

# 中山南区钢结构安全鉴定的要求

产品名称	中山南区钢结构安全鉴定的要求
公司名称	深圳市天博检测鉴定有限公司
价格	.00/次
规格参数	
公司地址	深圳市龙华新区大浪街道龙观西路
联系电话	13714338667 13825282060

## 产品详情

钢结构的检测方法有哪些

### 1. 挠度检测

钢结构构件(梁、柱)的挠度可采用激光测距仪、水准仪或拉线等方法进行检测。当观测条件允许时，亦可用挠度计、位移传感器等设备直接测定挠度值。

### 2. 结构主体倾斜检测

结构主体的倾斜检测包括：测定结构顶部观测点相对于底部固定点或上层相对于下层观测点的倾斜度以及倾斜速率。

结构的倾斜，可采用经纬仪、激光定位仪、三轴定位仪或吊锤的方法检测。

### 3. 结构水平位移检测

结构的水平位移可以采用激光准直法测定，也可采用测边角法测定。

当测量检测点任意方向位移时，可视检测点的分布情况，采用前方交会或方向差交会及极坐标等方法。对于检测内容较多的大测区或检测点远离稳定地区的测区，宜采用测角、测边、边角及GPS与基准线法相结合的综合测量方法。

### 4. 结构动态变形检测

对于结构在动荷载作用下而产生的动态变形，应测定其一定时间段内的瞬时变形量。动态变形测量方法的选择可根据变形体的类型、变形速率、变形周期特征和测定精度要求等确定，并符合下列规定：

a. 对于精度要求高、变形周期长、变形速率小的动态变形测量，可采用全站仪自动跟踪测量或激光测量

等方法;

b.对于精度要求低、变形周期短、变形速率大的建筑,可采用位移传感器、加速度传感器、GPS动态实时差分测量等方法;

c.当变形频率小时,可采用数字近景摄影测量或经纬仪测角前方交会等方法。

### 钢结构厂房主要检测什么

1)收集相关资料,如工程地质勘察报告、设计图和计算书、设计变更、沉降观测记录、施工记录、材料质保书、材料检验文件、竣工图及竣工验收文件等;

2)了解建筑物建造、使用、损坏及修缮历史,如建筑物的施工、改造、维修、用途变更、使用条件和使用环境改变以及是否受过灾害等;

3)现场基本情况调查及资料核对。当有施工图时,应进行现场校核;若无施工图,应根据结构实际状态绘制测绘图;

4)地基基础的调查、钢结构使用环境的调查、材料性能检测、节点连接状况检测、结构损伤检测、结构变形检测。必要时还可进行结构动力检测以及结构或构件现场荷载试验等。

### 房屋检测鉴定与加固

一般房屋检测单位在具体检测实施中,具体做如下检测工作:(1)调查房屋建筑概况:对建筑的年代、布局、功能、风格、环境,以及最终要求进行了解和解析。(2)考证房屋历史沿革,重点保护部位及保护要求(3)建筑结构图纸测绘:重新对房屋的整体布局、结构尺寸等进行测量,并绘成图纸;(4)结构体系复核检测;(5)构件尺寸和配筋复核检测;(6)结构材性检测;(7)房屋完损状况检测;(8)房屋倾斜及沉降测量;(9)结构验算与安全性分析;(10)抗震性能评估;(11)结构维修可行性建议。

### 房屋安全检测鉴定

1.混凝土类材料(混凝土试块和混凝土芯样抗压强度、砂浆试块抗压强度)试验;

2.钢筋及接头(钢筋原材和焊接接头、钢筋后锚固件)力学工艺性能试验;

3.混凝土结构检测:混凝土预制构件结构性能检测、钻芯法检测混凝土强度、混凝土回弹法检测强度、钢筋混凝土钢筋保护层厚度检测;

4.砌体结构检测:原位轴压法检测砌体强度、砌筑砂浆回弹法检测强度。

### 钢结构厂房承重检测流程:

1.调查钢结构厂房的使用历史和结构体系等基本情况。

2.采用文字、图纸、照片或录像等方式,记录钢结构厂房的主体结构和承重构件。

3.钢结构厂房结构材料力学性能检测,应根据结构承载力验算的需要确定。

4.必要时应根据钢结构厂房结构特点,建立验算模型,按厂房结构材料力学性能和使用荷载的实际状况,根据现行国家规范标准验算厂房结构的安全情况。

5.根据检测数据结果、规范及使用情况对该钢结构厂房进行结构受力分析及承重检测验算，综合判断厂房结构现状，确定钢结构厂房承重能力和厂房安全程度。

钢结构与其他建筑结构相比，其耐久性、抗压性、使用性等都会有所下降，钢结构厂房设计建造时是有严谨的承重标准的，不能随意对钢结构厂房增加荷载、加层，也不能随意改变厂房使用能，振动也需符合设计要求，以免底层结构以及楼板、墙体承受不了过大的压力而发生安全隐患，因此，在工厂投入生产前有必要进行钢结构厂房承重检测。

厂房安全检测流程：

1、建筑、结构布置情况尺寸复核：为了正确掌握该区域的实际建筑、结构布置情况，在对现有资料进行查阅的基础上，根据现场实际情况，组织检测人员通过对受检区域的建筑轴线尺寸、主要结构构件尺寸、建筑与结构布置状况等的检测，查清该区域当前的结构承重体系和维修改造情况及现状，为正确评价安全性能提供基本依据。

2、结构构件材料物理力学：混凝土强度的检测，采用回弹法，对混凝土抗压强度进行检测，测点随机且保证抽检率达20%。检测单元材料强度的推定，对混凝土应采用数理统计的方法推定，取95%保证率。

3、受检区域使用荷载的调查：对受检区域荷载及使用活荷载进行调查分析，荷载调查包括大型仪器设备布置、水电暖设备及使用活荷载等的全面调查。

4、受检区域完损状况检测：全面检测受检区域的损坏状况，主要包括开裂、变形、磨损、锈蚀等。

5、厂房倾斜和沉降情况的检测：采用Leica WILD NA2型高精度水准仪+Leica平板测微器对厂房相对不均匀沉降趋势进行测量。

6、对厂房的整体质量进行评估。钢筋混凝土现浇板的开裂问题非常普遍，裂缝产生的原因很多，看是老生常谈，但有时也未能引起相关方的足够重视。现在基本上都是商品混凝土，材料质量基本能够得到保障，问题有时就出现流通环节、施工过程控制以及环境因素等方面。

特别要提到的是钢结构厂房，钢结构厂房如果出现渗水、漏水现象会大大降低钢构件的耐腐蚀性，降低钢结构厂房的使用寿命，长期渗水、漏水还会给厂房结构安全造成隐患，所以钢结构厂房安全检测时千万不能忽视渗水、漏水检测。

钢筋工程广泛存在于工业、商业、民用的框架结构、框剪结构、框架-框剪结构的建筑中，是混凝土结构工程中重要的分项工程之一。钢筋从进场开始就要同混凝土构成整个建筑的脊梁骨。伴随着它的性能检验，形状加工，结构连接、安装，最后深藏在混凝土的浇筑、凝固中，开始履行它的功能职责。在整个房屋建筑工程施工过程中，钢筋工程的施工质量是主体结构质量的重要保证。在进行钢筋工程隐蔽验收时，除了验收钢筋的级别、种类、直径、根数之外，还应对钢筋的绑扎与安装的方法、钢筋间距、钢筋保护层厚度、钢筋的连接方法、连接长度、连接部位、连接比率、钢筋锚固长度、节点部位的构造做法及与安装工程的预埋管线部位的施工方法进行验收。

钢筋材料进场报验制度的实施。监理人员应当严格核查每批进场钢筋的规格、数量、生产厂家、合格证、出厂检验报告等资料。检查钢筋外观质量，要尤其重视对钢筋直径按照不同类别依据相关标准规定进行实测。

严格材料见证取样及审批制度。监理人员在钢筋进场时要进行力学性能试验，应按照有关技术标准及规定规范，进行见证取样检测，送检率不能低于取样数量的30%。当检测到某一项试验结果不合格时，应当从同一批次中另外采集两份试样进行复检，如果检测结果表明仍有一个试样不合格，那么就认定该批

钢筋为不合格产品。对于一、二级抗震等级，检验所的强度实测值要符合以下规定：抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不能小于1.25，屈服强度实测值与强度标准值的比值不能大于1.3。如果材料检验合格，则经过监理审批，然后可以进行加工与安装;如果材料检验不合格，则应坚决把钢筋清退出场。

钢结构厂房质量检测验收过程中，监理人员要及时巡视与旁站，重点检查钢筋的弯钩弯折、加工形状、尺寸等，弯钩、弯折的角度应符合设计与规范的要求。对于箍筋要按照现行规范对其保护层的下料尺寸进行控制。