科研人员研发花粉造纸新技术

2022年04月27日 15:04 科技部网站



新加坡南洋理工大学研发团队用向日葵花粉制造纸张。这种花粉纸与打印纸一样,可用来打印文字,但浸泡后字迹或图案都可消除,晒干后可再次使用。该研究成果发表在《先进材料》上。

花粉在大自然中普遍存在,是实惠环保的选择。花粉纸与一般肥皂的制作过程 类似,先将坚硬的花粉颗粒制成微凝胶,再脱水干燥,制成厚度仅 0.03 毫米的纸 张,且不具致敏性。该制作过程比传统的造纸法更简单,能耗更少。除了向日葵花 粉,山茶花和荷花的花粉也可用来造纸。

据研究报告,在花粉纸上打印的彩色图案效果好,图案的分辨率和清晰度都与传统打印纸相似。将经过打印的花粉纸浸泡在碱性液体中,可完全消除纸面上的墨汁而不损坏纸张的结构,这个程序可重复至少8次。

注:本文摘自国外相关研究报道,文章内容不代表本网站观点和立场,仅供参考。

关键词:科研新加坡南洋理工大学