

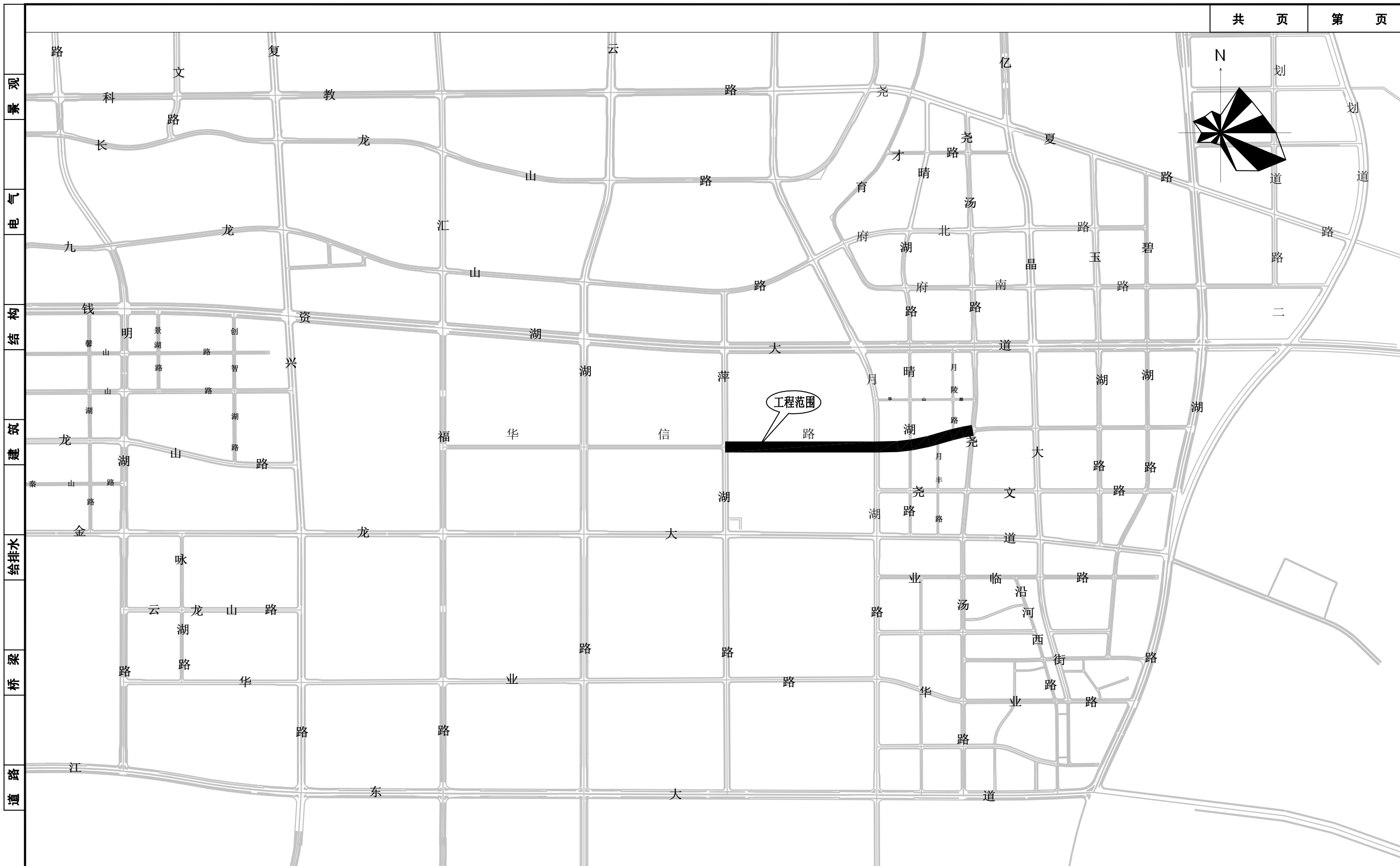
华信路一期工程

施工图设计

第九册 交 通

常州市市政工程设计研究院有限公司

二〇二二年四月

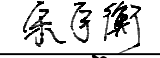
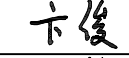

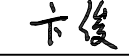


景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

 **常州市市政工程设计研究院有限公司**
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目名称 华信路一期工程

建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会

项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊	
设计	王思腾		复核	卞俊	
审核	巫益宝		审定	史夕金	

交通工程	工程编号	2022-032
工程区域位置图	设计阶段	施工图
	比例	1:20000
图纸编号	日期	2022-04

(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

1 概述

本工程华信路，西起萍湖路，东至尧汤路，约 1380m，一块板断面，标准断面形式为：12m 车行道，双向两车道。

安全管理设施是交通工程的重要组成部分，是确保行车安全畅通的重要设施，其设计原则为：安全、快捷、舒适、经济和美观。本项目安全管理设施设计内容主要包括：道路交通标志、标线、道口标柱等。

1.1 设计依据

- (1)《城市道路交通设施设计规范》(GB 50688-2011)
- (2)《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)
- (3)《城市道路交通标志和标线设置规范》(GB 51038-2015)
- (4)《钢结构设计规范》(GB 50017-2017)
- (5)《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010) (2015 年版)
- (6)《建筑地基基础设计规范》(GB 50007-2011)
- (7)《道路交通标志板及支撑件》(GB T23827-2016)
- (8)《路面标线涂料》(JT/T280-2004)
- (9)《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)
- (10)《公路交通安全设施施工技术规范》(JTG/T 3671—2021)

1.2 主要技术标准

道路等级：城市次干路
 设计车速：40km/h
 交通设施等级：C 级
 标准路段车行道宽度：3.5m/车道

2 交通标志

交通标志在交通安全设施中起着重要的作用，它用文字和图案为道路使用者提供明确、及时和足够的信息，正确引导和组织交通流，是道路交通管理的有效工具之一。交通标志设置的合理与否直接关系到该路的交通运行状况，也影响着道路使用者对道路的认识与理解程度，因此要保证设计的合理性、可靠性。

2.1 设计原则

2.1.1.确保交通流行驶快捷、顺畅。以完全不熟悉本段道路及其周围路网体系的外地司机为使用对象，通过交通标志的引导，使其能顺利、快捷地抵达目的地，避免发生误导行驶。

2.1.2.重要信息（如平交预告等）应给予提前、重复显示的机会，但应避免提供过多的信息，以防止信息过载。同一地点的指路标志数量不应超过 3 块。

2.1.3.标志版面的注记及结构形式等尽量与道路线形、周围环境协调一致。以满足视觉及美观的要求，并考虑对司机情绪的影响及满足夜间行驶的视觉效果要求，标志设置应注意信息量的分散，应设置在视野开阔，不被其它构造物遮挡的位置。

2.2 标志平面布设

本段全线共设置指路标志、禁令标志以及指示标志等标志，包括交叉路口指路标志、限速标志、告示标志和其他标志等。

2.3 标志板设计

2.3.1.标志版面

本项目根据道路等级及安全性能，汉字高度基于《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)的汉字高度，结合金坛区交通标志版面要求进行设置，汉字高宽比为 1: 1，字体为交通标志标准字体，英文字高为汉字高度的 1/2。标志版面尺寸、版面内容、汉字间距、笔划粗细、最小间距、边距、颜色等均以《道路交通标志和标线》(GB 5768-2009)为依据进行设计。

2.3.2.标志板结构及反光材料的选择

标志板采用牌号为 3004 的铝合金板材，为了保证标志版面的平整度，对于版面尺寸小于 10 m²的标志板厚度采用 2mm，版面尺寸大于 10 m²的标志板厚度采用 3mm，并均采用铝合金龙骨加固。

为了增加标志板强度，标志板边缘均采用折边处理，铝合金板和龙骨之间采用铝合金铆钉连接。铝合金龙骨和钢管之间采用方头螺栓及抱箍连接，钢管和立柱之间采用双头螺栓连接。标志板反光材料采用IV类反光膜。

2.3.3.标志结构和基础

交通标志结构形式的选择，主要考虑标志所提供信息的重要性、标志版面的尺寸及视认性等，本目标志板的支撑方式主要有柱式（单柱式）、悬臂式（单悬臂式）等。标志所有的钢构件均应作热浸镀锌防腐处理。标志基础采用钢筋混凝土基础。

(盖章处)

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		设计总说明（一）	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比 例		
						图纸编号	JT-02-01	日 期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

柱式标志内边缘不应侵入道路建筑限界，一般距车行道或人行道的右侧边缘不小于 25cm，也不宜过大。

3 交通标线

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。

3.1 标线设置

本项目标线类型主要有禁止跨越对向车道分界线、可跨越同向车道分界线、停止线、车行道边缘线、人行横道线、导向箭头等。

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

停止线为白色实线，线宽 40cm。

人行横道线为白色平行粗实线，线宽 40cm，人行横道宽度为 5m。

禁止跨越对向车道分界线采用两根线宽为 15cm 的黄色实线，间隔 20cm。

可跨越同向车道分界线采用线宽为 15cm 的白色虚线，线段长 200cm，间隔 400cm。

车行道边缘线设在行车道两侧非机动车道的内侧，为宽 15cm 的白色实线。

3.2 标线材料的选择

标线采用热熔反光型标线涂料，涂料中含 18-25%的玻璃微珠，施工时涂布图层后立即将玻璃微珠撒布在其表面。这种标线涂料的特点是与路面粘接力强，干燥迅速，具有良好的耐磨性、持久力、抗滑性、反光效果好并具有良好的视认性。

4 阻车设施

人行道无障碍坡道处设置阻车石柱。

5 施工及质量技术要求

5.1 交通标志

(1)交通标志以确保交通通畅和行车安全为目的，应结合道路线形、交通状况、沿线设施等情

况，根据交通标志的不同种类来设置。交通标志应设在车辆行进正面方向最容易看到的地方，不得被道路两侧的树遮蔽，根据具体情况设在道路行车方向的右侧、车行道上方。

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

(3)标志底板采用铝合金板制作。铝合金板材的抗拉强度应不小于 289.3Mpa，屈服点不小于 241.2Mpa，延伸率不小于 4%~10%。应采用综合性能等于或优于牌号 5A02 的硬铝合金板。大型标志的板面结构，宜采用挤压成型的铝合金板拼装而成。

标志板背面可选用美观大方颜色，铝合金板可采用原色。

标志板厚度参照国标《道路交通标志板及支撑件》(GBT23827-2009)选择。挤型铝合金板的厚度按规定执行。

一般结构的标志板，应采用滑动槽钢加固，以方便与立柱连接。

(4)交通标志立柱可选用 H 型钢、槽钢、钢管及钢筋混凝土管等材料制做，临时性的也可用木柱。钢柱应进行防腐处理，钢管顶端应加柱帽。标志柱应考虑与基础的连接方式。

钢制立柱、横梁、法兰盘及各种连接件，采用热浸镀锌。立柱、横梁、法兰盘的镀锌量为 600g/m²，紧固件为 350g/m²。

各种标志立柱的断面尺寸，连接方式、基础大小等，应根据设置地点的风力、板面大小及支撑方式由计算确定。

(5)标志板和立柱的连接应根据板面大小、连接方式选用多种方法。在设计连接部件时，应考虑安装方便、连接牢固、板面平整。

(6)各种标志立柱的埋设深度，决定于板面承受外力的大小及地基的承载力。一般应浇注混凝土基础。立柱的金属预埋件应进行防腐处理。

(7)杆件需进行喷塑处理，喷塑颜色为由甲方确定。

5.2 交通标线

(1)在规定的使用期限内，标线不应出现明显的变色。道路交通标线颜色的色度性能应符合现行国家标准《道路交通标线质量要求和检测方法》(GB/T16311)的规定。

(2)本工程道路标线采用反光标线，白色反光标线的亮度因数应大于或等于 0.35，黄色反光标线的亮度因数应大于或等于 0.27。

(3)新施划标线的初始逆反射亮度系数应符合现行国家标准《新划路面标线初始逆反射亮度

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		设计总说明(二)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
(盖章处)						图纸编号	JT-02-02	日期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

系数及测试方法》(GB/T21383)的规定,白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于150mcd·m-2·lx-1,黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于100mcd·m-2·lx-1。

(4) 标线在正常使用期间,反射标线的逆反射系数应满足夜间水下视认要求,白色反光标线的逆反射亮度系数不应低于80mcd·m-2·lx-1,黄色反光标线的逆反射亮度系数不应低于50mcd·m-2·lx-1。

(5) 标线的厚度按1.8±0.2mm控制。

(6) 标线应使用抗滑材料,抗滑值应不小于45BPN。

(7) 道路预成形标线带的性能应符合现行国家标准《道路预成形标线带》(GB/T24717)的要求,路面标线用玻璃珠的性能应符合现行国家标准《路面标线用玻璃珠》(GB/T24722)的要求。

5.3 信号系统

(1) 信号机使用与现有信号系统兼容的智能信号机。人行信号灯须具备倒计时功能,具体型号应在采购前征询建设方意见。

(2) 交通信号灯灯杆采用钢质灯杆,采用圆形或多棱型经热镀锌处理的钢管。杆体距地面0.3-0.5m处应留有穿线孔,并配防水檐盖板及固定螺丝(非机动车信号灯灯杆、人行横道灯灯杆同上)。灯杆顶部应安装塑料或经防腐处理的金属防水帽。

(3) 交通信号灯灯杆应进行喷塑保护,防止锈蚀。

(4) 信号灯杆、信号机控制箱应单独保护接地,电阻应小于10Ω。

(5) 信号灯电缆线宜采用地下敷设,地下敷设的电缆线严禁有接头,且每组信号灯宜单独使用一根电缆线接到信号机(机箱内电缆线必须单独编识别记号)。

(6) 人行横道信号灯宜采用红、绿单独单元,不宜使用复式单元。安装高度为净空2米以上。

(7) 交通信号灯用电应单独供应,由供电或路灯(5芯×16mm²)直接到路口接电箱,交通信号灯用电与岗亭、治安监控应单独联接,保障用电安全稳定。

(8) 手工接线井:手工井深度在60cm,手工井中管道口应高于井底20cm,探出井壁不大于5cm,井口大小不小于50×50cm,有可能机动车驶过的区域(非机动车道或者人行道)应使用铁制井盖,其他区域可用复合材料井盖。

(9) 车行信号灯和非机动车信号灯采用φ400灯盘,人行信号灯采用φ300灯盘,数量按平面图文字标示实施,倒计时装置需配套考虑。

5.4 其他

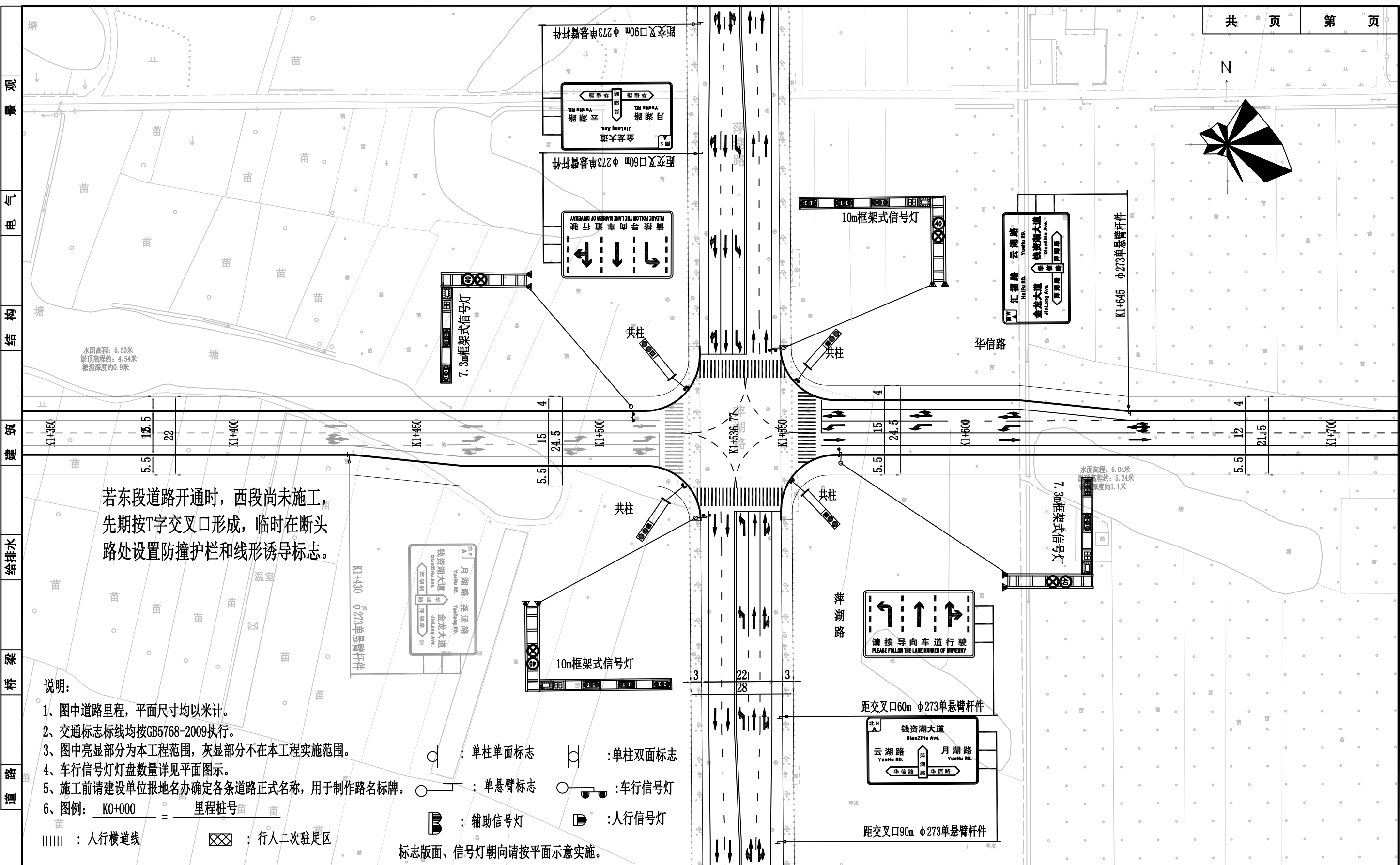
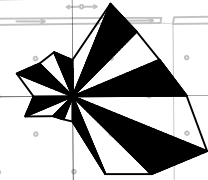
(1) 施工前请建设单位报地名办确定各道路正式名称,用以制作路名牌。

(2) 其他成品安装质量要求详见相关标准。

(盖章处)

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		设计总说明(三)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
						图纸编号	JT-02-03	日期	2022-04

N



说明:

- 1、图中道路里程，平面尺寸均以米计。
- 2、交通标志标线均按GB5768-2009执行。
- 3、图中亮显部分为本工程范围，灰显部分不在本工程实施范围。
- 4、车行信号灯灯盘数量详见平面图示。
- 5、施工前请建设单位报地名办确定各条道路正式名称，用于制作路名牌牌。
- 6、图例： = 里程桩号
||||| : 人行横道线 ⊗ : 行人二次驻足区

- : 单柱单面标志 ○ : 单柱双面标志
- : 单悬臂标志 ○ : 车行信号灯
- ⊗ : 辅助信号灯 ⊗ : 人行信号灯

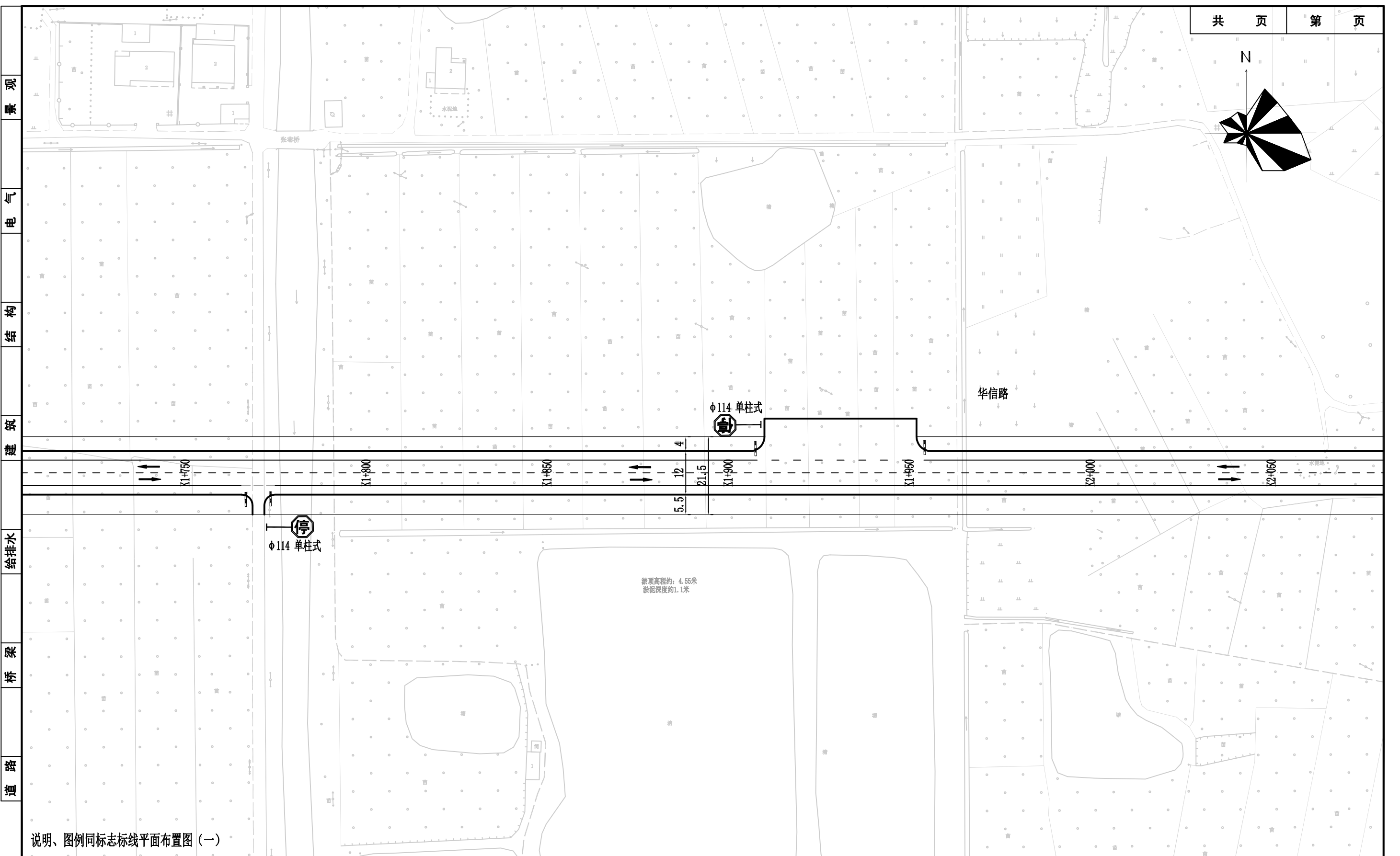
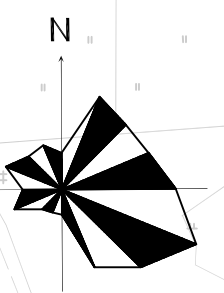
标志版面、信号灯朝向请按平面示意实施。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	卞俊	卞俊
设计	王思腾	王思腾	复核	卞俊	卞俊
审核	巫益宝	巫益宝	审定	史夕金	史夕金

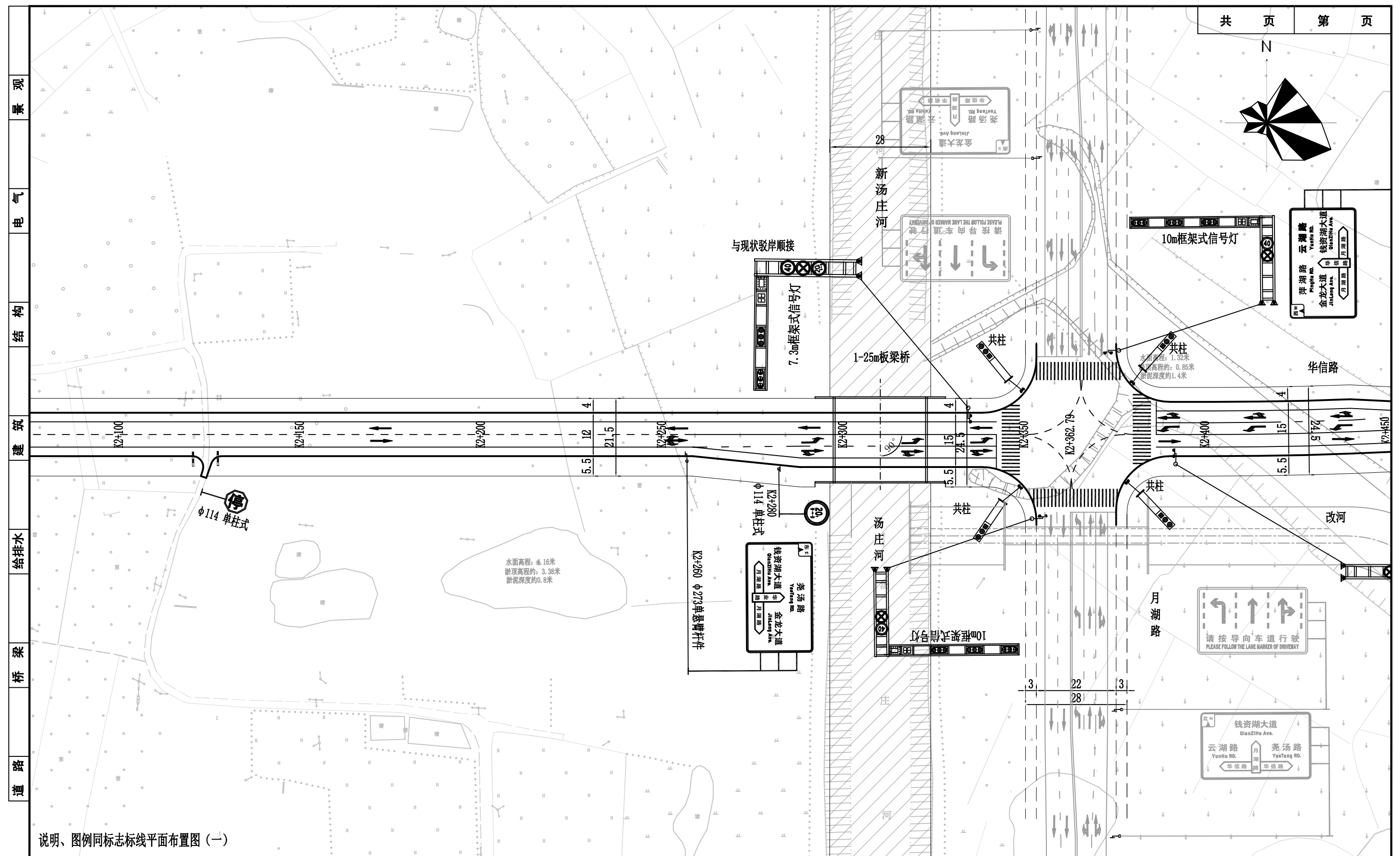
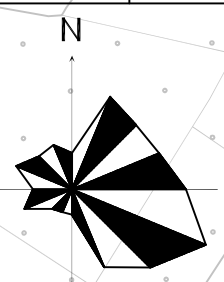
项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
交通工程	工程编号	2022-032	
标志标线平面布置图(一)	设计阶段	施工图	
	比例	1:1000	
图纸编号	JT-03-01	日期	2022-04

(盖章处)



说明、图例同标志标线平面布置图(一)

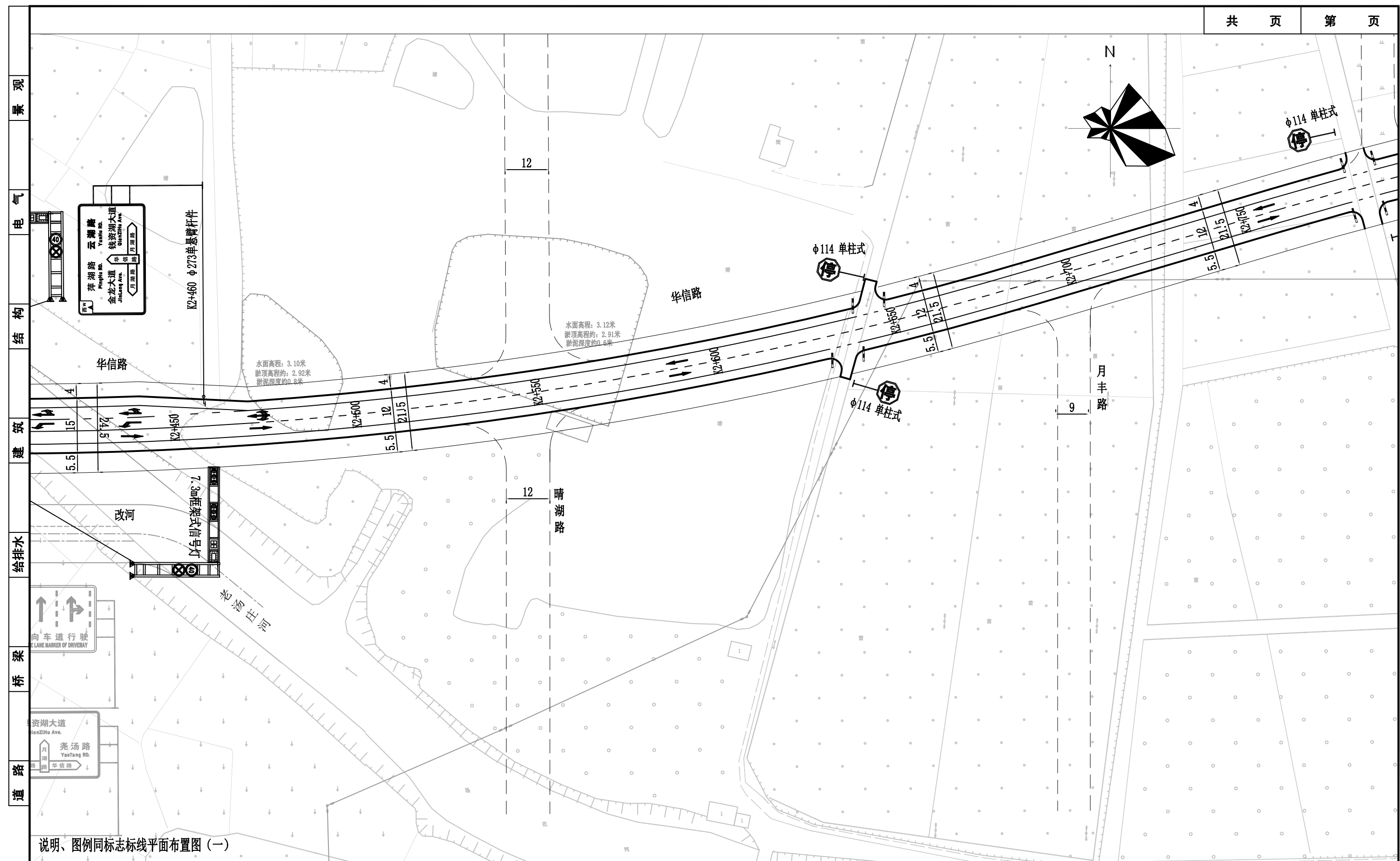
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业园区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线平面布置图(二)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例	1:1000	
(盖章处)						图纸编号	JT-03-02	日期	2022-04

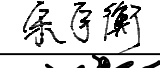

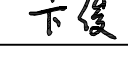


说明、图例同标志标线平面布置图(一)

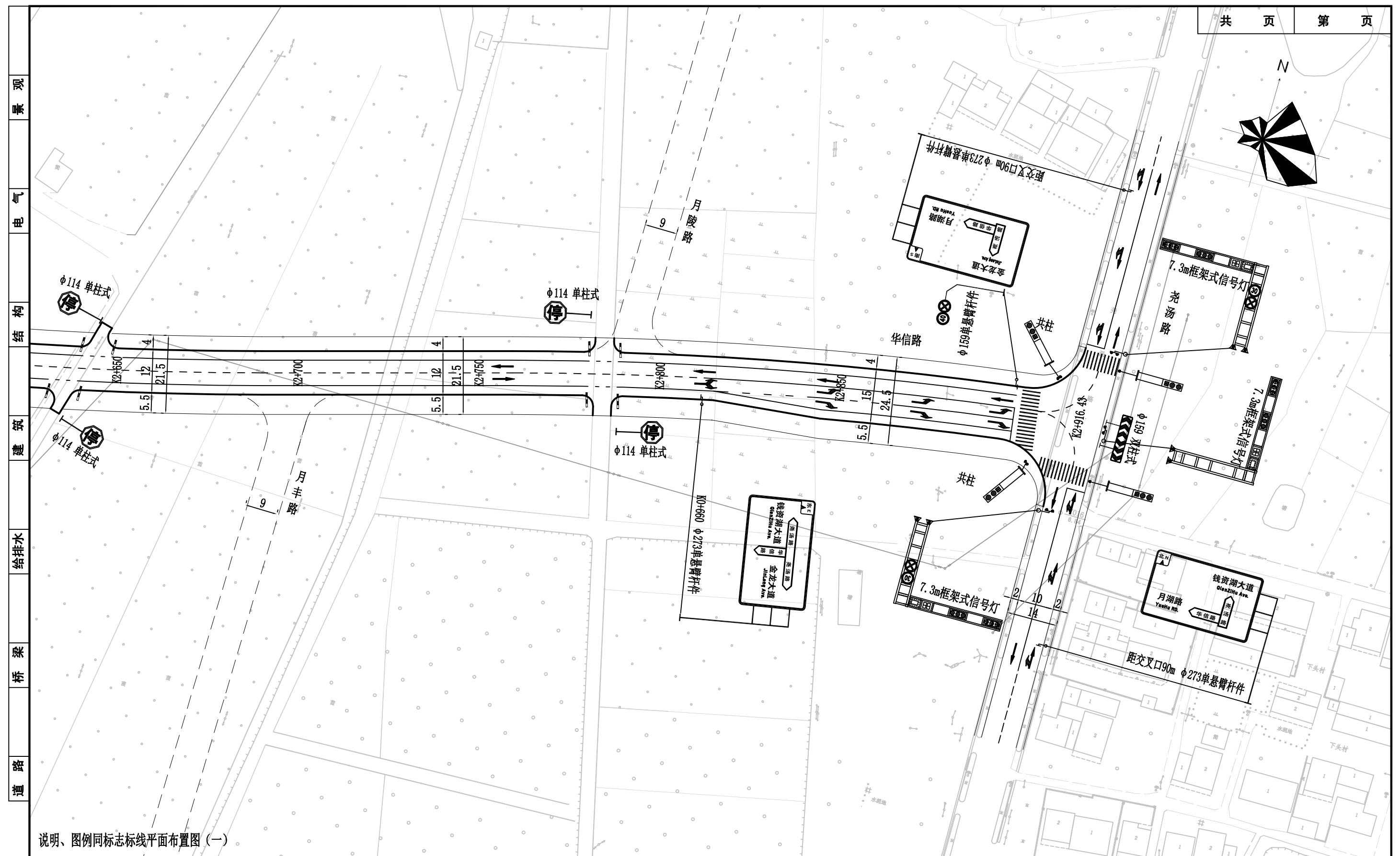
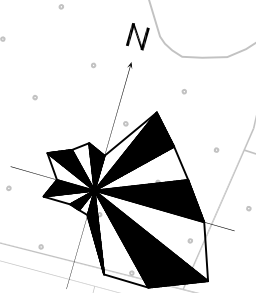
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称		华信路一期工程				
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会				
项目负责人		宋宇衡		专业负责人		卞俊		交通工程		工程编号	2022-032	
设计		王思腾		复核		卞俊		标志标线平面布置图(三)		设计阶段	施工图	
审核		巫益宝		审定		史夕金		图纸编号		JT-03-03	日期	2022-04
(盖章处)												

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称		华信路一期工程				
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会				
项目负责人		宋宇衡		专业负责人		卞俊		交通工程		工程编号	2022-032	
设计		王思腾		复核		卞俊		标志标线平面布置图(四)		设计阶段	施工图	
审核		巫益宝		审定		史夕金		图纸编号		JT-03-04	日期	2022-04

(盖章处)

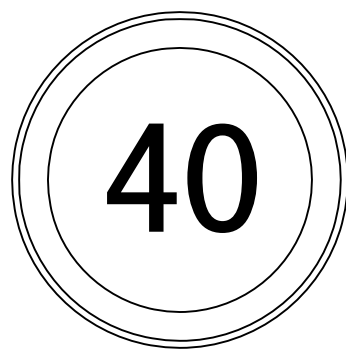


景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

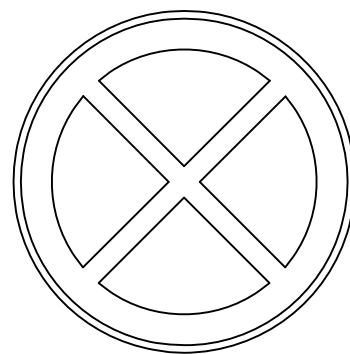
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊			标志标线平面布置图(五)	设计阶段	施工图
审核	巫益宝		审定	史夕金		图纸编号	JT-03-05	日期	2022-04

(盖章处)

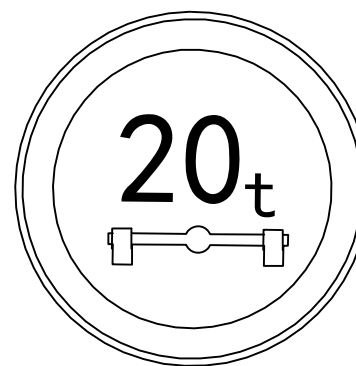
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



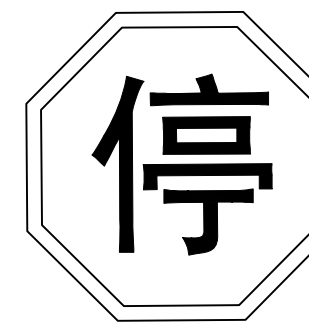
限制速度



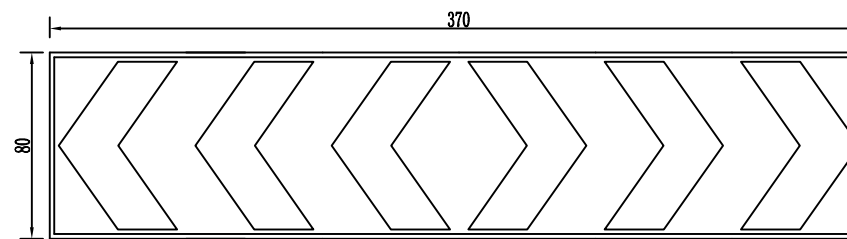
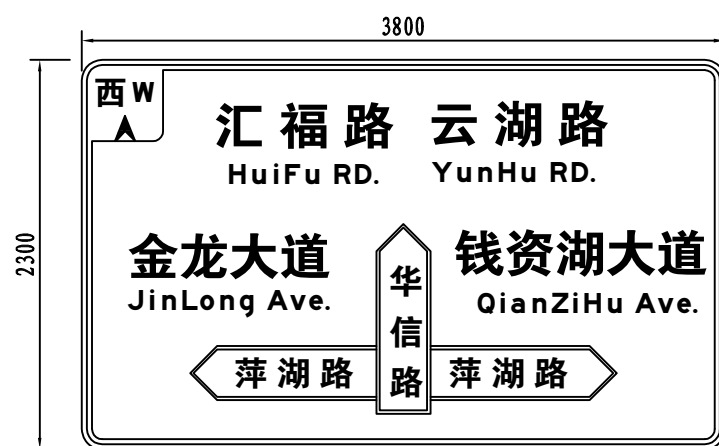
禁止停车



限制轴载



停车让行



线形诱导

- 说明：1、本图尺寸均以厘米计。
2、交通标志均按《中华人民共和国国家标准 (GB5768-2009)》标准执行。
3、相关标牌尺寸具体要求如下：

标牌类型	尺寸 (cm)
警告标志	标志边长A=130(单柱时A=90)
禁令标志	标志直径D=120(单柱时D=80), 停车让行标志对角线D=80
指示标志	标志边长A=80

- 4、指路标志版面为蓝底白字、白图案，字体为交通标准字体。
5、指路标志个别版面文字较多，文字可适当调小。
6、指路标志版面尺寸为3800*2300 (mm)。
7、标志牌统一反光膜为IV级。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目名称 华信路一期工程

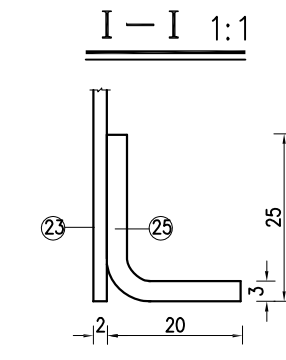
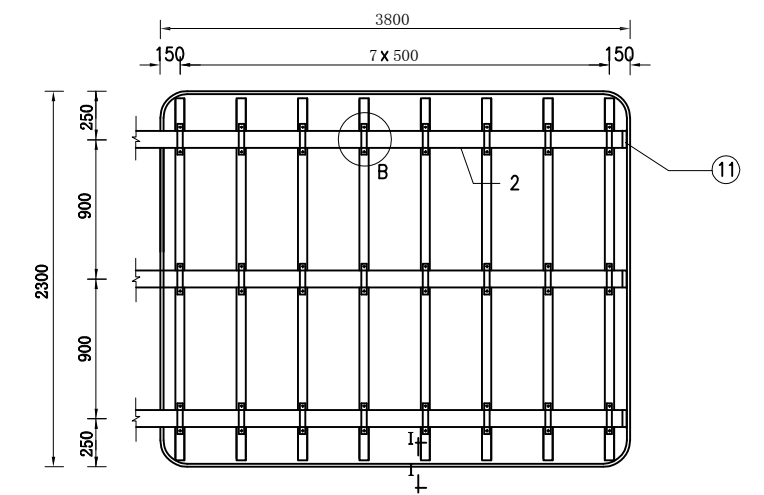
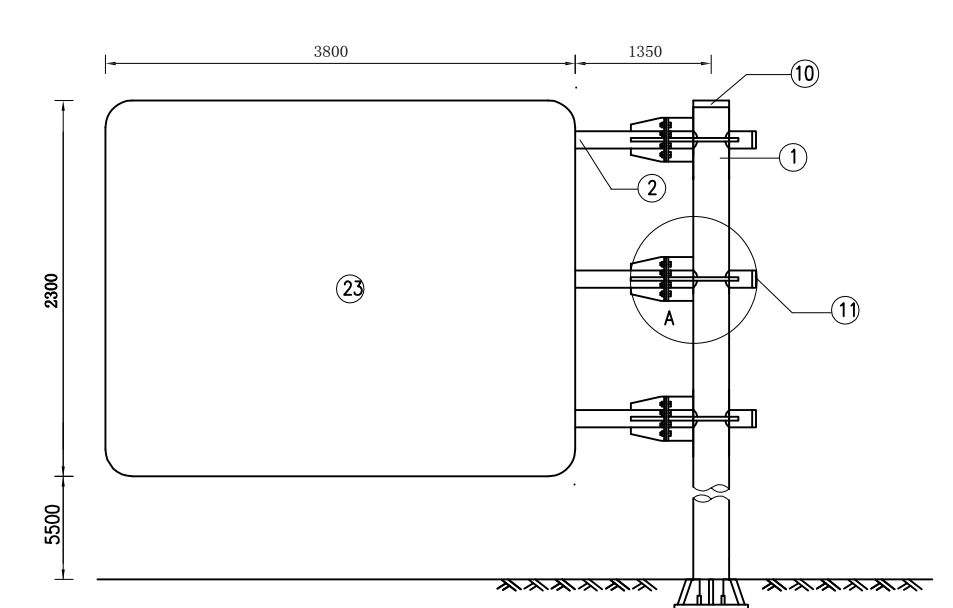
建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会

项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊	
设计	王思腾		复核	卞俊	
审核	巫益宝		审定	史夕金	

交通工程		工程编号	2022-032
标志标线大样图 (一)		设计阶段	施工图
图纸编号		比例	
JT-04-01		日期	2022-04

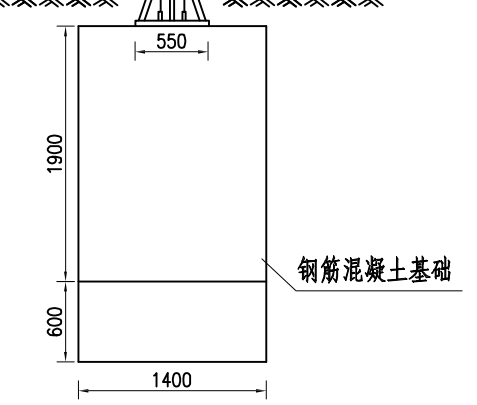
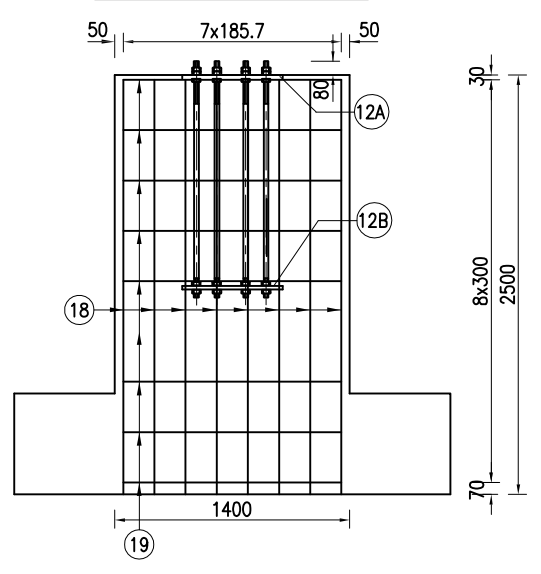
(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

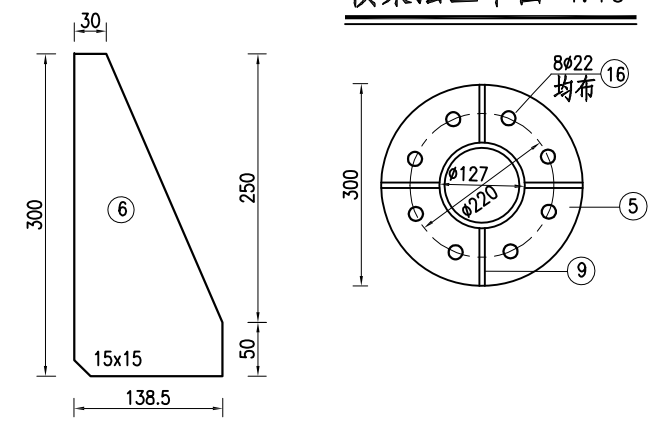


基础法兰平面1:10

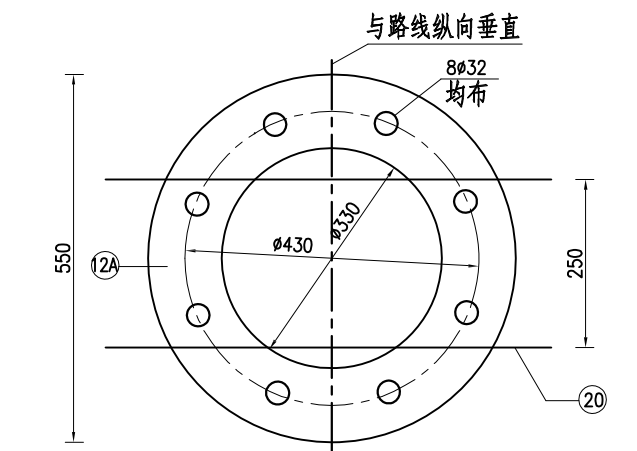
基础钢筋立面1:40



II-II 1:40

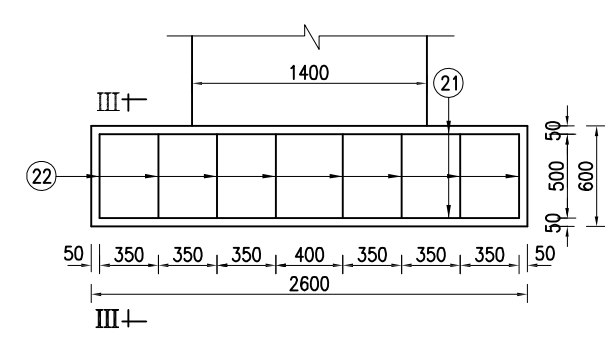
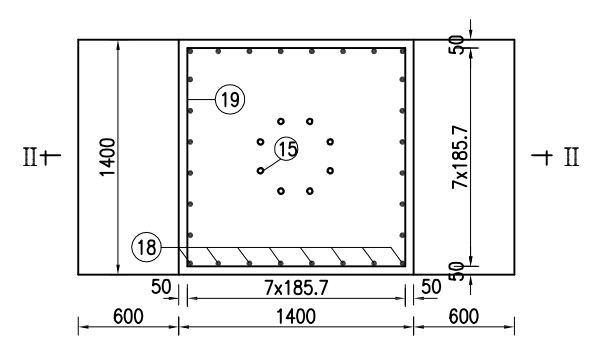


立柱法兰平面1:10

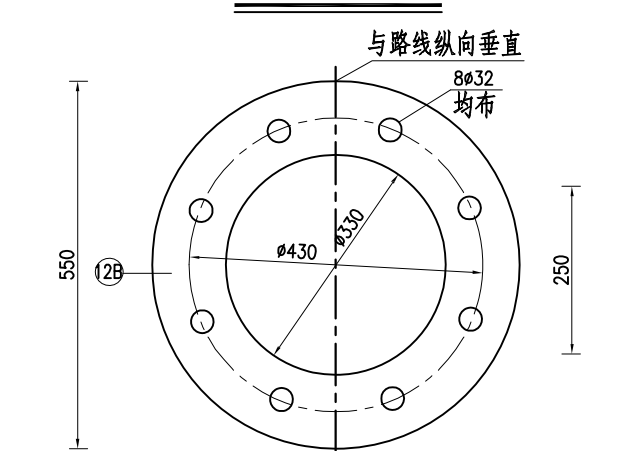
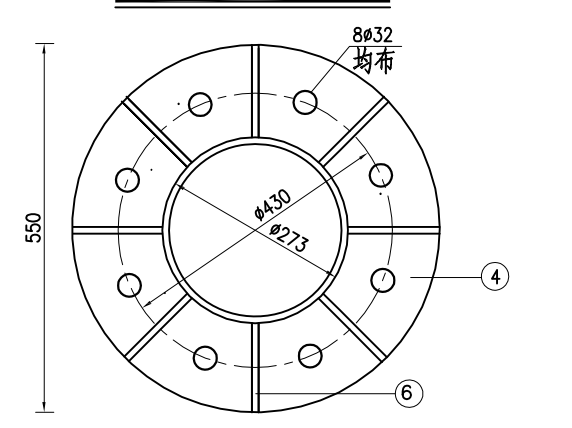


锚板平面1:10

基础钢筋平面图1:40



III-III 1:40



附注:

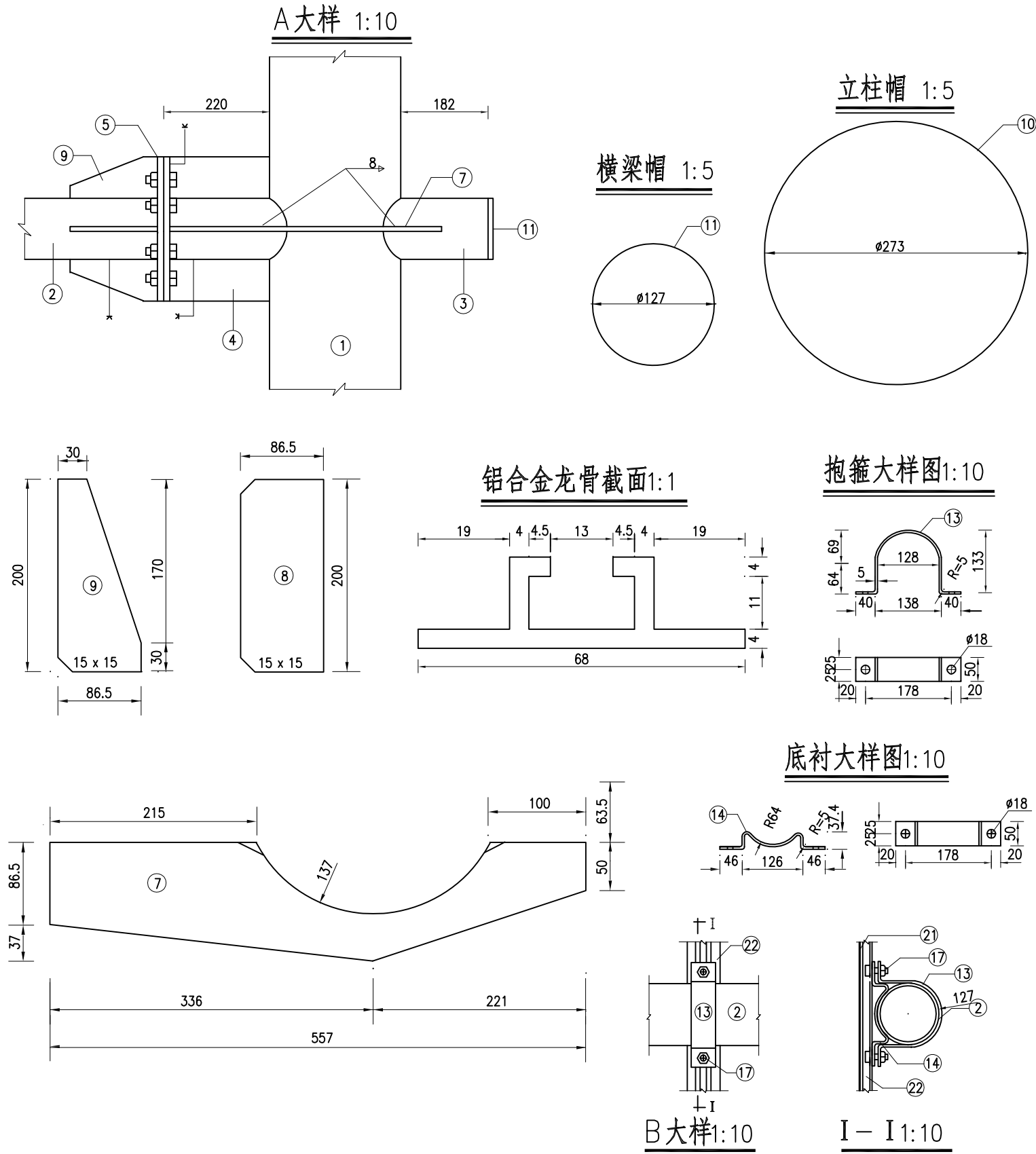
1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 在基础施工时应注意基础法兰螺栓(孔)位按图示位置布置,以便于今后标志上部结构安装。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目负责人	宋宇衡	<i>宋宇衡</i>	专业负责人	卞俊	<i>卞俊</i>
设计	王思腾	<i>王思腾</i>	复核	卞俊	<i>卞俊</i>
审核	巫益宝		审定	史夕金	

(盖章处)

项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
交通工程	工程编号	2022-032	
标志标线大样图(二)	设计阶段	施工图	
图纸编号	比例		
JT-04-02	日期	2022-04	



类别	项目	材料名称	编号	名称(规格型号)	单位	数量	单件重kg	合计kg	备注	
金属材料	热轧无缝钢管	1	φ273x8x 8100	根	1	379.11		757.77		
	电焊钢管	2	φ127x8x4724	根	3	110.91				
		3	φ127x8x652	根	3	15.31				
	钢板	4	φ550x20	块	1	37.3		212.3		
		5	φ300x20	块	4	11.1				
		6	300x138.5x10	块	10	3.26				
		7	557x124x10	块	4	5.4				
		8	200x86.5x10	块	4	1.36				
		9	200x86.5x10	块	8	1.36				
		10	φ273x5	块	1	2.3				
		11	φ127x5	块	4	0.5				
		12A	φ550x10	块	1	18.65			基础法兰	
		12B	φ550x5	块	1	9.33			基础锚板	
		抱箍	13	408x50x5	块	26	0.8			
			14	266x50x5	块	26	0.52			
	方头螺栓	15	M12x35	个	36	0.06		81.52		
	六角螺栓	16	M20x65	根	16	0.31				
	直角地脚螺栓	17	M30x1200	根	10	7.44				
	钢筋	18	φ12x2480	根	28	2.2		122.36		
		19	φ8x5380	根	9	2.12				
		20	φ12x1350	根	2	1.2				
		21	φ12x2540	根	12	2.26				
		22	φ8x3860	根	8	1.52				
		23	3800 x2300 x2	块	1	47.20			94.34	
	铝合金板	24	2700	根	13	3.24				
	铝合金龙骨	25	∠25x20x3x12600	个	1	4.59				
角铝	26	M4x12	个	854	0.0005					
铝合金沉头铆钉										
圬工	C25 混凝土 (m ³)					5.91				

附注:

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。本设计中所有钢构件均采用热浸镀锌防腐处理,地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓等锚固件镀锌量应不小于350g/m²,其它所有钢构件镀锌量应不小于600g/m²。
3. 焊条采用T42,焊缝均为满焊。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨或角铝与铝合金板,在铝合金龙骨处每100mm钉2个铆钉,在角铝处每100mm钉1个铆钉(图中均未示出)。
5. 地脚螺栓两端攻丝,分别与锚板(12B)及基础法兰(12A)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个为普通螺母,六角螺栓及方头螺栓各配一个螺母。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

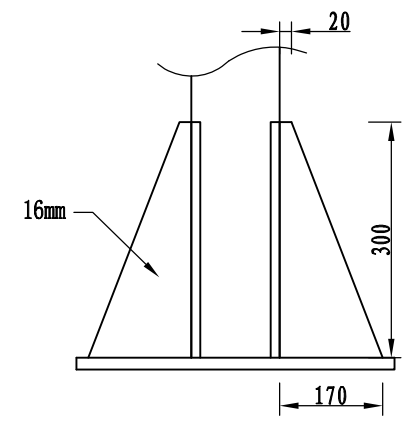
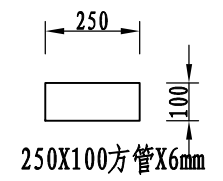
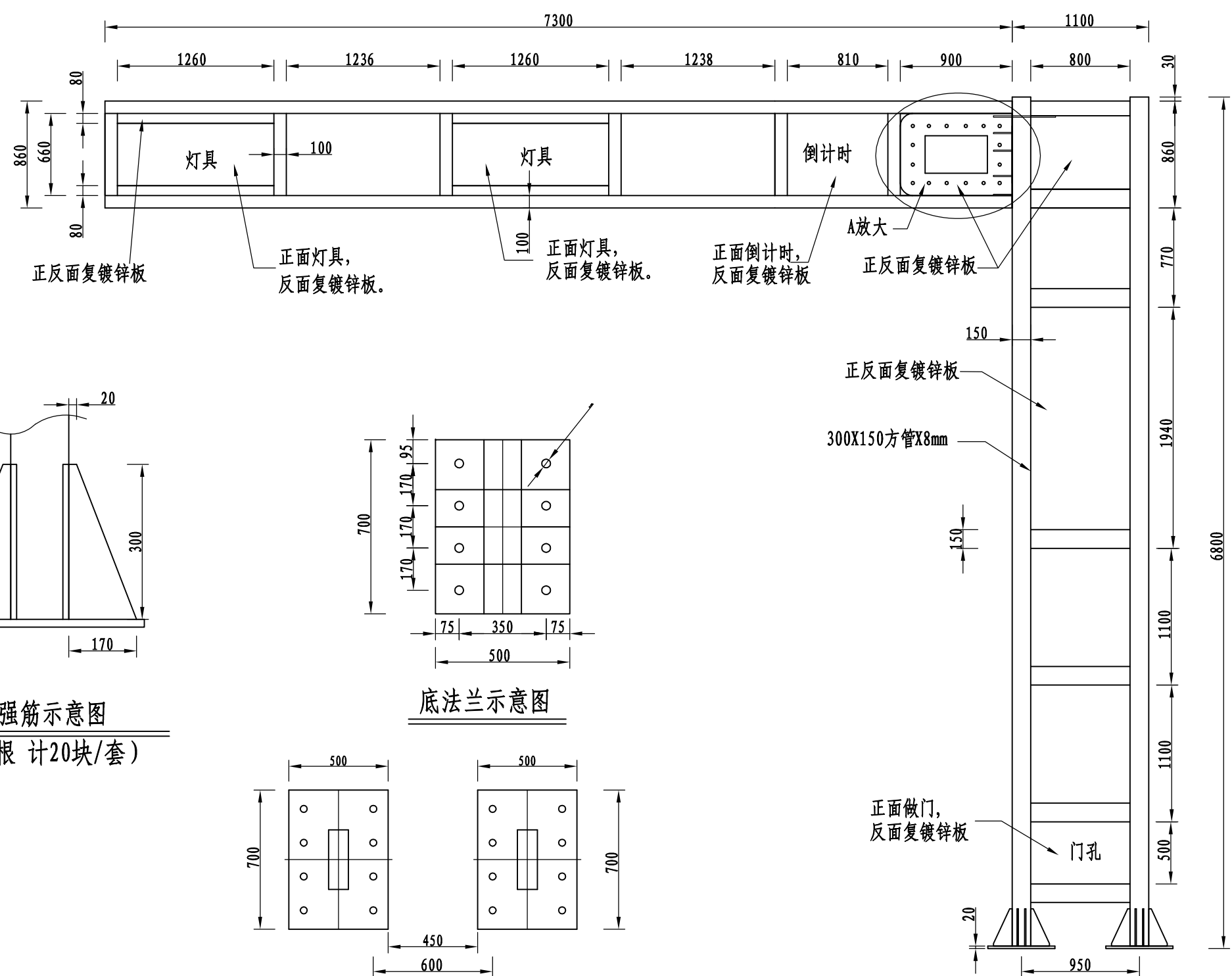
项目名称 华信路一期工程
建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会

项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	卞俊	卞俊
设计	王思腾	王思腾	复核	卞俊	卞俊
审核	巫益宝	巫益宝	审定	史夕金	史夕金

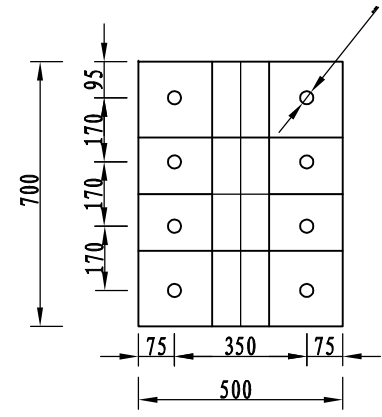
交通工程	工程编号	2022-032
标志标线大样图(三)	设计阶段	施工图
比例	日期	2022-04
图纸编号	JT-04-03	

(盖章处)

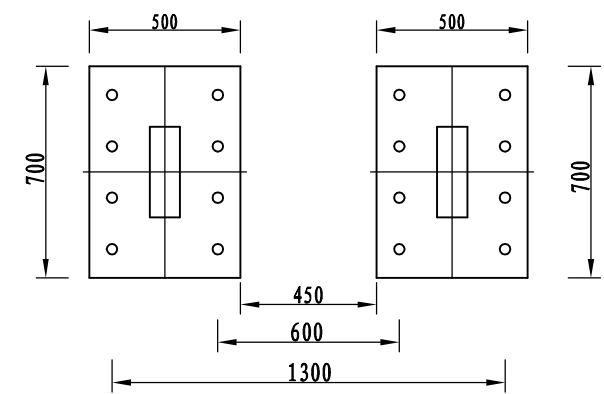
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



加强筋示意图
(10块/根 计20块/套)



底法兰示意图

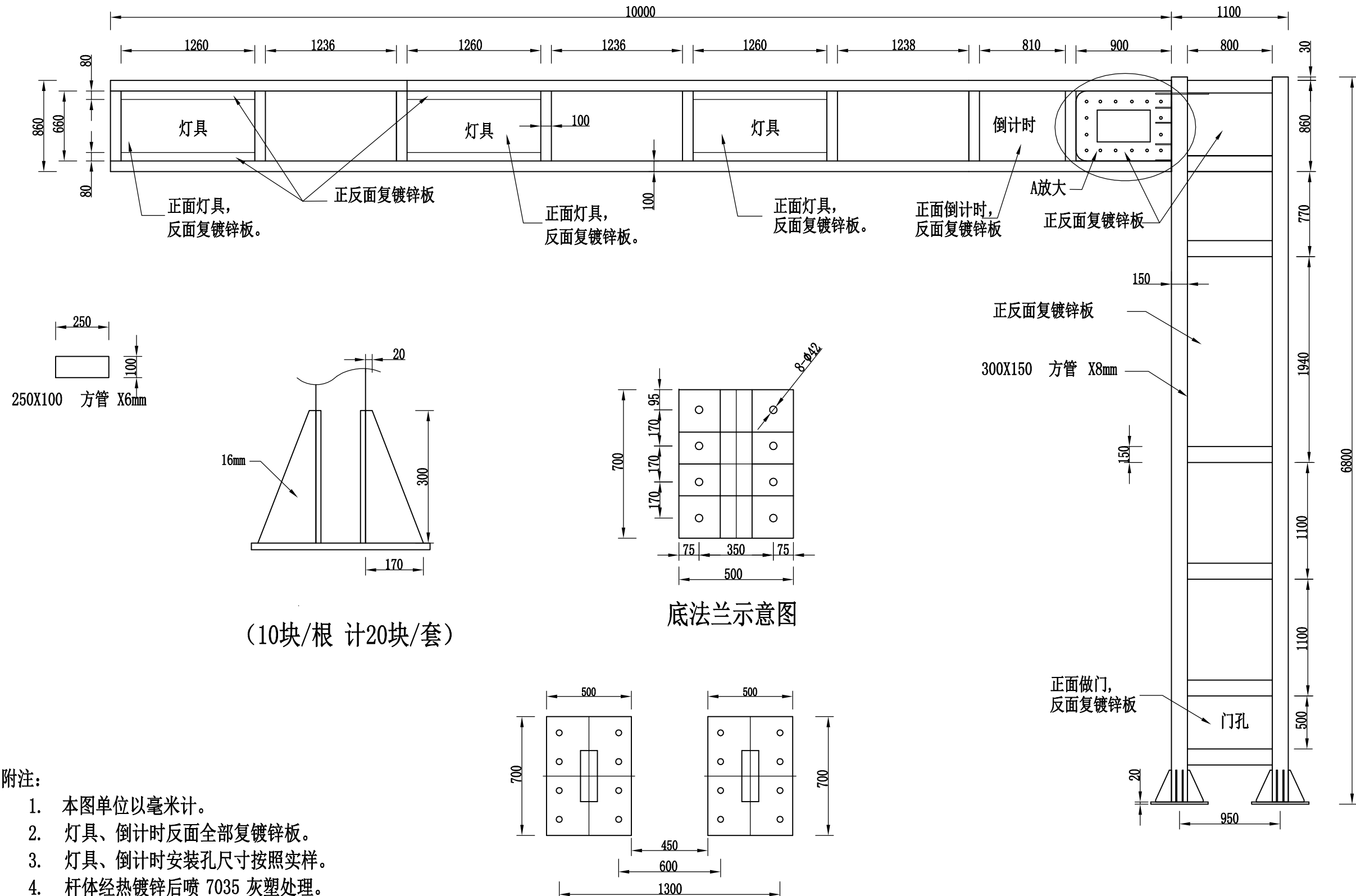


基础浇注定位板尺寸

- 附注:
1. 本图单位以毫米计。
 2. 灯具、倒计时反面全部复镀锌板。
 3. 灯具、倒计时安装孔尺寸按照实样。
 4. 杆体经热镀锌后喷塑处理。
 5. 灯具、倒计时处请开穿线孔。

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业园区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(四)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
(盖章处)						图纸编号	JT-04-04	日期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



- 附注:
1. 本图单位以毫米计。
 2. 灯具、倒计时反面全部复镀锌板。
 3. 灯具、倒计时安装孔尺寸按照实样。
 4. 杆体经热镀锌后喷 7035 灰塑处理。
 5. 灯具、倒计时处请开穿线孔。

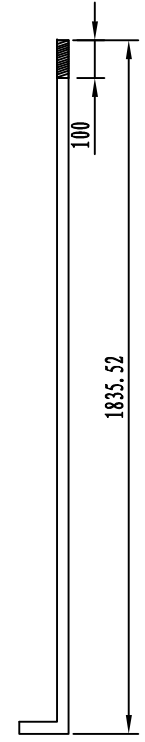
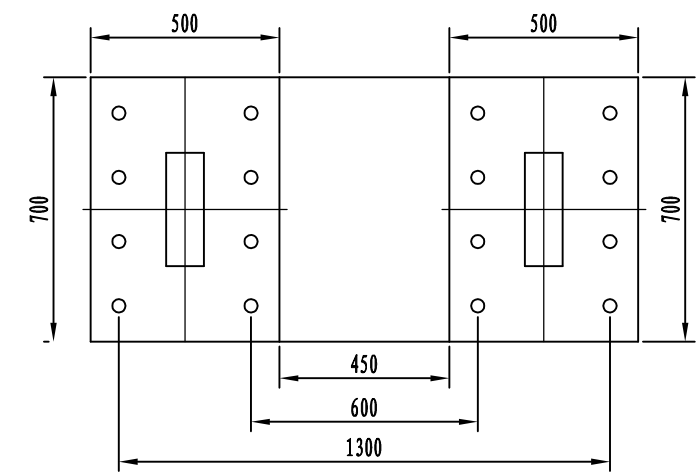
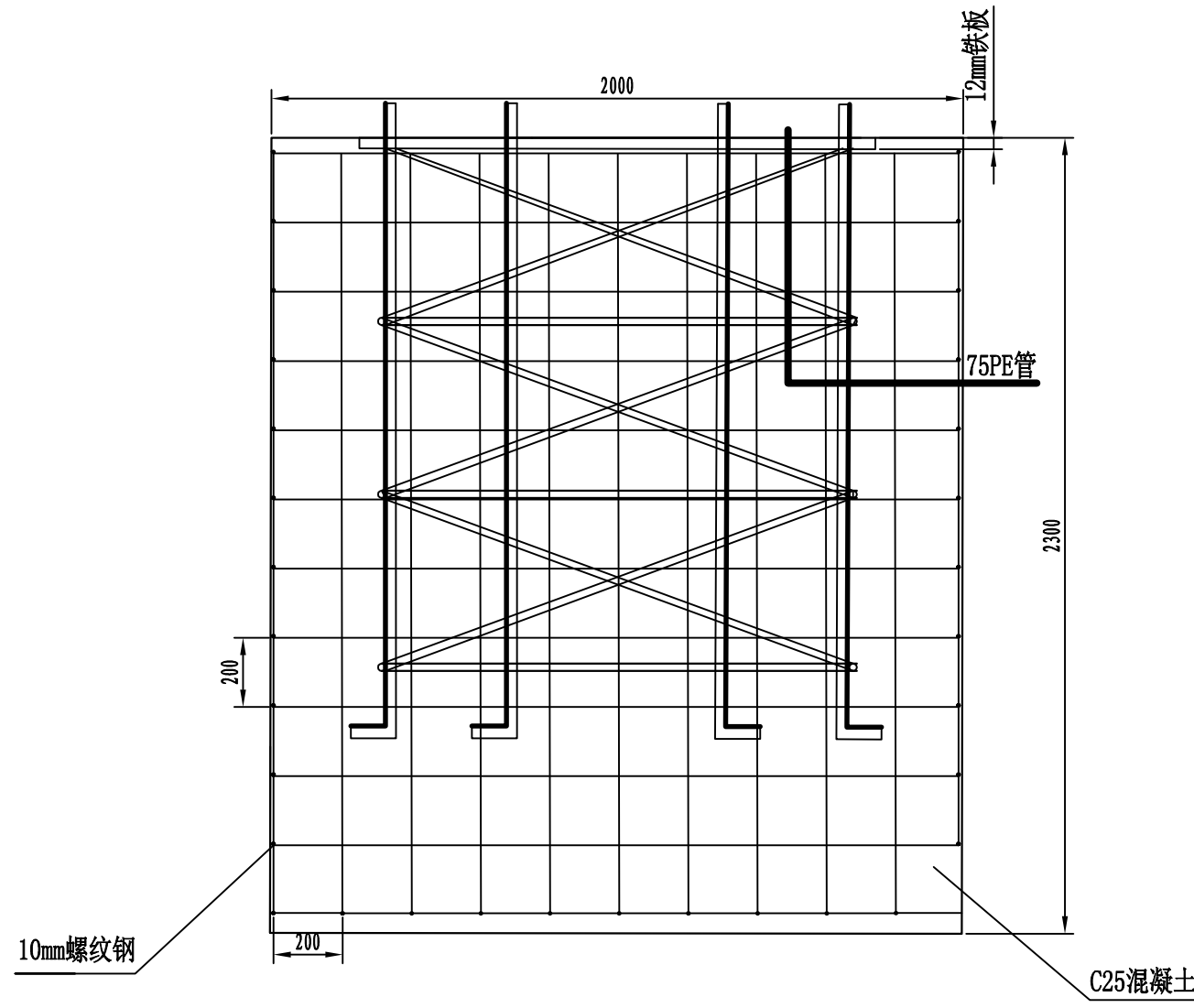
基础浇注定位板尺寸

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称		华信路一期工程	
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业园区管理委员会	
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程		工程编号	2022-032
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(五)		设计阶段	施工图
审核	巫益宝		审定	史夕金		图纸编号	JT-04-05	日期	2022-04

(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

框架信号灯基础图



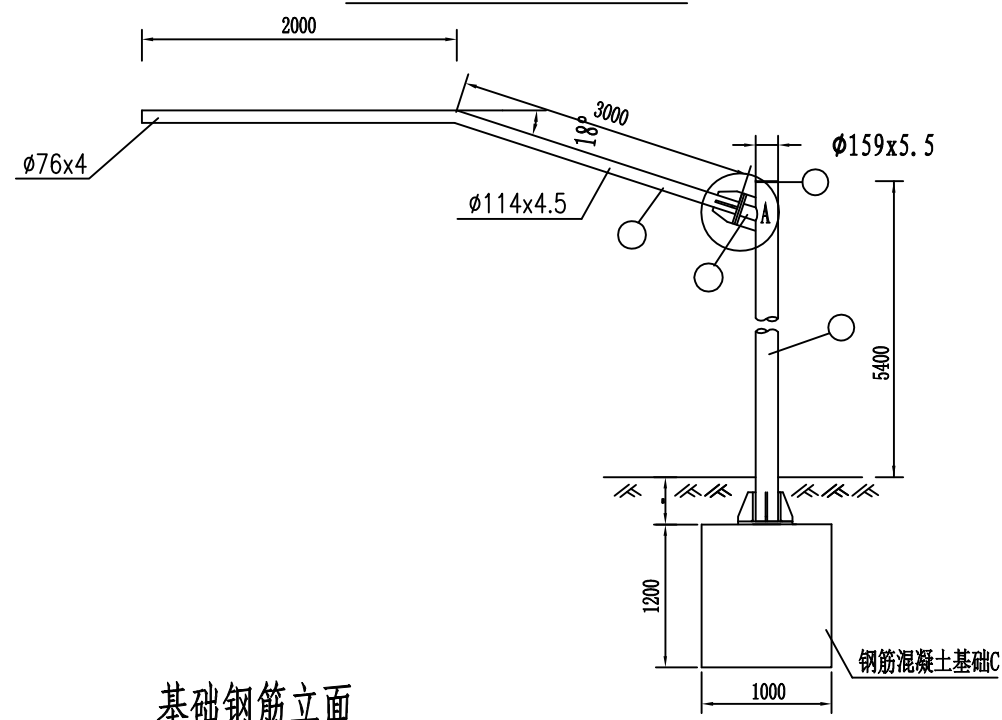
附注:

1. 本图单位以毫米计。
2. 基础尺寸为2m*2m*2.3m。
3. 预埋件为圆钢30mm*1.8m*16根。
4. 钢筋网10mm螺纹钢。
5. 基础浇筑为C25。

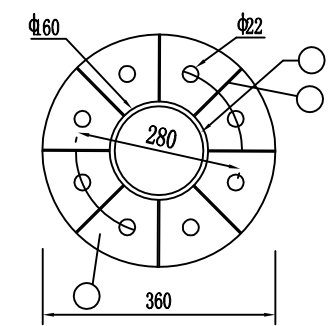
常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(六)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
(盖章处)						图纸编号	JT-04-06	日期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

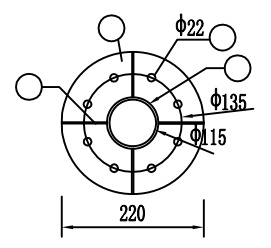
5m悬挑式杆立面图



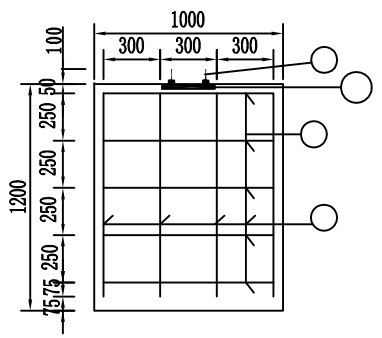
立柱法兰平面



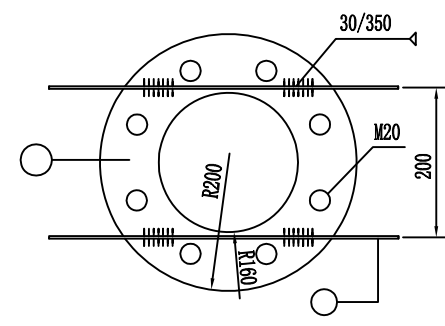
横梁法兰平面



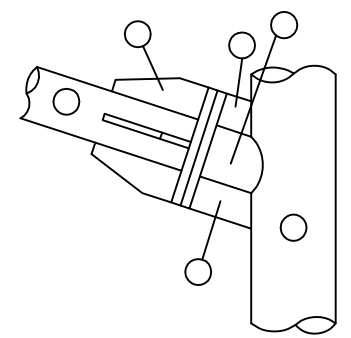
基础钢筋立面



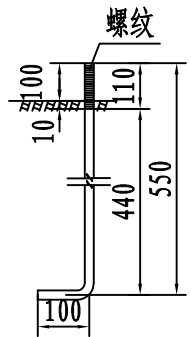
底座法兰平面



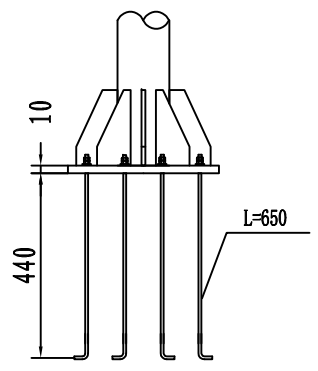
A大样



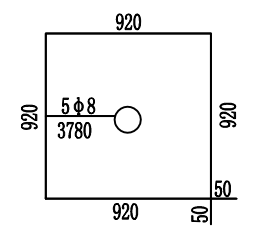
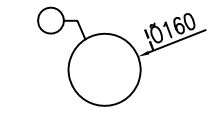
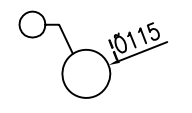
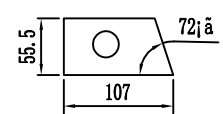
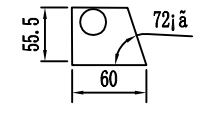
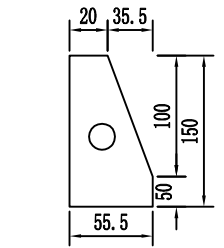
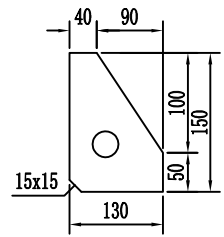
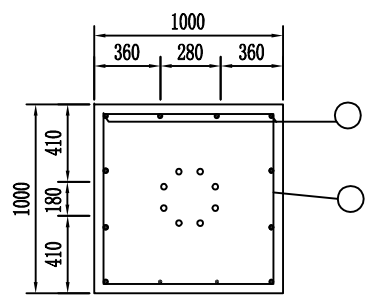
M20地脚大样图



底座连接大样图



基础钢筋平面



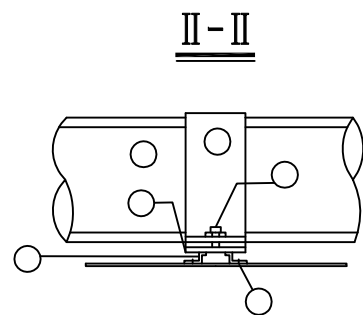
附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m²; 钢管、钢板等镀锌600g/m²。
3. 焊条采用T42, 底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。

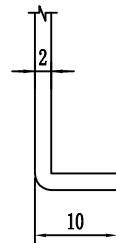
(盖章处)

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称		华信路一期工程	
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程		工程编号	2022-032
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(七)		设计阶段	施工图
审核	巫益宝		审定	史夕金		图纸编号	JT-04-07	日期	2022-04

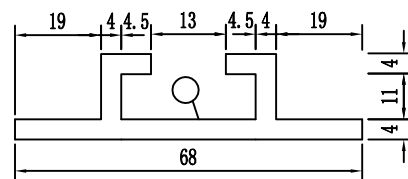
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



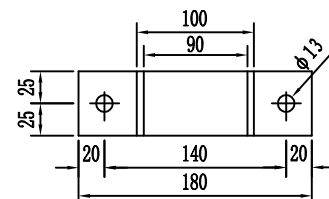
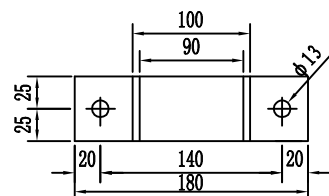
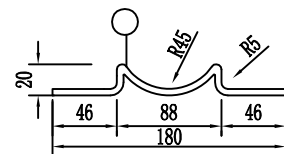
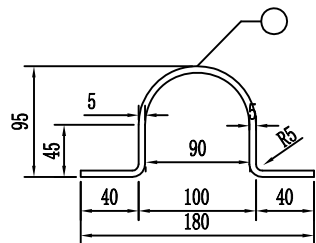
I-I 标志板折弯



铝合金龙骨截面



抱箍截面



工程数量表

项目类别	材料名称	序号	截面 (mm)	长度 (mm)	数量	单件重 (kg)	合计	
金属材料	立柱钢管	1	∅159x5.5	5400	1	122.26	186.95	
	弯杆钢管	2A	(∅76-∅133)x4	5000	1	63.65		
	节点钢管	2B	∅133x4	160	1	2.04		
	立柱法兰盘	3	350x20	350	1	20.35	68.51	
	横梁法兰盘	4	∅220x20	220	2	4.77		
	立柱法兰肋板	5	130x10	150	8	1.53		
	立柱帽	6	∅160x5	160	1	1.11		
	横梁加劲肋	7	55.5x16	60	1	0.42		
		8	55.5x16	150	4	1.05		
		9	55.5x16	107	1	0.75		
	横梁帽	10	∅115x4	115	1	0.72		
	基础法兰盘	11A	∅350x14	350	1	14.25		2.02
	基础锚板	11B	∅350x5	350	1	4.93		
	抱箍	12	50x5	311.37	2	0.61		
	钢筋	抱箍底衬	13	50x5	202.68	2	0.40	20.33
		14	∅12	1175	12	1.04		
		15	∅8	3780	5	1.49		
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	16	∅8	500	2	0.20	16.24	
		六角螺栓 GB5780-86	17	M 20	650	8		1.69
方头螺栓 GB8-88		18	M 20	70	8	0.31		
土方	19	M 12	35	4	0.06	1.20		
	C25 砼 (m³)	20			1		1.20	

附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 钢材全部采用Q235钢: 螺栓表面镀锌350g/m²; 钢管、钢板等镀锌600g/m²。
3. 铝合金沉头铆钉, 用于铆接铝合金龙骨和铝合金, 间距为100mm (图中未示出)。
4. 工程数量表中未计入铝合金标志板相关工程量, 请根据具体情况计量。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

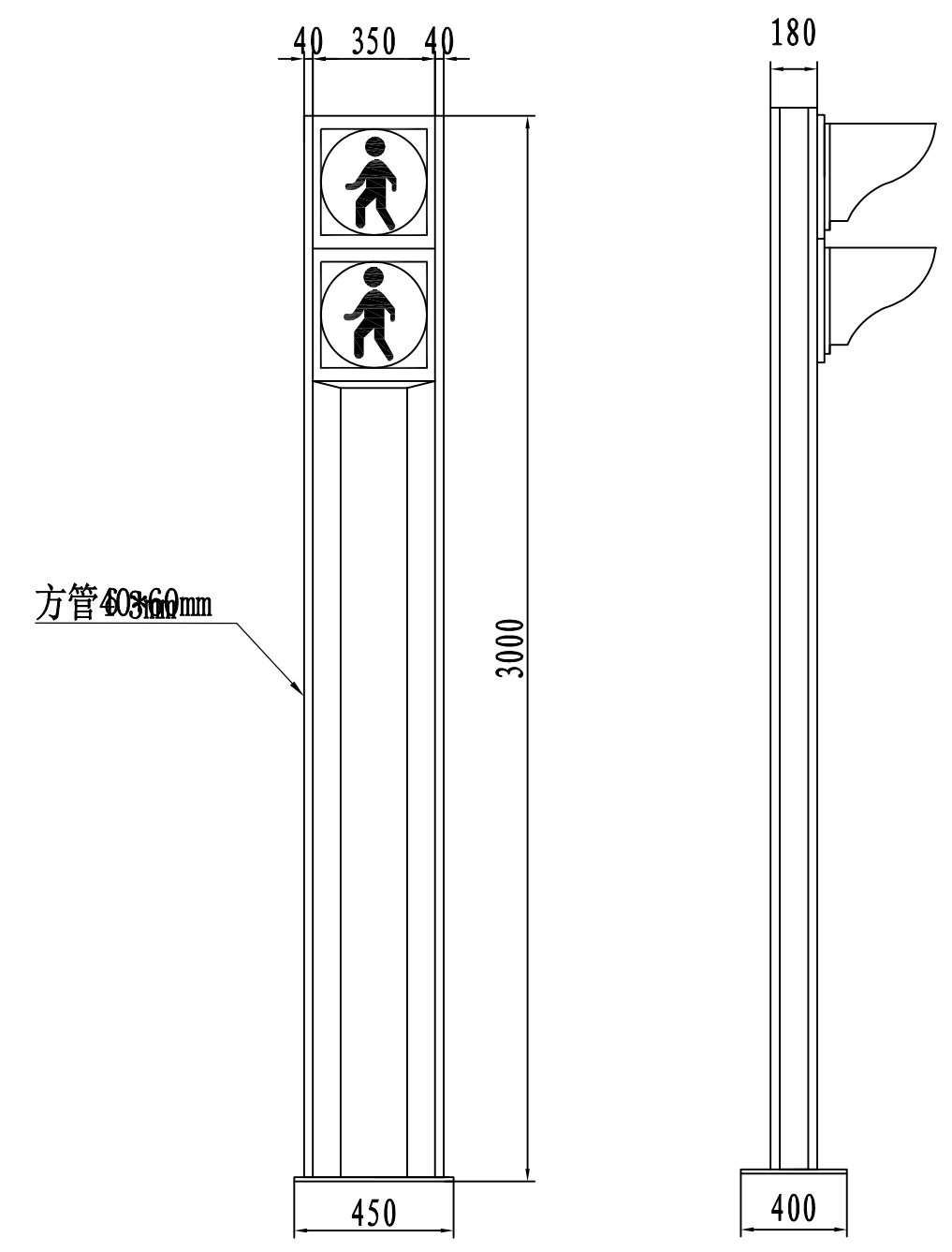
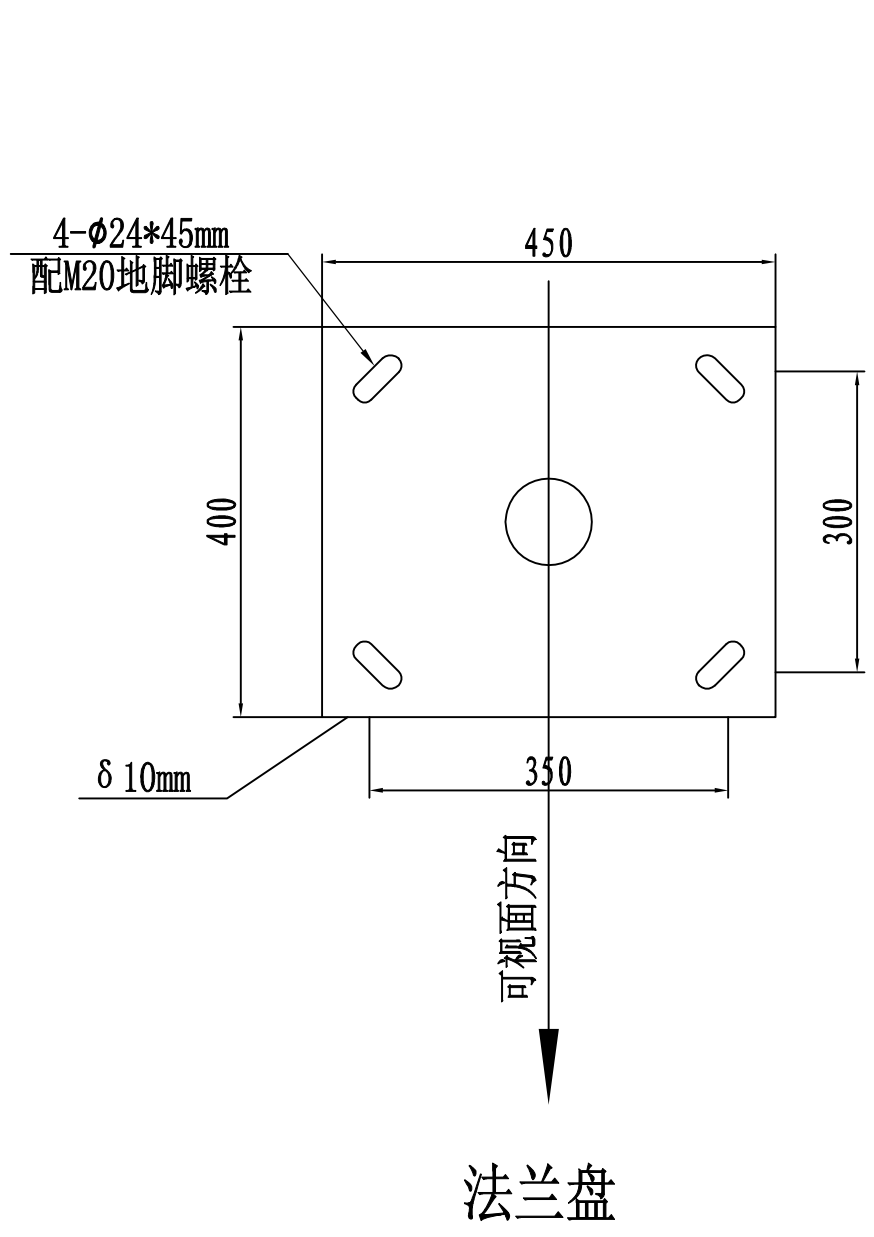
项目名称 华信路一期工程

建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业园区管理委员会

项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	卞俊	卞俊	交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾	王思腾	复核	卞俊	卞俊	标志标线大样图 (八)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝	巫益宝	审定	史夕金	史夕金		图纸编号	JT-04-08	日期

(盖章处)

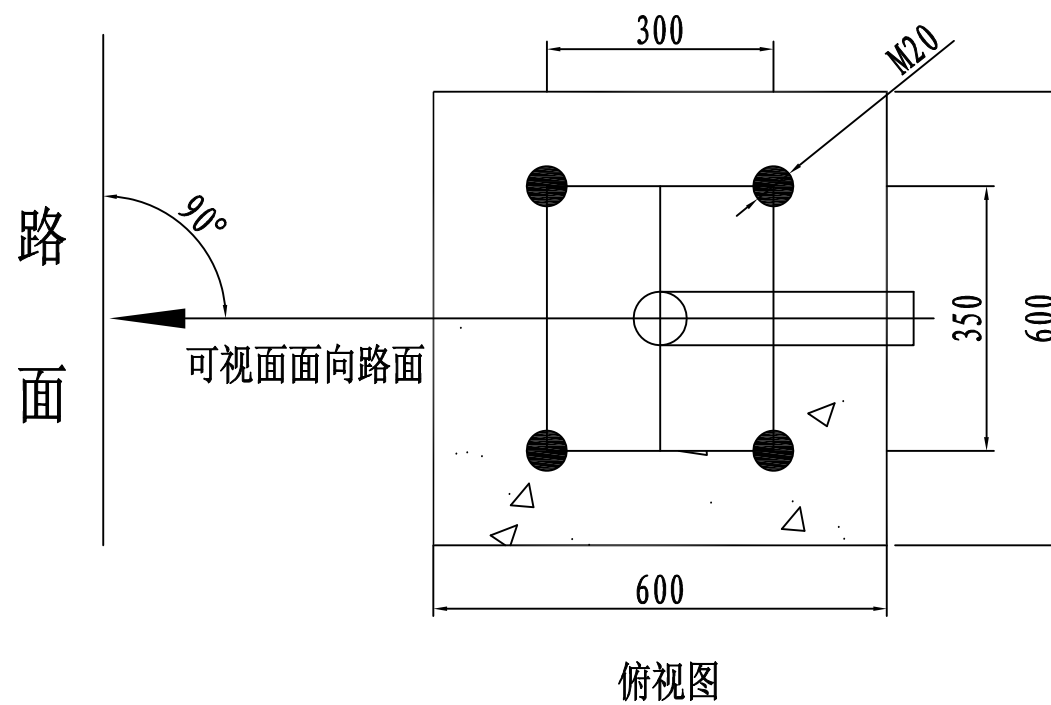
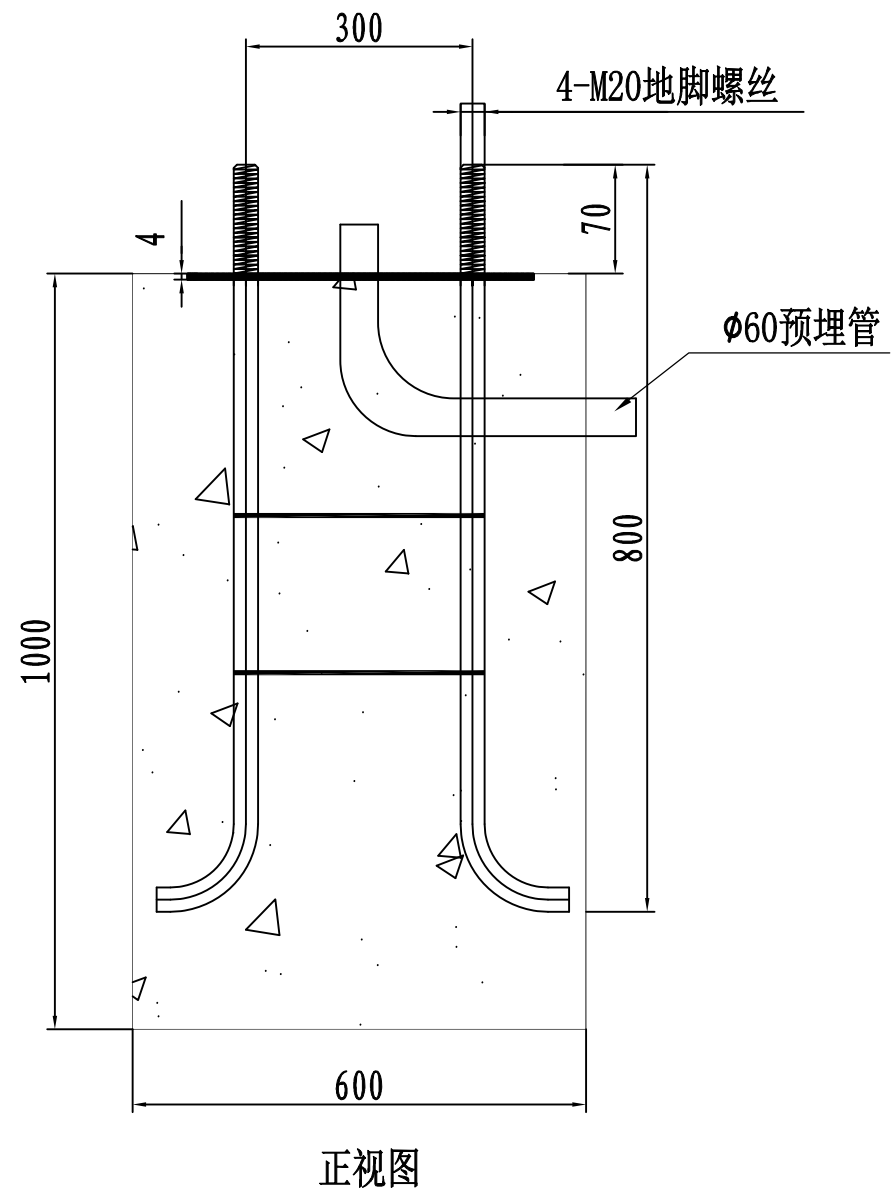
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



(盖章处)

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称		华信路一期工程	
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程		工程编号	2022-032
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图 (九)		设计阶段	施工图
审核	巫益宝		审定	史夕金		图纸编号	JT-04-09	日期	2022-04

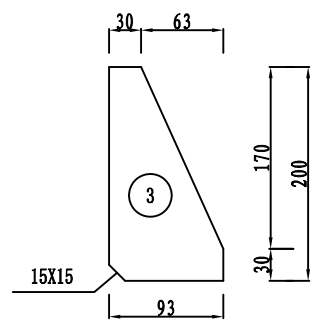
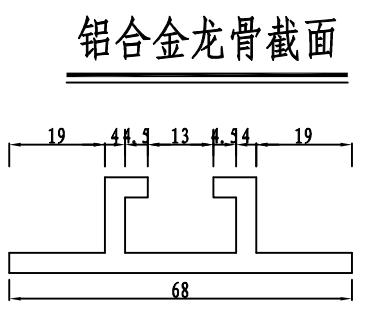
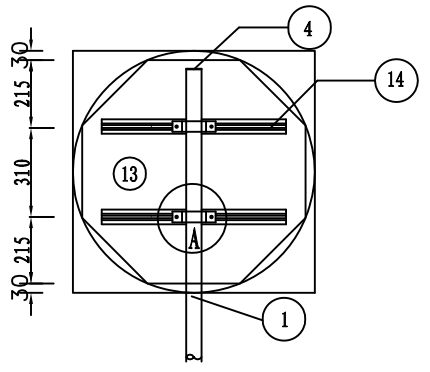
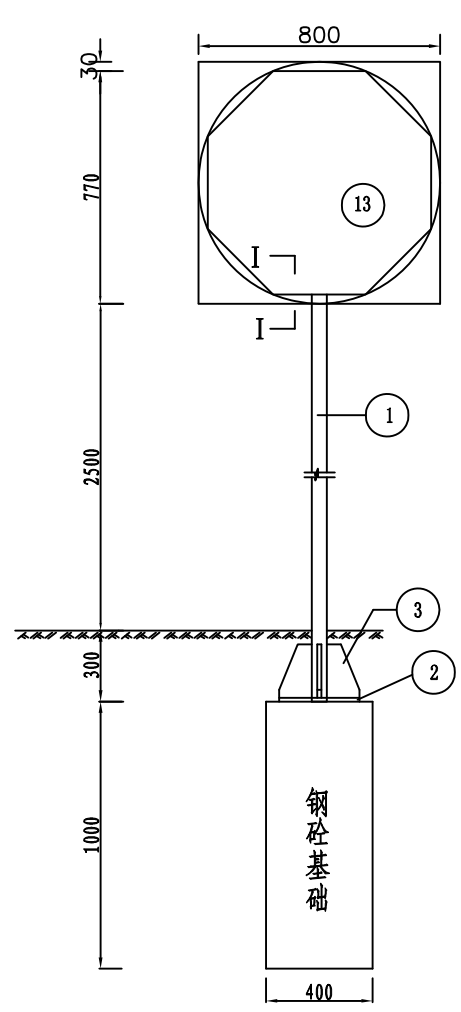
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



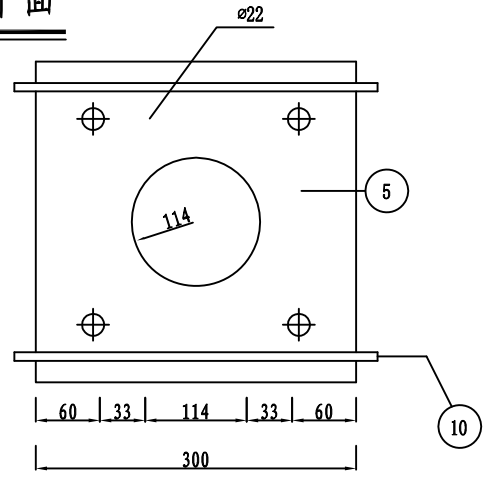
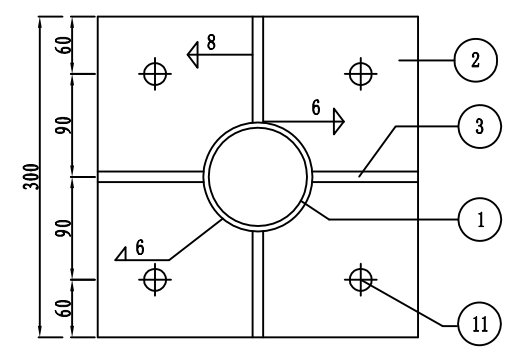
(盖章处)

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业园区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(十)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
						图纸编号	JT-04-10	日期	2022-04

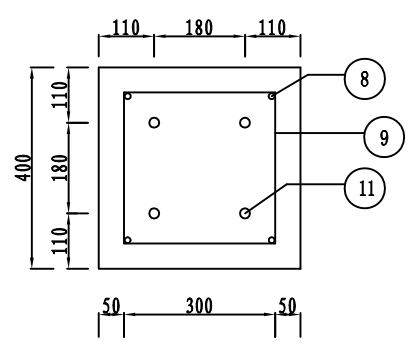
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



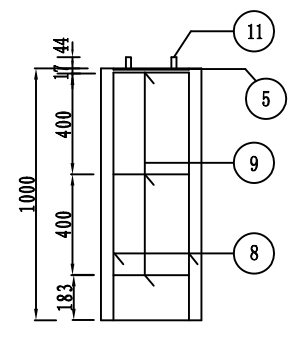
立柱法兰盘平面



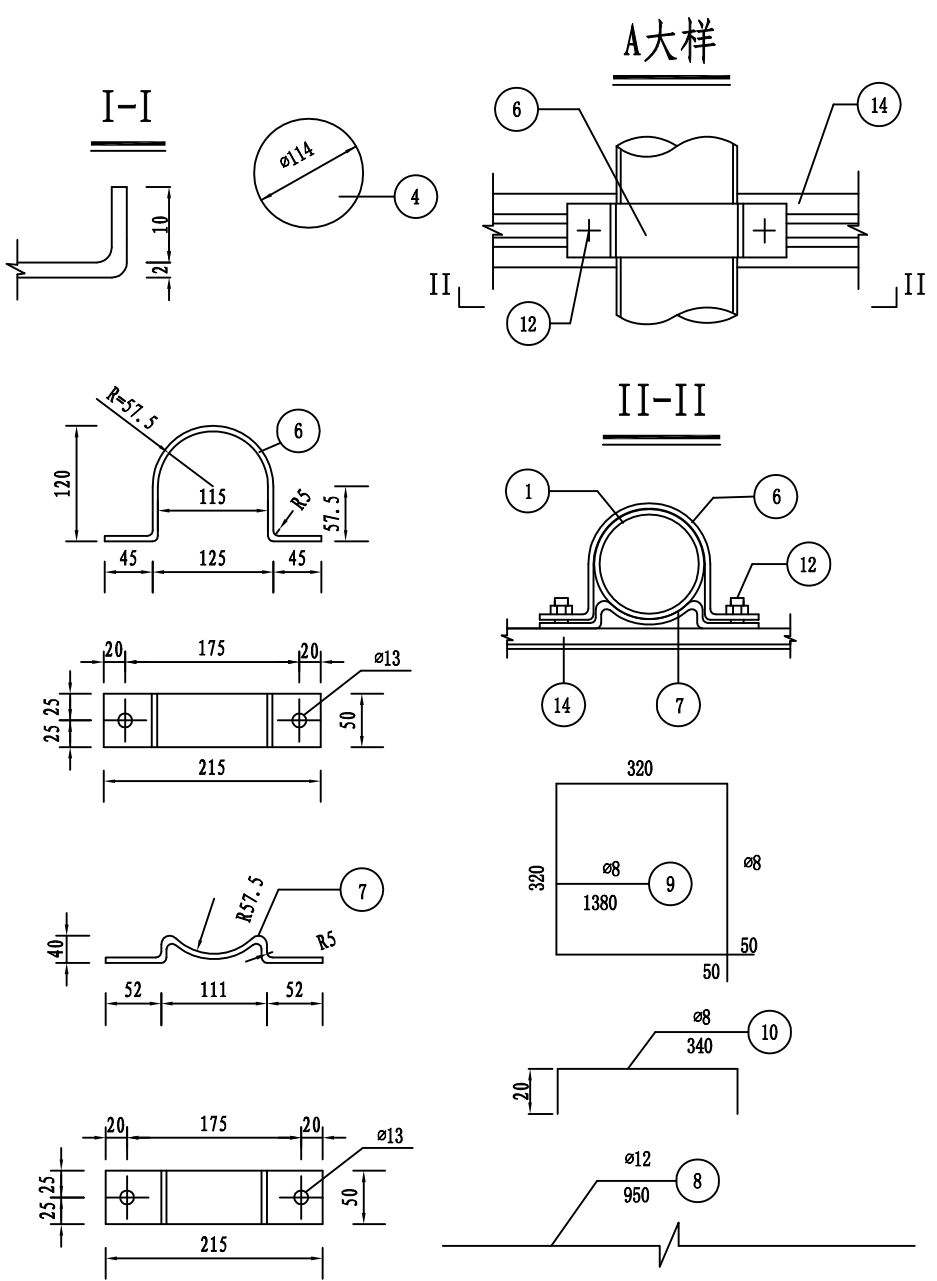
基础钢筋平面



基础钢筋立面



(盖章处)



工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计	
金属材料	电焊钢管	1	∅114X4.5	3570	1	43.38	43.38	
	钢板	2	300x14	300	1	9.89	22.03	
		3	93x10	200	4	1.42		
		4	114x4.5	114	1	0.41		
		5	300X5	300	1	3.53		
		6	50x5	386.75	2	0.76		
	抱箍	7	50x5	254.8	2	0.50		
金属材料	钢筋	8	∅12	950	4	0.85	5.35	
		9	∅8	1380	3	0.55		
		10	∅8	340	2	0.15		
材料	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7	
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	4	0.06		
	铝合金板 LF2	13	820x2	820	1	3.63		4.82
	铝合金龙骨 6063	14	68x19	512	2	0.59		
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	24	0.0005		
圬工	C20 砼 (m³)						0.16	

附注:

1. 本图尺寸均以毫米计。
2. 钢材全部采用Q235钢:螺栓表面镀锌350g/m²;钢管、钢板等镀锌600g/m²。
3. 焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
4. 铝合金沉头铆钉,用于铆接铝合金龙骨和铝合金,间距为100mm(图中未示出)。
5. 标志内边缘距土路肩外边缘不得小于25mm。

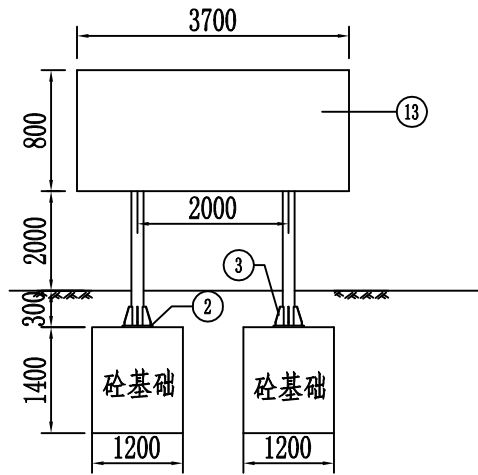
常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	卞俊	卞俊
设计	王思腾	王思腾	复核	卞俊	卞俊
审核	巫益宝	巫益宝	审定	史夕金	史夕金

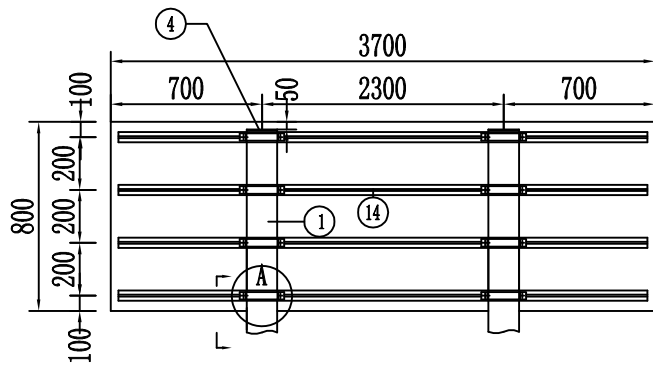
项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
交通工程	工程编号	2022-032	
标志标线大样图(十一)	设计阶段	施工图	
图纸编号	JT-04-11	日期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

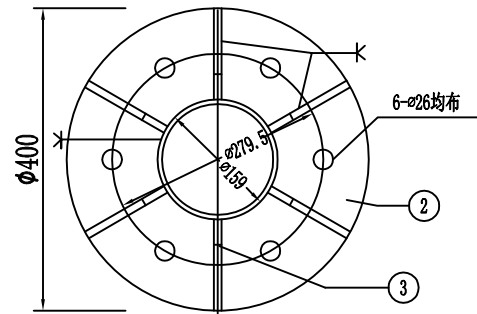
标志立面图



标志立面图



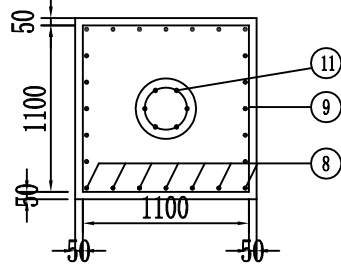
立柱法兰平面



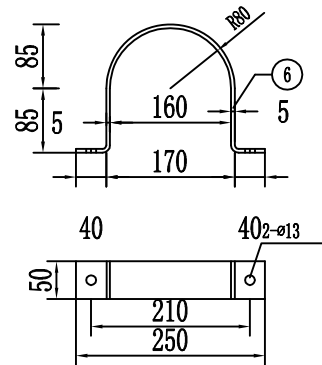
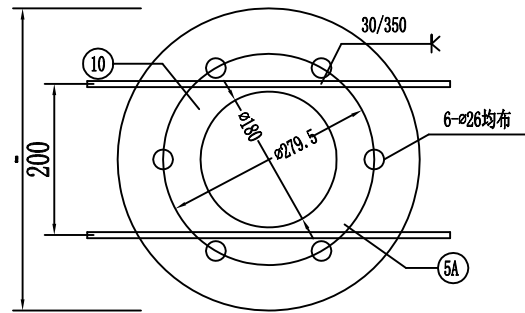
工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计		
金	热轧无缝钢管	1	φ159*10	3200	2	154.26	308.52		
	立柱法兰盘	2	400*20	400	2	19.33			
	底座加劲肋	3	120.5*10	250	12	1.94			
	立柱帽	4	159*5	159	2	0.78			
	基础法兰	5A	400*10	400	2	9.67			
属	基础锚固板	5B	400*5	400	2	4.83	16.38		
	抱箍	6	50*5	502.7	10	0.98			
材	抱箍底衬	7	50*5	342.5	10	0.66	69.68		
	钢筋	8	φ12	1200	48	1.07			
		9	φ8	4500	10	1.78			
		10	φ8	480	4	0.19			
	料	直角地脚螺栓	11	M24	1200	12		4.26	52.34
		方头滑动螺栓	12	M12	35	20		0.06	
		铝合金板LF2	13	3700*2	800	1		17.0	35.88
		铝合金龙骨LD31	14		3600	4		4.2	
		铝合金角铝	15	L20*20*3	9000	1		1.94	
		铝合金沉头铆钉	16	4	12	280		0.0005	
混凝土	C20砼 (m³)	17			2	2.02	4.04		

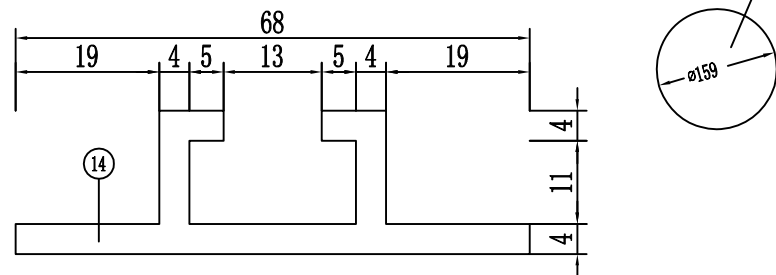
基础平面图



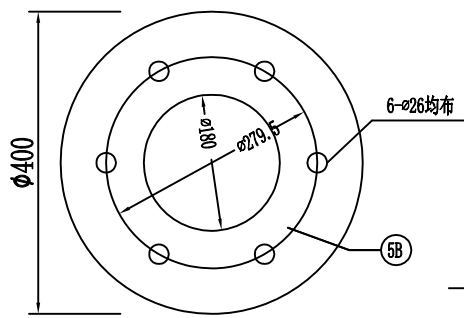
基础法兰平面



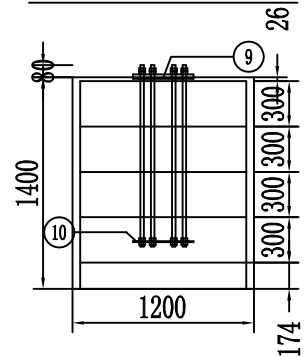
铝合金龙骨截面



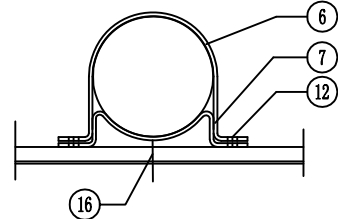
基础锚板平面



基础钢筋立面图



A大样图



附注:

1. 图中尺寸均以mm为单位, 基础采用钢筋混凝土基础。
2. 钢材全部采用Q235号钢; 焊缝均为满焊。
3. 螺栓表面镀锌350g/m², 钢管钢板等镀锌600g/m²。
4. 铝合金沉头铆钉用于铆接铝合金龙骨和铝合金板, 间距为100mm。
5. 基础采用明挖法施工, 基底应平整、夯实, 控制好标高。施工完毕, 应分层回填夯实。
6. 在浇筑基础混凝土时, 应注意使法兰盘与基础对中, 并将其嵌入基础 (其上表面与基础顶面齐平), 同时保持其顶面水平, 且预埋地脚螺栓应与其保持垂直。
7. 标志板边缘均应按图折弯加固, 矩形标志牌在其下缘留8孔以滴雨水。
8. 为防止螺栓生锈, 在螺栓安装完毕后, 基础上应覆盖一层与螺栓等高的素混凝土。
9. 地脚螺栓两端攻丝, 分别与锚板及基础法兰连接, 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度螺母, 其余3个螺母为普通螺母, 等长双头螺栓两端各配一个螺母, 方头螺栓配一个螺母, 20#钢筋焊接于12A基础法兰下面。
10. 标志牌的安装应符合GB5768-2009及施工技术规范的要求。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

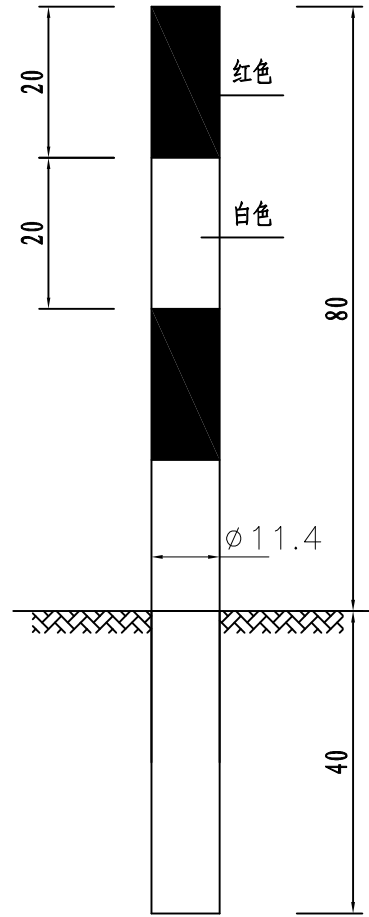
项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目类别	交通工程	工程编号	2022-032
设计阶段	标志标线大样图 (十二)	设计阶段	施工图
比例		日期	2022-04
图纸编号	JT-04-12		

项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	卞俊	卞俊
设计	王思腾	王思腾	复核	卞俊	卞俊
审核	巫益宝	巫益宝	审定	史夕金	史夕金

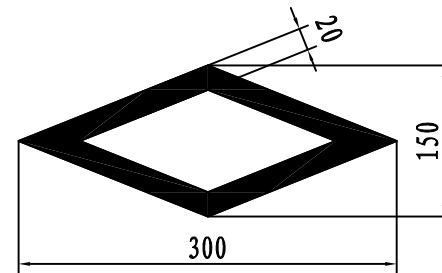
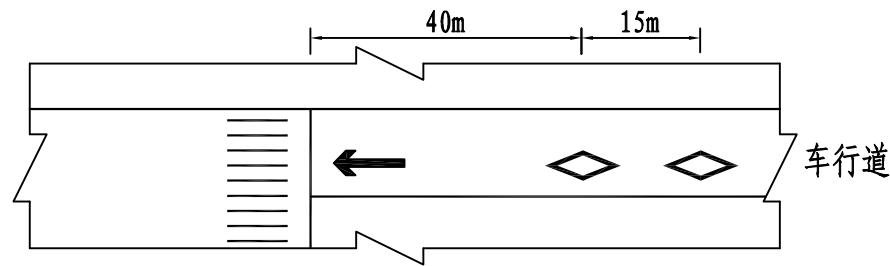
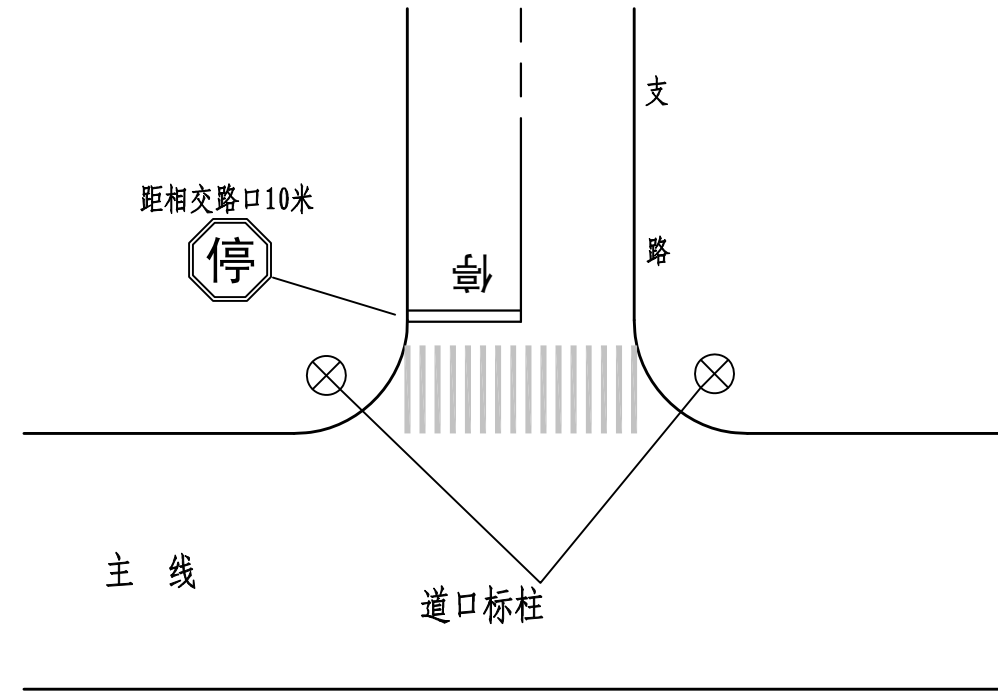
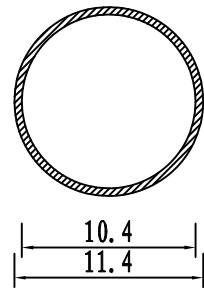
(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

道口标柱



标柱断面



人行横道预告标志 示意

说明:

- 1、本图尺寸除已标注外，其余均以厘米计。
- 2、警示桩采用热镀锌钢管外贴反光膜，管壁厚5mm。
- 3、道口标柱一般用于交叉路口处，如图所示。
- 4、最终阶段分隔带端部均需设置警示桩。

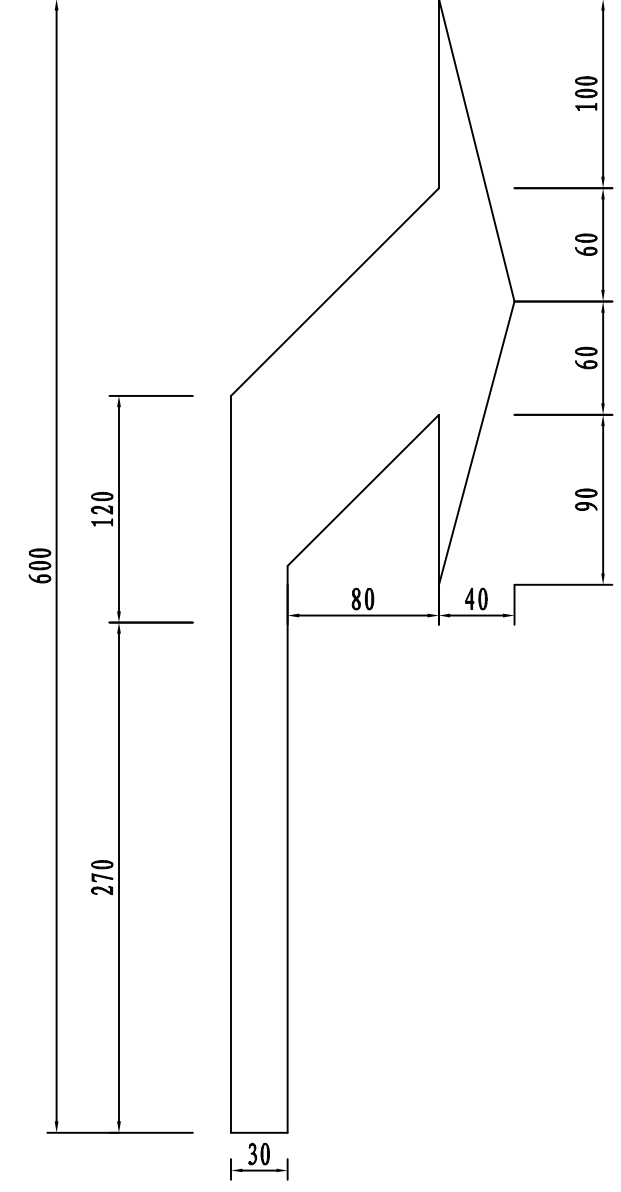
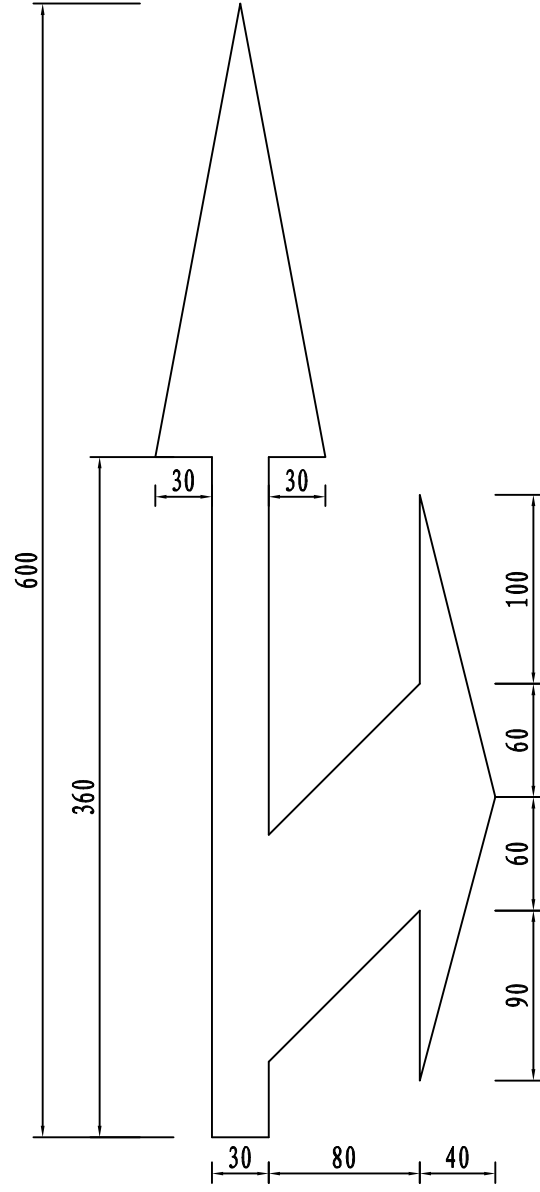
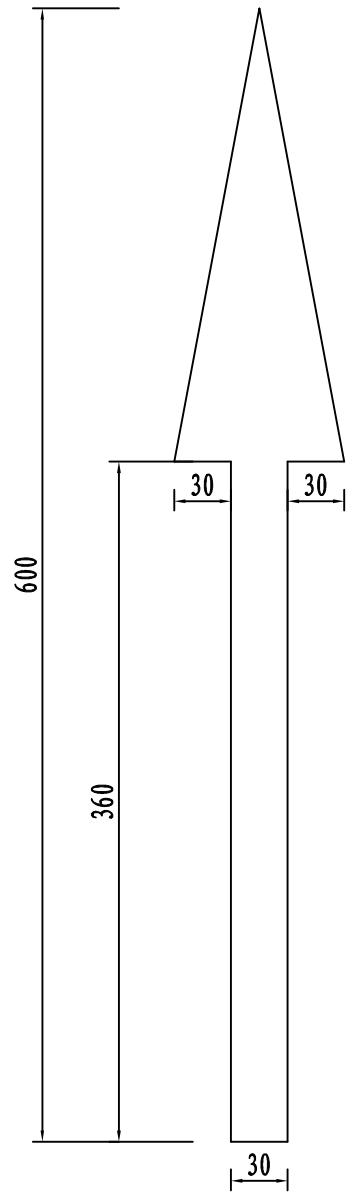
常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目负责人	宋宇衡	<i>宋宇衡</i>	专业负责人	卞俊	<i>卞俊</i>
设计	王思腾	<i>王思腾</i>	复核	卞俊	<i>卞俊</i>
审核	巫益宝		审定	史夕金	

(盖章处)

项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
	交通工程	工程编号	2022-032
	标志标线大样图(十三)	设计阶段	施工图
		比例	
图纸编号	JT-04-13	日期	2022-04

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



- 1、本图尺寸均以厘米计。
- 2、标线布设应符合《中华人民共和国国家标准(GB5768-2009)》标准。
- 3、左转弯箭头的尺寸可将图中向右转弯箭头反向使用。

(盖章处)

常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD.						项目名称		华信路一期工程	
						建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程		工程编号	2022-032
设计	王思腾		复核	卞俊		标志标线大样图(十四)		设计阶段	施工图
审核	巫益宝		审定	史夕金				图纸编号	JT-04-14

景观

电气

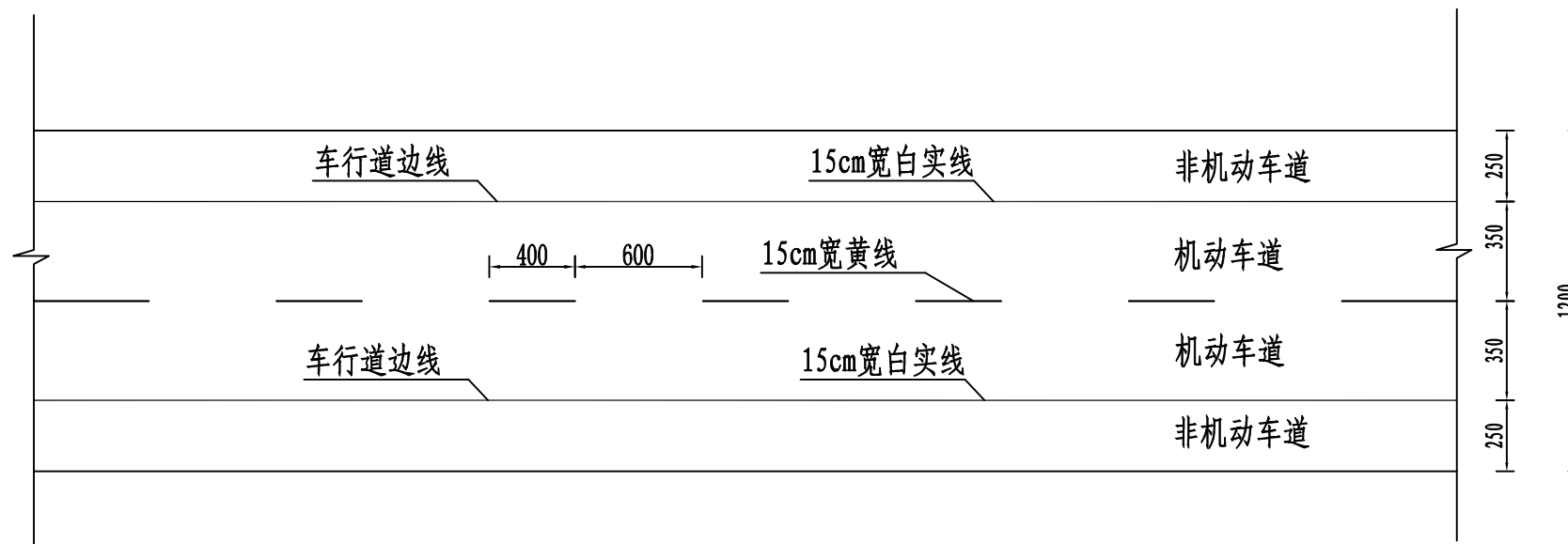
结构

建筑

给排水

桥梁

道路



一般路段标线设计

说明:

- 1、本图尺寸除已标注外，其余均以厘米计。
- 2、标线布设应符合GB5768-2009。

常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.

项目名称 华信路一期工程

建设单位 江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会

项目负责人	宋宇衡	<i>宋宇衡</i>	专业负责人	卞俊	<i>卞俊</i>	交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾	<i>王思腾</i>	复核	卞俊	<i>卞俊</i>	标志标线大样图 (十五)	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金			比例		
						图纸编号	JT-04-15	日期	2022-04

(盖章处)

华信路一期工程-交通工程数量表

设施形式	内容	位 置	形式及数量					备注 括号内为 杆件规格
			支架 (根)	圆形标志 (块)	三角形标志 (块)	矩形标志 (块)	八角形标志 (块)	
单悬臂标志	限速禁停标志	交叉口	1(φ159)	2(D=120)				
	指路标志及分道标志	道路路侧	10(φ273)			10(380*230)		
单柱式标志	停车让行	支路口	7(φ114)				7(D=80)	
	限制轴载	桥梁处	1(φ114)	1(D=80)				
双柱式标志	线形诱导	交叉口	2(φ159)			1(370*80)		
信号灯	车行信号灯	交叉口	4个10m框架式信号灯, 7个7.3m框架式信号灯					26块灯盘 φ400
	行人信号灯	交叉口	12个一体化信号灯(其中10个为共柱)					44块灯盘 φ300
附着标志及信号灯	限速禁停标志、限制轴载标志	交叉口		21(D=120)				附着于框架式信号灯
道路标线等	人行横道线	交叉口	标线尺寸为5×0.4, 间距0.6米					384平方米
	行车道线	行车道	白实线3200米, 白虚线650米					513平方米
	中心黄线	道路中心	黄实线820米, 黄虚线1000米					183平方米
	导向箭头	行车道	左/右转21个, 直行40个, 直左5个, 直右20个, 左右转1个, 左直右3个					
	其它标线		导流线、停止线、人行横道预告标志等					50平方米
其它设施	警示桩	路口及分隔带	可结合现场情况按实计量					14个

注明：(1) 现场实施时结合完善相交现有道路交通安全设施的原则，工程若需合理调整，可现场另计。
 (2) 现状标线标志如因受到施工影响，需擦除或迁移，发生的工程量应按实计量，且由监理报甲方审批。
 (3) 以上工程数量在下阶段工作过程中（招投标、工程预决算等）应进一步核实，如有疑问请及时与设计沟通核实。

 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.						项目名称	华信路一期工程		
						建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡		专业负责人	卞俊		交通工程	工程编号	2022-032	
设计	王思腾		复核	卞俊		工程数量表	设计阶段	施工图	
审核	巫益宝		审定	史夕金		图纸编号	JT-05-01	日期	2022-04

(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路

设计说明

一. 设计依据

- 《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- 《城市交通设施设计规范》 (GB/50688-2011)；
- 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》 (GA/T832-2014)；
- 《闯红灯自动记录系统通用技术条件》 (GA/T496-2014)；
- 《闯红灯自动记录系统验收技术规范》 (GA/T870-2010)；
- 《江苏省公安厅 320 工程建设规范》；
- 《综合布线系统工程设计规范》 (GB 50311-2007)；
- 《安全防范工程技术规范》 (GB50348 2004)；
- 《道路交通信号控制机》 (GB 25280-2010)；
- 《道路交通信号灯》 (GB14887-2011)；
- 《道路交通信号灯设置与安装规范》 (GB 14886-2006)；
- 《道路交通信号倒计时显示器》 (GA/T 508-2014)；
- 《城市交通设施设计规范》 (GB50688-2011)；

二. 设计范围

- 施工范围:华信路一期工程二标段(萍湖路—尧汤路)交叉口。

三. 供电及控制系统

- 根据甲方要求, 交通信号控制箱供电由交叉口附近提供, 接入电源应保证全天候有电, 另行设计。
- 本工程中的配电柜若需增加交通信号控制箱的负荷回路, 系统图应作相应预留。

四. 供电管线敷设

- 电缆敷设采用全线穿聚乙烯管工艺。详见电缆敷设示意图。
- 穿管在距机动车道侧的路缘石边0.5米。过路处在车行道下埋深0.7米, 并用C25以上素混凝土(管顶0.4--0.6米)或穿钢管保护(管顶0.3--0.4米)。
- 铺设好管道后浇筑沥青混凝土或浇注混凝土恢复路面。
- 穿过人行道或绿化带的地下管道埋设:开挖人行道或绿化带, 埋置深度H(见图:埋置深度)应大于600mm, 埋设2根 ϕ 75PE管, 下层挑选细土恢复, 上层用原土恢复, 石块等杂物应清除, 要求恢复至与原有人行道或绿化带泥土顶面齐平并夯实, 防止发生一段时间后下沉的情况, 恢复时对一些大块碎石应去除。原土恢复后, 相应的绿化、道板由市政、公路等部门进行恢复。所用管材壁厚要求5mm以上。

5. 走线手孔井的开挖

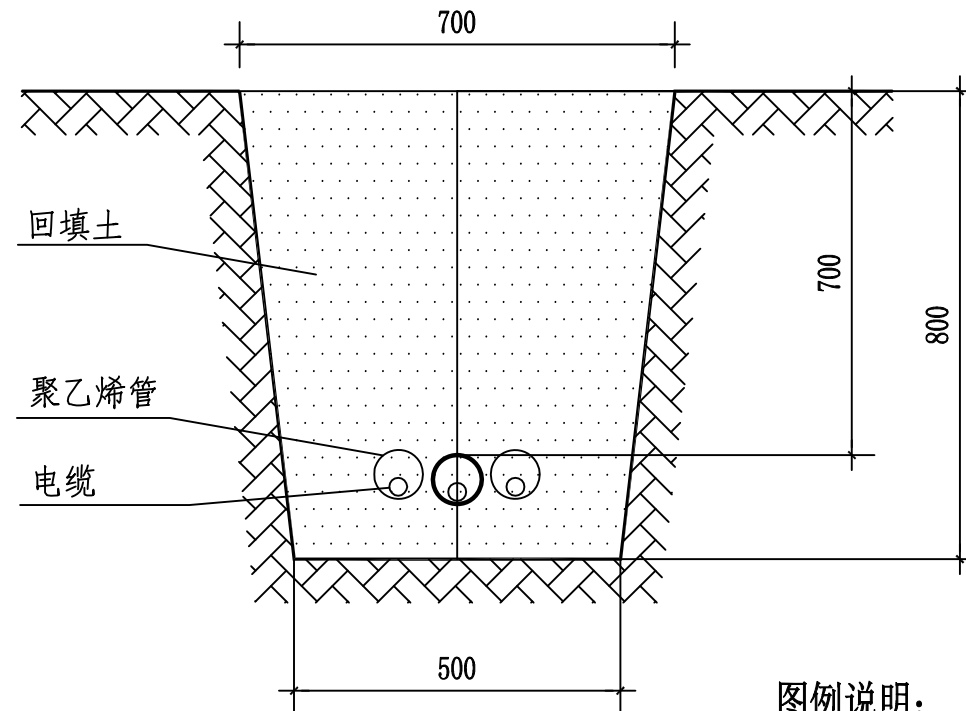
- 用于设备机柜处、杆件及过街管道连接处用, 内围最小处尺寸不小于600(长)×600(宽)×500(深)MM, 用砾石铺层作为渗水用; 井四壁必须抹水泥砂浆。
- 井中管道口到井底的距离不低于100mm。
- 井应使用钢纤维井盖或混凝土预浇井盖, 井盖上写有“公安”字样。

五. 接地系统

- 本工程手孔井的接地极的接地电阻必须保证小于4欧姆, 如实测接地电阻不满足要求, 则必须增加人工接地体, 人工接地体的安装详见02D561。

电气设备主要材料表

序号	图例	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
1		XP	交通信号控制箱	落地明装(防雨)	只		另行设计
2		ZJ	电源转接箱	落地明装(防雨)	只		另行设计
3			等电位箱	见图集02SD501-2	只		另行设计
4		SK	电缆过渡井	(600*600)	只	18	
5			电缆	YJV 3*35	米		另行设计
6			电缆	YJV 3*10	米		另行设计
7			电缆	YJV 3*16	米		另行设计
8			电缆	YJV 3*25	米		另行设计
9			预留管	PE80	米	3250	
10			钢管	SC80	米		



电缆敷设示意图

图例说明:

- XP : 交通信号控制箱
- ZJ : 电源转接箱
- SK : 电缆过渡井600*600
- : 接地极

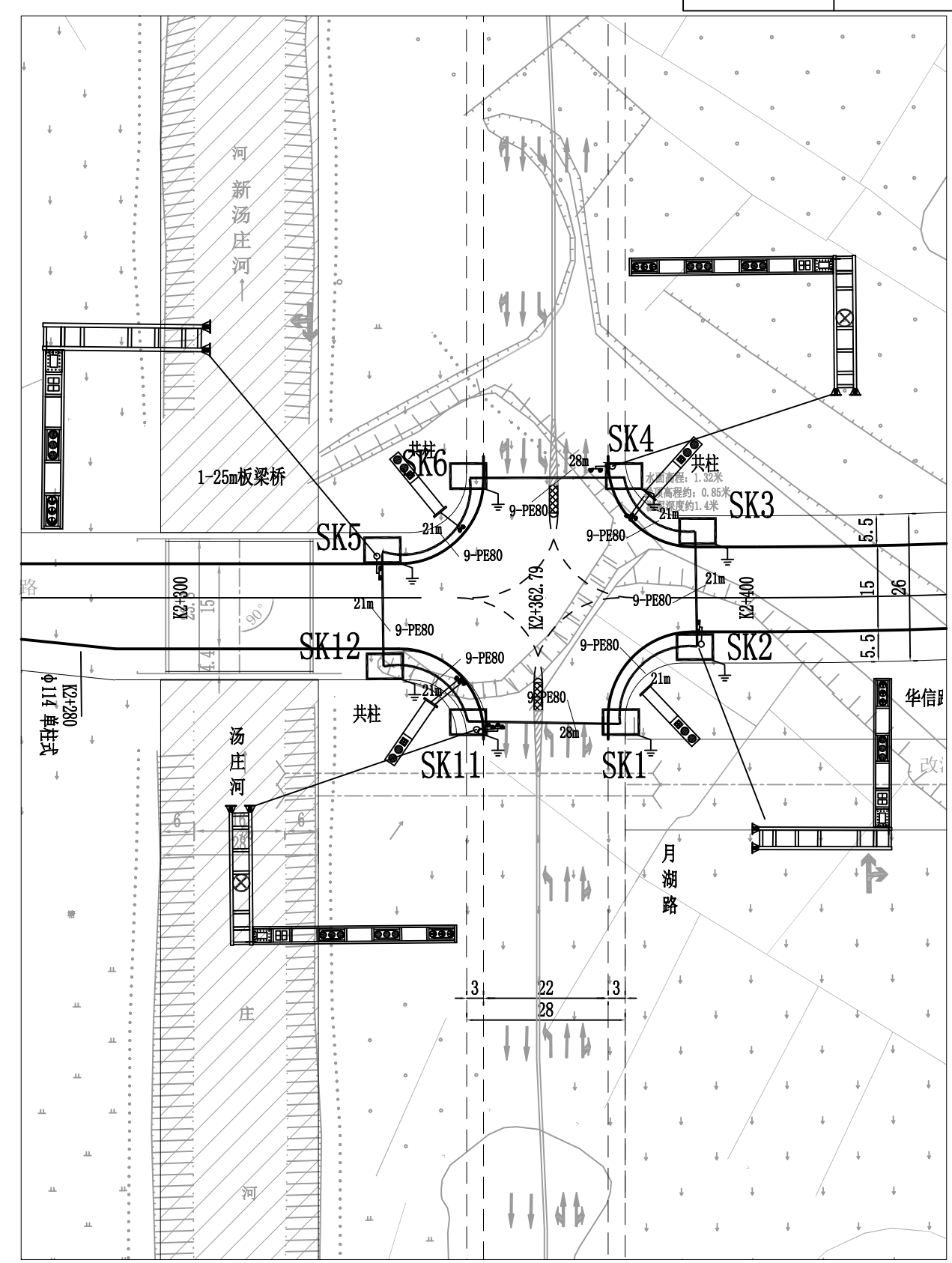
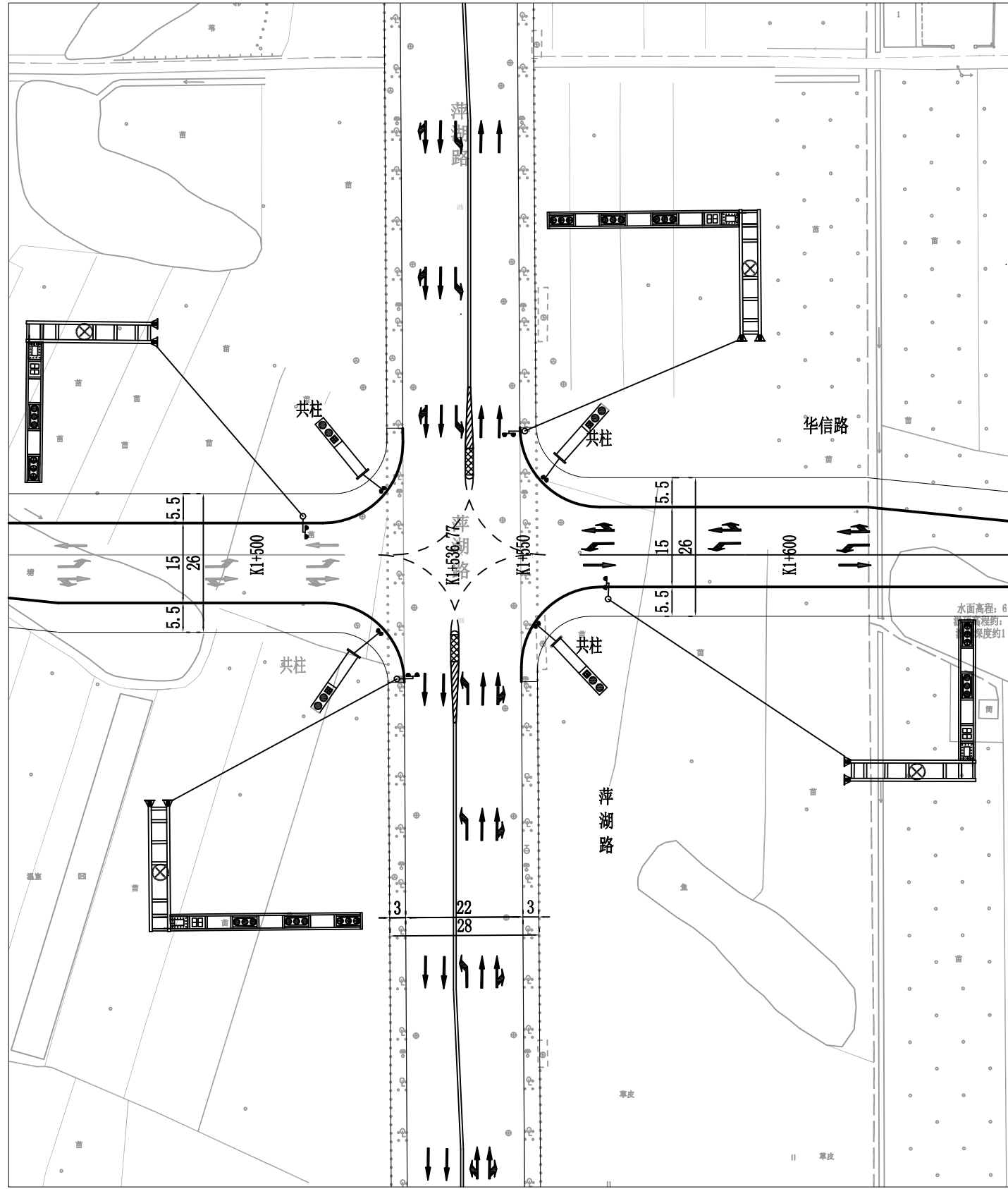
常州市市政工程设计研究院有限公司
CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.


项目名称	华信路一期工程		
建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
工程编号	交通工程	设计阶段	2022-032 施工图
比例	设计说明与材料表	日期	图示
图纸编号	DQ-01	日期	2022-04

项目负责人	宋宇衡		专业负责人	吴建荣	
设计	吴建红		复核	李从安	
审核	吴建荣		审定	刘宁	

(盖章处)

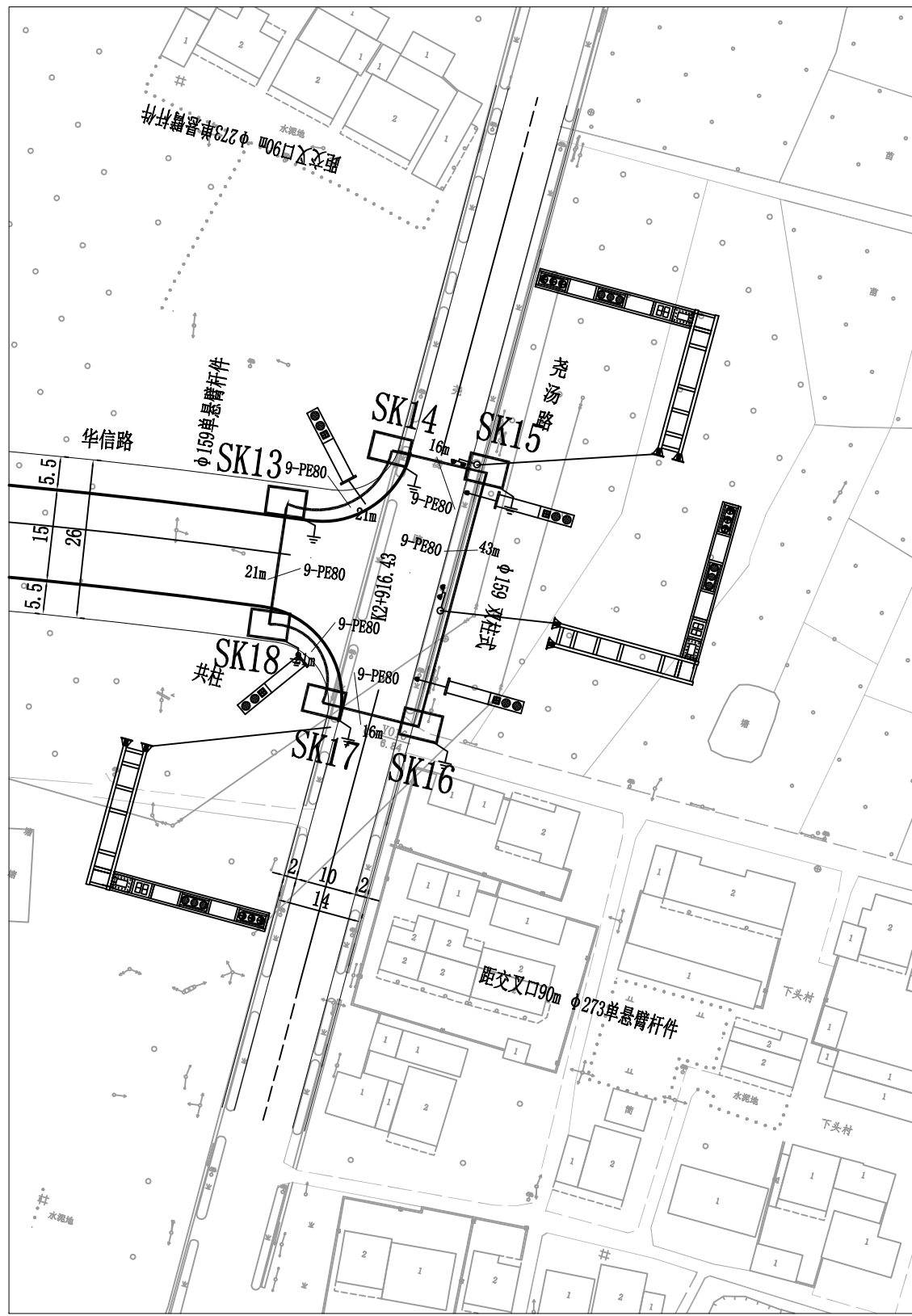
景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路




 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.				项目名称		华信路一期工程	
				建设单位		江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会	
项目负责人		宋宇衡	宋宇衡	专业负责人		吴建荣	吴建荣
设计		吴建红	吴建红	复核		李从安	李从安
审核		吴建荣		审定		刘宁	
				图纸编号		DQ-02	
				工程编号		2022-032	
				设计阶段		施工图	
				比例		图示	
				日期		2022-04	

(盖章处)

景观
电气
结构
建筑
给排水
桥梁
道路



 常州市市政工程设计研究院有限公司 CHANGZHOU CIVIL MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN&RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.		项目名称	华信路一期工程		
		建设单位	江苏省金坛华罗庚高新技术产业开发区管理委员会		
项目负责人	宋宇衡	宋宇衡	专业负责人	吴建荣	吴建荣
设计	吴建红	吴建红	复核	李从安	李从安
审核	吴建荣		审定	刘宁	
(盖章处)		工程编号	2022-032		
		设计阶段	施工图		
		比例	图示		
		日期	2022-04		
		图纸编号	DQ-03		