

株洲市钢结构厂房安全性检测鉴定服务中心

产品名称	株洲市钢结构厂房安全性检测鉴定服务中心
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

株洲市钢结构厂房安全性检测鉴定服务中心

钢结构构件的损伤和变形可采用全数普查和重点抽查的抽样方案：

- 1 钢结构损伤的检测可分为裂纹、夹渣、未焊透、气孔、局部变形和锈蚀等项目。 2 钢构件的裂纹、夹渣、未焊透、气孔，可采用超声波、磁粉和渗透方法检测。 3 钢材锈蚀量，可凿除锈蚀层后，采用超声测厚仪或游标卡尺检测。 4 构件的弯曲变形和板件凹凸等变形情况，可用观察和尺量的方法检测。 5 螺栓和铆钉的松动或断裂，可采用观察或锤击的方法检测。 6 钢结构构件的变形、位移和基础沉降等，可分别参照相应标准规定的方法进行检测；钢结构构件的变形、位移和基础沉降可采用钢尺和水准仪进行检测。 七、钢网架 1 钢网架的检测除本节规定的上述项目外，还有节点的承载力、钢管杆件的壁厚、杆件的不平直度和钢网架的挠度等项目。 2 既有网架的螺栓球节点可从结构中取出节点来进行节点的极限承载力检验。在取出螺栓球节点时，应采取措施确保结构安全。 3 钢网架钢管杆件的壁厚，可采用超声测厚仪检测，检测前应清除面层。 4 钢网架中杆件的不平直度，可用拉线的方法检测。 5 钢网架的挠度可用激光测距仪或全站仪检测，跨中至少应有1个测点，端部测点距支座不应大于1m。

钢结构构件危险点评判：一、钢结构构件的危险性鉴定应包括承载能力、构造和连接、变形等内容。

二、当需进行钢结构构件承载力验算时，应对材料的力学性能、化学成分、锈蚀情况进行检测。实测构件截面有效值，应扣除因各种因素造成的截面损失。 三、钢结构构件应重点检查各连接节点的焊缝、螺栓、铆钉等情况、应注意钢柱与梁的连接形式、支撑杆件、柱脚与基础连接损坏情况，钢屋架杆件弯曲、截面扭曲、节点板弯折状况和钢屋架挠度、侧向倾斜等偏差状况。

四、钢结构构件有下列现象之一者，应评定为危险点： 1 构件承载力小于其作用效应的90% ($R/OS < 0.9$)； 2

构件或连接件有裂缝或锐角切口；焊缝、螺栓或铆接有拉开、变形、滑移、松动、剪坏等严重损坏；
3 连接方式不当，构造有严重缺陷； 4 受拉构件因锈蚀，截面减少大于原截面的10%；
5 梁、板等构件挠度大于 $L_0/250$ ，或大于450mm； 6
实腹梁侧弯矢高大于 $L_0/600$ ，且有发展迹象； 7
受压构件的长细比大于现行国家标准《钢结构设计规范》（GBJ17-88）中规定值的1.2倍； 8
钢柱**位移，平面内大于 $h/150$ ，平面外大于 $h/500$ ，或大于40mm； 9
屋架产生大于 $L_0/250$ 或大于40mm的挠度；屋架支撑系统松动失稳，导致屋架倾斜，倾斜量**过 $h/150$ 。

钢结构安全检测鉴定的方法有哪些：

钢结构以其自重轻、施工快，可利用空间大，平面布置灵活，抗震性好，强度高，综合经济效益好，能够节能环保等优点，迅速被建筑行业中建筑设计师及施工单位认可，开始广泛的运用于当今社会的各行各业。这些建筑物的高标准和高要求，就意味着在一定程度上对钢结构建筑物的检测提出了较高的标准和要求。然而在一些重点工程中钢结构的安全质量事故为我们敲响了警钟，钢结构的安全性受到了工业界的普遍关注，钢结构的检测技术是保证钢结构工程安全的主要手段。钢结构的检测主要有模拟实验、破坏性实验和无损检测三种方法。模拟实验能够对钢结构整体性做出评估，但其成本高，周期长；破坏性实验能够对被抽检样品做出jinqque判断，但是不能对工件整体进行检验；无损检测能够对原材料和工件进行完全的检测，工艺简单，成本低廉，近年来受到了钢结构工业的青睐。下面对钢结构无损检测技术进行详细分析。

钢结构无损检测技术的内容及主要特点：

无损检测技术是建立在众多学科之上的一门新兴的综合技术。无损检测技术以不损伤被检对象的结构完整性和使用性能为前提，应用物理原理和化学现象，借助**的设备器材，对各种原材料，零部件和结构件进行有效的检验和测试，借以评价它们的完整性、连续性、致密性、安全性、性及某些物理性能。钢结构无损检测技术主要有磁粉检测技术、射线检测技术、超声波检测技术、渗透检测技术、涡流检测技术等。下面作详细阐述：

1、磁粉检测技术

磁粉检测用磁粉显示的称为磁粉探伤，因它显示直观、操作简单、人们乐于使用，故它是较常用的方法之一。铁磁性材料工件被磁化后，由于不连续性的存在，使工件表面和近表面的磁力线发生局部畸变而产生漏磁场，吸附施加在工件表面的磁粉，在合适的光照下形成目视可见的磁痕，从而显示出不连续性的位置、大小、形状和严重程度。漏磁探伤不用磁粉显示的，习惯上称为漏磁探伤，它常借助于感应线圈、磁敏管、霍尔元件等来反映缺陷，它比磁粉探伤较卫生，但不如前者直观。磁粉检测的灵敏度可检出的不连续宽度可达到 $0.1\ \mu\text{m}$ 。综合使用多种磁化方法，磁粉检测几乎不受工件大小和几何形状的影响，能检测出工件各个方向的缺陷。由于目前磁力探伤主要用磁粉来显示缺陷。

2、**神波检测技术

目前射线检测按照美国材料试验学会（ASTM）的定义可以分为：照相检测、实时成像检测、层析检测和其它射线检测技术四类。X射线与自然光并没有本质的区别，都是电磁波，只是X射线的光**的能量远大于可见光。它能够穿透可见光不能穿透的物体，而且在穿透物体的同时将和物质发生复杂的物理和化学作用，可以使原子发生电离，使某些物质发出荧光，还可以使某些物质产生光化学反应。如果工件局部区域存在缺陷，它将改变物体对射线的衰减，引起透射射线强度的变化，这样，采用一定的检测方法，比如利用胶片感光，来检测透射线强度，就可以判断工件中是否存在缺陷以及缺陷的位置、大小。

坏处；对人体有副作用甚至一定伤害，对其他敏感物体有不良作用，对环境有辐射污染。

好处：不损伤被检物，方便实用，可达到其他检测手段无法达到的*特检测效果，使用面宽，底片长期存档备查，便于分析事故，可以直观的显示缺陷图像等。