



HPC 高强无收缩自密实混凝土说明书

HPC 高强无收缩自密实混凝土是一种无收缩、高强度、自密实免振捣混凝土，并且在硬化过程中无体积收缩，与原界面粘结性良好。

一、HPC 高强无收缩自密实混凝土的优点和特性

高粘聚性：保证混凝土流动及停放过程中不发生离析现象；与旧混凝土粘结强度高；

高保水性：保证混凝土硬化过程表面无泌水；

高流动性：保证混凝土能自流密实成型；

高强度（强度可达 80MPa）、高抗冻、高抗渗；

抗氯离子腐蚀具有优异的阻锈能力；硬化过程不收缩，具有微膨胀作用；

凝结硬化过程抗震动干扰强，在公路及铁路桥梁等加固中可不中断交通施工。

二、HPC 高强无收缩自密实混凝土的主要性能

项目		性能指标
抗压强度, MPa	3天	30~50
	28天	40~80
抗折强度, MPa		≥8
劈裂抗拉强度, MPa		≥5
减水率, %		18~25
弹性模量, GPa		≥20
与 C30混凝土粘结抗剪（斜剪）强度, MPa		9~13, 且老混凝土破坏
抗渗等级		≥P12
抗冻等级		≥F150
工作性, mm		坍落度220~280, 坍落度扩展500~680, 自流密实成型
限制膨胀率, %	水中7天	0.025~0.050
	水中28天	0.020~0.060
	空气中28天	0.010~0.030
泌水率		0

注：HPC 高强无收缩自密实混凝土执行规范：JGJ/T 283-2012 《自密实混凝土应用技术规程》。

三、HPC 高强无收缩自密实混凝土的适用范围

配筋特密、形状复杂、不便振捣的混凝土工程； 大面积混凝土地坪自流平施工。
对新老混凝土界面粘结强度要求高的工程； 抗冻、抗渗、防腐混凝土；
防水混凝土、钢管混凝土及补偿收缩混凝土（泵送）施工； 混凝土工程改造加固；

四、包装与贮存

HPC 高强无收缩自密实混凝土采用复合防潮袋包装，50kg/袋。

贮存期：自生产之日起有效贮存期为 6 个月。

应贮存在阴凉、干燥、通风处，不可曝晒，不可雨淋，冬季应注意防冻。

五、工程案例



1、河北石家庄嘉年华房产嘉园小区



2、北京海淀中学加固



3、哈尔滨松花江大桥



4、焦作瓮涧河桥 HPC 灌浆加固



5、郑州中原万达广场柱子增大截面