

کاربرد سلول‌های خورشیدی پروسکایت برای تولید ماهواره‌های سبک‌تر

۲۷ / اسفند ۱۴۰۱





مؤسسه فتوولتائیک دانشگاه اشتوتگارت و مؤسسه سامانه‌های فضایی آلمان در حال تحقیق روی سلول‌های خورشیدی پروسکایت هستند که می‌توانند عملیات ماهواره‌ای را مقرون به صرفه‌تر کنند. کانی‌های موسوم به پروسکایت که بدون سرب هستند، به عنوان مواد کم‌هزینه و کارآمد برای ساخت سلول‌های خورشیدی، در معرض توجه قرار گرفته‌اند و از آنجایی که مانند

یک مولد عمل می‌کنند، کارایی و دوام بیشتری را به وجود می‌آورند. ماهواره‌های نوین که از این نوع سلول‌های خورشیدی استفاده می‌کنند، کارایی بهتری خواهند داشت و به دلیل استحکام بالا برای اکتشافات فضایی نیز مناسب‌ترند. شایان ذکر است که این نوع سلول‌ها اغلب چگالی بالایی دارند و به‌کمک آن‌ها می‌توان ماهواره‌های سبک‌تری را تهیه کرد که به‌توبه‌خود، هزینه‌های مربوط به پرتاب آن‌ها را به مدار را کاهش می‌دهند.