

# 遵化市危房隐患排查鉴定报告

产品名称	遵化市危房隐患排查鉴定报告
公司名称	深圳中正建筑技术有限公司市场部
价格	1.00/平方
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区/龙岗区都有办事处
联系电话	13922867643

## 产品详情

1 房屋概述 某商住楼为底框一砖混结构，平面布置如下所述：

1层为钢筋混凝土底层框架结构，作为商业门面及仓库用房。2层—6层为住宅。楼板均采用混凝土现浇楼板，住宅砌体采用MUI5砖和 M10砂浆砌筑，底层框架混凝土强度为C30。该商住楼2002年6月竣工，使用中将底层作为搁置废旧轮胎的仓库。2火灾原因 2010年6月29日中午一只烟头将商住楼引燃，火灾始于该楼底层前部，烟头引燃门外一个编织袋，进而引燃院内门面房里堆积的数百个废旧轮胎，火势迅速蔓延至整栋楼房，并将部分玻璃和铝合金窗熔化，大火持续燃烧4.5 h才被扑灭，虽无人员伤亡，但20多家住户受到影响，造成重大财产损失。为了尽快确定商住楼过火后是否还能安全使用，需对火灾后的主体结构进行检测鉴定。3火灾后房屋安全鉴定 3.1 现场勘查因燃烧发生在底层，故第二层的楼面梁、板和底层的柱损伤十分明显。柱上抹灰层普遍炸裂、脱落，部分柱的混凝土保护层出现龟裂，个别柱烧伤程度达到30 mm~50 mm。第二层梁底保护层普遍烧酥，梁底部位损伤\*为严重，梁侧面烧酥程度较底部轻，但出现大面积龟裂和裂缝，剥开表层发现，少数裂缝深入梁核心混凝土。个别梁烧伤十分严重，其刚度明显降低。第二层顶楼板普遍完好。底层顶楼板的板底混凝土普遍烧酥、大面积脱落，大部分空心板孔洞外露，空心板的预应力钢筋也出现大面积外露、松弛现象，使空心板丧失了承载能力。从过火范围来看，第二层顶楼板几乎无损伤，底层柱由下而上损伤逐步加重，底层梁比第二层柱严重，第二层现浇板比该楼层楼面梁严重，梁柱的棱角部位比平面部位严重，梁柱自表面向里损伤逐渐减轻。其主要原因是不同构件接触火苗的部位不同、受火面大小不同和构件自身的薄厚不同所致。第二层楼板的损伤比框架梁柱损伤严重，主要原因是火灾时钢筋混凝土空心板直接承受火荷载，而且板的厚度比较小，其钢筋混凝土保护层也比较小，所以钢筋混凝土楼板是火灾中\*薄弱的环节。火灾时，钢筋混凝土楼板中钢筋受高温作用而强度降低，钢筋与混凝土之间的粘结力完全失效，从而使板的截面抵抗矩降低，板的刚度下降，挠度增加，裂缝增多，进而导致板的完全破坏。对商住楼住宅部分各层墙体检查时发现，第二层和第三层因火灾而引起的裂缝较多，尤其是第二层更明显，大多数裂缝都贯穿墙体两面。裂缝达2.0 mm，裂缝走势和分布无规律可循，但水平向裂缝很少，门窗洞口一般均出现裂缝。由于外墙被直接从第二层窜出的火苗烧烤，其变形较内墙较快且大，裂缝也比内墙多。第四层墙体裂缝只有个别大于0.5 mm。随着楼层的增加，温度影响越来越小，墙体裂缝也逐渐减少。3.2结构受损与分析 按照CECS 03：2007钻芯法检测混凝土强度技术规程的要求，取与梁柱混凝土浇筑方向垂直的方向，钻取混凝土芯样，经过加工，剔除芯样烧伤部分后，试压发现：框架梁的混凝土立方抗压强度为21 MPa—22.8

MPa，框架柱的混凝土立方抗压强度为22.7 MPa—34.5 MPa，两者均不能达到原设计的安全度。JGJT23-2001回弹法检测混凝土抗压强度技术规程明确规定了回弹法不适用于火灾后混凝土的测强。这是因为遭受火灾后的混凝土不符合混凝土质量内外一致的前提。但是，遭受火灾混凝土表面的硬度能够反映出其遭受火灾损伤的程度。利用回弹法对于火灾后损伤混凝土抗压强度进行检测，必须先找出回弹法测强修正系数，采用【回弹规程的方法及测强曲线得出火灾后混凝土抗压强度，再用回弹法测强修正系数进行修正。现场使用HT225全自动数字回弹仪，得到以下数值：底层左边柱回弹值10组47，46，46，40，44，41，44，42，46，45；底层右边柱回弹值10组