

THIẾT BỊ TẠO ĐIỆN MỚI TỪ ĐẠI DƯƠNG

Lấy cảm hứng từ sự di chuyển của những cây tảo dưới đáy đại dương, các nhà khoa học Úc nảy sinh ý tưởng thiết kế máy phát điện sinh học lợi dụng sức đẩy của nước để tạo ra điện năng.

Hệ thống phát điện sinh học có tên WAVE gồm 3 chiếc "lá", thực chất là những chiếc phao rỗng, mô phỏng cơ chế chuyển động của lá tảo biển được gắn trên 1 chiếc trụ và có 1 chân đỡ tam giác dưới đáy. 3 chiếc "lá" chỉ cần chạm tới mặt nước. Trụ của hệ thống rất linh hoạt, nó cho phép uốn cong hoặc đổi hướng bất kỳ. Dự án nhận được 5,1 triệu USD tiền tài trợ từ Bộ trưởng Bộ Năng lượng và Tài nguyên Úc (Ảnh: Gizmag) Chuyển động của sóng cả ở bề mặt lẫn bên dưới sẽ làm cho những chiếc phao chuyển động. Quá trình này sẽ gây áp lực khiến chất lỏng di chuyển vào trong một mô-đun chuyển đổi năng lượng thủy lực tích hợp có tên O-Drive và làm quay máy phát điện. Dòng điện sinh ra nhờ chuyển đổi năng lượng động học thành điện năng sau đó sẽ được gửi vào bờ thông qua hệ thống cáp ngầm. Các nhà khoa học cho biết, mỗi hệ thống tạo điện sinh học có thể được lắp đặt dễ dàng dưới đại dương bằng các tàu tiêu chuẩn mà không cần bất kỳ trang thiết bị đặc biệt nào. Ngoài ra, khi phát hiện có những cơn sóng lớn bất thường, hệ thống sẽ tự động gập lại và nằm dưới đáy biển để tránh thiệt hại. Ngoài 5,1 triệu USD tiền tài trợ từ Bộ trưởng Bộ Năng lượng và Tài nguyên Úc, dự án sẽ nhận thêm 14 triệu USD để tiến hành thử nghiệm trong 4 năm. Hệ thống thí điểm sẽ được lắp đặt tại khu vực gần lưới điện Portry Fairy thuộc bang Victoria. Với diện tích khoảng 30m dưới đáy biển, hệ thống có thể tạo ra 250KW điện và trong tương lai sẽ tạo ra 1MW điện khi ở độ sâu 40 - 50m và mỗi hệ thống sẽ được tích hợp tới 4 mô-đun chuyển đổi năng lượng thủy lực.

T h e o

Đ ấ t

V i ệ t