

# 8719号台风后期路径与强度的探讨

郭秀英 陈韶光

(广州中心气象台)

## 一、概况

8719号台风\*的初始扰动发生在 $13^{\circ}\text{N}$ 、 $157^{\circ}\text{E}$ 附近的太平洋洋面上,10月17日08时西移至 $13.4^{\circ}\text{N}$ 、 $154^{\circ}\text{E}$ ,发展成台风,移动方向由偏西逐渐转向西北方向,18日20时发展成为强台风。20日20时发展最盛,中心附近最大风速达 $70\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ ,最低气压 $910\text{hPa}$ 。20日开始,台风转向偏西方向移动,24日到达巴士海峡,中心附近最大风速仍有 $40\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ ,移动方向由偏西逐渐转向北到西北方向,移速明显减慢。进入南海后,25日20时—27日08时台风在南海东北部海面几乎静止,由强台风减弱为台风。27日08时开始向偏西方向移动,此时中心附近最大风力为 $22\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ ,

并一直维持到登陆前。当台风靠近大陆沿岸后才急速减弱为热带低压,28日10—11时在广东省珠海市登陆,登陆时中心附近最大风速已减弱到 $8\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ (图1)。由于热带低压登陆前,大陆已为冷高压脊控制,空气较为干燥,所以,这次热带低压登陆仅给珠江口附近带来中—大雨,没有造成灾害。

台风的后期,由于其半径小,其四周的气压较高,27日20时在地面图上只能分析出 $1011\text{hPa}$ 的小型低压环流,28日02时连低压环流也分析不出来,当时误认为台风已减弱消失。中央气象台和广州中心气象台均于26日20时解除了台风警报,关岛于26日20时,日本于27日08时,先后报导台风已减弱为热带低压,以后继续减弱消失。28日上午,广

\* 本文所指的台风、强台风为1988年以前的标准,前者风力 $>8$ 级,后者 $\geq 12$ 级。

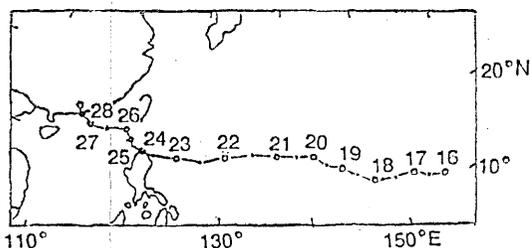


图1 8719号台风路径图

点线: 热带低压; 断线: 台风;  
实线: 强台风

州中心气象台接到广东省海运局电话报告, 在珠江口的船舶于9时左右遇上了8—9级强风, 询问是何原因。我们追查结果, 是受8719号台风影响所致。但事后仍有文章里把8719号台风作为未登陆处理。因此, 我们着重对台风的后期路径及强度进行分析。

## 二、8719号台风后期路径的分析

8719号台风后期路径(进入巴士海峡开始), 就其移动方向可划分为三个阶段:

- (1) 24日08时—25日20时, 台风向西北—北方向移动;
- (2) 26日02时—27日02时, 台风几乎静止;
- (3) 27日08时—登陆, 台风向偏西加速移动。

24日08时, 500hPa上空台风位于西风槽前, 有可能转向(图2)。但到了20时, 850hPa从大陆到日本及琉球群岛一带为冷高压脊控制, 冷高压未来向东移动, 不利于台风转向, 因此台风缓慢地向西北方向移动。26日, 台风与低层东北季风相遇而停滞少动。27日08时, 在福建南部到广东东部地区的台风倒槽已消失, 位于广西上空的高压脊与太平洋副热带高压脊趋于合并。20时, 两高压脊完全打通, 成为东西向的高压带, 控制着整个华南地区(图3)。台风由停滞少动转为向偏西移动, 28日10—11时在广东珠海市登陆。

## 三、台风后期的强度分析

8719号强台风进入南海后, 减弱为台风, 26日14时—28日09时, 中心附近最大风速只有 $22\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ 。当台风靠近珠江口时, 迅速减弱为热带低压。由于对台风后期强度变

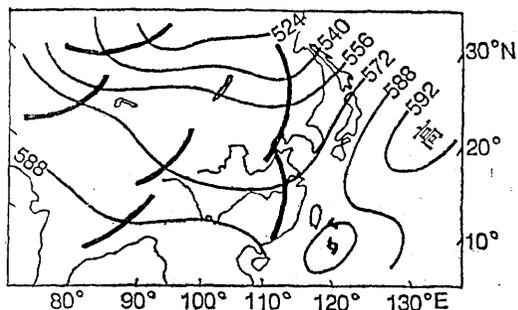


图2 1987年10月24日08时500hPa形势图

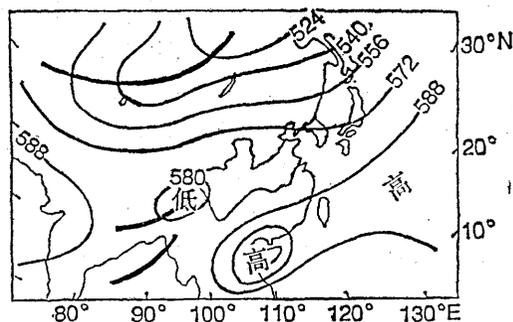


图3 1987年10月27日20时500hPa形势图

化持有不同看法, 下面针对: (1) 台风何时减弱为热带低压, (2) 热带低压是否登陆, 这两个问题进行一些探讨。

图4是黄茅州( $21^{\circ}49'18''\text{N}$ 、 $113^{\circ}57'24''\text{E}$ )自动测报站的风速和气压记录。从图可知, 28日05时10分风速开始 $\geq 18\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 5时40分—6时10分平均风速曾达 $22\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 阵风达 $34\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 7时20—50分, 风向由东北逐渐顺转为东南, 风速最小时为 $6\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 气压最低为1005hPa, 以后风速逐渐加大, 气压上升。8时30分以后, 风速又增大到 $12\text{—}14\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 阵风为 $22\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$ , 风向西南, 9时50分以后才减弱到5级以下。从黄茅州

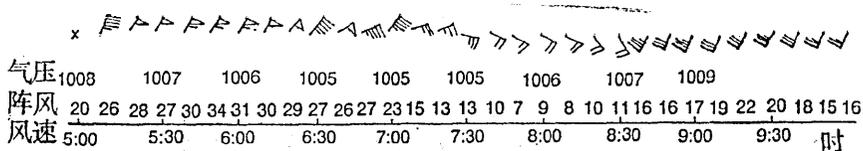


图 4 1987年10月28日5—10时黄茅州自动测站风和气压实况

风速与气压记录的变化，可以判断台风是7时30—40分过境的。

图5是热带低压登陆点附近测站28日的风向风速和气压记录。图6是台风过境时珠海市和中山市气压自记曲线。从图5和图6可见，热带低压是28日11时前后在珠海市登陆的，登陆时中心最大风力只有4—5级，中心气压为1004hPa。12—13时，热带低压经过中山市，中心最大风力仍有4级，但中心气压已上升至1011hPa。当热带低压经过珠海市、中山市时，从气压自记曲线中可以看到漏斗形气压曲线，但漏斗较宽，而且浅。可是离热带低压中心不到100km的斗门市和深圳市却没有出现漏斗形气压曲线。可见热带低压影响范围是较小的。

从8719号台风后期的卫星云图（图略）

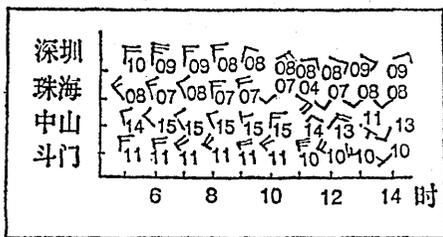


图 5 热带低压登陆点附近测站28日风和气压记录

图中数字为气压十位和个位数

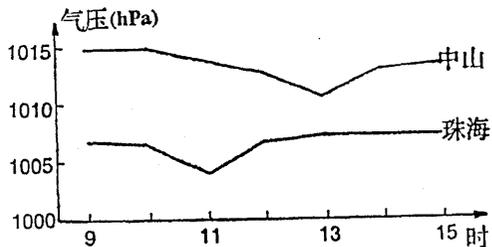


图 6 台风过境前后珠海、中山市气压变化

可见，26日14时台风的浓白云区直径约300—400km，27日08时浓白云区缩小，最浓白区直径为100km左右，成为小型台风。27日20时，有一锋面云系与台风云系相接。由于冷空气入侵，浓白云区有些扩大，28日02—08时，可见螺旋云系，但台风中心位于浓白云区的外缘。从卫星云图分析，台风是存在的。

另外，广东省海运局接到船舶报告，28日06时，在 $21^{\circ}49'N$ 、 $113^{\circ}19'E$ 处遇到 $16m \cdot s^{-1}$ 的强风，09时在 $22^{\circ}34'N$ 、 $114^{\circ}51'E$ 处遇到8级强风。

从以上资料分析可以证实，8719号台风后期是一个小型台风，登陆前两小时，中心最大风力仍有8—9级，阵风12级，靠近大陆时迅速减弱为热带低压，并在珠海市登陆。