

نوآوری چین در تولید مستقیم هیدروژن از آب دریا

31 دسامبر 2024



متخصصان شرکت ملی نفت فراساحلی چین (CNOOC)، موفق شده‌اند برای اولین بار در جهان، یک دستگاه الکترولیز آب دریا (در سطح مگاوات) را جهت تولید هیدروژن بسازند؛ دستاوردی که راه را برای توسعه راحت‌تر

انرژی‌های فراساحلی هموار می‌کند. در این دستگاه، آب دریا مستقیماً و بدون تصفیه قبلی به الکترولیز وارد می‌شود و بصورت پایدار و مقرون‌به‌صرفه برای تولید هیدروژن سبز مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فناوری یک پیشرفت کلیدی برای CNOOC محسوب می‌شود و به کمک آن می‌توان در هر ساعت، ۲۰۰ مترمکعب هیدروژن با درجه خلوص ۹۹,۹۹۹ درصد تولید کرد. اجزای اصلی الکترولیز مذکور در پنج کانتینر جای می‌گیرند لذا براحتی در دریا قابل استقرار هستند. دستگاه مذکور برای استفاده از برق مازاد تولیدشده توسط مزارع بادی و خورشیدی فراساحلی طراحی شده است. به گفته متخصصان، الکترولیز آب دریا، مزایایی نسبت به الکترولیزهای رایج آب شیرین دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به وفور آب دریا اشاره کرد. با این حال، الکترولیزهای آب دریا به دلیل ترکیب پیچیده آب دریا بیشتر در معرض آسیب هستند.