

泰安学校幼儿园教学楼安全检测鉴定报告中心

产品名称	泰安学校幼儿园教学楼安全检测鉴定报告中心
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
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	13590461208

产品详情

泰安学校幼儿园教学楼安全检测鉴定报告中心

属B类建筑。该建筑作为学校教学楼使用，抗震设防类别为丙类，基础形式为*地基柱下独立基础。通过对整幢建筑全面详细检查发现：除部分楼层楼板存在少量收缩裂缝外，所有柱梁均未发现可见裂缝，所有外墙、内间墙未发现可见裂缝或抹灰剥落；屋面没发现有积水现象，排水系统也没发现堵塞；各结构构件工作状态良好；该建筑基础持力层为花斑色粘土层，地基承载力标准值为220 kPa；建筑物的整体垂直度良好，建筑物上部结构未发现有基础不均匀沉降的迹象或变形，且基础构件的工作状况良好。1.2 材料强度检测建筑物材料强度检测采用钻芯法，检测柱、梁的砼强度，按随机抽测原则，钻芯数量及钻芯部位为：首层柱4个、二层柱4个、三层柱3个、二层梁板4个、四层梁板4个。检测结果表明，该建筑框架柱的砼强度质量较好，实测强度均**设计值C20，满足设计强度要求。1.3 抗震措施鉴定该教学楼建筑位于7度抗震有利地段，依据《建筑抗震鉴定标准》(GB50023—2009)*4.1.1条，可不进行场地对建筑影响的抗震鉴定。岩土勘察资料显示，建筑的地基土不存在软弱土和液化土，建筑物的上部结构垂直度良好，没有不均匀沉降的迹象，地基基础无严重静载缺陷。依据《建筑抗震鉴定标准》(GB50023—2009)*4.2.2条，地基基础现状无严重静载缺陷的乙类建筑，不需进行地基基础的抗震鉴定。另外，按照《建筑抗震鉴定标准》(GB50023—2009)，该建筑有以下几点不符合鉴定标准的要求：1)无锚固女儿墙高度为1.1 lqtI，**屋面的楼梯间构造柱伸到*部，拉结筋设置不满足要求。现行标准中规定：无锚固女儿墙较大高度不宜大于0.5 rll，**屋面的楼梯间、电梯间，构造柱应伸到*部，并与*部圈梁连接，内外墙交接处应沿墙高度每隔500 mm有6 mm拉结钢筋，且每边伸入墙内不应少于l ln。2)该建筑结构体系为单跨框架结构。现行标准中规定：框架结构不宜为单跨框架；乙类设防时不应为单跨框架结构。3)该建筑的梁柱加密区长度为500 mm，箍筋较小直径为 mm，加密区箍筋间距为150 n"tm。现行标准中规定：三级框架，加密区长度为500 rrlm，箍筋较小直径为 8 iYlln，箍筋较大间距为150 ml n。1.4 抗震承载力验算该建筑抗震承载力验算标准为：楼面恒荷载取3.6 kN / m2，屋面荷载为4.5 kN / m2，风压0.55 kN / m~，梁板柱的混凝土强度均取C20，采用PKPM . SATWE进行计算，1)按原设计规范(丙类)，该建筑评定为局部不满足抗震鉴定要求，应采取如下措施： 填充墙拉结和女儿墙锚固不满足要求，应加固处理； 柱箍筋肢距不满足要求，应加固处理。2)按现行抗震鉴定标准(乙类)，该建筑评定为综合抗震能力不满足抗震鉴定要求，应采取如下措施： 填充墙拉结和女儿墙锚固不满足要求，应加固处理； 梁柱箍筋较小直径和肢距不满足要求，应加固处理； 部分柱的轴压比*限(共4根)，

应加固处理；本工程为单跨框架，应加固处理

- 1.建筑物设计文件、场地测量和程勘察报告、施工质量验测证明资料调查；
- 2.建筑结构基本情况勘查；
- 3.结构使用条件、混凝土结构和钢结构环境类别调查核实；
- 4.结构布路、结构体系和构造检查分析；
- 5.地基基础（包括桩基础）检测结果分析；
- 6.结构构件材料性能检测结果分析；
- 7.结构构件承载力验算、大跨度构件的挠度验算和悬挑构件抗倾覆验算；
- 8.按建筑抗震鉴定标准（GB50023 - 2009）进行抗震鉴定；当有专门要求作抗震鉴定的，尚须在报告中作专项分析；
- 9.结构安全鉴定结论及处理意见勘查方案：
 - 1.收集调查：收集相关设计文件、施工资料，调查建筑物的使用历史。
 - 2.结构基本情况勘查：结构形式、结构布置、建筑层数、梁柱截面尺寸等；
 - 3.结构使用条件勘查：楼面荷载、分隔墙布置、使用环境等；
 - 4.地基基础勘查：地基变形、上部结构反应(有否倾斜、有否外墙开裂等)；
 - 5.上部结构表面现状勘查：结构构件有否破损、有否明显的挠度变形，梁柱板及填充墙有否可见裂缝，裂缝的分布、形状、大小等。
 - 6.材料性能检测：对结构混凝土的抗压强度采取回弹法结合钻芯取样检测，对结构构件的配筋进行开凿检查以及采用扫描型钢筋位置测定仪进行扫描检查。
 - 7.结构复核计算：复核计算房屋的原设计文件及现状结构，确定结构安全等级，并提出相应的处理措施。

建筑抗震的发展趋势：

- 1、注重整体抗震概念抗震鉴定应该从注重某些构件抗震能力的加强,转变为对整体结构抗震性能的加强,避免出现加固了某些构件或部位,却使其他构件或部位成为薄弱环节的情况;从单纯注重抗震验算、构造加强,到从抗震概念的角度出发,对已有建筑物进行鉴定加固。
- 2、发展**的抗震鉴定理论现阶段,有许多地区的抗震鉴定理念和技术比我国**,如日本、美国,对这些地区**的理念和技术,应该针对我国实际情况,有所选择地引进、吸收,应用到我国抗震鉴定领域,提升我国在该领域的科研和技术水平。
- 3、性能结构抗震设计理论指导抗震鉴定目前我国采用的“小震不坏、中震可修、大震不倒”的三水准抗震设计思想,实质上是以保证人的生命安全为原则的设计思想,并没有考虑到业主的经济损失和设备损失,随着社会经济的飞速发展,地震造成的灾害损失成倍增加,甚至一次中等大小的地震所造成的损失,也大大*出了社会和业主所能接受的程度。因此,现代及未来的建筑不仅要防止倒塌,还要考虑控制经济损失的大小、*结构使用功能的延续等问题。