

怀化培训学校抗震检测报告

产品名称	怀化培训学校抗震检测报告
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

怀化培训学校抗震检测报告

1 工程概况该幼儿园教学楼四层以下的楼层高度均为3.6m，局部五层的楼层高度为4.5m,整个教学楼中心结构的规格是：高14.4m,宽6.4米。教学楼各个教室的门的规格是：宽度是0.9m，高3.3m。各教室窗户规格：宽1m,高2.4m，和宽1.5米，高2.4米。教学楼平面布置示意图根据国家规定的郑州地区抗震设防地震烈度以及教学楼的具体情况得知该中学教学楼的抗震设防烈度应为7

度；地震分组为第二组，地震时地面运动的加速度为0.10 倍的重力加速度。四楼的部分地方和五楼的全部是采用小部分钢筋混凝土及大部分砖墙承重的砖混结构，承重砖墙为实心，楼屋面是在施工现场之模浇注的混凝土，扩展基础，即用于把墙或柱的荷载侧向扩展到土中，使之满足地基承载力和变形的要求的墙下条形基础和柱下独立基础，大约于1995

年建造，在2015年进行抗震鉴定后进行加固改造。本工程采用中国建筑科学研究院的PKPM系列结构软件中PMCAD 对该楼墙体进行承载力验算。根据实际情况确定三层以下的地方的实心砖墙砌筑砂浆抗压强度均按照M5.0 进行计算,四层和五层按照M2.5 计算,建筑中的砖体的抗压强度参数设定为MU7.5。房屋整体依据《砌体结构设计规范》根据楼、屋盖类别及横墙间距按刚性方案计算内力,楼屋面荷载按《设计要求和建筑结构荷载规范》取值。2 结构抗震鉴定收集房屋的地质勘察报告、竣工图和工程验收文件等原始资料，必要时补充进行工程地质勘察。全面检查和记录房屋基础、承重结构和围护结构的损坏部位、范围和程度。调查分析房屋结构的特点、结构布置、构造等抗震措施，复核抗震承载力。房屋结构材料力学性能的检测项目，应根据结构承载力验算的需要确定。根据《建筑抗震鉴定标准》GB 50023-2009(以下简称《鉴定标准》),抗震鉴定方法分为两级,第一级鉴定以宏观控制和构造为主进行综合评价。第二级鉴定以抗震验算为主结合构造影响进行综合评价。房屋满足第一级抗震鉴定的各项要求时，房屋可评为满足抗震鉴定要求，不再进行第二级鉴定;否则应由第二级抗震鉴定做出判断。根据鉴定结果，对现有房屋整体抗震能力做出评定，对不符合抗震要求的房屋，按有关技术标准提出必要的抗震加固措施建议和抗震减灾对策，从而提高该建筑物的安全性和耐久性。由于该该教学楼地震破坏后会产生较大社会影响或造成相当大的经济损失，包括城市的重要生命线工程和人流密集的多层的大型公共建筑等。根据《建筑工程抗震设防分类标准》(GB50223-2008)及《建筑抗震鉴定标准》(GB50023-2009)1.0.3条规定属于重点设防类(简称乙类)建筑,应按照提高后的设防烈度采取抗震措施，即应按抗震设防烈度7度确定抗震作用,按8度采取抗震措施；由于该教学楼位于比较稀疏的乡镇和城市郊区，根据《建筑抗震鉴定标准》(GB50023-2009)第1.0.5条规定,该教学楼属B类建筑,按该标准规定的B类建筑抗震鉴定方法进行抗震鉴定。3 鉴定依据抗震鉴定依据如下：

(1) 《建筑抗震鉴定标准》(GB50023-2009)；(2) 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001)；

(3) 鉴定项目设计图纸；

(4) 鉴定项目施工隐蔽资料；

(5) 鉴定项目竣工验收资料；

(6) 有关结构主体部分检测资料；

(7) 有关部门对项目所在场地安全性鉴定报告；

(8) 国家有关规范及有关部门相关文件。根据所获得的相关资料可知，地质勘查报告资料齐全；项目设计图纸齐全；竣工验收资料齐全；检测资料齐全；场地安全报告齐全。由以上可知：所鉴定项目资料齐全，可以资料为依据，结合现场实际情况进行鉴定工作。

培训学校抗震检测主要内容：

1、对房屋的原设计图纸、装修改造意图、历史修缮加固情况、前期的使用情况及后期的使用要求进行调查了解；

2、对房屋结构类型、建筑层数、地址、建造年代、朝向、装修概况及使用用途进行现场调查；

3、对房屋的地基基础、上部结构、围护结构、建筑装饰及建筑设备进行外观检查、测量，对部分典型构件损坏情况（变形、开裂、沉陷、渗漏、露筋等）进行外观检查及拍照记录；对损坏较严重、重要性构件及设计改造有特别要求的构件进行重点检测鉴定；

4、采用裂缝测宽仪进行裂缝情况进行测量，包括其长度、宽度、深度、形状、条数，必要时绘出裂缝分布图；依据《混凝土结构设计规范》（gb50010-2002）对其进行评定，判断其是否超出规范允许值。

5、采用“djd2-1gc”型电子经纬仪对房屋部分部位竖向构件倾斜率或偏移比值进行测量，分析是否出现倾斜及不均匀沉降现象。

6、对房屋现有上部结构的建筑及结构布置、构件尺寸、楼板厚度、层高等情况进行现场测量，并与设计图纸进行复核。

7、按照国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土柱、梁及板构件进行配筋情况、砼保护层厚度检测。

8、按国家现行相关检测标准及设计要求抽取一定数量的钢筋混凝土柱、梁及板构件采用钻芯法进行混凝土抗压强度检测。

9、对多层砖混砌体结构现有房屋的结构体系、现有房屋的整体性连接构造、承重墙体的砖、砌块和砂浆强度、易引起局部倒塌的部件及其连接及抗震横墙间距和宽度等是否符合抗震规范要求进行检测鉴定。

10、对多层框架结构现有房屋的结构体系、现有房屋的整体性连接构造、承重墙体的混凝土强度、易引起局部倒塌的部件及其连接及抗震横墙间距和宽度等是否符合抗震规范要求进行检测鉴定。

11、根据现场检查、检测结果，并依据国家现行相关规范对该房屋现状结构进行承载力验算分析及抗震验算分析。

12、根据检查、检测情况和验算结果，依照《建筑抗震鉴定标准》（gb50023-2009）及《民用建筑可靠性鉴定标准》（gb 50292-1999）判定该房屋现状抗震性能及结构安全性是否满足目前的使用要求，并对不满足抗震要求、安全使用要求及目前出现结构损坏的构件提出合理的处理建议。