

# 清远市广告牌质量安全排查单位

|      |   |
|------|---|
| 产品名称 | 清远市广告牌质量安全排查单位                            |
| 公司名称 | 深圳中正建筑技术有限公司市场部                           |
| 价格   | 1.00/平方米                                  |
| 规格参数 | 检测方:住建工程检测<br>检测分类:广告牌安全排查<br>产地:全国安全检测机构 |
| 公司地址 | 深圳市宝安区/龙岗区都有办事处                           |
| 联系电话 | 13922867643                               |

## 产品详情

广告牌的外观检测现场检测发现广告牌钢柱表面油漆剥落并锈蚀，柱脚锚栓个别部位缺少螺母、螺母与锚杆未拧紧等现象，广告牌桁架杆件油漆剥落严重并锈蚀，其余构件保存完好，未发现明显破损状况

广告牌焊缝检测检测人员使用着色检测方法对广告牌杆件连接处的焊缝进行检测，检测发现该广告牌桁架矩形管和方管杆件连接焊缝不饱满，存在少焊、漏焊现象。桁架矩形管与钢柱连接焊缝不密实，存在夹渣、孔洞。在钢柱焊接质量方面存在严重问题。

广告牌计算与分析：

根据委托方提供的设计图纸与现场实际检测情况结合，采用同济大学3D3S软件对广告牌进行空间建模计算，计算结果表明广告牌与钢柱连接上排桁架方管杆件及斜撑强度应力验算与整体稳定应力验算不满足要求，其余杆件强度基本满足要求。

检测结论与建议：

通过该广告牌的现场检测结果以及计算分析结果，对广告牌的目现状得出以下结论与建议：

- (1) 广告牌钢柱壁厚几何尺寸不符合设计要求，但经验算该尺寸满足使用要求。
- (2) 广告牌杆件油漆剥落，锈蚀较重，应采取除锈措施并重新粉刷防锈漆。
- (3) 对柱脚锚栓缺少螺母及螺母与锚杆未拧紧部位，应补齐缺少的螺母并与其与锚杆固连接可靠。
- (4) 广告牌焊缝质量较差，多处地方存在少焊、漏焊、焊缝不饱满等现象。建议对广告牌焊缝进行普查，对存在问题部位应采取补焊或重焊等相应措施。
- (5) 经验算，广告牌部分桁架方管杆件强度应力验算与整体稳定应力验算不满足要求。建议采取加固

措施，如采用加焊双角钢或钢套管等方法。

#### (6) 定期对广告牌进行检测与维护。

广告牌本身的腐蚀和焊缝的破裂也会造成安全隐患。因此，广告牌检测、广告牌安全性鉴定和广告牌定期监控是必须认真对待的问题。

### 一、广告牌结构钢力学性能检测要求

钢的力学性能可分为屈服点，拉伸强度，伸长率，冷弯和冲击。当项目仍然与结构相同的钢批时，可以加工成试件，用于钢的力学性能试验；当项目没有与结构相同的钢批时，可以将样品放在构件上，但应确保结构构件的安全。

### 二、广告牌钢材化学成分检测要求

广告牌中钢的化学成分分析，可按总成分或主成分分析来选择立项。钢的化学成分分析可以采取每批钢的样品。采样和测试应分别按照《钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差》GB222和《钢铁及合金化学分析方法》GB223进行，并按按照相应的产品标准进行评估。

### 三、广告牌连接结构检测要求

广告牌连接结构检查可分为焊接连接检测，焊钉(螺柱)连接检测，螺栓连接检测，高强度螺栓连接检测等项目。对于需要在没有设计要求的广告牌检测，其中完全焊接和设计的一和第二焊缝的强对接焊缝的质量，可以使用超声波探伤方法进行测试。试验应符合下列要求：

- 1、超声波探伤方法和焊缝内部缺陷分类应按照《钢焊缝手工超声波探伤方法及质量分级法》GB11345进行。
- 2、采用抽样方法测试焊缝外观质量时，也可根据客户指定的范围采用抽查方法。焊缝尺寸和外观缺陷的质量检验方法和评定标准应按照GB 50205《钢结构工程施工质量验收规范》的规定进行。
- 3、焊接接头的机械性能可以通过拦截试样进行测试，但应采取措施确保安全。焊接接头力学性能的测试分为拉伸，面弯和后弯。每个测试项目可以取两个样本。焊接接头的取样和检验方法应按照GB 2649《焊接接头机械性能试验取样方法》，《焊接接头拉伸试验方法》GB2651和《焊接接头弯曲及压扁试验方法》GB2653进行，焊接接头拉伸试验接头的合格性不得低于底座的强度。

基础检测包括：

广告牌钢柱表面油漆剥落与锈蚀情况，

柱脚锚栓螺母、螺母与锚杆拧紧等情况，

广告牌桁架杆件油漆剥落与锈蚀情况，

广告牌的轴网尺寸，

钢柱壁厚度等。

## 02 材料检测

材料检测包括：

混凝土柱强度检测和钢结构性能检测。

混凝土柱强度可以通过回弹法对混凝土强度进行检测，判断是否符合《户外广告设施检验规范》。

钢结构性能检测可分为钢结构强度、钢结构腐蚀、节点连接、抗拉强度等。

当抗拉强度不满足要求时，应补充取样进行拉伸试验，补充试验应将同类构件同一规格的钢材划为一批，每批抽样3个。