

# 铁岭市屋顶广告牌安全检测鉴定报告

产品名称	铁岭市屋顶广告牌安全检测鉴定报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	1.50/平方米
规格参数	研发新闻:研发新闻
公司地址	深圳市龙岗区南湾街道丹竹头社区宝雅路23号三楼
联系电话	13688839610

## 产品详情

屋顶广告牌钢桁架结构布置不合理，表现为缺失杆件或部分杆件不能与其他杆件有效连接形成桁架，杆件安装存在随意搭接现象。例如：某电力公司办公屋顶广告牌钢桁架杆件布置存在杆件随意搭接、杆件缺失现象。对于缺失杆件的情况，采取的基本方法是补加杆件和节点，使之成为完整的桁架结构，以便完整桁架体系，合理传递风荷载。

### 1.2.2 钢结构杆件长细比偏大

部分屋顶广告牌采用的杆件长细比偏大，如某办公屋顶广告牌中，一根受压杆件采用单根角钢L50×4，长为5.04 m，计算其长细比  $\lambda = 327$ ，远超过《户外广告设施钢结构技术规程》第5.4.5条规定的长细比限值150。对于长细比超限的情况，通常采用单角钢变双角钢、增加附加杆件、直接选择大截面杆件替代，解决钢结构杆件稳定问题。

检测依据：设计要求

- 1) 混凝土结构强度现场检测（超声回弹综合法、回弹法、钻芯法等）；
- 2) 现场砌体砂浆强度检测（贯入法、回弹法等）；
- 3) 现场砌体强度检测（原位轴压法）；
- 4) 钢筋保护层厚度检测（无损检测）；
- 5) 混凝土构件结构性能静荷载试验（挠度、抗裂、承载力、裂缝宽度）；
- 6) 混凝土后锚固抗拔承载力检测；
- 7) 结构变形检测（倾斜、裂缝等）；

- 8) 混凝土外观质量与缺陷检测（超声波检测）；
- 9) 砌体结构变形与缺陷检测（裂缝、风化、剥落、垂直度）；
- 10) 结构动力测试；
- 11) 氯离子含量检测；
- 12) 钢筋锈蚀电化检测；

要测算出广告牌的抗风能力，首先要知道风压基本值，然后与风压高度变化系数、地貌形状系数、阵风系数、广告牌体形系数等相乘。举例说，在杭州10米高处的风压基本值为50公斤左右，如果不考虑其他系数，15平方米的广告牌所承受的风力达750公斤；50米高处的风压基本值约80公斤，15平方米的广告牌所承受的风力达1200公斤。

钢立柱施工：

钢立柱采取异地焊接拖至现场，吊车吊装方案。

螺旋管钢立柱进场作前期铁红防腐，并对螺旋管钢立柱焊接法兰角筋板及连接中空圆钢板，焊接完毕清除焊缝药皮，做防腐，合计2遍。螺旋管钢立柱在吊装前两天进行面漆喷涂。以确保螺旋管钢立柱漆面清洁。

牌面采取现场焊接成品，吊车吊装组合方案。

- 1、牌面材料进场，做防腐、下料、分组焊接牌面及支撑横担。
- 2、吊车扶牌面钢架、支撑横担、牌面中心立柱，并对牌面钢架、支撑横担、牌面中心立柱钢结构定位组合、焊接加固。
- 3、牌面钢结构组合焊接结束，检查清除焊缝药皮防腐补漏。

四、牌面钢结构结束安装镀锌板。拉铆钉间距为20CM，安装镀锌板使镀锌板长边垂直向下安装，以保证安装竣工的镀锌板平整美观。