

# 余杭区钢结构夹层承重能力第三方检测中心

产品名称	余杭区钢结构夹层承重能力第三方检测中心
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.80/坪
规格参数	
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

余杭区钢结构夹层承重能力第三方检测中心

偶然荷载（地震、爆炸或其他意外事故产生的荷载）杆件截面：

选用原则 1、杆件截面尺寸应根据其不同的受力情况按\*二章所列公式经计算确定。2、压杆应\*\*选用回转半径较大、厚度较薄的界面规格。但应符合截面较小厚度的构造要求。方钢管的宽厚比不宜过大，以免出现板件有效宽厚比小于其实际宽厚比较多的不合理现象。3、当屋面荷载较小而风荷载较大时，尚应演算受拉构建在荷载和风荷载组合作用下，是否有可能受压。若可能受压尚应符合表2.5—3中注1杆件容许长细比的要求。4、当屋架跨度较大时，其下弦杆可根据内力的变化采用两种界面规格。

5、同一榀屋架中，杆件的界面规格不宜过多。在用钢量增加不多的情况下，宜将杆件截面规格相近的加以统一。一般来说，同一榀屋架中杆件的界面规格不宜\*过6—7种。尺寸：

角钢屋架杆件截面较小宽度不宜小于4mm；冷弯薄壁型钢屋架杆件厚度不宜小于2mm。

梯形屋架的腹杆布置可归纳为人字式、单斜式和再分式三大类。

1、人字式其倾斜角宜在35—55°范围内，为45°左右。悬挂式吊车梁的吊车荷载一般按一台，或根据吊车梁的形式（双跨或三跨）按实际台数设计。轨道梁一般也只考虑一台单轨吊车或电动葫芦的作用，并简化为一个集中荷载作用在梁上，梁的自重则按均布荷载计算。1、计算吊车梁及其连接的强度时，吊车竖向荷载应乘以动力系数。对电动单梁式吊车或电动葫芦动力系数为1.05，对手动吊车的动力系数可取1。2、悬挂吊车的水平荷载应由支撑系统承受，可不计算。手动吊车及电动葫芦可不考虑水平荷载。3、对直接作用有吊车轮压的轨道梁，在计算强度、稳定性和挠度时，钢材的强度设计值和截面惯性矩应乘以0.9的磨损折减系数。4、梁的挠度不应\*过《轻钢结构设计手册》P179表6-4规定的数值。当轨道梁为悬臂时，悬臂端的挠度值不应\*过悬臂长度的1/200。通常采用双螺帽固定，连接在工字钢页面上是应增设斜垫板或采用其他构造措施。普通螺栓的直径不宜小于16mm，螺栓数量一般按构造要求每边两个，实际使用的螺栓直径和数量应按计算确定。计算适合于制作范丽君安作用在连接间的一侧考虑，螺栓的抗剪强度设计值应乘以0.8的折减系数。轨道梁的拼接位置宜设在距支座1/3—1/4跨度的范围内，腹板拼接宜采用对接焊缝，焊接后应在吊车轮行使范围内将焊缝表面抹平。上、下翼缘宜采用拼接盖板。

进行钢结构焊缝无损探伤检测，及时发现并弥补钢结构的缺陷，是确保建筑钢结构的安全性与稳定性的重要手段。

无损检测方法是一项综合性技术，通过应用化学、物理现象，并借助的器材和设备等，可对钢结构焊缝进行有效的测试和检测，以保证钢结构的性、安全性、致密性、连续性和完整性。以下就钢结构焊缝无损探伤质量检测技术进行探讨分析，以供参考。

## 1 钢结构焊缝无损质量检测技术的应用现状分析

钢结构焊缝根据母材和焊缝的连接位置可将焊缝分为角焊缝和对接焊缝。角焊缝分为斜角焊缝和直角焊缝；对接焊缝分为部分焊透焊缝和焊透焊缝。根据《钢结构设计规范》（GB 50017 2003），焊缝应该根据应力状况、工作环境、焊缝形式、荷载特性和结构的重要性等，将焊缝的质量划分为不同等级。对于不同质量等级的焊缝，应根据相应的钢结构工程施工质量验收标准验收，并分别对钢结构焊缝进行内部质量检测和表观检测。内部质量检测是指根据相关的设计要求，采用超声波探伤技术检测焊缝内部是否存在缺陷。如果超声波探伤无法准确判断焊缝内部是否存在缺陷，则应采用射线探伤技术。上述无损检测的探伤方法和内部缺陷分级均符合国家现行标准中的相关要求，比如《钢熔化焊对接接头射线照相与质量分级的规定》（GB 3323）和《钢焊缝手工超声波探伤结果分级法》（GB 11345）等。此外，对于厚度 $>8$  mm的板材和曲率半径相对较小的管材，常采用超声波探伤；对于厚度在8 mm以下的板材和曲率半径相对较大的管材，常采用渗透探伤或磁粉探伤。

## 2 钢结构焊缝常用的质量检测技术及其特点

2.1射线探伤检测。射线探伤是进行钢结构焊缝无损探伤检测较为常用的一种检测方法，它利用射线透过焊接接头部位，照射在照相底片或荧光屏上。然后，由\*工作人员根据底片或荧光屏上形成缺陷的形状、大小和数量，分析判定焊缝等级，并对其进行分类，作为产品验收的依据。除此之外，射线探伤还可以采用电离法或工业电视监测法等。锅炉、船身等钢结构产品对与密闭性的要求较为严格，常常采用射线探伤检测方法对焊缝质量进行检验。射线探伤具有明显的优点，它能够辅助检测人员准确判断缺陷的形式，其性也较高，利用底片法时还能够长期保存。但是，我们也不能忽视射线对人体的危害，采用射线探伤检测方法需要消耗较大的成本，并且检测耗时较长。

钢结构施工管理的要点1.1 严格按照施工技术标准，做好构件验收、进场、堆放工作从不少钢结构施工的实际情况来看，施工条件恶劣、施工场地空间较小是施工过程中面临的主要难题。在有限的施工期限内，完成高水平的钢结构工程，需要从构件的使用认真做起。一，要对构件进行验收，剔除不符合施工技术标准的构件；\*二，合理安排构件计入施工现场，在运输过程中，注意防止构件的剧烈摩擦、碰撞；\*三，做好构件的堆放，在实际施工开始前，进入施工现场的构件要严格按照标准进行堆放，防止外力的破坏。1.2 科学合理的选择、布置、装卸塔吊对于较高层的钢结构在施工，需要用到的关键设备就是塔吊。施工技术负责人员，要综合分析施工现场的基本条件，充分考虑建筑物的布置和相应的钢结构重量的基础上，科学合理的选择使用的塔吊。尽量保证塔吊在使用过程中安装捷，拆除简单。1.3 合理控制吊装的质量和速度在钢结构施工过程中，主要的施工程序就是吊装，通过使用塔吊，吊装钢结构构件，从地面逐级向高层吊运。在这个过程中，塔吊操作人员，要注意合理控制吊装构件的质量和吊装速度。注意吊装的构件质量不能过重，\*出塔吊的负荷，并且要保证吊装速度的均衡，不能忽忽慢。在吊装过程中，要注意高空作业的安全，不能盲目提高吊装速度。1.4 严格把握测量控制准确的测量是钢结构正确安装的基础条件，在实际施工作业过程中，要对钢结构构件、连接部位、平直度、垂直度等进行\*\*的测量，在反复校对的基础上，去确定构件的规格。对于一些重要的测量数据，要做好记录，为工程的后续数据检查、核对，提供完整、详细的数据档案。钢结构的施工，不同的环节是相互衔接的，各个流程之间数据的测量有着密切的联系，因此，施工测量人员要使用科学、合理的测量办法，充分发挥测量工具的作用，保证工程每一个阶段数据测量的准确性。1.5 工期与质量控制

与传统的混凝土工程相比，钢结构工程的工期一般很短，在较短的工期内，要完成较大规模的工程任务。因此，为了提高施工速度，钢结构工程施工负责团队必须要建立一套科学、合理的施工管理系统。优化施工过程的组织管理体系，加强对各级负责人的考核监督，从工期和工程质量方面对项目负责人进行严格的绩效考核。对重要的\*\*岗位，施工单位要指派高管团队主抓钢结构工程的工期和工程质量。基层实际施工岗位，要落实定员编制，切实保证工程按期完成，同时达到设计标准要求的质量。