

温州市广告牌质量安全检测单位

产品名称	温州市广告牌质量安全检测单位
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	1.00/平米
规格参数	
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

一、本公司广告牌安全检测项目实例展示：

一、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，*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。

二、广告牌检测情况

2.1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。在钢柱与钢柱的连接焊缝及桁架杆件的加劲肋处焊缝均发现不同程度的类似问题，由此可见该广告牌在焊接质量方面存在严重问题。

三、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*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。

四、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，对广告牌的目前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使其与锚杆固连接。
- (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。

二、广告牌安全检测——作用在广告牌上的风荷载

基于风荷载对结构的作用,根据《户外广告设施钢结构技术规程》(CECS148:2003)[1],施加在户外广告牌上高度 h 处的单位面积风荷载标准值应按式(1)计算,即 $w_k = \mu_s \mu_h w_0$ (1)式中, w_k 为风荷载标准值,按现行国家标准《建筑结构荷载规范》(GB50009—2009)[2]规定取值; μ_s 为高度 h 处的风振系数; μ_h 为高度 h 处的风压高度变化系数; w_0 为基本风压。2.1 基本风压[3]基本风压是根据全国各气象站历年来的较大风速记录,按基本风压的标准要求,将不同风速仪高度和时距所测较大风速,统一换算为离地面10m高、平局风的时距为10min的平均年较大风速。根据该风速数据,统计分析确定重现期为50a的较大风速,以此作为当地的基本风速,再按伯努利公式确定基本风压。按规定基本风压不得小于0.3kPa。在进行广告牌设计时可根据全国各城市基本风压值表确定当地的基本风压值。2.2 风压高度变化系数不同地面粗糙度下,风压高度变化系数定义为任意高度处的平均风压与基本风压的比值。对于平坦或稍有起伏的地形,风压高度变化系数应根据地面粗糙度确定,可通过《建筑结构荷载规范》(GB50009—2009)查表得到某地的风压高度变化系数。2.3 风荷载体型系数风荷载体型系数是指风荷载作用在广告牌表面上所引起的实际压力(或吸力)与来流风速度压的比值,它描述的是广告牌表面在稳定风压作用下的静态压力的分布规律,主要与广告牌的体型和尺度有关,也与周围环境和地面粗糙度有关。2.4 风振系数高度 h 处的集中风荷载由静、动力风荷载2个部分组成。现定义风振系数 μ_s 为静、动力风荷载 $p(h)$ 与静力风荷载 $p_c(h)$ 的比值,其表达式为 $\mu_s = p(h)/p_c(h) = p_c(h) + p_d(h)/p_c(h) = 1 + p_d(h)/p_c(h)$ (2)式中, $p_d(h)$ 为动力风荷载。在现行规范中高度 h 处的风振系数 μ_s 的表达式为 $\mu_s = 1 + v \mu_h$ (3)式中, v 为脉动增大系数; μ_h 为脉动影响系数; μ_s 为振型系数。

三、广告牌安全检测——城市户外广告规划**模式研究

(一) 重视户外广告规划策略及调研 *通过对户外广告、户外广告规划与设计、城市形象及城市区域文化等领域的分析**，通过实地调查，运用拍摄图像、观察、统计等多种方式和手段，对城市户外广告现状进行了综合研究。在现状基础上，通过比对国内外城市同类型地区的相关案例，在城市总体形象及规划框架下，形成了适合本区域的户外广告的规划设计策略。依据城市户外广告管理规范及相关条例要求，再结合城市不同区域的形象特点及需求，融入城市形象美学及户外广告设计创意等方面内容，较终形成一套**的户外广告规划设计方案。(二) 采用“规划+规范+设计”模式1、“规划”——包括分类分区控制规划、主要道路详细规划(1)分类分区控制规划在DIS形象分区及定位的基础上，针对各类户外广告进行控制政策分区并分别**设置指引。根据城市发展目标，把握该区域户外广告的发展态势，提出户外广告的形象分区及设置指引。对主要道路进行分析，选取适宜设置户外广告的点位，并提

出整改方案和规划措施。根据上位规划及相关设置规范要求，对户外广告发展现状进行调研及评价，确定户外广告设置原则。

2、“规范”——户外广告设置标准 将户外广告分成四类，并分类别给出具体设置要求。根据上位规划及相关设置规范要求，对户外广告发展现状进行调研及评价，确定户外广告设置原则。分析规划区现状户外招牌分布设置特点、存在的主要问题、发展所面临的挑战与机遇等，分区提出设置指引。

3、“设计”——**户外广告视觉设计 为适应尘世不同区域的发展需要，本规划针对局部特殊路段的户外广告进行突破规范限制的**设计。包括：广告形式、材料、光源等方面的**，以及面积、高度、和位置等方面的规范性突破。打破以往户外广告规划只重“规划”而不重“设计”的做法，*强调了户外广告“设计”的作用，在城市重要区域中的重要节点位置均给予了详细的户外广告视觉设计，并对户外广告牌的形式和内容均给出了效果参考及详细指引，务求提升城市**区域户外广告的整体形象及凸显城市户外广告的特色与个性。

（三）打造复合型户外广告规划项目团队 打破以往传统户外广告规划以规划设计院进行操作的方式，让广告设计、视觉设计人员也参与到了户外广告规划团队中来。规划设计人员懂“规划”但不懂城市美学、视觉设计；广告设计人员懂“设计”但不懂城市规划、广告规划，而复合型户外广告规划项目团队的建立，正好弥补了相互间的短处，进行优势互补，优化资源和人员配置，务求打造出一套完整的符合户外广告规划原则及城市视觉美学的户外广告规划方案。