

# 房屋裂缝开裂安全检测第三方中心

产品名称	房屋裂缝开裂安全检测第三方中心
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	品牌:房屋检测中心
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

对所有16栋楼板开裂的住宅楼进行现场裂缝检测，对其发生位置、裂缝走向分布、宽度、裂缝形态进行仔细观察和测量，并对其中3栋开裂较严重的住宅楼绘制了楼板裂缝分布图，并对它们进行了比较、归类、分析，其发生的主要规律和特点是：

### 房屋裂缝开裂安全检测第三方中心

(1)长、宽、大的裂缝大多数出现在每个房间楼板中部，对于狭长的矩形房间(即长、短边之比 $b/a=1.6-2.9$ )，其楼板的裂缝走向主要是沿开间方向，如图1所示；对于接近正方形的房间(即长、短边之比 $b/a=1-1.5$ )，其楼板裂缝走向主要是沿进深方向或沿开间方向。不论是沿开间方向的还是沿进深方向的裂缝，宽度在长度方向上都几乎是中间宽、两头细。在沿板厚方向上，相当数量的裂缝是贯通的，且缝宽在板顶处宽、在板底处窄，如图3所示，即上宽下窄。这种裂缝绝大部分发生在板顶负筋配置的范围以外。板顶处这种缝大宽度达1.2mm，裂缝宽度超过0.3mm的占全部裂缝的36%。

(2)楼板角部出现斜裂缝，但宽度不大，且裂缝在板厚方向上没有贯通，其宽度一般均比沿开间方向的裂缝和沿进深方向的裂缝宽度小。具体情况见图II。总之，数据表明，该工程楼板裂缝具有以下特点：

(1)该工程楼板裂缝的出现与施工时间、混凝土配合比、板的跨度、受力状态、板厚、配筋情况无明显关系。

(2)同为标准层楼板，某标准层楼板有裂缝产生，而另一面标准层楼板没有裂缝产生。

(3)同一楼层，同时浇筑的、各种物理指标完全相同的楼板，有的产生裂缝，有的没有产生裂缝。(4)楼板裂缝形态不一，有一处裂缝的，有多处裂缝的，有相互交叉的，极不规则。

(5)楼板板厚未达到设计要求，通过对楼板厚度检测(在客厅楼板上，钻5个 16的小孔，用钢卷尺测量)，11号栋楼的住房的客厅小的实测板厚为82mm，平均板厚为84.4mm，比设计板厚(100mm)小15.6%，而且板四角测点的厚度大都比跨度中的板厚较薄406号住房的客厅板厚也达不到设计板厚要求。楼板在施工过程中局部超载。楼板周边和四角的负筋可能未到位，施工中被踩下，使截面有效高度减小。

现浇楼板混凝土强度达不到设计要求。混凝土设计强度为C20，采用混凝土回弹仪按规程实测，混凝土强度达不到设计要求的强度等级，混凝土强度推定值只有C13.6。我们认为，客厅现浇板按四边简支计算，实为弹性嵌固，故支座配筋偏少；客厅为双向板，其变形和裂缝一般不作验算，因而应具有足够的板厚。对于简支板板厚 $h \geq L/4s$ ，现 $4.2m \times 5.0m$ 客厅现浇混凝土板厚为100mm，故设计板厚偏薄。同时我们根据现场裂缝的普查情况，对该工程典型的楼板裂缝抽检3块，钻取芯样数量为三组，抽检部位分别为二十九A轴B轴~16轴19轴、二十五层F轴G轴-12轴15轴、十五层A轴B轴-6轴9轴，其芯样检测结果满足设计要求。总之，通过检测，得出该楼的检测结论如下：(1)建筑物整体状况正常，主体结构未见任何异状。(2)楼板出现大量面层裂缝，其深度局限于抹面层，未进入楼板结构层，且多位于角隅处，其影响属于局部性质。(3)楼板在运营荷载作用下，其应力、变位基本处于弹性状态，与板的设计工作状态相符。(4)楼板的实测挠度较规范规定的容许值小很多，表明板的刚度较大，整体性良好。(5)板的动力性能符合要求。