梅州市档案室房屋楼板荷载检测鉴定单位/厂房房屋承重检测

产品名称	梅州市档案室房屋楼板荷载检测鉴定单位/厂房 房屋承重检测
公司名称	深圳市建工质量检测鉴定中心有限公司
价格	2.00/平方米
规格参数	品牌:深圳住建工程检测 服务项目:房屋承重检测检测 检测到出报告时间:10-15个工作日内出具
公司地址	深圳市南山区桃源街道塘兴路集悦城A26栋102室
联系电话	13926589609

产品详情

进行楼板专项检测,是不是意味着只针对楼板进行检测呢?答案是否定的。楼板专项检测,不仅仅是针对楼板自身的检测,也要对楼板下面的梁、柱进行检测。因为楼板与下面的梁、柱构成一个整体结构,楼板承受的压力传递到梁上,继而由梁传递到柱子上,再由柱子向下,一层一层传递到地基基础上。倘若一块楼板完好无损,但是由于楼板下面的梁、柱无法承受楼板传来的压力,那么一旦梁、柱垮塌,楼板也是不安全的。所以,做楼板承载力检测,一定检测到位,检测部位包括楼板、梁、柱等受力构件。

中小学校舍安全工程要严格按照《建筑抗震鉴定标准》、《建筑结构检测技术标准》、《民用建筑可靠性鉴定标准》、建筑工程抗震设防分类标准》、《建筑抗震设计规范》、《防洪标准》、《堰塞湖风险等级划分标准》等国家有关标准规范及规划,进行校舍结构可靠性、抗震能力、综合防灾能力等方面的排查和鉴定。

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。对荷载和可变荷载,规定了不同的分项系数。

- (1)荷载分项系数 G: 当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,—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:—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>4k N/m²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》(GB50010-2010)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。