沙嘴路跨线桥贯通工程

初 步 设 计

（修编稿）

全长 0.351 公里

第 三 册　　共 八 册

（交通工程）

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

二〇二六年九月

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子信息广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；
市政行业（特大桥工程、道路工程、隧道工程、城市隧道工程）专业甲级；
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月24日（风景园林：2031年02月28日）

17FA38-A54709-1

沙嘴路跨线桥贯通工程

初 步 设 计

（修编稿）

第 三 册　　共 八 册

第一册：　道路、绿化设计
第二册：　管线工程
√　第三册：　交通工程
第四册：　照明工程
第五册：　树木保护专章
第六册：　历史文化风貌保护专章
第七册：　海绵城市设计专章
第八册：　水土保持专篇

设 计 院 院 长：
项 目 负 责 人：
分项/专业负责人：
初 审 负 责 人：
审 核 负 责 人：
审 定 负 责 人：
总 工 程 师：
总　经　理：

设 计 单 位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

设 计 证 书：公路行业甲级；电子通信广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级；
市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级

证 书 编 号：A144A07081

设 计 证 书：市政行业给水工程乙级

证 书 编 号：A244004356

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子通信广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月24日（风景园林：2031年05月21日）

17FA38-A54709-2

目 录

沙嘴路跨线桥贯通工程　　初步设计

序号	分册名称	图号	备注		序号	分册名称	图号	备注
1	**第三册 交通工程**				23	**第二分篇 交通疏解**		
2	**第一分篇 交通安全设施**				24	交通疏解设计说明书	JS-01	2
3	交通工程设计说明书	JT-01	5		25	交通疏解数量表	JS-02	1
4	交通工程数量表	JT-02	1		26	施工期交通围蔽平面图	JS-03	2
5	交通标准横断面图	JT-03	2		27	交通疏解标志杆大样图	JS-04	4
6	交通平面布置图	JT-04	4		28	交通疏解标志版面大样图	JS-05	2
7	标线大样图	JT-05	2		29			
8	交通标志版面设计图	JT-06	1		30			
9	单柱式标志结构设计图	JT-07	4		31			
10	悬臂式标志结构设计图	JT-08	4		32			
11	多杆合一万能抱箍大样图	JT-09	1		33			
12	中央隔离墩大样图	JT-10	1		34			
13	消能桶大样图	JT-11	1		35			
14	中分带隔离栅设计图	JT-12	1		36			
15					37			
16					38			
17					39			
18					40			
19					41			
20					42			
21					43			
22					44			

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子智能广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（给水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月24日（风景园林：2031年05月21日）

17FA38-A560D3-1

1 工程概况

项目名称：沙嘴路跨线桥贯通工程；

建设业主：广州市南沙新区明珠湾开发建设管理局；

项目位置：本项目位于南沙区灵山岛；

初步设计单位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司。

2 设计依据及采用的规范标准

2.1 设计依据

1）《市政公用工程设计文件编制深度规定》（住房和城乡建设部 2025 年）；

2）片区相关规划。

3）业主提供的其他相关资料及建议，其他有关规划文件、成果等。

4）《南沙新区市政基础设施技术指引》20211012；

5）国家和交通运输部颁发的现行有关其他编制办法、标准、规范、规程等。

6）广州市规划和自然资源局南沙区分局广州市南沙新区明珠湾开发建设管理局关于明珠湾片区灵山岛尖、横沥岛尖规划优化实施方案的情况报告。

7）协同会审各个部门意见。

2.2 设计规范

1）《城市道路交通工程项目规范》（GB 55011-2021）；

2）《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 年版）》；

3）《城市道路工程设计规范》（2016 年版）（CJJ 37-2012）；

4）《城市道路交通设施设计规范》（2019 年版）（GB 50688-2011）；

5）《中华人民共和国道路交通安全法》；

6）《道路交通标志和标线 第 1 部分：总则》（GB 5768.1-2009）；

7）《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）；

8）《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）；

9）《公路交通标志反光膜》（GB/T 18833-2012）；

10）《民用闭路监控电视系统工程设计规范》（GB 50198-2011）；

11）《建筑物电子信息系统防雷技术规范》（GB 50343-2012）；

12）《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）；

13）《热轧型钢》（GB/T 706-2016）；

14）《碳素结构钢》（GB/T 700-2006）；

15）广州市人民政府令第 1 号《广州市公共安全视频系统管理规定》；

16）广州市地名委员会《中英双语标志通名译写规范》；

17）《广州道路交通指路标志系统设计技术指引研究》；

18）《广州市道路交通指路标志系统改善方案系列研究》；

19）《广州市道路交通管理设施设计技术指引》。

3 建设内容

本项目位于横沥镇，拟新建沙嘴路跨线桥两端引道，道路等级为城市次干道，双向四车道，总长约 351 米。其中西侧引道长 226 米、东侧引道长 125 米。主要建设内容包含道路工程、给排水工程、交通工程、照明工程及配套设施等。

本项目共分 6 册图纸，本册为交通工程。交通工程主要内容有交通标线、交通标志、其他交通安全设施及施工期间交通疏解。交通安全设施等级采用 B 级标准。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级：电子信息(广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级；·市政行业(桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月23日（风景园林：2031年09月21日）

表 3.1-1 初步设计图纸分册情况表

序号	册次	名称	备注
1	第一册（全一册）	道路、绿化工程	
2	第二册（全一册）	管线工程	
3	**第三册（全一册）**	**交通工程**	**本册**
4	第四册（全一册）	照明工程	
5	第五册（全一册）	树木保护专章	
6	第六册（全一册）	历史文化风貌保护专章	

4 工程设计

4.1 设计原则

交通工程设计主要是运用完善的交通设施、先进的交叉口信号控制、科学的交通监控系统，使机动车、非机动车、行人交通和谐发展，构建安全、畅通、高效、生态、智能的绿色交通体系；设计过程中结合现状、规划道路情况，合理衔接，遵循以下原则：

（1）严格按国标《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）、《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）等的规定进行交通标志和标线的设计；

（2）交通工程的设计力求简洁、清晰以及连续，给司机以确切的道路交通消息，使道路交通达到安全、畅通、节约能源的目的；

（3）优化道路交通组织，完善交通基础设施，保障城市道路快速运行效益和服务水平；

（4）分离原则：人车分离、快慢交通分离；

（5）环保原则：根据可持续发展的原则，结合市政建设的特点进行设计，完善市政交通基础设施，同时满足城市交通运行的需求。

4.2 设计思路

交通安全设施设计的总体思路是：运用完善的交通安全设施、先进的交叉口信号控制、科学的交通监控系统，使机动车、非机动车、行人交通和谐发展，构建安全、畅通、高效、生态、智能的绿色交通体系。

（1）对项目路网中主要的平交路口进行优化设计，尽可能增加交叉口蓄车能力，从而减少延误提高道路通行效率。

（2）综合路网交通功能和需求，考虑合适位置设置车辆掉头。

（3）交通标志的设置力求简洁、清晰以及连续，以不熟悉本线路的驾驶员为设计对象，使道路交通达到安全、畅通、节约能源的目的。

（4）根据道路车行道宽度和道路平面设计图合理布置车道和进行车道划分。本项目一条机动车道宽度为 3.50m。

4.3 交通标线设计

配标线用于管制和引导交通，应具有鲜明的确认效果。标线设置在路面上，应具有附着力强、经久耐磨、使用寿命长、耐候性好、抗污染、抗变色等性能。同时，标线还应具有施工时干燥迅速、施工方便、安全性能好等性能。在夜间，标线应具有良好反光效果，对行驶车辆的诱导有重要作用。

交通标线应满足道路设计年限及使用寿命内的使用需要，满足道路使用运行周期要求。本项目两条道路的设计年限分别为 10 年和 15 年，所有交通标线应至少保证 3 年的有效保质期，满足周期运行时间。

根据道路车行道宽度和道路平面设计图合理布置车道和进行车道划分。

4.3.1 交通标线类型

车道边缘线——在行车道的外侧边缘划边缘线，车行道边缘线为 15cm 宽的白色实线，在机动车道需要跨越边缘线的地方应划 2-4 白色虚线，实线段长 200cm，间距 400cm。

可跨越同向车行道分界线——设在同向行驶的车行道分界线上，为白色虚线，线宽 15cm。采用 2-4 线，实线段长 200cm，间距 400cm。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·市政行业（桥梁工程、道路工程、隧道工程、城市轨道工程）专业甲级；
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144007081
有效期至：2029年07月24日（风景园林：2031年05月21日）

可跨越对向车行道分界线——设在对向行驶的车行道分界线上，为黄色虚线，线宽 15cm。采用 4-6 线，实线段长 400cm，间距 600cm。

禁止跨越对向车行道分界线——设在人行横道前，分隔对向行驶车道，为单黄实线，线宽 15cm。

导向箭头——设在平交路口附近，用于标识车道转向车道的划分，白色图案，箭头长 450cm。

人行横道线——人行横道线为白色平行粗实线，线宽 40cm，间距 60cm，其条纹应与道路中心线平行。

停止线——施划于道路口、人行横道前及其他需要车辆停止的位置，停止线宽为 40cm。

路面文字标记——利用路面文字指示或限制车辆行驶的标记，字高为 250cm。速度限制标志字高采用 600cm。

4.3.2 标线材料的质量要求

道路标线涂料采用环保反光热熔涂料涂划。标线涂料应符合《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）、《路面标线涂料》（JT/T 280-2022）、《道路标线漆常温型》（GN 47-1989）和《道路标线漆热塑型》（GN 48-1989）的有关规定。

表 4.3-1 路面标线涂料分类

类别	型号	涂料中预混玻璃珠含量（质量百分比）	状态	形成标线后是否具有振动功能
热熔	**反光型**	**≥30%**	**固态**	**否**
	突起型	≥30%		是
溶剂	普通型	0	液态	否
	反光型	≥30%		否
双组分	普通型	0	液态	否
	反光型	≥30%		否
	突起型	≥30%		是
水性	普通型	0	液态	否
	反光型	≥30%		否

4.3.3 标线质量要求

标线现场施工质量应符合《公路工程质量检测评定标准》（JTG F80/1-2017）、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）的要求。

1）路面标线喷涂前，应仔细清洁路面，保证表面干燥、无起灰现象。

2）路面标线的颜色、形状和设置位置应符合《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3-2025）的规范和设计要求。

3）标线施工污染路面应及时清理。

4）标线线形应流畅，与道路线形相协调，曲线圆滑，不允许出现折线。

5）反光标线玻璃珠应撒布均匀，附着牢固，反光均匀。

6）标线表面不应出现网状裂缝，起泡现象。

4.3.4 施工过程中的注意事项

1）控制涂料及玻璃珠的材料品质、控制路面干燥清洁、控制底漆均匀到位、控制水线线形顺直及位置正确、控制划线机行走线形顺直及位置正确。

2）车道的划分见图中标注（线中至线中标注）。道路平面宽度不规则的路段原则按车道平均分配划线。（车道尺寸与虚线间距单位为米，标线、导向箭头和路面文字的厚度为 1.8mm）。

3）敷设标线的路面表面应清洁干燥，在水泥混凝土或旧沥青路面敷设标线时，需要预涂底油，水泥混凝土和沥青路面的下涂剂不能混用。

4）交通标线应使用抗滑材料，标线表面的抗滑性能一般应不低于所在路段路面的抗滑性能。

5）连续设置的实线类标线，应每隔 15m 左右设置排水缝，其他标线有可能阻水时，应延排水方向设置排水缝，排水缝宽度一般为 3~5cm。

4.4 交通标志设计

道路交通标志是以颜色、现状、字符、图形等向道路使用者传递信息，用于管理交通的设施。

交通标志应结合道路及交通情况设置，通过交通标志提供准确及时的信息和引导，使道路使用者顺利快捷地抵达目的地，促使交通畅通和行车安全。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子智能广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；·市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A070**1
有效期至：2029年07月21日（风景园林：2031年07月21日）

交通标志的设置应综合考虑、布局合理，防止出现信息不足或过载的现象。信息应连续，重要的信息宜重复显示。交通标志应设置在驾驶人员和行人容易看到、并能准确认读的醒目位置，一般情况下应设置在道路行进方向右侧或车行道上方。

标志颜色以国标为准，指示、指路标志采用蓝底白色图案。文字指示标志中中英文字字高为 2：1。标志面板反光材料采用Ⅴ类反光膜。标志采用 3mm 厚铝合金作底板，铝合金板采用滑动铝槽加固，加固间距视大样图。

4.4.1 材料质量要求

铝合金板材化学成分、板材牌号、规格、力学性能按《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2022）要求抗拉性强度应不小于 289.3MPa，屈服点不小于 241.2MPa，延伸率不小于 4%-10%。应符合《变形铝及铝合金化学成分》（GB/T 3190-2020）。

4.4.2 柱体材料要求（具体按设计图纸）

柱体一般采用牌号为 Q235 的钢材（A3 钢）制成。镀锌量：立柱、横梁不低于 18um，紧固件不低于 50um。

4.4.3 版面反光材料要求

反光材料采用Ⅴ类反光膜。

4.4.4 施工质量要求

标线现场施工质量应符合《公路工程质量检测评定标准》（JTG F80/1-2017）、《公路交通安全设施施工技术规范》（JTG/T 3671-2021）的要求。基本要求如下：

交通标志的制作应符合《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）的规定。

交通标志在运输、安装过程中，不应损伤标志面及金属构件的镀层。

标志的位置、数量及安装角度应符合设计要求。

大型标志的地基承载力应符合设计要求。大型标志柱、梁的焊接部位应符合钢结构焊接规范的质量要求。

标志面应平整完好，无起皱、开裂、缺损或凹凸变形。标志面任一处面积为 50cm×50cm 的表面上，不得存在总面积大于 10mm²或一个以上的气泡。

反光膜应尽量可能减少拼接，任何标志的字符、图案不允许拼接，当标志板的长度或宽度、圆形标志的直径小于反光膜产品的最大宽度时，底膜不应有拼接缝。当粘贴反光膜不可避免出现接缝时，应按反光膜产品的最大宽度进行拼装。

标志柱、梁的金属构件镀层应均匀，颜色一致，不允许有流挂、滴瘤或交杂结块，镀件表面应无漏镀、缺铁等缺陷。

4.4.5 立柱和标志牌安装

标志基础经养护达到设计强度的 70%后才允许进行标志立杆和标志牌安装。安装要求如下：

立柱竖直度误差为±3mm/m。

标志牌安装角度误差为±3°。

标志牌下缘至路面净空（净空）误差为±50mm。

标志牌紧固螺栓安装螺母后要求有适当余量。

标志牌要求外观整洁、无透光、起泡、划痕和损伤，安装前用湿布拭檫干净表面。

立柱要求外观整洁，镀锌量符合要求，锌层无脱落、污染和损坏。

所有标志内边缘不应侵入道路建筑限界，一般距车行道或人行道的外侧边缘或土路肩不小于 25cm。单柱式标志板下缘距路面的高度一般为 250cm。

标志安装应使标志面垂直于行车方向，视实际情况调整其水平或俯仰角度；标志安装应尽量减少标志面对驾驶员的眩光；标志安装角度宜根据设置地点道路的平、竖曲线线形进行调整；路侧式标志应尽可能与道路中线垂直或成一定角度。其中，禁令和指示标志为 0°～45°，指路和警告标志为 0°～10°。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：……
资质证书编号：A144A07681
有效期至：2029年07月21日（风景园林：2031年05月21日）

4.4.6 材料的防锈处理

各类交通设施标志的杆件、螺栓、螺母均应进行热镀锌处理，立柱、杆件等的钻孔、冲孔和车间焊接，应在钢材进行表面防腐处理之前完成。热镀锌干燥后，杆件再喷涂银灰色的环氧富锌漆 3 度。为防盗需要螺栓安装完毕应点焊。

4.4.7 标志版面内容要求

未能明确路名的标志牌版面暂时留空，施工时标志牌的版面内容必须经业主及相关部门的审核和认可方可实施。标志版面中的字高、字间距等需符合《道路交通标志和标线》（GB 5768.2-2022）的要求。

4.5 施工注意事项

1）标志立柱基础可就地浇筑或预制后再埋制。

2）标志立柱、杆件的安装位置应准确，尺寸及位置误差均在规范要求范围内。在安装过程中，应采取措施防止表面防腐层受到破坏。

3）标志板应在车间剪裁或切割，以产生整齐、方正的边缘，不应有锐角或毛刺。所有标志板的槽钢、托架、连接件等都应在粘贴定向反光片之前焊接好。

4）施工单位应先提供一份所有各类标志版面各种图案的配置图，在取得公安交通主管部门同意之后，再进行图案制作。所有标志牌需先制作电脑效果版面，送公安交通主管部门审核后再施工。

5）反光膜应用不剥落的热活性胶粘剂粘贴，并应采用既能将反光膜牢固粘贴到标志上，又不会在表面上产生气泡和污损的方法。

6）设置标线的路面应是清洁干燥、无松散颗粒、灰尘、沥青或油腻堆积，或其它有害物质。雨后路面要经过长时间的充分干燥后方可施工。

7）施工有缺陷的、尺寸不正确或位置错误的标线均应清除，路面应修补，材料应更换。

8）对开桶后的涂料应进行充分搅拌方能使用，加热熔剂型涂料必须加热到 180 度时才能施工。

9）涂料施工时应在施工现场设置各种安全标记护栏等防护措施，以免车辆将涂料带出或形成车辙。

10）在施工过程中，如发现现场情况及路名与图纸不符，应及时与设计人联系。

11）预制分隔护栏或采购时，需注意核实分隔护栏样式，其板筋设置位置需在顶部圆弧切点处。

12）为保证系统安全可靠、长期无故障运行，设备要求选用性能稳定，技术成熟的品牌产品。必须通过国家相关的检验，具有产品合格证书。

13）中标单位应根据总体结合各子系统完善系统配置。系统所有设备均由中标单位负责成套供货、安装、调试。中标单位需根据系统的功能要求及投标的产品特性进行深化，如有缺漏应予以补充，以保证能完全满足功能要求，并应与其它相关专业配合，确保系统正常运行。

14）中标单位需根据投标的产品特性提供深化设计图(包括所有安装设备的基础大样)，由设计院及业主确认出图后方可施工。

15）设备应能够在现场条件下长期稳定正常工作，并能消除内部、外部各种干扰信号带来的不良影响，具有足够的过载保护能力，易管理、易安装、易检测、易维护并具有先进性。设备安装的固定支架必须充分考虑结构受力的安全系数及装修要求。应保证牢固、可靠、美观。

16）施工前，应由建设单位会同施工单位进行技术交底，施工过程中，如发现现场情况与本图纸不符，应通知设计单位进行调整。

17）施工单位必须严格按照有关文明施工的规定进行工程实施。特别是管道、基础开挖或顶管时，必须探明地下构筑的情况，避免出现破坏地下管线的设置。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月28日（风景园林：2031年05月21日）

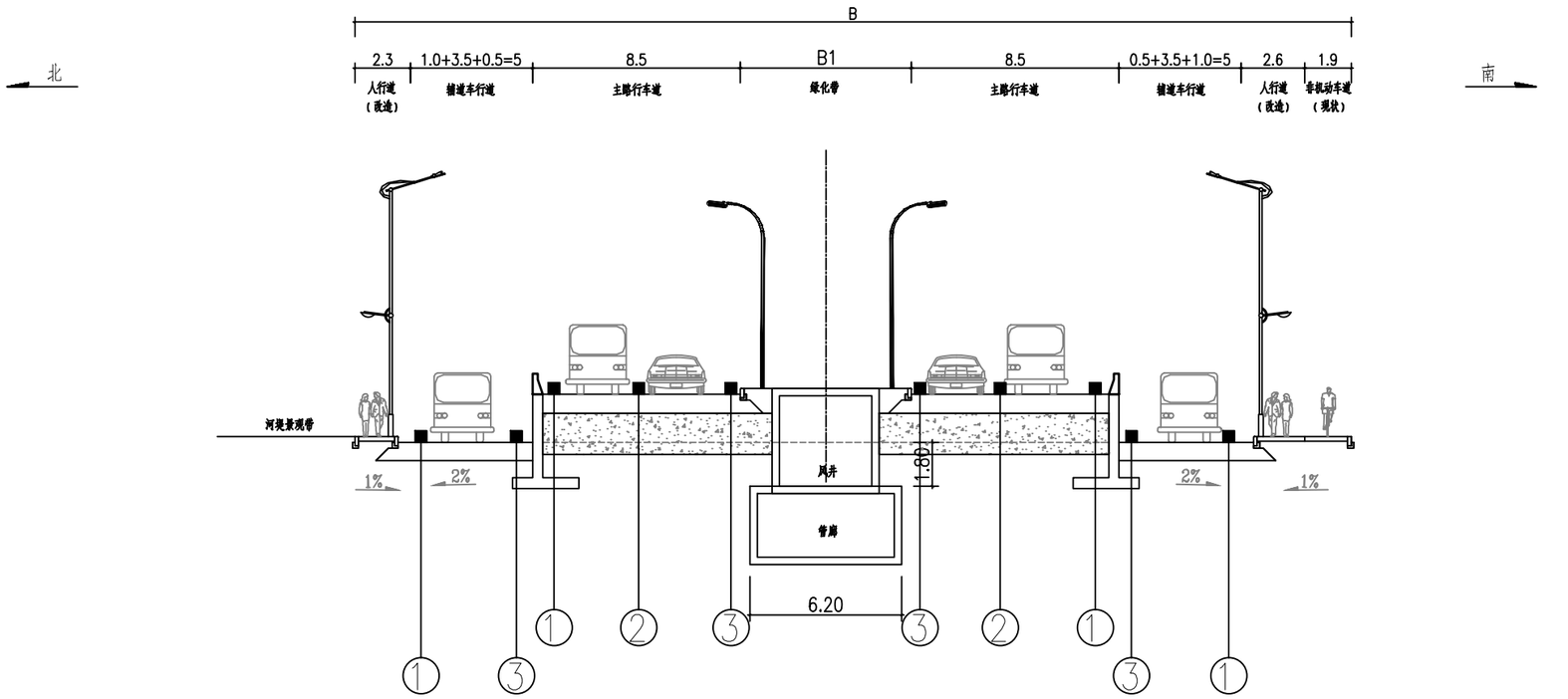
序号	材料名称		规格	单位	数量	备注
	(一)交通标线					
1	普通标线	车行道虚线	线宽15cm,线厚1.8mm	m^2	90	采用液态双组份型反光环保涂料
2		车行道实线	线宽15cm,线厚1.8mm	m^2	792	
3		填充线	线宽45cm,线厚1.8mm	m^2	203	
4		公交停靠站标线	线宽45cm,线厚1.8mm	m^2	44	
5	突起标线	横向减速标线	线宽45cm,线厚7mm	m^2	39	采用液态双组份型突起环保涂料
6	导向箭头		长4.5m，线厚1.8mm	个	26	采用液态双组份型反光环保涂料
7	路面数字限速标记		字高3m,宽1m,线厚1.8mm	个	12	
8	纵向减速标线		线宽30cm,线与线间距100cm	m^2	842	
9	礼让行人标记		字高2m,宽1m,线厚1.8mm	个	4	
10	文字标记		字高3m,宽1.5m,线厚1.8mm	个	24	
11	人行道预告标志		长3m，宽1.5m，线厚1.8mm	个	8	
	(二)交通标志					
1	单柱式	限速+禁停标志牌	⌀83x8x4350，2D=80cm	套	2	含立杆、基础、标志牌（V类反光膜）等
2		路名牌	A42/a38x2.5x2260等边八角钢管，1180×360mm路名牌	套	2	
3		双面人行横道牌	80×80cm+60×40cm双面牌，⌀76x3.75x2750	套	4	
4	双悬臂式	指路标志	Φ325x12x7800mm双悬臂长6m，5m×2.4m标志牌	套	2	
5	附着式	禁止行人和非机动车通行	2D=80cm	个	2	标志牌+万能抱箍
6		限速标志牌	D=80cm	个	2	
7						
8	桥上标志	结束限制标志牌	D=80cm	个	2	见图纸
	(三)其他安全设施					
1	中央隔离墩			m	181	
2	中分带隔离栅（隐形网）			m	46	
3	消能桶			个	6	V类反光膜
4	反光轮廓标		矩形（长方形）附着式轮廓标	个	73	黄色、白色单面IV类反光，码在护栏上
5	突起路标		10.2×8.8×1.6cm，应满足GB/T 24725—2024要求	个	348	

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子智能广电行业（电子工程类（电子基础工程））专业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A0702
有效期至：2029年09月24日 图纸有效期至：2029年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通工程数量表	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		高子翔	初审	曾成		审定	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		谢灿隆	审核	高子翔	高子翔	图号	JT-2

17FA38-A560AF-1

东段引道段横断面图



图例：

①：车行道边缘线，白色实线，15cm宽。

②：可跨越同向车行道分界线，2－4白色虚线，15cm宽。

③：车行道边缘线，黄色实线，15cm宽。

注：

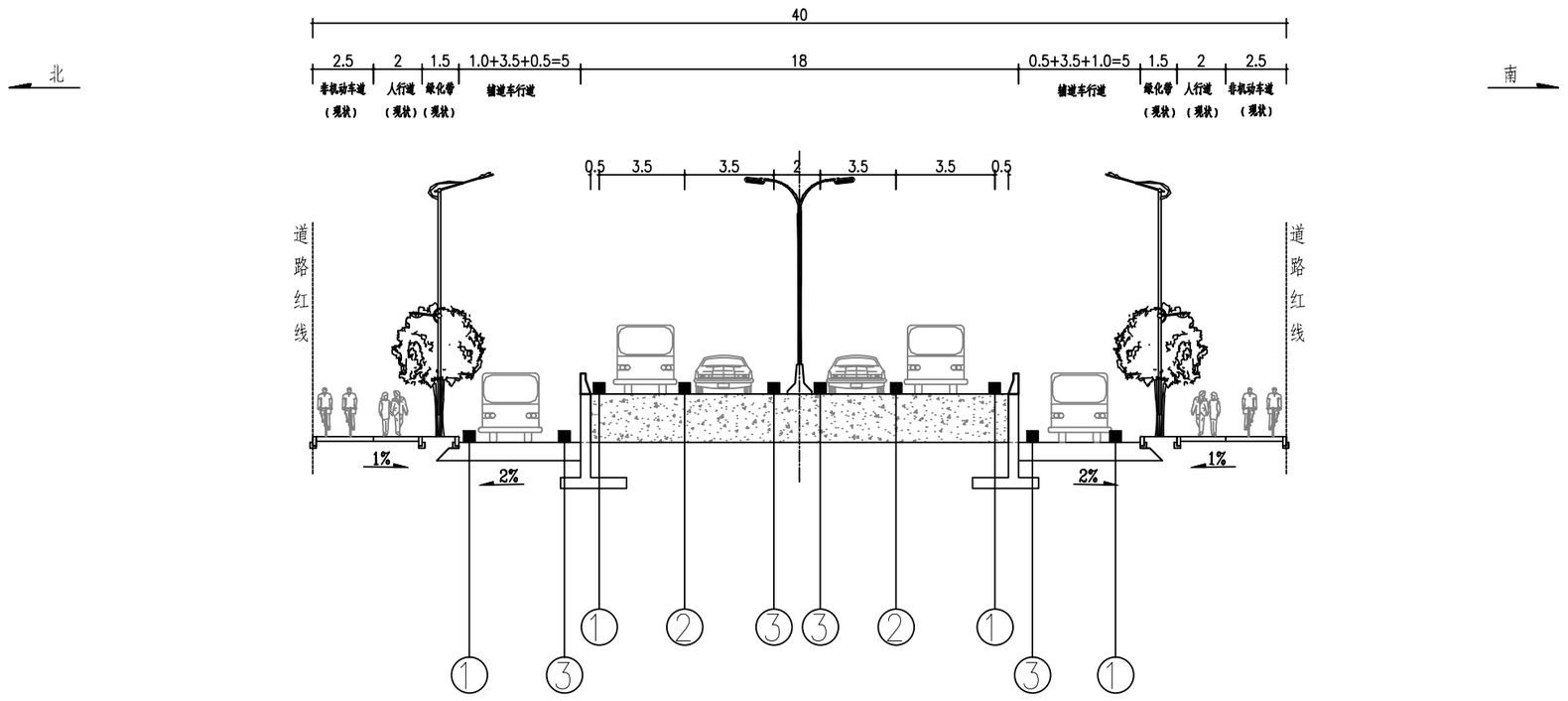
1. 本图尺寸除注明外均以米计；
2. 本图比例为：1:250。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子智能厂务行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；
·市政行业（桥水工程、道路工程、桥隧工程、城市隧道工程）专业甲级；
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144007082
有效期至：2029年07月24日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通标准横断面图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审	曾威		日期	2024年09月21日
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔	高子翔	图号	JT-3

17FA38-A560B0-1

西段引道段横断面图（推荐）



图例：

①：车行道边缘线，白色实线，15cm宽

②：可跨越同向车行道分界线，2—4白色虚线，15cm宽。

③：车行道边缘线，黄色实线，15cm宽。

注：

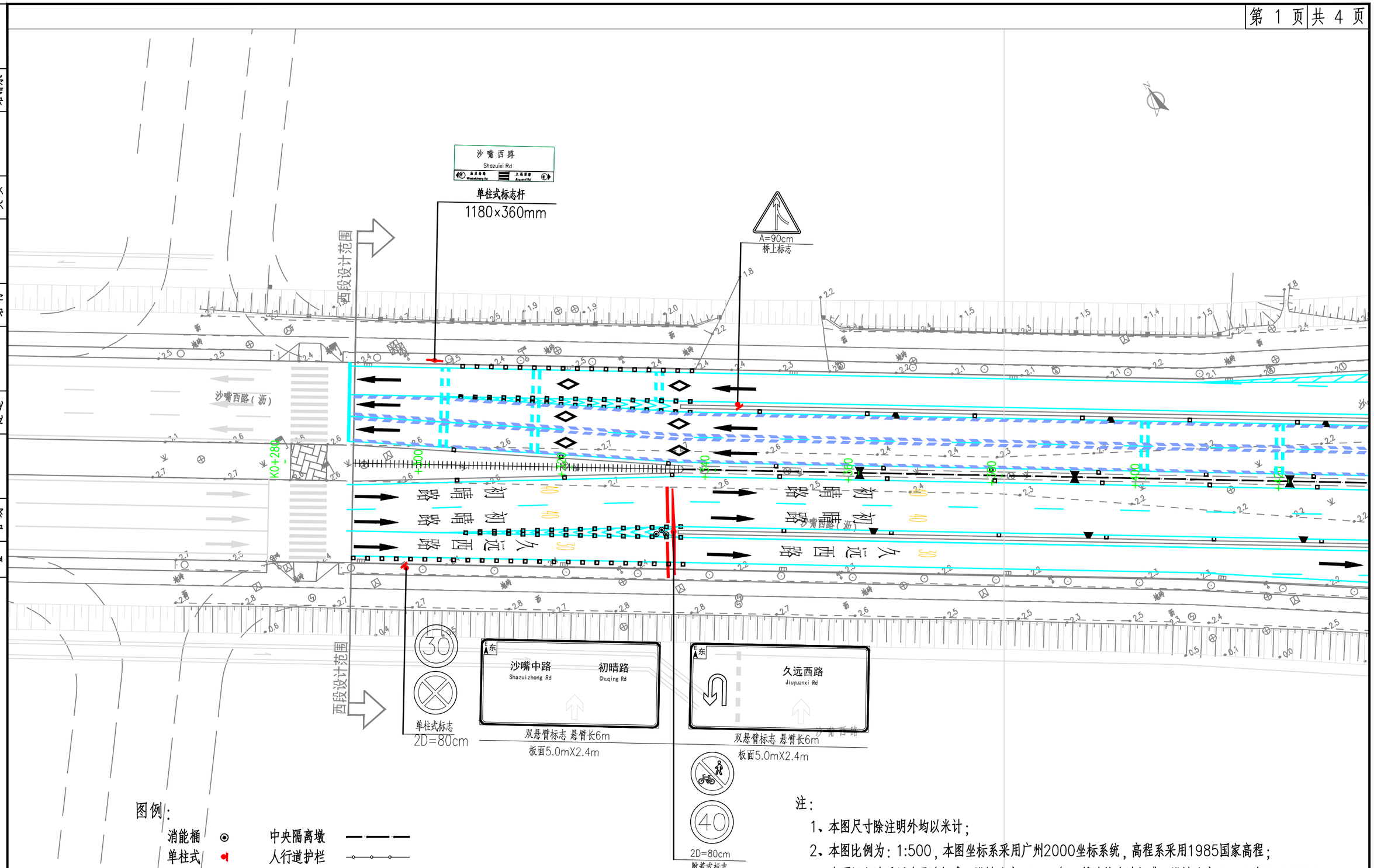
1. 本图尺寸除注明外均以米计；
2. 本图比例为：1:250。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥隧工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144070[illegible]
有效期至：2029年07月24日 [illegible]：2023年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通标准横断面图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审	曾威	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔	图号 JT-3

17FA38-A560B0-2

机电 给排水
景观 交安
建筑 结构
桥梁 隧道
路线 管廊
会签



图例：

消能桶	⊙	中央隔离墩	———
单柱式		人行道护栏	——o——o——
双悬臂式	═══	反光道钉	□
隔离栅	┼┼┼┼┼	轮廓标	▼

注：

1、本图尺寸除注明外均以米计；

2、本图比例为：1:500，本图坐标系采用广州2000坐标系统，高程系采用1985国家高程；

3、本项目主路采用次干路标准，设计速度40km/h，辅路按支路标准，设计速度30km/h。

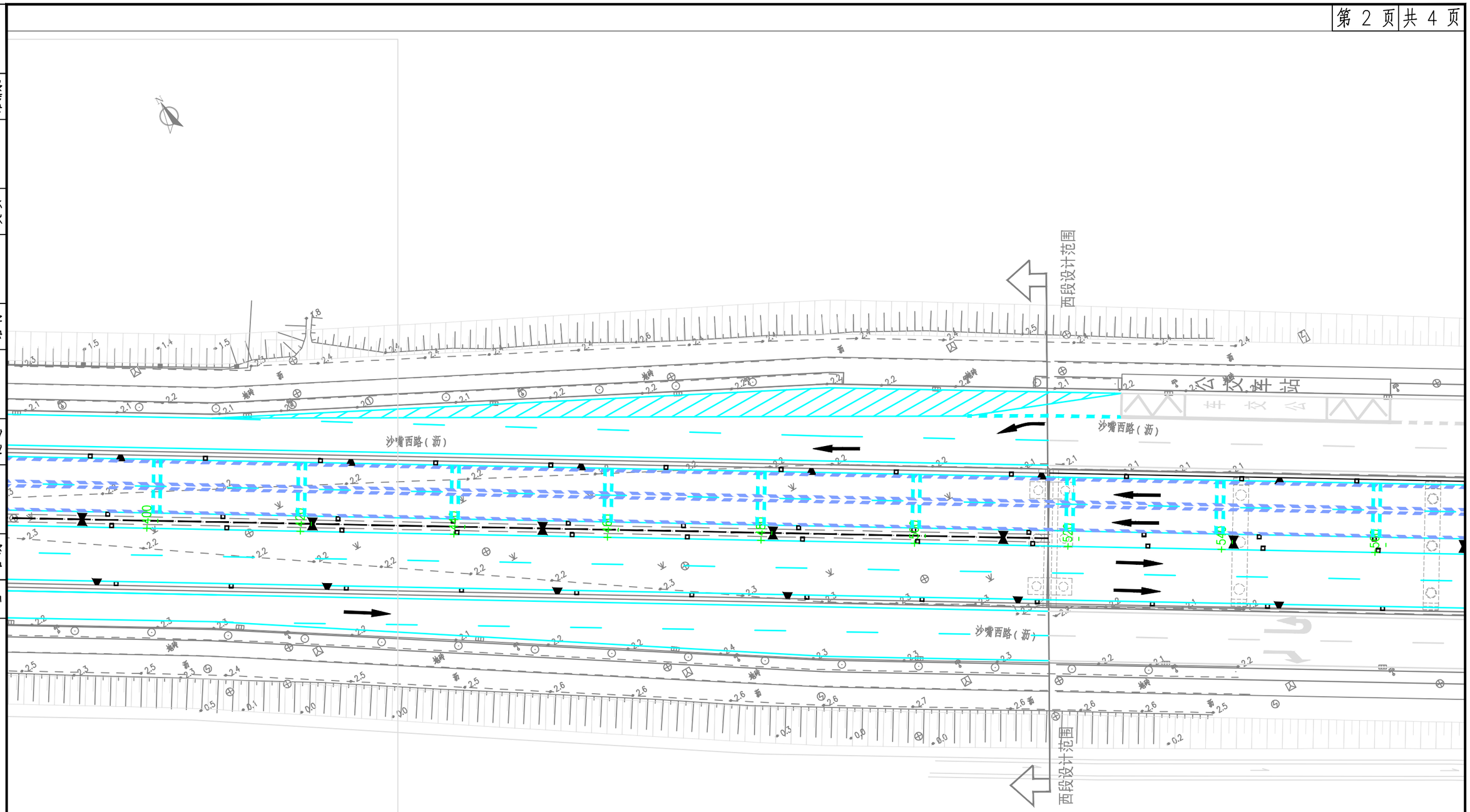
4、反光道钉（突起路标）在交通分流、合流处按3m一处设置，车行道侧护栏按5m一处设置，反光道钉应设置于边缘带外侧、导流线内侧；轮廓标在主线两侧护栏按30m一处设置，匝道[illegible]

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
资质证书编号：A144017032
有效期至：2024年09月24日 审图机构：20[illegible]年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审	[illegible]	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔	图号 JT-4

17FA38-A560B1-1

机电 给排水
景观 交安
建筑 结构
桥梁 隧道
道路 管线
会签



图例：

消能桶	⊙	中央隔离墩	———
单柱式	┤	人行道护栏	-o-o-o-
双悬臂式	═	反光道钉	□
隔离栅	┼┼┼┼┼┼	轮廓标	▼

注：

1、本图尺寸除注明外均以米计；

2、本图比例为：1:500，本图坐标系采用广州2000坐标系统，高程系采用1985国家高程；

3、本项目主路采用次干路标准，设计速度40km/h，辅路按支路标准，设计速度30km/h。

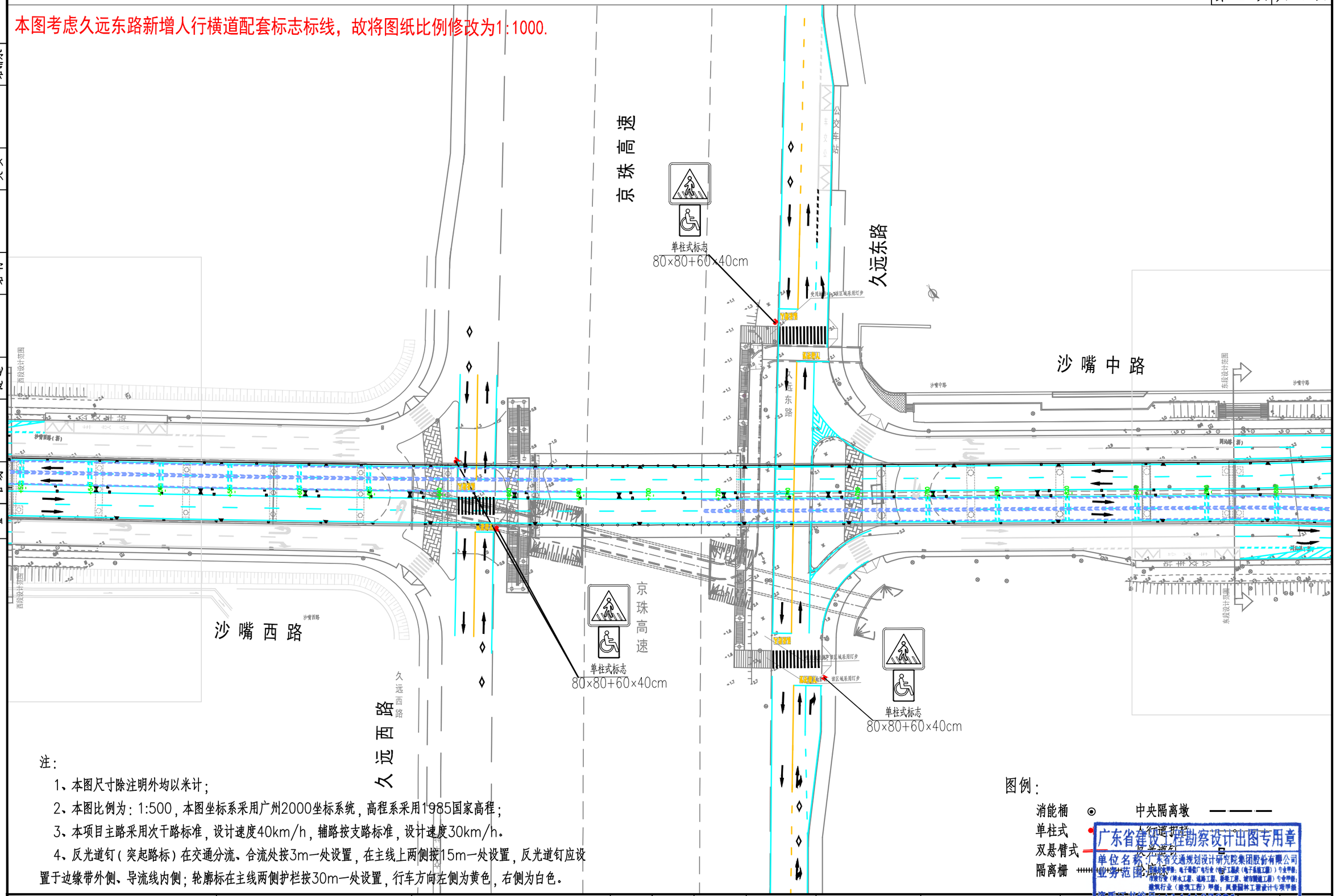
4、反光道钉（突起路标）在交通分流、合流处按3m一处设置，合流端头两侧按15m一处设置，反光道钉应设置于边缘带外侧、导流线内侧；轮廓标在主线两侧护栏按30m一处设置，行车[illegible]

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：[illegible]
资质证书编号：[illegible]
有效期至：2024年04月24日 审图备案号：2023年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔	高子翔	初 审	曾成	曾成	图 号	JT-4
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆	谢灿隆	审 核	高子翔	高子翔		

17FA38-A560B1-2

本图考虑久远东路新增人行横道配套标志标线，故将图纸比例修改为1:1000.



注：

1、本图尺寸除注明外均以米计；

2、本图比例为：1:500，本图坐标系采用广州2000坐标系统，高程系采用1985国家高程；

3、本项目主路采用次干路标准，设计速度40km/h，辅路按支路标准，设计速度30km/h。

4、反光道钉（突起路标）在交通分流、合流处按3m一处设置，在主线上两侧按15m一处设置，反光道钉应设置于边缘带外侧、导流线内侧；轮廓标在主线两侧护栏按30m一处设置，行车方向左侧为黄色，右侧为白色。

图例：

消能桶　　中央隔离墩

单柱式　　人行道护栏

双悬臂式　　反光道钉

隔离栅　　标线

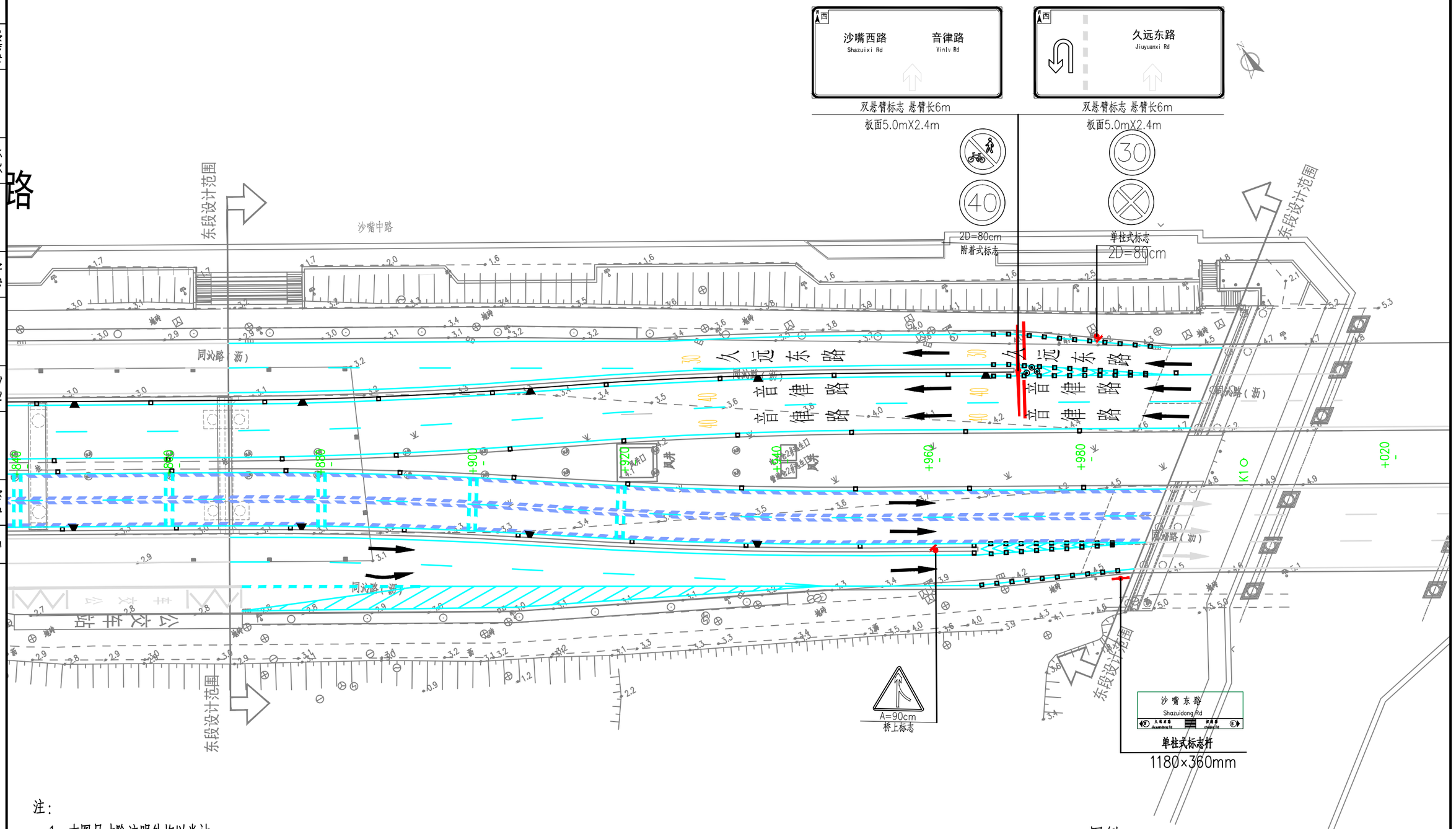
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业（公路工程）甲级；市政行业（桥梁工程、隧道工程）甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144107(02)
有效期至：2024年04月24日　审图日期：2024年03月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦　高子翔		初审	高子翔		图号	JT-4
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉　谢灿隆		审核	高子翔			

17FA38-A560B1-3

机电 给排水
景观 交安
建筑 结构
桥梁 隧道
道路 管线
会签

路



注：

1、本图尺寸除注明外均以米计；

2、本图比例为：1:500，本图坐标系采用广州2000坐标系统，高程系采用1985国家高程；

3、本项目主路采用次干路标准，设计速度40km/h，辅路按支路标准，设计速度30km/h。

4、反光道钉（突起路标）在交通分流、合流处按3m一处设置，在主线上两侧按15m一处设置，反光道钉应设置于边缘带外侧、导流线内侧；轮廓标在主线两侧护栏按30m一处设置，行车方向左侧为黄色，右侧为白色。

图例：

消能桶　　中央隔离墩

单柱式　　行道护栏

双悬臂式　　反光道钉

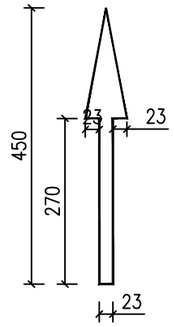
隔离栅　　出入口范围廊线

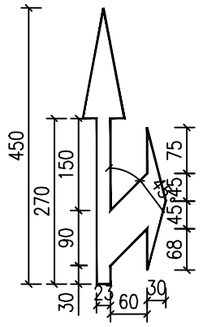
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：甲级
资质证书编号：A144017083
有效期至：2024年08月24日

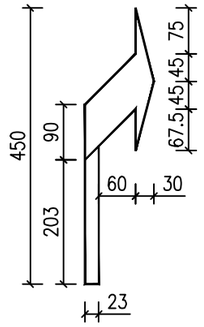
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔	高子翔	初审	曾盛	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆	谢灿隆	审核	高子翔	图号 JT-4

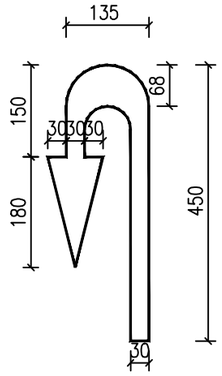
15

17FA38-A560B1-4

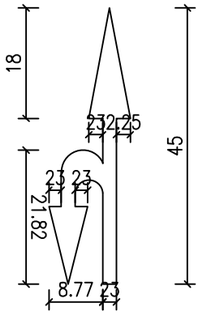


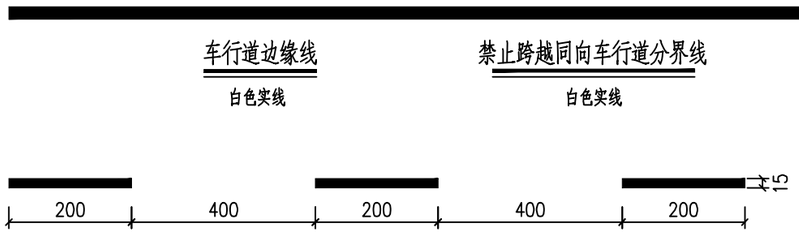


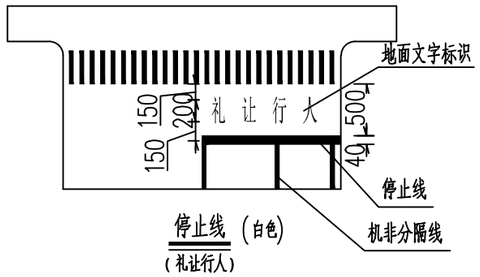


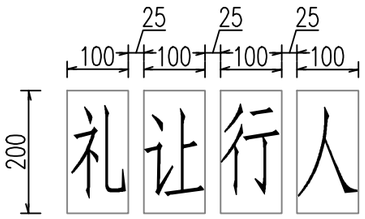


导向箭头尺寸大样(4.5m)









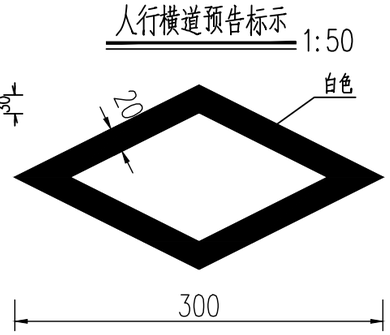
"礼让行人"地面文字标识

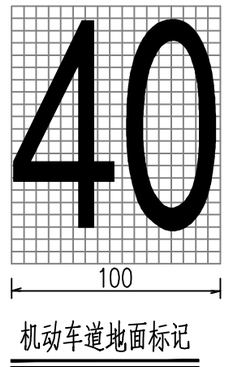
可跨越同向车道分界线

白色虚线

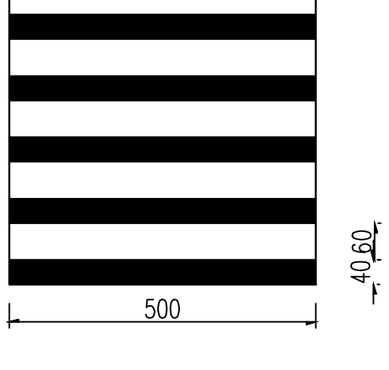


人行横道预告标示 1:50



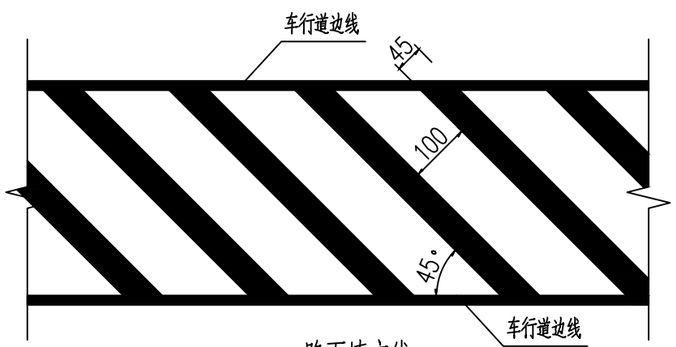


机动车道地面标记



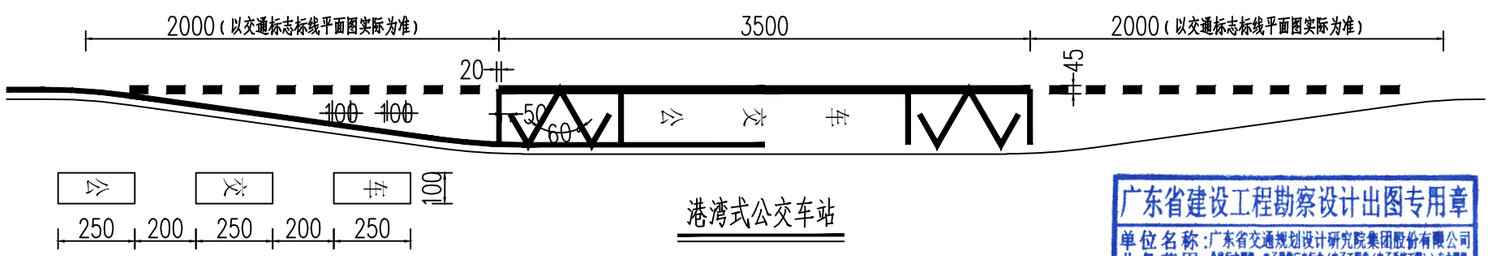
车行道纵向减速标线

白色实线



路面填充线

人行横道线



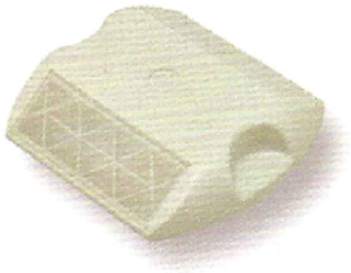
港湾式公交车站

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:·公路行业甲级;电子电力行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;·市政行业(桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144007023
有效期至:2024年07月24日 审图号:粤建审图(2021)19号

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	标线大样图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审	曾盛	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔	图号 JT-5

17FA38-A560B3-1

双面白色



双面黄色

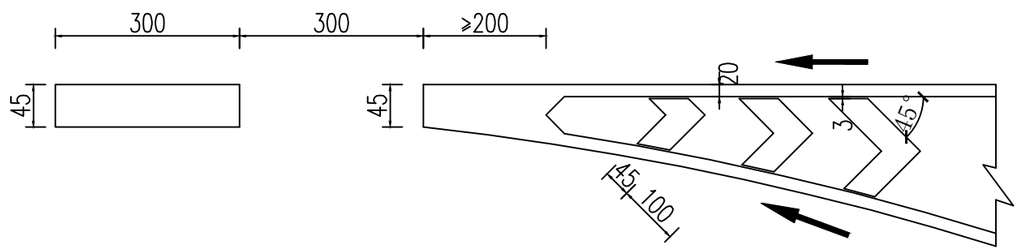


钻石级反光道钉

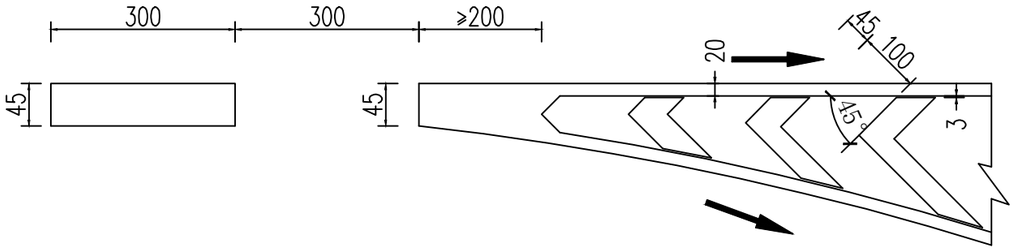


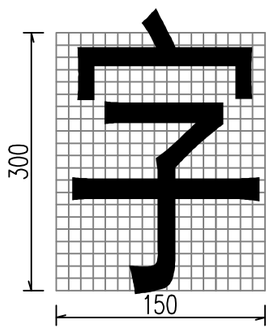
轮廓标

入口标线大样图



出口标线大样图





机动车道地面标记

字高3m，宽1.5m，间距1.5m

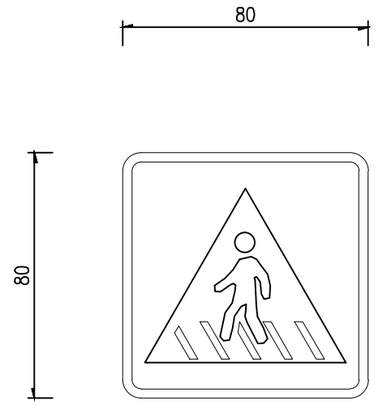
注：

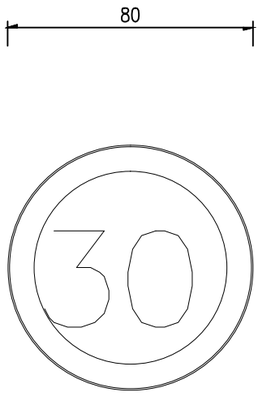
1、本图单位以cm计。

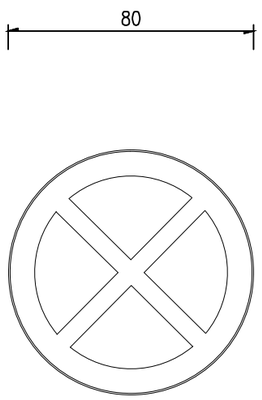
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子智能广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144070[3]
有效期至：2029年04月24日 [风景园林：2029年05月21日]

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	标线大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审		曾成
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	图 号	JT-5

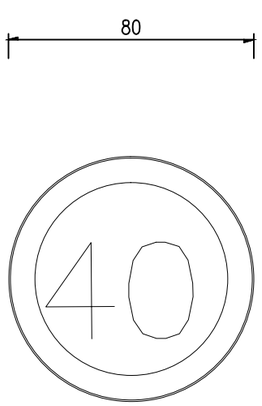
17FA38-A560B3-2

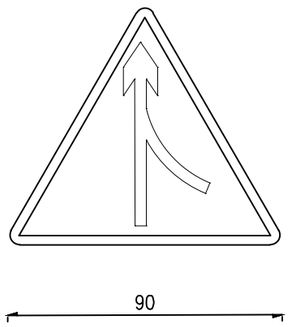


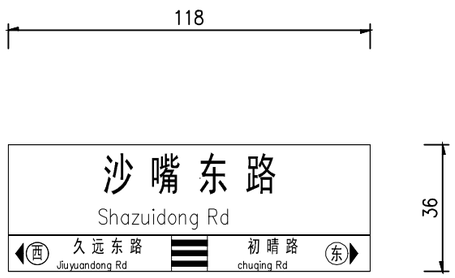


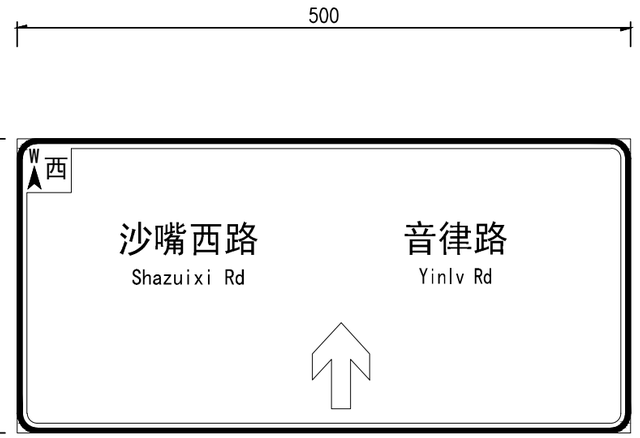








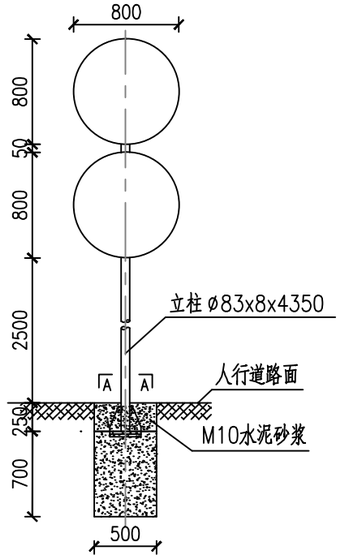




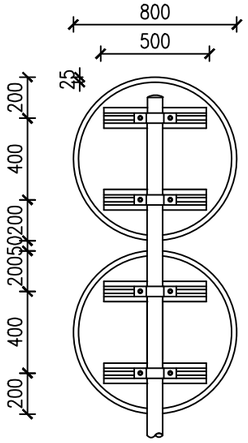
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144X0702
有效期至：2029年07月24日
审图机构：广东省建筑设计研究院有限公司
审图日期：2024年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通标志版面设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审	曾盛	
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	图 号 JT-6

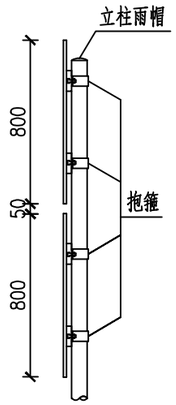
17FA38-A560B4-1



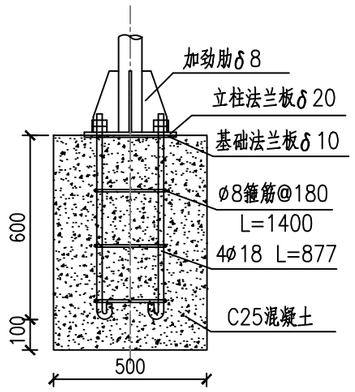
正立面图 1:50



标志板背部连接图 1:30

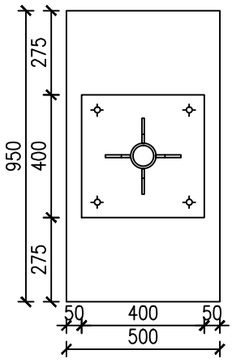


侧面图 1:30

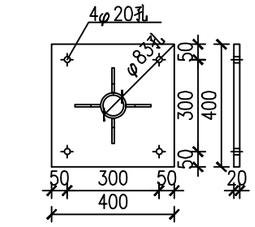


底座连接大样图 1:20

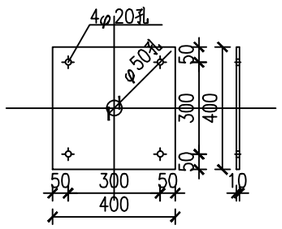
标志单立柱(ø83x 8x 4350)材料数量表						
构件、材料名称		规 格 (mm)	单件重 (KG)	数 量 (件)	重 量 (KG)	材料
立柱	立柱钢管	ø83x 8x 4350	64.367	1	64.367	Q235B
	底座法兰板	400x 400x 20	25.28	1	25.28	Q235B
	法兰加劲板	82x200x8	0.79	4	3.16	Q235B
	立柱雨帽板	ø67x 3x 80	0.517	1	0.517	Q235B
基础预埋件	基础法兰板	400x 400x 10	12.64	1	12.64	Q235B
	地脚螺栓	M18x 877	1.763	4	7.053	8.8级高强螺栓
	箍筋ø8	ø8x1400	0.553	3	1.659	HRB400
螺栓连接件	螺母	M18	0.07	8	0.559	高强螺母
	垫圈	M18x 2	0.011	8	0.086	高强垫圈
基础混凝土(长x宽x高)		950x500x700	0.3325m³	1	0.3325m³	C25
基础保护层水泥砂浆		950x500x250	0.1188m³	1	0.1188m³	M10
合 计(基础除外)					115.321	



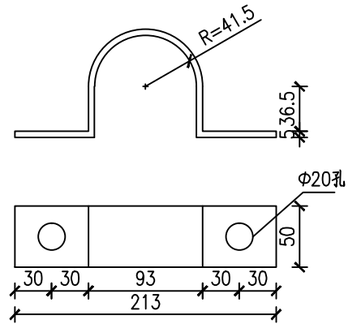
A–A剖面 1:20



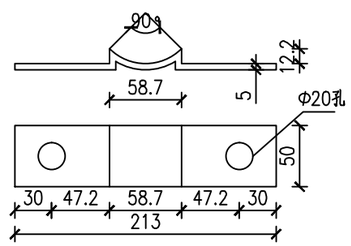
加劲法兰盘 1:20



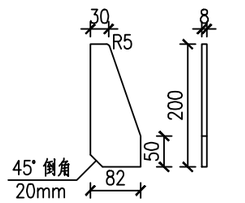
定位法兰盘 1:20



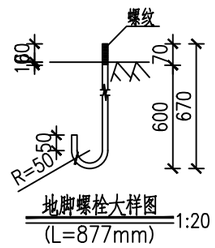
ø83立柱抱箍大样图 1:5



ø83立柱衬底大样图 1:5



底座加劲肋 1:10



地脚螺栓大样图 (L=877mm) 1:20

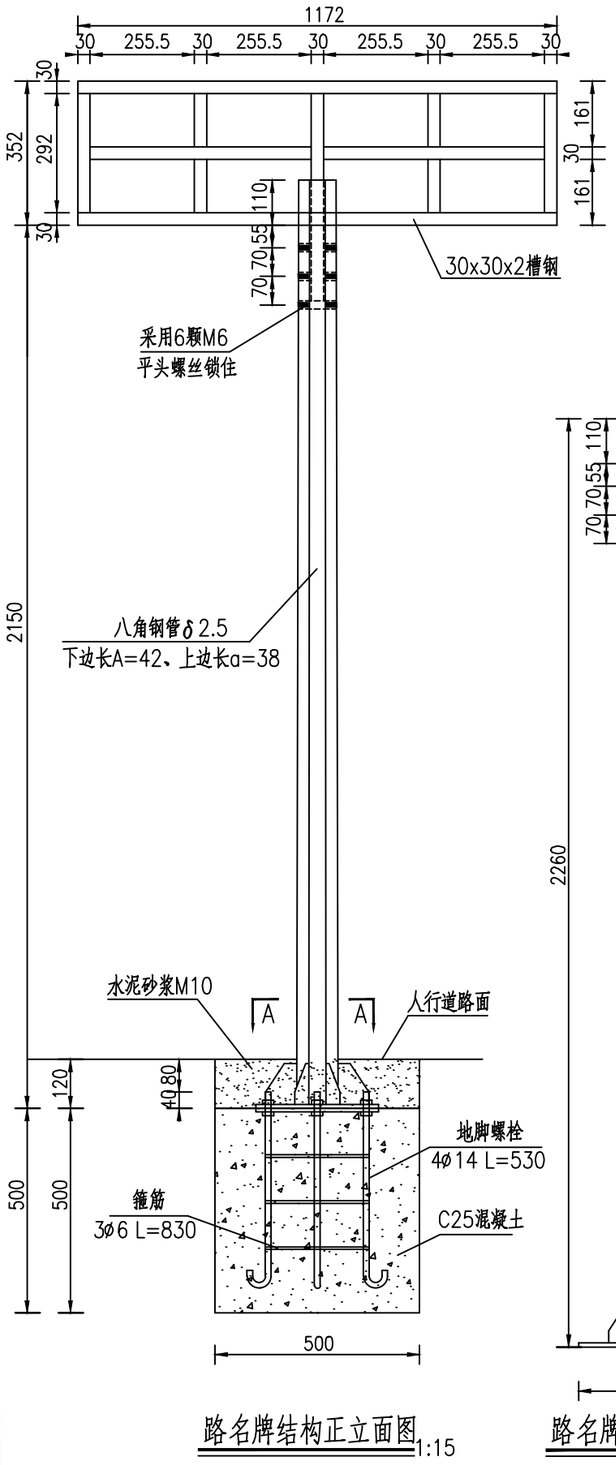
附注:

1. 本图单位以毫米计。
2. 标志板采用3mm3004铝合金材质，滑动槽采用2024铝合金材质制作。
3. 标志板、滑动铝槽采用铝合金铆钉铆接,板面上的铆钉头应打磨平滑。
4. 立柱顶端采用3mm厚的钢板焊接封盖。
5. 立柱等钢结构采用的钢材应符合《钢结构设计标准》(GB50017–2017)国家标准要求。
6. 所有结构的焊接必须满足《钢 结构焊接规范》(GB50661–2011)国家行业标准要求。
7. 所有的对接焊缝和贴角焊缝、气候度和强度应与被焊接构件相等,焊缝应打磨平滑。
8. 地脚螺栓采用8.8级高强螺栓制作,连接螺栓螺母、垫圈等采用高强度部件。并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理。镀锌量350g/m²。
9. 杆件结构均采用热浸镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m.²
10. 基础采用明挖法施工,基底应先平整,夯实,控制好标高。
11. 在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平。在设置标志板时，应与道路中心线垂直成一定的夹角，即指路标志和警告标为0°～10°,禁令标志和指示标志为0°～45°,以减少标志板面眩光对驾驶员视线的影响。
12. 施工完毕,地脚螺栓外露长度宜控制在50～60毫米内,并用黄油抹封加以防腐保护。
13. 在基础施工中,如遇到填方、淤泥或软土路段时,基础规格尺寸应作适当调整。具体的规格尺寸由设计单位根据现场勘查的实际情况,出变更设计决定。
14. 若标志牌设置在土边坡时，一般设置在压实度良好的土路堤或三角地带位置处。
15.本图适用于双牌标志单立杆。
16. 风速取广州50年一遇设计风速31.1m/s,地基承载力不小于100kPa。杆件结构按安全等级为二级设计使用年限为25年。
17.标志板边缘至车行道路面边缘的侧向距离，应不小于0.25m。

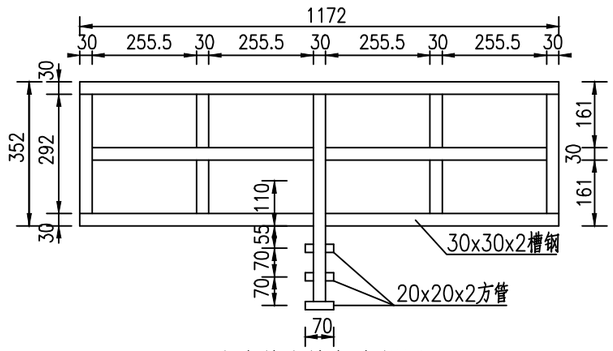
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：专项行业甲级：电子信息广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（特大桥工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A070(2)
有效期至：2024年04月24日 出图章编码：2021年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	单柱式标志结构设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审			日 期		
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	高子翔	图 号	JT–7	

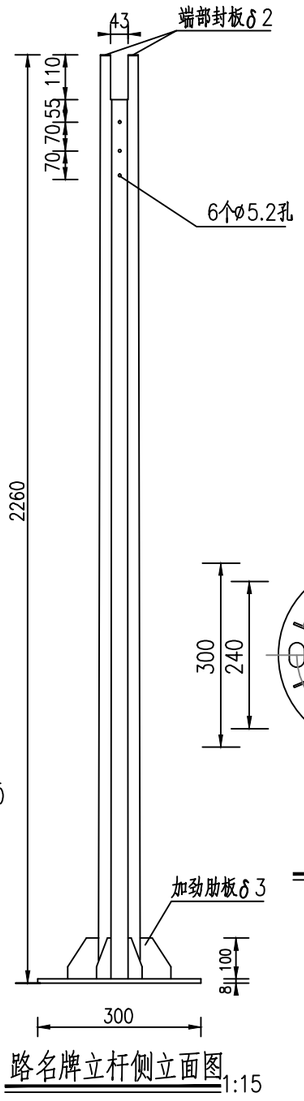
17FA38-A560B5-1



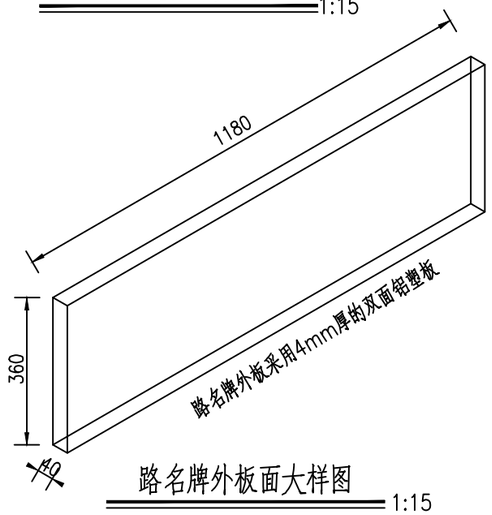
路名牌结构正立面图 1:15



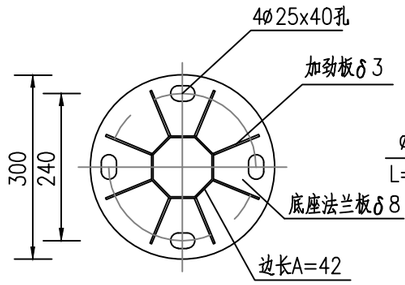
路名牌支撑架大样图 1:15



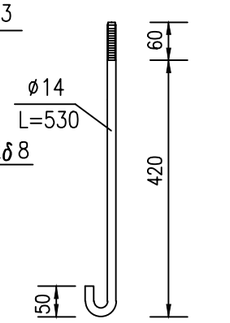
路名牌立杆侧立面图 1:15



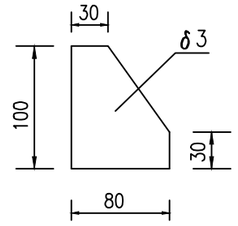
路名牌外板面大样图 1:15



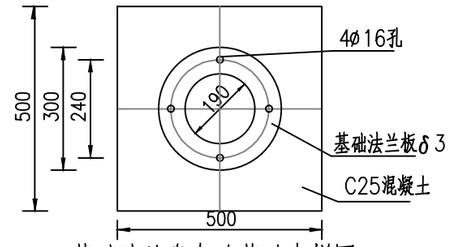
A—A剖面图 1:10



地脚螺栓大样图 1:10



加劲肋板大样图 1:5



基础法兰盘与砼基础大样图 1:15

路名牌材料数量表

构件、材料名称		规格(mm)	单件重(kg)	数量(件)	重量(kg)	材料
竖杆	等边八角钢管	A42/a38x2.5x2260	11.35	1	11.35	Q235B
	底座法兰盘	φ240x8	2.84	1	2.84	Q235B
	底座法兰盘加劲肋	80x100x3	0.19	8	1.52	Q235B
	端部封板		0.05	2	0.1	Q235B
路名牌框架	槽钢(1)	30x30x3x1172	2.48	3	7.44	Q235B
	槽钢(2)	30x30x3x517	1.10	1	1.10	Q235B
	槽钢(3)	30x30x3x292	0.62	4	2.48	Q235B
	方钢管	20x20x2x70	0.09	3	0.27	Q235B
	铝塑板(1)	1180x360x4	4.76	2	9.52	LF2-M
	铝塑板(2)	1180x40x4	0.53	2	1.06	LF2-M
	铝塑板(3)	360x40x4	0.16	2	0.32	LF2-M
基础预埋件	基础法兰盘	φ300x3	1.66	1	1.66	Q235B
	地脚螺栓	φ14x530	0.64	4	2.54	Q355C
	箍筋	φ6x830	0.18	3	0.54	Q235B
连接件	螺栓	M6x40	0.009	6	0.054	高强螺栓
	螺母	M14	0.04	8	0.32	高强螺母
	垫圈	M14x3	0.012	4	0.048	高强垫圈
基础混凝土(长x宽x高)		500x500x500	0.125m³	1	0.125m³	C25
基础保护层水泥砂浆		500x500x120	0.03m³	1	0.03m³	M10
合计(基础砼砂浆除外)					43.162	
注:A表示等边八角钢管的外边长,a表示等边八角钢管的内边长.						

附注:

1.本图单位以毫米计。

2.钢构件所采用的钢材应符合<<钢结构设计标准>>(GB50017-2017)国家标准要求。

3.所有构件的焊接加工必须满足国家标准GB 50661-2011<<钢结构焊接规范>>的技术要求。

4.所有对接焊逢和贴角焊逢,其强度应与被焊构件相等,焊缝应打磨光滑。

5.地脚螺栓采用Q355C制作,连接螺栓'螺母'垫圈均采用高强度部件.并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理,镀锌量350g/m²。

6.杆件结构均采用热镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m²。

7.在浇注基础混凝土时,应注意使定位法兰盘与基础对中,控制好预埋件的标高及水平,并应根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整。

8.施工完毕时,地脚螺栓外露长度控制在40毫米左右,用螺母紧固,并用黄油进行密封加以防腐保护。

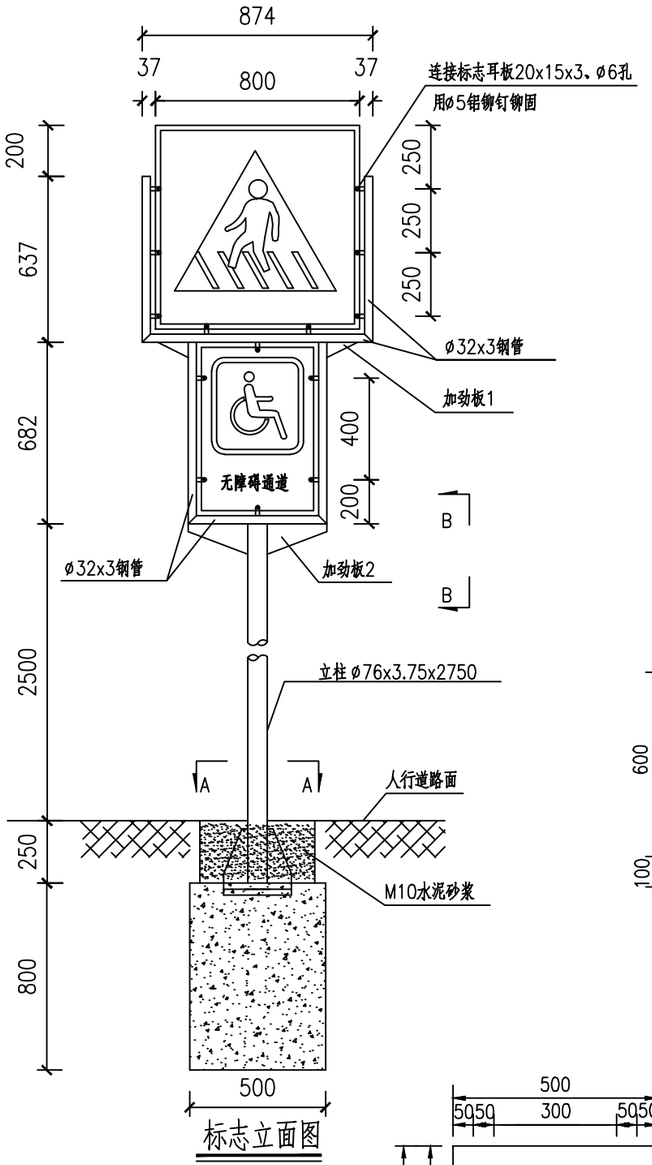
9.铝塑板不能拼接,必须是整块成形,铝塑板与钢结构相接部位的连接选用有机硅酮密封胶贴接,牌面采用Ⅳ类反光膜,各项指标应符合有关标准。

10.标志板边缘至车行道路面边缘的侧向距离,应不小于0.25m。

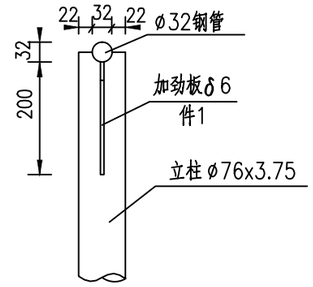
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级;电子智能广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;市政行业(桥梁工程、道路工程、隧道工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144001703
有效期至:2024年07月24日 审图号:粤建审字[2021]3号

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	单柱式标志结构设计图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审	曾成	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔	图号 JT-7

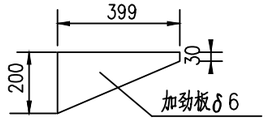
17FA38-A560B5-2



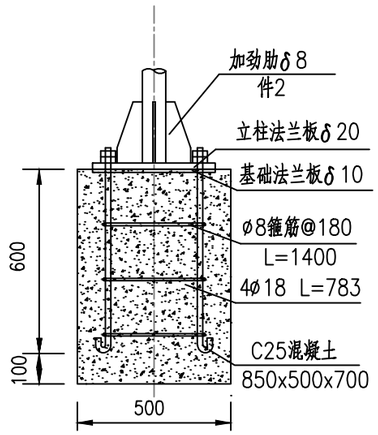
标志立面图



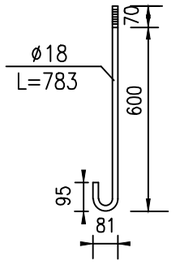
B–B剖面大样图 1:10



加劲肋大样 1:20
件1

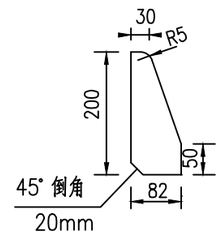


底座连接大样图 1:20

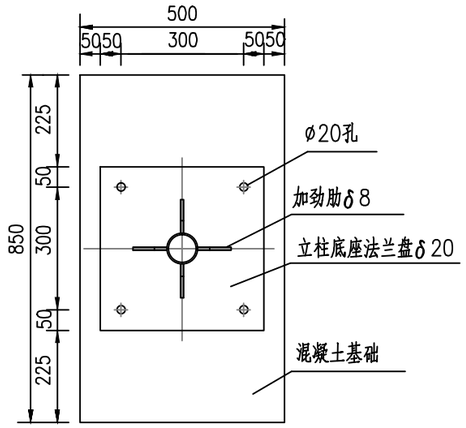


地脚螺栓大样图 1:20

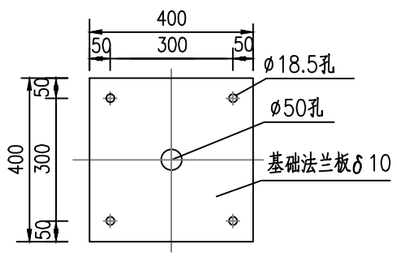
标志单立柱(φ76x3.75x2750)材料数量表						
构件、材料名称		规 格 (mm)	单件重 (KG)	数 量 (件)	重 量 (KG)	材料
立柱	立柱钢管	φ76x3.75x2750	18.376	1	18.376	Q235B
	连接标志钢管	φ32x3x874	1.875	1	1.875	Q235B
	连接标志钢管	φ32x3x637	1.366	2	2.732	Q235B
	加劲板件1	399x200x6	3.76	2	7.52	Q235B
	底座法兰板	400x400x20	25.28	1	25.28	Q235B
	法兰加劲板件2	82x200x8	0.79	4	3.16	Q235B
	立柱雨帽板	φ76x3	0.11	1	0.11	Q235B
基础预埋件	基础法兰板	400x400x10	12.64	1	12.64	Q235B
	地脚螺栓	φ18x783	1.564	4	6.256	8.8级高强
	箍筋	φ8x1400	0.553	3	1.659	Q235B
螺栓连接件	螺母	M18	0.044	8	0.352	高强螺母
	垫圈	M18x3	0.016	4	0.064	高强垫圈
基础混凝土		850x500x700	0.2975m³	1	0.2975m³	C25
基础保护层水泥砂浆		850x500x250	0.1063m³	1	0.1063m³	M10
合 计(基础除外)					80.024	



加劲肋大样 1:10
件2



A–A剖面大样图 1:15



基础法兰板大样 1:15

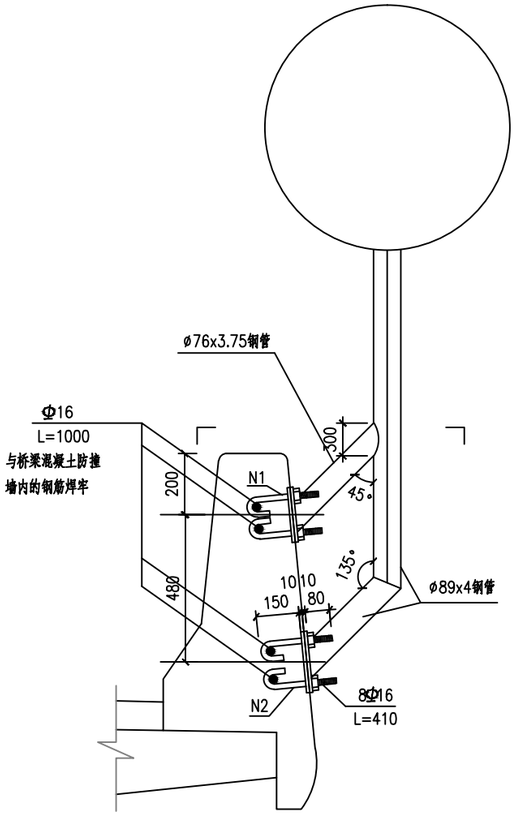
说明:

1. 本图单位以毫米计。
2. 标志板采用3mm3004铝合金材质，滑动槽采用2024铝合金材质制作。
3. 标志板、滑动铝槽采用铝合金铆钉铆接,板面上的铆钉头应打磨平滑。
4. 立柱顶端采用3mm厚的钢板焊接封盖。
5. 立柱等钢结构采用的钢材应符合《钢结构设计标准》GB50017–2017的要求。
6. 所有结构的焊接必须满足《钢结构焊接规范》GB50661–2011的技术要求。
7. 所有的对接焊缝和贴角焊缝、气候度和强度应与被焊接构件相等,焊缝应打磨平滑。
8. 地脚螺栓采用8.8级高强螺栓制作,连接螺栓螺母、垫圈等采用高强度部件。并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理。镀锌量350g/m²。
9. 杆件结构均采用热浸镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m²。
10. 基础采用明挖法施工,基底应先平整,夯实,控制好标高。
11. 在浇注基础混凝土时，应注意使定位法兰盘与基础对中，控制好预埋件的标高及水平。在设置标志板时，应与道路中心线垂直成一定的夹角，即指路标志和警告标为0°～10°,禁令标志和指示标志为0°～45°,以减少标志板面眩光对驾驶员视线的影响。
12. 施工完毕,地脚螺栓外露长度宜控制在50～60毫米内,并用黄油抹封加以防腐保护。
13. 其它小于1平方米的双面标志如圆形标志(D=80cm)和三角形标志(A=90cm)同样采用此标志杆。
14. 本图杆件结构设计风速取广州50年一遇设计风速31.1m/s,地基承载力不小于150kPa,杆件结构的安全等级为二级,设计使用年限为15年。
15. 标志板边缘至车行道路面边缘的侧向距离，应不小于0.25m。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息(广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级；市政行业(桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；建筑行业(建筑工程)甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144001702
有效期至：2024年07月24日
审图号：粤建审图(2021)21号

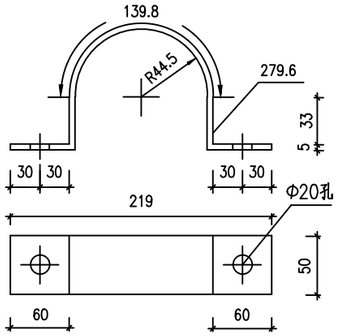
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	单柱式标志结构设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审	曾威		图 号	JT–7
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	高子翔		

17FA38-A560B5-3

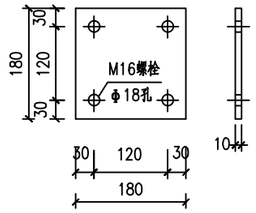


标志板立面

1:20

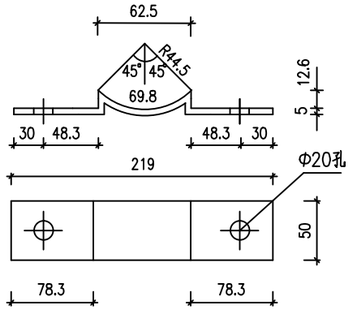


抱箍大样图

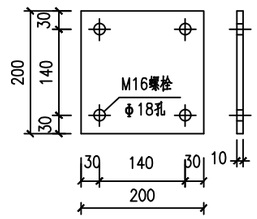


N1法兰盘大样图

1:10

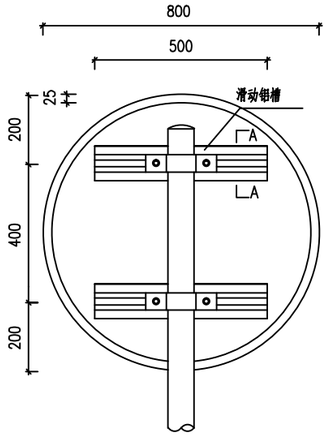


抱箍底衬大样图

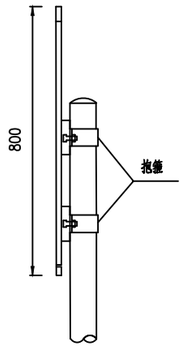


N2法兰盘大样图

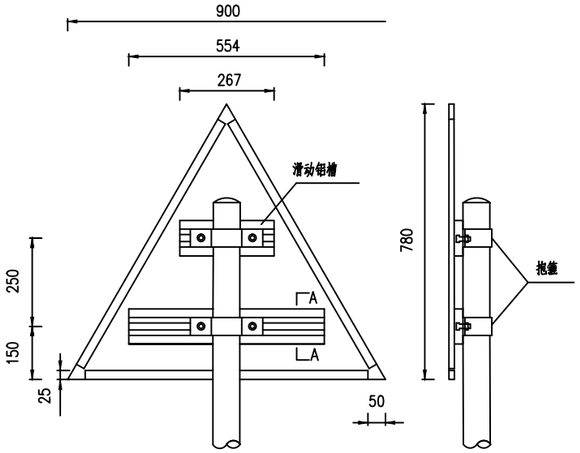
1:10



标志板1背部连接图

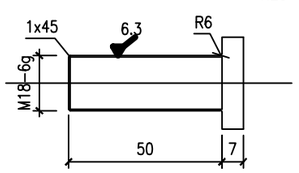


侧面图1



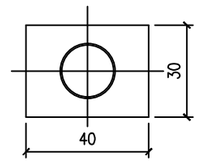
标志板2背部连接图

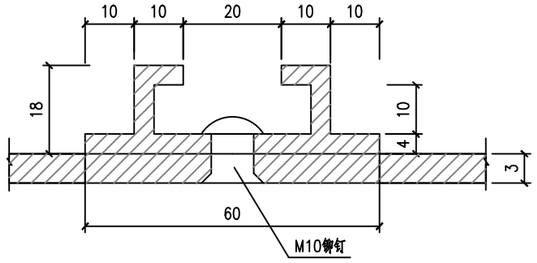
侧面图2



滑动螺栓

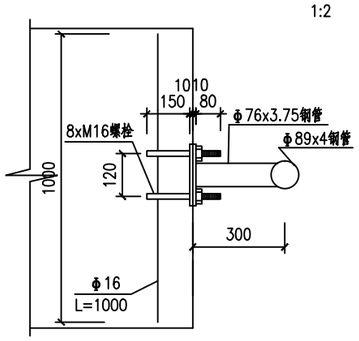
1:2





A—A剖面

1:1.25



Ⅰ—Ⅰ

1:20

桥上标志单杆(φ89x4x2788)材料数量表

构件,材料名称		规格(mm)	单件重(Kg)	件数(件)	重量(Kg)	材料
立柱	立柱钢管	φ89x4x2788	23.25	1	23.25	Q235B
	斜支撑钢管	φ76x3.75x535	1.94	1	1.94	Q235B
	底座法兰板(N2)	200x200x10	3.14	1	3.14	Q235B
	斜支撑法兰板(件1)	180x180x10	2.55	1	2.55	Q235B
	立柱雨帽板N1	φ89x3	0.15	1	0.15	Q235B
	连接螺栓	φ16x35	0.07	8	0.56	8.8级高强螺栓
螺栓连接件	螺母	M16	0.039	12	0.468	高强螺母
	垫圈	M16x3	0.014	12	0.168	高强垫圈
标志板连接件	抱箍	50x5.0x326	0.64	2	1.28	Q235B
	抱箍底衬	50x5.0x227	0.445	2	0.89	Q235B
	滑动螺栓	M18x50	0.147	4	0.588	Q235B
	滑动铝槽(D=80cm标志)	60x18x4.0	1.14	2米	2.28	LF2-M
	滑动铝槽(A=90cm标志)	60x18x4.0	1.14	0.821米	0.94	LF2-M

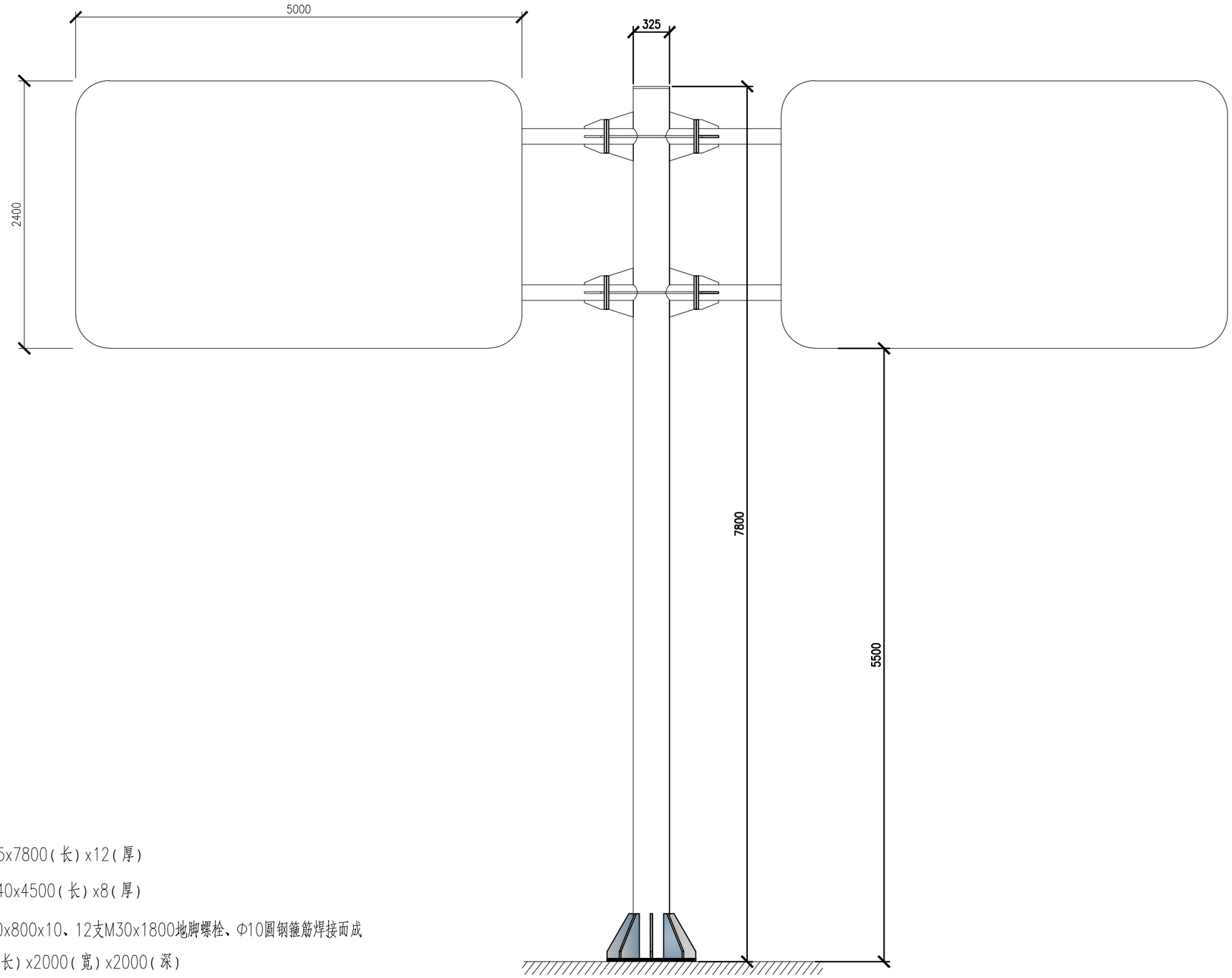
附注:

1. 本图尺寸除注明者外均以毫米计.
2. 地脚螺栓标准弯钩处加一根直径16mm,L=1000mm的钢筋与桥梁混凝土防撞墙内箍筋绑扎一起,钢筋与弯钩连接处必须贴紧焊牢。
3. 基底法兰盘和地脚螺栓均应在灌注防撞墙混凝土时预埋。
4. 基础预埋件位置应准确,基底法兰盘应与防撞墙面齐平。
5. 基底法兰盘和地脚螺栓应做好防锈处理,在未安装标志牌立柱前,其外露的地脚螺栓应先涂上一层黄油,然后用油毡包紧,再用防水油布捆扎。
6. 标志板采用3mm3004铝合金材质,滑动槽采用2024铝合金材质制作。
7. 标志板、滑动铝槽采用铝合金铆钉铆接,板面上的铆钉头应打磨平滑。
8. 立柱顶端采用3mm厚的钢板焊接封盖。
9. 立柱等钢结构采用的钢材应符合《钢结构设计标准》(GB50017—2017)的要求。
10. 所有结构的焊接必须满足《钢结构焊接规范》(GB50661—2011)国家行业标准要求。
11. 所有的对接焊缝和贴角焊缝、气候度和强度应与被焊接构件相等,焊缝应打磨平滑。
12. 地脚螺栓采用8.8级高强螺栓制作,连接螺栓螺母、垫圈等采用高强度部件。并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理。镀锌量350g/m²。
13. 杆件结构均采用热浸镀锌防腐处理,其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆,镀锌量600g/m²。
14. 在浇注基础混凝土时,应注意使定位法兰盘与基础对中,控制好预埋件的标高及水平。在设置标志板时,应与道路中心线垂直成一定的夹角,即指路标志和警告标志为0°～10°,禁令标志和指示标志为0°～45°,以减少标志板面眩光对驾驶员视线的影响。
15. 本图适用于附着于桥梁挡墙标志单立杆。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:各标志甲级;电子信息广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;市政行业(排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144017082
有效期至:2024年08月24日 国民经济行业:20营利性
曾威

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	单柱式标志结构设计图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初审		图号	JT-7
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审核	高子翔		

17FA38-A560B5-4



附注:

双悬臂立柱规格：Φ325x7800（长）x12（厚）

双悬横臂规格：4-Φ140x4500（长）x8（厚）

预埋件规格： 钢板800x800x10、12支M30x1800地脚螺栓、Φ10圆钢箍筋焊接而成

砼基础规格： 3000（长）x2000（宽）x2000（深）

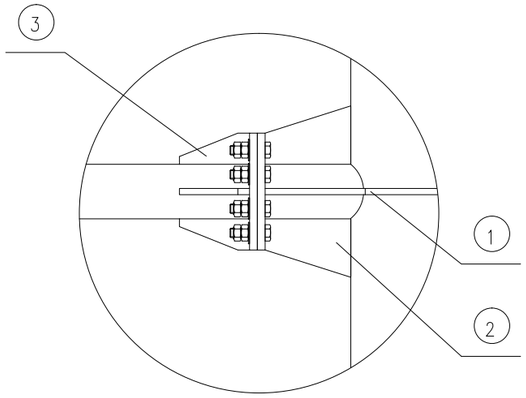
风速取广州 50年一遇设计风速31.1m/s，地基承载力不小于100kPa。 杆件结构的安全等级为二级，设计使用年限为15年。

标志板的设计抗风速度 ω=0.5 kPa 按广州地区50年一遇设计。

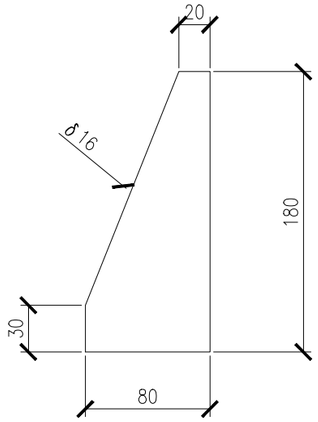
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：交通标志甲级；电子信息广电行业（电子工程类（电子基础工程））专业甲级；市政行业（特大桥工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144070(3)
有效期至：2024年04月24日 [illegible]：2020年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	悬臂式标志结构设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审		曾成
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	图 号	JT-8

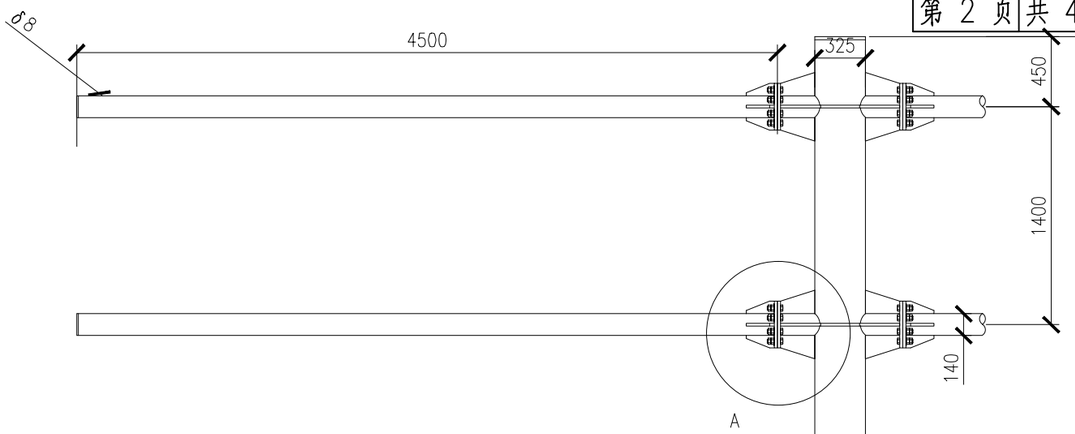
17FA38-A560B6-1

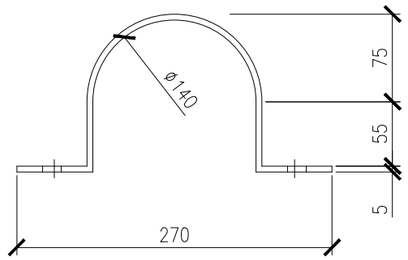


A 放大图



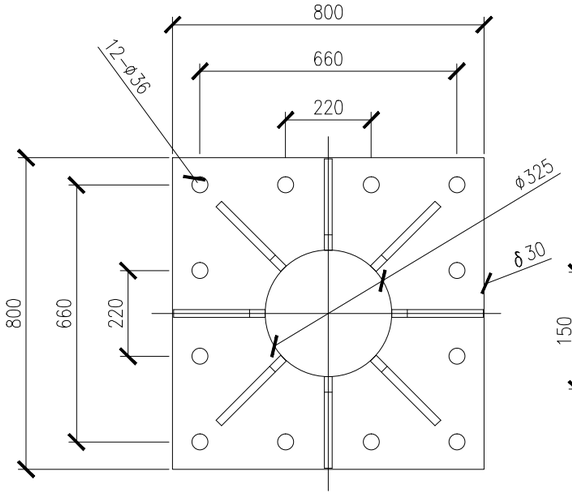
加强筋？

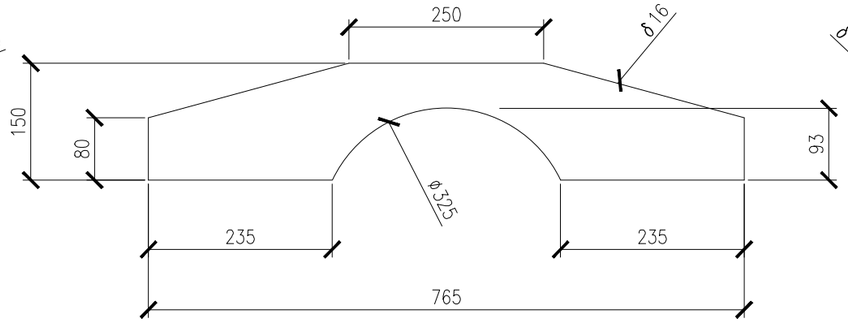


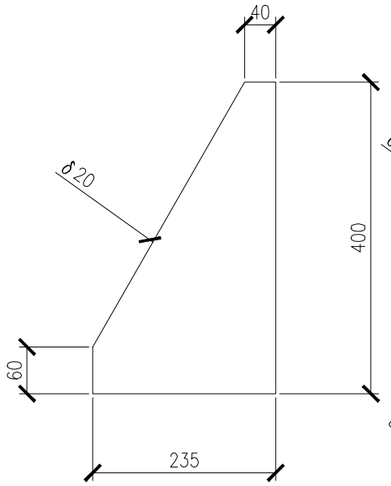




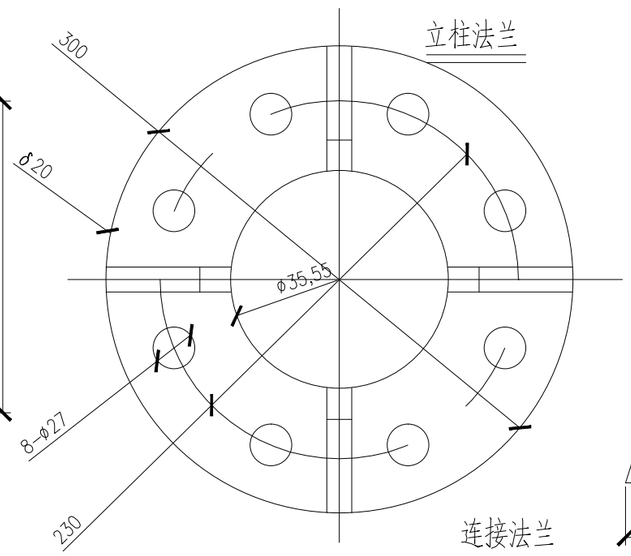
抱箍





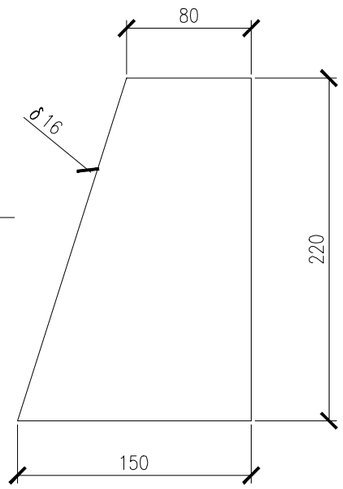


立柱加强筋

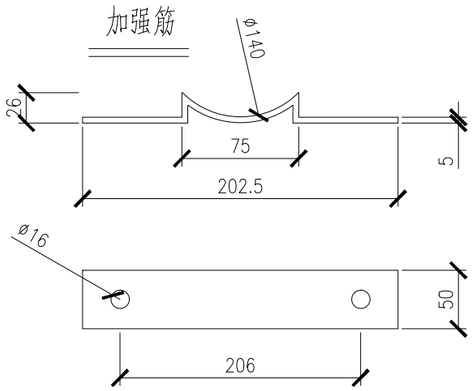


立柱法兰

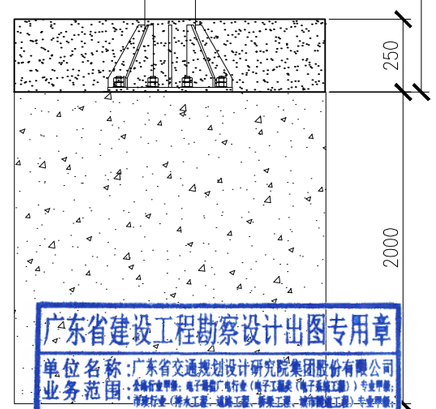
连接法兰



加强筋



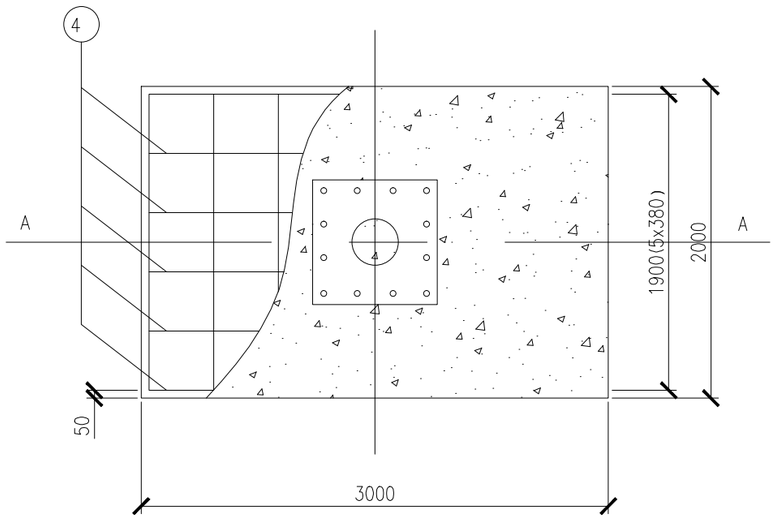
抱箍底衬



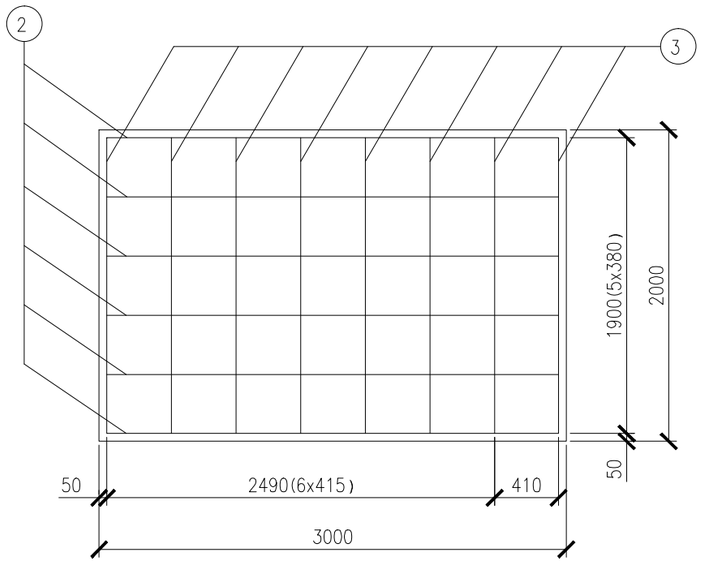
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子电能厂电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级、市政行业（桥木工程、道路工程、排涝工程、城市隧道工程）专业甲级、建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144107(02)
有效期至：2024年08月24日
发证日期：2020年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	悬臂式标志结构设计图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔	高子翔	初审	曾威	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆	谢灿隆	审核	高子翔	图号 JT-8

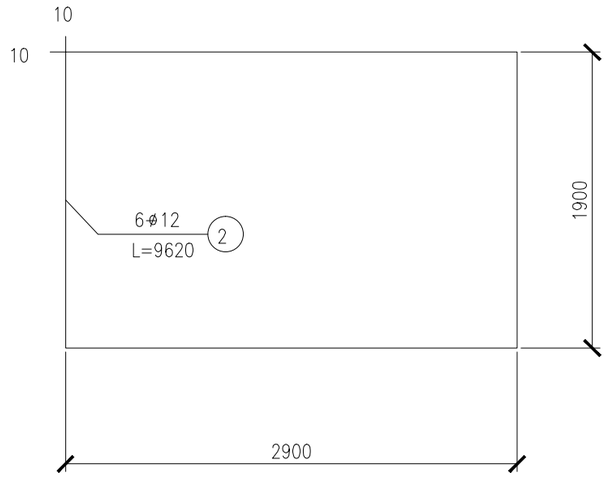
17FA38-A560B6-2



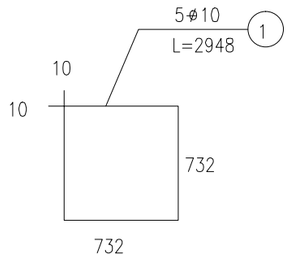
基础平面图



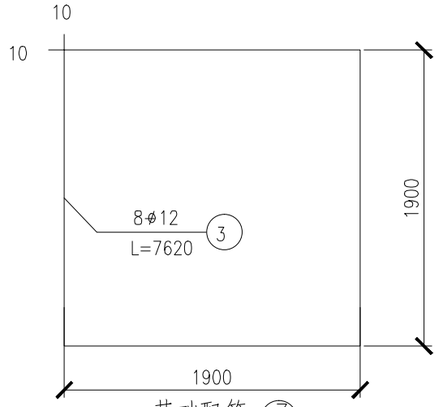
A—A基础配筋平面图



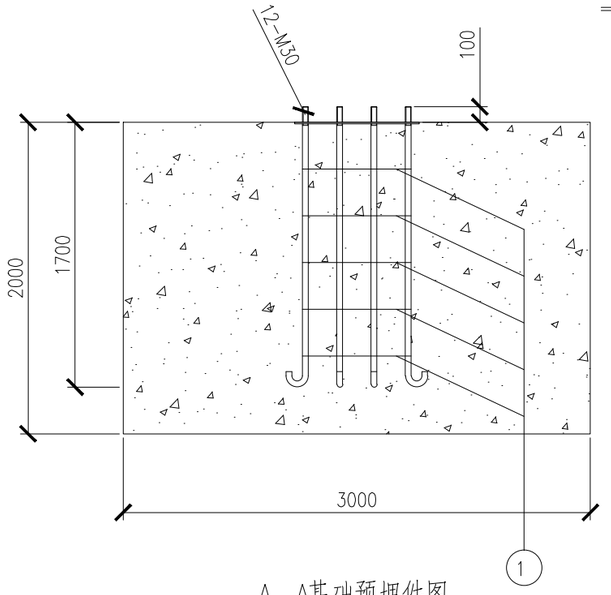
基础配筋 (2)



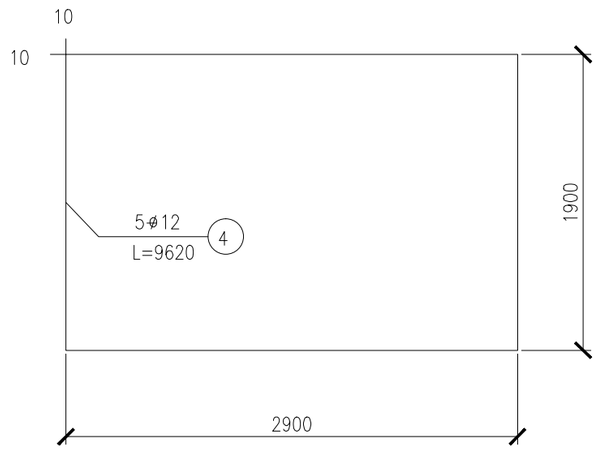
基础配筋 (1)



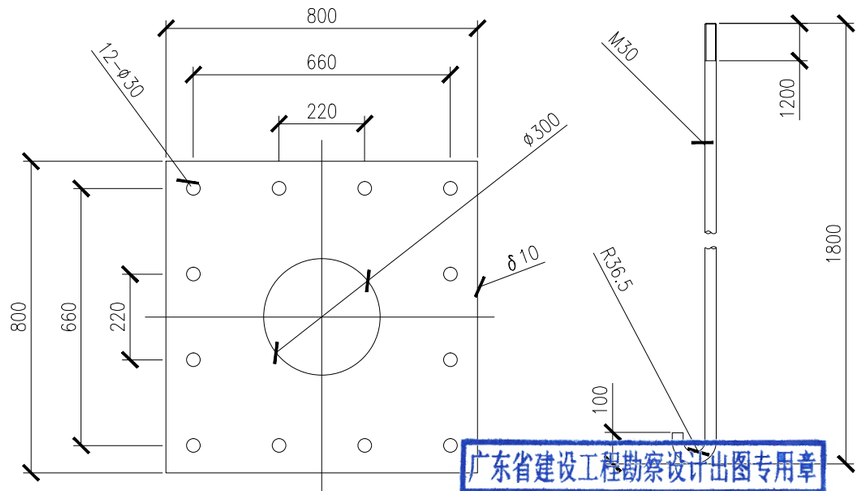
基础配筋 (3)



A—A基础预埋件图



基础配筋 (4)



预埋件法兰

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子等级厂号行业（电子系统集成（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程三条线三级、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144007082
有效期至：2024年07月24日
发证机关：广东省住房和城乡建设厅
发证日期：2020年09月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	悬臂式标志结构设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦	高子翔	初 审	高子翔	图 号	JT-8
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉	谢灿隆	审 核	高子翔		

17FA38-A560B6-3

材料数量表

材料名称		规 格 (mm)	单件重 (kg)	数量 (件)	重 量 (kg)	材 料
标志牌	标志板	5000x2400x3 (折边)	81.73	2	163.46	δ=3铝板
	滑动槽	80x23x2x2200	1.98	14	27.72	LF2铝
	滑动槽	80x23x2x3900	3.51	4	14.04	LF2铝
立柱	无焊钢管	Φ325x7800x12	745.05	1	745.05	Q235B
	立柱法兰板	800x800x30	151.10	1	151.10	Q235B
	立柱加强筋	400x235x20	9.58	8	76.64	Q235B
	连接法兰板	φ300x20	14.17	4	56.68	Q235B
	加强筋?	765x150x16	7.22	4	28.88	Q235B
	加强筋?	220x150x16	3.19	8	25.52	Q235B
	立柱雨帽板	φ325x6	3.92	1	3.92	Q235B
悬臂	无焊钢管	Φ140x4500x8	123.44	4	493.76	Q235B
	无焊钢管	Φ140x805x8	22.08	2	44.16	Q235B
	连接法兰板	φ300x20	14.17	4	56.68	Q235B
	加强筋?	180x80x16	1.25	16	20.00	Q235B
	悬臂雨帽板	φ140x6	0.73	4	2.92	Q235B
连接螺丝配件	悬臂连接螺栓	M24x90	0.52	32	16.64	高强螺母
	抱箍连接螺栓	M12x35	0.03	56	1.68	
	六角螺母(1)	M24 (悬臂连接螺母)	0.146	64	9.34	高强螺母
	六角螺母(2)	M12 (抱箍连接螺母)	0.018	56	1.01	
	垫圈(1)	Φ24x4	0.032	64	2.05	Q235B
	垫圈(2)	Φ12x2	0.007	56	0.39	Q235B
	抱箍	50x5 (L=460)	0.91	28	25.48	Q235B
	抱箍底箍	50x5 (L=270)	0.53	28	14.84	Q235B

材料名称		规 格 (mm)	单件重 (kg)	数量 (件)	重 量 (kg)	材 料
基础预埋件	预埋件法兰板	800x800x10	50.37	1	50.37	Q235B
	地脚螺栓	M30x1800 (L=1950)	10.75	12	129.00	45#钢
	六角螺母	M30 (地脚螺母)	0.26	24	6.24	高强螺母
	平垫圈	Φ30x5	0.08	12	0.96	Q235B
	预埋件钢筋?	φ10x2948	1.82	5	9.10	Q235B
	混凝土钢筋?	φ12x9620	8.56	6	51.36	Q235B
	混凝土钢筋?	φ12x7620	6.87	8	64.96	Q235B
	混凝土钢筋?	φ12x9620	8.56	5	42.80	Q235B
基 础		长3.0mx宽2.0mx深2.0m			12.00m^3	C25混凝土
基础保护层水泥砂浆		3000x2000x350			2.45m^3	M10

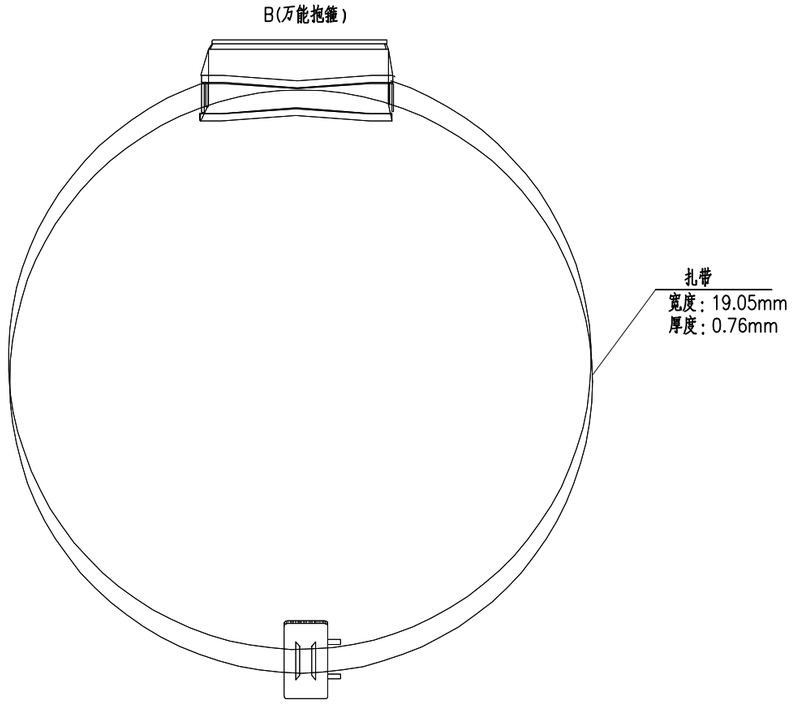
附注:

1. 标志牌采用LF2-M型铝合金板, 板厚3mm。
2. 滑动槽采用LF2-M型铝合金型钢, 与标志板用铆钉连接。
3. 反光膜采用Ⅳ反光膜, 字体排版按GB 5768.2--2009的标准。
4. 立柱连接法兰板和悬臂连接法兰板用M24×90高强级螺栓连接, 螺母采用高强螺母(双母)。
5. 除特殊附注外, 本结构钢材采用Q235B, 应符合GB-700的要求。
6. 悬臂和立柱的焊接, 法兰板边角的加强筋与法兰板的焊接, 立柱顶端和下底部与法兰板连接处均采用双面焊接。
7. 地脚螺栓采用45#钢制作,连接螺栓螺母、垫圈等采用高强度部件。并进行热镀锌防腐及对螺纹进行离心处理。镀锌量350g/m^2。
8. 柱杆件结构均采用热浸镀锌处理,镀锌量600g/m^2。其表面各喷涂二遍环氧富锌底漆和银色调和漆。
9. 地脚螺栓用45号钢, 在施工中注意对外露地脚螺栓外露螺纹部分进行妥善保护。
10. 基础采用明挖法施工, 基底进行整平夯实, 且控制标高。
11. 基础浇注时注意顶面平整, 地脚螺栓与基础对中, 调整好安装角度, 同时保护其顶面水平。
12. 各构件采用Ⅰ类成孔, 螺栓采用A、B级螺栓, 除特殊附注外。
13. 地基承载力不小于120kPa。
14. 风速取广州 50年一遇设计风速31.1m/s,杆件结构的安全等级为二级, 设计使用年限为15年。

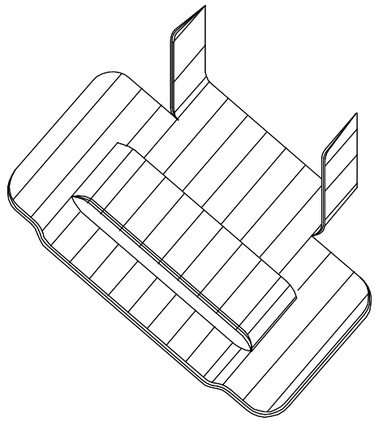
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:(专项甲级:电子信息(广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级;市政行业(特大桥工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级;)
资质证书编号:A144070(3)
有效期至:2024年04月24日(风景园林:2023年09月21日)

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	悬臂式标志结构设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审		曾成	图 号	JT-8
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	高子翔		

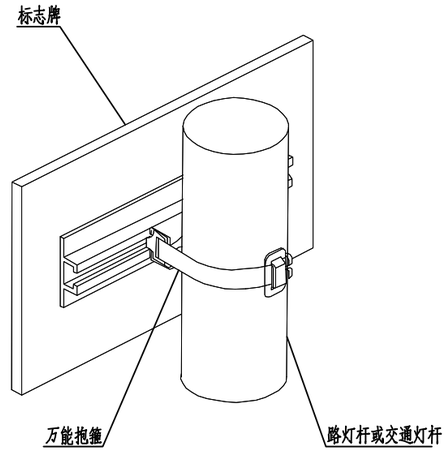
17FA38-A560B6-4



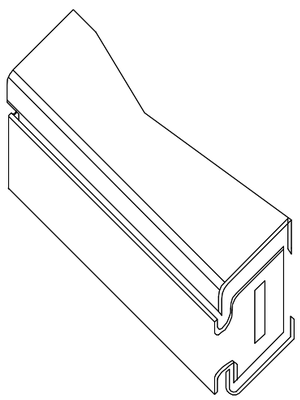
A扎扣



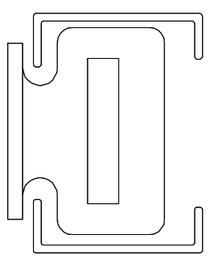
A正面



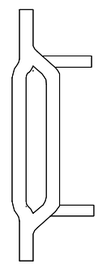
安装效果示意图



B正面



B侧面



A侧面

说明:

1、多杆合一万能抱箍用于标志牌固定在路灯杆或交通灯杆上；

2、万能夹由不锈钢扎带、扎扣和扎座三部分组成；

3、连接件材料牌号；

连接件名称	AISI牌号	中国牌号
扎带和扎扣	SS201	1Cr17Mn6Ni5N
夹座	SS304	0Cr18ni9

4.扎带边缘应平滑，以防损坏支撑件的镀层。扎扣和夹带上应分别有四个尖锐触角，以紧固时能切入构件中防止标志板松动。

扎带的技术参数如下表：

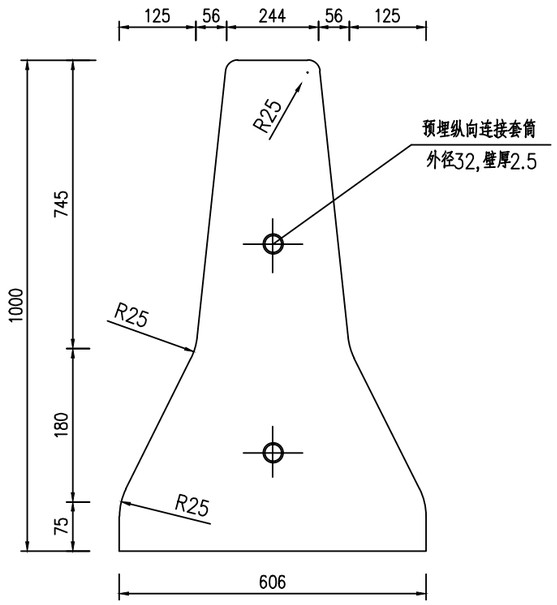
扎带宽 (mm)	扎带厚 (mm)	最低屈服强度 (N)	最低断裂强度 (N)	伸长率 (%)	线张系数K (mm)
19±3%	0.76±2%	6000	1000	40	12.7×10^{-6}

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·金属行业甲级：电子信息(广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级；
·市政行业(排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级；
建筑行业(建筑工程)甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144070(3)
有效期至：2029年09月24日 首次发证日期：2009年09月21日

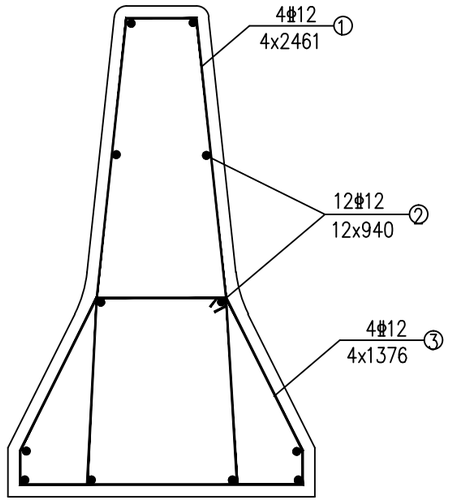
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	多杆合一万能抱箍大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		高子翔	初 审		曾成	
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		谢灿隆	审 核	高子翔	高子翔	图 号 JT-9

17FA38-A560B7-1

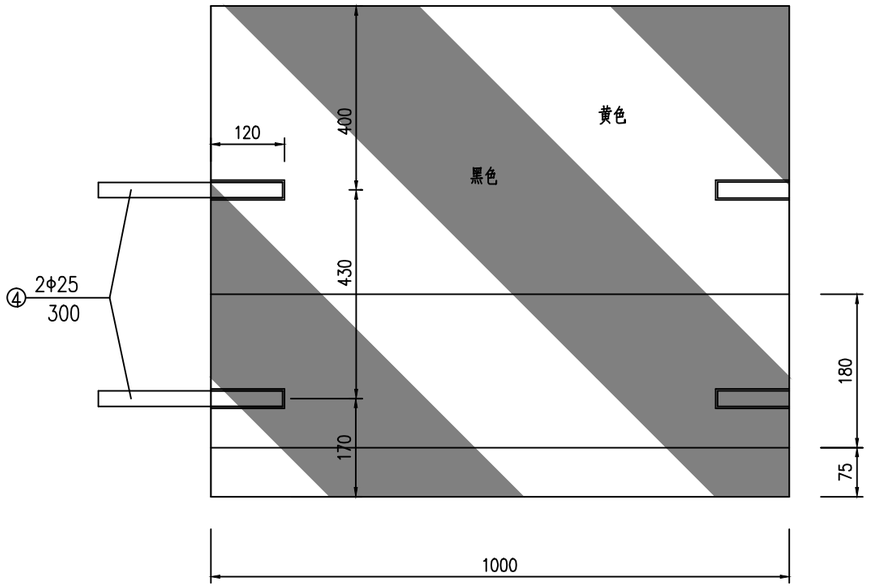
平面图



配筋图

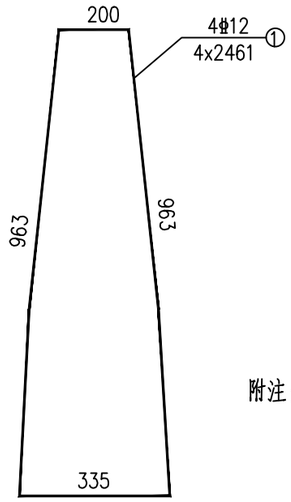


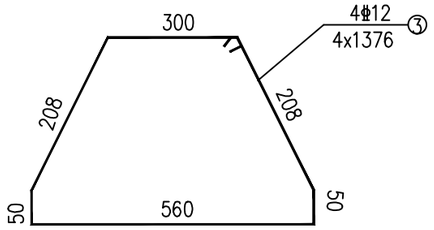
侧面图



每1米隔离墩材料表

名 称	规 格	单 位	数 量
水泥混凝土	C30	m^3	0.35
1号钢筋	Φ12	kg	23.65
2号钢筋	Φ12	kg	
3号钢筋	Φ12	kg	
4号钢筋	Φ25	kg	2.31
纵向连接套筒	Φ32×2.5×120	kg	0.77
油漆	黄黑相间反光涂料	m^2	2.45





附注：

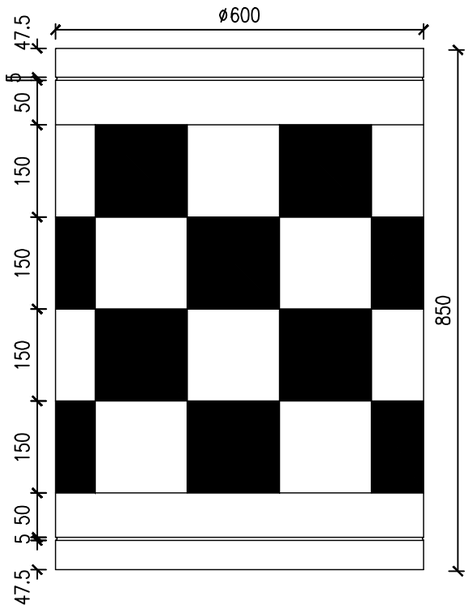
1. 图中尺寸除注明外均以mm计。
2. 隔离墩用于中分带分隔车辆。
3. 隔离墩用C30混凝土预制，纵向每100厘米一块，用传力钢筋连接。
4. 相临隔离墩间保留的6.5厘米间距供超高段路面排水之用。
5. 隔离墩现场安装完毕后，沿行车方向用反光油漆喷成黄黑相间的线条。
6. 隔离墩样式尺寸可根据现场需求或交警部门意见适当调整，并建议与相邻路段的桥梁防撞护栏协调一致。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144107021
有效期至：2024年07月24日
审图机构：广东省建设工程勘察设计出图专用章
审图日期：2022年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	中央隔离墩大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦	高子翔		高子翔	初 审		曾成	图 号	JT-10
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉	谢灿隆		谢灿隆	审 核	高子翔	高子翔		

17FA38-A560B8-1

防撞桶样式



附注：

1.本图尺寸以毫米计,适用于渠化岛及车辆分流鼻端处。

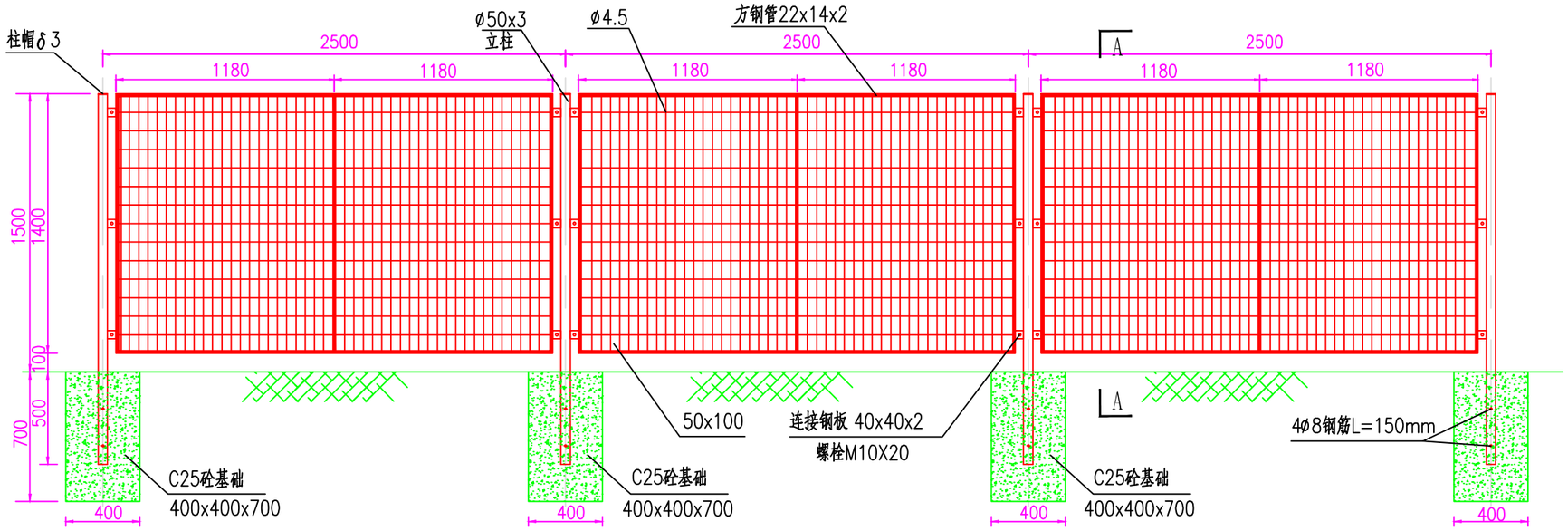
2.防撞桶上粘贴红白相间Ⅳ类反光膜。

3.防撞桶由PE材料制成，内装2/3桶水或高约砂。

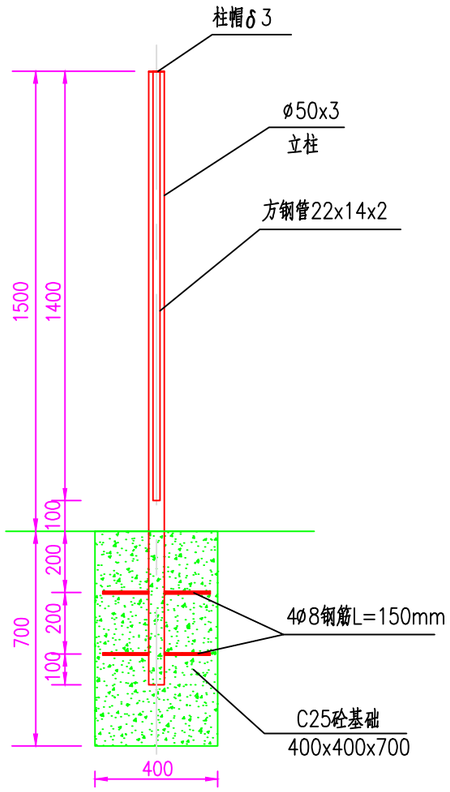
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子信息厂号行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；
·市政行业（排水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；
建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144007082
有效期至：2024年07月24日 风景园林：2028年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	消能桶大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审	曾成	
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔	图 号 JT-11

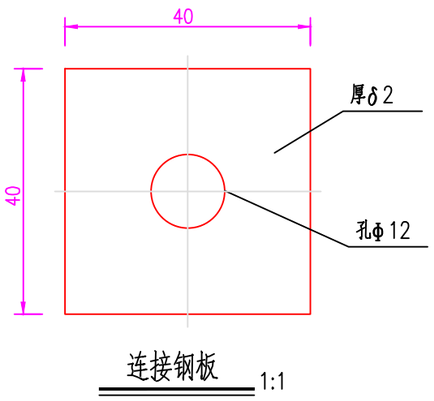
17FA38-A560B9-1



电焊网隔离栅立面图 1:30



A—A剖面图 1:20



连接钢板 1:1

材料数量表(每公里隔离栅材料用量)

序号	名 称	数量	材 料	单 重	总 重	备 注
1	立柱 φ50X3-2000	401根	焊管 Q235	6.955Kg/根	2788.96Kg	
2	网片 1180X1400	800片	φ4.5mm钢丝	5.758g/片	4606.40Kg	
3	方钢管 22X14X2	400套	Q235	8.963Kg/套	3585.20Kg	两立柱之间的方钢管框架为一套
4	连接钢板 40x40x2	2400件	Q235	0.0251Kg/件	60.24Kg	
5	钢帽	401件	Q235	0.0463Kg/件	18.57Kg	
6	螺栓M10X20	2400件	Q235	0.0150Kg/组	36Kg	
7	垫圈 φ10	2400件	Q235			
8	螺母M10	2400件	Q235			
9	混凝土基础700X400X400	401块	C25	0.112m^3 /块	44.92m^3	
10	基础钢筋	1604根	φ8	0.0593Kg/根	95.12Kg	

说明:

1、本图单位以毫米计。

2、电焊钢丝要求为冷拔状态,抗拉强度不得低于640N/m^2.

3、钢构件所采用的钢材应符合国家标准GB 50017-2017《钢结构设计标准》的要求。立柱尺寸规格应符合GB/T 6723-2017<<通用冷弯开口型钢>>的规定.

4、所有构件的焊接加工必须满足国家标准GB 50661-2011<<钢结构焊接规范>>的技术要求。

5、施焊前,要求各单位矫正平直并去除毛刺及锈迹.施焊部位要求过渡圆滑,无夹渣,虚焊,气孔等缺陷.

6、立柱和隔离网采用先镀锌后镀塑的防腐形式.第一层热镀锌所用的锌应符合国家标准规定的特一号或一号锌.镀锌量为:网片90g/m^2,紧固件为120g/m^2,立柱横梁等为270g/m^2.第二层非金属镀层采取聚乙烯,厚度:网片为0.3mm,其它为0.4mm.

7、镀塑层应满足:

(1)均匀光滑、连续,无肉眼可分辨的小孔、空间、孔隙、裂缝、脱皮及其它有害却陷.

(2)镀层应附着良好,人工加速试验后,镀层不允许产生裂缝、破损、褪色等损伤现象.镀塑层颜色为绿色.

8、成品整体曲翘度不得大于7mm.

9、基础采用C25砼,距立柱根部100、300mm处各垂直焊接一根Φ8圆钢.

10、隔离网可根据养护需要在适当地点开口,开口处应设门,以便控制出入,具体位置可由建设单位指定.

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级;电子信息(电子与智能化)行业(电子系统工程)专业甲级;市政行业(桥梁工程、道路工程、隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144000702
有效期至:2024年07月24日 风景园林:2023年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	中分带隔离栅设计图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 高子翔		初 审	高子翔	图 号	JT-12
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	高子翔		

17FA38-A560BA-1

交通疏解设计说明

1 设计依据的法规及规范

1)《中华人民共和国道路交通安全法(2021 修正)》；

2)《道路交通标志和标线》第 1 部分:总则 GB5768.1-2025

3)《道路交通标志和标线》第 2 部分:道路交通标志 GB5768.2-2022

4)《道路交通标志和标线》第 3 部分:道路交通标线 GB5768.3-2025

5)《道路交通标志和标线》第 4 部分:作业区 GB5768.4-2017

6)《城市道路交通设施设计规范(2019 年版)》GB50688-2011

7)《城市道路施工作业交通组织规范》（GA/T 900-2025）

8)《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置第 1 部分:交通安全设施设置》DB4401/T 112.1-2021

9)《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置第 2 部分:交通组织方案编制》DB4401/T 112.2-2021

10)《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置第 3 部分:交通引导人员设置》DB4401/T 112.3-2021

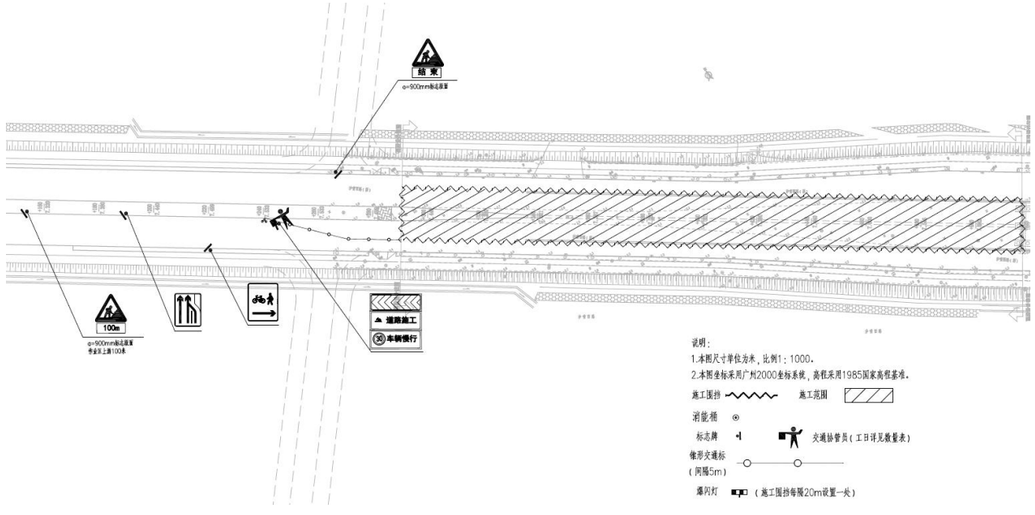
11)参考《广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集(V2.0 版)》

2 交通疏解方案

（1）道路实施范围交通组织方案

本项目引道衔接的现状市政道路正在通车使用。

西段占用两车道，留一车道施工期间道路保通，采用一阶段围蔽施工，施工期间做好交通引导工作。

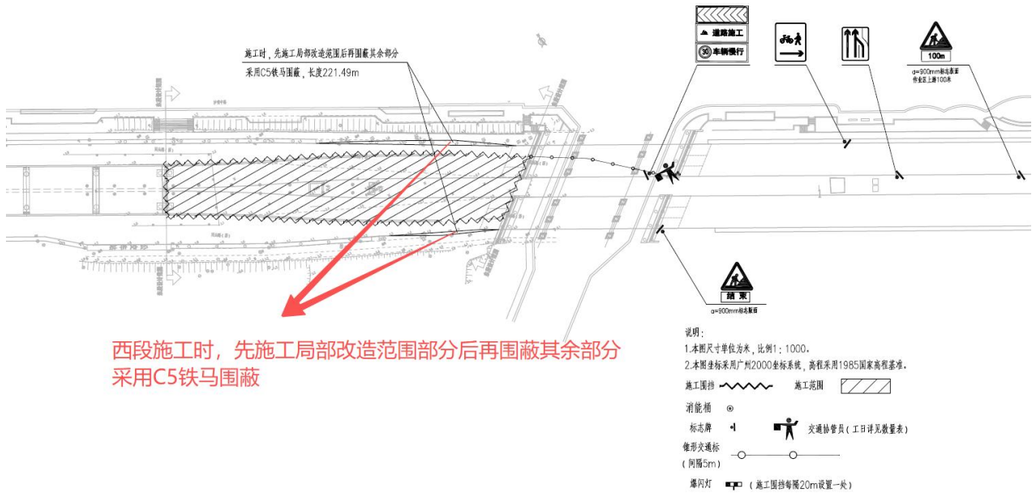


西段施工围蔽示意图

东段为保证施工期间道路保通，拟进行两阶段交通围蔽施工。

1、先实施外侧绿化带或人行道改造为行车道部分内容。

2、第一阶段完成后，对引道范围进行围蔽施工，保证外侧双向均有一个车道保通。



东段施工围蔽示意图

（2）交通防护措施

1）交通标志设置

各类交通警示标志、标识、标牌的购买和设置，会同交警[illegible]

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：[illegible]
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2029年07月24日（风景园林：2031年05月24日）

设计：谢灿隆 复核：朱鑫鑫 分项/专业负责：邵韦弦、张韦华 项目负责：周文辉 初审：邵韦弦 审核：张韦华 审查：周文辉 图号： JS-1

17FA38-A560CD-1

现场的指导及设置。

施工区域水马及原有绿化带进行围护，在导向地段前方 100m 设置前方施工、车辆慢行、施工路段事故多发、禁止超车等标志，在临近施工范围的交叉口设置道路施工、减速慢行等标志牌。在导向地段采用水马和警示灯对交通进行渠化，限速 30km/h 提示牌，车辆慢行等标志。

在两侧的施工范围外分别设置解除限速 30km/h 标志牌，。

与路政等部门加强联系，为了更好保证行车安全和施工安全，在施工地段的信息板上及时发报有关施工及行车信息。

2）交通围蔽措施设置

本项目采用 A5 进行围蔽。每 20m 设置太阳能红蓝爆闪灯以警示过往车辆。

3)保证岗位设置

组织足够人员、24 小时负责施工现场的交通指挥工作。

在安全区域内设立巡视员，保证交通标志安全齐全完好。

3)特殊情况下的预案

1、在暴雨等恶劣气候条件下，雾天能见度不足时，在施工现场及安全区域设置交通路障警示灯，以保证施工现场的安全畅通。

2、在有特殊警卫任务时，根据相关部门的指令，暂停或分段组织施工，保证警卫任务的完成。

（3）施工现场安全防护

1、现场实行全封闭施工，除安全区维护人员外，任何施工车辆及人员未经允许不可进入施工区域进行作业。经允许进入的作业人员需按照规定进行着装，并只能在安全区域内作业。

2、所有施工安全防护措施，包括：标志、标牌、锥形标、警示灯、防撞桶等准备充分，以保证受损后能够补充恢复。

3、施工机械车辆运输时，为了防止污染道路，每日由专人负责清扫施工段路面，并做好施工区域道路维护工作。

施工期间实施的管理措施以及注意事项

本工程施工范围内的各个交通要点、人行横道线，施工单位需派出交通协管员（每天 7：00-22：00），协助辖区交警维持交通秩序。

本工程施工范围内如出现车行通道、人行道出现破损、积水及会影响行人、车辆通行能力等情况，施工单位必须及时对其进行抢修。

本交通组织设计中的各类临时交通实施必须在辖区交警部门指导下安装，并且安装的位置不能影响现状道路各功种设施的使用。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子信息(电子工程类（电子系统工程）)专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144A07081
有效期至：2025年07月25日（国家测绘地理信息局）

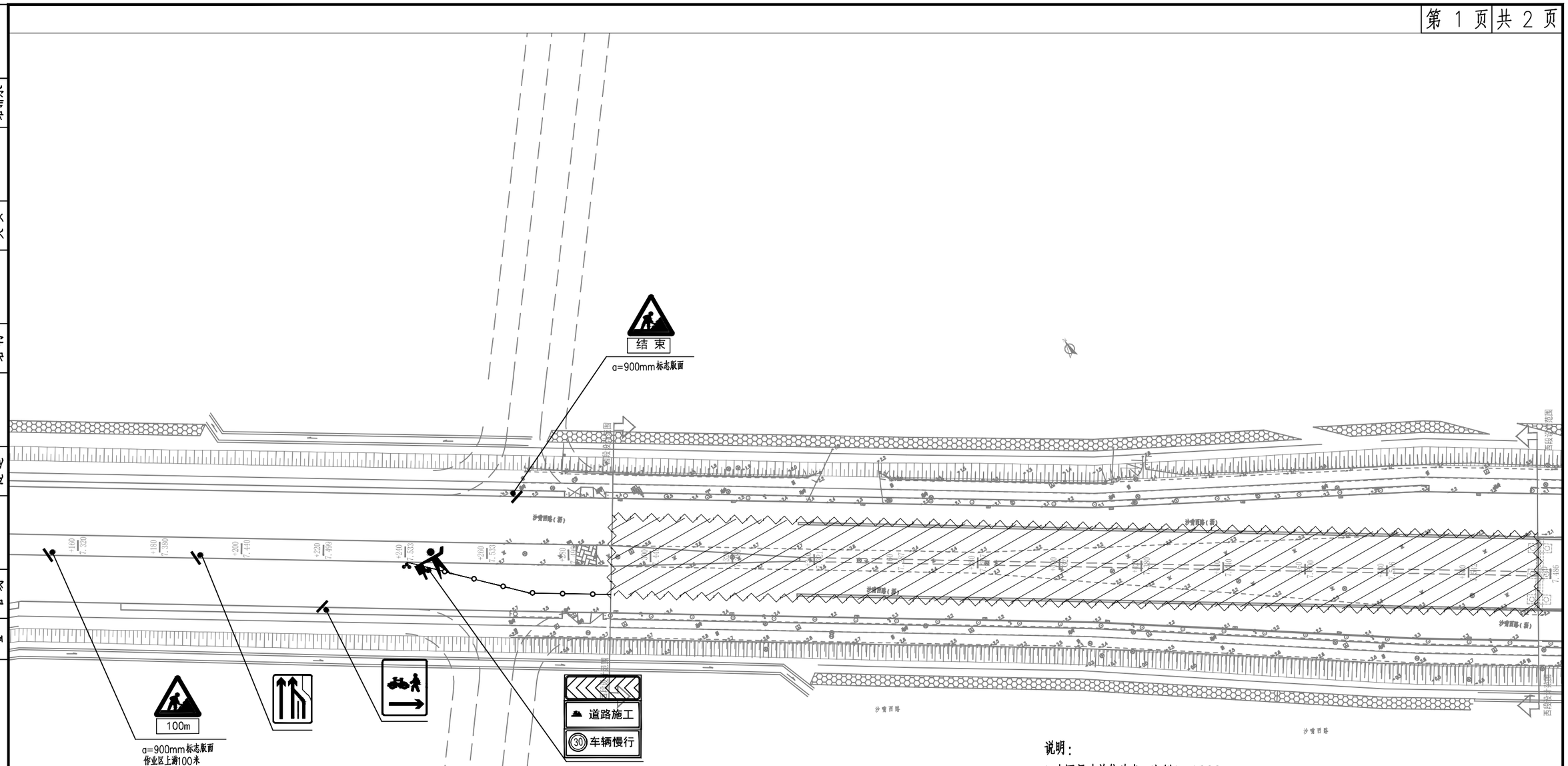
序号	项目名称	单位	数量	备　注
1	A5围蔽	m	1148	
2	C5铁马	m	221	
3	太阳能爆闪灯	个	57	
4	230x200施工警告牌	组	2	
5	△900+400×800，Ø89×4.5×3830	个	4	
6	800×1000，Ø89×4.5×3650	个	4	
7	交通锥	个	101.6	
8	消能桶	个	6	
9	交通疏解员	工日	1080	

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子信息广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；·市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144007082
有效期至：2024年07月24日 发证机关：广东省住房和城乡建设厅 2021年09月11日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解数量表	设　计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦　张韦华		2024	初　审	周文辉	周文辉
			复　核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉　谢灿隆	周文辉	谢灿隆	审　核	张韦华	2024
										图　号	JS-2	

17FA38-A560CE-1

会签 | 道路 | 管线 | 桥梁 | 隧道 | 建筑 | 结构 | 景观 | 交安 | 机电 | 给排水



说明：

1.本图尺寸单位为米，比例1：1000。

2.本图坐标采用广州2000坐标系统，高程采用1985国家高程基准。

施工围挡 施工范围

消能桶

标志牌 交通协管员（工日详见数量表）

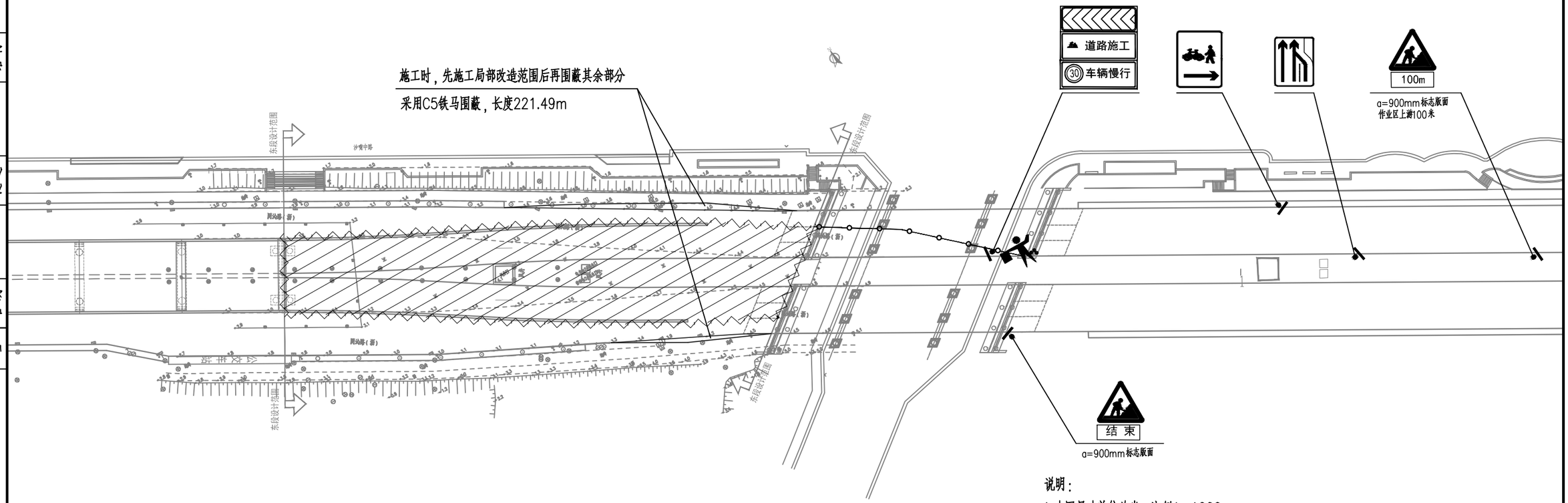
锥形交通标（间隔5m）

爆闪灯 （施工围挡每隔20m设置一处）

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：交通行业甲级：电子与智能化专业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥梁工程、道路工程、隧道工程、城市轨道交通工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144010703
有效期至：2024年07月24日 审图号：粤S(2021)11号

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦	张韦华		2023.7	初审	周文辉	谢灿隆	2023.7	
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉	谢灿隆			审核	张韦华		2023.7	图号 JS-3

17FA38-A560CF-1



说明：

1.本图尺寸单位为米，比例1：1000。

2.本图坐标采用广州2000坐标系统，高程采用1985国家高程基准。

施工围挡 施工范围

消能桶

标志牌 交通协管员（工日详见数量表）

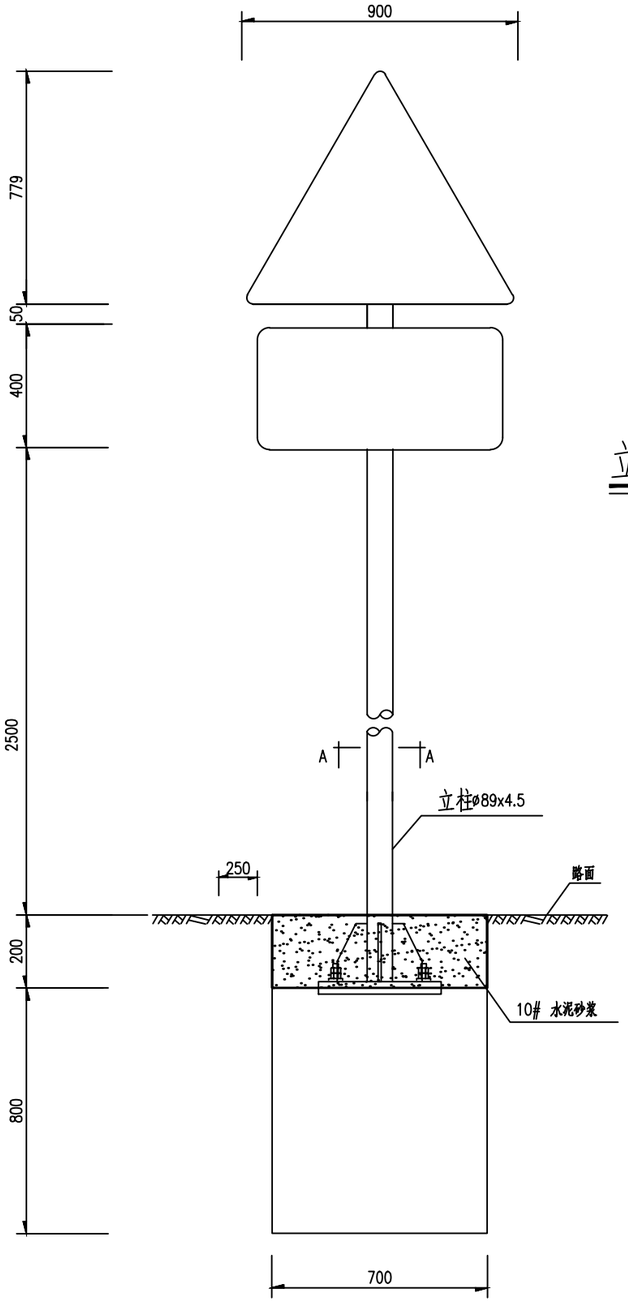
锥形交通标（间隔5m）

爆闪灯 （施工围挡每隔20m设置一处）

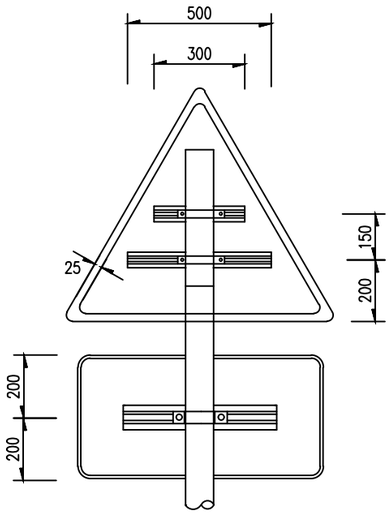
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子电力行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；市政行业（桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144X00703
有效期至：2024年07月24日 周文辉 2021年09月21日

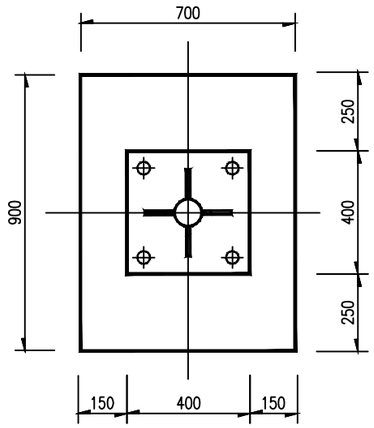
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通平面布置图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦	张韦华		2021	初审	周文辉			
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉	谢灿隆		2021	审核	张韦华	2021	图号	JS-3

17FA38-A560CF-2



立面图 1:20





A–A 剖面图 1:20

单柱式标志材料数量表(不含基础)

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)	备注
标志板	△900X3	2.86	1	2.86	3004铝合金
	400X800X3	2.61	1	2.61	
钢管立柱	ø89X4.5X3830	37.30	1	37.30	
滑动槽铝	80X18X4X300	0.39	1	0.39	2024铝合金
	80X18X4X500	0.65	3	1.95	
紧固件	抱箍	1.046	4套	5.624	
	抱箍底衬				
	滑动螺栓	0.41	4套	1.64	U20452 钢
	螺母				U20452 钢
	垫圈				U20452 钢
加劲肋	100X150X10	0.777	4	3.108	
加劲法兰盘	400X400X10	12.56	1	12.56	
柱帽	ø97X3X50	0.573	1	0.573	
反光膜				1.13m²	

注:

1.本图尺寸均以毫米为单位;

2.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;

3.所有钢构件均应进行热浸镀锌处理;

4.所有钢构件除特殊注外均采用Q235钢制作;

5.为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;

6.标志板与立柱采用抱箍连接;

7.本标志的基础采用单柱式标志基础(一)。

9.标志内边缘距车行道路面边缘或土路肩不得小于25cm.

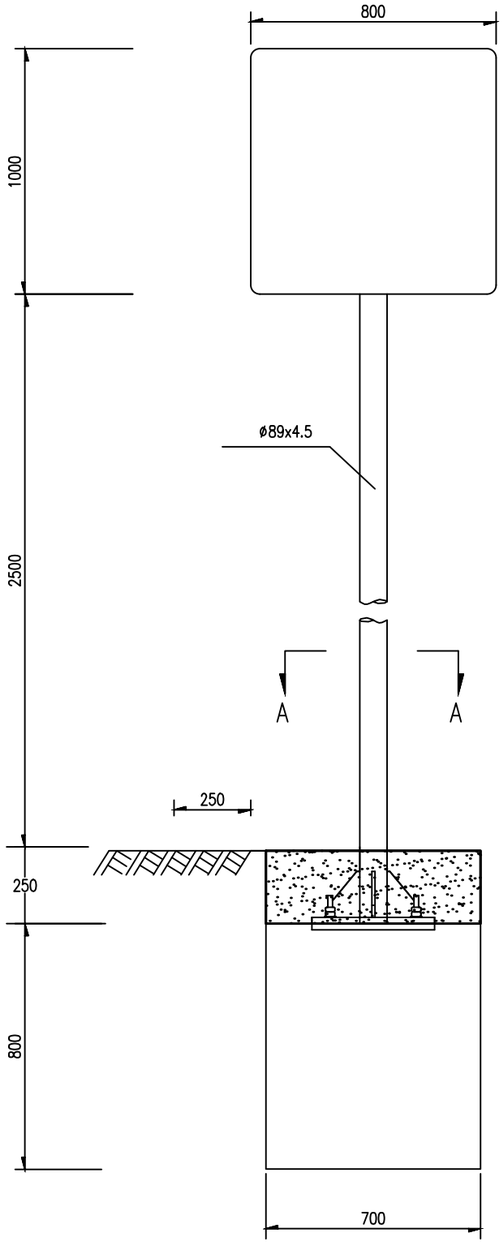
10.交通标志基础的地基承载力应不小于100kpa.

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:·公路行业甲级;电子信息(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;·市政行业(桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144100702
有效期至:2029年07月24日 发证机关:广东省住房和城乡建设厅 2024年05月11日

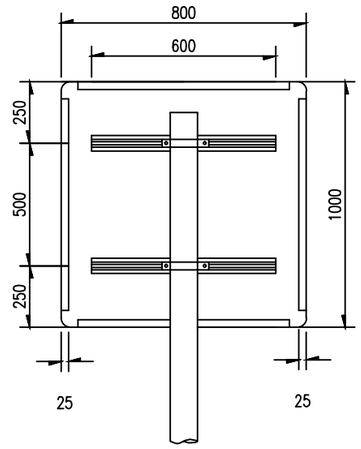
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志杆大样图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		2024	初审	周文辉	谢灿隆
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆	谢灿隆		审核	张韦华	2024	图号	JS-4

17FA38-A560D1-1

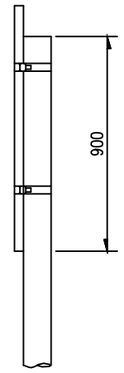
标志立面图 1:20



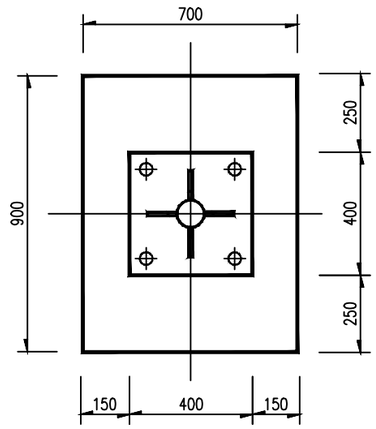
立面图 1:20



侧面图 1:20



A-A 剖面图 1:20



单柱式标志材料数量表(不含基础)

材料名称	规 格 (mm)	单件重 (kg)	件 数 (件)	重 量 (kg)	备 注
标志板	1000x800x3	6.84	1	6.84	3004 铝合金
钢管立柱	ø89x4.5x3650	34.234	1	34.234	
角 铝	25x20x3x3200			1.184	2024 铝合金
滑动槽铝	80x18x4x600	0.78	2	1.52	2024 铝合金
					2024 铝合金
抱 箍	309.8x50x5	0.602	2	1.204	
抱箍底衬	231.9x50x5	0.444	2	0.888	
滑动螺栓	M18x80	0.189	4	0.756	U20452 钢
螺 母	M18	0.051	4	0.204	U20452 钢
垫 圈	ø18x3	0.017	4	0.068	U20452 钢
加劲肋	100x150x10	0.777	4	3.108	
加劲法兰盘	400x400x10	12.56	1	12.56	
柱帽	ø97x3x50	0.573	1	0.573	
反光膜				0.8m²	

注:

1.本图尺寸均以毫米为单位;

2.标志板与滑动槽铝采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉应打磨平滑;

3.标志板边缘应作角铝加固处理;

4.所有钢构件均应进行热浸镀锌处理;

5.所有钢构件除特殊注外均采用Q235钢制作;

6.为防止雨水渗入,立柱顶部应加柱帽;

7.标志板与立柱采用抱箍连接;

8.本标志的基础采用单柱式标志基础(一).

9.标志内边缘距人行道内侧边缘(缘石)为0.25m.

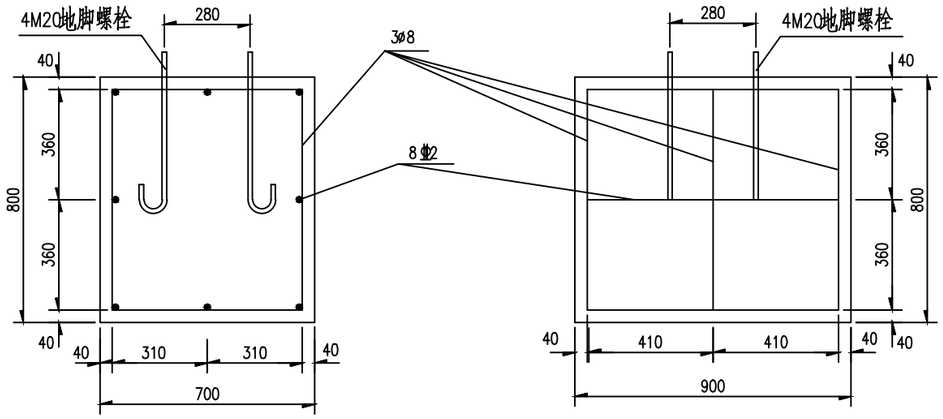
10.交通标志基础的地基承载力标准值不小于200kPa.

广东省建设工程勘察设计出图专用章
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:专项行业甲级:电子与智能(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;市政行业(桥梁工程、道路工程、轨道交通工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144107082
有效期至:2029年04月24日 发证机关:广东省住房和城乡建设厅 2021年05月11日

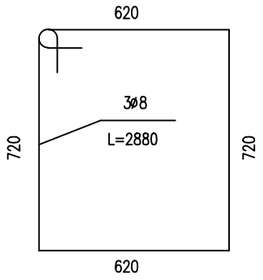
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志杆大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		2024	初 审	周文辉		2024
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		2024	审 核	张韦华		2024	图 号	JS-4

17FA38-A560D1-2

单柱式标志基础(一) 1:20

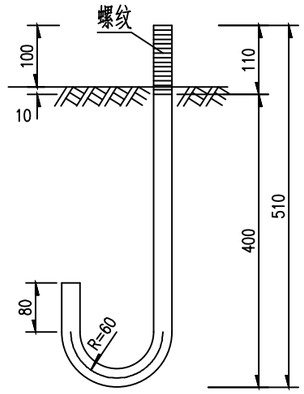


基础箍筋大样图 1:20

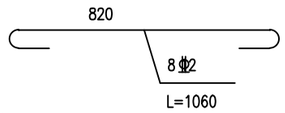


M20 地脚大样图 1:10

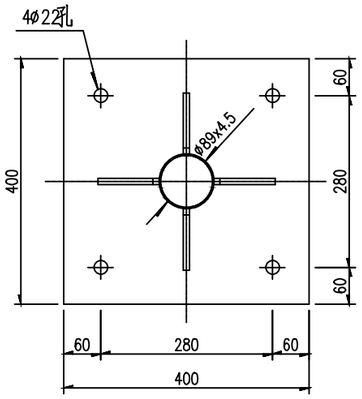
(L=720mm)



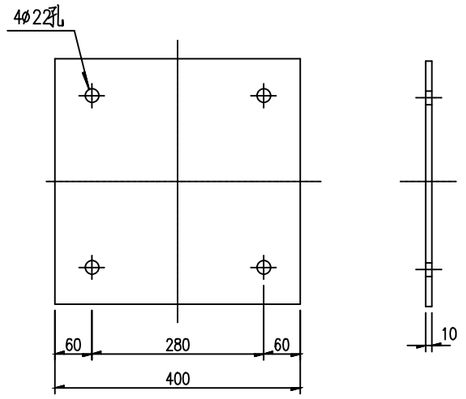
基础主筋大样图 1:20



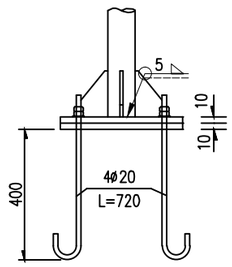
加劲法兰盘 1:10



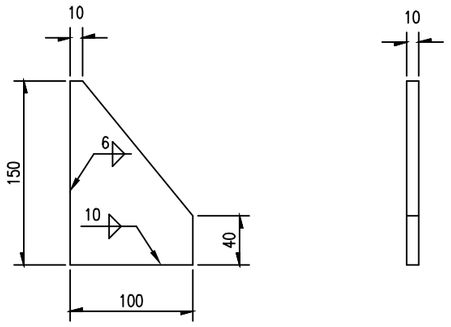
底座法兰盘 1:10



底座连接大样图 1:20



底座加劲肋 1:5



注:本图尺寸均以mm计。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级;电子信息广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;市政行业(桥水工程、道路工程、桥隧工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144007082
有效期至:2024年07月24日 发证机关:广东省住房和城乡建设厅 2021年09月11日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志杆大样图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		2021	初审	周文辉		2021
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		2021	审核	张韦华		2021
										图号	JS-4		

17FA38-A560D1-3

单柱式标志基础(一)材料数量表(ø89)

材料名称		规 格 (mm)	单件重 (kg)	件 数 (件)	重 量 (kg)	备 注
底座法兰盘		400x400x10	12.56	1	12.56	Q235
地脚螺栓		M20X720	1.78	4	7.12	U20452 钢
螺 母		M20	0.09	8	0.72	U20452 钢
垫 圈		M20x4	0.03	8	0.24	U20452 钢
钢筋	ø8	L=2880	1.14	3	3.42	HPB300
	⌀12	L=1060	0.94	8	7.52	HRB400
混凝土基础		700x900x800	0.50m^3	1	0.50m^3	C25
基座保护层水泥砂浆		700x900x200	0.13m^3	1	0.13m^3	M10

注:

1.单柱式标志基础(一),适用于立柱为ø89x4.5的单柱式标志;

2.基础采用明挖法施工,基底应先整平、夯实,控制好标高,施工完毕,基坑应分层回填夯实;

3.基础采用C25混凝土现场浇筑,构造钢筋ø8采用热轧HPB300钢筋,⌀12和⌀14为HRB400钢筋,钢筋的保护层厚度不应小于25mm;

4.基础顶面应预埋底法兰盘和地脚螺栓,地脚螺栓下面应有弯钩,通过螺母将上部结构固定,每个地脚螺栓处应上两个螺母,法兰盘用Q235钢制作,地脚螺栓、螺母和垫圈用U20452号钢制作;

5.施工时遇有平曲线路段,为保证将来安装好的标志板面与驾驶员的视线垂直,应对预埋底法兰盘的位置进行适当调整;

6.在浇筑混凝土时,应注意使底法兰盘与基础对中,并将其嵌进基础,其上表面与基础顶面齐平,同时保证其顶面水平,顶面预埋的地脚螺栓与其保持垂直;

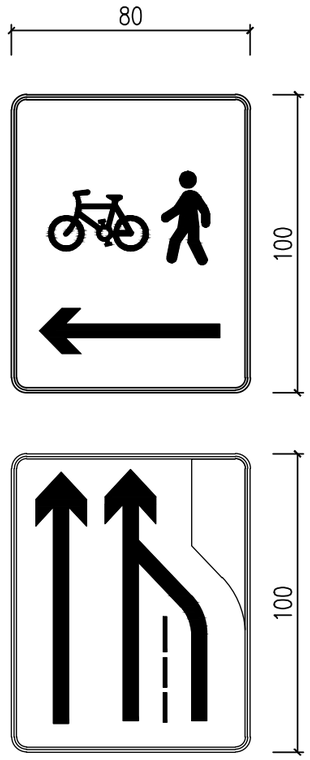
7.施工完毕,地脚螺栓的外露长度应控制在100~130mm以内,并对外露的螺纹部分用黄油抹封加以防腐保护

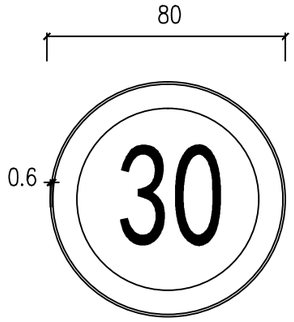
8.地基承载力不小于100kpa.

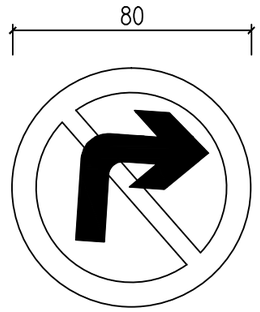
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级;电子信息(广电行业(电子工程类(电子系统工程))专业甲级;市政行业(桥水工程、道路工程、桥梁工程、城市隧道工程)专业甲级;建筑行业(建筑工程)甲级;风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号:A144010708
有效期至:2024年04月24日 发证机关:2021年05月11日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志杆大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		2021	初 审	周文辉		
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		2021	审 核	张韦华	2021	图 号 JS-4

17FA38-A560D1-4







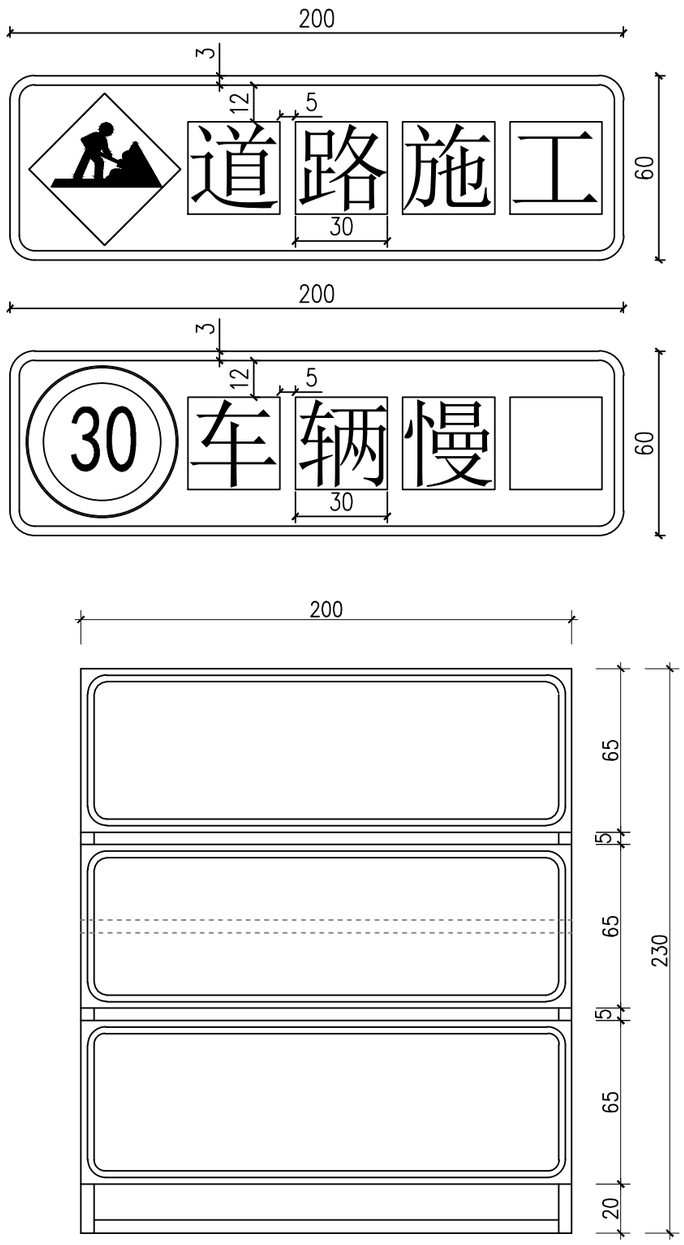




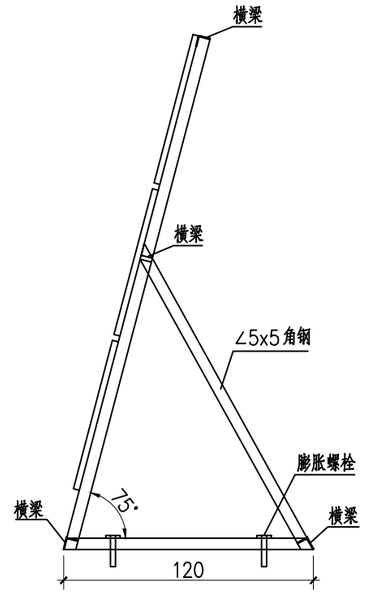
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：
资质证书编号：A144070(3)
有效期至：2024年04月24日 首次发证日期：2019年05月21日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志版大样图	设计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		2024	初审	周文辉		
			复核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		2024	审核	张韦华	2024	图号 JS-5

17FA38-A560D2-1



施工临时标志牌支架正立面



施工临时标志牌支架侧立面

施工标志牌支架工程数量表

项目	材 料	规格	单位	数量
标志牌支架(一个)	角钢	L50x5	kg	67.86
	地脚螺栓	M16X500	套	4
	连接螺栓	M10X50	套	8

注:

1、本图尺寸以厘米为单位。

2、标志板采用V级反光膜。

3、标志底板由铝合金板拼成，其中180x200标志板厚3mm,其余板厚2.5mm；双柱时不设计。

4、临时标志安装参照单柱式标志板安装大样图.

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：·公路行业甲级；电子智能广电行业（电子工程类（电子系统工程））专业甲级；·市政行业（桥梁工程、道路工程、隧道工程、城市隧道工程）专业甲级；建筑行业（建筑工程）甲级；风景园林工程设计专项甲级
资质证书编号：A144201703
有效期至：2024年07月24日
图纸盖章时间：2021年03月11日

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司	沙嘴路跨线桥贯通工程	交通疏解标志版大样图	设 计	谢灿隆	谢灿隆	分项/专业负责	邵韦弦 张韦华		初 审	周文辉	
			复 核	朱鑫鑫	朱鑫鑫	项目负责	周文辉 谢灿隆		审 核	张韦华	图 号 JS-5

17FA38-A560D2-2