

# 钢结构网架结构荷载安全检测

产品名称	钢结构网架结构荷载安全检测
公司名称	深圳太科建筑检测鉴定有限公司
价格	1.00/平方米
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区龙兴路5号
联系电话	0755-33555968 13686472318

## 产品详情

### 钢结构网架结构荷载安全检测

随着我国国民经济的发展，钢结构因其具有轻质高强、塑性韧性强，抗震性能优越，工业化装配程度高，施工周期短等优势在工业厂房、大跨度结构、高层结构中应用非常广泛。然而，由于钢材的材料性能受温度影响较为敏感，其耐火性能较差，随着温度的升高，钢材的屈服强度、弹性模量迅速降低。加上近几年来，大型火灾频发，给造成了巨大的生命与财产损失，虽然设计与施工中对钢结构的防火有了较为完备的预防体系，但火灾后钢结构的检测、鉴定的科学评估并不完备，修复加固前，对钢结构受火灾后的损伤进行准备全面的检测、鉴定，确定钢结构的材料、结构构件的受损伤程度，为建筑物采用不同的修复方法提供可靠的依据，使工程满足耐久性、安全性和正常使用性的要求。本公司是具有建设厅建设工程质量鉴定资质的高智能技术性机构。结构合理，管理手段，检测仪器齐全，拥有多位业界及一支长期从事鉴定工作的技术队伍，多年来在广东及各地中,取得良好的成绩,经过多年的不懈努力和社会各界的支持，现已拥有雄厚的技术力量，的生产设备和完善的产品开发和质量体系,工程检测机构建立了检测资源共享的合作联盟，以高效地实现科学、严谨、保质、服务的质量目标。公司有配备多台国内外的轻型检测仪器，全部由认定的有关计量部门进行检定，并颁发相关的证书。

钢结构仓库荷载安全检测鉴定报告怎么收费的问题——下面是单层轻型房屋常用的承重结构类型：

(1) 门式刚架：门式刚架是梁、柱单元构件的组合物，其横梁与柱为刚接，柱脚与基础宜采用铰接。当水平荷载较大，檐口标高较高或刚度要求较高时，柱脚与基础可采用刚接。门式刚架轻型钢结构多采用H型钢断面的构件，根据建筑功能的要求，结构的跨度、高度和荷载不同，门式刚架梁、柱的截面形式可分别选用腹板不等高的变截面H型钢或等截面H型钢（何锐，2011）。门式刚架轻型钢结构自重轻、用钢量省、造价低，抗震性能好，可适应较大跨度，制作简单，施工周期短且不需大型施工机械，深受广大用户和制作、安装企业的欢迎（王新刚等，2010）。为了提高结构的整体刚度，发挥结构的整体作用，结构的几何稳定性，为刚架提供平面外可靠的支撑以减小刚架在平面外的计算长度， $f - J 1 \text{ 习} m J$ 间需设置水平支撑、柱间支撑和系杆等构

(2) 钢梁：钢梁单独作为单层轻型房屋的承重结构。当采用钢梁为承重结构时，钢梁与钢柱或混凝土柱之间为铰接。与门式钢架类似，钢梁上也需设置水平支撑和系杆来传递纵向水平力。支撑体系用以承担和传递水平力，防止杆件产生过大的振动，避免压杆的侧向失稳（周敬东等，2007）。钢梁制

作方便，且费用较小，通常用于跨度不大的轻型钢结构单层厂房。目前钢结构单层厂房中钢梁多为实腹钢梁，近年来，实腹钢梁屋盖体系在厂房屋盖的选择中受到越来越多的青睐（刘丽广等，2009）。

（3）屋架：目前大量应用的压型钢板有檩体系多采用平坡的轻型梯形钢屋架，常运用于房屋跨度较大、高度较高的情况，屋架与钢柱或混凝土柱铰接在一起。屋架的支撑构件要多于钢梁或门式刚架的支撑构件。屋架的支撑不但有上下弦水平支撑和系杆，还需布置垂直支撑，有时还需设纵向水平支撑。当在屋架端部两屋架间未设垂直支撑时，虽有檩条和系杆的连系，屋架相互间仍是几何可变的，在侧向力作用下屋架会倾斜。仅当设了垂直支撑和系杆，才能保持各个屋架在平面外的几何稳定性。

（4）网架：当房屋跨度较大，其平面尺寸长短边之比接近于1或小于2时，可采用网架结构。网架屋盖结构的整体性好，使纵向刚度得到提高，其传力途径简捷，厂房高度小，适于大跨度、大柱距的屋盖结构。网架杆件和节点为定型生产、工厂制作，劳动生产率高，且建筑造型轻巧美观，可免去吊顶，便于厂房通风，广泛用于体育建筑、会展、商业厂房等空间尺度较大的建筑。由于网架为空间结构体系，因此无需像刚架和屋架那样另设系杆和支撑。

工业钢结构厂房安全检测鉴定：

重型工业钢结构厂房安全性检测的方法有哪些?我可以最近一个厂房检测案例来进行分析，为您介绍厂房安全检测的方法。

该重型钢结构厂房检测的特点是：厂房内机械设备众多，部分区域存在危险的工业化学品，检测活动区域受限;结构形式为下部钢筋混凝土框架结构，上部钢排架结构;楼面上放置了大型设备和工业半成品，楼面荷载很大，排架顶部布置了多部重型桥式吊车，吊车使用频繁，吊车荷载大;排架的横向跨度大。

对于这样的无锡重型工业厂房，结构安全性检测的难度很大，但这样的检测工作尤为重要，它能为企业的安全生产保驾护航。下面就谈谈此类厂房安全性检测的一般方法。

#### （一）建筑历史和使用情况调查

建筑历史和使用情况调查的方法是通过与厂房使用者交谈，了解在厂房使用过程中是否存在结构改造、设备布置调整、荷载使用过大、火灾等影响结构安全的因素。

#### （二）建筑、结构布置复核

建筑、结构布置复核的方法是将图纸与实际的建筑、结构布置进行比对，从宏观上判断实际的建筑、结构的布置与图纸是否一致，或者局部的改动与使用者的描述是否一致。

#### （三）建筑、结构布置测绘

采用全站仪、激光测距仪、游标卡尺等复核轴网尺寸、标高尺寸、主要构件截面、连接板尺寸，紧固件连接、焊缝等是否与图纸要求一致。

#### （四）结构材料强度检测

采用混凝土回弹仪检测混凝土强度是否与设计强度一致;采用里氏硬度计检测钢材的屈服强度是否与设计强度一致。

#### （五）结构变形检测

房屋结构变形检测一般包括：楼面相对高差、整体倾斜、局部不均匀沉降、柱子垂直度、吊车梁跨中挠

度、桁架跨中挠度检测等内容。

局部不均匀沉降对混凝土框架楼面的影响比较大，检测时可选柱子位置作为检测控制点，检测数量一般不少于柱子数量的30%，有条件时最好每个柱子都测。

柱子垂直度对结构安全和吊车的正常运行很重要，因此是重点检测的项目之一。检测数量一般不少于柱子数量的30%，有条件时最好每个柱子都测。

吊车梁跨中挠度和桁架跨中挠度也是重要的检测项目之一，主要原因是这些部位的荷载和跨度都比较大。

#### (六) 厂房结构完损性检测

该类厂房处于强腐蚀的环境，完损性检测的除了检测的内容外，还应重点检查钢结构构件或连接部位的锈蚀情况；牛腿根部是受力最大的位置，应重点检查根部是否存在裂缝；重级工作制吊车梁在受反复动力荷载作用时容易产生疲劳裂缝，对结构安全性产生重要影响。

吊车梁裂缝重点检测部位是：翼缘板与腹板连接焊缝附近的主体金属、横向加劲肋端部附近的主体金属、连接螺栓和虚孔处的主体金属、侧面角焊缝附近的主体金属、钢板对接焊缝附近的主体金属。

#### (七) 结构安全性计算

主体结构安全性计算包括：楼板、混凝土柱子、屋面桁架、吊车梁承载力计算等内容。其中吊车梁的计算除了常规的承载力计算内容外，还应包括第六条所述部位的主体金属疲劳验算。围护系统安全性计算包括：墙面檩条、屋面檩条等计算。

#### (八) 厂房结构安全性能评估

主要是综合现场检测结果和计算结果，对结构安全性能进行综合的集中论述。内容包括：结构与设计图纸的符合程度；外观损伤的部位和程度及其对结构安全的影响；整体倾斜、局部不均匀沉降差、承载力等与规范的符合程度等。

#### (九) 结论及建议

对检测结果和计算结果进行概括性论述，并提出针对性的处理建议。

以上九点就是关于重型工业钢结构厂房安全性的检测流程和方法，如有疑问或者有厂房检测需求拨打我们的热线，我们24小时在线为您解答。