

# 周口市厂房楼房承重能力检测报告评估单位

产品名称	周口市厂房楼房承重能力检测报告评估单位
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

业主委托我院对第三层楼板进行承重检测，该厂房现状为三层框架结构，建筑面积约为：1698.98m<sup>2</sup>，接受委托后，我院派出检查勘察队伍对该厂房进行现场勘查现场，现场对建筑结构尺寸，配筋，结构布置，基础形式等进行了仔细的勘测，并抽取部份混凝土构件芯样送专业检测单位检测混凝土强度，以及辅以计算机建模计算。相关技术人员根据现场勘查资料及计算机数据以及根据《工业建筑可靠性鉴定标准》GB50144-2008的要求对该楼层承重进行了的安全评估，并编写了严谨的房屋结构安全鉴定报告书。本周口市厂房楼房承重能力检测报告评估单位公司今日报道:厂房楼板厂房承重检测机构-屋面楼板承重力检测报告\*新闻中心

- (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。

承接全国各项业务，欢迎咨询

- (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，并由工艺专业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/m<sup>2</sup>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/m<sup>2</sup>）。

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/m<sup>2</sup>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

$$b_{cx}=b_{tx}+2s+h=0.35\text{m}$$

埋件作用面上垂直于板跨的计算宽度

$$b_{cy}=b_{ty}+2s+h=0.30\text{m}$$

符合 $b_{cx}>b_{cy}$ （即 $0.35>0.3$ ）

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

$b_{cy}$  故埋件上荷载在板上的有效分布宽度为

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

$b_{cx}$ -荷载作用面平行于板跨的计算宽度值

$b_{cy}$ -荷载作用面垂直于板跨的计算宽度值

而 $b_{cx}=b_{tx}+2s+h$ 厂房安全检测机构