

# 连云港市钢结构厂房安全检测鉴定标准

产品名称	连云港市钢结构厂房安全检测鉴定标准
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/坪
规格参数	热点新闻:钢结构厂房检测中心 新闻资讯:钢结构厂房检测单位 头条新闻:钢结构厂房检测机构
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

连云港市钢结构厂房安全检测鉴定标准

钢结构验收检测报告实例：

该工程为单层轻钢结构形式，承重结构为门式刚架，跨度为78m（三跨），长度102m，屋面板系统采用双层彩钢下玻璃丝绵屋面，于2007年投入使用。为了解工程质量安全状况，对该轻钢厂房进行安全性评定。

1、使用条件现状调查现场检查发现，吊车布置与设计图纸不符，现吊车布置为A~B轴跨度有3台5t吊车作用，B~C轴跨度有2台5t吊车作用，C~D轴跨度没有吊车作用，结构上的其余作用基本与设计一致；建筑所处环境为一般正常环境，无腐蚀介质作用；由于工程使用时间较短，也不存在维修与加固、扩建、灾害和事故的情况。地基及基础使用条件较好。材料性能检测通过对原验收资料进行核查，钢柱、钢梁用材料力学性能、化学成分、高强度螺栓力学性能均满足设计要求。结构和构件几何尺寸检测用钢卷尺、游标卡尺、外卡钳分别测量结构尺寸及构件的细部尺寸，用超声测厚仪检测构件腹板和系杆壁厚，结果显示结构轴线尺寸符合规范要求，部分构件尺寸检测结果见表1。结构缺陷、损伤和腐蚀检测通过观测手段对所有主要构件的有无裂纹、局部变形和锈蚀进行观查；利用漆膜测厚仪测量漆膜厚度；通过锤击方式检查螺栓是否有松动情况。通过检查发现主要构件无裂纹现象，无锈蚀现象，柱间支撑的角钢有1处局部变形，螺栓无松动的情况。根据检测的结果可以得到漆膜厚度满足规范规定要求。

构件的构造与连接检测通过游标卡尺、钢卷尺及超声测厚仪测得的尺寸数据对钢结构杆件长细比、宽厚比验算，基本符合要求；利用超声波探伤仪对连接焊缝进行超声无损检测；通过外观检查外漏丝扣的数量对高强度螺栓连接质量进行检验，高强度螺栓外漏丝扣数量满足要求。对接焊缝外观质量较好，满足文献1关于二级焊缝的外观质量标准。超声波探伤结果表明，抽测的大部分焊缝质量按行业标准评级为Ⅱ级，满足二级焊缝要求。

2、结构整体性经过对结构的整体检查发现，屋面隅撑布置存在和设计不符、主梁有1处缺少隅撑、1处板缝拼接位置缝隙过大、天窗部分没有设置隅撑和系杆等问题。3、非承重维护结构构造连接经过对非承重围护结构的构造连接检查，构造合理、符合国家现行标准规范的要求；连接方式正确、符合国家现行标准规范的要求；构件选型及布置合理对主体结构的安全没有不利的影响。4、设计复核根据结构和构造的实际受力状态，利用PKPM进行建模，按照国家现行规范进行极限承载力条件校核。校核结果如下：钢柱H600×250×7.32×9.67翼缘宽厚比超限，计算值12.548，容许值12.380。钢梁H750~450×200×5.6×9.67及H450~750×200×5.6×9.67梁高厚比超限，计算值103.689，容许值56.452。吊车梁（DCL-1）：吊车梁截面H400×6×310×12×240×8，吊车梁跨度6m。设三台5T中级制吊车，Lk=22.5m。经复核吊车梁上翼缘自由外伸宽度与其厚度的比值超限（ $B_f/T_f=12.667>[B_f/T_f]=12.380$ ），下翼缘较大应力超限（ $M=338.220>[M]=310$ ），吊车梁跨度与竖向挠度之比超限（ $L/F=609.851<[L/F]=1000$ ）。吊车梁（DCL-3）：吊车梁截面H750×6×290×14×200×10，吊车梁跨度6m。设一台16T中制吊车+一台5T中级制吊车，Lk=22.5m。经复核吊车梁强度、稳定性、挠度及构造措施等均满足规范要求。

柱脚、梁、柱及牛腿等节点满足规范和受力要求。刚性系杆（XG-1~3）：准89×3.5，实测规格为?准89×3.25（ $i_x=30.33$ 长细比198<220，满足要求。节点采用2-M20（H.S.B）符合构造要求。刚性系杆（XG-4）：准159×5.0，实测规格为?准159×4.75（ $i_x=54.56$ mm）长细比110<220，满足要求。节点采用2-M20（H.S.B）符合构造要求。

屋面天窗刚架转折处缺少刚性系杆，违反文献[3]中4.5.2条第5款要求。屋面水平撑（SC-XX）：准20，材质Q235B，两端配半球形垫螺栓连接，中间花篮螺栓张紧，复合构造要求。

柱间支撑：柱间支撑布置合理，构件满足受力要求。

屋面檩条及墙面檩条经复核，檩条强度、稳定性、挠度等满足规范要求。