

钢结构厂房网架安全检测鉴定单位

产品名称	钢结构厂房网架安全检测鉴定单位
公司名称	深圳市天博检测技术有限公司
价格	.00/平方
规格参数	头版新闻:钢结构鉴定单位
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区兴发路6号厂房二101, 201, 厂房一302 (注册地址)
联系电话	13828755330

产品详情

钢结构厂房网架安全检测鉴定单位*新闻办理

厂房刚架分三跨，跨度均为24.5m，刚架间距主要为6m、8m、7.7m几种。排架柱柱截面为H(300~670) × 250 × 8 × 10，抗风柱截面为span00 × 250 × 8 × 10，钢柱柱脚采用4M20地脚螺栓与混凝土承台相连；刚架斜梁截面为H(690~400) × 220 × 8 × 10，走廊处梁截面尺寸为300 × 200 × 8 × 10，刚架斜梁与钢柱也采用4M20螺栓连接（见附录一中照片7及照片10和照片12）。墙面支撑截面为Z75 × 75 × 5，屋面采用Z190 × 70、檩条间距为1500mm；屋面系杆为 120 × 4.0，隅撑采用 50 × 50 × 5角钢（见附录一中照片8）。在厂房的1~2轴、6~7轴、11~12轴、16~17轴、21~22轴、26~27轴设有6道屋面水平支撑，斜拉杆采用 20花篮螺栓拉紧 2.5圆钢。厂房主钢构件均采用Q235B。

现场检测情况

房屋结构测绘

现场采用Disto-D2型激光测距仪、5M钢卷尺及游标卡尺对房屋的轴网尺寸、结构构件的平面布置状况及层高等均进行了测绘。具体测绘结果见附件2。

现场完损检测

经现场检测，未发现房屋梁、柱及支撑等钢构件有明显的变形、扭曲、开裂、锈蚀等损伤情况，围护墙板未见有明显变形、开裂或锈蚀现象；房屋四周地坪也未发现明显的不均匀沉降现象；屋面完好，未见有渗漏现象。

7.3 钢结构材料强度检测

现场采取TH160里氏硬度计对主体钢结构钢材表面强度进行测试，推算出钢构件的抗拉强度在384 ~ 409MPa之间，具体测试结果见表7.1，钢构件强度评定为Q235。钢材的极限抗拉强度与里氏硬度值线性相关，本文采用以下公式进行换算，

$$f_b = 0.952 \times \text{HLD} + 167$$

式中， f_b —钢材的极限抗拉强度（MPa）

HLD—钢材的里氏硬度值。

房屋倾斜检测

结合现场检测条件并根据房屋实际情况，采用leica TCR1202型全站仪对受检房屋整体倾斜进行检测，房屋整体倾斜率范围为1.17‰~5.12‰，房屋个别测点倾斜率虽超过了《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）规定的限值4‰，但房屋的整体倾斜率小于《危险房屋鉴定标准》（JGJ125-99[2004版]）规定的限值10‰（注：倾斜率测量包含施工误差）。倾斜测量结果见表7.2及图1。

房屋承载力验算

房屋使用荷载的调查与分析

在检测过程中，对房屋的使用荷载进行了调查分析，为房屋结构性能的计算分析提供依据。荷载调查主要包括使用活荷载和屋面板结构层厚度、建筑面层做法及其厚度等全面调查。活荷载的取值主要按照国家标准《建筑结构荷载规范》（GB50009-2001）确定，屋面恒荷载的取值则依照楼板现有厚度、建筑构造做法确定。

- （1）活荷载：不上人屋面取0.5kN/m²。
- （2）恒荷载：按照实际情况取值。
- （3）风荷载：按国家规范上海地区取0.55kN/m²。

计算条件

主体钢结构钢材为Q235。

计算软件和模型

本次安全鉴定主要采用中国建筑科学研究院研制的PKPM系列软件中的PK模块，并辅以理正工具箱等结构计算软件对结构进行验算分析，结构计算遵循国家及上海市相关规范，结合现场检测数据，对房屋进行建模计算分析。

计算结果和分析

经验算，房屋横向斜梁跨中挠度为1/1146，小于1/180，能满足变形控制要求；刚架柱顶大水平位移比为1/1093，小于1/60，能满足变形控制要求；房屋钢构件承载力满足计算要求。详细计算结果见附件3。

检测结论与建议

根据现场结构检测结果，对上海市嘉定区某钢结构仓库钢结构房屋提出如下鉴定结论。

- 1) 对房屋整体倾斜进行测量表明；房屋整体倾斜率范围为1.17‰~5.12‰，未超过现行规范的限值。
- 2) 房屋钢材强度测试结果表明：实际使用钢材强度等级可以达到现行规范的Q235级。

3) 经现场检测，未发现房屋梁、柱及支撑等钢构件有明显的变形、扭曲、开裂、锈蚀等损伤情况，围护墙板未见有明显变形、开裂或锈蚀现象；房屋四周地坪也未发现明显的不均匀沉降现象；屋面完好，未见有渗漏现象。

4) 计算结果表明；房屋钢结构承载力满足计算要求。

综上所述，上海市嘉定区某钢结构仓库在正常使用条件下能满足安全性要求，建议对上述房屋定期进行检查、维护。