

巴中 钢结构建筑安全性检测的一般方法

产品名称	巴中 钢结构建筑安全性检测的一般方法
公司名称	河南润诚工程质量检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:润诚工程质量检测有限公司 服务项目:房屋安全检测鉴定 检测报告时间:3-5个工作日出具
公司地址	郑州市高新区长椿路11号国家大学科技园Y23号楼5楼
联系电话	13629841843 13629841843

产品详情

(1)结构图纸复核

结构图纸复核的主要工作是对照原结构图纸，核对结构的整体布置、轴网尺寸、构件截面、材质等是否与原结构图纸一致。如果缺少结构图纸，则需要对结构进行测绘，获取主要的结构数据，为后续的结构安全性分析提供依据。

(2)结构的整体变形测量

《高耸结构设计规范》GB50135-2006对结构顶部整体水平变形的要求很宽松，线性分析水平位移的限值为 $1/75H$ ，非线性分析要求的水平位移限值为 $1/75H$ (H 为结构高度)，从结构安全的角度，大多数结构的顶部位移是满足这个要求的。整体变形测量关注的重点应该是检查结构顶部整体的水平位移是否满足正常使用的要求，比如是否影响上面设备的正常运行。

(3)建筑沉降及整体倾斜测量

主要测量基础的不均匀沉降和相邻基础的沉降差，其限值要求应满足《高耸结构设计规范》GB50135-2006第7.2.5、第7.2.6条的要求。

(4)外观质量缺陷及结构损伤检测

高耸结构一般为外露性的结构，结构无围护，受周围环境侵蚀的影响比较大。如果不是镀锌防腐的话，

可能锈蚀会比较严重。外观质量检测的主要内容是：杆件变形、油漆脱落、螺栓松动、焊缝开裂锈蚀等。结构性损伤检测关注的重点是主要的结构受力构件，要注意分析判别这些损伤对于结构安全是至关重要，还是无关紧要的。对于有明显结构变形的部位，要重点检查连接节点落螺栓是否松动，焊缝是否开裂和锈蚀。

(5)结构安全性分析

结构安全性分析考虑的主要荷载为风荷载，必要的时候还要考虑地震荷载、温度荷载、裹冰荷载等。一般风荷载是必须要考虑的，地震荷载在满足一定条件下可不考虑，具体可参考《高耸结构设计规范》GB 50135-2006第4.4.3条的规定。温度荷载、裹冰荷载是否考虑和地域有关，是否考虑可咨询业主方，了解当地气候条件或参考《高耸结构设计规范》GB50135-2006第4.3节的规定。

风荷载注意除了考虑一般的X向、Y向外，还应考虑斜向的风荷载。风荷载计算的时候要考虑顺风向风振，大多数情况下要考虑横向共振。横向共振是否要考虑要按照规范要求仔细分析，以确定是否要考虑以及该如何取值。

结构分析时如果有拉索类的非线性单元，应采用非线性的分析方法，荷载先组合再分析。如果检测数据完善的话，分析的时候还可把结构现有的缺陷考虑进去;必要时候还应考虑考虑P- 效应。

结构分析时还应对基础的抗拔承载力进行验算。

(6)结构安全性能评估

结构安全性能评估主要是综合现场检测结果和计算结果，对结构安全性能进行综合的集中论述。内容包括：结构与设计图纸的符合程度;外观损伤的部位和程度及其对结构安全的影响;整体倾斜、不均匀沉降差、承载力等与规范的符合程度等。

(7)检测结论及建议

对以上检测和计算结果进行概括性的论述，结论应清晰明了，有说服力。针对结论，应提出相应的加固补强措施。