

混凝土地面裂缝楼板裂缝专用材料

产品名称	混凝土地面裂缝楼板裂缝专用材料
公司名称	北京聚合筋建筑修复技术中心销售部
价格	95.00/公斤
规格参数	品牌:工程师 型号:AB-1 产地:日本
公司地址	北京市海淀区长春桥路5号新起点嘉园12号楼503
联系电话	010-82562364 13910218153

产品详情

混凝土裂缝产生的原因分析

混凝土是由水泥、掺合料、外加剂与水按一定比例配制而成的胶结浆体将分散的砂、石子经搅拌而粘结在一起的气硬性胶凝材料。它具有较高的抗压强度和良好的耐久性，但其最显著的特点就是抗拉强度低、抵抗变形的能力差并容易开裂产生裂缝，给人民的生产生活带来了不便。为什么混凝土容易产生裂缝呢？

混凝土出现裂缝的原因很复杂，不能一概而论，要研究裂缝，我们首先要搞清楚什么是裂缝，有哪几种裂缝。详情咨询：010-82562364 13910218153

1 塑性收缩裂缝

塑性裂缝多在新浇注的混凝土构件暴露于空气中的上表面出现，塑性收缩是指混凝土在凝结之前，表面因失水较快而产生的收缩。

塑性裂缝产生的主要原因为：混凝土在终凝前几乎没有强度或强度很小，或者混凝土刚刚终凝而强度很小时，受高温或较大风力的影响，混凝土表面失水过快，造成毛细管中产生较大的负压而使混凝土体积急剧收缩，而此时混凝土的强度又无法抵抗其本身收缩，因此产生龟裂。影响混凝土塑性收缩开裂的主要因素有[水灰比](#)、混凝土的凝结时间，环境温度、风速、相对湿度等等。

2 沉降收缩裂缝

沉陷裂缝的产生是由于结构地基土质不匀、松软或回填土不实或浸水而造成不均匀沉降所致，或者因为模板刚度不足，模板支撑间距过大或支撑底部松动等导致，特别是在冬季，模板支撑在冻土上，冻土化冻后产生不均匀沉降，致使混凝土结构产生裂缝。此类裂缝多为深进或贯穿性裂缝。

3 温度裂缝

温度裂缝多发生在大体积混凝土

表面或温差变化较大地区的混凝土结构中。混凝土浇筑后，在硬化过程中，水泥水化产生大量的水化热。由于混凝土的体积较大，大量的水化热聚积在混凝土内部而不易散发，导致内部温度急剧上升，而混凝土表面散热较快，这样就形成内外的较大温差，较大的温差造成内部与外部热胀冷缩的程度不同，使混凝土表面产生一定的拉应力。当拉应力超过混凝土的抗拉强度极限时，混凝土表面就会产生裂缝，这种裂缝多发生在混凝土施工中后期。

在混凝土的施工中当温差变化较大，或者是混凝土受到寒潮的袭击等，会导致混凝土表面温度急剧下降，而产生收缩，表面收缩的混凝土受内部混凝土的约束，将产生很大的拉应力而产生裂缝，这种裂缝通常只在混凝土表面较浅的范围内产生。温度裂缝的走向通常无一定规律，大面积结构裂缝常纵横交错。

混凝土结构成型后，没有及时覆盖，表面水分散失快，体积收缩大，而混凝土内部湿度变化小，收缩也小，因而表面收缩变形受到内部混凝土的约束，出现拉应力，引起混凝土表面的收缩裂缝。