

نخستین باتری اتمی مبتنی بر آب ساخته شد

محققان دانشگاه میسوری موفق به ابداع اولین باتری اتمی مبتنی بر آب جهان شده‌اند که می‌تواند به عنوان یک منبع به صرفه‌تر و مطمئن انرژی در خودروها و پروازهای فضایی مورد استفاده قرار بگیرد.



محققان دانشگاه میسوری موفق به ابداع اولین باتری اتمی مبتنی بر آب جهان شده‌اند که می‌تواند به عنوان یک منبع به صرفه‌تر و مطمئن انرژی در خودروها و پروازهای فضایی مورد استفاده قرار بگیرد. این باتری از ایزوتوپ رادیواکتیوی موسوم به «استرانتیوم-90» استفاده می‌کند که انرژی الکتروشیمیایی را در یک محلول مبتنی بر آب تقویت می‌کند. یک الکتروکاتود «دی اکسید تیتانیوم نانوساختار» با یک پوشش «پلاتینیومی» به جمع‌آوری و تبدیل کارآمد انرژی به الکترون‌ها می‌پردازد. فناوری باتری «بتاولتائیک» که از تابش، انرژی تولید می‌کند از دهه 1950 تاکنون به عنوان یک منبع انرژی مورد بررسی بوده است. در دستاورد جدید، آب مانند یک ضربه گیر عمل کرده و پلاسمون‌های سطحی تولید شده در دستگاه، در افزایش کارایی آن بسیار مفید هستند. به گفته دانشمندان، محلول یونی در دماهای بسیار پائین به آسانی منجمد نشده و می‌تواند در طیف وسیعی از کاربری‌ها مانند باتری خودرو و در صورت بسته بندی درست، حتی در فضایی‌ها مورد استفاده قرار بگیرد. این دستاورد در مجله نیچر منتشر شده است. (ایسنا)