

WIKIPEDIA

Bách khoa toàn thư mở

# Thái Bình Dương

Bách khoa toàn thư mở Wikipedia

**Thái Bình Dương** là đại dương lớn nhất Thế Giới, nó trải dài từ Bắc Băng Dương ở phía bắc đến Nam Băng Dương (hay châu Nam Cực phụ thuộc định nghĩa) ở phía nam, bao quanh là châu Á và châu Úc ở phía tây và châu Mỹ ở phía đông.

Thái Bình Dương có diện tích 165,25 triệu km<sup>2</sup> (63,8 triệu dặm<sup>2</sup>), chiếm 46% diện tích bề mặt vùng nước, bằng khoảng một phần ba tổng diện tích bề mặt Trái Đất và lớn hơn diện tích của mọi phần đất trên Trái Đất cộng lại.<sup>[1]</sup> Đường xích đạo chia Thái Bình Dương thành hai phần "Bắc Thái Bình Dương" và "Nam Thái Bình Dương". Chiều rộng Đông-Tây lớn nhất của đại dương là ở khoảng vĩ độ 5°B, tại đó nó trải dài 19.800 km (12.300 dặm) từ Indonesia đến bờ biển Colombia. Điểm sâu nhất của lớp vỏ Trái Đất nằm trong rãnh Mariana ở Tây Bắc Thái Bình Dương với độ sâu 10.911 m (35.797 ft).<sup>[2]</sup>

Mặc dù người châu Á và châu Đại Dương đã du hành trên Thái Bình Dương từ thời tiền sử, vùng Đông Thái Bình Dương mới lần đầu được quan sát bởi người châu Âu vào đầu thế kỷ XVI khi nhà thám hiểm người Tây Ban Nha Vasco Núñez de Balboa vượt eo đất Panama vào năm 1513 và khám phá ra "biển phương Nam" lớn, ông đã đặt tên cho nó là *Mar del Sur*. Tên gọi hiện tại khởi nguồn từ nhà thám hiểm người Bồ Đào Nha Ferdinand Magellan với chuyến hành trình vòng quanh thế giới của ông vào năm 1521. Magellan gặp thời tiết thuận lợi trong quãng thời gian di chuyển trên đại dương này, bởi vậy ông đã gọi nó là *Mar Pacifico*, có nghĩa "biển thái bình" cả trong tiếng Tây Ban Nha và Bồ Đào Nha.<sup>[3]</sup>

## Nguồn gốc tên gọi

Thái Bình Dương mỗi một chữ xuất hiện trước nhất vào niên đại 20 thế kỉ XVI, do nhà hàng hải trưởng quốc tịch Bồ Đào Nha Fernão de Magalhães và đội thuyền tàu của ông đặt tên đầu tiên. Ngày 20 tháng 9 năm 1519, nhà hàng hải Magalhães chỉ huy dẫn đạo đội thám hiểm do 270 thủy thủ hợp thành khởi hành từ Tây Ban Nha, vượt qua Đại Tây Dương, họ xông pha sóng gió hãi hùng, chịu hết gian khổ, rồi đến được mũi phía nam ở châu Nam Mỹ, tiến vào một eo biển. Eo biển này

### Thái Bình Dương



Thái Bình Dương trên bản đồ thế giới



<b>Tọa độ</b>	<span><span><span><span>0°B</span> <span>160°T</span></span></span></span>
<b>Diện tích bề mặt</b>	165.250.000 <span> </span> km <sup>2</sup> (63.800.000 <span> </span> dặm <span> </span> vuông <span> </span> Anh)
<b>Độ sâu trung bình</b>	4.280 <span> </span> m (14.040 <span> </span> ft)
<b>Độ sâu tối đa</b>	10.911 <span> </span> m (35.797 <span> </span> ft)
<b>Thể tích nước</b>	710.000.000 <span> </span> km <sup>3</sup> (170.000.000 <span> </span> mi khối)
<b>Các đảo</b>	<span>Danh sách các đảo</span>
<b>Khu dân cư</b>	<span>Anchorage</span> , <span>Guasil</span> , <span>Auckland</span> , <span>Brisbane</span> , <span>Busan</span> , <span>Buenaventura</span> , <span>Guayaquil</span> , <span>Hồng Kông</span> , <span>Honolulu</span> , <span>Lima</span> , <span>Los Angeles</span> , <span>Magadan</span> ,

về sau đặt tên theo Magalhães vô cùng hiểm trở và ác liệt, đến chỗ đó là sóng lớn gió dữ và bãi cạn đá ngầm nguy hiểm. Chiến đấu hăng hái gian khổ trải qua 38 ngày, đội thuyền tàu cuối cùng đã đến được mũi phía tây của eo biển Magalhães, nhưng mà lúc đó đội thuyền tàu chỉ còn lại ba chiếc tàu, thuyền viên của đội cũng đã mất đi một nửa.

Manila, Melbourne, Osaka, Panama City, Papeete, Khu vực vịnh San Francisco, San Diego, Seattle, Singapore, Suva, Sydney, Thượng Hải, Tijuana, Tokyo, Valparaíso, Vancouver, Vladivostok

Trải qua ba tháng lái thuyền gian khổ, đội thuyền tàu từ châu Nam Mỹ vượt qua đảo Guam, đến quần đảo Philippines. Đoàn hải trình này cũng không gặp phải sóng gió một lần nào nữa, mặt biển hoàn toàn yên ổn, không có tiếng động, hoá ra đội thuyền tàu đã tiến vào đới lặng gió xích đạo. Các thuyền viên từng dẫu dãi sóng lớn ngất trời hứng thú nói rằng: "A! Đây đúng là Thái Bình Dương". Từ đó, mọi người đem mảnh đại dương giữa châu Mỹ, châu Á và châu Đại Dương này gọi là "Thái Bình Dương".

Lịch sử khám phá

Các cuộc di cư ban đầu

Các cuộc di cư quan trọng diễn ra vào thời tiền sử. Khoảng năm 3000 trước công nguyên, những người Austronesia trên đảo Đài Loan đã làm chủ được những chuyến đi đường dài bằng xuồng và họ đã truyền bá bản thân và ngôn ngữ của mình xuống phía nam đến Philippines, Indonesia, và Đông Nam Á hải đảo; về phía tây đến Madagascar; phía đông nam đến New Guinea và Melanesia; và phía đông đến quần đảo Micronesia, châu Đại Dương và Polynesia.<sup>[5]</sup>

Thương mại đường dài phát triển dọc khắp các vùng duyên hải từ Mozambique đến Nhật Bản. Hoạt động buôn bán, đi kèm với đó là tri thức, đã vươn tới quần đảo Indonesia nhưng có vẻ như chưa đến Australia. Ít nhất vào khoảng năm 878, thời điểm xuất hiện một khu người Hồi giáo định cư ở Quảng Châu, hoạt động thương mại khi đó đã phần nào nằm dưới sự kiểm soát của người Hồi giáo và Ả rập.

Sự khám phá của người châu Âu

Lần tiếp xúc đầu tiên của những nhà thám hiểm châu Âu với rìa Tây Thái Bình Dương là chuyến đi của đoàn thám hiểm người Bồ Đào Nha đến quần đảo Maluku vào năm 1512 do António de Abreu và Francisco Serrão dẫn đầu,<sup>[6][7]</sup> tiếp theo là cuộc thám hiểm đến vùng Hoa Nam của Jorge Álvares năm 1513,<sup>[8]</sup> cả hai đều thực hiện theo lệnh của Afonso de Albuquerque.

Phần Đông Thái Bình Dương được khám phá bởi nhà thám hiểm người Tây Ban Nha Vasco Núñez de Balboa vào năm 1513 sau chuyến đi vượt eo đất Panama tới đại dương mới.<sup>[9]</sup> Ông đã đặt tên cho nó là *Mar del Sur* (nghĩa đen: "Nam Hải" hay "Biển phương Nam") vì vùng biển này nằm ở phía nam của



Maris Pacifici của Ortelius (1589), một trong những bản đồ in đầu tiên mô tả Thái Bình Dương; xem thêm: bản đồ Waldseemüller (1507).<sup>[4]</sup>



Tàu sân bay USS *Lexington* chịu sự không kích trong Trận chiến biển Coral, 8 tháng 5 năm 1942

eo đất, địa điểm mà ông quan sát nó lần đầu.

Sau này, nhà thám hiểm người Bồ Đào Nha Ferdinand Magellan đã dẫn đầu chuyến thám hiểm vòng quanh thế giới bằng thuyền của người Tây Ban Nha khởi hành vào năm 1519. Magellan gọi đại dương này là *Pacífico* (yên bình), lý do bởi đoàn thám hiểm thấy đây là nơi có thời tiết đẹp sau khi họ từng trải qua những vùng biển giông tố gần Cape Horn. Để vinh danh Magellan, tên gọi *Biển Magellan* thường được sử dụng để chỉ đại dương này cho tới thế kỷ thứ XVIII.<sup>[10]</sup> Sau sự kiện Magellan thiệt mạng tại Philippines năm 1521, nhà thám hiểm người Tây Ban Nha Juan Sebastián Elcano đã dẫn đầu đoàn di chuyển vượt Ấn Độ Dương và Mũi Hảo Vọng quay trở về quê hương, qua đó hoàn thành chuyến hành trình vòng quanh thế giới lần đầu tiên vào năm 1522.<sup>[11]</sup> Trong giai đoạn 1525–1527, quần đảo Caroline và Papua New Guinea được khám phá sau các chuyến thám hiểm đường biển của người Bồ Đào Nha vòng quanh và phía đông quần đảo Maluku.<sup>[12][13]</sup> Những người Bồ Đào Nha cũng đã đến Nhật Bản vào các năm 1542–43.<sup>[14]</sup>

Năm 1564, Miguel López de Legazpi dẫn đầu một chuyến hành trình bao gồm năm con tàu Tây Ban Nha chở 379 nhà thám hiểm vượt đại dương từ Mexico đến Philippines và quần đảo Mariana.<sup>[15]</sup> Trong giai đoạn còn lại của thế kỷ XVI, vai trò của người Tây Ban Nha là tối quan trọng, với những chuyến tàu khởi hành từ Mexico và Peru vượt Thái Bình Dương, qua Guam đến Philippines, hình thành nên Đông Ấn Tây Ban Nha. Trong vòng hai thế kỷ rưỡi, những chiếc thuyền buồm Manila đã kết nối Manila và Acapulco qua một trong những tuyến đường giao thương dài nhất lịch sử. Bên cạnh đó, các cuộc thám hiểm của người Tây Ban Nha còn khám phá ra các quần đảo ở Nam Thái Bình Dương như Tuvalu, quần đảo Marqueses, quần đảo Cook, quần đảo Solomon, và quần đảo Admiralty.<sup>[16]</sup>

Sau này, trong công cuộc tìm kiếm Terra Australis (vùng đất [lớn] phía nam), những nhà thám hiểm người Tây Ban Nha thế kỷ XVII đã khám phá ra quần đảo Pitcairn và Vanuatu; và họ đã chèo thuyền qua eo biển Torres nằm giữa Australia và New Guinea. Các nhà thám hiểm Hà Lan cũng tham gia vào hoạt động thương mại và khám phá; vào năm 1642 Abel Janszoon Tasman phát hiện ra Tasmania và New Zealand.<sup>[17]</sup>

Trong hai thế kỷ XVI và XVII người Tây Ban Nha đã nhận định Thái Bình Dương là một *Mare clausum* (nghĩa đen: biển kín), với chỉ duy nhất một lối vào từ Đại Tây Dương được biết đến đó là eo biển Magellan. Thời điểm đó eo biển này đặt dưới sự tuần tra của các hạm đội được cử đến để ngăn chặn sự xâm nhập của các con tàu không phải Tây Ban Nha. Ở Tây Thái Bình Dương, người Hà Lan đe dọa đến Philippines khi đó đang là thuộc địa của Tây Ban Nha.<sup>[18]</sup>

Giai đoạn thế kỷ XVIII đánh dấu sự khởi đầu các chuyến thám hiểm lớn của người Nga ở Alaska và quần đảo Aleutian. Tây Ban Nha cũng cử các đoàn thám hiểm đến Tây Bắc Thái Bình Dương thuộc Bắc Mỹ và họ đã tới được đảo Vancouver thuộc miền Nam Canada cũng như Alaska. Người Pháp khai phá và định cư ở Polynesia, còn người Anh thì thực hiện ba chuyến du hành với sự tham gia của James Cook đến Nam Thái Bình Dương, Australia, Hawaii, và Tây Bắc Thái Bình Dương thuộc Bắc Mỹ. Vào năm 1768, nhà thiên văn học trẻ Pierre-Antoine Véron đã cùng với Louis Antoine de Bougainville thực hiện một chuyến hành trình khám phá, qua đó lần đầu tiên trong lịch sử thiết lập được bề rộng của Thái Bình Dương một cách chính xác.<sup>[19]</sup> Cuộc thám hiểm Malaspina là một

Tập tin:A generall chart of the South Sea... NYPL481132.tiff

Bản đồ Thái Bình Dương trong thời kỳ thăm dò của người châu Âu, khoảng 1702–1707.



Bản đồ Thái Bình Dương trong thời kỳ thăm dò của người châu Âu, khoảng 1754.



trong những chuyến hành trình khám phá khoa học đầu tiên do người Tây Ban Nha thực hiện từ 1789 đến 1794. Họ đã đi qua hầu hết khắp Thái Bình Dương, từ Cape Horn tới Alaska, Guam, Philippines, New Zealand, Australia, và Nam Thái Bình Dương.<sup>[16]</sup>

Thời kỳ chủ nghĩa đế quốc mới

Xem thêm: *Chủ nghĩa đế quốc mới*

Sự lớn mạnh của chủ nghĩa đế quốc trong giai đoạn thế kỷ XIX dẫn đến việc hầu hết khắp châu Đại Dương trở nên chịu sự chiếm đóng của các cường quốc châu Âu, và tiếp sau đó là Mỹ và Nhật Bản. Kho tri thức về hải dương học được đóng góp đáng kể nhờ các chuyến hành trình của tàu *HMS Beagle* có sự tham gia của Charles Darwin vào thập niên 1830; của tàu *USS Tuscarora* (1873–76); và tàu *Gazelle* của Đức (1874–76).

Pháp trở thành đế quốc có vị thế hàng đầu ở châu Đại Dương sau khi lần lượt biến Tahiti và Nouvelle-Calédonie thành các vùng bảo hộ vào năm 1842 và 1853.<sup>[20]</sup> Sau các chuyến tham quan đảo Phục Sinh vào các năm 1875 và 1887 thì đến năm 1888, sĩ quan hải quân người Chile Policarpo Toro đã tiến hành đàm phán với thổ dân Rapanui về vấn đề sáp nhập hòn đảo này vào Chile. Với việc chiếm đóng đảo Phục Sinh, Chile đã gia nhập nhóm các nước đế quốc.<sup>[21](tr53)</sup> Cho đến năm 1900, hầu như toàn bộ các đảo trên Thái Bình Dương đã nằm dưới sự quản lý của các quốc gia Anh, Pháp, Mỹ, Đức, Nhật Bản và Chile.<sup>[20]</sup>

Mặc dù Mỹ đã nắm quyền kiểm soát Guam và Philippines từ tay Tây Ban Nha vào năm 1898,<sup>[22]</sup> nhưng tới năm 1914 Nhật Bản mới là quốc gia chủ quản của hầu hết khắp vùng Tây Thái Bình Dương, rồi tiếp đó họ chiếm đóng thêm rất nhiều đảo trong Thế Chiến thứ Hai. Tuy nhiên, Nhật đã thất bại trong cuộc chiến, dẫn tới thế độc tôn của Hạm đội Thái Bình Dương Hoa Kỳ trên đại dương này. Kể từ sau Thế Chiến thứ Hai, rất nhiều thuộc địa trước đây ở Thái Bình Dương đã trở thành các quốc gia độc lập.

Môi trường địa lí

Thái Bình Dương ngăn cách châu Á và châu Úc với châu Mỹ. Đại dương này có thể được chia thành hai phần nhỏ hơn là Bắc (Bắc Thái Bình Dương) và Nam (Nam Thái Bình Dương) bởi đường xích đạo. Với diện tích 165,2 triệu km² (63,8 triệu dặm²), Thái Bình Dương chiếm khoảng một phần ba diện tích bề mặt Trái Đất, lớn hơn con số 150 triệu km² (58 triệu dặm²) diện tích của toàn bộ phần đất liền trên Trái Đất cộng lại.<sup>[23]</sup>

Thái Bình Dương trải dài khoảng 15.500 km (9.600 dặm) từ biển Bering ở vùng Bắc Cực đến ranh giới phía bắc của Nam Đại Dương tại vĩ tuyến 60 °N (các định nghĩa trước đây cho rằng nó trải dài đến biển Ross). Chiều rộng Đông-Tây lớn nhất của Thái Bình Dương là ở khoảng vĩ độ 5°B, tại đó nó trải dài xấp xỉ 19.800 km (12.300 dặm) từ Indonesia đến vùng duyên hải Colombia—con



Tàu lặn Trieste trước chuyến hành trình xuống đáy rãnh Mariana, 23 tháng 1 năm 1960



Dupetit Thouars tiếp quản Tahiti, 9 tháng 9 năm 1842.



Hoàng hôn trên Thái Bình Dương nhìn từ Trạm vũ trụ Quốc tế (ISS).

số tương đương chiều dài nửa vòng Trái Đất và gấp hơn năm lần đường kính Mặt Trăng.<sup>[24]</sup> Thái Bình Dương cũng là nơi tồn tại điểm sâu nhất của lớp vỏ Trái Đất, nó nằm ở độ sâu 10.911 m (35.797 ft; 5.966 fathom) trong rãnh Mariana. Độ sâu trung bình của toàn đại dương là 4.280 m (14.040 ft; 2.340 fathom).<sup>[1]</sup>

Do sự tác động của kiến tạo mảng, Thái Bình Dương hiện đang thu hẹp với tốc độ khoảng 2,5 cm (0,98 in) mỗi năm ở ba phía, hay chừng 0,52 km<sup>2</sup> (0,2 dặm<sup>2</sup>) diện tích mỗi năm. Ngược lại, kích cỡ của Đại Tây Dương đang dần tăng lên.<sup>[25][26]</sup>

Dọc theo rìa phía tây của Thái Bình Dương tồn tại rất nhiều biển, lớn nhất trong số đó phải kể đến biển Celebes, biển Coral, biển Hoa Đông, biển Philippine, biển Nhật Bản, biển Đông, biển Sulu, biển Tasman, và Hoàng Hải. Trong khi eo biển Malacca nối liền Thái Bình Dương và Ấn Độ Dương ở phía tây thì ở phía đông, hai eo biển Drake và Magellan nối liền Thái Bình Dương với Đại Tây Dương. Ở phía bắc, Thái Bình Dương nối với Bắc Băng Dương qua eo biển Bering.<sup>[27]</sup>

Bởi kinh tuyến 180 nằm giữa Thái Bình Dương nên ta có thể coi đó là ranh giới phân chia Thái Bình Dương ra làm hai phần: *Tây Thái Bình Dương* (tiếp giáp châu Á) thuộc về Đông bán cầu, và *Đông Thái Bình Dương* (tiếp giáp châu Mỹ) thuộc về Tây bán cầu.<sup>[28]</sup>

Trong gần như toàn bộ quãng hành trình của Magellan từ eo biển Magellan đến Philippines, nhà thám hiểm thực sự thấy đây là một đại dương yên bình. Tuy nhiên, Thái Bình Dương không phải lúc nào cũng yên bình. Hàng năm luôn có rất nhiều cơn bão nhiệt đới hoành hành trên đại dương này; chúng cũng thường tàn công các đảo và đất liền châu lục tiếp giáp.<sup>[29]</sup> Vùng vành đai Thái Bình Dương đầy rẫy núi lửa và khu vực này thường bị ảnh hưởng bởi động đất.<sup>[30]</sup> Đôi khi xuất hiện những cơn sóng thần có nguồn gốc từ động đất dưới đáy biển, chúng phá hủy nhiều hòn đảo và trong một vài trường hợp là toàn bộ các khu dân cư.<sup>[31]</sup>

## Phạm vi địa lí

Thái Bình Dương, phía bắc đến eo biển Bering, 65°44′ vĩ bắc, phía nam đến châu Nam Cực, 85°33′ vĩ nam, bước vĩ độ là 151°. Phía đông đến 78°08′ kinh tây, phía tây đến 99°10′ kinh đông, bước kinh độ là 177°. Chiều dài nam bắc chừng 15.900 kilômét, chiều rộng đông tây lớn nhất chừng 19.900 kilômét. Từ bờ biển Colombia ở châu Nam Mỹ đến bán đảo Mã Lai ở châu Á, có chiều đông tây dài nhất là 21.300 kilômét. Thể tích bao gồm phần thuộc biển là 714,41 triệu kilômét khối, thể tích không bao gồm phần thuộc biển là 696,189 triệu kilômét khối. Chiều sâu trung bình bao gồm phần biển là 3.939,5 mét, chiều sâu trung bình không bao gồm phần biển là 4.187,8 mét, chiều sâu lớn nhất đã biết là 11.033 mét, ở vào bên trong rãnh Mariana. Phía bắc lấy eo biển Bering chỉ rộng 102 kilômét làm biên giới, phía đông nam khai thông với Đại Tây Dương qua eo biển Drake ở giữa đảo Đất Lửa ở châu Nam Mỹ và Graham Land ở châu Nam Cực; đường phân giới với Ấn Độ Dương ở phía tây nam là: từ đảo Sumatra qua đảo Java đến đảo Timor, lại còn qua biển Timor đến mũi Londonderry ở bang Tây Úc, rồi lại từ miền nam nước Úc qua eo biển Bass, từ đảo Tasmania thẳng đến đất liền Nam Cực.

## Khí hậu

Mô hình khí hậu của hai nửa bán cầu Bắc và Nam nhìn chung là sự phản chiếu lẫn nhau. Trong khi gió Mậu dịch hoạt động ổn định ở Đông và Nam Thái Bình Dương thì ở Bắc Thái Bình Dương, điều kiện thời tiết là đa dạng hơn hẳn; một ví dụ là nhiệt độ thấp tại vùng duyên hải phía đông nước Nga

trái ngược với khí hậu ôn hòa ở British Columbia trong những tháng mùa đông do sự khác biệt về dòng hải lưu.<sup>[32]</sup>

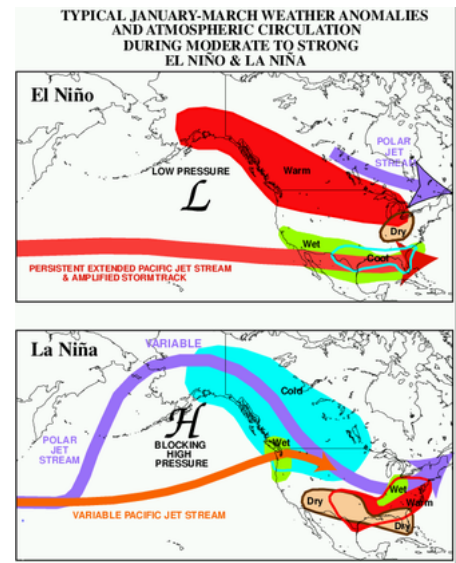
Ở vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới Thái Bình Dương, El Niño - Dao động phương Nam (ENSO) là nhân tố tác động đến tình trạng thời tiết. Để xác định thời kỳ ENSO, người ta tính toán nhiệt độ bề mặt đại dương trung bình trong vòng ba tháng gần nhất tại khu vực cách Hawaii khoảng 3000 km (1900 dặm) về phía đông nam; nếu nhiệt độ đó cao hoặc thấp hơn 0,5 °C (0,9 °F) so với trung bình, thì El Niño hoặc La Niña được xem là đang có sự tiến triển.<sup>[33]</sup>

Ở vùng nhiệt đới Tây Thái Bình Dương, mùa mưa xảy ra vào những tháng hè và nó có mối liên hệ với gió mùa; trái ngược với những cơn gió lạnh khô thổi trên đại dương vào mùa đông có nguồn gốc từ đất liền châu Á.<sup>[34]</sup> Trên Trái Đất, xoáy thuận nhiệt đới (thường gọi là bão) hoạt động đỉnh điểm vào giai đoạn cuối mùa hè, thời điểm mà sự chênh lệch giữa nhiệt độ bề mặt đại dương và nhiệt độ trên cao là lớn nhất; tuy nhiên, mỗi khu vực có một mô hình mùa bão khác biệt. Trên quy mô toàn cầu, tháng 5 là tháng bão ít hoạt động nhất, còn tháng 9 là tháng hoạt động mạnh nhất. Tháng 11 là tháng duy nhất mà tất cả các khu vực xoáy thuận nhiệt đới đều cùng trong giai đoạn hoạt động chính thức.<sup>[35]</sup> Xoáy thuận nhiệt đới có khả năng hình thành ở vùng biển phía nam Mexico, sau đó tấn công vùng duyên hải Tây Mexico và thi thoảng là vùng Tây Nam Hoa Kỳ trong khoảng tháng 6 đến tháng 10; còn ở Tây Thái Bình Dương, chúng hình thành và di chuyển vào đất liền Đông Á và Đông Nam Á chủ yếu trong giai đoạn từ tháng 5 đến tháng 12.

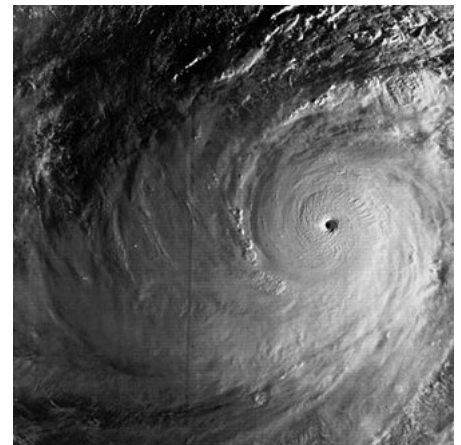
Xa về vùng cực Bắc, băng xuất hiện nhiều nhất từ tháng 10 đến tháng 5; trong khi sương mù hiện hữu bên bờ biển từ tháng 6 đến tháng 12.<sup>[36]</sup> Áp thấp ở vịnh Alaska duy trì tình trạng ẩm ướt và ấm áp trong những tháng mùa đông cho vùng duyên hải phía nam. Ở những khu vực vĩ độ trung, gió Tây và dòng tia (dòng khí hẹp thổi trên cao) có thể rất mạnh, đặc biệt là ở Nam bán cầu do sự khác biệt về nhiệt độ giữa vùng nhiệt đới và châu Nam Cực,<sup>[37]</sup> nơi ghi nhận nhiệt độ thấp nhất trên hành tinh mà con người từng đo được.

## Địa hình địa mạo

Đường Andêzit là đường phân giới trọng yếu nhất trong địa mạo Thái Bình Dương, đem đá mácma mafic ở tầng khá sâu của vỏ địa Trung Thái Dương phân cách với đá mácma felsic nửa chìm xuống ở ven rìa lục địa.<sup>[38]</sup> Đường Andêzit đi sát bên đảo lớn và nhỏ ở phía tây bang California, phía nam quần đảo Aleut, phía đông bán đảo Kamchatka, quần đảo Nhật Bản, quần đảo Mariana, quần đảo Solomon, thẳng đến New Zealand; cũng duỗi dài về hướng đông bắc đến phía tây mạch núi Andes,



Tác động của El Niño và La Niña đến Bắc Mỹ



Bão Tip lúc mạnh nhất trong ngày 12 tháng 10 năm 1979

châu Nam Mỹ và México, rồi lại bề cong trở về bang California. Các khu vực duỗi dài về phía đông của đất liền châu Á và đất liền châu Đại Dương như Indonesia, Philippines, Đài Loan, Nhật Bản, New Guinea và New Zealand tất cả đều ở ngoài đường Andêzit.

## Đất liền

Vùng đất liền lớn nhất ở hoàn toàn vào bên trong hải vực Thái Bình Dương là đảo New Guinea - cũng là đảo lớn thứ hai thế giới. Hầu như tất cả đảo khá nhỏ trên Thái Bình Dương đều ở vào giữa 30° vĩ bắc và 30° vĩ nam, từ Đông Nam Á duỗi dài đến đảo Phục Sinh; hải vực còn lại của Thái Bình Dương gần như đều bị nước phủ kín. Đại tam giác Polynesia được hình thành do nối liền đảo Hawaii, đảo Phục Sinh và New Zealand đã vây chung quanh không ít đảo lớn và nhỏ, chúng nó tách ra lần lượt là quần đảo Cook, quần đảo Marqueses, quần đảo Samoa, quần đảo Société, quần đảo Tokelau, quần đảo Tonga, quần đảo Tuamotu, quần đảo Tuvalu và quần đảo Wallis và Futuna.<sup>[39]</sup>

Có rất nhiều đảo nhỏ của Micronesia ở về phía bắc xích đạo và phía tây đường đổi ngày quốc tế, trong đó bao gồm quần đảo Caroline, quần đảo Marshall và quần đảo Mariana.<sup>[39][40]</sup>

Ở góc tây nam của Thái Bình Dương thì có Melanesia do New Guinea đứng đầu. Quần đảo trọng yếu khác ở Melanesia vẫn có quần đảo Bismarck, quần đảo Fiji, đảo New Caledonia, quần đảo Solomon và quần đảo New Hebrides.<sup>[41]</sup>

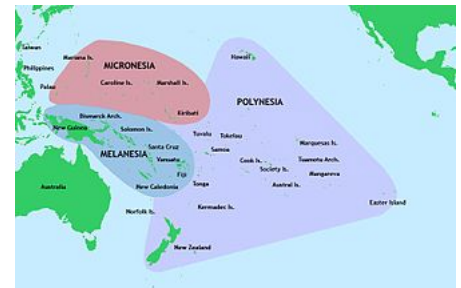
Loại hình đảo lớn và nhỏ ở Thái Bình Dương đa dạng, có bốn loại hình đảo lớn và nhỏ: đảo ven đất liền, đảo bờ i tích, đá ngầm san hô và đảo núi lửa. Đảo ven đất liền ở bên ngoài đường Andêzit, bao gồm đảo New Guinea, quần đảo Philippines và đảo Đài Loan. Những đảo này nối liền nhau với đất liền ở gần đó. Đảo núi lửa, như đảo Bougainville, đảo Hawaii và quần đảo Solomon, rất nhiều đảo vẫn có núi lửa sống hoạt động.<sup>[42]</sup>

## Đảo lớn và nhỏ

*Bài chi tiết: Quần đảo Thái Bình Dương*

Thái Bình Dương có chừng 10.000 đảo lớn và nhỏ, tổng diện tích hơn 4,4 triệu kilômét vuông, chiếm chừng 45% tổng diện tích đảo lớn và nhỏ thế giới. Đảo ven đất liền chủ yếu phân bố ở phía tây của Thái Bình Dương, thí dụ như quần đảo Nhật Bản, đảo Đài Loan, quần đảo Philippines, đảo Kalimantan, đảo New Guinea, v.v; phía giữa có rất nhiều đảo hải dương (đá ngầm san hô và đảo núi lửa) phân tán chi chít.

Đảo lớn và nhỏ ở Thái Bình Dương đông nhiều, chủ yếu phân bố ở hải vực phía tây và phía giữa, theo tính chất chia làm hai loại lớn đảo đất liền và đảo hải dương. Đảo đất liền thông thường có liên hệ với đất liền về phương diện cấu tạo địa chất, thí dụ như quần đảo Nhật Bản, đảo Đài Loan, quần đảo Philippines, quần đảo Indonesia và đảo New Guinea - đảo lớn thứ hai thế giới. Đảo hải dương chia làm đá ngầm san hô và đảo núi lửa. Hải vực rộng lớn ngã về phía tây ở Trung Thái Bình Dương, từ tây về đông có ba quần đảo lớn: Melanesia, Micronesia và Polynesia. Trong đó quần đảo Melanesia phần nhiều là đảo đất liền, quần đảo Hawaii thuộc quần đảo Polynesia là quần đảo núi lửa nổi tiếng, quần đảo Micronesia hầu như đều là đá ngầm san hô.



Melanesia, Micronesia và Polynesia.



Đá ngầm san hô ở Nam Thái Bình Dương là những cấu trúc tồn tại ở vùng biển nông hình thành trên dòng chảy dung nham ba-zan dưới bề mặt đại dương; tiêu biểu nhất phải kể đến đá ngầm san hô Great Barrier ngoài khơi Đông Bắc Australia. Một dạng đảo khác hình thành từ san hô đó là nền san hô nâng cao và chúng thường lớn hơn một chút so với các đảo san hô có độ cao thấp. Một vài ví dụ bao gồm đảo Banaba và rạn san hô vòng Makatea.<sup>[43][44]</sup>

## Địa hình đáy biển

Được chia làm 3 bộ phận lớn khu vực nước sâu trung tâm, khu vực nước cạn ven rìa, thềm lục địa. Về cơ bản, bờn địa biển sâu dưới 2.000 mét chiếm chừng 87% tổng diện tích, bộ phận ven rìa ở giữa 200 đến 2.000 mét chiếm chừng 7,4%, thềm lục địa trong 200 mét chiếm chừng 5,6%. Nửa phần phía bắc có bờn trũng đại dương cực kì to lớn, phía tây có nhiều cung đảo, bên ngoài cung đảo có nhiều rãnh biển sâu. Biển ven rìa ở phía bắc và phía tây có thềm lục địa rộng lớn, chiều sâu của vùng nước sâu ở phía giữa vượt qua 5.000 mét. Quần đảo Hawaii và quần đảo Line đem vùng nước sâu ở giữa phân cách thành bờn trũng đại dương Đông bắc Thái Bình Dương, bờn trũng đại dương Tây nam Thái Bình Dương, bờn trũng đại dương Tây bắc Thái Bình Dương và bờn trũng đại dương Trung Thái Bình Dương. Đáy biển có số lượng nhiều núi lửa. Chiều sâu của vùng nước ven rìa phần nhiều trên 5.000 mét, diện tích bờn trũng đại dương khá nhỏ.

## Động đất và núi lửa

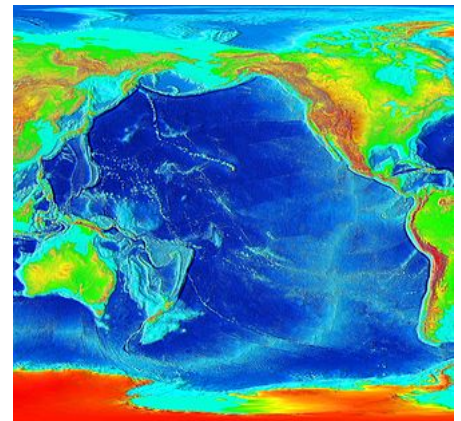
*Bài chi tiết: Mảng Thái Bình Dương*

Chừng 85% núi lửa sống và 80% động đất ở thế giới tập trung ở khu vực Thái Bình Dương. Hệ thống núi Cordillera châu Mỹ ở bờ tây Thái Bình Dương và quần đảo hình dạng vòng hoa ở rìa Tây Thái Bình Dương là khu vực có núi lửa hoạt động mãnh liệt nhất trên thế giới, núi lửa sống phần nhiều đạt hơn 370 quả núi, có danh hiệu "vòng lửa Thái Bình Dương", động đất dồn dập.

Nằm trong vòng lặp kín của đường Andêzit là rất nhiều rãnh sâu, núi lửa chìm, và các đảo núi lửa – nét đặc trưng của vùng Thái Bình Dương. Tại đây dung nham bazan chảy chậm ra phía ngoài những khe nứt, hình thành nên những núi lửa hình vòm. Phần đỉnh bị bào mòn của những núi lửa này tạo ra các chuỗi, vòng cung, cụm đảo. Ở phía ngoài đường andesit, vành đai lửa Thái Bình Dương là khu vực chứng kiến núi lửa hoạt động nhiều nhất trên Trái Đất.<sup>[40]</sup> Tên gọi vành đai lửa để chỉ hàng trăm núi lửa còn hoạt động tọa lạc phía trên các đới hút chìm khác nhau.

Thái Bình Dương là đại dương duy nhất được bao quanh gần như toàn bộ bởi các đới hút chìm. Chỉ có vùng bờ biển Nam Cực và Australia là không có đới hút chìm ở gần đó.

Thái Bình Dương hình thành vào 750 triệu năm trước tại thời điểm siêu lục địa Rodinia phân tách mặc dù nó nhìn chung được gọi là đại dương Panthalassa (Toàn Đại Dương) cho tới khi siêu lục địa Pangea phân tách vào khoảng 200 triệu năm trước.<sup>[45]</sup> Đáy Thái Bình Dương cổ xưa nhất chỉ khoảng 180 triệu năm tuổi, và lớp vỏ cổ hơn nay đã nằm ở phía dưới.<sup>[46]</sup>



Bao quanh Thái Bình Dương là rất nhiều núi lửa và rãnh đại dương



Trong lòng Thái Bình Dương tồn tại một vài chuỗi núi ngầm dài hình thành ở những điểm nóng núi lửa hoạt động. Có thể kể ra như chuỗi Hawai–Emperor và Louisville.

## Hải lưu và thủy triều

Thể tích nước của Thái Bình Dương chiếm khoảng 50,1% thể tích nước của toàn bộ đại dương trên Trái Đất, với giá trị ước tính 714 triệu km<sup>3</sup>.<sup>[47]</sup> Nhiệt độ nước bề mặt có thể thay đổi từ mức −1,4 °C (29,5 °F) tương đương điểm đóng băng của nước biển ở vùng cực tới 30 °C (86 °F) ở gần xích đạo.<sup>[48]</sup> Độ mặn cũng có sự biến đổi theo vĩ độ, đạt tới đa 37 phần nghìn tại khu vực phía đông nam. Vùng nước gần xích đạo có thể có độ mặn thấp ở mức 34 phần nghìn, thấp hơn các khu vực vĩ độ trung do ở gần xích đạo mưa xảy ra nhiều trong cả năm. Giá trị độ mặn thấp nhất–nhỏ hơn 32 phần nghìn–được tìm thấy ở phương Bắc do ít có sự bay hơi của nước biển ở những vùng băng giá.<sup>[49]</sup>



Hoàng hôn ở quận Monterey, California, Hoa Kỳ

Sự chuyển động của dòng nước thường là theo chiều kim đồng hồ ở Bắc bán cầu và ngược chiều kim đồng hồ ở Nam bán cầu. Dòng hải lưu Bắc xích đạo Thái Bình Dương chuyển động về phía tây dọc theo vĩ tuyến 15°B bởi gió mậu dịch, khi đến gần Philippines chuyển hướng Bắc trở thành hải lưu Kuroshio.<sup>[50]</sup> Tới khoảng 35°B, phần chủ yếu của Kuroshio chuyển hướng Đông, cuối cùng sáp nhập vào dòng hải lưu Bắc Thái Bình Dương.<sup>[51]</sup> Hải lưu Aleut, khi tới gần Bắc Mỹ tách ra thành hải lưu Alaska và hải lưu California; trong khi một nhánh khác của nó tiến vào biển Bering tạo nên một hoàn lưu chuyển động ngược chiều kim đồng hồ.<sup>[52]</sup> Dòng hải lưu Nam xích đạo Thái Bình Dương chảy về phía tây trong khoảng vĩ độ từ 5°B đến 15°–20°N tới kinh tuyến 180 thì bị phân tách. Phần chuyển động lên phía bắc trộn lẫn với dòng hải lưu ngược còn phần chuyển động xuống phía nam trở thành hải lưu Đông Australia và một dòng chảy di chuyển qua vùng biển phía đông New Zealand. Một phần dòng chảy này nhập vào hải lưu vòng Nam Cực và hải lưu Nam Thái Bình Dương, còn lại chảy về phía đông tạo thành hải lưu Humboldt.<sup>[53]</sup>

## Các quốc gia và vùng lãnh thổ tiếp giáp

### Quốc gia có chủ quyền

- Úc
- Brunei
- Campuchia
- Canada
- Chile
- Trung Quốc<sup>1</sup>
- Colombia
- Costa Rica
- Ecuador
- El Salvador
- Liên bang Micronesia
- Fiji

-  [Guatemala](#)
-  [Honduras](#)
-  [Indonesia](#)
-  [Nhật Bản](#)
-  [Kiribati](#)
-  [Bắc Triều Tiên](#)
-  [Hàn Quốc](#)
-  [Malaysia](#)
-  [Quần đảo Marshall](#)
-  [México](#)
-  [Nauru](#)
-  [New Zealand](#)
-  [Nicaragua](#)
-  [Palau](#)
-  [Panama](#)
-  [Papua New Guinea](#)
-  [Peru](#)
-  [Philippines](#)
-  [Nga](#)
-  [Samoa](#)
-  [Singapore](#)
-  [Quần đảo Solomon](#)
-  [Đài Loan](#)<sup>1</sup>
-  [Thái Lan](#)
-  [Đông Timor](#)
-  [Tonga](#)
-  [Tuvalu](#)
-  [Hoa Kỳ](#)
-  [Vanuatu](#)
-  [Việt Nam](#)

<sup>1</sup> *Tình trạng chính trị của Đài Loan và Trung Quốc hiện có sự tranh cãi. Để biết thêm thông tin, xem [Vị thế chính trị Đài Loan](#).*

## Vùng lãnh thổ

-  [Samoa thuộc Mỹ \(Mỹ\)](#)
-  [Đảo Baker \(Mỹ\)](#)
-  [Quần đảo Cook \(New Zealand\)](#)
-  [Quần đảo Biển San hô \(Australia\)](#)
-  [Đảo Phục Sinh \(Chile\)](#)
-  [Polynésie thuộc Pháp \(Pháp\)](#)
-  [Guam \(Mỹ\)](#)
-  [Hồng Kông \(Trung Quốc\)](#)
-  [Đảo Howland \(Mỹ\)](#)

-  Đảo Jarvis (Mỹ)
-  Đảo Johnston (Mỹ)
-  Ám tiêu Kingman (Mỹ)
-  Ma Cao (Trung Quốc)
-  Rạn san hô vòng Midway (Mỹ)
-  Nouvelle-Calédonie (Pháp)
-  Niue (New Zealand)
-  Đảo Norfolk (Australia)
-  Quần đảo Bắc Mariana (Mỹ)
-  Rạn san hô vòng Palmyra (Mỹ)
-  Quần đảo Pitcairn (Anh)
-  Tokelau (New Zealand)
-  Wallis và Futuna (Pháp)
-  Đảo Wake (Mỹ)

## Sự hình thành biển - đại dương

## Giả thuyết chia tách Mặt Trăng

Thái Bình Dương là đơn nguyên cấu tạo địa chất lớn nhất trên Trái Đất, so với Đại Tây Dương, Ấn Độ Dương và Bắc Băng Dương, nó có rất nhiều lịch sử diễn hoá đặc biệt độc nhất và "không giống ai", thí dụ như vành đai động đất, núi lửa bao quanh Thái Bình Dương, hệ thống cung đảo - rãnh biển phát triển rộng lớn và sự sai biệt rõ ràng trong lịch sử cấu tạo địa chất ở hai bờ địa dương. Điều này khiến rất nhiều người tin rằng, Thái Bình Dương khả năng có nguyên nhân hình thành dị biệt. Từ xưa tới nay, các nhà khoa học đã nêu ra quá nhiều giả thuyết liên quan đến nguyên nhân hình thành Thái Bình Dương, trong đó cái làm cho người ta phải để mắt, nhìn kĩ nhất chính là "Giả thuyết chia tách Mặt Trăng" do nhà thiên văn học, nhà số học quốc tịch Anh George Howard Darwin nêu ra vào năm 1879.

Darwin cho biết, thời kì đầu của Trái Đất ở vào trạng thái bán dung nham, tốc độ tự quay của nó rất nhanh so với bây giờ, đồng thời dưới tác dụng lực hấp dẫn của Mặt Trời sẽ phát sinh thủy triều và gió. Nếu chu kì dao động của thủy triều giống nhau với chu kì dao động có hướng của Trái Đất, thì lập tức sẽ phát sinh hiện tượng cộng hưởng, khiến cho biên độ dao động càng ngày càng lớn, cuối cùng có khả năng gây ra cả tể phá vỡ cục bộ, khiến một bộ phận vật thể bay rời khỏi Trái Đất, biến thành là Mặt Trăng, nhưng mà hố lõm để lại dần dần biến thành là Thái Bình Dương. Bởi vì mật độ của Mặt Trăng ( $3,341 \text{ g/cm}^3$ ) gần giống như mật độ của vật chất phần cận Trái Đất (mật độ trung bình của nham thạch quyển bao gồm tầng đá peridotit nội tại ở phần đỉnh lớp phủ là  $3,2 - 3,3 \text{ g/cm}^3$ ), hơn nữa nhiều người cũng quan trắc xác thực được rằng, tốc độ tự quay của Trái Đất có hiện tượng càng sớm càng chậm, liên khiên "Giả thuyết chia tách Mặt Trăng" của George Howard Darwin đã giành được sự ủng hộ của rất nhiều người. Tuy nhiên, một số người nghiên cứu chỉ ra, muốn khiến vật thể trên Trái Đất bay ra khỏi, tốc độ tự quay của Trái Đất nên phải mau hơn  $4,43$  radian/giờ, tức là thời gian của một ngày và đêm không được lớn hơn  $1$  giờ  $25$  phút. Chẳng lẽ Trái Đất thời kì đầu đã có tốc độ quay mau như vậy sao? Điều này hiển nhiên rất khó khiến người ta tin tưởng. Hơn nữa, nếu Mặt Trăng đúng là từ Trái Đất bay ra ngoài, thì quỹ đạo chuyển động của Mặt Trăng nên phải ở trên mặt xích đạo của Trái Đất, nhưng sự thật là không giống như vậy. Ngoài ra, đá Mặt Trăng phần lớn có sẵn giá trị tuổi thọ cổ xưa rất nhiều ( $4$  tỉ đến  $4,55$  tỉ năm), nhưng mà đá cổ xưa nhất đã được tìm kiếm trên Trái Đất chỉ có  $3,8$  tỉ năm, điều này hiển nhiên cũng mâu thuẫn



nhau với giả thuyết bay ra. Cuối cùng, mọi người đã vứt bỏ quan điểm này. Từ niên đại 50 - 60 thế kỉ XX tới nay, bởi vì tiến triển của môn ngành địa chất học thiên thể, mọi người phát hiện, Mặt Trăng, sao Hỏa, sao Kim và sao Thủy ở lân cận Trái Đất tất cả đều phát triển rộng khắp hố va chạm có vân thạch, có cái quy mô tương đương cực kì to lớn. Điều này không thể không khiến mọi người nghĩ rằng, Trái Đất cũng có khả năng mắc phải tác dụng va chạm đồ n̄g dạng.

## Xem thêm

- Đại dương
- Đại dương thế giới
- Bảy Đại dương
- Múi giờ Thái Bình Dương
- Chiến tranh Thái Bình Dương

## Tham khảo

- ↑ ***a b*** "Pacific Ocean (http://concise.britannica.com/ebc/article-9374340/Pacific-Ocean) Lưu trữ (http://web.archive.org/web/20071219210136/http://concise.britannica.com/ebc/article-9374340/Pacific-Ocean) 2007-12-19 tại Wayback Machine". *Britannica Concise*. 2006. Chicago: Encyclopædia Britannica, Inc.
- ↑ "Japan Atlas: Japan Marine Science and Technology Center". Truy cập ngày 4 tháng 7 năm 2007.
- ↑ "CATHOLIC ENCYCLOPEDIA: Ferdinand Magellan". Newadvent.org. ngày 1 tháng 10 năm 1910. Truy cập ngày 31 tháng 10 năm 2010.
- ↑ "Library Acquires Copy of 1507 Waldseemüller World Map - News Releases (Library of Congress)". Loc.gov. Truy cập ngày 20 tháng 4 năm 2013.
- ↑ Stanley, David (2004). *South Pacific*. David Stanley. tr. 19. ISBN 978-1-56691-411-6. Truy cập ngày 13 tháng 6 năm 2013.
- ↑ Hannard (1991), page 7
- ↑ Milton, Giles (1999). *Nathaniel's Nutmeg*. Luân Đôn: Sceptre. tr. 5, 7. ISBN 978-0-340-69676-7.
- ↑ Porter, Jonathan. [1996] (1996). *Macau, the Imaginary City: Culture and Society, 1557 to the Present*. Westview Press. ISBN 0-8133-3749-6
- ↑ Ober, Frederick Albion. *Vasco Nuñez de Balboa*. Library of Alexandria. tr. 129. ISBN 978-1-4655-7034-5. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
- ↑ Camino, Mercedes Maroto. *Producing the Pacific: Maps and Narratives of Spanish Exploration (1567-1606)*, p.76. 2005.
- ↑ "Life in the sea: Pacific Ocean" (http://www.oceanario.pt/cms/1316/) Lưu trữ (https://web.archive.org/web/20141014024402/http://oceanario.pt/cms/1316/) 2014-10-14 tại Wayback Machine, Oceanário de Lisboa. Truy cập 9 June 2013.
- ↑ Galvano, Antonio (2004) [1563]. *The Discoveries of the World from Their First Original Unto the Year of Our Lord 1555, issued by the Hakluyt Society*. Kessinger Publishing. tr. 168. ISBN 0-7661-9022-6. Truy cập ngày 16 tháng 6 năm 2011.
- ↑ Whiteway, Richard Stephen (1899). *The rise of Portuguese power in India, 1497–1550*. Westminster: A. Constable.
- ↑ Steven Thomas, "Portuguese in Japan". Steven's Balagan. Truy cập ngày 22 tháng 5 năm 2015.
- ↑ Henderson, James D.; Delpar, Helen; Brungardt, Maurice Philip; Weldon, Richard N. (tháng 1 năm 2000). *A Reference Guide to Latin American History*. M.E. Sharpe. tr. 28. ISBN 978-1-56324-744-6. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.

16. <sup>^</sup> <sup>a</sup> <sup>b</sup> Fernandez-Armesto, Felipe (2006). *Pathfinders: A Global History of Exploration*. W.W. Norton & Company. tr. 305–307. ISBN 0-393-06259-7.
17. <sup>^</sup> *Primary Australian History: Book F [B6] Ages 10-11*. R.I.C. Publications. 2008. tr. 6. ISBN 978-1-74126-688-7. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
18. <sup>^</sup> Lytle Schurz, William (1922), "The Spanish Lake", *The Hispanic American Historical Review*, **5** (2): 181–194, JSTOR 2506024
19. <sup>^</sup> Williams, Glyndwr (2004). *Captain Cook: Explorations And Reassessments*. Boydell Press. tr. 143. ISBN 978-1-84383-100-6. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
20. <sup>^</sup> <sup>a</sup> <sup>b</sup> Bernard Eccleston, Michael Dawson. 1998. *The Asia-Pacific Profile*. Routledge. p. 250.
21. <sup>^</sup> William Sater, *Chile and the United States: Empires in Conflict*, 1990 by the University of Georgia Press, ISBN 0-8203-1249-5
22. <sup>^</sup> Tewari, Nita; Alvarez, Alvin N. (17 tháng 9 năm 2008). *Asian American Psychology: Current Perspectives*. CRC Press. tr. 161. ISBN 978-1-84169-749-9. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
23. <sup>^</sup> "Area of Earth's Land Surface" (<http://hypertextbook.com/facts/2001/DanielChen.shtml>), *The Physics Factbook*. Truy cập 9 June 2013.
24. <sup>^</sup> Nuttall, Mark (2005). *Encyclopedia of the Arctic: A-F*. Routledge. tr. 1461. ISBN 978-1-57958-436-8. Truy cập ngày 10 tháng 6 năm 2013.
25. <sup>^</sup> "Plate Tectonics" (<http://www.bucknell.edu/x17758.xml>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20140225224202/http://www.bucknell.edu/x17758.xml>) 2014-02-25 tại Wayback Machine, Bucknell University. Truy cập 9 June 2013.
26. <sup>^</sup> Young, Greg (2009). *Plate Tectonics*. Capstone. tr. 9–. ISBN 978-0-7565-4232-0. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
27. <sup>^</sup> International Hydrographic Organization (1953). *Limits of Oceans and Seas*. International Hydrographic Organization. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
28. <sup>^</sup> Agno, Lydia (1998). *Basic Geography*. Goodwill Trading Co., Inc. tr. 25–. ISBN 978-971-11-0165-7. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
29. <sup>^</sup> "Pacific Ocean: The trade winds" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/437703/Pacific-Ocean/36086/The-trade-winds>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 9 June 2013.
30. <sup>^</sup> Murphy, Shirley Rousseau (1979). *The Ring of Fire*. Avon. ISBN 978-0-380-47191-1. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
31. <sup>^</sup> Bryant, Edward (2008). *Tsunami: The Underrated Hazard*. Springer. tr. 26–. ISBN 978-3-540-74274-6. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
32. <sup>^</sup> "Pacific Ocean: Islands" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/437703/Pacific-Ocean/36083/Islands#toc36085>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 13 June 2013.
33. <sup>^</sup> Climate Prediction Center (30 tháng 6 năm 2014). "ENSO: Recent Evolution, Current Status and Predictions" (PDF). National Oceanic and Atmospheric Administration. tr. 5, 19–20. Truy cập ngày 30 tháng 6 năm 2014.
34. <sup>^</sup> Glossary of Meteorology (2009). Monsoon. (<http://amsglossary.allenpress.com/glossary/search?p=1&query=monsoon&submit=Search>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20080322122025/http://amsglossary.allenpress.com/glossary/search?p=1&query=monsoon&submit=Search>) 2008-03-22 tại Wayback Machine American Meteorological Society. Truy cập 16 January 2009.
35. <sup>^</sup> Atlantic Oceanographic and Meteorological Laboratory - Hurricane Research Division. "Frequently Asked Questions: When is hurricane season?". National Oceanic and Atmospheric Administration. Truy cập ngày 25 tháng 7 năm 2006.
36. <sup>^</sup> "Pacific Ocean" (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/zn.html>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20130101092426/https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/zn.html>) 2013-01-01 tại Wayback Machine, *World Factbook*, CIA. Truy cập 13 June 2013.

37. <sup>^</sup> John P. Stimac. Air pressure and wind. ([http://www.ux1.eiu.edu/~cfjps/1400/pressure\\_wind.html](http://www.ux1.eiu.edu/~cfjps/1400/pressure_wind.html)) Retrieved on 8 May 2008.
38. <sup>^</sup> Trent, D. D.; Hazlett, Richard; Bierman, Paul (2010). *Geology and the Environment*. Cengage Learning. tr. 133. ISBN 978-0-538-73755-5.
39. <sup>^</sup> <sup>a</sup> <sup>b</sup> Dunford, Betty; Ridgell, Reilly (1996). *Pacific Neighbors: The Islands of Micronesia, Melanesia, and Polynesia*. Bess Press. tr. 125–. ISBN 978-1-57306-022-6. Truy cập ngày 14 tháng 6 năm 2013.
40. <sup>^</sup> <sup>a</sup> <sup>b</sup> *Academic American encyclopedia*. Grolier Incorporated. 1997. tr. 8. ISBN 978-0-7172-2068-7. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
41. <sup>^</sup> West, Barbara A. (2009). *Encyclopedia of the Peoples of Asia and Oceania*. Infobase Publishing. tr. 521–. ISBN 978-1-4381-1913-7. Truy cập ngày 14 tháng 6 năm 2013.
42. <sup>^</sup> Gillespie, Rosemary G.; Clague, David A. (2009). *Encyclopedia of Islands*. University of California Press. tr. 706. ISBN 978-0-520-25649-1. Truy cập ngày 12 tháng 6 năm 2013.
43. <sup>^</sup> "Coral island" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/137072/coral-island>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 22 June 2013.
44. <sup>^</sup> "Nauru" (<http://www.abc.net.au/ra/pacific/places/country/nauru.htm>), Charting the Pacific. Truy cập 22 June 2013.
45. <sup>^</sup> "GEOL 102 The Proterozoic Eon II: Rodinia and Pannotia". Geol.umd.edu. 5 tháng 1 năm 2010. Truy cập ngày 31 tháng 10 năm 2010.
46. <sup>^</sup> Mussett, Alan E.; Khan, M. Aftab (23 tháng 10 năm 2000). *Looking Into the Earth: An Introduction to Geological Geophysics*. Cambridge University Press. tr. 332. ISBN 978-0-521-78574-7. Truy cập ngày 10 tháng 6 năm 2013.
47. <sup>^</sup> "PWLF.org - The Pacific WildLife Foundation - The Pacific Ocean". Lưu trữ bản gốc ngày 5 tháng 7 năm 2013. Truy cập ngày 23 tháng 8 năm 2013.
48. <sup>^</sup> Mongillo, John F. (2000). *Encyclopedia of Environmental Science*. University Rochester Press. tr. 255–. ISBN 978-1-57356-147-1. Truy cập ngày 9 tháng 6 năm 2013.
49. <sup>^</sup> "Pacific Ocean: Salinity" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/437703/Pacific-Ocean/36092/Salinity>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 9 June 2013.
50. <sup>^</sup> "Wind Driven Surface Currents: Equatorial Currents Background" (<http://oceanmotion.org/html/background/equatorial-currents.htm>), Ocean Motion. Truy cập 9 June 2013.
51. <sup>^</sup> "Kuroshio" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/325346/Kuroshio>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 9 June 2013.
52. <sup>^</sup> "Aleutian Current" (<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/13933/Aleutian-Current>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 9 June 2013.
53. <sup>^</sup> "Equatorial current" (<http://www.britannica.com/science/equatorial-current>), *Encyclopædia Britannica*. Truy cập 9 June 2013.

## Đọc thêm

- Barkley, Richard A. (1968). *Oceanographic Atlas of the Pacific Ocean*. Honolulu: University of Hawaii Press.
- prepared by the Special Publications Division, National Geographic Society. (1985). *Blue Horizons: Paradise Isles of the Pacific*. Washington, D.C.: National Geographic Society. ISBN 0-87044-544-8.
- Cameron, Ian (1987). *Lost Paradise: The Exploration of the Pacific*. Topsfield, Mass.: Salem House. ISBN 0-88162-275-3.
- Couper, A. D. (ed.) (1989). *Development and Social Change in the Pacific Islands*. Luân Đôn: Routledge. ISBN 0-415-00917-0.



- Gilbert, John (1971). *Charting the Vast Pacific*. Luân Đôn: Aldus. ISBN 0-490-00226-9.
- Igler, David (2013). *The Great Ocean: Pacific Worlds from Captain Cook to the Gold Rush*. New York: Oxford University Press. ISBN 0-19-991495-8.
- Lower, J. Arthur (1978). *Ocean of Destiny: A Concise History of the North Pacific, 1500–1978*. Vancouver: University of British Columbia Press. ISBN 0-7748-0101-8.
- Napier, W.; Gilbert, J.; Holland, J. (1973). *Pacific Voyages*. Garden City, N.Y.: Doubleday. ISBN 0-385-04335-X.
- Nunn, Patrick D. (1998). *Pacific Island Landscapes: Landscape and Geological Development of Southwest Pacific Islands, Especially Fiji, Samoa and Tonga*. editorips@usp.ac.fj. ISBN 978-982-02-0129-3.
- Oliver, Douglas L. (1989). *The Pacific Islands* (ấn bản 3). Honolulu: University of Hawaii Press. ISBN 0-8248-1233-6.
- Ridgell, Reilly (1988). *Pacific Nations and Territories: The Islands of Micronesia, Melanesia, and Polynesia* (ấn bản 2). Honolulu: Bess Press. ISBN 0-935848-50-9.
- Soule, Gardner (1970). *The Greatest Depths: Probing the Seas to 20.000 foot (6.100 m) and Below*. Philadelphia: Macrae Smith. ISBN 0-8255-8350-0.
- Spate, O. H. K. (1988). *Paradise Found and Lost*. Minneapolis: University of Minnesota Press. ISBN 0-8166-1715-5.
- Terrell, John (1986). *Prehistory in the Pacific Islands: A Study of Variation in Language, Customs, and Human Biology*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN 0-521-30604-3.

## Liên kết ngoài

- EPIC Pacific Ocean Data Collection Viewable (<http://www.epic.noaa.gov/epic/ewb/>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20100504012429/http://www.epic.noaa.gov/epic/ewb/>) 2010-05-04 tại [Wayback Machine](#) on-line collection of observational data
- NOAA In-situ Ocean Data Viewer (<http://dapper.pmel.noaa.gov/dchart/>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20060211015453/http://dapper.pmel.noaa.gov/dchart/>) 2006-02-11 tại [Wayback Machine](#) plot and download ocean observations
- NOAA PMEL Argo profiling floats Realtime Pacific Ocean data (<http://floats.pmel.noaa.gov/floats/>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20060210183949/http://floats.pmel.noaa.gov/floats/>) 2006-02-10 tại [Wayback Machine](#)
- NOAA TAO (<http://www.pmel.noaa.gov/tao/jsdisplay/>) El Niño data Realtime Pacific Ocean El Niño buoy data
- NOAA Ocean Surface Current Analyses (<http://www.oscar.noaa.gov/datadisplay/>) Lưu trữ (<https://web.archive.org/web/20051229005041/http://www.oscar.noaa.gov/datadisplay/>) 2005-12-29 tại [Wayback Machine](#)—Realtime (OSCAR) Near-realtime Pacific Ocean Surface Currents derived from satellite altimeter and scatterometer data



Wikimedia Commons có thêm hình ảnh và phương tiện truyền tải về **Thái Bình Dương** ([http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Pacific\\_Ocean?uselang=vi](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Pacific_Ocean?uselang=vi)).



Tra **thái bình dương** trong từ điển mở tiếng Việt Wiktionary

{{#coordinates:}}: một trang không thể chứa nhiều hơn một thẻ chính

Lấy từ ["https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Thái\\_Bình\\_Dương&oldid=69229051"](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Thái_Bình_Dương&oldid=69229051)