

福州市（学校、幼儿园）需要房屋安全检测鉴定报告

产品名称	福州市（学校、幼儿园）需要房屋安全检测鉴定报告
公司名称	广东华筑工程检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	惠州市惠阳区秋长街道新塘黄埔路53号厂房B三楼，宿舍B一楼
联系电话	0755-33555968 19875510085

产品详情

福州市（学校、幼儿园）需要房屋安全检测鉴定报告

检测用的：该检测使用是在用于房屋和评估的重建建筑物的抗震能力使用。通过检测的现状住房，住房改造方案研究和未来的使用情况，按照抗震要求，并作出评估建筑物的抗震性能的主要结构。

检测技术项目：通过分析检测房屋的质量管理现状，按规定的抗震设防要求，对房屋在规定烈度的地震影响作用下的安全性方面进行风险评估的过程。

适用范围：未设防或低于现行规定的水平，特别是建筑，工程保护设防的房屋，在地面改造工程城市生命线。

1 房屋概况

委托进行检测以及房屋工程位于中国上海市静安区北京人民西路1400弄14号，建造于1982年左右，为一幢二层砌体内部结构设计房屋。其中包括房屋管理第二层南北道路两边为错层，错层高度为500mm，一层层高为2.5m、3m；二层高为2.5m、2m，房屋形成一层总长为30m，宽为3.85m，二层总长为18.65m，宽为3.85m，现房屋建设已经出现空置，无人居住。房屋施工平面广告形式为矩形，本次受检企业建筑面积约138m²。受检房屋墙体材料均为240mm烧结技术普通砖，砂浆为混合使用砂浆，楼板为预制板，厚度为120mm，房屋未设置圈梁和构造柱，屋面为预制板平屋面，屋面为不上人屋面，但是我们现在我国房屋二层屋面系统存在问题搭建自己房屋，搭建完善房屋为一层，现在发展还有人居住，屋面对于其他不同部位被改造成影响屋顶花园。

2 试验的目的、范围和内容

试验所位于上海市静安区北京西路1400弄。为了了解房屋的抗震能力，为房屋改造提供依据，业主委托我对房屋结构进行抗震测试，对建筑结构进行评估，并对可能出现的问题提出建议。

2015年7月9日，该公司的房屋质量检查站接受委托，组织检查员对房屋进行现场检查。对现场检测结果进行了整理和分析，并进行了理论计算。视察的主要内容如下：

使用（1）建筑物

调查研究建筑的使用功能及使用这种情况，了解学生是否有荷载过大，改变社会结构设计以及用途变更等情况，了解房屋的修缮历史文化以及房屋建造年代。

调查（2）房屋建设计划和结构计划

现场采用徕卡测距仪、钢直尺和卷尺对房屋的主要通过轴线、平面设计尺寸、构件尺寸、连接方式构造等情况分析进行施工现场测绘。

（3）发现建筑物损坏

对承重结构或构件的裂纹、位移、变形、腐蚀、老化等损伤进行检测，并用文字、图纸、照片等方式记录。

（4）房屋主体进行结构设计材料强度检测

现场采用ZC4型砖回弹仪对砖强度问题进行分析检测，用SJY800B砂浆贯入仪对砂浆进行研究检测，采用回弹仪对混凝土结构强度数据进行系统检测。

（5），以确定所述地震建筑结构的能力

根据我国房屋目前发展现状，结合社会规范《建筑信息工程抗震鉴定技术标准》（GB50023-2009）的规定核查抗震措施，对房屋在正常使用这种情况下进行抗震验算。

建筑结构检查复核.

检查人员使用了d2手持式激光测距仪、djl-c-a楼层测厚仪、钢卷尺、ps200钢筋检测仪、游标卡尺等工具，检查了建筑物的轴线布置、楼层高度、楼层厚度和墙壁厚度，同时对部分混凝土梁和柱采用局部损伤法测量了钢筋的直径、数量和分布。抽查结果载于表一。试验结果表明，该建筑结构的实际情况与设计图基本一致。

4个容纳倾斜检测

按照《建筑结构变形测量技术规范》（JGJ8-2007）的相关工作要求，检测管理人员结合企业现场教学实际发展情况我们选取房屋可测量建筑外棱线，采用J2-2经纬仪对房屋的竖向可测棱线的倾斜情况分析进行数据测量，房屋整体倾斜无规律，倾斜率范围为0.84‰~5.49‰，测点更大倾斜率为5.49‰；个别测点倾斜率超出我国现行中国安全标准《建筑工程地基处理基础设计行业规范》（GB50007-2011）的限值4‰要求。

检测所述壳体结构的损坏状态5

现场对结构整体发展进行一个全面检测，检测研究发现：

（一）目前房屋正常使用，总体状况良好。

(2)地基承载力不足或地基不均匀沉降没有造成明显的结构损伤。

(3) 周围的房子而没有其他的壳体壁显著沉降现象脱离地面;抹灰房子墙壁和外装饰基本完成时, 固体, 无裂纹, 发现其中;屋顶没有明显的渗漏。

6材料强度检测

6.1 砌体结构强度进行检测

ZC-4使用锤型块, 根据识别的砌体砖“评价方法锤砖强度水平”(JC/T796-1999), “现有建筑结构的检查和评价标准”(DG/TJ08-804-2005)房屋检测, MU15, MU7.5满足原设计, 这是采取强度砌墙砖MU7.5的建筑用砖砌筑实力评级。

采用ZC-5型砂浆回弹仪, 按照《砌体结构工程施工现场安全检测信息技术企业标准》(GB/T50315-2000)对被鉴定对于房屋砌筑砂浆工作强度进行分析检测, 一层砌筑砂浆结合强度为M3.5, 二层砌筑砂浆强度为M3.7。

6.2混凝土强度试验

字段提取部构件, 检测使用混凝土强度其回弹法。根据工业标准中国中华人民共和国具体工作(JGJ/T23-2011)的要求, 用砂轮处理后“混凝土的抗压强度的回弹技术规范检测到的”暴露的混凝土表面上, 然后反弹当使用时反弹ZC3-A键入测量混凝土锤回弹值。混凝土和弹性值, 反弹, 并考虑到修正的角度, 混凝土强度构件的估计的碳化的深度。结果表明, 所有类型的混凝土强度构件的发现, 在测得的属性嘉宁广场管理中心柱无显著差异, 梁的混凝土强度推定值C25,

7建筑结构抗震鉴定

按照《建筑结构抗震能力鉴定技术标准》(GB50023-2009)的规定, 该房屋建设属于B类建筑, 后续研究使用年限为40年。该房屋以及今后的主要功能用途为办公, 根据《建筑信息工程设计抗震设防目标分类管理标准》(GB50223-2008)的规定, 该房屋抗震设防类别为丙类; 另根据《建筑材料抗震分析鉴定工作标准》(GB50023-2009)的规定, 应按7度核查其抗震控制措施, 按7度进行相关抗震性能验算。

7.1抗震设防的基本要求

抗震设计设防分类类别: 丙类;

抗震设防烈度: 7度;

基本地震加速度: 0.10克;

地震组: 一组响应谱取指周期0.90s;

场地: 类;

抗震能力鉴定进行分类: B类建筑, 后续研究使用年限为40年。

7.2 地基和基础

4按照第4.2.2节“地震识别标准”(GB50023-2009), 当7的静载荷, C类建筑物地基可能无法在地震识别没有基础情况B严重的缺陷。测量结果表明, 整体倾斜壳体法并不明显, 是更大的倾角5.49‰(包括原始施工误差), 只有单个测量点超过斜坡率“基本构建基础设计规范”(GB50007-2011)4.0‰预定极限值。

房屋建筑建造技术发展至今约10余年，目前未发现上部空间结构及周圈散水排水沟有因不均匀沉降而造成的裂缝和变形，该房屋的地基处理基础可评为无严重静载缺陷。因此，可不进行分析地基设计基础的抗震能力鉴定。

7.3上部结构的抗震鉴定

7.3.1将军

据“抗震鉴定标准”（GB50023-2009）第5.1节的房屋的有关规定，“一般规定”中显示的外观和内在质量评价结果如表9-1所示。根据识别的地震的措施，建筑物抗震设计方面壁部设置的柱结结构和屋顶设置楼梯的楼梯井壁连接杆的设置不能满足抗震设计要求的结果。

8 抗震承载力验算

9.1 验算条件

采用一个中国传统建筑工程科学技术研究院结构研究所PKPM系列软件对上述房屋考虑屋面新增一层的荷载后进行企业整体抗震验算，计算方法针对B类建筑的具体发展情况。模型中，材料强度根据自己实际需要检测研究结果取值；荷载取值情况如下：

基本压力：0.55kN / m²时，表面粗糙度：C类；

抗震设防烈度：7度；设计基本加速度0.10g；

9.2 验算结果

结果表明，一、二层部分墙体的抗震承载力不能满足计算要求，抗力效应比为0.44—0.84，一、二层部分墙体的抗压承载力不能满足计算要求，抗力效应比为0.18—0.94。

一楼和二楼墙体的高厚比率能够满足计算要求。上部结构荷载为18257.3 kn，条形基础和底基础面积为174m²，基础应力为104.93 kpa。

10组专家的结论和建议

10.1 鉴定结论

按照《建筑工程抗震鉴定标准》（GB50023-2009）等有关法律规范、规程，对嘉宁坊物业企业管理研究中心房屋信息进行抗震设计能力鉴定，得出结果如下结论：

1) 嘉宁坊物业企业管理研究中心城市房屋为两层砖混结构，始建于2000年左右，根据《建筑工程抗震能力鉴定技术标准》（GB50023-2009）的相关法律规定，该房屋的后续使用年限为40年，按照B类建筑、丙类设防分类标准问题进行分析抗震鉴定。

二)结果表明，建宁房物业管理中心房屋实测砌体强度预测值为MU15(建议按原设计MU7.5计算)，砂浆强度预测值为C25(建议按原设计C20计算)。

3)房屋周围地面与主体结构分离，房屋无明显倾斜和倾斜，房屋只有少量测点倾斜率超过4.0‰，其他测点倾斜率均小于4.0‰，整体倾斜仍低于现行标准极限值(4.0‰)。

4)地震识别结果表明，抗震设计方面壁部设置的柱结结构的结构和一个屋顶设置楼梯的楼梯井壁连接杆的设置不能满足抗震设计要求。

5) 抗震承载力验算结果表明：部分墙体抗震及抗压承载力不能得到满足学生计算技术要求；混凝土构件配筋基本能满足企业计算能力要求；房屋新增一层后，地基承载力不能为了满足发展要求。

综上所述，原住房方案的新层基本上是可行的，受壁加强件的承载能力不足，而原来的地基加固。

10.2 建议

依据进行检测检查、计算能力分析研究结果，提出以下处理意见及建议：

1) 本次附加层改造的设计应考虑到整体考虑，在改造施工过程中应编制详细的施工方案；结构变更的设计和施工应委托具有相应资质的部门进行。

(2) 在部分垂直墙和水平墙的连接处加设构造柱，对建筑各单元的转角、楼梯和主通道两侧的承重墙采用钢丝网水泥面层加固，以增强墙体本身与墙体、梁和构造柱之间的拉力。

3) 砂浆的壁表面层的承载能力不足是钢丝网，钢筋网聚合物砂浆或混凝土加强壁；锚桩地基加固使用。