

恩施学校质量安全检测中心

产品名称	恩施学校质量安全检测中心
公司名称	深圳市建工质量检测鉴定中心有限公司
价格	1.80/平米
规格参数	
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

恩施学校质量安全检测中心

1. 工程概况

某幼儿园教学楼为5层框架结构，建筑平面形式呈“L”型，现总建筑面积为4 120 m²，该建筑始建于2000年，后续使用年限按40年考虑，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。

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。

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1.1m, **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: 无锚固女儿墙高度不宜大于0.5

m, **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500mm有6mm拉结钢筋, 且每边伸入墙内不应少于1m.

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500mm, 箍筋*小直径为mm, 加密区箍筋间距为150mm. 现行标准中规定: 三级框架, 加密区长度为500mm, 箍筋*小直径为8mm, 箍筋间距为150mm.

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/m^2 , 屋面荷载为 4.5 kN/m^2 , 风压 0.55 kN/m^2 ,

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*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.

本司承接全国检测鉴定业务, 欢迎来电咨询