

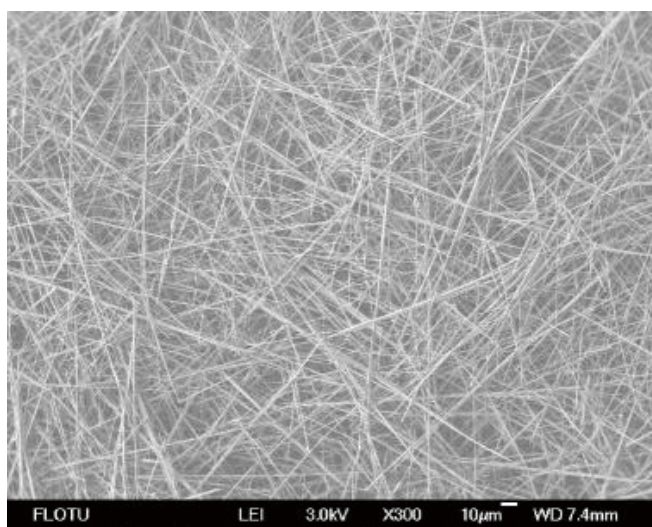
## 专利精选

# 一种高长径比无水硫酸钙晶须的制备方法

专利号：ZL200910093758.3 专利权人：清华大学

发明人：向兰、罗康碧、李春梅、李沪萍（化工系）

一种高长径比无水硫酸钙晶须的制备方法，属于无机化工材料制备技术领域。本发明以无机钙盐和无机沉淀剂为原料，以表面活性剂为分散剂，先在10~90℃制备分散良好的超细二水硫酸钙前驱体；然后将前驱体加入含形貌控制剂的水溶液，在100~250℃水热反应0.5~10小时，得到半水硫酸钙晶须；再将半水硫酸钙晶须与无机熔剂混合，在200~800℃焙烧0.5~6小时，水洗干燥后制得长度20~2000 $\mu\text{m}$ 、直径0.5~20 $\mu\text{m}$ ，长径比40~1000、主含量大于95wt%的无水硫酸钙晶须。本发明工艺简单，成本低廉，产品附加值高。利用本发明制备的硫酸钙晶须长径比大、形貌规则，可作为增强材料



硫酸钙晶须形貌

用于塑料、橡胶、陶瓷、水泥、造纸等行业。🔬

## 体能快速恢复仪

申请号：201320105073.8 专利权人：清华大学

发明(设计)人：杨金龙、申殿军、席小庆、曹庆雷、王亚利、郭佑仁、王秀梅、张明理（材料学院）

本仪器属于体育运动医学技术领域，可以帮助运动员在训练后提高体能恢复能力和比赛后的体能快速恢复。壳体和底板组成该设备的外壳部分，在壳体内设置盛装器皿；盛装器皿外部设置加热板以及包覆盛装器皿的保温棉，盛装器皿底部设置出水孔，内部盛装远红外陶

瓷微珠；电控元件设置在底板上，分别与加热板、手持控制器连接。该设备配合远红外陶瓷微珠，对运动员具有快速恢复体能的作用，对常规人群具有行气活血、温中散寒、祛风胜湿、消肿散结等保健作用。🔬