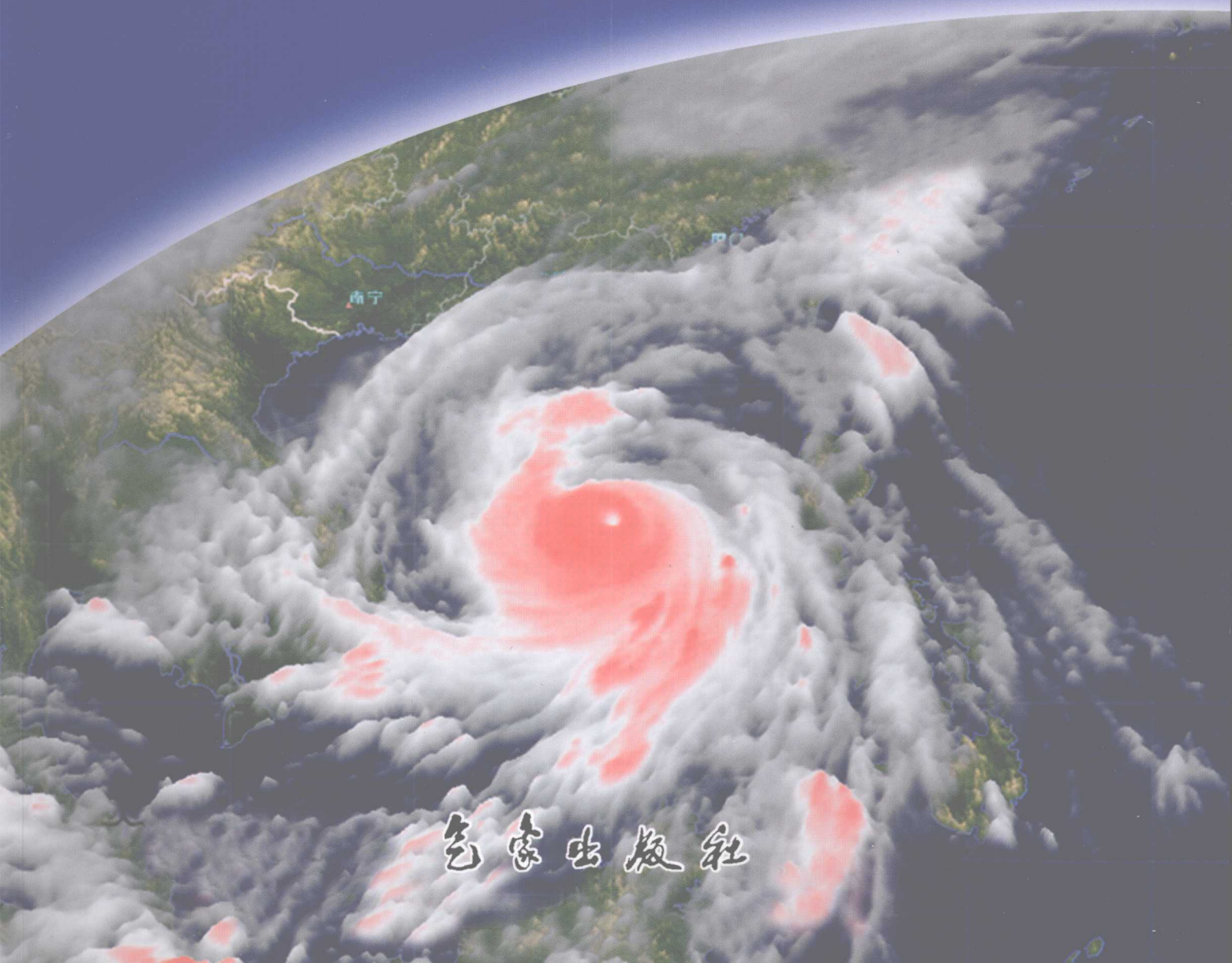


热带气旋年鉴

2006

中国气象局 编

Yearbook of Tropical Cyclone
2006



气象出版社

热带气旋年鉴

2006

中国气象局 编

气象出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

热带气旋年鉴. 2006 / 中国气象局编. —北京: 气象出版社, 2008.1

ISBN 978-7-5029-4447-6

I. 热… II. 中… III. 北太平洋-低压 (气象)-2006-年鉴 IV. P732.3-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 204744 号

出 版 者: 气象出版社

网 址: <http://cmp.cma.gov.cn>

E-mail: qxcbs@263.net

责任编辑: 吴晓鹏 蔺学东

封面设计: 阳光图文工作室

责任校对: 王丽梅 张 维

印 刷: 北京恒智彩印有限公司

出版发行: 气象出版社

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 14

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~1300

地 址: 北京海淀区中关村南大街 46 号

邮 编: 100081

电 话: 总编室: 010-68407112 发行部: 010-68409198

终 审: 章澄昌

版式设计: 李勤学 张 维

字 数: 390 千字

彩 插: 16

前 言

热带气旋是热带海洋上急速旋转的大气涡旋,也是影响我国的主要灾害性天气系统之一。在其活动的过程中,伴随有狂风、暴雨、巨浪和风暴潮。热带气旋经过的地区,虽有解除伏旱作用,但也会给人民生命财产造成巨大损失。

我国北起辽宁,南至海南、广东、广西的沿海一带,每年都有可能遭受热带气旋的袭击,其中又以登陆海南、广东、福建、浙江、台湾五省的热带气旋次数为最多。

自新中国成立以来,我国探测热带气旋的手段逐渐增多,热带气旋科研工作也取得了一定的成绩,热带气旋预报水平不断提高。为了适应农业、工业、国防和科学技术现代化的需要,满足广大气象局(台、站)及科研、国防、经济建设等部门的要求,中国气象局上海台风研究所受中国气象局委托,具体负责整编出版《热带气旋年鉴》。《热带气旋年鉴》(原名《台风年鉴》)自1949年起,每年出版一册,一直持续至今。

承蒙中国气象局国家气象中心、中国气象局国家卫星气象中心、各有关省市、自治区的气监局及广大气象台、站,中国民政部国家减灾中心、各地方民政部门的大力支持和协助,使得年鉴中的热带气旋路径、降水、大风、卫星云图、灾情等资料的整编得以顺利完成,在此一并表示感谢。

《热带气旋年鉴 2006》编制工作由中国气象局上海台风研究所张维、鲁小琴、赵兵科、邵德民、万日金等完成,图幅的绘制工作由鲁小琴、张维承担。

《热带气旋年鉴 2006》的内容包括热带气旋概况、路径、大风区域演变图、卫星云图,以及热带气旋影响我国时的降水、大风分布和引发的灾情,还包括热带气旋的资料和图表。

说明

1. 基本说明

本年鉴主要整编西北太平洋的热带气旋概况、热带气旋路径、卫星云图、大风区域演变情况,热带气旋在我国影响时的降水量和大风的分布以及灾情等基本资料。根据中国气象局关于实施《热带气旋等级》国家标准(GB/T 19201—2006)的通知,于2006年6月15日起正式实施。本次发布的标准代替《热带气旋等级》国家标准(GB/T 19201—2003)。根据《热带气旋等级》国家标准,热带气旋分为以下六个等级:

(1) 超强台风(Super typhoon):

中心附近地面最大风速达到 ≥ 51.0 m/s(相当于风力 ≥ 16 级)。

(2) 强台风(Severe typhoon):

中心附近地面附近最大风速达到41.5~50.9 m/s(相当于风力14~15级)。

(3) 台风(Typhoon):

中心附近地面最大风速达到32.7~41.4 m/s(相当于风力12~13级)。

(4) 强热带风暴(Severe tropical storm):

中心附近地面最大风速达到24.5~32.6 m/s(相当于风力10~11级)。

(5) 热带风暴(Tropical storm):

中心附近地面最大风速达到17.2~24.4 m/s(相当于风力8~9级)。

(6) 热带低压(Tropical depression):

中心附近地面最大风速达到10.8~17.1 m/s(相当于风力6~7级)。

本年鉴所用时间一律为北京时(特别标注除外)。

2. 热带气旋的概述及特点

西北太平洋台风(超强台风、强台风、台风—简称台风)、强热带风暴、热带风暴出现次数等统计表(表1.1.1~表1.1.7)中的“常年平均”均指1951—2005年55年的年气候平均值。

3. 热带气旋中心位置资料表

(1) “中心气压”指热带气旋中心附近海平面最低气压。

(2) “最大风速”指热带气旋中心附近地面最大风速。

(3) “ Δ ”表示热带气旋已转变为温带气旋。

4. 热带气旋纪要表

(1) “发现点”指热带气旋路径的起始点,由于资料所限,此点不一定是它真正的源地。

(2) 热带气旋在我国的登陆地点,一般精确到县、市,如广东徐闻,即广东省徐闻县。登陆地点也可跨县、市,如台湾新港—花莲。除台湾、舟山、香港、海南以外,我国沿海岛屿都不作为登陆地点处理。热带气旋在我国登陆后越过海面,再次在我国登陆,则依次列出登陆地点。

(3) “转向”指路径总的趋向由偏西方向移动转为向偏东方向移动。

东转向:东经140度以东转向;中转向:东经125~140度之间转向;西转向:东经120~125度

之间转向；南海转向：在南海海面或台湾海峡转向；登陆转向：在我国登陆后转向。

5. 热带气旋降水

(1) 热带气旋和其他天气系统共同造成的降水，仍列入整编。

(2) 《日降水量图》指 20 时—20 时（20 时—20 时：前一日 20 时以后至该日 20 时之前）的降水总量分布。

《总降水量图》指一次热带气旋过程中在我国引起的降水总量分布。按 10、25、50、100、200……毫米等级分析等雨量线，如等值线很密时可跨级分析。大的降水中心，一般标注其最大的总降水量数值。

(3) 《降水日数图》指一次热带气旋过程中在我国引起的降水总量 ≥ 10 mm 的降水日数分布。

(4) 我国沿海岛屿的总降水量和降水日数，由于距离陆地较远，不进行分析，用数字标注。

6. 热带气旋大风

(1) 热带气旋与其他天气系统共同造成的大风，仍列入整编。

(2) 《大风区域演变图》指一次热带气旋过程中逐日的风区演变。本年鉴大风区是根据卫星微波遥感海面风信息 QuikScat 资料分析而成的。图中标注的是日期和时间，--- 表示 6 级风以上区域，--- 表示 8 级风以上区域，——表示 10 级风以上区域。

7. 灾情

(1) 摘自民政部国家减灾中心和各地的地方民政部门所发的信息。

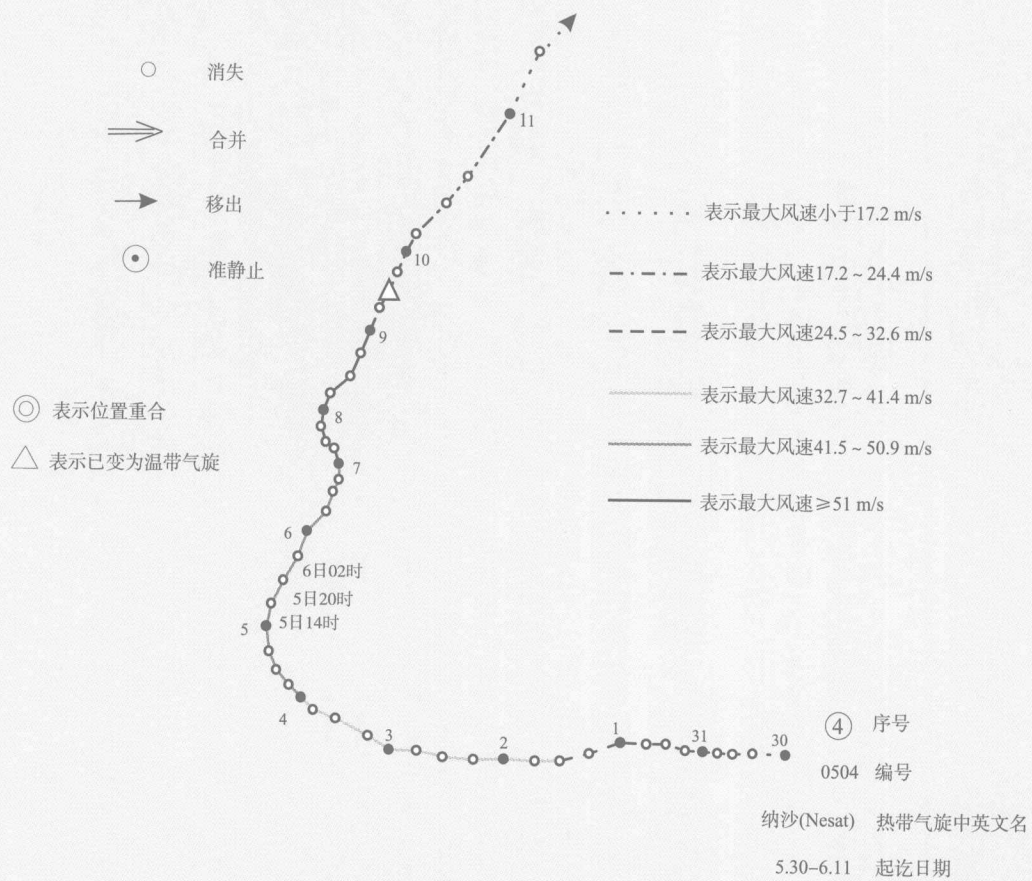
(2) 摘自第六届全国台风及海洋气象专家组第一次会议的文件汇编。

8. 云图

卫星云图由中国气象局国家卫星气象中心提供。

9. 500hPa 高度场

采用 NCEP/NCAR 再分析格点（2.5 度 $\times$ 2.5 度）资料绘制。



热带气旋路径图例

目 录

前 言 说 明

1	2006 年热带气旋一览	1
1.1	2006 年热带气旋概述及特点	3
1.2	2006 年热带气旋纪要表	13
1.3	2006 年登陆我国的热带气旋纪要表	14
1.4	2006 年热带气旋对我国的影响简表	14
1.5	2006 年热带气旋编号、名称、日期对照表	19
2	2006 年热带气旋概述	21
2.1	热带低压(序号 1)	23
2.2	0601 号强台风“珍珠 (Chanchu)”	26
2.3	0602 号热带风暴“杰拉华 (Jelawat)”	39
2.4	0603 号超强台风“艾云尼 (Ewiniar)”	49
2.5	热带低压(序号 5)	57
2.6	0604 号强热带风暴“碧利斯 (Bilis)”	62
2.7	0605 号台风“格美 (Kaemi)”	72
2.8	0606 号台风“派比安 (Prapiroon)”	82
2.9	0607 号台风“玛莉亚 (Maria)”	95
2.10	0608 号超强台风“桑美 (Saomai)”	99
2.11	0609 号强热带风暴“宝霞 (Bopha)”	107
2.12	0610 号强热带风暴“悟空 (Wukong)”	114
2.13	0611 号热带风暴“清松 (Sonamu)”	118
2.14	热带低压(序号 14)	121
2.15	0612 号超强台风“伊欧凯 (Ioke)”	127
2.16	0613 号超强台风“珊珊 (Shanshan)”	131
2.17	热带低压(序号 17)	138
2.18	0614 号超强台风“摩羯 (Yagi)”	144
2.19	0615 号热带风暴	148
2.20	0616 号强台风“象神 (Xangsane)”	155
2.21	0617 号热带风暴“贝碧嘉 (Bebinca)”	162
2.22	0618 号热带风暴“温比亚 (Rumbia)”	166

2.23	0619号台风“苏力 (Soulik)”	169
2.24	0620号超强台风“西马仑 (Cimaron)”	173
2.25	0621号超强台风“飞燕 (Chebi)”	179
2.26	0622号超强台风“榴莲 (Durian)”	185
2.27	0623号强台风“尤特 (Utor)”	193
2.28	0624号热带风暴“潭美 (Trami)”	200

附录一：	台风委员会西北太平洋和南海热带气旋命名方案	203
------	-----------------------	-----

附录二：	2006年热带气旋在西北太平洋活动时的云图	213
------	-----------------------	-----

1 2006 年热带气旋一览

1.1 2006 年热带气旋概述及特点

1.1.1 2006 年热带气旋特点

(1) 热带气旋明显偏少

2006 年西北太平洋和南海的热带气旋共有 28 个，其中超强台风 8 个，强台风 3 个，台风 4 个，强热带风暴 3 个，热带风暴 6 个，热带低压 4 个，热带风暴级以上的气旋出现次数偏少于常年平均值（图 1.1.1、表 1.1.1）。

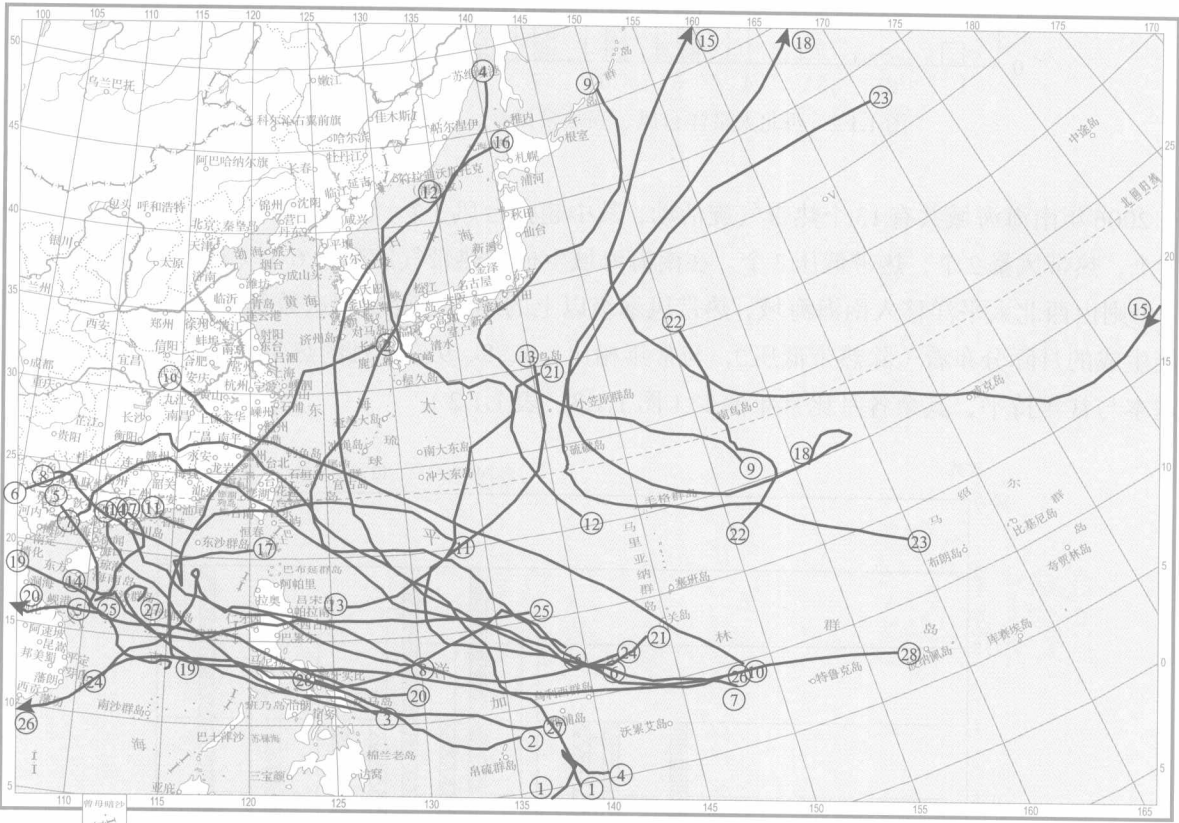


图 1.1.1 2006 年热带气旋路径图

2006 年首个热带低压生成在 3 月上旬，首个台风生成于 5 月，最后一个热带风暴生成在 12 月中旬。从热带气旋（除热带低压）生成月际分布看，主要集中在 7—10 月，占全年总数的 75%，其中 8 月为最多，占全年数的 30%。此外，与常年相比，8、10、12 月的热带气旋次数比常年偏多，5 月与常年持平，其余各月比常年偏少（表 1.1.1、图 1.1.2）。

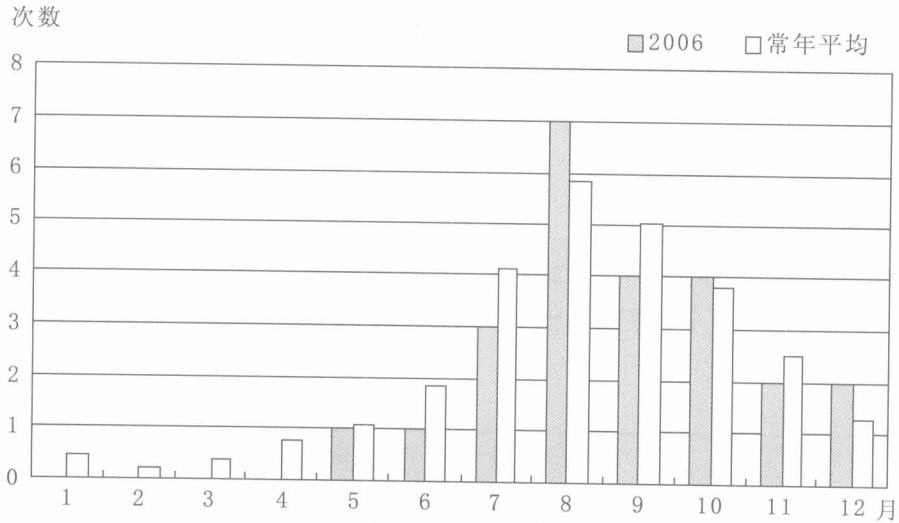


图 1.1.2 西北太平洋台风、强热带风暴、热带风暴出现次数

2006年南海海域共有13个热带气旋活动，其中超强台风3个，强台风2个，台风1个，强热带风暴2个，热带风暴2个，热带低压3个。在南海海域生成的热带气旋数为6个（3个为热带低压），另有7个则由西北太平洋移入南海海域，热带风暴级以上的气旋出现次数基本与常年持平。从热带气旋生成的月际分布看（除热带低压），与常年相比，5、8、9、12月的热带气旋次数比常年偏多；6月基本与常年持平，其余各月比常年偏少（图1.1.3、表1.1.2）。

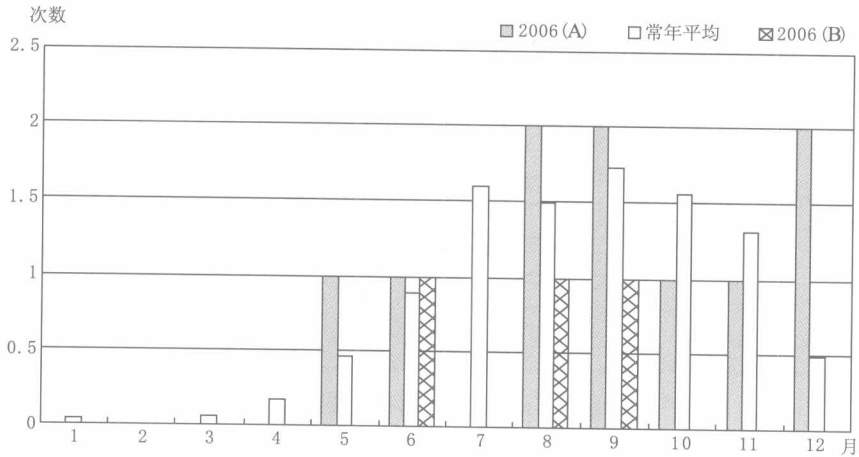


图 1.1.3 南海台风、强热带风暴、热带风暴出现次数

注：(A)、(B) 详见表 1.1.2 注

(2) 热带气旋生成源地集中且偏西

2006年热带气旋多发区集中于菲律宾以东到马绍尔群岛之间的西北太平洋海域，其中在菲律宾以东到150°E以西的海域内共有18个热带气旋生成，占生成总数的75.0%；另外，南海海域有3个热带风暴生成，由太平洋海域移入西北太平洋海域的热带气旋有1个（图1.1.1）。

2006年热带气旋在西北太平洋海域生成源地（除热带低压）最北的是第0607号台风“玛莉亚（Maria）”，源地在21.2°N、152.2°E；生成源地最南的是第0603号超强台风“艾云尼（Ewiniar）”，生

成位置为 6.0°N、139.8°E；生成源地最西的是第 0615 号热带风暴（未命名）形成于 13.2°N、115.0°E；生成源地最东的是第 0619 号台风“苏力（Soulik）”在 13.3°N、160.0°E 处。

(3) 热带气旋向西到西北行路径偏多

2006 年生成的热带气旋中，向西到西北行的路径偏多。西行和西北行路径有 16 个，其中 3 个为热带低压。转向路径为 8 个，其中中转向路径 3 个，东转向路径 3 个，西转向路径 1 个，南海转向路径 1 个，转向路径的热带气旋略偏少于常年平均值（图 1.1.4、表 1.1.3）。

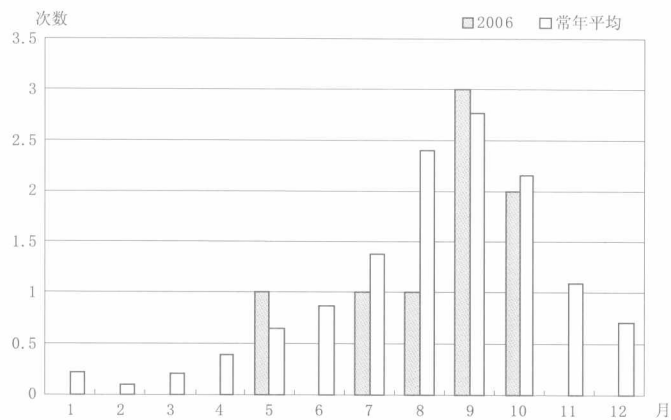


图 1.1.4 台风、强热带风暴、热带风暴转向次数

(4) 热带气旋强度偏强

2006 年热带气旋的强度大于常年。近中心最大风速极值以 55 ~ 60 m/s 频率为最多，占全年 33.30%，明显偏大于常年。其次是近中心最大风速极值以 18 ~ 23 m/s 频率占全年 25.0%，明显偏大于常年。近中心最大风速极值以 45 ~ 50 m/s 频率小于常年平均值 5.2%，其他各个最大风速极值频率都小于常年（图 1.1.5、表 1.1.6）。

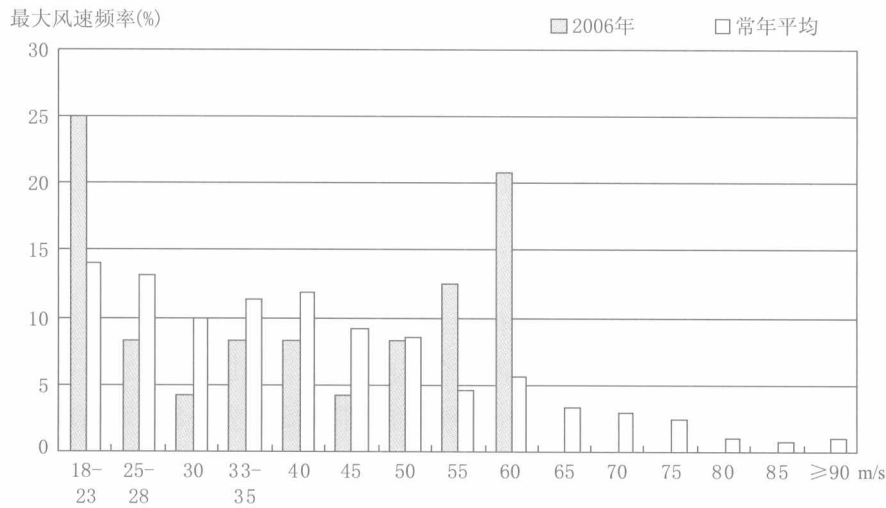


图 1.1.5 台风、强热带风暴、热带风暴最大风速极值频率分布

近中心最低气压极值以 920 ~ 939hPa 和 990 ~ 999hPa 的频率为多, 分别占全年频率总数的 29.17% 和 25.0%, 大于常年平均值。近中心最低气压极值以 970 ~ 979、940 ~ 949 和 910 ~ 920 hPa 的频率与常年较接近 (图 1.1.6、表 1.1.7)。

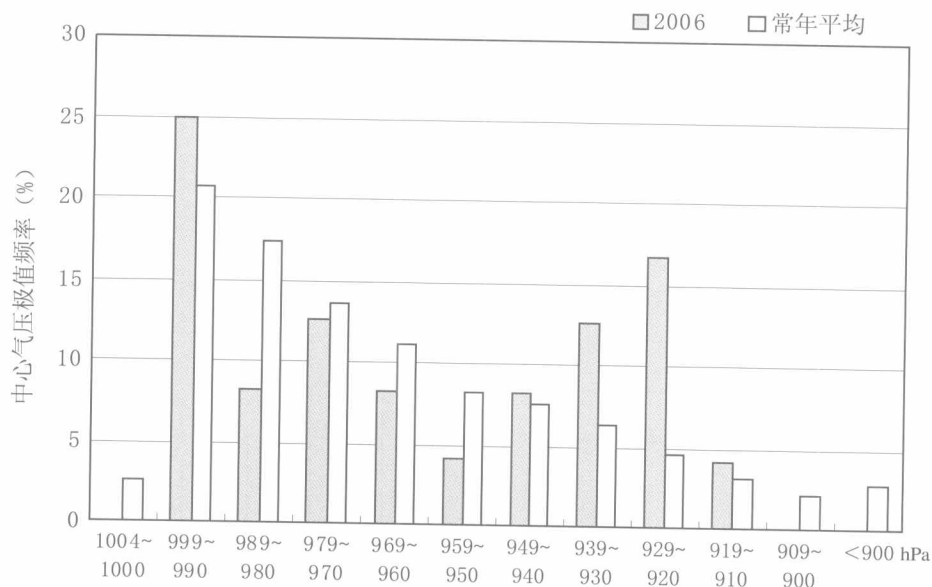


图 1.1.6 台风、强热带风暴、热带风暴中心气压极值频率分布

(5) 热带气旋生命史偏长

2006年热带气旋持续时间普遍较长。生命史超过8天的热带气旋有15个, 占总数的62.5%, 超过10天的热带气旋有8个, 占总数的33.3%。持续时间最长的一个是0603号超强台风“艾云尼(Ewiniar)”, 它于2006年6月29日14时在6.0°N、139.8°E附近海区生成, 它向西北方向前进, 强度逐渐增强, 7月5日凌晨强度达到超强台风级。8日“艾云尼(Ewiniar)”在横过琉球群岛, 并转向北移动, 越过东海。于7月10日11时在韩国西南海岸登陆, 登陆后“艾云尼”穿越韩国后, 进入日本海继续向东北移动, 直至13日凌晨结束它的生命, “艾云尼”从生成到消失历经约14天。生命史最短的热带气旋是0611号热带风暴“清松(Sonamu)”, 它于8月13日在吕宋岛以东的洋面上生成, 生成后的路径方向为东北行, 16日的凌晨改为向北移动, 随后于16日上午在小笠原群岛以北海面消失。“清松(Sonamu)”从生成到消失生命史为78小时。

(6) 登陆热带气旋时间、地点集中

2006年登陆我国的热带气旋有10个, 共有12次登陆, 登陆个数略多于常年。热带气旋的登陆时段主要集中在7—8月, 分别出现3和4个, 占了全年的70%。尤其在7月3日—8月10日的登陆频次相当高, 共有6个热带气旋登陆。5、6和9月登陆的热带气旋各为1个。登陆地点集中, 其中登陆广东5次, 台湾3次, 福建2次, 浙江和海南各1次 (图 1.1.7、表 1.1.4、表 1.1.5)。

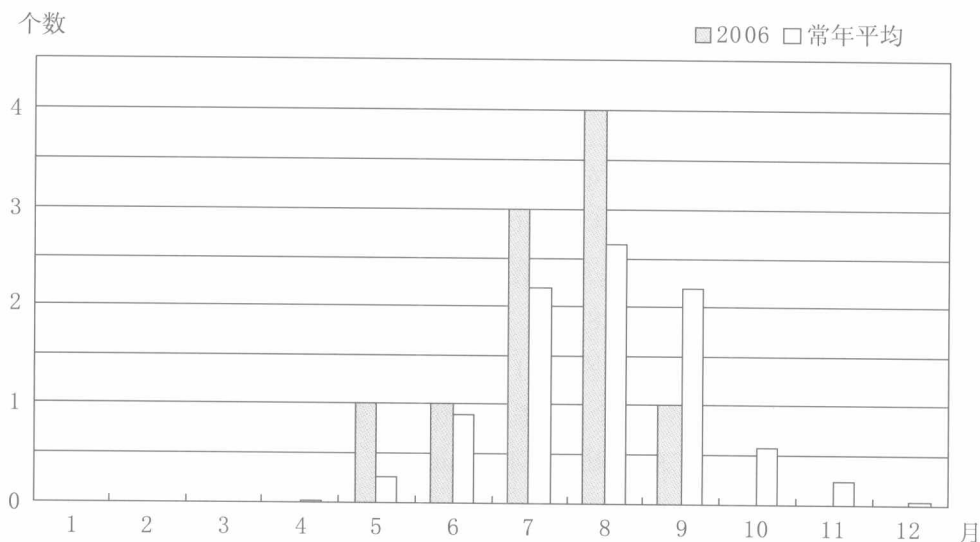


图 1.1.7 2006 年热带气旋登陆中国的个数

(7) 登陆的台风强度偏强、首次台风登陆时间早

2006 年登陆的热带气旋强度偏强，登陆时超强台风为 1 个，强台风为 1 个，台风为 2 个，强热带风暴为 2 个，热带风暴为 1 个，热带低压为 3 个。

2006 年首次登陆我国的强台风“珍珠 (Chanchu)”为 5 月 18 日，是 1949 年以来登陆广东省最早的台风，也是 1949 年以来 5 月份登陆我国最强的台风之一。超强台风“桑美 (Saomai)”为 1949 年以来登陆我国大陆最强的台风之一。

此外，2006 年有 9 个热带气旋虽未在我国登陆，但对我国沿海地区或近海海域有影响，它们分别是 0603 号超强台风“艾云尼 (Ewiniar)”、0613 号超强台风“珊珊 (Shanshan)”、0615 号热带风暴、0616 号强台风“象神 (Xangsane)”、0617 号热带风暴“贝碧嘉 (Bebinca)”、0620 号超强台风“西马仑 (Cimaron)”、0621 号超强台风“飞燕 (Chebi)”、0622 号超强台风“榴莲 (Durian)”和 0623 号强台风“尤特 (Utor)”。

(8) 影响范围广，灾害损失严重

2006 年在我国登陆的热带气旋影响范围广，灾害损失明显重于常年，它所带来的狂风、暴雨引发严重的洪涝、滑坡和泥石流灾害，造成了严重经济损失和人员伤亡。2006 年受灾人口共有 7100 多万人，直接经济损失约达 760 亿元。热带气旋影响我国时所造成的人员伤亡在 2006 年尤为突出，据统计，第 0604 号强热带风暴“碧利斯 (Bilis)”和第 0608 号超强台风“桑美 (Saomai)”分别造成 848 人和 483 人死亡，仅此两次灾害过程的死亡人数占到全国因灾死亡人口总数的 42.2%。

1.1.2 2006 年严重影响我国的热带气旋概况

(1) 0601 号强台风“珍珠 (Chanchu)”

第 0601 号强台风“珍珠 (Chanchu)”是于 5 月 8 日在雅蒲岛西南偏西约 300km 处的西北太平洋洋面上形成的一个热带低压，生成后向西北偏西方向移动。9 日它的中心强度增强为强热带风暴后路径转向西北，逐渐向菲律宾靠近，5 月 13 日上午穿过菲律宾中部后进入我国的南海，并沿 14°N 向西

移动,强度增加迅速,15日凌晨“珍珠”以90度的右折向偏北方向移动,直驱广东东部沿海。18日02时15分“珍珠”在广东饶平登陆,登陆时台风中心附近的最大风速35 m/s(12级),台风中心附近的最低气压960 hPa。随后强台风“珍珠”越过广东进入福建的漳州诏安县,它的中心强度迅速减弱为热带风暴,路径转向东北,它穿越福建东部地区,经过浙江的南部地区,进入东海海面,19日凌晨“珍珠”强度减弱为热带低压,夜间在日本长崎以西的海面上消失。

受强台风“珍珠”的影响,广东汕头地区有6个站出现了阵风11级,2个站达到最大风力9~10级,阵风13~14级,南澳站最大风速为28 m/s,阵风47 m/s。福建漳州地区有4个站、浙江舟山和宁波沿海4个站出现最大风力7~10级,阵风8~11级。广东汕头地区、福建漳州和晋江地区降水总量为200~435 mm。其中广东汕头地区有6个站、福建漳州地区7个站、晋江地区2个站降水总量为200~435 mm。总降水量最大值出现在广东潮阳站为435 mm。

强台风“珍珠”是2006年首个登陆我国的台风,具有“登陆早、强度强、路径复杂、风大雨强、影响范围大”的特点,它是1949年以来登陆广东省早的台风,也是1949年以来5月份登陆我国最强的台风之一。强台风“珍珠”所经之处都出现了不同程度的灾情,它对我国福建、广东、浙江三省造成的直接经济损失约为75.5亿元。

(2) 0604号强热带风暴“碧利斯(Bilis)”

第0604号强热带风暴“碧利斯(Bilis)”于7月8日下午在雅蒲岛的东北约300km处的洋面上发展形成一个热带低压,并向西北方向移动。11日凌晨增强为强热带风暴,它逐渐向台湾省东北部一带沿海靠近,13日22时20分“碧利斯”在我国台湾省宜兰附近沿海登陆,登陆时中心附近最大风力11级(30 m/s),登陆后“碧利斯”穿过台湾省北部,进入台湾海峡向福建省北部沿海靠近。14日12时50分“碧利斯”在福建霞浦沿海一带再次登陆,登陆时中心附近最大风力11级(30 m/s),登陆后它的中心强度减弱为热带风暴,并向西偏南方向移动,强热带风暴“碧利斯”穿越江西、湖南和广西3省(区),17日晚在越南北部地区减弱消失。

受强热带风暴“碧利斯”的影响,广东东部和沿海地区、广西钦州地区、云南局部、福建东部和沿海地区、湖南东部、江西和贵州的局部、浙江大部、安徽芜湖和安庆地区、湖北东部、上海、江苏大部出现最大风力6~9级,阵风7~10级。浙江玉环、大陈岛出现最大风力10~11级,阵风12~14级。广东东部、信宜、四会、广西东部和南部钦州、福建东部、江西赣州部分、庐山、湖南郴州、兰山、宁远、浙江文成、青田降水总量200~570 mm,广东博罗降水总量达570 mm。

强热带风暴“碧利斯”具有“移动速度慢、持续时间长、影响范围广、降雨强度大”的特点,虽然它的强度仅为强热带风暴级,但由于“碧利斯”云体的结构不对称,并且在它的强度减弱后受低压云系和西南季风云系的共同影响,导致我国南方普遍遭受强降雨袭击,引发了严重的洪涝、滑坡和泥石流灾害,造成浙江、福建、江西、湖南、广东、广西6省(区)的3194.04万人不同程度受灾,因灾死亡843人,造成直接经济损失348.2亿元。

由于强热带风暴“碧利斯”减弱成低气压后深入内陆,其生命史之长,降雨强度之大,影响范围之广,是自1998年大洪水以来,人员伤亡最为严重的一次特大灾害。造成人民生命财产损失之巨,实为历史罕见。