新乡市钢结构厂房质量安全检测合理优质评估

产品名称	新乡市钢结构厂房质量安全检测合理优质评估
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	房屋鉴定中心:房屋鉴定中心
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

公司钢结构检测能力：

1.钢结构焊缝质量无损检测：超声波探伤法、磁粉法、渗透法、射线法；

2.钢结构防腐及防火涂装厚度检测：机械连接用坚固标准件及高强度螺栓紧固力检测;

3.钢网结构的变形检测：钢屋（托）架、桁架、钢梁、吊车垂直度和侧向弯曲、钢柱垂直度、网架结构挠度、钢结构节点变形检测。

4.钢结结构厂房、钢结构网架安全可靠性分析，钢结构承载力能力鉴定

本公司厂房安全检测鉴定项目实例分析：

某轻钢厂房于2005年建成，该厂房主体结构为焊接H型钢门式刚架轻型钢结构厂房，刚架顶标高15.3米，厂房共5跨，每跨跨度24.0米，每跨由20榀刚架组成，刚架柱距两端为7.5米，中间柱距均为9.0米，共长168.0米。主结构(框架梁、柱、夹层梁)采用Q345B钢，次结构(墙梁、实腹檩条及面板等冷弯薄壁构件)均采用Q345A钢材料。基础采用预应力管桩，桩径300mm。厂房A～E5跨均配有吊车，其中A跨为两台10t吊车，B跨为三台10t吊车，C、D跨均为10t吊车两台16t吊车一台，E跨为10t、20t吊车各一台，吊车均为A6工作制。

该厂房目前吊车运行频繁，振动较大。根据现场管理人员介绍，目前厂区内所有吊车梁，在天车运行时摆动、颤动严重，影响天车正常运行，且部分跨区卡轨情况严重，甚至造成了个别吊车轮轴断裂的严重情况，并且由于地面堆放的钢卷材重量平均约为8吨每平米，大可达10吨每平米，造成母材区地面（该区域地基地面夯实后直接堆放卷材）一直下降，累积沉降量已经达到约800mm。而成品区虽然地面堆载较母材区轻，约达到4吨每平米，且地面铺设了素混凝土，但仍然可见明显的下沉和混凝土开裂现象。此外，个别刚架柱可见明显的倾斜现象，整个厂房结构安全隐患严重。

厂房钢结构荷载安全检测鉴定

1.鉴定和评估方法

针对该厂房出现的各种安全问题，经过对厂房的现场踏勘，笔者认为该鉴定评估的工作应基于厂房的现状以及其实际的承载性能，主要需进行以下工作内容：

1. 结构调查：将结构布置、支撑系统、结构构造和连接构造与设计图纸进行核对。

2. 荷载调查：对该厂房目前使用过程中的荷载情况进行调查，以供结构鉴定评估使用。

3. 地基检测：对该厂房结构的地基基础完损状况进行检查，对地基沉降进行持续的沉降监测。

4. 变形观测：对厂房地基基础进行倾斜观测，对建筑物整体和刚架柱的倾斜状况进行测量，对刚架的垂直度与水平度测量；吊车梁及轨道垂直度与水平度测量。

5. 综合上述检查、检测、测试结果，结合其他相关资料按现行规范对结构进行复核，确定该工程的结构安全性。

6. 对厂房的结构安全性进行综合分析评定，对存在的问题提出处理意见，编写结构安全性检测鉴定报告。

7. 根据鉴定结果和厂房目标使用期以及国家有关规范要求，提出详细可行的加固、修复或更换的结论和处理方案建议。

钢结构的稳定可分为结构整体的稳定和构件本身的稳定两种情况。结构整体的稳定，在结构的纵向，主要依靠结构的支撑系统来保证，如钢柱的柱间支撑，钢屋架的上、下弦水平支撑和垂直支撑等。支撑系统能否可靠地传递结构纵向的水平荷载（风荷载、地震荷载、厂房吊车荷载等）。横向，依靠结构自身（框架或排架）的刚度来保证，主要要考虑结构自身能可靠地传递结构横向的水平荷载。而构件本身的稳定主要由构件组成部分的自身刚度来保证，要保证构件本身及其组成部份（杆件或板件）在荷载作用下不发生屈曲而丧失稳定（这种情况主要发生在受压或压弯构件上）。

钢结构检测鉴定能力：

随着钢结构在建筑工程中的广泛应用和迅猛发展，为满足对建筑工程质量控制的需要，在省内率先开展钢结构各项检测工作。钢结构检测室经过技术钻研和检测实践，现已具备综合、全面、优秀的检测技术能力，不仅拥有一批的专业检测设备，如数字超声波探伤仪、数字扭矩扳手、数字涂层测厚仪等，而且还拥有一支经过专业资格考核和能力验证的钢结构检测人才队伍。我们始终致力于持续改进、精益求精，不断努力精深自己的技术专长，为业主提供科学公正、专业信誉的技术服务。