

# 东光纤维素公司专业生产hpmc羟丙基甲基纤维素

产品名称	东光纤维素公司专业生产hpmc羟丙基甲基纤维素
公司名称	天津东光建筑材料销售有限公司
价格	18000.00/个
规格参数	东光纤维素:优质
公司地址	天津市武清区黄花店镇政府东路234号
联系电话	022-58653886 13672098888

## 产品详情

东光羟丙基纤维素在水泥中有哪些本事，了解更多的能力

在预拌砂浆中，只要一点点的纤维素就能显著改善湿砂浆的性能，由此可见，纤维素是影响砂浆施工性能的一种主要添加剂。”

选择不同品种，不同粘度，不同颗粒尺寸，不同粘性程度和添加量的纤维素，对干粉砂浆性能的提高产生也有着不同的影响。当前，许多砌筑和抹灰砂浆保水性能不好，稍微静置几分钟就会出现水浆分离。所以在水泥砂浆中添加纤维素醚是相当重要的。

下面就和小编一起来详细看看究竟纤维素醚在水泥砂浆中有哪些硬本事！

## 东光hpmc纤维素醚-保水性

保水性是甲基纤维素醚的一个重要性能，也是国内很多干粉砂浆厂家，特别是南方气温较高地区的厂家关注的性能。

在建筑材料特别是干粉砂浆的生产中，纤维素醚发挥着不可替代的作用，特别是在特种砂浆（改性砂浆）的生产中，更是不可缺少的重要组成部分。

纤维素的粘度、掺量、环境温度和分子结构对其保水性能有较大影响。相同条件下，纤维素醚的粘度越大，保水性越好；掺量越高，保水性越好，通常很少掺量的纤维素醚就能够大大提高砂浆的保水率，当掺量达到一定程度时，保水率增加的趋势变缓；环境温度升高，纤维素醚的保水性通常降低，但一些改性纤维素醚在高温条件下也具有较好的保水性；较低取代度的纤维素醚保水性能更好。

纤维素分子上的羟基和醚键上的氧原子会与水分子缔合成氢键，使游离水变成结合水，从而起到很好的保水作用；水分子与纤维素醚分子链间的相互扩散作用使水分子得以进入纤维素醚大分子链内部，并受到较强的约束力，从而形成自由水，缠绕水，提高了水泥浆的保水性；纤维素醚改善了新拌水泥浆体的流变性能、多孔网络结构和渗透压力或纤维素醚的成膜性能阻碍了水的扩散。

## 羟丙基甲基纤维素纤维素醚-增稠和触变性

纤维素赋予湿砂浆优良的粘稠性，能够显著增加湿砂浆与基层的粘结能力，提高砂浆的抗下垂性能，广泛用于抹面灰浆、面砖粘结砂浆和外墙外保温系统中。纤维素醚的增稠效果还可以增加新拌材料的抗分散能力和匀质性，防止材料分层、离析和泌水，可用于纤维混凝土、水下混凝土和自密实混凝土中。

纤维素对水泥基材料的增稠效果来自于纤维素醚溶液的粘性。相同条件下，纤维素的粘度越高，改性水泥基材料的粘稠性越好，但若粘度过大，则会影响材料的流动性和可操作性（如粘抹灰刀）。对流动性要求较高的自流平砂浆、自密实混凝土等则要求纤维素醚的粘度很低。此外，纤维素醚的增稠效果还会增加水泥基材料的需水量，提高灰浆的产量。

高粘度的纤维素水溶液具有高的触变性，这也是纤维素醚的一大特性。甲基纤维素的水溶液在其凝胶温度的以下通常具有假塑性，非触变流动性，但在低剪切速率时呈牛顿型流动性质。假塑性随纤维素醚分子量或浓度的增加而增大，与取代基类型和取代度无关。所以，相同粘度等级的纤维素醚，不管是MC，HPMC，HEMC，只要是浓度和温度保持恒定，总表现出相同的流变性质。当温度提高时形成结构凝

胶，出现高触变流动。

高浓度低粘度的纤维素醚即使在凝胶温度以下，也表现出触变性。这一性质对建筑砂浆的施工调整其流平和流挂性是大有益处的。这里需要说明一点，纤维素醚的粘度越高，保水性越好，但粘度越高，纤维素醚相对分子量越高，其溶解性能相应降低，这对砂浆浓度和施工性能造成负面影响。

## 纤维素醚-引气作用

东光纤维素对新拌水泥基材料具有明显的引气作用。纤维素同时具有亲水基团（羟基、醚基）和憎水基团（甲基、葡萄糖环），是一种表面活性剂，具有表面活性，从而具有引气效应。纤维素醚的引气作用会产生“滚珠”效应，可以改善新拌材料的工作性能，如增加砂浆在操作过程中的可塑性和柔滑性，有利于砂浆的摊铺；还会提高灰浆的产量，降低砂浆生产成本；但会增加硬化材料的孔隙率，降低其强度和弹性模量等力学性能。

作为表面活性剂，纤维素对水泥颗粒还具有湿润或润滑作用，这与其引气作用共同增加水泥基材料的流动性，但其增稠作用又会降低流动性，纤维素对水泥基材料流动性的影响是增塑与增稠效果的综合。一般说来，当纤维素掺量很低时，主要表现为增塑或减水作用；掺量较高时，纤维素的增稠效果迅速增加，而其引气作用又趋于饱和，所以表现为增稠作用或增加需水量。

### 纤维素醚-缓凝作用

纤维素会延长水泥净浆或砂浆的凝结时间，延迟水泥水化动力学，这有利于提高新拌材料的可操作时间，改善砂浆稠度和混凝土坍落度的经时损失，但也可能会延缓施工进度。