

龙华区房屋改造翻新检测鉴定

产品名称	龙华区房屋改造翻新检测鉴定
公司名称	深圳市中测工程技术有限公司
价格	.00/平米
规格参数	
公司地址	龙华区大浪街道龙观西路39号龙城工业区综合楼
联系电话	0755-21006612 15999691719

产品详情

龙华区房屋改造翻新检测鉴定单位

本文分析的是某厂家属楼，该住宅建造于2013年，房屋重新分配入住后，楼层多数房主对房屋进行二次装修改造，而装修施工并没有通过统一控制，因此装修情况比较复杂、混乱。具体情况如下：住宅楼主体结构共6层，层高3.2m，建筑体型规整，住宅楼有良好的抗震性能，结构整体性良好。外墙厚度为350mm，内墙厚度为250mm，承重墙为粘土砖和混合砂浆进行砌筑的，楼板则是现浇混凝土楼板，厚度为95mm。楼面设计荷载为35mm厚的细石混凝土面层，屋面恒荷载为4.5kN/m²，活荷载为0.7kN/m²。另外，对于墙上空调和一些悬挑护栏等的安装，也会对墙体的竖向荷载产生一定的影响，造成墙体偏心受力，严重的情况下会产生承载力不够造成开裂等后果。在结构损伤的情况下，主要是安装木地板时，对楼面进行打孔，以及管线改造都会影响到建筑物的主体承重构件，使主体承重构件承载力降低许多。建筑物装修改造前后的结构抗力分析根据目前气体的结构设计分析，以及抗震结构设计相关标准，施工人员对装修前的建筑竖向承载力以及抗震能力进行了负荷，具体建筑物在装修改造前的首层墙段的重要结构抗力数据如下：墙段1的受压承载力为6.18，水平地震作用为42.8kN，抗震能力为1.52，。墙段2的受压承载力为2.78，水平地震作用为161.7kN，抗震能力为1.17，。墙段3的受压承载力为2.41，水平地震作用为167.5kN，抗震能力为1.16，。墙段4的受压承载力为2.70，水平地震作用为163.4kN，抗震能力为1.19。墙段5的受压承载力为2.80，水平地震作用为150.7kN，抗震能力为1.21。装修改造后荷载增加的结构抗力分析时，在建筑物装修改造后，荷载增加后结构抗力发生了变化，按照楼面荷载的情况进行分析，每平方米按4.9kN做出计算，水平地震的作用较大，而各个墙段中，抗震能力出现了不同程度的降低，不过降低率是4%，抗力变化比较均匀，而结构竖向承载力没有受到较大影响，因此，可以确定结构竖向有着较大的安全性。因此，结构竖向安全性较好，而建筑荷载在增加以后，对结构的竖向承载力并没有多大的影响。装修改造对结构整体安全性影响注意事项在进行装修改造的时候，人们应重视建筑结构，对于承重墙和重要梁柱等要谨慎改造。尤其是要注意对隔墙的拆除等改造。要注意顶面横梁不能拆除，房屋中间的横梁进行装修拆掉后，对结构整体安全性造成严重影响，使得横梁支撑楼板出现坠落，导致危险事件发生。

楼板裂缝如何处理：1 现浇混凝土楼板裂缝的产生机理 混凝土硬化过程是一个极为复杂的物理化学变化过程，其*终特性受诸多因素影响。混凝土的抗压性能极强，而抗拉性能较弱，当外界影响因素突然改变时，很容易达到其抗拉极限，从而形成裂缝。其实，如果用[仪器](#)

检测就会发现在胶结料和骨料间存在大量微观裂缝，这些裂缝受外界因素影响时可能会形成宏观裂缝，也就是常见的表面龟裂和横纵向裂缝。具体来讲，荷载可引起裂缝，建筑物构件较大时产生的拉力超过了混凝土的抗拉极限，从而产生裂缝，常见为受拉区弯剪裂缝、弯曲裂缝等；温度可引起裂缝，水泥硬化过程中会产生大量的水化热，如果不采取预防内外温差的措施，就会形成早期裂缝；外界环境温差过大，会使混凝土产生膨胀或收缩变形，同样极易产生裂缝。2

现浇混凝土楼板裂缝的影响因素及处理 2.1 设计不当引起的楼板裂缝 设计裂缝的具体原因： 现浇板平面不规则，转角过多，会形成应力集中的薄弱区，容易产生裂缝； 楼板过长或伸缩缝间距设置不合理，会使拉应力过度集中在某个部位，进而形成裂缝，这种裂缝是引起渗漏的主要原因； 配筋不当或人员过度踩踏，局部配筋率过低或不均匀会引起板中裂缝，也是造成涌漏的主要原因； 板中暗藏PVC线管，由于现浇板较薄，PVC管周围是薄弱区，容易形成沿管路的裂缝，特别是现代住宅中PVC埋藏数量较大，此类问题出现日渐频繁； 设计中忽略温度应力的作用，尤其在无保温覆盖的情况下，极易造成开裂。 预防措施： 房屋四周阳角板配筋采用双层双向钢筋，并根据工程经验在角区适当位置放射型分布筋，这样可大大减少裂缝机会； 楼板面积不宜过大并减小伸缩缝，加强外保温，这样可缩小变形单元，减小温度应力，从而约束裂缝产生； 配筋符合小直径、小间距原则，同时人员尽量避免踩踏，保证配筋布置均匀； 对有PVC管线穿越的楼板，适当增加厚度，楼板一般不低于100mm，屋面板不低于120mm； 房屋跨度较大时，可设置后浇带以减少温度应力，同时可在混凝土中掺入抗裂剂、膨胀剂等预防裂缝的辅助材料。 2.2 施工原料及配合不当引起裂缝 裂缝的具体原因： 混凝土配合比例设计不合理，如为了创造更好的泵送条件，故意增大混凝土坍落度，致使浇筑后拌合料极易离析，造成主骨料分布不匀，形成富砂浆层。这样一方面会引起表面砂层失水干缩裂缝，另一方面会引起碳酸钙水化收缩的表面龟裂； 原材料质量不合格会导致结构出现裂缝。如水泥强度不足、受潮和过期；砂、石骨料级配不良，有机质及轻物质含量过大；拌和水及外加剂富含氯化物。