目　录

东吴路（富民大道～西环辅道）工程

序号	图表名称	图号	张数	备注		序号	图表名称	图号	张数	备注
1	交通工程设计说明		6			30				
2	项目区域位置图	H01	1			31				
3	交通工程数量汇总表	H02	1			32				
4	交通标准横断面图	H03	1			33				
5	交通组织设计图	H04	3			34				
6	交通标线大样图	H05	8			35				
7	交通标志大样图	H06	3			36				
8	单柱Ⅰ型标志杆结构设计图	H07	2			37				
9	单柱Ⅱ型标志杆结构设计图	H08	2			38				
10	单柱Ⅲ型标志杆结构设计图	H09	2			39				
11	单柱Ⅳ型标志杆结构设计图	H10	2			40				
12	单柱Ⅷ型标志杆结构设计图	H11	2			41				
13	单悬臂Ⅶ型交通标志杆结构设计图	H12	2			42				
14	单悬臂Ⅷ型交通标志杆结构设计图	H13	2			43				
15	路名牌标志杆结构设计图	H14	1			44				
16	人孔结构设计图	H15	1			45				
17	手孔结构设计图	H16	1			46				
18	太阳能黄闪灯杆结构设计图	H17	1			47				
19						48				
20						49				
21						50				
22						51				
23						52				
24						53				
25						54				
26						55				
27						56				
28						57				
29						58				

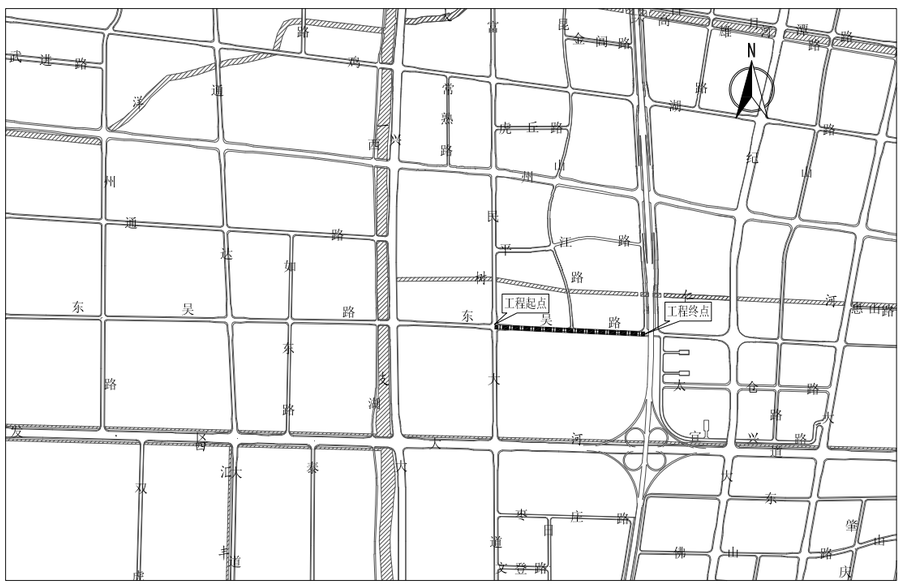
东吴路（富民大道～西环辅道）工程施工图设计
交通工程设计说明

1. 概述

宿迁经济技术开发区成立于1998年11月，经国务院批准，2013年1月升格为国家级经济技术开发区。开发区位于宿迁中心城市南部，距市政府仅1.5公里，行政管辖面积118平方公里，社会人口20万，是全市最主要的政策、资本、技术和人才高地，也是宿迁中心城市的重要板块、现代化的“南部新城”。开发区为一位来区投资客商提供“一站式、帮办式、保姆式”的全程服务，努力营造“亲商、安商、、富商”的投资环境，被评为“中国最佳投资环境开发区”。

本次设计东吴路老路改造为城市支路，西起富民大道，东至西环辅道。道路全长约780米，道路红线宽24米，现状道路宽9m，改造后车行道宽15m，两边人行道各2m宽，设计速度为30km/h。本项目由西向东分别与富民大道、昆山路、西环辅道3条道路相交。

项目区域位置如下：



项目区域位置图

我院承担道路工程、雨水工程、污水工程、交通工程，照明工程设计。

本次施工图设计共分为五册。分别为：第一册　道路工程；第二册　雨水工程；第三册　污水工程、第四册　交通工程，第五册　照明工程。

本册图纸为第四册　交通工程。

根据道路设计技术指标，东吴路交通管理车速采用30km/h。

1.1. 设计依据

- 《宿迁市经济开发区市政道路勘察设计项目第一标段》设计合同（2012.12）
- 修测的现状地形图
- 现场调查、测量及相关设计资料等
- 建设方有关意见及精神

1.2. 标准、规范、图集

- 《城市道路交通规划设计规范》（GB 50220-95）
- 《城市道路交通设施设计规范》（GB 50668-2011）
- 《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012）（2016 版）
- 《城市道路交叉口设计规程》（CJJ 152-2010）
- 《道路交通标志和标线》（GB 5768.1/2/3-2009）
- 《地名 标志》（GB 17733-2008）
- 《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2009）
- 《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB 51038-2015）
- 《一般工业用铝及铝合金板、带材》（GBT 3880.1/2/3 2006)
- 《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）
- 《结构用无缝钢管》（GB/T 8162-2008）
- 《公路交通标志反光膜》（GB/T 18833-2012）
- 《路面标线涂料》（JT/T280-2004）
- 《路面标线用玻璃珠》（GB/T 24722-2009）
- 《道路交通标线质量要求和检测方法》（GB/T16311-2009）
- 《橡胶减速垄》（GA/T 487-2004）
- 《交通锥》（GB/T 24720-2009）
- 《安全色》（GB 2893-2008）

- 《道路交通信号灯》（GB 14887-2011）
- 《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB 14886-2016）
- 《道路交通信号控制机安装规范》（GA/T489-2004）
- 《道路交通信号控制系统术语》（GA/T509-2004）
- 《道路交通信号控制机》（GB 25280-2010）
- 《闯红灯自动记录系统通用技术条件》（GA/T496-2009）
- 《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》（GA/T832-2009）
- 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》(GB 50169-2006)
- 《交通电视监控系统验收规范》（GA/T514-2004）
- 《环形线圈车辆检测器》（GB/T 26942-2011）
- 公安部《城市道路交通标志标线设置指南》
- 苏公厅（2009）615 号文件

项目施工时，若有相关新的规范、规程等颁布，则应按照新颁规范、规程实施。

2. 交通组织设计

沿线共有 3 条现状道路与本工程相交。各交叉口根据不同的规划及交通功能要求设计，分述如下表所示：

相交道路一览表

序号	相交路名	道路等级（现状/规划）	交叉形式	状况（现状/规划）	现状/规划路宽（m）
1	富民大道	支路/次干路	十字	现状	9/24
2	昆山路	支路	T字	现状	10.5
3	西环辅道	支路	L字	现状	14

对于其它相交的单位、小区以及小路，由建设单位及相关部门根据现场情况增设开口，并与设计人员联系，增设必要的交通设施。

3. 交通安全设施工程

本工程交通安全设施包括交通标志和标线以及其它交通安全设施。

3.1. 设置总体要求

（1）交通标志和标线的设置应体现道路交通组织设计意图，充分发挥道路通行能力、促进交通安全。

（2）道路交通标志和标线的分类、颜色、形状、线条、图形、尺寸，应符合现行的《道路交通标志和标线》（GB 5768）相应部分的规定。

（3）需根据道路使用者的交通习惯和交通管理需要，合理设置交通标志和标线。

（4）在所建道路正式通车之前，所有必须设置的交通标志和标线应设置完备，道路及交通状况有变更时，需增设必要的交通设施，并及时清除不必要的交通设施。

（5）道路交通设施因各种原因受到破坏，应由主管部门及时予以恢复。

3.2. 交通标志

3.2.1. 设置要求

（1）以不熟悉周围路网体系的道路使用者为设计对象，为其提供清晰、明确、简洁的信息，并强化对车辆的引导作用，合理地引导车流。

（2）交通标志结合交通标线对车辆行驶方向正确引导，提供道路使用者交通信息，需保证良好的可视性，不应被其他物体如绿化、灯杆等遮挡。

（3）交通标志应设置在道路行进方向右侧或车行道上方；也可以根据道路条件设置在道路左侧。

（4）标志在同一根立柱上并设时，应按照禁令、指示、警告的顺序，先上后下，先左后右的排列。

（5）相同底色标志套用时，使用边框；不同底色标志套用时，套用的禁令标志、指路标志一般不使用边框，道路编号标志套用于指路标志时，可使用边框。

（6）交通标志的设置位置，根据交通设施平面图中所示道路桩号确定。

（7）标志在安装时，应使标志面垂直于行车方向，视现场实际情况调整期水平或俯仰角度，具体要求依据《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2009）中 3.10.4 条执行。

（8）交通标志板及标志的结构不得侵入道路建筑限界。满足道路净空不低于 5.5m。

3.2.2. 涉及交通标志种类

交通标志字体统一采用“道路交通标志字体”（交通部30号字体）。

（1）警告标志：

警告标志的颜色为黄底、黑边、黑图案。警告标志的形状为等边三角形，顶角朝上。本工程范围内三角形标志边长为90cm。

（2）禁令标志：

禁令标志的颜色，除个别标志外，为白底、红圈、红杠、黑图案，图案压杠。

禁令标志的形状为圆形、八角形、顶角向下的等边三角形。本工程范围内圆形标志直径为

80cm，三角形标志边长均为90cm，八角形标志外径均为80cm。

（3）指示标志：

指示标志的颜色为蓝底、白图案。本工程范围内，圆形标志直径为80cm，正方形边长为80cm。

（4）指路标志：

指路标志的颜色为蓝底白图案。标志板为长方形。采用中英文对照，根据道路技术标准，本工程范围内指路标志汉字字高为40cm。

（5）辅助标志：

汉字字高为20～30cm。

3.2.3. 交通标志板的设计

4. 反光膜材料要求

指路标志、分车道指示标志板图案及衬底文字均采用Ⅳ类（GB/T 18833-2012）反光膜，其它标志板图案及衬底文字未特殊注明，均采用Ⅲ类反光膜。

路名牌版面为双面制作，采用Ⅱ类反光膜。

反光面膜应尽少拼接，当标志板的长度和宽度、直径小于面膜产品的最大宽度时，不应有拼接缝。

若无法避免拼接，则接缝以搭接为主，应为上搭下，重叠部分不应小于5mm。

（1）交通标志板材料及结构

标志板采用3003型铝合金板，为了保证板面的平整度及强度，一般标准尺寸的警告、指示、禁令标志，底板采用1.5mm厚的铝合金板；对于其他板面小于12m² 的标志，底板采用2mm厚的铝合金板；对于其他板面大于等于12m² 的标志，底板采用3mm厚的铝合金板；铝合金板中部采用铝合金龙骨加强，边缘采用角铝加强，铝合金板与龙骨及角铝之间均采用铝合金沉头铆钉连接。

单柱式结构标志当标志板长度大于150cm时，标志板（含铝合金龙骨）与立柱之间通过抱箍、方头螺栓、横向钢管、双头螺栓等相连接；当标志板长度小于等于150cm时，标志板（含铝合金龙骨）与立柱之间通过抱箍、方头螺栓相连接；悬臂式结构标志及双悬臂式结构标志的标志板（含铝合金龙骨）与立柱钢管或横梁钢管之间通过抱箍、方头螺栓相连接。

标志板面应无裂缝、撕破或其它表面缺陷，标志板边缘应整齐、光滑，标志板的尺寸误差应小于±0.5%，版面不平度不应大于±3mm/m。

除尺寸大于10 m^2的指路标志外，所有标志板应由单块铝合金板加工制成，不允许拼接。

标志底板面应进行化学清洗和侵蚀或磨面处理，清除表面杂质。当标志图案、字符是喷漆制作时，应先在标志底板面均匀涂一层磷化底漆。

4.1.1. 标志杆的设计

根据标志版面尺寸大小及设置位置的需要，指路标志支架采用单悬臂F杆，警告标志、禁令标志、指示标志、路名牌等支架一般采用立柱式。

（1）标志杆的材料及结构

单柱、悬臂标志立柱根据板面尺寸大小采用不同直径的钢管，钢管下部与立柱法兰焊接，通过地脚螺栓及法兰与基础固定。

凡钢管外径在152mm及以下的立柱及横梁，采用普通碳素结构钢焊接钢管，并符合《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）的要求，凡钢管外径在152mm以上立柱及横梁，采用一般常用热轧无缝钢管，并符合《结构用无缝钢管》（GB/T 8162-2008）的规定。

（2）标志杆防腐处理要求

支撑交通标志的钢构件、螺栓、螺母均应进行热镀锌防腐处理。钢构件的钻孔处理，钢构件的钻孔、冲孔和焊接等作业，应在钢材进行表面防腐处理之前完成。F杆、T杆、立柱式标杆钢材均采用A3钢，热浸锌处理后涂两道WH-20特种环氧底涂，喷一层WH-50聚氨酯面涂，第一层底涂70～75μm,第二层底涂40～50μm，第三层面涂40～50μm，颜色为水灰色。

标志底板、滑槽、立柱、横梁、法兰盘等大型构件，镀锌不低于600g/m^2，抱箍、螺栓等小型构件，表面镀锌不低于350g/m^2。

焊条采用T42，底座法兰与地脚螺栓之间为点焊。

4.1.2. 标志基础

标志基础采用C25钢筋混凝土基础，基础预埋件（不含钢筋）均应作热浸镀锌处理，镀锌量为350g/m^2，浇注混凝土可一次性进行，但必须保证基础法兰盘安装的水平度及垂直度，混凝土浇注完成后，法兰盘表面应擦试干净，不得有混凝土或其它异物，基础法兰以上的螺栓部分涂上黄油后包扎好，防止碰坏丝扣。

4.2. 交通标线

4.2.1. 交通标线布设原则

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。

4.2.2. 涉及交通标线种类及标准

（1）可跨越同向车行道分界线

可跨越同向车行道分界线为白色虚线，用来分隔同向行驶的车道。线宽为15cm，线长6m，间隔9m。

（2）不可跨越对向车行道分界线

不可跨越对向车行道分界线为黄色实线，用来分隔对向行驶的车道。线宽为15cm。

（3）车行道边缘线

车行道边缘白色实线，用来表示车行道的边线。线宽为15cm。

（4）导向车道线

导向车道线为白色实线，用以指示车辆应按导向方向行驶的导向车道的位置，线宽15cm，长度为40m。

导向箭头的颜色为白色，导向箭头的总长为4.5m，设置位置详见交通组织设计图。

（5）人行横道线

人行横道线为白色平行粗实线（斑马线），表示准许行人横穿车行道的标线。标线宽度为40cm，间隔为60cm，人行横道宽4~5m。

（6）路口停车线

路口停车线为白色实线，线宽 40cm。

4.2.3. 交通标线材料

为了使标线在黑夜同白天有一样的清晰度，需要使用寿命长、反光效果好的材料做标线，同时，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，并具有良好的视认性，宽度一致，间距相等，边缘整齐，线形规则，线型顺畅。

交通标线材料采用反光热熔型标线漆。标线涂层厚度1.6+0.2mm，标线表面均匀撒布玻璃微珠，含量为0.3～0.34kg/m^2。

在施划标线前应预涂底油，以提高标线粘结力，底油应符合下表规定。

颜色	固体含量（%）	涂面量（g/m2）	干燥时间（min）
无色透明或琥珀色液体	30±5	150～200	≤5

4.3. 其它交通安全设施

4.3.1. 警示桩及减速垄

（1）太阳能黄闪灯采用单悬臂式标杆安装，其技术指标如下：

储能方式：蓄电池，

工作电压：≤DC12V；

额定功率：<6W；

闪烁频率：60次/min（可调节）；

亮度：采用超高亮LED，单管亮度不小于5000mcd；

蓄电池电压较高，白天——100% 夜晚——50%；

蓄电池电压不足，白天——50% 夜晚——25%；

色度：黄色—590±5nm nm；

灯片直径：Φ300mm；

太阳能电池板及蓄电池使用寿命：>10年；

LED灯管使用寿命：>5万小时；

工作温度：-40~75℃；

连续阴雨天工作日：10~15天；

可视距离：>500m。

（2）橡胶减速垄

在居住区、厂区小路侧分带开口处设置橡胶减速垄，橡胶减速垄技术要求如下表。

序号	项目	技术要求
1	耐压性能	整车重量为20t的双轴汽车以40km/h的车速通过路面固定的橡胶减速垄后，无任何破损、开裂现象。
2	扯断伸长率（%）	≥250
3	抗拉强度（MPa）	≥8.5
4	邵尔A型硬度	65~85
5	撕裂强度（kN/m）	≥20
6	磨耗减量（cm/1.61km）	≤0.8
7	冲击弹性（%）	≥20
8	气候环境适应性	承受各种环境试验后，无变色、裂缝、剥落、翘曲等现象，各项物理指标仍符合上面各项的要求。
9	耐溶剂性能	分别经93号汽油、0号柴油和SAE 5W-30润滑油擦拭后，无明显被溶解和破坏的痕迹。

4.4. 安全设施施工技术要求及质量要求

4.4.1. 交通标志

（1）所有标志上的汉字、罗马字符均应符合（GB 5768.2-2009）的规定，不得采用其它字体。

（2）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的右侧、车行道上方。标志牌立柱立于

道路右侧的分隔带内。

（3）路侧式标志应尽量减少标志板面对驾驶员的眩光。标志在安装时，应使标志面垂直于行车方向，视现场实际情况调整期水平或俯仰角度，具体要求依据《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2009）中 3.10.4 条执行。

（4）标志板与铝合金龙骨及角铝的连接、龙骨与支架连接应牢固。

（5）标志钢构件均应做热浸锌防锈处理。

（6）标志在道路开放交通之前已安装完毕时，应用适当材料将标志板面遮盖，以防板面损坏。

（7）基础预埋件做好防锈处理，外露的地脚螺栓应涂上黄油后包扎好，防止碰坏丝扣。

（8）为保证路基的稳定性，标志基础的回填应确保压实度，在压实度不能保证的情况下，经现场监理同意，可采用 C15 素混凝土回填。

（9）双柱、单柱式标志板内边缘距路肩边缘的距离不得小于 25cm，门架式、单悬臂、双悬臂、附着式标志板的下边缘与路面的垂直距离应满足净空高度要求。

（10）由于标志结构塑层不耐摩擦，立柱、横梁钢管等构件在堆放或运输时振动摩擦会破坏塑层，因此构件运输时要用草绳或其它不损害构件塑层的物品把构件相互隔开放置。

（11）管状或空心截面的支承结构，应设有经监理同意的防雨帽。

（12）基础实施时须注意保护地下构筑物，满足标杆稳定的基础上，根据现场条件，在现场监理工程师或业主的指导下对基础位置进行适当调整。

4.4.2. 交通标线

（1）标线施工前须先清除现有标线，并使标线处路面表面清洁干燥，无松散颗粒、灰尘、沥青、油污或其它有害物质。

（2）标线施工应根据设计要求进行水线放样，经监理认可后，才能实施。纵向标线应与路线线型、路缘石边缘线顺适；标线宽度必须一致、线型规则、边缘整齐、线型顺畅。

（3）当车行道宽度变化时，其过渡应圆滑、顺畅，不允许出现折线。

（4）标线材料的选择、标线厚度、玻璃微珠的含量等均应符合设计文件的要求。

（5）本道路所涉及的标线种类、宽度、虚线长度及间隔、点线长及间隔、双标线的间隔，应符合（GB 5768.3-2009）规定。

（6）标线的端线与边线应垂直，误差不大于±5°，其它特殊标线，其角度与设计值不能大于±3°。

（7）在施工过程中，边施划边清理，做到无抛、洒、滴、漏，无污染物，机械设备无漏油漏水现象。施工队伍施划一段标线清理一段路面，保持路面清洁，不污染不损坏。

（8）反光标线玻璃珠散布应均匀，附着牢固，反光均匀。

（9）玻璃珠的撒布应经试验并获监理人的批准方可实施。撒布玻璃珠应在涂料喷涂后立即进行。

（10）喷涂标线时，应有交通安全措施，设置适当警告标志，阻止车辆及行人在作业区内通行，防止将涂料带出或形成车辙，直至标线充分干燥。

（11）标线表面不应出现网状缝纹、断裂裂缝和起泡现象。

5. 交通监控设施工程

交通监控设施包括交通信号灯、电子警察和电视监控，以及交通管井等。本工程交叉口相关监控设施利用现状，仅对其进行迁移。

5.1. 交通监控设施的设置

5.1.1. 交通电缆管

（1） 交通电缆管是交通控制系统与交通监控系统进行数据信号、视频信号、音频信号等信息传输的媒介。地面道路人行道板下于近非机动车道侧敷设 4×VG50 管，实现全线交通管线沟通。

（2） 交叉口电缆管设计方法为由交通信号机出线，人行道及绿化带中敷设 VG50 管接交通设施，过路采用 3×G100 钢管。

（3） 因交叉口交通电缆管的布置受路灯、绿化、交通标志等因素影响较大，管线具体定位需根据工程实际情况，进行电缆管的敷设。

（4） 过路钢管顶端的覆土层（不包括沥青面层）不少于 60cm；道板下的尼龙管顶端的覆土层（不包括道板）不少于 35cm。所有电缆管无穿孔、裂缝，管口光滑、无毛刺，固定牢固，防腐良好，护管两端伸出车道不少于 50cm，明设部分横平竖直排列整齐。

5.1.2. 窨井

窨井内四壁应用水泥抹平，井盖顶部与路面或道板保持在同一水平上，井内无垃圾杂物，雨后六小时后无积水。井内线路预留长度恰当，无交叉现象，管子水平进入井内，且井内露出管口长度恰当。

5.2. 管理交通设施外场设备施工技术要求

5.2.1. 管道埋设

（1） 敷设在机动车道上的管道一般和路灯等共同过路。

（2） 非机动车道的地下管道埋设

1） 敷设在非机动车道下的管道宜使用镀锌钢管，管的公称口径为 100mm,管与管的接头处应使用套管固定，在进，出窨井端应使用防鼠护套；

2） 穿越非机动车道的镀锌钢管周围应包有足够强度的混凝土防护层；

3） 管道的埋深应不小于 400mm。

（3） 人行道或绿化带下的地下管道埋设

1） 敷设在人行道下的管道宜使用硬质塑料管，管的公称口径为 50mm,管与管的接头处应使用套管固定，在进，出窨井端应使用防鼠护套；

2） 穿越非机动车道的镀锌钢管周围应包有足够强度的混凝土防护层；

3） 管道的埋深应不小于 400mm。

（4） 管道引上处处理及路面恢复

1） 管道在引上处的弯曲半径不得小于四倍的管道直径。

2） 管道铺设完成后必须按原道路标准恢复路面。

5.2.2. 窨井

（1） 窨井的设置

1） 管道拐弯处或者长度超过 50m 时应设置窨井；

2） 公安交管用杆件 2m 范围内，公安交通用设备机箱附近 2m 范围内应设置窨井；

3） 窨井底部应设有渗水孔；

4） 窨井中管道到井底的距离不低于 20cm；

5） 进口应与地面持平；

6） 不应在临河，临沟处设井；

7） 窨井应设置有交通设施或公安专用标记的窨井盖，窨井盖材质宜采用复合材料。

（2） 大窨井-人孔

1） 一般设置在管道汇集处或过路管的节点位置；

2） 规格为 700×700mm，井盖 Φ670mm。

（3） 小窨井－手孔

1） 一般设置在人行道，渠化岛或绿化带上；

2） 手孔规格为 450×550mm，窨井盖为 500×600mm。

5.2.3. 接地

（1） 杆件接地

1） 杆件应安装保护地线，保护地线可使用规格为 40mm×4mm 以上的镀锌扁钢制作，焊接到每个钢制杆件的法兰盘，焊接处应防腐处理。保护地线应与接地体有效连接，接地电阻应小于 4Ω。

2） 接地体施工应符合 GB 50169-2006 的规定。

（2） 设备机箱接地

1） 设备机箱的专用接地铜排应与接地体有效连接，接地电阻应小于 4Ω。

2） 引入设备机箱的接地线应使用软铜绞线，其截面不得小于 $10mm^2$。

3） 接地体施工应符合 GB 50169-2006 的规定。

6. 其他注意事项

交通设施实施时，可结合工程实际情况与交通管理需要由交通管理部门进行修改或增设。各交叉口的交通安全设施，结合交叉口的建设进度实施。

指路标志和路名牌上的路名暂定，施工单位制作前须与交管部门及相关部门确认后方可实施。

指路标志实施时，未实施的指向道路名用反光膜覆盖。

所有安装铁件应完好无损伤、无严重锈蚀，尺寸符合设计要求，并按设计要求采取必要的防腐措施。

交通标志及交通标杆大样以建设方统一要求为准，本次设计仅供参考。

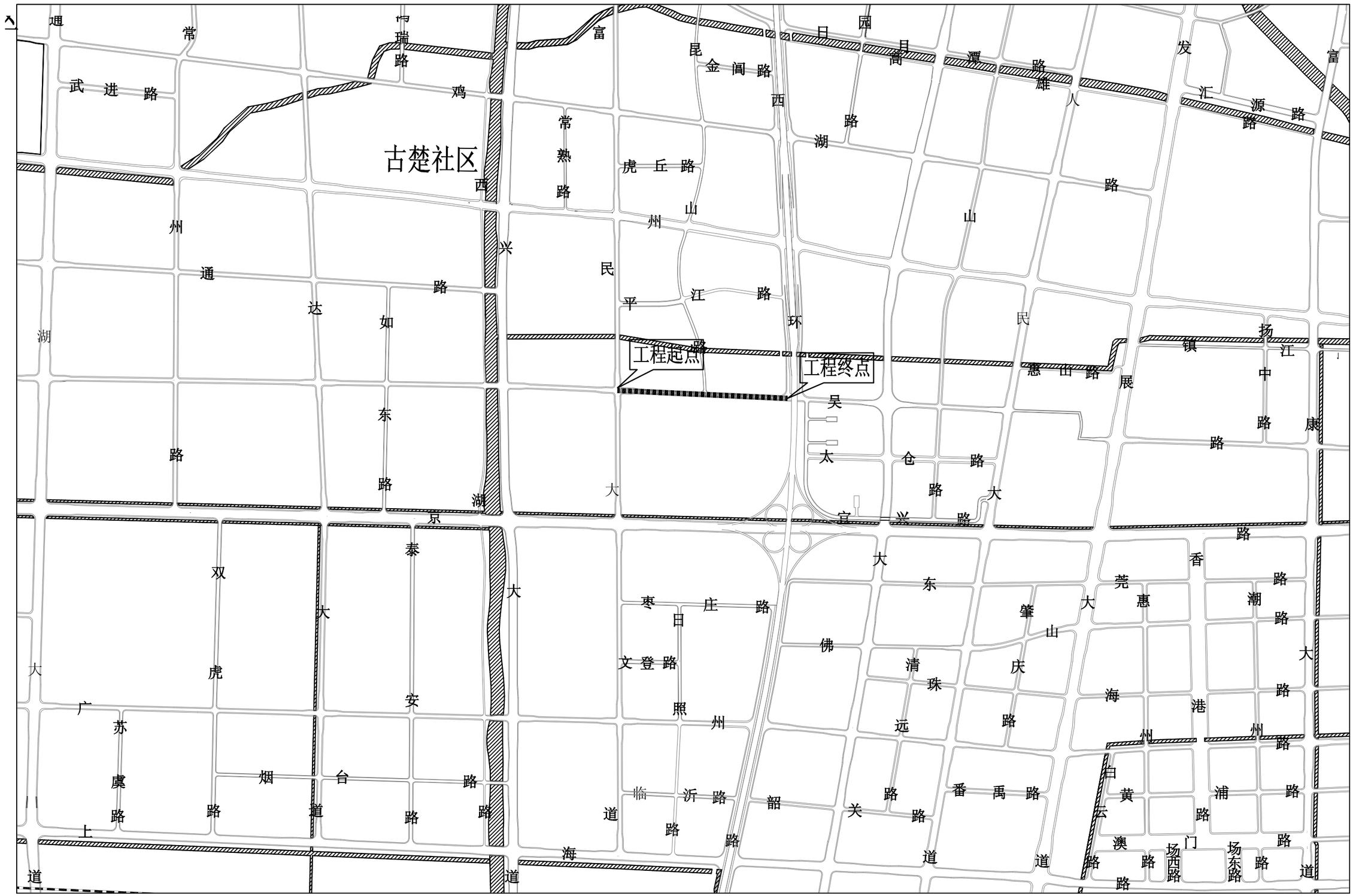
全线交通管理建议建设方与交通管理部门协商，明确本工程采用交通监控系统各设备型号，及近期实施数量，对交通管线的预埋工作加以指导。

施工期间注意加强保护措施，保证施工安全。

未尽事宜按国家现行施工及验收规范执行。

无锡市政设计研究院有限公司

2018年09月



无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例	1:20000	分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	项目区域位置图		图　号	H01

交通安全设施数量汇总表

类别	项目名称	规格(mm)	单位	数量	备注
交通标志	警告标志	三角形(外径900)	块	6	标杆采用单驻Ⅰ型
	禁令标志	ø800		24	标杆采用附着式
		八边形(外径800)		1	标杆采用单柱Ⅱ型
		八边形(外径800)		1	标杆采用单柱Ⅷ型
	指示标志	ø800		2	标杆采用单柱Ⅲ型
		800x800		1	标杆采用单柱Ⅷ型
		800x800		7	标杆采用单柱Ⅳ型
	指路标志	4000x2600		3	标杆采用单悬臂Ⅶ型
		2700X1000		5	标杆采用单悬臂Ⅶ型
	路名牌		套	8	双面布置,含标杆
标杆	单柱Ⅰ型		套	6	
	单柱Ⅱ型			1	
	单柱Ⅲ型			2	
	单柱Ⅳ型			7	
	单柱Ⅷ型			1	
	单悬臂Ⅶ型			3	
	单悬臂Ⅷ型			5	
标线			$米^2$	565	
太阳能黄闪灯			套	7	
减速垄			米	40	

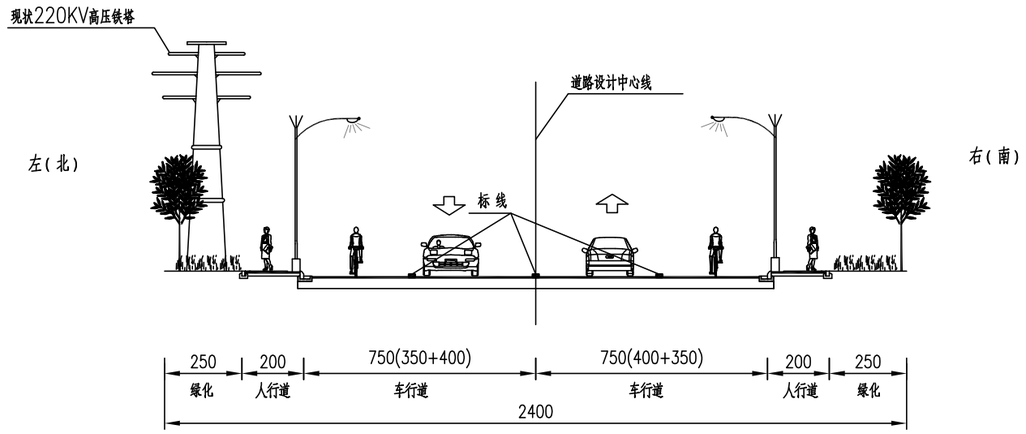
智能设施数量汇总表

位置	类别	名称	单位	数量	备注
富民大道交叉口	交通监控设施	过路钢管	米	186	G100
		电缆保护管		160	VG50
		手孔	个	4	
		人孔		6	

注:
1.根据交管部门需要确定近期实施数量。
2.智能设施样式根据交管部门要求确定。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
	审定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路(富民大道~西环辅道)工程	项目编号	SQR18004
	审核	袁杰		校核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设计	陈红明		日期	2018.09	交通工程数量表		图号	H02

交通标准横断面 H:1:200

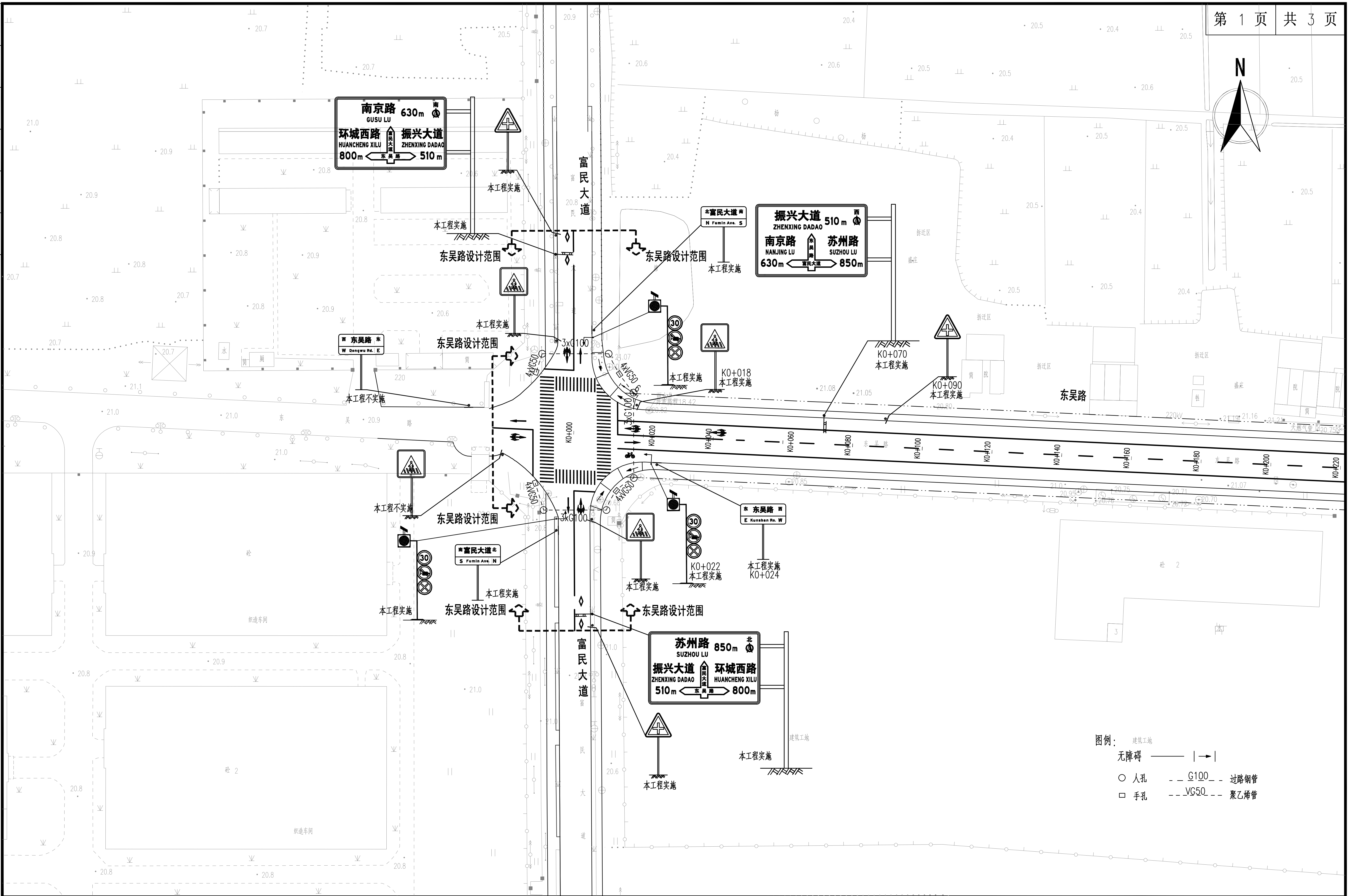


注:

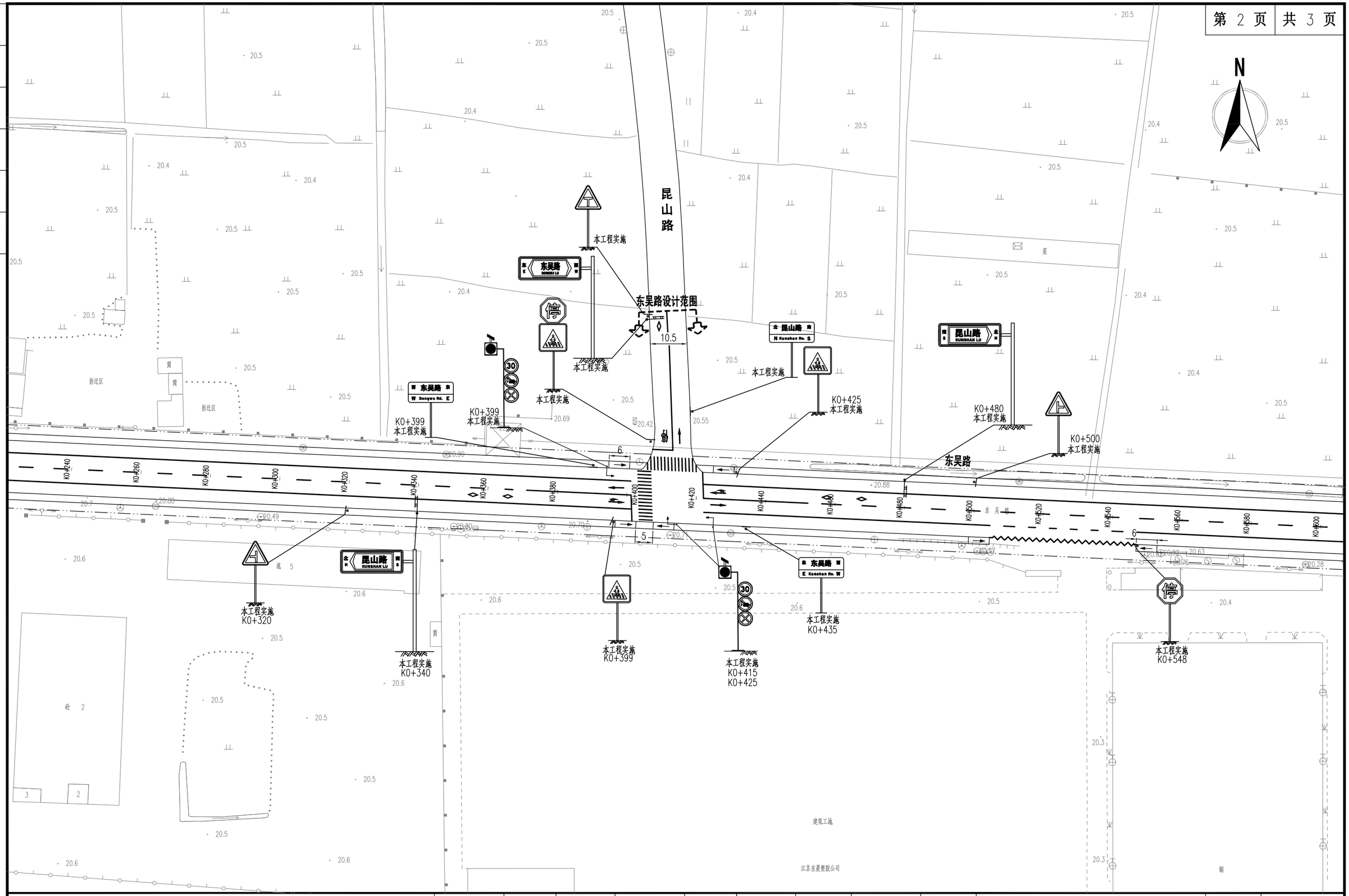
1.本图尺寸均以厘米计。

2.路拱横坡以现状道路为准。

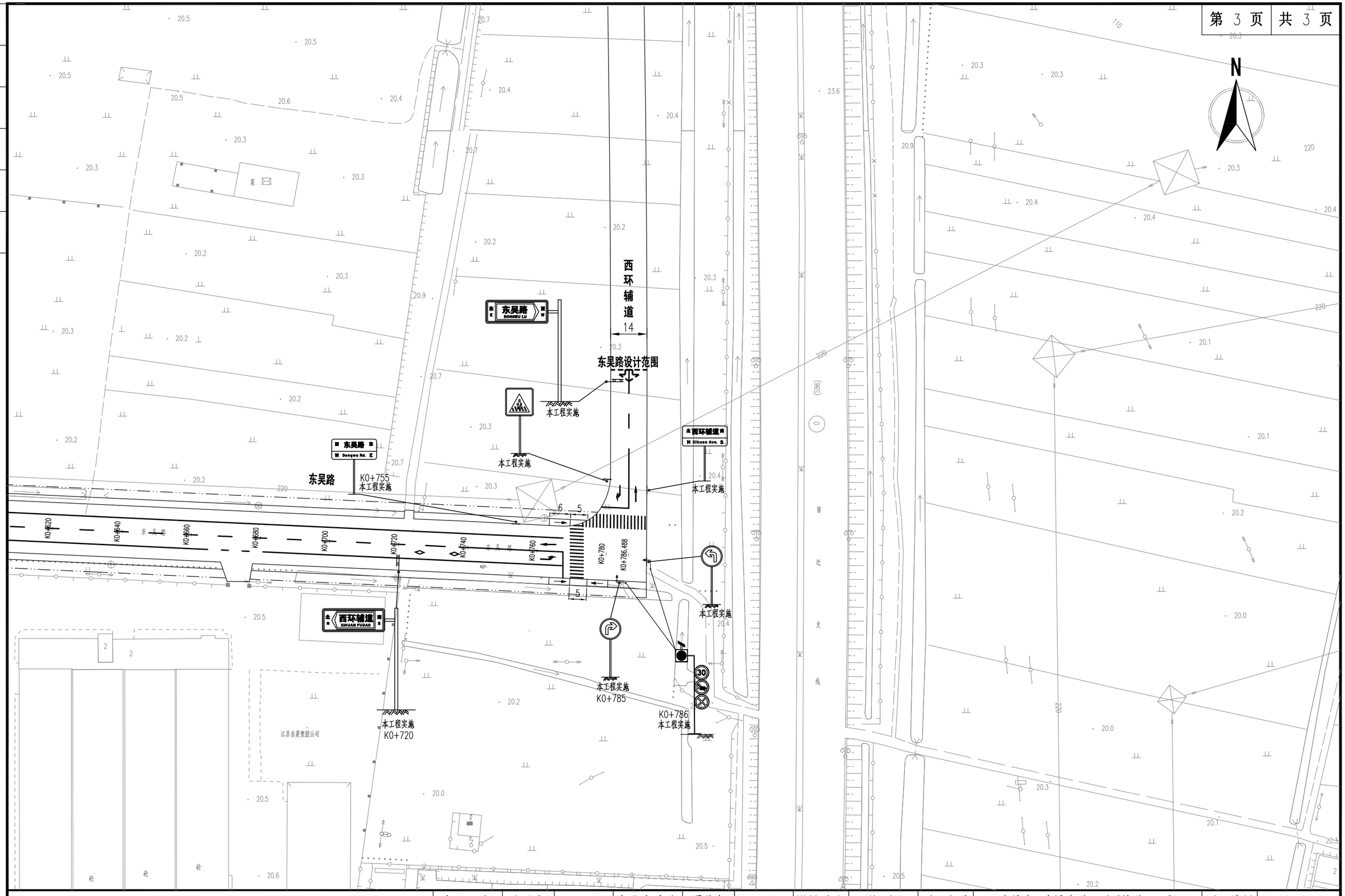
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路(富民大道~西环辅道)工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标准横断面设计图		图　号	H03



无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审定	何继宏	专业负责人	聂荣海	设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审核	袁杰	校核	聂荣海	比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海	设计	陈红明	日期	2018.09	交通组织平面设计图		图号	H04



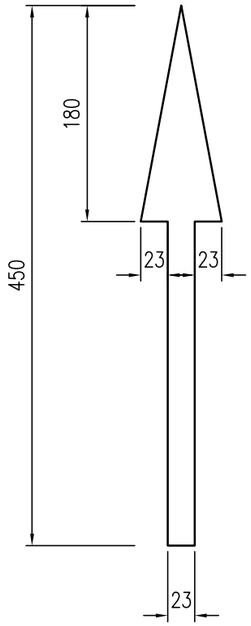
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通组织平面设计图		图　号	H04

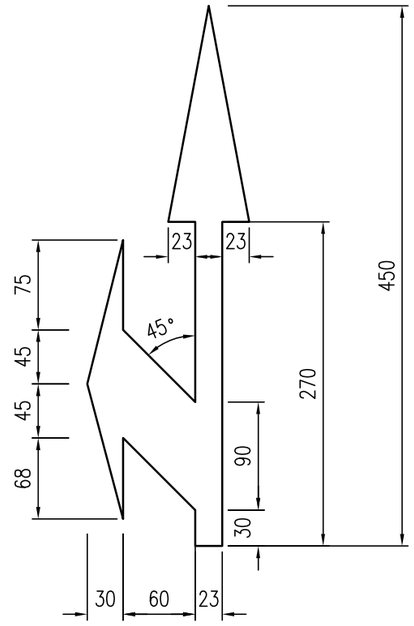


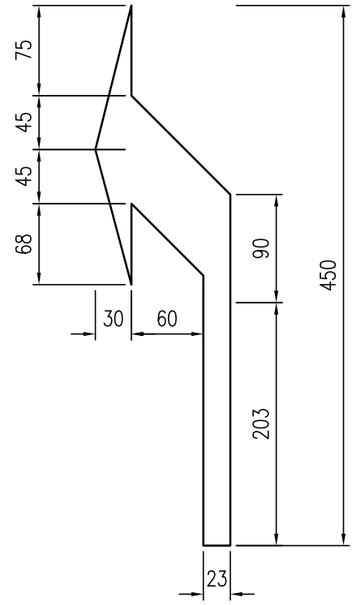
审　　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审　　核	袁　杰		校　　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　　计	陈红明		日期	2018.09	交通组织平面设计图		图　　号	H04

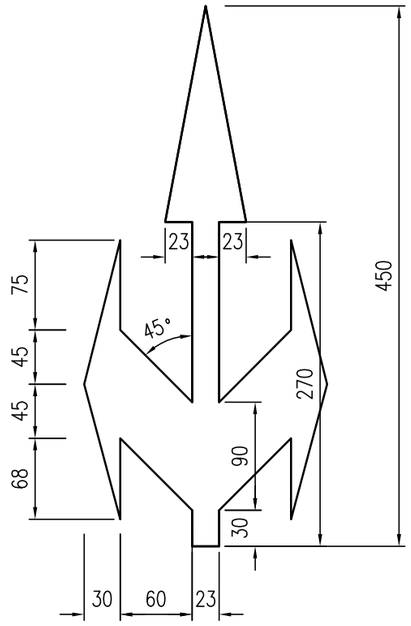
无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

导向箭头(4.5m)









主要材料数量表

箭头类型	长度(m)	面积(m^2)	规格型号
↑	4.5	1.22	热熔型
↰↑↱		2.12	
↑		2.99	
↰↱		1.58	

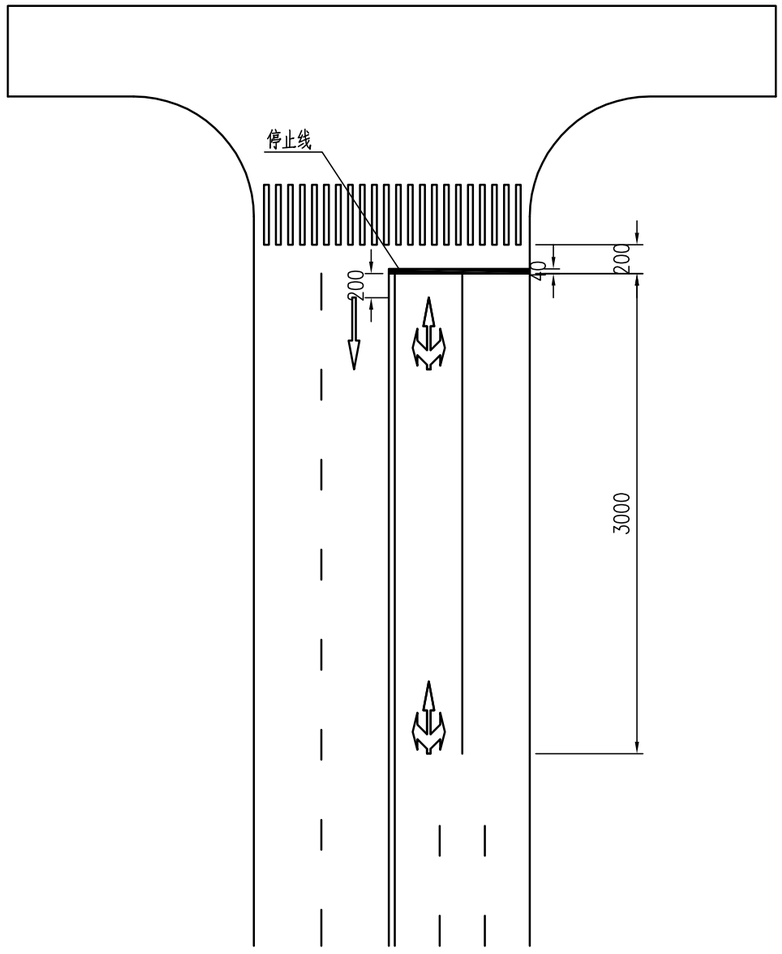
附注：

1.本图尺寸单位均以厘米计。

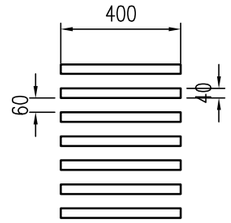
2.标线厚度采用1.6+0.2mm。

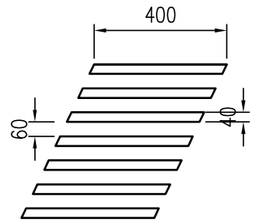
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.											
审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图　号	H05

停止线，人行横道线标线



人行横道线





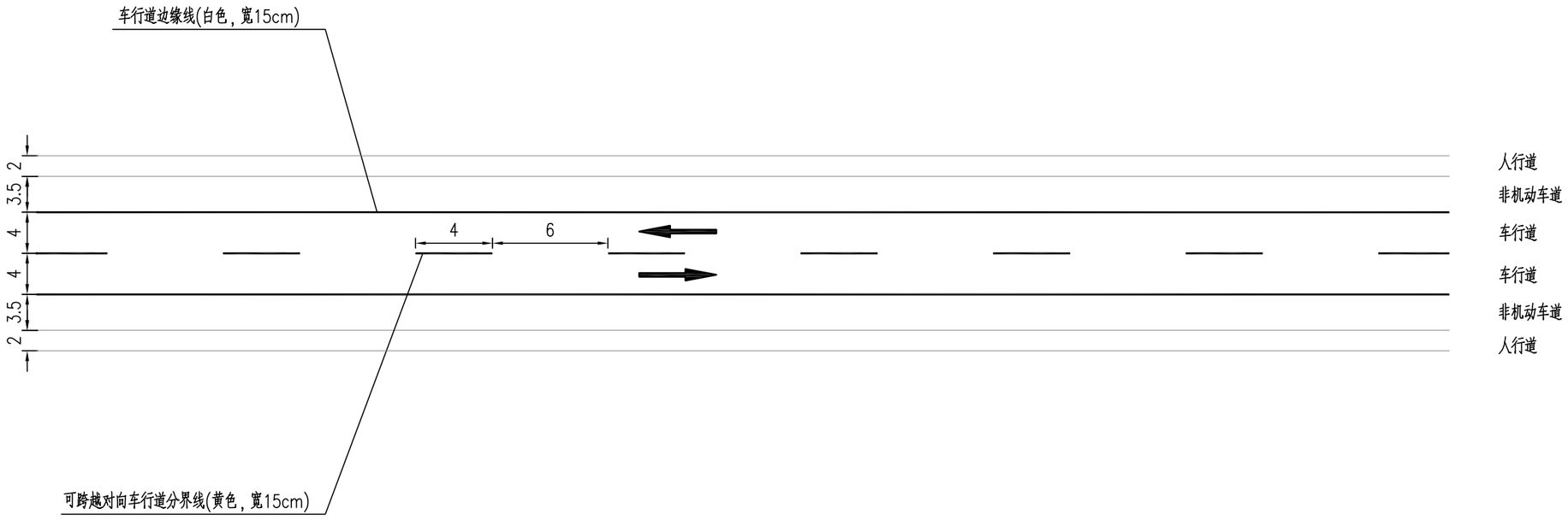
注：

1.本图尺寸均以厘米计。

2.标线厚度采用1.6+0.2mm。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图　号	H05

标准断面道路标线



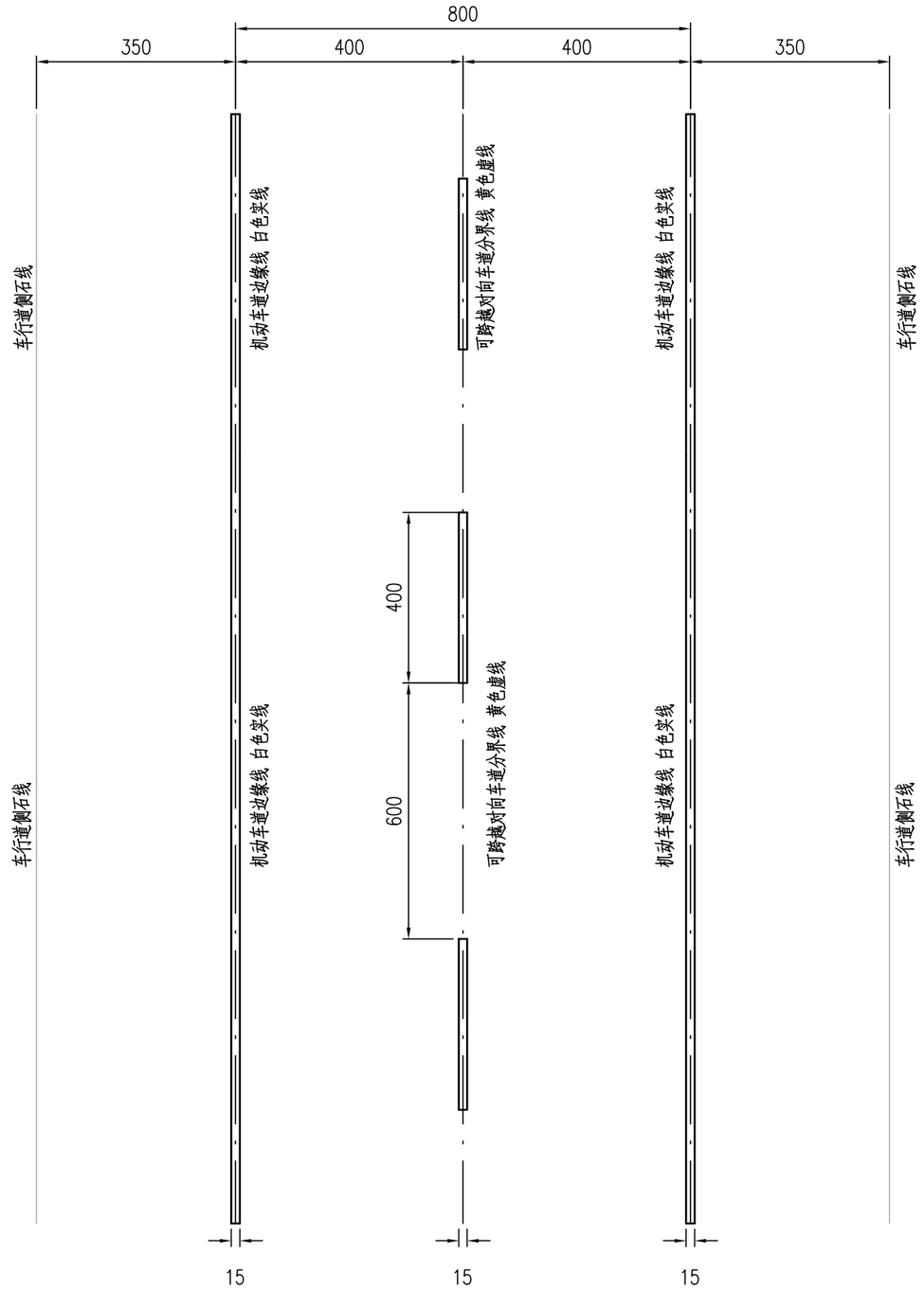
每延公里主要材料数量表

标线类型	规格型号	数 量
车行道边缘线	热熔型	150m^2
可跨越对向车行道分界线（4/6）		60m^2

注：
1.除特别注明外，本图尺寸均以米计。
2.本图比例1:500。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.											
审 定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审 核	袁 杰		校 核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设 计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图 号	H05

标准断面机动车道标线



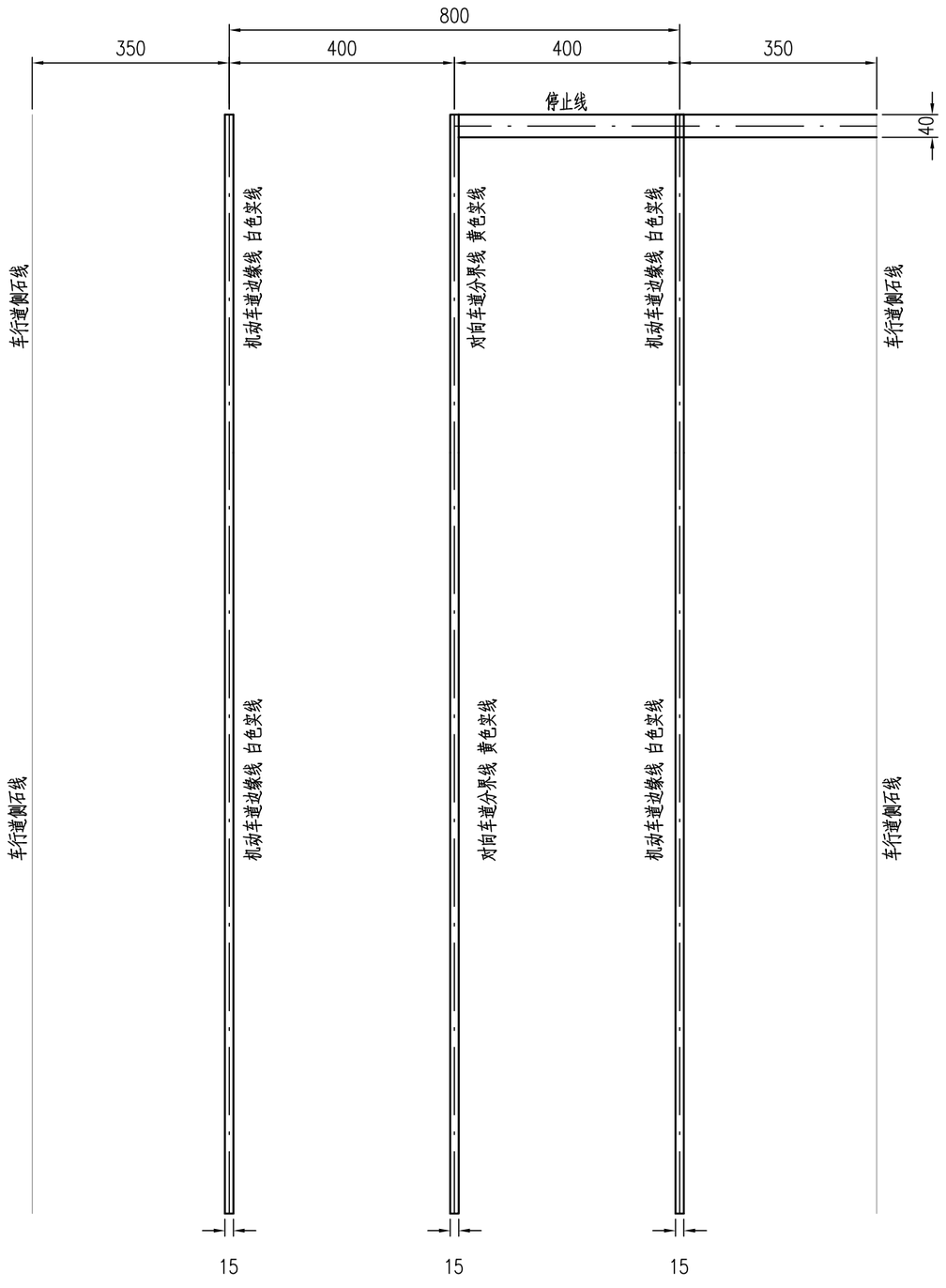
注：

1.本图尺寸均以厘米计。

2.本图比例1:100。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图　号	H05

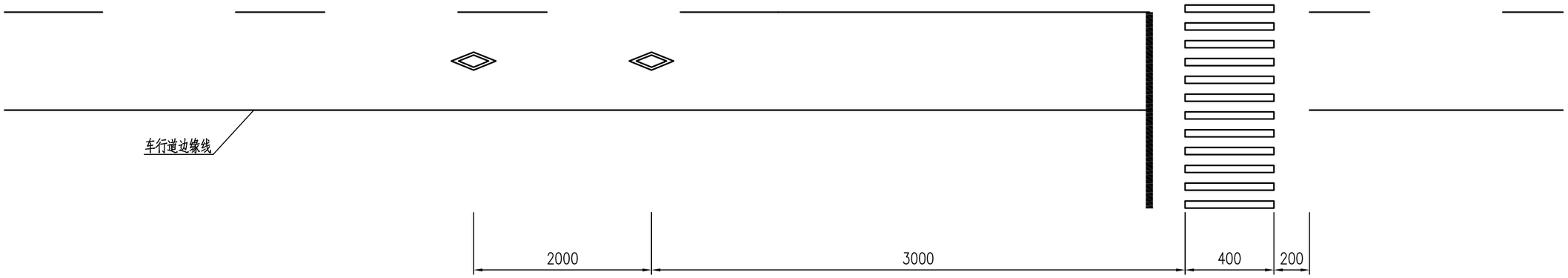
交叉口机动车道标线示意图

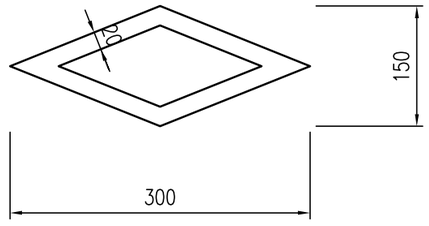


注：
1.本图尺寸均以厘米计。
2.本图比例1:100。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程		项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程		分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图			图　号	H05

路段人行道预告标识大样图



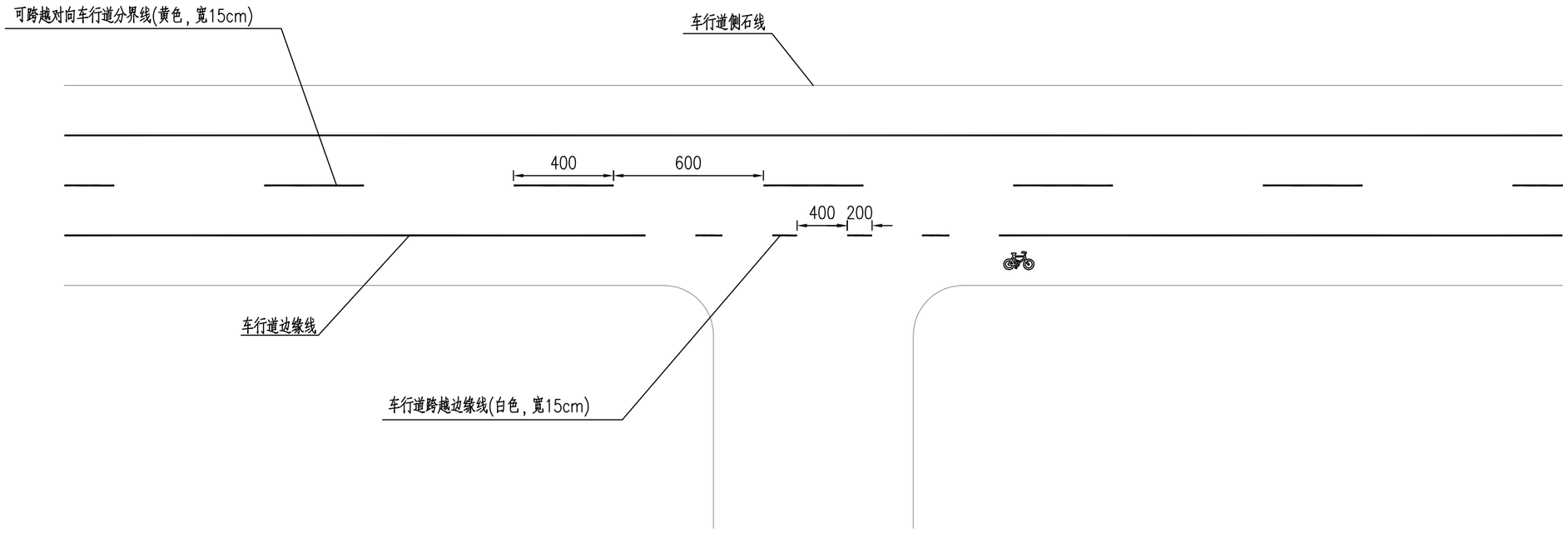


注：

1.本图尺寸单位均以厘米计。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程		项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程		分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图			图　号	H05

车行道可跨越边缘线

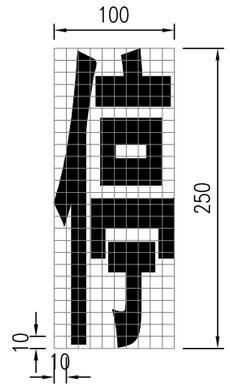


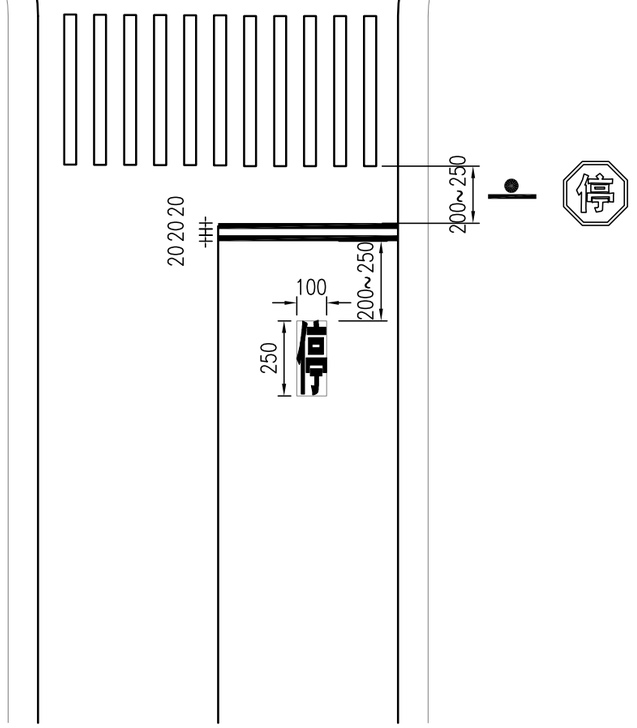
注：

1.本图尺寸均以厘米计。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图　号	H05

停车让行线设置示例



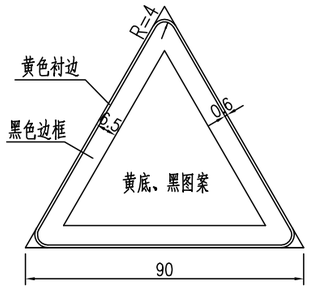
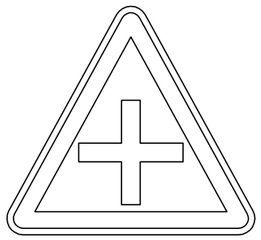
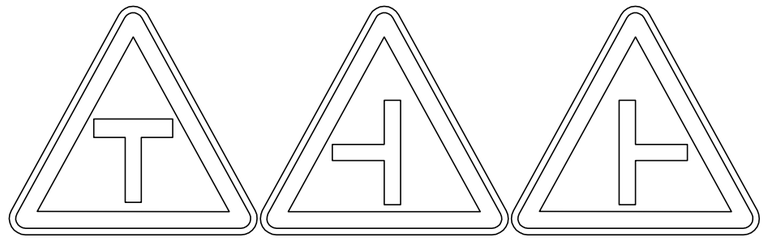
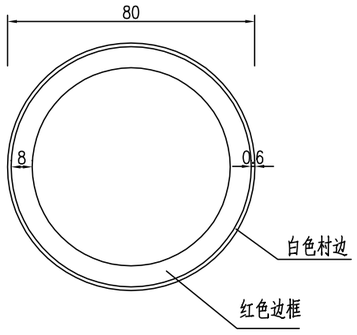
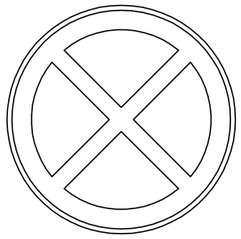
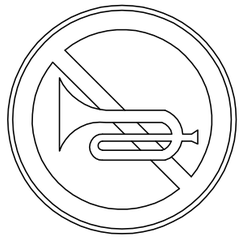
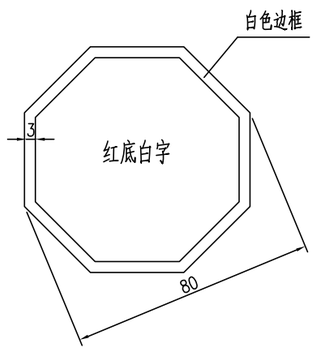
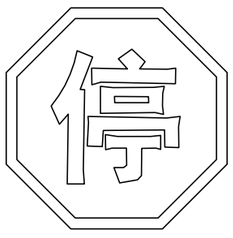


注：

1.本图尺寸均以厘米计。

2.白色双实线宽度20cm，间隔20cm。

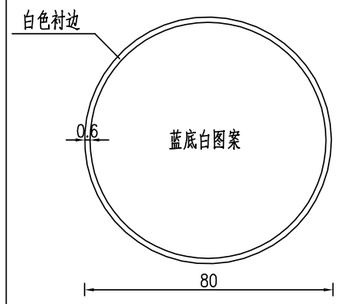
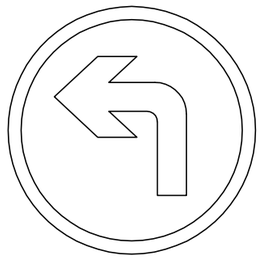
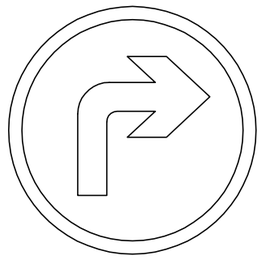
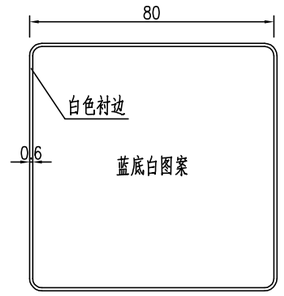
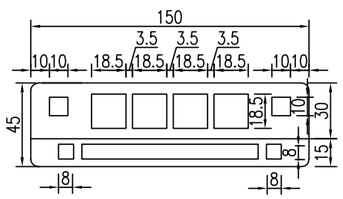
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标线大样图		图　号	H05

	标志版面设计	标志类型
警告标志		十字交叉  T形交叉 
禁令标志		禁止停车标志  禁止鸣笛标志  限速标志
		停车让行标志 

注:

1.本图尺寸均以厘米计。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程		项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程		分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标志大样图			图　号	H06

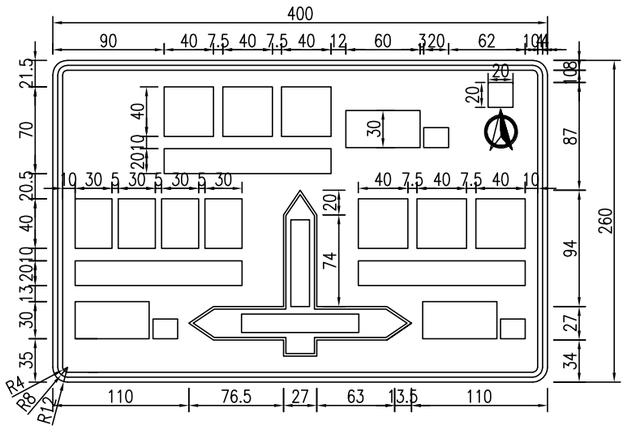
	标志版面设计	标志类型
指示标志		前方左转  前方右转 
		人行横道标志
路名牌		北 富民大道 南 N Fumin Ave. S 东 东吴路 西 E Dongwu Rd. W 北 昆山路 南 N Kunshan Rd. S 北 西环辅道 南 N Xihuan Ave. S

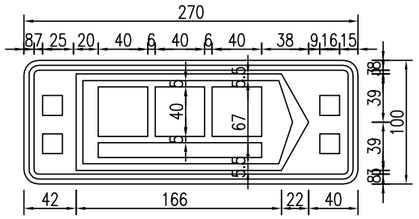
注:

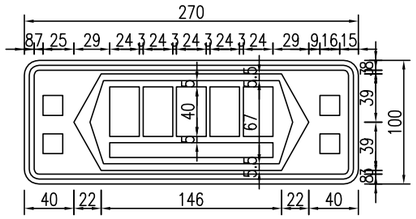
1.本图尺寸均以厘米计。

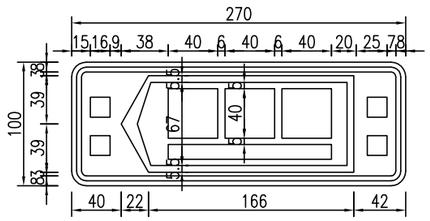
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标志大样图		图　号	H06

指路标志版面设计图









注:

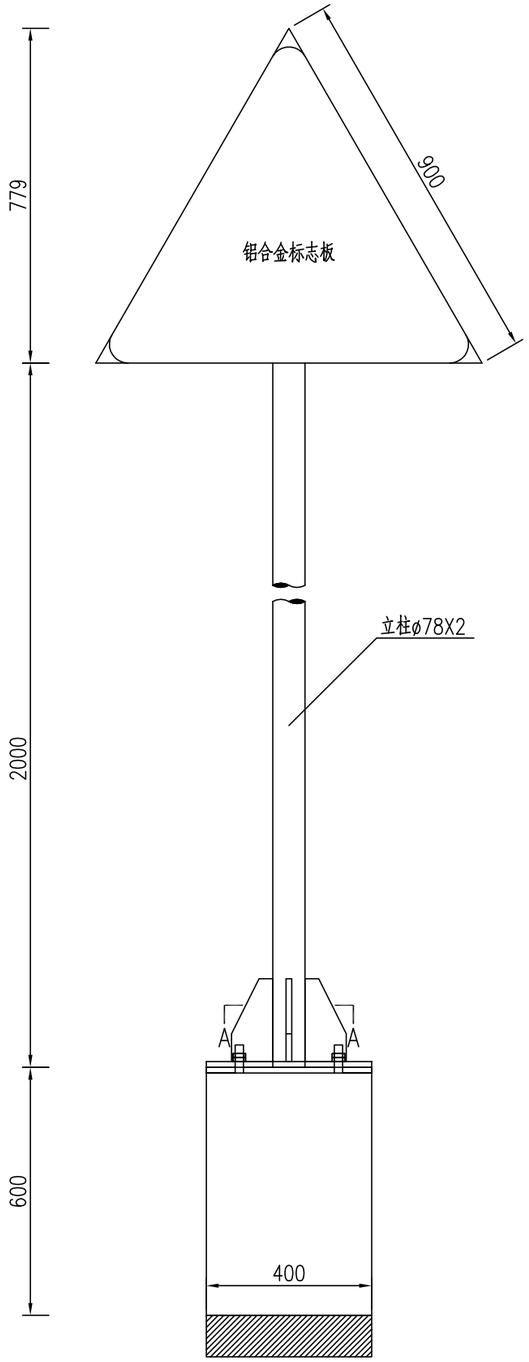
1.本图尺寸均以厘米计。

2.指路标志采用蓝底白字。

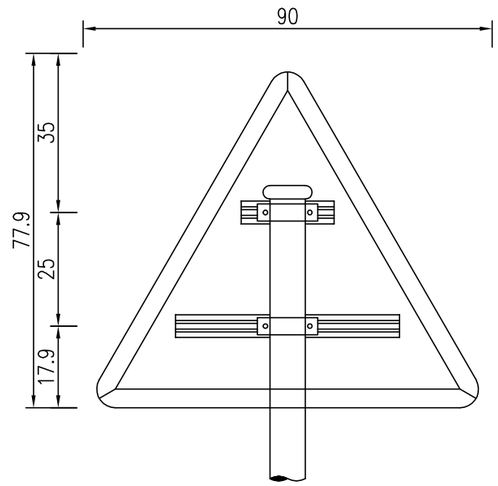
3.指路标志路名暂定，施工单位制作前须与交管部门及地名委确认后方可实施。

4.指路标志实施时，未实施的指向道路覆盖。

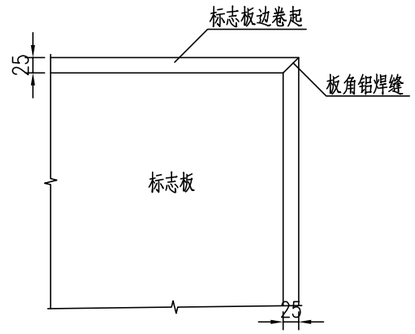
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程		项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程		分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	交通标志大样图			图　号	H06



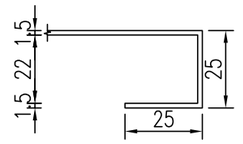
标志板背面连接图



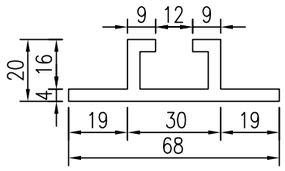
板面构造图



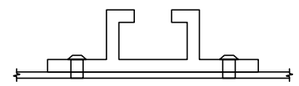
卷边大样图



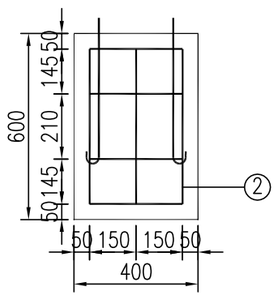
铝合金滑动槽钢大样图



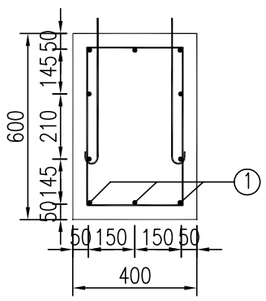
铝合金滑动槽钢连接图



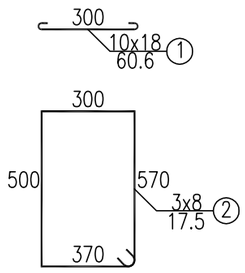
基础立面图



基础侧面图



基础钢筋大样



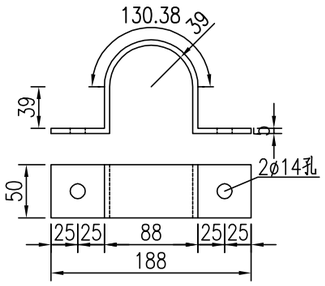
基础材料表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	18	61	10	6.06	12.12	12.12
2	8	175	3	5.24	2.07	2.07
C25混凝土(m^3)					0.096	

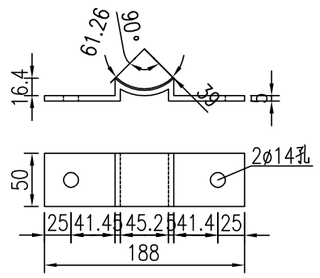
无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱 I 型交通标志杆结构设计图		图　号	H07

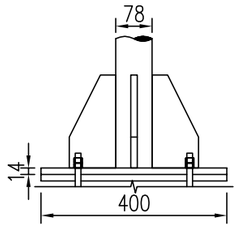
立柱抱箍大样图



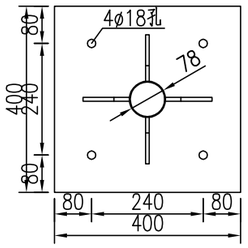
立柱底衬大样图



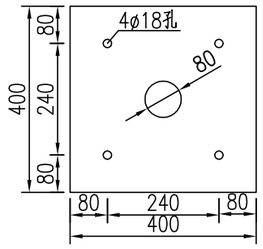
立柱底连接大样图



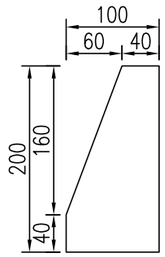
底座法兰盘大样图



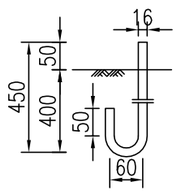
定位法兰盘大样图



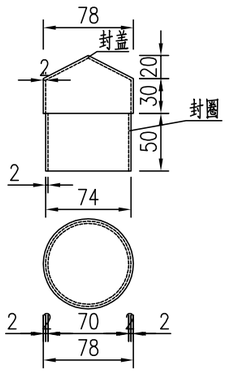
肋板大样图



地脚螺栓大样图



柱帽大样图



主要材料数量表

材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
钢管立柱	ø78X2.0X2629	9.882	1	9.882	
标志板	Δ900X1.5	1.465	1	1.465	3003型
反光膜	Δ900				三级
滑动槽钢	68X20X4 L=697		2	0.822	LD30
抱箍	318X50X5	0.626	2	1.253	
抱箍底衬	216X50X5	0.425	2	0.849	
螺栓	M12X35	0.048	4	0.191	板面连接
螺母	M12	0.014	8	0.114	板面连接
垫片	M12	0.003	4	0.011	板面连接
柱帽	ø74X2X50	0.210	1	0.210	
底座加劲肋	100X200X8	0.957	4	3.828	
底座法兰盘	400X400X14	17.102	1	17.102	
定位法兰盘	400X400X14	17.601	1	17.601	
地脚螺栓	M16X564.2	0.940	4	3.761	地脚法兰连接
螺母	M16	0.035	8	0.277	地脚法兰连接
垫圈	M16	0.008	4	0.031	地脚法兰连接
垫层	碎石	0.016m^3			

注：

1.图中尺寸均以毫米计。

2.标志板采用3003型铝合金板制作，板厚3毫米。

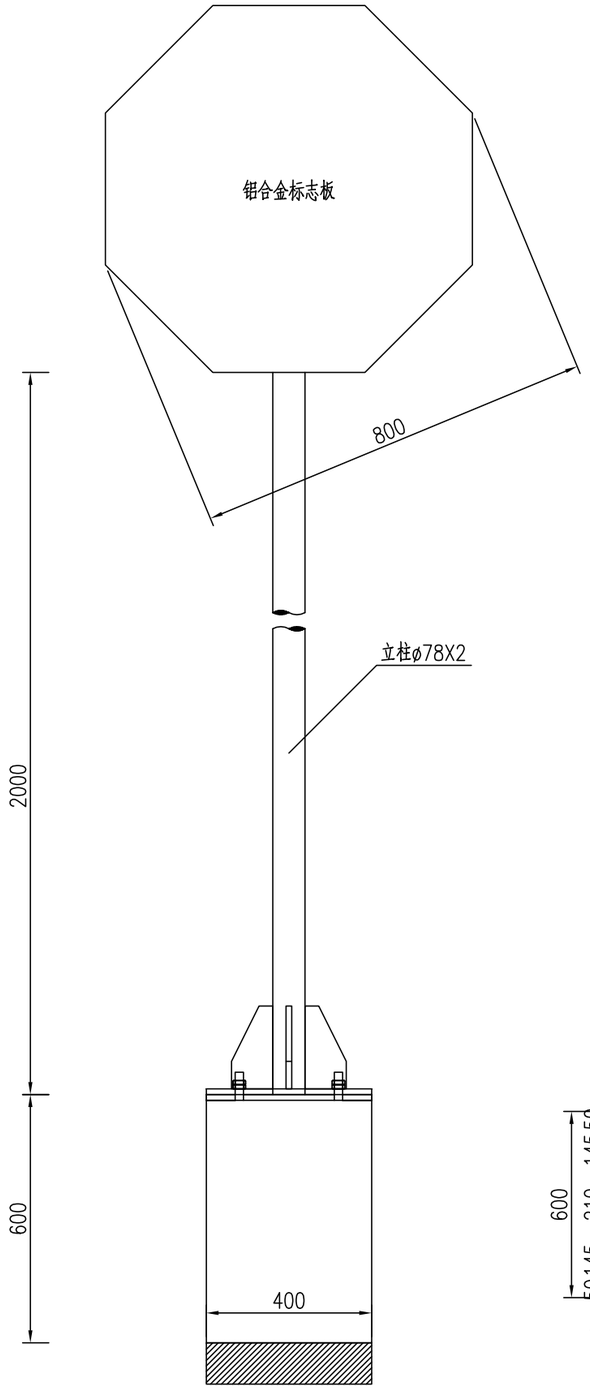
3.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。螺栓表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

4.立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接，焊条采用T42。

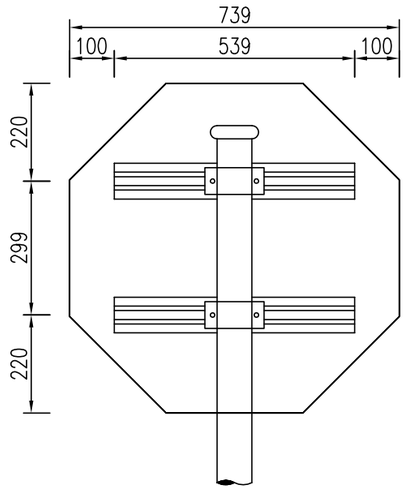
5.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。

无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

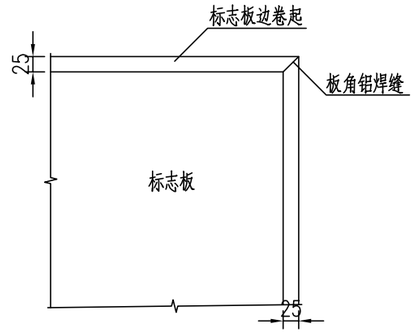
审定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审核	袁 杰		校核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设计	陈红明		日期	2018.09	单柱I型交通标志杆结构设计图		图号	H07



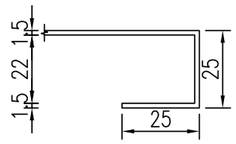
标志板背面连接图



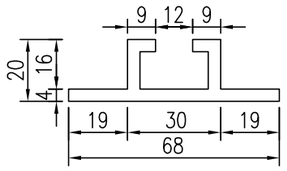
板面构造图



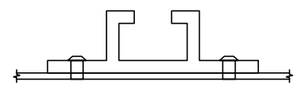
卷边大样图



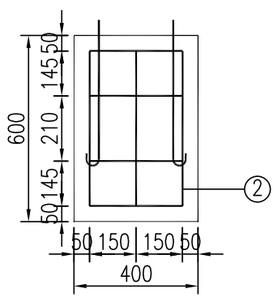
铝合金滑动槽钢大样图



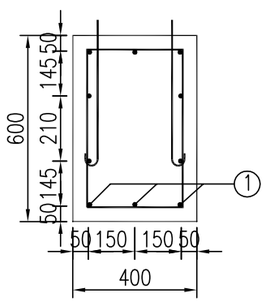
铝合金滑动槽钢连接图



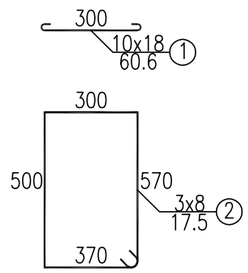
基础立面图



基础侧面图



基础钢筋大样

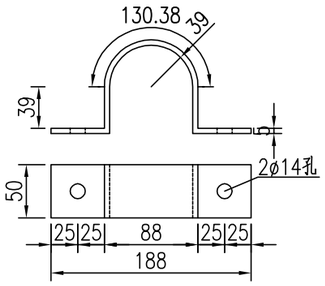


基础材料表

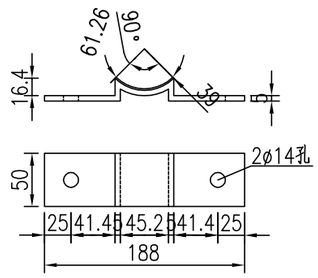
编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	18	61	10	6.06	12.12	12.12
2	8	175	3	5.24	2.07	2.07
C25混凝土(m^3)					0.096	

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱II型交通标志杆结构设计图		图　号	H08

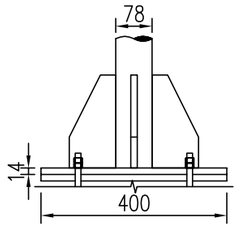
立柱抱箍大样图



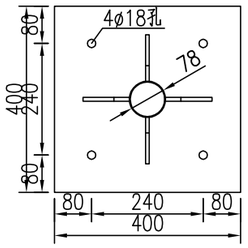
立柱底衬大样图



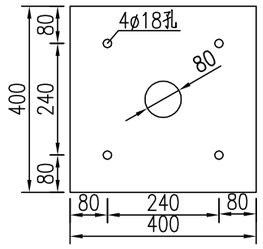
立柱底连接大样图



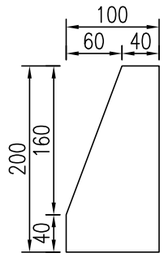
底座法兰盘大样图



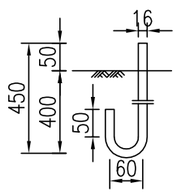
定位法兰盘大样图



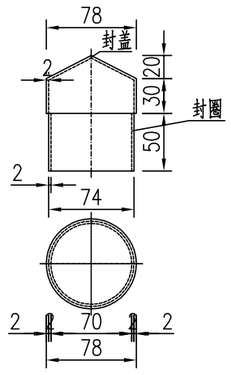
肋板大样图



地脚螺栓大样图



柱帽大样图



主要材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
钢管立柱	ø78X2.0X2700	10.147	1	10.147	
标志板	八边形800X1.5	1.727	1	1.727	3003型
反光膜	八边形800				三级
滑动槽钢	68X20X4 L=1078		2	1.272	LD30
抱箍	318X50X5	0.626	2	1.253	
抱箍底衬	216X50X5	0.425	2	0.849	
螺栓	M12X35	0.048	4	0.191	板面连接
螺母	M12	0.014	8	0.114	板面连接
垫片	M12	0.003	4	0.011	板面连接
柱帽	ø74X2X50	0.210	1	0.210	
底座加劲肋	100X200X8	0.957	4	3.828	
底座法兰盘	400X400X14	17.102	1	17.102	
定位法兰盘	400X400X14	17.601	1	17.601	
地脚螺栓	M16X564.2	0.940	4	3.761	地脚法兰连接
螺母	M16	0.035	8	0.277	地脚法兰连接
垫圈	M16	0.008	4	0.031	地脚法兰连接
垫层	碎石	$0.016m^3$			

注：

1.图中尺寸均以毫米计。

2.标志板采用3003型铝合金板制作，板厚1.5毫米。

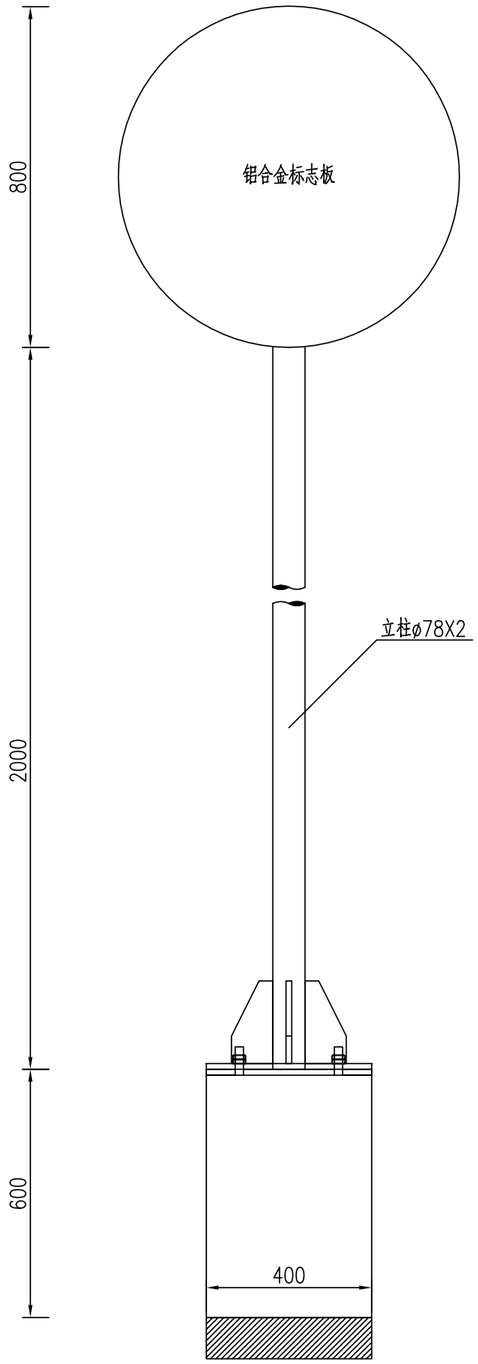
3.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。螺栓表面镀锌$350g/m^2$，钢管、钢板等镀锌$600g/m^2$。

4.立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接,焊条采用T42。

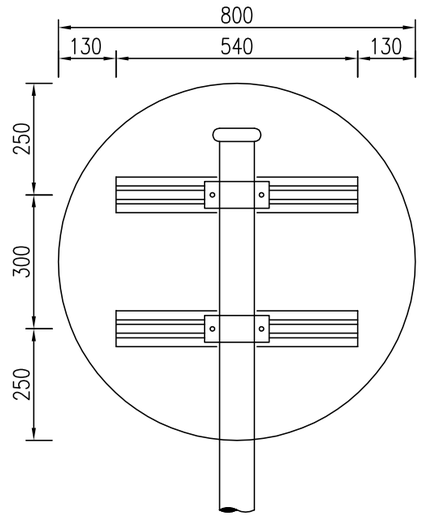
5.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。

无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

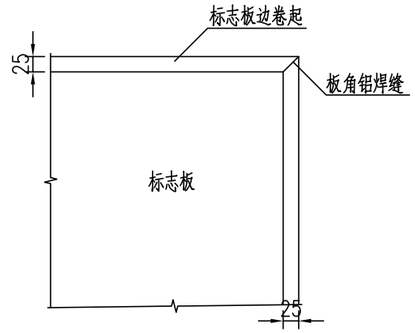
审定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审核	袁 杰		校核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设计	陈红明		日期	2018.09	单柱II型交通标志杆结构设计图		图号	H08



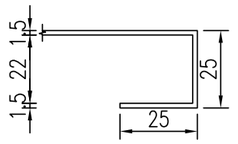
标志板背面连接图



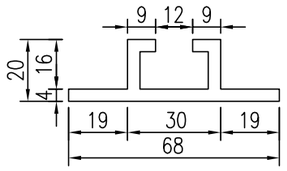
板面构造图



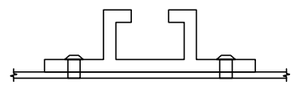
卷边大样图



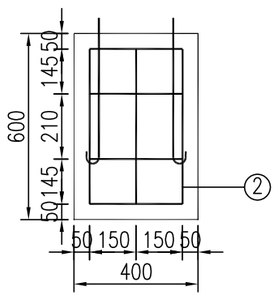
铝合金滑动槽钢大样图



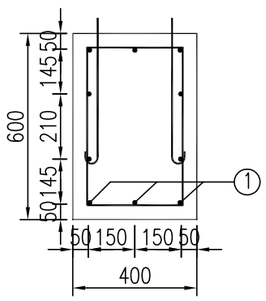
铝合金滑动槽钢连接图



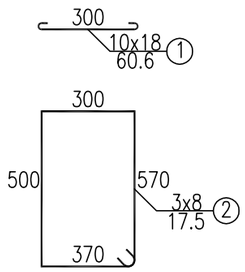
基础立面图



基础侧面图



基础钢筋大样



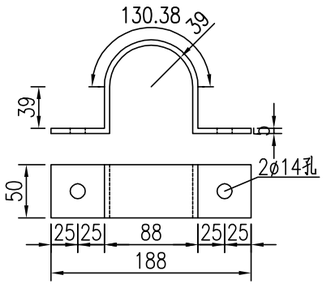
基础材料表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	18	61	10	6.06	12.12	12.12
2	8	175	3	5.24	2.07	2.07
C25混凝土(m^3)					0.096	

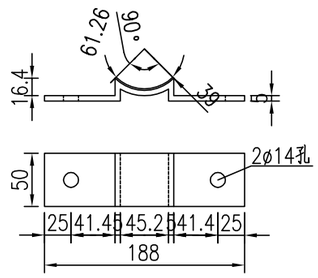
无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱Ⅲ型交通标志杆结构设计图		图　号	H09

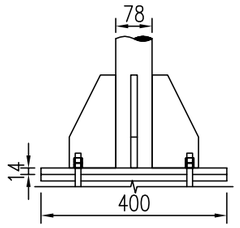
立柱抱箍大样图



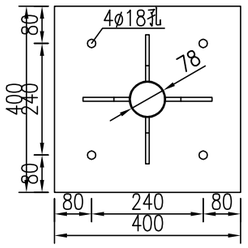
立柱底衬大样图



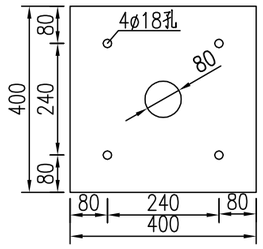
立柱底连接大样图



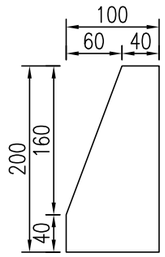
底座法兰盘大样图



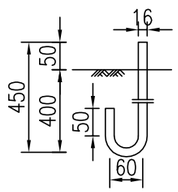
定位法兰盘大样图



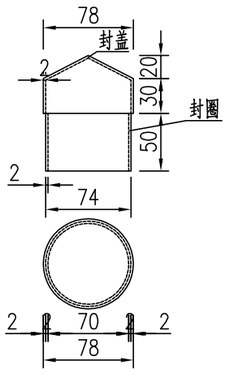
肋板大样图



地脚螺栓大样图



柱帽大样图



主要材料数量表

材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
钢管立柱	ø78X2X2700	10.147	1	10.147	
标志板	ø800X1.5	1.895	1	1.895	3003型
反光膜	ø800				三级
滑动槽钢	68X20X4 L=1080		2	1.274	LD30
抱箍	318X50X5	0.626	2	1.253	
抱箍底衬	216X50X5	0.425	2	0.849	
螺栓	M12X35	0.048	4	0.191	板面连接
螺母	M12	0.014	8	0.114	板面连接
垫片	M12	0.003	4	0.011	板面连接
柱帽	ø74X2X50	0.210	1	0.210	
底座加劲肋	100X200X8	0.957	4	3.828	
底座法兰盘	400X400X14	17.102	1	17.102	
定位法兰盘	400X400X14	17.601	1	17.601	
地脚螺栓	M16X564.2	0.940	4	3.761	地脚法兰连接
螺母	M16	0.035	8	0.277	地脚法兰连接
垫圈	M16	0.008	4	0.031	地脚法兰连接
垫层	碎石	0.016m^3			

注：

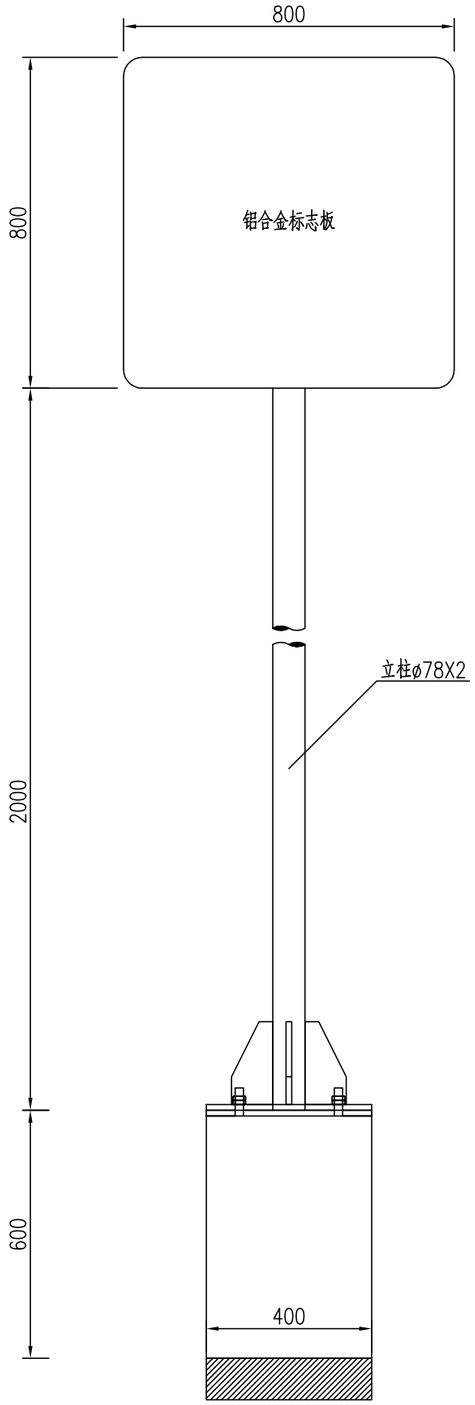
1.图中尺寸均以毫米计。

2.标志板采用3003型铝合金板制作，板厚1.5毫米。

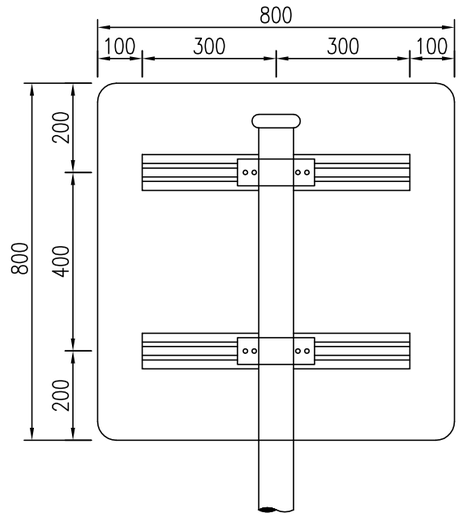
3.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。螺栓表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

4.立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接,焊条采用T42。

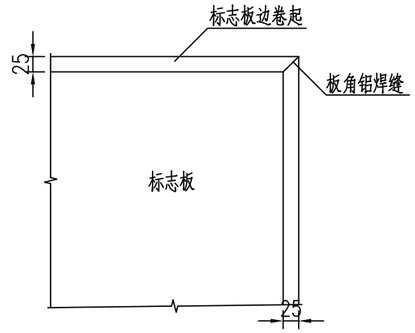
5.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。



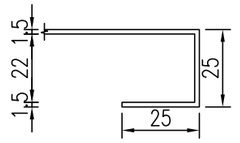
标志板背面连接图



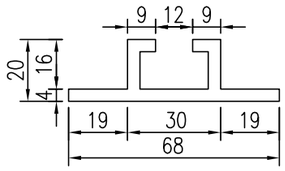
板面构造图



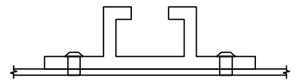
卷边大样图



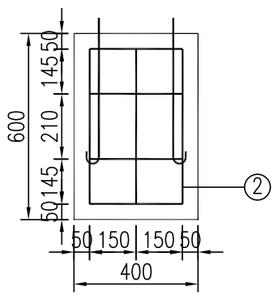
铝合金滑动槽钢大样图



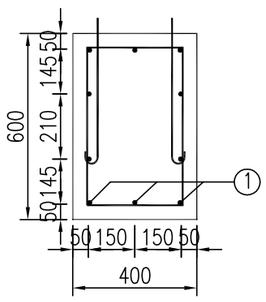
铝合金滑动槽钢连接图



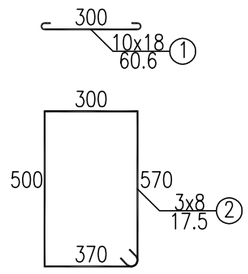
基础立面图



基础侧面图



基础钢筋大样



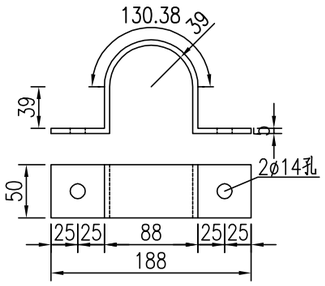
基础材料表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	18	61	10	6.06	12.12	12.12
2	8	175	3	5.24	2.07	2.07
C25混凝土(m^3)					0.096	

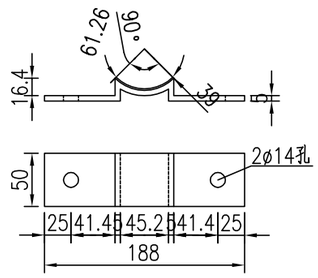
无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱Ⅳ型交通标志杆结构设计图		图　号	H10

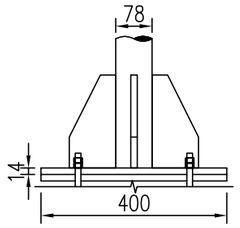
立柱抱箍大样图



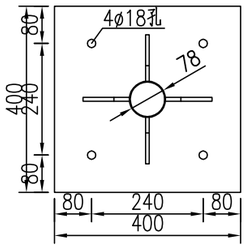
立柱底衬大样图



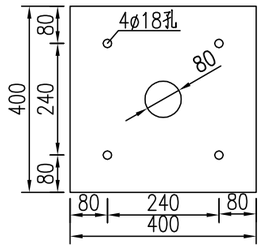
立柱底连接大样图



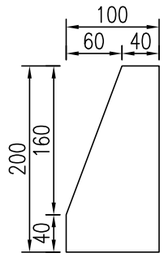
底座法兰盘大样图



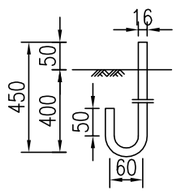
定位法兰盘大样图



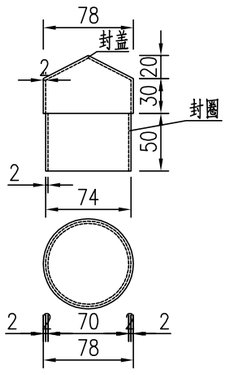
肋板大样图



地脚螺栓大样图



柱帽大样图



主要材料数量表

材料名称	规格（mm）	单件重（kg）	构件数（个）	总重量（kg）	备注
钢管立柱	ø78X2X2700	10.147	1	10.147	
标志板	800X800X1.5	2.412	1	2.412	3003型
反光膜	800X800				三级
滑动槽钢	68X20X4 L=1200		2	1.415	LD30
抱箍	318X50X5	0.626	2	1.253	
抱箍底衬	216X50X5	0.425	2	0.849	
螺栓	M12X35	0.048	4	0.191	板面连接
螺母	M12	0.014	8	0.114	板面连接
垫片	M12	0.003	4	0.011	板面连接
柱帽	ø74X2X50	0.210	1	0.210	
底座加劲肋	100X200X8	0.957	4	3.828	
底座法兰盘	400X400X14	17.102	1	17.102	
定位法兰盘	400X400X14	17.601	1	17.601	
地脚螺栓	M16X564.2	0.940	4	3.761	地脚法兰连接
螺母	M16	0.035	8	0.277	地脚法兰连接
垫圈	M16	0.008	4	0.031	地脚法兰连接
垫层	碎石	0.016m^3			

注：

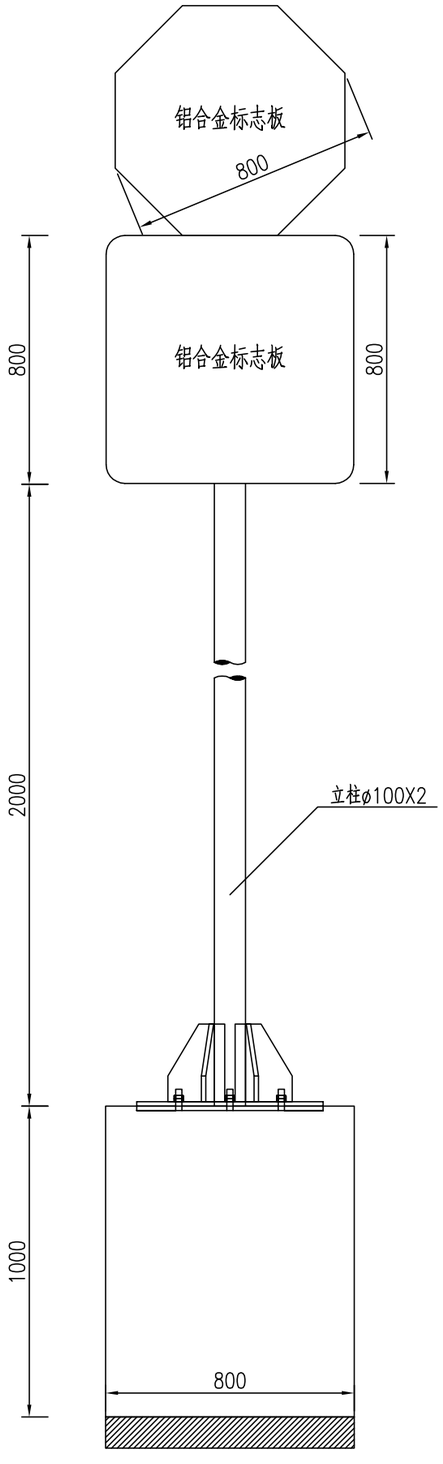
1.图中尺寸均以毫米计。

2.标志板采用3003型铝合金板制作，板厚1.5毫米。

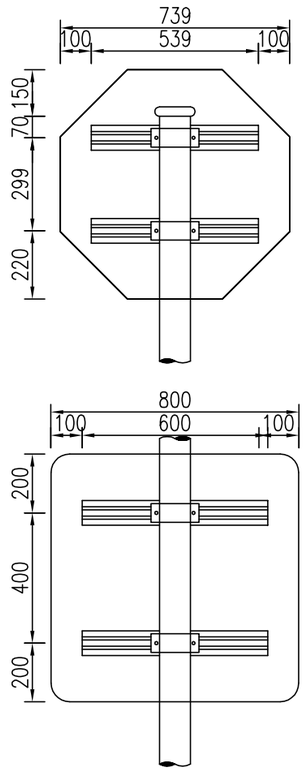
3.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。螺栓表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

4.立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接,焊条采用T42。

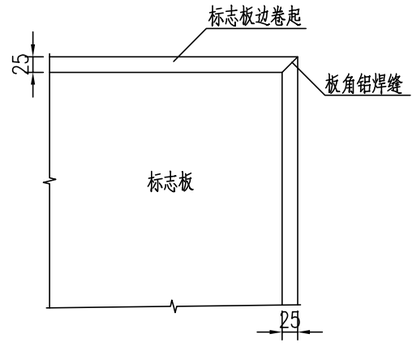
5.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。



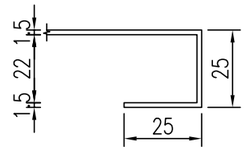
标志板背面连接图



板面构造图



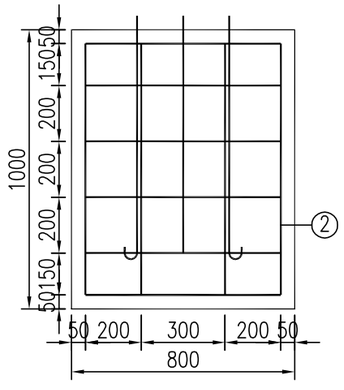
卷边大样图



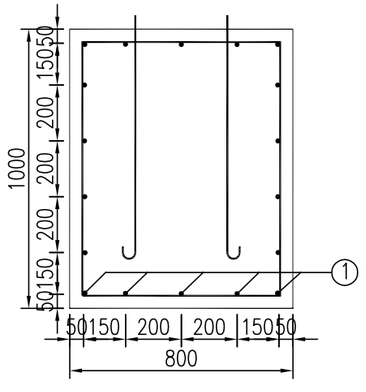
基础材料表

编号	直径 (mm)	长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	8	84	18	15.05	5.94	5.94
2	18	353	4	14.11	28.23	28.23
C25混凝土(m^3)					0.640	

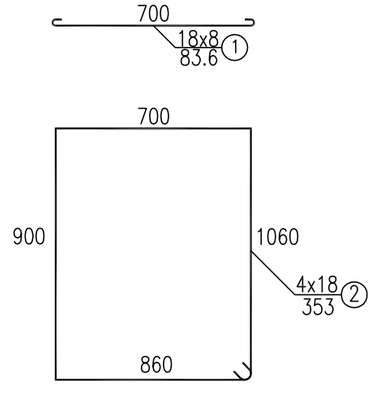
基础立面图



基础侧面图

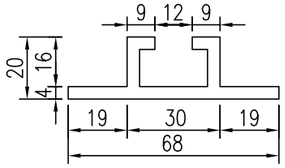


基础钢筋大样

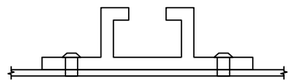


无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱Ⅲ型交通标志杆结构设计图		图　号	H11

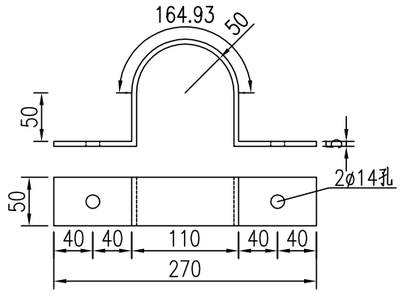
铝合金滑动槽钢大样图



铝合金滑动槽钢连接图



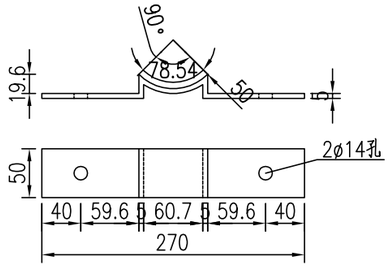
立柱抱箍大样图



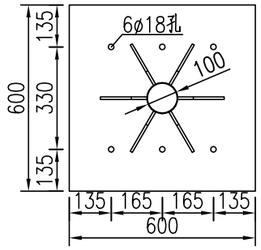
主要材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	构件数 (个)	总重量 (kg)	备注
钢管立柱	ø100X2.0X3389	16.423	1	16.423	
标志板1	八边形800X1.5	1.727	1	1.727	3003型
标志板2	800X800X1.5	2.412	1	2.412	3003型
反光膜1	八边形800				三级
反光膜2	800X800				三级
滑动槽钢	68X20X4 L=2278		4	2.687	LD30
抱箍	435X50X5	0.856	4	3.423	
抱箍底衬	306X50X5	0.602	4	2.409	
螺栓	M12X30	0.043	8	0.346	板面连接
螺母	M12	0.014	16	0.228	板面连接
垫片	M12	0.003	8	0.023	板面连接
柱帽	ø96X2X50	0.297	1	0.297	
底座加劲肋	150X250X8	1.823	6	10.936	
底座法兰盘	600X600X14	38.799	1	38.799	
定位法兰盘	600X600X14	39.637	1	39.637	
地脚螺栓	M16X985.7	1.623	6	9.738	地脚法兰连接
螺母	M16	0.035	12	0.416	地脚法兰连接
垫圈	M16	0.008	6	0.046	地脚法兰连接
垫层	碎石	0.064m³			

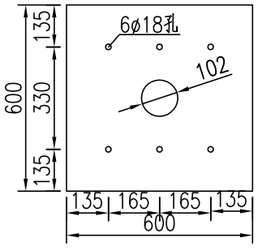
立柱底衬大样图



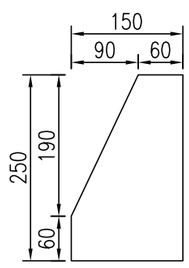
底座法兰盘大样图



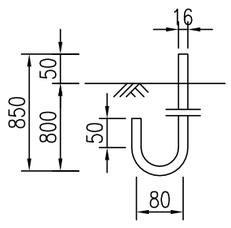
定位法兰盘大样图



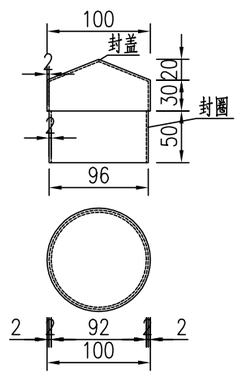
肋板大样图



地脚螺栓大样图



柱帽大样图



注：

1.图中尺寸均以毫米计。

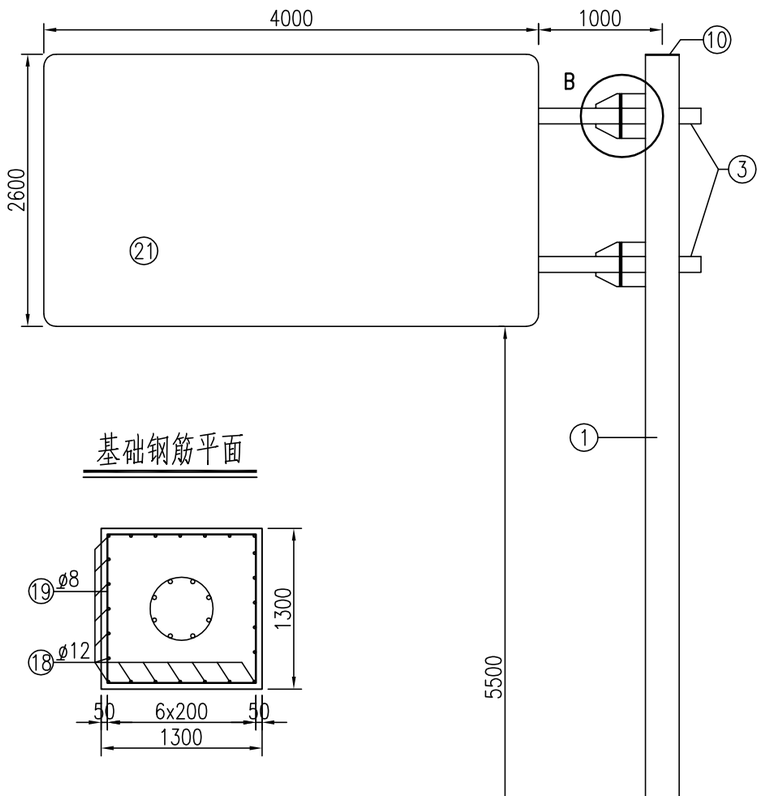
2.标志板采用3003型铝合金板制作，板厚1.5毫米。

3.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。螺栓表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

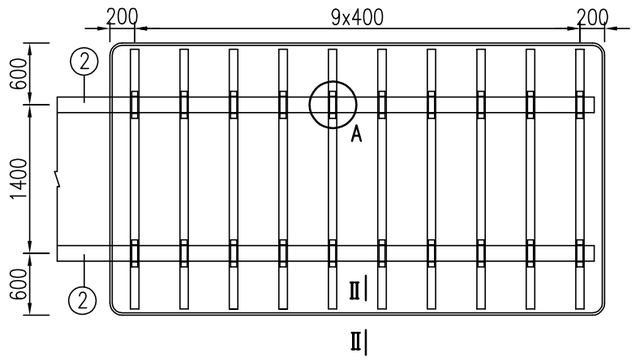
4.立柱材料采用焊接钢管，与基础通过法兰盘用高强螺栓连接，立柱与法兰盘焊接,焊条采用T42。

5.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。

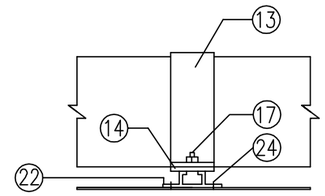
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单柱Ⅲ型交通标志杆结构设计图		图　号	H11



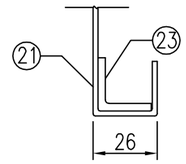
标志板背面连接图



Ⅰ－Ⅰ

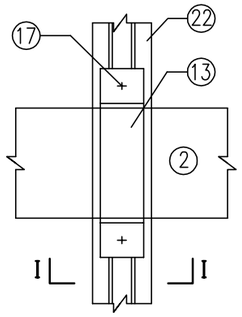


Ⅱ－Ⅱ

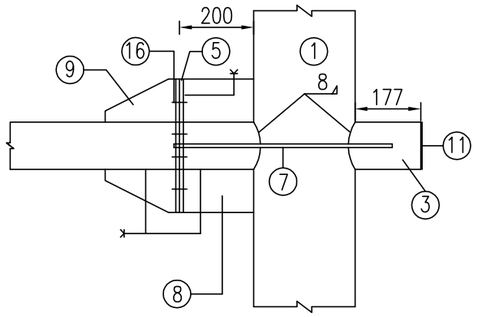


基础钢筋平面

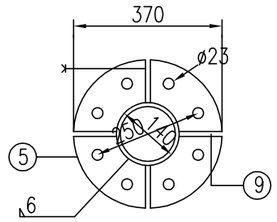
A大样



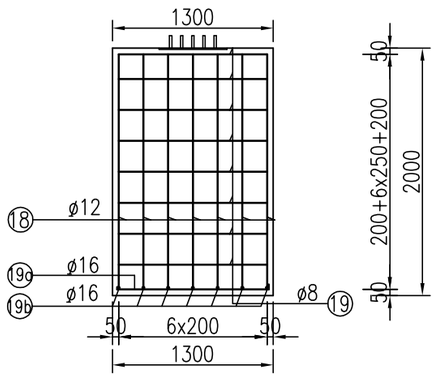
B大样

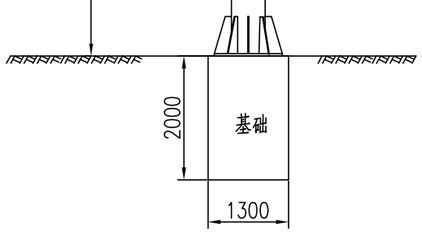


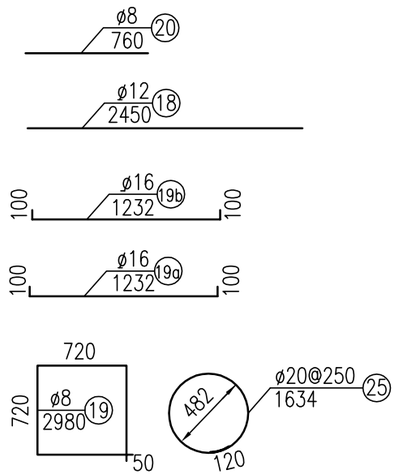
横梁法兰平面



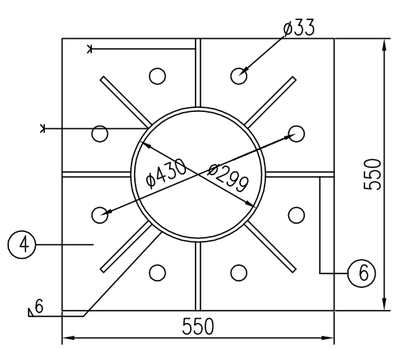
基础钢筋立面



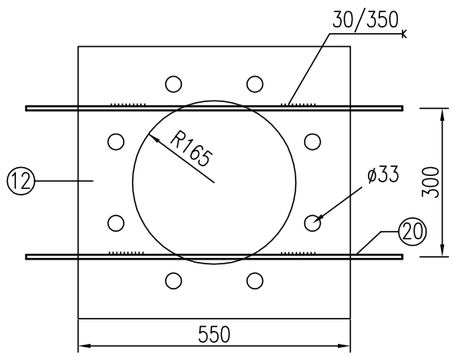




立柱法兰平面

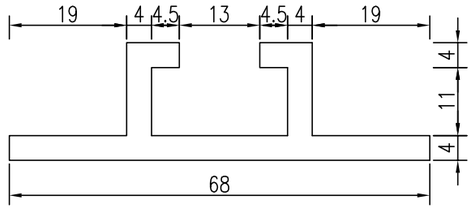


底座法兰平面

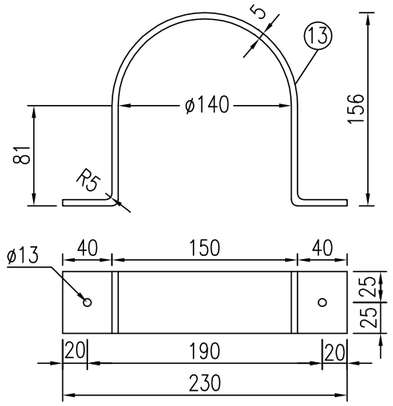


无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单悬臂Ⅶ型交通标志杆结构设计图		图　号	H12

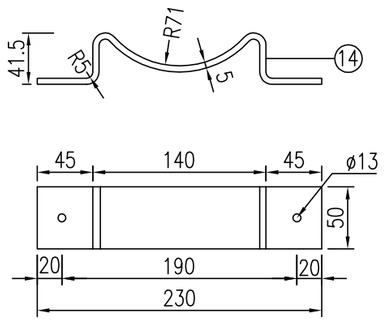
铝合金龙骨截面



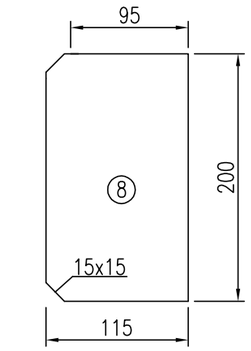
横梁抱箍大样图

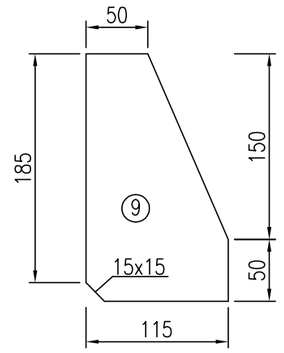


横梁底衬大样图

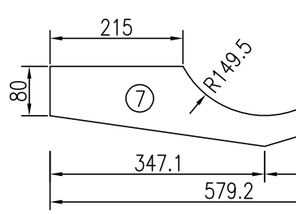


横梁肋板大样图

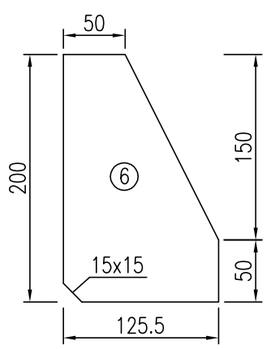




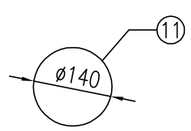
横梁盖帽

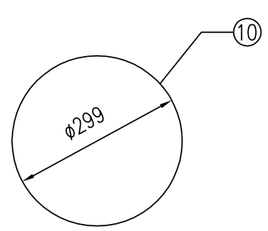


立柱肋板大样图



立柱盖帽





主要材料数量表

项目/类别	名 称	编号	截 面	长度(mm)	个数	单件重(Kg)	合计(Kg)
金属材料	热轧无缝钢管	1	ø299x10	8170	1	582.29	973.43
	直缝电焊钢管	2	ø140x10	5420	2	195.57	
		3					
	钢板(Q235)	4	550x20	550	1	47.49	250.13
		5	370x20	370	4	21.49	
		6	125.5x10	200	8	1.97	
		7	129.5x10	579.2	4	5.89	
		8	115x10	200	4	1.81	
		9	115x10	200	8	1.81	
		10	299x5	299	1	3.51	
		11	140x5	140	4	0.77	
		12	550x8	550	1	19.00	
	抱 箍	13	50x5	447.76	20	0.88	
	底 衬	14	50x5	319.17	20	0.63	
	直角地脚螺栓	15	M33	1350	8	8.52	80.00
	六角螺栓	16	M22	65	16	0.64	
	方头螺栓	17	M12	35	40	0.04	
	钢 筋	18	ø12	2500	24	2.22	119.11
		19	ø8	2980	8	1.18	
		19a	ø16	1432	7	2.26	
		19b	ø16	1432	7	2.26	
		20	ø8	760	2	0.30	
		25	ø20	1634	6	4.03	
	铝合金板(3003)	21	2690x2	4090	1	59.41	94.17
	铝合金龙骨(LD31)	22		2500	10	3.02	
	铝合金角铝(LD31)	23	L20x20x3	12800	1	4.28	
	铝合金沉头铆钉	24	M4	12	260	0.0004	
反光膜	二级反光膜(m^2)	10.4					
与 工	C25 混凝土(m^3)	3.38					

注：

1.本图尺寸以毫米计。

2.钢材全部采用Q235B。螺栓表面镀锌350g/m^2，钢管、钢板等镀锌600g/m^2。

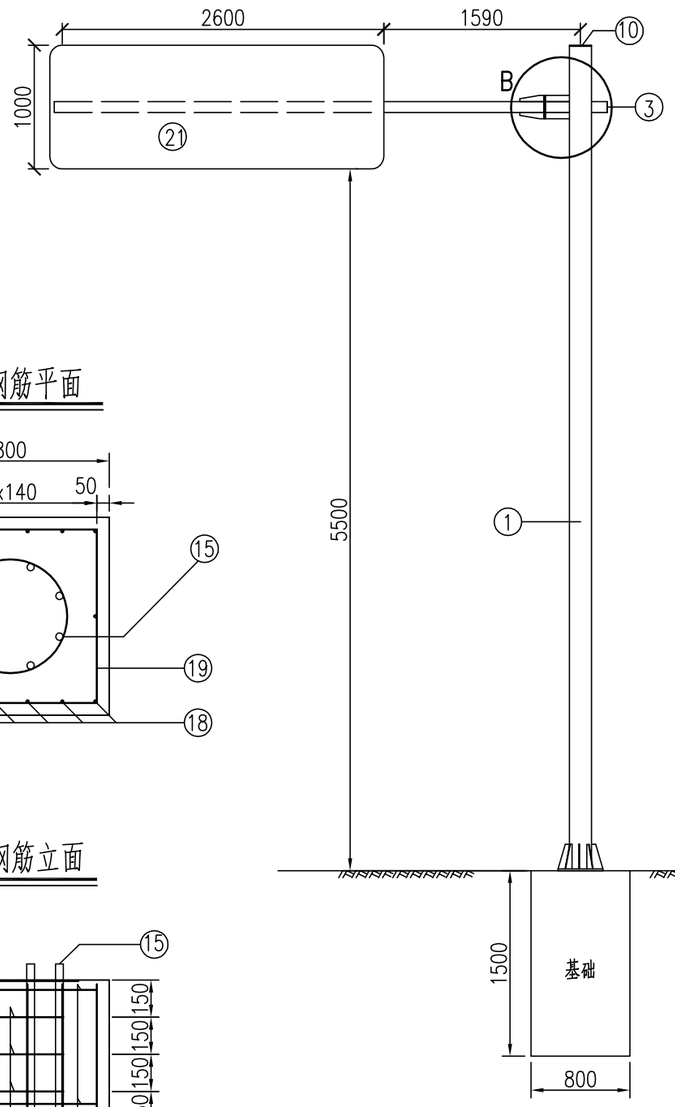
3.焊条采用T42，底座法兰（12号）与地脚螺栓（15号）之间为点焊。

4.铝合金沉头铆钉用铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为100毫米（图中未示出）。

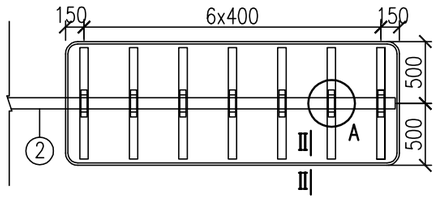
5.板面边缘采用卷边加衬，衬材为L20x20x3角铝。

无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

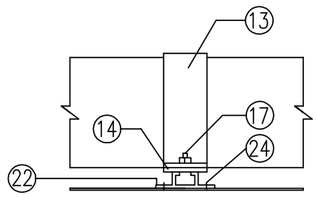
审 定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审 核	袁 杰		校 核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设 计	陈红明		日期	2018.09	单悬臂Ⅶ型交通标志杆结构设计图		图 号	H12



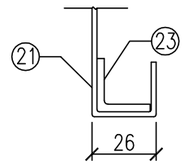
标志板背面连接图



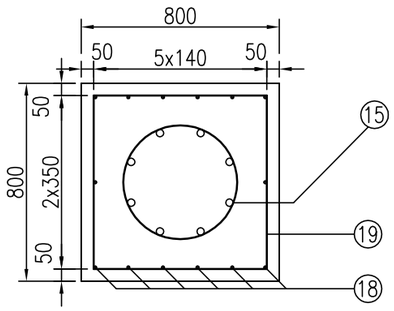
Ⅰ－Ⅰ



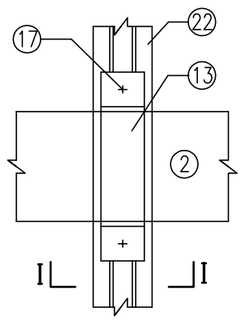
Ⅱ－Ⅱ



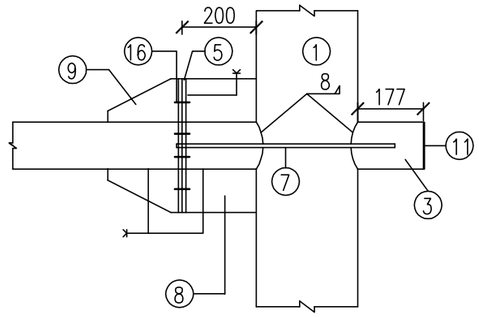
基础钢筋平面



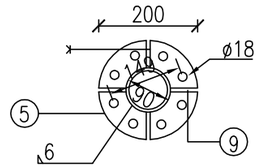
A大样



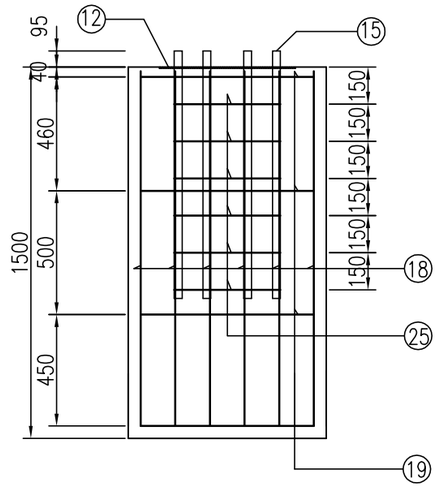
B大样

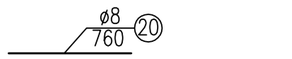


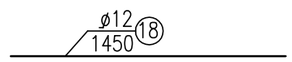
横梁法兰平面

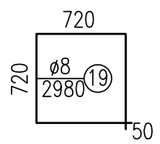


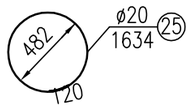
基础钢筋立面



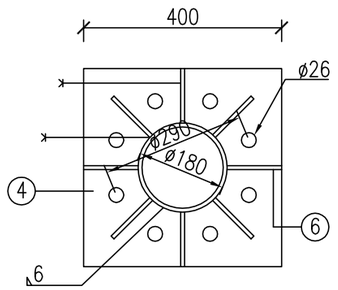




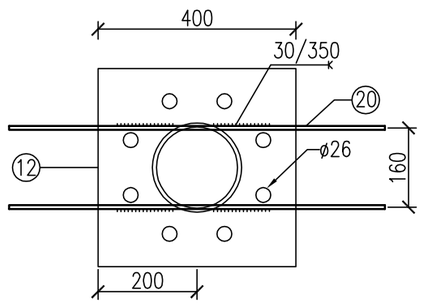




立柱法兰平面

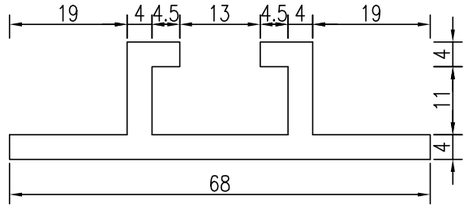


底座法兰平面

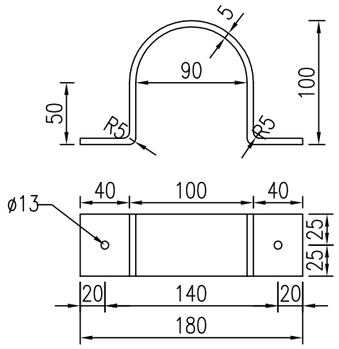


无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	单悬臂Ⅷ型交通标志杆结构设计图		图　号	H13

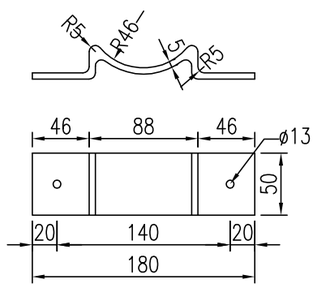
铝合金龙骨截面



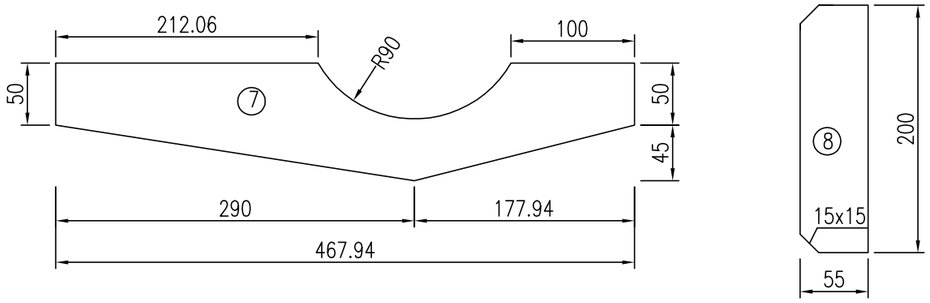
横梁抱箍大样图



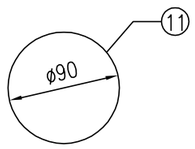
横梁底衬大样图



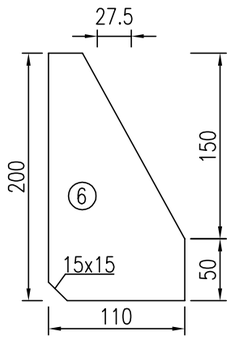
横梁肋板大样图



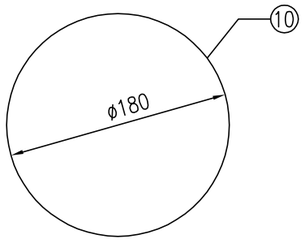
横梁盖帽



立柱肋板大样图



立柱盖帽



主要材料数量表

项目 / 类别	名 称	编号	截 面	长度 (mm)	个数	单件重 (Kg)	合计 (Kg)
金属材料	热轧无缝钢管	1	ø180x8	6550	1	222.27	293.53
	直缝电焊钢管	2	ø90x8	4405	1	71.26	
		3					
	钢板 (Q235)	4	400x20	400	1	25.12	104.77
		5	200x20	200	4	6.28	
		6	110x8	200	8	1.38	
		7	95x8	467.9	4	2.79	
		8	55x8	200	4	0.69	
		9	55x8	200	8	0.69	
		10	180x5	180	1	1.27	
		11	90x5	90	4	0.32	
		12	400x5	400	1	6.28	
	抱 箍	13	50x5	319.22	14	0.63	
	底 衬	14	50x5	234	14	0.46	
	直角地脚螺栓	15	M24	760	8	2.7	31.19
	六角螺栓	16	M22	65	16	0.53	
	方头螺栓	17	M12	35	28	0.04	
	钢 筋	18	ø12	1450	14	1.29	48.68
		19	ø8	2980	5	1.18	
		20	ø8	760	2	0.30	
		25	ø20	1634	6	4.03	
	铝合金板(3003)	21	1090x2	2790	1	16.42	26.46
	铝合金龙骨(Lp31)	22		900	7	1.09	
	铝合金角铝(Lp31)	23	L20x20x3	7400	1	2.4	
	铝合金沉头铆钉	24	M4	12	70	0.0004	
反光膜	二级反光膜(m^2)	2.70					
圬 工	C20 混凝土(m^3)	0.96					

附注：

1.本图尺寸以毫米计。

2.钢材全部采用Q235B。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（12号）与地脚螺栓（15号）之间为点焊。

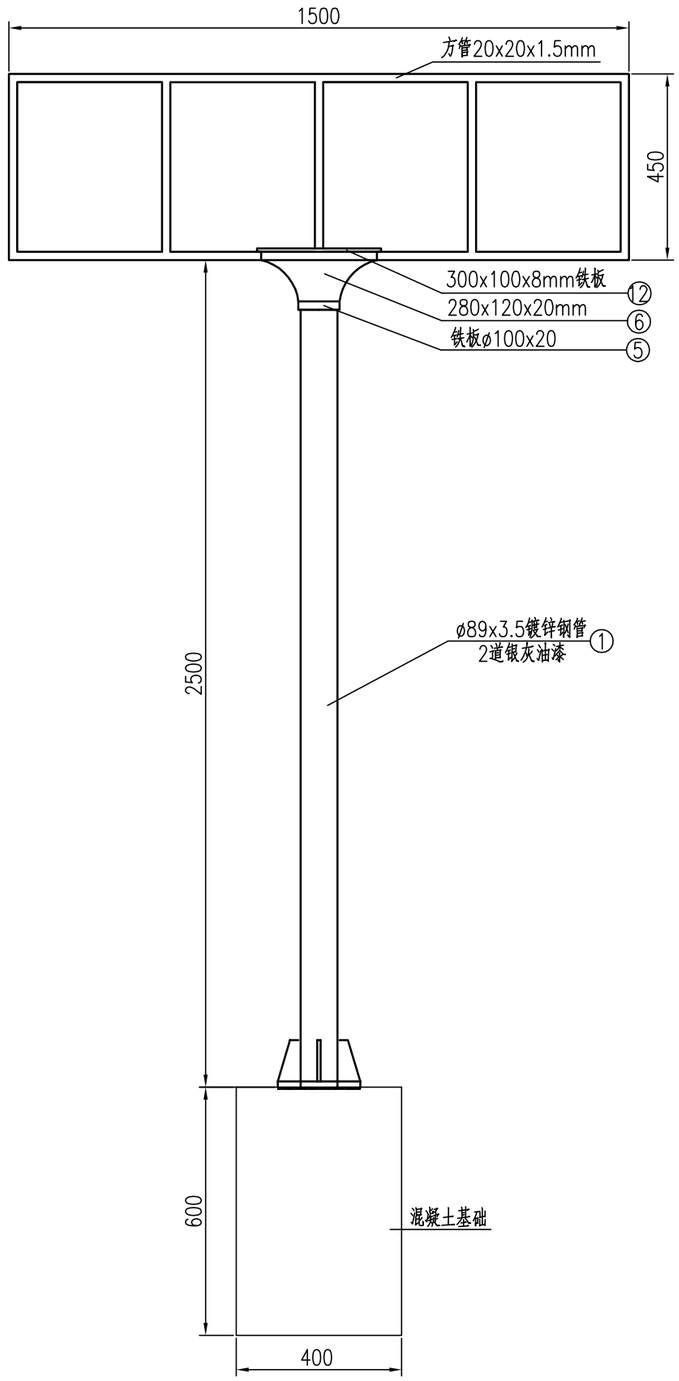
4.铝合金沉头铆钉用铆接铝合金龙骨和铝合金板，间距为100毫米（图中未示出）。

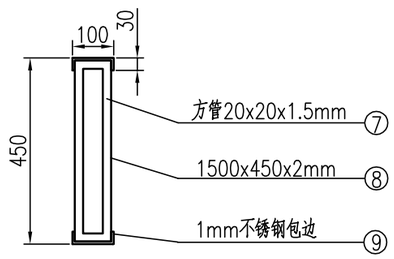
5.板面边缘采用卷边加衬，衬材为L20x20x3角铝。

无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

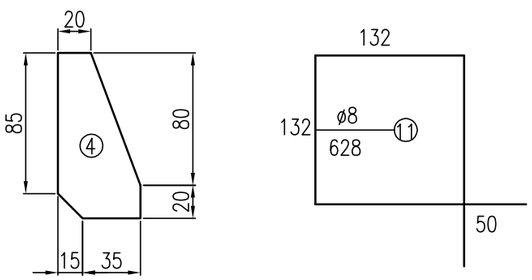
审 定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道~西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审 核	袁 杰		校 核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设 计	陈红明		日期	2018.09	单悬臂Ⅷ型交通标志杆结构设计图		图 号	H13

路名牌立面图

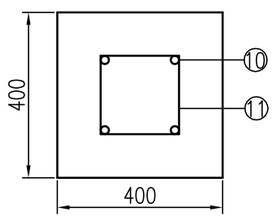




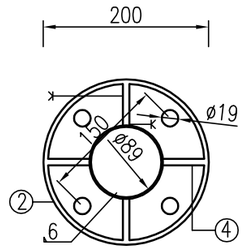
角撑大样



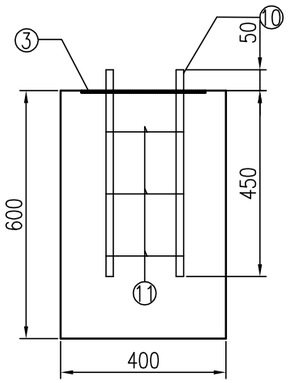
基础钢筋平面

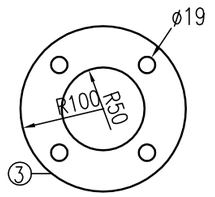


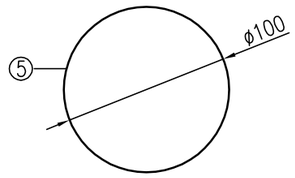
立柱法兰平面



基础钢筋立面







主要材料数量表

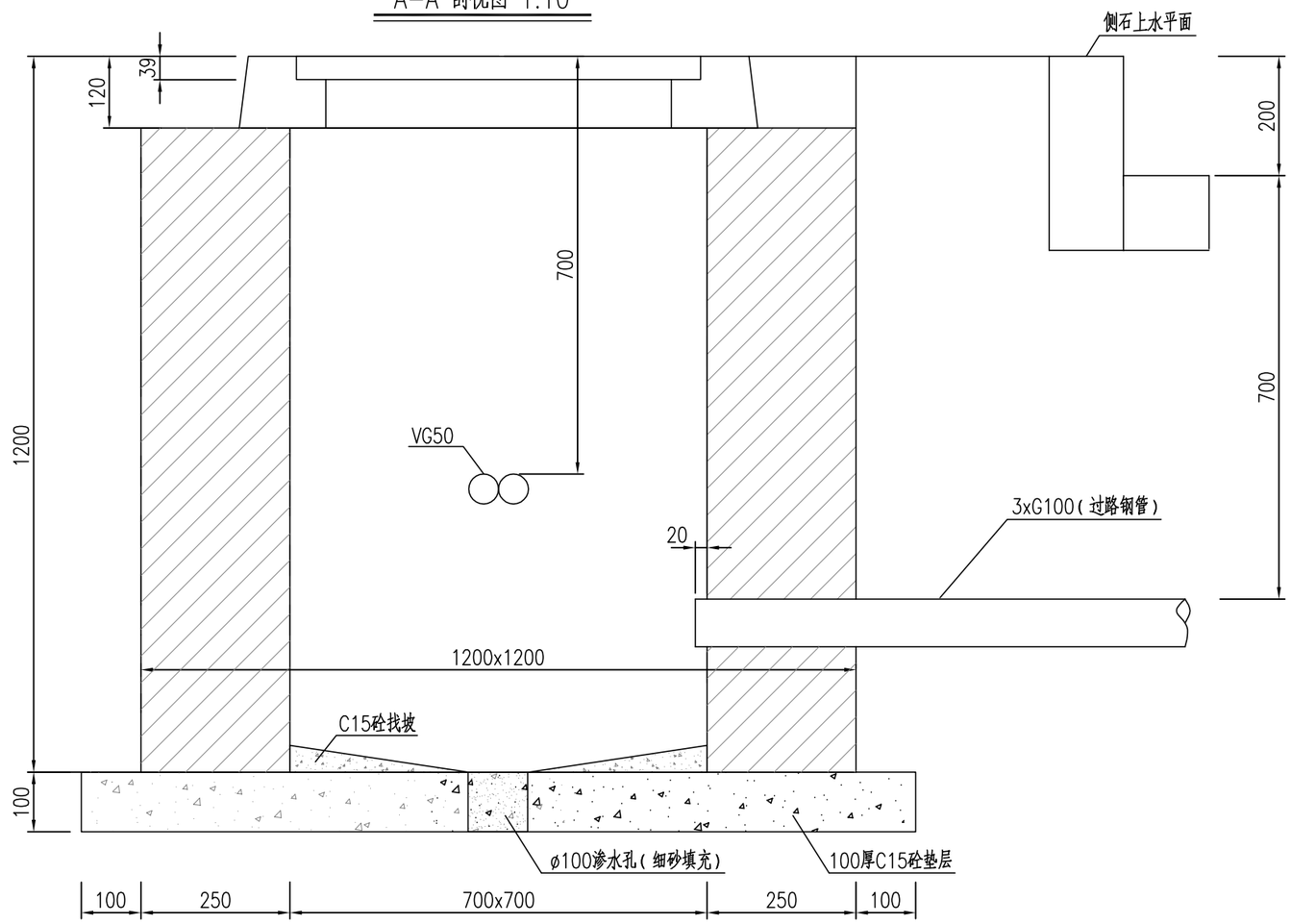
类别 \ 项目	名 称	编号	截 面	长度(mm)	个数
金属材料	电焊直缝钢管	1	ø89x3.5	2500	1
	钢板(Q235B)	2	200x14	200	1
		3	200x14	200	1
		4	50x8	100	4
		5	100x20	100	1
		6	120x20	280	1
	方管	7	20x20x1.5	11500	1
	铝合金板	8	450x2	3000	1
	包边铁皮	9	160x1	3900	1
	直角地脚螺栓	10	M18	550	4
	钢筋	11	ø8	628	3
	铁板	12	100x8	300	1
圬工	C25混凝土(m^3)	0.096			

注:
1.本图尺寸均以毫米计。
2.路名牌版面采用四级反光膜。
3.路名牌采用双面设置。

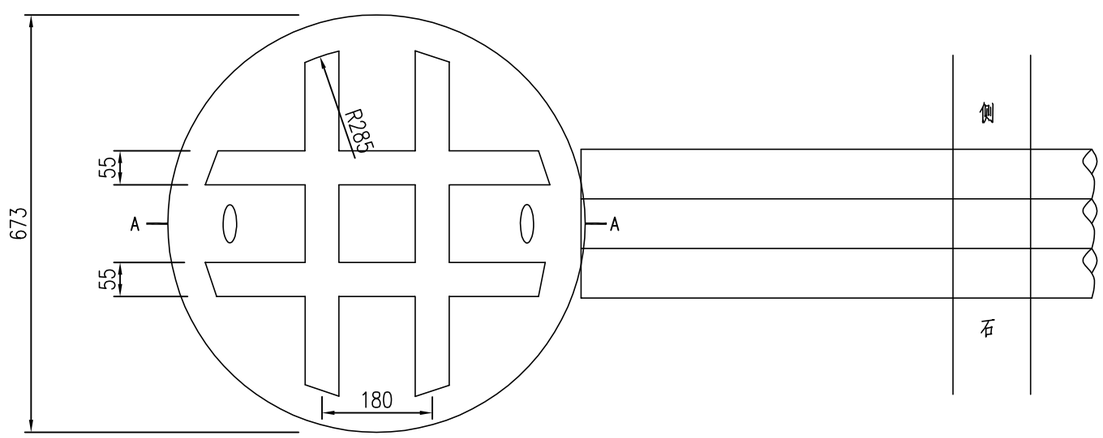
无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

审 定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路(富民大道~西环辅道)工程	项目编号	SQR18004
审 核	袁 杰		校 核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设 计	陈红明		日期	2018.09	路名牌标志杆结构设计图		图 号	H14

A-A 剖视图 1:10



平面图 1:10

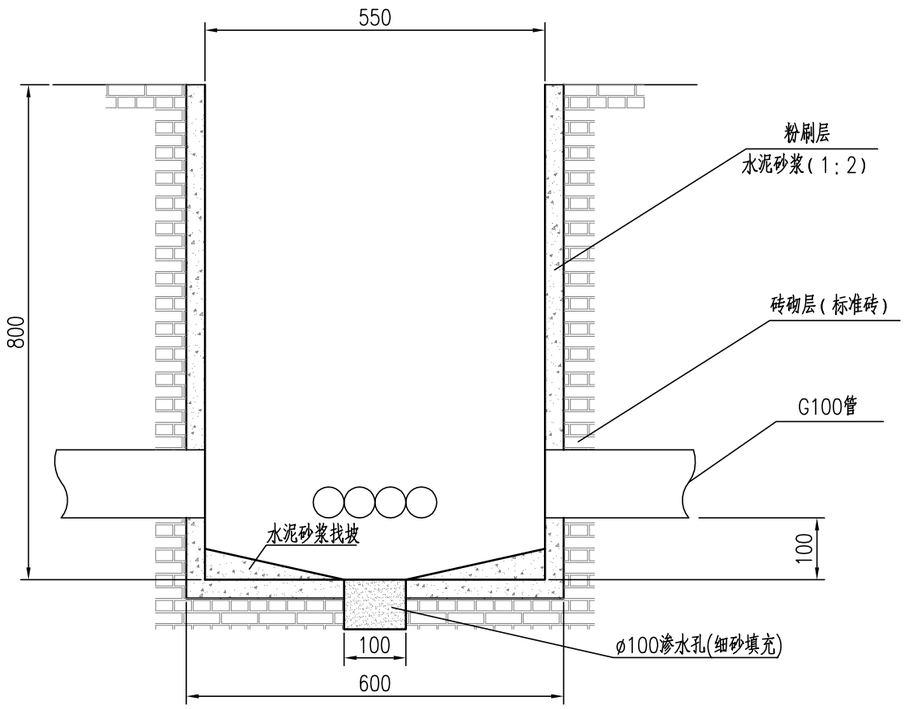


注:

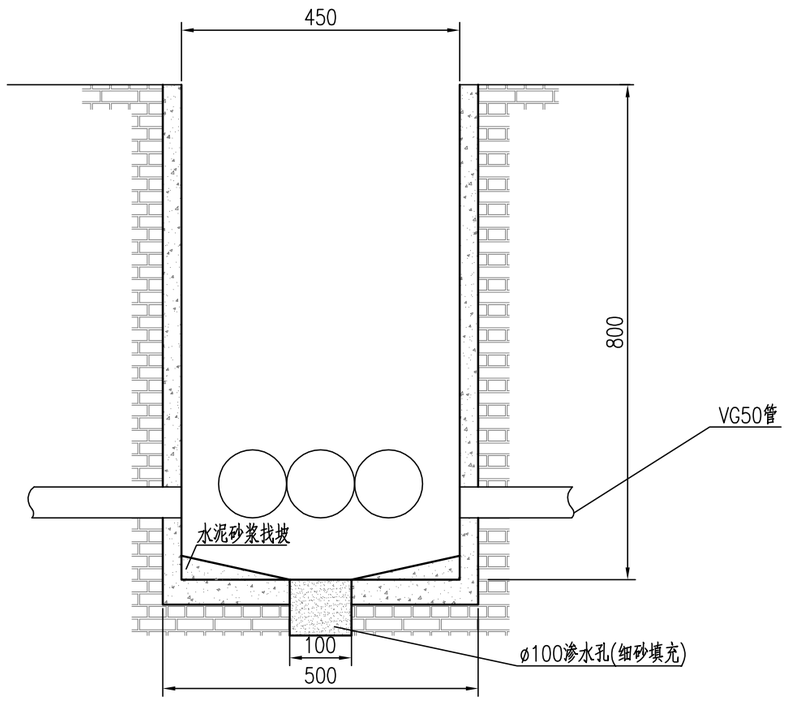
1. 图中尺寸以毫米计。
2. 接线井砌筑采用MU15蒸压灰砂砖(240厚),M10水泥砂浆,上、下两层砖缝要错开,砖应排列整齐、平整,接线井内壁用1:2.5水泥砂浆粉面20厚。
3. 采用M10水泥砂浆,要求砂浆饱满,与井壁抹平,无空洞。
4. 井圈与侧石上水平面平齐,井内整平,不留垃圾。
5. 井盖规格为ø670x39。
6. 井座规格为ø870x120。

无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.												
审　　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路(富民大道~西环辅道)工程		项目编号	SQR18004
审　　核	袁　杰		校　　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程		分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设　　计	陈红明		日期	2018.09	人孔结构设计图			图　　号	H15

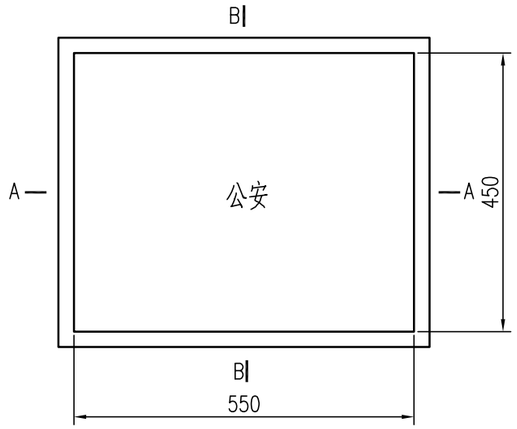
A–A 剖视图 1:10



B–B 剖视图 1:10



平面图 1:10



注:

1.本图尺寸均以毫米计。

2.砌筑窨井时应先冲洗打扫基础表面,清除杂物,并保持基础面无积水和泥浆。

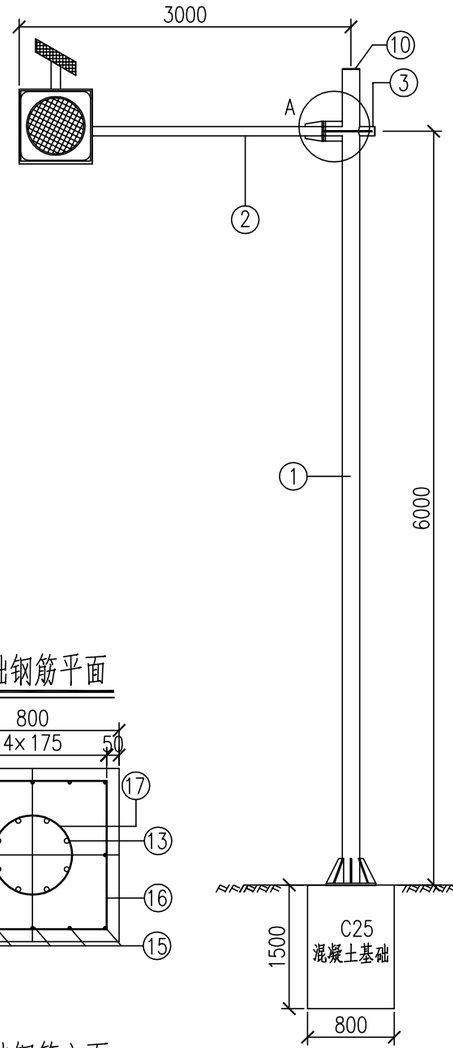
3.砌筑砂浆采用M10水泥砂浆,现场拌和,并随拌随用。砌筑砖采用标准砖,并且在砌筑前用水湿润。

4.沟管上半圈墙体应砌筑砖拱圈,砌筑时由二侧向顶部合拢,并保证砖位正确,管口洁净,砂浆厚度均匀,填嵌密实。

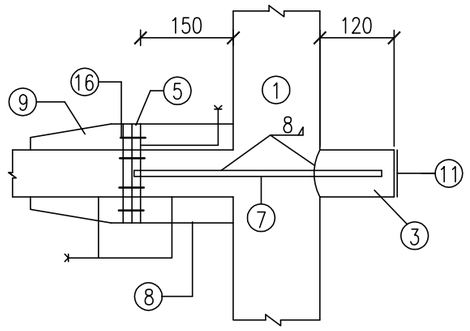
5.墙内壁采用1:2水泥砂浆进行墙体抹面。抹面前,将砖墙面洒水湿润,先刮糙打底后抹光。抹面终凝后必须做好湿治养护,无起壳、裂缝等现象。

6.井盖安放时必须保持盖圈清洁,并且在砖墙顶部先铺设M10水泥砂浆。

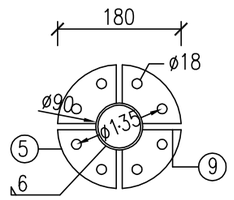
无锡市政设计研究院有限公司 WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	审　定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路(富民大道~西环辅道)工程	项目编号	SQR18004
	审　核	袁　杰		校　核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
	项目负责人	聂荣海		设　计	陈红明		日期	2018.09	手孔结构设计图		图　号	H16



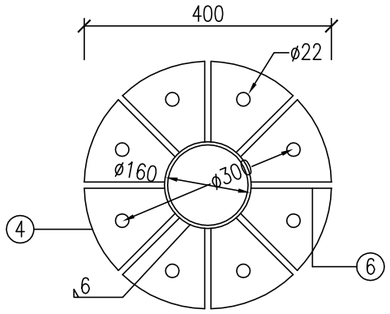
A大样



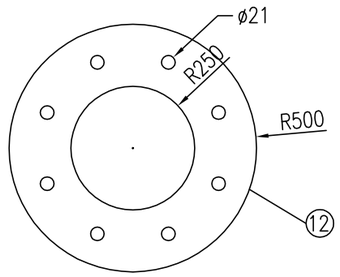
横梁法兰平面



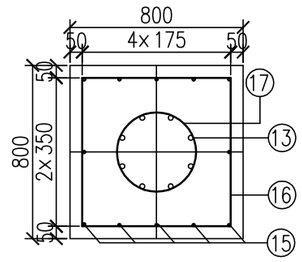
立柱法兰平面



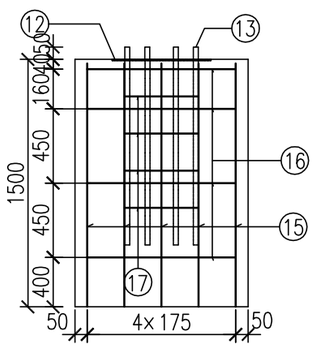
底座法兰平面

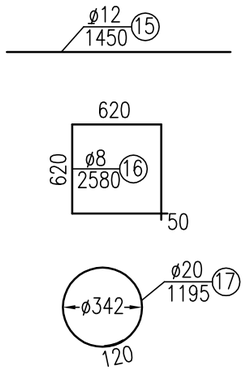


基础钢筋平面

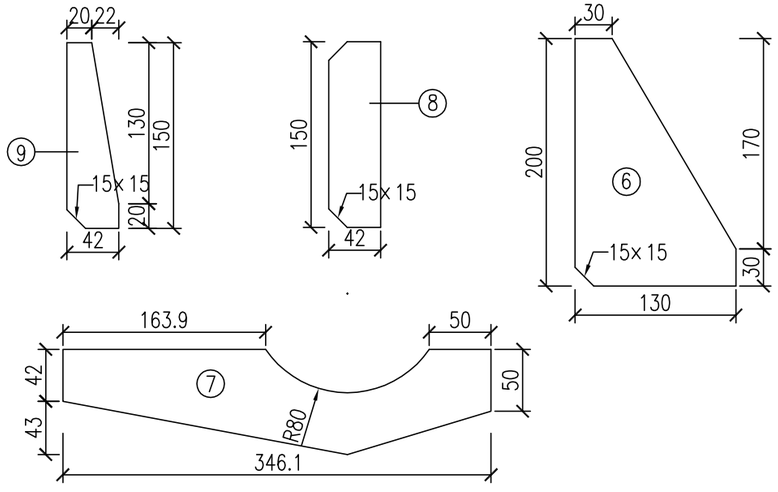


基础钢筋立面





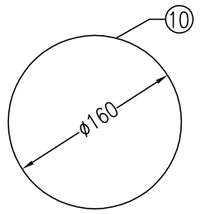
肋板大样



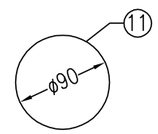
主要材料数量表

项目/类别	名 称	编号	截 面	长度(mm)	数量(个)	单件重(Kg)	合计
金属材料	热轧无缝钢管	1	ø160×6	6500	1	148.12	181.78
	直缝电焊钢管	2	ø90×5	3200	1	33.66	
		3					
	钢板(Q235B)	4	400×14	400	1	17.58	56.21
		5	180×14	180	2	3.56	
		6	130×10	200	8	2.04	
		7	85×10	346.1	2	2.31	
		8	42×10	150	2	0.50	
		9	42×10	150	4	0.66	
		10	160×5	160	1	1.01	
		11	90×5	90	2	0.32	
		12	400×5	400	1	6.28	
	直角地脚螺栓	13	M20	800	8	2.25	19.12
	六角螺栓	14	M16	55	8	0.14	
	钢 筋	15	ø12	1450	12	1.29	31.30
		16	ø8	2580	4	1.03	
		17	ø20	1195	4	2.95	
基 础	C25混凝土(m^3)		0.96				

立柱盖帽



横梁盖帽



附注：

1.图中尺寸均以毫米计。

2.立柱、抱箍及底衬、柱帽等应进行热浸镀锌处理。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（12号）与地脚螺栓（13号）之间为点焊。

4.所有金属构件除特殊说明外均用Q235B钢制作。

无锡市政设计研究院有限公司
WUXI MUNICIPAL DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.

审 定	何继宏		专业负责人	聂荣海		设计阶段	施工图	项目名称	东吴路（富民大道～西环辅道）工程	项目编号	SQR18004
审 核	袁 杰		校 核	聂荣海		比例		分项名称	交通工程	分项编号	H
项目负责人	聂荣海		设 计	陈红明		日期	2018.09	太阳能黄闪灯杆结构设计图		图 号	H17