

余姚市老旧房屋加层改造安全检验中心

产品名称	余姚市老旧房屋加层改造安全检验中心
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司
价格	1.00/平方米
规格参数	品牌:住建检测 服务项目:建筑加层安全检测中心 检测时间:10-15个工作日
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

为了解现结构的安全性，对建筑物目前的建筑结构质量状况进行安全性检测鉴定，以了解该建筑是否满足安全使用的要求。

根据建筑物的使用性质、房屋的现实状况及房屋的建设资料完整性，此次检测鉴定工作应达到的目的为：

了解建筑是否满足安全使用的要求。

查明房屋的结构构造及使用性质是否满足规范要求及安全要求。

查明房屋承重构件目前是否出现结构缺陷及变形，如沉降、倾斜、位移、裂缝、损坏、局部变形、蜂窝、麻面、空洞及混凝土内部缺陷等；检测评定混凝土承重构件上结构性损坏有无超过（（混凝土结构设计规范））（CB50010-2010）的也许值。

查明房屋的混凝土强度、钢筋布置满足、混凝土保护层厚度、结构构造及截面尺寸是否满足原国家规范要求。

依据现场实际检测数据，对房屋主体结构承载能力进行验算，评定是否满足要求，并列出现面荷载等级（验算参数值以现场实际检测参数为准）。

根据现场检查、检测成功综合及验算结构分析论证，对构件现时的可靠性程度进行评估，找出薄弱环节，并对出现结构性损坏及不满足使用要求的构件提出合理的处理建议。

检测鉴定工作的原则：按照现行有关的国家标准或行业标准规定的技术原则进行，并达到房屋可靠性检测鉴定评估的技术要求。

房屋安全检测鉴定，它对房屋的结构、材料、设备等进行综合评估，以确定其是否符合现行建筑规范和安全要求。通过对房屋的承载能力、抗震性能、防火性能等方面进行测试和评价，可以为后续的装修工程提供科学依据，保证房屋的结构在改造过程中不会受到破坏，并保证房屋的安全性。

房屋安全检测鉴定在房屋改造过程中发挥着重要作用，具体如下：

- 1、可为改造工程提供科学依据。房屋安全状况的准确评估可以为改造工程的方案设计和施工安排提供有力支撑。
- 2.有助于降低改造风险，提高安全性。通过及时发现和处理安全隐患，可以避免改造过程中发生安全事故，保障施工人员的生命安全和财产安全。房屋安全检测鉴定

在进行房屋安全检测鉴定时，需要遵循一定的程序。收集房屋的基本信息，包括建筑年代、结构形式、使用功能等。进行现场勘察，仔细观察并记录房屋的外观、内部布局、结构构件等。利用专业的检测仪器和工具对房屋的结构材料和设备进行检测和分析。Zui后，根据检查数据和分析结果，编制房屋安全检测鉴定报告，对房屋的安全状况进行综合评价。

房屋安全检测鉴定作为房屋装修前的必要步骤，对于保证房屋改造工程的顺利进行和建筑物的安全稳定具有重要意义。在选择房屋安全检测鉴定机构时一定要慎重，选择资质齐全、专业可靠的第三方鉴定机构。

房屋使用过程中，可能发生使用功能改变，如厂房改办公楼、办公楼改商场等，也可能需要进行局部开设门洞、局部楼板开洞、局部抽梁拔柱等局部结构改变。这些因素对结构安全性均有影响，需要进行房屋安全性检测评估，按照新的使用功能和结构布置验算结构构件并评估结构安全性。

当功能和结构改变较大时，尚需进行抗震性能评估。房屋使用功能改变检测，主要检测房屋在改变功能荷载的情况下房屋的安全性和抗震性能的检测。

危房是指危险楼房、危险建筑物等。幢物业变成危楼，会危及使用者及第三者的安全，业主有可能要承担民事或刑事法律后果危楼的原因:有咸水楼、短桩、僭建、地震、危险山坡、楼房过早老化、危险外墙、欲坠的广告招牌、违例建筑工程等。危楼情况轻微者，可以修葺补救，之后还可以使用或居住。严重的危楼，维修之成本巨大，不合理，则只有拆卸，而物业的市场价值立刻折旧至零点。

房屋超过设计使用年限继续服役时。般地将，当房屋超过设计使用年限继续服役时，房屋将出现不同程度的耐久性老化迹象，其结构功能出现不同程度的退化，需要进行全面的检测，除常规检测内容外，重点在于预测结构使用寿命、设定下目标使用期并提出耐久性处理建议。当被检房屋按有关标准被评为危房时，检测报告须送市房屋检测中心组织技术审查。

由于各种原因，设计、施工等资料不全，建成的房屋无法办理竣工验收手续或工商注册手续，有些资料齐全，但未经竣工验收手续即交付使用。这类房屋的检测般是出于办理竣工验收手续或房屋产权证的目的。除常规的安全性检测内容外，重点是检测房屋工程的施工质量，包括构件截面偏差、垂直度、平整度、表面缺陷、钢筋等隐蔽工程、材料强度等；图纸不全时尚需测绘必要的建筑、结构图纸。

房屋因相邻工程影响，出现裂缝损伤或倾斜变形时。这类结构安全性检测，重点是区分受检房屋的裂缝损伤或倾斜变形系房屋本身原因引起还是邻近基坑工程施工影响引起，结构安全性并提出合理的处理措施建议。由于该类项目多在损伤或变形发生后委托进行，当事双方可能已经发生矛盾，故也有较多的法院委托仲裁项目。房屋因勘察、设计、施工、使用等原因，出现裂缝损伤或倾斜变形时。这类项目除结构安全性、提出处理建议外，般需要进行损伤原因分析，分析勘察、设计、施工、使用等哪个环节造成现有损伤，为责任认定提供依据。住宅质量整治及仲裁多属该类项目。房屋安全性检测与，般需要通过现场复核结构布置和荷载情况，材料性能检测，裂缝损伤检测，沉降变形测量，经结构验算和分析，对

结构的安全性进行，并提出必要的加固处理建议

房屋为二层砖混结构房屋，竖向主要采用砖墙承重，承重墙为240mm厚实心砖墙，采用烧结普通砖和混合砂浆砌筑。二层及阁楼层楼面为预制板，厚度为120mm。屋面采用混凝土预制檩条，檩条上铺木椽子，木椽子上铺木望板和粘土平瓦。房屋无混凝土圈梁和构造柱。

由于建造年代久远，无正规设计，该房屋地基基础资料不详。鉴于房屋正在使用中，出于安全考虑检测人员未对地基基础进行开挖。3房屋损伤情况调查

本次检测现场对上海某住宅房屋损伤情况进行了调查。住房主要存在以下损伤：

房屋目前存在严重的老化损伤和变形，主要表现为：承重的墙体存在开裂现象，部分承重墙体与预制板存在脱空开裂现象，局部墙受潮严重、结构酥松；预制楼板有明显开裂、破损现象；非承重墙体存在明显裂缝；部分山墙墙体连接处有明显松动、开裂现象。

4房屋变形测量

利用中纬全站仪测量了房屋角点棱线的相对垂直度的方式进行倾斜测量，测量结果包括原始施工误差、测量误差和累计总体变形在内，对房屋倾斜测量结果表明，各测点整体向北倾斜，向北倾斜率在5.2‰~7.4‰之间，向北平均倾斜率为6.2‰，各测点东西向倾斜不一致，倾斜率在3.3‰~6.1‰之间，房屋的倾斜率相对较大。

5汇总与分析

对房屋倾斜测量结果表明，各测点整体向北倾斜，向北倾斜率在5.2‰~7.4‰之间，向北平均倾斜率为6.2‰，各测点东西向倾斜不一致，倾斜率在3.3‰~6.1‰之间，房屋的倾斜率相对较大。

由于被检测房屋建造时间较早，距今已约35年，建造时所依据的标准和要求相对较低，房屋的整体性和局部构造相对薄弱，经过多年使用后，在材料老化、沉降变形和外界环境等诸多因素的影响下，会产生较严重的老化损伤现象。

根据现场检测情况，按照《农村住房危险性鉴定标准》（JGJ/T363-2014）第3.2条的评定方法中房屋危险性定性评定：在现场勘察的基础上，根据房屋损坏情况进行综合评定，房屋危险性等级可分为A、B、C、D四个等级。

该房屋现状1)、(A)、(D)轴承重墙体开洞率较大，且拟改造方案将拆除该房屋底层内部多道承重墙体，并在现有局部承重墙体上开设洞口，导致改造后该房屋底层抗震墙体截面较改造前产生明显削弱，应将拟改造后封堵的洞口及现状已简易封堵的1Q-(D)-(5-6)轴窗洞口采取加固措施，使封堵洞口后的墙段成为承重墙体的一部分，增加抗震墙体的截面面积，与结构主体共同受力，提高抗震墙体的抗震能力。

检测鉴定结合现场检测结果，依据相关规范对本工程现有结构进行承载力验算和抗震措施鉴定，得出如下（1）对一层局部墙体受压承载力、一层至三层部分墙体抗震承载力不满足规范要求的构件进行加固处理。（2）对不满足抗震措施的部位可根据具体增层工作情况进行处理，增层后的结构抗震措施应满足现行抗震设计规范要求，应采取提高对综合抗震能力的要求或提出改变结构体系的要求等措施。

房屋加层改造应注意以下几点：注意改扩建前后建筑物用途是否改变；注意改扩建方案对原有建筑物的影响，其中包括对规范的适用范围的影响、对使用功能上的影响、结构的影响等方面；注意改扩建多外观的影响；注意方案实施的可行性；注意要按照现行的规范进行改扩建，尤其注意老建筑物采用的原有的老规范，可能不用于现在的规范，改扩建后必须满足现行规范的要求。