房屋楼板检测楼面承重能力鉴定方法

产品名称	房屋楼板检测楼面承重能力鉴定方法
公司名称	深圳市天博检测技术有限公司
价格	1.00/平方
规格参数	房楼板检测屋:房屋楼板检测
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区兴发路6号厂房二101，201，厂房一302（注册地址）
联系电话	13828755330

产品详情

一、什么是楼板承重检测：

工厂为了扩大再生产，新增机器设备或更换新的设备，这是在正常不过的事了，但是新增的设备对原厂房楼板承载力能否继续支撑，这是一个很大的存疑：

（1）现浇楼板薄膜效应对结构整体受力机理具有较大的影响。因楼板厚度与长度、宽度之间的尺寸差别悬殊，有必要对楼板的薄膜效应带来的影响进行深入研究。

（2）需对现浇板空间框架模型进行双向低周反复试验，考虑板的空间效应和双向地震力的影响，并对模型进行双向地震作用下的时程分析，结合试验结果对其进行综合评价，以期更加贴近实际情况。

（3）在已有的研究中所采用的试件均为带楼板的梁柱节点或平面框架，应将具有结构整体作用的空间框架结构作为研究对象进一步研究。所以为了人员的安全和厂房的发展，在新增设备之前一定要对厂房进行厂房楼板承重检测，在进行厂房楼板承重检测前首先先要弄明白厂房的建筑和结构形式，以及厂房的历史沿革，有没有进行大规模的改动。这是做厂房楼板承重检测的基础工作。

二、混凝土结构检测的重点：

1.1房屋结构整体布置、体系复核

针对房屋现有结构平面布置情况及构件布置、层高等进行图纸复核与测绘。此项工作重点在于查清该房屋结构现状，核对是否与原设计一致，如有不一致的，进行图纸测绘。

①结构柱网尺寸；

②房屋层高；

③墙柱及主次梁布置情况核对。

检测范围：全数检测；

检测方法：激光测距仪、卷尺等测量仪器。

1.2混凝土强度检测

根据GB/T50344-2004等相关规范，对主要承重构件按批进行现有材料强度现场抽检。包括各层的混凝土梁、混凝土柱及楼板。

同时，采用浓度为1%~2%的酚酞酒精试剂对混凝土碳化深度进行检测。

检测范围：抽样，按GB/T50344-2004表3.3.13 B类进行抽样，对于楼板按A类进行抽样；

检测方法：回弹法；主要设备为回弹仪等。

1.3截面尺寸与钢筋配置检测

根据GB50204-2002，结合相关设计图纸，抽取房屋主要混凝土结构构件进行截面尺寸、配筋构造的检测与校核。钢筋配置检测主要包括构件的主筋数量、箍筋配置间距、保护层厚度情况，并选取部分进行钢筋直径校核。

检测范围：抽样，按GB/T50344-2004表3.3.13 B类进行抽样；

检测方法：无损检测方法结合局部破损；主要设备为钢筋磁感应仪、雷达仪（适用于保护层厚度大于50 mm时）、钢卷尺、游标卡尺等；填充墙厚度检测采用超声法进行，楼板厚度采用专用的楼板测厚仪进行。

1.4构件垂直度偏差

根据GB50204-2002，抽取房屋部分柱构件进行垂直度偏差检测。

检测范围：按GB/T50344-2004表3.3.13 B类进行抽样；

检测方法：经纬仪、靠尺等。

1.5抽样原则

1）根据后续使用及改造要求，选取相应改造的范围内梁、板、柱抽样检测（如委托方能够提供）；

2）对于悬挑构件，全部抽检；

3）剩余构件尽量随机布置，能覆盖各种类型构件，不同位置构件。