

# 宝鸡市高速路广告牌安全检测技术

产品名称	宝鸡市高速路广告牌安全检测技术
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

## 产品详情

### 宝鸡市高速路广告牌安全检测技术

#### 广告牌安全检测鉴定的必要性：

作为古老而又年轻的城市传播形态，户外广告伴随城市改革开放一路走来。户外广告是城市景观的重要内容，也是城市形象的窗口。与此同时，那高高在上的广告牌也成为一种威慑，不知哪阵风没刮好，它就掉下来，成为无法躲避的“不定时”。问题户外广告牌成安全隐患的原因：1. 广告设施结构不规范部分户外广告经营单位没有按照相关钢结构设计制作规程进行户外广告设施的设计制作安装，制作工艺简单、粗糙，在没有认真探明结构基础承载地质，没有充分考虑广告设施所在建构筑物的承载能力、广告设施抗风能力等因素的情况下就进行制作安装，给广告设施和建筑本身带来安全隐患。2. 广告设施防雷措施不到位广告设施设计制作却没有考虑防雷措施，没有将广告设施纳入所在建筑的防雷系统，极有可能造成雷击事故。3. 广告设施用电不规范一是一些广告设施电器设备安装极不规范，用电线路乱拉乱接，没有按照规程安装正规的配电箱柜，没有对接线路进行穿管保护，明线直接裸露在外，极易造成电力事故；二是少数广告设施于高压电力设施安全距离不够，直接影响公用电力设施的安全使用。4. 广告设施用材不合格部分广告制作单位为了降低成本，在广告设施用材上采用型号偏小的型材，减少设施主体钢结构的用材数量，建成后的广告设施达不到基本的抗风、抗震效果，降低了广告设施的安全系数。

#### 广告牌安全检测鉴定项目实例分析：

结构质量检测1) 该广告牌钢骨架与支撑杆均采用焊接，现场对该广告牌上部结构的钢结构焊缝进行了外观质量检测：牌面桁架连接焊缝、牌面桁架与支撑桁架连接焊缝满足《建筑钢结构焊缝技术规程》JGJ 81 - 2002 三级焊缝的质量要求；支撑桁架与套管连接焊缝、套管连接焊缝、支撑肋与立柱间连接焊缝、支撑桁架连接焊缝未焊满，表面夹渣、接头不良、局部锈蚀等情况较严重，焊缝质量低于《建筑钢结构焊缝技术规程》JGJ 81 - 2002 三级焊缝的要求。该广告牌立柱采用对接焊缝，采用超声波探伤法对其进行检测，所测焊缝的内部质量均达到《建筑钢结构焊缝技术规程》JGJ 81 - 2002中的一级焊缝标准。该广告牌立柱与基础连接法兰处锚栓未见松动、断裂、缺失等连接不良现象。2) 该广告牌大部分桁架杆件均出现涂层剥落、皱皮、毛刺、露铁等现象；抽取部分主要杆件完好部位，采

用涂层测厚仪对其进行涂层厚度检测，所测测点的测量值均小于 $125\mu\text{m}$ 。3) 根据现场实际情况，经检测：该广告牌立柱柱顶水平位移为 $51.2\text{mm}$ （向南）；立柱上法兰间接触面间隙较小、较好，贴合率大于90%；边缘大间隙小于 $0.3\text{mm}$ 。该广告牌上部桁架结构锈蚀严重，横梁及各支撑桁架杆件均有锈蚀、露铁现象，且表面粗糙、涂层表面光泽失去达30%，面漆脱落、风化龟裂大于30%，所测部分杆件局部锈蚀大深度为 $0.25\text{mm}$ 。该广告牌各横梁、支撑桁架、横向联系桁架、横撑、牌面桁架各构件未见明显屈曲等变形。

2.3 承载力验算 对于既有广告牌，特别是无正规设计图纸或图纸缺失的，应根据实测结构布置、截面尺寸等，对整个广告牌结构的承载力及稳定性进行验算，并根据验算结果，对其进行安全性鉴定评级。

应用有限元软件SAP2000

对该广告牌主体结构进行模型分析。计算时取基本风压系数为 $0.45\text{kN}/\text{m}^2$ ；地面粗糙度为B类；风荷载体型系数取1.3，现场采用

广告牌安全检测鉴定的主要内容：

广告牌大多为钢结构，坐落在已有建筑的屋面上，既增加了屋顶的荷载，又要与屋面原结构连接，过去没有这方面的设计、施工规范，而广告公司又缺乏建筑结构方面的知识，致使设计上荷载考虑不全，构造措施不当，施工质量差，加上室外环境恶劣，在长期的使用过程中，广告牌本身锈蚀、焊缝开裂，构成安全隐患。因此，广告牌的质量检测、安全性鉴定和安全监测成了必须引起重视的问题。

## 2检测内容及方法

(1)材料强度检测；

(2)连接。广告牌结构的连接质量与性能的检测可分为焊接连接、焊钉(栓钉)连接、螺栓连接、高强螺栓连接等项目。

(3)钢构件尺寸与偏差。

(4)缺陷、损伤与变形。钢材外观质量的检测可分为均匀性，是否有夹层、裂纹、非金属夹杂和明显的偏析等项目。

(5)构造。杆件的长细比的检测与核算，可按规定测定杆件的尺寸，应以实际尺寸核算杆件的长细比。

(6)涂装。钢结构防护涂料的质量，应按现行相关产品标准对涂料质量的规定进行检测。

(7)广告牌动力特性。可对广告牌进行动力测试，得到振动的频率、振幅等参数，用以分析广告牌与建筑物之间的动力特性。