

# 昆山市房屋加层安全检测 第三方检测部门

产品名称	昆山市房屋加层安全检测 第三方检测部门
公司名称	深圳市中正建筑技术有限公司
价格	1.00/平方
规格参数	
公司地址	深圳龙岗区宝雅路23号
联系电话	13760437126

## 产品详情

### 一、房屋局部装修改造检测鉴定\*机构——房屋局部装修改造检测鉴定项目实例分析:

近日，我院成功承接位于上海市崇明区某单位的房屋抗震鉴定检测项目，我院随即就去查看了现场，根据现场勘查、调查了解到，该建筑共3幢房屋，分别为综合楼、原料仓库、酿造车间，均建于2006年。因该建筑建成后未进行室内装修，且未进行竣工验收，迄今未投入使用，现委托方拟对该建筑重新进行装修，并投入使用，装修前需进行房屋抗震鉴定。根据《程抗震设防分类标准》（GB50223-2008），上海市标准《建筑抗震设计规程》（DGJ08-9-2013），上海市标准《既有建筑物结构检测与评定标准》（DG/T08-804-2005）等技术，对委托方的房屋进行房屋抗震检测鉴定，本次鉴定的主要内容包括：

- 1.现场调查；
- 2.建筑、结构图纸复核、测绘；
- 3.对主要结构材料混凝土、钢材强度进行检测；
- 4.倾斜测量、不均匀沉降测量；
- 5.结构完损检查；
- 6.按照房屋结构现状进行抗震构造、承载力验算和分析；
- 7.提出鉴定结论、加固处理意见及建议。
- 8.出具房屋抗震鉴定报告。

我院本次混凝土质量检测除了对混凝土外观进行检查外，还利用回弹法对梁和楼板的混凝土强度进行了非破损检测，并对梁、柱进行钻芯验证。考虑到房屋现状，将梁、柱、砖跺柱、桥型屋架分别作为一个检测批，按照《建筑结构检测技术标准》GB/T50344-2004分别选取上述构件，采用回弹法进行混凝土强度的检测。对于桥型屋架和砖跺柱内混凝土，考虑到混凝土的实际截面不符合钻芯要求，未采取钻芯，

只做了回弹检测。我院依据检测和计算分析结果，对上海市某电缆有限公司铜缆车间提出以下处理意见和建议：

- (1) 该建筑个别损坏的桥型屋架需要进行更换或细石混凝土修复外包碳纤维布加固；
- (2) 该建筑梁柱抗震构造不符合要求，箍筋没有加密区需要进行增强，建议采用碳纤维布进行增强；
- (3) 该建筑部分梁承载力不足需要进行加固，建议采用粘钢加固或碳纤维加固；
- (4) 该建筑部分墙体不符合抗震要求，需要进行加固，建议采用钢筋网片进行加固；
- (5) 加固设计应由具有相应资质的设计单位完成，加固施工应由具有相应资质的施工单位完成。

## 二、房屋局部装修改造检测鉴定\*机构——改造装修中常出现的“问题做法”

1.1、任意拆除自认为的“非承重墙体”有的用户为了满足自己的需要，不分青红皂白，将餐厅与厨房，卧室与阳台间的墙体或墙垛拆除。这种现象较为普遍，认为是非承重墙可随意拆除，在房屋的改造装修中高达80%以上。1.2、承重墙开洞在承重墙上开洞，为了做壁橱。在厨房间的承重墙内开洞，用来放置消毒柜、微波炉和柜子等；在卫生间的承重墙内开洞，用来放置洗漱用品；1.3、任意增加楼面荷载对于楼面而言，装修公司为了减少工作量和提前工期，往往在旧房改造装修过程中，并不去除老地面的装修层，直接在上面进行下一次装修，虽然这样装修后的表面看起来结果是相同的，实际上却给结构增加了荷载，使装修为今后房屋的使用埋下祸根，使之存在了安全隐患。而对于墙面而言，为了施工方便，并不去除原有腻子层，而直接在上面抹上建筑胶，再刮一层腻子，原有腻子不说，较上面刮的一层新腻子，每户要用10袋以上，而装修公司却对这一点荷载的增加，嗤之以鼻。殊不知“众蚁食象”、“水滴石穿”，这多一点，那多一点，较后造成的后果足以让人瞠目。另外，在楼板上任意堆积建筑材料，如袋装水泥，箱装地板砖等，使楼板或屋面板实际承受的荷载大于设计荷载；或有的房间分隔不理想，任意拆除墙并在另外楼板上砌墙，使整个原设计的建筑物结构受力遭到破坏。这些都是房屋装修改造中较常见的，而按照《建筑结构荷载规范》GB50009-2001的规定，一般楼面活荷载不得大于 $2\text{KN/m}^2$ 。

三、房屋局部装修改造检测鉴定\*机构——房屋装修改造中问题做法的危害有哪些：任意拆墙开洞的危害

1、拆墙开洞将改变原设计的意图，改变了建筑结构的受力。根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2001和《砌体结构设计规范》GB 50003-2001的要求，刚性房屋的横墙间距不能过大，多层砌体房屋内开间大于4.2米的房间不宜\*过总面积的40%，横墙应具有一定的刚度，洞口面积不能\*过水平截面积的50%。装修改造时拆墙开洞的结果是增大横墙间距，降低横墙刚度；当房屋的刚度降低到一定程度时，结构计算的原方案将由刚性方案改变为刚弹性方案或弹性方案，在水平荷载作用下，层间位移和\*点总位移加大，使某部分墙体实际受力大于原设计受力，造成构件的强度不足而引起破坏。

2、增大墙柱的应力实施拆墙开洞的结果，使竖向承重构件的截面积相应减小，而上部传来的荷载并没减少，这就使墙柱单位面积受到的应力增加，使砌体的强度因而受到影响，特别是遭遇地震时破坏\*加严重。而《建筑抗震设计规范》（GB50011-2001）要求，砌体房屋在抗震烈度为6、7度（秦皇岛为7度）时，承重墙洞边至墙端的距离不小于1米，8、9度时要\*大。假如拆墙后剩余墙体宽度太小，地震作用在该处引起应力集中，会出现斜裂缝，使墙体破坏而失去承载力。另外，由于在同一轴线上的墙体不连续和墙体宽度不等，发生地震时，砖墙不能形成竖向整体刚度，使整个建筑物的抗弯能力和抗震能力减弱，在不到设防地震等级时已遭破坏，这就是部分墙体拆墙开洞造成抗震性能降低的原因。

3、降低了结构的局部或整体稳定性砌体结构的稳定性是以墙柱的高厚比（ $= H_0/h$ ）来控制的。拆墙开洞后 $h$ 变小，即墙柱的截面积相应减小，而高厚比会相应提高；同时，拆墙开洞使建筑物的刚度降低，而墙柱的计算长度增加，使高厚比提高。当拆墙开洞后，墙柱的实际高厚比会\*过允许高厚比限值时，结构的稳定性将得不到保证而产生失稳，出现质量问题。

4、改变了梁的受力状态一些底层为门面商店上部为住宅的建筑物，底层大开间、上层小居室的受力传递多由墙体同梁来共同来承担。墙梁是以支座上方斜向砌体为拱肋、托梁为

偏心拉杆的组合拱应力体系，为使墙梁形成梁—拱组合体，《砌体结构设计规范》GB 50003-2001 规定了洞口的相对尺寸及上部、侧边至墙梁的较小尺寸要求，对多层建筑的墙梁，要求洞口设置在相同位置便上下对齐。如果扩大洞口或洞口边距墙梁的距离太小，砌体则不能形成传力拱，托梁将由原设计的偏心受拉杆件变为受弯构件，因设计强度不能满足这一要求而造成开裂以至破坏。任意增加楼地面荷载的危害楼面装修时，办公室、客厅等采用大型玻化砖、大理石或花岗岩等作面层，而原有砂浆或豆石地坪依然保留，则楼板面层厚度至少增加55 mm，这样楼面荷载增加1.26kN/m<sup>2</sup>。若操作工人为了施工方便随意增加砂浆厚度，任意堆积施工荷载，则楼板面层厚度增加更大，荷载更多。而一块4m×4m×0.1m四边固定的现浇钢筋混凝土板，若在原楼面加厚60mm混凝土，即增加1.5kN/m<sup>2</sup>的荷载，使板跨中的挠度和弯矩增加30%以上；而在板中砌一道120mm厚的砖墙跨中挠度将增加120%以上，跨中垂直于加墙方向的弯矩将增大140%，平行于墙体方向的弯矩增加50%以上，支座弯矩增加50%，楼板将因原设计的承载力不足出现挠度过大、开裂，钢筋变形甚至屈服；由于裂缝造成钢筋锈蚀，降低结构的强度甚至影响结构的耐久性。我国现在许多地区的房屋楼板仍采用预应力板，这种板的钢筋是冷加工预应力筋，其延性差、质量不稳定、易折断；如果在空心板上加墙增加集中力，容易发生楼板折断事故，另一方面，新砌墙体与原有墙体或柱常常不能做到马牙槎砌筑和拉结筋等连接形式，使新砌墙体成为放在楼板上的一片独立墙，发生地震时易倒塌。因此，在楼板上任意加载，使其承受的荷载大于原设计，楼板都将不同程度地受到损伤。