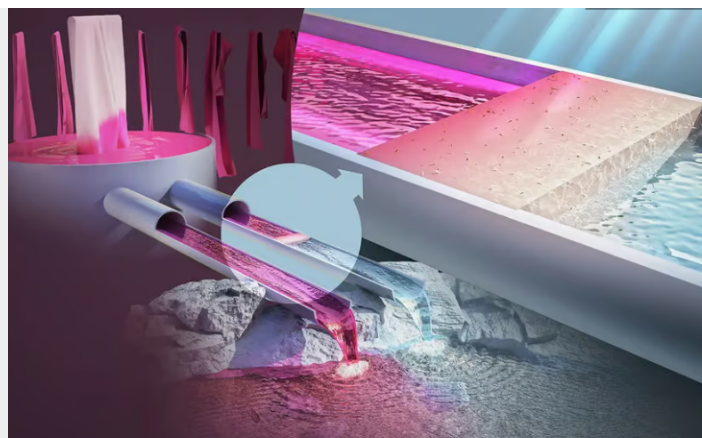
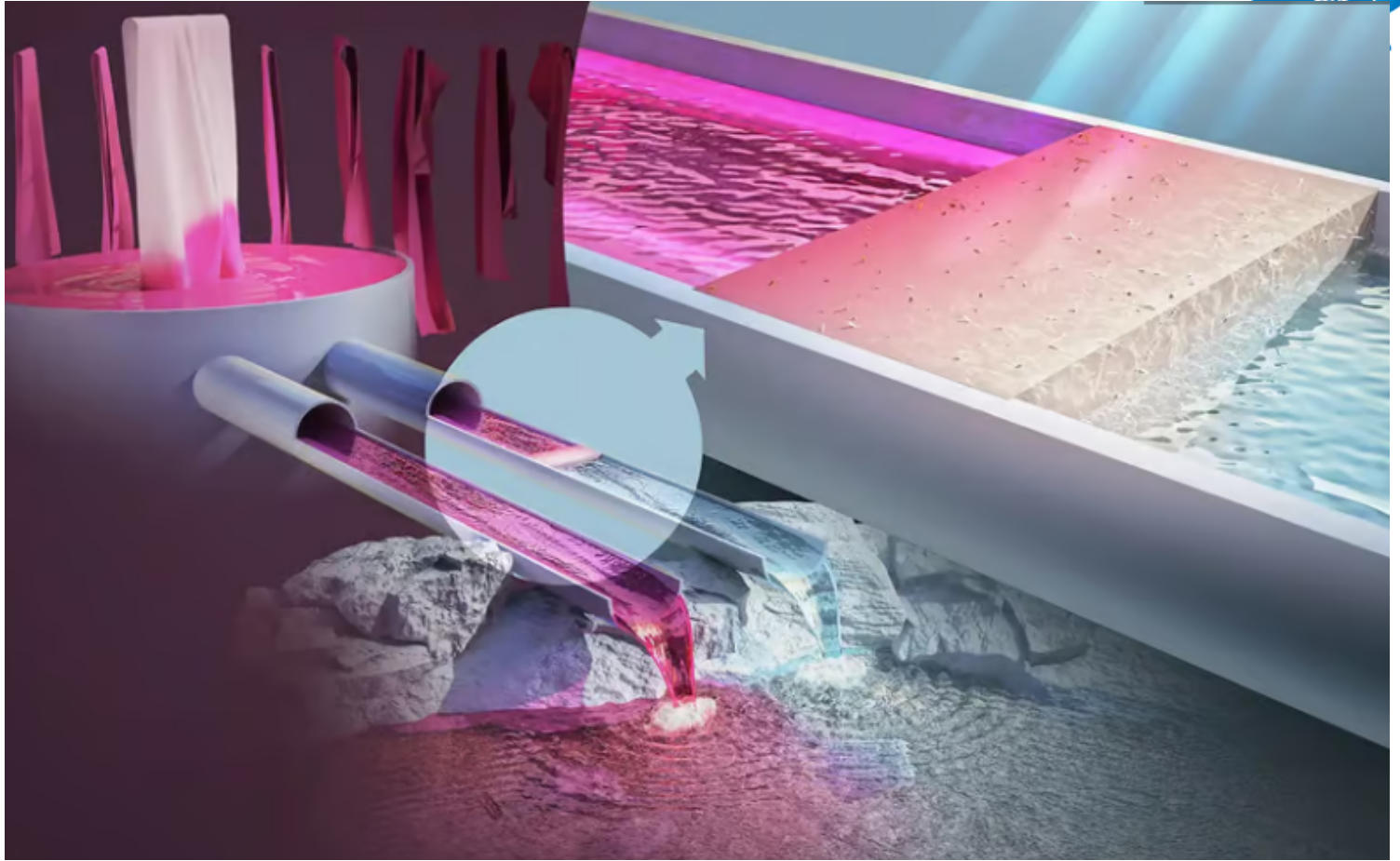


ابداع ماده‌ای جدید برای تصفیه فاضلاب نساجی

۱۲ فروردین ۱۴۰۲





فاضلاب نساجی، یکی از پساب‌های بسیار آلوده است که طی فعالیت‌های صنعتی مختلف تولید می‌شود و چنانچه سیستم قوی تصفیه فاضلاب نساجی برای آنان در نظر گرفته نشود، قطعاً معضلات بسیار زیادی برای محیط‌زیست و موجودات زنده به وجود خواهد آمد. محققان موسسه ملی فناوری مالایا در هند با همکاری محققان دانشگاه فناوری چالمرز سوئد، موفق به تولید پودری متشکل از نانوبلورهای سلولز شده‌اند که از چوب استخراج می‌شود و برای تصفیه فاضلاب نساجی سودمند است. در یک فرآیند ساده، بار منفی به سطح نانوبلورهای موجود در این پودر اعمال می‌شود که منجر به جذب مولکول‌های رنگ و عبور مولکول‌های آب خواهد شد. سپس، مولکول‌های رنگ با سرعت بالا و حداقل سمیت تجزیه می‌شوند و هیچ فشار یا حرارتی در این مرحله لازم نیست. تعبیه این ماده پودری در فیلترهای خاص و قرار دادن آن‌ها در جریان فاضلاب خروجی کارخانه‌های نساجی، هشتاد درصد پساب‌های بسیار آلوده را تصفیه می‌کند.