

# 惠州厂房楼面承载力安全检测鉴定报告

产品名称	惠州厂房楼面承载力安全检测鉴定报告
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

在进行厂房承载力检测时，如果发现问题，一定要及时的与委托人进行联系，并及时的排除险情，而不能拖延时间，如果发现问题，隐瞒不报，那么，就有可能造成很大的安全隐患，引起非常严重的后果。

厂房在设计建造时会专门设计一个楼面的活荷载限值，可以将这个数值作为楼面的承载能力限值，根据厂房承载能力限值的大小，一般轻型厂房楼面承重能力限值为 $3.5\text{kN/m}^2$ ，重型厂房楼面承重能力限值为 $7.5\text{kN/m}^2$ 以上，中间即为中型厂房。但是有一些厂房设计年代较早，许多设计厂房承重能力限值过小，已经无法满足现代工业生产所需的设备放置要求，这就需要专业的厂房承重检测单位提供科学准确的检测数值，来为厂房的安全使用保驾护航。

进厂房承载力检测前首先要弄明白工厂的建筑和结构形式；通过对现场勘查确定设备的尺寸、重量、运行荷载及布局，了解工厂布置设备区域的使用荷载是否满足原设计要求，查看结构布局是否合理，构件传力是否直接，在通抽取部份混凝土构件芯样送第三方检测单位试压获取混凝土强度数据，并以计算机建模复核验算楼板承重能力。

检测鉴定区域是否产生裂缝，并分析裂缝产生的原因及是否对结构造成的危害；根据检测房屋结构材料力学能、按现有荷载、使用情况和房屋结构体系，根据检测结果、原设计图纸，国家规范等，建立合理的计算模型，验算房屋现有安全使用能力并复核其结构措施，严谨编写厂房承载力检测报告；并通过对该厂房进行的承重检测鉴定，结合设备的重量信息参数等提出合理的生产设备摆放意见。

《建筑结构荷载规范（GB50009-2001）（2006版）》第4.1.1条中电梯机房标准值 $7.0\text{KN/m}^2$ ，4.1.2条还说到如梁从属面积超过 $50\text{M}^2$ 时应再乘以0.9。这个取值是根据楼面有大型机械设备确定的。仔细核实电梯厂家提供的土建工艺图会发现，电梯机房的楼面梁上还作用有设备运行的集中力。那么这两组荷载关系如何，机房设计中荷载如何取值呢？。

### 1 常见荷载取值方法 厂房常见楼板(承重、承载力)安全检测鉴定单位\*新闻

在机房的结构设计中，常见荷载取值方法有两种：方法一，除考虑结构自重外机房楼面活荷载取 $7\text{KN/m}^2$ ；方法二，除考虑结构自重外机房楼面活荷载 $7\text{KN/m}^2$ ，再加上电梯土建工艺图提供的设备运行集中力。很显然，方法一由于未考虑设备运行的集中荷载作用易引起井道周边局部梁承载力不足；方法二，结构

安全，但设计的楼面承载力已远大于实际的荷载作用，结构有较大的安全储备，况且建筑设计人员对电梯机房面积设计的不确定性，结果误差会更大。

## 2 工程实例分析

以笔者曾做过某6层办公楼为例，建筑施工图中屋顶层电梯机房建筑布置见图1，待施工时发现甲方选购的是小机房电梯，机房和井道一样大小，见图2。该客梯载重1000K个，速度1.6m/s，按电梯厂方提供的工艺图，单个机房设备运行重量总共为110KN，如按荷载规范，单个机房活载总重28.1KN,远小于电梯厂方提供的重量。可见仅考虑机房作用7.0 KN/m<sup>2</sup>活载进行结构承载力计算是不安全的。

厂房常见楼板(承重、承载力)安全检测鉴定单位\*新闻