

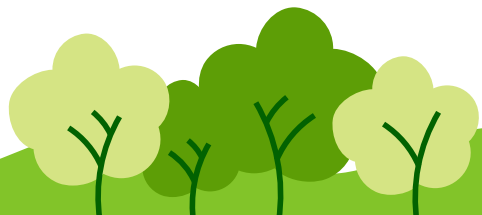
Báo Cáo Ngành Điện Gió

05/2023

- Việt Nam là quốc gia có điều kiện tự nhiên rất thuận lợi để phát triển điện gió với hơn 39% diện tích lãnh thổ có tốc độ gió lớn hơn 6m/s tại độ cao 65m, với đường bờ biển dài hơn 3,000km và với nhiều hải đảo có vận tốc gió thổi trung bình quanh năm trên 5m/s. Các vùng biển có tiềm năng gió tốt nhất là từ Bình Định đến Ninh Thuận, Bình Thuận đến Cà Mau và một phần vùng biển trung tâm vịnh Bắc Bộ.
- Quy hoạch điện VIII được phê duyệt vào ngày 15/05/2023 đã đưa ra định hướng ưu tiên đẩy mạnh phát triển điện gió, nâng tỷ trọng công suất điện gió trên bờ và ngoài khơi lên mức 14.5% và 4% tổng công suất toàn hệ thống vào năm 2030. Tiềm năng điện gió trên bờ và ngoài khơi ước tính là 221 GW và 600 GW.
- Nhờ các chính sách ưu đãi từ Chính phủ, tổng công suất điện gió đã tăng trưởng mạnh trong các năm gần đây, từ 135 MW vào năm 2015 lên 300 MW vào năm 2018 và tiếp đó là gần 4 GW vào năm 2022, chiếm tỷ trọng 5.1% toàn hệ thống.
- Trong số các dự án điện gió đã ký hợp đồng với EVN, có 84 dự án đã vận hành thương mại và được hưởng giá FIT ưu đãi. 62 dự án còn lại không kịp vận hành trước hạn hưởng giá FIT được phân vào diện dự án chuyển tiếp và hiện đang chờ cơ chế giá để thỏa thuận giá mua bán điện với EVN.
- Chính phủ đã đưa ra khung giá chuyển tiếp và mức giá tạm thời cho các dự án chuyển tiếp vào nửa đầu năm 2023. Mức giá trần của khung giá chuyển tiếp thấp hơn mức giá FIT trước đó khoảng 20%, khiến các dự án chuyển tiếp không khả thi về mặt kinh tế và gây nhiều khó khăn vướng mắc cho các chủ đầu tư.
- Hiện tại có 9 doanh nghiệp được niêm yết (FCN, GEG, GEX, HDG, LCG, PC1, REE, TTA và TV2) đang sở hữu các dự án điện gió đã đi vào vận hành thương mại. Tổng công suất vận hành của các doanh nghiệp này là 770.30 MW, chiếm tỷ trọng 19% tổng công suất toàn ngành điện gió. Bên cạnh đó, điện gió chiếm tỷ trọng khá nhỏ trong cơ cấu doanh thu và lợi nhuận của các doanh nghiệp này. Quá trình đưa các dự án vào vận hành của các doanh nghiệp cũng đang gặp khó khăn do chưa có cơ chế giá cụ thể từ Chính phủ.

Các Dự Án Điện Gió Đã Ký Hợp Đồng Với EVN

Trình Trạng	Số Dự Án	Công Suất	Cơ Chế Giá
Vận hành	84	3,980 MW (COD)	Giá FIT <ul style="list-style-type: none">1,928 đồng/kWh (trên bờ)2,223 đồng/kWh (ngoài khơi)
Chuyển tiếp	62	3,479 MW	Giá trần <ul style="list-style-type: none">1,587 đồng/kWh (trên bờ)1,816 đồng/kWh (ngoài khơi)



Mục Lục

Công Nghệ Điện Gió

Quy Trình Phát Triển & Đầu Tư Điện Gió

Ngành Điện Gió Tại Việt Nam

Cổ Phiếu Điện Gió Tại Việt Nam

Phụ Lục

Công Nghệ Điện Gió



Định Nghĩa

Điện gió là nguồn điện được khai thác từ năng lượng gió thông qua các tuabin gió. Năng lượng gió là một trong các nguồn năng lượng tái tạo bền vững được kỳ vọng sẽ dần thay thế các nguồn năng lượng từ nhiên liệu hóa thạch.



Cơ Chế Vận Hành

Tuabin gió sử dụng các cánh quạt gắn trên trục tuabin để chuyển hóa động năng của gió thành năng lượng quay, sau đó sử dụng máy phát điện trong hộp vỏ tuabin để chuyển hóa năng lượng quay thành điện năng.

Tuabin gió được thiết kế để hoạt động trong một dải tốc độ gió nhất định và có thể được lắp đặt dưới hình thức các tuabin đơn, các nhóm tuabin hoặc các trang trại tuabin lớn. Mỗi tuabin gió có tuổi thọ trung bình khoảng 20 năm.



Phân Loại

Điện gió được phân loại thành 2 nhóm là điện gió trên bờ và điện gió ngoài khơi, tương ứng sử dụng các tuabin gió được xây dựng và vận hành phía trong và ngoài của đường mép nước biển thấp nhất trung bình trong 18.6 năm.

Điện gió gần bờ sử dụng các tuabin gió được xây dựng và vận hành ở khoảng cách tối đa đến bờ là 50km và độ sâu biển tối đa là 20m. Điện gió gần bờ tuy là điện gió ngoài khơi nhưng có nhiều điểm tương đồng với điện gió trên bờ.

Nguồn: Quyết định 39/2018/QĐ-TTg





Điện Gió Trên Bờ

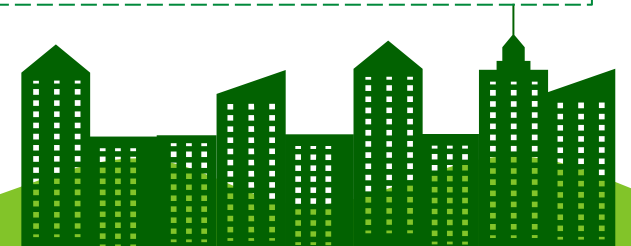
- Các trang trại gió trên bờ thường được xây dựng ở những khu vực có giá trị bảo tồn và mật độ dân cư thấp. Diện tích phù hợp để phát triển dự án là không nhiều.
- Điện gió trên bờ có hiệu suất thấp hơn với tốc độ gió và mức độ ổn định của gió thấp hơn.
- Các tuabin gió trên bờ có kích thước và công suất nhỏ hơn (2-6 MW). Quy mô của các trang trại gió trên bờ nhỏ hơn, thường dưới 200 MW.
- Các trang trại gió trên bờ thường được phát triển và lắp đặt trong thời gian ngắn hơn (tầm 4 năm) và gần điểm đấu nối lưới điện hơn.
- Các trang trại gió trên bờ có chi phí xây dựng, vận hành và bảo trì thấp hơn, do đó mức đầu tư cũng thấp hơn.
- Các dự án điện gió trên bờ có thể gây ra một số tác động tiêu cực tới môi trường và cộng đồng dân cư.



Điện Gió Ngoài Khơi

- Các trang trại gió ngoài khơi thường được xây dựng ở những vùng nước nơi có tốc độ gió cao. Diện tích phù hợp để phát triển dự án tương đối nhiều.
- Điện gió ngoài khơi có hiệu suất cao hơn với tốc độ gió và mức độ ổn định của gió cao hơn.
- Các tuabin gió ngoài khơi có kích thước và công suất lớn hơn (3-9 MW). Quy mô của các trang trại gió ngoài khơi lớn hơn, có thể tới vài GW.
- Các trang trại gió ngoài khơi thường được phát triển và lắp đặt trong thời gian dài hơn (tầm 6 năm) và yêu cầu hệ thống truyền tải điện riêng.
- Các trang trại gió ngoài khơi có chi phí xây dựng, vận hành và bảo trì cao hơn, do đó mức đầu tư cũng cao hơn.
- Các trang trại gió ngoài khơi không chiếm diện tích đất liền và có thể đem lại một số lợi ích nhất định cho hệ sinh thái biển.

Nguồn: EREA & DEA (2021)





Ưu Điểm

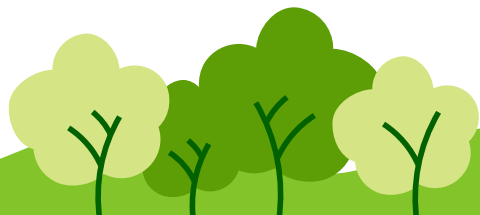
- Điện gió tạo ra nhiều cơ hội việc làm với mức lương tốt. Nguồn nhân lực được đào tạo để xây dựng, lắp đặt, vận hành và bảo trì các nhà máy điện gió đang ngày một phát triển.
- Điện gió là năng lượng sạch phần lớn không gây phát thải ô nhiễm môi trường và phát thải khí nhà kính. Khí nhà kính chỉ được giải phóng trong quá trình sản xuất, vận chuyển và lắp đặt các tuabin gió.
- Điện gió mang tính hiệu quả cao về kinh tế. Chi phí của điện gió là tương đối ổn định và có thể dự báo được do điện gió có chi phí vận hành thấp và không mất chi phí nhiên liệu.
- Điện gió có thời gian phát triển dự án ngắn hơn hầu hết các công nghệ khác. Ở các quốc gia phát triển, thời gian trung bình để xây dựng một trang trại điện gió với công suất 50MW chỉ khoảng 6 tháng.



Nhược Điểm

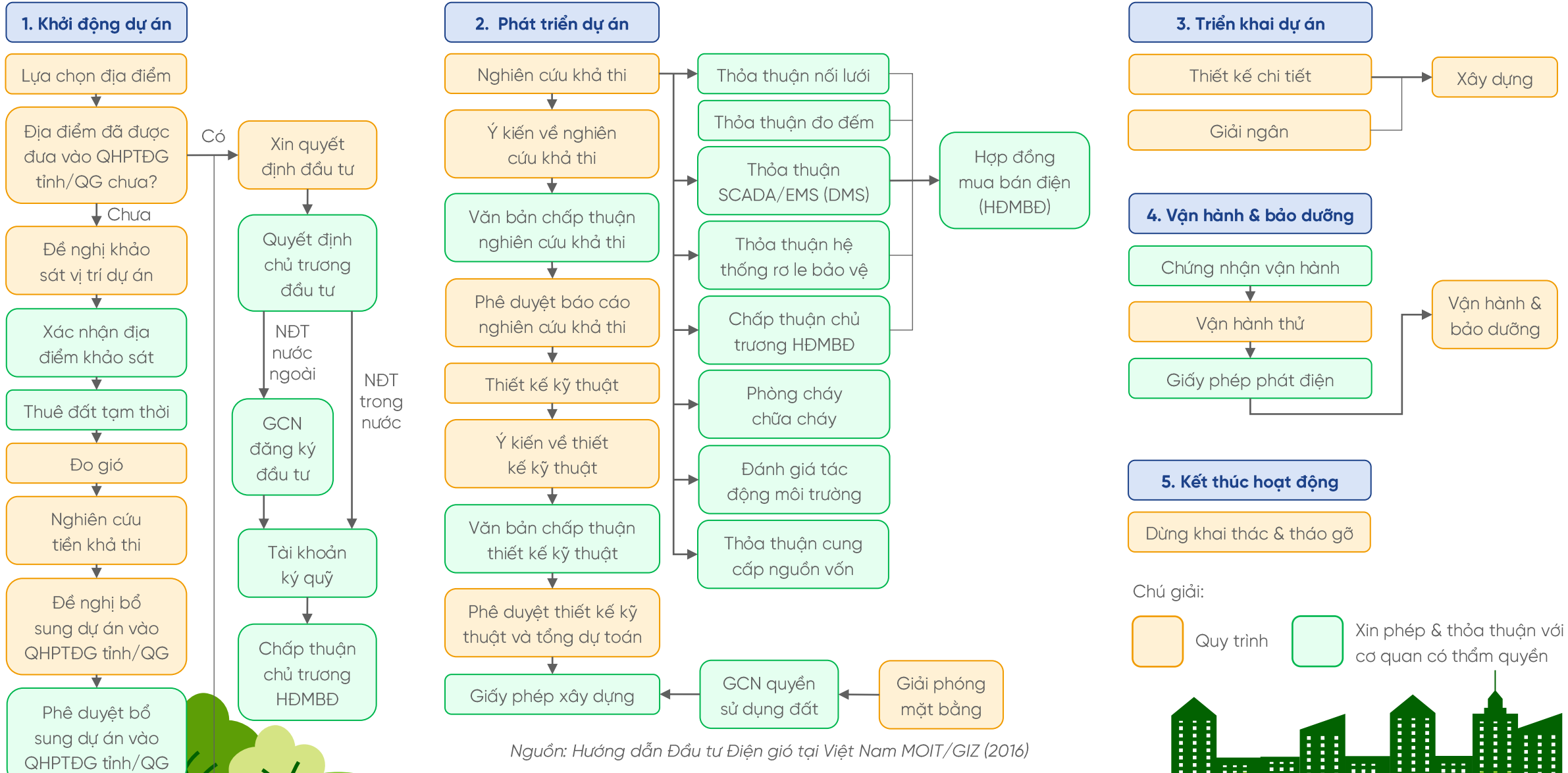
- Điện gió yêu cầu cần có diện tích đất hoặc biển phù hợp để phát triển dự án. Quá trình xây dựng các trang trại điện gió trên bờ có thể yêu cầu phải phát quang rừng.
- Điện gió cung cấp sản lượng điện không ổn định và tương đối khó để dự đoán chính xác. Hiệu suất của các nhà máy điện gió phụ thuộc phần lớn vào tốc độ và mức độ ổn định của gió.
- Điện gió có chi phí vận chuyển và lắp đặt cao, có thể yêu cầu các đường dây ngầm hay thậm chí là hệ thống truyền tải điện riêng để cung cấp điện đến các khu vực đông dân cư.
- Điện gió có thể gây ảnh hưởng tới tầm nhìn, làm mất mỹ quan khu vực, tạo ra tiếng ồn, đe dọa tới một số động vật hoang dã và dẫn tới một số tác động tiêu cực khác tới cộng đồng và môi trường.

Nguồn: EREA & DEA (2021)



Quy Trình Phát Triển & Đầu Tư Điện Gió

Quy Trình Phát Triển Dự Án Điện Gió



Nguồn: Hướng dẫn Đầu tư Điện gió tại Việt Nam MOIT/GIZ (2016)

Chú giải:



Quy trình



Xin phép & thỏa thuận với cơ quan có thẩm quyền



Quy Trình Đầu Tư Dự Án Điện Gió

Các loại hình tài chính và nguồn tài chính thường được sử dụng cho các dự án điện gió:

- Tài trợ (cơ quan phát triển quốc tế, chính phủ)
- Vốn chủ sở hữu (vốn tự có, công ty/nhà đầu tư chiến lược, quỹ đầu tư, vốn sở hữu đại chúng)
- Tín dụng nhà cung cấp (nhà cung cấp trang thiết bị)
- Nợ ưu tiên cao cấp (ngân hàng phát triển, ngân hàng thương mại)
- Nợ ưu tiên thứ cấp (ngân hàng thương mại)
- Thuê tài chính (ngân hàng thương mại)

Cơ cấu tài chính cho một dự án điện gió thường bao gồm (1) một công ty phục vụ mục đích đặc biệt (SPV) được thành lập với vai trò thực hiện các quyền và nghĩa vụ của dự án, (2) vốn tự có được huy động trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua SPV và (3) nguồn vốn vay không bảo lãnh hoặc bảo lãnh hạn chế được bảo đảm dựa trên tài sản của SPV. Thông tư 32/2012/TT-BCT quy định tỷ lệ vốn chủ sở hữu của các dự án điện gió không được thấp hơn 20% tổng mức đầu tư.

Nguồn vốn và nhu cầu vốn của các dự án điện gió không chỉ khác biệt đối với từng dự án cụ thể mà còn khác biệt ở từng giai đoạn phát triển của mỗi dự án. Các tiêu chí quan trọng tác động tới nguồn vốn và nhu cầu vốn cho một dự án điện gió bao gồm: (1) quyết định phê duyệt bổ sung dự án vào QHPTĐT của tỉnh/quốc gia, (2) điều kiện địa hình và địa điểm của dự án, (3) hồ sơ rủi ro của dự án và (4) chi phí cần thiết để phát triển dự án.

Các dự án điện gió ở Việt Nam thường là những dự án tài chính không bảo lãnh: các bên cho vay sẽ được trả nợ từ lợi nhuận của dự án chứ không phải từ tài sản của các nhà tài trợ dự án. Bởi vậy, quyết định cho vay của ngân hàng gần như chỉ dựa trên đánh giá về tính rủi ro của dự án. Sự hài hòa giữa kỹ thuật, thương mại và tài chính là một trong những yếu tố quan trọng nhất góp phần giảm thiểu rủi ro và chi phí vốn cho một dự án điện gió.

Bất kể là sử dụng nguồn vốn nào, chi phí vốn giai đoạn đầu của các dự án điện gió là rất lớn. Thẩm định dự án là bước quan trọng và thiết yếu để tìm ra lỗ hổng từ những giai đoạn sớm nhất của dự án, từ đó giảm thiểu rủi ro lãng phí vốn hoặc thời gian.



Huy động vốn cho khởi động dự án



Huy động vốn cho phát triển dự án



Huy động vốn cho triển khai dự án



Lựa chọn giải pháp thoái vốn

Nguồn: Thông tư 32/2012/TT-BCT, Hướng dẫn Đầu tư Điện gió tại Việt Nam MOIT/GIZ (2016)



Suất Đầu Tư Các Dự Án Điện Gió Trên Bờ

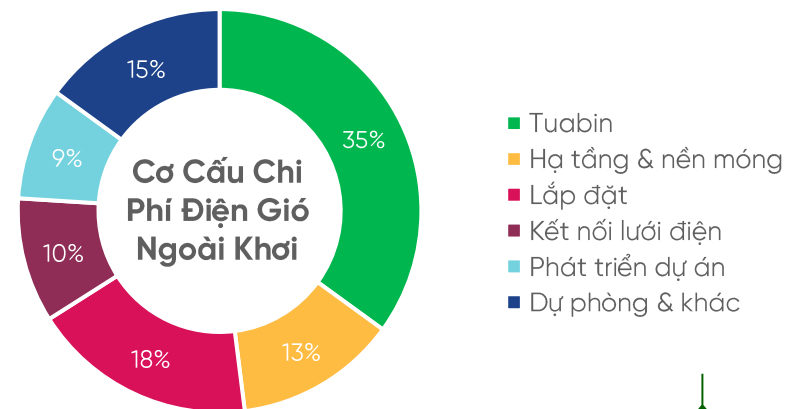
Suất Đầu Tư (Triệu USD ₂₀₁₉ /MW)	2020	2030	2040	2050
<i>Dữ Liệu Trong Nước</i>				
Cẩm nang Công Nghệ VEPG 2021	1.50	1.28	-	1.08
Cẩm nang Công Nghệ VEPG 2019	1.60	1.31	-	1.11
<i>Dữ Liệu Quốc Tế</i>				
IEA Triển vọng Năng lượng Thế giới 2019	-	-	1.16	-
Cẩm nang Công nghệ Đan Mạch	1.25	1.16	-	1.08
IRENA Tương lai Điện gió	-	1.08	-	0.83
NREL ATB	2.50	1.80	-	1.64
Chính phủ Vương quốc Anh (DECC)	-	1.43	-	1.31

Suất Đầu Tư Các Dự Án Điện Gió Ngoài Khơi

Suất Đầu Tư (Triệu USD ₂₀₁₉ /MW)	2020	2030	2040	2050
<i>Dữ Liệu Trong Nước</i>				
Cẩm nang Công Nghệ VEPG 2021	3.15	2.15	-	1.70
Cẩm nang Công Nghệ VEPG 2019	2.36	2.25	-	1.93
<i>Dữ Liệu Quốc Tế</i>				
IEA Triển vọng Năng lượng Thế giới 2019	-	-	1.59	-
Cẩm nang Công nghệ Đan Mạch	2.39	2.16	-	1.99
IRENA Tương lai Điện gió	-	2.45	-	2.10
NREL ATB	3.28	1.99	-	1.43
Chính phủ Vương quốc Anh (DECC)	-	1.83	1.57	-

Các Chi Phí Thường Gặp

- Chi phí tổng thầu EPC
- Chi phí thẩm định đầu tư vốn chủ sở hữu
- Chi phí thẩm định đầu tư vốn vay
- Chi phí mua/thuê đất
- Chi phí thiết kế/quản lý dự án
- Chi phí lãi vay ngân hàng
- Chi phí bảo hiểm
- Phí ngân hàng cho các khoản nợ
- Chi phí thiết kế kỹ thuật của bên cho vay
- Chi phí chứng nhận & giấy phép
- Chi phí phần cứng/phần mềm vận hành
- Các chi phí khác (quản lý, di chuyển, hồ sơ...)



Nguồn: EREA & DEA (2021), Hướng dẫn Đầu tư Điện gió tại Việt Nam MOIT/GIZ (2016)



Ngành Điện Gió Tại Việt Nam



Phát Điện

Khâu phát điện là khâu duy nhất trong chuỗi giá trị có sự tham gia của các đơn vị ngoài EVN. Tính đến cuối năm 2022, công suất điện đến từ EVN và các Tổng Công ty Phát điện trực thuộc EVN (GENCO) chiếm tỷ trọng 38.4% công suất toàn hệ thống.



Truyền Tải & Điều Độ Điện

Khâu truyền tải & điều độ điện được thực hiện bởi 3 đơn vị:

- Trung tâm Điều độ Hệ thống điện Quốc gia (NLDC) có vai trò đảm bảo chất lượng điện năng và sự hoạt động ổn định của toàn bộ hệ thống điện quốc gia.
- Tổng Công ty Truyền tải điện Quốc gia (NPT) có vai trò phát triển và vận hành hệ thống truyền tải điện đến các nhà phân phối và bán lẻ.
- Công ty Mua bán điện (EPTC) có vai trò đàm phán và triển khai hợp đồng mua điện với các đơn vị phát điện.

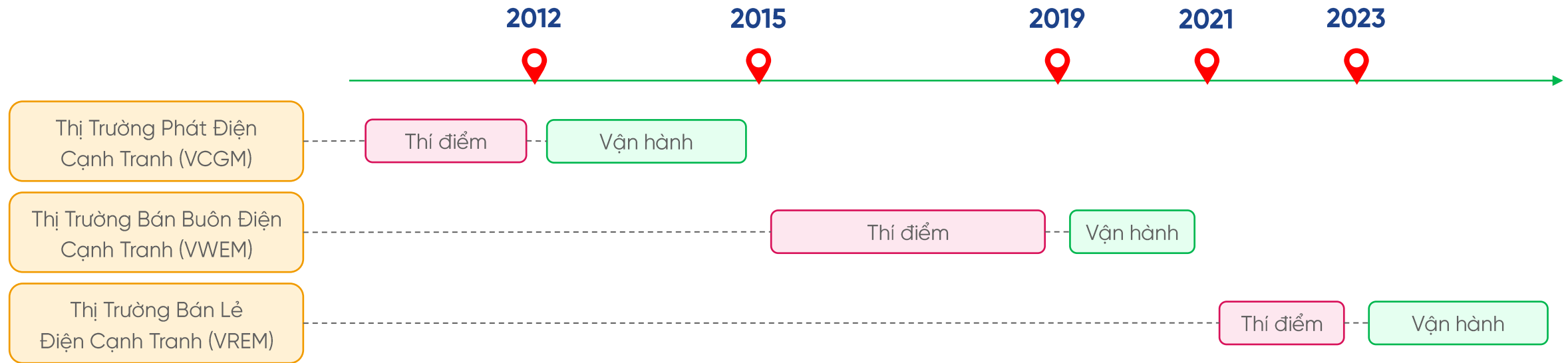


Phân Phối & Bán Lẻ Điện

Khâu phân phối & bán lẻ điện được thực hiện bởi Công ty Mua bán điện (EPTC) và 5 Tổng Công ty Điện lực (PC) tại các khu vực miền Bắc, miền Trung, miền Nam, Hà Nội và TP Hồ Chí Minh. Các Tổng Công ty Điện lực có vai trò quản lý lưới điện khu vực và bán lẻ điện cho khách hàng theo biểu giá điện do Nhà nước quy định.

Nguồn: nangluongvietnam.vn

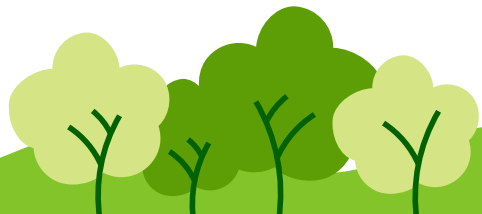




Hiện tại, thị trường điện Việt Nam vẫn chưa chuyển sang giai đoạn thị trường bán lẻ điện cạnh tranh (VREM) đề ra trong lộ trình của Chính phủ mà vẫn đang trong giai đoạn bán buôn điện cạnh tranh (VWEM) với các đặc điểm và định hướng chính như sau:

- Thị trường có sự cạnh tranh trong khâu phát điện và bán buôn nhưng chưa có sự cạnh tranh trong khâu bán lẻ. Các đơn vị phát điện cạnh tranh bán điện cho các đơn vị phân phối, đơn vị bán buôn và khách hàng lớn. Các đơn vị bán buôn cạnh tranh mua điện từ các đơn vị phát điện và cạnh tranh bán điện cho các đơn vị phân phối và khách hàng lớn. Các khách hàng nhỏ chưa có quyền lựa chọn đơn vị bán lẻ hay mua điện trực tiếp từ thị trường.
- Tính cạnh tranh của thị trường điện Việt Nam là không cao. EVN đang là đơn vị nắm giữ vị trí độc quyền trong các khâu truyền tải, phân phối và vận hành hệ thống điện cũng như chiếm tỷ trọng lớn trong khâu phát điện. Tuy nhiên, vai trò độc quyền của EVN trong các khâu đã và đang dần được xóa bỏ với kế hoạch cổ phần hóa và giảm bớt tỷ lệ sở hữu của EVN ở các khâu phát điện và bán lẻ điện, hướng tới mục tiêu thị trường bán lẻ điện cạnh tranh (VREM).

Nguồn: Quyết định 63/2013/QĐ-TTg, Quyết định 168/QĐ-TTg



"Feed-in tariff" (FiT) là biểu giá điện hỗ trợ khuyến khích phát triển các nguồn năng lượng tái tạo, tăng khả năng cạnh tranh của các nguồn năng lượng này với các nguồn năng lượng truyền thống trong phát điện. Cơ chế giá điện FiT thường được áp dụng trong các hợp đồng có thời hạn từ 10 đến 25 năm dựa trên loại công nghệ, quy mô dự án, chất lượng tài nguyên cũng như vị trí dự án và có thể được hiệu chỉnh định kỳ. Các chính sách giá điện FiT hiệu quả thường hướng tới 3 mục tiêu cốt lõi: (1) kết nối trên lưới điện, (2) hợp đồng mua bán điện dài hạn và (3) mức giá bán điện hợp lý cho nhà đầu tư.

Đối với cả điện gió và điện mặt trời, Việt Nam đều đã lựa chọn các mô hình biểu giá FiT cố định, độc lập với thị trường điện, áp dụng thống nhất trên cả nước với thời hạn hợp đồng 20 năm. Trong quá khứ, Chính phủ đã từng triển khai 2 cơ chế giá điện FiT cho các dự án điện gió:

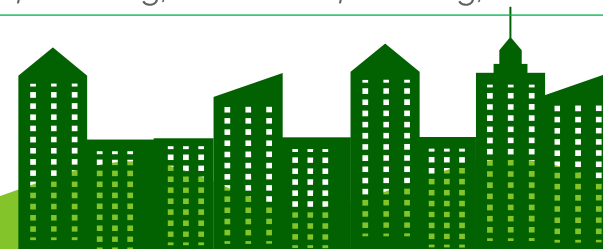
- Quyết định 37/2011: Mức giá FiT áp dụng cho các dự án điện gió là 1,614 đồng/kWh (tương đương 7.8 UScents/kWh).
- Quyết định 39/2018: Mức giá FiT mới áp dụng cho các dự án điện gió vận hành thương mại (COD) trước 01/11/2021 là 1,928 đồng/kWh (tương đương 8.5 UScents/kWh) đối với các dự án trên bờ và 2,223 đồng/kWh (tương đương 9.8 UScents/kWh) đối với các dự án ngoài khơi.

Các dự án điện gió vận hành từ 01/11/2021 trở đi không còn được hưởng giá FiT ưu đãi mà sẽ phải chịu khung giá điện chuyển tiếp thấp hơn với mức giá trần là 1,587 đồng/kWh đối với các dự án trên bờ và 1,816 đồng/kWh đối với các dự án ngoài khơi, được quy định ở Quyết định 21/2023.

Cơ Chế Giá Điện Gió Qua Từng Giai Đoạn

Cơ Chế	Đối Tượng	Văn Bản Pháp Luật	Bắt Đầu Hiệu Lực	Kết Thúc Hiệu Lực	Điện Gió Trên Bờ	Điện Gió Ngoài Khơi
Giá FiT	Dự án điện gió đã COD	Quyết định 37/2011/QĐ-TTg	20/08/2011	31/10/2018	1,614 đồng/kWh	
Giá FiT	Dự án điện gió đã COD	Quyết định 39/2018/QĐ-TTg	01/11/2018	31/10/2020	1,928 đồng/kWh	2,223 đồng/kWh
Giá trần	Dự án điện gió chuyển tiếp	Quyết định 21/QĐ-BCT	07/01/2023	-	1,587 đồng/kWh	1,816 đồng/kWh

Nguồn: Quyết định 37/2011/QĐ-TTg, Quyết định 39/2018/QĐ-TTg, Quyết định 21/QĐ-BCT



Theo số liệu của EVN tại thời điểm cuối năm 2022:

- Tổng công suất điện toàn hệ thống đạt 77.8 GW. Trong đó, tổng công suất điện gió đạt gần 4 GW (tỷ trọng 5.1%), không đổi so với năm 2021. Trong năm 2022, công suất phát thực tế của điện gió có mức độ biến động lớn, cao nhất là trên 50% và thấp nhất là dưới 1% tổng công suất lắp đặt.
- Tổng sản lượng điện sản xuất và nhập khẩu toàn hệ thống đạt 268.4 tỷ kWh. Trong đó, tổng sản lượng điện gió đạt hơn 8.8 tỷ kWh (tỷ trọng 3.3%), tăng gấp 2.65 lần so với năm 2021.

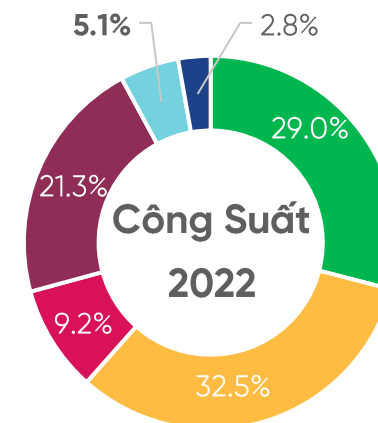
EVN hiện đã ký hợp đồng mua bán điện với 146 dự án điện gió có tổng công suất 8,171 MW:

- Số dự án đã vận hành thương mại COD là 84 dự án với tổng công suất PPA là 4,692 MW và tổng công suất COD là 3,980 MW. Các dự án này được hưởng giá FiT theo Quyết định 39/2018.
- Số dự án không kịp vận hành thương mại COD trước ngày 01/11/2021 là 62 dự án với tổng công suất PPA là 3,479 MW. Các dự án này rơi vào diện dự án chuyển tiếp và đang trong giai đoạn chờ cơ chế giá phát điện để thỏa thuận giá mua bán điện với EVN.

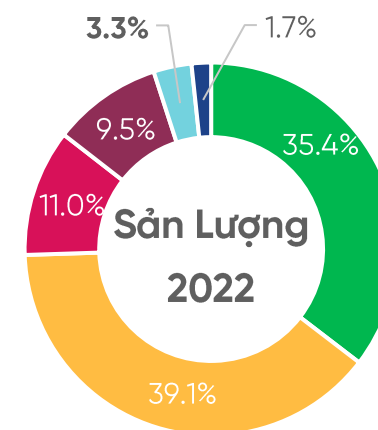
Tổng quan về các dự án điện gió:

- Các dự án đã vận hành thương mại bao gồm 64 dự án trên bờ và 20 dự án gần bờ có tổng công suất 4,692 MW, trong đó mỗi dự án có công suất từ 30 đến 400 MW.
- 99% các dự án điện gió đều nằm tại khu vực miền Trung và miền Nam.
- Các dự án điện gió có suất đầu tư trung bình cho mỗi MW là khoảng 45 đến 50 tỷ VNĐ.
- Cấu trúc vốn phổ biến áp dụng cho các dự án điện gió là 30% vốn chủ sở hữu và 70% vốn vay.

Nguồn: EVN



Tổng Công Suất Điện Gió
3,980 MW



Tổng Sản Lượng Điện Gió
8.8 tỷ kWh



Thông tin chi tiết ở Phụ Lục

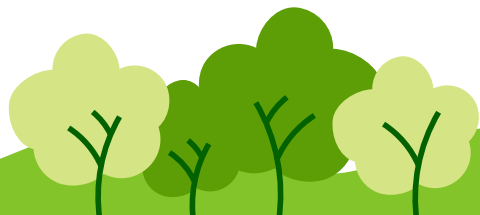
Điện Gió Trên Bờ

STT	Dự Án	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
1	NMDG Ea Nam	Đắk Lắk	400.00	399.60	1,100	16,500	41.25
2	NMDG Chợ Long	Gia Lai	155.00	49.50	514	4,619	29.80
3	NMDG Trung Nam	Ninh Thuận	151.95	151.95	423	4,000	26.32
4	NMDG Hanbaram	Ninh Thuận	117.00	24.00	220	3,500	29.91
5	NMDG BT1	Quảng Bình	109.20	109.20	-	3,638	33.32

Điện Gió Gần Bờ

STT	Dự Án	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
1	NMDG Tân Phú Đông	Tiền Giang	150.00	50.00	461	6,706	44.71
2	NMDG Đông Hải 1 Trà Vinh	Trà Vinh	100.00	100.00	330	5,000	50.00
3	NMDG Bạc Liêu	Bạc Liêu	99.20	99.20	320	5,217	52.59
4	NMDG Đông Hải 1 Bạc Liêu GD 1	Bạc Liêu	50.00	50.00	176	2,945	58.90
5	NMDG Đông Hải 1 Bạc Liêu GD2	Bạc Liêu	50.00	50.00	199	2,500	50.00

Nguồn: EVN





Chờ Cơ Chế Giá

Do ảnh hưởng của dịch bệnh Covid-19, 62 dự án điện gió với công suất 3.5 GW và vốn đầu tư gần 6 tỷ USD đã không kịp vận hành trước thời hạn được hưởng chính sách ưu đãi từ Quyết định 39/2018 và đang phải chờ cơ chế giá mới. Trong số 62 dự án này, 28 dự án với tổng công suất 1,638 MW đã hoàn thành thi công và thử nghiệm nhưng đang trong tình trạng đóng băng.



Quyết Định 21/2023

Bộ Công Thương đã ban hành Quyết định 21 vào ngày 07/01/2023 quy định khung giá phát điện gió chuyển tiếp làm cơ sở cho EVN và các chủ đầu tư thỏa thuận giá điện. Mức giá trần được đưa ra ở Quyết định 21/2023 thấp hơn mức giá FIT ưu đãi ở Quyết định 39/2018 khoảng 20% khiến cho hầu hết các dự án chuyển tiếp không khả thi về mặt kinh tế.



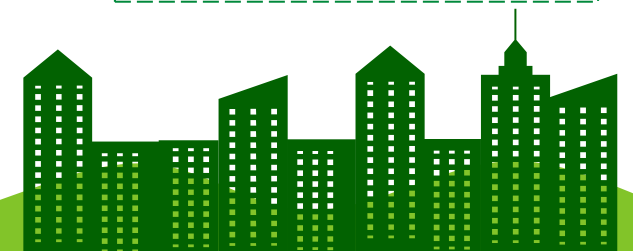
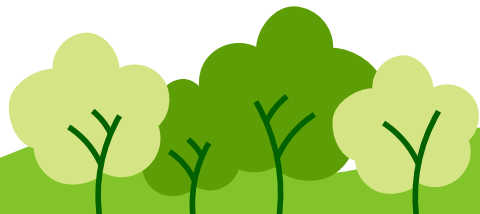
Mức Giá Tạm Thời

EVN đã gửi văn bản tới EPTC vào ngày 26/04/2023 chỉ đạo về việc khẩn trương làm việc với chủ đầu tư các dự án chuyển tiếp đã gửi hồ sơ đàm phán giá điện. Theo đó, EVN đề nghị EPTC đàm phán thống nhất mức giá tạm thời dưới 50% giá trần khung giá phát điện của Quyết định 21/2023 cho một số dự án chuyển tiếp cho đến khi đạt được thỏa thuận chính thức.



Ý Kiến Chủ Đầu Tư

Các chủ đầu tư bày tỏ sự lo ngại trước mức giá tạm thời mà EVN áp dụng, cho rằng mức giá này có thể khiến các doanh nghiệp rơi vào tình trạng thua lỗ và phá sản. Vào ngày 28/04/2023, một số chủ đầu tư của các dự án chuyển tiếp đã có văn bản gửi đến Chính phủ nêu lên các kiến nghị xin tháo gỡ vướng mắc đồng thời cũng đưa ra một số đề xuất về cơ chế giá.



Vào ngày 15/05/2023, Chính phủ đã ký quyết định 500/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch điện VIII về phát triển điện lực Quốc gia thời kỳ 2021 – 2030, tầm nhìn đến năm 2050. Quy hoạch điện VIII ưu tiên đẩy mạnh phát triển năng lượng tái tạo và đề ra lộ trình phát triển điện gió trong tương lai với những nội dung chính như sau:

- Tiếp tục triển khai các dự án điện gió đã có trong Quy hoạch điện VII điều chỉnh với tổng công suất 11,741 MW.
- Phát huy tối đa tổng tiềm năng kỹ thuật điện gió trong nước, nâng công suất điện gió đạt các mục tiêu đề ra cho năm 2030 và 2050.

Chỉ Tiêu Quy Hoạch Điện VIII	2030	2050
Công suất điện gió trên bờ	21,880 MW	60,050 MW – 77,050 MW
Tỷ trọng	14.5%	12.2% - 13.4%
Công suất điện gió ngoài khơi	6,000 MW	70,000 MW – 91,500 MW
Tỷ trọng	4.0%	14.3% - 16.0%
Giá điện gió trên bờ	6.35 UScent/kWh	5.30 UScent/kWh
Giá điện gió ngoài khơi	8.40 UScent/kWh	5.20 UScent/kWh

Nguồn: Quyết định 500/QĐ-TTg



Tiềm Năng Phát Triển Điện Gió

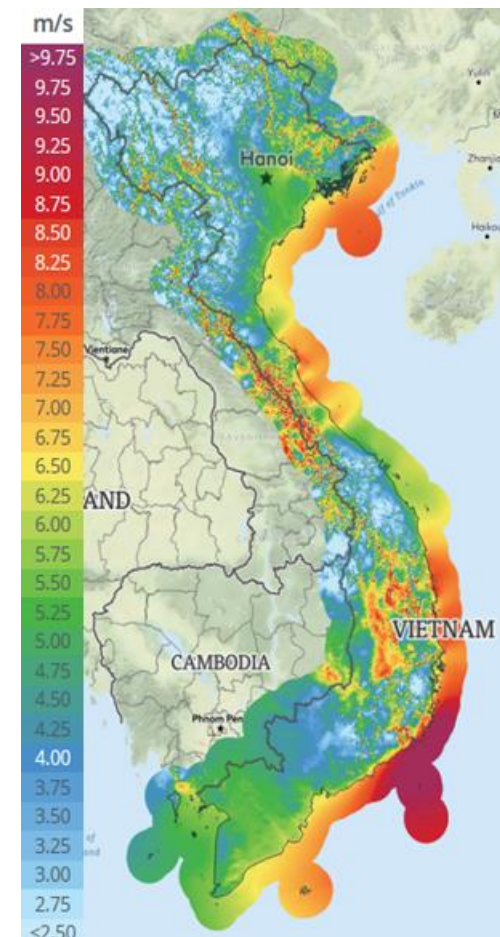
Việt Nam may mắn sở hữu các điều kiện tự nhiên rất thuận lợi cho việc phát triển năng lượng gió:

- Việt Nam có hơn 39% diện tích lãnh thổ với tốc độ gió lớn hơn 6m/s tại độ cao 65m, có đường bờ biển dài hơn 3,000km và có nhiều hải đảo với vận tốc gió thổi trung bình quanh năm trên 5m/s.
- Tổng tiềm năng kỹ thuật điện gió trên bờ là khoảng 221 GW. Tổng tiềm năng kỹ thuật điện gió ngoài khơi là khoảng 165 GW trong phạm vi cách bờ 100km và khoảng 600 GW trong phạm vi cách bờ 200km.
- Các vùng biển có khả năng khai thác tiềm năng năng lượng gió tốt nhất là từ Bình Định đến Ninh Thuận, Bình Thuận đến Cà Mau và một phần vùng biển trung tâm vịnh Bắc Bộ. Đặc biệt, tiềm năng gió đạt ở mức tốt đến rất tốt ở khu vực biển Ninh Thuận đến Bà Rịa-Vũng Tàu.

World Bank Group đưa ra 2 kịch bản phát triển điện gió ngoài khơi tại Việt Nam cho giai đoạn 2020-2035 như sau:

Chỉ Tiêu	Kịch Bản Thấp	Kịch Bản Cao
Tỷ lệ cung cấp điện của điện gió ngoài khơi	5%	12%
Công suất vận hành của điện gió ngoài khơi	11 GW	25 GW
Sản lượng điện sản xuất	203 TWh	433 TWh
Chi phí ròng cho người sử dụng	4.8 tỷ USD	1.9 tỷ USD
Số lượng công việc toàn thời gian được tạo ra	190 nghìn/năm	700 nghìn/năm
Giá trị gia tăng trong nước	13 tỷ USD	50 tỷ USD
Khối lượng CO ₂ giảm thiểu	102 triệu tấn	217 triệu tấn

Bản Đồ Tốc Độ Gió



Nguồn: Tờ trình 2575/TTr-BCT, Tổng cục Khí tượng Thủy văn, World Bank Group, Global Wind Atlas





Hiện Trạng Ngành Điện Gió

- Điện gió tại Việt Nam có yêu cầu thi công kỹ thuật đặc thù cho từng dự án, chi phí đầu tư lớn trong các nguồn năng lượng tái tạo, số lượng các nhà cung cấp thiết bị hạn chế và chi phí lãi vay cao. Trong giai đoạn đầu phát triển, Việt Nam mới chỉ đang tập trung vào điện gió trên bờ và gần bờ chứ chưa phát triển điện gió ngoài khơi do yêu cầu vốn lớn, thời gian phát triển dài và nhất là chưa có hành lang pháp lý cụ thể từ Chính phủ.
- Nhờ các chính sách ưu đãi từ Chính phủ, tổng công suất điện gió đã tăng trưởng mạnh, từ 135 MW vào năm 2015 lên 300 MW vào năm 2018 và tiếp đó là 3,980 MW vào năm 2022. Tuy nhiên, giai đoạn phát triển nóng gần đây của năng lượng tái tạo đã gây khó khăn cho vận hành hệ thống và quá tải mạng lưới truyền tải dẫn đến việc không có dự án điện gió nào được phê duyệt thêm trong năm 2022. Bên cạnh đó, nhiều dự án năng lượng điện gió không kịp vận hành trước hạn hưởng giá FIT và đang trong tình trạng “đắp chiếu” chờ cơ chế giá mới từ Chính phủ.



Định Hướng Phát Triển Trong Tương Lai Gần

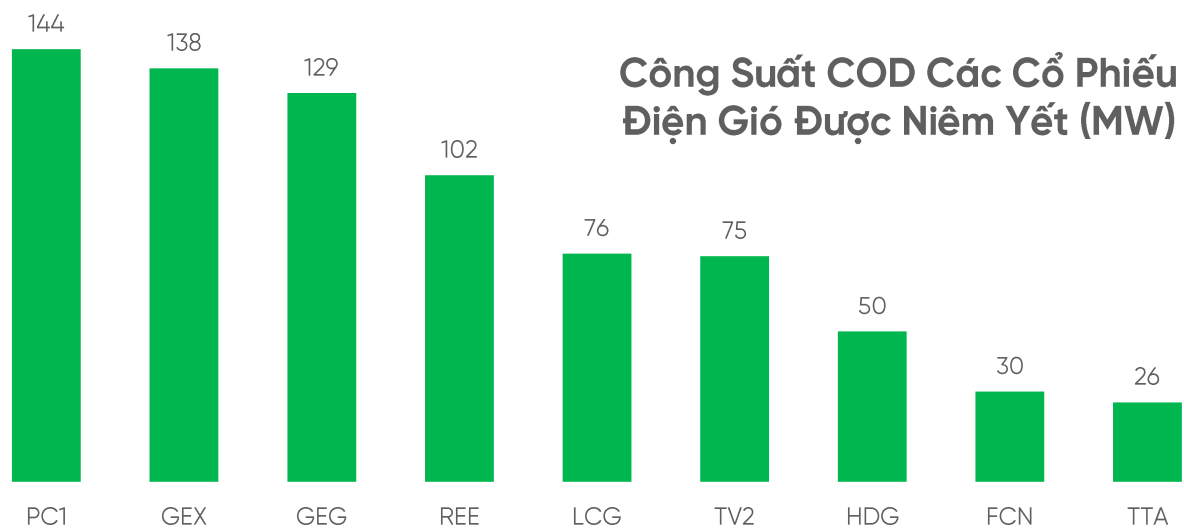
- Tổng chi phí lắp đặt trung bình và tổng chi phí quy dẫn điện bình quân (LOCE) của các nhà máy điện gió có xu hướng giảm dần qua các năm và được các tổ chức quốc tế dự báo sẽ tiếp tục giảm trong tương lai. Chi phí đầu tư và vận hành giảm sẽ giúp duy trì khả năng sinh lời cho các dự án điện gió mới, phần nào bù đắp lại khung giá điện gió thấp trong tương lai.
- EVN đang nghiên cứu và đề xuất với Chính phủ về việc phát triển dự án điện gió ngoài khơi đầu tiên ở vịnh Bắc Bộ với tổng công suất khoảng 800MW. Đây là bước tiến đầu tiên trong quá trình phát triển điện gió ngoài khơi hướng tới lộ trình được đề ra trong dự thảo Quy hoạch điện VIII.
- Chính phủ cần phát triển quy mô lưới điện và sớm đưa ra cơ chế giá điện gió hợp lý để giải cứu các dự án chuyển tiếp và khuyến khích các dự án mới, chấm dứt tình trạng đóng băng hiện tại của ngành điện gió.
- Chính phủ cũng cần sớm phê duyệt Quy hoạch điện VIII và Quy hoạch không gian biển Quốc gia, đưa ra chính sách thu hút đầu tư nâng cấp hệ thống cơ sở hạ tầng và quan trọng là xây dựng hành lang pháp lý chi tiết để tháo gỡ khó khăn cho các dự án điện gió ngoài khơi.



Cổ Phiếu Điện Gió Tại Việt Nam

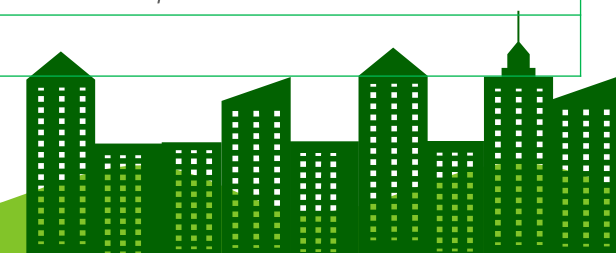
Tổng Quan Cổ Phiếu Điện Gió

- Hiện tại có 9 doanh nghiệp được niêm yết (FCN, GEG, GEX, HDG, LCG, PC1, REE, TTA và TV2) đang sở hữu các dự án điện gió đã đi vào vận hành thương mại. Tổng công suất COD của các dự án này là 770.30 MW, chiếm tỷ trọng 19% tổng công suất COD toàn ngành điện gió.
- Các doanh nghiệp được niêm yết đầu tư vào mảng năng lượng tái tạo chủ yếu tập trung vào thủy điện và điện mặt trời. Điện gió chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ trong cơ cấu doanh thu cũng như lợi nhuận của các doanh nghiệp này. Quá trình đưa các dự án vào vận hành của các doanh nghiệp cũng đang gặp khó khăn do chưa có cơ chế giá cụ thể từ Chính phủ.



Danh Sách Cổ Phiếu Điện Gió Được Niêm Yết

Mã	Doanh Nghiệp	Dự Án COD	Công Suất COD (MW)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
FCN	CTCP FECON	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Quốc Vinh Sóc Trăng 	30.00	1,420	47.33
GEG	CTCP Điện Gia Lai	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Ia bang 1 NMĐG Tân Phú Đông 2 NMĐG V.P.L Bến Tre 	50.00 50.00 29.40	2,200 2,242 1,452	44.00 44.84 49.39
GEX	CTCP Tập đoàn GELEX	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Hướng Phùng 2 & 3 NMĐG GELEX 1, 2 & 3 	49.40 88.20	2,315 3,659	46.86 41.49
HDG	CTCP Tập đoàn Hà Đô	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG 7A 	50.00	1,710	34.20
LCG	CTCP Lizen	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Hòa Đông 2 NMĐG Chợ Long 	26.40 49.50	3,168 4,619	44.00 29.80
PC1	CTCP Tập đoàn PC1	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Liên Lập NMĐG Phong Huy NMĐG Phong Nguyên 	48.00 48.00 48.00	1,921 1,921 1,921	40.02 40.02 40.02
REE	CTCP Cơ điện Lạnh	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Trà Vinh Số 3 V1-3 NMĐG Phú Lạc 2 NMĐG Lợi Hải 2 	48.00 25.20 28.80	2,120 1,020 1,350	44.17 40.48 46.88
TTA	CTCP Đầu tư Xây dựng và Phát triển Trường Thành	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Phương Mai 1 	26.40	1,076	40.76
TV2	CTCP Tư vấn Xây dựng Điện 2	<ul style="list-style-type: none"> NMĐG Tân Thuận 	75.00	3,800	50.67
Tổng Cộng			770.30		

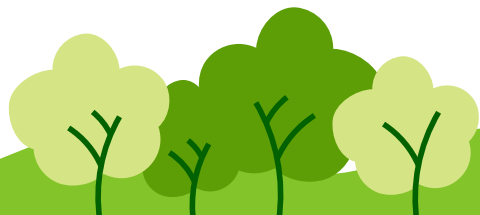


Phụ Lục

Danh Sách Dự Án Vận Hành Thương Mại Trước 01/11/2021 (1)

STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
1	NMĐG Ea Nam	Trên bờ	Đắk Lắk	400.00	399.60	1,100	16,500	41.25
2	NMĐG Chợ Long	Trên bờ	Gia Lai	155.00	49.50	514	4,619	29.80
3	NMĐG Trung Nam	Trên bờ	Ninh Thuận	151.95	151.95	423	4,000	26.32
4	NMĐG Tân Phú Đông	Gần bờ	Tiền Giang	150.00	50.00	461	6,706	44.71
5	NMĐG Hanbaram	Trên bờ	Ninh Thuận	117.00	24.00	220	3,500	29.91
6	NMĐG BT1	Trên bờ	Quảng Bình	109.20	109.20	-	3,638	33.32
7	NMĐG BT2 GD 1	Trên bờ	Quảng Bình	100.80	100.80	-	3,207	31.82
8	NMĐG Đông Hải 1 Trà Vinh	Gần bờ	Trà Vinh	100.00	100.00	330	5,000	50.00
9	NMĐG Ia Pết Đak Đoa 1	Trên bờ	Gia Lai	100.00	99.00	275	3,695	36.95
10	NMĐG Ia Pết Đak Đoa 2	Trên bờ	Gia Lai	100.00	99.00	253	3,636	36.36
11	NMĐG Ia Le 1	Trên bờ	Gia Lai	100.00	47.20	321	4,021	40.21
12	NMĐG Hưng Hải Gia Lai	Trên bờ	Gia Lai	100.00	4.00	320	3,706	37.06
13	NMĐG Bạc Liêu	Gần bờ	Bạc Liêu	99.20	99.20	320	5,217	52.59
14	NMĐG Thái Hòa	Trên bờ	Bình Thuận	90.00	90.00	250	3,879	43.10

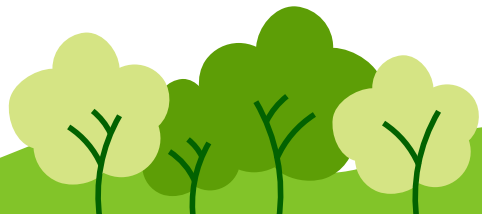
Nguồn: EVN



Danh Sách Dự Án Vận Hành Thương Mại Trước 01/11/2021 (2)

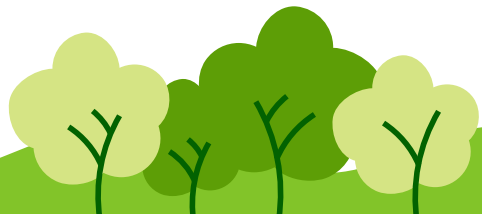
STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
15	NMĐG Bim	Trên bờ	Ninh Thuận	88.00	88.00	307	3,110	35.34
16	NMĐG Hòa Bình 5 GD 1	Trên bờ	Bạc Liêu	80.00	80.00	280	3,700	46.25
17	NMĐG Hiệp Thành	Trên bờ	Trà Vinh	77.30	12.80	300	3,370	43.60
18	NMĐG Hòa Đông 2	Trên bờ	Sóc Trăng	72.00	26.40	-	3,168	44.00
19	NMĐG Đông Hải 1 BL GD 1	Gần bờ	Bạc Liêu	50.00	50.00	176	2,945	58.90
20	NMĐG Đông Hải 1 BL GD2	Gần bờ	Bạc Liêu	50.00	50.00	199	2,500	50.00
21	NMĐG Nhơn Hòa 1	Trên bờ	Gia Lai	50.00	50.00	-	2,865	57.30
22	NMĐG Nhơn Hòa 2	Trên bờ	Gia Lai	50.00	50.00	-	2,110	42.20
23	NMĐG HBRE Chư Prông	Trên bờ	Gia Lai	50.00	50.00	163	1,000	20.00
24	NMĐG Hòa Bình 1 GD 1	Gần bờ	Bạc Liêu	50.00	50.00	207	2,803	56.00
25	NMĐG Hòa Bình 1 GD 2	Gần bờ	Bạc Liêu	50.00	50.00	207	2,400	48.00
26	NMĐG Hòa Bình 2	Gần bờ	Bạc Liêu	50.00	50.00	207	2,825	56.46
27	NMĐG 7A	Trên bờ	Ninh Thuận	50.00	50.00	179	1,710	34.20
28	NMĐG Tân Thuận GD 2	Gần bờ	Cà Mau	50.00	50.00	-	-	-

Nguồn: EVN



STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
29	NMĐG Ia Bang 1	Trên bờ	Gia Lai	50.00	50.00	146	2,200	44.00
30	NMĐG Đắk Hòa	Trên bờ	Ninh Thuận	50.00	49.50	-	1,600	32.00
31	NMĐG Tài Tâm	Trên bờ	Quảng Trị	50.00	48.00	-	1,800	36.00
32	NMĐG Hoàng Hải	Trên bờ	Quảng Trị	50.00	49.60	-	1,700	34.00
33	NMĐG Ia Pech 1	Trên bờ	Gia Lai	50.00	16.50	45	1,500	30.00
34	NMĐG WE Chính Thắng	Trên bờ	Ninh Thuận	49.80	49.80	-	1,700	34.14
35	NMĐG Amacciao	Trên bờ	Quảng Trị	49.20	49.20	-	2,000	40.65
36	NMĐG Liên Lập	Trên bờ	Quảng Trị	48.00	48.00	145	1,921	40.02
37	NMĐG V1-2	Gần bờ	Trà Vinh	48.00	48.00	168	2,232	46.50
38	NMĐG Trà Vinh Số 3 (V1-3)	Gần bờ	Trà Vinh	48.00	48.00	158	2,120	44.17
39	NMĐG HQ Trà Vinh GĐ 1	Gần bờ	Trà Vinh	48.00	48.00	155	2,822	58.79
40	NMĐG Phong Huy	Trên bờ	Quảng Trị	48.00	48.00	177	1,921	40.02
41	NMĐG Phong Liệu	Trên bờ	Quảng Trị	48.00	48.00	-	1,759	36.65
42	NMĐG Phong Nguyên	Trên bờ	Quảng Trị	48.00	48.00	173	1,921	40.02

Nguồn: EVN



STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
43	NMĐG Số 5 Ninh Thuận	Trên bờ	Ninh Thuận	46.20	46.20	136	1,633	35.35
44	NMĐG Hương Tân	Trên bờ	Quảng Trị	46.20	46.20	196	1,998	43.25
45	NMĐG Tân Linh	Trên bờ	Quảng Trị	46.20	46.20	189	1,928	41.73
46	NMĐG Cửu An	Trên bờ	Gia Lai	46.20	46.20	117	2,041	44.18
47	NMĐG BT2 GD 2	Trên bờ	Quảng Bình	42.00	42.00	-	1,268	30.19
48	NMĐG Đại Phong	Trên bờ	Bình Thuận	40.00	40.00	162	1,320	33.00
49	NMĐG Hồng Phong 1	Trên bờ	Bình Thuận	40.00	40.00	-	1,720	43.00
50	NMĐG Kosy Bạc Liêu GD 1	Trên bờ	Bạc Liêu	40.00	40.00	117	1,600	39.51
51	NMĐG Đầm Nại	Trên bờ	Ninh Thuận	39.38	39.38	110	1,523	38.67
52	NMĐG Mũi Dinh	Trên bờ	Ninh Thuận	37.60	37.60	105	1,472	39.15
53	NMĐG Thuận Nhiên Phong	Trên bờ	Bình Thuận	30.40	19.00	115	1,203	39.57
54	NMĐG Phong Điện 1 GD 1	Trên bờ	Bình Thuận	30.00	30.00	85	820	27.33
55	NMĐG Hương Linh 1	Trên bờ	Quảng Trị	30.00	30.00	122	1,689	56.30
56	NMĐG Hương Linh 2	Trên bờ	Quảng Trị	30.00	30.00	122	1,420	47.33

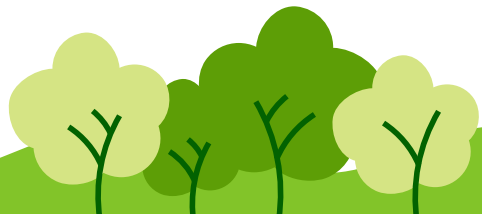
Nguồn: EVN



Danh Sách Dự Án Vận Hành Thương Mại Trước 01/11/2021 (5)

STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
57	NMĐG Nhơn Hội GD 1	Trên bờ	Bình Định	30.00	30.00	80	1,321	44.03
58	NMĐG Số 5 Thạnh Hải 1	Gần bờ	Bến Tre	30.00	30.00	-	2,000	66.67
59	NMĐG Quốc Vinh Sóc Trăng	Trên bờ	Sóc Trăng	30.00	30.00	98	1,420	47.33
60	NMĐG Phước Hữu DH 1	Trên bờ	Ninh Thuận	30.00	29.70	-	1,260	42.00
61	NMĐG Lạc Hòa GD 1	Trên bờ	Sóc Trăng	30.00	25.00	90	1,203	40.10
62	NMĐG Hướng Linh 7	Trên bờ	Quảng Trị	30.00	12.60	-	1,183	39.43
63	NMĐG Hướng Hiệp 1	Trên bờ	Quảng Trị	30.00	4.50	126	1,555	51.83
64	NMĐG Số 5 Thạnh Hải 2	Gần bờ	Bến Tre	30.00	4.25	-	-	-
65	NMĐG Bình Đại	Gần bờ	Bến Tre	30.00	4.20	84	1,500	50.00
66	NMĐG V1-3 Bến Tre GD 1	Gần bờ	Bến Tre	29.40	29.40	105	1,500	51.02
67	NMĐG Gelex 1	Trên bờ	Quảng Trị	29.40	29.40	-	1,325	45.07
68	NMĐG Gelex 2	Trên bờ	Quảng Trị	29.40	29.40	-	1,339	45.54
69	NMĐG Gelex 3	Trên bờ	Quảng Trị	29.40	29.40	-	1,339	45.54
70	NMĐG Hướng Phùng 3	Trên bờ	Quảng Trị	29.40	29.40	116	1,582	53.81

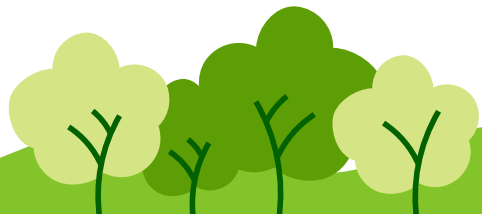
Nguồn: EVN



Danh Sách Dự Án Vận Hành Thương Mại Trước 01/11/2021 (6)

STT	Dự Án	Phân Loại	Địa Điểm	Công Suất PPA (MW)	Công Suất COD (MW)	Sản Lượng Trung Bình (Triệu kWh/Năm)	Vốn Đầu Tư (Tỷ VNĐ)	Suất Đầu Tư (Tỷ VNĐ/MW)
71	NMĐG Số 7	Gần bờ	Sóc Trăng	29.40	29.40	105	1,400	47.62
72	NMĐG V.P.L Bến Tre	Gần bờ	Bến Tre	29.40	25.20	86	1,452	49.39
73	NMĐG Tây Nguyên GĐ 1	Trên bờ	Đắk Lắk	28.80	28.80	109	1,400	48.61
74	NMĐG Lợi Hải 2	Trên bờ	Ninh Thuận	28.80	28.80	78	1,350	46.88
75	NMĐG Phước Minh	Trên bờ	Ninh Thuận	27.20	27.20	100	965	35.48
76	NMĐG Phương Mai 1	Trên bờ	Bình Định	26.40	26.40	80	1,076	40.76
77	NMĐG Phú Lạc GĐ 2	Trên bờ	Bình Thuận	25.20	25.20	85	1,020	40.48
78	NMĐG Hướng Linh 8	Trên bờ	Quảng Trị	25.20	25.20	82	976	38.73
79	NMĐG Tân Thuận GĐ 1	Gần bờ	Cà Mau	25.00	25.00	-	-	-
80	NMĐG Tân Ân 1 GĐ 1	Gần bờ	Cà Mau	25.00	25.00	87	1,254	50.16
81	NMĐG Phú Lạc GĐ 1	Trên bờ	Bình Thuận	24.00	24.00	59	1,089	45.38
82	NMĐG Phương Mai 3	Trên bờ	Bình Định	21.00	20.79	70	996	47.43
83	NMĐG Hướng Phùng 2	Trên bờ	Quảng Trị	20.00	20.00	78	1,126	56.30
84	NMĐG Hàm Cường 2	Trên bờ	Bình Thuận	20.00	20.00	-	900	45.00

Nguồn: EVN



MIỄN TRỪ TRÁCH NHIỆM

Các thông tin, số liệu thống kê và khuyến nghị trong bản báo cáo này, bao gồm cả các nhận định cá nhân, được dựa trên các nguồn thông tin công bố đại chúng theo quy định của pháp luật, hoặc các nguồn thông tin mà chúng tôi cho rằng đáng tin cậy tính đến thời điểm phát hành báo cáo, Khối Nghiên Cứu chỉ sử dụng mà không thực hiện xác minh lại các thông tin này, do đó Khối Nghiên Cứu không đảm bảo về tính chính xác và đầy đủ của các thông tin này.

Các nhận định, khuyến nghị, so sánh trong bản báo cáo này được đưa ra dựa trên cơ sở phân tích chi tiết và cẩn trọng, theo đánh giá chủ quan của người lập là hợp lý tại thời điểm thực hiện báo cáo. Do đó các phân tích này có thể thay đổi trong tương lai theo tình hình biến động thực tế mà chúng tôi không có trách nhiệm tự động cập nhật liên tục, trừ trường hợp được yêu cầu chính thức từ Ban lãnh đạo Công ty hoặc ràng buộc trong các điều khoản điều kiện của hợp đồng kinh tế đã được công ty ký kết với các đối tác liên quan. Báo cáo phân tích cùng các định giá nằm trong báo cáo phân tích (nếu có) nhằm mục đích tham khảo và không có giá trị pháp lý như một chứng thư thẩm định giá.

Báo cáo phân tích và các tài liệu đi kèm được lập bởi Khối Nghiên Cứu – CTCP Chứng Khoán VPBank, tất cả các quyền sở hữu trí tuệ liên quan đến báo cáo này đều thuộc sở hữu của CTCP Chứng khoán VPBank. Công ty nghiêm cấm mọi việc sử dụng, in ấn, sao chép, tái xuất bản toàn bộ hoặc từng phần bản Báo cáo này vì bất cứ mục đích gì mà không có sự chấp thuận của Công ty.

THÔNG TIN LIÊN HỆ

Công ty Cổ phần Chứng khoán VPBank

Tầng 25, tòa nhà VPBank, số 89 Láng Hạ, Quận Đống Đa, Thành phố Hà Nội

Điện thoại: 1900 636679

Email: cskh@vpbanks.com.vn

Website: www.vpbanks.com.vn

Phòng Phân tích Vĩ mô, Ngành và Cổ phiếu

Email: research@vpbanks.com.vn

Đào Hồng Dương

Trưởng Phòng Phân tích Vĩ mô, Ngành và Cổ phiếu

Email: duongdh@vpbanks.com.vn

Trần Quang Nghĩa

Chuyên viên Chính Phân tích Vĩ mô, Ngành và Cổ phiếu

Email: nghiatq@vpbanks.com.vn