

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ ĐỊA CHẤT
BỘ MÔN KHOÁNG THẠCH VÀ ĐỊA HOÁ

BÁO CÁO HỌC THUẬT
TÀI NGUYÊN HANG ĐỘNG TỈNH BẮC KẠN

Người thực hiện: Tô Xuân Bản

HÀ NỘI, 6-2025

1. Mở đầu

Bắc Kạn là một tỉnh miền núi thuộc vùng Đông Bắc Bộ, có vị trí tiếp giáp với các tỉnh: Cao Bằng ở phía Bắc, Lạng Sơn ở phía Đông, Thái Nguyên ở phía Nam và Tuyên Quang ở phía Tây. Tỉnh có tổng diện tích tự nhiên khoảng 4.860 km² và dân số trung bình là 324.353 người. Về mặt hành chính, Bắc Kạn gồm 8 đơn vị cấp huyện và thành phố, bao gồm: thành phố Bắc Kạn và các huyện Ba Bể, Bạch Thông, Chợ Đồn, Chợ Mới, Na Rì, Ngân Sơn và Pác Nặm.

Bắc Kạn thuộc vùng du lịch trung du và miền núi phía Bắc, giữ vai trò quan trọng trong phát triển kinh tế - xã hội gắn với bảo đảm quốc phòng, an ninh. Vị trí địa lý của tỉnh tạo điều kiện thuận lợi cho việc giao lưu, kết nối với các tỉnh trong vùng, cả nước và quốc tế trong lĩnh vực phát triển du lịch.

Tài nguyên du lịch tự nhiên của Bắc Kạn hình thành từ sự kết hợp giữa các quá trình địa chất nội sinh và ngoại sinh, điều kiện khí hậu đặc thù và bản sắc văn hóa các dân tộc thiểu số. Các dạng tài nguyên điển hình bao gồm: cảnh quan sinh thái karst, các vùng đồi thoải có mức phân cắt yếu, hệ sinh thái đa dạng, các khu bảo tồn thiên nhiên và vườn quốc gia,... Đây là những tiềm năng nổi bật, tạo nên lợi thế cạnh tranh trong phát triển du lịch của tỉnh.

Địa hình và địa mạo tỉnh Bắc Kạn được chia thành ba dạng chính: 1) Địa hình đồi núi cao, chủ yếu được cấu tạo bởi các loại đá magma xâm nhập; 2) Địa hình núi đá vôi (karst), đặc trưng bởi các dạng địa hình phong hóa và bào mòn điển hình của đá vôi; và 3) Địa hình thung lũng thấp, hình thành chủ yếu từ quá trình tích tụ trầm tích qua thời gian.

Trên địa bàn tỉnh, địa hình núi đá vôi (karst) chiếm diện phân bố khá lớn trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn, tập trung chủ yếu tại khu vực núi Phia Khao (huyện Chợ Đồn), khu vực hồ Ba Bể (huyện Ba Bể), và dải đá vôi Lãng Ngâm – Sỹ Bình – Vũ Muộn ở phía đông bắc thành phố Bắc Kạn. Địa hình karst được hình thành chủ yếu do quá trình rửa lũa trên các lớp đá trầm tích carbonat lộ thiên. Đặc trưng của dạng địa hình này là sự xuất hiện phổ biến của các vách đá dựng đứng, bề mặt lởm

chởm và hệ thống hang động karst phát triển phong phú, tạo nên cảnh quan tự nhiên độc đáo và giàu giá trị du lịch – địa chất.

Bắc Kạn có đầy tiềm năng về tài nguyên du lịch tự nhiên trong đó nổi bật là tài nguyên hang động karst.

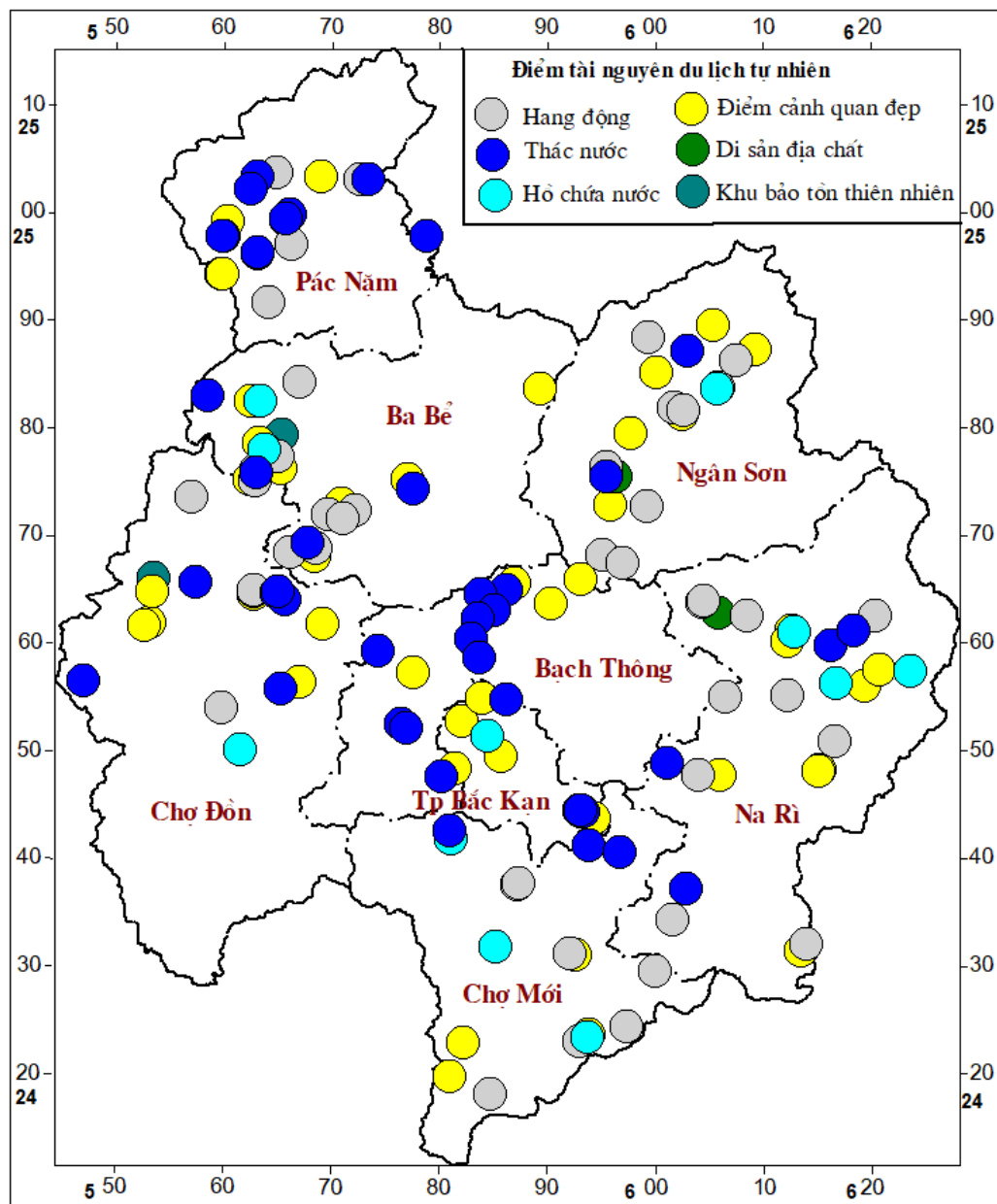
2. Tài nguyên hang động tỉnh Bắc Kạn

Hệ thống hang động karst trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn được thể hiện tại Hình 1, Bảng 1 và Bảng 2. Hiện nay, đã có 40 hang động karst được xác định và đánh dấu trên bản đồ. Các hang động này phân bố khá đồng đều, hiện diện tại tất cả các huyện và thành phố trong tỉnh. Tuy nhiên, thực tế khảo sát cho thấy vẫn còn nhiều hang động ẩn chưa được phát hiện hoặc chưa được nghiên cứu chi tiết.

Trong số các đơn vị hành chính, huyện Ngân Sơn có số lượng hang động lớn nhất với 9 hang, trong khi thành phố Bắc Kạn chỉ ghi nhận một hang động. Một số hang động tiêu biểu với vẻ đẹp độc đáo, có giá trị lớn về cảnh quan và du lịch có thể kể đến như: động Hua Mạ (huyện Ba Bể), động Pụt (huyện Chợ Đồn), hệ thống thạch nhũ kỳ ảo ở động Lũng Danh (huyện Na Rì) và Thảm Thon (huyện Pác Nặm).

Bảng 1. Số lượng hang động tại trên địa bàn các huyện, thành phố tỉnh Bắc Kạn

TT	Huyện	Số hang động
1	TP Bắc Kạn	1
2	Ba Bể	8
3	Bạch Thông	-
4	Chợ Đồn	5
5	Chợ Mới	8
6	Na Rì	4
7	Ngân Sơn	9
8	Pác Nặm	6
Tổng		40



Hình 1. Bản đồ tài nguyên du lịch tự nhiên trong đó có tài nguyên hang động (hình tròn màu xám) tỉnh Bắc Kạn

Bảng 2. Tổng hợp TNDLTN hang động tỉnh Bắc Kạn phân theo các huyện trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn

TT	Tên hang động	TT	Tên hang động
	Thành phố Bắc Kạn		Huyện Na Rì
1	Động Áng Toòng	22	Động Nàng Tiên
	Huyện Ba Bể	23	Động Lũng Danh
2	Động Puông	24	Hang Pắc Bó

TT	Tên hang động	TT	Tên hang động
3	Động Thẳm Phầy	25	Thẳm Hang
4	Động Hua Mạ		Huyện Ngân Sơn
5	Động Nả Phòong	26	Hang cạnh hồ bản Chang
6	Động Thẳm Kít		Huyện Ngân Sơn
7	Động Thẳm Thịnh	27	Ngàm Hang
8	Hang Thẳm Un	28	Hệ thống hang Sung Kim
9	Động Nà Tăng	29	Hang khu miếu thờ Pù Mò
	Huyện Chợ Đồn	30	Hang gió
10	Động Pụt	31	Hang Thôm Ken
11	Động Pó Kheo	32	Hang Nà Khoang
12	Cửa sông ngầm	33	Hang Nà Mò
13	Hang Thẳm Mạy Nghèn	34	Hang Nà Pjóong
	Huyện Chợ Mới		Huyện Pác Nặm
14	Chùa Thạch Long	35	Hang Lạo Đào
15	Hang Thẳm Làng	36	Hang Cản Cào
16	Hang Thẳm Đăm	37	Hang Pù Slèng
17	Hang Thái Lạo	38	Hang Kẹm Púng
18	Hang Thẳm Chẳng	39	Động Thẳm Liêm
19	Di tích đền Thẳm	40	Động Thẳm Thon
20	Hang treo Bản Đồn		
21	Động Hun		

Tài nguyên hang động karst tại thành phố Bắc Kạn

Tại thành phố Bắc Kạn, tài nguyên hang động karst hiện mới ghi nhận một hệ thống hang duy nhất là động Áng Toòng, nằm ở khu vực phía Đông Nam của thành phố, thuộc địa phận phường Xuất Hóa. Hang động này tọa lạc ngay tại taluy dương của tuyến quốc lộ 3B, đoạn qua đèo Áng Toòng, cách trung tâm thành phố khoảng 15 km theo hướng đi huyện Na Rì. Vị trí địa lý thuận lợi cùng đặc điểm địa hình karst đặc trưng cho thấy động Áng Toòng có tiềm năng phát triển du lịch sinh thái và nghiên cứu địa chất – địa mạo.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Ba Bể

Huyện Ba Bể đã ghi nhận 8 hệ thống hang động karst, phân bố chủ yếu ở khu vực phía Tây và Tây Nam của huyện (Hình 1). Các hang động này hình thành trong đá carbonat có tuổi Devon (trên 400 triệu năm), thuộc hệ tầng Mía Lé (D1ml2). Chúng phân bố ở nhiều cao độ và độ sâu khác nhau, với hình thái và kích thước đa dạng: chiều cao dao động từ vài mét đến hàng chục mét, bề rộng từ vài mét đến hàng trăm mét, và chiều dài có thể lên tới 5–6 km.

Các hệ thống hang động karst tiêu biểu tại đây bao gồm: động Puông, động Thảm Phầy, động Hua Mạ, động Nả Phoòng, động Thảm Kít, động Thảm Thịnh, hang Thảm Un và động Nà Tăng. Nhiều hang trong số này có giá trị cảnh quan nổi bật, tiêu biểu là động Thảm Phầy – nơi được ví như “Sơn Đoòng” của Ba Bể nhờ vào quy mô lớn và vẻ đẹp tự nhiên kỳ vĩ.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Chợ Đồn

Trên địa bàn huyện Chợ Đồn hiện đã ghi nhận 6 hệ thống hang động karst, phân bố chủ yếu ở khu vực phía Bắc của huyện (Hình 1 và Bảng 2). Các hang động này bao gồm: động Pút (xã Ngọc Phái), động Pó Keo 1, động Pó Keo 2, cửa sông ngầm Nam Cường, và hang Thảm May Ngén (xã Xuân Lạc).

Các hang động karst tại Chợ Đồn chủ yếu phát triển trong đá carbonat và đá carbonat bị phong hóa mạnh. Kích thước hang biến đổi đa dạng, với chiều dài dao

động từ vài chục mét đến gần 1 km. Một số hang động có sự hiện diện của dòng nước ngầm hoặc suối chảy bên trong, cho thấy sự phát triển của hệ thống thủy karst tiềm năng, có giá trị nghiên cứu và khai thác phục vụ du lịch sinh thái – địa chất.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Chợ Mới

Tại huyện Chợ Mới, đã ghi nhận 7 hệ thống hang động karst, phân bố chủ yếu ở khu vực phía Đông Nam và phía Bắc huyện (Hình 1). Trong số này, chùa Thạch Long (xã Công Tum) và hang Thẳm Làng (xã Yên Hân) là những hang động có quy mô khá lớn, mang giá trị thẩm mỹ cao và có sức hấp dẫn đặc biệt đối với du khách.

Các hang động karst tại Chợ Mới phát triển trong đá carbonat có tuổi Devon, thuộc hệ tầng Mía Lé và hệ tầng Nà Quản. Bên trong các hang động thường xuất hiện hệ thống thạch nhũ phong phú, có hình dạng đa dạng và vẻ đẹp kỳ ảo. Ngoài ra, một số hang còn mang yếu tố tâm linh, gắn với tín ngưỡng dân gian địa phương, tạo điều kiện thuận lợi để khai thác du lịch văn hóa kết hợp sinh thái và tâm linh.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Na Rì

Trên địa bàn huyện Na Rì đã ghi nhận 10 hệ thống hang động karst, phân bố tương đối đồng đều trên toàn huyện (Hình 1). Một số hang động tiêu biểu bao gồm: động Nàng Tiên (thị trấn Yên Lạc), được xếp hạng Di tích danh lam thắng cảnh cấp Quốc gia từ năm 1999; động Lũng Danh (xã Liêm Thủy); hang Pắc Bó (xã Cư Lễ); và Thẳm Hang (xã Đồng Xá).

Các hệ thống hang động karst tại Na Rì phát triển trong đá carbonat có tuổi Devon, thuộc hệ tầng Mía Lé và hệ tầng Nà Quản. Kích thước hang động khá đa dạng, với chiều cao từ khoảng 2 m đến gần 10 m, chiều rộng dao động từ vài mét đến hàng trăm mét, và chiều sâu có thể đạt từ vài chục đến hàng trăm mét. Sự đa dạng về quy mô và hình thái địa hình karst góp phần tạo nên tiềm năng lớn cho khai thác du lịch địa chất, sinh thái và văn hóa tại địa phương.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Ngân Sơn

Huyện Ngân Sơn hiện ghi nhận 9 hệ thống hang động karst, phân bố chủ yếu dọc theo trục Đông Bắc – Tây Nam của huyện (xem Hình 1). Các hang động bao gồm: các hang nhỏ cạnh hồ Bản Chang (xã Đức Vân) với quy mô hạn chế và ít thu hút khách du lịch; hang Ngâm, hang Gió (thị trấn Vân Tùng); hang Sung Kim (xã Cốc Đán); hang Thôm Ken, hang Nà Mò (xã Hiệp Lực); hang Nà Khoang (thị trấn Nà Phặc) và hang Nà Pjóong (xã Thuận Mang).

Các hang động này phát triển trong và trên nền đá carbonat có tuổi Devon, thuộc hệ tầng Mía Lé và hệ tầng Nà Quẩn. Mặc dù một số hang có quy mô nhỏ, hệ thống hang động karst ở Ngân Sơn vẫn thể hiện tiềm năng nghiên cứu địa chất và phát triển du lịch sinh thái tại địa phương.

Tài nguyên hang động karst tại huyện Pắc Nặm

Hiện tại, huyện Pắc Nặm ghi nhận 6 hệ thống hang động karst, phân bố chủ yếu tại khu vực trung tâm và phía Nam huyện (Hình 1). Các hang động tiêu biểu gồm: hang Lạo Đào, động Thắm Thon (xã Cổ Linh), hang Càng Cào (xã Nhạn Môn), hang Pù Slèng (xã Cao Tân), hang Kẹm Púng và động Thắm Liêm (xã Bộc Bô).

Các hang động này phát triển trong và trên nền đá carbonat có tuổi Devon, thuộc hệ tầng Mía Lé (D1ml2) và hệ tầng Tòng Bá (D1tb1). Kích thước các hang động karst thay đổi đa dạng, với chiều dài từ vài chục mét đến trên 300 mét, chiều rộng từ vài mét đến vài chục mét, và chiều cao dao động từ 1,5 đến 20 mét.

3. Kết luận

Bắc Kạn có tiềm năng lớn về tài nguyên hang động karst, với tổng 40 hang động hiện được phát hiện, phân bố tại tất cả các huyện và thành phố trên địa bàn tỉnh. Có nhiều hang, động đã và đang được khai thác phục vụ du lịch, tuy nhiên việc quản lý, bảo vệ và quảng bá phát triển tài nguyên hang động còn nhiều hạn chế, cần được quan tâm đầu tư để phục vụ phát triển du lịch của tỉnh.

4. Tài liệu tham khảo

Cục Thống kê tỉnh Bắc Kạn. (2023). Niên giám thống kê tỉnh Bắc Kạn năm 2022.

Đỗ Đình Toát, & Hà Thành Như và nnk. (2005). Báo cáo kết quả thực hiện dự án “Điều tra, đánh giá chất lượng, trữ lượng đá vôi trắng phục vụ quy hoạch khai thác sử dụng hợp lý và có hiệu quả cao trên địa bàn tỉnh Bắc Kạn”. Sở Khoa học và Công nghệ Bắc Kạn.

Tô Xuân Bản và nnk, 2024. Báo cáo tổng kết đề tài Khảo sát, đánh giá nguồn tài nguyên du lịch tự nhiên phục vụ phát triển ngành du lịch tỉnh Bắc Kạn” Mã số 5.2022.06. Sở Khoa học và Công nghệ Bắc Kạn. Tỉnh Bắc Kạn.

UBND tỉnh Bắc Kạn. (2024). <https://backan.gov.vn/Pages/ban-do.aspx>.

Viện KH&ĐC Khoáng sản. (2014). Báo cáo kết quả điều tra và thành lập bản đồ hiện trạng trượt lở đất đá tỷ lệ 1:50.000 khu vực miền núi tỉnh Bắc Kạn