

图纸目录

工程名称:上窑高架桥地面段停车场

设计号:

设计阶段: 施工图设计

日期: 2024年3月

[illegible]

图 纸 目 录

工程名称:上窑高架桥地面段停车场

设计号:

设计阶段: 施工图设计

日期: 2024年3月

[illegible]

道路工程施工图设计说明

1 工程概况

1.1 设计内容

1)、道路工程：停车场；

1.2 主要技术标准

- (1) 道路等级：小区道路
- (2) 设计荷载：BZZ-100
- (3) 设计车速：V=20km/h
- (4) 路面类型：沥青混凝土路面
- (5) 设计年限：沥青砼路面结构设计使用年限为 10 年
- (6) 坐标系统：国家大地 2000 坐标系统；高程系统：1985 年国家高程基准。
- (7) 抗震设防标准：设计基本地震动峰值加速度值为 0.05g（g 为重力加速度），抗震设防烈度为 6 度。

2 设计依据

- | | |
|------------------|---------------|
| (1)《城市道路工程设计规范》 | (CJJ37-2016) |
| (2)《城市道路路线设计规范》 | (CJJ193-2012) |
| (3)《城镇道路路面设计规范》 | (CJJ169-2012) |
| (4)《城市道路路基设计规范》 | (CJJ194-2013) |
| (5)《城市道路交叉口设计规程》 | (CJJ152-2010) |

- | | |
|-----------------------|------------------|
| (6)《无障碍设计规范》 | (GB50763-2012) |
| (7)《公路沥青路面施工技术规范》 | (JTGF40-2004) |
| (8)《公路沥青混凝土路面养护技术规范》 | (JTJ073.1-2001) |
| (9)《公路路面基层施工技术规范》 | (JTGT20-2017) |
| (10)《公路路基设计规范》 | (JTGD30-2015) |
| (11)《城镇道路工程施工与质量验收规范》 | (CJJ1-2008) |
| (12)《道路交通标志和标线》 | (GB 5768.1—2009) |
| (13) 国家其他现行有关设计规范、标准等 | |

3 交通工程

1、概述

项目位于黄石市黄石港区，道路等级为小区道路。

2、设计依据及技术标准

- 1、《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》
- 2、《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038-2015）
- 3、《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）
- 4、《城市道路交通规划设计规范》（GB50220-95）
- 5、《公路交通标志反光膜》（GB/T18833）
- 6、《路面标线涂料》（JT/T280）

3、设计内容

本工程设计内容包括交通标线及交通标志的设计。

3.1 交通标线

3.1.1 交通标线的布设原则

通过合理布设标线、导向箭头，使车流分道行驶，减少或避免冲突点，同时将交通标线与交通标志相配合，科学合理地诱导交通流，确保达到交通有序，安全和畅通的目的。

3.1.2 交通标线的平面布设

按照《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）的布设原则，本路段布设交通标线有：车行道边缘线、车行道分界线、导向车道线、减速让行线、导向箭头和中心单黄线等。

a、车行道边缘线：设在路缘带内侧或非机动车道与机动车道之间做为分界线，白色实线，线宽 15cm。

d、导向车道线：设在路口的进口道，为机动车车道之间的分界线，白色单实线，线宽 10cm，长度按 45m（可根据实际情况适当调整）标划。表示不准变更车道。

e、减速让行线：表示车辆在此位置必须减速让干道车辆或者需要优先通行的交通流先行，与“减速让行”标志配合设置。减速让行线为两条平行的虚线，和一个倒三角，颜色为白色。虚线宽为 20cm，两条虚线间隔 20cm。倒三角形底宽 120cm，高 300cm。

f、导向箭头：表示车辆的行驶方向，主要用于交叉道口的导向车道内及对渠化交通的引导，为白色，根据行车速度设置，高度为 450cm。

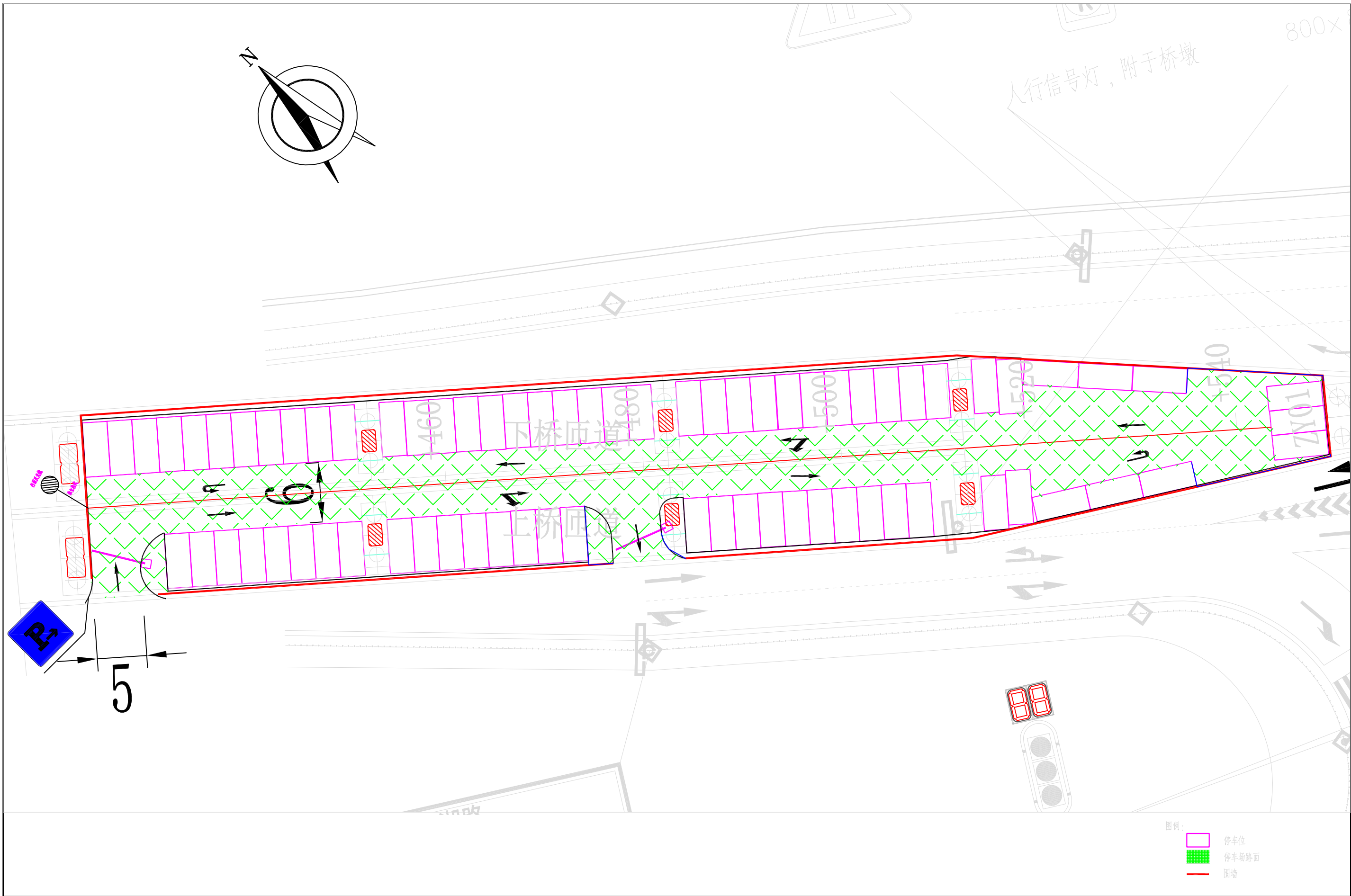
g、中心单黄线：用以分隔对向行驶的车流，线宽 15cm。

各类标线具体内容详见图纸。未建设的规划路出入口标线暂不施划，待规划路建设后再完善。

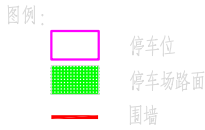
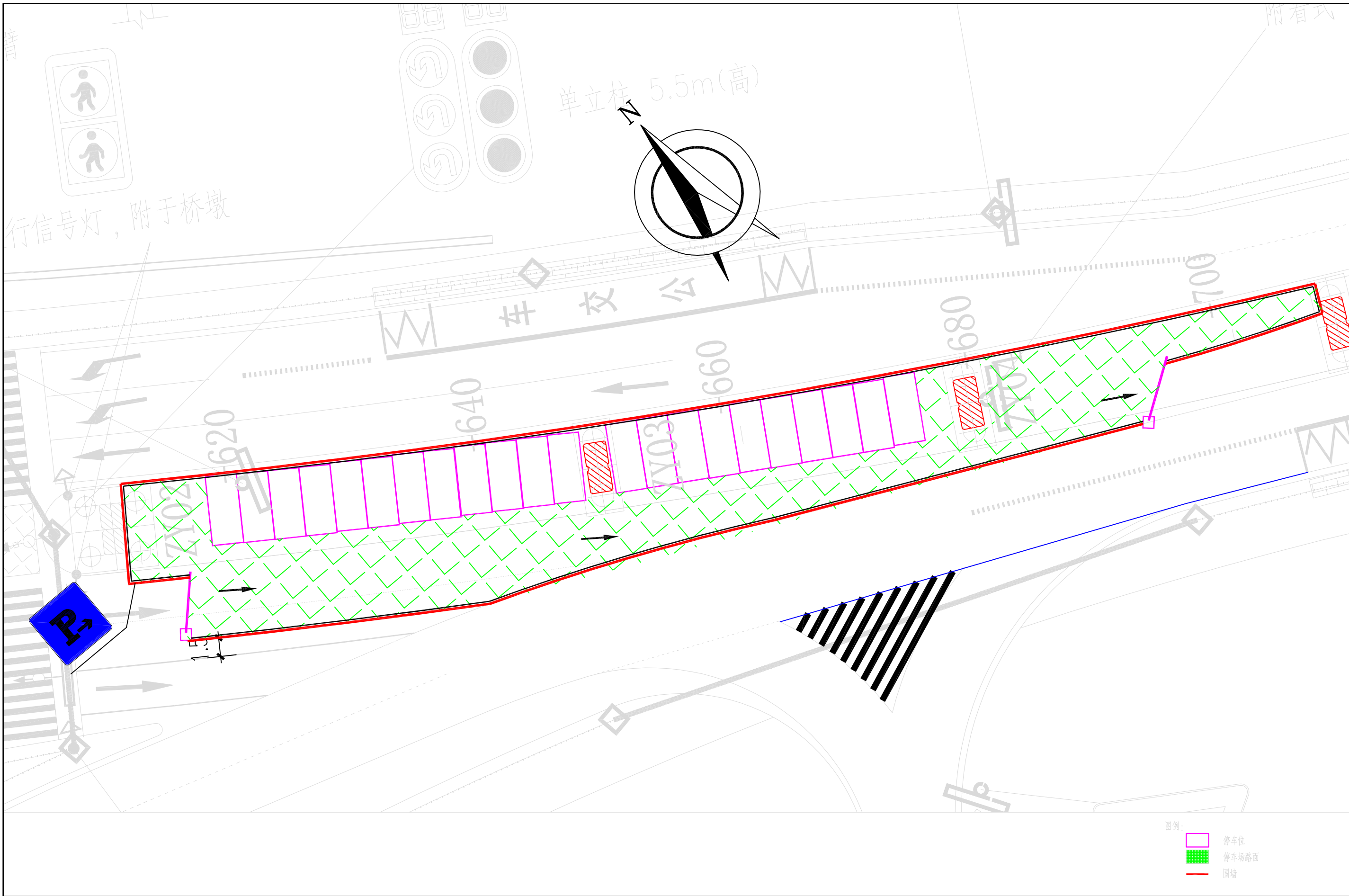
3.1.3 交通标线材料的选择

标线材料选用一次性热熔型反光涂料施划。

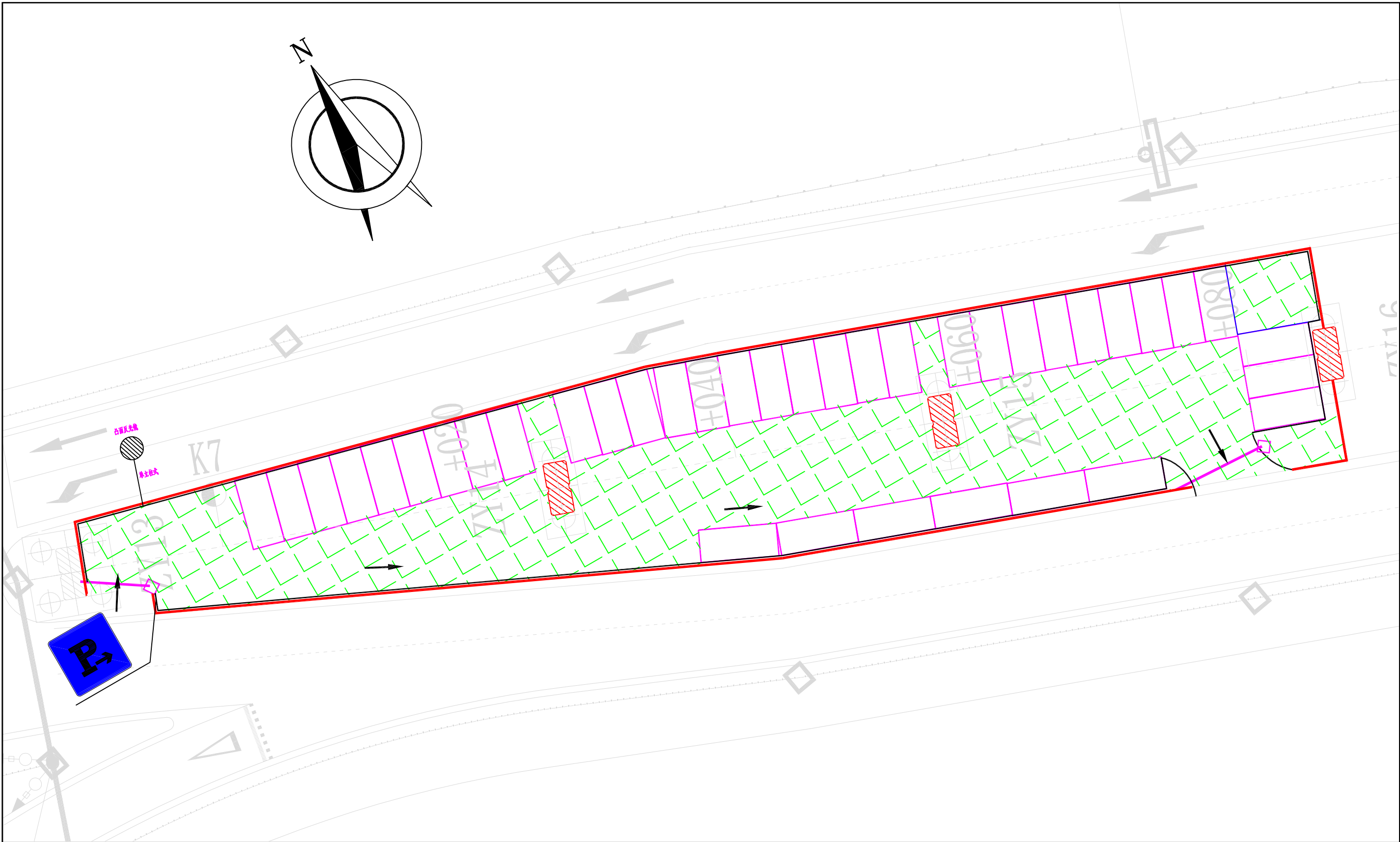
3.2 本说明未详尽处，应按《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）及相关规范有关规定设置。



黄石市城市规划设计研究院有限公司 HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号: A242018390	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专业	道路	项目负责人		设计		审核		日期	2024.03
	图名	道路平面设计图	设计阶段	施工图	版本	A	专业负责人		校核		审定		图号	DS-01

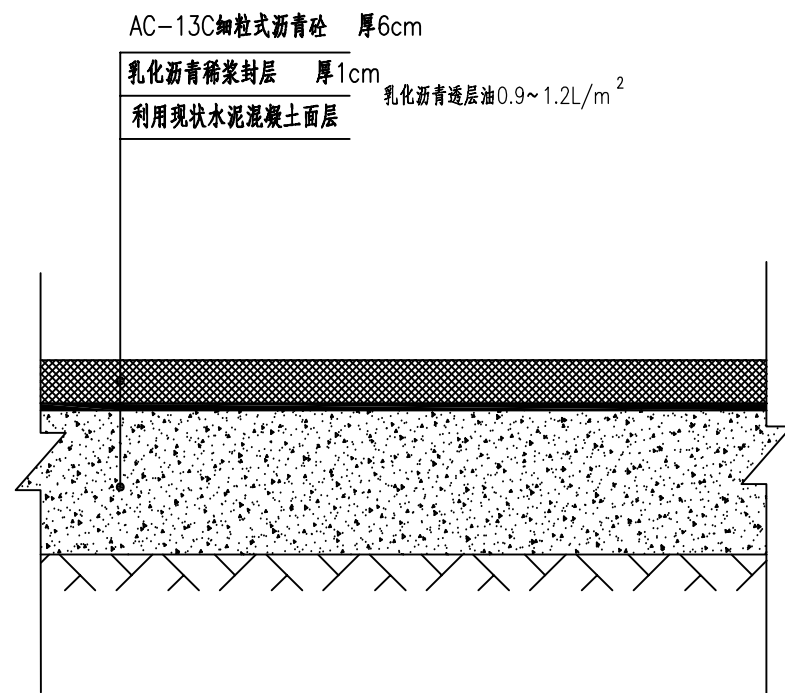


黄石市城市规划设计研究院有限公司 HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号: A242018390	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专业	道路	项目负责人		设计		审核		日期	2024.03
	图名	道路平面设计图	设计阶段	施工图	版本	A	专业负责人		校核		审定		图号	DS-01

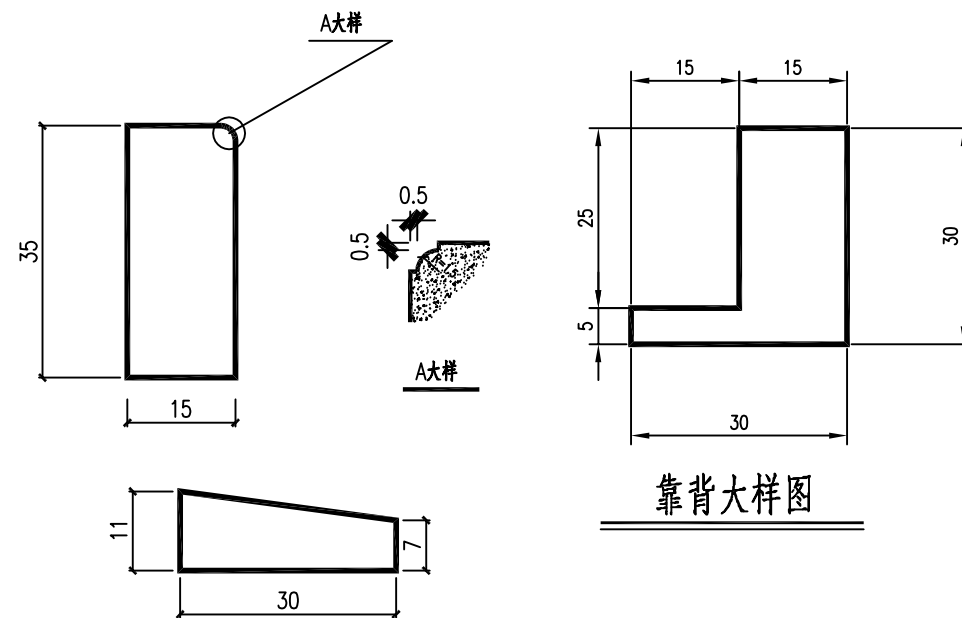


- 图例:
- 停车位
 - 停车场路面
 - 围墙

黄石市城市规划设计研究院有限公司 HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号: A242018390	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专业	道路	项目负责人		设计		审核		日期	2024.03
	图名	道路平面设计图	设计阶段	施工图	版本	A	专业负责人		校核		审定		图号	DS-01



路面结构设计图



站卧石、路缘石大样图

- 附注：1、本图尺寸单位以厘米计。
- 2、路基压实度标准为重型击实。
- 3、土基压实度要求:填方路段路槽下0~80cm为94%，80~150cm以下为92%，150cm以下为91%；挖方路段路槽下0~30cm为94%，管道沟槽回填土要求同上。
- 4、未尽事宜按照《水泥混凝土路面施工及验收规范》（GBJ 97-87）、《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）执行。

黄石市城市规划设计研究院有限公司

HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级
证书编号: A242018390

工程名称

上窑高架桥地面段停车场

工程编号

专业

道路

项目负责人

设计

审核

日期

2024.03

图名

路面结构设计图

设计阶段

施工图

版本

A

专业负责人

校核

审定

图号

DS-02

道路主要工程数量表

序号	项目	名 称	单位	数量	备注	序号	项目	名 称	单位	数量	备注
1	路面	6cm 细粒式改性沥青砼 (AC-13C)	m ²	4050.87	其中132个停车位, 占1815m ²	31					
2		乳化沥青稀浆封层	m ²	4050.87	其中132个停车位, 占1815m ²	32					
3		乳化沥青透层油	m ²	4050.87	其中132个停车位, 占1815m ²	33					
4		C30水泥混凝土面层	m ²	/	利用现状水泥混凝土面层	34					
5	路缘石	预制C30水泥砼路石 (100×30×(6~10)cm)	m	715.4		35					
6		预制C30水泥砼缘石 (100×15×37cm)	m	715.4		36					
7		C15砼基础	m ³	37.56		37					
8	停车场设备	道闸	个	6		38					
9	围墙	围墙	m	682.58		39					
10	凸面镜	凸面反光镜	个	2		40					
11						41					
12						42					
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

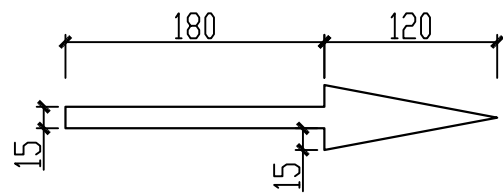
交通工程主要工程数量表

[illegible]

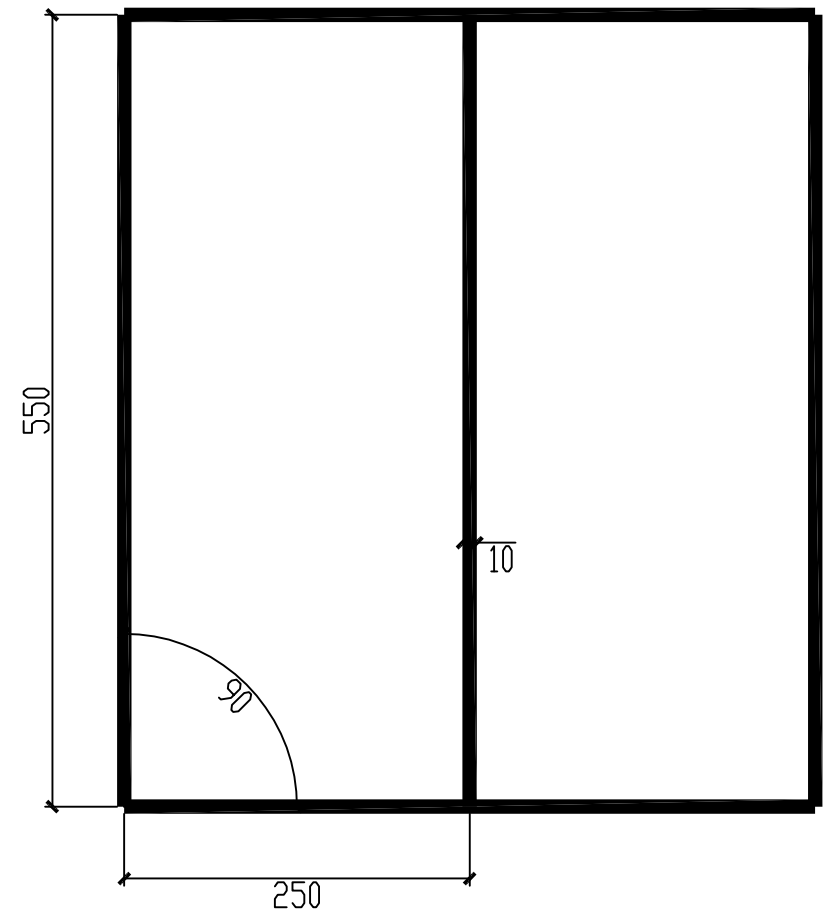
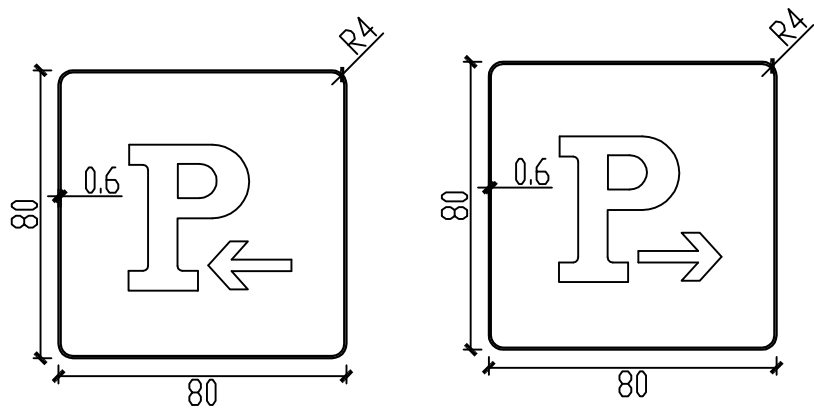
说明：

1、此工程量仅供参考，具体工程量以实际现场发生为主。

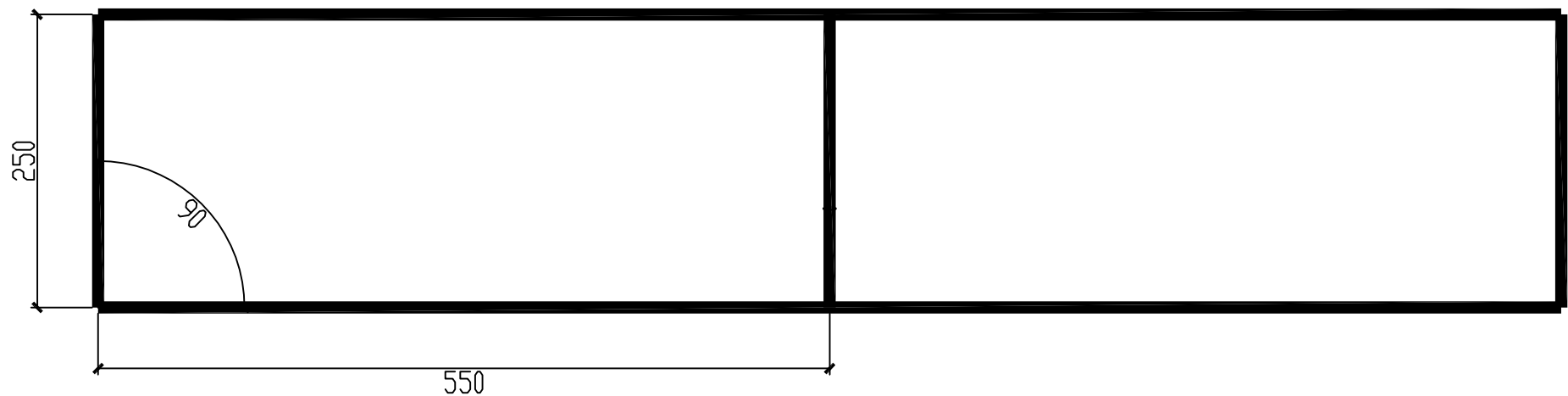
黄石市城市规划设计研究院有限公司 HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号: A242018390	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专 业	道路	项目负责人		设 计		审 核		日 期	2024.03
	图 名	交通工程主要工程数量表	设计阶段	施工图	版 本	A	专业负责人		校 核		审 定		图 号	DS-04



导向箭头



停车位标线



停车位标线

说明：

1、图中尺寸均以cm计。

2、未尽事宜请参照《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)及《市政公用工程细部构造做法》(13EZ001)中相关规定执行。

黄石市城市规划设计研究院有限公司

HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级
证书编号: A242018390

工程名称

上窑高架桥地面段停车场

工程编号

专业

道路

项目负责人

设计

审核

日期

2024.03

图名

交通标志大样图

设计阶段

施工图

版本

A

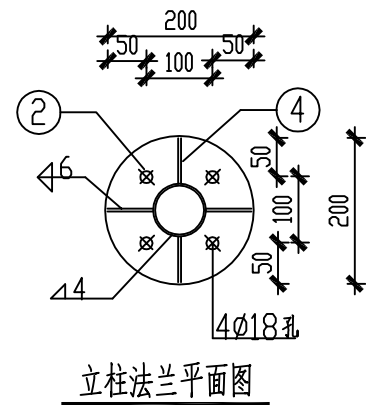
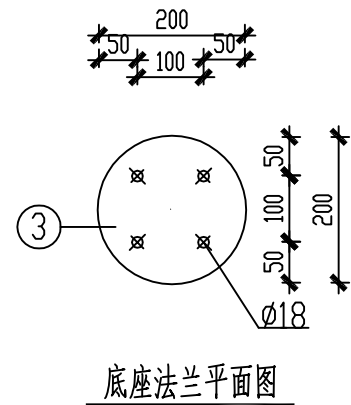
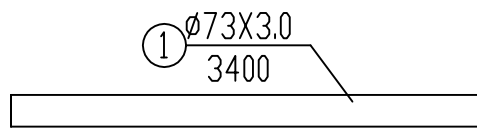
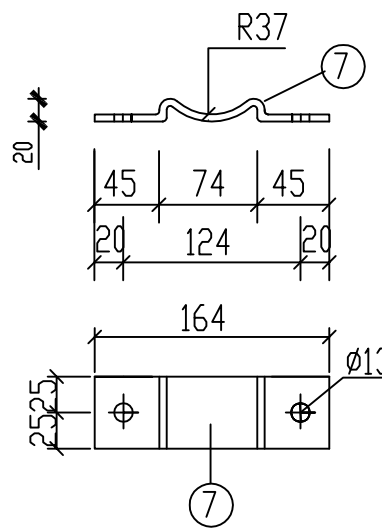
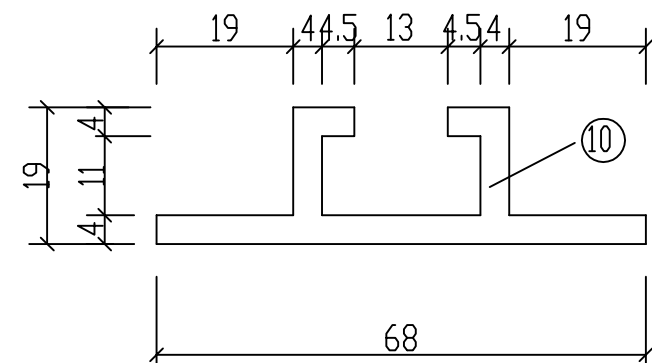
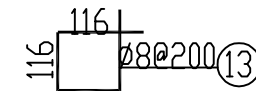
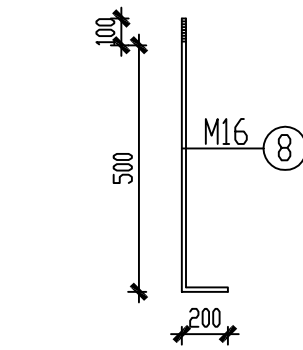
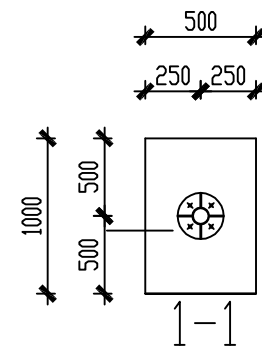
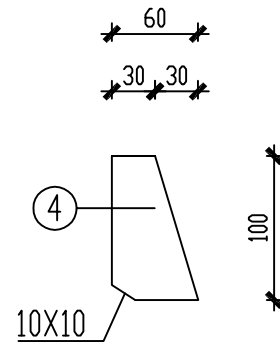
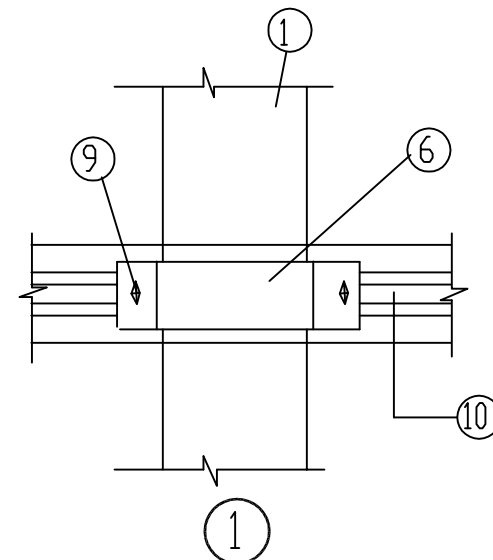
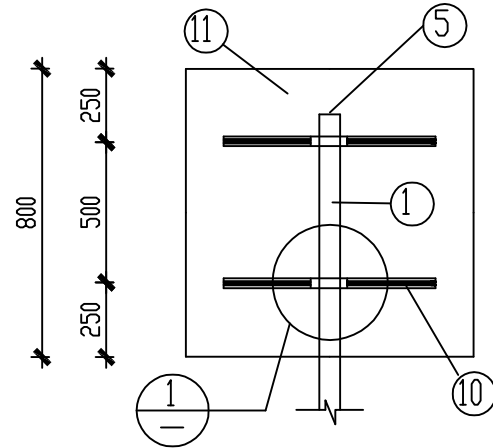
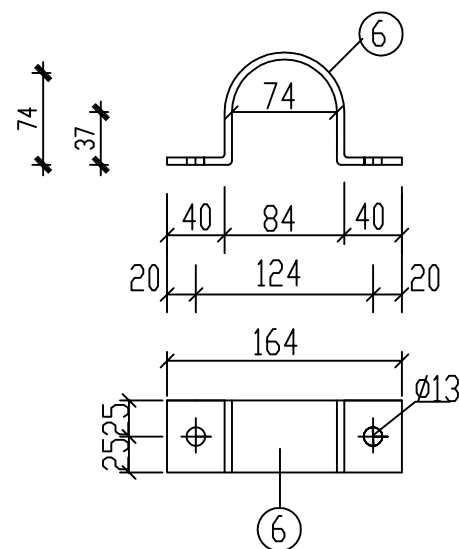
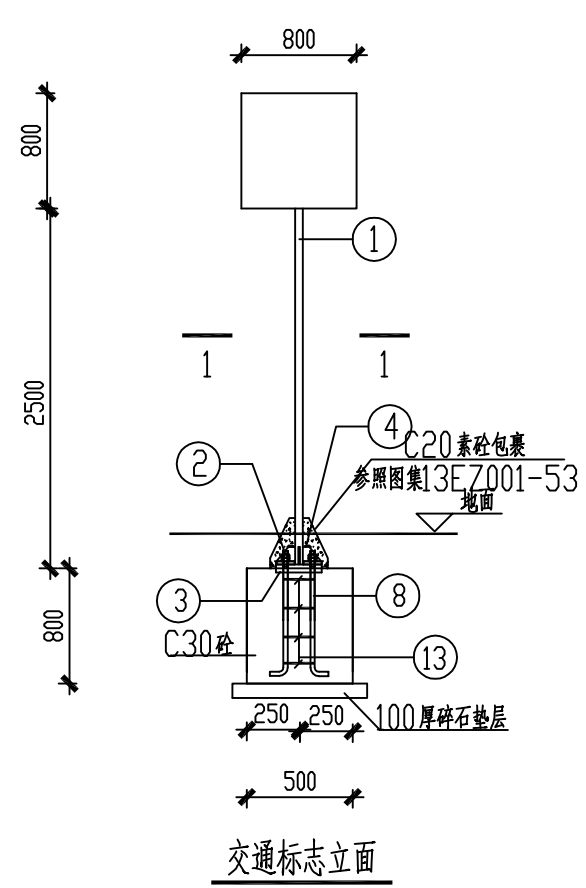
专业负责人

校核

审定

图号

DS-05



黄石市城市规划设计研究院有限公司
HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO., LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级
证书编号: A242018390

工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专业	道路	项目负责人		设计		审核		日期	2024.03
图名	交通标志大样图	设计阶段	施工图	版本	A	专业负责人		校核		审定		图号	DS-05

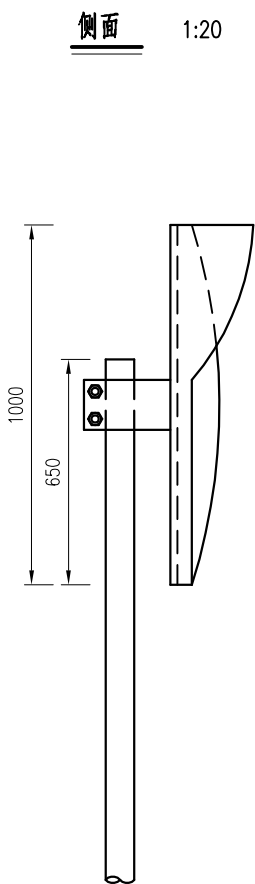
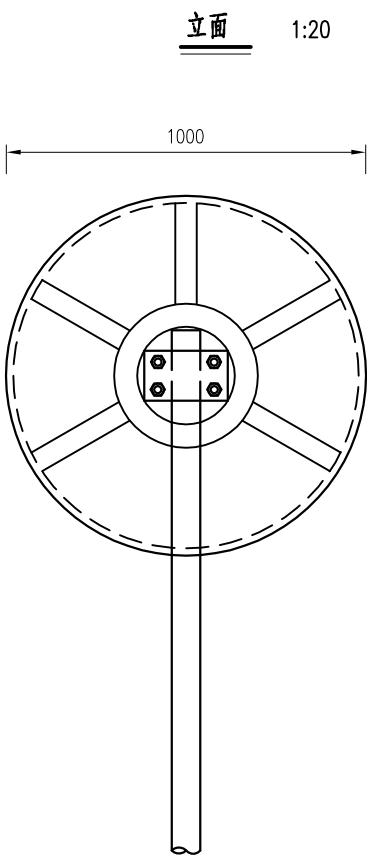
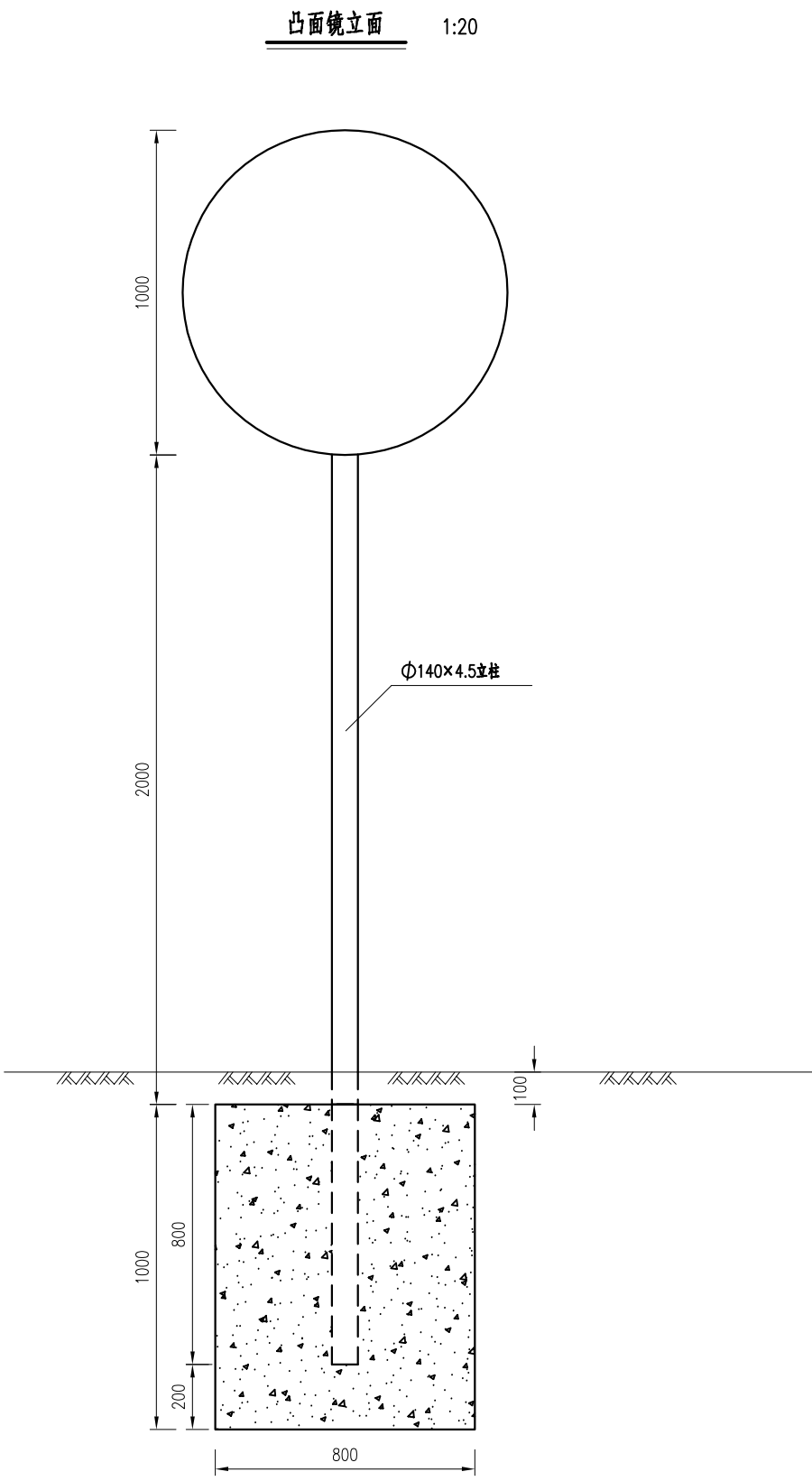
单个标志结构材料数量表

名 称	编号	截 面(mm)	件 数	共 重 (kg)
钢管立柱	1	∅76X3X3400	1	18.3
立柱法兰	2	∅200X12	1	3.0
底座法兰	3	∅200X12	1	3.8
立柱加劲肋	4	60X100X10	4	1.9
立柱雨帽	5	∅76X3	1	0.2
抱箍	6	50X277X5	2	1.1
	7	50X208X5	2	0.8
地脚螺栓	8	M16X800	4套	4.4
方头螺栓	9	M12X45	4套	0.3
钢筋	13	∅8X500	3	0.60
合计				33.4
铝合金龙骨	10	∅600	2套	1.4
铝合金板	11	1000X3	1套	16.8
铝合金铆钉	12	M14	30套	0.1
反光膜(m^)	13	钻石级	1	1.0
静电喷塑(m^)	14	白色	1	0.1
C30混凝土(m^)	15	500X1000X800	1	0.4
碎石垫层(m^)	16	500X1000X100	1	0.1

说明:

- 1、本图单位以mm计。
- 2、基础持力层地基承载力特征值不得小于120KPa。
- 3、钢构件所采用的钢材应符合GB/T 700-2006《碳素结构钢》的要求。
- 4、所有构件的焊接必须满足国家行业标准JGJ81-2002《建筑钢结构焊接技术规程》的技术要求。
- 5、所有对接焊缝或角焊缝，其强度、焊脚尺寸应与被焊构件相等，焊缝应打磨光滑。
- 6、地脚螺栓采用45#钢制作，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/m^。
- 7、杆件结构均采用热镀锌防腐处理，其表面静电喷塑处理
- 8、立柱顶端雨帽采用3mm厚的钢板罩焊接封盖。
- 9、基础采用明挖法施工，基底应先平整，夯实，控制好标高。
- 10、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，并根据路况对基础法兰盘的方向进行适当的调整，以保持安装的标志板面与驾驶员视线垂直。
- 11、施工完毕时，地脚螺栓外露长度宜控制在70~80毫米内，用两个螺母紧固，并用黄油进行密封加以防腐保护。
- 12、本图按地基承载力特征值不小于120KPa，风速V=23.9m/s（离地面10m高）进行设计。设计基准期为30年，结构设计安全等级为三级；当参数变化时，标志牌的相关尺寸由设计人员通过验算后选用确定。
- 13、标志板采用厚3mmLF2-MI铝合金板、滑动铝槽采用100X25X4铝合金挤型材制作。
- 14、标志板的制作安装须符合国家标准GB5768.2-2009《道路交通标志和标线第2部分：道路交通标志》的要求。
- 15、标志板、滑动铝槽采用铝合金铆钉连接，板面上的铆钉头应打磨平滑。
- 16、底座法兰及地脚螺栓要预埋在基础内。
- 17、Q235-B钢板焊接采用E43xx型焊条。
- 18、单柱式圆形标志结构可参照本图实施。
- 19、未尽事宜严格按国家有关规定执行。

黄石市城市规划设计研究院有限公司 <small>HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO.,LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号: A242018390</small>	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专 业	道路	项目负责人		设 计		审 核		日 期	2024.03
	图 名	交通标志大样图	设计阶段	施工图	版 本	A	专业负责人		校 核		审 定		图 号	DS-05



一个凸面镜材料数量表

材料名称	规格 (mm)	单件重 (Kg)	件数 (件)	重量 (Kg)	备注
钢管立柱	Φ 140×4.5×2650	15.04Kg/m	1	39.86	
混凝土	800×1000×1000	0.8m ³	1	0.8m ³	C25

- 注：
- 本图尺寸均以毫米计。
 - 凸面镜尺寸采用 φ1000，镜面为PC材料，镜背为玻璃钢，
镜背及夹具、螺钉、螺母进行热浸镀锌处理，紧固件的
镀锌量为350g/m²，其它钢构件的镀锌量为600g/m²。

黄石市城市规划设计研究院有限公司 HUANGSHI URBAN PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO.,LTD. 市政行业(道路工程)专业丙级 证书编号：A242018390	工程名称	上窑高架桥地面段停车场	工程编号		专 业	道路	项目负责人		设 计		审 核		日 期	2024.03
	图 名	凸面镜大样图	设计阶段	施工图	版 本	A	专业负责人		校 核		审 定		图 号	DS-06