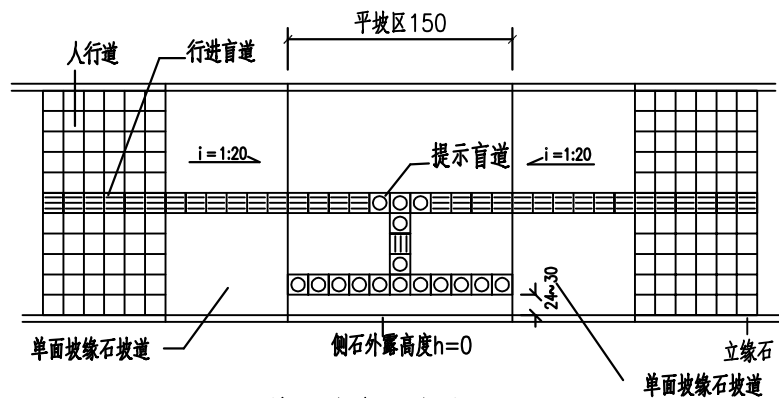
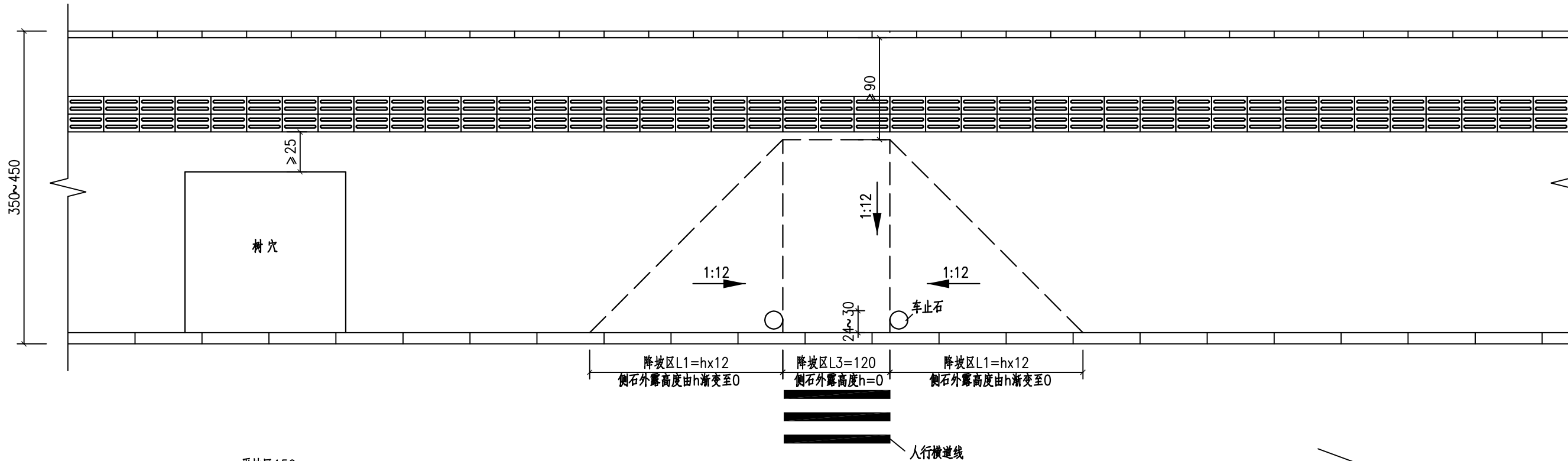
业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	08-02	日 期	22.10.27
图 名	人行道隐形井盖（400*600）构造图（2/2）	本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。							

专业	姓名		

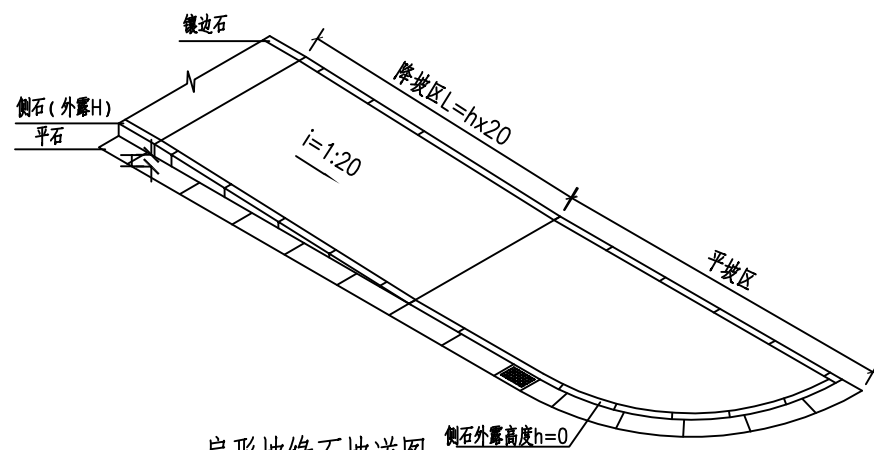


 南通市市政工程设计院有限责任公司 NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD 设计证书：市政专业甲级、风景园林甲级、建筑工程甲级 编号:A232002459	业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
	工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
	专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	09-03	日 期	22.10.27
	图 名	监控杆件及其基础构造图（3/3）		本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。 本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。 如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。 不得量取图纸尺寸施工。						

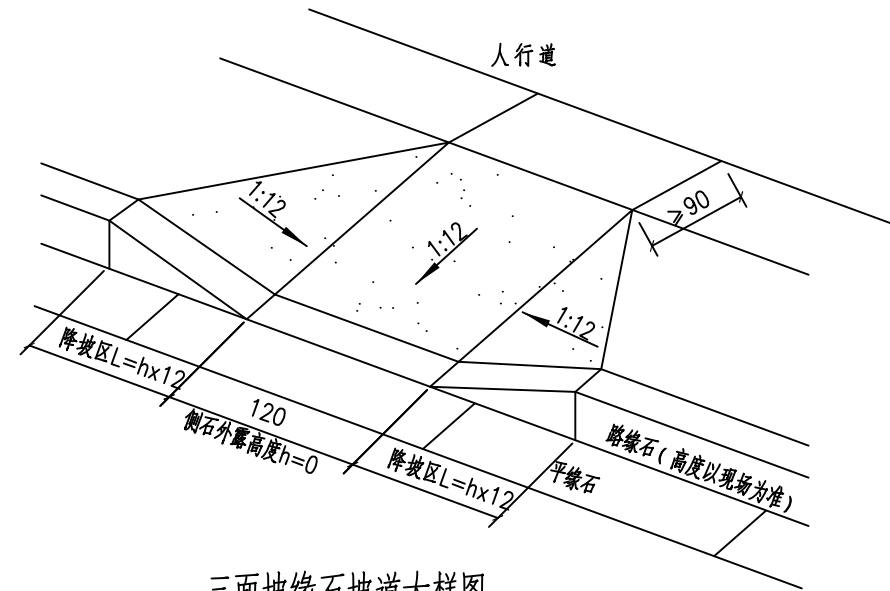
记	要	
日	期	
记	要	
日	期	



单面坡缘石坡道图



扇形坡缘石坡道图



三面坡缘石坡道大样图

说明：

- 1、图示尺寸均以厘米计。
- 2、缘石坡道坡口的侧石外露高度 $h=0$ ；缘石坡道上下坡处不应设置雨水篦子。
- 3、单面坡及扇形坡适用于各种宽度的人行道无障碍缘石坡道。
- 4、当人行道宽度大于3.5m，侧石外露高度18cm时，人行道的无障碍缘石坡道可采用三面坡；当人行道宽度 $\leq 3\text{m}$ ，侧石外露高度15cm时，人行道的无障碍缘石坡道也可采用三面坡。
- 5、单面坡及扇形坡的坡道坡度不应大于1:20；三面坡的坡道坡度不应大于1:12。
- 6、盲道应与相邻人行道铺装的颜色或材质形成差异，颜色宜选用中黄色，具体颜色需征得建设单位同意后再行实施。
- 7、盲道的铺设应连续，应避开树木（穴）、电线杆、拉线、非机动车道停车位等障碍物，其他设施不得占用盲道。
- 8、行进盲道宜距离围墙、花台、绿化带、树池25cm~50cm；如无树池，行进盲道与路缘石上沿在同一水平面时，距路缘石不应小于50cm。
- 9、车止石的设置净距应大于0.9m，建议净距采用1.2m，方便轮椅通行。
- 10、涉及改建坡道，涉及井周、管道调整纳入主体工程统一考虑，工程量不予单独计量。

姓	名	
专	业	



南通市市政工程设计院有限责任公司

NanTong Municipal Engineering Design Institute ., LTD

设计证书：市政专业甲级、风景园林甲级；建筑工程甲级

编号：A232002459

业主单位	南通市崇川区学田街道办事处	项目负责人	吴建兵	校 对	吴建兵	设计编号	220120	设计阶段	施工图
工程名称	学田街道背街后巷停车秩序提升工程	专业负责人	吴建兵	审 核	徐亚娟	专业编号	09S1	比 例	
专业工程	交通工程（交通设施）	设 计	刘兆鹏	审 定	沈子友	图纸号码	11	日 期	22.10.27
图 名	人行道无障碍大样设计图								

本图须加盖本公司出图签章,否则一律无效。本图设计内容未经设计师许可不得在其它地方使用。如有任何不事宜,请在施工前与设计师会商。不得量取图纸尺寸施工。