

BẢO ĐẢM HỢP ĐỒNG TÍN DỤNG BẰNG TÀI SẢN MÃ HÓA: KINH NGHIỆM CỦA SINGAPORE VÀ HÀM Ý CHO VIỆT NAM

VŨ THỊ LAN HƯƠNG*

Sự phát triển của công nghệ Blockchain và nền kinh tế số đã làm gia tăng nhu cầu khai thác tài sản mã hóa như một nguồn tài sản bảo đảm trong hoạt động tín dụng. Bài viết nghiên cứu các quy định của Singapore về việc sử dụng tài sản mã hóa làm tài sản bảo đảm trong hợp đồng tín dụng. Trên cơ sở đó, đề xuất một số hoàn thiện pháp luật, xây dựng các thiết chế và cơ chế xử lý tài sản bảo đảm phù hợp với đặc tính của tài sản mã hóa.

Từ khóa: Tài sản mã hóa; tài sản bảo đảm; hợp đồng tín dụng; Singapore; tài sản số.

The development of blockchain technology and the digital economy has increased the demand for using crypto assets as collateral in credit activities. This article examines Singapore's regulations on using crypto assets as collateral in credit agreements. On that basis, it proposes several recommendations to improve the legal framework, establish appropriate institutions, and develop mechanisms for handling collateral suited to the characteristics of crypto assets.

Keywords: Crypto assets; collateral; credit agreements; Singapore; digital assets.

NGÀY NHẬN: 29/6/2026 NGÀY PHẢN BIỆN, ĐÁNH GIÁ: 28/7/2026 NGÀY DUYỆT ĐĂNG: 17/8/2026

Email: huongvtl@hvn.edu.vn

DOI: <https://doi.org/10.59394/qlnn.368.2026.1614>

1. Đặt vấn đề

Những năm gần đây, Việt Nam được đánh giá là một trong những quốc gia có mức độ tiếp cận tài sản mã hóa cao trên thế giới. Theo Triple-A (cổng thanh toán tiền mã hóa được cấp phép bởi cơ quan tiền tệ Singapore), năm 2024, Việt Nam có hơn 17 triệu người sở hữu tài sản mã hóa, xếp hạng 7 trên toàn cầu (Vũ Lê Minh, 2025). Con số này cho thấy, tài sản mã hóa đang trở thành một nguồn tài sản tiềm năng có thể được khai thác trong các giao dịch dân sự, thương mại và tín dụng.

Năm 2025, Việt Nam đã ban hành *Luật Công nghiệp công nghệ số* chính thức ghi nhận tài sản mã hóa là một loại tài sản số. Sự ghi nhận này tạo cơ sở pháp lý ban đầu cho

việc xác định địa vị pháp lý và khai thác giá trị kinh tế của tài sản mã hóa. Tuy nhiên, việc công nhận tài sản mã hóa là tài sản chưa đồng nghĩa với việc loại tài sản này có thể được sử dụng hiệu quả làm tài sản bảo đảm. Để tài sản mã hóa tham gia vào hoạt động tín dụng, pháp luật còn giải quyết các vấn đề liên quan đến điều kiện, phương thức xác lập và hoàn thiện quyền bảo đảm, cơ chế kiểm soát, lưu ký, định giá và xử lý tài sản khi nghĩa vụ được bảo đảm bị vi phạm.

Singapore được lựa chọn nghiên cứu vì đây là một trong những thị trường tài sản số phát triển trong khu vực, có hệ thống pháp

* TS, Học viện Ngân hàng

luật và cơ chế quản lý tương đối toàn diện đối với các hoạt động liên quan đến tài sản mã hóa. Khung pháp lý của Singapore được hình thành từ sự kết hợp giữa các đạo luật chuyên ngành, quy định và hướng dẫn của Cơ quan Tiền tệ Singapore (MAS), các nguyên tắc của Common Law, án lệ và thực tiễn giao dịch. Mặc dù Singapore chưa xây dựng một chế độ giao dịch bảo đảm thống nhất dành riêng cho mọi loại tài sản mã hóa, song cách tiếp cận phân loại tài sản theo chức năng kinh tế, kiểm soát rủi ro và tổ chức hoạt động lưu ký vẫn cung cấp những kinh nghiệm có giá trị tham khảo đối với Việt Nam.

2. Pháp luật Singapore về bảo đảm hợp đồng tín dụng bằng tài sản mã hóa

2.1. Tài sản mã hóa được sử dụng làm tài sản bảo đảm trong hợp đồng tín dụng

Khung pháp lý điều chỉnh lĩnh vực này được hình thành từ nhiều đạo luật khác nhau, trong đó quan trọng nhất là *Đạo luật Dịch vụ Thanh toán* năm 2019 (PSA), *Đạo luật Chứng khoán và Hợp đồng tương lai* năm 2001 (SFA) và *Đạo luật Thị trường và Dịch vụ Tài chính* năm 2022 (FSMA). Theo cách tiếp cận của MAS, tài sản mã hóa được phân loại dựa trên chức năng kinh tế và mục đích sử dụng thay vì dựa trên công nghệ nền tảng; đồng thời, được chia thành bốn nhóm sau:

(1) Mã thông báo chứng khoán (Security Tokens) là các tài sản mã hóa có bản chất tương tự chứng khoán truyền thống, chịu sự điều chỉnh của Đạo luật SFA năm 2001.

(2) Mã thông báo thanh toán kỹ thuật số (DPTs) bao gồm các loại tiền mã hóa, như: Bitcoin (BTC), ether (ETH) và các stablecoins có chức năng thanh toán. Nhóm tài sản này chủ yếu chịu sự điều chỉnh của Đạo luật PSA năm 2019. Riêng các stablecoin neo giá vào SGD hoặc các đồng tiền thuộc nhóm G10 (như USD, EUR, JPY...) còn chịu sự điều chỉnh của khung quản lý stablecoin (MAS, 2023a). Các stablecoin này nếu đáp ứng các tiêu chuẩn nghiêm ngặt về tài sản dự trữ, khả năng mua lại và quản trị rủi ro mới được công nhận là stablecoin do MAS quản lý (SCS).

(3) Mã thông báo tiện ích (Utility Tokens) là các token cho phép người nắm giữ truy cập hoặc sử dụng sản phẩm, dịch vụ số. Tùy thuộc đặc tính cụ thể, một số mã thông báo tiện ích có thể thuộc phạm vi điều chỉnh của *Đạo luật PSA* năm 2019 (PSA) hoặc *Đạo luật SFA* năm 2001.

(4) Token không thể thay thế (NFTs) là các tài sản số có tính duy nhất và không thể hoán đổi ngang giá. NFT chỉ thuộc phạm vi điều chỉnh của *Đạo luật SFA* năm 2001 khi mang đặc tính đầu tư hoặc quyền lợi tài chính tương tự chứng khoán.

Dựa trên cách tiếp cận của MAS, mức độ chấp nhận tài sản mã hóa làm tài sản bảo đảm phụ thuộc vào bản chất pháp lý, mức độ ổn định giá trị và khả năng quản trị rủi ro của từng loại tài sản. Trong số các loại tài sản mã hóa, Security Tokens có khả năng được sử dụng làm tài sản bảo đảm thuận lợi hơn do được điều chỉnh trong khuôn khổ pháp luật chứng khoán và có cơ chế xác định quyền, lưu ký và định giá tương đối rõ ràng. Tài sản này thuộc phạm vi quản lý của *Đạo luật SFA* thay vì *Đạo luật PSA*. Điều này đồng nghĩa với việc tài sản này được đối xử pháp lý tương đương với các công cụ tài chính truyền thống như cổ phiếu, trái phiếu hoặc đơn vị trong quỹ đầu tư tập thể.

Ngược lại, đối với các mã thông báo thanh toán kỹ thuật số (DPTs) như Bitcoin hoặc Ether, Singapore áp dụng cách tiếp cận thận trọng hơn nhằm hạn chế rủi ro đầu cơ và bảo vệ nhà đầu tư. Theo các quy định của MAS, các nhà cung cấp dịch vụ DPT không được thực hiện hoặc tạo điều kiện để khách hàng bán lẻ sử dụng DPT làm tài sản bảo đảm hoặc vay vốn để đầu tư vào DPT (MAS, 2024, para. 3.7.1(a) và 4.4.1(a)). Đối với các nhà đầu tư được công nhận (Accredited Investor - AI) và nhà đầu tư tổ chức (Institutional Investor - II), các giao dịch cầm cố hoặc thế chấp DPT vẫn có thể được thực hiện nhưng phải tuân thủ các yêu cầu nghiêm ngặt về công bố và cảnh báo rủi ro (MAS, 2024, para. 3.5.1(b), 3.7.1 và

3.7.2). Đồng thời, khi DPT được sử dụng để đánh giá năng lực tài chính của nhà đầu tư, MAS yêu cầu áp dụng mức chiết khấu (haircut) tối thiểu 50% giá trị thị trường và chỉ được tính tối đa 200.000 SGD vào tổng giá trị tài sản ròng (MAS, 2023c, para. 2.9; MAS, 2024, para. 2.2.3).

Riêng đối với các stablecoin thuộc phạm vi khung quản lý của MAS, cụ thể là stablecoin đơn tiền tệ (SCS) được phát hành tại Singapore và neo giá vào đồng SGD hoặc một đồng tiền thuộc nhóm G10, MAS đặt ra các yêu cầu về tài sản dự trữ, khả năng mua lại theo mệnh giá, vốn và công bố thông tin nhằm bảo đảm mức độ ổn định giá trị cao. Chỉ các SCS đáp ứng đầy đủ những yêu cầu này mới có thể được công nhận và gắn nhãn “MAS-regulated stablecoin” (MAS, 2023a, para. 2.3 và 2.18). Khi xác định tư cách nhà đầu tư được công nhận (Accredited Investor - AI), MAS cho phép các MAS-regulated stablecoins được đối xử tương tự tiền pháp định; do đó, không áp dụng mức chiết khấu tối thiểu 50% và giới hạn 200.000 SGD như đối với các DPT thông thường (MAS, 2023c, para. 2.9-2.11). Quy định này cho thấy, MAS đánh giá các stablecoin thuộc phạm vi quản lý có mức độ ổn định giá trị cao hơn các DPT thông thường.

Đối với Utility Tokens và NFTs, do không đại diện cho quyền tài sản tài chính độc lập, thiếu tính thanh khoản hoặc khó xác định giá trị thị trường nên khả năng được chấp nhận làm tài sản bảo đảm trong hoạt động tín dụng truyền thống còn hạn chế. Trên thực tế, một số NFT mới được sử dụng làm tài sản bảo đảm trên một số nền tảng cho vay tiền mã hóa chuyên biệt (như NFTfi hay Arcade) thay vì trong hoạt động tín dụng truyền thống.

Như vậy, pháp luật Singapore tiếp cận vấn đề sử dụng tài sản mã hóa làm tài sản bảo đảm trên cơ sở phân loại tài sản theo chức năng kinh tế và mức độ rủi ro. Quy định này cho phép khai thác giá trị của tài sản mã hóa song vẫn bảo đảm an toàn cho hoạt động tín dụng và sự ổn định của hệ thống tài chính.

2.2. Các phương thức xác lập quyền bảo đảm đối với tài sản mã hóa

Việc xác lập quyền bảo đảm đối với tài sản mã hóa tại Singapore phụ thuộc vào tính chất pháp lý của từng loại tài sản.

(1) Đối với Security Tokens: do Security Tokens được phân loại là sản phẩm thị trường vốn theo Đạo luật SFA, quyền bảo đảm đối với loại tài sản này được xác lập tương tự chứng khoán truyền thống nhưng được điều chỉnh để phù hợp với môi trường số hóa. Phương thức phổ biến nhất là Thỏa thuận kiểm soát tài khoản (ACA), theo đó, Security Tokens được lưu giữ tại một tổ chức lưu ký độc lập và bên nhận bảo đảm được trao quyền kiểm soát tài sản thông qua các chỉ thị gửi tới tổ chức lưu ký (MAS, 2025, para. 4.5-4.6). Các giao dịch bảo đảm được xác lập bởi doanh nghiệp Singapore phải được đăng ký với Cơ quan Quản lý Kế toán và Doanh nghiệp Singapore (ACRA) để bảo đảm hiệu lực đối kháng với bên thứ ba.

(2) Đối với stablecoins đáp ứng tiêu chuẩn quản lý của MAS: đối với các stablecoins được MAS công nhận, quyền bảo đảm được xác lập chủ yếu thông qua việc kiểm soát ví lưu trữ tài sản. Trong thực tiễn, Stablecoins thường được chuyển vào ví đa chữ ký, trong đó quyền phê duyệt giao dịch được phân chia giữa các bên tham gia hoặc giữa các bên với tổ chức lưu ký. Ngoài ra, tài sản còn có thể được khóa trong các tài khoản ký quỹ số hoặc hợp đồng thông minh cho phép việc giải phóng hoặc chuyển giao tài sản được thực hiện tự động theo các điều kiện đã được lập trình trước. Đối với một số stablecoins được phát hành bởi các tổ chức được cấp phép, quyền bảo đảm còn có thể được hỗ trợ bằng cơ chế phong tỏa hoặc hạn chế chuyển nhượng token theo yêu cầu của bên nhận bảo đảm (MAS, 2021, para. 11; MAS, 2023a).

(3) Đối với DPTs: như bitcoin và ether, việc xác lập quyền bảo đảm được thực hiện theo cách tiếp cận thận trọng hơn do đặc tính biến động giá cao. Quyền bảo đảm thường được thiết lập thông qua cơ chế lưu ký tài sản số, trong đó tài sản được lưu giữ tại các tài

khoản ủy thác độc lập và phần lớn được bảo quản trong ví lạnh theo yêu cầu của MAS (MAS, 2023b, para. 2.26; MAS, 2024, para. 3.4.4). Bên cạnh đó, quyền kiểm soát đối với tài sản còn được xác lập thông qua các ví đa chữ ký hoặc các hợp đồng thông minh khóa tài sản trên Blockchain. Các hợp đồng bảo đảm đối với DPTs thường gắn với các cơ chế quản trị rủi ro như gọi ký quỹ bổ sung và thanh lý tài sản. Theo đó, khi tỷ lệ cho vay trên giá trị tài sản bảo đảm vượt ngưỡng an toàn do các bên thỏa thuận, bên vay phải bổ sung tài sản bảo đảm hoặc giảm dư nợ; nếu không thực hiện, bên nhận bảo đảm có quyền bán hoặc chuyển nhượng tài sản mã hóa để thu hồi khoản nợ (MAS, 2023c, para. 2.29; MAS, 2024, para. 3.5.1(b)). Cơ chế này giúp duy trì giá trị bảo đảm và hạn chế rủi ro tín dụng phát sinh từ biến động giá. Như vậy, điểm đặc trưng của pháp luật Singapore là xây dựng các cơ chế pháp lý và kỹ thuật nhằm chuyển giao quyền kiểm soát tài sản cho bên nhận bảo đảm, tạo điều kiện xử lý tài sản nhanh chóng khi phát sinh vi phạm nghĩa vụ

2.3. Xử lý tài sản bảo đảm là tài sản mã hóa trong hợp đồng tín dụng tại Singapore

Việc xử lý tài sản mã hóa tại Singapore chủ yếu dựa trên quyền kiểm soát đã được thiết lập từ thời điểm xác lập giao dịch bảo đảm.

(1) Đối với Security Tokens: việc xử lý Security Tokens được thực hiện tương ứng với phương thức xác lập quyền bảo đảm. Đối với Thỏa thuận ACA, khi phát sinh vi phạm, bên nhận bảo đảm có quyền yêu cầu tổ chức lưu ký chuyển giao hoặc thanh lý token theo chỉ thị đã được thỏa thuận trước mà không cần thêm sự chấp thuận của bên bảo đảm. Đối với giao dịch được thiết lập dưới hình thức chuyển nhượng pháp lý có bảo đảm, bên nhận bảo đảm với tư cách là chủ sở hữu pháp lý có thể trực tiếp chuyển nhượng hoặc bán token để thu hồi nợ. Trong trường hợp ủy thác bảo đảm, bên nhận ủy thác thực hiện việc chuyển giao hoặc thanh lý tài sản theo các điều kiện đã được xác lập trong thỏa thuận ủy thác.

(2) Đối với stablecoins đáp ứng tiêu chuẩn quản lý của MAS: việc xử lý stablecoins chủ yếu được thực hiện thông qua quyền kiểm soát đối với ví lưu trữ tài sản. Đối với cơ chế ví đa chữ ký, bên nhận bảo đảm hoặc tổ chức lưu ký có thể sử dụng quyền kiểm soát đã được thiết lập để chuyển giao hoặc thanh lý tài sản. Trường hợp stablecoins được khóa trong tài khoản ký quỹ số hoặc hợp đồng thông minh, tài sản có thể được tự động giải phóng hoặc chuyển giao cho bên nhận bảo đảm theo các điều kiện đã được lập trình trước. Đối với các stablecoins có cơ chế phong tỏa token, việc xử lý còn có thể được thực hiện thông qua việc giải tỏa, phong tỏa và chuyển giao tài sản theo yêu cầu của bên nhận bảo đảm.

(3) Đối với DPTs: như bitcoin hoặc ether, việc xử lý tài sản bảo đảm được thực hiện trên cơ sở quyền kiểm soát đối với ví lưu ký, khóa riêng tư hoặc hợp đồng thông minh. Khi tài sản được lưu giữ bởi tổ chức lưu ký, tổ chức này sẽ thực hiện các chỉ thị của bên nhận bảo đảm để chuyển giao hoặc bán tài sản nhằm thu hồi nợ. Đối với các giao dịch sử dụng ví đa chữ ký, bên nhận bảo đảm có thể kích hoạt việc chuyển giao hoặc thanh lý tài sản theo cơ chế đã được thiết lập. Trong trường hợp tài sản được khóa trong hợp đồng thông minh, việc xử lý có thể được thực hiện tự động thông qua cơ chế gọi ký quỹ bổ sung hoặc thanh lý tài sản khi xảy ra vi phạm nghĩa vụ hoặc khi giá trị tài sản giảm xuống dưới ngưỡng bảo đảm tối thiểu.

Như vậy, pháp luật Singapore không đặt trọng tâm vào việc xử lý tài sản mã hóa sau khi vi phạm nghĩa vụ xảy ra mà chú trọng bảo đảm cho bên nhận bảo đảm nắm được quyền kiểm soát đối với tài sản ngay từ khi giao dịch được xác lập.

3. Hàm ý cho Việt Nam

Thứ nhất, hoàn thiện cơ sở pháp lý để tài sản mã hóa trở thành tài sản bảo đảm.

Việc Luật Công nghệ công nghệ số năm 2025 ghi nhận tài sản mã hóa là một loại tài

sản số đã tạo cơ sở pháp lý quan trọng cho việc khai thác giá trị kinh tế của loại tài sản này trong các giao dịch dân sự, thương mại và tài chính. Kinh nghiệm Singapore cho thấy, khả năng trở thành tài sản bảo đảm phụ thuộc vào việc xác định đúng bản chất pháp lý của từng loại tài sản. Trên cơ sở chức năng kinh tế và mục đích sử dụng, Singapore phân loại tài sản mã hóa thành các nhóm khác nhau và áp dụng chế độ pháp lý tương ứng, qua đó, xác định rõ loại tài sản được phép hoặc bị hạn chế sử dụng làm tài sản bảo đảm. Hiện nay, pháp luật Việt Nam mới bắt đầu ở việc ghi nhận và định nghĩa tài sản mã hóa. Luật Công nghiệp công nghệ số năm 2025 cùng các văn bản hướng dẫn thi hành như Nghị định số 353/2025/NĐ-CP ngày 31/12/2025 của Chính phủ chưa thiết lập cơ chế phân loại tài sản mã hóa cũng như chưa xác định chế độ pháp lý áp dụng đối với từng nhóm tài sản. Điều này gây khó khăn cho việc xác định phạm vi tài sản mã hóa được sử dụng làm tài sản bảo đảm và cơ chế quản lý tương ứng.

Vì vậy, Việt Nam cần sớm ban hành các quy định phân loại tài sản mã hóa trên cơ sở chức năng kinh tế, mục đích sử dụng và mức độ rủi ro. Việc phân loại này sẽ tạo cơ sở pháp lý xác định chính xác loại tài sản được phép sử dụng làm tài sản bảo đảm, điều kiện áp dụng cũng như cơ chế quản lý phù hợp đối với từng nhóm tài sản.

Thứ hai, xây dựng các thiết chế kiểm soát và lưu ký tài sản mã hóa.

Tại Singapore cho thấy, quyền đối với tài sản mã hóa được thực hiện thông qua việc kiểm soát khóa riêng tư, tài khoản lưu ký hoặc các cơ chế kỹ thuật tương đương. Do vậy, khả năng kiểm soát tài sản mã hóa là điều kiện quan trọng quyết định hiệu quả thực thi quyền của bên nhận bảo đảm. Theo đó, Việt Nam cần xây dựng cơ chế pháp lý cho phép xác lập và thực thi quyền kiểm soát đối với loại tài sản mã hóa. Trước hết, cần nghiên cứu cơ chế cấp phép và giám sát đối với các tổ chức lưu ký tài sản mã hóa có chức năng quản lý

khóa riêng tư, lưu giữ tài sản và thực hiện các chỉ thị liên quan đến tài sản bảo đảm. Đồng thời, pháp luật cần ghi nhận các cơ chế kiểm soát tài sản thông qua bên trung gian độc lập tương tự mô hình Account Control Agreement (ACA) hoặc Security Trust của Singapore.

Bên cạnh đó, ban hành các tiêu chuẩn kỹ thuật đối với hoạt động lưu ký tài sản mã hóa, bao gồm: yêu cầu về quản lý khóa riêng tư, xác thực đa lớp, lưu trữ tại ví lạnh, an toàn hệ thống thông tin và quản trị rủi ro công nghệ. Đây là cơ sở để bảo đảm quyền kiểm soát tài sản của bên nhận bảo đảm trên thực tế. Việc xây dựng các thiết chế lưu ký và kiểm soát tài sản cần được xem là điều kiện tiên quyết để tài sản mã hóa có thể trở thành tài sản bảo đảm trong hoạt động tín dụng tại Việt Nam.

Thứ ba, hoàn thiện cơ chế xử lý tài sản bảo đảm là tài sản mã hóa.

Kinh nghiệm của Singapore trong việc xử lý tài sản bảo đảm là tài sản mã hóa không thể áp dụng máy móc theo cơ chế xử lý tài sản bảo đảm truyền thống. Vì vậy, Việt Nam cần mở rộng quyền tự thỏa thuận của các bên trong việc xử lý tài sản bảo đảm là tài sản mã hóa. Các bên cần được quyền thỏa thuận trước về điều kiện xử lý tài sản, phương thức chuyển giao tài sản, quyền của tổ chức lưu ký hoặc chủ thể quản lý tài sản khi phát sinh sự kiện vi phạm. Đối với các giao dịch đã xác lập cơ chế kiểm soát tài sản thông qua tổ chức lưu ký hoặc bên trung gian độc lập, pháp luật cần cho phép các chủ thể này thực hiện việc chuyển giao hoặc thanh lý tài sản theo chỉ thị của bên nhận bảo đảm mà không phải phụ thuộc hoàn toàn vào các thủ tục cưỡng chế truyền thống.

Cần xây dựng cơ chế định giá và thanh lý tài sản mã hóa phù hợp với đặc tính của thị trường tài sản số. Do giá trị của tài sản mã hóa có thể biến động liên tục trên phạm vi toàn cầu, việc xác định giá trị tài sản cần được thực hiện trên cơ sở dữ liệu thị trường tại thời điểm xử lý thay vì phụ thuộc hoàn toàn vào các phương thức định giá truyền thống. Đồng

thời, pháp luật cần cho phép áp dụng các cơ chế quản trị rủi ro như tỷ lệ cho vay trên giá trị tài sản bảo đảm (LTV), tỷ lệ chiết khấu giá trị tài sản, gọi ký quỹ bổ sung hoặc thanh lý sớm đối với các tài sản có mức độ biến động cao. Ngoài ra, cần nghiên cứu công nhận giá trị pháp lý của các cơ chế xử lý tài sản thông qua hợp đồng thông minh cho phép tự động chuyển giao hoặc thanh lý tài sản khi xảy ra sự kiện vi phạm theo thỏa thuận của các bên. Việc hoàn thiện cơ chế xử lý tài sản bảo đảm là tài sản mã hóa đòi hỏi các phương thức xử lý phù hợp với đặc tính kỹ thuật của loại tài sản này nhằm bảo đảm hiệu quả thu hồi nợ và an toàn tín dụng.

4. Kết luận

Kinh nghiệm của Singapore trong việc sử dụng tài sản mã hóa làm tài sản bảo đảm không chỉ phụ thuộc vào việc công nhận tài sản mã hóa là tài sản mà còn đòi hỏi một cơ chế pháp lý đồng bộ về phân loại tài sản, kiểm soát tài sản và xử lý tài sản bảo đảm. Vì vậy, Singapore áp dụng các chế độ pháp lý khác nhau đối với từng loại tài sản mã hóa, đồng thời xây dựng cơ chế giao dịch bảo đảm dựa trên quyền kiểm soát tài sản.

Đối với Việt Nam, việc *Luật Công nghiệp công nghệ số* năm 2025 ghi nhận tài sản mã hóa là một loại tài sản số mới chỉ là bước khởi đầu. Để tài sản mã hóa có thể được sử dụng làm tài sản bảo đảm trong hoạt động tín dụng, cần tiếp tục hoàn thiện pháp luật theo hướng phân loại tài sản mã hóa, thiết lập các thiết chế kiểm soát và lưu ký tài sản, đồng thời xây dựng cơ chế xử lý tài sản bảo đảm phù hợp với đặc tính của loại tài sản này □

Tài liệu tham khảo:

- Chính phủ (2025). *Nghị định số 353/2025/NĐ-CP ngày 31/12/2025 quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Công nghiệp công nghệ số*.
- Đặng Tài An Trang (12/3/2025). Kinh nghiệm quốc tế trong quản lý tài sản số. *Tạp chí Kinh tế - Tài chính*. <https://tapchikinhhtetaichinh.vn/kinh-nghiem-quoc-te-trong-quan-ly-tai-san-so-26533.html>
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2021). *Technology Risk Management Guidelines*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2022). *Guidelines on Provision of Digital Payment Token Services to the Public (PS-G02)*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2023a). *Response to Public Consultation on Proposed Regulatory Approach for Stablecoin-Related Activities*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2023b). *Response to Public Consultation on Proposed Regulatory Measures for Digital Payment Token Services (Part 1)*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2023c). *Response to Public Consultation on Proposed Regulatory Measures for Digital Payment Token Services (Part 2)*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2024). *Guidelines on the Provision of Consumer Protection Safeguards by Digital Payment Token Service Providers (PS-G03)*. Monetary Authority of Singapore.
- Monetary Authority of Singapore (MAS) (2025). *Guide on the Tokenisation of Capital Markets Products*. Monetary Authority of Singapore.
- Quốc hội (2025). *Luật Công nghiệp công nghệ số năm 2025*.
- Singapore (2001). *Securities and Futures Act 2001*.
- Singapore (2019). *Payment Services Act 2019*.
- Singapore (2022). *Financial Services and Markets Act 2022*.
- Vũ Lê Minh (11/3/2025). Xây dựng khung pháp lý tài sản số: Những chế định cốt lõi, kinh nghiệm các nước và gợi mở cho Việt Nam. *Tạp chí Pháp lý*. <https://phaply.net.vn/xay-dung-khung-phap-ly-tai-san-so-nhung-che-dinh-cot-loi-kinh-nghiem-cac-nuoc-va-goi-mo-cho-viet-nam-a259198.html>
- Vũ Văn Tính (19/9/2025). Hoàn thiện pháp luật Việt Nam về thế chấp tài sản số từ kinh nghiệm pháp luật quốc tế và một số quốc gia. *Tạp chí Dân chủ và Pháp luật*. <https://danchuphapluat.vn/hoan-thien-phap-luat-viet-nam-ve-the-chap-tai-san-so-tu-kinh-nghiem-phap-luat-quoc-te-va-mot-so-quoc-gia-7520.html>