



CUỘC HỌP CHUYÊN TRÁCH CỦA  
NHÓM CÔNG TÁC VỀ GIẢM PHÁT  
THẢI KNK TỪ TÀU BIỂN  
Phiên họp thứ 14  
Chương trình nghị sự mục 2

ISWG-GHG 14 2/11  
Ngày 3 tháng 2 năm 2023  
CHỈ CÓ TIẾNG ANH  
Phát hành công khai trước phiên họp:

## TIẾP TỤC XEM XÉT VÀ HOÀN THIỆN VIỆC XÂY DỰNG DỰ THẢO CHIẾN LƯỢC SỬA ĐỔI CỦA IMO VỀ GIẢM PHÁT THẢI KNK TỪ TÀU BIỂN

Sửa đổi Chiến lược Ban đầu của IMO về giảm phát thải KNK từ tàu biển

Do IMarEST đệ trình

### TÓM TẮT

*Tóm tắt:*

Đặt ra các cấp độ tham vọng mới là một cân nhắc quan trọng trong Bản sửa đổi Chiến lược. Đề trình lên ISWG-GHG 13 và MEPC 79 xem xét ý nghĩa chuyển đổi năng lượng của các lộ trình phù hợp với 1,5°C chứng minh rằng khối lượng lớn năng lượng tái tạo và hydro có thể được yêu cầu làm nguyên liệu trong các lộ trình có chi phí thấp nhất để đạt được các mức tham vọng đó. Tài liệu này xem xét thêm bằng chứng về tính khả thi của việc tăng quy mô sản xuất hydro xanh một cách nhanh chóng, bao gồm cả tiềm năng sản xuất được đặt ở các nước đang phát triển. Nghiên cứu nhận thấy rằng việc mở rộng quy mô nền kinh tế hydro xanh toàn cầu đòi hỏi nỗ lực tương tự như nỗ lực cần thiết để xây dựng nền kinh tế hóa thạch. Hơn nữa, tài liệu này nhấn mạnh rằng Chiến lược IMO sửa đổi năm 2023 là một cơ hội quan trọng để cung cấp các tín hiệu rõ ràng cho lĩnh vực sản xuất hydro sạch mới ra đời rằng sẽ có nhu cầu đối với các sản phẩm H<sub>2</sub> sạch. Chiến lược của IMO có thể thực hiện điều này thông qua việc đặt ra các mục tiêu rõ ràng phù hợp với Paris vào năm 2030, 2040 và 2050 và đây cũng có thể là yếu tố quyết định tạo ra các cơ hội và lợi ích lớn hơn cho nền kinh tế hydro ở các nước đang phát triển.

*Định hướng chiến lược, nếu có:* 3

*Kết quả đầu ra:* 3.2

*Hành động cần thực hiện:* Đoạn 28

*Tài liệu liên quan:* MEPC 79/WP.10, MEPC 79/INF.29; ISWG-GHG 8/3/3, ISWG-GHG 13/3/3 và MEPC 79/7/3

## **Giới thiệu**

1 Phụ lục 1 của tài liệu MEPC 79/WP.10 bao gồm một số tùy chọn về cách diễn đạt về mức độ tham vọng (Phần 3). Các cuộc tranh luận tại ISWG-GHG 13 và MEPC 79 cho thấy có nhiều quan điểm về các rủi ro và cơ hội liên quan đến quá trình chuyển đổi, tham vọng và chiến lược phù hợp với 1,5°C mà các đề trình IMarEST trước đó (ISWG-GHG 13/3/3, ISWG-GHG 3/2/7), trong số các đề trình rộng hơn, đã kêu gọi.

Quá trình khử carbon trong vận tải biển quốc tế đòi hỏi một loạt các nỗ lực, nhưng có lý do biện minh cho việc tập trung cụ thể vào quá trình chuyển đổi khỏi sử dụng nhiên liệu hóa thạch

2 Có thể đạt được mức giảm GHG tuyệt đối bằng cách kết hợp các cải tiến hiệu quả, giảm phát thải GHG trên một đơn vị năng lượng sử dụng và giảm nhu cầu vận tải biển quốc tế. Trong số các giải pháp giảm phát thải khí nhà kính trên một đơn vị năng lượng sử dụng, giải pháp đơn giản nhất bao gồm sử dụng trực tiếp năng lượng tái tạo (hỗ trợ gió/đáy) hoặc thu năng lượng tái tạo trên tàu (năng lượng mặt trời). Các giải pháp thay thế bao gồm việc thay thế để sử dụng các dạng năng lượng dự trữ khác trên tàu (pin, nhiên liệu khác) và thậm chí thu giữ lượng phát thải KNK từ khí thải của tàu.

3 Việc tăng cường hiệu quả và sử dụng trực tiếp năng lượng tái tạo trên tàu có khả năng rất quan trọng để tạo điều kiện cho lộ trình phù hợp với 1,5°C. Tối đa hóa việc sử dụng các giải pháp này sẽ tối đa hóa việc giảm cường độ carbon và giảm phát thải tuyệt đối trong thời gian tới, như đã nêu trong tài liệu ISWG-GHG 8/3/3. Tất cả những cơ hội này đều được khuyến khích trực tiếp bởi chính sách GHG nghiêm ngặt tác động lên tàu, bao gồm cả việc sử dụng các phiên bản tăng cường của các biện pháp chính sách IMO hiện có (EEDI, EEXI và CII). Tiếp tục điều chỉnh các chính sách hiện có này là cách trực tiếp nhất để nâng cao hiệu quả và thu được lợi ích của chúng.

4 Tuy nhiên, bằng chứng từ nhiều phân tích kịch bản chỉ ra rằng ngay cả khi đã tiếp thu tối đa các cải tiến về hiệu quả, vận tải biển quốc tế không thể tiếp tục sử dụng nhiên liệu hóa thạch và mong đợi giảm khí nhà kính bền vững. Do đó, nó đòi hỏi phải chuyển đổi khỏi nhiên liệu hóa thạch và tạo ra các hệ thống sản xuất và cung cấp năng lượng mới.

5 Bởi vì quá trình chuyển đổi này là một bước quan trọng ngoài hệ thống tồn tại ngày nay và vì có nhiều điều không chắc chắn về cách chính xác các hệ thống năng lượng trong tương lai có thể được cấu hình như thế nào, nên rất khó để hình dung và chỉ định chi tiết. Sau đó, những điều không chắc chắn và thách thức về khái niệm hóa này khiến việc xây dựng mức độ tin cậy cần thiết để có được sự đồng thuận rộng rãi trong Ủy ban trở nên khó khăn, điều này phụ thuộc vào việc cụ thể hóa quá trình chuyển đổi. Khả năng chi trả của quá trình chuyển đổi, khả năng mở rộng của các giải pháp và khoảng thời gian thực hiện đều gây ra những lo ngại chính đáng, nhiều vấn đề trong số đó đã được thể hiện tại ISWG-GHG 13 và MEPC 79.

6 Biểu hiện thường xuyên về nhu cầu chuyển đổi công bằng như được nhấn mạnh trong tài liệu ISWG-GHG 13/3/6 (Quần đảo Marshall và Quần đảo Solomon), đặt ra thêm câu hỏi về độ tin cậy của việc thực hiện quá trình chuyển đổi trên nhiều khu vực địa lý và Quốc gia Thành viên trình độ phát triển kinh tế khác nhau.

7 Nếu các nỗ lực tăng cường hiệu quả và giảm phát thải khí nhà kính trên mỗi đơn vị năng lượng sử dụng là không đủ để giảm phát thải khí nhà kính tuyệt đối phù hợp với 1,5°C, thì các lựa chọn còn lại là bất kỳ sự kết hợp nào của:

.1 yêu cầu các lĩnh vực khác của nền kinh tế toàn cầu đạt được tổng mức giảm khí nhà kính tương ứng lớn hơn 1,5°C;

.2 chấp nhận ngưỡng nhiệt độ trên 1,5°C; và

.3 giảm nhu cầu vận tải biển quốc tế.

8 Lập mô hình và phân tích vận chuyển và quá trình khử carbon nói chung hơn, bao gồm bằng chứng trong IPCC AR6, bằng chứng cho thấy Chiến lược IMO sửa đổi năm 2023 là cơ hội tốt nhất để tránh sử dụng các giải pháp thay thế này và chứng minh tính trọng tâm của việc chuyển đổi khỏi sử dụng nhiên liệu hóa thạch trong Chiến lược sửa đổi Chiến lược IMO.

9 Để hỗ trợ các cuộc tranh luận đang diễn ra, tài liệu này đối chiếu thêm bằng chứng liên quan đến quá trình chuyển đổi phù hợp với 1,5°C và xem xét ý nghĩa của bằng chứng này để tối đa hóa khả năng chuyển đổi công bằng.

Quy mô và khả năng tồn tại của quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế hydro toàn cầu

10 Nhiều nghiên cứu nhấn mạnh vai trò chính của hydro sạch trong việc đạt được các mục tiêu về nhiệt độ của Hiệp định Paris. Ước tính cho tất cả (không chỉ vận tải biển) nhu cầu sản xuất hydro sạch trong nền kinh tế khử carbon hoàn toàn vào năm 2050 có thể dao động từ sản lượng 500<sup>1</sup> đến 800<sup>2</sup> triệu tấn mỗi năm. Một nghiên cứu khác<sup>3</sup> ước tính phạm vi thấp hơn, ví dụ: sản lượng 150 đến 600 triệu tấn mỗi năm, với giới hạn dưới phụ thuộc vào việc tiếp thu nhiều hơn công nghệ điện khí hóa.

11 Tương tự như những phát hiện được nêu trong tài liệu MEPC 79/7/3 (INTERTANKO), quy mô hydro sạch sẽ yêu cầu quy mô điện tái tạo tương xứng. Cần tới 30.000 TWh sản xuất năng lượng sạch để sản xuất khoảng 650 triệu tấn hydro thông qua quá trình điện phân. Mặc dù điều này đòi hỏi phải tăng gấp đôi công suất điện toàn cầu hiện tại, nhưng nhiều chuyên gia đồng ý rằng nó khả thi cả về mặt kinh tế và kỹ thuật với các rào cản về chi phí, đất đai và tài nguyên thiên nhiên đều có thể vượt qua. Lĩnh vực năng lượng tái tạo trong thập kỷ qua đã chứng minh tốc độ tăng trưởng tổng thể và hàng năm phù hợp với quy mô của quá trình tăng tốc này, với gió ngoài khơi và trên đất liền tăng hơn 300% và điện mặt trời tăng hơn 1.500% kể từ năm 2011. Những tốc độ tăng trưởng này cho thấy tầm quan trọng của việc xem xét tăng trưởng kép và không phải phép ngoại suy cơ sở trên phép cộng công suất hàng năm hiện tại có thể tạo ra ấn tượng tiêu cực hơn nhiều về công suất trong tương lai, như đã được thực hiện trong tài liệu MEPC 79/7/3.

12 Mở rộng quy mô nền kinh tế hydro sẽ đòi hỏi đầu tư lớn vào cả hệ thống sản xuất hydro cũng như cơ sở hạ tầng năng lượng sạch liên quan. Tổng cộng (trên tất cả nhu cầu của các lĩnh vực), khoảng 500 tỷ USD mỗi năm sẽ được yêu cầu trong 30 năm tới<sup>4</sup> nếu giới hạn trên của các kịch bản nhu cầu hydro trở thành hiện thực. Số tiền gần 100 tỷ đô la mỗi năm của khoản đầu tư trung bình hàng năm sẽ được yêu cầu ở mức thấp hơn trong các phạm vi trong đoạn 10 (ví dụ: sản lượng 150 triệu tấn mỗi năm). Bằng chứng cho thấy các khoản đầu tư này có thể đạt được là giới hạn trên có quy mô tương tự (400 đến 600 tỷ đô la)<sup>5</sup> như các khoản đầu tư của ngành dầu khí trong thập kỷ qua.

<sup>1</sup> <https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2021>

<sup>2</sup> <https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2021/04/ETC-Global-Hydrogen-Report.pdf>

<sup>3</sup> <https://tyndall.ac.uk/wp-content/uploads/2022/11/Tyndall-ICS-FINAL-NOV-2022.pdf>

<sup>4</sup> <https://www.energy-transitions.org/wp-content/uploads/2021/04/ETC-Global-Hydrogen-Report.pdf>

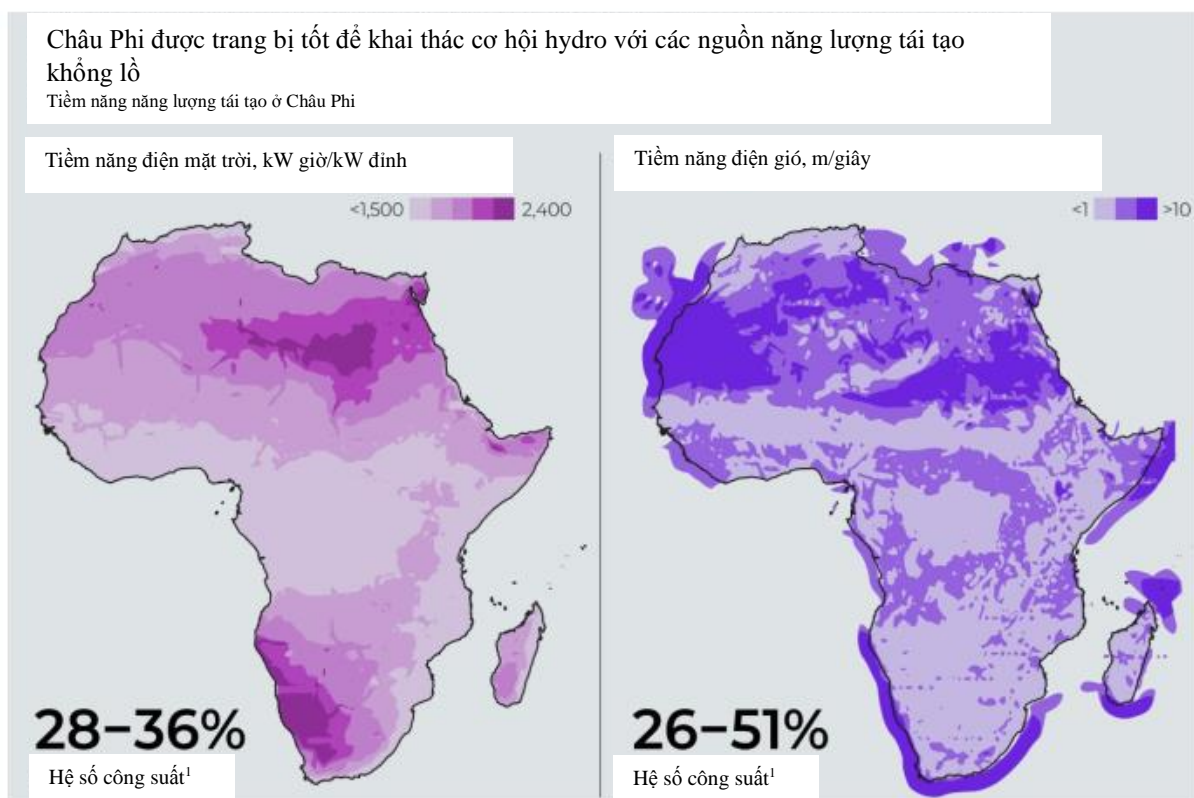
<sup>5</sup> <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020>

13 Cho đến nay, các nhà phát triển đã công bố kế hoạch xây dựng các dự án liên quan đến sản xuất khoảng 45 triệu tấn hydro sạch (cả sản xuất hydro xanh lam và xanh lá cây) tính đến tháng 6 năm 2022 – tương ứng với mức tăng 67% trong các thông báo kể từ đầu năm 2022. Số lượng thông báo về các dự án hydro xanh đã tăng nhanh chóng, với công suất dự án theo kế hoạch tăng gấp 18 lần từ 19 GW vào đầu năm 2021 lên 360 GW vào giữa năm 2022. Trong tổng số thông báo, 6,9 triệu tấn mỗi năm hydro xanh dự kiến sẽ có sẵn vào năm 2025 và 26 triệu tấn mỗi năm hydro xanh sẽ có sẵn vào năm 2030. Động lực đã được thúc đẩy hơn nữa bởi các chính sách và quy định của chính phủ với nguồn tài trợ toàn cầu cho hydro sạch vào năm 2022 đạt gần 20 tỷ đô la hàng năm trên 35 quốc gia<sup>6</sup>.

14 Tuy nhiên, rõ ràng là đầu tư hàng năm với quy mô được mô tả trong đoạn 12 (~500 tỷ USD mỗi năm) vẫn còn cách xa để đạt được. Điều này cho thấy rằng đầu tư ở quy mô đó vào một hệ thống năng lượng mới sẽ chỉ xảy ra khi các nhà hoạch định chính sách áp dụng hoặc thể hiện cam kết áp dụng (ví dụ: ở các mức tham vọng trong Chiến lược sửa đổi), một khung chính sách đảm bảo nhu cầu đối với hệ thống năng lượng mới đó.

### Quá trình chuyển đổi sang hydro sạch có thể góp phần vào quá trình chuyển đổi công bằng ở nhiều nước đang phát triển như thế nào

15 Nền kinh tế hydro sạch được mở rộng quy mô là cơ hội lớn cho nhiều quốc gia đang phát triển nhận ra và tận dụng tiềm năng năng lượng tái tạo của họ, bao gồm bằng cách bán hoặc xuất khẩu hydro sạch sang các thị trường có tiềm năng tái tạo hạn chế hoặc đáp ứng nhu cầu từ các ngành mới nổi. Ví dụ, sản xuất hydro xanh và các dẫn xuất của nó có thể là một đề xuất đặc biệt thú vị đối với nhiều quốc gia được ưu đãi với năng lượng mặt trời và gió tuyệt vời<sup>7</sup>.



<sup>6</sup> Triễn vọng thị trường hydro BNEF 2H 2022

<sup>7</sup> [https://climatechampions.unfccc.int/wp-content/uploads/2022/11/AGHA-Green-Hydrogen-Potential-v2\\_Final.pdf](https://climatechampions.unfccc.int/wp-content/uploads/2022/11/AGHA-Green-Hydrogen-Potential-v2_Final.pdf)

## Hình 1: tiềm năng năng lượng tái tạo ở Châu Phi

16 Lục địa châu Phi là một ví dụ minh họa rằng nhiều quốc gia đang phát triển đã bắt đầu khai thác cơ hội của họ với một số thông báo về các dự án hydro sạch trong ba năm qua, bao gồm:

.1 dự án Hyphen ở Namibia với mục tiêu sản xuất 300.000 tấn hydro xanh mỗi năm khi phát triển đầy đủ. Giai đoạn đầu tiên của dự án, dự kiến sẽ đi vào hoạt động vào năm 2026, sẽ đạt sản lượng 125.000 tấn. Tổng vốn đầu tư của dự án dự kiến là 10 tỷ USD, tương đương với quy mô GDP<sup>8</sup> của Namibia;

.2 dự án Aman ở Mauritania sẽ sản xuất 1,7 triệu tấn hydro xanh mỗi năm khi phát triển đầy đủ. Dự án sẽ xây dựng 18GW công suất gió và 12GW công suất năng lượng mặt trời để sản xuất 110 TWh hàng năm. Tổng vốn đầu tư của dự án là 40 tỷ USD và dự kiến sẽ nâng GDP của Mauritania lên tới 50% vào năm 2030<sup>9</sup>;

.3 dự án Amun ở Ma-rốc ban đầu sẽ sản xuất từ 350.000 đến 400.000 tấn hydro xanh, sau đó sẽ được chuyển thành amoniac<sup>10</sup> xanh; và

.4 một dự án chưa được đặt tên ở Djibouti, dự kiến sẽ đạt công suất điện phân 10GW khi phát triển đầy đủ.

17 Ngoài việc mang lại nguồn đầu tư trực tiếp đáng kể, sản xuất hydro còn có thể mang lại những lợi ích kinh tế xã hội bổ sung giúp ích cho các nước đang phát triển. Về phía thượng nguồn, điều này có thể bao gồm sản xuất năng lượng tái tạo và các thành phần và hệ thống điện phân. Về phía hạ nguồn, điều này có thể bao gồm việc chuyển đổi hydro thành các dẫn xuất (amoniac hoặc metanol) hoặc các sản phẩm (thép xanh) có thể tạo ra các ngành công nghiệp địa phương hơn nữa trong khi thu được giá trị bổ sung từ hydro. Sản xuất hydro và amoniac tại địa phương cũng có thể tạo ra đầu tư vào nguồn cung cấp nước ngọt (cần thiết cho quá trình điện phân) và nguồn phân bón cạnh tranh hơn cho mục đích nông nghiệp. Tuy nhiên, nếu không cẩn thận trong suốt quá trình chuyển đổi, thì cũng có những rủi ro - những sự phát triển như vậy cũng có thể tạo ra sự cạnh tranh đối với nguồn cung cấp nước hiện có.

18 Quá trình chuyển đổi sang sử dụng rộng rãi hydro có khả năng tạo ra một số lượng lớn việc làm mới trực tiếp và gián tiếp, khoảng 50% trong số đó được cho là có kỹ năng (ví dụ: kỹ sư và chuyên gia). Nhu cầu về lao động có tay nghề cũng tạo cơ hội cho các quốc gia đang phát triển nâng cao tay nghề cho dân số của họ thông qua các học viện đào tạo chuyên dụng, đào tạo nghề và các chương trình ở nước ngoài. Tuy nhiên, nếu không đào tạo và phát triển năng lực, quá trình chuyển đổi này cũng có nguy cơ phụ thuộc vào sản phẩm hoặc lao động nhập khẩu và có giá trị phát triển hạn chế đối với các nước đang phát triển.

**Tại sao khử carbon trong vận tải biển quốc tế phù hợp với 1,5°C, có thể quan trọng đối với nhiều nước đang phát triển để cho phép họ tham gia vào nền kinh tế hydro toàn cầu**

19 Việc sử dụng hydro có thể trải rộng trên nhiều lĩnh vực của nền kinh tế, nhưng một số lĩnh vực sử dụng cuối được chọn sẽ chiếm phần lớn (ví dụ: >30%) tổng nhu cầu. Các ví dụ từ các kịch bản tích hợp cho thấy tầm quan trọng của nhu cầu vận chuyển so với các lĩnh vực khác. Vận chuyển thường được xác định là lĩnh vực có nhu cầu dự đoán lớn nhất về hydro sạch trong tương lai. Một nghiên cứu ước tính khoảng 130 triệu tấn nhu cầu vận chuyển vào năm

<sup>8</sup> <https://hyphenafrika.com/news/namibia-announces-progress-with-hyphen-hydrogen-energy-to-unlock-us10bn-investment-for-first-green-hydrogen-project-to-help-power-the-energy-transition/>

<sup>9</sup> <https://energycapitalpower.com/mauritania-30gw-green-hydrogen-cwp-deal/>

<sup>10</sup> <https://energycentral.com/c/cp/hydrogen-and-ammonia-morocco>

2050, trong khi đó, trong cùng một nghiên cứu, thép và hóa chất kết hợp với nhau chiếm 170 triệu tấn hàng năm. Hàng không dự kiến cũng sẽ tiêu thụ một lượng hydro đáng kể - hơn 80 triệu tấn hàng năm, nhưng vẫn ít hơn đáng kể so với nhu cầu vận chuyển.

20 Trong số các lĩnh vực có nhu cầu hydro chính, sử dụng và/hoặc xuất khẩu nhiên liệu vận chuyển không phát thải là một trong những cách dễ dàng hơn để bắt đầu tạo ra các khoản đầu tư liên quan đến hydro.

.1 trong hệ thống năng lượng khử carbon, nhiên liệu vận chuyển được sản xuất từ hydro (ví dụ: ở dạng metanol hoặc amoniac) dự kiến sẽ có khoảng ba lần nhu cầu thị trường về amoniac hoặc metanol để sử dụng làm hóa chất;

.2 nếu một quốc gia chưa phải là nhà sản xuất thép, thì việc sản xuất nhiên liệu vận chuyển từ hydro là một cách đơn giản để có một bên bao tiêu mạnh mẽ biện minh cho việc đầu tư hydro. Điều này là do nó không yêu cầu nhập khẩu hàng hóa bổ sung (ví dụ: quặng sắt) hoặc di dời tài sản bán buôn không giống như thép. Nếu một quốc gia là nhà sản xuất thép, thì việc sản xuất hydro để sử dụng trong nhiên liệu vận chuyển có thể kết hợp với sản xuất thép sạch; và

.3 nhiên liệu vận chuyển không phát thải có thể đơn giản hơn và chi phí sản xuất thấp hơn so với nhiên liệu tổng hợp được sử dụng trong lĩnh vực hàng không. Nhiên liệu tổng hợp cũng yêu cầu một lượng năng lượng bổ sung đáng kể, làm cho nhiên liệu vận chuyển trở thành dẫn xuất hydro đơn giản hơn để sản xuất.

21 Cho đến nay, mặc dù có những dự án mới ở các nước đang phát triển chứng minh được tính khả thi, nhưng phần lớn đầu tư hydro là ở các nền kinh tế phát triển và được thúc đẩy<sup>11</sup>. Điều này có thể là do họ có sức mạnh kinh tế để sử dụng chi tiêu công để bắt đầu quá trình chuyển đổi và tận dụng lợi thế của sự chủ động trong công nghiệp. Một mặt, sự chủ động này có lợi ích trong việc loại bỏ một số chi phí ban đầu cho quá trình khử carbon ở các nước đang phát triển. Tuy nhiên, nếu kéo dài, sự chủ động này cũng tạo ra nguy cơ khiến các nước đang phát triển bị “bỏ lại phía sau” trong quá trình chuyển đổi.

### **Các kết luận liên quan đến việc sửa đổi chiến lược**

22 Lộ trình được mong đợi nhất hiện nay đối với quá trình khử carbon phù hợp với 1,5°C trong vận chuyển đòi hỏi một nền kinh tế hydro sạch toàn cầu. Tài liệu này bao gồm nhiều bằng chứng khác nhau về khả năng tồn tại của hydro sạch trong nền kinh tế toàn cầu phù hợp với 1,5°C. Quy mô các khoản đầu tư cần thiết tương tự như các khoản đầu tư được triển khai gần đây trong lĩnh vực dầu khí, nhưng khả thi sẽ giảm dần khi càng về sau (ít thời gian hơn) do quá trình chuyển đổi. Điều này cho thấy Chiến lược IMO sửa đổi năm 2023 là lần cuối cùng việc vận tải biển có thể đóng góp tỷ lệ thuận vào nền kinh tế toàn cầu phù hợp với 1,5°C.

23 Bằng chứng chứng minh độ tin cậy của quá trình chuyển đổi cho thấy rằng mặc dù có một số cam kết và dự án đang được triển khai, nhưng quy mô đầu tư hiện đang ở dưới mức cần thiết – cho thấy rằng đầu tư cần một động lực chính sách mạnh mẽ hơn nhiều trong tất cả các lĩnh vực có khả năng là nguồn cầu đối với hydro sạch (bao gồm cả vận chuyển). Điều này cho thấy tầm quan trọng của Mục 3 (mức độ tham vọng), và cụ thể là 3.1, bao gồm:

.1 cơ sở GHG (ví dụ: trong 3.1.2a, 3.1.3, 3.1.4); và

---

<sup>11</sup> <https://www.iea.org/reports/global-hydrogen-review-2022>

.2 các mục tiêu và mục tiêu tạm thời về phát thải khí nhà kính phù hợp rõ ràng với khoa học của IPCC về những gì cần thiết cho lộ trình 1,5°C (như được đề xuất trong ISWG-GHG 13/3/3), ví dụ: khoản 3.1.2a, 3.1.3.

24 Sự rõ ràng trong các mục tiêu tạm thời cũng mở ra những cải tiến đối với các chính sách IMO hiện có (EEDI, EEXI, CII), sau đó tiếp tục tận dụng các cơ hội rộng lớn hơn để giảm phát thải khí nhà kính bổ sung cho quá trình chuyển đổi nhiên liệu. Tuy nhiên, nhấn mạnh điều này (như trong 3.1.1 hoặc 3.1.1a) có thể cải thiện rõ ràng hơn nữa.

25 Tính trung tâm của quá trình chuyển đổi nhiên liệu và sự không chắc chắn về cách thức chính xác các giải pháp giảm khí nhà kính khác nhau sẽ thành hiện thực theo thời gian, biện minh cho việc sử dụng các tham vọng cụ thể về nhiên liệu (như trong 3.1.2b, 3.1.3a)

26 Trong khi có nhiều cơ hội cho các nước đang phát triển trong quá trình chuyển đổi hydro xanh nói chung. Các quốc gia này cũng phải đối mặt với rủi ro, bao gồm cả việc bị bỏ lại phía sau, đặc biệt là hiện nay các nền kinh tế phát triển đang đẩy mạnh chính sách đối nội và chi tiêu cho hydro sạch. Chính sách phù hợp với 1,5°C đối với các lĩnh vực được quản lý toàn cầu (ví dụ: hàng không và vận chuyển) có thể giúp đảm bảo nhu cầu toàn cầu về hydro xanh, một yếu tố chính giúp nhiều nước đang phát triển nhận ra các cơ hội và lợi ích rộng lớn hơn của họ.

27 Tuy nhiên, nhu cầu toàn cầu đối với hydro xanh không đảm bảo rằng các nước đang phát triển sẽ tham gia một cách bình đẳng và kết tinh các cơ hội và lợi ích của họ liên quan đến quá trình chuyển đổi. Nội dung trong Chiến lược IMO sửa đổi, chẳng hạn như văn bản dự thảo về "công bằng liên quan đến giảm thiểu hàng hải" có thể sẽ rất quan trọng để đảm bảo kết quả này.

### **Hành động được yêu cầu của Nhóm công tác**

28 Nhóm được đề nghị ghi lại thông tin được cung cấp trong tài liệu này và có hành động phù hợp.