

玉溪市钢结构承载力荷载安全检测鉴定单位

产品名称	玉溪市钢结构承载力荷载安全检测鉴定单位
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:钢结构安全检测 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

玉溪市钢结构承载力荷载安全检测鉴定单位

1.1 房屋概况和使用情况调查

信息采集途径主要为向业主、原设计单位等了解和收集施工图纸、地质勘探报告，然后根据收集到的图纸，对原结构进行复核。主要采用测量仪器（激光测距仪、钢卷尺、全站仪等）测量房屋的轴线、标高以及墙、柱、梁等主要结构构件的截面尺寸和实际定位尺寸。

同时，对房屋目前的使用情况进行现场调查，包括：现有生产设备的平面布置，设备的重量，吊顶设备层内的设备放置情况和重量。

1.2 房屋改造相关资料调查

信息采集途径主要为向业主了解和收集。收集的资料包括：施工图纸，设计变更，技术核定单，验收记录等。

收集完毕后，调查该房屋的改造情况、改造后的承载设计值、典型节点处理方法、施工时间和验收情况。

1.3 房屋损坏情况调查

对房屋内有损坏和明显变形的结构构件进行重点检测，另外，对房屋的梁、柱、楼板和围护结构进行普查（注：需具备现场检测条件）。对存在的损坏现象采用测量、文字描述、图文照片等方式进行详细记录，并根据现场检测情况，绘制损坏构件的平面分布示意图。具体如下：

(1) 检查房屋的钢结构梁、柱的变形损坏情况，调查中采用Nikon电子全站仪（型号：DTM-452C

)与质量检测器(型号:JZC-2型)相结合的方式测量变形情况。

(2) 检查钢构件的锈蚀情况。

(3) 钢结构涂装检测(防锈涂层、防火涂料)。

(4) 检查房屋主体钢构的连接节点是否存在断裂、变形等损坏情况。

(5) 检查混凝土楼板的开裂、变形情况。

(6) 检查房屋围护结构的开裂和变形损坏情况,确定损坏程度。

(7) 检查围护结构与钢结构主体之间的开裂、脱开情况,调查房屋是否因下沉而引起两者之间的连接损坏。

(8) 检查室外散水与房屋主体之间的脱开情况。

1.4 钢结构梁柱节点的焊缝或螺栓连接检测

1.4.1 焊缝连接

焊缝检测内容为:焊缝外观质量、焊缝尺寸。

焊缝外观质量检查采用目测方法,检查内容包括:裂纹、咬边、根部收缩、弧坑、电弧擦伤、表面夹渣、焊缝饱满程度、表面气孔和腐蚀程度。

焊缝尺寸检查采用量具卡规进行量测,测量焊缝长度和高度是否满足要求。

1.4.2 螺栓连接

螺栓检测内容为:螺栓断裂、松动、脱落、螺杆弯曲、连接零件是否齐全和锈蚀程度。若为高强度螺栓,则增加滑移变形、连接板螺孔挤压破坏的检测内容。

螺栓连接检测的方法为观察、锤击检查。

1.5 钢材现有强度等级测试

根据现场实际情况,采用里氏硬度仪(型号:TH110)抽样检测主体钢构的表面硬度,然后按《黑色金属硬度及相关强度换算值》(GB/T 1172)换算钢材的抗拉强度。

1.6 房屋倾斜现状、不均匀沉降情况检测

(1) 房屋的不均匀沉降情况检测

采用DSZ3自动安平水准仪,对房屋的水平度按三等变形测量的要求进行测量,其高程中误差 $\pm 0.50\text{mm}$,相邻点高程中误差 $\pm 0.30\text{mm}$ 。根据建筑物原同一设计标高上各测点的高差和水平距离,计算出房屋的相对水平度差值率,分析、判断建筑物的不均匀沉降现状。

(2) 房屋整体倾斜率检测

采用J2光学经纬仪或电子全站仪，按照变形测量中投点法的有关规定，以建筑物的外墙线的**点及相应底部两点标志作为观测点，测定偏移值。观测中采用正倒镜两次读数，取正倒镜观测成果的中数作为较终成果。这项测试是针对建筑物的倾斜率是否满足国家相关规范要求。

1.7 分析和评估

根据现场调查、检测结果，按《钢结构检测与鉴定技术规程》（DG/TJ08-2011-2007）的相关规定对该房屋进行分析评估。

1.8 建议措施

根据检测评估结果，对该房屋存在的结构损坏及缺陷按《房屋修缮工程技术规程》等技术规范规程的要求，提出相应的维修加固建议，以供委托方进行参考。

1.1 结构布置的依据 构设计过程中，我们要学会综合考虑各方面的因素，比如能够充分**钢结构优势的大柱网因素以及当下人们比较钟爱的大开间、易改变的布置因素。但是为了使结构经济合理，我们要因地制宜，具体问题具体分析。结构布局一定要根据体系特征、荷载分布情况及其性质进行综合考虑。一般情况下，如果刚度均匀，力学模型清晰，应尽可能地限制大荷载以及移动荷载的影响范围。让它以较直接的线路传递到基础。而特别需要注意的是，柱间抗侧支撑的分布一定要均匀，共形心要尽可能的向风震的作用线靠近，不然就要考虑整体结构的扭转以及结构抗侧的多道防线。举例说明，如果有支撑框架结构，那么每根柱子至少要单独承受1/4的总水平力

1.2结构分析和工程判定 现如今，在具体的钢结构实际设计中，对于结构的分析，通常采用线弹性分析法，有时在条件允许的情况下，也会考虑P—，P—?的分析方法。当下的一些有限元软件可以把几何非线性及钢材的弹塑性能等因素考虑进来，从而为较**的分析结构创造了有力条件，但是并非所有的结构都适合于软件分析。对于一些比较典型的结构，可以通过查询力学手册之类的工具书，获取相关的内力以及变形。而一些简单的结构就可以通过手算直接进行分析，相对于复杂的结构，就需要运用建模运行程序来进行细致分析，并作出详细的分析报告。