



گیگاواتی شرکت مهندسی Huadong است که در فاصله ۹۰ کیلومتری از ساحل Jiangsu قرار دارد.

(www.windbusinessintelligence.com- ۲۰۱۸/۰۹/۲۹)

نصب ترانسفورماتور تغییر دهنده فاز ۸۰۰ مگا ولت آمپری در پست Mühleberg سوئیس



بهره‌بردار سیستم انتقال برق کشور سوئیس (Swissgrid) با یک شرکت بین‌المللی معتبر فعال در صنعت برق برای نصب یک ترانسفورماتور تغییر دهنده فاز ۸۰۰ مگا ولت آمپری به توافق رسید. قرار است این ترانسفورماتور در پست ۳۸۰ کیلوولت Mühleberg واقع در بخش مرکزی این کشور نصب شود. این ترانسفورماتور شامل چهار واحد جداگانه است که سه واحد برای هر کدام از فازها در نظر گرفته شده است و واحد چهارم به عنوان واحد رزرو در مواقع اضطراری برای افزایش قابلیت اطمینان استفاده خواهد شد. این قرار داد شامل طراحی، ساخت، انواع تست، حمل، نصب و راه‌اندازی هر کدام از واحدها و همچنین تامین باسبارها، اتصالات کابل‌ها و برقگیرها می‌باشد. نصب این ترانسفورماتور بهره‌بردار سیستم انتقال را قادر می‌سازد تا فلوی توان را در نواحی اطراف کنترل کرده و در مواقع لزوم جهت توان بین شبکه ۲۲۰ و ۳۸۰ کیلوولت را تغییر دهد.

(www.transformers-magazine.com-۲۰۱۸/۰۲/۰۷)

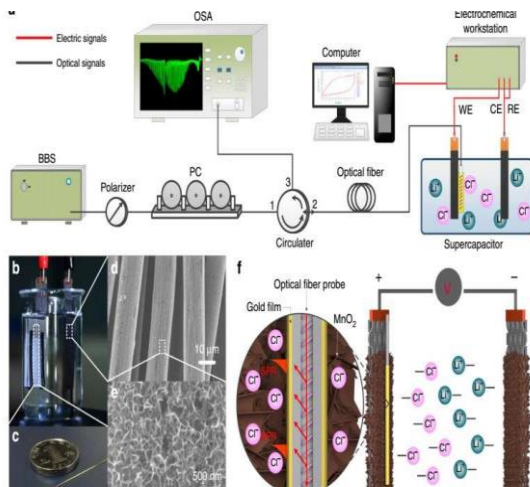
دفتر برنامه‌ریزی توسعه شبکه انتقال، معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت توانیر

اولین پست HVDC فراساحلی برای انتقال انرژی بادی در چین



شرکت نروژی DNV GL یک قرارداد مشاوره فنی را برای مطالعات امکان‌سنجی احداث اولین پست انتقال HVDC فراساحلی با کشور چین، امضا کرد. این کشور به شدت به دنبال افزایش ظرفیت تولید برق از طریق باد در دریا است، به طوری‌که تنها در سال ۲۰۱۷ ۱/۲ گیگاوات توربین در دریا نصب کرده و در حال برنامه‌ریزی برای نصب ۵ گیگاوات توربین بادی در دریا تا سال ۲۰۲۰ است. کابل‌های زیر دریایی فشار قوی AC برای انتقال توان‌های بسیار بالا در فواصل طولانی مناسب نیستند. در مقابل، استفاده از کابل‌های فشار قوی DC برای انتقال توان‌های بالا در فواصل طولانی مناسب‌تر بوده و با تلفات بسیار پایین همراه است. از این رو ایجاد یک سیستم HVDC شامل کابل‌های فشار قوی، پست‌های مبدل HVDC در دریا و پست‌های مبدل HVDC و HVAC در خشکی، برای انتقال حجم عظیمی از توان به شدت مورد نیاز است. یکی از برنامه‌های این کشور برای دستیابی به هدف ۵ گیگاوات ظرفیت بادی تا سال ۲۰۲۰، پروژه مزرعه بادی ۱/۱

کنترل ذخیره انرژی با استفاده از فیبر نوری



یک سیستم حسگر فیبر نوری که توسط محققان چینی و کانادایی ایجاد شده است، می‌تواند وضعیت شارژ ابر خازن‌ها و باتری‌ها را بررسی کند. منابع انرژی تجدیدپذیر ماهیت متغیر با زمان دارند و بنابراین به فناوری‌های نوین ذخیره انرژی نیازمند هستند. ابرخازن‌ها از شارژ سریع و ذخیره طولانی‌مدت برخوردار هستند، با این وجود نظارت بر وضعیت عملکرد آن‌ها اهمیت زیادی دارد. بدین منظور یک تیم تحقیقاتی از دانشگاه Jinan روشی مبتنی بر سنسورهای پلاسمونیک فیبر نوری ابداع کرده است. این سنسور در داخل خازن جاسازی شده و قادر است وضعیت شارژ الکترودها و الکترولیت‌ها را در طول زمان و در حال بهره‌برداری اندازه‌گیری کند.

(<https://phys.org-2018/07/31>)

پیش‌بینی سرمایه‌گذاری ۹/۸ میلیارد دلاری در زیرساخت‌های شبکه هوشمند در جنوب شرقی آسیا



مطالعات جدید نشان می‌دهد کشورهای جنوب شرقی آسیا در زمینه زیرساخت‌های شبکه هوشمند از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۷ حدود ۹/۸ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خواهند کرد. فاکتورهای محرک این نوع سرمایه‌گذاری عبارتند از: تعدادی از کشورهای پیشرو که شبکه هوشمند را به عنوان پایه کلیدی انرژی خود در آینده قرار داده‌اند، توسعه قوانینی که گسترش شبکه هوشمند را تشویق و یا اجبار می‌کنند و تلاش‌هایی که در زمینه بهبود بازدهی انرژی و افزایش سهم انرژی پاک در تامین رشد تقاضای بار انجام می‌شود. انتظار می‌رود بازار زیرساخت‌های شبکه هوشمند منجر به افزایش رشد بازار باتری‌های ذخیره‌ساز و میکروگریدها گردد. این موضوع در اثر لحاظ افزایش دسترسی به برق در مناطق دور افتاده و جزیره‌ای ایجاد شده است. انتظار می‌رود بزرگترین بازارها در کشورهای اندونزی، مالزی، تایلند، سنگاپور، فیلیپین و ویتنام باشند. اگرچه این کشورها مانند دیگر کشورهای استفاده‌کننده از شبکه هوشمند، تلفات غیرفنی زیاد و یا سطوح بالای مصرف انرژی نداشته‌اند.

(www.elp.com-2018/09/06)