

泉州市钢结构广告牌安全检测咨询机构

产品名称	泉州市钢结构广告牌安全检测咨询机构
公司名称	深圳市建工质量检测鉴定中心有限公司
价格	.00/个
规格参数	房屋鉴定中心:房屋鉴定中心
公司地址	深圳市南山区桃源街道塘兴路集悦城A26栋102室
联系电话	13926589609

产品详情

泉州市钢结构广告牌安全检测咨询机构*新闻资讯

广告牌安全检测报告实例：

1、工程概况某城市楼顶名胜工程由33个广告牌组成，该工程建成于2004年4月，该系列广告牌主要采用钢结构骨架及撑杆、支撑锚固在屋顶混凝土墩上，安装使用至今近十年。由于该工程钢架普遍出现锈蚀情况，部分钢架荷载情况不明，部分广告牌所处的屋顶出现了明显的裂缝，楼顶结构和灯饰广告均存在一定的安全隐患。为了解广告牌的结构安全情况，需对楼顶名胜工程的广告牌进行结构安全性检测鉴定。

2 现场检查检测结果

2.1 现场调查根据现场检查结果，通过将委托方所提供的图纸与结构的实际布置情况进行核对，发现部分广告牌的结构布置情况与图纸不符。

2.2 连接情况检查现场对广告牌柱脚连接情况进行检查，连接角钢锈蚀面积超过构件表面积的90%，构件表面出现麻坑和块状锈蚀，部分柱脚与楼顶的连接方式如图2，现场个别广告牌柱脚混凝土破损后的状况表明，该批广告牌中存在采用膨胀螺栓与屋顶连接的情况，同时存在将主体结构 with 螺母焊接的连接现象。

2.3 钢结构材料强度检测现场采用表面硬度法对钢材强度进行检测，检测结果表明所抽检钢材强度满足规范要求。

2.4 钢构件截面尺寸检测现场采用钢尺和游标卡尺对各构件截面尺寸进行检测，结果表明部分构件截面尺寸不满足设计要求。参照CECS148:2003《户外广告设施钢结构技术规程》中关于广告牌截面尺寸的规定，暴露在室外环境中的焊接广告牌结构中的角钢不宜小于 45×4 或 $56 \times 36 \times 4$ 。考虑到钢材锈蚀和测量误差等因素，现场检测到的角钢截面尺寸主要有两种规格，即 50×5 和 40×5 。对于实测规格小于 40×5 的角钢建议更换或进行加固处理。

2.5 钢构件焊缝质量检测根据现场检测结果，大部分焊缝的外观质量不满足现行《钢结构工程施工质量验收规范》中相关要求，对外观质量合格的焊缝进行磁粉探伤检测，检测结果表明所抽检焊缝未见可记录缺陷。

2.6 钢构件涂层厚度检测采用涂层测厚仪对广告牌构件的防腐涂层厚度进行检测，结果表明所检测构件的涂层厚度均在 $20 \sim 181 \mu\text{m}$ 之间。

2.7 钢结构外观检查现场对广告牌钢结构的外观状况进行检查，结果表明，构件表面涂层大面积剥落，构件锈蚀面积超过表面积的90%且铁锈存在分层现象，焊缝普遍存在明显的焊瘤、气孔、漏焊和夹渣等缺陷，仅有小部分焊缝外观质量满足规范要求，个别广告牌焊缝出现断裂现象，部分构件出现明显弯曲变形。

注意事项有哪些：

几何尺寸的偏差，构件的非线性，结构焊接和铆接质量低劣，底漆和涂料质量不好，是钢结构在制造阶段的主要缺陷；结构位置的偏差，运输和安装时由于机械作用引起构件的扭曲和局部变形，连接节点处构件的装配不精确，安装连接质量差，漏装或少装某些扣件、缀板，焊缝尺寸偏差等，均属安装的缺陷；使用过程中实际产生的作用与原设计的偏离，材料的腐蚀和腐蚀引起构件横断面面积的减小，在交变荷载作用下金属内部结构强度发生变化和疲劳现象以及引起连接破坏等，均属使用中的缺陷。由于这些缺陷的存在和相互影响，使结构整体和局部受到不同程度的损坏。钢结构的质量检验除按规程进行材质的力学性能检测与有关化学成分分析外，应进行承载能力、变形、锈蚀、损伤四个方面的检测及综合评定，以确定其质量等级。（一）材质检验与测定从使用角度讲，强度、塑性、冷脆破坏性和可焊性等是建筑钢材的基本性能。材质的单项指标不能代表其全部特征，必须依据常规试验的各项指标进行综合评定。评定中还应收集下述资料作参考数据：钢材生产的时间、钢材供应的技术条件及其产品说明书。必须查明钢材牌号、技术指标、极限强度、屈服强度、受拉时的延伸率、冷变、反复弯曲、冲击韧性与化学成分等。钢材材质的力学试验和化学分析结果，都应符合相应规程的规定。（二）钢结构构件变形检验与评定钢结构的*后综合评定是由承载能力、变形、锈蚀、损伤四个方面进行综合考虑和分析，并以承载能力为主给出等级。关于锈蚀和损伤的等级划分，执行中可参照施工验收规范和钢结构设计规范规定条文进行。但综合评定的*后确定“标准”规定：1.当变形比承载能力低一级时，仍按承载能力等级确定。2.当变形比承载能力低两级时，且锈蚀和损伤又较严重时，按承载能力降低一级确定。（三）钢结构的强度、变形及缺陷检测钢结构强度及形变的检测，常用的有电测法与机测法。电测法就是利用电学量（如电流、电阻、电容等）的变化及其电学变化量与力学量之关系来测定其力学量（如应变及其应力）；其测定的范围有静态和动态两种。机测法主要是测定其形变（如挠度、倾角与伸缩形变恒等）。另外，还有表面硬度法，就是利用硬度与强度之间的关系来获得其强度值。关于钢结构缺陷的检测，常用的有超声波法与电磁法。对已建钢结构鉴定时，检查钢结构材质是很重要的测定内容。*理想的方法是在结构非主要受力部位截取试样，由拉伸试验确定相应的强度指标。但这同样会损伤结构，影响它的正常工作，并需要进行补强。一般采用表面硬度法间接推断钢材强度。在钢结构建筑物中，钢构件之间多采用焊接连接。所谓焊缝无损检测，就是为了判定焊接结构或焊件在成型后能否满足使用要求，在不进行大面积破坏性试验的情况下对焊缝进行检测的技术。