

# 莱阳市广告牌安全检测鉴定公司/建议收藏

产品名称	莱阳市广告牌安全检测鉴定公司/建议收藏
公司名称	深圳市宝利工程检测有限公司
价格	1.00/个
规格参数	广告牌:检测标准
公司地址	深圳市龙华区大浪街道百富丽工业区锦昊安大厦一楼
联系电话	13713657432

## 产品详情

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。

一、广告牌检测标准：

CECS148-2003《户外广告设施钢结构技术规程》

GB50205-2001《钢结构工程施工质量验收规范》

GB50018-2002《冷弯薄壁型钢结构技术规程》

GB50661-2011《钢结构焊接规范》

DB37/T487-2004《户外广告设施检验规范》

JGJ81-2002《建筑钢结构焊接技术规程》

JGJ82-91《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规范》

DG/T J08-804-2005《既有建筑物结构检测与评定标准》

## 二、广告牌基本概况：

本广告牌为浙江宁波高速公路某互通区三面广告牌，广告牌三面长度为等边三角形，均为18 m，广告牌面板底部标高为 + 16.000 m，顶部标高为 + 22.000 m，广告牌钢柱 + 6.000 m以下采用1400 × 14焊管，+ 6.000 m以上采用1400 × 12焊管，上部主体桁架杆件主要采用150 × 100 × 5矩形管、100 × 5方管、100 × 7方管、70 × 4方管四种形式，柱脚采用42?45锚栓环形布置，见工程照片1，广告牌所用的钢管柱、桁架等主要构件钢材均采用Q235B钢制作。广告牌的结构形式见下图。本广告牌设计合理使用年限为20年，地震设防烈度按6度设防，结构安全等级为二级。

### 梁的钢筋配置

应符合下列各项要求：

(1) 梁端纵向受拉钢筋的配筋率不宜大于2.5%。且计入受压钢筋的梁端混凝土受压区高度和有效高度之比，一级不应大于0.25，二、三级不应大于0.35。

(2) 梁端截面的底面和顶面纵向钢筋配筋量的比值，除按计算确定外，一级不应小于0.5，二、三级不应小于0.3。

(3) 梁端箍筋加密区的长度、箍筋最大间距和最小直径应按表12-29采用，当梁端纵向受拉钢筋配筋率大于2%时，表中箍筋最小直径数值应增大2mm。

### 梁的纵向钢筋配置

尚应符合下列各项要求：

(1) 沿梁全长顶面和底面的配筋，一、二级不应少于 $2A_{sv}$ ，且分别不应少于梁两端顶面和底面纵向配筋中较大截面面积的1/4，三、四级不应少于 $2A_{sv}$ ；

(2) 一、二级框架梁内贯通中柱的每根纵向钢筋直径，对矩形截面柱，不宜大于柱在该方向截面尺寸的1/20；对圆形截面柱，不宜大于纵向钢筋所在位置柱截面弦长的1/20。

### 梁端加密区的箍筋肢距

一级不宜大于200mm和20倍箍筋直径的较大值，二、三级不宜大于250mm和20倍箍筋直径的较大值，四级不宜大于300mm。

## 柱的截面尺寸

宜符合下列各项要求：

(1) 截面的宽度和高度均不宜小于300mm；圆柱直径不宜小于350mm。

## 柱的钢筋配置

(1) 柱纵向钢筋的最小总配筋率应按表12-31采用，同时每一侧配筋率不应小于0.2%；对建造于Ⅲ类场地且较高的高层建筑，表中的数值应增加0.1。

注：采用HRB400级热轧钢筋时应允许减少0.1，混凝土强度等级高于C60时应增加0.10。

2) 二级框架柱的箍筋直径不小于10mm且箍筋肢距不大于200mm时，除柱根外最大间距应允许采用150mm；三级框架柱的截面尺寸不大于400mm时，箍筋最小直径应允许采用6mm；四级框架柱剪跨比不大于2时，箍筋直径不应小于8mm。

3) 框支柱和剪跨比不大于2的柱，箍筋间距不应大于100mm。

## 柱的纵向钢筋配置

(1) 宜对称配置。

(2) 截面尺寸大于400mm的柱，纵向钢筋间距不宜大于200mm。

(3) 柱总配筋率不应大于5%。

(4) 一级且剪跨比不大于2的柱，每侧纵向钢筋配筋率不宜大于1.2%。

(5) 边柱、角柱及抗震墙端柱在地震作用组合产生小偏心受拉时，柱内纵筋总截面面积应比计算值增加25%。

(6) 柱纵向钢筋的绑扎接头应避开柱端的箍筋加密区。