

气象灾害

气象灾害是因天气或气候异常而引起的灾害。主要的气象灾害有旱灾、台风、寒潮和暴风雪等。

旱灾指降水显著低于多年平均水平，且出现供水能力不足，不能满足农作物和牧草生长的需求，造成较大的减产或绝收的灾害。旱灾不仅导致农业受灾，严重的还会影响到工业生产、城市供水和生态环境。旱灾是一种渐发性的自然灾害，即使在降水丰富的某些地区，如果在较长的一段时间内降水减少，导致水分极度缺乏，严重影响人们生产生活，甚至危及人与动植物生存时，也会酿成旱灾。

图 3-1-7 非洲旱灾多发的国家和 20 世纪重大旱灾事件 1 : 70 000 000



旱灾常常发生在降水变化大的干旱、半干旱地区。非洲、亚洲和大洋洲的内陆地区是世界上发生旱灾频率较高的地区，其中非洲是旱灾最严重的地区。

旱灾是我国范围最广、历时最长、对农业生产影响最大的气象灾害之一。从分布范围来看，我国半干旱区、半湿润区、湿润区均会受到不同程度的旱灾威胁，由此形成了四个旱灾多发中心，即华北、华南、西南和江淮地区。从干旱持续时间看，我国的干

旱多为春旱，夏秋旱次之，连旱现象也较明显。许多地区常出现春夏连旱或夏秋连旱，有时甚至春夏秋三季连旱。



图 3-1-8 中国旱灾的季节分布 1:40 000 000

台风是在西北太平洋广阔的低纬度洋面上，中心附近最大平均风力达12级及以上的热带气旋。台风直径一般为200-1000千米，巨型台风可超过1000千米，小型台风则在100千米以下。台风中心是台风眼，其半径为5-30千米，垂直高度为10-15千米。

台风外围云壁高耸，风狂雨暴，台风眼内风消云散。

名词链接：热带气旋指发生在热带洋面上的低气压涡旋。



图 3-1-9 台风卫星影像 (北半球)

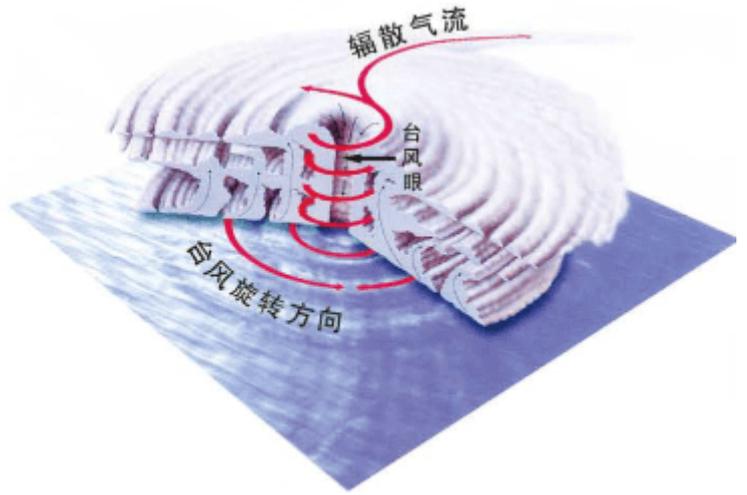


图 3-1-10 台风结构示意图 (北半球)

台风的破坏力主要由强风、暴雨和巨浪三个因素决定。强风可以颠覆海上船只，摧毁房屋，折断树木，刮断电线；暴雨可以导致巨大洪涝灾害；巨浪常常冲破海堤，引起海水倒灌。由于受台风危害的沿海地区，通常人口密集、经济发达，所以台风造成的灾害往往比较严重。但另一方面，台风能给所经地区带来充沛的降水，成为当地重要的水源。

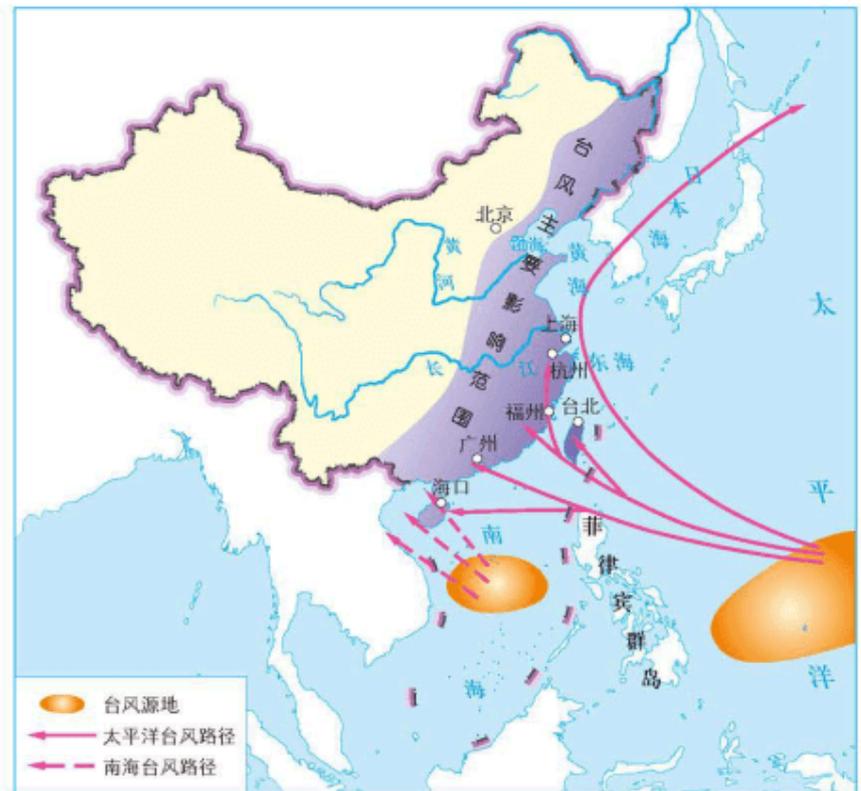


图 3-1-11 影响中国的台风路径 1: 61 000 000

中国是世界上受台风危害最严重的国家之一。台风影响范围主要集中在中国东部沿海地区，其中海南、广东、福建、台湾和浙江沿海受灾最为严重，江苏、广西次之。

据气象资料统计，每年影响中国沿海的台风平均有20.2个，登陆7.4个。1-4月中国无台风登陆;5-6月中国杭州湾以南沿海均有受台风影响的可能;7-8月中国沿海均有受台风影响的可能;9-10月中国受台风影响的地区，主要在长江口以南;11-12月中国仅珠江口以西地区偶尔受台风影响。



图 3-1-12 2018 年 7 月台风入侵浙江沿海地区