

硬化混凝土氯离子含量检测 楼面氯离子检测

产品名称	硬化混凝土氯离子含量检测 楼面氯离子检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

硬化混凝土氯离子含量检测 楼面氯离子检测

氯离子对混凝土的主要危害

1、钢筋锈蚀

水泥中氯离子的存在会导致混凝土中的钢筋锈蚀，降低混凝土建筑物的使用寿命和安全性。

钢筋在混凝土结构中的锈蚀过程是在有水分子参与条件下发生的湿腐蚀。在氧气与水分的共同作用下，由于电化学反应使钢筋表面的铁不断失去电子而溶于水，从而逐渐被腐蚀。

氯离子引气的钢筋锈蚀最为严重，由于氯离子浓度的增加，使钢筋与氯离子之间产生较大的电极电位，诱导着锈蚀电化学反应，促进钢筋锈蚀，但在反应中氯离子并不被消耗。

通常，规定混凝土中的氯离子含量不得高于0.2%。

在氯盐环境中，横向宏观裂缝处的钢筋截面受氯盐侵蚀可形成很深的“坑蚀”，会严重削弱钢筋的承载力和可延性，破坏钢筋强度，直至断裂。

2、混凝土裂缝

钢筋表面形成红铁锈后体积膨胀4倍多，使混凝土的强度逐渐降低，当铁锈的厚度超过0.1mm时，就会引起混凝土表面开裂，直到混凝土崩溃坍塌。

控制措施

1、源头控制、氯离子限量

严格控制混凝土各组分中的氯离子含量。

如不使用海水、湖水、海砂等，若必须使用，先用淡水淘洗;水泥助磨剂和混合材的使用尽可能地避免使用氯盐含量高的原料;沿海地区应选择性的使用一些氯离子含量低或不含氯离子的混凝土外加剂。

严格执行国家或行业关于氯离子限量要求的有关技术标准。

2、过程控制、加强检验检测

按照国家现行有关技术标准的有关技术要求对氯离子进行过程检验，使用精度等级高的氯离子分析仪进

行快速分析，及时调整组分配方比例，确保达标合格。

3、施工控制、采取技术防护

在一些特殊的土建工程中使用一些不锈钢钢筋替代普通钢筋，目前镀锌钢筋、包铜钢筋使用较少，合金钢筋发展较好，特别是环氧涂层钢筋已被确认为钢筋防腐蚀的有效措施之一。

严格用塑料纸将钢筋缠裹，避免钢筋裸露与水泥中的水分直接接触。也可以在混凝土的外表面涂刷保护层，如渗透性涂层可以渗入混凝土表层内部5mm左右，与混凝土组分发生化学反应后堵塞混凝土的孔隙率，形成保护膜。