

金华市房屋结构检测中心出具质量鉴定报告单位

产品名称	金华市房屋结构检测中心出具质量鉴定报告单位
公司名称	深圳市住建工程检测有限公司检测部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区松岗街道大田洋华美路1号1-7号、1号A栋102
联系电话	0755-23011626 15999691719

产品详情

金华市房屋结构检测中心出具质量鉴定报告单位

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。大裂缝达2.0mm,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0.5mm。随着楼层的增加,温度影响越来越小,墙体裂缝也逐渐减少。

1. 房屋概述

某商住楼为底框??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MU15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4.5h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.结构受损与分析

按照CECS03 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21MPa~22.8MPa,框架柱的混凝土立方抗压强度为22.7MPa~34.5MPa,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50,47,45,46,45,42,45,41,41,46。结论:底层左、右边混凝土柱回弹平均值分别为44.1和44.8,而原底层框架混凝土强度仅为C30,故火灾后的混凝土柱强度基本满足原设计承载力要求。