

厂房楼面承重检测评估中心

产品名称	厂房楼面承重检测评估中心
公司名称	深圳太科建筑检测鉴定有限公司
价格	1.00/平方米
规格参数	厂房安全检测:1 厂房质量鉴定:2 厂房鉴定机构:3
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区龙兴路5号
联系电话	0755-33555968 13686472318

产品详情

厂房楼面承重检测评估中心

建筑物楼板上面的荷载都有那些？什么是楼面恒载？什么是楼面活荷载？

1、静荷载，也称楼面恒载，是指不随变化的荷载。如设备自重，构件本身自重，水压力，土压力。工程质量检测中，对桩基承载力检测，利用压重平台反力装置,荷载由油泵通过千斤顶施加于桩顶,采用千斤顶并联控制荷载的施加,千斤顶的合力中心应与桩轴线重合。桩顶沉降量由位移传感器测得,全程采用静力荷载测试仪器自动采集数据,最后将原始数据进行室内资料整理。

2、楼面活荷载，也称可变荷载，是施加在结构上的由人群、物料和交通工具引起的使用或占用荷载和自然产生的自然荷载。如工业建筑楼面活荷载、民用建筑楼面活荷载、屋面活荷载、屋面积灰荷载、车辆荷载、吊车荷载、风荷载、雪荷载、裹冰荷载、波浪荷载等均是。可变荷载包括活载（楼面活荷载，屋面活荷载），活载是人的活动荷载，大小和功能有关。

厂房楼板承重力不足导致墙体开裂

那么建筑楼板承重能力检测应该怎么去鉴定？有没有的检测鉴定方法呢？

《建筑结构荷载规范》规定，一般的民用建筑活荷载取2.0kN/平方，也就是一平方活荷载是200公斤，一般的工业厂房建筑活荷载取3.5-10KN/平方，也就是一平方活荷载是350公斤-1吨。通常在计算楼板承载力的时候，这个荷载还要乘以一个荷载分项系数，一般取1.4。

要知道楼面的承重能力，这里面需要知道以下几个方面的问题：

1.建筑物主体结构的质量情况。包括结构平面布置、混凝土强度、钢筋配置、层高、截面尺寸、楼板厚

度等。

2.设备相关的参数，包括重量、平面尺寸、运动性能、支撑情况、垫层情况等等。

3.设备放置方式，包括位置，固定方式等等。根据以上参数，再进行的荷载换算，再进行结构计算，从而确定楼面承重能力的限值及设备放置的安全性。

所以楼板承载力承重检测鉴定报告需要找房屋建筑结构检测机构。楼板承载力检测鉴定主要是针对房屋的主体结构安全性能进行评价和房屋的混凝土强度、钢筋的布置等房屋安全检测鉴定，楼板承载力检测鉴定一般是在8仟左右，具体要看房屋的情况和具体的鉴定项目。

一、厂房评定单元的综合鉴定评级分为一、二、三、四四个级别，应包括承重结构系统、结构布置和支撑系统、围护结构系统三个组合项目，以承重结构系统为主，按下列规定确定评定单元的综合评级：

一、当结构布置和支撑系统、围护结构系统与承重结构系统的评定等级相差不大于时，承重结构系统的等级作为该评定单元的评定等级；

二、当结构布置和支撑系统、围护结构系统比承重结构系统的评定等级低二级时，承重结构系统的等级降作为该评定单元的评定等级；

三、当结构布置和支撑系统、围护结构系统比承重结构系统的评定等级低三级时，可根据上述原则和具体情况，以承重结构系统的等级降或降二级作为该评定单元的评定等级；

四、综合评定中宜结合评定单元的重要性、耐久性、使用状态等综合判定，可对上述评定结果作不大于的调整。检测报告的性：鉴定报告中除对厂房评定单元进行综合鉴定评级外，还应对C级、D级承重构件的数量、分布位置及处理建议作详细说明。厂房鉴定是房屋质量评定的最终方式，也是法院裁决的主要依据，其性相当于金字塔的顶端，报告范围内有效。

(1)楼、屋面的等效均布活荷载应在其设计控制部位上，根据需要按内力（弯矩、剪力、轴力）、变形、裂缝的等值要求来确定等效均布活荷载，在一般情况下可按内力等值的方法来确定荷载。

(2)由于实际工程中工艺安装要求以及使用布置的不同，楼面活荷载差别可能很大，此情况下应该分区域，分别确定各区域的等效均布活荷载。

承接各项业务，欢迎咨询

咨询电话：黄

(3)连续梁、板的等效均布活荷载，可接单跨简支梁、板计算，但计算梁、板得实际内力时仍应按连续结构考虑。确定等效均布活荷载时，可根据弹性体系结构力学方法计算。

(4)单向板上局部荷载（包括集中荷载）的等效均布活荷载 q_e 可按下列公式计算：

$$q_e = 8M_{\max} / b \times l \times l$$

式中： l -板的跨度； b -板上局部荷载效应的有效分布宽度值； M_{\max} -简支板的大弯矩值。

上述各字母具体如何取值在《建筑结构荷载规范》（GB50009-2001）第61页中有详尽解释，此处不再详叙。

在实际工程中，栈桥内设皮带机，皮带机支架下端均设置预埋件，并由工艺提供预埋件尺寸及所承受荷载大小。

《火力发电厂土建结构设计技术规定》（DL5022-93）中规定：

当栈桥中皮带宽度为1.2~1.4m时，栈桥楼面活荷载一般按4kN/?采用，当皮带宽度大于1.4m时按实际荷载考虑。

其楼面活荷载实质即为（全部预埋件上荷载/栈桥板面积）+无设备区域的操作荷载（一般标准值可取2.0kN/?）。

现就实际工程来验算此楼面活荷载是否合适。

在近本人参与设计的某工程中，皮带宽度为1.050m，栈桥楼面即为现浇钢筋混凝土单向连续板，板厚100mm，板长跨为5470mm，板短跨即次梁间距均为2200mm，设埋件每个尺寸200mm×250mm，每个埋件上荷载为4kN。本工程栈桥楼面活荷载取4kN/?其上预埋件对板不利情况应为预埋件设于板中心位置处。

现对此楼面等效荷载做计算（计算方法参见《建筑结构荷载规范》GB50009-2001第61~63页）。

解：

板计算跨度 $l_0=2.2\text{m}$

埋件作用面上平行于板跨的计算宽度

$$bcx=bt_x+2s+h=0.35\text{m}$$

埋件作用面上垂直于板跨的计算宽度

$$bcy=bt_y+2s+h=0.30\text{m}$$

符合 $bcx>bcy$ （即 $0.35>0.3$ ）

$$bcy<0.6l_0 \text{（即 } 0.3<2.2\times 0.6=1.32\text{m）}$$

bcy 故埋件上荷载在板上的有效分布宽度为

$$b=bcy+0.7l_0=1.84\text{m}$$

bcx -荷载作用面平行于板跨的计算宽度值

bcy -荷载作用面垂直于板跨的计算宽度值

而 $bcx=bt_x+2s+h$