

新乡市广告牌钢结构质量检测鉴定服务

产品名称	新乡市广告牌钢结构质量检测鉴定服务
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	2.00/平方米
规格参数	品牌:深圳市住建工程检测有限公司 服务项目:广告牌安全检测 检测时间:10-15个工作日
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	13590461208

产品详情

新乡市广告牌钢结构质量检测鉴定服务

按照《城市户外广告设施技术规范》CJJ149-2010和相关管理部门要求，户外广告设施(户外广告牌)每年必须进行一次安全检测，以保证人身财产安全。

检测鉴定要求：

- 1)户外广告设施的安全检测鉴定人必须具有专业检测资质，并按现行有关质量验收规范认真组织检测鉴定。
- 2)户外广告设施安全检测的技术要求应符合《城市户外广告设施技术规范》CJJ149-2010、《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205、《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB 50202和《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303的有关规定。
- 3)户外广告设施现场安全检测内容：
 - a、结构现场检测：结构垂直度、构架变形程度、钢材截面厚度、焊接质量、连接螺栓;
 - b、结构防腐检测：构件锈蚀情况、涂层厚度及风化程度;
 - c、基础现场检测：地锚螺栓、基础混凝土强度;
 - d、电气现场检测：配电箱、灯具、导线连接安全性、防雷接地、接地电阻值和绝缘电阻值。
- 4)户外广告设施可靠度应根据设计施工图及现场测试的实际结构尺寸，进行户外广告设施钢结构的强度

、刚度和稳定性及基础抗倾覆性方面的验算复核。

5) 户外广告设施安全检测报告必须对其结构的强度、刚度和稳定性作出验算复核评估，对户外广告设施的焊接、防腐、电气和防雷等方面作出评价，并对户外广告设施整体的可靠度作出综合评定。

广告牌安全检测主要内容 01 基础检测 (1) 广告牌钢柱表面油漆剥落与锈蚀情况

(2) 柱脚锚栓螺母、螺母与锚杆拧紧等情况

(3) 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

(1) 混凝土柱强度检测和钢结构性能检测。

(2) 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》。

(3) 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。(4) 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。

03 连接质量与性能检测 (1) 焊接连接、焊钉连接、螺栓连接和高强螺栓连接等。(2) 对设计上要求全焊透的一、二级焊缝和设计上没有要求的钢材等强对焊拼接焊缝的质量，可采用超声波探伤的方法检测。 04

广告牌倾斜检测

使用全站仪，按照变形测量中投点法的有关规定，测量广告牌钢柱顶部相对于底部的偏移值。 05

广告牌动力特性

对广告牌进行动力测试，得到振动的频率、振幅等，分析广告牌与周边建筑之间的动力特性。 06

广告牌结构荷载试验 (1) 对于大型复杂钢结构体系，可进行原位非破坏性实荷检验，直接检验结构性能。

(2) 对结构或构件的承载力有疑义时，可进行原型或足尺模型荷载试验。试验应委托具有足够设备能力的专门机构进行。试验前应制定详细的试验方案，包括试验目的、试件的选取或制作、加载装置、测点布置和测试仪器、加载步骤以及试验结果的评定方法等。

广告牌常规检测流程及方法：

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。

2.2轴网尺寸及构件几何尺寸复核

现场采用钢卷尺和游标卡尺对广告牌的轴网尺寸及构件的几何尺寸进行抽样复核，检测结果表明该广告牌轴网尺寸偏差在规范允许范围内，满足设计要求。

由表中可以看出广告牌构件几何尺寸除钢柱壁厚偏差超出规范要求外，其余构件几何尺寸基本满足设计要求。

2.3广告牌倾斜检测

使用全站仪按照变形测量中投点法的有关规定，测量广告牌钢柱顶部相对于底部的偏移值。检测结果表明广告牌钢柱向北偏移18mm，倾斜率为0.86‰，向东偏移26mm，倾斜率为1.24‰，广告牌钢柱虽有一定倾斜但未超出规范允许值4‰范围，满足使用要求。

钢结构广告牌荷载结构设计剖析：

广告牌荷载和荷载组合结构承受的荷载

a. 自重

b.风荷载

c.温度荷载

d.检验活载

e.地震荷载

荷载组合的类型

a.根本组合

b.特别组合

c.施工吊装

承载力剖析：由于钢立柱为压弯构件，其承载力取决于柱的长细比、支承条件、截面尺寸以及作用于柱上的荷载等，经过统计表明，钢立柱的承载力通常由稳定性控制。根据钢构造结构设计原理，对钢结构广告牌构造、承载力等统一获取焊脚尺寸。

钢结构广告牌的变位控制

钢结构广告牌立柱太高，在水平风载作用下容易产生顺风向水平移动，顶部构造为悬臂桁架，在风载及自重作用下，悬臂端部也会发生相应的变化，假如这些变位过大，将直接影响到广告牌的美观，更可怕的是，这些变位极易引起附加内力，增大构造内部的应力，从而降低广告牌的安全性，因此，在广告牌设计中应严格限制变位。