

ساخت پودمان خورشیدی جدید برای تولید همزمان برق و گرما

۱۰ / اسفند ۱۴۰۲



محققان بین‌المللی با همکاری محققان دانشگاه فناوری گراتس اتریش، موفق به تولید یک پودمان (ماژول) خورشیدی جدید شده‌اند که می‌تواند با استفاده از پرتوهای نور خورشید؛ برق و گرما تولید کند. یک آینه منحنی‌شکل در این پودمان تعبیه شده

است که نور خورشید را روی یک ردیف صفحات فتوولتائیک متمرکز می‌کند و این صفحات به‌نوبه خود، نور را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کنند. سپس، گرما به یک سیال منتقل می‌شود که در پشت صفحات در مجموعه‌ای از لوله‌ها جریان دارد و در صورت نیاز می‌تواند ذخیره یا توزیع شود. از این گرما می‌توان برای کاربردهای مختلف، مانند گرمایش ساختمان‌ها یا فرآیندهای صنعتی در صنایع مختلف مانند غذایی یا نساجی، استفاده کرد. گفتنی‌ست این پودمان را می‌توان در مناطق آفتابی مانند اسپانیا یا خلیج‌فارس که نیروگاه‌های خورشیدی در حال کار هستند، و در مناطق دیگر مانند اتریش به‌عنوان جایگزین سوخت‌های فسیلی در فرآیندهای صنعتی استفاده کرد.