

孟州市厂房楼板承载力检测鉴定公司

| | |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 孟州市厂房楼板承载力检测鉴定公司 |
| 公司名称 | 深圳中正建筑技术有限公司销售市场部 |
| 价格 | 2.00/平方米 |
| 规格参数 | |
| 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

工业园厂房楼板承载力检测报告单位

荷载分项系数与荷载设计值

1. 荷载分项系数

荷载分项系数是在设计计算中，反映了荷载的不确定性并与结构可靠度概念相关联的一个数值。对永久荷载和可变荷载，规定了不同的分项系数。

(1)永久荷载分项系数 G ：当永久荷载对结构产生的效应对结构不利时，对由可变荷载效应控制的组合取 $G=1.2$ ；对由永久荷载效应控制的组合，取 $G=1.35$ 。当产生的效应对结构有利时，一般情况下取 $G=1.0$ ；当验算倾覆、滑移或漂浮时，取 $G=0.9$ ；对其余某些特殊情况，应按有关规范采用。

(2)可变荷载分项系数 Q ：一般情况下取 $Q=1.4$ ；但对工业房屋的楼面结构，当其活荷载标准值 $>4\text{kN}/\text{m}^2$ 时，考虑到活荷载数值已较大，则取 $Q=1.3$ 。

2. 荷载设计值

荷载设计值等于荷载代表值乘以荷载分项系数。按承载能力极限状态计算荷载效应时，需考虑荷载分项系数；按正常使用极限状态计算荷载效应时(不管是考虑荷载的短期效应组合还是长期效应组合)，由于对正常使用极限状态的可靠度比对承载能力极限状态的可靠度要求可以适当放松，因此可以不考虑分项系数，即分项系数：1.0。

关于楼板承载力检测目的、范围和内容 - - -案例分析：

401室原业主将房屋的厨房及卫生间底板敲掉，然后重新浇筑。为了解该现浇楼板承载力情况，业主方特委托对上述房屋401室厨房及卫生间楼板进行专项承载力检测，并提出鉴定结论。本次检测未包括楼板与原承重墙体连接处的检测。

根据实际状况，本次检测鉴定的主要内容包括：

- (1) 对房屋建筑、结构布置进行现场测绘；
- (2) 楼板厚度测量，混凝土强度测量，楼板配筋情况；
- (3) 楼板完损状况检测；
- (4) 综合以上现场检测和资料整理，对楼板进行承载力分析。

5 房屋建筑、结构概况调查

经现场调查了解，为六层砖混结构，建于1994年。受检房屋设计及施工单位均不详。本次检测为401室。

层高2.8m。新浇筑板厚为120mm，建筑面层30mm。房屋建筑平面示意图详见图5.1。

图5.1房屋建筑平面示意图（阴影部分为本次受检区域）

6.3.1 验算条件

根据《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）、《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）等相关规范标准，对401室厨房及卫生间楼板承载力进行计算验算。相关技术参数等取值如下：

- (1) 材料强度：

板钢筋按HPB300级；梁、板混凝土强度等级按C30。

- (2) 荷载取值（自动计算现浇板自重）：

恒荷载：按照30mm面层计算，考虑地板荷载及吊顶荷载，板面恒载附加值取1.5kN/m²。

活荷载：板面活载统一取2.0kN/m²。荷载布置图见附件2。

6.3.2 验算结果

采用中国建筑科学研究院编制结构设计软件PKPM中PMCAD计算模块，对受检区域楼板进行正常使用条件下的承载力验算。

楼板尺寸为4090mm×2700mm，楼板厚为120mm，四周边界条件为简支，混凝土强度为C30，楼板钢筋取HPB300。板承载力计算结果表明板配筋基本满足正常使用要求。楼板配筋面积计算结果详见附件二附图2。
今日头条新闻