

湘潭市楼面承载力检测荷载分析报告

产品名称	湘潭市楼面承载力检测荷载分析报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/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:房屋安全检测 检测时间:10-15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

建筑钢结构工程质量问题的安全对策 钢结构基础工程的质量与安全控制一般情况下，钢结构的建筑物都是会使用各种建筑钢筋和水泥以及各种建筑模板进行施工的，在一些程序上钢建筑的工程和普通的工程也有相似之处，在建筑过程中的各个接触点和施工点的高低都有不同，因此在施工的管理和控制的过程中需要有的人员进行监督和管理的工作，在钢结构建筑中的立支柱的管理和控制是非常重要的工作，在没一个过程进行时，都需要有的人员进行看管，施工的公司也要负责保护工程，在工程施工时，混凝土的浇筑工作也应该认真进行，因为混凝土的浇筑工作是非常重要的一个步骤，在浇筑好以后，需要用的螺栓将钢筋焊接在主要的位置，并且每个螺栓之间的位置要经过仔细的测量，不能差一点一滴，工程中每组混凝土的螺栓之间的间隔距离，高低必须控制在误差允许的范围之内，还要保护好螺栓上面的丝扣，防止其在混凝土浇筑时被损坏。塔吊是钢结构工程的重要步骤，因此在施工过程中必须经过严格的论证，要考虑各种相关因素，从施工的方便程度，安全防范措施，步骤是否可靠，都必须要考虑在内，由于在钢结构的施工过程中，大型的机器利用非常广泛，所以必须在安装塔吊的开始阶段就对其进行严格的控制，并且采用迅速封**的步骤，在拆去相关机械设备的时候必须要有有的监护人员，不能让机器自动的运转，要严格的进行安全设施的保护工作，解决各种施工的难题，才能在大程度上保证工程的安全和质量。在钢结构的工程施工之前，必须找的人员进行强化施工图纸的一些重点的会审工作。因为在工程的建设过程中，施工图纸就是工程进行施工的主要的重要的依据，因此任何工程开工之前都必须要有相关的项目组织负责人员来熟悉工程图纸是否符合要求，是否达到与项目有关的各种建筑设计规范标准、钢结构的工艺技术条件，图纸设计是否充分领会了设计人员的本来的设计意图。因此钢结构的施工过程中必须认真审查其施工组织相关设计。因为施工组织设计整个工程的性技术性文件，并且这个文件会直接影响到工程的安全质量、施工进度。有关研究表明，钢结构的吊装施工现场没有足够的施工场地，相关的施工条件其艰苦，这些因素都会直接影响到建筑钢结构的钢结构吊装工程的施工进度。因为高层的钢结构工程通常都是时间短任务重，联系方面多，工程设计部门复杂，人员影响多，因此在施工时容易造成施工的混乱，人员一旦不能有效的进行组织，就会影响到下一步的工程，如果在短期内完成大工作，就必须严格控制每一道工序，在制定好施工计划的同时，努力消除各种因素的不良影响，为施工创造各种内部以及外部的相关良好条件，从而使施工较加顺利的进行。无论是钢结构的材料使用还是施工技术，在任何一个环节出现问题均能导致结构断裂、倒塌、物体坠落等事故，作好施工前的技术准备是避免事故发生的关键。随施工技术的发展，钢结构施工全过程的计算机仿真计算已经运用到生产中，

并日益成熟。从结构与临时措施材料的选择、构件的吊点位置设计、吊索承载选择、施工过程中构件稳定及温度影响、施工过程中构件应力变化、支撑体系的设计与卸载等，均能通过仿真计算得到施工的理论依据，安全计算主要内容如下：起重吊索用具的选择、临时吊耳材料选择与设计、临时支撑材料选择与设计、构件的吊点选择、卸载的施工顺序以及应力水平等。通过仿真计算可避免**纯的经验性施工，有效地保证结构构件(尤其是大跨度结构)在施工中的安全与支撑体系的稳定。需要注意的是，在采用脚手架作为结构临时支撑体系时，由于建筑市场材料的因素影响，扣件式脚手架的钢管与扣件往往达不到规范的要求，在对其进行抽样检查的同时，在计算时对其材料的特性取值要降低，如钢管不能以4,48mm×3.5mm计取，其壁厚宜取2.8~3.0mm。钢结构操作的安全应知教育钢结构施工具有较强的专业性，对施工操作者技能要求高，在严格执行安全生产教育的同时，应着重加强工种的施工安全生产的应知教育。提高人员的安全生产意识是个长期的活动，只有提高操作人员的安全防范意识，才能使安全生产的展开得以顺利实施。目前施工企业的安全生产教育从说教式基本转变成形式多样的宣传教育形式，主要采用多媒体直观喜闻乐见的方式，能收到较好的效果。

在工业厂房建设中，人们往往会选择钢结构。因为钢结构厂房施工速度快，而且钢结构非常坚固耐用，主要的是钢结构的建筑空间灵活，非常适合作为工业厂房和生产车间。但是，钢结构在使用过程中难免出现问题，例如：钢结构接缝开裂，出现锈蚀，螺栓连接节点松动等问题。这些问题看似小，但对钢结构厂房的整体安全确实很大的威胁。所以，钢结构厂房在正式投产前，以及出现问题后，都要进行钢结构安全性检测。工业钢结构厂房安全性检测的程序：1、现场勘探；2、制定检测方案（根据国家房屋检测相关标准，例如：《建筑结构荷载规范》《钢结构设计规范》等）；3、厂房建筑、结构布置及构件尺寸核对4、厂房柱底相对沉降检测及柱倾斜检测；5、对厂房进行完损状况检测；6、厂房结构承载能力验算分析；7、厂房构造措施分析；8、出具厂房安全检测报告。我们首先根据图纸对厂房整体结构布置和概况进行详细勘查，查勘房屋所采用结构形式是否符合设计图纸及国家规范规程，传力路线是否明确，结构布置是否合理，支撑系统是否完整、支撑系统长细比是否满足规范要求，因为这些都涉及到结构的稳定性问题。而结构稳定性一直是钢结构的**问题，一旦出现钢结构的失稳事故，不但会遭受巨大的经济损失，而且容易造成严重的人员伤亡。所以我们必须了解结构稳定性的基本概念，只有这样我们才能在钢结构厂房安全工作中较好的发现和及时处理钢结构失稳问题。钢结构的稳定可分为结构整体的稳定和构件本身的稳定两种情况。结构整体的稳定，在结构的纵向，主要依靠结构的支撑系统来保证，如钢柱的柱间支撑，钢屋架的上、下弦水平支撑和垂直支撑等。支撑系统能否可靠地传递结构纵向的水平荷载（风荷载、地震荷载、厂房吊车荷载等）。横向，依靠结构自身（框架或排架）的刚度来保证，主要要考虑结构自身能可靠地传递结构横向的水平荷载。而构件本身的稳定主要由构件组成部分的自身刚度来保证，要保证构件本身及其组成部份（杆件或板件）在荷载作用下不发生屈曲而丧失稳定（这种情况主要发生在受压或压弯构件上）。因此，构件本身的稳定因素主要是构件的计算长度和截面特性，包括平面内和平面外的两个方向，当然，还应该包括材料的强度和应力的分布。它主要是找出外荷载与结构内部抵抗力间的不稳定平衡状态，即变形开始急剧增长的状态，从而设法避免进入该状态。因此，它是一个变形问题。如轴压柱，由于失稳，侧向挠度使柱中弯矩大量增加，因而柱子的破坏荷载可以远远**它的轴压强度。显然，轴压强度不是柱子破坏的主要原因。在结构稳定性检测方面主要针对以下几项重点：(1)、厂房构件的高强螺栓连接质量，采用全站仪对构件连接部分的螺栓外漏丝扣进行符合。(2)、厂房构件的焊接连接质量，采用超声波探伤的方法确定焊缝质量等级能否满足标准要求。(3)、厂房构件的挠度变形，采用水准仪或拉线的方法确定变形量。钢构件进入施工现场后，应检查构件的规格、型号、数量，并对运输过程中产生的变形进行检查与校正，确保构件的质量，同时向监理单位报验。1、钢柱检验（1）钢尺检查柱子总长度。（2）用钢尺检查柱底至牛腿面长度。（3）检查柱底与基础锚栓，牛腿面与吊车梁、柱与屋架、柱与柱间支之间联接孔位置、孔径和孔距。（4）用钢角尺检查柱底平面、柱**平面、牛腿平面的平整度。（5）拉麻线（或钢丝）检查柱子挠度。2、刚梁检验（1）用钢尺检查刚梁跨度。（2）用麻线（或钢丝）检查刚梁平面挠度。（3）检查刚梁与柱子的联接点尺寸。3、支撑检验（1）用钢尺检查各类支撑长度和高度。（2）检查各类支撑的孔径和孔距。（3）用麻线检查各类支撑的挠曲值。4、锚栓基础检验（1）用经纬仪测定跨度及间距轴线是否符合设计要求；（2）用水平仪测检基础平面标高和倾斜度；（3）检查基础锚栓：锚栓埋设位置，锚栓伸出长度及螺纹长度，锚栓垂直度，锚栓丝扣有无损坏。