

Chương 2

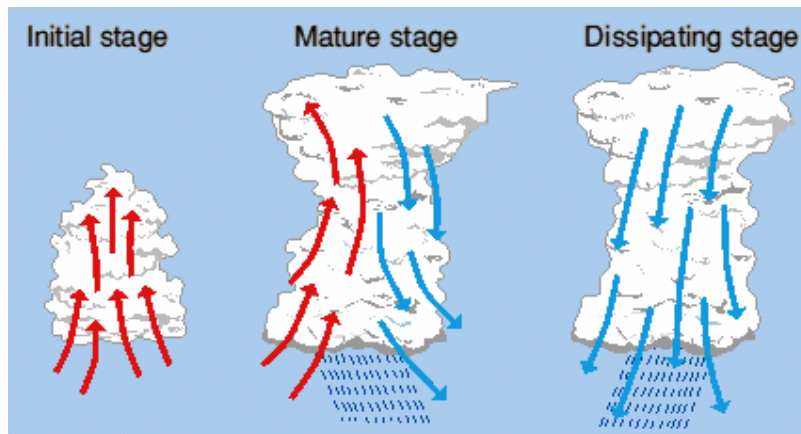
DÔNG, ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI VÀ BÃO

- 2.1. Định nghĩa và nguyên nhân hình thành
- 2.2. Thiệt hại do dông, áp thấp nhiệt đới và bão
- 2.3. Đặc điểm về bão ở Việt Nam
- 2.4. Phòng chống áp thấp nhiệt đới và bão

2.1. ĐỊNH NGHĨA VÀ NGUYÊN NHÂN HÌNH THÀNH

2.1.1. Dông

Dông (*storm*) là hiện tượng thường xảy ra trong mùa hè, ở Việt Nam khoảng từ tháng 4 đến tháng 8. Dông hình thành do sự phóng điện trong các đám mây dày đặc, tạo thành chớp sấm, đôi khi đi kèm với gió mạnh và mưa rào. Nguyên nhân gây ra dông là trong mùa hè, mặt đất bị nóng lên do hấp thu nhiều bức xạ mặt trời làm các luồng không khí nóng và ẩm bốc lên cao, không khí có nhiệt độ thấp hơn tràn tới ở phía dưới. Đây là một dạng đối lưu, hình thành dông nhiệt. Trường hợp, luồng không khí nóng và ẩm bốc lên cao dọc theo các sườn núi, gọi là dông địa hình. Khi lên đến một độ cao nào đó, các đám mây tích điện chạm nhau gây nên chớp sấm, nhiệt độ khối không khí giảm gây nên các trận mưa rào lớn.

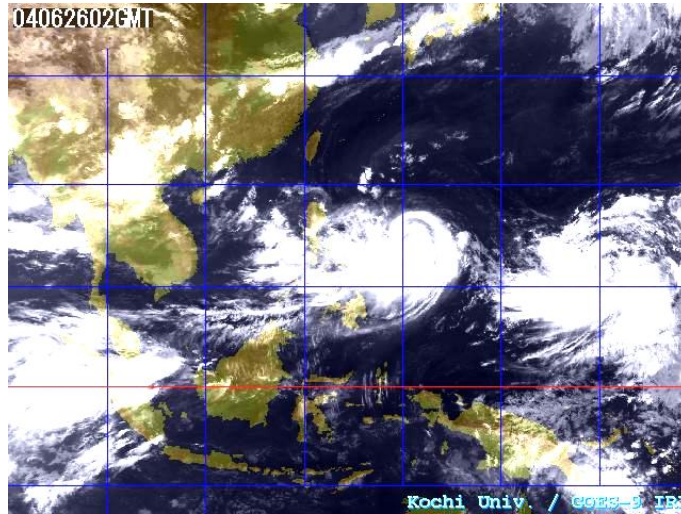


Hình 2.1: Ba giai đoạn của một cơn dông

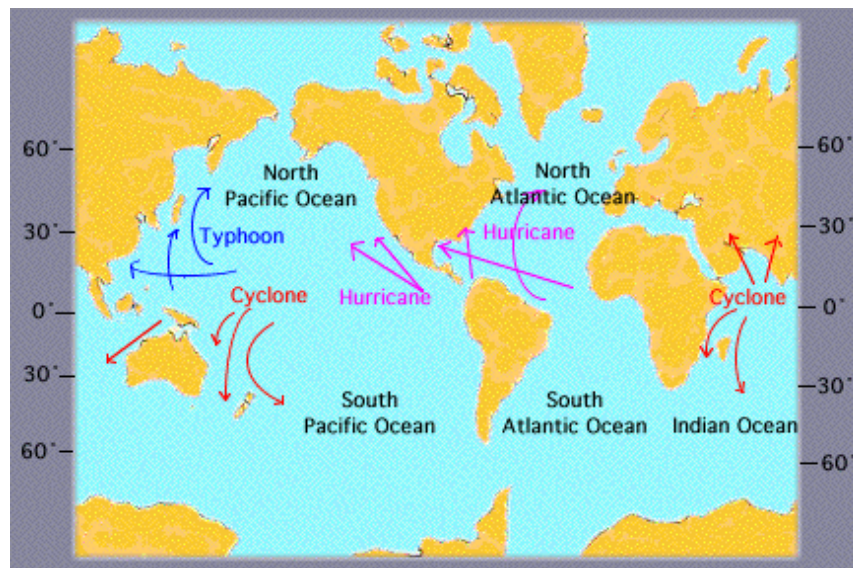
- *Giai đoạn khởi phát*: Hiện tượng đối lưu tạo nên những đám mây tích (*cumulus*), sau đó phát triển thành mây vũ tích (*cumulo-nimbus*). Hơi nước chuyển thành các giọt nước giải phóng năng lượng.
- *Giai đoạn chín muồi*: Trên đỉnh mây bắt đầu trải rộng ra như hình "cái đe". Các tinh thể nước đá và nước mưa hoà lẫn rơi xuống mạnh mẽ. Mưa bắt đầu rơi.
- *Giai đoạn suy tàn*: Các cụm mây mất dần hơi nước và rã tan dần. Cơn dông có thể tiếp tục nếu có các cụm mây mới phát triển chung quanh các bờ cạnh của chúng.

2.1.2. Áp thấp nhiệt đới và bão

Áp thấp nhiệt đới (*Tropical Low Pressure*) và Bão (*Hurricane/Typhoon/Cyclone*) là một xoáy thuận nhiệt đới phát triển mạnh tạo nên một vùng gió lớn, xoáy mạnh và mưa to trải ra ở một diện rộng. Khi có sức gió mạnh từ cấp 6 đến cấp 7 (tức là từ 39 đến 61 km/giờ) gọi là **áp thấp nhiệt đới** (Hình 2.2). Khi sức gió mạnh từ cấp 8 trở lên (tức là từ 62 km/giờ trở lên) gọi là **bão** (Hình 2.3); sức gió mạnh đến cấp 12 trở lên (trên 118 km/giờ) thì được gọi là **bão mạnh** (Hình 2.4, 2.5, 2.6 và 2.7).



Hình 2.2: Ảnh vệ tinh một áp thấp nhiệt đới đang hình thành ở Biển Đông



Hình 2.3: Vị trí xuất hiện bão trên thế giới và tên gọi

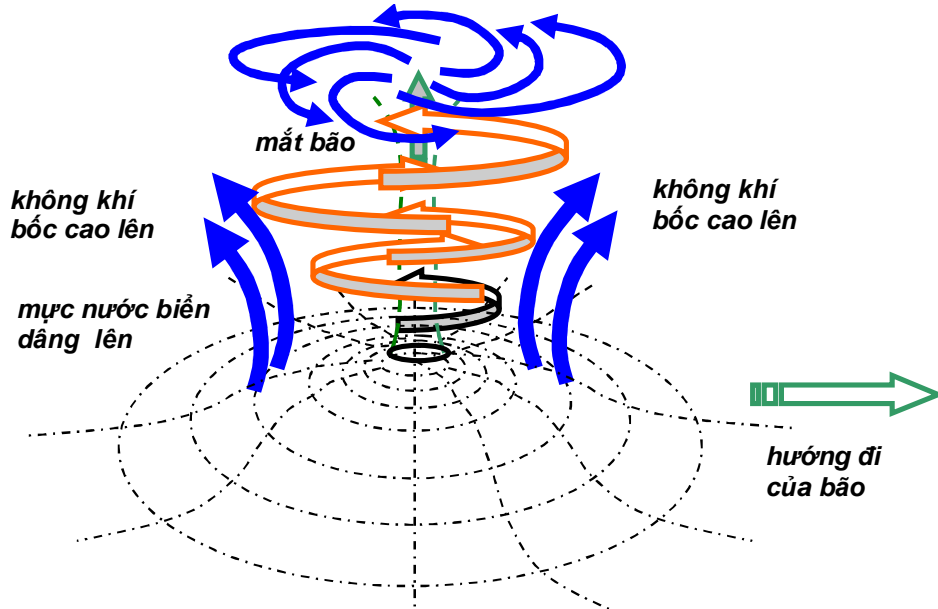
(Nguồn: <http://www.indianbeachpolice.com/hurricane1.htm>)

Ghi chú: Bão là tên tiếng Việt chung, tiếng Anh mỗi vùng thì gọi khác nhau (Hình 2.3).

Ví dụ:

- + Ở vùng biển Tây Thái Bình dương (Đông Nam Á và Đông Á): *Typhoon*
- + Ở vùng biển Nam Thái bình dương (Châu Úc) và Ấn Độ Dương: *Cyclone*
- + Ở vùng biển Bắc Đại Tây dương và Đông Thái Bình dương (Châu Mỹ): *Hurricane*

Hàng năm có hàng trăm cơn bão phát sinh từ các vùng biển nhiệt đới từ vĩ độ 8° đến 30° ở 2 bán cầu. Trong mùa nóng, nhiệt độ nước biển tăng cao ($t^{\circ}\text{C} \geq 25^{\circ}\text{C}$), lượng không khí ẩm và nóng bốc lên cao, gặp tác dụng của lực ly tâm của trái đất tạo thành các xoáy, các xoáy này di chuyển gặp các dòng không khí di chuyển thẳng đứng sẽ tạo thành các dải hội tụ làm cho vòng xoáy mạnh lên và hình thành bão. Ở tâm bão, còn gọi là mắt bão, không khí di chuyển từ trên cao xuống tạo thành một vùng ít gió và mây nhưng chung quanh mắt bão, không khí bị cuốn bốc lên cao, càng gần tâm bão thì tốc độ tăng dần theo chiều cao.



Hình 2.3: Phẫu diện một cơn bão

Đường kính một cơn bão có thể lên đến vài trăm kilômét, chiều cao từ 3 - 9 km, tốc độ di chuyển của cơn bão khoảng 10 - 20 km/giờ, thường đi theo hướng Tây, diện tích ảnh hưởng của cơn bão có thể rộng từ 800 - 1.500 km². Cách khu vực trung tâm bão khoảng 100 - 200 km, thường có gió cấp 6, cấp 7 (Bảng 2.1). Vùng trung tâm bão gió giật lên cấp 10, cấp 11, có khi đến cấp 12 (vận tốc gió có thể từ 100 - 200 km/giờ). Mức tàn phá của bão có thể tham khảo theo phân hạng của Saffir/Simpson (Bảng 2.2). Trong khu vực bão, lượng mưa rất lớn, có khi đạt đến vài trăm milimét nước trong 1 ngày đêm.



Hình 2.4: Ảnh vệ tinh chụp cơn bão Andrew đổ bộ vào bang Florida (Mỹ) năm 1992
(Nguồn: <http://rsd.gsfc.nasa.gov/rsd/images/andrew.html>)



Hình 2.5 (trái): Một trận bão đang đổ bộ từ biển vào đất liền
Hình 2.6 (phải): Một trận bão xoáy chụp từ đất liền

Bảng 2.1: Bảng cấp gió (Beaufort Scale)

Cấp gió	Tốc độ (m/s) (km/h)	Phân hạng	Mô tả
1	0 - 0,2 (0 - 2,9)	Lặng gió	Mọi vật yên tĩnh, khói lên thẳng, hồ nước phẳng lặng như gương
2	0,3 - 1,5 (3,0 - 8,9)	Gió rất nhẹ	Khói hơi bị rối động, mặt nước gợn lên như vẩy cá
3	1,6 - 3,3 (9,0 - 15,9)	Gió nhẹ	Mặt cảm thấy có gió, lá cây xào xạc, sóng gợn nhưng không có sóng vỗ
4	3,4 - 5,4 (16,0 - 23,9)	Gió nhỏ	Lá và cành cây nhỏ bắt đầu rung động. Cờ lay nhẹ. Sóng rất nhỏ
5	5,5 - 7,9 (24,0 - 33,9)	Gió vừa	Bụi và mảnh giấy nhỏ bắt đầu bay. Cành nhỏ lung lay, sóng nhỏ và dài hơn
6	8,0 - 10,7 (34,0 - 43,9)	Gió khá mạnh	Cây nhỏ có lá lung lay, mặt nước hồ ao gợn sóng. Ngoài biển sóng vừa và dài
7	10,8 - 13,8 (44,0 - 54,9)	Gió mạnh	Cành lớn lung lay, dây điện ngoài phố thổi vi vu. Ngọn sóng bắt đầu có bụi nước bắn lên
8	13,9 - 17,1 (55,0 - 67,9)	Gió khá to	Cây to rung chuyển, khó đi bộ ngược chiều gió. Sóng khá cao
9	17,2 - 20,7 (68,0 - 81,9)	Gió to	Cành nhỏ bị bẻ gãy. Không đi ngược gió được. Ngoài biển sóng cao và dài
10	20,8 - 24,4 (82,0 - 95,9)	Gió rất lớn	Làm hư hại nhà cửa, giật ngói trên mái nhà. Sóng lớn có bọt dày đặc. Hạn chế ra khơi
11	24,5 - 28,4 (96,0 - 109,9)	Gió bão	Làm bật rễ cây. Phá đổ nhà cửa. Sóng rất lớn và reo dữ dội. Cấm tàu thuyền ra khơi
12	> 28,5 (> 110,0)	Gió bão to	Sức phá hoại rất lớn. Sóng cực kỳ lớn, có thể phá vỡ các tàu nhỏ, thiệt hại lớn và rất lớn

Bảng 2.2: Phân hạng mức bão lớn theo cấp của Saffir/Simpson

Phân hạng	Tốc độ gió (mph)	Mức tàn phá
1	74 - 95	Cây bụi và cành cây bị tuột lá và bẻ gãy; các căn nhà di động không neo có thể bị hư hỏng
2	96 - 110	Các cây nhỏ bị thổi bay; các nhà di động bị hư hại nhiều, ống khói và ngói bị thổi khỏi mái nhà
3	111 - 130	Lá cây bị tuột, cây to đổ ngã; nhà di động bị phá hủy, các tòa nhà nhỏ bị hư hỏng cấu trúc
4	131 - 155	Mức tàn phá mở rộng đến các cửa sổ, mái nhà, cửa lớn; nhà di động bị phá hủy hoàn toàn; các cơn lũ tràn sâu 10 km vào đất liền
5	Trên 155	Tất cả các tòa nhà bị hư hỏng nhiều, các tòa nhà nhỏ bị phá hủy hoàn toàn.

Bão được phân biệt thành các loại (Theo Ban PCLB Trung ương):

- **Bão thường:** là xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 8 đến cấp 9 và có thể có gió giật
- **Bão mạnh:** là xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 10 đến cấp 11 và có thể có gió giật
- **Bão rất mạnh:** là xoáy thuận nhiệt đới có sức gió mạnh nhất từ cấp 12 trở lên và có thể có gió giật

2.2. THIẾT HẠI DO ĐÔNG, ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI VÀ BÃO

- Đông có thể gây tác hại đối với mùa màng và con người. Trong cơn đông có mưa lớn, gió giật mạnh có thể làm gãy đổ cây cối, gây chập sập nguy hiểm. Tuy nhiên, người ta ghi nhận nước mưa trong các cơn đông có nhiều lượng đậm hơn các cơn mưa bình thường.
- Đối với người Việt Nam, bão được xem là loại thiên tai hàng đầu và gây thiệt hại lớn nhất cho con người và tài sản.

Một số cơn bão mạnh điển hình:

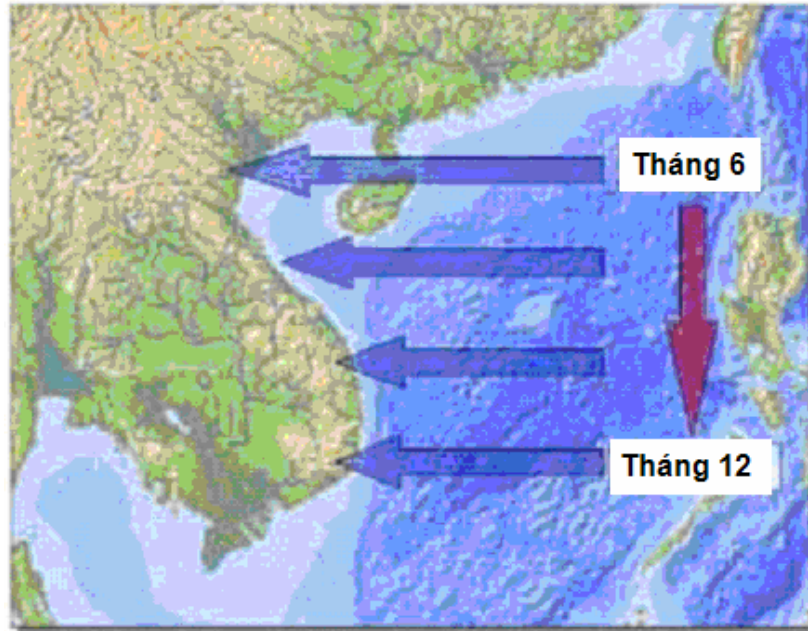
Tên và thời điểm đổ bộ vào đất liền của bão	Vùng bị tàn phá lớn nhất do bão	Thiệt hại về nhân mạng	Thiệt hại về tài sản
Cơn bão Cecil 16/10/1985	Vùng Bắc Trung bộ (Đông Hới, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 900 người chết ▪ 215 người bị thương 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trên 70.000 ngôi nhà bị sập và cuốn trôi ▪ Chìm 1.772 tàu thuyền ▪ Hư hại 1.800 tàu thuyền ▪ Sạt lở hơn 1,5 triệu m³ đất đá
Cơn bão số 5 (Bão Wayne) 05/9/1986	Vùng Trung du Bắc bộ (Thái Bình, Hà Nam, Nam Ninh)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 400 người chết ▪ Trên 2.000 người bị thương 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hàng chục ngàn ngôi nhà bị sập và hư hỏng nặng
Cơn bão số 6 (Bão Irving) 24/7/1989	Thanh Hóa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 84.638 ngôi nhà bị sập và hư hỏng nặng
Cơn bão số 5 (Bão Linda) 03/11/1997	Vùng ĐBSCL (Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 778 người chết ▪ 1232 người bị thương ▪ 2123 người bị mất tích 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.897 tàu thuyền chìm ▪ 1.649 tàu thuyền hư hỏng ▪ Nhiều tuyến đê biển bị vỡ và cuốn trôi ▪ Hàng trăm ngôi nhà bị đổ sập ▪ Tổng thiệt hại ước tính gần 7.200 tỷ đồng
Cơn bão số 5 (Bão) 19/11/1998	Vùng miền Trung Phú Yên - Khánh Hoà	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 109 người chết ▪ 14 người bị thương ▪ 4 người mất tích 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.408 nhà bị đổ trôi ▪ 416.686 nhà bị ngập và hư hại ▪ 30 phòng học bị đổ trôi ▪ 15 thuyền bị chìm

2.3. ĐẶC ĐIỂM VỀ BÃO Ở VIỆT NAM

Người ta đã thống kê được trung bình mỗi năm Việt nam có khoảng 10 cơn bão lớn nhỏ khác nhau, tháng tập trung nhiều cơn bão nhất là tháng 9 hàng năm. Thời gian thường có bão tại các địa phương Việt Nam thường xảy ra như sau:

- Từ Quảng Ninh đến Thanh Hóa: tháng 7, 8, 9
- Từ Thanh Hóa đến Thừa Thiên - Huế: tháng 7, 8, 9, 10
- Từ Đà Nẵng đến Thuận Hải: tháng 9, 10, 11
- Từ Thuận Hải đến Cà Mau: tháng 10, 11, 12

Tại Việt Nam, khoảng 60% cơn bão xuất phát từ vùng biển của quần đảo Caroline, Philippines, còn lại khoảng 40% cơn bão từ các nơi khác phía nam Biển Đông (Hình 2.7).



Hình 2.7: Vị trí xuất hiện các trận bão trong năm ở vùng biển Việt Nam

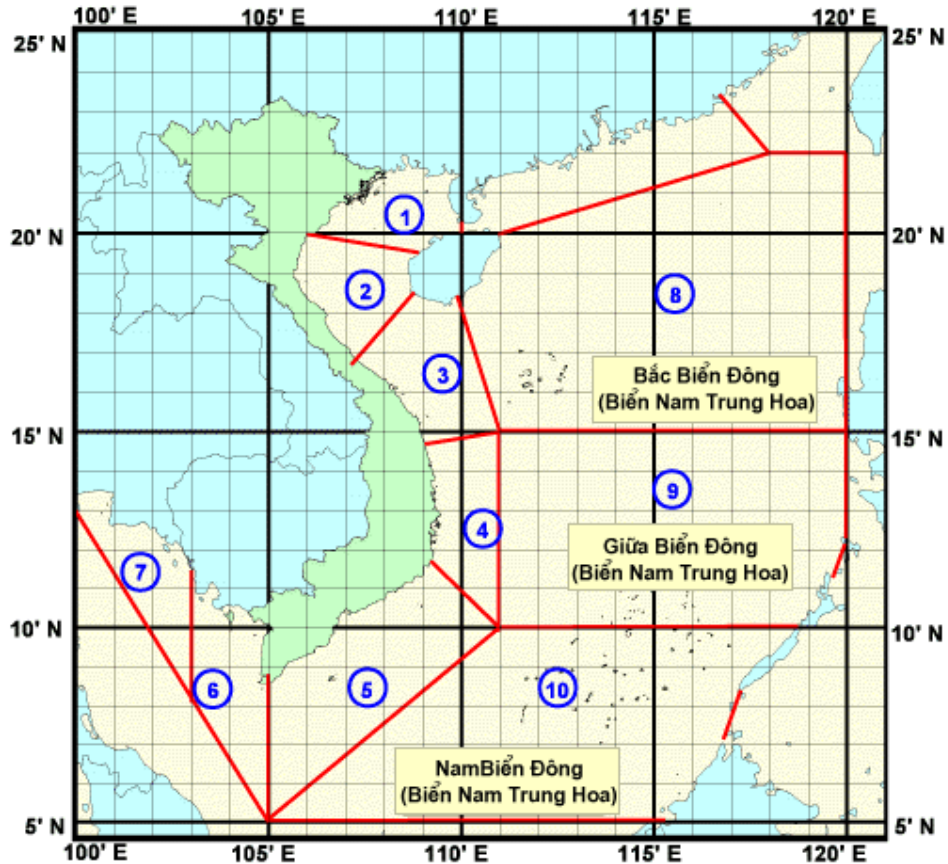
Phân biệt tin áp thấp nhiệt đới và các loại tin bão

Tin áp thấp nhiệt đới và bão được thường xuyên thông báo trên các phương tiện truyền thanh, truyền hình. Theo Phân Viện Khí tượng Thủy văn TP. Hồ Chí Minh, căn cứ vào vị trí, tình hình phát triển cụ thể của bão, các bản tin bão được phân thành 5 loại:

1. **Tin bão theo dõi:** Khi bão còn ở phía Đông kinh tuyến 120° Đông, nhưng phát hiện bão có khả năng di chuyển vào biển Đông thì phát tin bão theo dõi. Loại tin này không phổ biến rộng rãi.
2. **Tin bão xa:** Khi vị trí trung tâm bão ở phía tây kinh tuyến 120° Đông, còn cách bờ biển đất liền nước ta trên 1.000 km và có khả năng di chuyển về phía nước ta; hoặc khi vị trí trung tâm bão cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền nước ta từ 500 đến 1.000 km nhưng chưa có khả năng di chuyển về phía đất liền nước ta.
3. **Tin bão gần:** Khi vị trí trung tâm bão ở phía Tây kinh tuyến 117° Đông, cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền nước ta từ 500 đến 1.000 km và có khả năng di chuyển về phía đất liền nước ta; hoặc khi vị trí trung tâm bão cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền nước ta từ 300 đến 500 km, nhưng chưa có khả năng di chuyển về phía đất liền nước ta trong một vài ngày tới.
4. **Tin bão khẩn cấp:** Khi vị trí trung tâm bão ở phía Tây kinh tuyến 115° Đông, cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền nước ta từ 300 km trở lên và có khả năng di chuyển về phía đất liền nước ta trong một vài ngày tới; hoặc khi vị trí trung tâm bão cách điểm gần nhất cách điểm gần nhất thuộc bờ biển đất liền nước ta dưới 300 km.
5. **Tin cuối cùng về cơn bão:** Khi bão đã tan hoặc không còn khả năng ảnh hưởng đến nước ta nữa.

Đối với các bản tin áp thấp nhiệt đới không chia thành các loại khác nhau như đối với các bản tin bão mà chỉ có một loại duy nhất là "tin áp thấp nhiệt đới".

Dự báo bão bao giờ cũng liên quan đến dự báo thời tiết biển, các vùng dự báo thời tiết biển của Việt Nam phân chia như hình 2.8.



Hình 2.8: Sơ đồ dự báo thời tiết biển

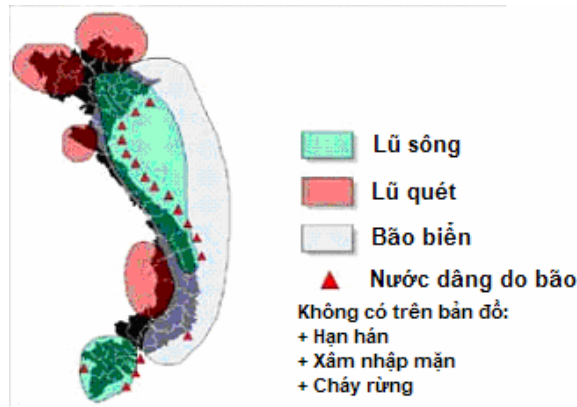
Chú thích:

1. Bắc Vịnh Bắc bộ
2. Nam Vịnh Bắc bộ
3. Vùng biển từ Quảng Trị đến Quảng Ngãi
4. Vùng biển từ Bình Định đến Ninh Thuận
5. Vùng biển từ Bình Thuận đến Cà Mau
6. Vùng biển từ Cà mau đến Kiên Giang
7. Vịnh Thái Lan
8. Bắc Biển Đông
9. Giữa Biển Đông

2.4. PHÒNG CHỐNG ÁP THẤP NHIỆT ĐỐI VÀ BÃO

2.4.1. Phân công - phân nhiệm thông báo bão lũ

Theo DMU, các vùng có lũ và bão ở Việt Nam như hình 2.9:



Hình 2.9: Bản đồ bão lũ ở Việt nam
(Nguồn: Dự án UNDP VIE/97/002 - Đơn vị Quản lý Thiên Tai)

Trách nhiệm thông báo bão và lũ được qui định như phụ lục 2.1.

Hệ thống tín hiệu dự báo gió mạnh

Dành cho các trạm tín hiệu về trên các tàu, thuyền hoạt động trên sông, trên biển

Tín hiệu	Dạng tín hiệu		Ý nghĩa của từng loại tín hiệu
	Hình khối tròn màu đen, đường kính 2m	Một đèn màu đỏ	
Tín hiệu số 1			Sắp có gió mạnh cấp 6, cấp 7 (tức là 39-61 km một giờ) có thể làm đắm thuyền, đổ nhà tranh...
	Hình khối tam giác màu đen, mỗi cạnh 2m	Hai đèn màu đỏ	
Tín hiệu số 2			Sắp có gió mạnh cấp 6, cấp 7 (tức là 39-61 km một giờ) có thể làm đắm thuyền, đổ nhà tranh...

PHỤ LỤC 2.1:

**NHỮNG TRÁCH NHIỆM TRONG VIỆC CẢNH BÁO
BÃO VÀ LŨ****1- Tổng cục khí tượng thủy văn**

- Thiết lập những quan trắc thường xuyên và xác định tức thời các trạng thái thời tiết và thủy văn, gửi các công văn thông báo trên cả nước về các cơn bão và áp thấp nhiệt đới xảy ra trên biển Đông và các trận lũ trên hệ thống sông chính.
- Khi các cơn bão, áp thấp nhiệt đới, hoặc các trận lũ trên những sông chính xảy ra, Tổng Cục khí tượng thủy văn có nghĩa vụ phải chuyển những bản tin về các cơn bão, áp thấp nhiệt đới và lũ như đã quy định và cung cấp những thông tin đó đến các tổ chức có liên quan.
- Hướng dẫn và giám sát các trạm khí tượng thủy văn khu vực, các trạm dự báo của tỉnh và các Cơ quan về khí tượng thủy văn ở những vùng dễ bị ảnh hưởng trong việc cung cấp thông tin kịp thời về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt cho các văn phòng Đảng ủy các tỉnh, các ủy ban nhân dân tỉnh và ban chỉ đạo phòng chống lụt bão ở tất cả các cấp, đến các đài phát thanh, đài truyền hình trung ương và địa phương, đến các báo ngày của trung ương và địa phương.

2- Ban chỉ đạo phòng chống lụt bão trung ương

- Nhận bản tin từ Tổng cục Khí tượng Thủy văn về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt. Dựa vào những thông tin mới nhất BCĐPCLBTW quyết định các biện pháp thích hợp để hướng dẫn và quản lý các công việc thuộc chức năng của mình.
- Cung cấp các thông tin mới về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt đến Tổng cục Khí tượng Thủy văn có thể cập nhật thông tin về hiện trạng của các cơn bão, áp thấp nhiệt đới và lụt, đồng thời tổng kết và đánh giá việc dự báo.

3- Đài Phát thanh tiếng nói Việt Nam

- Khi nhận được các bản tin về cơn bão xa, cơn bão gần, tin áp thấp nhiệt đới hoặc các bản tin về lũ lụt, như đã nêu trong mục 2,3 và 4 của Điều 12, cứ hai giờ đồng hồ (bắt đầu của mỗi lần phát thanh) Đài Phát thanh tiếng nói Việt Nam sẽ phát các bản tin và nhắc lại liên tục trong ngày trên tất cả các kênh của Đài Phát thanh tiếng nói Việt Nam. Đài Phát thanh tiếng nói Việt Nam sẽ tiếp tục chuyển các tin đó cho đến khi nhận được những tin tức chính thức mới nhất.
- Khi nhận được các bản tin về Bão khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ, lũ khẩn cấp hoặc công điện từ BCĐPCLBTW, Đài Phát thanh tiếng nói Việt Nam sẽ lập tức phát các bản tin hoặc công điện hai lần, và cứ sau một giờ đồng hồ lại phát lại, liên tục trong ngày trong tất cả các kênh buổi Phát thanh Tiếng nói Việt Nam. Buổi Phát thanh Tiếng nói Việt Nam tiếp tục phát đi các thông tin đó cho đến khi nhận được những thông tin chính thức mới nhất, hoặc khi được BCĐPCLBTW hoặc Tổng cục Khí tượng Thủy văn yêu cầu thay đổi thời gian phát tin.

4- Truyền hình Việt Nam

- Khi nhận được các bản tin về cơn bão xa, cơn bão gần, tin áp thấp nhiệt đới hoặc các bản tin về lũ lụt. Truyền hình Việt Nam sẽ phát ngay lập tức các bản tin trong các chương trình tin tức mới nhất tất cả các kênh.
- Khi nhận được các bản tin về Báo khẩn cấp, áp thấp nhiệt đới gần bờ, lũ khẩn cấp hoặc công điện từ BCĐPCLBTW, Truyền hình Việt Nam sẽ phát ngay lập tức các bản tin hoặc công điện, và cứ sau hai tiếng đồng hồ lại phát lại, liên tục như vậy trong ngày trên tất cả các kênh. Truyền hình Việt Nam sẽ tiếp tục phát những tin tức đó cho đến khi nhận được các thông tin mới, hoặc khi được BCĐPCLBTW hoặc Tổng cục Khí tượng Thủy văn yêu cầu thay đổi thời gian phát tin.

5- Các báo ngày trung ương và địa phương

Khi nhận được bản tin hoặc công điện từ BCĐPCLBTW tại tất cả các cấp, trên các báo ngày trung Ương và địa phương sẽ đăng ngay những bản tin hoặc công điện đó.

6- Tổng Cục Bưu điện

Giám sát chặt chẽ và khi cần thiết sẽ đặt lên hàng đầu và phối hợp với các cơ quan thông tấn trong nước bao gồm các cơ quan của Tổng cục Bưu điện, các công ty của Tổng Công ty Bưu chính Viễn thông Việt Nam, và các cơ quan thông tấn của các bộ, ngành trong việc thu thập, nhận và chuyển các thông tin do Tổng Cục Khí tượng Thủy văn cung cấp về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt. Tổng cục Bưu điện đồng thời phổ biến những hướng dẫn của BCĐPCLBTW và BCĐPCLB các tỉnh tới tất cả các cấp, các ngành và chính quyền địa phương, tới tàu thuyền ngoài khơi, và tới toàn cộng đồng để có phương án chuẩn bị phòng chống thiên tai nhằm giảm thiểu thiệt hại do thiên tai gây ra.

7- Ủy ban Nhân dân và Ban Chỉ Đạo Phòng Chống Lụt Bão các tỉnh

- Nhận thông tin về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt do các trạm Khí tượng Thủy văn khu vực, các trạm Dự báo của tỉnh và các cơ quan Khí tượng Thủy văn cung cấp cũng như các cảnh báo, hướng dẫn của BCĐPCLBTW. Căn cứ vào những nội dung cụ thể của các hướng dẫn, cảnh báo về thông tin nhận được, chính quyền địa phương ở các tỉnh và thành phố sẽ phổ biến kịp thời đến các cấp, các ngành, các tổ chức kinh tế xã hội, và nhân dân địa phương những thông tin về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt cùng với các hướng dẫn trong việc phòng chống lụt bão.
- Hướng dẫn các đài phát thanh và truyền hình địa phương trong việc phát các bản tin về bão, áp thấp nhiệt đới, lụt và các chỉ đạo của BCĐPCLBTW đến tất cả các cấp một cách nhanh chóng, chính xác và kịp thời.

8- Các bộ và các ngành

Khi nhận được các thông tin do Tổng Cục Khí tượng Thủy văn cung cấp về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt, các bộ, ngành phải làm những việc sau đây:

- Thông báo các thông tin nhận được đến các cơ quan và đơn vị trực thuộc ở những vùng dễ bị ảnh hưởng để họ có thể chuẩn bị và thực hiện các biện pháp phòng tránh thiệt hại do thiên tai gây ra.

- Hướng dẫn, giám sát và kiểm tra đến các đơn vị trực thuộc thông báo kịp thời cho tàu thuyền ở ngoài khơi, các công trình thủy nông, kho tàng, bến cảng, v.v. v tình hình bão, áp thấp nhiệt đới và lụt nhằm giúp họ chuẩn bị và thực hiện các biện pháp phòng tránh thiệt hại do thiên tai gây ra.
- Cung cấp tất cả những trợ giúp về thông tin cho Tổng cục Bưu điện và các cơ quan liên quan, và khi cần thiết ủy nhiệm tất cả các nguồn truyền thông trong nước cho hoạt động cảnh báo lụt bão.

9- Bộ Quốc phòng, Bộ Giao thông vận tải, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Bộ Thủy sản

Bổ sung vào những nhiệm vụ đã được nêu trong mục 8 của điều 13, Bộ Quốc phòng, Bộ Giao thông vận tải, Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn và Bộ Thủy sản cần làm những việc sau:

- Khi nhận được thông tin về bão, áp thấp nhiệt đới và lụt, cần tổ chức và lắp đặt những cột tín hiệu tại các cảng, ở các đảo ngoài khơi, và tại các trạm kiểm tra đê, hướng dẫn, kiểm tra việc lắp đặt các bảng và đèn hiệu ở những nơi đó, cũng như tới các tàu thuyền ngoài khơi hoặc trên sông. Trang bị đèn biển (hải đăng) với những thiết bị để truyền các tín hiệu cảnh báo bão và áp thấp nhiệt đới.
- Phối hợp chặt chẽ với các cấp chính quyền trong việc truyền các cảnh báo bão hoặc áp thấp nhiệt đới trên tất cả kênh của các trạm thông tin ven biển đến các tàu thuyền ngoài khơi.

(Trích tài liệu hướng dẫn của Ban Chỉ huy PCLB Trung ương)