

# 台州市钢结构厂房质量安全检测鉴定单位

产品名称	台州市钢结构厂房质量安全检测鉴定单位
公司名称	深圳市建工质量检测鉴定中心有限公司
价格	.00/个
规格参数	新闻资讯:钢结构检测中心 每日新闻:钢结构承重鉴定费用 天天新闻:钢结构检测办理报告
公司地址	深圳市南山区桃源街道塘兴路集悦城A26栋102室
联系电话	13926589609

## 产品详情

台州市钢结构厂房质量安全检测鉴定单位

### 一、钢结构仓库阁楼承重安全检测鉴定项目实例分析：

该工程为洛阳某农机生产车间，长132m，跨度2x21.5m。主钢架顶标高为13.00m跨作用有两台5T吊车，第二跨作用有两台10T吊车，牛腿标高为10m。本工程位于7度抗震设防区，基本风压0.45KN/m<sup>2</sup>，基本雪压为0.40KN/m<sup>2</sup>。与普通轻钢结构厂房有所不同的是本工程端部两开间为钢结构夹层，夹层高5m，夹层主梁跨度7.2m，夹层楼面为压型钢板混凝土楼面，活荷载为5KN/m<sup>2</sup>。

本工程夹层柱轴网布置尺寸为6x7.2m左右，利用主厂房钢柱支撑平台荷载。设计时先用三维建模计算平台梁柱，为使模型相对准确和后序提取二维模型时相对方便、准确，在建模时设计者把平台以上钢架部分及吊车荷载都已加载，用PKPM系列程序进行三维计算分析。之后又提取轴线的一榀刚架模型进行二维补充计算，通过两者计算结果比较，发现由于程序考虑结构的整体作用，用三维模型计算结果的应力比与二维模型计算结果相对较小，这里建议采用三维模型计算时，控制应力比不宜过于接近限值，根据经验控制在0.9即可。由于本工程平台沿厂房纵向仅有两跨，而且平台高5m，在进行三维分析时，平台纵向位移大，后来在上下边跨增加斜向型钢柱间支撑后，计算结果趋于正常。

对于这种布置的结构体系，厂房纵向计算没有统一明确的计算方法，对于平台纵向梁本工程直接采用三维模型计算的结果进行设计。这里值得注意的是平台夹层处厂房横向按复式刚架设计，没有平台的厂房开间处采用常见的单层刚架设计，两者的刚度是不同的，从设计理念上讲，这种结构布置厂房的结构体系不清晰。在水平荷载作用下时，钢结构体系要求的柱顶位移为1/500，而门式钢架体系无吊车时是1/60或1/100，有桥式吊车时是1/400或1/180。框架体系的整体刚度要大于门式刚架体系的整体刚度。

目前对于厂房结构在纵向的位移差还没有明确的规定，主要考虑排架结构横向变形，实际上水平荷载(风、吊车横向刹车力)作用的位置也有局限性，纵向产生不均匀的侧向位移也不可避免。只要不产生过大的不均匀变形都是可行的。若借鉴《高规》4.3.5条规定，纵向侧移为21.8mm也不大于平均侧移18.15

mm的1.2倍，可以满足正常使用及舒适度的要求。上面所述的工程现已建成使用，使用效果和经济指标甲方都很满意。

以上结果可以说明就一般钢结构厂房而言，在高度不高、吊车吨位不大(3-5T)、屋面荷载小的情况下计算的柱顶位移不大，采用此种方案布置是适用的。如果有条件尽量降低平台高度，这样可以调节两种刚架的侧向位移差。此种布置方案避免的种“房中房”布置方案的不足之处，而且在基础设计时也简单了。但是在一些高、大的重型钢结构厂房设计中应谨慎对待，特别注意当厂房维护墙采用砌体墙时应尽量设变形缝。

凿开混凝土构件后，亦对混凝土碳化情况做了检测，发现混凝土碳化程度较小，大部分在2~6mm左右，实测梁柱钢筋保护层厚为20~40mm，故目前碳化情况影响较小。某小学教学楼，3层砖混结构，根据现场检测检查及结构承载力验算分析结果，按照抗震设防类别为乙类，抗震设防烈度为7度，后续使用年限宜为30年进行抗震鉴定，该建筑现状房屋抗震构造局部不抗震鉴定要求，局部构件承载力不抗震鉴定要求。鉴定主要结论如下：

(1) 现场检测表明，墙体砌筑砂浆强度等级为M1.1、砖强度等级为MU10，规范低要求。

(2) 部分墙体粉刷层剥落、渗水，二层楼面面层局部开裂，屋面局部渗水，屋面挑檐、天沟局部变形、脱落，均需进行加固修复处理。

(3) 该建筑木屋架下弦未拉通、未设置构造柱和屋顶未设置圈梁不符合鉴定要求、屋面挑檐局部变形、脱落不符合鉴定，房屋抗震构造措施不鉴定规范要求，需进行抗震加固处