

Dokončen první projekt hlubokomořské plovoucí elektrárny vybavené zařízením Offshore Tribune od Shanghai Electric a kombinované s mořským farmařením

6.11.2023 - Jin Shen | PROTEXT

Vzhledem k tomu, že větrná energie se stala základním pilířem v boji proti klimatické krizi, skupina Wind Power Group urychluje své inovace a posouvá hranice globální technologie obnovitelné energie jako klíčového zdroje energie, který pomáhá vytvořit udržitelnou budoucnost. Od vytvoření své větrné turbíny o výkonu 3,6 megawattů si společnost upevnila vedoucí postavení v oblasti větrné energie na pevnině i na moři a stojí v čele řady významných čínských projektů, které při hledání nových aplikací větrné energie řeší problémy a překážky ve vývoji tohoto odvětví.

Vzhledem k tomu, že využívání větrné energie na moři přesahuje pobřežní oblasti a zasahuje i do hlubokomořských lokalit, je skupina Shanghai Electric Wind Power Group plně připravena stát v čele vývoje, instalace a provozu plovoucích větrných elektráren a projektů větrné energie na moři, vybavit se nejmodernějšími technologiemi a využít své rozsáhlé odborné znalosti k vytvoření řešení pro víceúčelovou novou energetickou infrastrukturu.

Projekt vybudovaný v rámci Národní demonstrační zóny mořského zemědělství (National Marine Ranching Demonstration Zone) na ostrově Nanri, který se nachází v prefektuře Pchu-tchien v čínské provincii Fu-tien, tvoří třísloupové poloponořitelné plovoucí plošiny, z nichž každá nese větrnou elektrárnu o výkonu 4 MW, a lehké, flexibilní solární moduly, které jsou instalovány v oblasti s hloubkou vody přibližně 35 metrů. Šestiúhelníkový prostor v centrální části plošiny lze využít pro chov ryb.

Po uvedení do provozu má tento kombinovaný energetický projekt kapacitu vyrábět při plném výkonu 96.000 kWh elektřiny denně, což odpovídá denní spotřebě energie 42.500 osob. Průkopnické sbližování větrné energie, fotovoltaiky a akvakultury představuje nový oborový horizont pro vývoj udržitelných a ekologických řešení v oblasti obnovitelných zdrojů, jejichž cílem je snížit emise uhlíku a zároveň podpořit hospodářský růst.

Pokud jde o bezpečnost, skupina Shanghai Electric Wind Power Group zajišťuje spolehlivost projektu po celou dobu jeho životnosti pomocí komplexního přístupu. Ve fázi předběžného návrhu společnost vytvořila integrovaný model, který byl potvrzen vícekolovou analýzou konzistence. Bezpečnost a spolehlivost projektu posílila i další opatření, včetně porovnání výsledků simulací na různých platformách a vývoje řídicích algoritmů ve spolupráci s DVN.

Celý projekt také prošel rozsáhlou škálou přísných testů v téměř 200 typech provozních podmínek, včetně modelu chovného zařízení v měřítku 1:40. Společnost také vyvinula na zakázku vyrobený inteligentní terminálový systém pro plovoucí větrné turbíny, který zvyšuje jejich spolehlivost a zajišťuje bezpečný a konzistentní provoz turbín při maximálním využití větru.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/dokoncen-prvni-projekt-hlubokomorske-plovouci-elektrarny-vybavene-zarizenim-offshore-tribune-od-shanghai-electric-a-kombinovane-s-morskym-farmarenim/2436787>