

建设工程围挡品质提升图集 (2021版)

福州市城乡建设局

2021年11月

总 说 明

一、编制及设计依据

1. 根据《福建省住房和城乡建设厅关于进一步加强房建市政工程文明施工管理有关事项的通知》（闽建办建[2021]3号）的要求，编制《建设工程围挡品质提升图集（2021版）》。
2. 本图集主要根据下列标准规范：
《建筑施工现场环境和卫生标准》JGJ146-2013
《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011
《施工现场临时建筑物技术规程》JGJ/T 188-2009

二、编制原则

本图集的编制力求提升围挡材质刚度和结构可靠性等标准，增强围挡使用安全性能和防御台风的能力，满足目前各类工程围挡设置方式的需要。

三、适用范围

1. 除地铁工程外的所有建设工程（含房建工程、市政基础设施工程、水系治理工程、园林景观工程、水利工程、交通工程、市政维护工程、燃气、电力、照明、通信等管线改迁工程，房屋征迁工程、待建（储备）地等）。
2. 地铁工程按照市政府批复同意的方案执行。
3. 新开工工程围挡按本图集执行。

四、相关要求

1. 围挡的材质满足抵御不低于10级的台风和500N•m的抗冲击性能要求、满足《福建省市政小型构件、在建工地临时地面和临时围墙标准图集》中0.75kN/m²风荷载要求。根据《关于进一步加强城区各类施工围挡监管工作的实施意见》（榕城管委综[2020]342号），围挡材质以钢木复合板、砌体等高强度材料为主，提倡使用新型节能环保材料，逐

步淘汰泡沫等夹芯板、彩钢板、水马等低强度材质围挡。

2. 围挡基础承载力必须满足安全要求。
3. 围挡内侧低于围墙高度50cm处，设置微灌喷雾系统。系统干管采用DN50的PPR管，支管采用DN20的PPR管，每隔1.5米设置1个喷雾喷头，喷射水雾的方向向工地内部倾斜45度。
4. 围挡材质（含表面色彩）整体一次性成型，安装后不使用其他材质粘贴，表面不变形、不起泡、光洁、平整，色泽均匀、统一，安装完毕后满足“横平竖直”的基本观感。
5. 市政维护工程、园林绿化工程和管线改迁工程等线性工程在施工现场每隔100米设置一块告示牌。告示牌内容包括工程名称、建设、施工、监理等单位项目负责人、联系电话、起止日期等，字迹清晰显眼（采用红底白字，喷涂成型）。
6. 围挡沿施工现场四周连续封闭设置，保证施工现场与外界的有效隔离。施工过程按照施工进度节点适时调整、缩减围挡、减少占用范围。施工结束后及时拆除围挡，清理现场，恢复保持道路设施及绿化完好。
7. 市区主要路段的施工现场围挡高度不低于2.5m，一般路段围挡高度不低于2.0m。距离交通路口20m范围内占据道路施工设置的围挡，其0.8m以上部分采用通透性围挡，并采取交通疏导和警示措施。
8. 施工周期在30天以内的需经常性移动的市政维护工程、管道迁改等占道的线性工程围挡可不设置公益广告。其他各类型围挡应按要求设置不低于围挡总面积30%的公益广告，公益广告满幅成套粘贴。不得加设商业广告构架，不得设置商业广告。

五、图集内容

本图集主要内容包括以下5个部分：（1）砖砌体围墙（2）景观式砖砌体围墙（3）装配式围挡（4）装配式可移动围挡（5）通透式围挡

1. 砖砌体式围墙

1.1 适用于房建工程、房屋征迁工程、收储地块。

1.2 市区主要道路两侧的围挡高度2.5米，一般路段的围挡高度2.0米。

1.3 围墙基础根据现场实际情况设置。

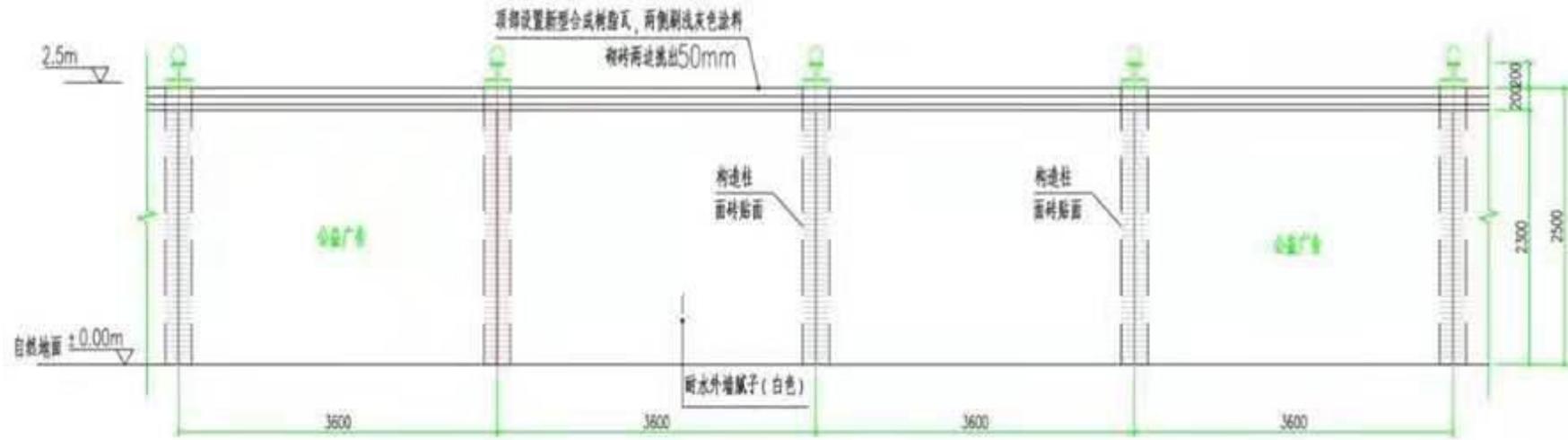
1.3.1 直接利用现有地面砼，对原砼面进行凿除处理，采用地梁形式；

1.3.2 采用条形基础，基础开挖完后应对底面进行夯实，承载力特征值应满足 $f_{ak} \geq 80\text{kPa}$ 。

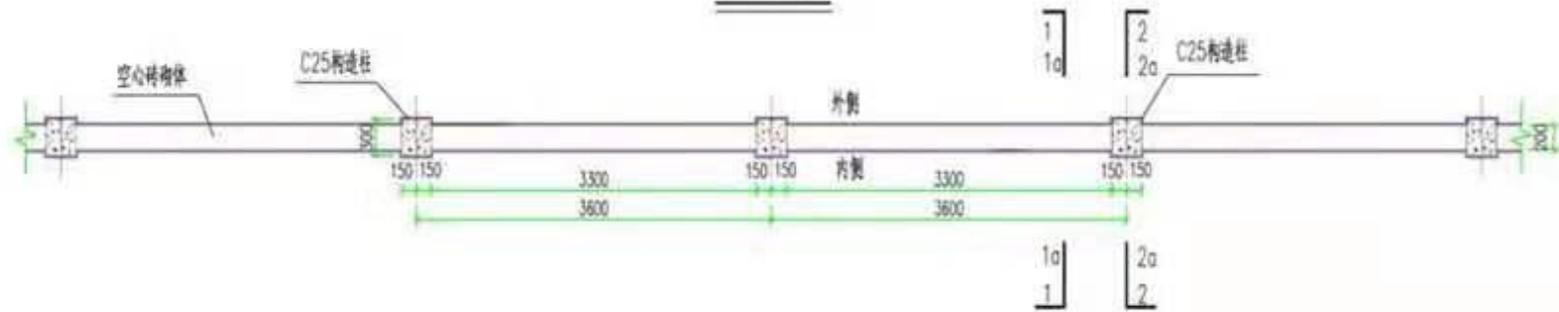
1.4 每隔3.6米设置墙垛，墙垛间中心区域设置满版公益广告，公益广告需成套粘贴。禁止在工程实体围挡上部设置任何结构的户外广告设施，广告形式仅允许采用贴膜与彩绘形式，禁止增加构架改变墙体结构。



围墙立面图



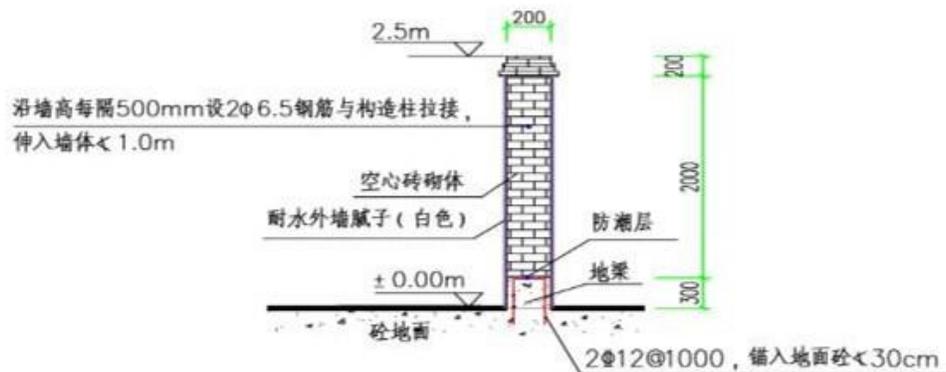
围墙平面图



砖砌体式围墙结构图 (单位: mm)

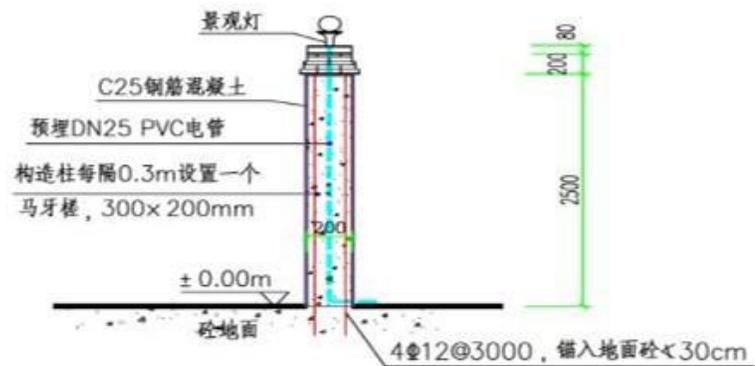
1a-1a 剖面图

砼地面上围墙



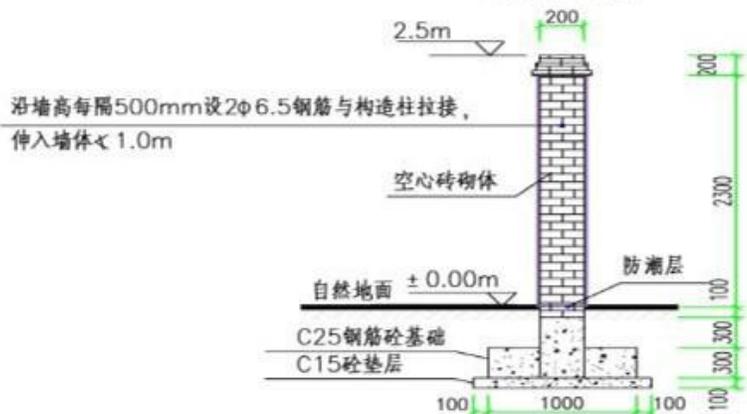
2a-2a 剖面图

砼地面上围墙立柱



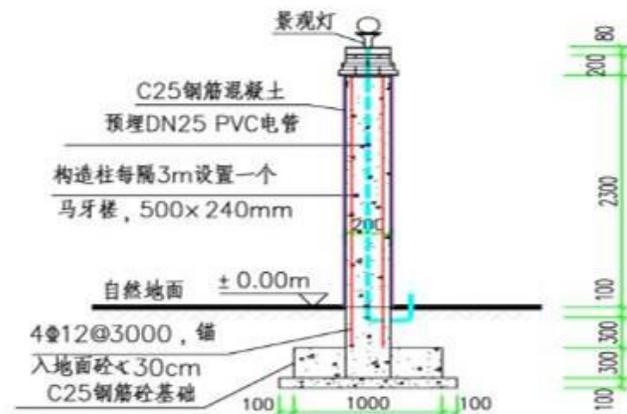
1-1 剖面图

砼地面以外围墙



2-2 剖面图

砼地面以外围墙立柱

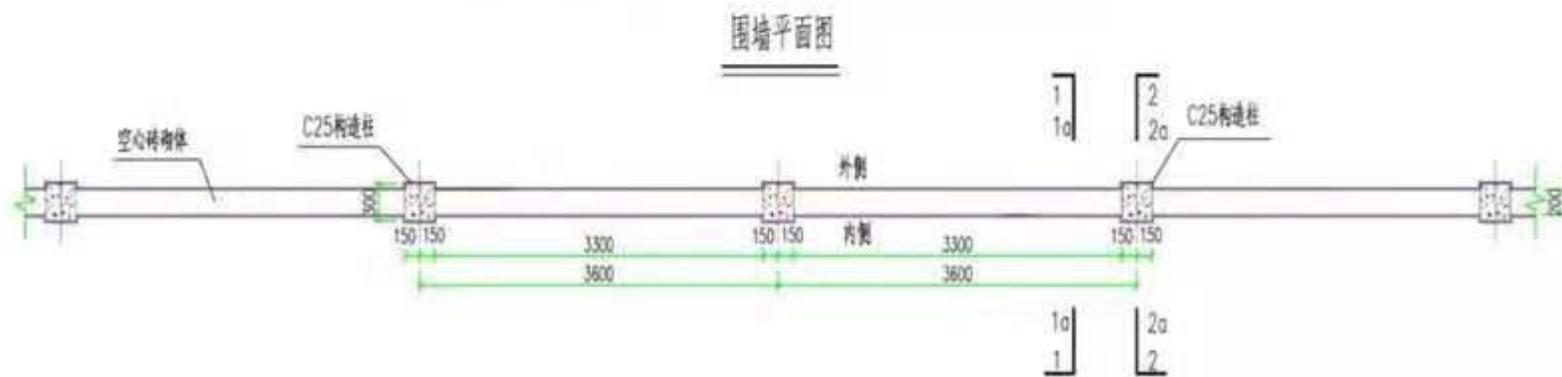
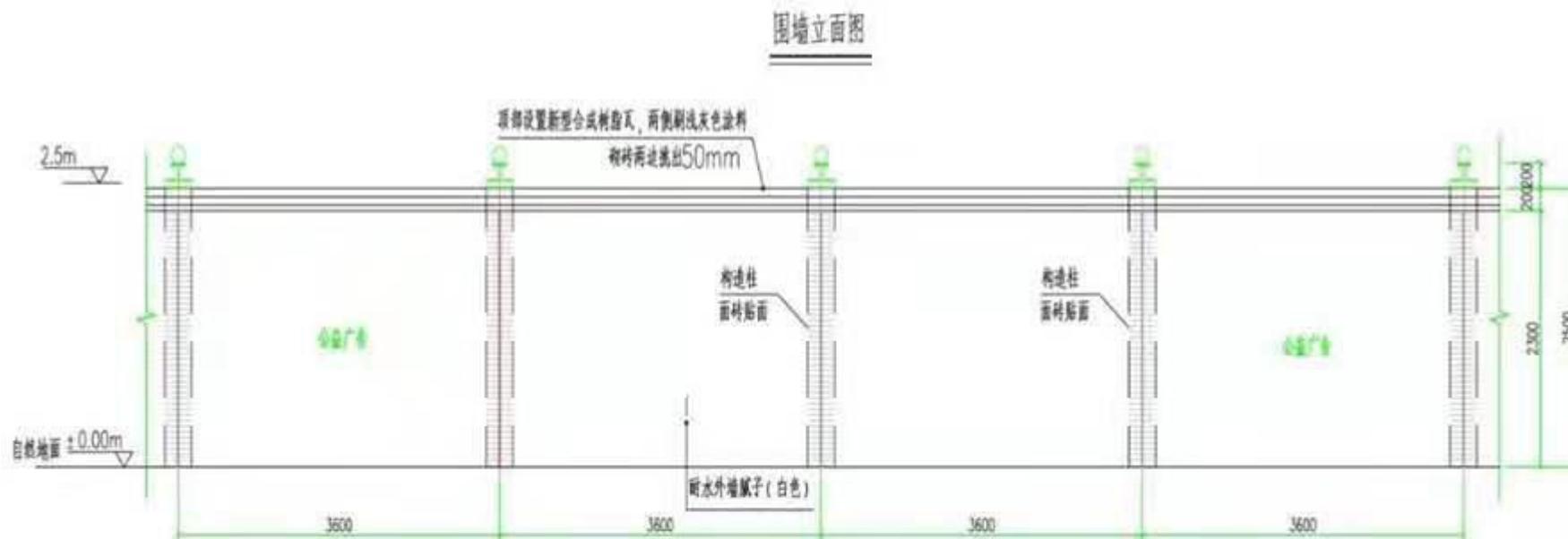


砖砌体式围墙结构图 (单位: mm)

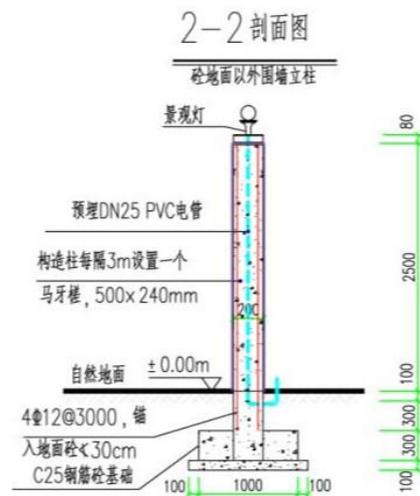
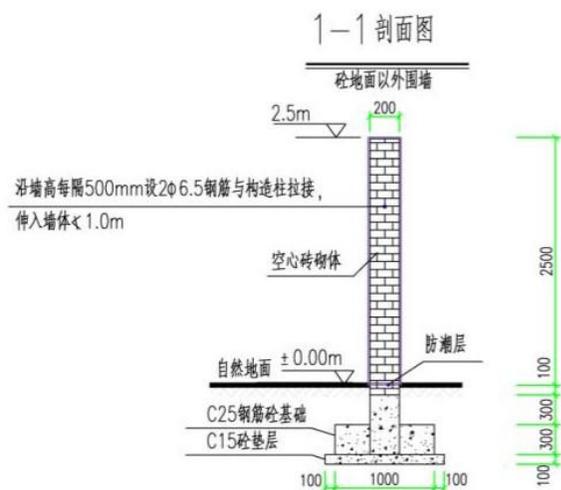
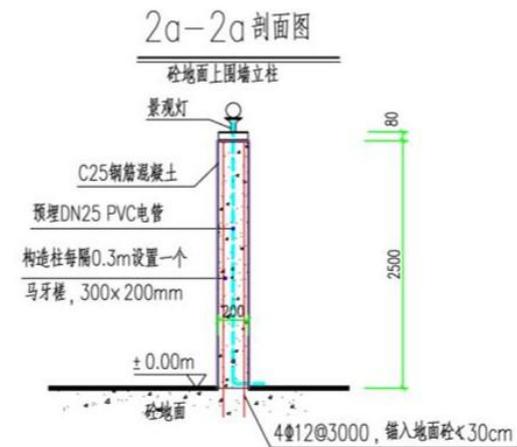
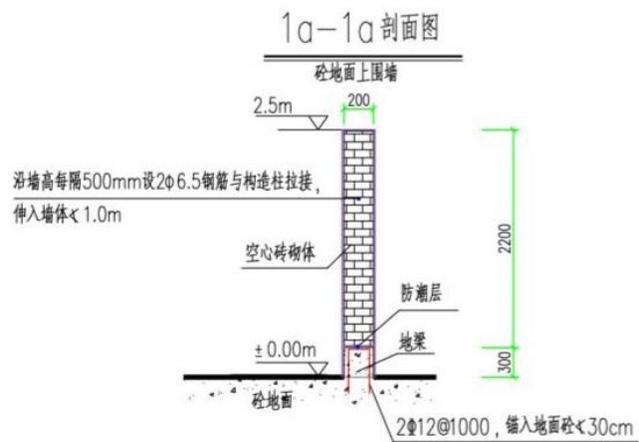
2. 景观式砖砌体围墙

- 2.1 适用于二环以内房建工程以及有绿化要求的工程。
- 2.2 采用200毫米厚砖砌实体围墙，围挡高度2.5米。
- 2.3 围墙基础根据现场实际情况设置。
 - 2.3.1 直接利用现有地面砼，对原砼面进行凿除处理，采用地梁形式；
 - 2.3.2 采用条形基础，基础开挖完后应对底面进行夯实，承载力特征值应满足 $f_{ak} \geq 80\text{kPa}$ 。
- 2.4 围墙底部0.5m采用面砖贴面装饰，可间隔设置宣传标语及亮化照明设施，但需要与周围环境相协调。禁止在实体围挡上部设置任何结构的户外广告设施，禁止增加构架改变墙体结构。





景观式砖砌体围墙结构图 (单位: mm)



景观式砖砌体围墙结构图（单位：mm）

3.1 装配式围挡（一）

3.1.1 适用于房建工程。

3.1.2 围挡由预制钢筋混凝土基座、工形方钢立柱、凹型方钢管压顶及地梁、钢木复合面板、警示灯及喷淋系统组成，设置斜撑一道。

3.1.3 围挡基座为预制钢筋混凝土，宽50cm、高50cm，外侧刷黄黑警示漆，黑黄条宽度20cm，斜向角度为60度。

3.1.4 面板采用15mm厚的钢木复合板设置，围挡高度根据不同路段分级管控。

3.1.5 立柱间围挡中心区域设置满版公益广告，公益广告需成套粘贴。

3.1.6 围挡设置应充分考虑较好的抗风（能抵御不低于10级的台风）和抗冲击性能。

3.1.7 围挡采用3mm厚镀锌工形方钢管立柱及2mm厚凹型钢方钢管压顶和地槽制作形成骨架，骨架颜色为绿色。钢木复合板应牢固镶嵌入骨架。斜撑采用 $\angle 50 \times 4$ mm角钢，宽1m，高1m，角钢端部焊接在 $\angle 60 \times 5$ mm角钢上，一端焊接在立柱上，一端锚固在水泥地面或砼基础上。



3.2 装配式围挡（二）

3.2.1 适用于房屋征迁、待建（储备）地等工程。

3.2.2 围挡由预制钢筋混凝土基座、工形方钢立柱、凹型方钢管压顶及地梁、钢木复合面板、警示灯及喷淋系统组成，设置斜撑一道，顶部10cm压顶。

3.2.3 围挡基座为预制钢筋混凝土，宽50cm、高50cm，外侧刷灰色漆。

3.2.4 面板采用15mm厚的钢木复合板设置，围挡高度根据不同路段分级管控。

3.2.5 立柱间围挡中心区域设置满版公益广告，公益广告需成套粘贴。

3.2.6 围挡设置应充分考虑较好的抗风（能抵御不低于10级的台风）和抗冲击性能。

3.2.7 围挡采用3mm厚镀锌工形方钢立柱及2mm厚凹型方钢管压顶和地槽制作形成骨架，骨架颜色为深灰色。钢木复合板应牢固镶嵌入骨架。斜撑采用 $\angle 50 \times 4$ mm角钢，宽1m，高1m，角钢端部焊接在 $\angle 60 \times 5$ mm角钢上，一端焊接在立柱上，一端锚固在水泥地面或砼基础上。



3.3 装配式围挡（三）

3.3.1 适用于工期超过30天的市政工程、市政维护工程等占道线性工程。

3.3.2 围挡由预制钢筋混凝土基座、工形方钢立柱、凹型方钢管压顶及地梁、钢木复合面板、警示灯及喷淋系统组成，设置斜撑一道。

3.3.3 围挡基座为预制钢筋混凝土，宽50cm、高50cm，外侧刷黄黑警示漆，黑黄条宽度20cm，斜向角度为60度。

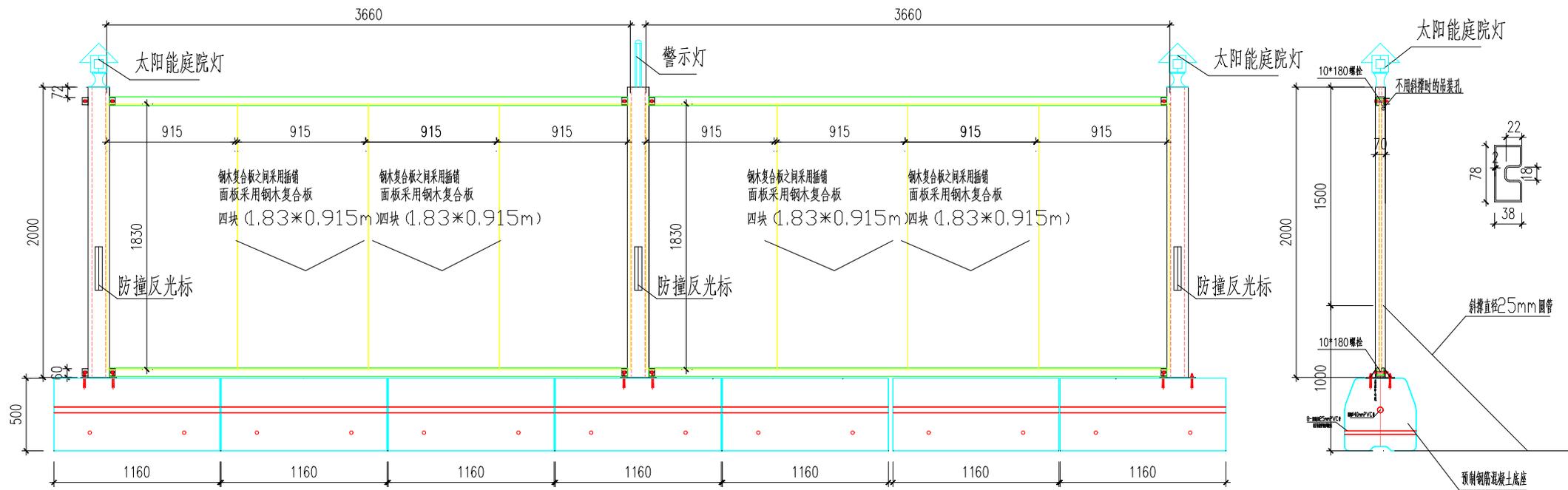
3.3.4 面板采用15mm厚的钢木复合板设置，围挡高度根据不同路段分级管控。立柱间围挡中心区域设置满版公益广告，公益广告需成套粘贴。

3.3.5 围挡设置应充分考虑较好的抗风（能抵御不低于10级的台风）和抗冲击性能。

3.3.6 围挡采用3mm厚镀锌工形方钢管立柱及2mm厚凹型钢方钢管压顶和地槽制作形成骨架，骨架颜色为黄色。钢木复合板应牢固镶嵌入骨架。斜撑采用 $\angle 50 \times 4$ mm角钢，宽1m，高1m，角钢端部焊接在 $\angle 60 \times 5$ mm角钢上，一端焊接在立柱上，一端锚固在水泥地面或砼基础上。



装配式围挡高度2.5米



说明：1. 风荷载满足闽2019-G-128标准图集要求 立面图

2. 柱子采用绿色工型方管，长1500毫米，宽70毫米，高2000毫米。上下卡槽用60毫米凹型方管。

3. 围挡采用双面3D绿化钢木复合板，高1830毫米，宽915毫米，厚度15毫米。

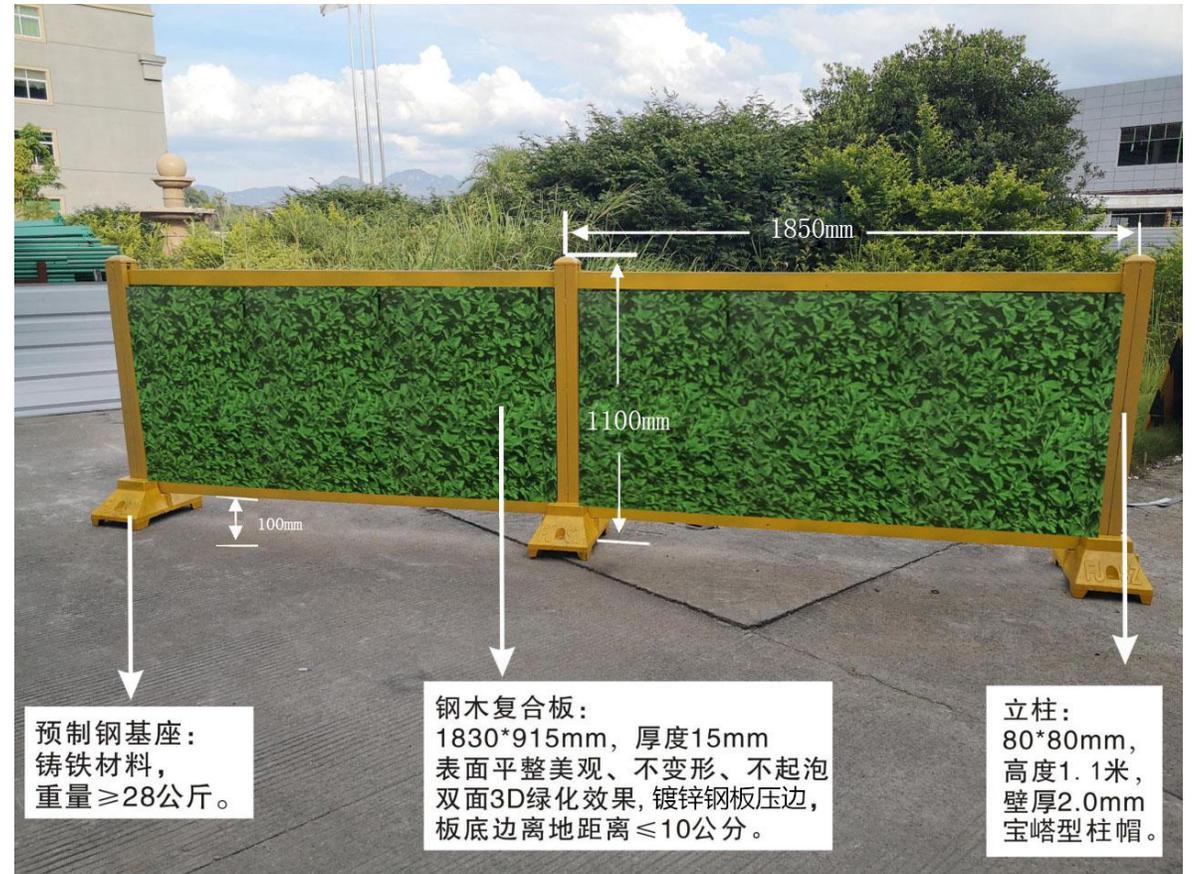
装配式围挡（2.5m高）结构图（单位：mm）

4. 装配式可移动围挡

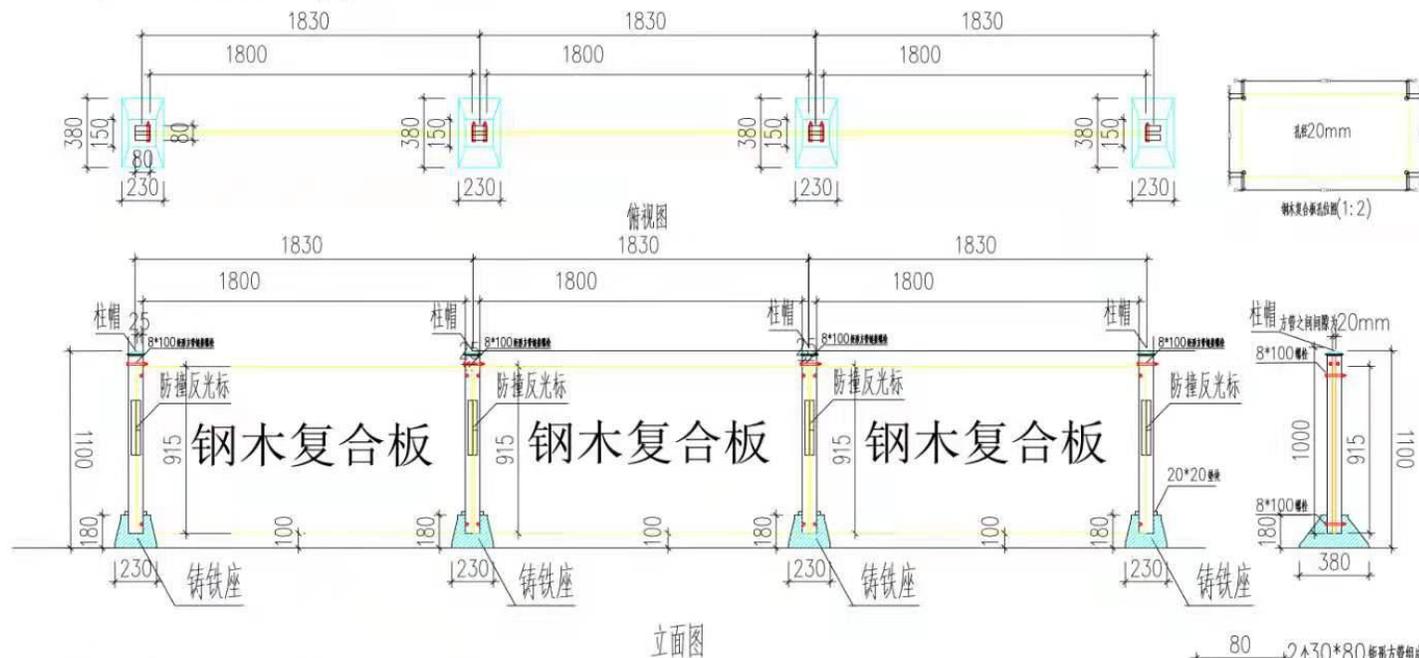
4.1 适用于工期30天以内，需经常性移动的市政维护工程、管道迁改等占道的线性工程。

4.2 围挡基座采用长38厘米、宽23厘米、高18厘米的预制钢基座，重量不小于28kg，上部预置柱脚用于固定立柱，外侧刷黄黑色警示漆。

4.3 面板采用15mm厚的钢木复合板设置，立柱采用2个矩形方管拼接，上下用20mm*20mm铁块焊接，长80mm、宽80mm、总高1100mm，下沿到地面不大于100mm。



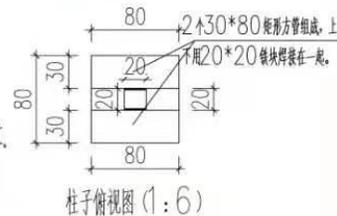
装配式围挡高度1.1米



说明: 1. 风荷载满足闽2019-G-128标准图集要求

2. 柱子采用2个绿色矩形方管拼接, 上下用20mm*20mm铁块焊接, 长80毫米, 宽30毫米, 总高1100毫米。

3. 围挡采用双面3D绿化钢木复合板, 长1800毫米, 高900毫米, 厚度15毫米。



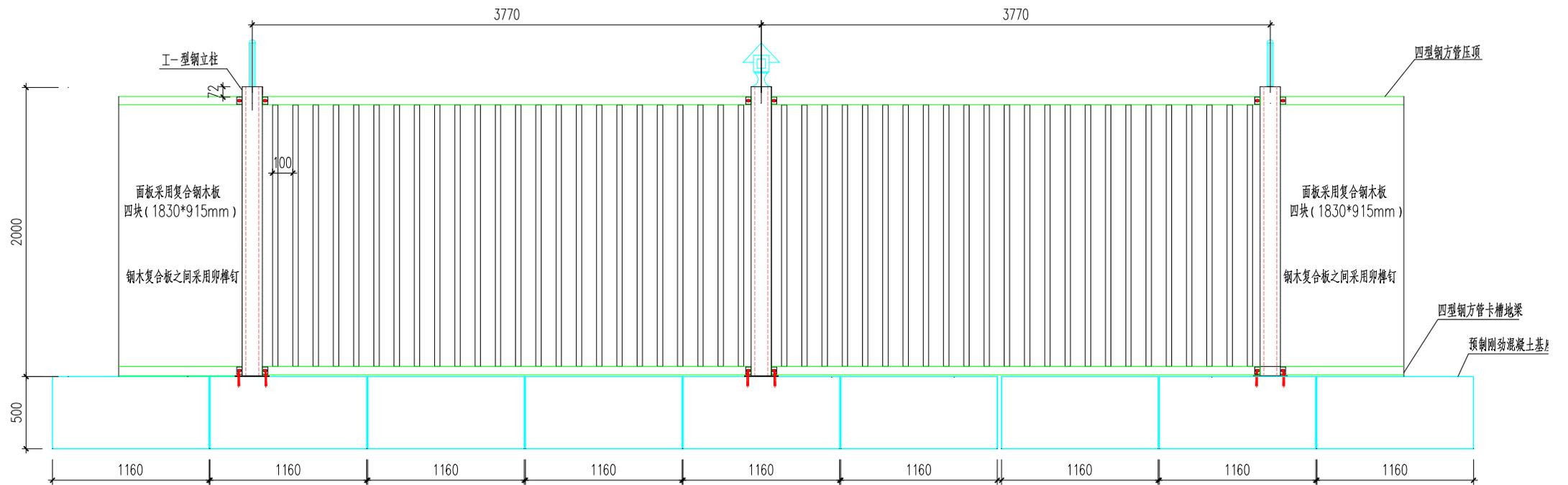
移动装配式围挡 (1.1m高) 结构图 (单位: mm)

5. 通透式围挡（市政）

5.1 适用范围

- 5.1.1 围挡区域不满足20km/h的行车视距要求；
- 5.1.2 遇斑马线处或距离交通路口20m范围内设置施工围挡的。
- 5.2 采用镂空围挡时要防止施工泥浆溅到围挡外路面。
- 5.3 设置围挡过程中如遇无法实现封闭的路段，应采用临时设施连续封闭，并对无法封闭的临时路面实施硬化等措施防止污染道路。
- 5.4 影响交通的市政工程作业面及影响区域，应满幅设置告示牌，做好道路引导标志和警示标志，夜间应在围挡顶部明显位置应设置闪烁式LED警示灯及交通引导标示。





通透式围挡 结构图 (单位: mm)

6. 工程告示牌

6.1 房屋拆除、景观改造和市政维护工程应在施工现场的围挡每隔100米设置一块告示牌。

6.2 告示牌内容包括工程名称建设、施工、监理单位项目负责人、联系电话、起止日期等，要求字迹清晰显眼（采用红底白字，油漆喷涂）。

工程告示牌			
工程名称			
建设单位			
负责人		电话	
监理单位			
总监		电话	
施工单位			
项目经理		电话	
起止日期			

工程告示牌示例图 单位（mm）