

2022 年海盐县公交候车亭改造工程

施工图设计

【正式稿】



郑州市交通规划勘察设计研究院
Zhengzhou communications planning survey&design institute

二〇二二年六月

施工图设计

【正式稿】

项目负责人	陈陈
技术负责人	赵伟
总工程师	韩心学
主管院长	赵伟
参加人员	曹长海 毛瑞
编制单位	郑州市交通规划勘察设计研究院
设计证书	住房和城乡建设部 A141009766
编制日期	二〇二二年六月



工 程 设 计 资 质 证 书

证书编号: A141009766

有效 期: 至2024年04月02日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 : 郑州市交通规划勘察设计研究院

经 济 性 质 : 全民所有制

资 质 等 级 : 公路行业(公路、特大桥梁、特长隧道、交通工程)专业甲级; 市政行业(道路工程、桥梁工程)专业甲级。

可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。*****

发证机关:



2019年06月24日

No.AZ 0095615

目 录

工程名称：2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	图表名称	图号	张数
1	图纸目录		共 1 页
2	设计总说明		共 18 页
3	城市道路公交站位置图	S1-1	共 2 页
4	农村公路公交站位置图	S1-2	共 2 页
5	2022年海盐县公交候车亭改造项目地理位置表	S1-3	共 19 页
6	公交站台样式（一）	S2-1-1	共 1 页
7	公交站台样式（二）	S2-1-2	共 1 页
8	公交站台样式（三）	S2-2	共 1 页
9	公交站台样式（四）	S2-3-1	共 1 页
10	公交站台样式（五）	S2-3-2	共 1 页
11	公交站台样式（六）	S2-4	共 1 页
12	公交站台样式（七）	S2-5-1	共 1 页
13	公交站台样式（八）	S2-5-2	共 1 页
14	道口柱大样图	S2-6	共 1 页
15	标线恢复布置大样图	S2-7	共 1 页
16	安全防护围栏设计图	S2-8	共 5 页
17	公交候车亭样式1设计图	S3-1	共 2 页
18	公交候车亭样式2设计图	S3-2	共 4 页
19	公交候车亭样式3设计图	S3-3	共 4 页
20	公交候车亭样式4设计图	S3-4	共 4 页
21	公交候车亭样式5设计图	S3-5	共 4 页
22	公交候车亭样式6设计图	S3-6	共 2 页
23	表A. 0. 2-5总预算表		共 4 页
24	表A. 0. 2-6人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表		共 3 页
25	表A. 0. 2-7建筑安装工程费计算表		共 2 页
26	表A. 0. 2-8综合费率计算表		共 2 页
27	表A. 0. 2-11专项费用计算表		共 1 页
28	表A. 0. 2-12土地使用及拆迁补偿费计算表		共 1 页
29	表A. 0. 2-13工程建设其他费计算表		共 1 页
30	表A. 0. 2-14人工、主要材料、施工机械台班单价汇总表		共 2 页

校对

图名

●K24 客运中心至 城东公交枢纽站
 ●K17 城东公交枢纽站至农副产品市场



比例 1: 32000

校对

图名

- K1 客运中心至北荡停车场
- K2 长安路桑德兰路至核电科技馆
- K3 核电科技馆至海丰路中兴路
- K4 客运中心至城东交通枢纽站
- K5 客运中心至恒锋路百尺路口
- K6 客运中心至海丰路中兴路
- K7 客运中心至城东交通枢纽站
- Y8 湿地公园至城东交通枢纽站
- K9 海盐体育馆停车场至城东交通枢纽站
- K23 金汇名仕至海丰路中兴路
- K24 客运中心至城东交通枢纽站
- K17 城东交通枢纽站至农副产品市场



楞港路海丰路

海丰路中兴路 3, 6, 23

港路

中兴路

人保财险公司

枣园路

董家弄步行街南

体同商业街

滨海大道

创业路

盐平秋月

盐北路

京浦花园

华丰路

港龙装饰城南

人才小区

盛世嘉园

恒大御景

城东路

海兴路

梦湖公园东

海盐邦尔医院

海丰路

梦湖公园南

海兴路

城东路海丰路

新城花苑

海景苑

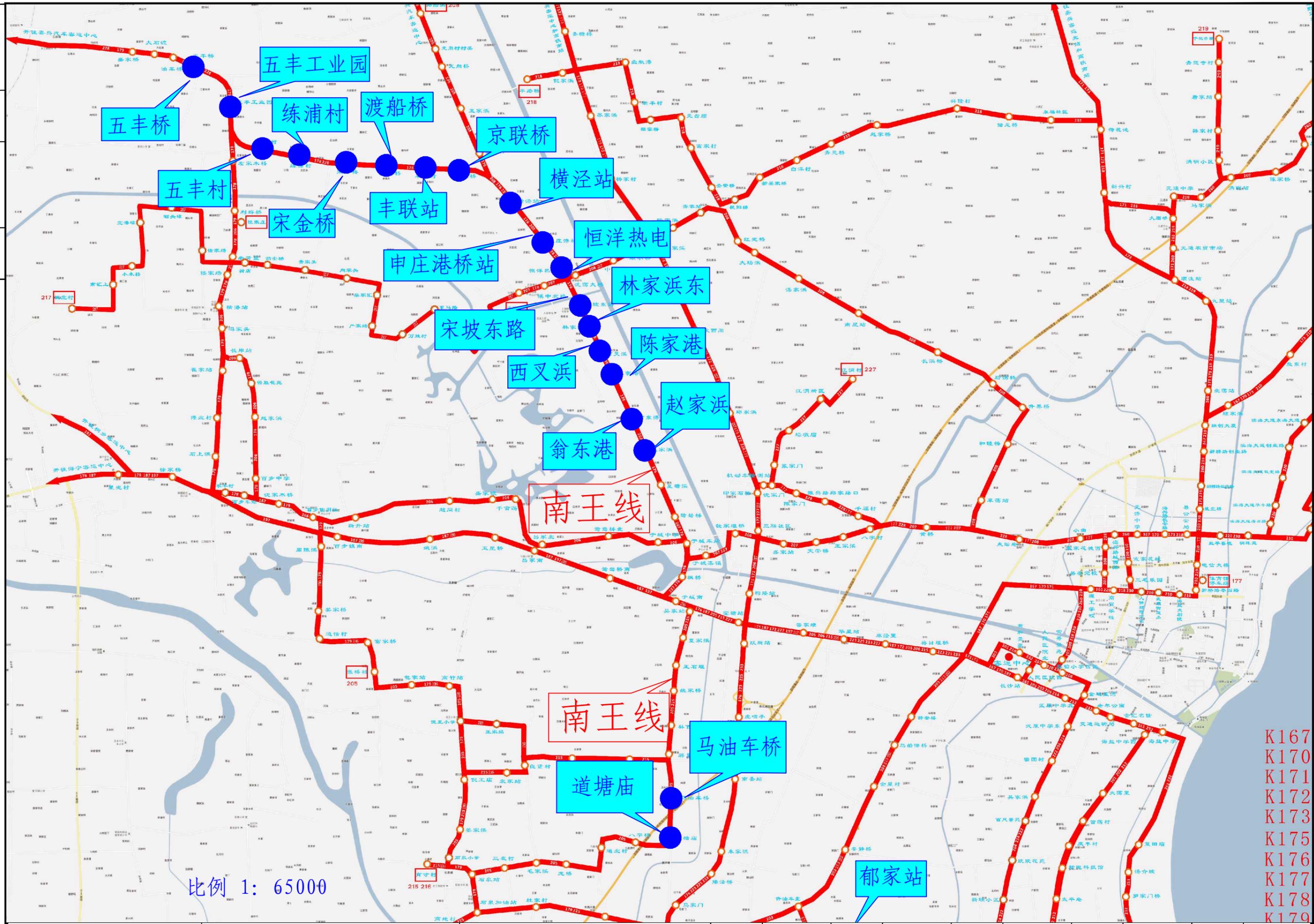
武原街道办

湿地公园

比例 1: 32000

校对

图名



比例 1: 65000

K167
K170
K171
K172
K173
K175
K176
K177
K178
K179

2022 年海盐县公交候车亭改造工程初步设计总说明

一、初步设计审查意见的执行情况

根据初步设计审查意见对本工程施工图进一步修改。

意见 1: 候车亭点位选址尽可能减少对周边景观、商铺的影响;其中朝阳路(海盐中医院)和海滨路(海滨公园)站点选址较困难,建议取消。

修改: 为了避免新建公交候车亭对周围环境的影响,已经取消了朝阳路(海盐中医院)和海滨路(海滨公园两侧)共三个站台。

意见 2: 根据站台实际位置、地质及地下管线等情况综合考虑站台基础深度、候车亭埋深,做好抗倾覆验算,对落差较大的站点考虑安全围护设施。

修改: 对南王线渡船桥站两侧落差较大的站台,各增加 10m,共 20m 长的安全维护护栏。并完善了公交亭的抗倾覆要求。

意见 3: 根据公路等级,复核公交候车亭设施是否侵入公路建筑限界。

修改: 重新复核了公交候车亭设施,公交候车亭站台距离道路边缘 30cm,并未侵入建筑界限。

意见 4: 补充候车亭站台基础、工程接电、迁移绿化及开挖后修复等工程量,进一步核实工程费用。

修改: 根据审查意见,进一步优化了接电方案的设计,并补充了绿化迁移、开挖修复等工程量。

意见 5: 优化完善施工期间的保通方案及交通组织设计。

修改: 根据审查意见,进一步优化完善了施工期间的保通方案及交通组织设计。

意见 6: 项目文件中无项目工程数量表,建议增加。

修改: 根据审查意见,增加了公交站台的工程数量表。公交候车亭以个数进行统计。

意见 7: 明确滨海大道和城东路的公交候车亭样式,细化公交候车亭设计

修改: 根据审核意见,对公交候车亭样式 2 和样式 3 的图纸进一步完善。并确定了最终的样式。

二、项目背景和实施的必要性

1 项目的背景

近年来随着海盐城区和乡镇的不断发展,人民生活水平的日益提高,海盐县部分公交候车亭已经不能满足人民群众出行的需求。主要问题有:一是多数仅有公交站牌竖在路边为指示牌,四周无遮蔽,坐公交车的大多数为老人和学生,遇到大风、雨雪天气,乘客人身不安全;二是部分公交站是简易的站台,基本失去挡风遮雨的功能,更没有供候车人等车的座椅,既不人性化也不安全;三是多数公交站台缺少电子报时功能,不利于行人选择合适的时间点进行候车,造成候车时间的浪费。四是部分农村公路狭窄,勉强允许两车交汇,且大多数道路未划分人行道、机动车道和非非机动车道,候车乘客只能站在马路边,有较大安全隐患,且容易造成交通拥堵。

2 实施的必要性

公交候车亭子作为公交系统的重要组成部分,既是一种导向载体,也是区域形象的宣传者,在人民日常生活中扮演着重要角色。本项目实施的必要性主要包括以下三点:

- (1) 完善的公交候车亭有利于加强与完善的区域公交系统。
- (2) 完善的公交候车亭可以有效解决了居民出行难的问题,大大提升了生活便利度与幸福感。
- (3) 完善的公交候车亭有利于提升区域的整体形象,可以作为城市形象的宣传窗口。

三、前期调研情况

我司在接到设计任务书后,于 2021 年 12 月下旬对武原街道、秦山街道、通元镇、沈荡镇、百步镇等五个街道(镇),涉及城东路、中兴路、楞港路、华丰路、朝阳路、海滨路、出海路、海兴路、滨海大道、枣园路、秦山大道、落许线、嘉南线、南王线等 14 条道路约 100 个站点进行实地调研勘察。根据调研情况存在问题如下:

1 公交站点无公交候车亭

调研的绝大多数公交站点无公交候车亭,仅有指示牌。主要包括武原街道、秦山街道、通元镇、沈荡镇、百步镇等站台。其中城区道路,港湾式停靠站已经铺设条形砖,直停式停靠站直接利用人行道。农村公路公交站点仅在路侧土路肩设置一块指示牌,设施比较简陋。



图 1 城市道路现状公交站台（港湾式）



图 2 城市道路现状公交站台（直停式）



图 3 农村公路现状公交站台

2 公交站点现状公交候车亭简陋或缺失 LED 显示屏

本次调研发现部分站点已经建设公交候车亭，但是候车亭存在设施老旧缺少显示屏等问

题。

公交候车亭老旧需要更换的站点包括沈荡镇南王线（渡船桥站两侧、林家浜站东侧）和百步镇南王线（五丰工业园站两侧、练浦村站两侧）及秦山街道落许线（郁家站两侧、新光站两侧）共 11 个站。

公交候车亭较新需要增设 LED 显示屏的站点包括沈荡镇南王线（恒洋热电东、宋坡东路两侧）共 3 个站点。



图 4 农村公路现状简陋公交站台



图 5 农村公路现状公交站台缺少 LED 显示屏

四、工程规模及设计范围

本项目公交候车亭改造的道路包括城东路、南王线等，共计 100 个公交站点要进行改造提升。本次设计涉及道路较多。具体如下：

表 1 公交候车亭改造范围

道路名称	改造起点站	改造终点站	建造站台处未硬化 (个)	建造站台处已硬化 (个)
武原街道				
城东路	城东路口	盐平秋月	0	14
中兴路	常秀景苑	中兴路 城北路	0	2
楞港路	欣悦佳苑	楞港路 海丰路	3	1
华丰路	港龙装饰城南	梦湖公园东		8
朝阳路	天宁寺	虹桥新村		3
海滨路	假日酒店	董家弄步行街		4
出海路	常和景苑	人民医院北		3
海兴路	梦湖公园南	梦湖公园南		2
滨海大道	湿地公园	创业路	3	6
枣园路	新城花苑	人才保险公司		4
秦山街道				
秦山大道	宋亭廊	秦山车站	1	3
落许线	郁家站	新光站		4
通元镇				
嘉南线	通元车站	通元车站	2	
南王线	马油车桥	道塘庙	4	
沈荡镇				
南王线	渡船桥	赵家浜	17	6
百步镇				
南王线	五丰桥	宋金桥	6	4

沈荡镇南王线横洋热电东和宋坡东路东、宋坡西路西共 3 个公交站台，保留原公交站台，增

设公交站 LED 屏幕。

具体建造位置和改造方式详见《2022 年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表》。

五、候车平台建设

1 总体设计原则

- (1) 保证站点设置不影响现状企业及周边民居的正常出行。
- (2) 遵从功能合理，结构安全，经济实用的原则对站点进行选型和布局。
- (3) 结合现状管线对站点进行设计，因地制宜的对管线进行保护，避免工程重复建设浪费。

2 选用的设计规范规程

- (1) 《城镇道路路面设计规范》(CJJ 169-2012)；
- (2) 《城市道路工程设计规范》(CJJ 37-2012)；
- (3) 《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)；
- (4) 《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)；
- (5) 《公路路基施工技术规范》(JTG/T 3610-2019)；
- (6) 《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)；
- (7) 《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)。

3 拓宽候车平台

3.1 建设位置和条件

建设位置包括路侧绿化带、土路肩、原有站台拆除重建等。

部分站台存在乔木过多，坡度较大的情况，建议移除树木和建设挡墙。具体建设位置详见《2022 年海盐县公交候车亭改造工程新建站点项目地理位置表》。

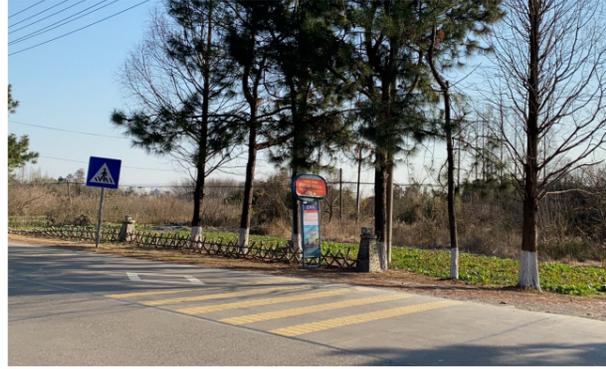


图6 南王线新建公交站候车平台位置图

根据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)“3.6 建筑界限”对道路侧向宽度的要求：“L-侧向宽度。高速公路、一级公路、二级公路的侧向宽度为硬路肩宽度。三、四级公路的侧向宽度为路肩宽度减去 0.25m。”

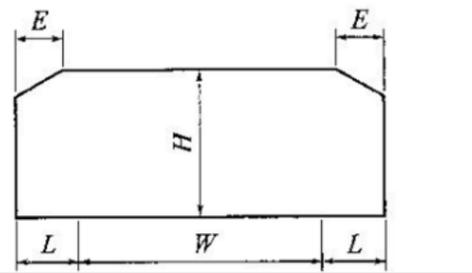


图7 道路侧向宽度要求示意图

根据《公路工程技术标准》(JTGB01-2014)“3.6 建筑界限”对道路侧向宽度的要求：“L-侧向宽度。高速公路、一级公路、二级公路的侧向宽度为硬路肩宽度。三、四级公路的侧向宽度为路肩宽度减去 0.25m。” 为了保障道路净宽，嘉南线、南王线、落许线、秦山大道新建站台距离原硬路肩 0.3m 开始建设。如下图：

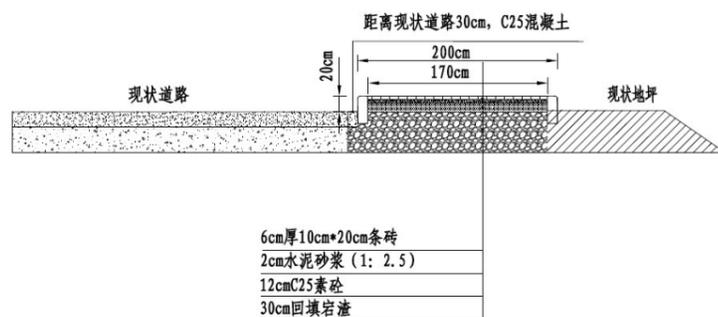


图8 新建路侧公交站台示意图

3.2 地基工程

现状候车平台地基填筑前应先把路幅范围内的草皮、树根、腐殖土等杂物清理干净，碾压密实，再以路基填料分层填筑压实。在施工前，需对原土层需进行清表，清表厚度为 30cm；宕渣分层松铺厚度不大于 30cm，宕渣填筑应慢速、均匀、分层铺筑，宕渣最大粒径不大于 15cm，含泥量不大于 5%，并碾压密实。

3.3 铺装工程

本项目新增站台主要功能为乘客候车休憩和公交亭基础预埋件施工的基础。根据本工程站台的使用性质，铺装结构由面层到基层依次为：

6cm 厚 10cm×20cm 条砖。

2cm 厚水泥砂浆 (1: 2.5)。

12cm 厚 C25 素砼。

30cm 厚宕渣，设置挡墙时宕渣根据实际情况进行回填。

4 利用路侧人行道和原公交站候车平台

部分公交站台在已有铺装埋设预埋件即可。包括城东路 14 处、楞港路 3 处、滨海大道 3 处、嘉南线 2 处、秦山大道 3 处、沈荡镇南王线 12 处，百步镇南王线 6 处。

六、公交候车亭设计说明

1 公交候车亭样式

1.1 样式 1(图纸参照 S3-1)

该样式为枣园路、出海路现有站台样式，为城区候车亭普遍样式。对已建公交候车亭的城市道路，公交候车亭改造样式应和已建公交候车亭保持一致。本项目中兴路（常秀景苑站两侧）、华丰路（港龙装饰城站两侧、盛世家园两侧、人才小区站两侧）、出海路（常和景苑站两侧、人民医院北站北）11 个站候车亭长度为 10.67m。枣园路（新城花苑站北侧、武原街道办站两侧、人才保险公司站北侧），朝阳路（天宁寺站、秀水路站、虹桥新城站）、海滨路（假日酒店两侧、绮园商业街站、董家弄步行街站）11 个站候车亭长度为 6m(采购厂家参照样式 1 自行设计)，共 22 个站，采用如下形式：

表 2 候车亭参数 (样式 1)

序号	产品名称	要求	技术参数
1	候车亭尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 10670(6000) 宽: 1600 高: 3000
2	候车亭顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 10670(6000) 宽: 1600
		材质	顶棚边框采用 100*150*2.0 不锈钢管, 骨架采用 60*40*2.0 不锈钢管、顶棚上铺 12mm 阳光板、装饰面部分采用 1.5mm 不锈钢板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 立柱与顶棚连接工艺: 采用 M16 (8.8 级) 高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m ² , 抗风能力: 可承受 10 级以下 (含 10 级) 风力, 抗震: 七级, 防水: IPX3
3	候车亭立柱	尺寸 (单位: mm)	长: 2900
		材质	立柱采用 150*150*3.0 不锈钢管、上连接板及底板采用 10mm 钢板、四周 8.0mm 筋板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	1. 立柱预埋: 采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸: 600*600*800mm (长*宽*深) 按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中, 浇筑混凝土, 基础可抗 11 级台风和 7 级地震。
4	候车亭灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1150 *高 1800 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓

			均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭装饰玻璃	尺寸 (单位: mm)	宽 1150 *高 2000
		材质	主要材质 12mm 钢化玻璃、6.0mm 钢化玻璃四周烤漆、不锈钢广告钉、不锈钢玻璃卡子
		工艺	钢化玻璃四周平四边、开孔内夹装饰画面、不锈钢广告钉固定、两侧不锈钢画布夹连接固定。
		安装要求	两侧间隙均匀、固定件与玻璃接触面需垫防护。



图9 公交站候车亭样式1

1.2 样式 2 (图纸参照 S3-2)

该样式为楞港路现有站台样式，新建候车亭沿用对已建公交候车亭的城市道路，公交候车亭改造样式应和已建公交候车亭保持一致。本项目楞港路（楞港路海丰路站两侧、欣悦佳苑站两侧）、华丰路（梦湖公园东站两侧）、海兴路（梦湖公园南站两侧）共 8 个站，采用如下形式：

表 3 候车亭参数 (样式 2)

序号	产品名称	要求	技术参数
1	候车亭尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 12000 宽: 1600 高: 3400
2	候车亭顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 12000 宽: 1600
		材质	顶棚边框采用 100*200*2.0 镀锌管, 骨架采用 40*20*2.0 镀锌管、横梁采用 100*150*3.0 镀锌管、顶棚上铺 10mm 阳光板、装饰面部分采用 1.5mm 镀锌板
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 立柱与顶棚连接工艺: 采用 M16 (8.8 级) 高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
	安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m ² , 抗风能力: 可承受 10 级以下 (含 10 级) 风力, 抗震: 七级, 防水: IPX3。	
3	候车亭立柱	尺寸 (单位: mm)	长: 2750
		材质	立柱采用 150*150*3.0 镀锌管、上连接板及底板采用 10mm 钢板、四周 8.0mm 筋板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	1. 立柱预埋: 采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸: 600*600*800mm (长*宽*深) 按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中, 浇筑混凝土, 基础可抗 11 级台风和 7 级地震。

4	候车亭大灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1295 *高 2500 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭小灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1295 *高 2100 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
6	候车亭独立站牌	尺寸 (单位: mm)	宽 1200 *高 2100 *厚 2750

		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
7	坐凳	尺寸 (单位: mm)	长 1300 *宽 260 *高 450
		材质	坐凳立柱外包 1.5mm 镀锌板、50*30*2.0 镀锌管、坐凳面 PS 防腐木、10mm 地脚钢板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。



图 10 公交站候车亭样式 2

1.3 样式 3(图纸参照 S3-3)

本项目城东路现状无公交站台，城东路港湾式公交站台（城东路海丰路站两侧、海盐邦尔医院站西侧、恒大御景站东侧、京浦花园站两侧、盐平秋月站两侧）共 8 个站台宽度仅为 1.4 米，且无拓宽条件，结合美观性和实用性，推荐采用样式 3A(顶宽 1.4m)，城东路（城东路口站两侧、海风苑站两侧、海景苑站西侧、恒大御景站西侧）共 6 个直停式车站建议采用样式 3B(顶宽 1.6m)：

表 4 候车亭（样式 3）

序号	产品名称	要求	技术参数
1	候车亭 尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 10000 宽: 1400(1600) 高: 3000
2	候车亭 顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 10000 宽: 1400 (1600)
		材质	顶棚边框采用 1.5mm 镀锌板,骨架采用 40*20*2.0 镀锌管、横梁采用 100*150*3.0 镀锌管、顶棚上下封板采用 1.5mm 镀锌板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 立柱与顶棚连接工艺：采用 M16（8.8 级）高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m², 抗风能力: 可承受 10 级以下 (含 10 级) 风力, 抗震: 七级, 防水: IPX3。
3	候车亭 立柱	尺寸 (单位: mm)	长: 2850
		材质	立柱采用 150*150*5.0 镀锌管、上连接板及底板采用 10mm 钢板、四周 8.0mm 筋板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。

		安装要求	1. 立柱预埋：采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸：600*600*800mm（长*宽*深）按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中，浇筑混凝土，基础可抗 11 级台风和 7 级地震。
4	候车亭 大灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 2800 *高 1500 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭 左侧灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1300 *高 2600 *厚 390
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、内置 40*20*2.0 镀锌管加固、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用专用防盗机柜锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。

		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
6	候车亭 LCD 灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 2800 *高 260 *厚 150
		材质	LCD 灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 6.0mm 钢化玻璃、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢门轴、锁具采用三角锁。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
7	坐凳	尺寸 (单位: mm)	宽 2200 *宽 300*高 450
		材质	坐凳立柱外包采用 1.5mm 镀锌板、坐凳横撑 40*80*2.0 镀锌管、坐凳面采用 PS 防腐木、10mm 地脚钢板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。



图 11 公交站候车亭样式 3A(顶宽 1.4 米)样式 3B (顶宽 1.6 米)

1.4 样式 4（参照 S3-4）

本项目沈荡镇南王线（丰联站两侧、京联桥站两侧、西汉浜站两侧、陈家港站西侧、翁家港站两侧、赵家浜站两侧）、百步镇南王线（五丰桥站两侧、五丰村站两侧、宋金桥站两侧）及通元镇南王线（马油车桥两侧、道塘庙两侧）共 22 个站，采用如下形式：

表 10 候车亭（样式 4）

序号	产品名称	要求	技术参数
1	候车亭尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 6000 宽: 1600 高: 3350
2	候车亭顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 6000 宽: 1600
		材质	顶棚边框采用 1.5mm 镀锌板, 骨架采用 40*20*2.0 镀锌管、横梁采用 100*150*3.0mm 镀锌管、顶棚上下封板采用 1.5mm 镀锌板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 立柱与顶棚连接工艺: 采用 M16 (8.8 级) 高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m ² , 抗风能力: 可承受 10 级以下 (含 10 级) 风力, 抗震: 七级, 防水: IPX3。		
3	候车亭立柱	尺寸 (单位: mm)	长: 2800
		材质	立柱采用外包 1.5mm 镀锌板、内置钢骨架、底板及连接板采用 10mm 钢板、8.0mm 筋板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	1. 立柱预埋: 采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸: 600*600*800mm (长*宽*深) 按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中, 浇筑混凝土, 基础可抗 11 级台风和 7 级地震。

4	候车亭大灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 3000 *高 1500 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭 LED 灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 3000 *高 400 *厚 150
		材质	LED 灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 6.0mm 钢化玻璃、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢门轴、锁具采用三角锁。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
6	候车亭左侧灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1600 *高 2800 *厚 270
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、主框内置钢骨架、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。

		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
7	坐凳	尺寸 (单位: mm)	宽 1800 *宽 300*高 450
		材质	坐凳立柱外包采用 1.5mm 镀锌板、坐凳横撑 50*30*2.0 镀锌管、坐凳面采用 PS 防腐木、10mm 地脚钢板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。



图 12 公交站候车亭样式 4

1.5 样式 5 (参照 S3-5)

本项目秦山街道秦山大道（宋亭廊站两侧、秦山车站站两侧）、落许线（郁家站两侧、新光站两侧）和沈荡镇南王线（渡船桥站两侧、横泾站两侧、申庄港桥站两侧、恒洋热电站西侧、林家浜站东侧）及百步镇南王线（五丰工业园站两侧、练浦村站两侧）、通元镇嘉南线（通元车站站两侧）共 22 个站，采用如下形式：

表 11 候车亭（样式 5）

序号	产品名称	要求	技术参数
1	候车亭 尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 8000 宽: 1600 高: 2800
2	候车亭 顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 8000 宽: 1600
		材质	顶棚骨架采用 50*150*2.0 镀锌管、40*20*2.0 镀锌管、60*60*2.0 镀锌管、顶棚上铺 12mm 阳光板、装饰面板采用 1.5mm 镀锌板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 立柱与顶棚连接工艺：采用 M16（8.8 级）高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m ² , 抗风能力: 可承受 10 级以下（含 10 级）风力, 抗震: 七级, 防水: IPX3。
3	候车亭 立柱	尺寸 (单位: mm)	长: 2650
		材质	立柱采用 120*120*3.0 镀锌管、底板及连接板采用 10mm 钢板、8.0mm 筋板。
		工艺	1. 焊接工艺：焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	1. 立柱预埋：采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸：600*600*800mm（长*宽*深）按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中，浇筑混凝土，基础可抗 11 级台风和 7 级地震。
4	候车亭 大灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 2495 *高 1500 *厚 242
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。

		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。				做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。			安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭 右侧装饰	尺寸 (单位: mm)	宽 2350 *高 2650*厚 220	7	右侧弯头	尺寸 (单位: mm)	宽 1600 *高 2800
		材质	外包 1.5mm 镀锌板、内置镀锌钢骨架、视窗采用 12mm、8.0mm、6.0mm 钢化玻璃四周烤漆、不锈钢广告钉、LED 后盖采用 1.5mm 镀锌板制作、与主框焊接不锈钢门轴、锁具采用不锈钢三角锁。			材质	外包采用 1.5mm 镀锌板、内置镀锌钢骨架、10mm 钢板、8.0mm 筋板、6.0mm 钢化玻璃
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。			工艺	1. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
6	候车亭 左侧灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 1600 *高 2800	8	坐凳	尺寸 (单位: mm)	宽 2240 *宽 300*高 450
		材质	灯箱主框及灯箱盖均采用 1.5mm 镀锌板、内置镀锌钢骨架、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装 LED 照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。			材质	坐凳立柱外包采用 1.5mm 镀锌板、坐凳横撑 50*30*2.0 镀锌管、坐凳面采用 PS 防腐木、10mm 地脚钢板。
		工艺	1. 防水、防腐、防尘、散热 采用二级防水措施，一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽，二是采用橡胶密封条（防水、防尘条）使门体与箱贴贴合处密封，确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水。 2. 焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、			工艺	1.焊接工艺：焊接等级需达到国家 II 级标准。 2.油漆喷涂工艺：整体结构均采用氟碳金属烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。



图 13 公交站候车亭样式 5

1.6 样式 6

样式 6 为滨海大道开发区段候车亭现有样式，新建候车亭建议沿用样式 6。

滨海大道（湿地公园站两侧、海丰路东站、海兴路东站、华丰路站两侧、盐北路站两侧、创业路西站）共 9 个站，采用 LCD 屏幕。具体样式如下：

候车亭技术参数

产品名称	要求	技术参数
候车亭 尺寸明细	尺寸 (单位: mm)	长: 10000 宽: 1800 高: 3000
候车亭 顶棚	尺寸 (单位: mm)	长: 10000 宽: 1800
	材质	顶棚边框采用 1.5mm 镀锌板、横梁采用 100*150*3.0mm 镀锌管、中间镀锌管骨架、顶棚上下封板为 1.5mm 镀锌板。
	工艺	焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 立柱与顶棚连接工艺: 采用 M16 (8.8 级) 高强螺栓链接、承载式连接构件壁厚不低于 3.0mm。 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
	安装要求	顶棚抗雪压力: 0.4Kn/m ² , 抗风能力: 可承受 10 级以下 (含 10 级) 风力, 抗震: 七级。
3 候车亭 斜灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 4983.4/4678.8 *高 2800 *厚 270
	材质	主体外包 1.5mm 镀锌板、内置镀锌管加固、灯箱盖采用 1.5mm 镀锌板、底板、连接板采用 10mm 钢板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
	工艺	1. 防水、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。

			3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
4	候车亭 右侧灯箱	尺寸 (单位: mm)	宽 2000 *高 2800
		材质	主体外包 1.5mm 镀锌板、内置镀锌管加固、灯箱盖采用 1.5mm 镀锌板、底板、连接板采用 10mm 钢板、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封 、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	灯箱盖启闭方式为正面底开盖式 (顶棚安装旋转铰链), 支撑杆设于门体两侧, 门体启闭简便、轻松、可靠, 灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单, 灯箱锁具启闭无阻涩, 所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
5	候车亭 左侧装饰	尺寸 (单位: mm)	宽 900 *高 1600*厚
		材质	主体外包 1.5mm 镀锌板、内置镀锌管加固、灯箱盖采用 1.5mm 镀锌板、底板、连接板采用 10mm 钢板、亚克力站名称、视窗采用 8.0mm 钢化玻璃四周烤漆、内部安装照明灯具、气压杆支撑、支撑杆承压指数需与灯箱质量相对应、锁具采用不锈钢撞击锁、主框与灯箱盖连接铰链采用不锈钢铰链、外部螺栓均采用不锈钢螺栓。
		工艺	1. 防水、防尘、散热 采用二级防水措施, 一采用箱体外包钣金折弯 U 型防水槽, 二是采用橡胶密封条 (防水、防尘条) 使门体与箱贴贴合处密封, 确保灯箱防尘防水等级达到规定的标准、外部连接螺栓处采用防水垫圈密封、灯箱底部开散热及漏水孔、确保灯箱有效散热及漏水 2. 焊接工艺: 焊接等级需达到国家 II 级标准。 3. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、

			做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
		安装要求	1. 立柱预埋：采用 C30 商混、制作好钢筋预埋件、预埋件螺杆直径为 M16、四周焊接固定角铁及螺纹钢。 2. 基础坑尺寸：600*600*800mm（长*宽*深）按要求开挖基坑并将预埋件防止与基坑中，浇筑混凝土，基础可抗 11 级台风和 7 级地震。 3. 灯箱盖启闭方式为正面底开盖式（顶棚安装旋转铰链），支撑杆设于门体两侧，门体启闭简便、轻松、可靠，灯箱内画面在更换是操作方便、顺畅、简单，灯箱锁具启闭无阻涩，所有同型号灯箱的锁具采用相同的专用工具开启。
6	候车亭右侧装饰	尺寸 (单位: mm)	宽 660 *高 2800
		材质	主要材质: 1.5mm 镀锌板、60*60*2.0mm 镀锌管、12mm 磨砂钢化玻璃、10mm 地脚钢板。
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。
7	候车亭坐凳	尺寸 (单位: mm)	长 3200 *宽 300*高 450 长 1200 *宽 300*高 450
		材质	主要材质: 1.5mm 镀锌板、10mm 钢板
		工艺	1. 焊接工艺: 焊缝等级需达到国家 II 级标准。 2. 油漆喷涂工艺: 整体结构均采用氟碳金属漆烤漆工艺、做表面防锈、防腐、着色处理图层厚度 80-120 μm、颜色由采购人确认。



图 14 公交站候车亭样式 6

2 2022 海盐 LED 与 LCD 电子站牌技术参数

2.1 电子站牌参数

一		电子站牌部分
1	电子站牌站壳体	1 主体框架技术要求: 2 使用寿命: ≥ 10 年; 3 主体镀锌钢板厚度: ≥ 1.5mm; 镀锌钢板涂层厚度: 80~120um; 4 主体尺寸: 根据候车亭实际要求调整。 5 面板玻璃: 超白钢化玻璃; 6 玻璃厚度: ≥ 6mm; 抗电强度: 照明灯箱抗电强度要求: 电压 1500Vac, 持续一分钟, 应无飞弧击穿, 具备防雷击; 工作温度: -25℃~+75℃; 工作湿度: ≤ 90% 无凝结; (对地漏电流: < 30mA 正弦交流有效值, 配置电源防浪涌模块, 防触电功能 照明方式: LED 灯带, 亮度不低于 6000cd/m²; 夜间照明: 夜间照明可视距离: ≥50m 防水防尘: 外壳防护等级实验不低于 IP67 防护等级功能 壳体需耐盐雾腐蚀性, 盐雾试验: 溶液浓度 5%喷雾时间为连续 48h, 无氧化、脱落、褪色、锈迹、腐蚀等 中标后根据采购需求提供电子站牌结构设计图纸, 结构图纸包括但不限于主体框架、显示屏安装结构、电器板结构、散热防尘结构、门锁结构、改造说明等图纸。
2	LED 屏幕 (适用于公交候车亭样式 1/2/4/5/)	1 红管 620-630nm ≥950-1600mcd 2 绿管 530-520 ≥1850-3600mcd 3 屏体尺寸 长 972mm*高 516mm 厚 150mm 4 显示尺寸 长 912mm*高 456mm 5 单元板尺寸 152mm*304mm (整屏单元板数量, 高 3 块长 3 块) 6 像素间距 4.75mm 7 整屏像素 长 192*高 96 8 物料密度 44321 点/m² 9 扫描方式 1/16 恒流驱动 10 文字显示 高 6 行, 长 12 字 单面显示 11 字体高度 最小字体高度 7.6CM 12 显示方式 滚动/静止/卷轴/翻页/等 10 多种方式 13 颜色显示 红/绿/黄 14 功能信息 日期/时间/车辆到站相关数据信息/宣传用语 15 整屏亮度 ≥4000mcd/m² 16 亮度调节 定时亮度/自动亮度调节/≥10 级亮度可调 17 刷新频率 ≥500HZ 18 换帧频率 ≥60 帧每秒

		<p>19 可视角度 水平$\geq 120^\circ$</p> <p>20 工作温度 $-20^\circ\text{C} \sim +75^\circ\text{C}$</p> <p>21 工作电压 AC100V-AC240V</p> <p>22 功耗 最大功耗$\leq 400\text{W}$/平均使用功耗 100W</p> <p>23 通讯方式 无线 4G</p> <p>24 屏幕寿命 > 10 万小时</p> <p>抗电强度：照明灯箱抗电强度要求：电压 1500Vac，持续一分钟，应无飞弧击穿，具备防雷击；</p> <p>电子站牌 LED 控制器静电放电抗扰度：EN61000-4-2:2009（空气放电$\pm 8\text{kV}$，接触放电$\pm 4\text{kV}$）</p>
3	LCD 屏 (应用于 公交候车 亭样式 3/6)	<p>工业级高亮液晶面板，采用减反射及亮度自动控制技术，在阳光直射下依然清晰。</p> <p>支持多画面分割和多文件格式播放。</p> <p>支持播放视频、图片，可显示时间、天气预报及公益等信息，也可发布路况信息、广告等。</p> <p>分线路显示距离站点数、预报站信息以及线路服务时间等。</p> <p>可设定每个播放素材的播放时间、重复播放次数以及播放的音量等参数，分配播放方案。</p> <p>可根据设定的播放参数，编排视频播放顺序。</p> <p>1 单块显示尺寸:55 英寸</p> <p>2 屏幕宽高比: 16:9</p> <p>3 亮度: $\geq 1500\text{cd}/\text{m}^2$</p> <p>4 对比度: $\geq 3000:1$</p> <p>5 分辨率: $\geq 1920*1080$</p> <p>6 可视角度: 左右$\geq 160^\circ$; 上下$\geq 160^\circ$</p> <p>7 响应时间: $\leq 6\text{ms}$</p> <p>8 工作温度: $-40\sim+70^\circ\text{C}$</p> <p>9 工作湿度: $\leq 90\%$ 无凝结</p> <p>10 液晶屏寿命: ≥ 50000 小时</p> <p>11 支持文件格式: MPEG-1/2/4、AVI、MP3、DVD、VOB、JPG、Flash 等</p> <p>12 输入接口: ≥ 1 路信号输入</p> <p>13 全数字化播放: 可连续 24 小时长时间工作</p>

		<p>14 根据环境亮度自适应调节背光，节约能耗，减少液晶屏发热</p>
4	监控	<p>400 万 1/3" CMOS ICR 日夜型半球型网络摄像机</p> <p>支持 Smart 侦测: 10 项事件检测, 1 项异常检测</p> <p>最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 黑白: 0 Lux with IR</p> <p>宽动态: 120 dB</p> <p>调节角度: 水平: $0^\circ \sim 360^\circ$, 垂直: $0^\circ \sim 75^\circ$, 旋转: $0^\circ \sim 360^\circ$</p> <p>焦距&视场角: $^\circ$</p> <p>补光灯类型: 红外灯</p> <p>补光距离: 最远可达 30 m</p> <p>红外波长范围: 850 nm</p> <p>防补光过曝: 支持</p> <p>最大图像尺寸: 2688 \times 1520 (默认 2560 \times 1440)</p> <p>视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264</p> <p>网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</p> <p>音频: 1 个内置麦克风</p> <p>网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</p> <p>启动及工作温湿度: $-30^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$, 湿度小于 95% (无凝结)</p> <p>供电方式: DC: 12 V \pm 25%, 支持防反接保护; PoE: 802.3af, Class 3</p> <p>电流及功耗: DC: 12 V, 0.41 A, 最大功率: 5 W; PoE: (802.3af, 36 V\sim57 V), 0.18 A \sim0.11 A, 最大功率: 6.5 W</p> <p>防护: IP66</p>
3	集中控制系统	<p>电子站牌集中控制子系统应集成了通讯、显示屏状态管理、门禁报警管理、温控管理, 故障回传管理, 时控管理等多种接口, 可远程升级, 保证智能化电子站牌发布信息的准确性及系统运行的稳定性。</p> <p>稳定性: 电快速瞬变脉冲群抗扰度: 符合 GB/T17626.4-2018 (交流电源线 1.0KV), 集中控制器静电放电抗扰度: EN61000-4-2:2009 (空气放电$\pm 8\text{kV}$, 接触放电$\pm 4\text{kV}$)</p> <p>控制主机必须为无风扇嵌入式工控机, 系统要求安卓 6.0 以上。</p> <p>处理器: intel 64 位、4 核。</p> <p>内存: 不低于 2GB DDR3, 最大支持 4GB。</p> <p>视频接口: HDMI 接口。</p> <p>分辨率: 支持 1920*1080。</p> <p>接口: ≥ 1 个 10/100/1000Mbps RJ45 自适应网络接口, ≥ 2 个 RS-232 接口, ≥ 2 个 RS-485 接口, ≥ 2 个 USB2.0 接口, ≥ 1 组 1 组高品质音频接口。</p> <p>操作系统: 安卓 6.0 以上系统。</p> <p>工作温度: $-30^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$, 存储温度: $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$, 工作湿度: $\leq 90\%$@40°C 无凝结。</p> <p>电源: 支持 9~36V DC 宽电压输入。</p>
4	环境监控模块	<p>支持的环境检测功能有温湿度 2 个、门禁 1 个。</p>
5	TTS 语音系统	<p>当车辆即将到达本站时, 电子站牌可以通过语音进行播报, 提醒候车者做上车准备, 并且语音音量可以通过远程进行控制, 防止扰民。并对重要公众广告信息进行播放功能, 用于电子站牌报站语音提示。</p>

		TTS 语音播报系统通过 EN61000-4-2:2009 (空气放电±8kV, 接触放电±4kV) 的静电放电抗扰度试验检测			
6	散热系统	<p>散热系统: 电子站牌内部工作环境温度通过 2 个风机通过温控装置自动控制温度, 风扇通过自动温度数字控制</p> <p>风扇:</p> <p>对于不同设计利用正压、负压、衡压原理, 通过设计专用风道, 在进出风口, 形成强迫风冷散热系统, 高效散热, 使电子站牌内部环境温度满足系统要求。</p> <p>参数规格:</p> <ol style="list-style-type: none"> 规格尺寸: 150mm 供电电压: 24V 风量范围: ≥450CFM 噪音控制在 40db 以下 <p>直流: DC 无刷马达 工作电压: 满足 24V</p> <p>设计放置于 LCD 屏散热专用风扇, 将屏散发的热量快速扩散到机箱出风口, 降低屏体温度, 并且防止灰尘落在屏上。散热系统使用寿命≥30000 小时。</p> <p>电子站牌内部工作环境温度控制在 -20° C 到+55° C, 适应环境湿度≤90%(45° C±5° C 时)之内。</p> <p>电子站牌具有温控散热功能</p>			<p>额定功率 ≥8W</p> <p>报警声压可调节, 不高于 70db</p> <p>防水、防尘</p> <p>(2) 断路器空气开关</p> <p>型号 1P</p> <p>输入电压 200 V ~400V</p> <p>输入电流 10A</p> <p>结构塑壳式</p> <p>(3) 漏电保护器</p> <p>级数: 2P</p> <p>电压: 200 V ~400V</p> <p>电流: ≥16A</p> <p>(4) 防雷保护器</p> <p>级数: 2P</p> <p>电压: ≥350V</p> <p>电压保护水平≥1.5KV</p> <p>额定电流: 15KA</p> <p>(5) 12V 开关电源</p> <p>功率输出: ≥300W</p> <p>输出电流: ≥25A</p> <p>输入电压: 满足 170V-264V</p> <p>输入频率: 满足 47-63Hz</p> <p>输出电压: 12V</p> <p>安全标准: GB494 或 EN60950-1 或 EN60335-1</p> <p>(6) 24V 开关电源</p> <p>功率输出: ≥400W</p> <p>输出电流: ≥20A</p> <p>输入电压: 满足 180V-264V</p> <p>输入频率: 满足 47-63Hz</p> <p>输出电压: 24V</p> <p>安全标准: GB4943 或 EN60950-1</p>
7	全网通工业级路由器	<ol style="list-style-type: none"> 要求国内知名品牌工业级路由器, 工作温度满足 -30° C 到+70° C, 湿度≤90%(45° C±5°)。 最低满足一个 WAN 口和四个以太网口 RJ45 接口, 工业级设计的无线网关, 具备高性能工业通信模块。内置 WIFI 模块, 全网通, 支持移动 4G/5G、电信 4G/5G、联通 4G/5G 网络模式。 采用三级看门狗检测机制, 智能软件唤醒和硬件断电重启机制 支持 TTL/RS-232/RS-485 多种接口选择, 兼容所有串口下位机 支持 PPTP、L2TP、IPSEC、OPENVPN 等多种 VPN, , IPTABLE 防火墙, 静态及动态路由, PPPOE, PPP server 及 PPP client, DHCP server 及 DHCP client, DDNS, 防火墙, SNAT/DNAT, DMZ 主机, WEB 配置, 支持 APN/VPDN。 支持无线客户端功能, 可连接现有 AP 上网, 支持局域网 WIFI 功能 (802.11 a/b/g/n) 和广域网 4G/5G WIFI 无线网络功能, 同时系统加载了广域网通信 VPN 隧道、WIFI 局域网传输的安全认证等安全功能。 支持双链路备份功能, 一主一备, 自动切换。 支持 WAN 口复用功能, 可将 WAN 口当 LAN 口用。 标准电源: DC 12V/1A 供电范围: DC 5~35V <p>电子站牌的掉线重连接时间: ≤30 秒</p>			
8	电器部分	<p>配置电源防浪涌保护模块, 设施电气部分安全性能及质量要求应符合国家标准, 立杆和电气系统需安装漏电保护器和系统接地。</p> <p>电气设备安装施工应严格按照接电规范操作, 符合安全、消防、环保等现行有关标准、规范的规定</p> <p>亭体内部接线端子安装牢固, 与电源线相接联接合理, 无松动现象</p> <p>走线槽、电缆束或导线在线槽内行线整齐美观, 有盖板</p> <p>(1) 喇叭</p> <p>喇叭类型: 高音喇叭</p>			
				9	<p>电子站牌综合管理平台软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 电子站牌具有线路信息显示功能, 有公交车到站预告功能 (文字显示和语音提示)。根据离本站最近车辆的当前位置, 计算到达站距, 显示在电子显示终端的到站信息区上, 乘客可预知下次车到达时间。距离本站车辆约 100 米左右, 在到站信息区显示 “即将进站”, 同时 TTS 语音播报 “XX 路即将进站, 请上车的乘客做好准备”。 意外断电、重启等异常情况在平台管理端有记录, 并能统计和导出报表。 电子站牌电源具备防雷、漏电保护功能、具有箱体异常开启报警功能。 电子站牌管理系统可以对全部电子站牌、LED、LCD 显示屏进行后台统一管理 (文件更新、不同等级帐户设置), 操作界面清晰、简便。当有线路牌需要更新时, 只要在平台导入更新的数据, 前端就能自动更新。

		5、电子站牌管理系统能够管理不少于 2000 套电子站牌；电子站牌管理系统同时支持 LED 显示屏。
10	电子站牌显示效果	 <p>分六行显示，第一行为日前时间，第二行为宣传用语或天气预报，第三行至第六行为线路到站信息，超出翻页显示</p>

1、海盐智能候车亭项目的技术重点、难点要求

灯箱玻璃破碎：为加强对候车亭日常的管理，预防因灯箱玻璃人为破坏带来的安全事故及城市环境影响，需对灯箱玻璃进行远程监管；原理：基于震动传感器，通过撞击的力度可能对玻璃产生的破碎因素进行分析，一旦达到对 6mm 厚度钢化玻璃产生破碎的临界值时，站亭语音提示，并将信息反馈到运维管理后台。

公交报站准确性：海盐此次项目集成了公交车辆信息报站系统，为确保系统报站的准确性，电子站牌需具备 GPRS 地理位置采集模块。并报站系统的算法中具备站点位置信息纠偏功能，确保电子站牌报站的准确。

电子站牌报站系统为减少车辆预计到达时间的误差，系统应具备对公交线路的拥挤度进行分析，并能更具实时运行线路状况进行分析，确保预到站时间的准确率；

电子站牌为防止人为故意破坏，应增加门禁监控系统，当非法打开电子站牌时应具备声音报警功能，同时把相关信息同步上传到后台管理程序。

海盐地理位置属于沿海城市，为防止盐水对候车亭产生的腐蚀及暴雨可能造成的漏水、漏电等安全情况的发生。A、顶棚在工艺要求：防水等级要在 IPX3 以上、防腐蚀；B、灯箱，电器产品在工艺要求：防尘、防腐、防水；C、立柱、基础预埋、候车亭整体在工艺要求：焊缝等级需达到国家 II 级标准，做表面防锈、防腐、着色处理。

七、公交候车亭接电设计

1 设计依据

- (1) 《快速公共汽车交通系统设计规范》 CJJ136-2010
- (2) 《供配电系统设计规范》 GB50052-2009
- (3) 《低压配电设计规范》 GB50054-2011
- (4) 《电气装置安装工程接地装置及验收规范》 GB50169-2016
- (5) 《建筑物防雷设计规范》 GB50057-2010
- (6) 《民用建筑电气设计规范》 JGJ16-2008

2 设计内容

本工程配电设计包括标准电气配电及监控系统配电。

本工程设计的照明配电箱 ALZM 上级电源来源处应设置 30mA 人身漏电保护开关。

3 配电系统

负荷等级：本工程中监控为一级负荷采用 UPS 供电。其余为三级负荷，各功能供电均采用放射式方式。

供电电源：本工程在每座公交站亭设置一台室外照明配电总箱，采用 220/380V 三相低压供电，电源引自附近电源预留回路位置。由相关部门完成对接。

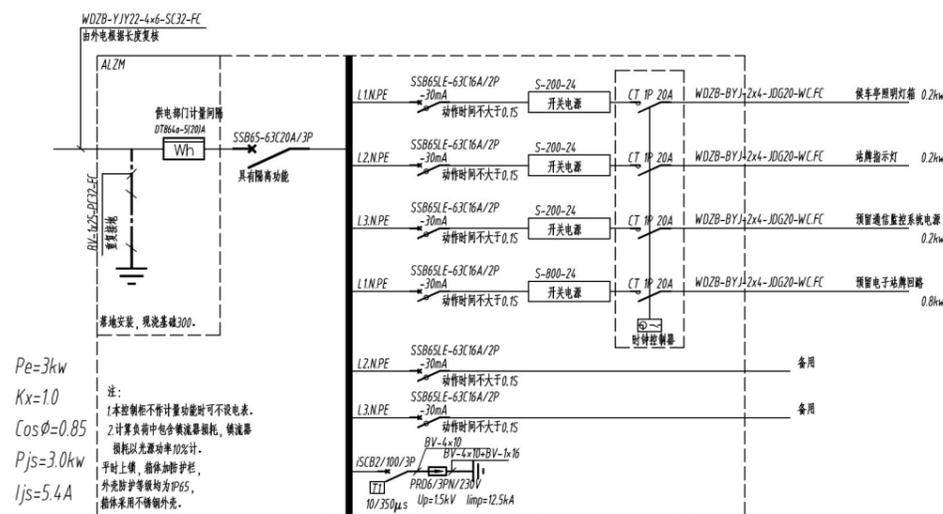
本项目原则上建议和相关部门沟通后，选择距离站点较近的接电口进行接电。

本项目城区段接电工程需要破路处理。初步估算，本项目接电工程的城区段接线长度约 2000 米，需要电表 53 个；乡镇段接线长度约 2000 米，需要电表 43 个。

4 导线选择及线路敷设

室外进线采用 WDZB-YJY22 电缆进线，进线电缆采用穿管方式埋地敷设。埋深为地下 0.7m。穿越车道、路口应利用现状预埋热镀锌钢管穿管敷设，管径为 50mm，城区段热镀锌钢管约 700m，乡镇段热镀锌钢管约 200m；穿越绿化带等其他位置采用 PVC25 管，城区段 PVC 管长度约 1300m，乡镇段 PVC 管长度约 1800m。从配电箱馈线回路各灯箱导线均采用 WDZB-BYJ 型铜芯塑料绝缘导

线，穿 JDG 镀锌钢管沿地面等暗敷，在无顶棚过渡处，由钢结构内转接，埋地部分的管线应根据地坪情况，避免重复，并防止管线外露，部分进入构件导线应采用金属软管转接。



1. 灯具回路均须装设漏电断路器保护，额定漏电动作电流不大于 30mA，漏电动作时间不大于 0.1S。
2. 灯具回路采用 L1、L2、L3 三相间隔接线，保持系统三相负荷平衡。
3. 主电缆与灯头引下线连接处应具有防潜水功能，防护等级达到 IPX7 以上。
4. 指示牌灯箱及广告灯箱由厂家定制，由厂家提供样本，并由业主确认。
5. 指示牌灯箱照明灯具由厂家定制提供，供电电压为 DC24V，发光均匀，色温 $\geq 5000K$ ，内设时钟控制器及 24V 电源适配器。
6. 广告灯箱照明灯具由厂家定制提供，供电电压为 DC24V，发光均匀，色温 $\geq 5000K$ ，内设时钟控制器及 24V 电源适配器。
7. 灯具及有供电要求部分均需做好散热及防水处理。

图 15 ALZM 照明配电箱设计图

除图中注明外，强电未标注者为三根导线。相应穿管管径 2-3 根为 JDG20，4-5 根为 JDG25，5 根以上分管敷设，专用接地线采用绿/黄双色线并与馈电电线同穿一根保护线敷设。

5 防雷接地措施

本工程不单设避雷带，采用屋顶钢构件做接闪器，所有钢结构屋顶、钢结构柱均做电气联通。本工程接地体为联合接地体，采用独立柱底板，钢筋网做接地极，钢筋网做接地极，采用 40×4 热镀锌扁钢做接地干线。将各接地极连通。广告灯箱，金属栏杆，电子站牌等，均应同接地干线做可靠连接。接地电阻不应大于 1 欧姆，如达不到要求时，应在引出线处，增加人工接地机，直至达到要求为止，人工接取及做法参见《接地装置安装》(14D504)。具体工程做法参见图集《建筑物防雷设施安装》(15D502)。公交电子站牌和各个广告灯箱之间做好管线预埋。

灯具、广告灯箱防护等级不低于 IP55 级。保护接地：配电箱和公交电子站牌增设接地极，并利用公交站台基础做接地极，使用 40x4mm 热镀锌扁钢连接站台基础；接地电阻应小于 1 欧姆接地线、接地极埋深 1.0m，如接地电阻达不到要求，应增加人工接地极。等电位联结：要求配电箱外壳、公交电子站牌外壳、电缆金属外皮、电子站牌基础、广告灯箱基础、各类安装灯具外壳等所有外露可导电部分焊接成电气通路，并均需与 PE 线可靠连接，焊接处做好防腐处理。配电箱位置现场安装有问题时，请及时与建设单位及设计单位人员联系，共同协商解决。如遇申线杆、电缆井、雨污水井等障碍物影响基础，应及时通知设计单位现场调整基础布置图。

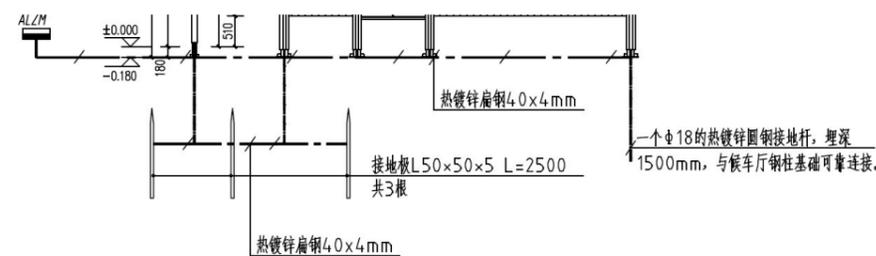


图 16 防雷接地示意图

6 保安措施

本工程配电系统接形式采用 TN-C-S 接地系统。电源引入配电箱处 PEN 线需重复接地，分出 PE 线和 N 线，此后 PE 线和 N 线不得连接。所有电气装置的外露导电部分、用电设备的金属外壳、插座接地孔等均应与保护导体 (PF 线) 可靠连接。保护导体支线应与干线相连接，不得串联连接。系统工作接地、保护接地采用共用接地装置，接地装置采用钢结构构筑物金属构件作为自然接地体，设备正常不带电外震可导电部分均需可靠接地，要求接地电阻不大于 4 欧姆，实测不满足要求时，应增设人工接取极，人工接取体的安装详见 14D504 (2016 年合订版)。本工程实施总等电位联结，该等电位联结采用 -40x4 镀锌扁钢作环行连接，环型接地连接线与经过的混凝土柱内主钢筋及底板钢筋焊接连通。配线箱体、照明灯箱、站牌照明标志、弱电设备外壳以及线缆金属外皮等均与等电位端子箱做等电位联结，具体做法详 14D504 (2016 年合订版)。为防雷击甲磁脉冲的侵入，本设计在各进线配电箱及末端配电箱处安装电涌保护器 (SPD)。接装置应严格按照图纸和《电气装置安装工程接地装置及验收规范》(GB50169-2016) 要求，配合基础同时进行施工。隐蔽部分应在覆盖前及时做好中间测试、检查和验收。在候车亭任意一个立柱基坑位置内插入一个 18 的热镀锌圆钢接地杆，埋深 1500mm，与候车厅钢柱基础可靠连接。

7 有关要求。

1. 本工程电源请由供电部门协调解决，涉及计量设备应报当地供电部门，经认可后方可进行设备制造、安装。

2. 电缆在保护管内不允许有接头。所有线缆接头做防水处理后加热缩套管密封封装，防护等级达到 IPX7 以上。

3. 所有电气设备应选用国家现行技术的先进产品，不得采用国家明令淘汰产品。

4. 施工中应与其他专业密切配合，并严格按国家施工及验收规范执行。其他未尽事宜应符合现行规范要求。

八、其他工程

本项目其他工程包括：前期树木移植 32 棵胸径 8-20cm 乔木，平均每棵树移植距离 3km。原站牌拆除 65 个，公交候车亭拆除 11 处，垃圾桶等设施移动 18 处。后期人行道恢复等工程恢复 500 m²，做法参照站台建设样式。楞港路欣悦佳苑东，原站台 2×20 m² 拆除重新铺装 30cm 砾和 10cm 沥青。

九、施工注意事项

1 环境保护

注重扬尘、废渣、污水的处理，避免夜间施工降低噪音污染。做好健康码的核实和对员工定期进行核酸检测，防止新冠肺炎等流行性疾病的传播。

2 施工期间交通组织

降低施工对交通出行的影响，杜绝事故发生。在施工区域布置安全警示带。加强施工期间的交通管理。该项目建设期会对现有公路的正常运营造成影响，做好施工期间的交通组织，是保证该项目顺利实施的关键。

警告区S长度 (m)	车道封闭上游过渡区Ls长度 (m)	缓冲区H长度 (m)	工作区G长度 (m)	车道封闭下游过渡区Lx长度 (m)	终止区Z长度 (m)
1500	120	80	根据现场实际需要	40	40

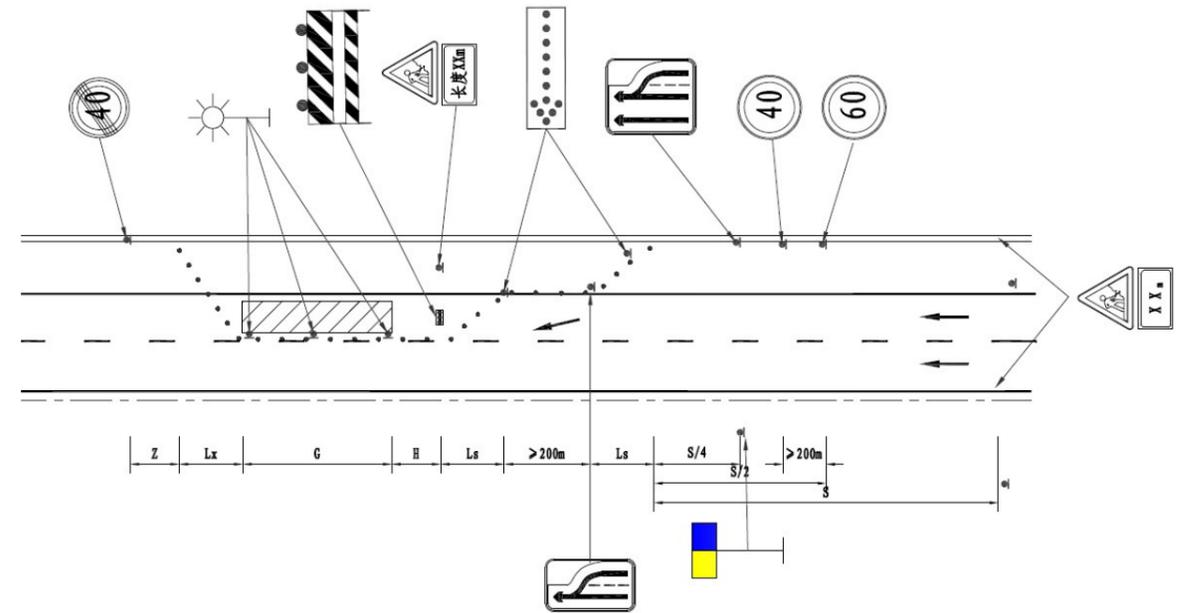


图 17 临时交通组织示意图

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
武原街道									
1	城东路	城东路口	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
2	城东路	城东路口	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台北移88米处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
3	城东路	海风苑	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
4	城东路	海风苑	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
5	城东路	海景苑	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台北移15米处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。

编制:



复核:



图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
6	城东路	城东路海丰路	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 原有公交站牌拆除。
7	城东路	城东路海丰路	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。
8	城东路	海盐邦尔医院	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
9	城东路	恒大御景	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
10	城东路	恒大御景					样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
11	城东路	京浦花园	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
12	城东路	京浦花园	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
13	城东路	盐平秋月	东				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原站台(宽1.4米)。
14	城东路	盐平秋月	西				样式3	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
15	中兴路	常秀景苑	东				样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
16	中兴路	常秀景苑	西				样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
17	楞港路	楞港路海丰路	东				样式2	S2-2	1、建造位置: 海丰路南侧, 楞港路海丰路口向东第二个路灯东侧10米绿化带处。 2、建造方式: 原有绿化带上新建2×10m²公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
18	楞港路	楞港路海丰路	西				样式2	S2-3-1	1、建造位置: 楞港路西侧, 楞港路海丰路口向南第二个路灯北侧5米绿化带处。 2、建造方式: 原有绿化带上新建1.5×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
19	楞港路	欣悦佳苑	东				样式2	S2-2	1、建造位置: 原站台向南欣悦佳苑人行横道北侧35米。 2、建造方式: 原有绿化带上新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
20	楞港路	欣悦佳苑	西				样式2	S2-5-1	1、建造位置: 原港湾停靠站处。 2、建造方式: 原有站台增设基础预埋件并新建公交亭。
21	华丰路	港龙装饰城南		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
22	华丰路	港龙装饰城南		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
23	华丰路	人才小区		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
24	华丰路	人才小区		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
25	华丰路	盛世嘉园		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
26	华丰路	盛世嘉园		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 移动到西江月西侧指路牌处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移: 有。
27	华丰路	梦湖公园东		南			样式2	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并新建12m公交候车亭。 3、原有设施改移: 有。
28	华丰路	梦湖公园东		北			样式2	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有基础站台增设基础预埋件并新建12m公交候车亭。 3、原有设施改移: 有。
29	朝阳路	天宁寺					样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原坡道处。 2、其它: 盲道、坡道恢复。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
30	朝阳路	秀水路					样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原坡道处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交候车亭。 3、原有设施改移: 有
31	朝阳路	虹桥新村					样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台立杆处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交候车亭。 3、原有设施改移: 有。
32	海滨路	假日酒店		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处东侧花箱处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交候车亭。 3、原有设施改移: 有。
33	海滨路	假日酒店		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 向东14棵树电线杆附近。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
34	海滨路	绮园商业街					样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
35	海滨路	董家弄步行街南					样式1	S2-5-1	1、建造位置: 待定。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
36	出海路	常和景苑		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
37	出海路	常和景苑		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
38	出海路	人民医院北		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
39	海兴路	梦湖公园南		南			样式2	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并新建公交亭。
40	海兴路	梦湖公园南		北			样式2	S2-5-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。
41	滨海大道	湿地公园	东				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。

编制:



复核:



图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
42	滨海大道	湿地公园	西				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
43	滨海大道	海丰路	东				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
44	滨海大道	海兴路	东				样式6	S2-3-2	1、建造位置: 原有绿化带。 3、原有设施改移: 有。
45	滨海大道	华丰路	东				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
46	滨海大道	华丰路	西				样式6	S2-3-2	1、建造位置: 原有绿化带。 2、原有设施改移: 有。
47	滨海大道	盐北路	东				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
48	滨海大道	盐北路	西				样式6	S2-3-2	1、建造位置: 原有绿化带。 2、原有设施改移: 有。
49	滨海大道	创业路	西				样式6	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
50	枣园路	新城花苑		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。 2、原有设施改移: 有。
51	枣园路	武原街道办		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
52	枣园路	武原街道办		南			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。
53	枣园路	人财保险公司		北			样式1	S2-5-1	1、建造位置: 原站台。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-1

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8		
秦山街道									
1	秦山大道	宋亭廊	东				样式5	S2-1-2	1、建造位置: 北移至国土局北侧土路肩处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 的公交站台。。
2	秦山大道	宋亭廊	西				样式5	S2-5-1	1、建造位置: 北移6m。 2、建造方式: 原有人行道上增设预埋件。 3、原有设施改移: 有。
3	秦山大道	秦山车站	东				样式5	S2-3-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 原有绿化带上新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
4	秦山大道	秦山车站	西				样式5	S2-3-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 原有绿化带上新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
5	落许线	郁家站		北			样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:



复核:



图号: S1-3-2

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8		
6	落许线	郁家站		南			样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
7	落许线	新光站		北			样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。
8	落许线	新光站		南			样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原位置。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-2

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<h1>沈荡镇</h1>									
1	南王线	渡船桥		北		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
2	南王线	渡船桥		南		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
3	南王线	丰联站		北			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 西移10米。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
4	南王线	丰联站		南			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 往西移30米。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
5	南王线	京联桥		北			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 往西移50米。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:



复核:



图号: S1-3-3

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6	南王线	京联桥		南			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m²的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
7	南王线	横泾站	东				样式4	S2-1-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m²的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
8	南王线	横泾站	西				样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原站台向北70米处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m²的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
9	南王线	申庄港桥	东				样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原站台向北30米处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m²的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
10	南王线	申庄港桥	西				样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m²的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
11	南王线	恒洋热电	东						1、建造位置: 原站台处。 2、原站台保留增设LED屏

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-3

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
12	南王线	恒洋热电	西				样式5	S2-1-2	1、建造位置: 原站台向北150米处。 2、建造方式: 路侧新建2×10m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
13	南王线	宋坡东路	东						1、建造位置: 原站台处。 2、原站台保留增设LED屏
14	南王线	宋坡东路	西						1、建造位置: 原站台处。 2、原站台保留增设LED屏
15	南王线	林家浜	东				样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
16	南王线	西叉浜	东				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向北20m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
17	南王线	西叉浜	西				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-3

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
18	南王线	陈家港	东				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
19	南王线	陈家港	西				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
20	南王线	翁东港	东				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向北20m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
21	南王线	翁东港	西				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向北50m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
22	南王线	赵家浜	东				样式4	S2-4	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
23	南王线	赵家浜	西				样式4	S2-4	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-3

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
百步镇									
1	南王线	五丰桥		北			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台东移50m。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
2	南王线	五丰桥		南			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
3	南王线	五丰工业园		北		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 4、原有设施改移: 有。
4	南王线	五丰工业园		南		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
5	南王线	五丰村		北			样式4	S2-1-2	1、建造位置: 稍往东移。 2、建造方式: 改建成港湾式公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:



复核:



图号: S1-3-4

2022年海盐县公交候车亭改造工程站点项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6	南王线	五丰村		南			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
7	南王线	练浦村		北		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
8	南王线	练浦村		南		原有站台考虑排水	样式5	S2-5-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有站台上增设基础预埋件并更换公交亭。 3、原有设施改移: 有。
9	南王线	宋金桥		北			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
8	南王线	宋金桥		南			样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向东50m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:

曹长海

复核:

王峰

图号: S1-3-4

2022年海盐县公交候车亭改造工程项目地理位置表

项目名称: 2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8		
通元镇									
4	南王线	马油车桥	东				样式4	S2-4	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
5	南王线	马油车桥	西				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
6	南王线	道塘庙	东				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向南30m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
7	南王线	道塘庙	西				样式4	S2-1-1	1、建造位置: 原站台向北20m处。 2、建造方式: 路侧新建2×8m ² 的公交站台。 3、原有设施改移: 有。
1	嘉南线	通元车站	东				样式5	S2-3-2	1、建造位置: 原站台处。 2、建造方式: 原有绿化带上新建2×10m ² 公交站台。 3、原有设施改移: 有。

编制:



复核:



图号: S1-3-5

2022年海盐县公交候车亭改造工程项目地理位置表

项目名称：2022年海盐县公交候车亭改造工程

序号	道路名称	站台名称	道路两侧		原位置	改移位置 (新建)	公交候车亭样式	站台 参考图纸	备注 (接线、绿化改移等)
			东/西	南/北					
1	2	3	4	5	6	7	8		
2	嘉南线	通元车站	西				样式5	S2-3-2	1、建造位置：原站台处。 2、建造方式：原有人行道上增设基础预埋件并新建公交亭。 3、原有设施改移：有。

编制：

曹长海

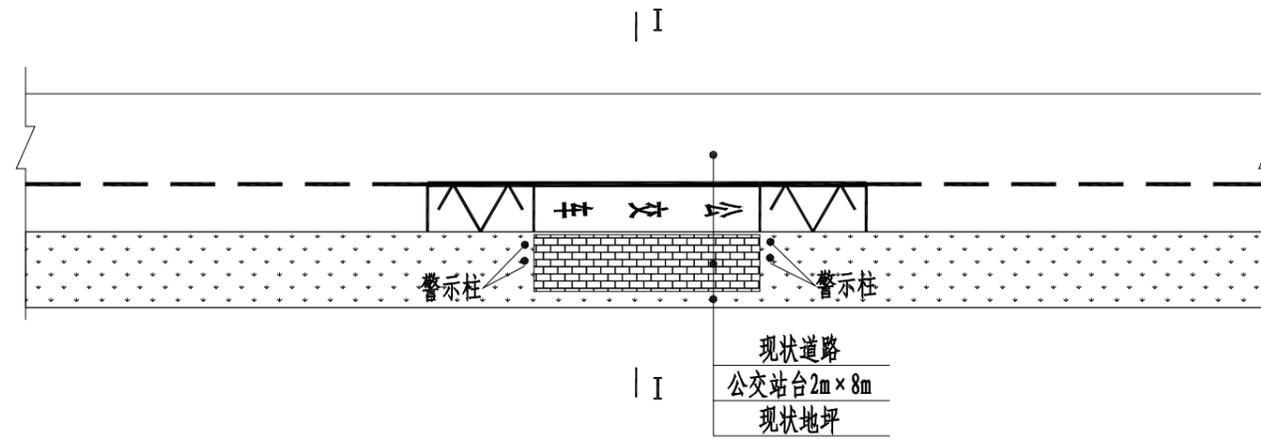
复核：

王峰

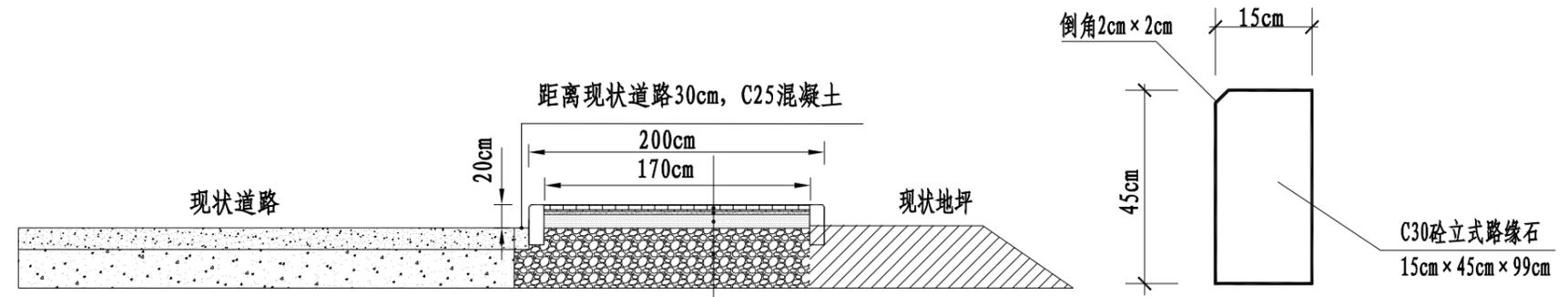
图号：S1-3-5

校对

图名



公交站平面布置图



6cm厚10cm*20cm条砖
 2cm水泥砂浆(1:2.5)
 12cmC25素砼
 30cm回填岩渣

单个站台工程数量表

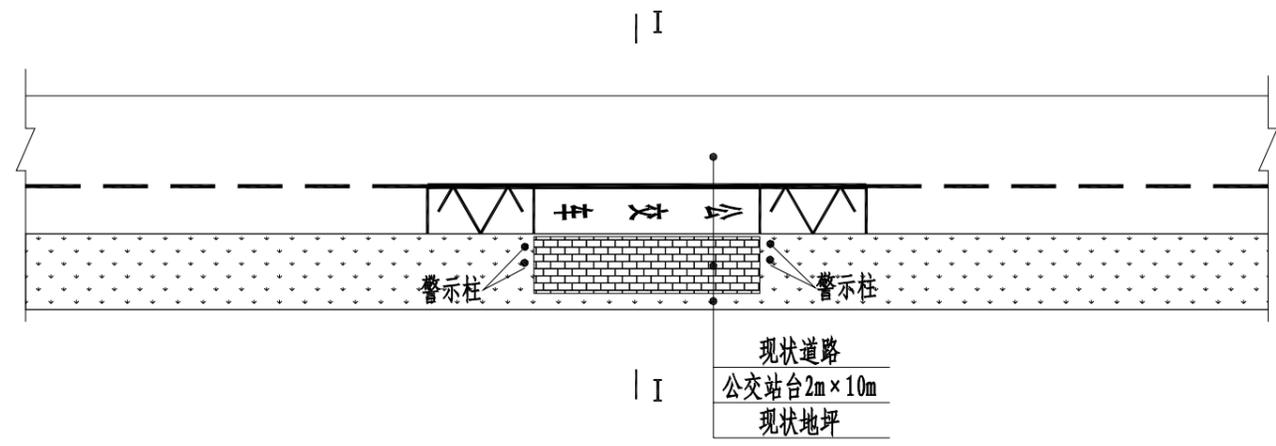
项目名称	规格	数量	单位
10cm*20cm条砖	6cm厚	13.6	m ²
砂浆	2cm厚	0.27	m ³
C25混凝土	12cm厚	1.63	m ³
路缘石	15cm*45cm*99cm	20.0	m
回填岩渣	30cm厚	5.9	m ³
C25混凝土	老路路面同厚	0.3	m ³

I-I横断面

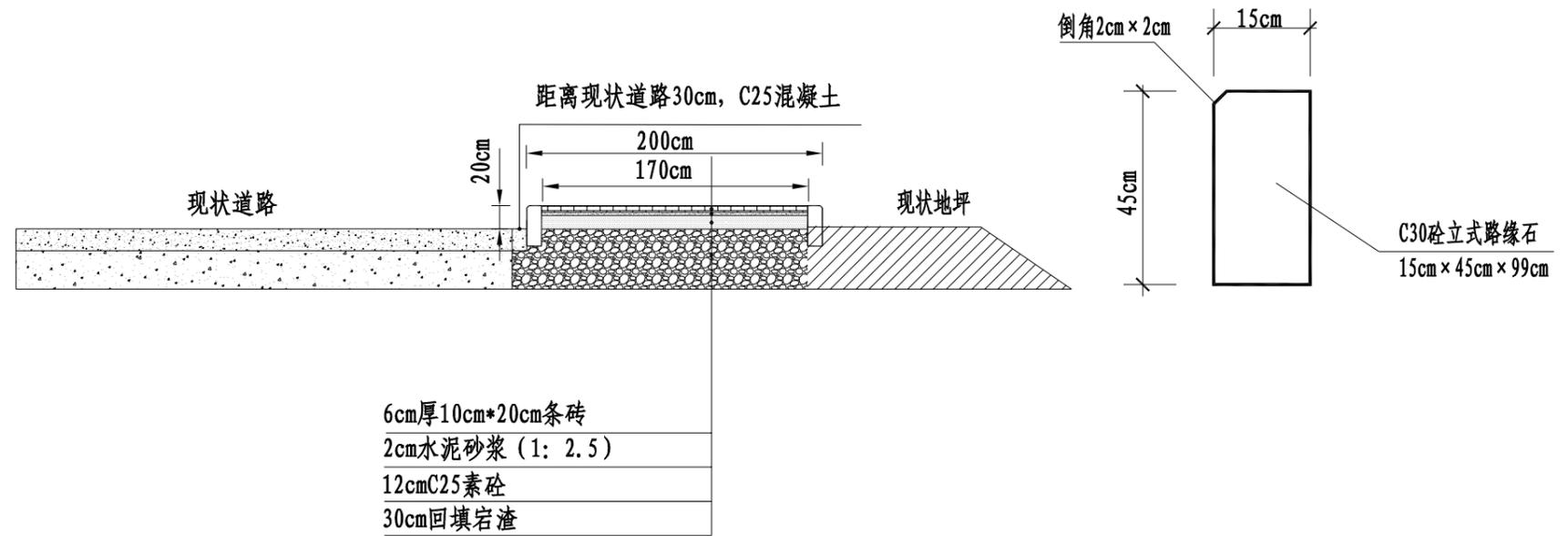
说明:
 1、本图适用于路侧新建直停式站台。
 2、现状道路结构形式仅为示意。

校对

图名



公交站平面布置图



I-I横断面

单个站台工程数量表

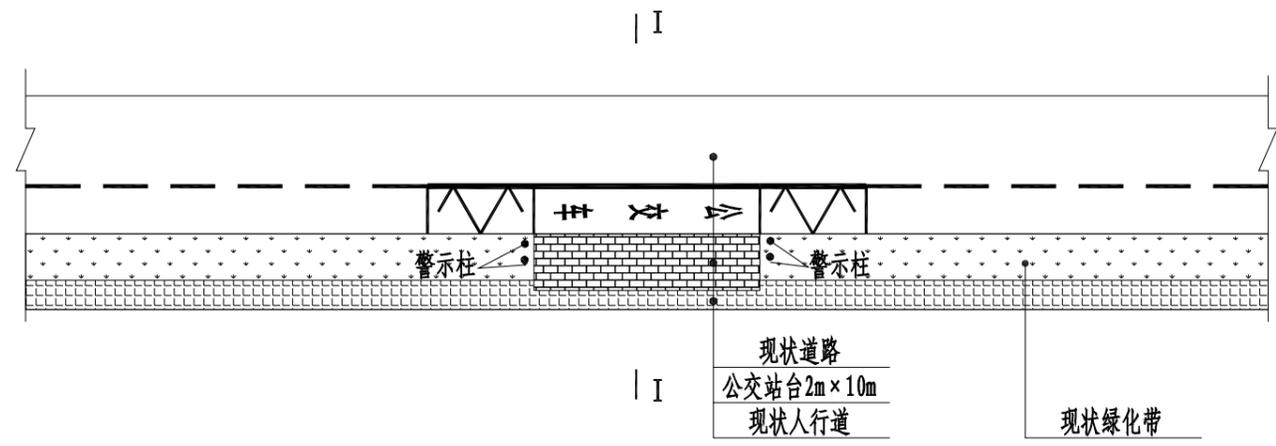
项目名称	规格	数量	单位
10cm*20cm条砖	6cm厚	17	m ²
砂浆	2cm厚	0.34	m ³
C25混凝土	12cm厚	2.04	m ³
路缘石	15cm*45cm*99cm	24	m
回填岩渣	30cm厚	7.9	m ³
C25混凝土	老路路面同厚	0.5	m ³

说明:

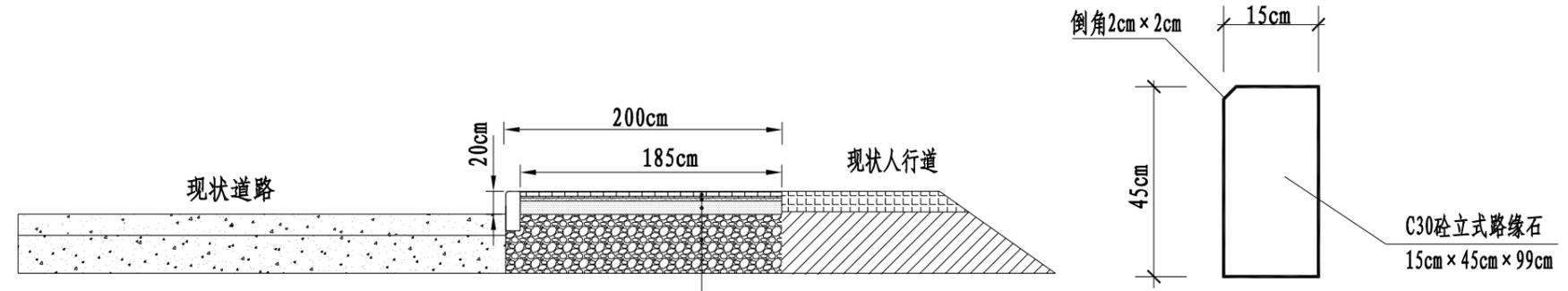
- 1、本图适用于路侧新建直停式站台。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。

校对

图名



公交站平面布置图



6cm厚10cm*20cm条砖
 2cm水泥砂浆(1:2.5)
 12cmC25素砼
 30cm回填宕渣

I-I横断面

单个站台工程数量表

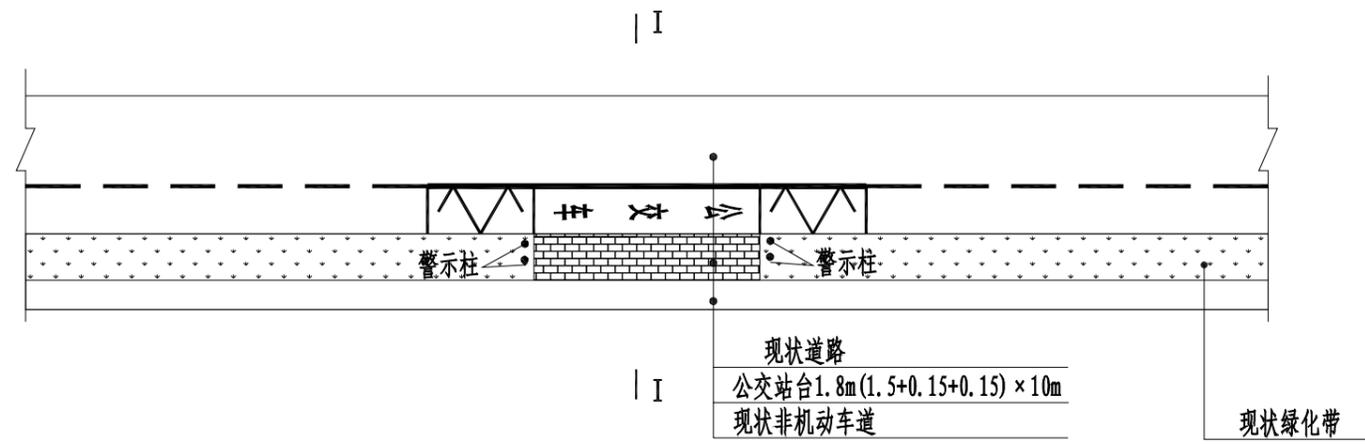
项目名称	规格	数量	单位
10cm*20cm条砖	6cm厚	18.5	m ²
砂浆	2cm厚	0.37	m ³
C25混凝土	12cm厚	2.22	m ³
回填宕渣	30cm厚	6.3	m ³

说明:

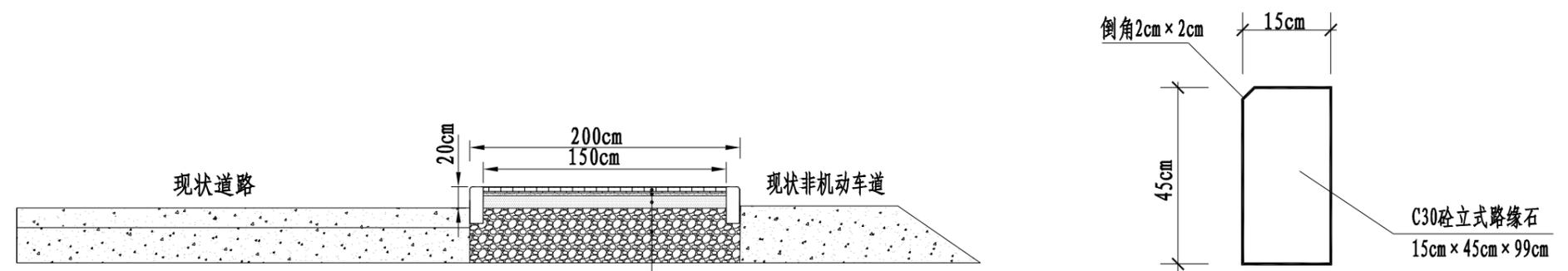
- 1、本图适用于直停式站台。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。

校对

图名



公交站平面布置图



6cm厚10cm*20cm条砖
2cm水泥砂浆 (1: 2.5)
12cmC25素砼
30cm回填宕渣

I-I横断面

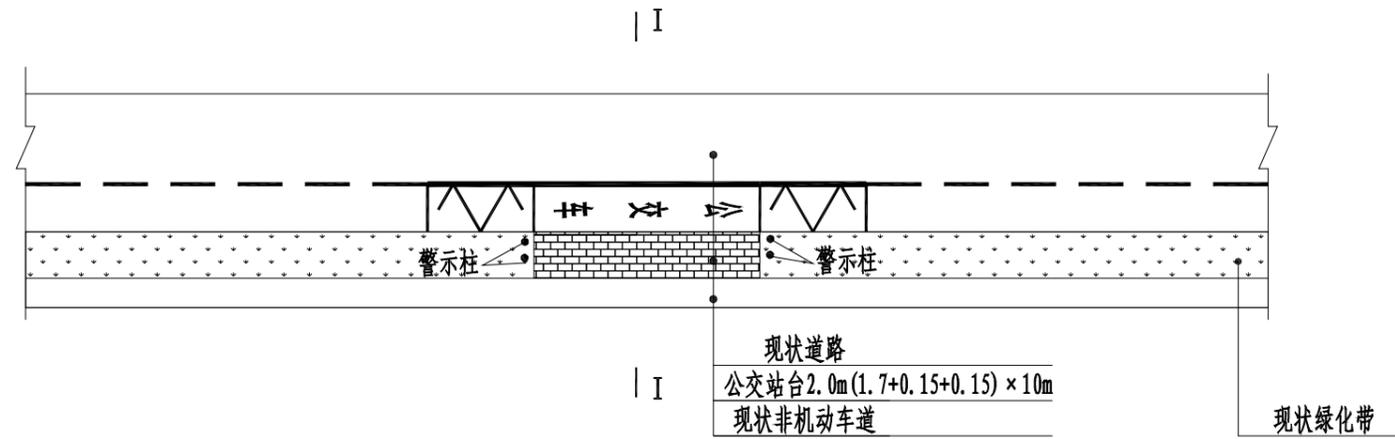
单个站台工程数量表

项目名称	规格	数量	单位
10cm*20cm条砖	6cm厚	15	m ²
砂浆	2cm厚	0.3	m ³
C25混凝土	12cm厚	1.8	m ³
回填宕渣	50cm厚	4.2	m ³

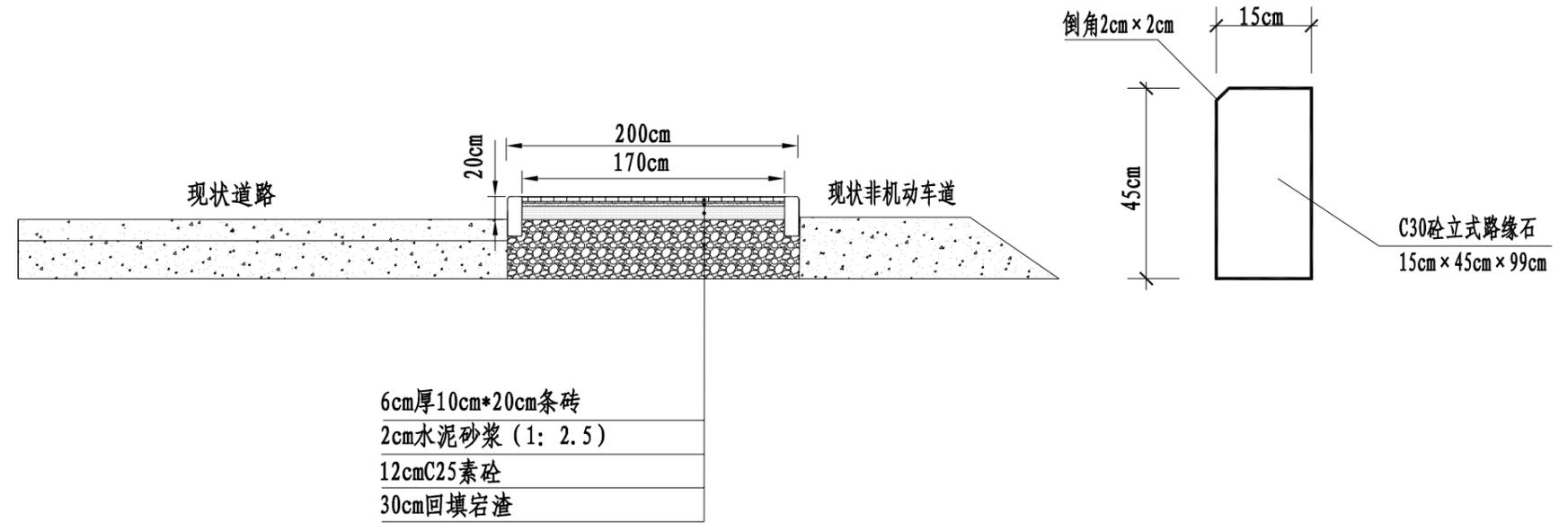
说明:
1、本图适用于直停式站台。
2、现状道路结构形式仅为示意。

校对

图名



公交站平面布置图



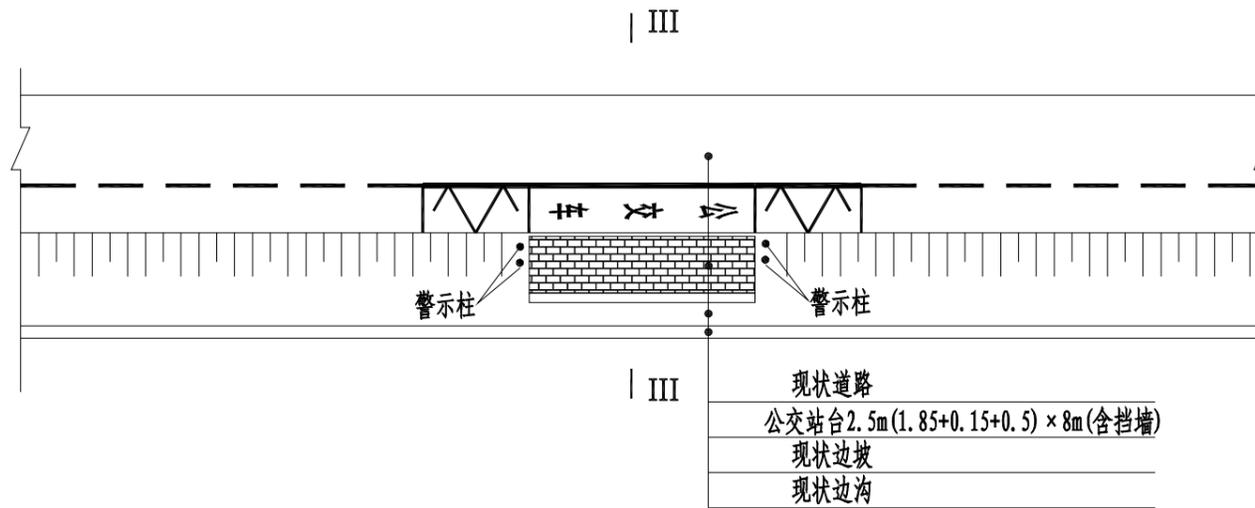
I-I横断面

单个站台工程数量表

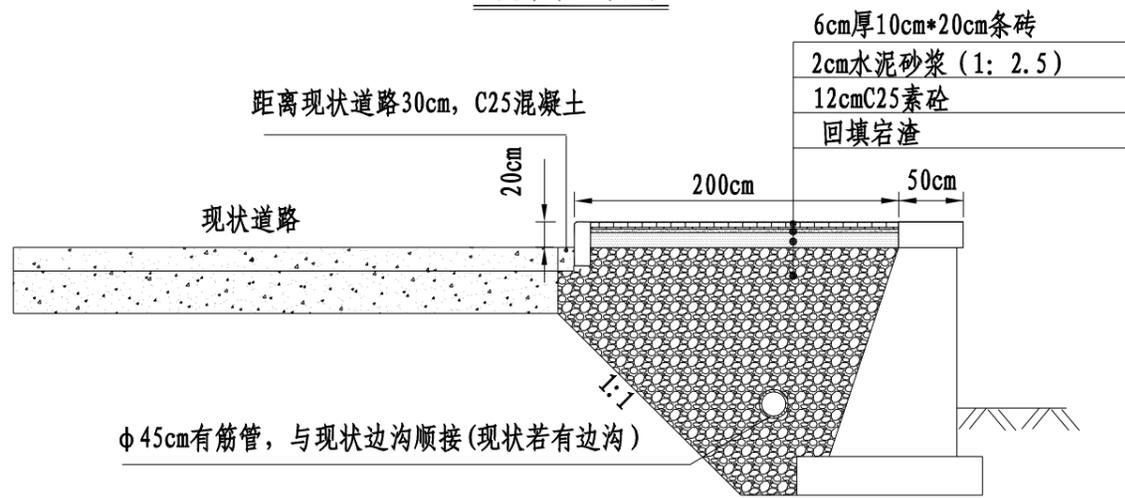
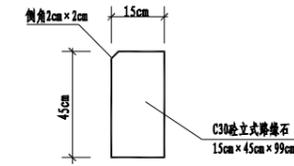
项目名称	规格	数量	单位
10cm*20cm条砖	6cm厚	20	m ²
砂浆	2cm厚	0.4	m ³
C25混凝土	12cm厚	2.4	m ³
回填岩渣	30cm厚	5.58	m ³

说明:

- 1、本图适用于直停式站台。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。



公交站平面布置图



I-I横断面

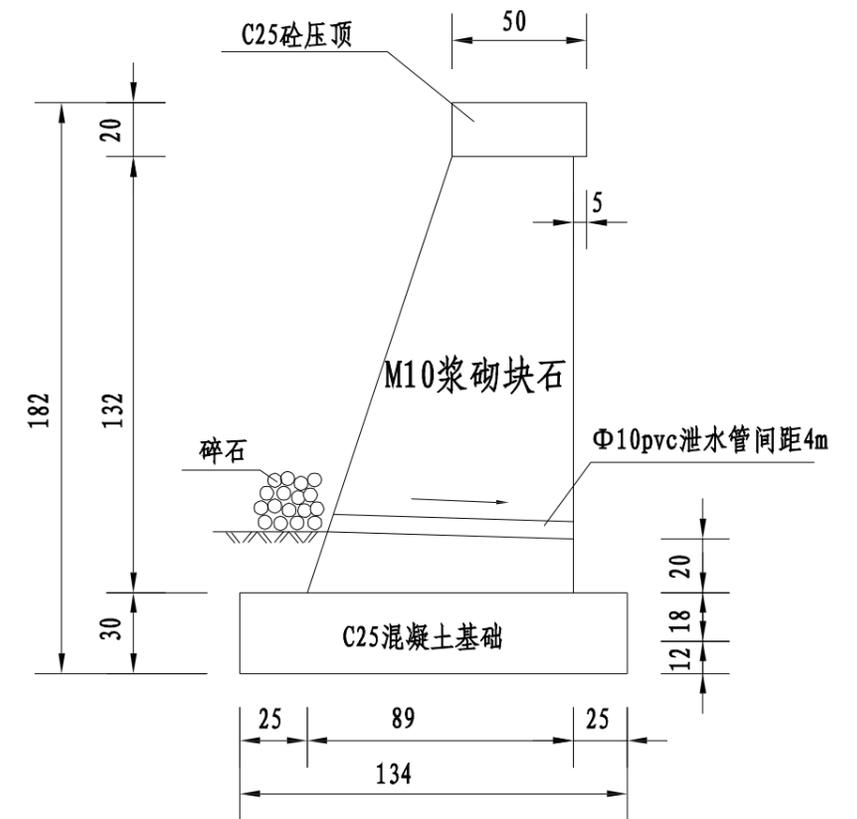
单个站台挡墙工程数量表

项目名称	规格	数量	单位
C25砼压顶	20cm	4	m ²
M10浆砌块石	132cm	7.34	m ³
C25混凝土基础	30cm	3.22	m ³
泄水管	φ10cm	1.8	m

备注: 现状若无边沟不需要设置C25混凝土垫层和有筋管

说明:

- 1、本图适用于南王线新建增设挡墙的直接式站台。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。
- 3、现状边沟若在公交站台实施范围内需增设φ45cm有筋管。

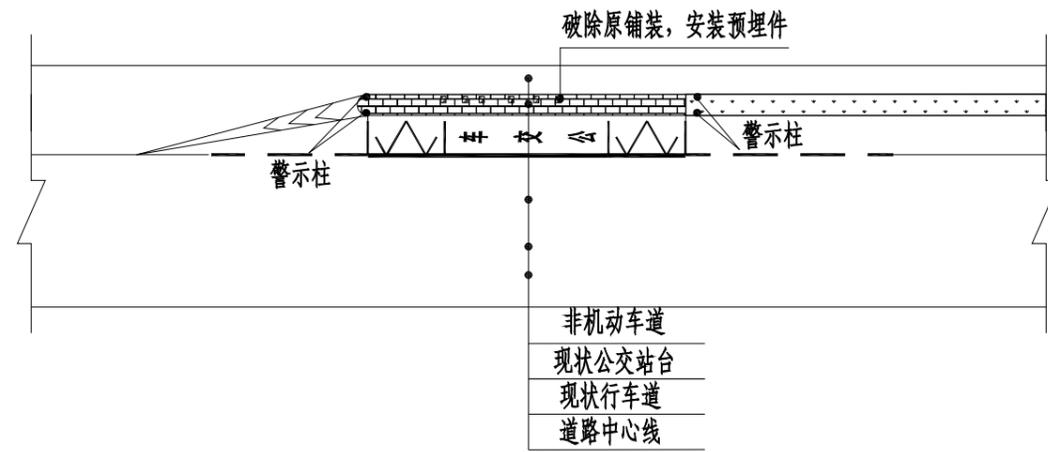


挡墙断面图

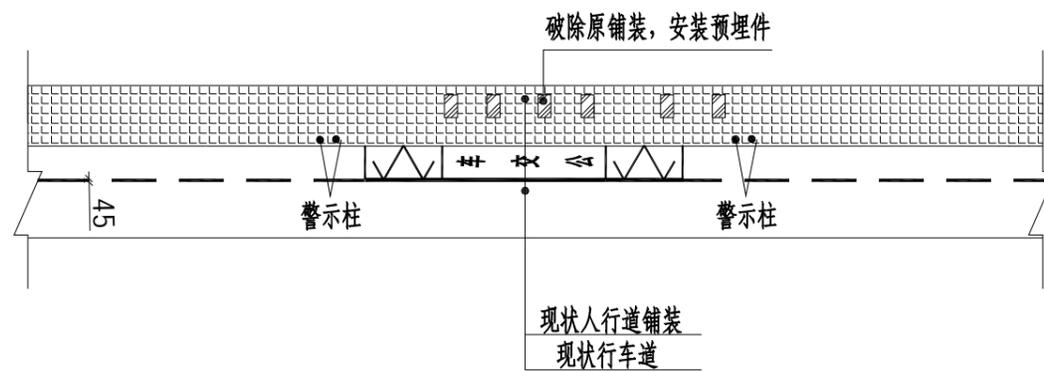
单个站台工程数量表

项目名称	规格	数量	单位
10cm×20cm条砖	6cm厚	14.8	m ²
砂浆	2cm厚	0.296	m ³
C25混凝土	12cm厚	1.776	m ³
路缘石	15cm×45cm×99cm	8.0	m
回填宕渣	160cm厚	23.4	m ³
C25混凝土垫层	40cm厚	2.56	m ³
有筋管	φ45cm	8	m
C25混凝土	老路路面同厚	0.3	m ³

备注: 现状若无边沟不需要设置C25混凝土垫层和有筋管



已建港湾式公交站平面示意图



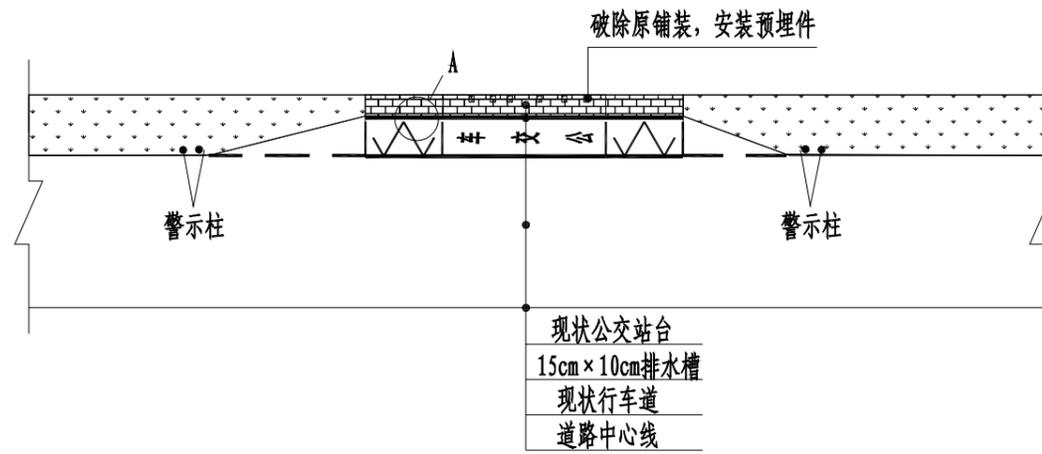
利用已建铺装直停式公交站平面示意图

说明:

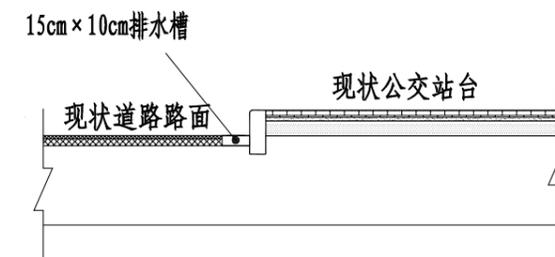
- 1、本图适用于破除原有铺装建设公交候车亭。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。

校对

图名



南王线已建港湾式公交站平面示意图



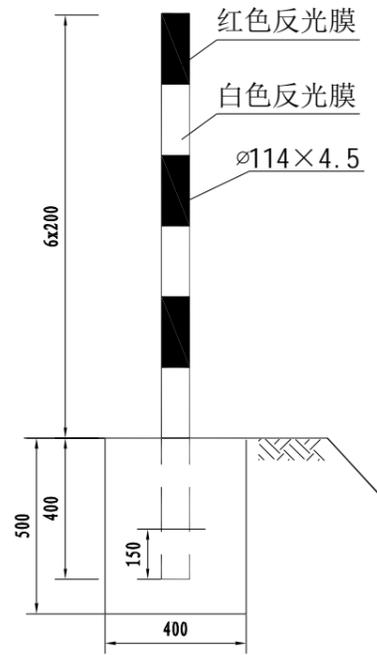
A大样图

说明:

- 1、本图适用于破除原有铺装建设公交候车亭。
- 2、现状道路结构形式仅为示意。
- 3、改造排水槽仅适用于南王线现状港湾式公交站台。

校对

图名



道口柱立面图
1:20

道口标柱工程数量表

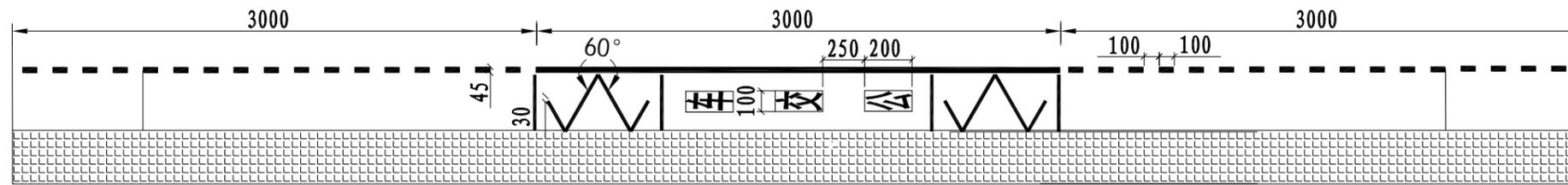
序号	材料名称	规格(mm)	单重(Kg)	数量	重量(Kg)
1	无缝钢管	φ114×1600×4.5	19.44	1	19.44
2	IV类红色反光膜	283×200	0.072m ²	4	0.286m ²
3	IV类白色反光膜	283×200	0.072m ²	4	0.286m ²
4	基础钢筋	φ14×300	0.036	1	0.036
5	C25砼基础	500×400×400	0.08m ³	1	0.08m ³

说明:

1. 本图尺寸单位为mm。
2. 道口标柱需镀锌600g/m²后贴IV类反光膜，反光膜采用柔性铝箔背基。
3. 公交站台道口柱个数仅为示意，施工应根据实际调整布置个数。

校对

图名



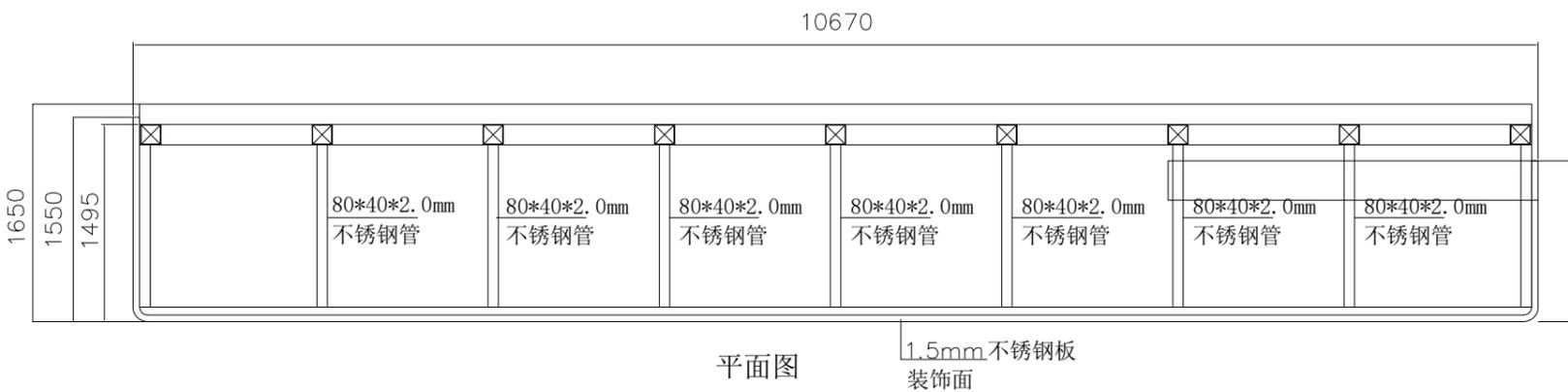
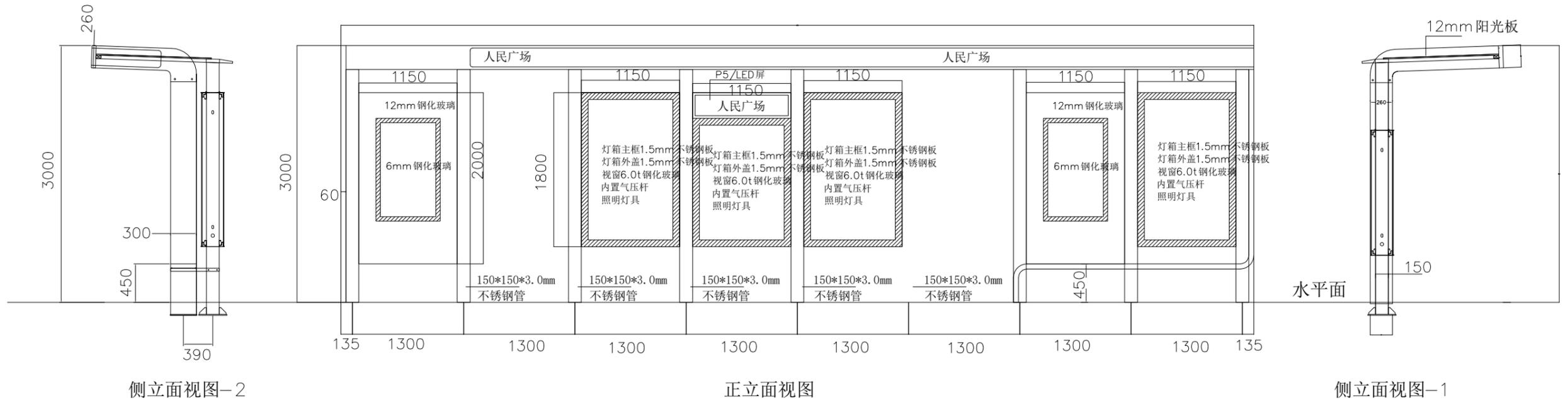
标线布置大样图

说明:

1. 本图尺寸单位为cm。
2. 标线采用2mm厚热熔标线。
3. 标线总量58平方米，具体以实际施工为准。

校对

图名

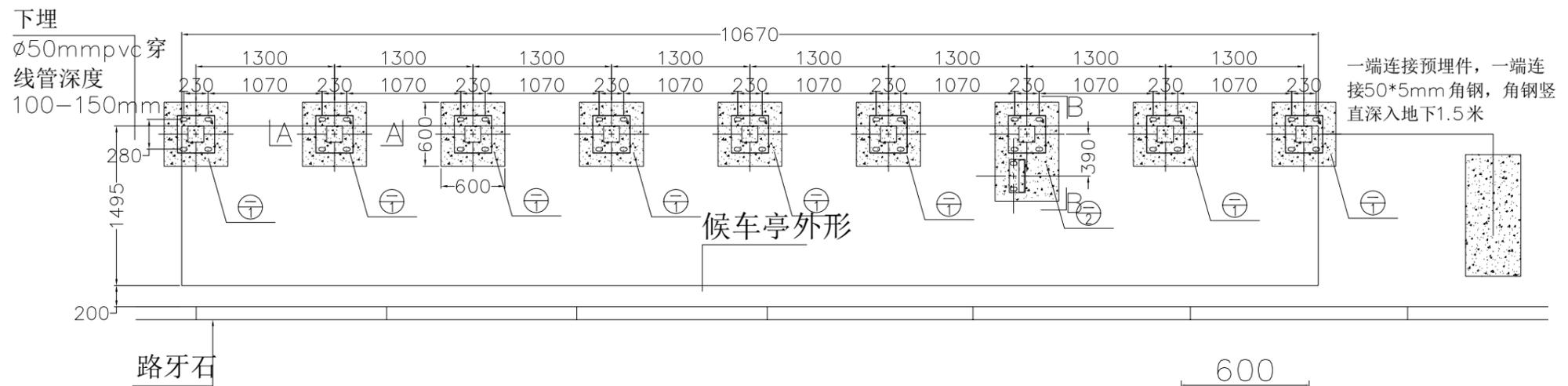


说明:

1. 本图尺寸均以mm为计。
2. 顶棚主要材质: 1.5mm 不锈钢板、50*150*3.0mm 不锈钢管、80*40*2.0 不锈钢管、12mm 阳光板。
3. 立柱主要材质: 150*150*3.0mm 不锈钢管、10mm 钢板、8mm 筋板。
5. 坐凳主要材质: 1.5mm 不锈钢板、60*30*2.0t 管、PS防腐木。
6. 灯箱材质: 1.5mm 不锈钢板、8.0mm 钢化玻璃、内置气压杆、LED 照明光源, 时控漏保电器元件。
7. 若本设计图参数和参数表不同, 以参数表为准。
8. 6000mm 长公交站候车亭由施工厂家根据本图和实际情况深化修改。

校对

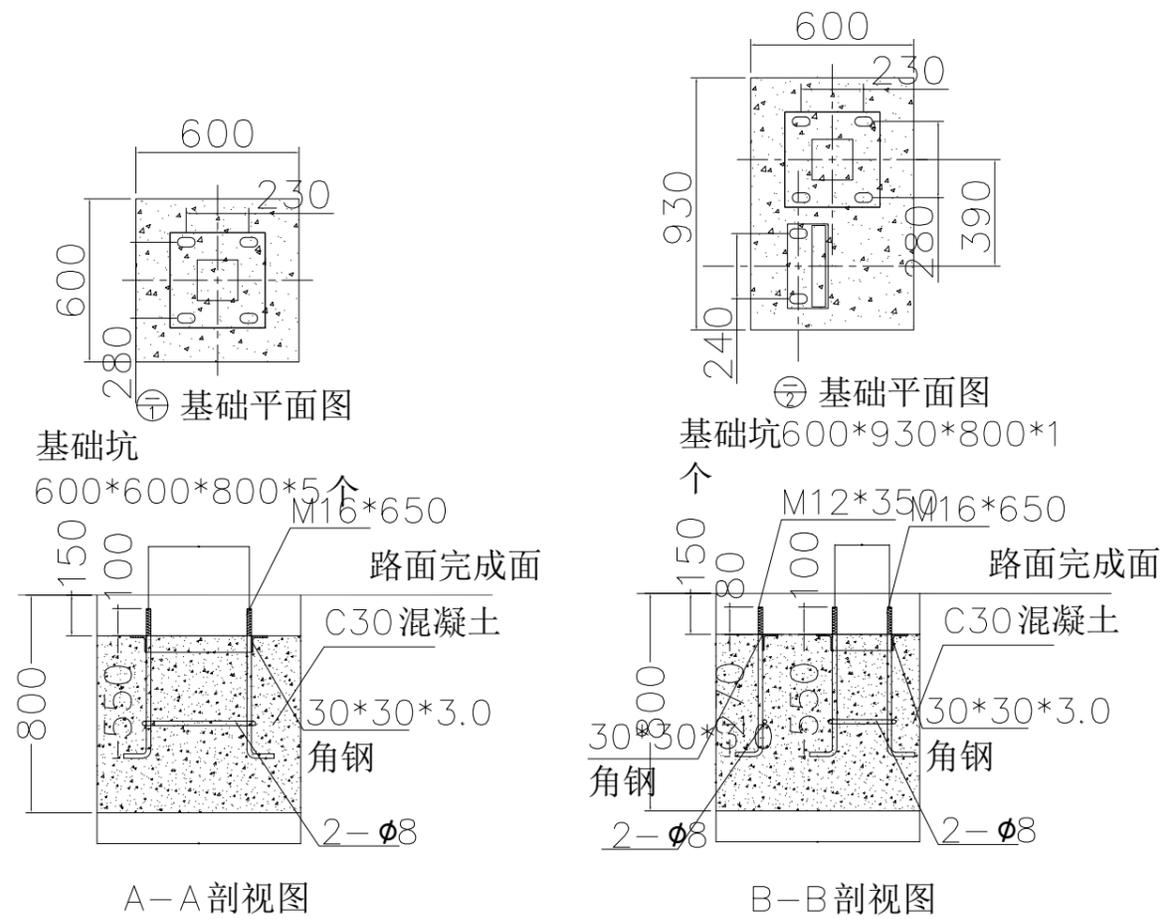
图名

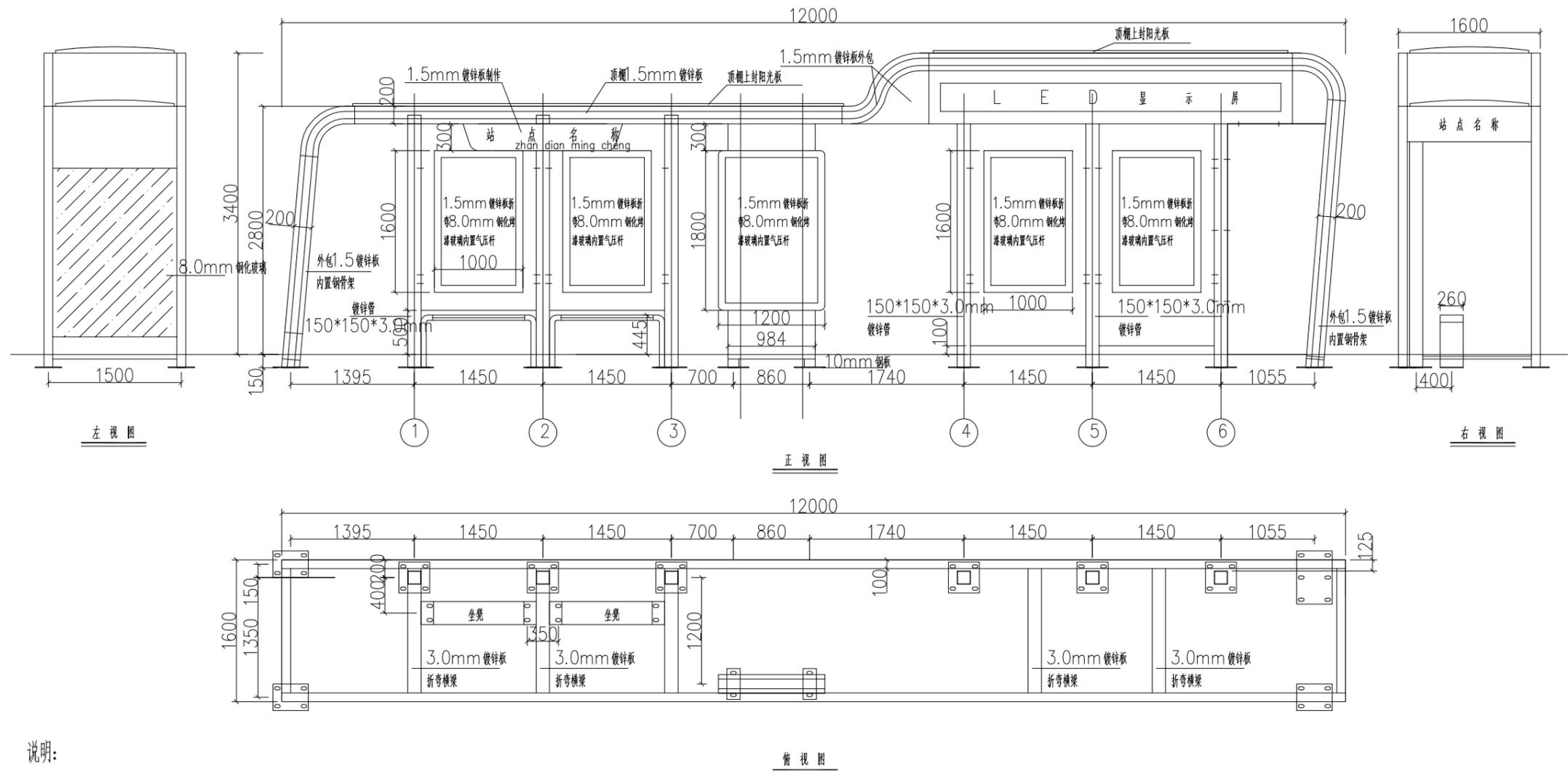


一端连接预埋件，一端连接50*5mm角钢，角钢竖直深入地下1.5米

说明：

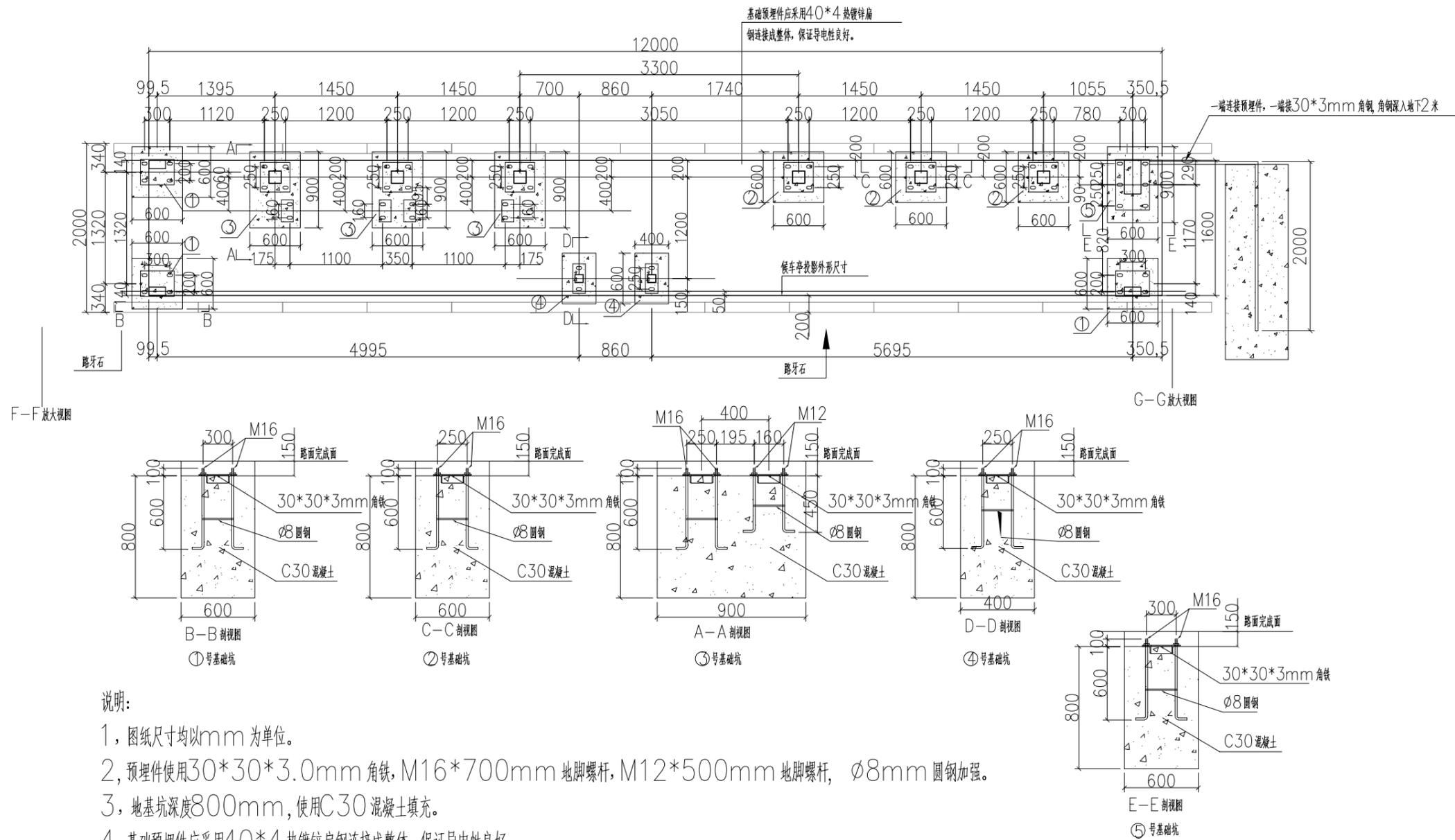
1. 基础应保证表面平整，应注意标高尺寸距完成面150mm，所有预埋件平整度要 $\leq 5\text{mm}$ 。
2. 基础采用C30砼现浇，结构钢筋采用热轧Ⅲ级螺纹钢。
3. 基础预埋件应采用扁钢连接成整体，保证导电良好。
4. 本图尺寸均为mm为计。
5. 若本设计图参数和参数表不同，以参数表为准。
6. 6000mm长公交站候车亭由施工厂家根据本图自行设计。





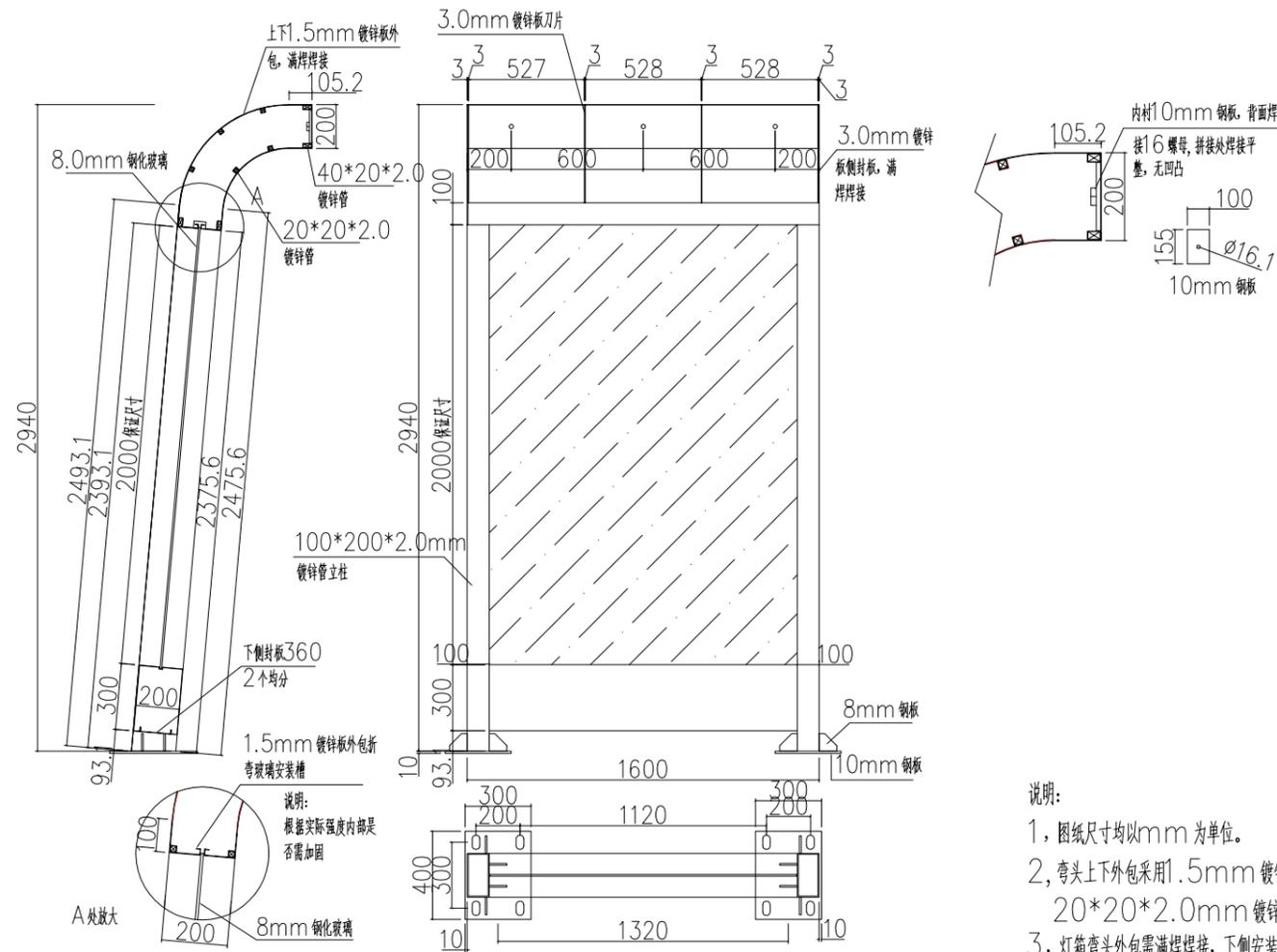
说明:

- 1, 候车亭主要材质采用镀锌制作。
- 2, 本图均以mm为单位。
- 3, 候车亭整体表面氟碳喷漆处理。
- 4, 整体打磨平整, 光滑, 保持美观。
- 5, 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。



校对

图名

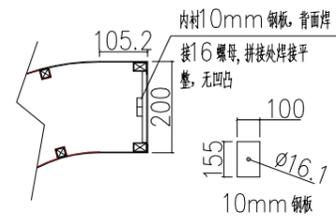
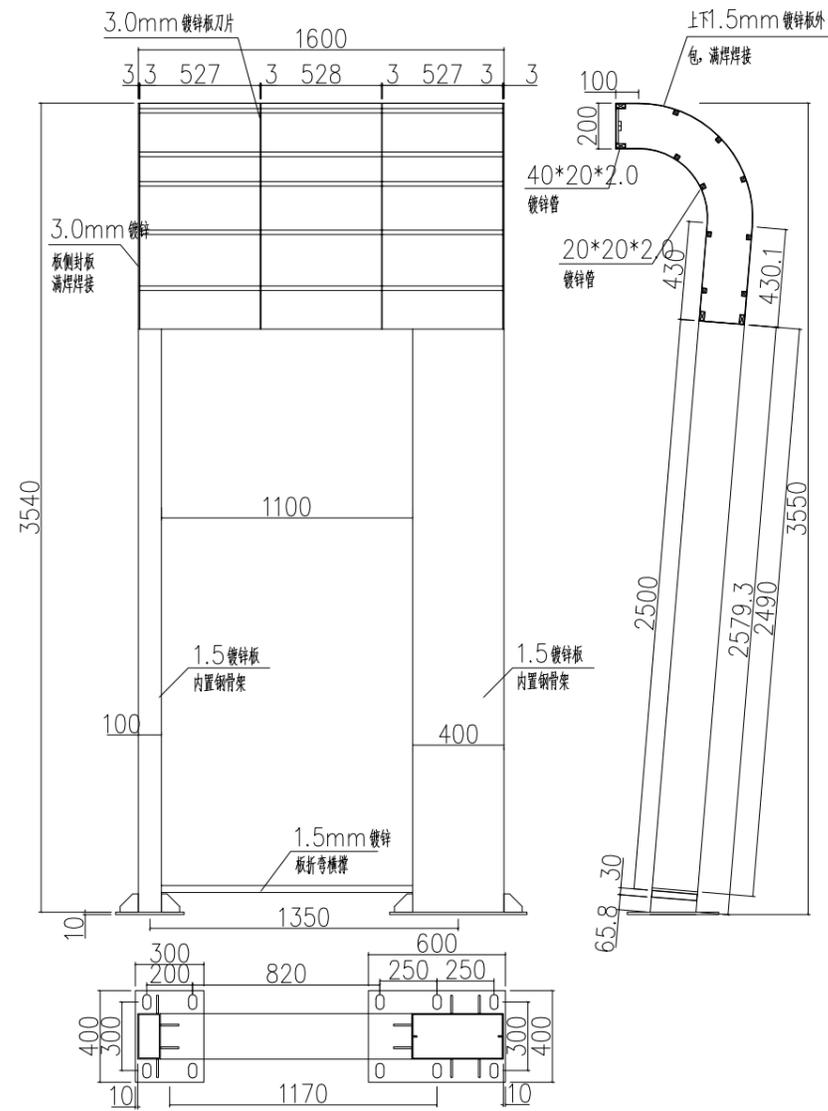


说明:

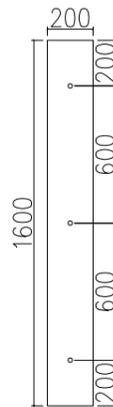
- 1, 图纸尺寸均以mm为单位。
- 2, 弯头上下外包采用1.5mm镀锌板, 二侧外包采用3.0mm镀锌板, 内置3.0mm镀锌板刀片支架, 20*20*2.0mm镀锌管横撑。
- 3, 灯箱弯头外包需满焊焊接, 下侧安装玻璃卡槽与立柱之间工艺缝处理, 焊接后打磨平整, 无气泡, 焊渣等。
- 4, 焊接时保证图纸中各项尺寸, 无扭曲变形等不良现象
- 5, 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。

校对

图名



安装孔尺寸

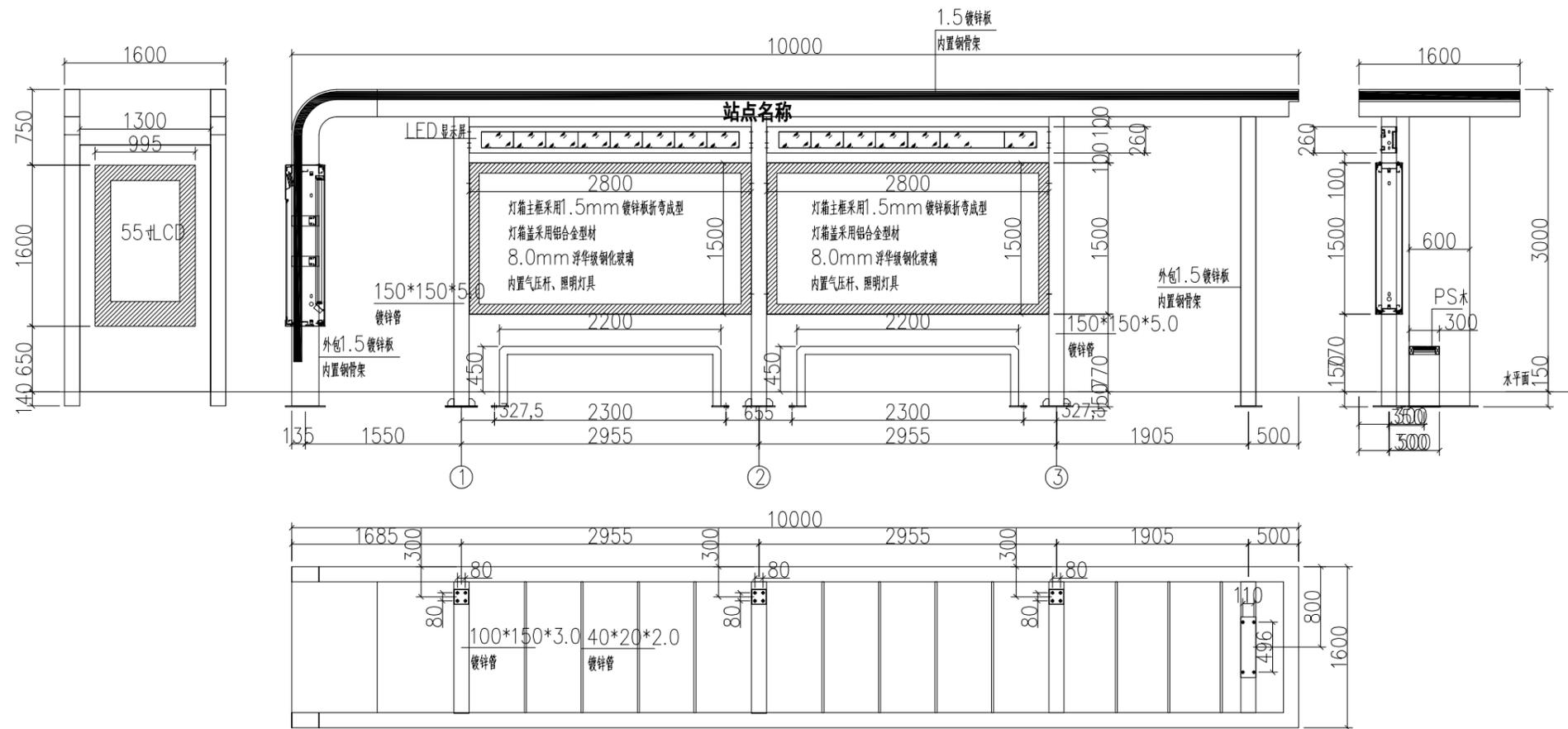


说明:

- 1, 图纸尺寸均以mm 为单位。
- 2, 弯头上下外包采用1.5mm 镀锌板, 二侧外包采用3.0mm 镀锌板, 内3.0mm 镀锌板刀片支架, 20*20*2.0mm 镀锌管横撑。
- 3, 灯箱弯头外包需满焊焊接, 焊接后打磨平整, 无气泡, 焊渣等。
- 4, 焊接时保证图纸中各项尺寸, 无扭曲变形等不良现象。
- 5, 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。

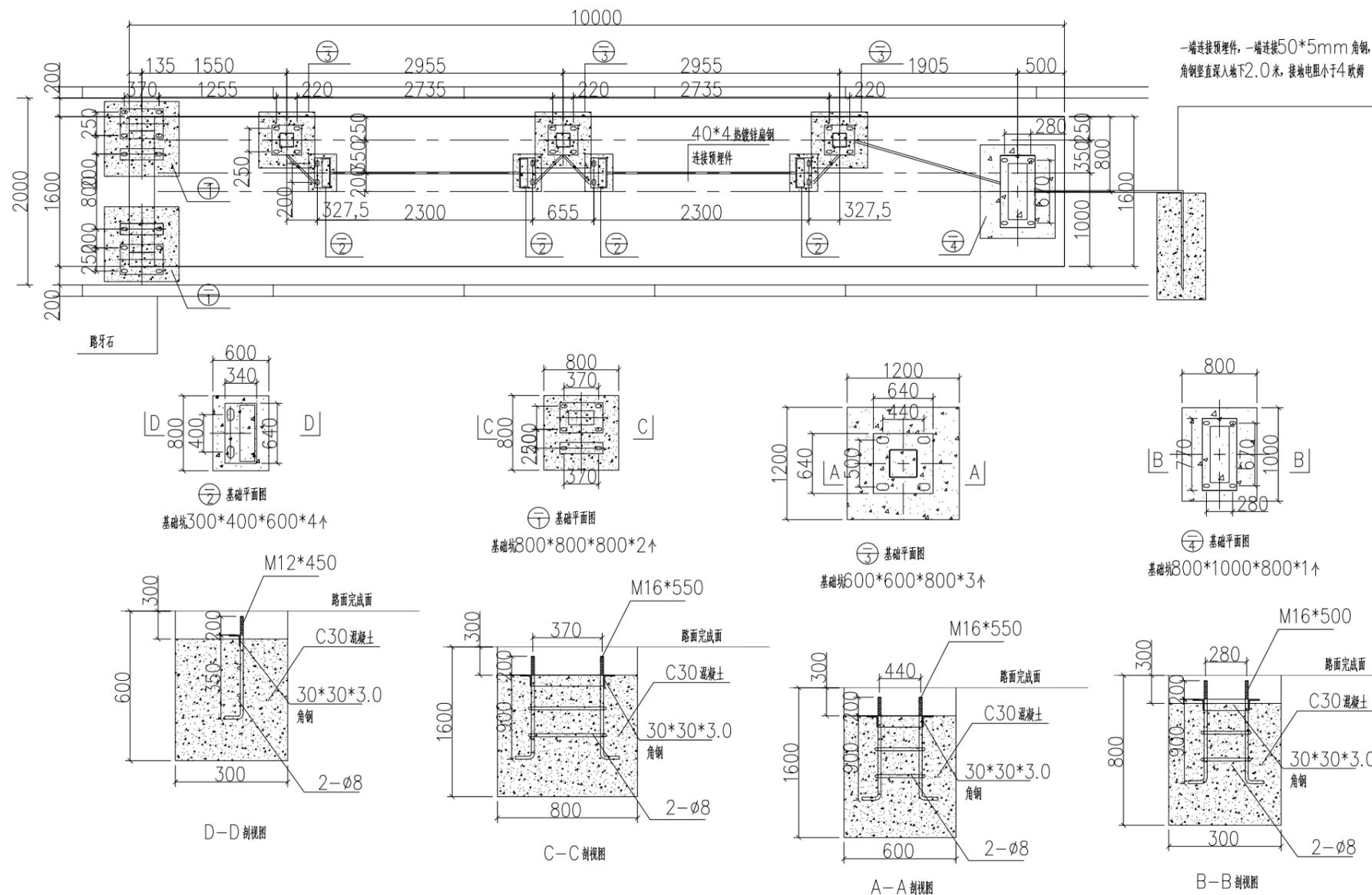
校对

图名



说明:

1. 本图尺寸均以mm为计。
2. 顶棚主要材质: 1.5mm 镀锌板、100*150*3.0mm 镀锌管、40*20*2.0mm 镀锌管。
3. 立柱主要材质: 150*150*5.0mm 镀锌钢管、10mm 地脚钢板、8mm 筋板。
4. 灯箱采用1.5mm 镀锌板折弯成型, 铝型材外盖、8.0mm 钢化玻璃、内置气压杆、LED 照明光源, 时控漏保电器元件。
5. 坐凳采用1.5mm 镀锌板折弯成型、80*40*2.0 镀锌管、PS木、10mm 地脚钢板。
6. 左侧弯头外包1.5mm 镀锌板、内置钢骨架加固、10mm 地脚钢板。
7. 左侧灯箱主框1.5mm 镀锌板、内置镀锌管加固、灯箱门1.5mm 镀锌板折弯成型、视窗采用8.0mm 钢化玻璃、内置55寸LCD、时控漏报。
8. 右侧立柱外包1.5mm 镀锌板、内置钢骨架加固、10mm 地脚钢板。
9. 产品表面采用氟碳漆喷涂, 耐候户外表面油漆采用高温烤漆工艺。
10. 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。
11. 顶宽1400mm 公交站候车亭由施工厂家根据本图和实际情况深化设计。

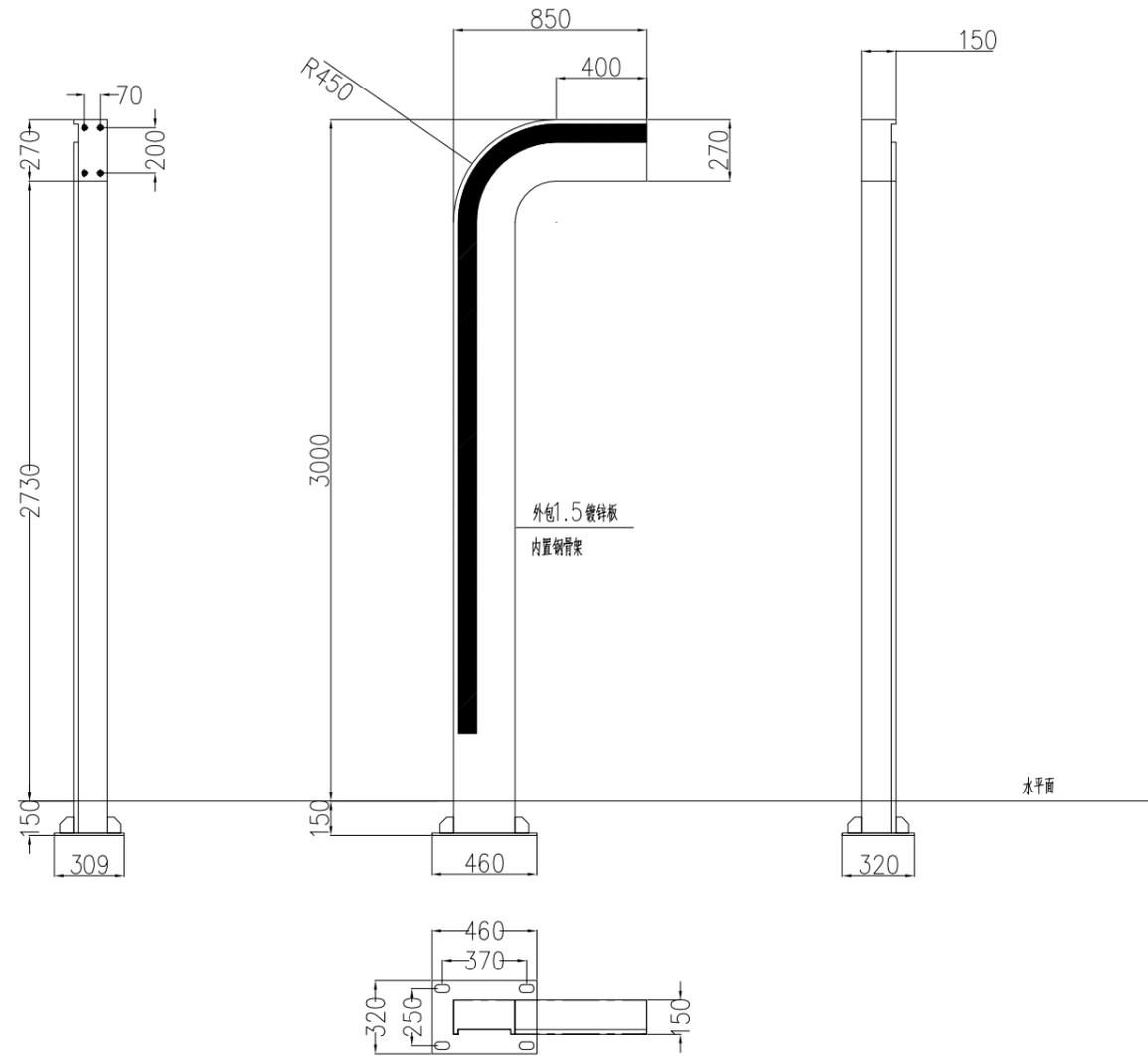


说明:

1. 基础应保证表面平整，应注意标高尺寸距完成面150mm，所有预埋件平整度要 $\leq 5\text{mm}$ 。
2. 基础采用C30 砼现浇，结构钢筋采用热轧III级螺纹钢。
3. 基础预埋件应采用扁钢连接成整体，保证导电良好。
4. 本图尺寸均为mm 为计。
5. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。
6. 顶宽1400mm 公交站候车亭由施工厂家根据本图和实际情况深化设计。

校对

图名

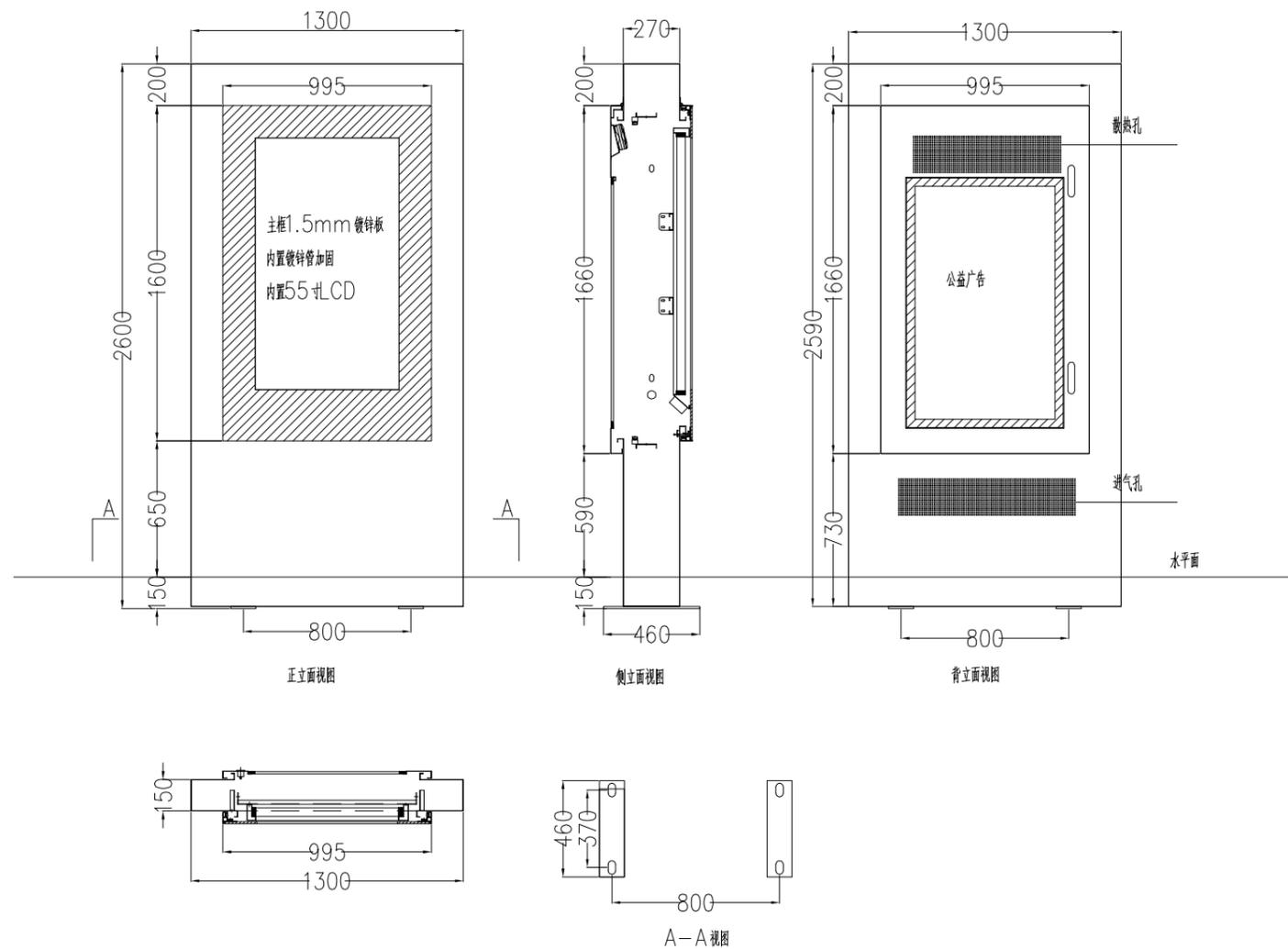


技术要求:

1. 本图均已mm为计
2. 外包1.5镀锌板、内置3.0mm折弯骨架。
3. 底板与内置骨架焊接一体、四周满焊。
4. 上侧骨架内焊接10mm钢板、内部焊接M16螺母与顶棚链接。
5. 所有内部焊接件涂防锈漆。
6. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。

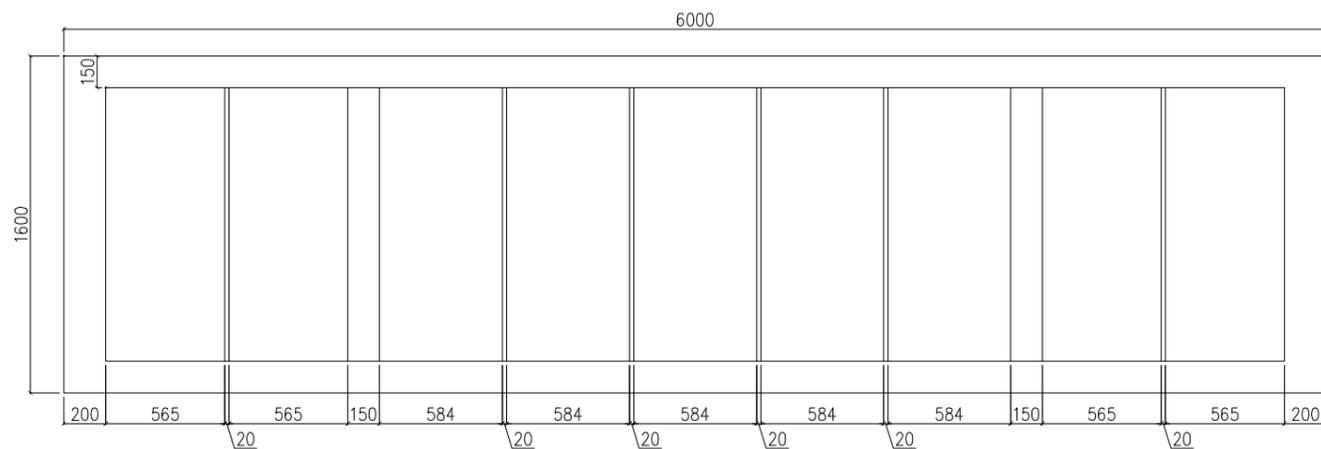
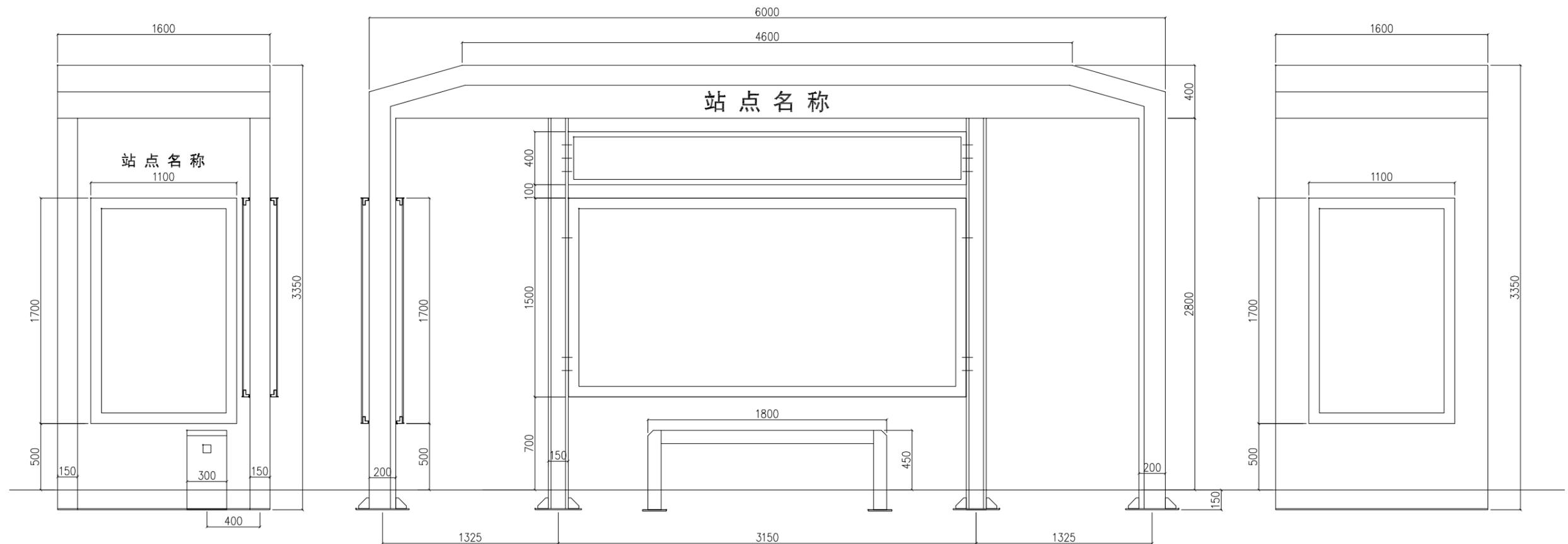
校对

图名



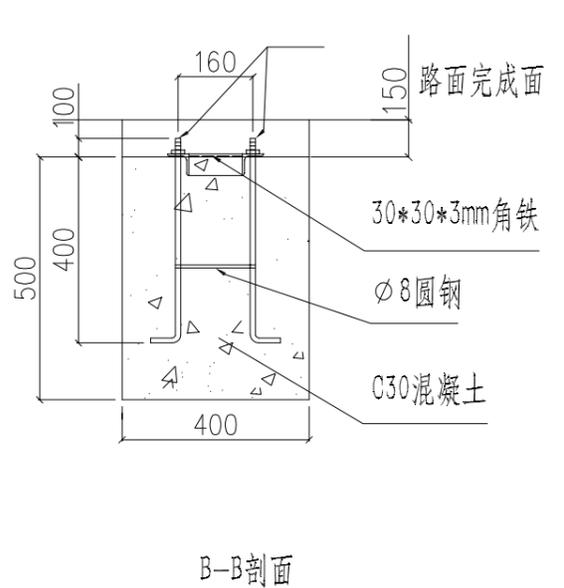
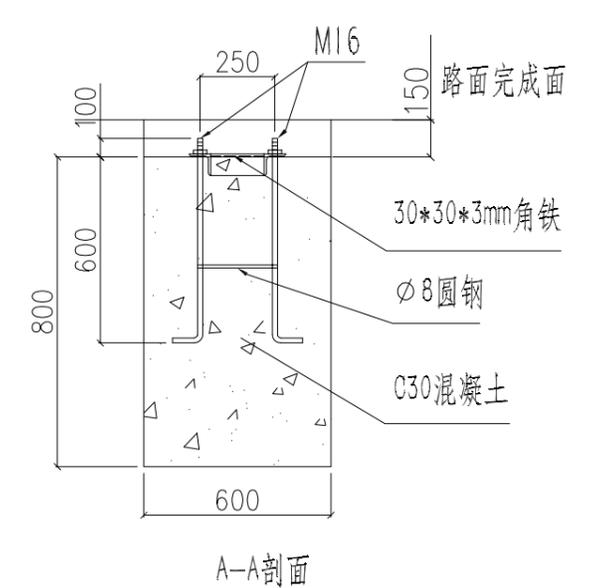
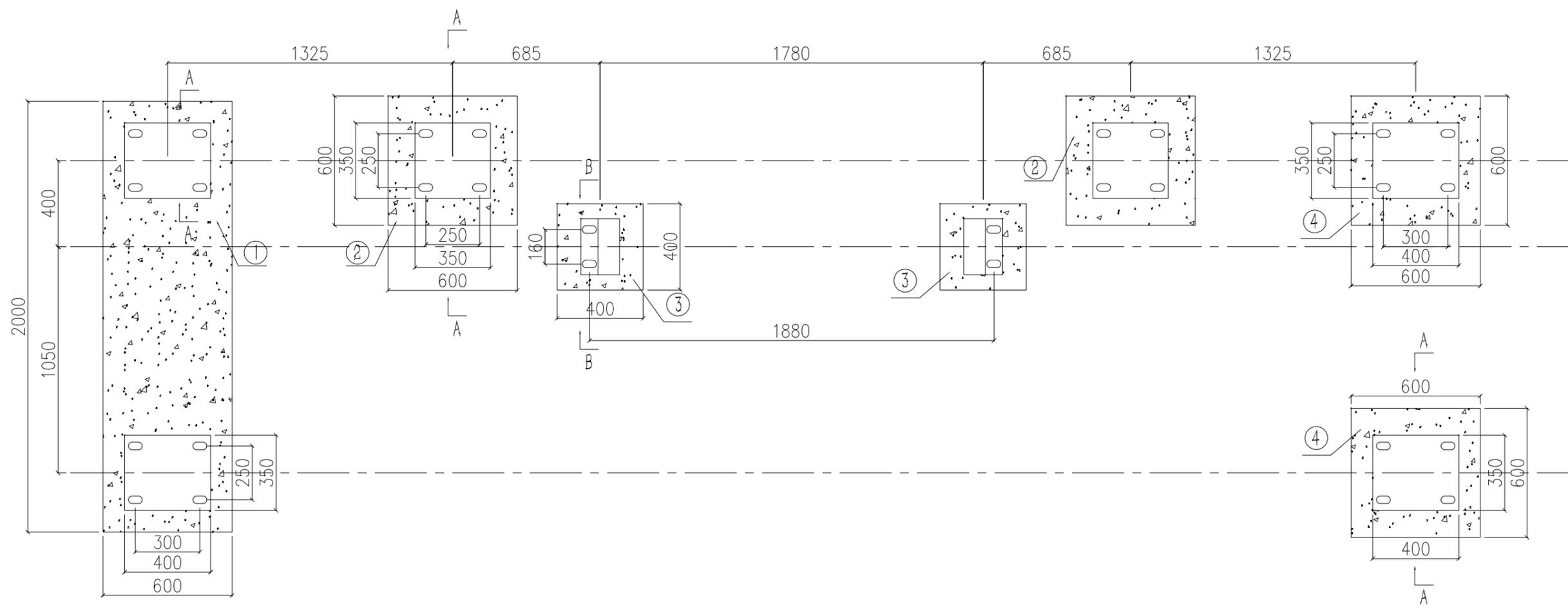
技术要求:

1. 本图均已mm 为计
2. 主框1.5mm 镀锌板折弯成型、四周满焊、焊后打磨平整、无气孔、飞溅物、内置镀锌管加固。
3. 前侧灯箱盖1.5mm 镀锌板折弯成型、视窗采用8.0mm 钢化玻璃、四周烤漆黑边、内置55寸LCD。
4. 后侧灯箱盖1.5mm 镀锌板折弯成型、视窗采用8.0mm 钢化玻璃、安装防盗机柜锁。
5. 主框内焊接镀锌管加固。
6. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。



说明:

- 1, 候车亭主要材质采用镀锌制作。
- 2, 本图均以mm为单位。
- 3, 候车亭整体表面氟碳喷漆处理。
- 4, 整体打磨平整, 光滑, 保持美观。
- 5, 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。

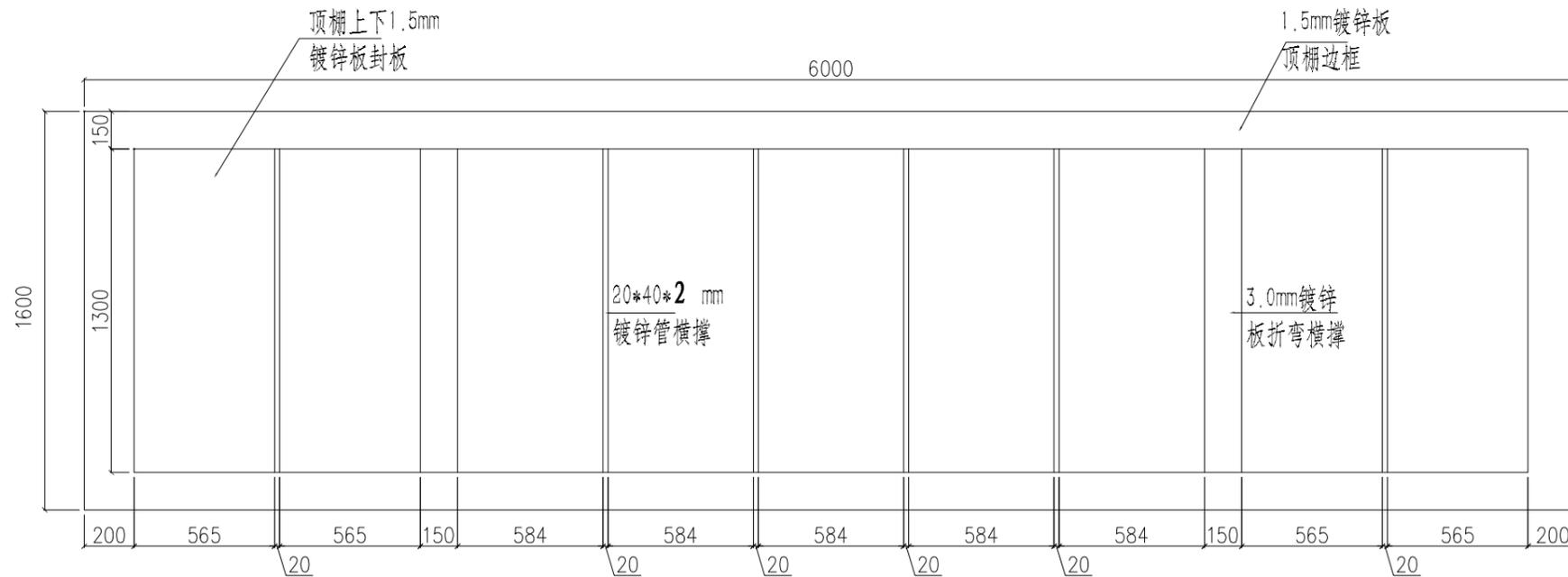
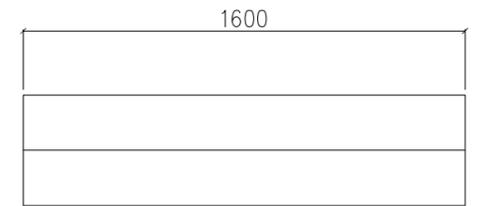


M12

序号	名称	材料	数量	备注
1	M16螺栓		24只	
2	M12螺栓		4只	
3	30*30*3.0mm角铁		7.4米	
4	∅8圆钢		7米	
5	C30混凝土		2.3m ³	

说明:

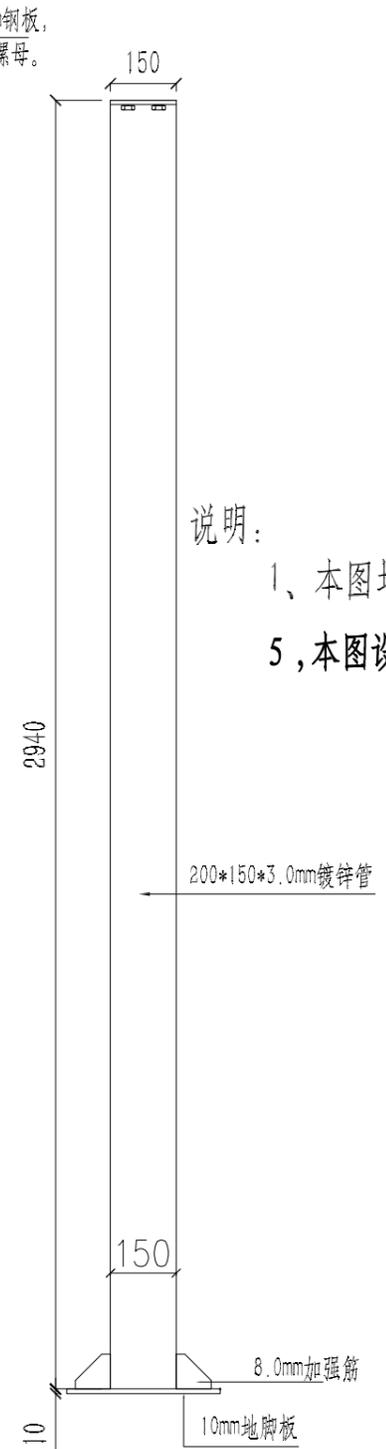
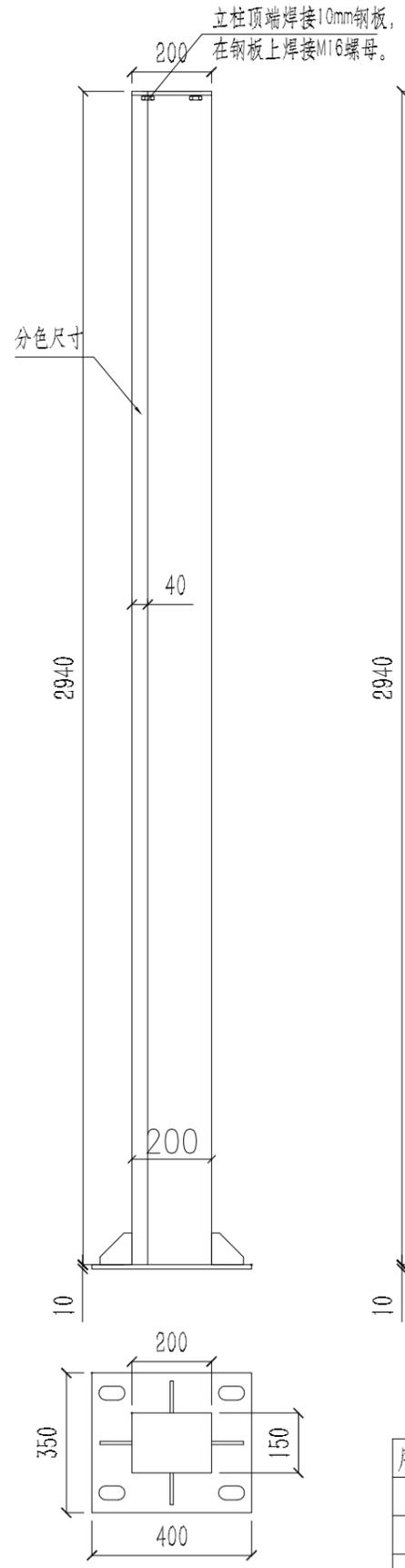
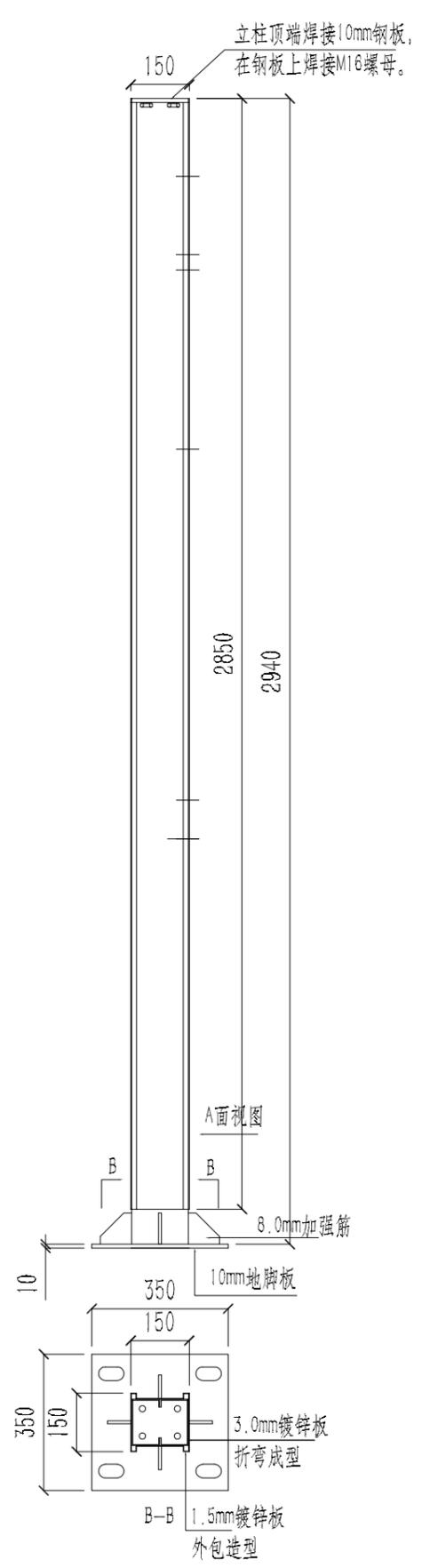
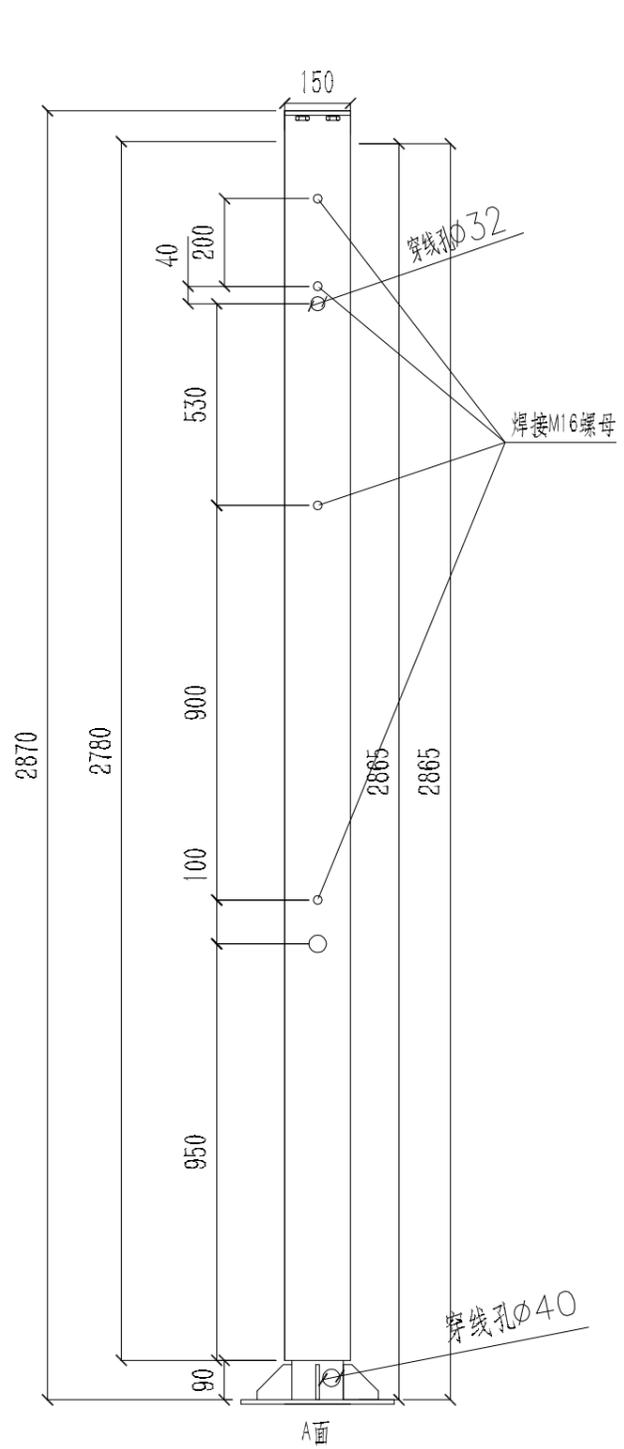
- 1、本图均以mm为计。
- 2、本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。



序号	名称	材料	数量	备注
1	顶棚边框	1.5mm镀锌板	16m ²	
2	上下封板	1.5mm镀锌板	13m ²	
3	3.0镀锌板横撑	3mm镀锌板	1.6m ²	
4	横撑	20*40*2 mm镀锌管	8米	
5	站点名称		一套	

说明:

- 1, 候车亭顶棚材质采用镀锌制作。
- 2, 本图均以mm为单位。
- 3, 整体表面氟碳喷漆处理。
- 4, 整体打磨平整, 光滑, 保持美观。
- 5, 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。

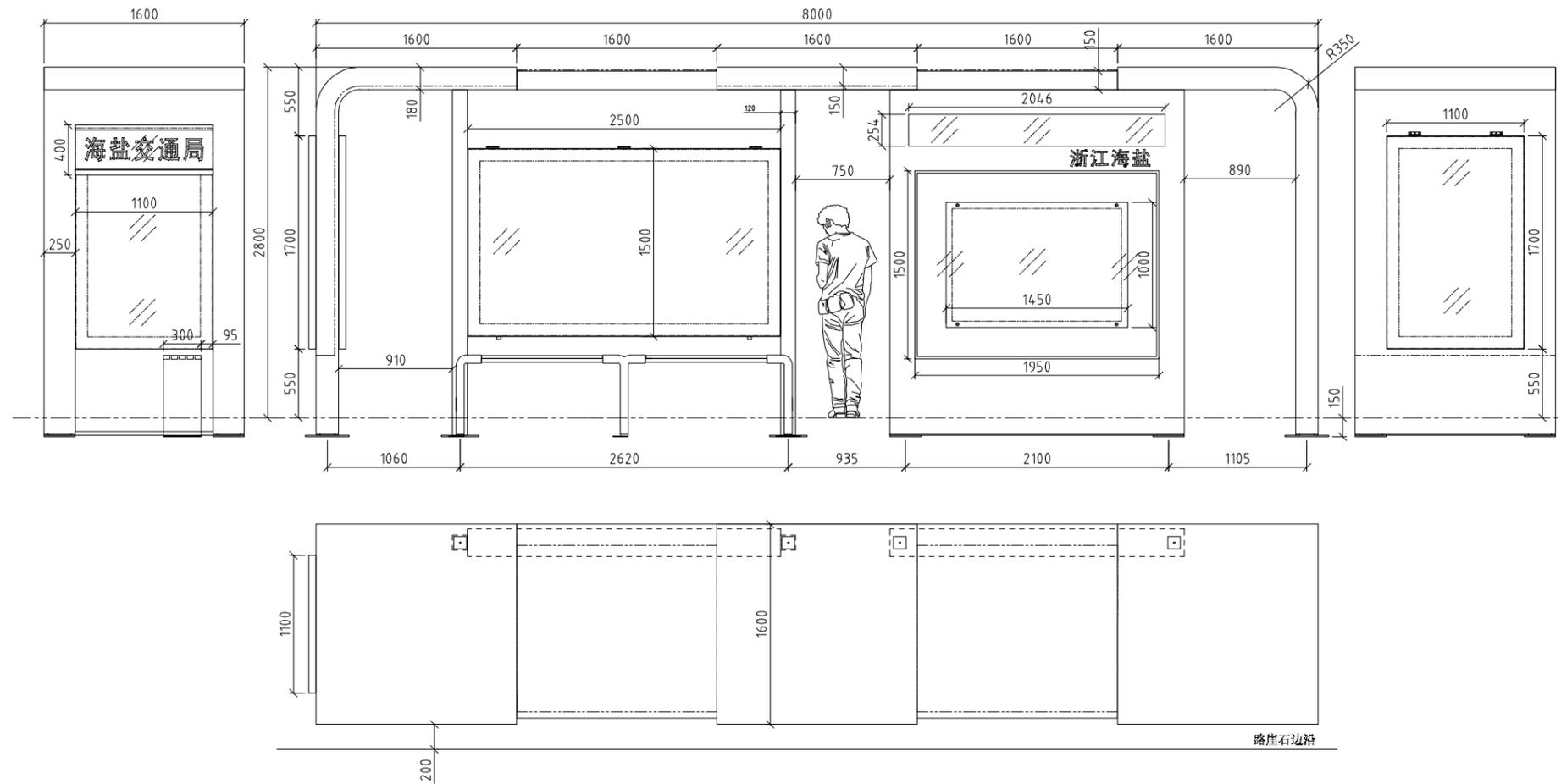


说明:
1、本图均以mm为计。
5、本图设计参数如与参数表有偏差,以参数表为准。

序号	名称	材料	数量	备注
1	立柱外包	1.5mm镀锌板	3.8m ²	
2	立柱内衬	3mm镀锌板	3.7m ²	
3	立柱	150*200*3mm镀锌管	6米	
4	地脚板	钢板	0.525m ²	
5	五金配件		一项	

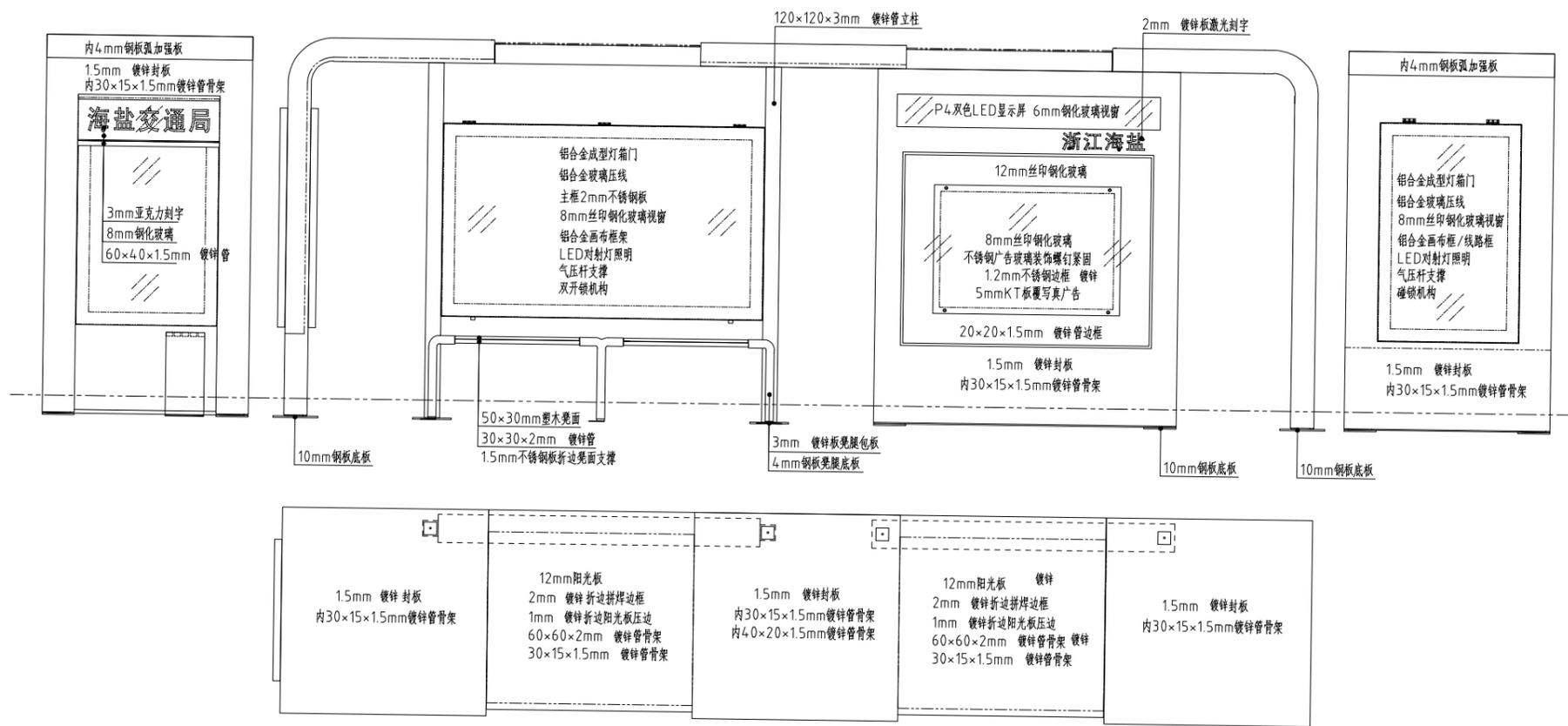
校对

图名



说明:

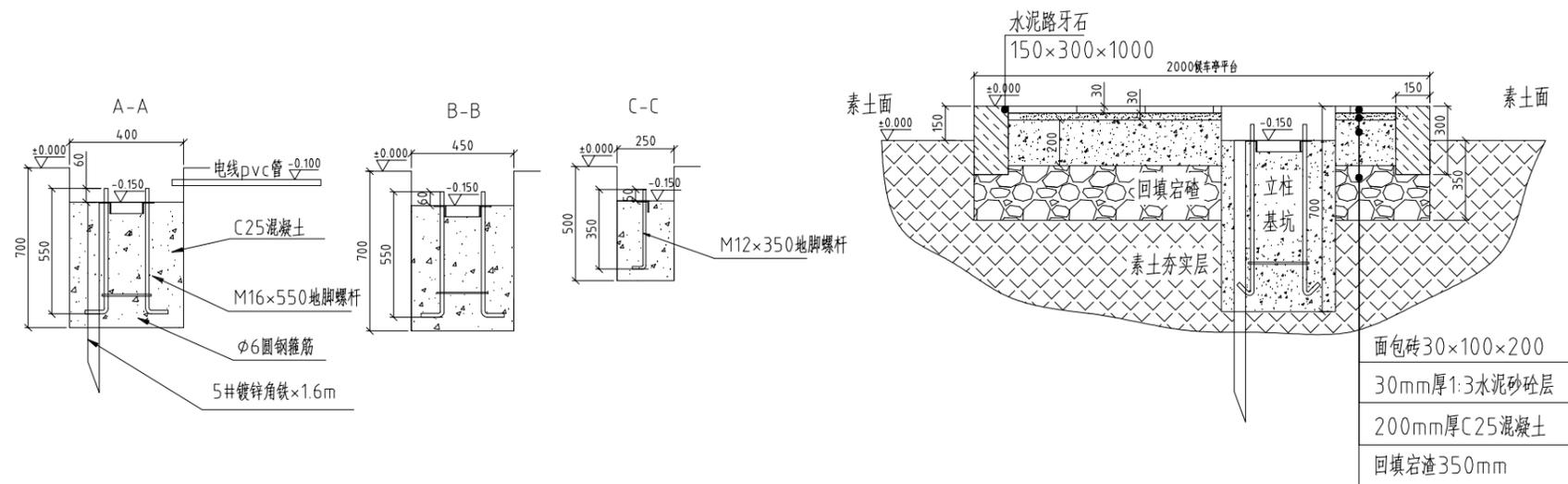
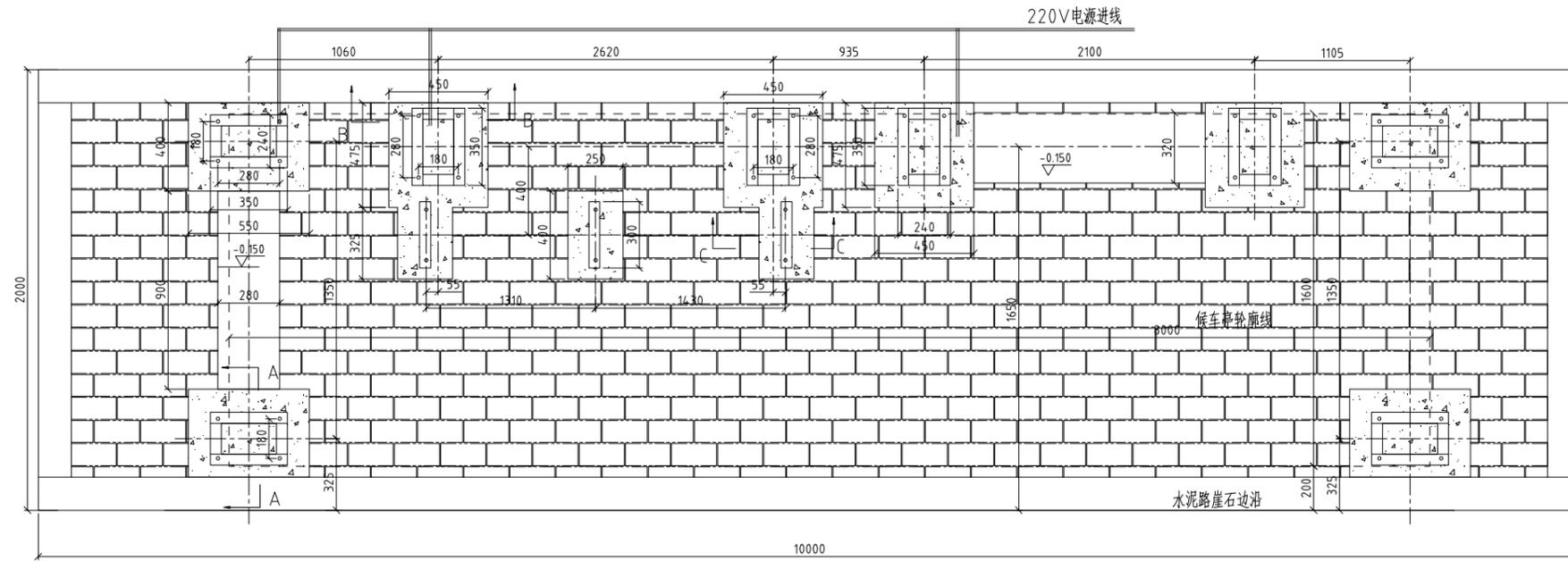
1. 本图尺寸单位为mm。
2. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。



说明:
 1. 本图尺寸单位为mm。
 2. 本图设计参数如与参数表有偏差, 以参数表为准。

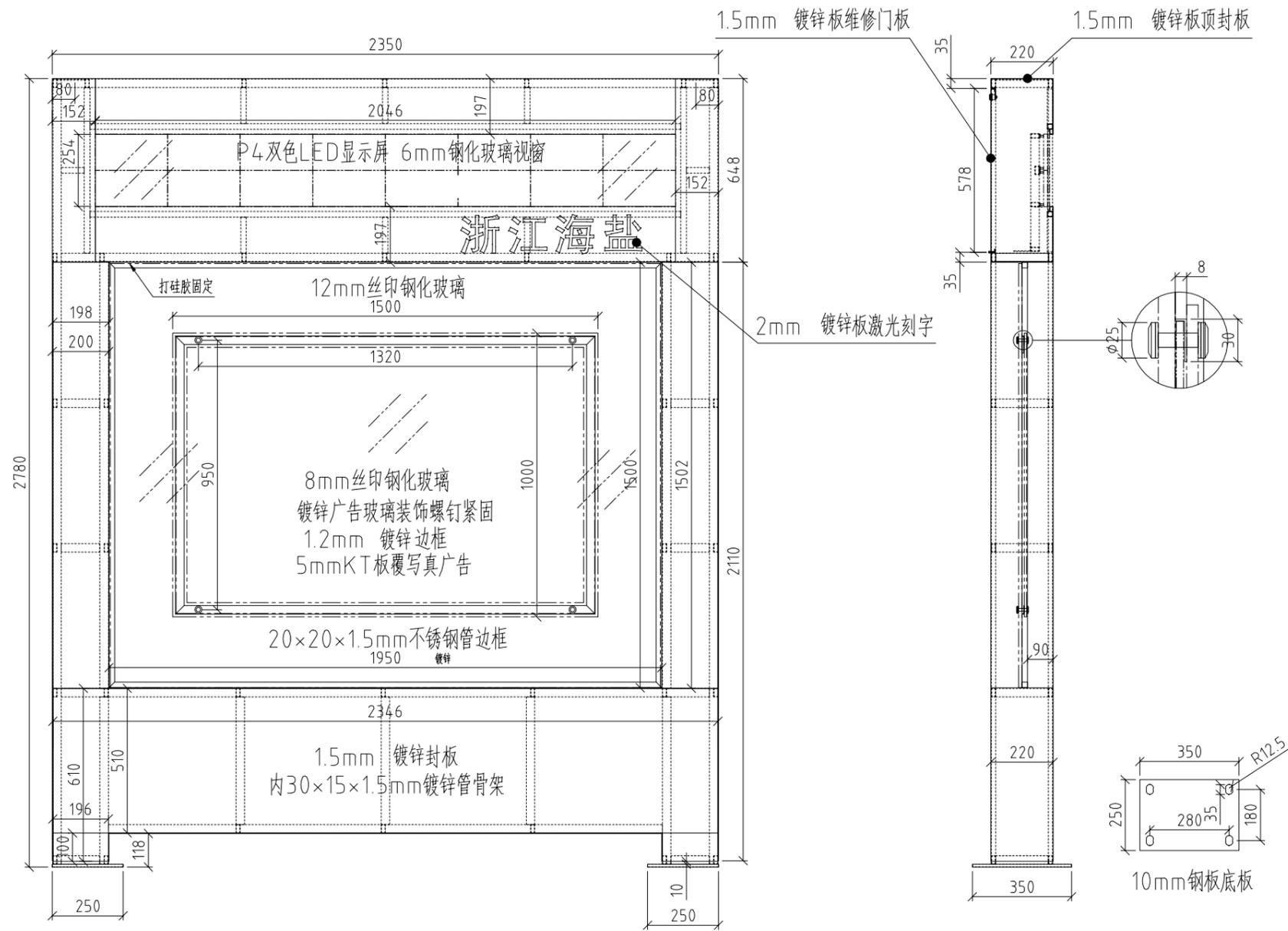
校对

图名



说明:

1. 本图尺寸单位为mm。
2. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。

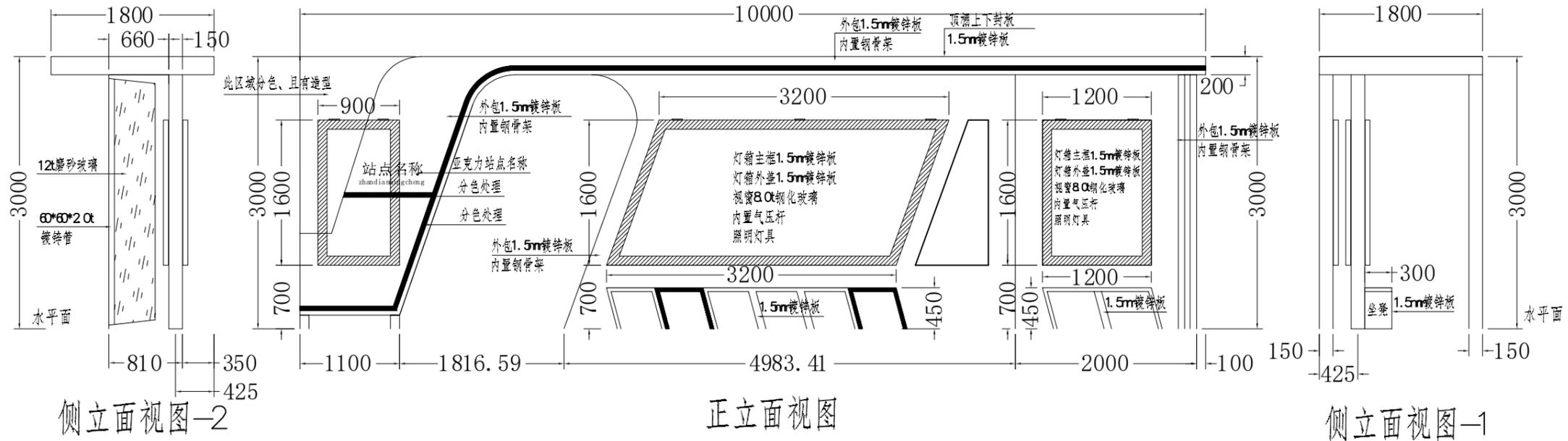


说明:

1. 本图尺寸单位为mm。
2. 本图设计参数如与参数表有偏差，以参数表为准。

校对

图名

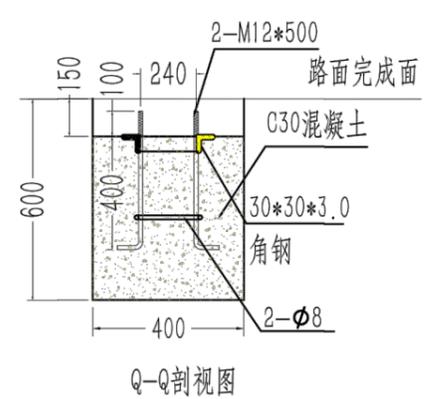
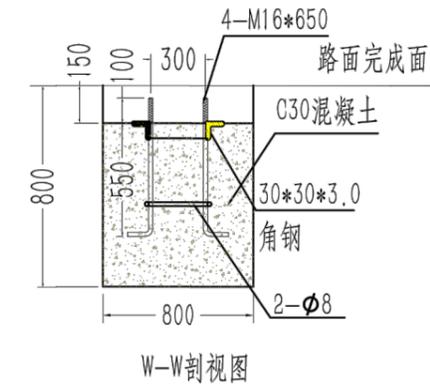
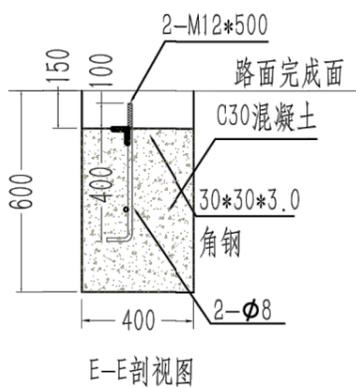
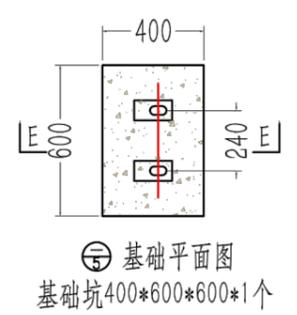
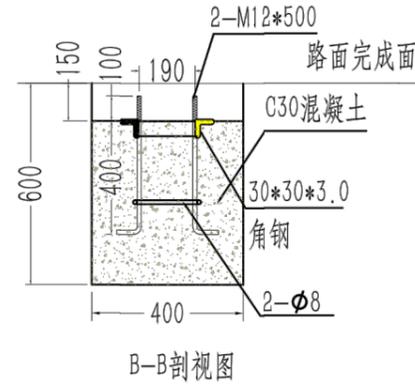
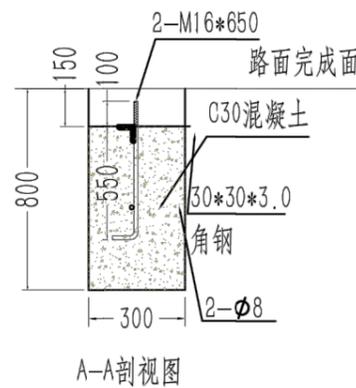
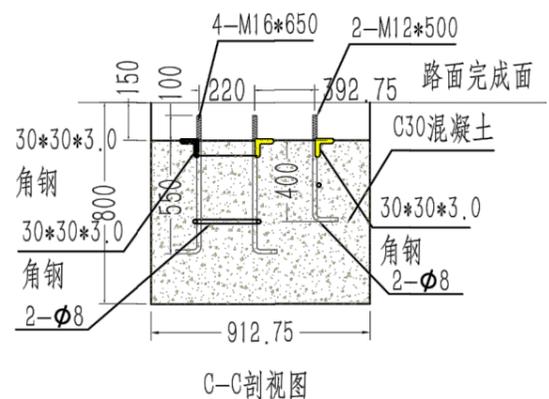
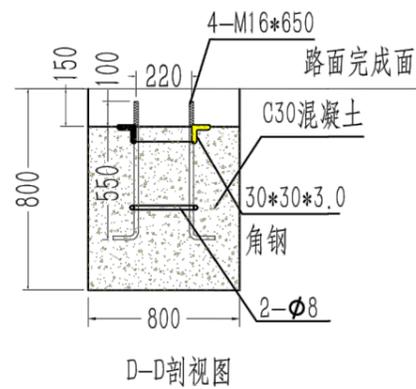
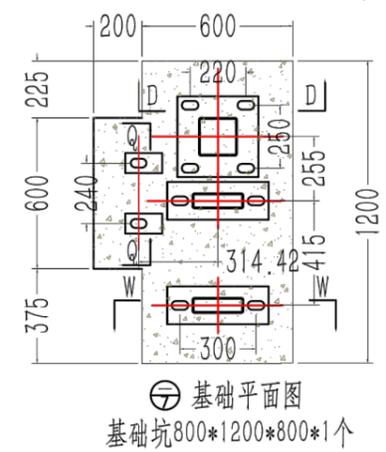
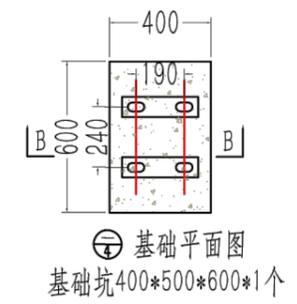
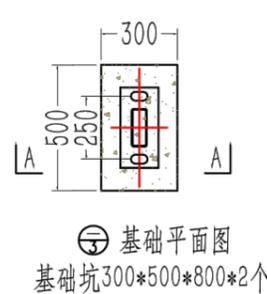
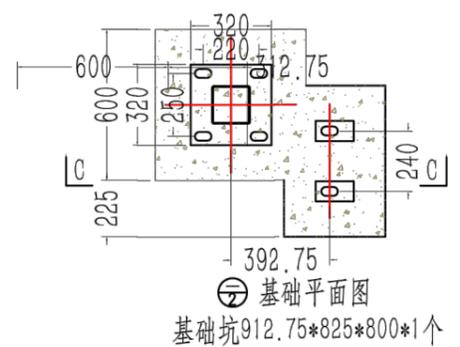
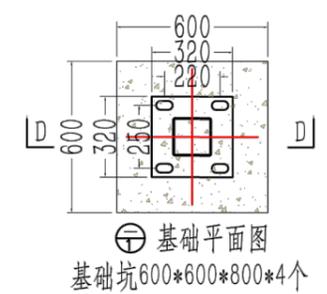
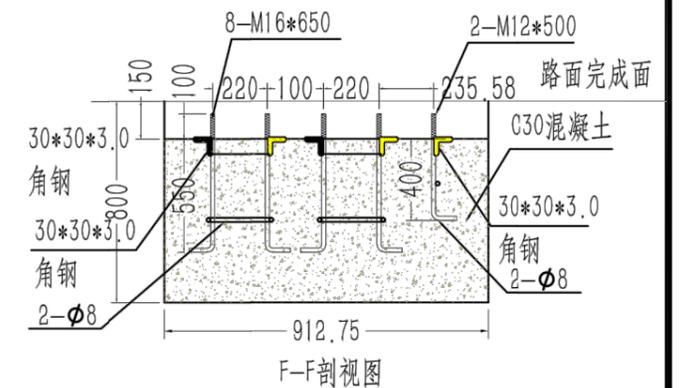
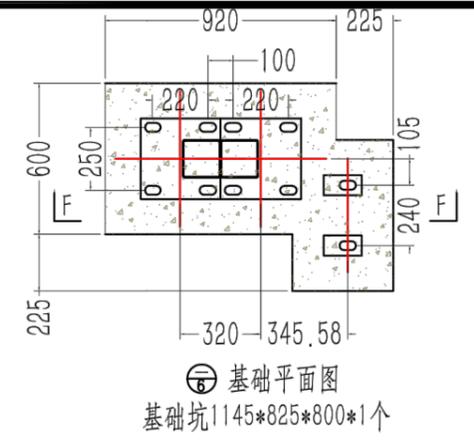
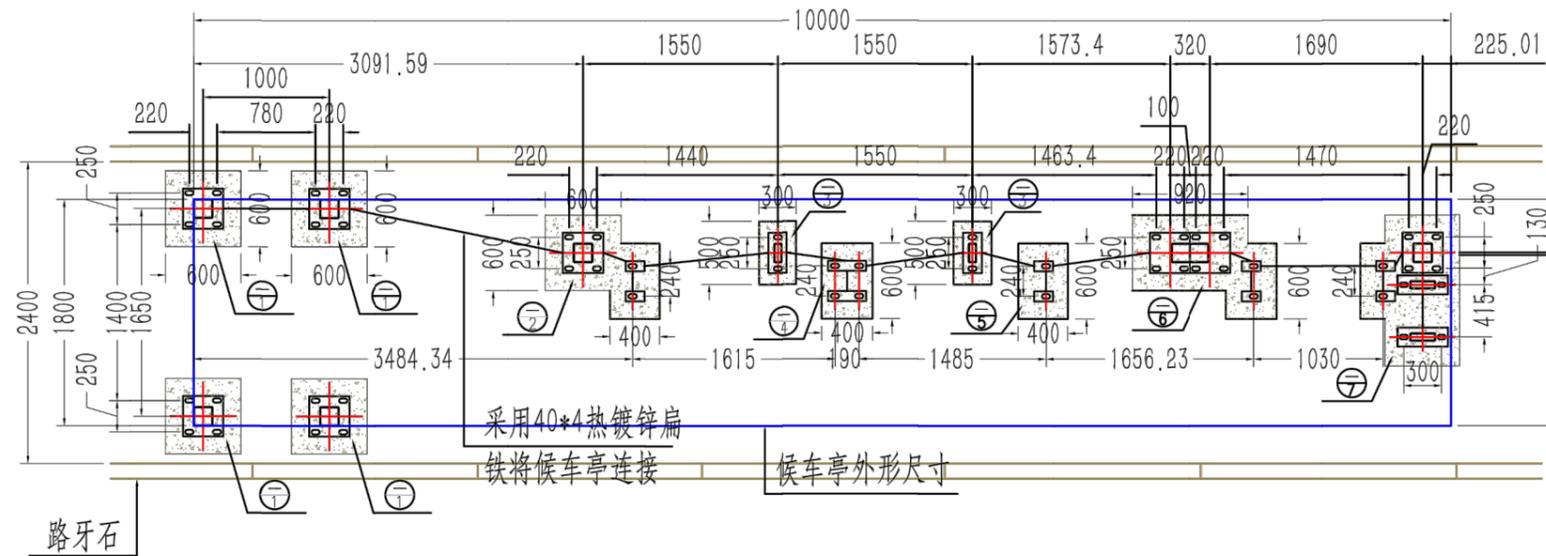


说明：

1. 本图尺寸单位为mm。
2. 产品主要材质为镀锌材质。
3. 产品表面采用氟碳漆喷涂，耐候面油漆采用高温烤漆工艺。

校对

图名



说明：
 1. 本图尺寸均以mm为计。
 2. 产品主要材质为镀锌材质。
 3. 产品表面采用氟碳漆喷涂，耐候户外表面油漆采用高温烤漆工艺。

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里		8873113		92.92	建设项目路线总长度（主线长度）
107	交通工程及沿线设施	公路公里		8340446		87.34	
10707	管理、养护、服务房建工程	处	97	8340446	85983.98	87.34	
1070706	公共汽车站基础	处	97	787384	8117.36	8.25	
107070601	港湾式基础	处	55	224159	4075.62	2.35	
10707060102	S2-5-1型式公交站台	处	48	200226	4171.38	2.10	
1070706010204	标线	m2	2784	132970	47.76	1.39	
1070706010205	警示柱	根	192	31120	162.08	0.33	
1070706010206	开槽	m	960	36136	37.64	0.38	
10707060103	S2-5-2型式公交站台	处	7	23933	3419	0.25	
1070706010304	标线	m2	406	19394	47.77	0.20	
1070706010305	警示柱	根	28	4539	162.11	0.05	
107070605	直接式基础	处	42	563225	13410.12	5.90	
10707060501	S2-1-1型式公交站台	处	18	247803	13766.83	2.59	
1070706050101	公交站台基础	处	18	186268	10348.22	1.95	
1070706050104	标线	m2	1044	49864	47.76	0.52	
1070706050105	警示柱	根	72	11671	162.1	0.12	
10707060502	S2-1-2型式公交站台	处	11	177847	16167.91	1.86	
1070706050201	公交站台基础	处	11	140241	12749.18	1.47	
1070706050204	标线	m2	638	30474	47.76	0.32	
1070706050205	警示柱	根	44	7132	162.09	0.07	
10707060504	S2-2型式公交站台	处	2	13969	6984.5	0.15	
1070706050401	公交站台基础	处	2	7132	3566	0.07	
1070706050404	标线	m2	116	5540	47.76	0.06	
1070706050405	警示柱	根	8	1297	162.13	0.01	
10707060505	S2-3-1型式公交站台	处	1	6165	6165	0.06	
1070706050501	公交站台基础	处	1	2750	2750	0.03	
1070706050504	标线	m2	58	2769	47.74	0.03	
1070706050505	警示柱	根	4	646	161.5	0.01	
10707060506	S2-3-2型式公交站台	处	7	49585	7083.57	0.52	
1070706050601	公交站台基础	处	7	25652	3664.57	0.27	
1070706050604	标线	m2	406	19394	47.77	0.20	
1070706050605	警示柱	根	28	4539	162.11	0.05	
10707060507	S2-4型式公交站台	处	3	67856	22618.67	0.71	
1070706050701	公交站台基础	处	3	32430	10810	0.34	
1070706050702	挡土墙	处	3	25165	8388.33	0.26	
1070706050704	标线	m2	174	8313	47.78	0.09	
1070706050705	警示柱	根	12	1948	162.33	0.02	
1070707	公交候车亭	处	97	6616000	68206.19	69.28	
107070701	公交候车亭（样式一01）	处	11	968000	88000	10.14	

编制：

复核：

表A.0.2-5 总预算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
107070702	公交候车亭（样式一02）	处	11	803000	73000	8.41	
107070703	公交候车亭（样式二）	处	8	704000	88000	7.37	
107070704	公交候车亭（样式三）	处	14	1302000	93000	13.63	
107070705	公交候车亭（样式四）	处	22	946000	43000	9.91	
107070706	公交候车亭（样式五）	处	22	1056000	48000	11.06	
107070707	公交候车亭（样式六）	处	9	837000	93000	8.76	
1070708	LED屏幕	处	3	90000	30000	0.94	
1070709	接电	m	4100	673535	164.28	7.05	
1070710	移植树木、人行道恢复、原设施拆除等措施费	项		173527		1.82	
110	专项费用	元		532667		5.58	
11001	施工场地建设费	元		401537		4.20	
11002	安全生产费	元		131130		1.37	
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里		80000		0.84	
201	土地使用费	亩	2	80000	40000	0.84	
20102	临时用地	亩	2	80000	40000	0.84	
2010201	临时征地使用费	亩	2	80000	40000	0.84	
3	第三部分 工程建设其他费	公路公里		596315		6.24	
301	建设项目管理费	公路公里		338254		3.54	
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里		58587		0.61	
30103	工程监理费	公路公里		242955		2.54	
30104	设计文件审查费	公路公里		6712		0.07	
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里		30000		0.31	
303	建设项目前期工作费	公路公里		254574		2.67	
30301	设计费等	项		254574		2.67	
305	联合试运转费	公路公里		3487		0.04	
4	第四部分 预备费	公路公里					
402	价差预备费	元					
5	第一至四部分合计	公路公里		9549428		100.00	
6	建设期贷款利息	公路公里					
7	公路基本造价	公路公里		9549428		100.00	

编制：

复核：

表A.0.2-5 总预算表 (07样式)

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

项	目	节	细目	工程或费用名称	单位	数量	金额(元)	技术经济指标	各项费用比例(%)	备注
				第一部分 建筑安装工程费	公路公里		8873113		92.92	建设项目路线总长度(主线长度)
107				交通工程及沿线设施	公路公里		8340446		87.34	
	10707			管理、养护、服务房建工程	处	97	8340446	85983.98	87.34	
		1070706		公共汽车站基础	处	97	787384	8117.36	8.25	
			107070601	港湾式基础	处	55	224159	4075.62	2.35	
			10707060102	S2-5-1型式公交站台	处	48	200226	4171.38	2.10	
			1070706010204	标线	m2	2784	132970	47.76	1.39	
			1070706010205	警示柱	根	192	31120	162.08	0.33	
			1070706010206	开槽	m	960	36136	37.64	0.38	
			10707060103	S2-5-2型式公交站台	处	7	23933	3419	0.25	
			1070706010304	标线	m2	406	19394	47.77	0.20	
			1070706010305	警示柱	根	28	4539	162.11	0.05	
			107070605	直接式基础	处	42	563225	13410.12	5.90	
			10707060501	S2-1-1型式公交站台	处	18	247803	13766.83	2.59	
			1070706050101	公交站台基础	处	18	186268	10348.22	1.95	
			1070706050104	标线	m2	1044	49864	47.76	0.52	
			1070706050105	警示柱	根	72	11671	162.1	0.12	
			10707060502	S2-1-2型式公交站台	处	11	177847	16167.91	1.86	
			1070706050201	公交站台基础	处	11	140241	12749.18	1.47	
			1070706050204	标线	m2	638	30474	47.76	0.32	
			1070706050205	警示柱	根	44	7132	162.09	0.07	
			10707060504	S2-2型式公交站台	处	2	13969	6984.5	0.15	
			1070706050401	公交站台基础	处	2	7132	3566	0.07	
			1070706050404	标线	m2	116	5540	47.76	0.06	
			1070706050405	警示柱	根	8	1297	162.13	0.01	
			10707060505	S2-3-1型式公交站台	处	1	6165	6165	0.06	
			1070706050501	公交站台基础	处	1	2750	2750	0.03	
			1070706050504	标线	m2	58	2769	47.74	0.03	
			1070706050505	警示柱	根	4	646	161.5	0.01	
			10707060506	S2-3-2型式公交站台	处	7	49585	7083.57	0.52	
			1070706050601	公交站台基础	处	7	25652	3664.57	0.27	
			1070706050604	标线	m2	406	19394	47.77	0.20	
			1070706050605	警示柱	根	28	4539	162.11	0.05	
			10707060507	S2-4型式公交站台	处	3	67856	22618.67	0.71	
			1070706050701	公交站台基础	处	3	32430	10810	0.34	
			1070706050702	挡土墙	处	3	25165	8388.33	0.26	
			1070706050704	标线	m2	174	8313	47.78	0.09	
			1070706050705	警示柱	根	12	1948	162.33	0.02	
		1070707		公交候车亭	处	97	6616000	68206.19	69.28	
			107070701	公交候车亭(样式-01)	处	11	968000	88000	10.14	

编制：

复核：

表A.0.2-5 总预算表（07样式）

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

项	目	节	细目	工程或费用名称	单位	数量	金额（元）	技术经济指标	各项费用比例（%）	备注
			107070702	公交候车亭（样式一02）	处	11	803000	73000	8.41	
			107070703	公交候车亭（样式二）	处	8	704000	88000	7.37	
			107070704	公交候车亭（样式三）	处	14	1302000	93000	13.63	
			107070705	公交候车亭（样式四）	处	22	946000	43000	9.91	
			107070706	公交候车亭（样式五）	处	22	1056000	48000	11.06	
			107070707	公交候车亭（样式六）	处	9	837000	93000	8.76	
		1070708		LED屏幕	处	3	90000	30000	0.94	
		1070709		接电	m	4100	673535	164.28	7.05	
		1070710		移植树木、人行道恢复、原设施拆除等措施费	项		173527		1.82	
110				专项费用	元		532667		5.58	
	11001			施工场地建设费	元		401537		4.20	
	11002			安全生产费	元		131130		1.37	
				第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里		80000		0.84	
201				土地使用费	亩	2	80000	40000	0.84	
	20102			临时用地	亩	2	80000	40000	0.84	
		2010201		临时征地使用费	亩	2	80000	40000	0.84	
				第三部分 工程建设其他费	公路公里		596315		6.24	
301				建设项目管理费	公路公里		338254		3.54	
	30101			建设单位（业主）管理费	公路公里		58587		0.61	
	30103			工程监理费	公路公里		242955		2.54	
	30104			设计文件审查费	公路公里		6712		0.07	
	30105			竣（交）工验收试验检测费	公路公里		30000		0.31	
303				建设项目前期工作费	公路公里		254574		2.67	
	30301			设计费等	项		254574		2.67	
305				联合试运转费	公路公里		3487		0.04	
				第四部分 预备费	公路公里					
402				价差预备费	元					
				第一至四部分合计	公路公里		9549428		100.00	
				建设期贷款利息	公路公里					
				公路基本造价	公路公里		9549428		100.00	

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					交通工程及 沿线设施										辅助生产	%	数量
1001001	人工	工日	127.66	1628.496	1628.496												
1051001	机械工	工日	127.66	156.741	156.741												
159	铝合金标志（包括板面、立柱、横梁、法兰盘、垫板及其他金属附件）	t	10820	0.041	0.041												
243	425号水泥	t	448	1.074	1.074												
1008	镀锌钢管（ 50mm）	t	4500	0.522	0.522												
1513009	中粒式改性沥青混凝土(商)（中粒式改性沥青混凝土(商)）	m3	1023.3	2.448	2.448												
1513010	细粒式改性沥青混凝土(商)（细粒式改性沥青混凝土(商)）	m3	1066.11	1.632	1.632												
2001001	HPB300钢筋	t	4817	0.207	0.207												
2001021	8~12号铁丝（镀锌铁丝）	kg	4.79	19.065	19.065												
2003004	型钢（工字钢,角钢）	t	4763	0.145	0.145												
2003016	型钢立柱（镀锌(包括斜撑)）	t	8053	4.617	4.617												
2003026	组合钢模板	t	5487	0.112	0.112												
2009014	镀锌螺栓（混合规格）	kg	11.88	59.04	59.04												
2009015	膨胀螺栓（混合规格）	套	4.79	664.2	664.2												
2009028	铁件（铁件）	kg	5.39	33.696	33.696												
2009030	铁钉（混合规格）	kg	5.4	0.22	0.22												
3001001	石油沥青	t	4529.91	0.337	0.337												
3003002	汽油（92号）	kg	9.45	2292.836	2292.836												
3003003	柴油（0号, -10号, -20号）	kg	7.96	1414.302	1414.302												
3005001	煤	t	600	0.055	0.055												
3005002	电	kW·h	0.83	1255.36	1255.36												
3005004	水	m3	3.17	229.695	229.695												
4003001	原木（混合规格）	m3	1468	0.066	0.066												
4003002	锯材（中板 =19~35mm,中方混合规格）	m3	1549	0.731	0.731												
5001013	PVC塑料管（ 50mm）（ 50mm）	m	7.17	3.964	3.964												
5009008	热熔涂料	kg	3.89	26385.94	26385.94												
5501002	土（路面用堆方）	m3	15	154.319	154.319												
5501003	黏土（堆方）	m3	15	0.396	0.396												
5503003	熟石灰	t	276.7	16.48	16.48												
5503005	中（粗）砂（混凝土、砂浆用堆方）	m3	283	310.556	310.556												
5505012	碎石（2cm）（最大粒径2cm堆方）	m3	207	113.809	113.809												
5505013	碎石（4cm）（最大粒径4cm堆方）	m3	202	418.128	418.128												
5505015	碎石（8cm）（最大粒径8cm堆方）	m3	202	0.242	0.242												
5505016	碎石（未筛分碎石统料堆方）	m3	201	168.256	168.256												
5505025	块石（码方）	m3	196	23.121	23.121												
5507003	青（红）砖（240mm×115mm×53mm）	千块	600	39.146	39.146												

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗			
					交通工程及 沿线设施										辅助生产	%	数量	
5509001	32.5级水泥	t	377	238.864	238.864													
5511004	200mm以内混凝土排水管	m	19.47	24.24	24.24													
6007003	反光玻璃珠 (JT/T280--1995 1、2号(A类))	kg	3.72	5384.082	5384.082													
6007004	反光膜	m2	381	18.73	18.73													
7001001	电缆 (35mm2三芯铅芯连地)	m	12	4141	4141													
7801001	其他材料费	元	1	15786.302	15786.302													
6007016001	护栏	m	2000	20	20													
LED01	LED屏幕	处	30000	3	3													
候车亭01	公交候车亭 (样式一01)	处	88000	11	11													
候车亭02	公交候车亭 (样式二)	处	88000	8	8													
候车亭03	公交候车亭 (样式三)	处	93000	14	14													
候车亭04	公交候车亭 (样式四)	处	43000	22	22													
候车亭05	公交候车亭 (样式五)	处	48000	22	22													
候车亭06	公交候车亭 (样式六)	处	93000	9	9													
候车亭07	公交候车亭 (样式一02)	处	73000	11	11													
管02001	50热镀锌钢管	m	20	909	909													
管03001	50PVC管	m	12	3131	3131													
补浙940	宕渣	m3	100	398.95	398.95													
补石-01	15*45*99cm条石	块	300	648	648													
569	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	209.44	0.184	0.184													
640	4t以内载货汽车	台班	573.38	0.857	0.857													
8001002	功率75kW以内履带式推土机 (TY100)	台班	955.55	0.251	0.251													
8001027	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机 (WY100液 压)	台班	1276.72	6.08	6.08													
8001045	斗容量1.0m3轮胎式装载机 (ZL20)	台班	632.62	0.22	0.22													
8001058	功率120kW以内平地机 (F155)	台班	1275.29	3.923	3.923													
8001081	机械自身质量12~15t光轮压路机 (3Y- 12/15)	台班	629.27	9.908	9.908													
8003056	最大摊铺宽度4.5m以内沥青混合料摊铺机 (不带自动找平) (LT-6A)	台班	879.84	0.042	0.042													
8003063	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机 (YZC-10)	台班	1166.52	0.076	0.076													
8003066	机械自身质量9~16t轮胎式压路机 (YL16)	台班	689.8	0.038	0.038													
8003070	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂 抹器动力等)	台班	888.58	26.442	26.442													
8003079	混凝土电动真空吸水机组 (含吸垫)	台班	162.99	7.986	7.986													
8003085	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用) (SLF)	台班	231.28	8.038	8.038													
8005002	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机 (JD250)	台班	198.16	15.708	15.708													

编制：

复核：

表A.0.2-6 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

建设工程名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

代号	规格名称	单位	单价(元)	总数量	分项统计										场外运输损耗		
					交通工程及 沿线设施											辅助生产	%
8005010	出料容量400L以内灰浆搅拌机 (UJ325)	台班	158.74	0.264	0.264												
8007001	装载质量2t以内载货汽车	台班	387.01	3.376	3.376												
8007003	装载质量4t以内载货汽车 (CA10B)	台班	531.55	24.192	24.192												
8007004	装载质量5t以内载货汽车	台班	622.36	3.6	3.6												
8007005	装载质量6t以内载货汽车 (CA141K,CA1091K)	台班	534.67	0.328	0.328												
8007014	装载质量8t以内自卸汽车 (QD351)	台班	727.91	0.05	0.05												
8007043	容量10000L以内洒水汽车 (YGJ5170GSSJN)	台班	1154.51	3.623	3.623												
8009025	提升质量5t以内汽车式起重机 (QY5)	台班	710.47	0.287	0.287												
8009026	提升质量8t以内汽车式起重机 (QY8)	台班	771.68	0.084	0.084												
8015013	锯片直径500mm以内木工圆锯机 (MJ-106)	台班	154.77	4	4												
8099001	小型机具使用费	元	1	1002.677	1002.677												
运01	运树 (3km)	棵	15	32	32												

编制：

复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程

编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

第 1 页共 2 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	107	交通工程及沿线设施	公路公里		7818149	50000	207894	7641238	95042	7944174	50000	18840	32534	73614	86332	134952	8340446	
2	10707	管理、养护、服务房建工程	处	97	7818149	50000	207894	7641238	95042	7944174	50000	18840	32534	73614	86332	134952	8340446	85983.98
3	1070706	公共交通车站基础	处	97	552901		74394	513170	42903	630467		7810	13627	27854	42615	65011	787384	8117.36
4	107070601	港湾式基础	处	55	146706		29917	120637	21755	172309		3492	6621	11593	11635	18509	224159	4075.62
5	10707060102	S2-5-1型式公交站台	处	48	130214		27092	107842	19015	153949		3102	5874	10441	10327	16533	200226	4171.38
6	1070706010204	标线	m2	2784	97605		16257	66217	18138	100612		2366	4442	6824	7747	10979	132970	47.76
7	1070706010205	警示柱	根	192	15480		3113	21519	646	25278		297	680	1074	1221	2570	31120	162.08
8	1070706010206	开槽	m	960	17129		7722	20106	231	28059		439	752	2543	1359	2984	36136	37.64
9	10707060103	S2-5-2型式公交站台	处	7	16492		2825	12795	2740	18360		390	747	1152	1308	1976	23933	3419
10	1070706010304	标线	m2	406	14234		2371	9657	2646	14674		346	648	995	1130	1601	19394	47.77
11	1070706010305	警示柱	根	28	2258		454	3138	94	3686		44	99	157	178	375	4539	162.11
12	107070605	直接式基础	处	42	406195		44477	392533	21148	458158		4318	7006	16261	30980	46502	563225	13410.12
13	10707060501	S2-1-1型式公交站台	处	18	186279		16950	177108	8635	202693		1654	2610	6247	14139	20460	247803	13766.83
14	1070706050101	公交站台基础	处	18	143872		9686	144206	1592	155484		655	689	3285	10776	15379	186268	10348.22
15	1070706050104	标线	m2	1044	36602		6097	24832	6801	37730		887	1666	2559	2905	4117	49864	47.76
16	1070706050105	警示柱	根	72	5805		1167	8070	242	9479		112	255	403	458	964	11671	162.1
17	10707060502	S2-1-2型式公交站台	处	11	133711		11934	128302	5594	145830		1124	1715	4358	10134	14686	177847	16167.91
18	1070706050201	公交站台基础	处	11	107795		7495	108196	1289	116980		513	541	2548	8078	11581	140241	12749.18
19	1070706050204	标线	m2	638	22368		3726	15175	4157	23058		542	1018	1564	1776	2516	30474	47.76
20	1070706050205	警示柱	根	44	3548		713	4931	148	5792		69	156	246	280	589	7132	162.09
21	10707060504	S2-2型式公交站台	处	2	9010		1774	8222	980	10976		180	296	662	703	1152	13969	6984.5
22	1070706050401	公交站台基础	处	2	4298		967	4565	197	5729		69	83	333	330	588	7132	3566
23	1070706050404	标线	m2	116	4067		677	2760	756	4193		99	185	284	322	457	5540	47.76
24	1070706050405	警示柱	根	8	645		130	897	27	1054		12	28	45	51	107	1297	162.13
25	10707060505	S2-3-1型式公交站台	处	1	3978		796	3564	465	4825		83	140	299	310	508	6165	6165
26	1070706050501	公交站台基础	处	1	1622		392	1737	74	2203		27	34	135	124	227	2750	2750
27	1070706050504	标线	m2	58	2033		339	1379	378	2096		50	92	142	161	228	2769	47.74
28	1070706050505	警示柱	根	4	323		65	448	13	526		6	14	22	25	53	646	161.5

编制：

复核：

表A.0.2-7 建筑安装工程费计算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程

编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

第 2 页共 2 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%) 7.42%	税率(%) 9.0%	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
29	10707060506	S2-3-2型式公交站台	处	7	31613		6480	28993	3428	38901		656	1059	2403	2472	4094	49585	7083.57
30	1070706050601	公交站台基础	处	7	15121		3655	16198	688	20541		266	312	1251	1164	2118	25652	3664.57
31	1070706050604	标线	m2	406	14234		2371	9657	2646	14674		346	648	995	1130	1601	19394	47.77
32	1070706050605	警示柱	根	28	2258		454	3138	94	3686		44	99	157	178	375	4539	162.11
33	10707060507	S2-4型式公交站台	处	3	41604		6543	46344	2046	54933		621	1186	2292	3222	5602	67856	22618.67
34	1070706050701	公交站台基础	处	3	23332		2123	23941	692	26756		193	296	742	1767	2676	32430	10810
35	1070706050702	挡土墙	处	3	11203		3209	16919	181	20309		259	570	1056	893	2078	25165	8388.33
36	1070706050704	标线	m2	174	6101		1016	4139	1133	6288		149	277	427	485	687	8313	47.78
37	1070706050705	警示柱	根	12	968		195	1345	40	1580		20	43	67	77	161	1948	162.33
38	1070707	公交候车亭	处	97	6616000			6616000		6616000							6616000	68206.19
39	107070701	公交候车亭(样式一01)	处	11	968000			968000		968000							968000	88000
40	107070702	公交候车亭(样式一02)	处	11	803000			803000		803000							803000	73000
41	107070703	公交候车亭(样式二)	处	8	704000			704000		704000							704000	88000
42	107070704	公交候车亭(样式三)	处	14	1302000			1302000		1302000							1302000	93000
43	107070705	公交候车亭(样式四)	处	22	946000			946000		946000							946000	43000
44	107070706	公交候车亭(样式五)	处	22	1056000			1056000		1056000							1056000	48000
45	107070707	公交候车亭(样式六)	处	9	837000			837000		837000							837000	93000
46	1070708	LED屏幕	处	3	90000			90000		90000							90000	30000
47	1070709	接电	m	4100	443612	50000	116458	322174	27230	465862	50000	9842	17302	39985	34930	55614	673535	164.28
48	1070710	移植树木、人行道恢复、原设施拆除等措施费	项		115636		17042	99894	24909	141845		1188	1605	5775	8787	14327	173527	
49	110	专项费用	元							532667							532667	
50	11001	施工场地建设费	元							401537							401537	
51	11002	安全生产费	元							131130							131130	
合计					7818149	50000	207894	7641238	95042	8476841	50000	18840	32534	73614	86332	134952	8873113	

编制：

复核：

表A.0.2-8 综合费率计算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

序号	工程类别	措施费 (%)											企业管理费 (%)						规费 (%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											12	13												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01	土方		0.805					4.118	0.521	0.301	5.224	0.521	2.747		0.192	0.06	0.271	3.27	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
02	石方		0.772					3.479	0.47	0.212	4.463	0.47	2.792		0.204	0.054	0.259	3.309	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
03	运输		0.888					4.001	0.154	0.203	5.092	0.154	1.374		0.132	0.065	0.264	1.835	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
04	路面	0.198	0.825					3.487	0.818	0.435	4.945	0.818	2.427		0.159	0.049	0.404	3.039	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
05	隧道								1.195	0.351	0.351	1.195	3.569		0.266	0.045	0.513	4.393	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06	构造物	0.288	0.557					2.32	1.201	0.351	3.516	1.201	3.587		0.274	0.065	0.466	4.392	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
06-1	构造物 (绿化)		0.557					2.32	1.201	0.351	3.228	1.201	3.587		0.274	0.065	0.466	4.392	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
07	构造物	0.393	0.636					2.512	1.537	0.449	3.99	1.537	4.726		0.348	0.07	0.545	5.689	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08	构造物 (一般)	0.721	1.331					2.365	2.729	0.841	5.258	2.729	5.976		0.551	0.126	1.094	7.747	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-1	构造物 (室内)	0.721						2.365	2.729	0.841	3.927	2.729	5.976		0.551	0.126	1.094	7.747	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-2	构造物 (桥梁)	0.721	1.331					2.365	2.729	0.841	5.258	2.729	5.976		0.551	0.126	1.094	7.747	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
08-3	构造物 (设备安装)	0.721						2.365	2.729	0.841	3.927	2.729	5.976		0.551	0.126	1.094	7.747	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
09	技术复杂大桥	0.446	0.798						1.677	0.523	1.767	1.677	4.143		0.208	0.059	0.637	5.047	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10	钢材及钢结构(一般)								0.564	0.473	0.473	0.564	2.242		0.164	0.047	0.653	3.106	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-1	钢材及钢结构(桥梁)								0.564	0.473	0.473	0.564	2.242		0.164	0.047	0.653	3.106	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3
10-2	钢材及钢结构(金属标志牌等)								0.564	0.473	0.473	0.564	2.242		0.164	0.047	0.653	3.106	14	0.5	8	1.3	8.5	32.3

编制：

复核：

表A.0.2-13 工程建设其他费计算表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

序号	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备注
3	第三部分 工程建设其他费		596315	
301	建设项目管理费		338254	
30101	建设单位(业主)管理费	$(242900 + (\text{建安工程费} - 5000000) \times 3.813\%) \times 0.15$	58587	$(242900 + (8873113 - 5000000) \times 3.813\%) \times 0.15$
30103	工程监理费	$150000 + (\text{建安工程费} - 5000000) \times 2.4\%$	242955	$150000 + (8873113 - 5000000) \times 2.4\%$
30104	设计文件审查费	{部颁2018设计文件审查费}	6712	$0 + (8717088 - 0) \times 0.00077 \times 1.0$
30105	竣(交)工验收试验检测费	30000	30000	30000
303	建设项目前期工作费		254574	
30301	设计费等	$150000 + (\text{建安工程费} - 5000000) \times 2.7\%$	254574	$150000 + (8873113 - 5000000) \times 2.7\%$
305	联合试运转费	$(\text{定额建筑安装工程费(不含专项费用)} + \text{专项费用}) \times 0.04\%$	3487	$(8184421 + 532667) \times 0.04\%$

编制：

复核：

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设项目名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

第 1 页 共 2 页

09表

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
1	人工	工日	1001001	127.66	
2	机械工	工日	1051001	127.66	
3	铝合金标志包括板面、立柱、横梁、法兰盘、垫板及其他金属附件	t	159	10820	
4	425号水泥	t	243	448	
5	镀锌钢管 50mm	t	1008	4500	
6	中粒式改性沥青混凝土(商)中粒式改性沥青混凝土(商)	m3	1513009	1023.3	
7	细粒式改性沥青混凝土(商)细粒式改性沥青混凝土(商)	m3	1513010	1066.11	
8	HPB300钢筋	t	2001001	4817	
9	8~12号铁丝镀锌铁丝	kg	2001021	4.79	
10	型钢工字钢,角钢	t	2003004	4763	
11	型钢立柱镀锌(包括斜撑)	t	2003016	8053	
12	组合钢模板	t	2003026	5487	
13	镀锌螺栓混合规格	kg	2009014	11.88	
14	膨胀螺栓混合规格	套	2009015	4.79	
15	铁件铁件	kg	2009028	5.39	
16	铁钉混合规格	kg	2009030	5.4	
17	石油沥青	t	3001001	4529.91	
18	汽油92号	kg	3003002	9.45	
19	柴油0号, -10号, -20号	kg	3003003	7.96	
20	煤	t	3005001	600	
21	电	kW·h	3005002	0.83	
22	水	m3	3005004	3.17	
23	原木混合规格	m3	4003001	1468	
24	锯材中板 =19~35mm,中方混合规格	m3	4003002	1549	
25	PVC塑料管(50mm) 50mm	m	5001013	7.17	
26	热熔涂料	kg	5009008	3.89	
27	土路面用堆方	m3	5501002	15	
28	黏土堆方	m3	5501003	15	
29	熟石灰	t	5503003	276.7	
30	中(粗)砂混凝土、砂浆用堆方	m3	5503005	283	
31	碎石(2cm)最大粒径2cm堆方	m3	5505012	207	
32	碎石(4cm)最大粒径4cm堆方	m3	5505013	202	
33	碎石(8cm)最大粒径8cm堆方	m3	5505015	202	
34	碎石未筛分碎石统料堆方	m3	5505016	201	
35	块石码方	m3	5505025	196	
36	青(红)砖240mm×115mm×53mm	千块	5507003	600	
37	32.5级水泥	t	5509001	377	
38	200mm以内混凝土排水管	m	5511004	19.47	
39	反光玻璃珠JT/T280--1995 1、2号(A类)	kg	6007003	3.72	
40	反光膜	m2	6007004	381	
41	电缆35mm2三芯铅芯连地	m	7001001	12	
42	其他材料费	元	7801001	1	
43	护栏	m	6007016001	2000	
44	LED屏幕	处	LED01	30000	
45	公交候车亭(样式一01)	处	候车亭01	88000	
46	公交候车亭(样式二)	处	候车亭02	88000	
47	公交候车亭(样式三)	处	候车亭03	93000	
48	公交候车亭(样式四)	处	候车亭04	43000	
49	公交候车亭(样式五)	处	候车亭05	48000	
50	公交候车亭(样式六)	处	候车亭06	93000	
51	公交候车亭(样式一02)	处	候车亭07	73000	
52	50热镀锌钢管	m	管02001	20	
53	50PVC管	m	管03001	12	
54	宕渣	m3	补浙940	100	
55	15*45*99cm条石	块	补石-01	300	
56	250L以内强制及反转式搅拌机	台班	569	209.44	
57	4t以内载货汽车	台班	640	573.38	
58	功率75kW以内履带式推土机TY100	台班	8001002	955.55	
59	斗容量1.0m3履带式单斗挖掘机WY100液压	台班	8001027	1276.72	
60	斗容量1.0m3轮胎式装载机ZL20	台班	8001045	632.62	

编制：

复核：

表A.0.2-14 人工、材料、施工机械台班单价汇总表

建设工程名称：2022海盐县公交候车亭改造工程
 编制范围：2022海盐县公交候车亭改造工程

序号	名称	单位	代号	预算单价 (元)	备注
61	功率120kW以内平地机F155	台班	8001058	1275.29	
62	机械自身质量12~15t光轮压路机3Y-12/15	台班	8001081	629.27	
63	最大摊铺宽度4.5m以内沥青混合料摊铺机(不带自动找平)LT-6A	台班	8003056	879.84	
64	机械自身质量10t以内双钢轮振动压路机YZC-10	台班	8003063	1166.52	
65	机械自身质量9~16t轮胎式压路机YL16	台班	8003066	689.8	
66	热熔标线设备(含热熔釜标线车BJ-130、油涂抹器动力等)	台班	8003070	888.58	
67	混凝土电动真空吸水机组含吸垫5m×5m	台班	8003079	162.99	
68	电动混凝土切缝机(含锯片摊销费用)SLF	台班	8003085	231.28	
69	出料容量250L以内强制式混凝土搅拌机JD250	台班	8005002	198.16	
70	出料容量400L以内灰浆搅拌机UJ325	台班	8005010	158.74	
71	装载质量2t以内载货汽车	台班	8007001	387.01	
72	装载质量4t以内载货汽车CA10B	台班	8007003	531.55	
73	装载质量5t以内载货汽车	台班	8007004	622.36	
74	装载质量6t以内载货汽车CA141K,CA1091K	台班	8007005	534.67	
75	装载质量8t以内自卸汽车QD351	台班	8007014	727.91	
76	容量10000L以内洒水汽车YGJ5170GSSJN	台班	8007043	1154.51	
77	提升质量5t以内汽车式起重机QY5	台班	8009025	710.47	
78	提升质量8t以内汽车式起重机QY8	台班	8009026	771.68	
79	锯片直径500mm以内木工圆锯机MJ-106	台班	8015013	154.77	
80	小型机具使用费	元	8099001	1	
81	运树(3km)	棵	运01	15	
82	定额基价	元	1999	1	

编制：

复核：