

如何预防混凝土路面早期裂缝结构工程师考试 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__E5_A6_82_E4_BD_95_E9_A2_84_E9_c58_645084.htm

1. 产生裂缝的原因

1.1 温度高、空气干燥。夏季气温高，混凝土硬化前水分蒸发很快，容易早凝而失去流动性，表面易干燥；同时，混凝土体内一部分水分被干燥的基层所吸收，致使混凝土产生早期干缩裂缝，即塑性收缩裂缝。 本文来源:百考试题网

1.2 混凝土泌水性大。为了弥补迅速挥发的水分加大水灰比，造成了混凝土的泌水性大。混凝土由于泌水。体积相应减少，泌出的水分蒸发后，将继续引起收缩，形成混凝土在终凝以前产生沉降收缩裂缝来源：考试大

1.3 混凝土拌合物的温度高。混凝土硬化初期，由于长时间的烈日曝晒和干热风的影响，使制成混凝土的原材料温度升高(混凝土拌合物入模温度最高时超过40℃)，水泥水化发热的速度快，散热少，造成混凝土内部温升降值增高，因此，更容易由于温度差而使混凝土发生温度裂缝。

1.4 昼夜温差的影响。白天高温环境下灌筑的混凝土，在夜里周围温度下降时，容易引起胀缩不均匀，因此产生的温度差更容易使混凝土发生裂缝。

1.5 原材料不合乎要求，如使用活性骨料，或者水泥的安全性不良等，使混凝土内部膨胀，引起开裂，产生化学作用而造成裂缝。

2. 预防措施 百考试题 - 全国最大教育类网站(100test.com)

2.1 在混凝土浇灌区域四周围以苫布，在不影响路基强度的情况下提前洒水湿润基层，混凝土浇捣结束后，将混凝土表面覆盖，喷洒适量的水养护，人为创造适宜的区域性小气候防止温度升高和空气干燥

2.2 为防止泌水，首先应尽量降低混

凝土的单位用水量，使用干硬性混凝土，缩短振捣间隙，应使用粗细颗粒含量适当的细骨料，并在混凝土中掺入占水泥重量0.2%的缓凝减水剂。采集者退散 2.3采用425号矿渣硅酸盐低热水泥，控制混凝土浇筑速度过快，浇筑温度过高，把混凝土搅拌温度控制在35℃以下。对于用量最大的骨料，采用间断洒水措施，避免骨料的温度上升。施工用水均采用自来水和深井泵抽出的地下水。 2.4 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