

河源市厂房结构质量检测-主体结构检测

产品名称	河源市厂房结构质量检测-主体结构检测
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	3.00/平米
规格参数	
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

产品详情

新疆钢结构厂房质量检测报告

一、工程概况 该工程为某电机开关设备有限公司包装厂房，该7一房为单层门式钢架轻钢结构，门式刚架跨度12m，柱距分别为7.0m、7.5m，檐口高度为9.6m。内设一台3t吊车，牛腿标高7.5m。刚架梁、柱、吊车梁用钢均为Q235B，刚架柱采用H400×200×6×8型钢，刚架梁采用H400×200×6×8型钢，吊车梁截面尺寸为400×250×200×10×8×8，屋面檩条规格为c180×70×20×2.5，该厂房建造年代为1999年。由于生产要求，厂房使用方将原起重量为3t的更换为5

t。加之该厂房已使用十余年，未进行过日常检修。为*该厂房后续的使用安全，现对其进行性鉴定。

二、现场检测结果 我中心检测人员现场对厂房的安全性能和施工质量进行了全面地调查。该房屋主体结构未见明显倾斜迹象及沉降、裂缝迹象，地基基础稳定。现场对该厂房主要钢结构构件进行了抽查检查。厂房主要构件基本完好，钢构件表面无明显锈蚀，钢结构柱脚完好。经现场实测，刚架柱截面尺寸符合设计图纸要求。厂房各构件连接，焊缝表面无气孔、夹渣及裂纹等缺陷。三、承载力验算与分析

在现场检测基础上，对该厂房进行了承载力验算与分析。1. 验算原则及计算参数(1)抗震设防标准 抗震设防类别为丙类，抗震设防烈度8度。(2)恒载及活载 屋面恒载为0.30 kN / m²，屋面活载为0.30 kN / m²，基本风压取值为0.35 kN / m²，基本雪压取值为0.20 kN / m²。(3)吊车荷载

根据委托方拟使用的吊车技术资料进行取值2. 承载力验算及结果 计算采用PKPM程序子模块STS对该厂房承载力进行校核，计算结果表明：(1)该厂房刚架柱、梁承载力满足要求，承载力子项级别为a级；(2)该厂房吊车梁承载力满足要求，承载力子项级别为a级；(3)该厂‘房

， ~ 轴线屋面檩条承载力满足原设计规范要求，略**现行规范要求，承载力子项级别为b级。

四、结构性鉴定 工业建筑性鉴定由安全性鉴定和正常使用性鉴定两部分组成，可将整个厂房作为一个鉴定单元进行性评级。

新疆钢结构厂房质量检测报告

(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*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，发挥结构的空间作用，*结构的几何稳定性，为刚架提供平面外的支撑以减小刚架在平面外的计算长度，f - J l 习m J 间需设置水平支撑、柱间支撑和系杆等构。东莞市钢结构鉴定办理流程

（2）钢梁：钢梁可以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。

（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*像刚架和屋架那样另设系杆和支撑。