



## 各地天气和气候

暴雨是较常见的灾害性天气，连续性暴雨或超过300毫米的特大暴雨造成的灾害就更大。因此，掌握本地暴雨的天气气候规律，对作好暴雨预报是非常重要的。

### 一、福建特大暴雨的气候特征

福建地处亚热带，地形错综复杂，多台风影响，雨季明显，雨量也集中，因此经常造成灾害。为了了解特大暴雨的气候特征，我们对全省各地气象台站、水文站和雨量站1956—1977年的雨量资料进行了统计分析（1978—1980年未出现日雨量超过300毫米的特大暴雨）。

22年中日雨量在300毫米以上的有40次，都出现在4—10月。各月的分布情况为：9月份最多，有12次；8月份有8次；7月份有7次，6月份有6次；10月份3次，4、5月各2次。500毫米以上的有6次，都出现在6—9月。特大暴雨多出现在沿海地区，最多出现在福鼎和南安，各出现6次；其次为仙游和闽侯，分别为5次和4次。但特大暴雨的年际分布是不均匀的，最多的一年可出现4次（1960、1973年）；最少的一年则一次没有。有时一次特大暴雨过程最多有4个测站日雨量都超过300毫米，如1960年1号台风和1965年10号台风就都造成了大范围的特大暴雨区。

以上事实说明，福建特大暴雨除有明显的季节性外还有显著的地域性，即沿海多，内陆少；山地多，平原少；迎风坡多，背风坡少的特征。

### 二、产生福建特大暴雨的天气系统

福建1956—1977年的40次特大暴雨，就有30次是由台风造成的，因此，台风是造成福建特大暴雨的主要天气系统。其次是由于冷、暖空气交锋所造成的暴雨，共有6次。其中1974年6月21日福清高山特大暴雨达737.2毫米，是由于切变低涡静止锋配合了西南低空急流造成的。另外有两次是由南支槽前西南风下降温造成的，1次是因东风波登陆而产生的，另有1次是由于热带低压的影响而产生的。进一步分析看出，不同天气系统造成的特大暴雨，出现的季节也不同。台风和热带低压、东风波等造成的暴雨一般出现在6—10月，而由冷暖空气交锋造成的暴雨则一般出现在5月下半月至6月，南支槽前西南风下降温产生的暴雨出现在4月中、下旬。另外，从500毫巴中、高纬度环流分型来分析，40次特大暴雨中属于移动性波动型的有25次；乌拉尔阻塞高压型的有8次；二槽

# 福建的特大暴雨

刘文彬

（福建莆田地区气象台）

一脊型的有4次；欧洲阻塞高压型的有3次。

台风是产生福建特大暴雨的主要天气系统。因此，我们着重对30次台风特大暴雨进行了分析。首先从台风环流型来看，产生特大暴雨的副热带高压主要是带状高压（20次）和块状高压（5次）。从台风暴雨生成的源地分析，在西太平洋生成的有28次；在南海生成的只有2次。其次我们还从台风路径和登陆地段进行了归类分析，看出造成暴雨的台风主要是向NW方向移动的（22次）。另外，台风西折的有4次，在25°N附近西行的2次。而在南海的两次台风是向N或NE方向移动的。从西太平洋进入南海的台风有7次。造成福建特大暴雨的台风一般都在香港至平阳之间登陆。其中有17次是先在台湾省登陆后又在福建（15次）、汕头（1次）登陆，另1次转向出海。30次台风中有18次在厦门至连江沿海登陆。

### 三、地形对特大暴雨的影响

福建一向有“东南山国”之称，地势西北高、东南低，主要山系有武夷山系与戴云山脉，它们呈东北—西南走向和海岸线平行。由于福建的地形特点，使台风来临时刮东风或偏南风，带来大量湿热的海洋气流沿山坡爬升而增加了降水量。因此，福建的特大暴雨区都集中出现在山脉的东南向风坡上，而背风坡的降水量就很少。如特大暴雨区中的福鼎、柘荣和霞浦就是处在大姥山脉的东侧或东南侧的迎风坡上。闽侯、莆田、仙游、惠安、南安处在戴云山脉的东侧或东南侧的迎风坡上。漳浦、平和、漳平也是处在博平岭山脉南侧与东侧迎风坡上。

### 四、福建历史上的暴雨灾害

据《福建省历史上自然灾害记录》所载，1820—1920年的一百年间，洪水成灾七十余次，即平均每三年就有两年遭到不同程度的灾害。1112—1948年的八百多年间，有五十五年发生过大的洪水灾害。

1609年（明万历三十七年）六月下旬的洪水，是历史上最大的一次。福州“大水入城，高二丈余，南门兜仅露一株，如蛾眉”。这次大水淹死十余万人。

1853年（清咸丰三年）农历六月，福州、莆田、仙游、泉州、云霄、长汀、上杭、建宁、福安、霞浦等地，又遭大水，霞浦“洪水经旬，为数百年来未见之巨灾”。

1908年（光绪三十四年）七月上旬，漳州、尤溪、南靖等地“连日大雨，溪河暴涨，水势漫溢，堤岸冲

溃十余里，田庐淹没，溺毙多命”。

1948年6月13—17日，全省普降暴雨或大雨，洪水波及全省52个县市，尤以福州、闽侯、闽清等地受灾较重。

1952年7月21日左右，福建各地因受台风影响，

骤雨连降，山洪爆发，江河泛滥，全省多数县份都受到不同程度的灾害。洪水最大时，长汀、霞浦水深二、三丈。

从历史记载看，福建特大暴雨造成的水涝灾害都发生在6—9月，这与我们的分析是一致的。