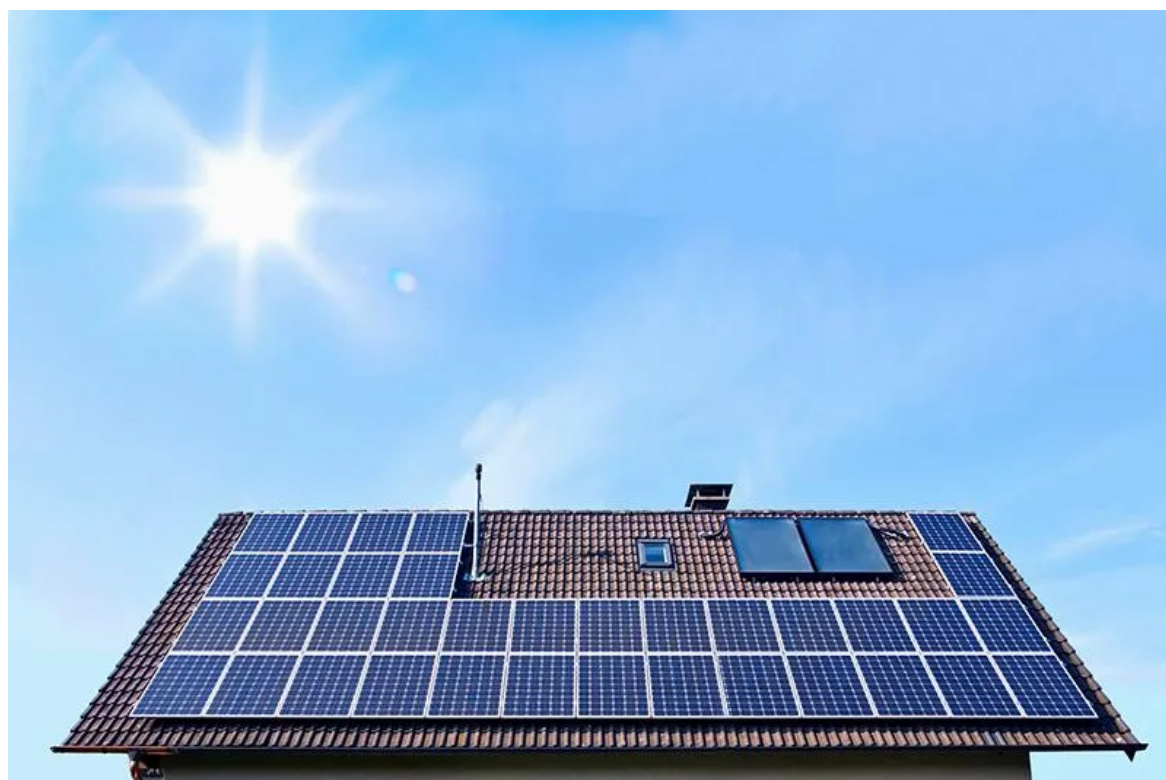


# ساخت صفحات خورشیدی جدید با کارایی بالا

۲۸ فروردین ۱۴۰۳



گروهی از فیزیکدانان و مهندسان در دانشگاه فنی دانمارک، موفق به ساخت صفحات خورشیدی از جنس سلیکون سیلیکون شده‌اند که می‌تواند کارایی صفحات خورشیدی را تا 40 درصد افزایش دهد. صفحات خورشیدی رایج که تنها از لایه‌های سیلیکون ساخته شده‌اند، فقط 27 درصد از انرژی نور خورشید را جذب می‌کنند اما محققان دریافته‌اند که افزودن لایه‌هایی از مواد دیگر، منجر به افزایش ظرفیت جذب این صفحات می‌شود. در این راستا، سلیکون به‌عنوان یک ماده نیمه‌رسانا مدنظر قرار گرفته است و صفحات خورشیدی با یک لایه بر پایه از سیلیکون ساخته شده‌اند، سپس چند لایه اکسید به آن افزوده شده است و در نهایت یک لایه نازک سلیکون روی آن‌ها قرار گرفته است. گفتنی‌ست هنگامی که این نوع صفحات خورشیدی در برابر نور خورشید قرار می‌گیرند، می‌توانند 1.68 ولت برق تولید کنند و بازده تبدیل آن‌ها معادل 2.7 درصد است.