

登封市钢结构厂房安全检测鉴定单位

产品名称	登封市钢结构厂房安全检测鉴定单位
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司销售市场部
价格	1.00/平方米
规格参数	头条新闻:登封市钢结构鉴定中心 天天新闻:登封市钢结构鉴定中心 晚间新闻:登封市钢结构鉴定中心
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	13688839610

产品详情

钢构件进场检验 钢构件进入施工现场后，应检查构件的规格、型号、数量，并对运输过程中产生的变形进行检查与校正，确保构件的质量，同时向监理单位报验。

- 1、钢柱检验（1）钢尺检查柱子总长度。（2）用钢尺检查柱底至牛腿面长度。（3）检查柱底与基础锚栓，牛腿面与吊车梁、柱与屋架、柱与柱间支之间联接孔位置、孔径和孔距。（4）用钢角尺检查柱底平面、柱顶平面、牛腿平面的平整度。（5）拉麻线（或钢丝）检查柱子挠度。
- 2、刚梁检验（1）用钢尺检查刚梁跨度。（2）用麻线（或钢丝）检查刚梁平面挠度。（3）检查刚梁与柱子的联接点尺寸。
- 3、支撑检验（1）用钢尺检查各类支撑长度和高度。（2）检查各类支撑的孔径和孔距。（3）用麻线检查各类支撑的挠曲值。
- 4、锚栓基础检验（1）用经纬仪测定跨度及间距轴线是否符合设计要求；（2）用水平仪测检基础平面标高和倾斜度；

- （3）检查基础锚栓：锚栓埋设位置，锚栓伸出长度及螺纹长度，锚栓垂直度，锚栓丝扣有无损坏。

加强钢结构厂房施工安全管理的具体措施（1）在钢结构厂房的施工准备阶段，应加强对于全员的安全技能培训与教育，使全员认识到加强安全防护的重要性，特别是对从事高空作业的施工人员，必须保证他们掌握扎实的操作技能，特殊岗位的施工人员必须做到持证上岗。同时，在施工人员进入现场前，必须按照要求戴好安全帽，并正确使用配发的劳动防护用品。施工中需要应用的安全带、索具、吊环、夹具、安全网等工具必须保证质量合格，并且经过专业的技术检验或鉴定，方可在施工现场应用。

（2）在钢结构厂房的柱、梁安装中，应注意的安全管理问题主要包括：操作爬梯的制作与安装必须符合相关规定，为保证施工人员上下方便，应在钢柱起吊前完成操作爬梯的安装。操作爬梯应尽量选择螺纹钢作为制作材料，以避免施工人员出现滑落的危险。按照要求进行操作平台的搭设，作为施工人员进行大型钢构件安装与焊接的重要安全保护措施，一般采用钢管进行搭设，其长度、宽度为2 m左右，双护栏杆高度则必须 1.2 m。在操作平台的搭设中，应注意搭设高度达到柱顶，而且保证与梁、柱之间连接紧固。在柱、梁安装中，为了防止施工人员出现安全事故，施工人员必须掌握安全扶手绳子的使用方法，以起到双重防护的作用。在柱、梁安装中，施工人员还应使用防坠保护绳，以保障施工人员在上下钢柱过程中的人身安全。

(3) 在

钢结构厂房施工现场的安全管理中，必须特别注意防火、防爆的问题。施工现场必须配备足够数量的灭火器材，并由专人进行看管。在钢结构的焊接操作时，必须采取设置灭火器材与专人监护相结合的安全管理措施。在高空焊割作业时，钢构件的底部必须铺设防火苫布，防止操作中出现火花飞溅的现象。在气焊作业时，氧气瓶、乙炔瓶之间的水平间距应 5 m，明火与气瓶之间的水平间距则必须 10 m。同时，在施工现场，氧气、乙炔瓶等必须按照要求规范放置，使用乙炔瓶时必须配备防回火装置。

(4) 在钢结构厂房施工现场，安全用电问题也是不容忽视的。根据我国现行的《施工现场临时用电安全技术规范》的相关规定，对于施工现场的临时用电必须加强安全管理。在钢结构厂房施工现场，用电必须使用安全系数较高的TN - S配电系统，并且执行一机、一闸、一漏、一箱的安全防护措施。按照施工现场的总平面图进行总配电箱的配置，根据施工要求分区域设置分配电箱，线路的穿套管必须加以防护。

某轻钢厂房建于2008年，为单层双坡三跨钢结构厂房，每跨18 m，总长126 m，总宽54.48 m，建筑面积6864m²，设计屋面排水坡度为1/20，屋面檩条和墙梁均采用C型钢，围护采用彩钢夹芯板。设计起重机配置情况为：每轴跨1台地操电动单梁软钩起重机，起重量5 t，轮压39.8 kN。该厂房建成后，经业主和当地质检站等有关单位验收时发现，该厂房施工质量较差，存在轴线距离偏差、部分构件截面尺寸不满足设计要求、部分连接件和张拉杆件松动等现象。此外，业主单位需要对该厂房起重机工况进行升级改造，因此，需要对该厂房进行检测鉴定和加固。

1 检测鉴定

为了解该建筑的安全现状，提供加固改造技术依据，对其进行结构安全性鉴定。南京地区抗震设防烈度为7度，设计基本地震加速度值为0.10 g (组)，该建筑抗震设防类别为丙类，场地类别为Ⅱ类，建筑结构安全等级为二级，建筑设计使用年限为50年。

1.1 检测内容和结果

检测内容包括结构材料强度、轴线距离、结构布置及支撑系统、构件截面尺寸、焊缝连接质量和螺栓连接质量、钢柱垂直度、屋面钢梁侧向弯曲矢高、吊车梁挠度变形、围护系统和钢构件涂装质量等。

(1) 经现场检查，该厂房辚辑讹~辚辑讹轴实测间距为6150mm，原设计间距为6 000mm。

(2) 经现场检查，该厂房上部结构布置基本符合设计要求，但部分支撑系统不符合设计要求。在刚架转折处沿全长方向未设置刚性系杆，屋盖横向支撑设置在端部的第二个开间，但个开间的相应位置未按规定设置刚性系杆。此外，多数屋面檩条间的拉条存在松弛现象

(3) 对钢柱、钢梁及吊车梁构件的截面尺寸进行现场检查，发现部分钢构件的截面尺寸偏差超过规范允许值，存在安全隐患。

(4) 该厂房钢结构设计焊缝质量的检验要求为除梁柱翼缘板与端板之间的焊缝、梁柱拼接焊缝以及吊车梁上翼缘板同腹板焊缝需达到二级质量标准外，其余均按三级检验。经检查，对于三级焊缝，焊缝外观质量良好，角焊缝高度、厚度均满足设计要求，焊缝表面未发现明显的气孔、夹渣、咬边等外观质量缺陷，因此，本工程钢结构焊缝外观质量符合三级焊缝质量要求。对于二级焊缝，随机抽取部分母材拼接焊缝进行超声波探伤检测，结果表明焊缝质量满足二级焊缝要求，与设计要求一致。

(5) 对螺栓连接进行检测，该工程所用螺栓规格、节点位置、连接形式均与设计要求一致。通过现场取样送检，高强螺栓的扭矩系数、抗滑移系数均满足规范和设计要求。但部分钢梁拼接处高强螺栓外露螺丝扣小于两扣。

