

长春市办理钢结构厂房安全检测鉴定报告

产品名称	长春市办理钢结构厂房安全检测鉴定报告
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	0755-29650875 13590406205

产品详情

长春市办理钢结构厂房安全检测鉴定报告

1、材料性能

对结构构件钢材的力学性能检验可分为屈服点、抗拉强度、伸长率、冷弯和冲击功等项目。

当工程尚有与结构同批的钢材时，可以将其加工成试件，进行钢材力学性能检验；当工程没有与结构同批的钢材时，可在构件上截取试样，但应确保结构构件的安全。

钢材化学成分的分析，可根据需要进行全成分分析或主要成分分析。

2、连接

钢结构的连接质量与性能的检测可分为焊接连接、焊钉（栓钉）连接、螺栓连接、高强螺栓连接等项目。

焊接焊缝可采用超声波探伤的方法检测；

高强度大六角头螺栓连接副的材料性能和扭矩系数；

扭剪型高强度螺栓连接副的材料性能和预拉力的检验。

3、尺寸与偏差

钢结构构件的尺寸与偏差可采用卷尺与游标卡尺进行测量。

4、缺陷、损伤与变形

钢材外观质量缺陷的检测可分为均匀性，是否有夹层、裂纹、非金属夹杂和明显的偏析等项目。当对钢

材的外观质量有怀疑时，应对钢材原材料进行力学性能检验或化学成分分析。

1、钢结构裂纹的检测可分为外观检测、表面及内部缺陷检测。2、采用外观检测法时，应将裂纹附近10mm~20mm金属上所有飞溅及其它污物清除干净，应用砂纸将被检部位打磨干净，然后用浓度为10%的酒精溶液将其浸润，擦净后可通过肉眼观察，并借助标准样板、量规和放大镜等工具进行检测。3、采用橡皮木锤敲击法时，应用包有橡皮的木锤敲击构件的多个部位，声音不清脆、传音不匀则表明有裂纹损伤存在。4、采用10倍以上放大镜检查时，应在有裂纹的构件表面划出方格网，再进行观察。5、采用滴油扩散法时，应在构件表面滴油剂，无裂纹处油渍呈圆弧状扩散，有裂纹处油渗入裂缝，油渍呈线状扩散。6、无条件进行非破坏性检验时，可采用折断面法进行检测，或采用对裂纹进行局部钻孔检查的方法检查焊缝内部的裂纹。采用折断面法进行检测时，应预先在裂纹表面沿裂纹方向刻一条长约为构件厚度1/3的沟槽，然后用拉力机或锤子将试样折断，并保证裂纹在沟槽处断开。

构件间连接，工作正常，未见节点有拉裂和滑移现象。所检柱间支撑、墙面檩条及檩条拉条构件截面尺寸与设计基本相符。支撑系统杆件长细比均可满足规范要求。结构的整体性等级评定为A级。现场检查发现刚架梁、柱节点工作状态正常。钢框架梁和刚架梁以及钢框架柱构件承载能力基本满足规范要求；梁柱连接节点、梁梁连接节点及钢框架柱柱脚节点承载能力基本满足规范要求；柱间支撑、屋面横向水平支撑、纵向刚性系杆承载能力均可满足规范要求；抗风柱承载能力可满足规范要求。结构的承载功能等级评定为A级。

(1) 钢结构屋盖系统的檩条数量大又在高空，逐一检查比较困难，而檩条除起着承受屋面自重及活载作用外，还在一定程度上起屋架上弦的平面外支撑的作用。检查中应注意檩条的支座连接、变形、腐蚀、缺口效应等情况。还应特别注意施工超载、积灰、事故造成的檩条损伤等。(2) 有重级吊车的厂房屋盖的钢屋架支撑系统中特别是靠屋架下弦节点的支撑系杆是易损坏的。尽管一般厂房屋架是按平面受力设计的，而实际上是靠空间约束受力的，这样支撑系统将起着十分重要的作用。故应特别注意检查支撑杆中又特别是单肢杆中有否初弯曲、断裂、节点撕裂、连接铆钉或螺栓松动、剪断、焊缝是否正常、有否开裂等。工程上屋架和托架的失效往往发生在设计、制作、安装、连接、使用的错误和腐蚀、断裂、失稳上，因此应检查杆件及杆件连接的断面、焊接长度、焊缝厚度是否有误，另外是焊接质量及制作质量是否符合要求，实际构造与计算图形是否相符。再者是安装和使用问题检查和核实等。屋架和托架超出施工验收规范的倾斜、杆件弯曲等还应进行测量，对扭曲、裂缝和构造缺陷还应有测绘记录。

钢材的质地均匀，具有良好的塑性和韧性

与平常的木质材料和混凝土相比较，钢材质地均匀，具有较好的塑性与韧性。

钢材料易生锈，后期的维护费用较大 易生锈是钢结构大的缺陷，因此对于新建的钢建筑来讲要先除锈，其次还要涂防锈漆，而且这个过程是持续性的，一段时间一涂，久而久之这种重复就是维护的费用越高，由于现在还没有防锈技术的研究所以这种防护是必须的。

钢结构工程检测鉴定过程：1、对房屋结构类型、建筑层数、房屋地址、建造年代、房屋朝向、房屋装修概况及房屋用途进行现场调查。2、根据委托方提供的图纸，对房屋钢结构布置、构件尺寸、层高等进行复核；未能提供设计图纸的对各栋房屋现有上部结构的布置、构件尺寸、层高等情况进行现场测量并绘制结构图。3、对房屋钢构件目前出现的裂缝、损坏、涂层脱落、钢材锈蚀、节点损伤、焊接外观缺陷、连接紧固状况等外观损坏进行检查鉴定。

钢结构的检测可分为钢结构材料性能、连接与构造、构件的尺寸与偏差、变形与损伤等项工作。必要时，可进行结构或构件性能的实荷试验或结构的动力测试。