1、交通安全设施

1.1 设计原则

（1）安全设施设计必须配合道路工程系统，使两者协调统一，最大限度地发挥高等级公路的快速、经济、安全、舒适的特点。

（2）安全设施的设置需处理好与构造物、外场设备之间的位置关系，系统之间应相互协调，相互避让。

1.1.1设计内容

本项目东方三路至梅巷路段断面采用城市主干路双向六车道标准设计，梅巷路—迎宾支路段断面采用城市主干路双向四车道标准设计，一般路段红线宽度为 40 米，其中梅巷路至迎宾支路段近期实施红线宽度为 32 米，主线设计车速 60km/h，下穿段限速40km/h。本次安全设施设计的内容有交通标志、交通标线、护栏、及其它安全设施(道口标柱等)。

1.1.2交通标志

1、一般原则

交通标志在整个交通安全设施当中起着重要的作用，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，引导和组织交通流，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。

交通标志布设的一般原则是：

（1）确保行驶快捷，交通流顺畅。以完全不熟悉本项目路网体系的外地司机为使用对象，通过交通标志引导，使道路使用者顺利、快捷地抵达目的地，避免发生误导行驶。

（2）在标志设置中，协同考虑被交道路及周围路网，给车辆驾驶人员正确、及时的信息。

（3）为了保障行车安全，防止信息过载，同一地点的指路标志数量不超过 3 块，在同一地点，指路标志和禁令标志不能同时使用。

2、指路标志设置原则

本项目指路标志是在综合分析路网规划后通盘考虑设置的，具体设置原则如下：

（1）在主要道路交叉口，每个方向设置单悬臂指路标志，标志内容主要包括车辆目前所在道路名称、各方向到达地点，指路标志力争做到版面清晰、信息量满足外地司机的需求。

（2）在道路起点、交叉口出口道适当位置设置限速标志，强调对该路段的限制要求。

3、警告、禁令标志设置原则

本项目警告、禁令标志设置在有可能引起事故造成交通阻塞的地方，需要运用交通量预测、事故预测、道路条件、交通条件、环境以及气象等资料，分别对下述内容进行分析：

（1）分析各路段在预测年限内的交通流特性(交通量及其车辆组成，同类型车辆和整个车流的平均速度，道路通行能力和要求服务水平)。

（2）分析预测年交通事故的数量、原因、路侧事故的严重度以及在全线的分布。

（3）分析不利的气象条件及出现的次数(如经常有雾、下雨、台风的路段)。

（4）分析平、纵面上视线受限制的路段。

（5）分析考虑与其他设施的配合(如标线、护栏配合使用)。

（6）通过对上述各种情况分析，根据标志对交通运行状态的作用规律，得以确定设置警告、禁令标志的地段以及标志内容。

4、标志版面设计

标志根据其版面内容的不同，分为警告、禁令、指路、指示等几种。

本项目主线设计速度 60 km/h。为保持全线标志版面的统一,主线上的指路标志汉字高采用 40cm。

5、标志结构设计

主线上指路标志版面一般采用蓝底白字(白图案)。版面反光材料：主线及被交道路上标志均采用Ⅳ类反光膜。反光膜的技术要求按《公路交通反光膜》(GB/T18833-2012)执行。

单悬臂标志板材料采用 5A02 型、单柱式标志牌采用 LF2 型铝合金板，根据版面尺寸大小板厚分别取 2mm、3mm。板后配铝合金龙骨。

标志的支撑按标志板面的大小以及视认要求分别采用了单柱式、单悬臂式等。设计荷载考虑风荷载。

标志钢结构均采用 Q235 号钢材，地脚螺栓、基础法兰、锚板、连接螺栓经除锈处理之后采用热浸镀锌防腐处理，镀锌量应不小于 350g/m2；钢板、钢管经除锈处理之后采用热浸镀锌后再涂塑的防腐处理，镀锌量应不小于 600g/m2。

1.1.3 交通标线

1、标线设置原则

标线、导向箭头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良好，车道分界清晰，线型清楚、轮廓分明。

2、标线的平面布设

根据标线的布设原则，本段全线布设的标线类型有双黄线、车行道边缘线、车道分界线、出入口标线、导流线以及导向箭头等。

双黄线—双黄实线，禁止双方向车辆跨越，线宽为 15cm。

车道边缘线 — 设在上下行车道两侧路缘带的内侧，为宽 15cm 的白色实线。路侧开口处设置 60cm 长实线，间隔 30cm 的虚线。

车道分界线 — 设在行车道之间，为白色虚线，线宽 15cm，实线长 600cm，间隔为 900cm。

导流线 — 分隔同向交通的导流线颜色为白色，分隔对象交通的导流线颜色为黄色，线宽 45cm ，线距为 100cm，具体做法详见标线设计图。

导向箭头 — 设置于主线以及连接道路上。主线导向箭头长度为 600cm。

纵向减速标线—在下穿高速高铁前设置纵向减速标线，线宽 30cm，实线长 100cm，间隔为 100cm。

标线详细尺寸详见标线大样图。

2、标线材料

为了使标线在黑夜具备同白天一样的清晰度，需要使用寿命长、反光效果好的材料做标线。使用的标线涂料，应具备与路面粘结力强，干燥迅速，以及良好的耐磨性、持久性、抗滑性等特点，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。另外标线涂层的厚度要考虑路面排水的需要。

本次设计的中分带侧车道边缘线、车道分界线、导向箭头、导流线等标线采用热熔反光型标线。

1.1.4护栏

本项目护栏采用城市护栏、钢护栏、波形梁护栏，城市护栏设置于双黄线处，分隔对向机动车道。钢护栏设置于下穿高速侧分带处。波形梁护栏 Gr-C-4E 设置于迎宾路路侧。

城市护栏设置参数具体如下：

本项目城市护栏为新型隔离护栏，总高度为 120cm（其中立柱高度 108cm，底座高度 17cm，立柱与底座重合部分 5cm）。热镀锌，氟碳漆静电喷涂灰色（7042 号色），铁板（6mm）预制混凝土底座固定，钢材材质 Q235B，含基础等所有内容。立柱 100*100，横管 60*40，竖管 25*25，铝制柱帽，铝制莲花片，热镀锌钢板填砼底座 400*300*170*6mm.

钢护栏为铝合金栏板 2 米一档，扶手每 6 米处设置内衬管，伸缩缝处设置双立柱，护栏表面进行静电粉末喷涂处理。

Gr-C-4E:路侧的立柱采用 Φ114×4.5mm 圆形钢管，护栏板为 310×85×2.5mm，防阻块、横隔梁均按国标执行。

护栏板拼接螺栓采用防盗高强螺栓；护栏板与立柱的连接螺栓采用防盗普通螺栓。

护栏板、立柱、防阻块等护栏构件均采用 Q235 钢，均采用镀锌防腐，护栏板、立柱、垫板、过渡板、端头镀锌层重量为 600g/㎡，防阻块、紧固件镀锌层重量为 350g/㎡。螺栓、螺母等紧固件在镀锌后，必须清理螺纹或进行离心分离处理。

1.1.5其它安全设施

1、道口标柱

设在沿线小交叉路口的两侧。用来提醒主线车辆(司机)提高警觉，防范小路口车辆

突然出现而发生意外。设于村道道口的道口标柱，在村道两侧对称设置各两根，间距 1m。

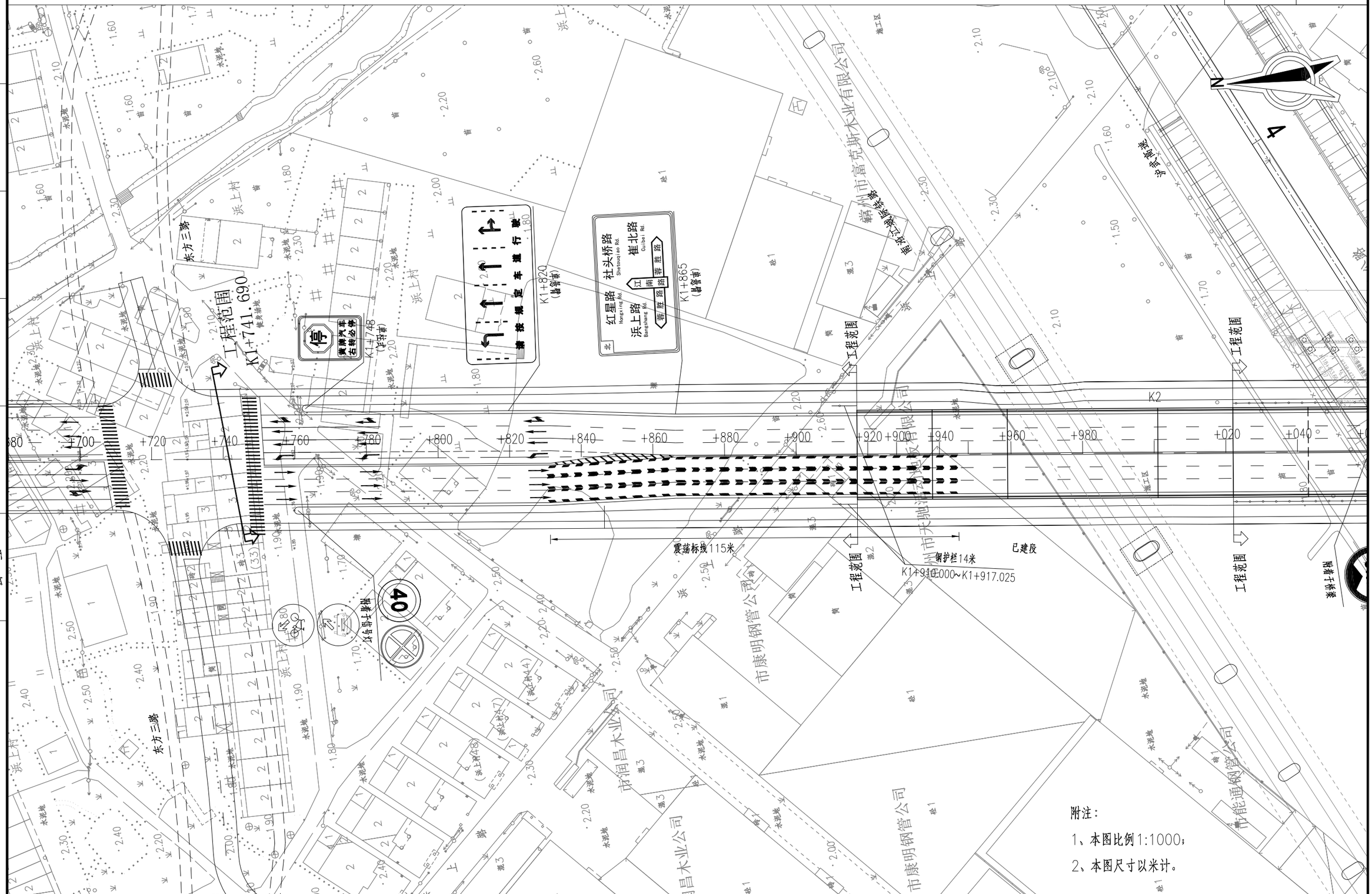
柱身材质为钢管，柱身粘贴红白相间的反光膜，反光膜等级为Ⅳ类。

分类	内容(cm)		单位	数量	合计	备注
标志	单悬臂	525x300	块	4	39	指路标志4块
		525x230	块	4		分道标志4块.
		300x160	块	4		简易指路标志4块
	单柱式	D=80x2	块	11		停车让行+禁止左转标志7块，机非分隔标志4块
		D=100x2	块	1		限速禁停标志1块
		100x140	块	4		黄牌汽车右转必停标志4块
	附着式	D=100	块	2		限高标志2块.
		D=100x2	块	7		限速禁停标志4块,机非分隔标志3块
		22.5x215	块	2		注意积水标志2块
标线	热熔型		m^2	1870	1870	
城市护栏			m	1188	1188	设置于双黄线、交叉口展宽渐变段侧分带处，交叉口范围内护栏高度降低至70cm,70cm高度的护栏长度为120米
钢护栏(设置于下穿高速段侧分带处)			m	450	450	
Gr-C-4E			m	40	40	设置于迎宾路路侧
道口标柱			根	33	33	

专业会签

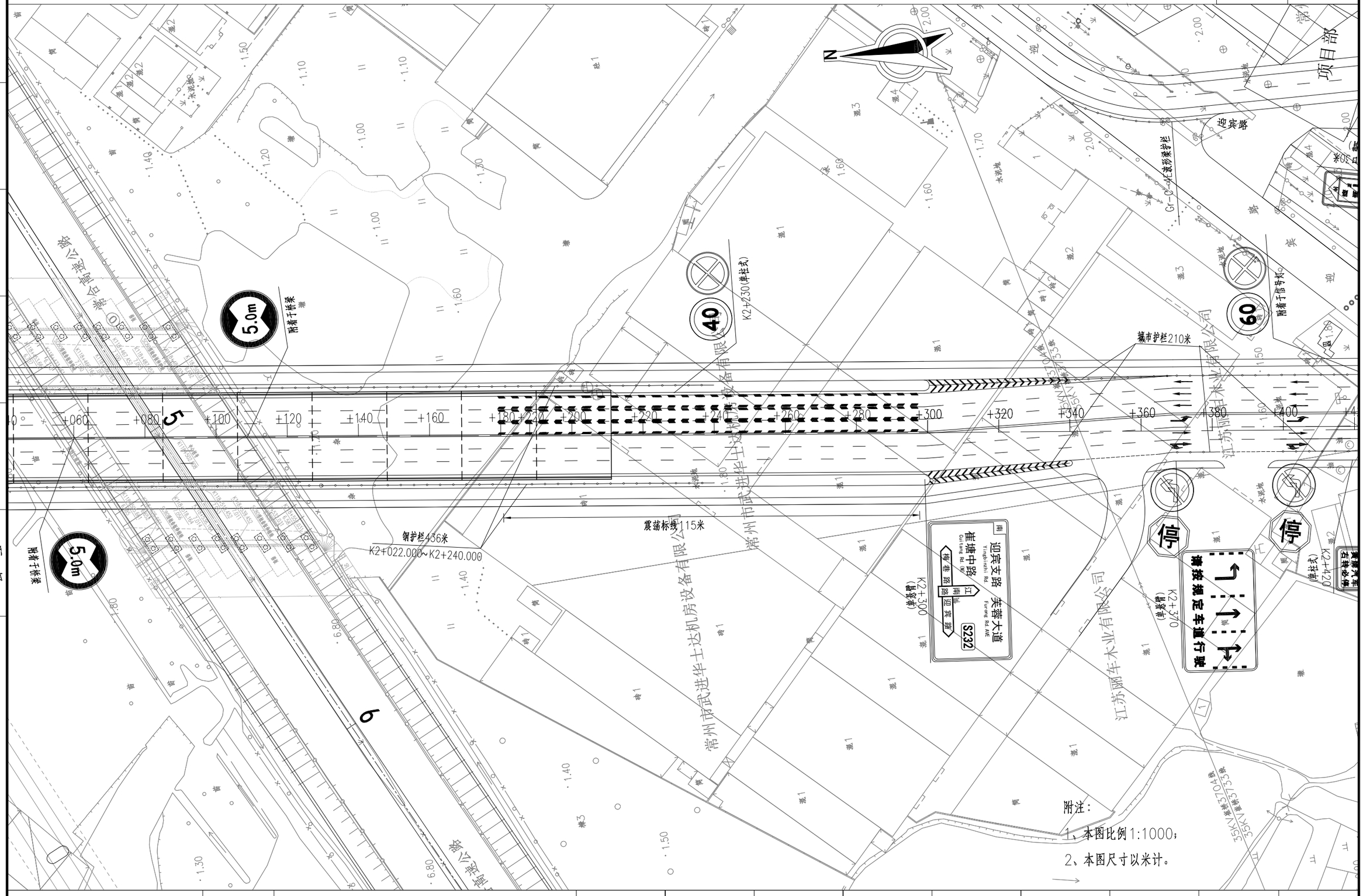
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施工程数量表	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-02

专业会签



苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施平面布置图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-03

专业会签

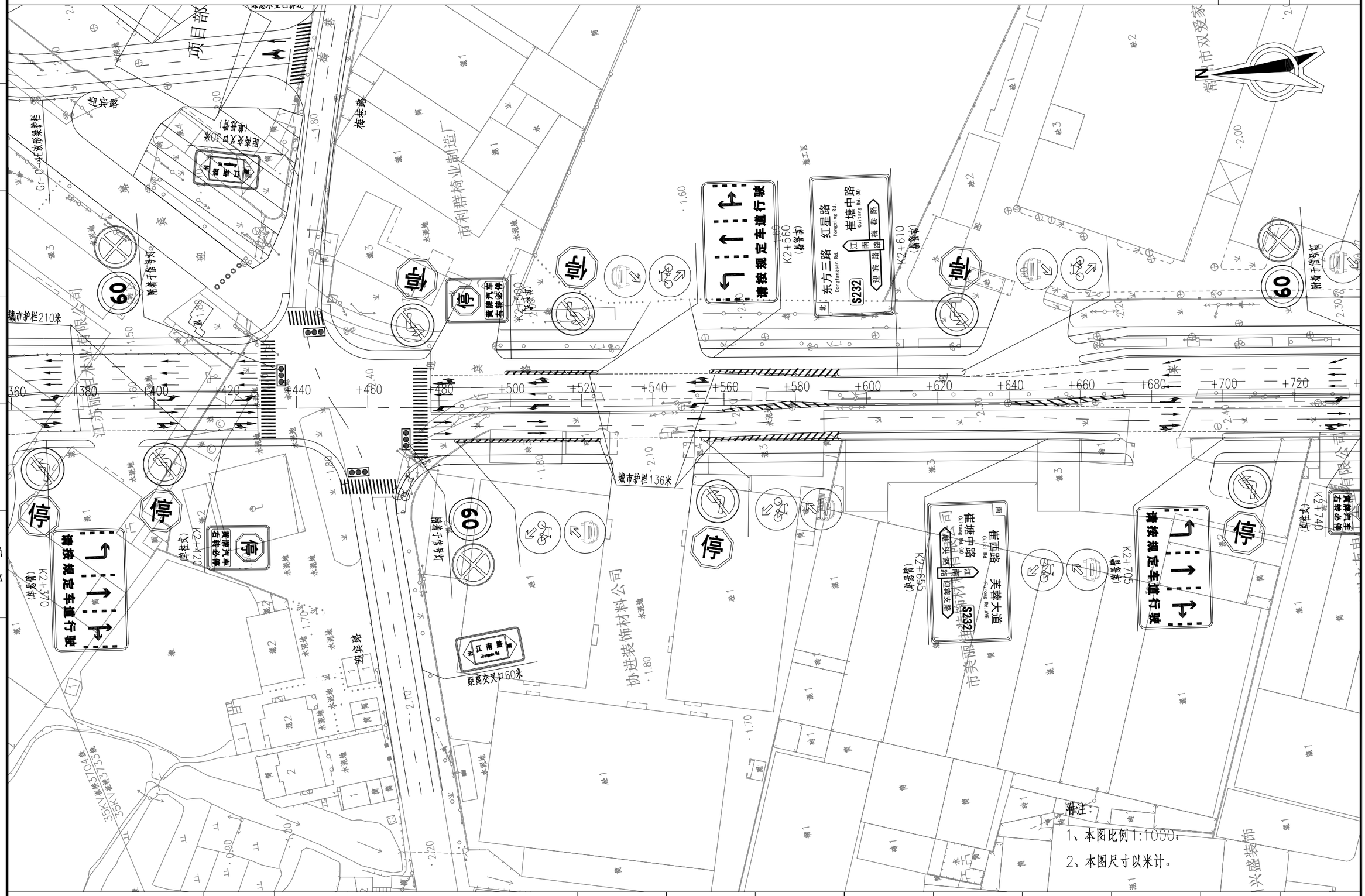


附注：

1、本图比例1:1000；

2、本图尺寸以米计。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施平面布置图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-03



附注：

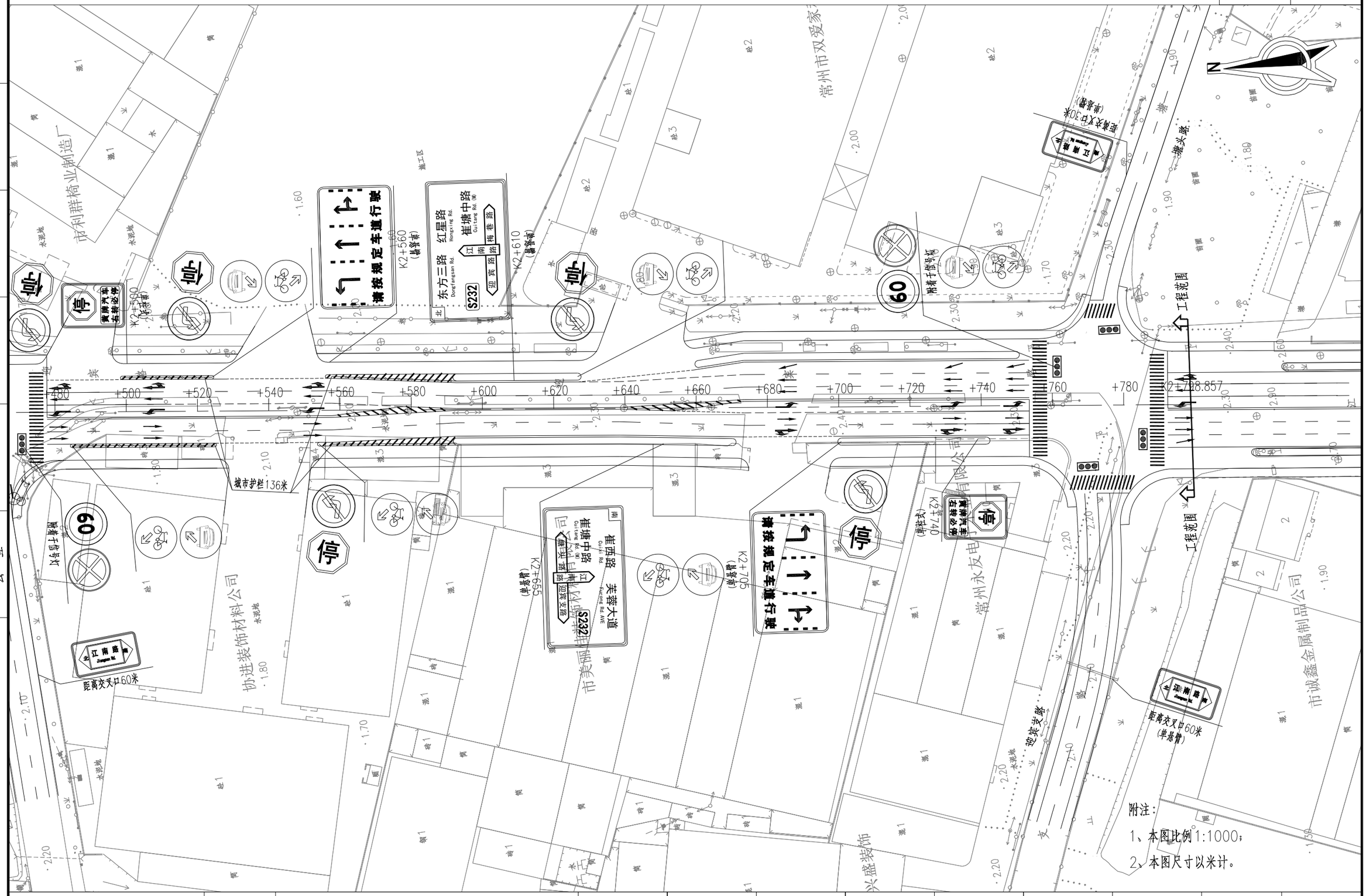
1、本图比例1:1000；

2、本图尺寸以米计。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施平面布置图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT–03

专业 会签

专业会签

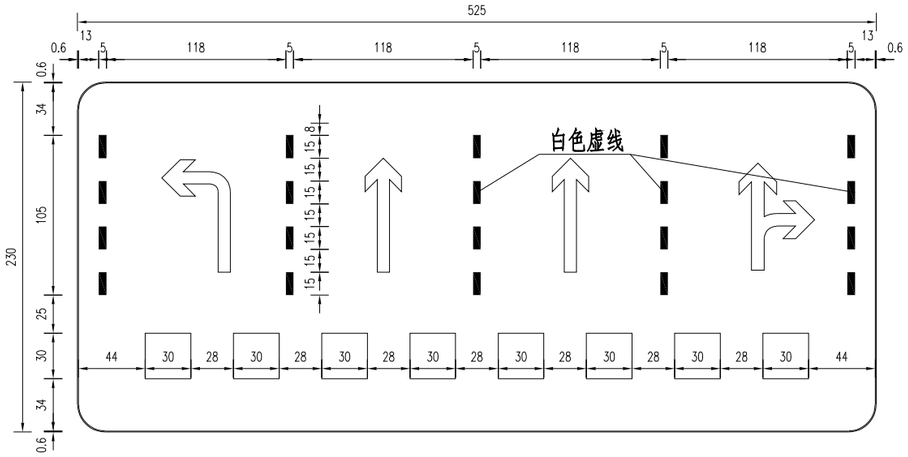


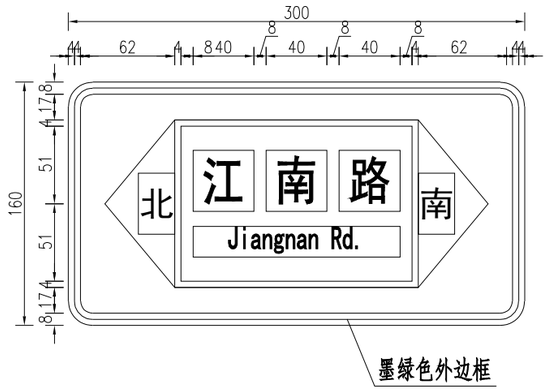
附注：

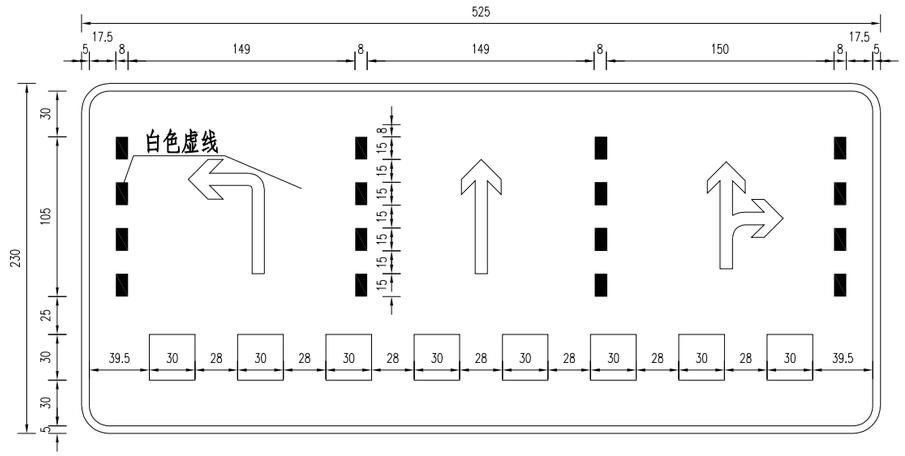
1、本图比例1:1000；

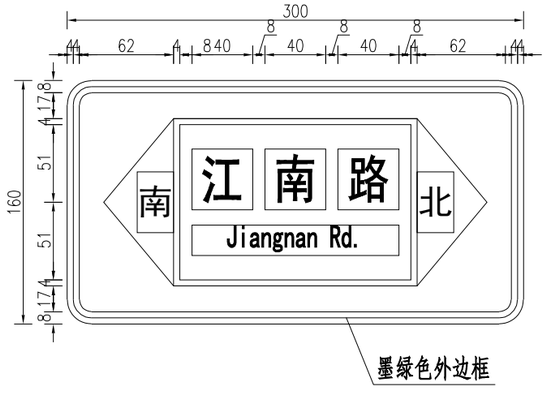
2、本图尺寸以米计。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施平面布置图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-03



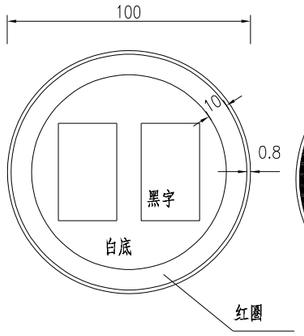






苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志版面设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-04

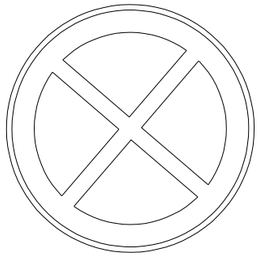
专业 会签



限制速度

限制速度

禁止停车



限高标志

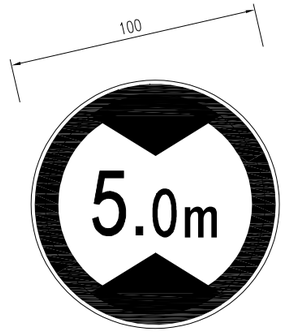
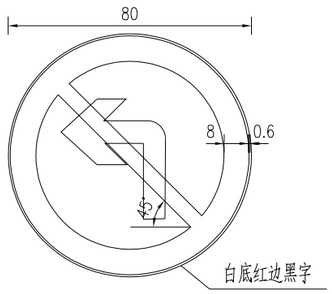


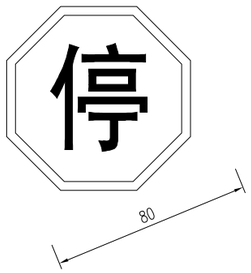
图 201　注意积水(警 47)

黄牌汽车，右转必停标志

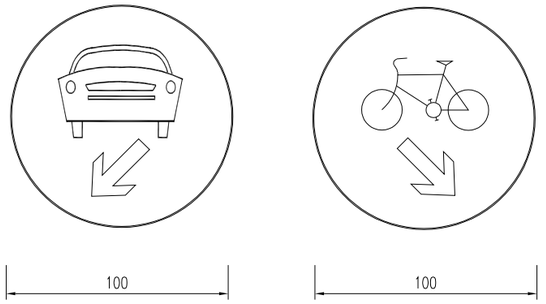
禁止向左转弯



停车让行标志



机非车道指示标志

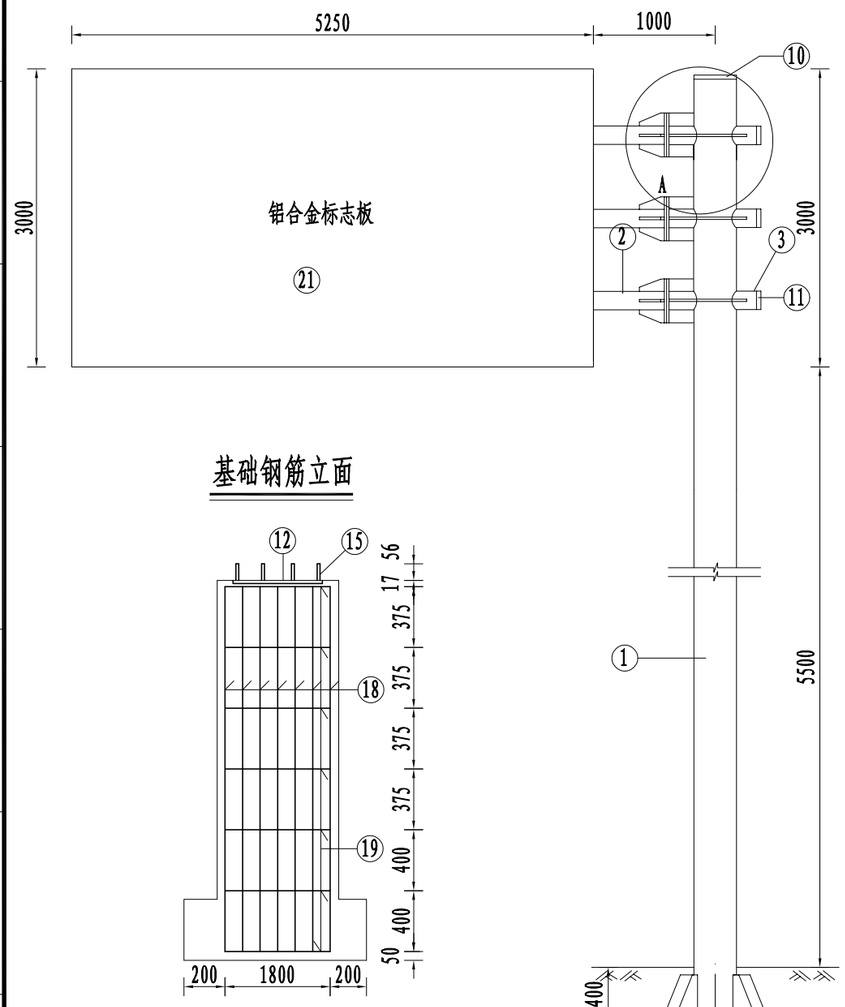


注：

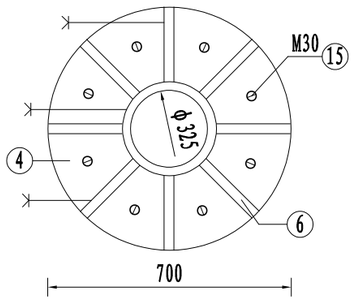
1、本图尺寸除注意积水标志为mm计其他均以Cm计.

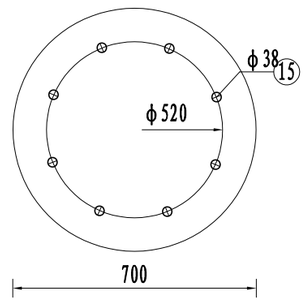
专业会签											
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志版面设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT–04

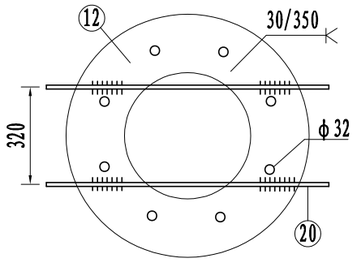
立面图

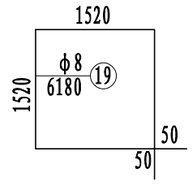


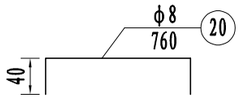
主法兰平面



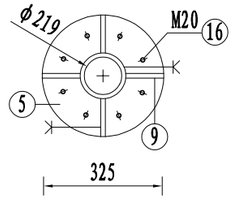


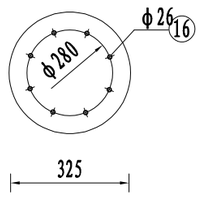


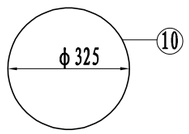


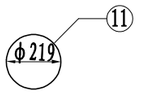


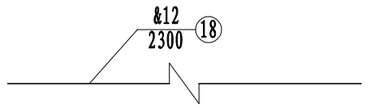
横梁法兰平面





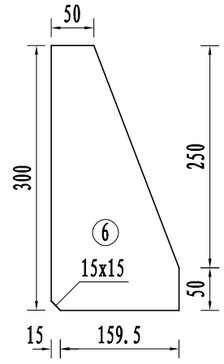


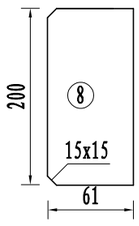


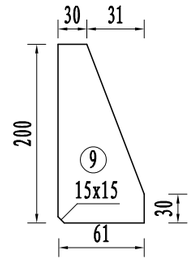


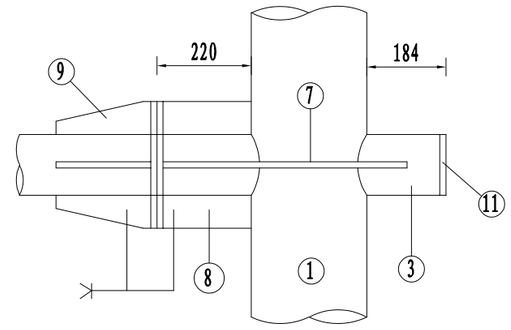
A大样

基础钢筋立面

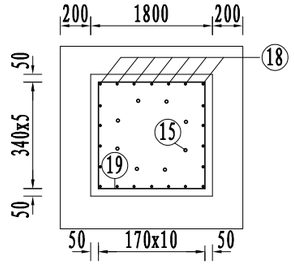


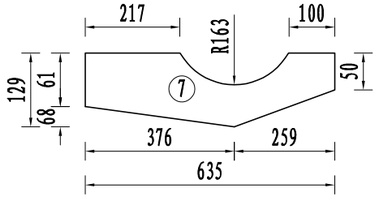






基础钢筋平面





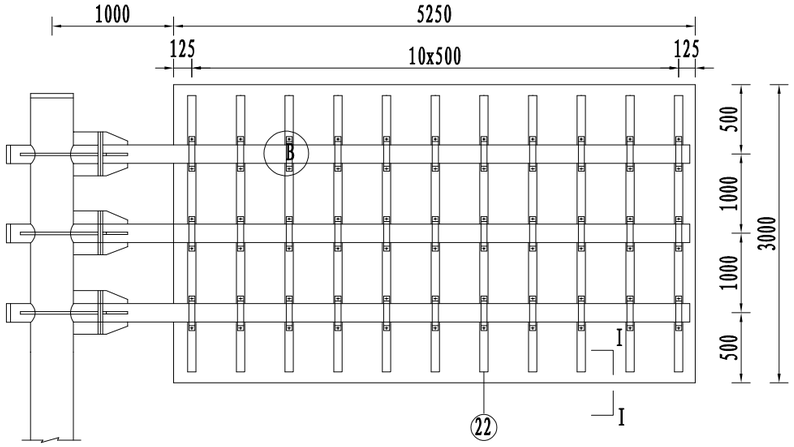
注：

1. 本图尺寸均以mm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. 标志立柱距道路外边缘距离为100cm。

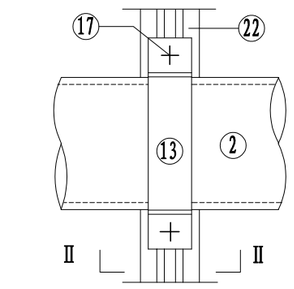
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT—05

专业 会签

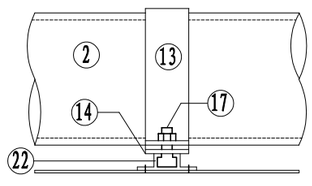
标志板背面连接图



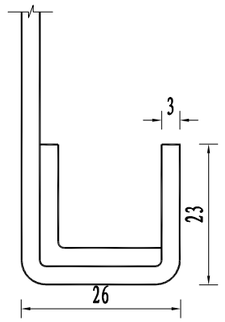
B大样



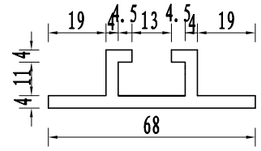
II-II

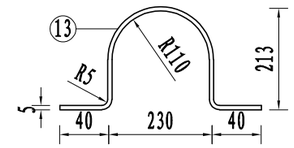


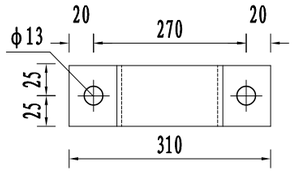
I－I

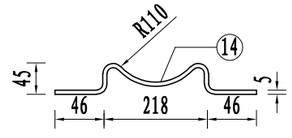


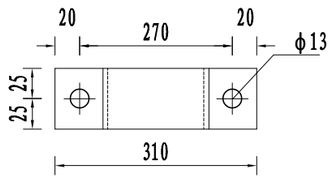
铝合金龙骨截面











工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面(mm)	长度(mm)	数量(kg)	单件重(kg)	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	φ325X14	8900	1	961.26	961.26
	电焊钢管YB242-63	2	φ219X12	5870	3	361.70	1217.64
		3	φ219X12	717	3	44.18	
	钢 板	4	700x20	700	1	60.42	265.15
		5	325x20	325	6	13.03	
		6	300x10	174.5	8	4.11	
		7	129x10	635	6	6.43	
		8	61x10	200	6	0.96	
		9	61x10	200	12	0.96	
		10	325x5	325	1	0.88	
		11	219X5	219	6	1.12	
		12	700x10	700	1	30.21	
	抱 箍	13	50X5	630	33	1.24	71.28
		14	50X5	469	33	0.92	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	15	M30	1200	8	7.44	70.92
	六角螺柱 GB-5-76	16	M20	65	24	0.31	
	方头螺栓 GB-8-76	17	M12	35	66	0.06	
	钢 筋	18	&12	2300	30	2.04	78.88
		19	φ8	6180	7	2.44	
		20	φ8	760	2	0.30	
	铝合金板 5A02	21	5270X3	3020	1	128.92	167.69
	铝合金龙骨 6063	22		2980	11	3.45	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	23	M4	12	1642	0.0005	
与工	C30砼 (m³)						8.42

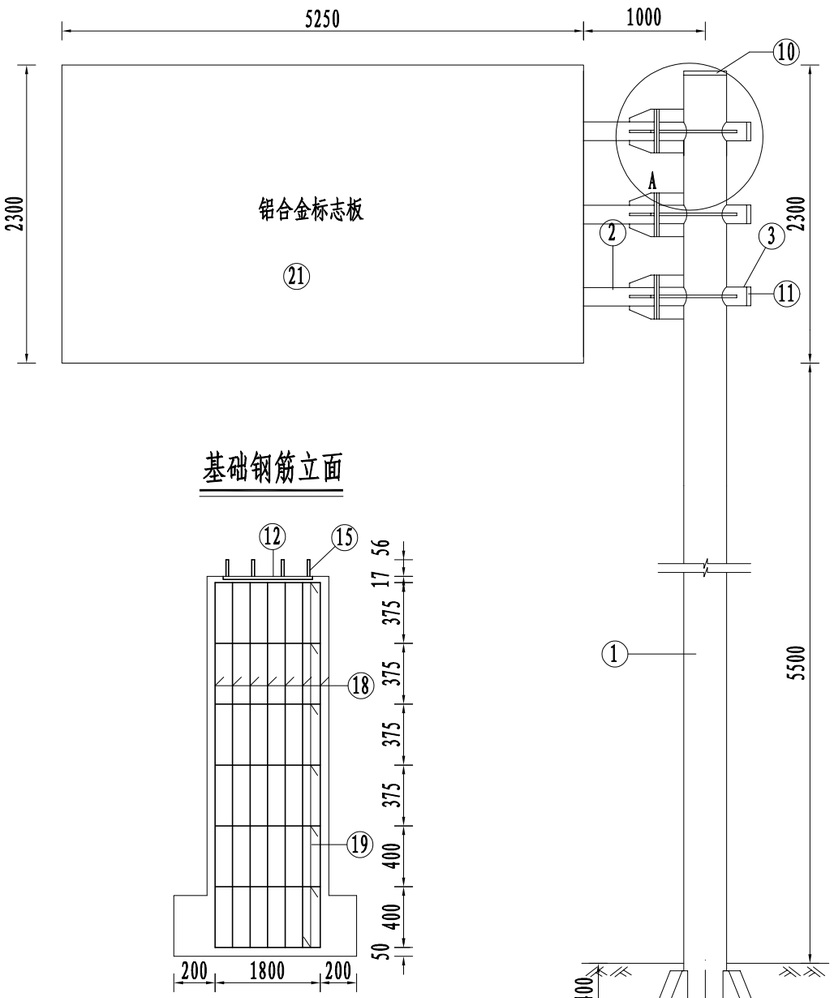
注：

1. 本图尺寸均以mm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）。

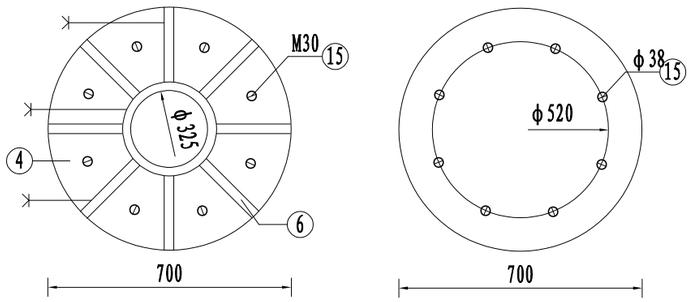
专业会签

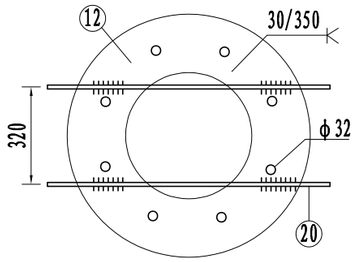
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT－05

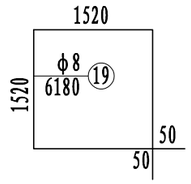
立面图

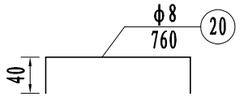


主法兰平面

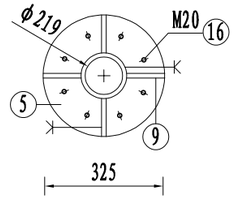


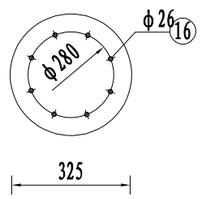


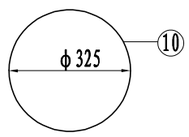


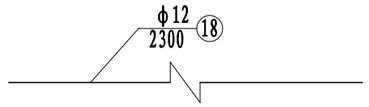


横梁法兰平面



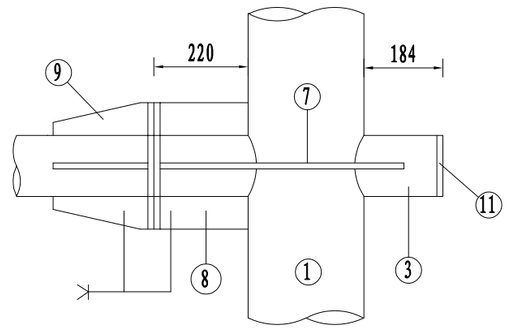




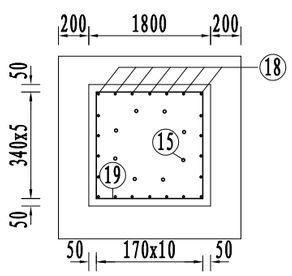


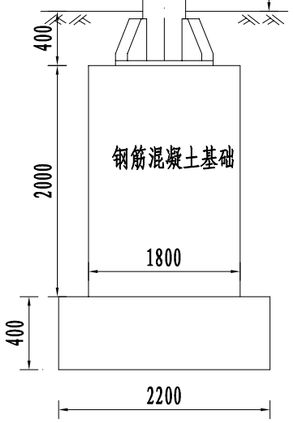
基础钢筋立面

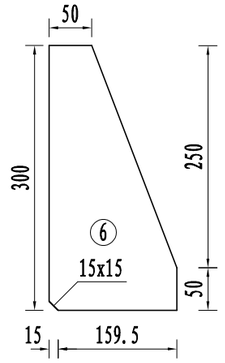
A大样

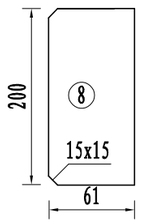


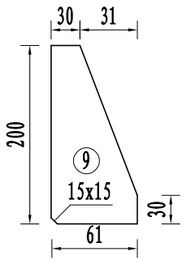
基础钢筋平面

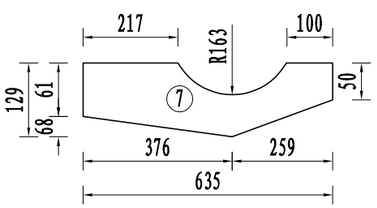












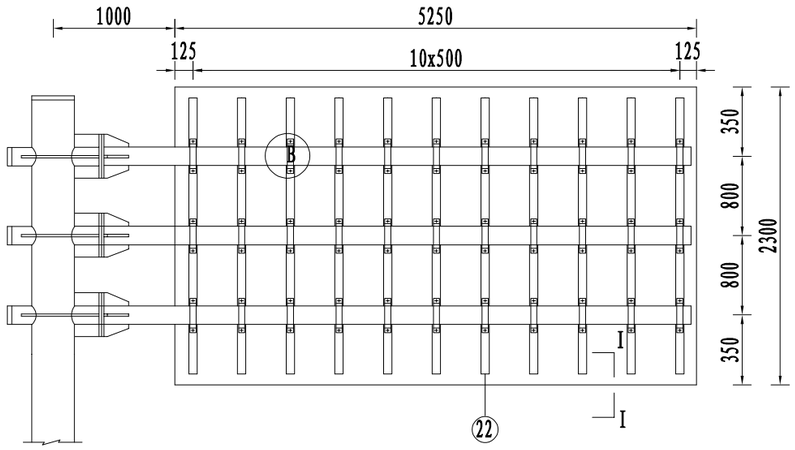
注：

1. 本图尺寸均以mm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. 标志立柱距道路外边缘距离为100cm。

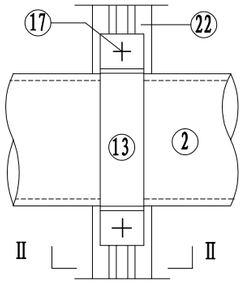
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-05

专业 会签

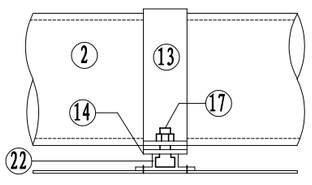
标志板背面连接图



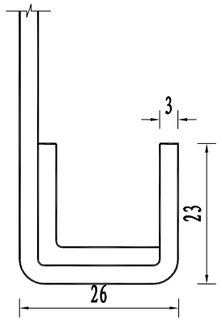
B大样



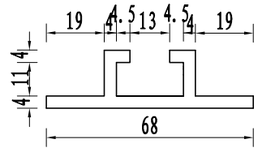
Ⅱ-Ⅱ

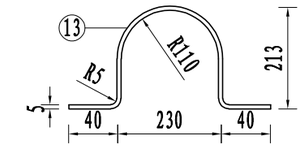


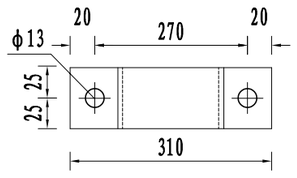
Ⅰ－Ⅰ

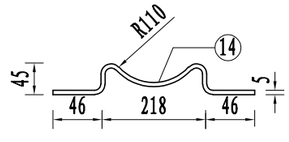


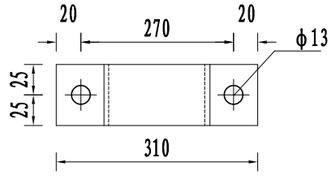
铝合金龙骨截面











工程数量表

项目类别	材料名称	编号	截面(mm)	长度(mm)	数量(kg)	单件重(kg)	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	φ325X14	8200	1	885.66	885.66
	电焊钢管YB242-63	2	φ219X12	5870	3	361.70	1217.64
		3	φ219X12	717	3	44.18	
	钢板	4	700x20	700	1	60.42	265.15
		5	325x20	325	6	13.03	
		6	300x10	174.5	8	4.11	
		7	129x10	635	6	6.43	
		8	61x10	200	6	0.96	
		9	61x10	200	12	0.96	
		10	325x5	325	1	0.88	
		11	219X5	219	6	1.12	
		12	700x10	700	1	30.21	
	抱箍	13	50X5	630	33	1.24	71.28
		14	50X5	469	33	0.92	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	15	M30	1200	8	7.44	70.92
	六角螺栓 GB-5-76	16	M20	65	24	0.31	
	方头螺栓 GB-8-76	17	M12	35	66	0.06	
	钢筋	18	φ12	2300	30	2.04	78.88
		19	φ8	6180	7	2.44	
		20	φ8	760	2	0.30	
	铝合金板 5A02	21	5270X3	2320	1	99.04	128.90
	铝合金龙骨 6063	22		2280	11	2.64	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	23	M4	12	1642	0.0005	
圬工	C30砼 (m^3)						8.42

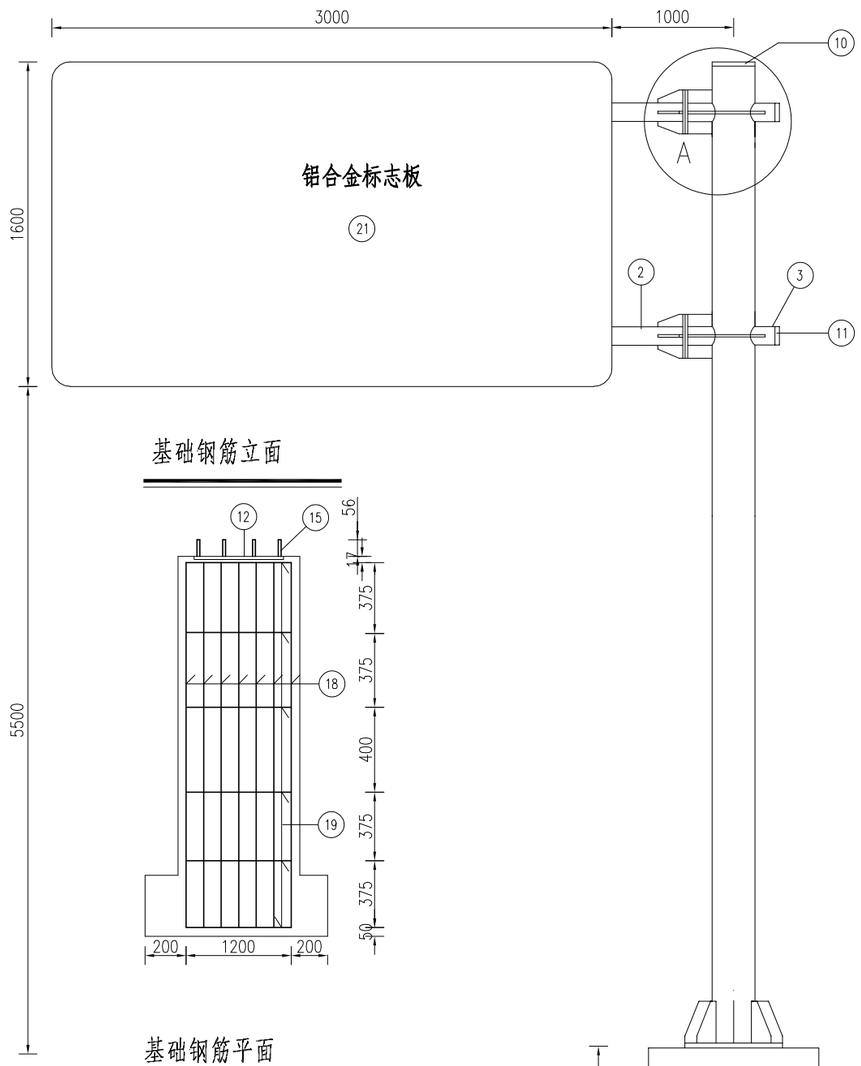
注：

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢：螺栓表面镀锌350g/m^2；钢管、钢板等镀锌600g/m^2。
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）。

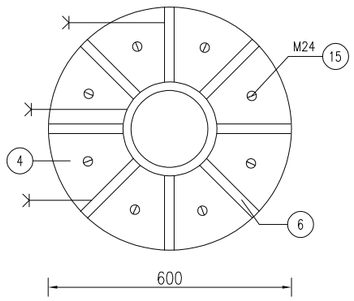
专业 会签

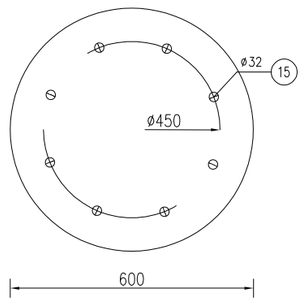
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设计			审核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复核			专业负责人			施工图设计	图号	JT－05

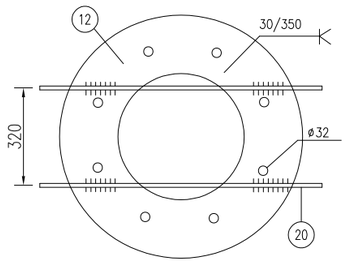
立面图

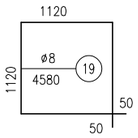


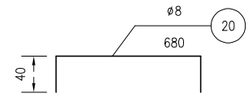
主法兰平面





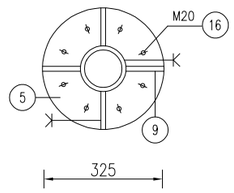


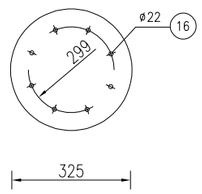


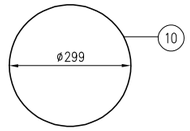


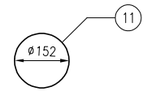
基础钢筋立面

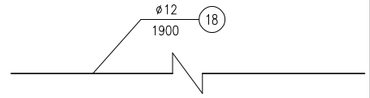
横梁法兰平面



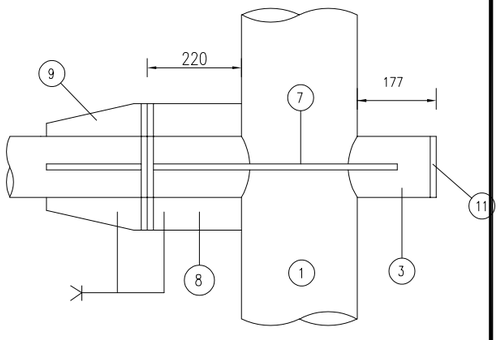




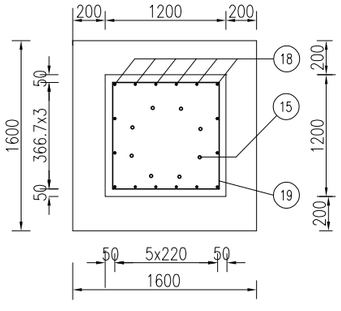


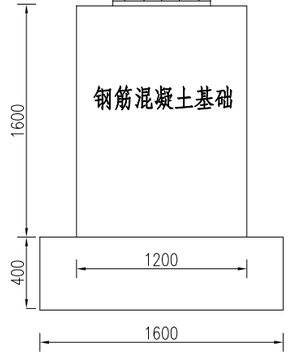


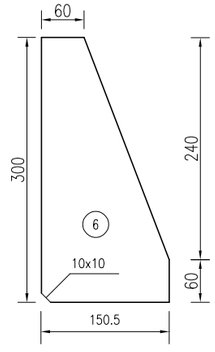
A大样

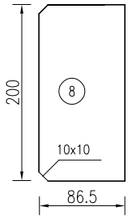


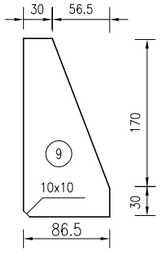
基础钢筋平面

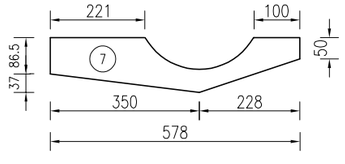












附注：

1.本图尺寸均以毫米计。

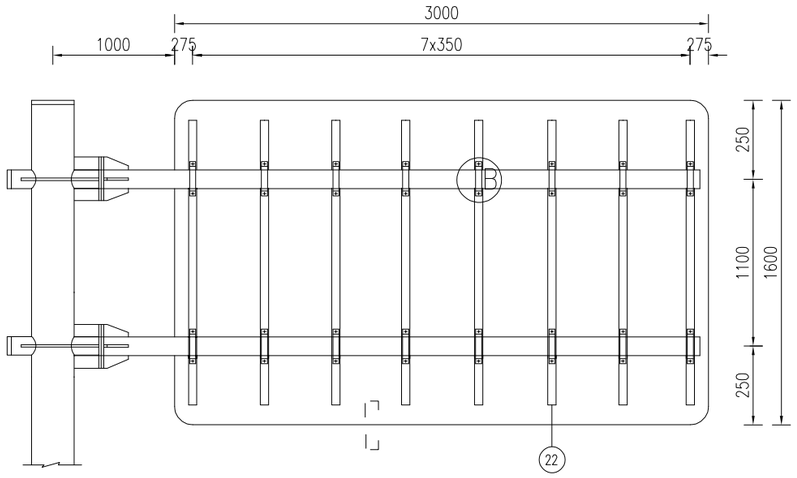
2.钢材全部采用Q235钢，紧固件表面镀锌350g/m²，钢管、钢板等镀锌600g/m²，作喷塑处理。

3.焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。

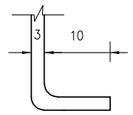
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT–05

专业 会签

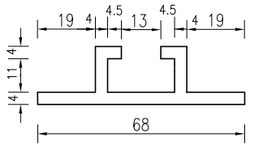
标志板背面连接图



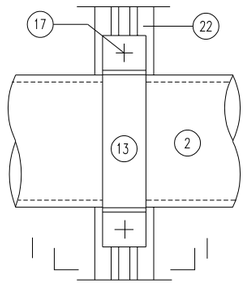
标志板卷边大样图



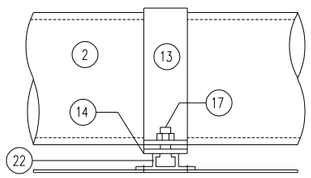
铝合金龙骨截面

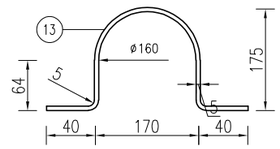


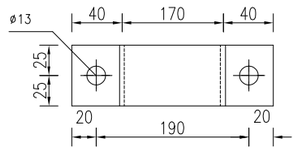
B大样

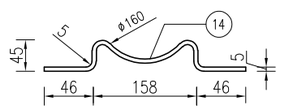


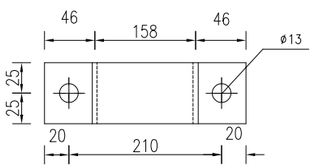
I—I











材料数量表

类别 \ 项目	材料名称	编号	截 面	长度	数量	单件重	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	ø299x10	7100	1	519.58	519.58
	电焊钢管	2	ø159x10	3540	2	130.83	312.74
		3	ø159x10	611	2	25.54	
	钢 板	4	600x20	600	1	56.52	218.77
		5	325x20	325	4	16.58	
		6	150.5x10	300	8	3.54	
		7	123.5x10	578	4	5.60	
		8	86.5x10	200	4	1.36	
		9	86.5x10	200	8	0.78	
		10	299x5	299	1	3.51	
		11	159x5	152	2	0.88	
		12	600x10	600	1	28.26	
	抱 箍	13	50x5	463.33	16	0.91	24.32
		14	50x5	312.85	16	0.61	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	15	M24	1000	8	4.63	40.0
	六角螺柱 GB-5-76	16	M20	65	8	0.21	
	方头螺栓 GB-8-76	17	M12	35	32	0.04	
	钢 筋	18	ø12	1900	16	1.69	38.44
		19	ø8	4580	6	1.81	
		20	ø8	680	2	0.27	
	铝合金板	21	1620x3	3020	1	39.64	52.05
	铝合金龙骨	22		1580	8	1.54	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	23	M4	12	174	0.0005	
圬工	C30 砼 (m^3)						3.33

附注：

1.本图尺寸均以毫米计。

2.钢材全部采用Q235钢，紧固件表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2，作喷塑处理。

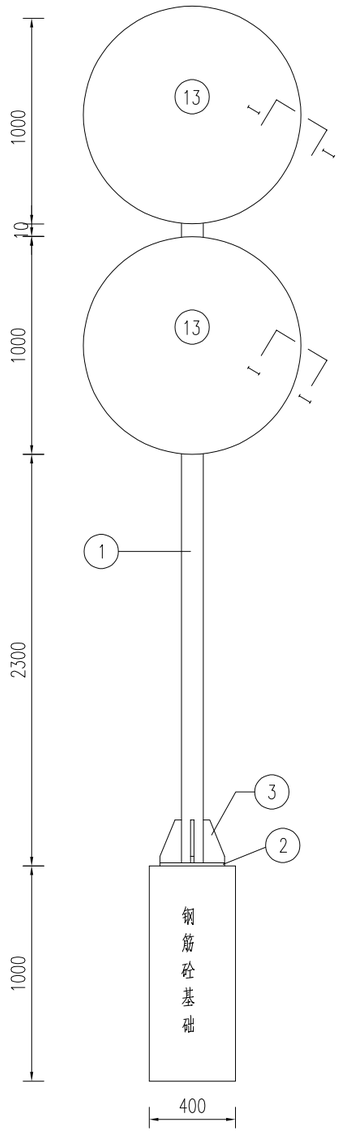
3.铝合金沉头铆钉，用于铆接铝合金龙骨和铝合金，间距为100mm（图中未示出）。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-05

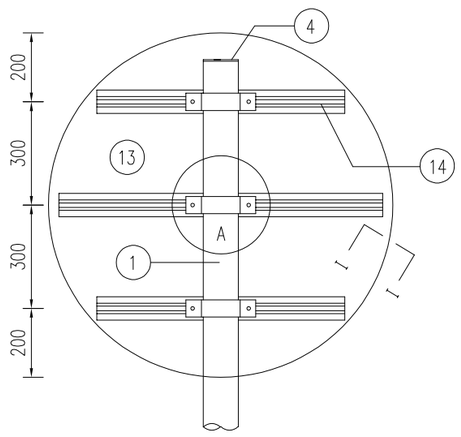
专业 会签

专业会签

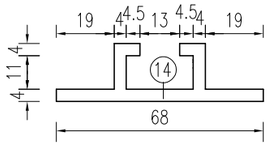
标志立面图

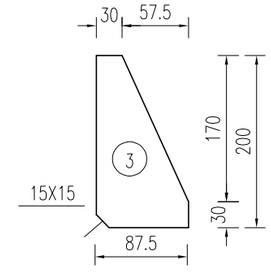


标志板背面连接图

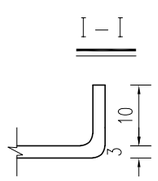


铝合金龙骨截面

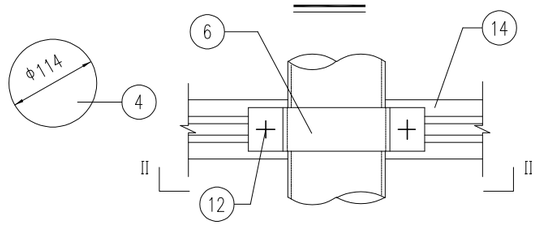


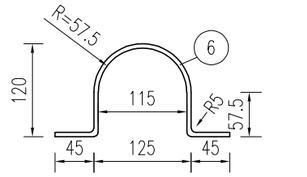


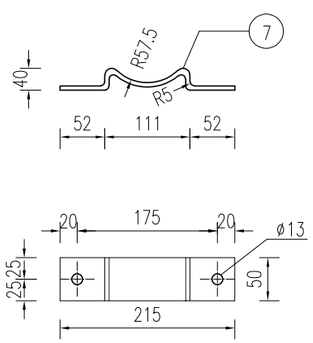
I－I



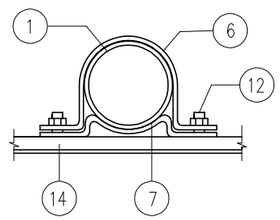
A大样

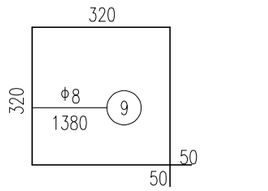


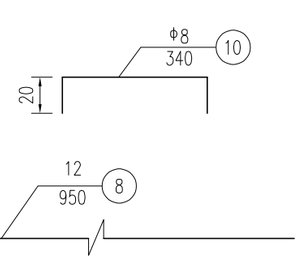




II－II



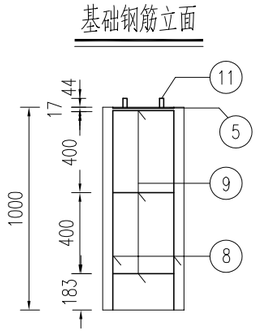




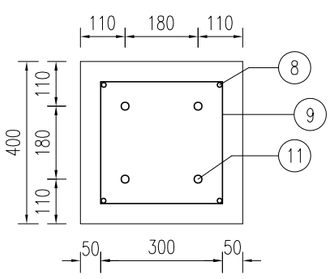
工程数量表

项目/类别	材料名称	编号	截面 (mm)	长度 (mm)	数量 (个)	单件重 (Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	Φ114X4.5	4510	1	52.98	52.98
	钢板	2	300x14	300	1	9.89	27.07
		3	93x10	200	4	1.42	
		4	114x4.5	114	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱箍	6	50x5	386.75	6	0.76	
		7	50x5	254.8	6	0.50	
	钢筋	8	∅12	950	4	0.85	5.35
		9	Φ8	1380	3	0.55	
		10	Φ8	340	2	0.15	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.48
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	12	0.06	
	铝合金板LF2	13	1020x2	1020	2	4.54	12.23
	铝合金龙骨6063-T5	14		555	4	0.60	
				900	2	0.85	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	104	0.0005	
圬工	C30 砼 (m^3)						0.16

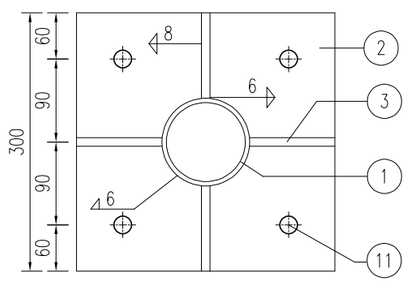
基础钢筋立面

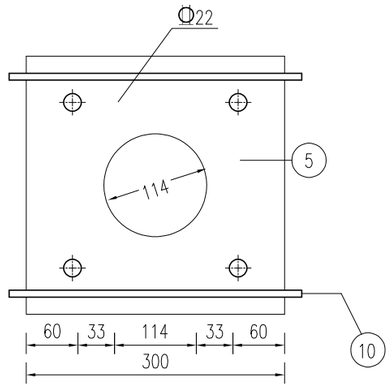


基础钢筋平面



立柱法兰盘平面





注：

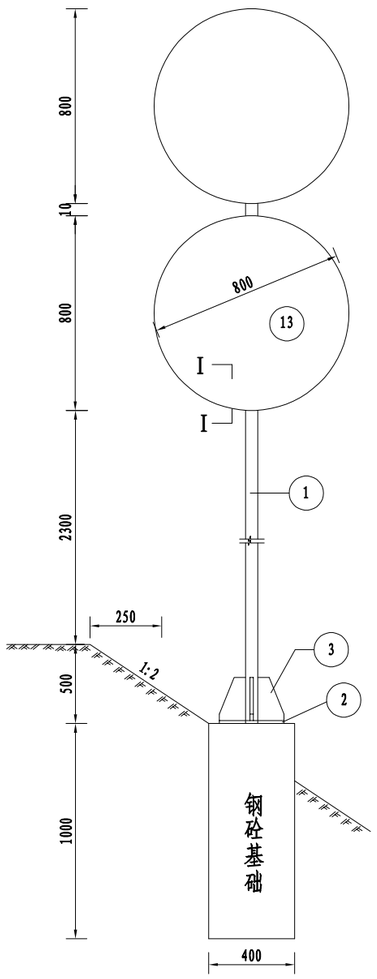
1.本图尺寸均以mm计。

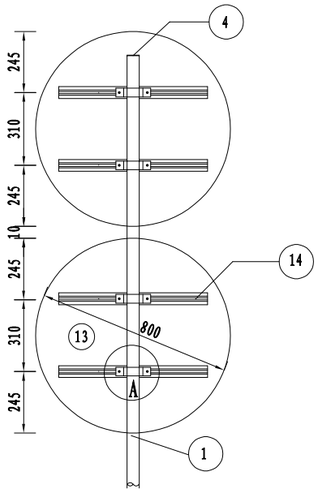
2.钢材全部采用Q235钢:螺栓表面镀锌350g/m^2;钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

3.焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。

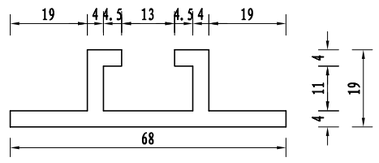
4.铝合金沉头铆钉，用于铆接铝合金龙骨和铝合金，间距为100mm(图中未示出)。

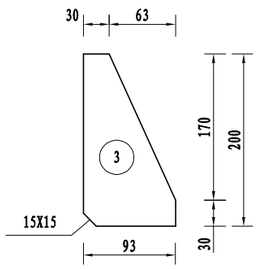
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT－05



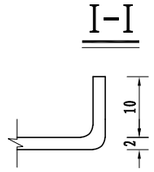


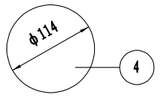
铝合金龙骨截面

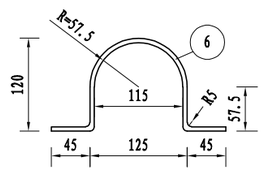


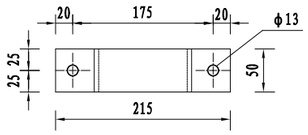


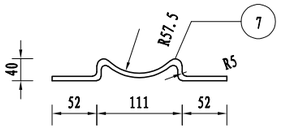
I-I

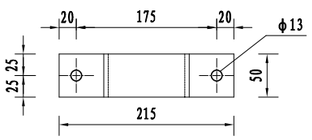




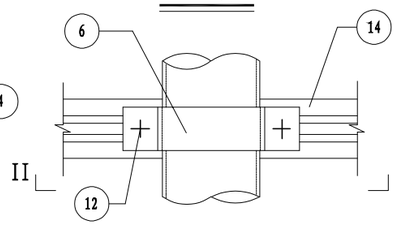




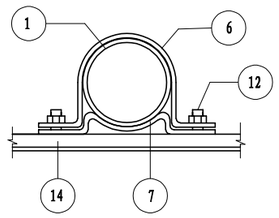


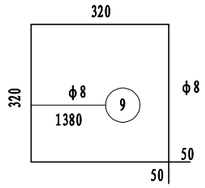


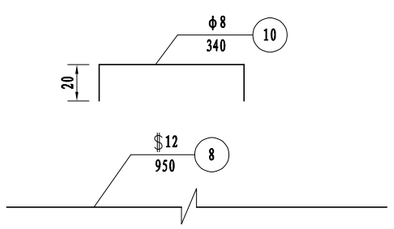
A大样



II-II



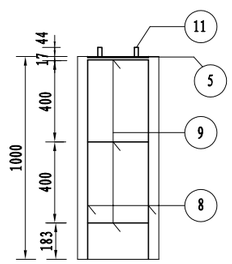




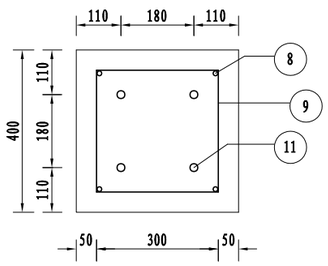
工程数量表

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	φ114X4.5	4350	1	52.65	52.65
	钢 板	2	300x14	300	1	9.89	24.55
		3	93x10	200	4	1.42	
		4	114x4.5	114	1	0.41	
		5	300X5	300	1	3.53	
	抱 箍	6	50x5	386.75	4	0.76	
		7	50x5	254.8	4	0.50	
	钢 筋	8	$12	950	4	0.85	5.35
		9	φ8	1380	3	0.55	
		10	φ8	340	2	0.15	
	直角地脚螺栓 Q/ZB-185-73	11	M20	600	4	1.69	7.24
	方头螺栓 GB-8-76	12	M12	35	8	0.06	
	铝合金板 LF2	13	820x2	820	2	3.63	9.64
	铝合金龙骨 6063	14	68x19	512	4	0.59	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	48	0.0005	
圬工	C30砼 (m^3)						0.16

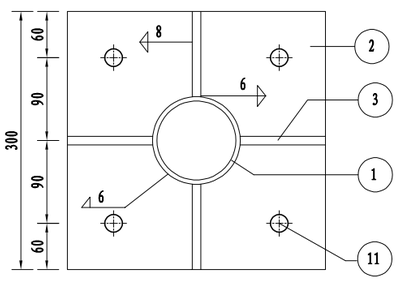
基础钢筋立面

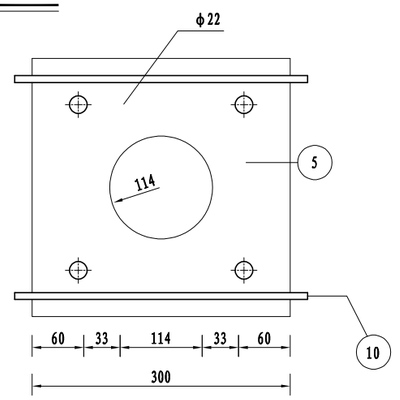


基础钢筋平面



立柱法兰盘平面



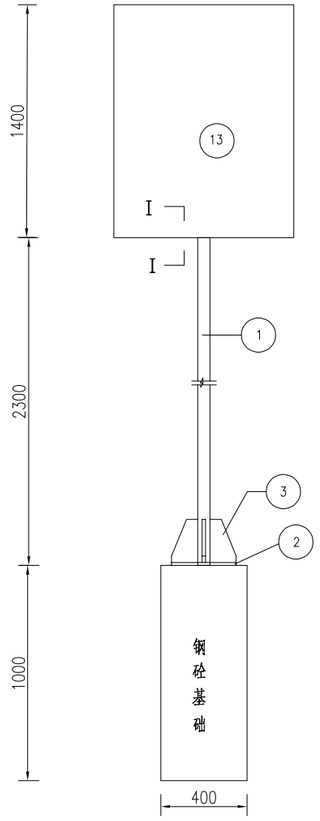


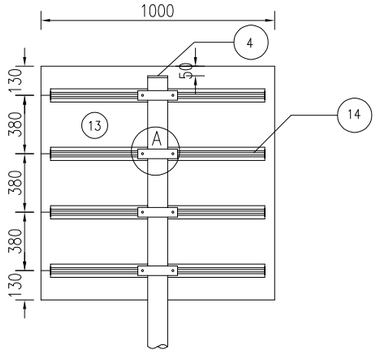
注:

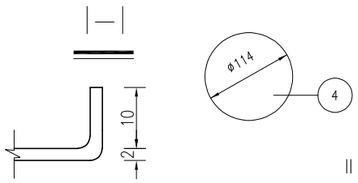
1. 本图尺寸均以mm计。
2. 钢材全部采用Q235钢:螺栓表面镀锌350g/m^2;钢管、钢板等镀锌600g/m^2。
3. 焊条采用T42,底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。
4. 铝合金沉头铆钉,用于铆接铝合金龙骨和铝合金,间距为100mm(图中未示出)。
5. 标志内边缘距土路肩外边缘不得小于25mm。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路(东方三路—迎宾支路)建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-05

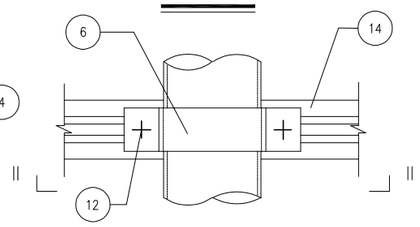
专业 会签

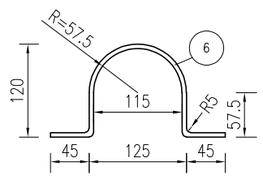


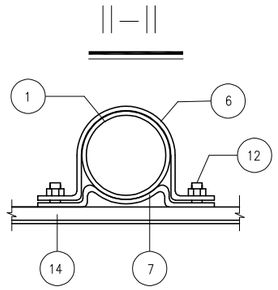


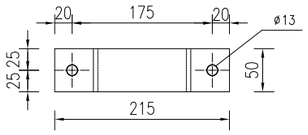


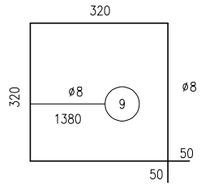
A大样

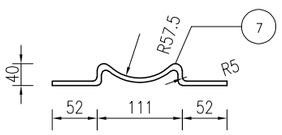




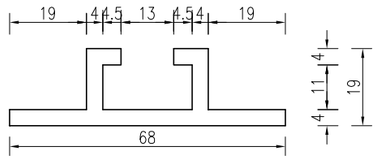


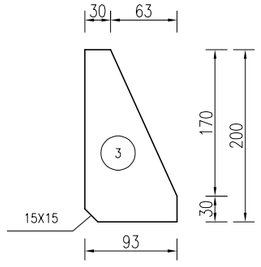


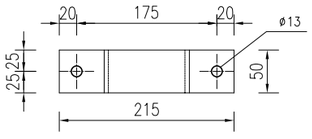




铝合金龙骨截面



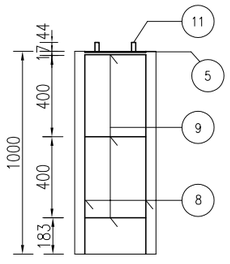




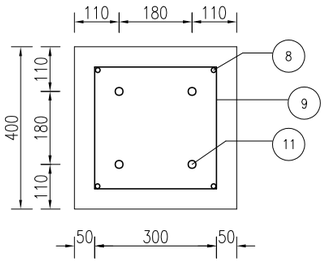
工程数量表

项目/类别	材料名称	编号	截面	长度(mm)	数量(个)	单件重(Kg)	合计
金属材料	电焊钢管	1	ø114X4.5	3650	1	44.17	44.17
	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	
	抱箍	6	50x5	386.75	2	0.76	
		7	50x5	254.8	2	0.50	
	钢筋	8	Φ12	950	4	0.85	5.35
		9	ø8	1380	3	0.55	
		10	ø8	340	2	0.15	
	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	1420x2	1020	1	7.82	12.18
	铝合金龙骨 6063	14		900	4	1.08	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	15	M4	12	80	0.0005	
圬工	C30 砼 (m^3)						0.16

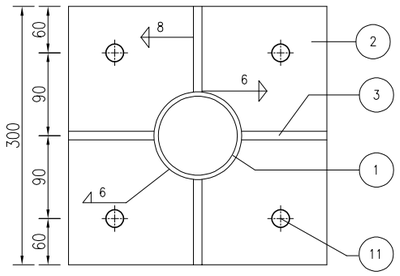
基础钢筋立面

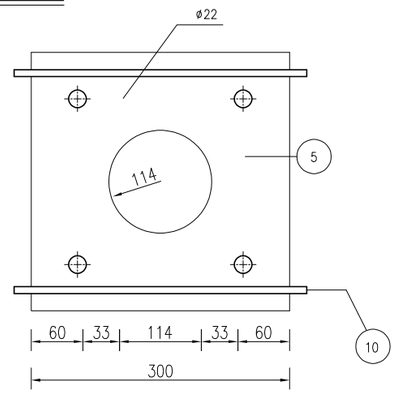


基础钢筋平面



立柱法兰盘平面





注：

1.本图尺寸均以mm计。

2.钢材全部采用A3钢;螺栓表面镀锌350g/m^2;钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

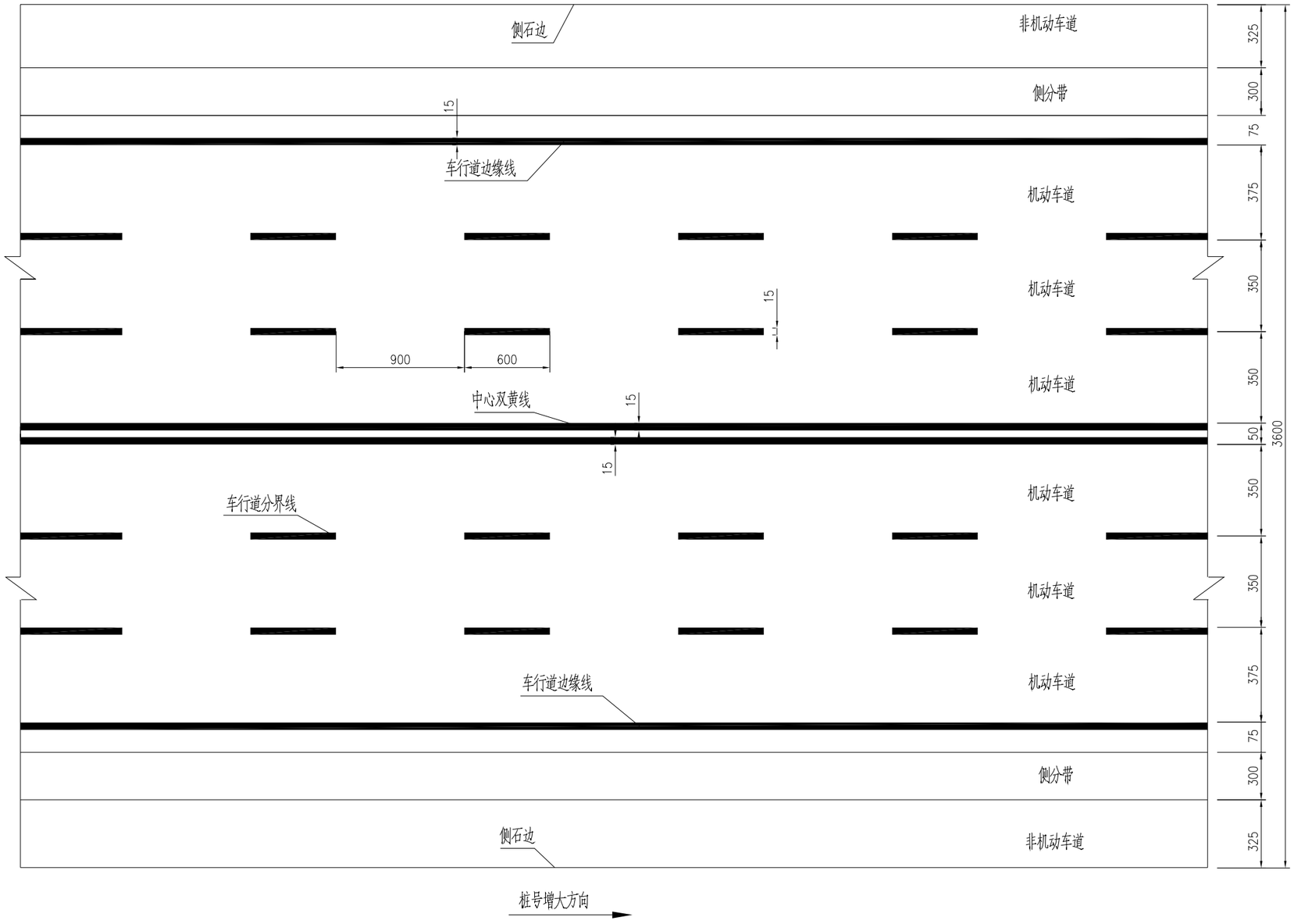
3.焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。

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。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标志结构设计图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-05

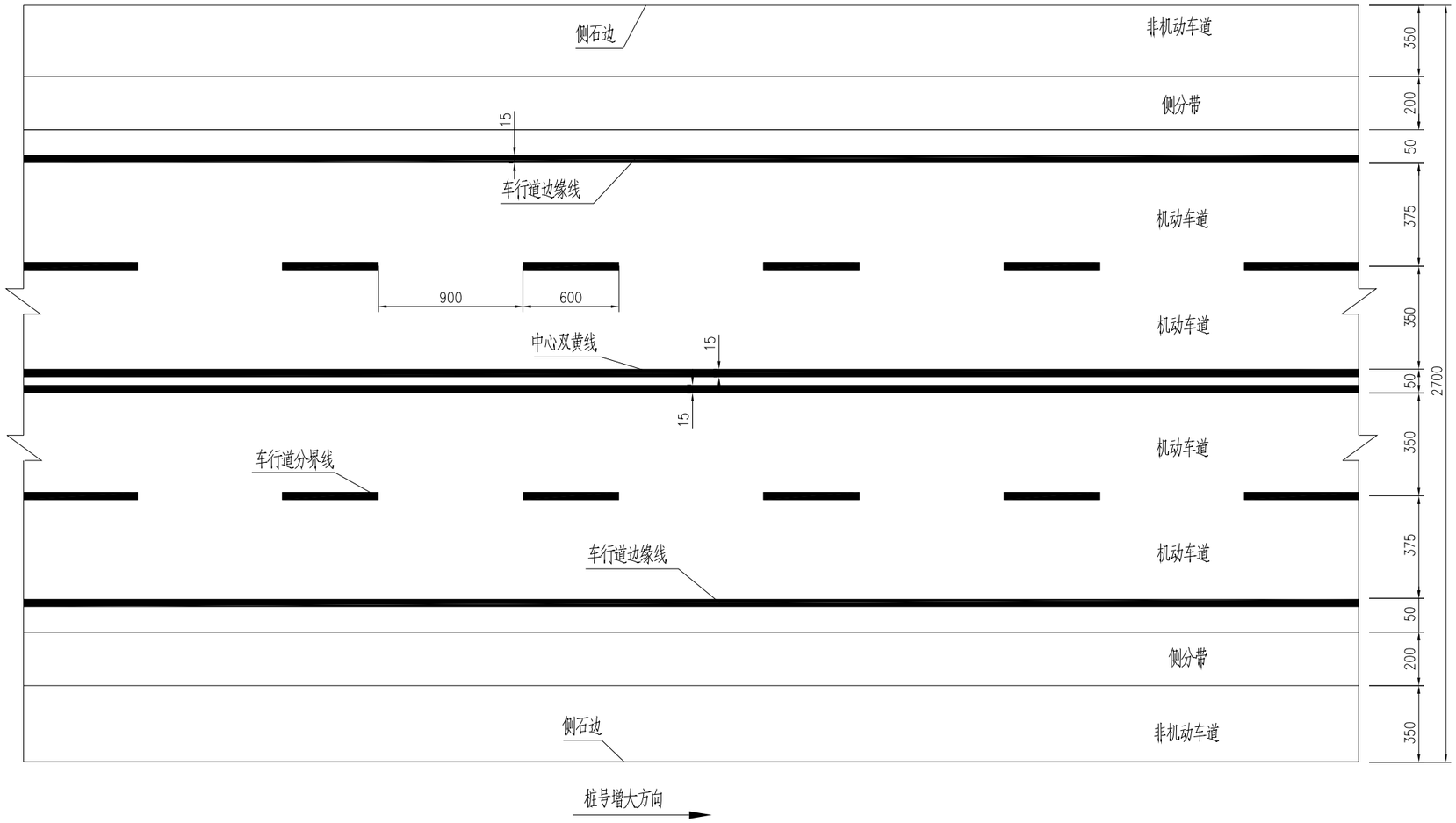
专业 会签



注:
1.本图尺寸单位为cm。
2.标线颜色为白色,并加反光材料。
3.标线的具体尺寸见国标(GB5768-2009)。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路(东方三路-迎宾支路)建设工程	设 计			审 核			项目负责人		
	图纸名称	标线大样图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-06

专业会签

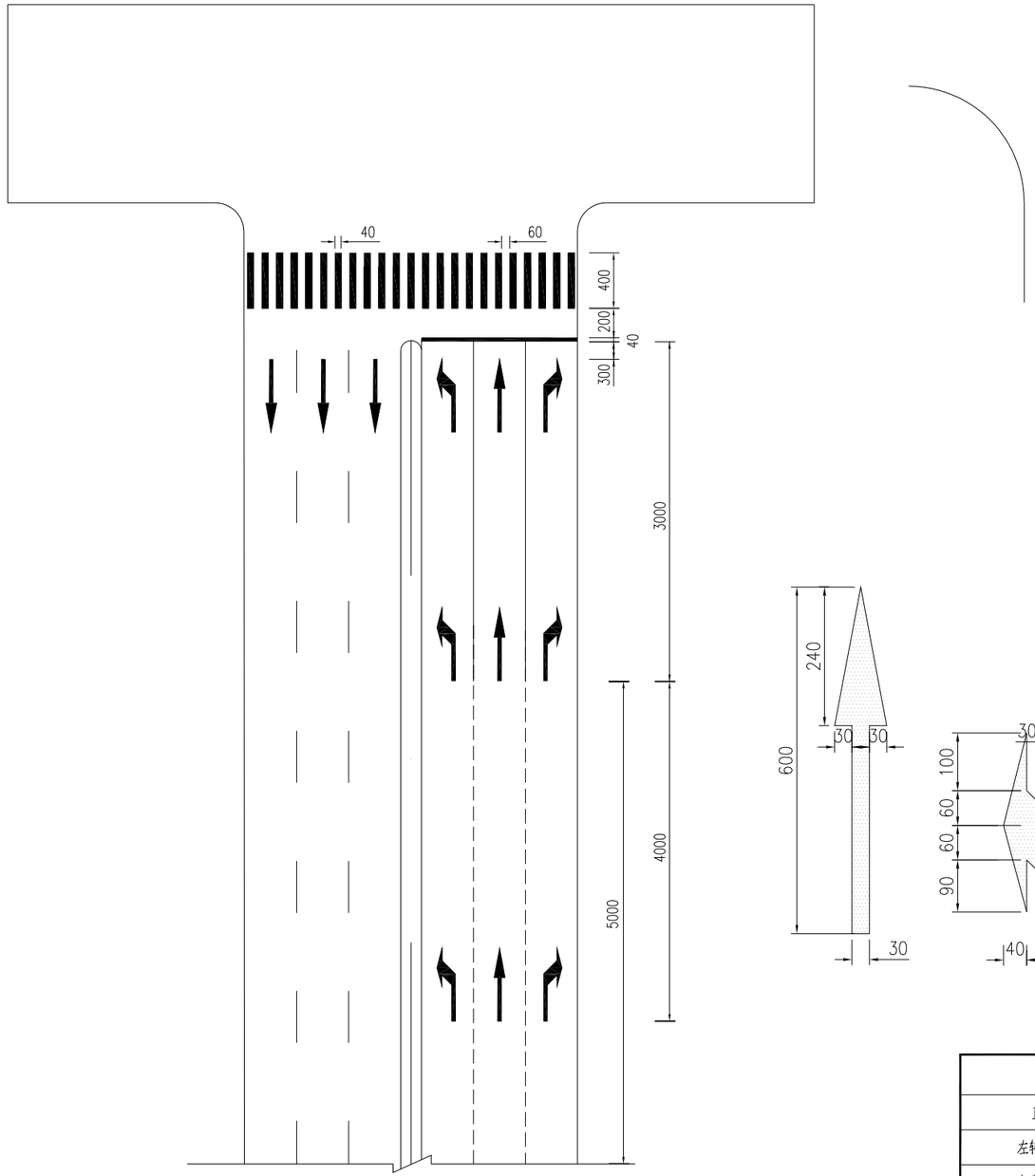


注:
1.本图尺寸单位为cm。
2.标线颜色为白色,并加反光材料。
3.标线的具体尺寸见国标(GB5768-2025)。

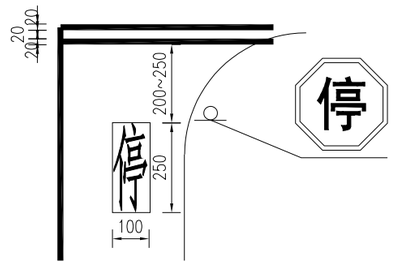
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	标线大样图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT–06

专业会签

停止线、人行横道线大样图

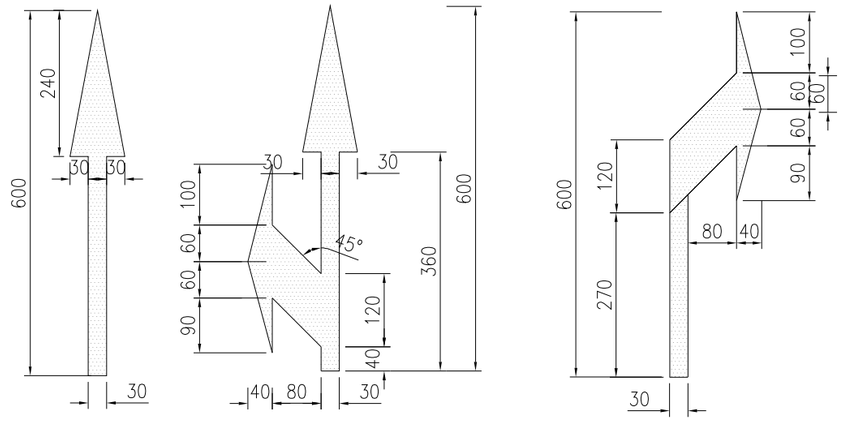


停车让行线大样图

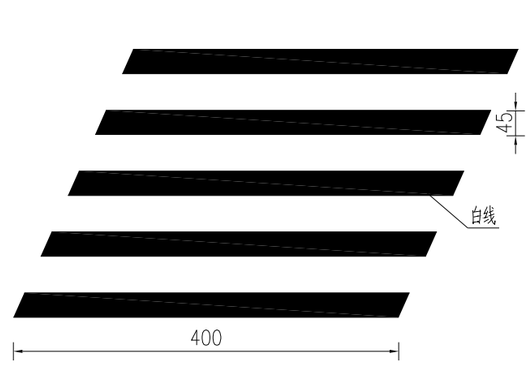


人行横道(正交)

导向箭头



人行横道(斜交)



标线单位工程数量表

名 称	6m面积(m^2)
直行导向箭头	2.16
左转、右转导向箭头	2.79
直左、直右导向箭头	3.74

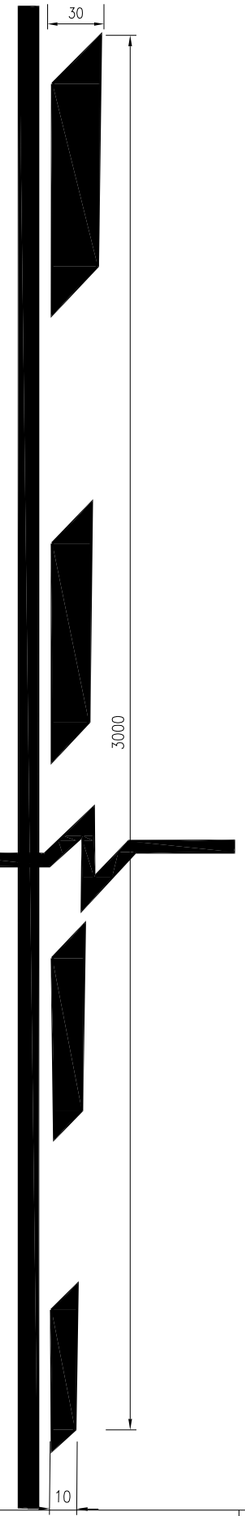
注:
1.本图尺寸均以cm计。
2.标线颜色为白色,并加反光材料。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计			审 核			项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	标线大样图	复 核			专业负责人			施工图设计	图 号	JT-06

专业 会签

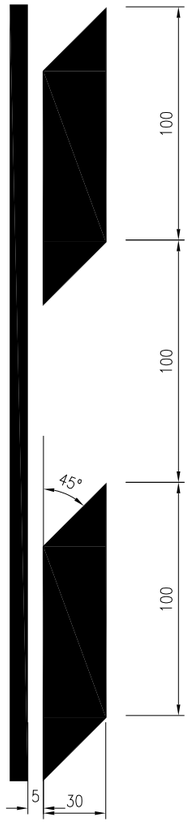
纵向减速标线大样图

渐变段

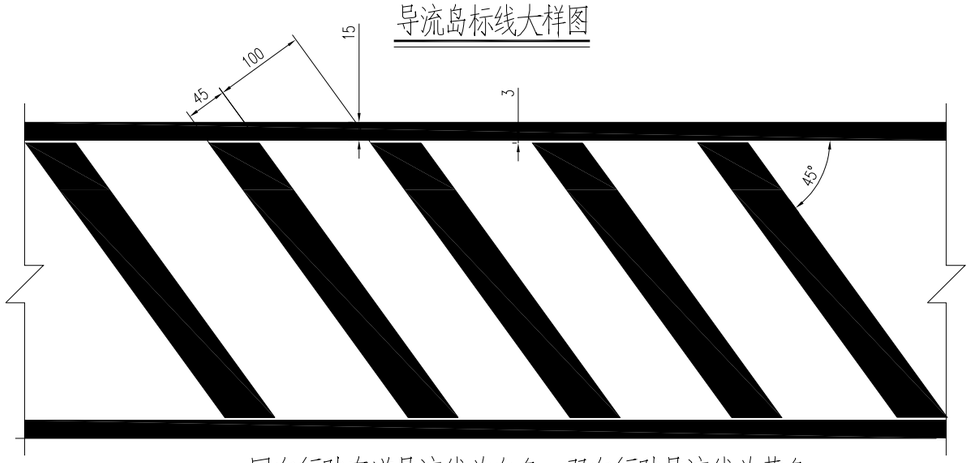


纵向减速标线大样图

正常段

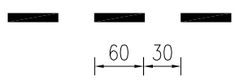


导流岛标线大样图



同向行驶车道导流线为白色，双向行驶导流线为黄色

车行道边缘虚线



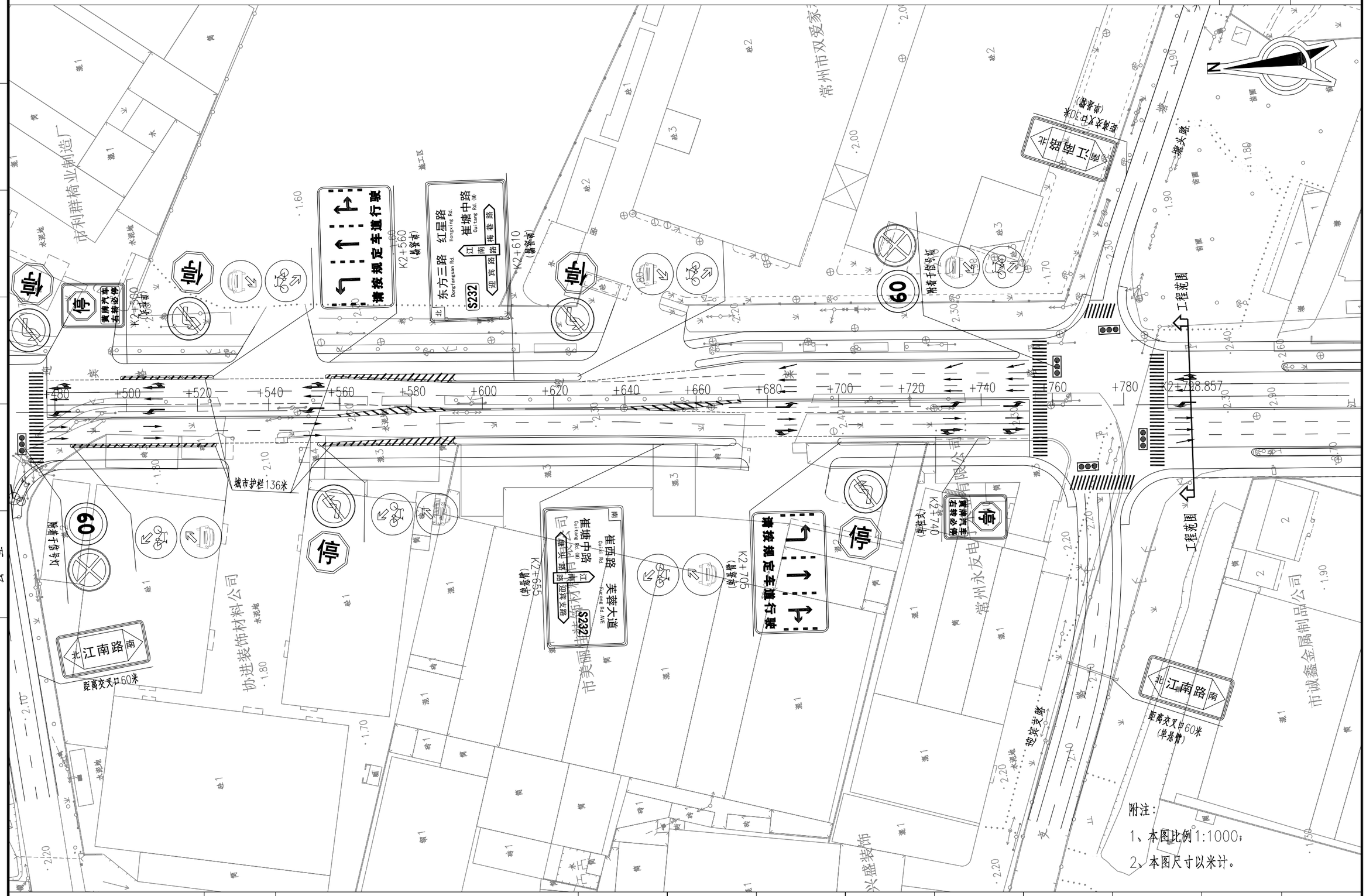
换道线

注:

1、本图尺寸均以Cm计.

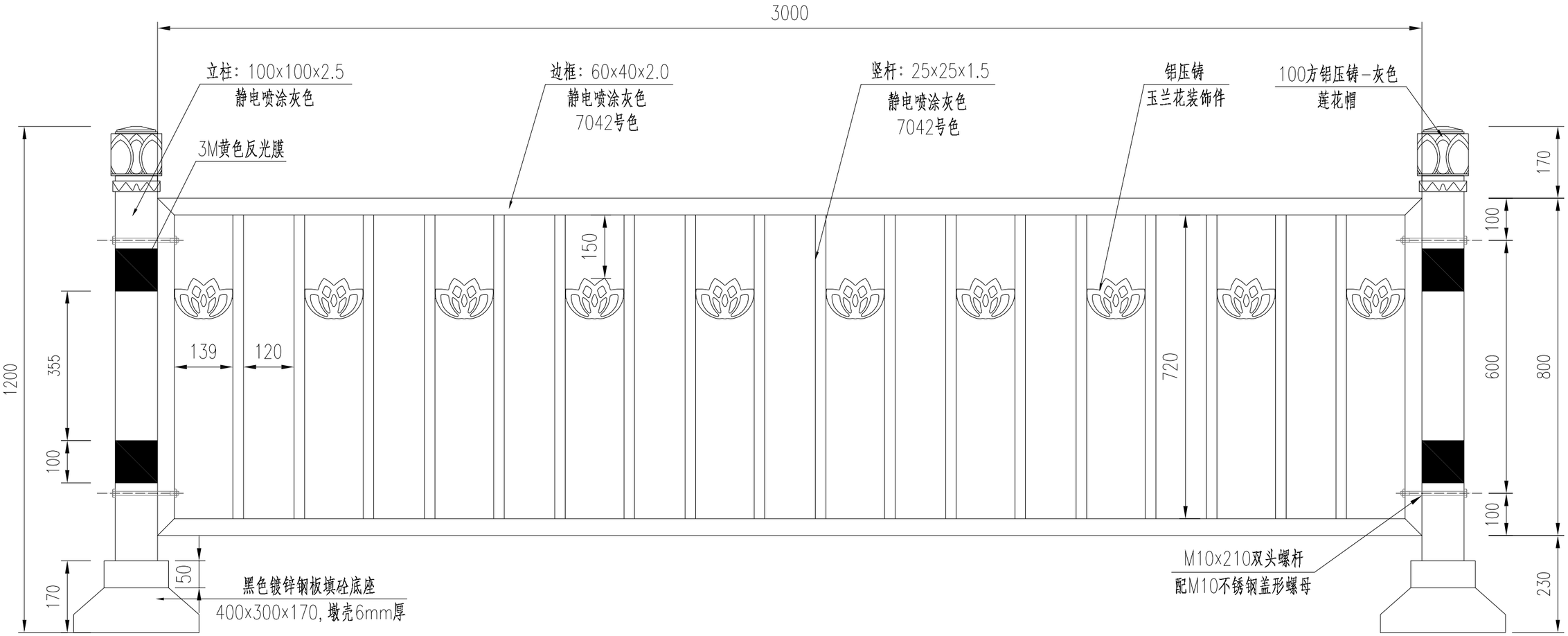
专业会签

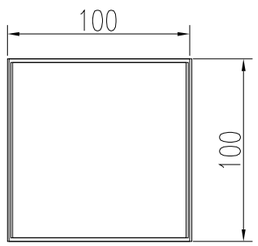
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	标线大样图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-06



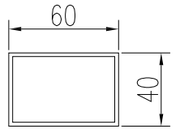
专业会签

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	安全设施平面布置图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-03

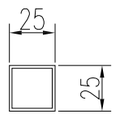




立柱剖面：100x100x2.5



边框剖面：60x40x2.0



竖杆剖面：25x25x1.5

注：

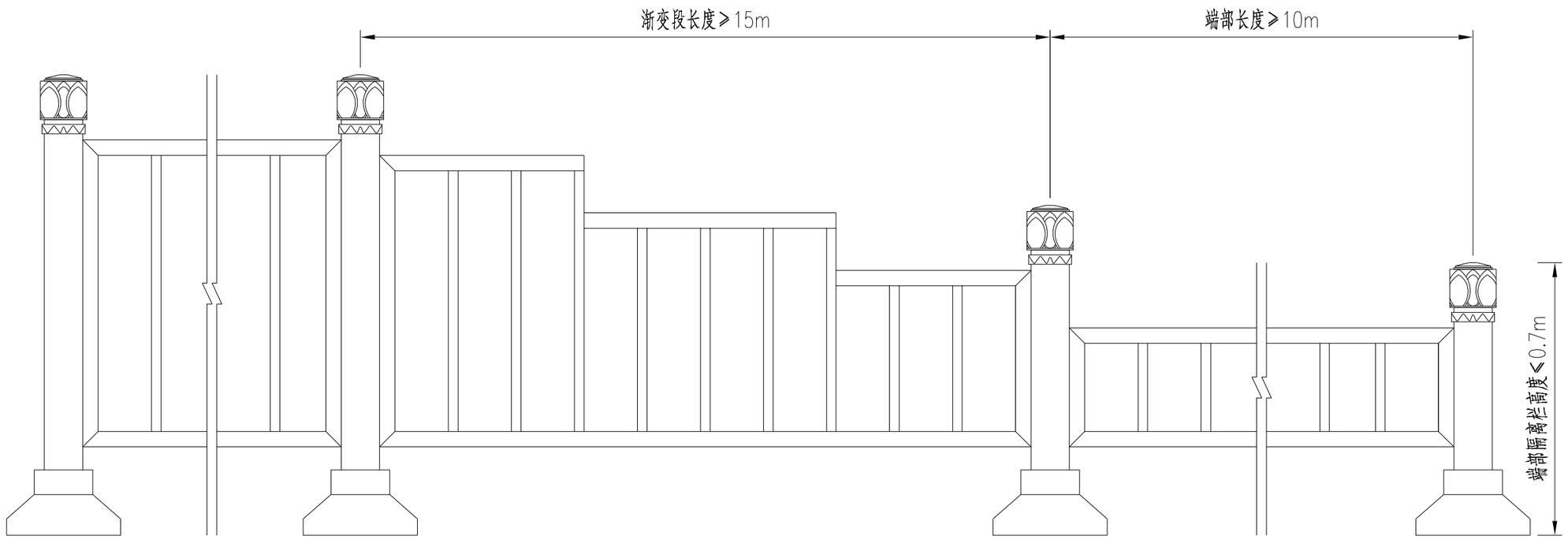
1、本图尺寸除已标注外，其余均以mm计。

2、新型隔离护栏，总高度120cm(其中立柱高度108cm，底座高度17cm，立柱与底座重合部分5cm)。热镀锌，氟碳漆静电喷涂灰色(7042号色)，铁板(6mm)预制混凝土底座固定，钢材材质Q235B，含基础等所有内容。

3、立柱100x100，横管60x40，竖管25x25，铝制柱帽，铝制莲花片，热镀锌钢板填砼底座400x300x170x6mm。

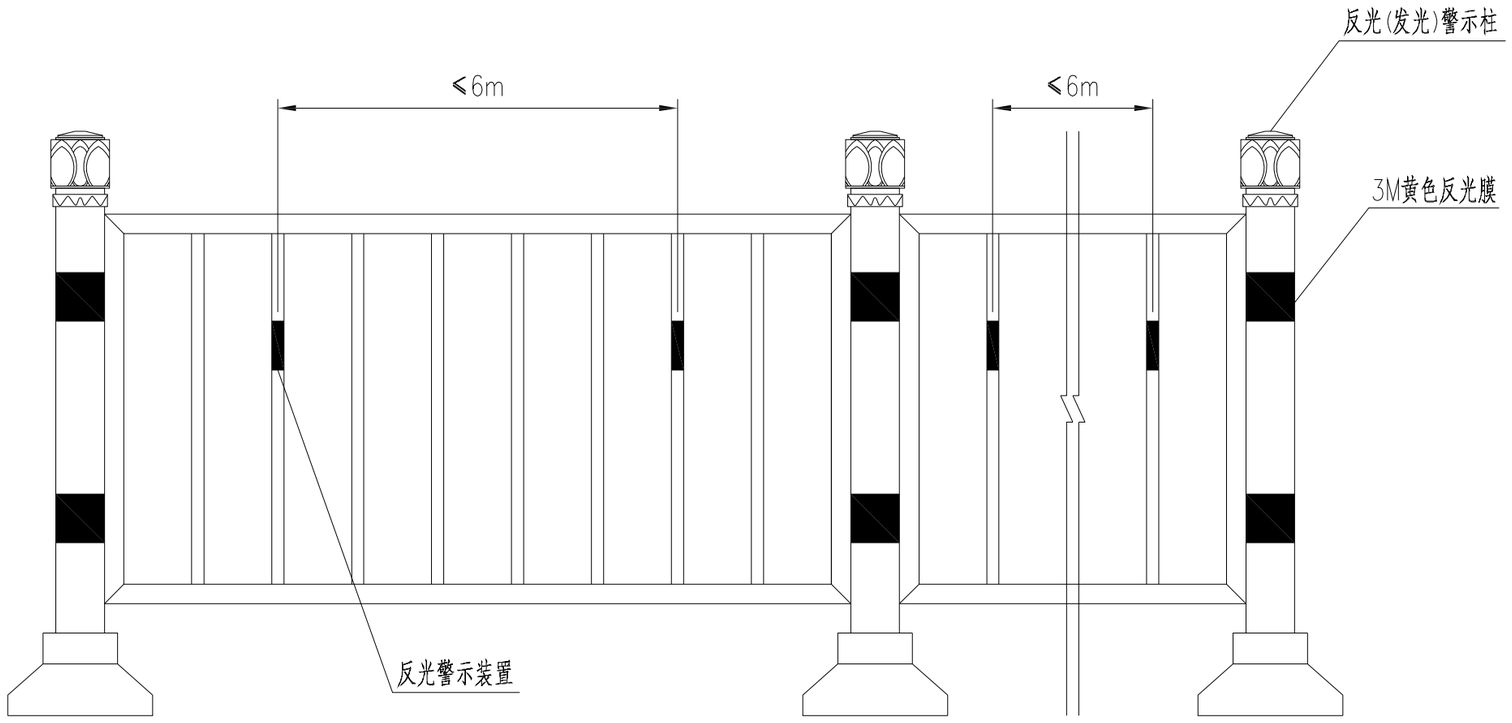
4、本护栏位置适用于双黄线以及没有侧分带的道路边缘线处。

专业	会签											
苏交科集团股份有限公司		项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
		图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT－07



注：
1、本图尺寸均以m计。

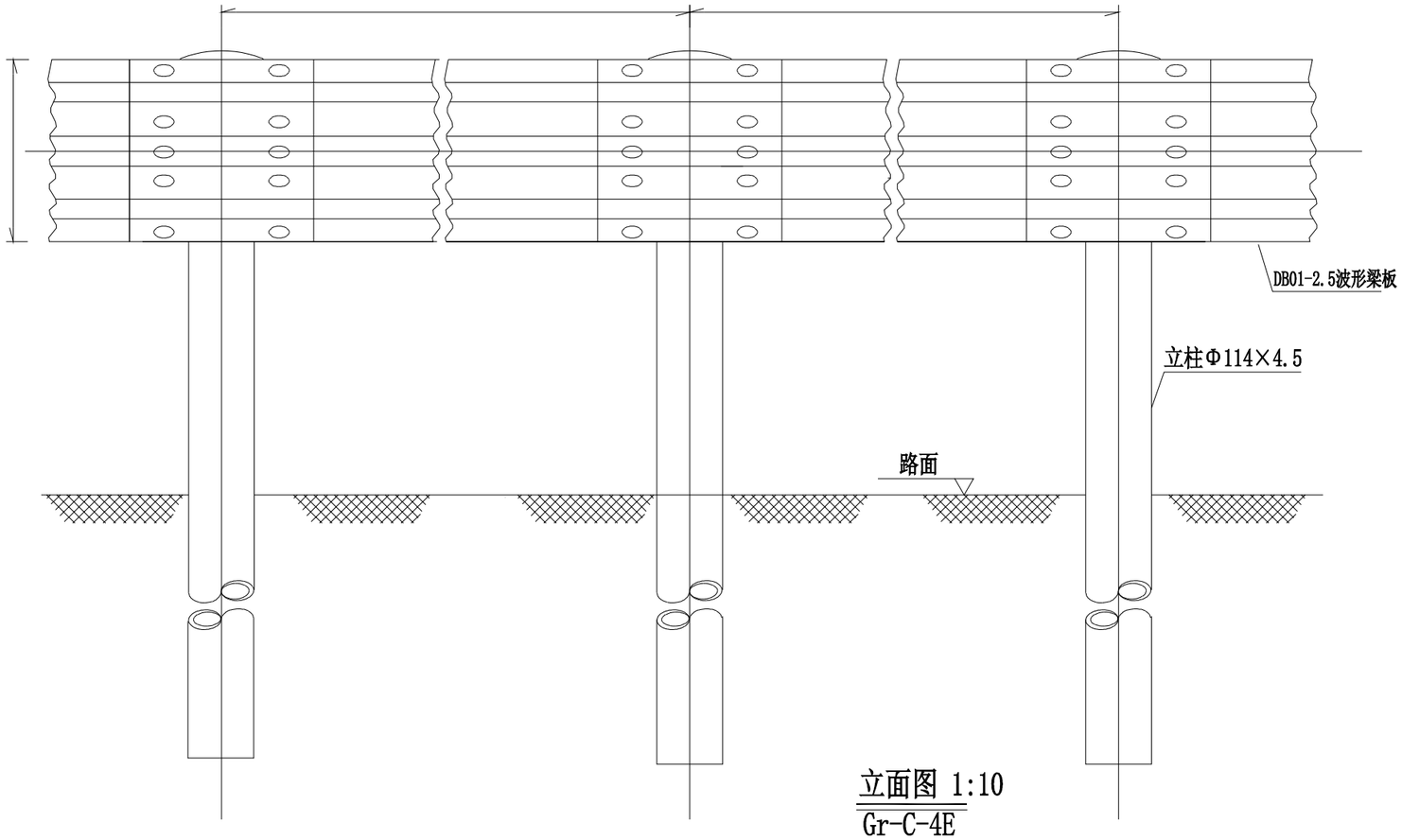
专业会签											
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT－07



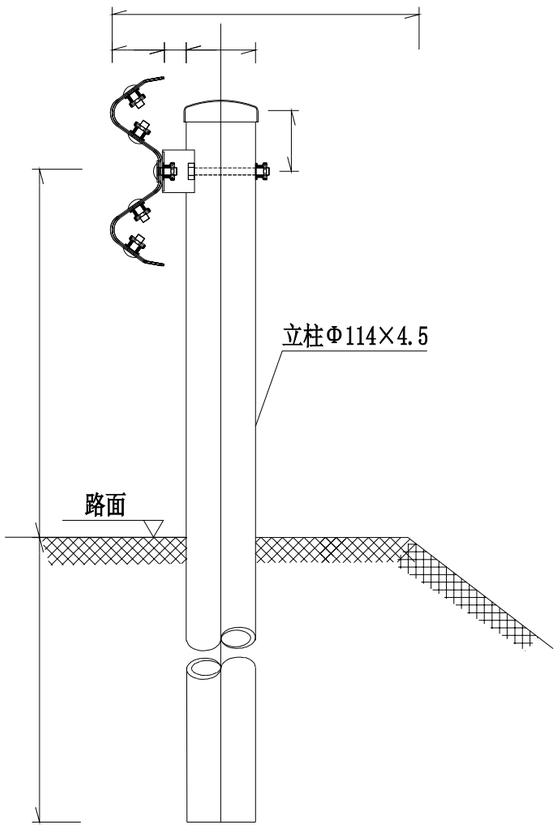
注：
1、本图尺寸均以m计。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-07

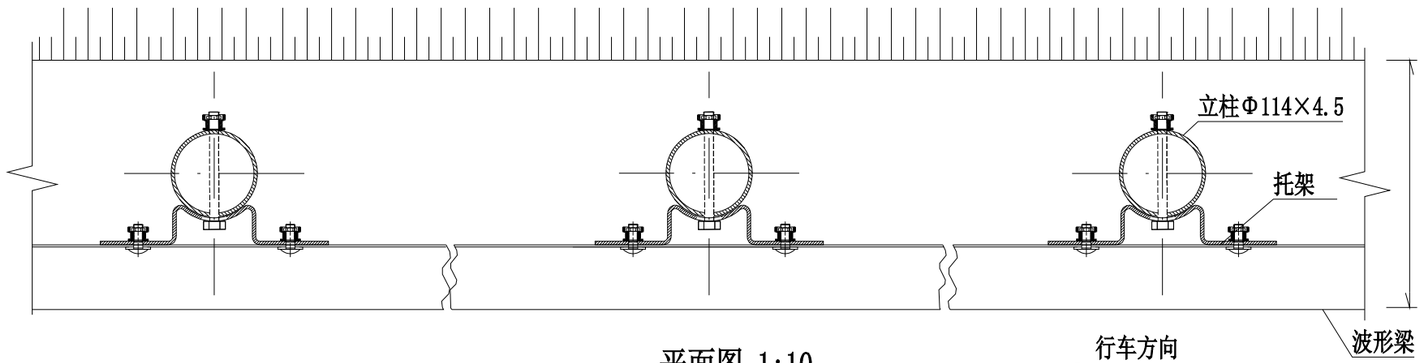
专业 会签



立面图 1:10
Gr-C-4E



侧面图 1:10
Gr-C-4E



平面图 1:10
Gr-C-4E

100mGr-C-4E护栏材料数量表

序号	名称	规格(mm)	单件重(kg)	件数	总重量(kg)	材料
1	立柱G-T	Φ114×4.5×2100	25.522	25根	638.05	Q235
2	柱帽	Φ122×2	0.299	25个	7.475	Q235
3	托架T-1	300×70×4.5	1.10	25个	27.5	Q235
4	波形梁板	4320×310×85×2.5	40.97	25块	1024.25	Q235
5	拼接螺栓A1	M16×40	0.139	200套	27.8	45号钢、Q235
6	连接螺栓B1	M16×50	0.208	50套	10.4	45号钢、Q235
7	连接螺栓C1	M16×150	0.336	25套	8.4	45号钢、Q235

说明:

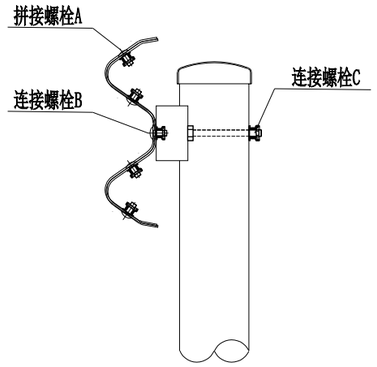
1、本图尺寸均以毫米为单位;

2、波形梁的搭接方向应与行车方向一致;

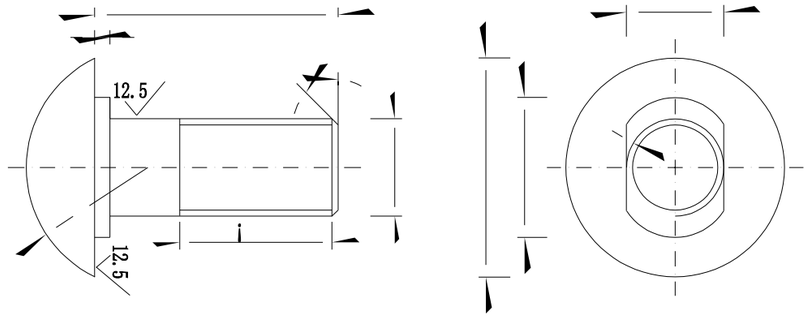
3、L表示调节节段，应根据现场实际情况测量确定其长度后返厂加工而成，原则上1m≤L≤4m;

4、本设计波形梁护栏代号为Gr-C-4E。

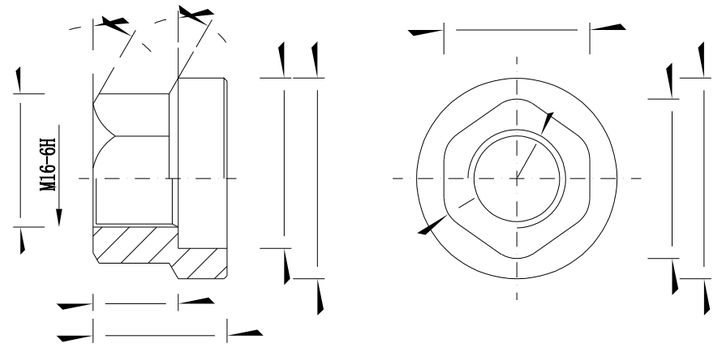
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-07



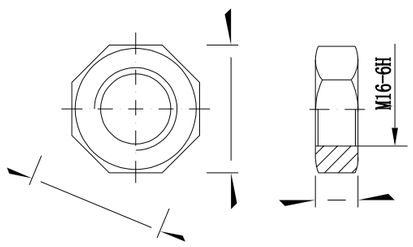
螺栓位置示意图



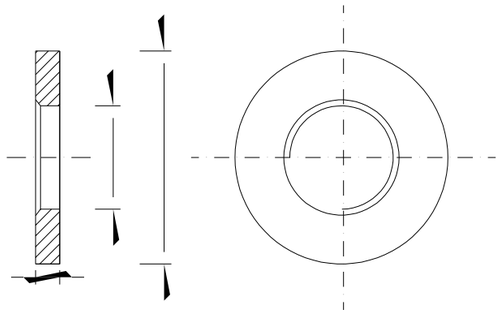
拼接螺栓JI-1 1:1



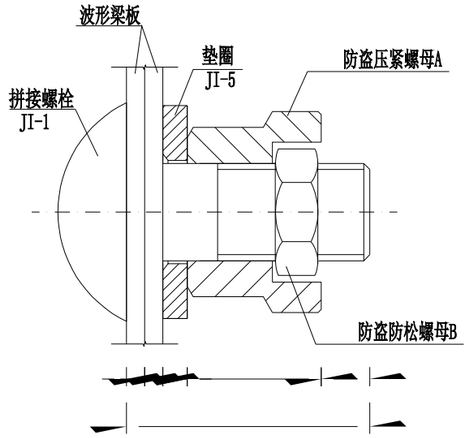
防盗压紧螺母A1:1



防盗压紧螺母B1:1



垫圈JI-5 1:1



防盗螺栓连接图1:1

拼接螺栓A1(1套)材料数量表

材料名称	规格(mm)	单重(kg)	备注	合计(kg)
拼接螺栓JI-1	M16×40	0.087	45号钢	0.139
防盗压紧螺母A	M16	0.062	45号钢	
防盗防松螺母B	M16	0.015	45号钢	
垫圈JI-5	Φ35×4	0.052	Q235	

说明：

1、图中标注尺寸以mm为单位；

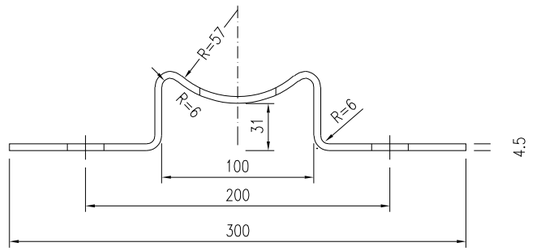
2、拼接螺栓JI-1用于C级波形梁板之间的连接；

3、拼接螺栓JI-1及配套连接副，均需进行热浸镀锌防锈处理，其镀锌量为350g/m²；

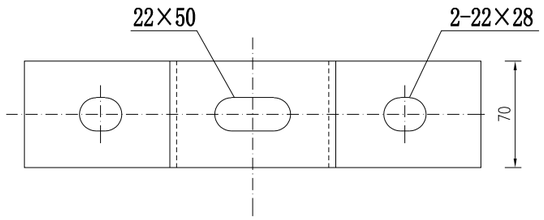
4、拼接螺栓和其配套连接副包装前应对其表面涂少量黄油，以起到磷化润滑作用并用塑料袋密封包装；

5、拼接螺栓及连接副加工成品后，其技术指标应达到国标8.8S级标准。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-07



托架T-1型立面图 1:4



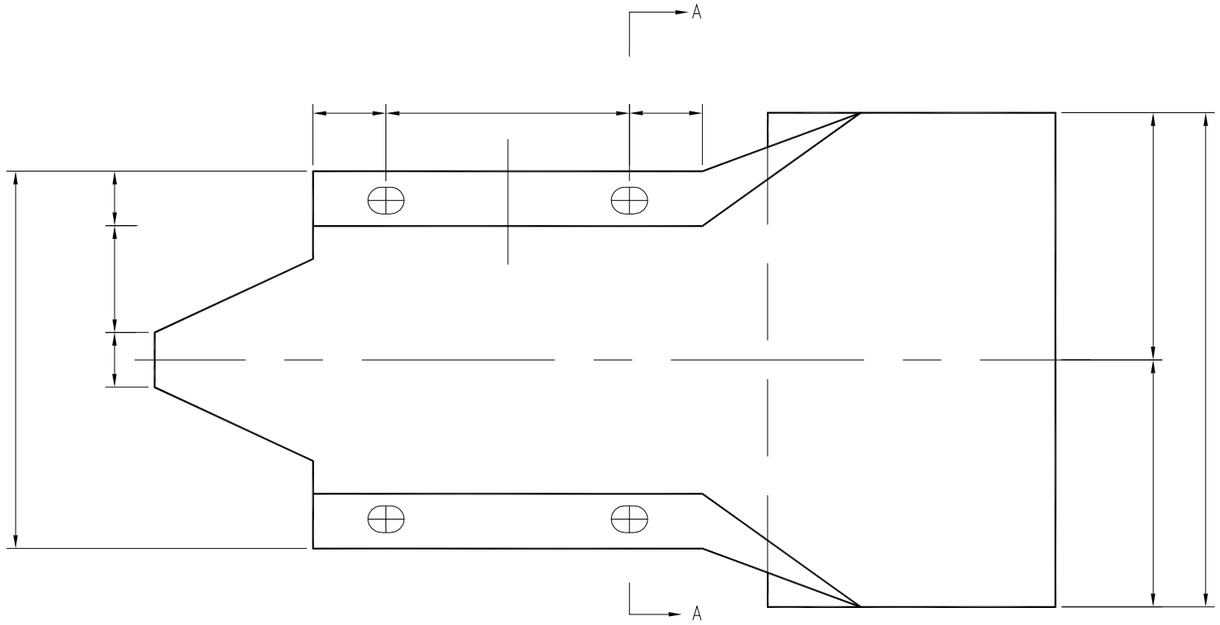
托架T-1型平面图 1:4

材料数量表

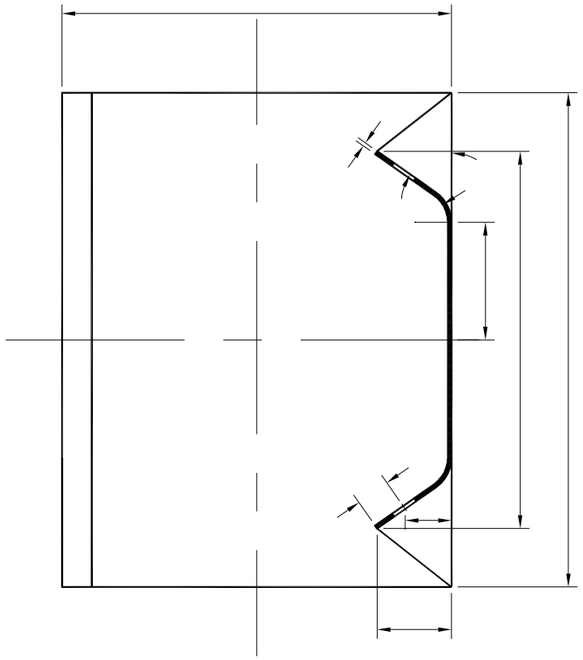
名称	规格	单件重(kg)	材料
托架T-1型	300×70×4.5	1.10	Q235

说明：
1、图中标注尺寸均以mm为单位；
2、加工后的托架按规范要求进行防腐处理；
3、本托架用于C级护栏的连接。

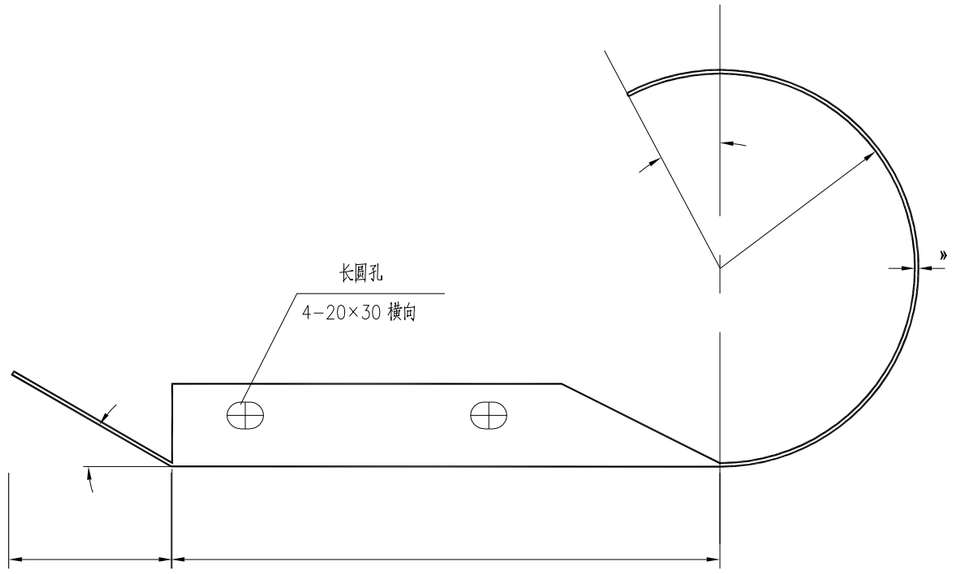
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路-迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-07



立面 1:5



A–A 1:5



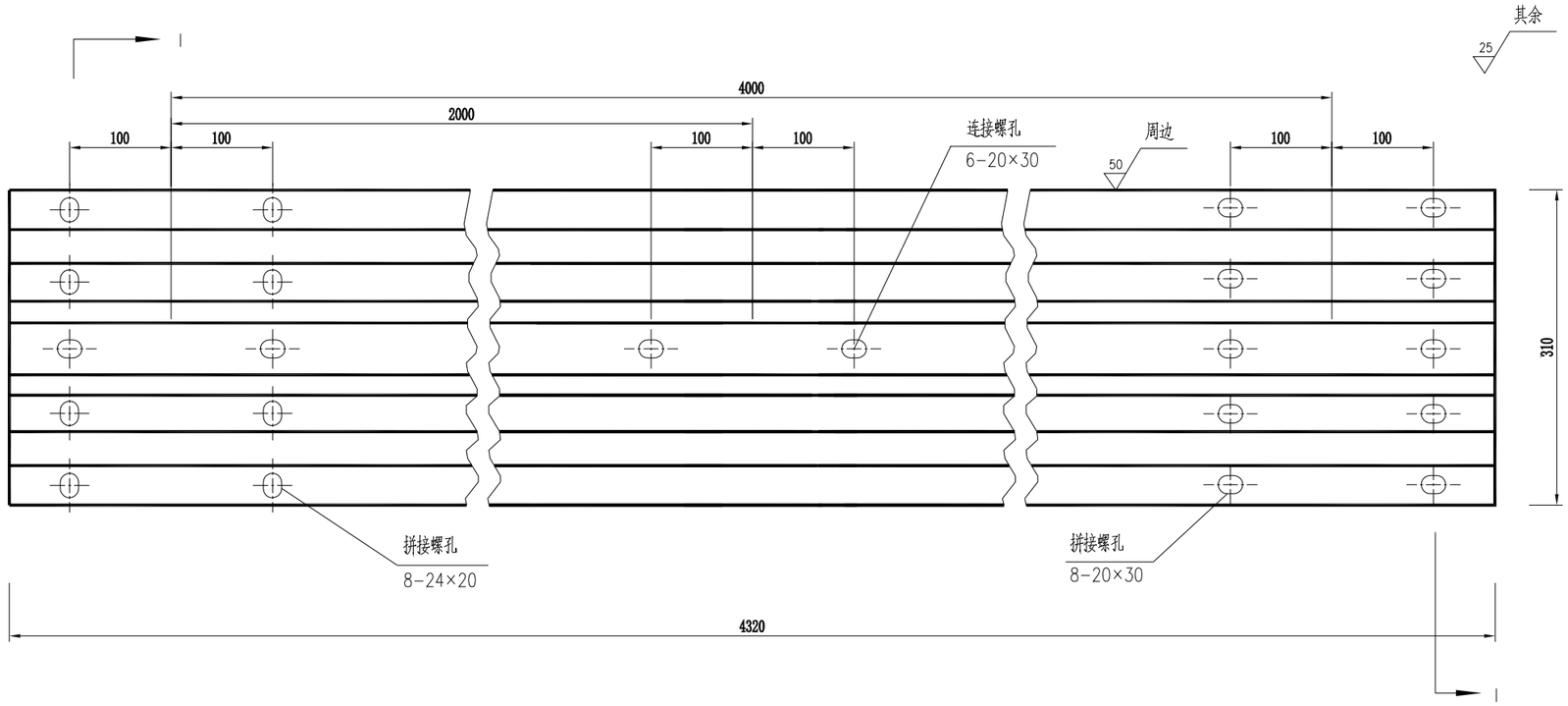
平面 1:5

特 征 表

名 称	规 格(mm)	材料	单 重(公斤/个)
路侧端头D–Ⅰ–3	R–160	Q235	10.01
路侧端头D–Ⅰ–4	R–160	Q235	13.35

说明：本图尺寸均以毫米为单位。

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT–07



立面图 1:6

DB01-2.5

材料数量表

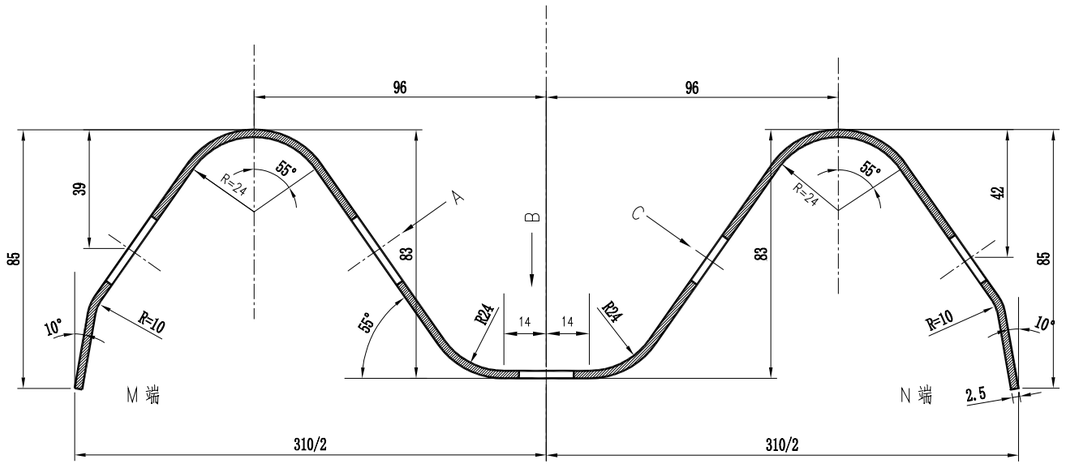
名称	规 格	单重(kg)	材 料
DB01-2.5波形板	4320×310×85×2.5	40.97	Q235钢

附注:

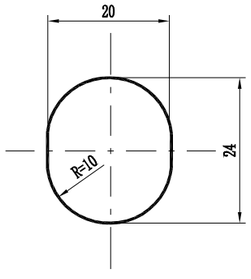
1、本图尺寸以mm计。

2、护栏板要求无毛刺裂痕。

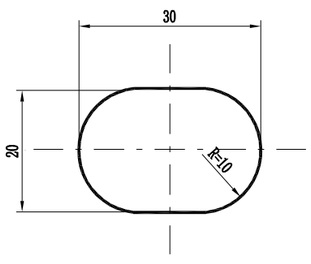
3、护栏板采用冷轧钢板制作。



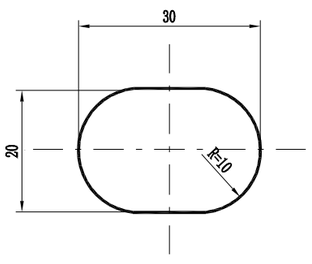
I-I剖面图 1:2



A向 1:1

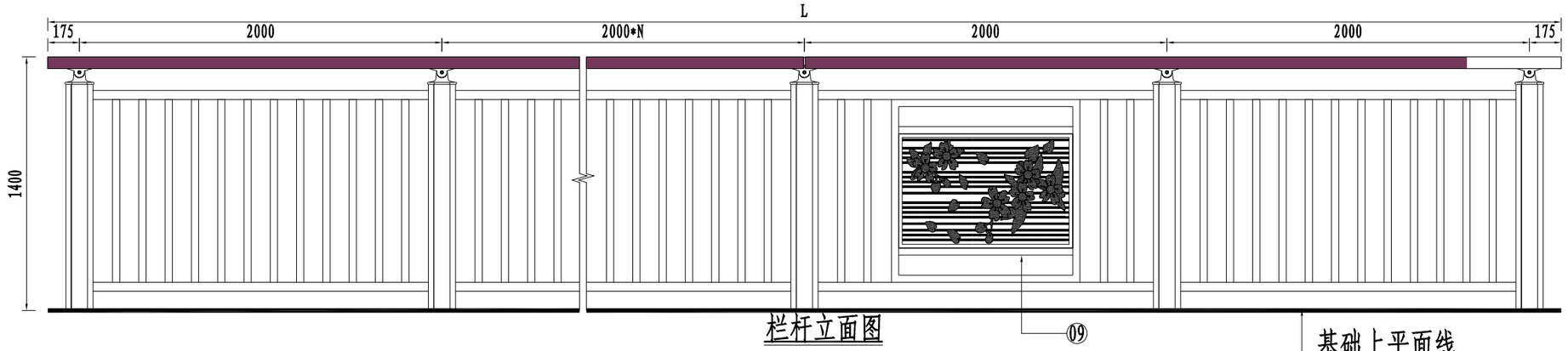


B向 1:1

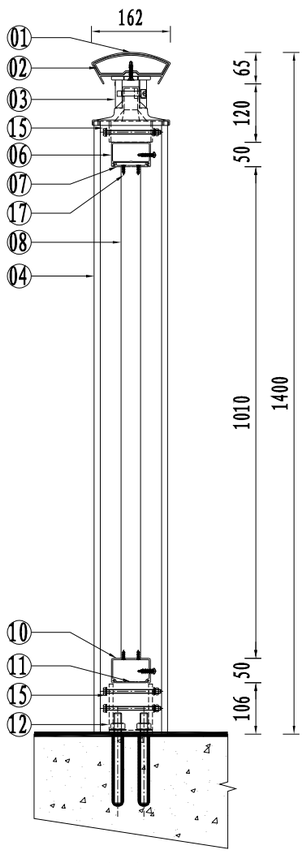


C向 1:1

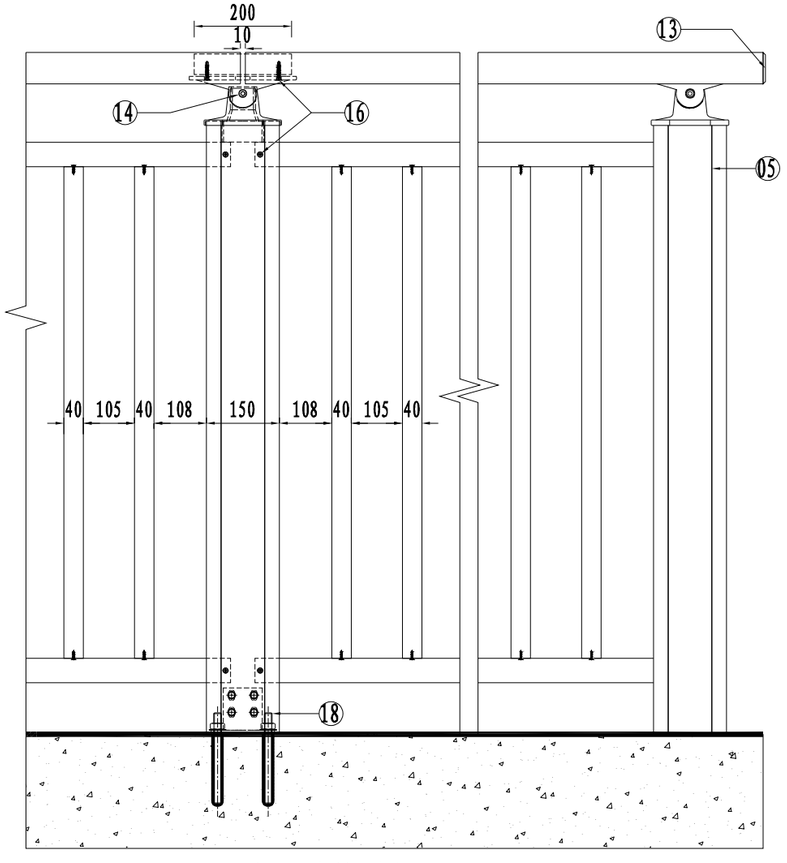
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT-07



立柱平面布置图



栏杆侧立面图



正立面连接详细图

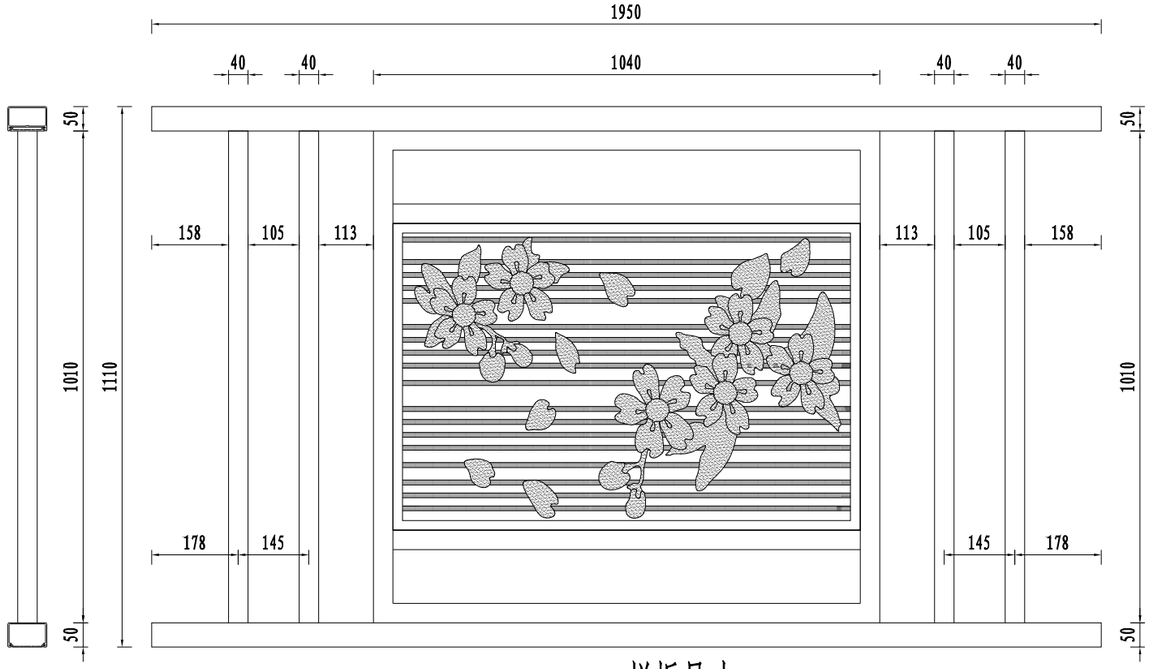
序号	名称	规格尺寸	厚度	材质	数量	单位	重量	单位
⑴	上扶手	162*64.6	2.5	6063-T5	11.98	m	35.75	kg
⑵	扶手内衬	153.1*42	2.5	6063-T5	0.4	m	0.9	kg
⑶	铸铝连接件	220*159*135	/	铸造铝合金	6	套	/	kg
⑷	立柱	150*126	3¯5	6063-T5	7.55	m	37.51	kg
⑸	立柱插板	89*25	2	6063-T5	15.1	m	7.69	kg
⑹	上横管	80*50	2	6063-T5	11.7	m	17.11	kg
⑺	上横管插板	73*7.6	2.5	6063-T5	11.7	m	6.93	kg
⑻	竖管	40*40	1.5	6063-T5	56.56	m	41.68	kg
⑼	浮雕板	/	/	铝合金	2	块	/	kg
⑽	下横管	80*50	2.5	6063-T5	11.7	m	15.33	kg
⑾	下横管插板	73*5.1	2.9	6063-T5	11.7	m	4.69	kg
⑿	底座	130*89*95	8	镀锌钢	6	个	/	/
⒀	封头盖	/	/	铝合金	1	个	/	/
⒁	内六角螺栓	M10*45	/	SUS304	6	套	/	/
⒂	外六角螺栓	M8*110	/	热浸锌	36	套	/	/
⒃	钻尾钉	M5.5*38	/	SUS304	24	个	/	/
⒄	自攻钉	M3.9*19	/	SUS304	224	个	/	/
⒅	化学螺栓	M16*190	/	SUS304	24	套	/	/

12m栏杆材料统计表

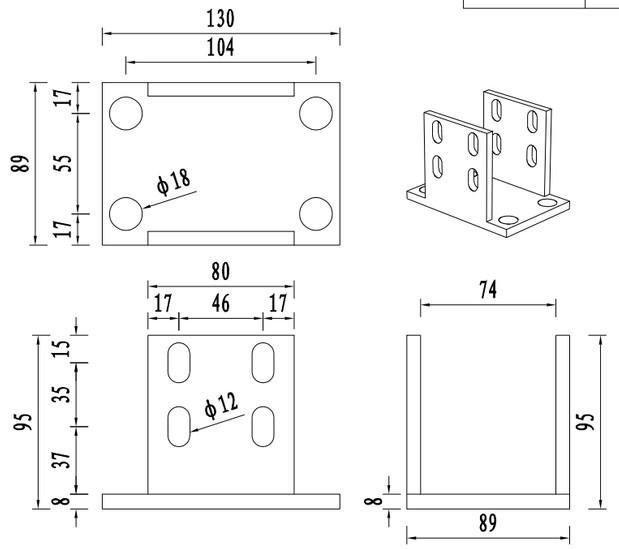
注：

1. 本图均以毫米为单位；
2. 铝合金栏板2m一档，扶手每6m处设置内衬管，伸缩缝处设置双立柱；
3. 护栏表面进行静电粉末喷涂处理，颜色参照效果图或者由业主定；

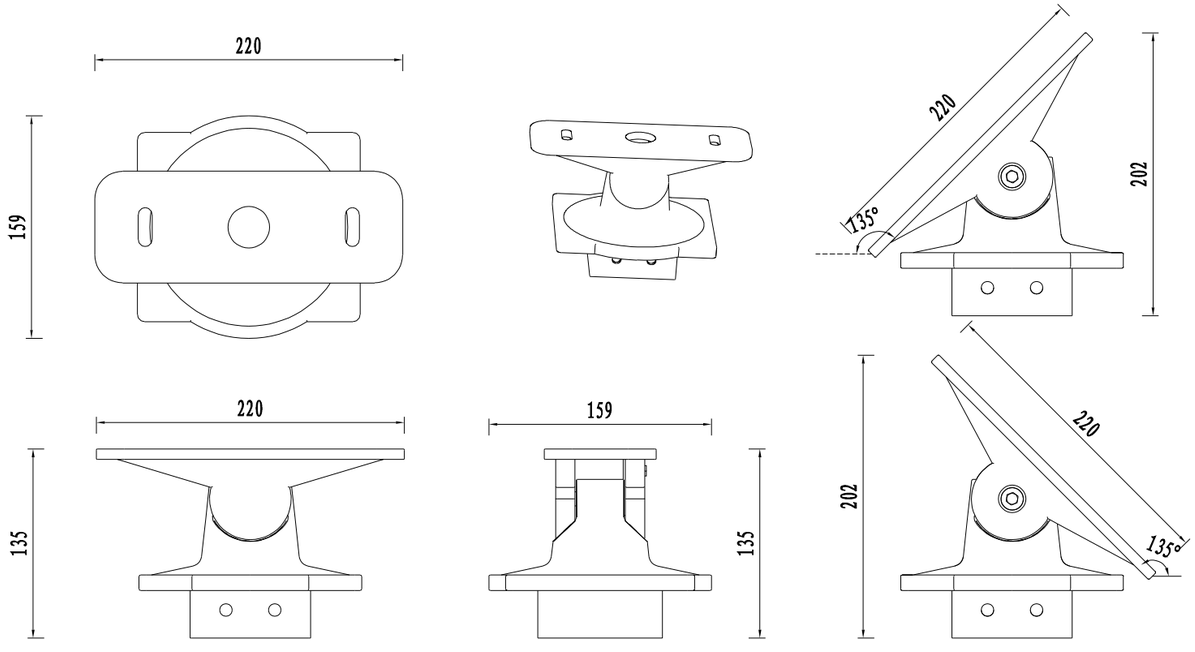
苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT－07



栏板尺寸



底座尺寸图

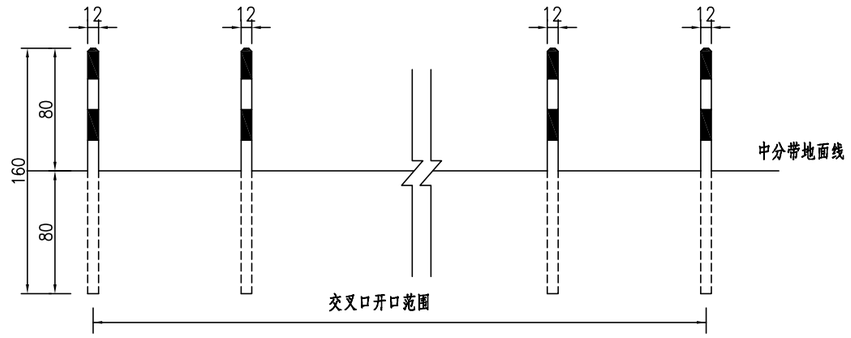


柱头尺寸

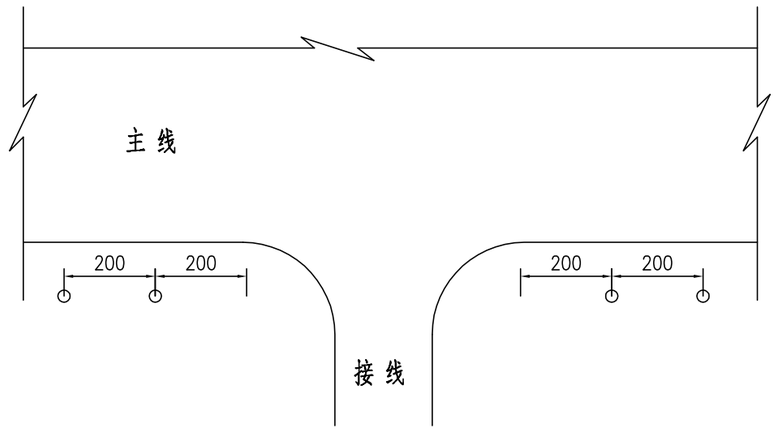
注：
1. 本图均以毫米为单位；
2. 铝合金栏板2m一档，扶手每6m处设置内衬进行连接；
3. 护栏表面进行氟碳喷涂处理，颜色参照效果图或者由业主定；

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路–迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	护栏结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT–07

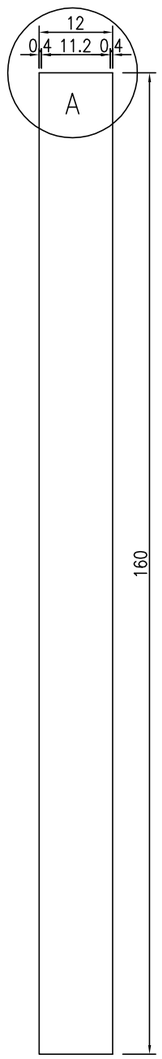
立 面



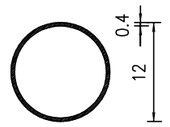
平 面 1:40



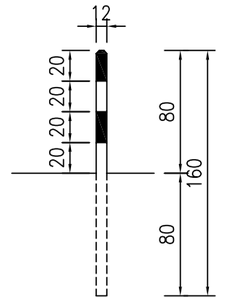
立 面



A大样 1:10



侧 面



示警桩工程数量表

材料规格	单位	单件重
∅12钢管 δ=4mm	Kg	18.464

附注：

1.本图尺寸均以厘米计。

2.示警桩上柱身表面力求光滑。

4.示警桩柱身每20cm涂黄黑相间之反光膜。

会签	专业

苏交科集团股份有限公司	项目名称	江南路（东方三路—迎宾支路）建设工程	设 计	邢鹤立		审 核	吴旻其		项目负责人	符晓锋	
	图纸名称	道口标柱结构设计图	复 核	朱骏驰		专业负责人	叶道奎		施工图设计	图 号	JT—08