

骨料碱 - 碳酸盐反应活性检测机构

产品名称	骨料碱 - 碳酸盐反应活性检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	报告语言:中英文可选 测试周期:7-10个工作日 服务:一站式检测服务
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 17312626973

产品详情

碱 - 碳酸盐反应的机理与碱 - 硅酸反应完全不同。在泥质、灰质白云岩中，含黏土和方解石较多，水泥中的碱（ K_2O 、 Na_2O ）与骨料中的碳酸钙镁发生反应，将其中的白云石（ $MgCO_3$ ）转化为水镁石（ $Mg(OH)_2$ ），水镁石晶体排列的压力以及黏土吸水膨胀，均会在混凝土内部产生膨胀应力，导致混凝土开裂。这种破坏在混凝土芯样的表现为：在混凝土中形成与骨料相连的网状裂纹，骨料有时会开裂，其裂纹会延伸到周围的浆体中去，裂纹能延伸到另一颗骨料，有时也会从另一未发生反应的骨料边缘通过。

半个多世纪以来，在世界各地已发生多起因碱活性骨料反应而导致混凝土工程严重破坏的案例，部分工程因石料存在潜在碱活性反应而不得不放弃运距较近的料场。例如，美国的布克坝建成10年后，发生了较严重的碱活性骨料反应；加拿大魁北克省的博赫尔格依斯水电站建成10余年后，陆续发现坝体因碱活性骨料反应而出现严重的地图状开裂，并导致坝体各部位发生不同程度的位移；向家坝水电站运距较近的三叠系雷口坡组T22灰岩料场，经试验证明，其中的含泥云质泥晶灰岩、泥质泥晶云灰岩、泥晶云灰岩等，存在碱 - 碳酸盐活性反应，且不能进行有效抑制，最终不得不放弃。鉴于此，混凝土骨料的碱活性反应问题，已引起国内外工程技术人员的高度重视。