

温州市培训机构房屋安全检测鉴定报告

产品名称	温州市培训机构房屋安全检测鉴定报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	.00/个
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

温州市培训机构房屋安全检测鉴定报告

学校教学楼抗震安全检测工程实例1、工程概况该工程为北京市某幼儿园宿舍楼,建成于1986年,为四层砖混结构丙类建筑,建筑面积为991m²,该楼基础形式为条形基础,墙体采用普通粘土砖,砂浆采用混合砂浆砌筑,屋盖与楼盖均采用预制板。由于汶川地震中,教学楼和宿舍楼大部分倒塌,引起了政府的重视。按照政府出台的细则要求对中小学校的建筑物进行检查,确保其安全,要求检测建筑物抗震构造措施要按当地设防烈度提高一度。2、砌体结构房屋质量检测2.1 资料审查该宿舍楼经过初步资料审查,该结构建筑、设计图纸及施工的相关资料齐全。2.2 外观检查经过现场检查:该结构外观质量良好,未发现裂缝、倾斜和不均匀沉降等缺陷,未发现主要承重构件翘曲、变形,构件截面尺寸、轴线距离等基本和设计图纸一致。2.3 材料强度检测根据国家标准《建筑结构检测技术标准》采用贯入法检测砂浆强度,采用砖回弹法检测砖强度,检测结果表明:强度满足原有MU7.5普通烧结砖的强度,而砂浆强度为M1.0,与原设计强度相差甚远。2.4 倾斜测量利用全站仪对房屋进行倾斜及沉降测量,房屋墙角的倾斜率1.5%,倾斜及沉降均在相关规范限值以内。3、抗震鉴定3.1 地基基础采取局部开挖的方法来检查房屋基础基础构造尺寸符合设计要求,钢筋混凝土条形基础无腐蚀、结合沉降及倾斜测量结果,该地基基础现状可不进行地基基础的抗震鉴定。根据地勘资料,无因地震引起液化、沉陷和地基承载力下降的不良因素。

3.2 砖混结构上部结构的抗震鉴定级抗震鉴定级抗震鉴定主要是对砖混结构的建筑高度及层数、承重墙的间距,构造柱、圈梁的设置、墙体砖、砂浆强度等级以及整体的连接等的检查。检查结果如表1:第二级抗震鉴定本工程结构体系、楼屋盖整体性连接、局部构造符合级鉴定要求,但圈梁、构造柱的设置和房屋高度均不符合鉴定要求,根据抗震鉴定标准要求对其进行第二级抗震鉴定,本次第二级抗震鉴定采用PKPM软件对该楼进行建模分析,计算得出结果。3.3 抗震验算结果分析由计算结果可知道,结构计算软件计算结果中多数墙体抗力与效应的比值小于1.0,说明抗震能力不满足规范要求。3.4 鉴定结论依据房屋质量检测及多层砌体结构房屋二级抗震鉴定结果,结合结构计算软件计算分析结果,由于砌筑砂浆强度偏低,该房屋部分楼层平均抗震能力指数小于1.0,需要进行抗震加固。3.5

处理建议通过以上现场检测、计算分析,结合砌体结构常用的加固方法得出:3.5.1

采用板墙加固方法对该楼全部墙体进行整体加固。3.5.2对构造配筋不满足9度的可以采取外粘钢板或碳纤维进行补强处理。学校教学楼抗震安全检测鉴定办理过程: 鉴定程序 建筑物现状调查、勘测,包括建筑、结构平立面布置、裂损、结构侧向位移、相关构造以及使用功能等。 对上部结构钢筋砼构件进行截面尺寸、砼强度、钢筋分布等项目检测。 根据检测数据以及现状调查、勘测结果,结合必要的结构分析,按相关标准进行结构安全性鉴定评级及抗震性能评估,并提出处理建议。 安全性鉴定评级的分级标准根据现行国家标准《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB50292-1999)的相关规定,民用建筑安全性鉴定按单个构件、子单元、鉴定单元三个层次进行,每一层次分为四个等级,其中鉴定单元安全性鉴定评级的各层次分级标准及相应的处理要求如下:Asu—安全性符合鉴定标准的要求,不影响整体承载,可能有极少数一般构件应采取的措施;

Bsu—安全性略低于鉴定标准的要求,尚不显著影响整体承载,可能有极少数构件应采取的措施;Csu—安全性不符合鉴定标准的要求,显著影响整体承载,应采取的措施,且可能有少数构件必须立即采取的措施;Dsu—安全性严重不符合鉴定标准的要求,严重影响整体承载,必须立即采取的措施。根据结构布置情况,本次鉴定按1个鉴定单元进行,并划分为地基基础、上部承重结构以及围护系统的承重部分3个子单元。 抗震设防类别、设防标准以及抗震鉴定方法根据现行国家标准《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50223-2008),建筑工程分为特殊设防类(简称甲类)、重点设防类(简称乙类)、标准设防类(简称丙类)和适度设防类(简称丁类)等四个抗震设防类别。本工程属师生食堂,根据《建筑工程抗震设防分类标准》(GB 50 223-2008)的相关规定,本次鉴定其抗震设防类别划为重点设防类。重点设防类的抗震设防标准应符合下列要求:应按高于本地区抗震设防烈度一度的要求加强其抗震措施;但抗震设防烈度为9度时应按比9度更高的要求采取抗震措施;地基基础的抗震措施应符合有关规定。同时,应按本地区抗震设防烈度确定其地震作用。现本工程所在地区抗震设防烈度为6度。根据现行国家标准《建筑抗震鉴定标准》(GB 50023-2009),抗震鉴定分两级进行,级鉴定以宏观控制和构造鉴定为主进行综合评价,第二级鉴定以抗震验算为主结合构造影响进行综合评价。后续使用年限30年的建筑(简称A类建筑),应采用本标准各章规定的A类建筑抗震鉴定方法;后续使用年限40年的建筑(简称B类建筑),应采用本标准各章规定的B类建筑抗震鉴定方法;后续使用年限50年的建筑(简称C类建筑),应按现行国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011的要求进行抗震鉴定。