

## Xuất khẩu dược liệu vùng biên Cao Bằng hướng đến kinh tế bạc ở Trung Quốc: Thực trạng giai đoạn 2021- 2026 và hàm ý chính sách

Nguyễn Đức Anh, Bộ Tài Chính

Nguyễn Quốc Việt, Viện Khoa học Quản lý và sáng tạo ứng dụng

Nguyễn Tiến Đạt, Viện Khoa học Quản lý và sáng tạo ứng dụng

**Tóm lược:** Bài viết nghiên cứu cơ hội và điều kiện thúc đẩy xuất khẩu dược liệu vùng biên Cao Bằng hướng đến thị trường kinh tế bạc ở Trung Quốc trong bối cảnh già hóa dân số, tái cấu trúc tiêu dùng lão khoa và chuyển đổi mô hình thương mại biên giới giai đoạn 2021-2026. Trên cơ sở tiếp cận lý thuyết kinh tế bạc, lợi thế so sánh, chuỗi giá trị xuyên biên giới và kinh tế học thể chế mới, nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích tài liệu thứ cấp, phân tích chính sách, tổng hợp so sánh và diễn dịch quy nạp để đánh giá thực trạng phát triển dược liệu Cao Bằng, nhu cầu thị trường Trung Quốc và các điểm nghẽn trong xuất khẩu chính ngạch. Kết quả cho thấy Cao Bằng có lợi thế sinh thái, thổ nhưỡng và đa dạng sinh học rõ rệt đối với một số nhóm dược liệu như hà thủ ô đỏ, đảng sâm/cát sâm, trà hoa vàng, giáo cổ lam, ba kích, đương quy và một số cây dược liệu dưới tán rừng. Tuy nhiên, năng lực tham gia chuỗi giá trị kinh tế bạc Trung Quốc còn hạn chế bởi sản xuất nhỏ lẻ, thiếu chuẩn GACP-WHO, thiếu mã vùng trồng, thiếu hệ thống truy xuất nguồn gốc số, hạ tầng logistics lạnh và chế biến sâu còn yếu, năng lực tuân thủ SPS và đăng ký doanh nghiệp xuất khẩu theo quy định của Trung Quốc chưa đồng bộ. Bài viết đề xuất khung chính sách gồm: xây dựng vùng dược liệu chuẩn hóa; thiết lập sandbox xuất khẩu dược liệu biên giới; phát triển trung tâm chế biến kiểm nghiệm logistics dược liệu; ứng dụng AI, dữ liệu lớn và truy xuất nguồn gốc số; nâng cấp liên kết Nhà nước nhà khoa học doanh nghiệp hợp tác xã nông hộ; và phát triển sản phẩm dược liệu gắn với chăm sóc sức khỏe chủ động cho người cao tuổi Trung Quốc.

**Từ khóa:** dược liệu Cao Bằng; kinh tế bạc; xuất khẩu chính ngạch; chuỗi giá trị xuyên biên giới; Trung Quốc; GACP-WHO.

### 1. Giới thiệu

Già hóa dân số đang trở thành một trong những chuyển dịch cấu trúc quan trọng nhất của kinh tế thế giới trong thế kỷ XXI. Nếu trong giai đoạn trước, già hóa chủ yếu được tiếp cận như một thách thức về an sinh xã hội, chi phí y tế và suy giảm lực lượng lao động, thì trong thập niên gần đây, nhiều quốc gia đã bắt đầu nhìn nhận người cao tuổi như một nhóm tiêu dùng có quy mô lớn, có nhu cầu đặc thù và có khả năng tạo ra các ngành kinh tế mới. Từ đó, khái niệm kinh tế bạc được sử dụng để chỉ toàn bộ các hoạt động sản xuất, phân phối, tiêu dùng, dịch vụ và đổi mới sáng tạo nhằm đáp ứng nhu cầu sống khỏe, sống độc lập, chăm sóc dài hạn, dinh dưỡng, y tế dự phòng, công nghệ hỗ trợ và nâng cao chất lượng sống của nhóm dân số cao tuổi (Klimczuk, 2015, 2021).

Trung Quốc là một trong những quốc gia đang trải qua quá trình già hóa nhanh nhất thế giới. Theo Cục Thống kê quốc gia Trung Quốc, cuối năm 2024, dân số từ 60 tuổi trở lên đạt 310,31 triệu người, chiếm 22,0% dân số; đến cuối năm 2025, con số này tăng lên 323,38

triệu người, chiếm 23,0% dân số (National Bureau of Statistics of China, 2025, 2026). Đây không chỉ là biến số nhân khẩu học mà còn là một biến số thị trường. Tháng 1 năm 2024, Quốc vụ viện Trung Quốc ban hành định hướng phát triển kinh tế bạc, nhấn mạnh việc mở rộng sản phẩm, dịch vụ, cụm công nghiệp, chăm sóc sức khỏe, công nghệ sinh học và các mô hình chăm sóc người cao tuổi thông minh (General Office of the State Council of the PRC, 2024). Sự thay đổi này tạo ra một không gian cầu mới đối với các sản phẩm chăm sóc sức khỏe chủ động, thực phẩm chức năng, thảo dược, y dược cổ truyền và sản phẩm sinh học có nguồn gốc tự nhiên.

Đối với Việt Nam, đặc biệt là các tỉnh biên giới phía Bắc, sự nổi lên của kinh tế bạc tại Trung Quốc mở ra một hướng tiếp cận mới trong phát triển thương mại biên giới. Cao Bằng là tỉnh có vị trí địa kinh tế đặc biệt, tiếp giáp với Khu tự trị dân tộc Choang Quảng Tây, có đường biên giới dài, hệ thống cửa khẩu, lối mở và tiềm năng phát triển kinh tế cửa khẩu. Quy hoạch tỉnh Cao Bằng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 xác định kinh tế cửa khẩu, logistics, nông nghiệp đặc sản, kinh tế xanh và hạ tầng kết nối là các động lực quan trọng để tỉnh phát triển nhanh, xanh và bền vững (Chính phủ, 2023). Đồng thời, Cao Bằng có điều kiện tự nhiên, khí hậu, thổ nhưỡng, rừng và đa dạng sinh học thuận lợi để phát triển cây dược liệu, trong đó có các nhóm cây có giá trị như hà thủ ô đỏ, cát sâm, đảng sâm, giao cổ lam, trà hoa vàng, ba kích, đương quy, tam thất, bảy lá một hoa và các loại dược liệu dưới tán rừng (Cổng thông tin điện tử tỉnh Cao Bằng, 2024; Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Cao Bằng, n.d.).

Tuy nhiên, tiềm năng dược liệu của Cao Bằng chưa chuyển hóa tương xứng thành năng lực xuất khẩu chính ngạch và giá trị gia tăng cao. Nhiều sản phẩm còn ở dạng nguyên liệu thô, sản xuất phân tán, thiếu tiêu chuẩn vùng trồng, thiếu kiểm nghiệm hoạt chất, thiếu thương hiệu, thiếu truy xuất nguồn gốc số, thiếu hệ thống logistics lạnh và chưa đáp ứng đầy đủ yêu cầu kỹ thuật, kiểm dịch, an toàn thực phẩm và đăng ký doanh nghiệp xuất khẩu theo các quy định mới của Trung Quốc. Trong khi đó, từ năm 2022, các yêu cầu của Hải quan Trung Quốc đối với doanh nghiệp nước ngoài sản xuất, chế biến, bảo quản thực phẩm nhập khẩu ngày càng chặt chẽ hơn, đòi hỏi doanh nghiệp xuất khẩu phải chuyển từ tư duy biên mậu truyền thống sang tư duy quản trị chuỗi cung ứng chính ngạch, có tiêu chuẩn, có dữ liệu và có khả năng kiểm chứng.

Đóng góp của bài viết thể hiện ở ba phương diện. Về lý luận, bài viết kết nối lý thuyết kinh tế bạc với lý thuyết lợi thế so sánh, chuỗi giá trị toàn cầu và kinh tế học thể chế mới trong một bối cảnh còn ít được nghiên cứu: xuất khẩu dược liệu vùng biên sang thị trường tiêu dùng lão khoa quốc tế. Về thực tiễn, bài viết phân tích trường hợp Cao Bằng như một không gian kinh tế biên giới có khả năng chuyển hóa tài nguyên sinh học thành sản phẩm sức khỏe có giá trị cao. Về chính sách, bài viết đề xuất mô hình sandbox dược liệu biên giới, trung tâm kiểm nghiệm chế biến logistics, chuẩn hóa GACP-WHO, truy xuất nguồn gốc số và ứng dụng AI trong quản trị vùng trồng, thị trường và rủi ro.

## 2. Cơ sở lý luận và tổng quan nghiên cứu

### 2.1. Kinh tế bạc: từ gánh nặng già hóa đến động lực tăng trưởng mới

Kinh tế bạc được hiểu là hệ sinh thái các hoạt động kinh tế phục vụ người cao tuổi, bao gồm hàng hóa, dịch vụ, công nghệ, tài chính, chăm sóc sức khỏe, nhà ở, vận tải, dinh dưỡng, du lịch, giáo dục, giải trí và các giải pháp hỗ trợ sống độc lập. Ủy ban châu Âu nhìn nhận kinh tế bạc không chỉ là phản ứng chính sách đối với già hóa, mà còn là một không gian đổi mới, tạo việc làm, nâng cao năng lực cạnh tranh và thúc đẩy tăng trưởng bao trùm. Klimczuk (2015, 2021) cho rằng kinh tế bạc cần được hiểu trong quan hệ giữa già hóa chủ động, đổi mới xã hội, đổi mới công nghệ và chính sách công nhằm biến thách thức nhân khẩu học thành cơ hội phát triển. Về mặt kinh tế học, kinh tế bạc có thể được giải thích một phần từ giả thuyết vòng đời của Modigliani và Brumberg (1954). Theo cách tiếp cận này, cá nhân có xu hướng phân bổ tiêu dùng và tiết kiệm theo vòng đời; khi bước vào tuổi già, họ sử dụng tài sản tích lũy, lương hưu, bảo hiểm và các nguồn chuyển giao để duy trì tiêu dùng, đặc biệt là tiêu dùng liên quan đến sức khỏe, an toàn, dinh dưỡng và chất lượng sống. Trong xã hội già hóa quy mô lớn như Trung Quốc, tổng cầu đối với sản phẩm chăm sóc sức khỏe không chỉ tăng do số lượng người cao tuổi, mà còn tăng do thay đổi nhận thức từ chữa bệnh sang phòng bệnh, từ tiêu dùng y tế bị động sang chăm sóc sức khỏe chủ động.

Điểm đáng chú ý là kinh tế bạc ở Trung Quốc không chỉ gắn với dịch vụ điều dưỡng hay chăm sóc dài hạn, mà còn mở rộng sang thực phẩm sức khỏe, y học cổ truyền, công nghệ sinh học, robot chăm sóc, thiết bị thông minh, dịch vụ tại nhà và sản phẩm phòng ngừa suy giảm chức năng ở người cao tuổi. Định hướng chính sách của Quốc vụ viện Trung Quốc năm 2024 nhấn mạnh việc chuẩn hóa, mở rộng, xây dựng cụm công nghiệp, phát triển sản phẩm, dịch vụ và công nghệ phục vụ người cao tuổi (General Office of the State Council of the PRC, 2024). Điều này làm cho dược liệu tự nhiên, nếu được tiêu chuẩn hóa và chứng minh chất lượng, có thể trở thành đầu vào quan trọng trong chuỗi giá trị chăm sóc sức khỏe chủ động.

## 2.2. Lợi thế so sánh động và dược liệu vùng biên

Lý thuyết lợi thế so sánh truyền thống cho rằng một địa phương hoặc quốc gia nên chuyên môn hóa vào những sản phẩm có chi phí cơ hội tương đối thấp hơn. Tuy nhiên, trong bối cảnh hiện đại, lợi thế so sánh không chỉ là điều kiện tự nhiên sẵn có, mà còn là lợi thế so sánh động được tạo ra thông qua thể chế, tiêu chuẩn, công nghệ, năng lực logistics, thương hiệu, dữ liệu và khả năng tham gia chuỗi giá trị. Đối với dược liệu Cao Bằng, lợi thế ban đầu là khí hậu, thổ nhưỡng, đa dạng sinh học, tri thức bản địa và vị trí biên giới. Nhưng để trở thành lợi thế xuất khẩu, các điều kiện này phải được chuyển hóa thành vùng nguyên liệu chuẩn hóa, chất lượng đồng đều, sản phẩm có kiểm nghiệm hoạt chất, hồ sơ truy xuất nguồn gốc và năng lực đáp ứng tiêu chuẩn nhập khẩu. Dược liệu không phải là hàng nông sản thông thường. Giá trị của dược liệu phụ thuộc vào giống, điều kiện sinh thái, quy trình trồng, thời điểm thu hái, sơ chế, bảo quản, hàm lượng hoạt chất, độ an toàn, dư lượng hóa chất và khả năng chứng minh nguồn gốc. Vì vậy, WHO đã ban hành hướng dẫn GACP cho cây thuốc nhằm bảo đảm chất lượng, an toàn và tính bền vững trong nuôi trồng, thu hái và xử lý sau thu hoạch dược liệu (WHO, 2003). Với các thị trường có yêu cầu cao như Trung

Quốc, Nhật Bản, Hàn Quốc hoặc EU, GACP không chỉ là khuyến nghị kỹ thuật mà ngày càng trở thành điều kiện thương mại thực tế để dược liệu có thể đi vào chuỗi chính ngạch.

### 2.3. Chuỗi giá trị xuyên biên giới và yêu cầu nâng cấp

Khung phân tích chuỗi giá trị toàn cầu cho phép lý giải vì sao cùng một sản phẩm nông nghiệp nhưng các chủ thể khác nhau thu được phân giá trị khác nhau. Theo Gereffi, Humphrey và Sturgeon (2005), cấu trúc quản trị chuỗi giá trị phụ thuộc vào độ phức tạp của giao dịch, khả năng mã hóa thông tin và năng lực của nhà cung ứng. Trong chuỗi dược liệu, giao dịch có độ phức tạp cao vì liên quan đến chất lượng sinh học, an toàn sức khỏe, truy xuất nguồn gốc, tiêu chuẩn kỹ thuật và tuân thủ pháp lý. Nếu nhà cung ứng địa phương không đủ năng lực chuẩn hóa và mã hóa thông tin, họ dễ bị đẩy xuống vị trí bán thô, phụ thuộc thương lái, chịu rủi ro ép giá và khó tiếp cận phân khúc cao cấp. Nâng cấp chuỗi giá trị dược liệu Cao Bằng vì vậy cần diễn ra đồng thời ở bốn cấp độ. Nâng cấp sản phẩm là chuyển từ củ, rễ, lá, hoa thô sang sản phẩm sơ chế, chiết xuất, bột hòa tan, trà túi lọc, viên nang, cao dược liệu, thực phẩm bảo vệ sức khỏe và nguyên liệu chuẩn hóa cho doanh nghiệp dược. Nâng cấp quy trình là áp dụng GACP-WHO, kiểm nghiệm, sấy lạnh, sấy thăng hoa, bảo quản lạnh và đóng gói đạt chuẩn. Nâng cấp chức năng là đưa doanh nghiệp địa phương tham gia khâu thiết kế sản phẩm, xây dựng thương hiệu, marketing số và phân phối xuyên biên giới. Nâng cấp thể chế là xây dựng cơ chế biên mậu chính ngạch, sandbox, tiêu chuẩn số và phối hợp hải quan kiểm dịch y tế nông nghiệp công thương.

### 2.4. Kinh tế học thể chế mới và chính sách đặc thù vùng biên

North (1990) nhấn mạnh thể chế là luật chơi định hình chi phí giao dịch, hành vi của chủ thể và hiệu quả kinh tế. Trong xuất khẩu dược liệu vùng biên, thể chế quyết định việc sản phẩm đi qua kênh chính ngạch hay phi chính ngạch, có hợp đồng dài hạn hay mua bán ngắn hạn, có khả năng truy xuất hay không, có thể tiếp cận tín dụng và đầu tư chế biến sâu hay chỉ dừng ở khai thác tự phát. Do đó, phát triển dược liệu Cao Bằng không thể chỉ dựa vào sản xuất nông nghiệp mà cần đặt trong một cấu trúc thể chế bao gồm quy hoạch vùng nguyên liệu, tiêu chuẩn kỹ thuật, đầu tư công, ưu đãi thuế, đất đai, logistics, thương mại điện tử, hợp tác song phương và quản trị dữ liệu. Nghị quyết số 23/NQ-CP năm 2022 về phát triển kinh tế khu vực biên giới đất liền đã tạo cơ sở quan trọng để các địa phương biên giới huy động nguồn lực, phát triển hạ tầng, thúc đẩy thương mại, nâng cao đời sống cư dân biên giới và bảo đảm quốc phòng an ninh (Chính phủ, 2022). Quyết định số 376/QĐ-TTg năm 2021 về phát triển công nghiệp dược, dược liệu sản xuất trong nước đến năm 2030, tầm nhìn 2045 tiếp tục khẳng định định hướng ưu tiên phát triển dược liệu trong nước, nguyên liệu làm thuốc và sản phẩm dược có giá trị gia tăng cao (Chính phủ, 2021). Các văn bản này tạo nền tảng để Cao Bằng đề xuất cơ chế đặc thù cho dược liệu biên giới, thay vì chỉ xem dược liệu là một tiểu ngành nông nghiệp nhỏ lẻ.

### 3. Phương pháp nghiên cứu

Bài viết sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, dựa trên phân tích tài liệu thứ cấp và phân tích chính sách. Nguồn dữ liệu được khai thác từ bốn nhóm tài liệu chính. Nhóm thứ nhất là các văn bản chính sách, chiến lược và quy hoạch của Việt Nam, bao gồm Nghị quyết số 23/NQ-CP năm 2022; Quyết định số 376/QĐ-TTg năm 2021; Quyết định số 1976/QĐ-TTg năm 2013; Quyết định số 1893/QĐ-TTg năm 2019; Quyết định số 1486/QĐ-TTg năm 2023 về Quy hoạch tỉnh Cao Bằng; và Nghị quyết số 57-NQ/TW năm 2024 về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Nhóm thứ hai là các tài liệu thống kê và chính sách của Trung Quốc, đặc biệt là thông cáo thống kê quốc gia năm 20242025 và định hướng phát triển kinh tế bạc của Quốc vụ viện Trung Quốc. Nhóm thứ ba là tài liệu chuyên môn về GACP-WHO, chuỗi giá trị toàn cầu, kinh tế bạc và thể chế. Nhóm thứ tư là các báo cáo, thông tin chính thức của tỉnh Cao Bằng về quy hoạch, cây dược liệu, OCOP, kinh tế cửa khẩu và phát triển vùng đồng bào dân tộc thiểu số. Về kỹ thuật phân tích, nghiên cứu sử dụng phân tích nội dung chính sách để nhận diện mục tiêu, công cụ và khoảng trống thể chế; phân tích so sánh để đối chiếu giữa yêu cầu thị trường Trung Quốc và năng lực cung ứng của Cao Bằng; phân tích chuỗi giá trị để xác định các điểm nghẽn từ vùng trồng đến chế biến, logistics, thông quan và phân phối; và phân tích diễn dịch quy nạp để xây dựng khung hàm ý chính sách. Do chưa có bộ dữ liệu công khai tách riêng về kim ngạch xuất khẩu dược liệu của Cao Bằng sang Trung Quốc giai đoạn 20212026, bài viết không suy diễn số liệu định lượng vượt quá bằng chứng hiện có, mà sử dụng các chỉ báo thay thế như xu hướng dân số cao tuổi Trung Quốc, chính sách kinh tế bạc, dữ liệu kinh tế cửa khẩu, thông tin vùng dược liệu và yêu cầu kỹ thuật nhập khẩu.

### 4. Thực trạng xuất khẩu dược liệu vùng biên Cao Bằng hướng đến kinh tế bạc ở Trung Quốc giai đoạn 20212026

#### 4.1. Bối cảnh cầu thị trường: kinh tế bạc Trung Quốc và nhu cầu sản phẩm sức khỏe chủ động

Giai đoạn 20212026 chứng kiến sự chuyển dịch nhanh của Trung Quốc từ mô hình ứng phó già hóa sang mô hình khai thác cơ hội kinh tế bạc. Dân số cao tuổi tăng nhanh, trong khi quy mô hộ gia đình thu nhỏ, đô thị hóa cao, tỷ lệ người cao tuổi sống xa con cái gia tăng và chi phí chăm sóc y tế dài hạn ngày càng lớn. Bối cảnh này làm tăng nhu cầu đối với các sản phẩm hỗ trợ sống khỏe tại nhà, tăng cường miễn dịch, cải thiện giấc ngủ, hỗ trợ tiêu hóa, giảm suy nhược, chăm sóc tim mạch chuyển hóa, duy trì trí nhớ và giảm phụ thuộc vào chăm sóc y tế tập trung. Đặc điểm quan trọng của người cao tuổi Trung Quốc là sự kết hợp giữa văn hóa y học cổ truyền, thói quen sử dụng dược thiên, trà thảo mộc, sản phẩm dưỡng sinh và mức độ chấp nhận ngày càng cao đối với sản phẩm chăm sóc sức khỏe được tiêu chuẩn hóa. Điều này tạo thuận lợi cho dược liệu Việt Nam nếu sản phẩm có nguồn gốc rõ ràng, đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng, được đóng gói phù hợp và truyền thông theo ngôn ngữ sức khỏe chủ động thay vì quảng cáo điều trị bệnh. Tuy nhiên, thị trường này cũng rất nhạy cảm với rủi ro chất lượng, dư lượng hóa chất, nguồn gốc không minh

bach và các tuyên bố công dụng quá mức. Vì vậy, cơ hội thị trường luôn đi kèm yêu cầu tuân thủ nghiêm ngặt.

#### 4.2. Tiềm năng cung ứng của Cao Bằng: lợi thế sinh thái, đa dạng sinh học và sản phẩm bản địa

Cao Bằng có diện tích tự nhiên hơn 6.700 km<sup>2</sup>, địa hình núi đá vôi, núi đất, thung lũng, rừng tự nhiên và hệ sinh thái đa dạng. Nhiều khu vực như Nguyên Bình, Trùng Khánh, Hạ Lang, Hà Quảng, Bảo Lạc, Hòa An, Thạch An và Quảng Hòa có điều kiện phù hợp với cây dược liệu dưới tán rừng, cây dược liệu ưa khí hậu mát, cây dược liệu vùng núi đất lẫn đá và cây dược liệu có giá trị trong y học cổ truyền. Các nghiên cứu và thông tin của địa phương cho thấy Cao Bằng đã ghi nhận nhiều loài cây thuốc quý như đảng sâm, cát sâm, hà thủ ô đỏ, ba kích, kim ngân, kim anh, giảo cổ lam, trà hoa vàng, bảy lá một hoa, tam thất, đương quy và một số loài cây bản địa khác (Cổng thông tin điện tử tỉnh Cao Bằng, 2024). Về định hướng thị trường, có thể phân nhóm dược liệu Cao Bằng theo bốn phân khúc. Nhóm thứ nhất là dược liệu dùng làm trà, đồ uống dưỡng sinh và quà tặng sức khỏe như trà hoa vàng, giảo cổ lam, một số sản phẩm cao chiết từ hà thủ ô đỏ. Nhóm thứ hai là dược liệu làm nguyên liệu cho thực phẩm bảo vệ sức khỏe, viên nang, cao lỏng, cao khô hoặc bột hòa tan như đảng sâm, cát sâm, hà thủ ô đỏ, ba kích, đương quy. Nhóm thứ ba là dược liệu gắn với chế biến sâu và y dược cổ truyền, yêu cầu kiểm nghiệm hoạt chất, tiêu chuẩn hóa chất lượng và liên kết với doanh nghiệp dược. Nhóm thứ tư là sản phẩm kết hợp giữa dược liệu, OCOP, du lịch sinh thái, trải nghiệm bản địa và quà tặng sức khỏe vùng biên.

**Bảng 1: Ma trận định hướng một số dược liệu Cao Bằng gắn với phân khúc kinh tế bạc Trung Quốc.**

Nhóm dược liệu	Vùng phát triển tiềm năng tại Cao Bằng	Giá trị kinh tế bạc có thể khai thác	Dạng sản phẩm xuất khẩu mục tiêu
Hà thủ ô đỏ	Hòa An, Thạch An, Hà Quảng, vùng núi đất thoát nước	Sản phẩm dưỡng sinh, chăm sóc tóc, hỗ trợ sức khỏe người cao tuổi theo tri thức y dược cổ truyền	Củ sơ chế chuẩn hóa, cao chiết, viên nang, trà phối hợp
Đảng sâm/cát sâm	Hà Quảng, Bảo Lạc, Nguyên Bình, vùng núi cao	Dược thiện, sản phẩm bồi bổ, nguyên liệu cho thực phẩm sức khỏe	Rễ sấy, lát cắt, bột, cao chiết tiêu chuẩn
Trà hoa vàng	Nguyên Bình, Thạch An, vùng rừng có độ che phủ	Đồ uống cao cấp, quà tặng sức khỏe, sản phẩm chống oxy hóa theo hướng thực phẩm chức năng	Hoa sấy lạnh/sấy thăng hoa, trà đóng gói cao cấp
Giảo cổ lam	Vùng núi, dưới tán rừng, khu vực có khí hậu mát	Trà thảo mộc, đồ uống sức khỏe thường nhật cho người trung niên và cao tuổi	Trà túi lọc, trà hòa tan, cao chiết

Nhóm dược liệu	Vùng phát triển tiềm năng tại Cao Bằng	Giá trị kinh tế bạc có thể khai thác	Dạng sản phẩm xuất khẩu mục tiêu
Ba kích, đương quy, tam thất, bầy lá một hoa	Vùng núi cao, vùng rừng và tiêu khí hậu phù hợp	Nguyên liệu y dược cổ truyền, sản phẩm sức khỏe chuyên biệt	Dược liệu sơ chế, cao chiết, nguyên liệu cho doanh nghiệp dược

*Nguồn: Tác giả tổng hợp từ tài liệu địa phương, tài liệu GACP-WHO và định hướng thị trường kinh tế bạc.*

### 4.3. Thực trạng thương mại biên giới và điều kiện logistics

Kinh tế cửa khẩu là một trong những trụ cột phát triển được xác định trong Quy hoạch tỉnh Cao Bằng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Quy hoạch nhấn mạnh mục tiêu từng bước hình thành trung tâm trung chuyển hàng hóa, logistics Việt Nam Trung Quốc của vùng, đồng thời phát triển kinh tế cửa khẩu, nông nghiệp đặc sản, du lịch và hạ tầng kết nối. Đây là điều kiện thể chế quan trọng để dược liệu không chỉ là sản phẩm nông nghiệp địa phương mà có thể trở thành hàng hóa xuất khẩu nằm trong chuỗi logistics biên giới. Tuy nhiên, thực trạng logistics dược liệu của Cao Bằng còn nhiều hạn chế. Dược liệu là nhóm hàng nhạy cảm với điều kiện sau thu hoạch. Nếu thu hái, sơ chế, sấy, bảo quản và vận chuyển không đúng kỹ thuật, hàm lượng hoạt chất có thể suy giảm, nấm mốc, nhiễm vi sinh hoặc biến đổi màu sắc, mùi vị. Nhiều hộ trồng hoặc thu hái dược liệu vẫn sử dụng phương pháp phơi, sấy và bảo quản truyền thống, khó bảo đảm độ đồng nhất. Trong khi đó, chuỗi logistics lạnh, kho bảo quản chuẩn, trung tâm kiểm nghiệm, trung tâm chiếu xạ/khử trùng, đóng gói đạt chuẩn và dịch vụ khai báo đăng ký xuất khẩu còn thiếu. Điều này làm cho sản phẩm khó đi xa hơn phân khúc nguyên liệu thô và khó tiếp cận các kênh phân phối chính ngạch có yêu cầu cao. Bên cạnh đó, các cửa khẩu như Trà Lĩnh, Tà Lùng và các lối mở biên giới đang có tiềm năng lớn nhưng chưa hình thành trung tâm chuyên biệt cho dược liệu. Trong năm 2025, thương mại qua cửa khẩu Trà Lĩnh ghi nhận sự phục hồi mạnh sau khi được nâng cấp, cho thấy vai trò của hạ tầng cửa khẩu và kết nối giao thông trong mở rộng thương mại biên giới. Tuy nhiên, các mặt hàng chính qua cửa khẩu vẫn chủ yếu là điện tử, dệt may, gỗ công nghiệp, hạt điều, thủy sản đông lạnh và trái cây tươi; dược liệu chưa trở thành nhóm hàng được tổ chức bài bản trong hệ sinh thái logistics cửa khẩu.

### 4.4. Rào cản kỹ thuật, SPS và yêu cầu chính ngạch hóa

Từ năm 2022, Trung Quốc tăng cường quản lý nhập khẩu thực phẩm và sản phẩm liên quan đến sức khỏe thông qua các quy định về đăng ký doanh nghiệp sản xuất nước ngoài, kiểm soát an toàn thực phẩm, ghi nhãn, truy xuất nguồn gốc và trách nhiệm của nhà nhập khẩu. Đối với dược liệu sử dụng trong thực phẩm, trà thảo mộc, thực phẩm bảo vệ sức khỏe hoặc nguyên liệu chế biến, yêu cầu kiểm soát càng cao do liên quan trực tiếp đến sức khỏe người tiêu dùng. Việc xuất khẩu dược liệu theo cách truyền thống, dựa vào thương lái, lô hàng nhỏ, thiếu hồ sơ vùng trồng, thiếu kiểm nghiệm và thiếu chứng nhận sẽ khó duy trì trong bối cảnh chính ngạch hóa. Rào cản lớn nhất không chỉ nằm ở thủ tục hải quan, mà ở

năng lực tạo ra bằng chứng chất lượng. Dược liệu muốn đi vào chuỗi kinh tế bạc Trung Quốc cần có tối thiểu năm lớp bằng chứng: nguồn gốc vùng trồng; quy trình canh tác, thu hái, sơ chế theo tiêu chuẩn; kiểm nghiệm hoạt chất và an toàn; truy xuất nguồn gốc số; và hồ sơ doanh nghiệp đáp ứng yêu cầu nhập khẩu. Nếu thiếu một trong các lớp bằng chứng này, sản phẩm có thể bị hạ cấp xuống hàng thô, phụ thuộc thương nhân trung gian hoặc bị loại khỏi chuỗi cung ứng chính ngạch.

#### 4.5. Đánh giá kết quả đạt được

Giai đoạn 2021-2026, Cao Bằng đã có một số nền tảng thuận lợi cho phát triển dược liệu xuất khẩu. Thứ nhất, tỉnh đã có định hướng quy hoạch phát triển xanh, nông nghiệp đặc sản, kinh tế cửa khẩu và logistics. Thứ hai, nhiều vùng có điều kiện tự nhiên phù hợp với cây dược liệu, trong đó một số sản phẩm đã tham gia chương trình OCOP và có bước đầu hình thành thương hiệu địa phương. Thứ ba, các chương trình khoa học công nghệ của tỉnh đã quan tâm đến bảo tồn, phát triển giống, mô hình trồng dược liệu và ứng dụng công nghệ trong nông nghiệp. Thứ tư, thị trường Trung Quốc đang mở ra phân khúc cầu lớn đối với sản phẩm chăm sóc sức khỏe chủ động, phù hợp với tiềm năng dược liệu của Cao Bằng. Thứ năm, các chính sách quốc gia về dược liệu, y dược cổ truyền, kinh tế biên giới, chuyển đổi số và khoa học công nghệ đã tạo hành lang chính sách cho địa phương đề xuất cơ chế mới.

#### 4.6. Hạn chế và nguyên nhân

Mặc dù có tiềm năng, Cao Bằng vẫn đối mặt với sáu hạn chế chủ yếu. Một là sản xuất dược liệu còn phân tán, quy mô hộ nhỏ, thiếu liên kết hợp tác xã doanh nghiệp nhà khoa học, dẫn đến khó kiểm soát chất lượng đồng đều. Hai là thiếu vùng trồng đạt chuẩn GACP-WHO và thiếu mã vùng trồng phục vụ truy xuất nguồn gốc, đặc biệt đối với sản phẩm hướng đến thị trường chính ngạch. Ba là công nghệ sơ chế, bảo quản, chế biến sâu còn yếu; giá trị gia tăng chủ yếu rơi vào khâu thương mại và chế biến ngoài tỉnh hoặc ngoài nước. Bốn là năng lực nghiên cứu thị trường Trung Quốc còn hạn chế; sản phẩm chưa được thiết kế theo nhu cầu cụ thể của người cao tuổi, chưa có bao bì, hướng dẫn sử dụng, chứng nhận và câu chuyện thương hiệu phù hợp. Năm là hạ tầng logistics dược liệu chưa hình thành, thiếu kho lạnh, trung tâm kiểm nghiệm, trung tâm đóng gói, dịch vụ tư vấn SPS và đăng ký xuất khẩu. Sáu là cơ chế chính sách đặc thù cho dược liệu biên giới chưa đủ mạnh để thu hút doanh nghiệp dẫn dắt chuỗi. Nguyên nhân sâu xa của các hạn chế trên là sự thiếu đồng bộ giữa ba hệ thống: hệ thống sản xuất nông nghiệp, hệ thống quản lý chất lượng và hệ thống thương mại biên giới. Trong khi kinh tế bạc Trung Quốc vận hành theo logic thị trường hiện đại, tiêu chuẩn hóa và dữ liệu hóa, thì nhiều vùng dược liệu Cao Bằng vẫn vận hành theo logic sản xuất truyền thống, kinh nghiệm hộ gia đình và giao dịch ngắn hạn. Khoảng cách giữa hai logic này chính là khoảng cách thể chế và quản trị cần được thu hẹp.

## 5. Hàm ý chính sách và giải pháp

### 5.1. Xây dựng chiến lược dược liệu Cao Bằng hướng đến kinh tế bạc Trung Quốc

Cao Bằng cần xây dựng một chiến lược chuyên đề về dược liệu vùng biên hướng đến kinh tế bạc Trung Quốc thay vì lồng ghép dược liệu một cách rời rạc trong nông nghiệp, OCOP hoặc kinh tế cửa khẩu. Chiến lược này cần xác định rõ sản phẩm chủ lực, vùng trồng trọng điểm, thị trường mục tiêu, tiêu chuẩn chất lượng, kênh xuất khẩu, doanh nghiệp đầu mối và cơ chế hỗ trợ. Về nguyên tắc, không nên phát triển dàn trải quá nhiều loại cây dược liệu, mà cần lựa chọn một danh mục ưu tiên gồm 57 nhóm sản phẩm có căn cứ sinh thái, khả năng tiêu chuẩn hóa, nhu cầu thị trường và khả năng chế biến sâu. Chiến lược cũng cần phân biệt rõ ba cấp sản phẩm. Cấp thứ nhất là dược liệu nguyên liệu cho doanh nghiệp dược và thực phẩm bảo vệ sức khỏe. Cấp thứ hai là sản phẩm tiêu dùng trực tiếp như trà, cao, viên nang, bột hòa tan và quà tặng sức khỏe. Cấp thứ ba là sản phẩm tích hợp dịch vụ như du lịch dược liệu, trải nghiệm sinh thái, dưỡng sinh vùng biên và thương mại điện tử xuyên biên giới. Việc phân tầng này giúp địa phương không rơi vào tình trạng tất cả sản phẩm đều được gọi chung là dược liệu nhưng thiếu định vị thị trường.

### 5.2. Chuẩn hóa vùng trồng theo GACP-WHO và mã hóa dữ liệu vùng nguyên liệu

Giải pháp có tính nền tảng là chuẩn hóa vùng trồng dược liệu theo GACP-WHO. Tỉnh cần lựa chọn các vùng có điều kiện phù hợp để xây dựng mô hình điểm về hạ thủ ô đở, đảng sâm/cát sâm, trà hoa vàng, giao cổ lam và một số cây dược liệu dưới tán rừng. Mỗi vùng trồng cần có hồ sơ đất, nước, khí hậu, giống, quy trình canh tác, lịch sử sử dụng phân bón thuốc bảo vệ thực vật, nhật ký thu hái, sơ chế và bảo quản. Dữ liệu này cần được số hóa ngay từ đầu, gắn với mã vùng trồng, mã hộ/hợp tác xã, mã lô sản phẩm và mã QR truy xuất. Chuẩn hóa vùng trồng không chỉ để đáp ứng thị trường xuất khẩu, mà còn để bảo vệ tài nguyên dược liệu. Nếu phát triển dược liệu theo hướng khai thác tự nhiên thiếu kiểm soát, nhiều nguồn gen quý có thể suy giảm. Vì vậy, GACP phải đi cùng bảo tồn đa dạng sinh học, trồng dưới tán rừng bền vững, kiểm soát khai thác tự nhiên, phục tráng giống bản địa và chia sẻ lợi ích với cộng đồng dân tộc thiểu số.

### 5.3. Thiết lập sandbox xuất khẩu dược liệu vùng biên

Cao Bằng nên đề xuất cơ chế thí điểm sandbox xuất khẩu dược liệu tại một số cửa khẩu và khu kinh tế cửa khẩu có tiềm năng. Sandbox ở đây không phải là nơi lỏng tiêu chuẩn, mà là mô hình quản lý thử nghiệm có kiểm soát để rút ngắn thủ tục, đồng bộ dữ liệu, hỗ trợ doanh nghiệp tuân thủ và tạo tuyến xuất khẩu chính ngạch ưu tiên cho các sản phẩm đã đạt điều kiện. Cơ chế này có thể bao gồm một cửa liên thông giữa nông nghiệp, y tế, công thương, hải quan, quản lý thị trường, khoa học công nghệ và ban quản lý khu kinh tế cửa khẩu. Trong sandbox, tỉnh có thể thí điểm quy trình từ vùng trồng đến cửa khẩu gồm: đăng ký vùng trồng; kiểm nghiệm định kỳ; cấp hồ sơ điện tử cho lô hàng; xác nhận tiêu chuẩn sơ chế đóng gói; kết nối với doanh nghiệp nhập khẩu Trung Quốc; khai báo hải quan điện

từ; truy xuất nguồn gốc bằng QR hoặc blockchain; và đánh giá sau thông quan. Mục tiêu là biến được liệu từ hàng hóa phi tiêu chuẩn thành hàng hóa có hồ sơ pháp lý, hồ sơ chất lượng và hồ sơ dữ liệu.

#### 5.4. Phát triển trung tâm chế biến kiểm nghiệm logistics được liệu

Một điểm nghẽn lớn của Cao Bằng là thiếu hạ tầng sau thu hoạch. Do đó, cần hình thành trung tâm chế biến kiểm nghiệm logistics được liệu tại khu vực có khả năng kết nối vùng trồng và cửa khẩu. Trung tâm này nên có các chức năng: sấy lạnh, sấy thăng hoa, nghiền bột, chiết xuất, cô cao, đóng gói, bảo quản lạnh, kiểm nghiệm chỉ tiêu cơ bản, kết nối phòng kiểm nghiệm đạt chuẩn, tư vấn hồ sơ xuất khẩu và hỗ trợ truy xuất nguồn gốc. Mô hình đầu tư nên theo hướng PPP hoặc hợp tác công tư mở rộng. Nhà nước đầu tư hạ tầng nền, đất đai, giao thông, điện, nước, dữ liệu và một phần phòng kiểm nghiệm; doanh nghiệp đầu tư dây chuyền chế biến, kho, thương hiệu và thị trường; viện trường hỗ trợ giống, quy trình kỹ thuật, kiểm nghiệm, công nghệ chiết xuất và tiêu chuẩn hóa. Cách tiếp cận này phù hợp với tinh thần Nhà nước kiến tạo, doanh nghiệp dẫn dắt, nhà khoa học hỗ trợ tri thức và nông hộ/hợp tác xã tham gia chuỗi.

#### 5.5. Ứng dụng AI, dữ liệu lớn và truy xuất nguồn gốc số

Nghị quyết số 57-NQ/TW năm 2024 xác định khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số là đột phá quan trọng hàng đầu để phát triển nhanh lực lượng sản xuất hiện đại (Bộ Chính trị, 2024). Đối với được liệu Cao Bằng, ứng dụng AI và dữ liệu lớn có thể triển khai ở năm khâu. Thứ nhất, AI hỗ trợ lập bản đồ vùng trồng phù hợp bằng cách tích hợp dữ liệu đất, độ cao, độ dốc, nhiệt độ, lượng mưa, thảm phủ và lịch sử canh tác. Thứ hai, AI hỗ trợ cảnh báo sâu bệnh, thời điểm thu hái và rủi ro khí hậu. Thứ ba, AI hỗ trợ dự báo nhu cầu thị trường Trung Quốc theo mùa vụ, nhóm tuổi, kênh thương mại điện tử và phân khúc sản phẩm. Thứ tư, AI hỗ trợ kiểm tra hồ sơ tuân thủ, tự động đối chiếu chứng từ, tiêu chuẩn, nhãn mác và yêu cầu SPS. Thứ năm, AI hỗ trợ xây dựng nội dung marketing, bao bì, hướng dẫn sử dụng và truyền thông thương hiệu bằng tiếng Trung theo hướng tuân thủ pháp lý, tránh tuyên bố công dụng quá mức. Tuy nhiên, ứng dụng AI trong được liệu cần được quản trị thận trọng. Không được đưa dữ liệu cá nhân, bí mật kinh doanh hoặc dữ liệu chưa được phép lên nền tảng AI công cộng. Không sử dụng AI để tạo tuyên bố y tế không có bằng chứng. Không thay thế kiểm nghiệm thực tế bằng suy luận thuật toán. AI chỉ nên là công cụ hỗ trợ ra quyết định, còn trách nhiệm khoa học, pháp lý và đạo đức vẫn thuộc về con người, doanh nghiệp và cơ quan quản lý.

#### 5.6. Phát triển sản phẩm được liệu cho người cao tuổi Trung Quốc theo hướng sức khỏe chủ động

Muốn tiếp cận kinh tế bạc Trung Quốc, Cao Bằng không nên chỉ xuất khẩu cây thuốc mà cần phát triển sản phẩm sức khỏe có định vị lão khoa. Điều này đòi hỏi thay đổi từ tư duy nguyên liệu sang tư duy sản phẩm. Với trà hoa vàng và giáo cổ lam, có thể phát triển dòng

trà dưỡng sinh cao cấp, bao bì trang nhã, hướng dẫn sử dụng rõ ràng, kiểm nghiệm an toàn và câu chuyện vùng trồng. Với hà thủ ô đỏ, cần đặc biệt thận trọng về an toàn, liều dùng và cảnh báo, tránh quảng cáo quá mức; hướng đi phù hợp là nguyên liệu chuẩn hóa cho doanh nghiệp có năng lực chế biến và kiểm nghiệm. Với đảng sâm/cát sâm, có thể phát triển sản phẩm dược thiện, lát sấy, bột phối hợp, sản phẩm quà tặng sức khỏe và nguyên liệu cho nhà hàng dưỡng sinh. Với các cây dược liệu quý khác, cần đi theo lộ trình bảo tồn trồng chuẩn kiểm nghiệm thương mại hóa, không khai thác tự nhiên ồ ạt. Sản phẩm cho người cao tuổi cần đáp ứng bốn yêu cầu: an toàn, dễ dùng, dễ hiểu và đáng tin cậy. Bao bì phải có chữ lớn, hướng dẫn rõ, mã QR truy xuất, thông tin cảnh báo, nguồn gốc vùng trồng và chứng nhận chất lượng. Kênh phân phối không chỉ là chợ đầu mối mà còn là nhà thuốc, chuỗi sản phẩm sức khỏe, thương mại điện tử, nền tảng livestream có kiểm soát, doanh nghiệp chăm sóc người cao tuổi, viện dưỡng lão và hệ thống quà tặng sức khỏe.

### 5.7. Tăng cường liên kết vùng và hợp tác song phương Việt Nam Trung Quốc

Dược liệu Cao Bằng muốn tham gia kinh tế bạc Trung Quốc cần được đặt trong không gian hợp tác vùng rộng hơn. Tỉnh có thể phối hợp với Lạng Sơn, Hà Giang, Bắc Kạn, Thái Nguyên, Hà Nội và các trung tâm dược công nghệ logistics để hình thành mạng lưới sản xuất, kiểm nghiệm, chế biến và thương mại. Về phía Trung Quốc, cần thúc đẩy kết nối với Quảng Tây, Vân Nam và các doanh nghiệp phân phối sản phẩm sức khỏe, y dược cổ truyền, thương mại điện tử và logistics lạnh. Hợp tác song phương nên chuyển từ mua bán ngắn hạn sang hợp đồng dài hạn, đặt hàng vùng trồng, liên doanh chế biến, công nhận tiêu chuẩn, chia sẻ dữ liệu truy xuất và hợp tác kiểm nghiệm. Chính quyền địa phương đóng vai trò kiến tạo niềm tin thể chế, còn doanh nghiệp phải là chủ thể vận hành chuỗi giá trị. Nếu không có doanh nghiệp đầu chuỗi đủ năng lực tài chính, công nghệ và thị trường, các vùng trồng dược liệu rất dễ rơi vào vòng lặp trồng theo phong trào dư cung mất giá bỏ cây.

### 5.8. Hoàn thiện chính sách tài chính, đất đai và đầu tư công cho dược liệu biên giới

Dược liệu là ngành có chu kỳ đầu tư dài, rủi ro cao và yêu cầu chất lượng nghiêm ngặt. Vì vậy, cần có chính sách tài chính phù hợp. Tỉnh nên ưu tiên vốn đầu tư công cho hạ tầng dùng chung như đường vào vùng trồng, điện, nước, kho sơ chế, trung tâm kiểm nghiệm, hạ tầng số và logistics cửa khẩu. Đối với doanh nghiệp đầu tư chế biến sâu, có thể xem xét ưu đãi thuê đất, hỗ trợ lãi suất, hỗ trợ chứng nhận tiêu chuẩn, hỗ trợ xúc tiến thương mại và hỗ trợ nghiên cứu phát triển sản phẩm. Đối với hợp tác xã và nông hộ, cần có tín dụng nhỏ, bảo hiểm sản xuất, đào tạo kỹ thuật, hợp đồng bao tiêu và cơ chế chia sẻ lợi ích công bằng. Chính sách đất đai cần tạo điều kiện tích tụ, tập trung vùng trồng nhưng không làm tổn hại quyền lợi của đồng bào dân tộc thiểu số. Mô hình phù hợp là hợp tác xã, tổ hợp tác, liên kết hộ dân dưới sự dẫn dắt của doanh nghiệp, trong đó người dân góp đất, góp công, góp tri thức bản địa và được hưởng lợi từ giá trị gia tăng. Cần tránh mô hình doanh nghiệp thuê đất quy mô lớn nhưng tách rời cộng đồng địa phương, vì điều này có thể tạo xung đột xã hội và làm suy yếu tính bền vững.

## 6. Kết luận

Bài viết cho thấy kinh tế bạc Trung Quốc đang mở ra một không gian thị trường mới cho dược liệu vùng biên Cao Bằng. Sự gia tăng nhanh của dân số cao tuổi Trung Quốc, cùng với chính sách phát triển kinh tế bạc, chăm sóc sức khỏe chủ động và y học cổ truyền, làm gia tăng nhu cầu đối với các sản phẩm dược liệu an toàn, có nguồn gốc tự nhiên, được tiêu chuẩn hóa và có khả năng truy xuất. Cao Bằng có lợi thế đáng kể về điều kiện sinh thái, đa dạng sinh học, tri thức bản địa, vị trí biên giới và định hướng phát triển kinh tế cửa khẩu. Tuy nhiên, lợi thế này chỉ có thể trở thành năng lực cạnh tranh nếu tỉnh chuyển từ mô hình khai thác bán thô sang mô hình vùng trồng chuẩn hóa chế biến sâu truy xuất số logistics chính ngạch thương hiệu sức khỏe. Về chính sách, bài viết đề xuất một khung giải pháp gồm tám nhóm: xây dựng chiến lược dược liệu hướng đến kinh tế bạc; chuẩn hóa GACP-WHO và mã hóa vùng trồng; thiết lập sandbox xuất khẩu dược liệu biên giới; phát triển trung tâm chế biến kiểm nghiệm logistics; ứng dụng AI và dữ liệu lớn; phát triển sản phẩm sức khỏe chủ động cho người cao tuổi Trung Quốc; tăng cường liên kết vùng và hợp tác song phương; hoàn thiện chính sách tài chính, đất đai và đầu tư công. Trọng tâm của các giải pháp là giảm chi phí giao dịch, nâng cao năng lực tuân thủ, tạo bằng chứng chất lượng và đưa dược liệu Cao Bằng lên các phân khúc giá trị cao hơn trong chuỗi kinh tế bạc xuyên biên giới.

### Tài liệu tham khảo

1. Bộ Chính trị. (2024). *Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia*. <https://xaydungchinh sach.chinhphu.vn/toan-van-nghi-quyet-ve-dot-pha-phat-trien-khoa-hoc-cong-nghe-doi-moi-sang-tao-va-chuyen-doi-so-quoc-gia-119241224180048642.htm>
2. Chính phủ. (2013). *Quyết định số 1976/QĐ-TTg ngày 30/10/2013 phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển dược liệu đến năm 2020 và định hướng đến năm 2030*. <https://chinhphu.vn/?docid=170540&pageid=27160&tagid=2&type=1>
3. Chính phủ. (2019). *Quyết định số 1893/QĐ-TTg ngày 25/12/2019 ban hành Chương trình phát triển y dược cổ truyền, kết hợp y dược cổ truyền với y dược hiện đại đến năm 2030*. <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?docid=198658&pageid=27160>
4. Chính phủ. (2021). *Quyết định số 376/QĐ-TTg ngày 17/3/2021 phê duyệt Chương trình phát triển công nghiệp dược, dược liệu sản xuất trong nước đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045*. <https://vanban.chinhphu.vn/default.aspx?docid=202813&pageid=27160>
5. Chính phủ. (2022). *Nghị quyết số 23/NQ-CP ngày 02/3/2022 về phát triển kinh tế khu vực biên giới đất liền*. <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/Thuong-mai/Nghi-quyet-23-NQ-CP-2022-phat-trien-kinh-te-khu-vuc-bien-gioi-dat-lien-506009.aspx>
6. Chính phủ. (2023). *Quyết định số 1486/QĐ-TTg ngày 24/11/2023 phê duyệt Quy hoạch tỉnh Cao Bằng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050*. <https://chinhphu.vn/?docid=209043&pageid=27160>

7. Cổng thông tin điện tử tỉnh Cao Bằng. (2024). *Chương trình 1719 và 809: Chính sách thúc đẩy phát triển vùng đồng bào dân tộc thiểu số*. <https://caobang.gov.vn/kinh-te/chuong-trinh-1719-va-809-chinh-sach-thuc-day-phat-trien-vung-dong-bao-dan-toc-thieu-so-978356>
8. General Office of the State Council of the People's Republic of China. (2024). *China unveils measures to develop silver economy*. The State Council of the People's Republic of China. [https://english.www.gov.cn/policies/latestreleases/202401/16/content\\_WS65a5b709c6d0868f4e8e31cc.html](https://english.www.gov.cn/policies/latestreleases/202401/16/content_WS65a5b709c6d0868f4e8e31cc.html)
9. Gereffi, G. (2018). *Global value chains and development: Redefining the contours of 21st century capitalism*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108559423>
10. Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78104. <https://doi.org/10.1080/09692290500049805>
11. Klimczuk, A. (2015). *Economic foundations for creative ageing policy: Context and considerations*. Palgrave Macmillan.
12. Klimczuk, A. (2021). The silver economy as a constructive response in public policy on aging. In *Strategic approach to aging population: Experiences and challenges* (pp. 1935). J. J. Strossmayer University of Osijek. <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/108611/>
13. Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. In K. K. Kurihara (Ed.), *Post-Keynesian economics* (pp. 388436). Rutgers University Press.
14. National Bureau of Statistics of China. (2025). *Statistical communiqué of the People's Republic of China on the 2024 national economic and social development*. [https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228\\_1958822.html](https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202502/t20250228_1958822.html)
15. National Bureau of Statistics of China. (2026). *Statistical communiqué of the People's Republic of China on the 2025 national economic and social development*. [https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202602/t20260228\\_1962661.html](https://www.stats.gov.cn/english/PressRelease/202602/t20260228_1962661.html)
16. North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511808678>
17. Rodrik, D. (2004). *Industrial policy for the twenty-first century*. Harvard University, John F. Kennedy School of Government. <https://drodrik.scholar.harvard.edu/publications/industrial-policy-twenty-first-century>
18. Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Cao Bằng. (n.d.). *Điều tra phân bố, đánh giá trữ lượng, chất lượng dược liệu của một số cây thuốc quý trên địa bàn tỉnh Cao Bằng*. <https://sokhcn.caobang.gov.vn/tom-tat-dt-da-20062010/dieu-tra-phan-bo-danh->

gia-tru-luong-chat-luong-duoc-lieu-cua-mot-so-cay-thuoc-quy-tren-dia-ban-t-556146

19. VOV World. (2025). *Trade at Tra Linh International Border Gate rebounds strongly*. <https://vovworld.vn/news/trade-at-tra-linh-international-border-gate-rebounds-strongly-2235942.vov5>
20. World Health Organization. (2003). *WHO guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9241546271>

## Abstract

*This paper examines the opportunities and enabling conditions for promoting the export of medicinal herbs from the border province of Cao Bang to China's silver economy market in the context of population aging, the restructuring of geriatric consumption patterns, and the transformation of border trade models during the 2021–2026 period. Drawing upon the theoretical perspectives of the silver economy, comparative advantage, cross-border value chains, and new institutional economics, the study employs secondary data analysis, policy analysis, synthesis–comparison, and deductive–inductive reasoning to assess the current development of Cao Bang's medicinal herb sector, the demand characteristics of the Chinese market, and the major bottlenecks hindering formal export activities.*

*The findings indicate that Cao Bang possesses significant ecological, soil, and biodiversity advantages for the cultivation of several high-value medicinal plants, including red fleeceflower root (*Polygonum multiflorum*), codonopsis root, golden camellia, *Gynostemma pentaphyllum* (*Jiaogulan*), *Morinda officinalis*, *Angelica sinensis*, and various forest-understory medicinal species. However, the province's participation in China's silver-economy value chains remains constrained by fragmented production systems, limited compliance with GACP-WHO standards, the absence of planting-area codes, inadequate digital traceability systems, underdeveloped cold-chain logistics and deep-processing infrastructure, and insufficient capacity to comply with SPS requirements and exporter registration regulations mandated by China.*

*The paper proposes a policy framework comprising: (1) the development of standardized medicinal herb production zones; (2) the establishment of a cross-border medicinal herb export sandbox mechanism; (3) the creation of integrated medicinal herb processing, testing, and logistics centers; (4) the application of artificial intelligence, big data, and digital traceability technologies; (5) the strengthening of linkages among government agencies, scientists, enterprises, cooperatives, and farming households; and (6) the development of medicinal herb products tailored to preventive healthcare and healthy aging needs among China's elderly population.*

**Keywords:** *Cao Bang medicinal herbs; silver economy; formal export; cross-border value chains; China; GACP-WHO.*