

有害裂缝与无害裂缝的区分结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_\\_E6\\_9C\\_89\\_E5\\_AE\\_B3\\_E8\\_A3\\_82\\_E7\\_c58\\_645280.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E6_9C_89_E5_AE_B3_E8_A3_82_E7_c58_645280.htm) 裂缝按其形状分为表面的、贯穿的、纵向的和横向的等等。裂缝形状与结构受力状态有直接关系。裂缝分为愈合、闭合、运动、稳定的及不稳定的等。例如宽度0.1~0.2MM裂缝，开始有些渗漏，水通过裂缝同水泥结合，形成氢氧化钙和C-S-H凝胶，经一段时间裂缝自愈不渗了。有的裂缝在压应力作用下闭合了。有的裂缝在周期性温差和周期性反复荷载作用下产生周期性的扩展和闭合，称为裂缝的运动，但这是稳定的运动。有些裂缝产生不稳定的扩展，视其扩展部位，应考虑加固措施。根据国内外设计规范及有关试验资料，砼最大裂缝宽度的控制标准大致如下：无侵蚀介质无防渗要求，0.3~0.4MM。轻微侵蚀，无防渗要求，0.2~0.3MM。本文来源:百考试题网 严重侵蚀，有防渗要求，0.1~0.2MM。判断裂缝有害还是无害，首先视它是否有害结构安全和耐久性，其次是否影响使用功能（如防水，防潮）。例如地下和水工工程，小于0.1~0.2MM裂缝视为无害裂缝，作简单表面封闭即可，再作柔性防水层就更保险了。楼面裂缝0.3~0.4MM，对结构是安全，视为无害裂缝，可不作处理。对于受力的梁、柱，涉及结构安全，裂缝要妥当处理。既然变形裂缝一般不影响承载力，但它防水问题就值得研究了，根据工程调查，由裂缝引起的各种不利后果中，渗漏水占60%。水分子的直径约0.310-6MM，可穿过任何肉眼可见的裂缝，从理论上讲防水结构物是不允许裂缝的，但实际情况不是这样，工程实践表明，裂缝宽0.2MM

，开始漏水量5L/H，一年后只有10ML/H，这说明裂缝逐渐自愈。当然，对有渗水裂缝要及时处理，这并不是难题。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)