

河北省钢结构安全检测鉴定报告

产品名称	河北省钢结构安全检测鉴定报告
公司名称	深圳市天博检测技术有限公司
价格	.00/平方
规格参数	今日新闻:房屋鉴定中心
公司地址	深圳市龙华区观澜街道君子布社区兴发路6号厂房二101, 201, 厂房一302 (注册地址)
联系电话	13828755330

产品详情

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越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；外界环境温度过大，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。 河北省钢结构安全检测鉴定报告 新闻资讯

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。

