

1.3 全球台风气候概况



全球台风气候概况

全球不同海域热带气旋年平均生成频数

(1981-2010)

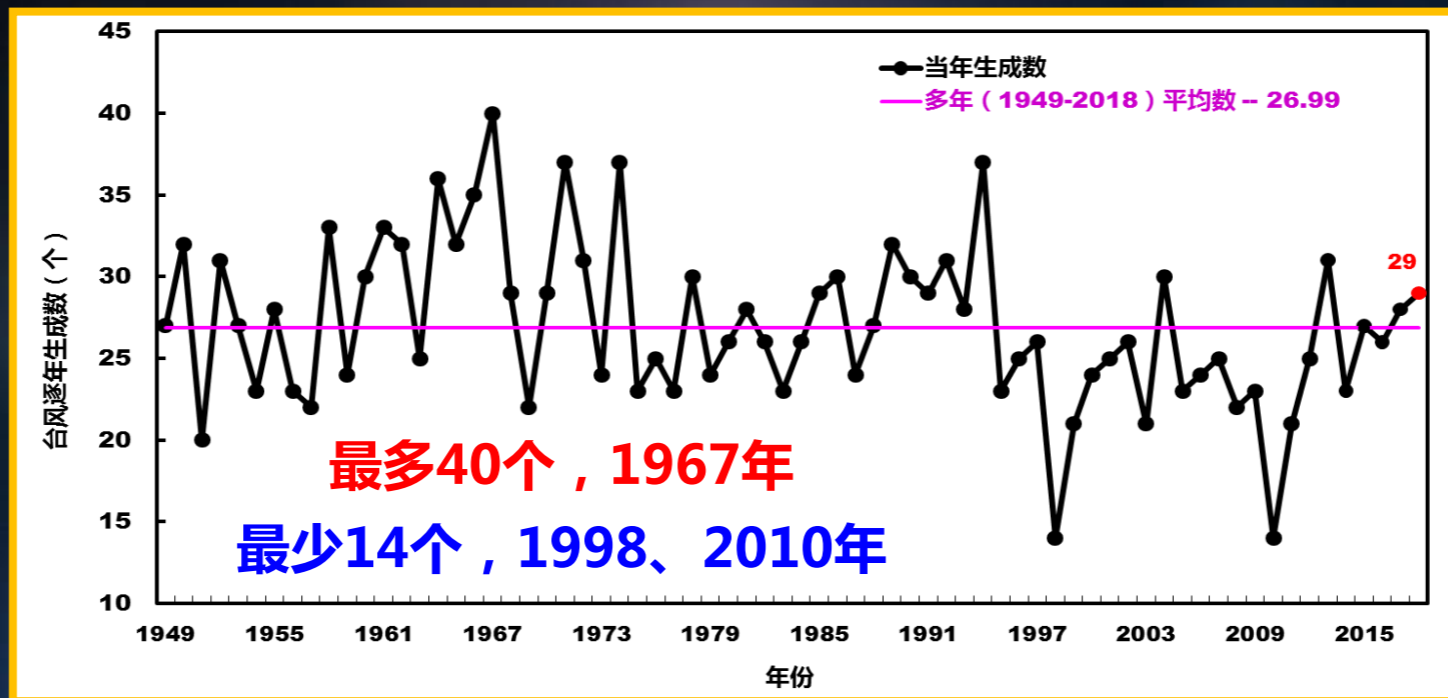
海域	热带风暴以上强度 年生成频数			台风以上 强度年生成频数		
	最多	最少	平均	最多	最少	平均
北大西洋	28	4	12.1	15	2	6.4
东北太平洋/中太平洋	28	8	16.6	16	3	8.9
西北太平洋	39	14	26.0	26	5	16.5
北印度洋	10	2	4.8	5	0	1.5
西南印度洋	14	4	9.3	8	1	5.0
东南印度洋 (含澳大利亚附近海域)	16	3	7.5	8	1	3.6
西南印度洋	20	4	9.9	12	1	5.2
全球	102	69	86.0	59	34	46.9

📅 全球台风气候概况

全球台风活动时间和年平均生成数				
区域	开始月份	结束月份	热带风暴以上强度年平均生成数	台风以上强度年平均生成数
西北太平洋	4月	1月	26.0	16.5
北大西洋	6月	11月	12.1	6.4
东北太平洋	5月	11月	16.6	8.9
北印度洋	4月	12月	4.8	1.5
东南印度洋	11月	4月	7.5	3.6
西南印度洋	11月	4月	9.3	5.0
西南太平洋	11月	4月	9.9	5.2
合计			86.2	47.1

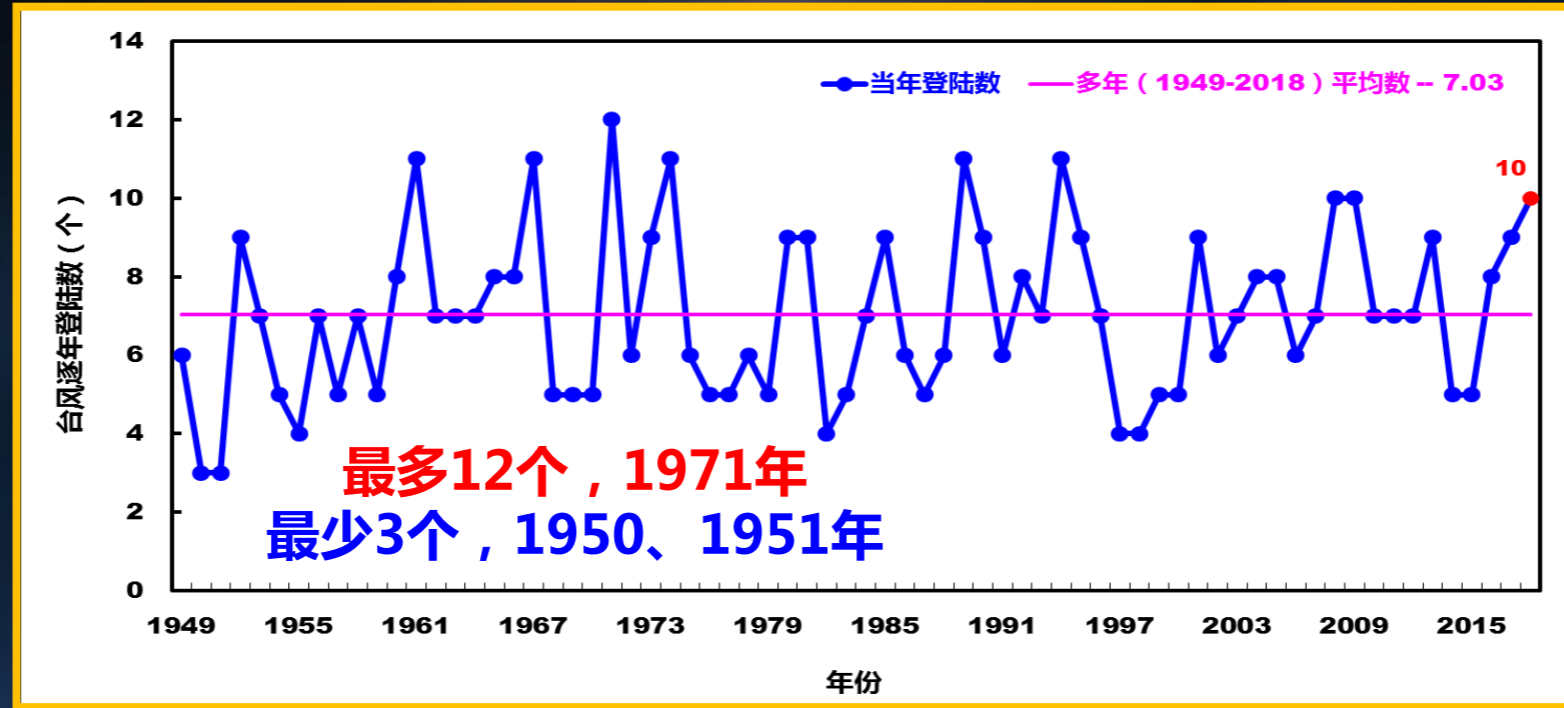
(资料来源: WMO & Wiki)

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 生成频数



- ✓ 多年 (1949-2018) 平均值26.99个
- ✓ 30年 (1981-2010) 气候平均值25.53个
- ✓ 60年 (1959-2018年) 气候平均值27.05个

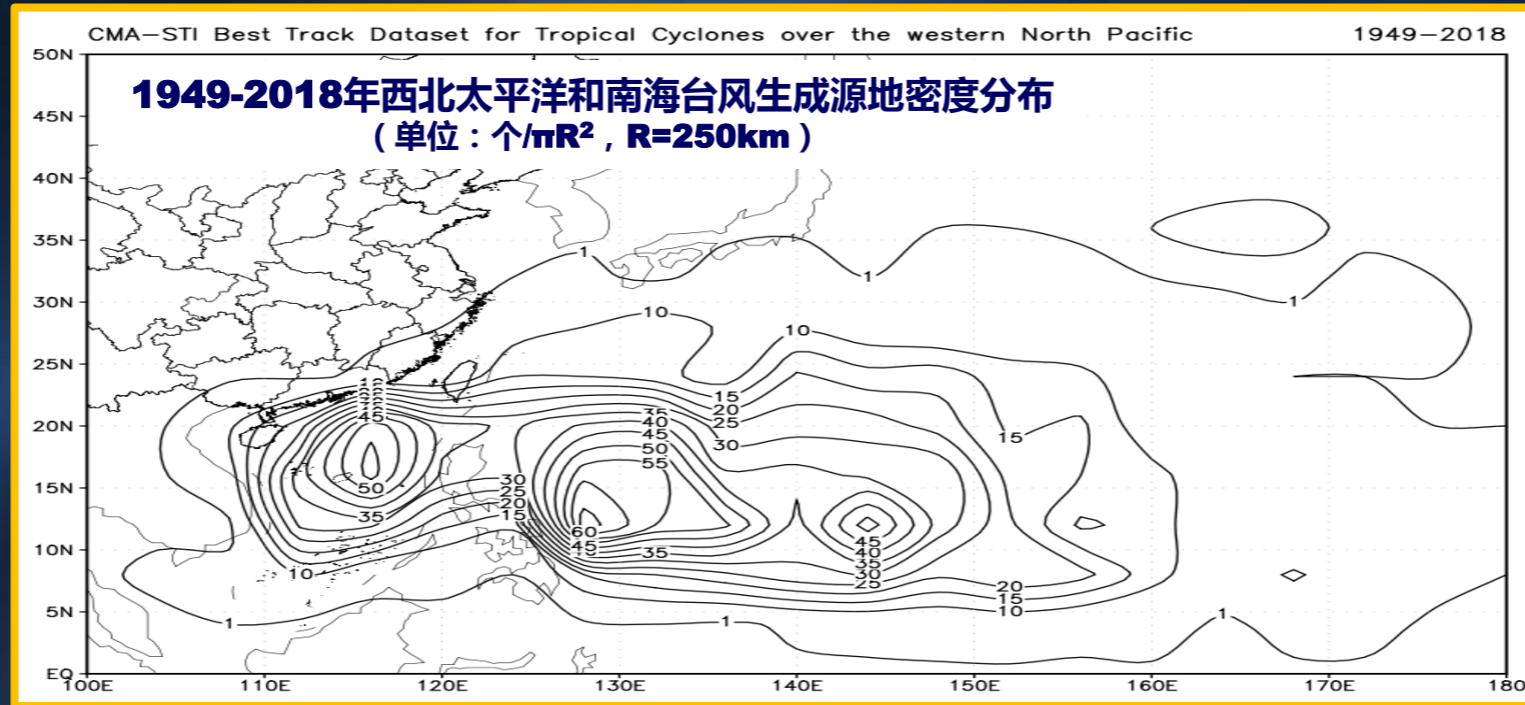
西北太平洋和南海台风气候概况 --- 登陆我国频数



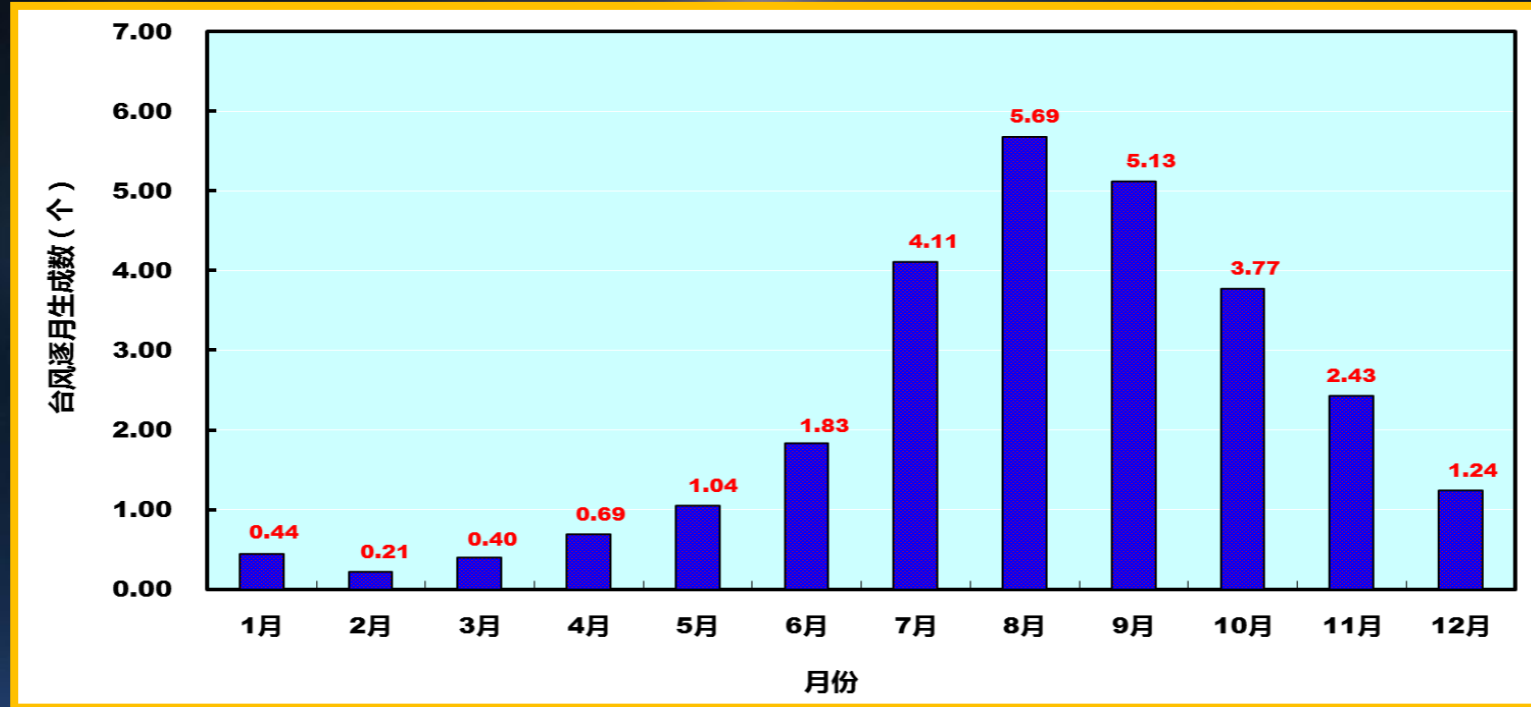
- ✓ 多年 (1949-2018) 平均值7.03个
- ✓ 30年 (1981-2010) 气候平均值7.17个
- ✓ 60年 (1959-2018年) 气候平均值7.27个

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 生成源地

- ✓ 台风源地分布在西北太平洋广阔的低纬洋面上，但有一部分台风源地可追溯到更远的中太平洋和东太平洋洋面；还有一部分南海台风的初期扰动竟发源在我国大陆上
- ✓ 台风的生成源地主要分布于5~30°N的广阔海域，相对集中在3个海区：南海中北部海域、菲律宾群岛以东洋面和关岛附近海域

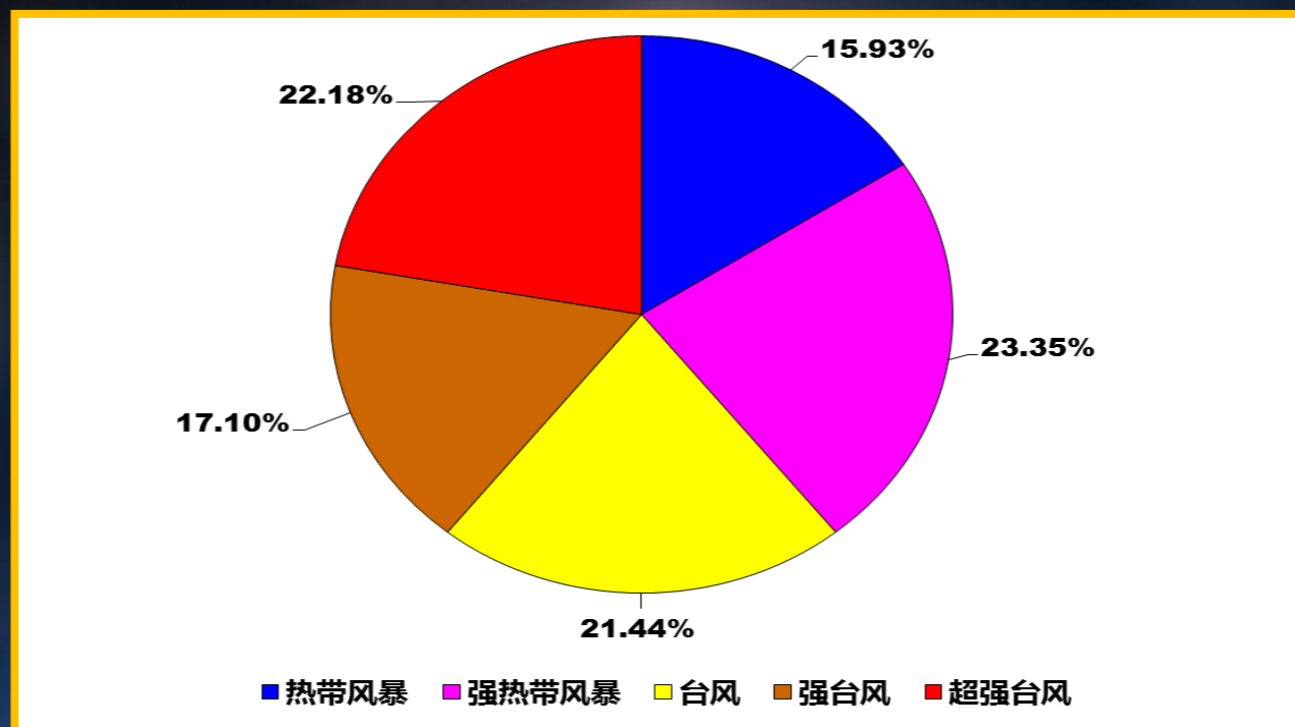


西北太平洋和南海台风气候概况 --- 生成频数月际变化



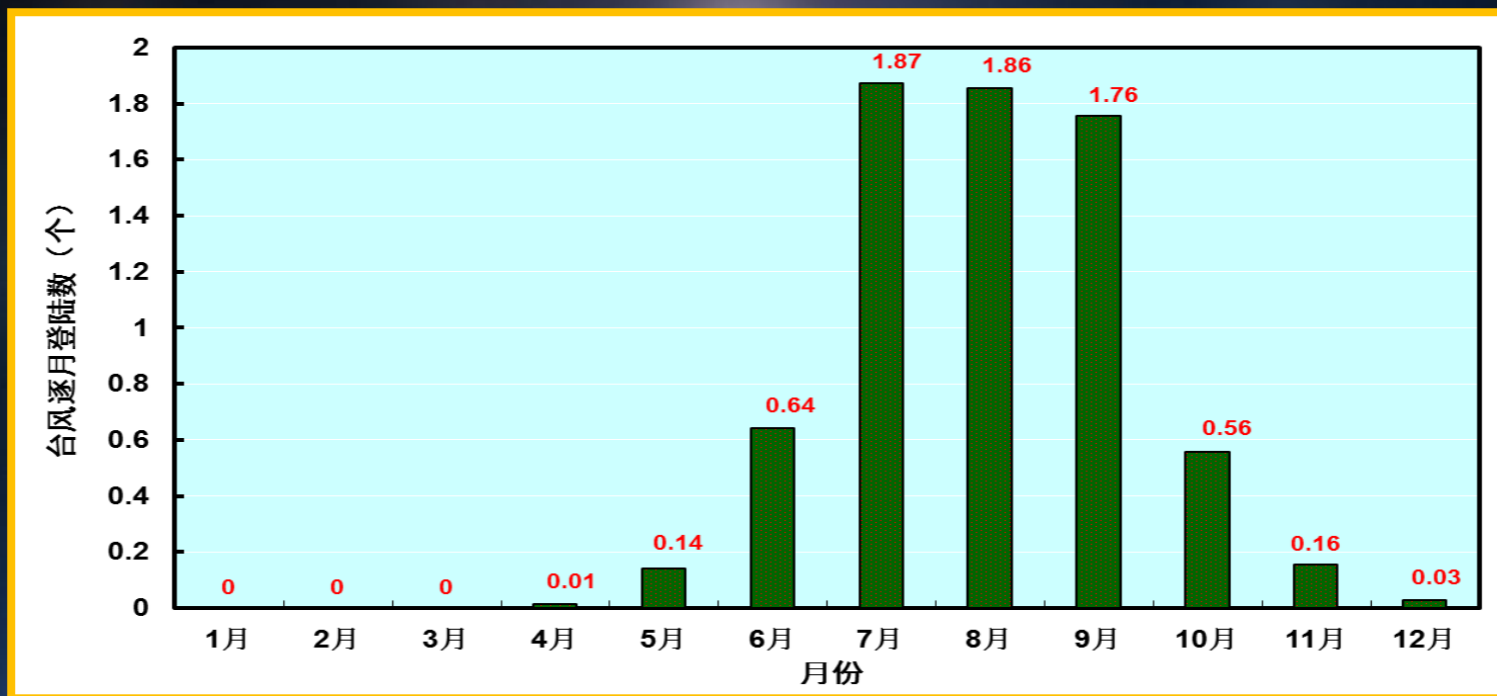
- ✓ 全年每月均可能有台风生成
- ✓ 7-9月为生成盛期

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 生命史强度极值



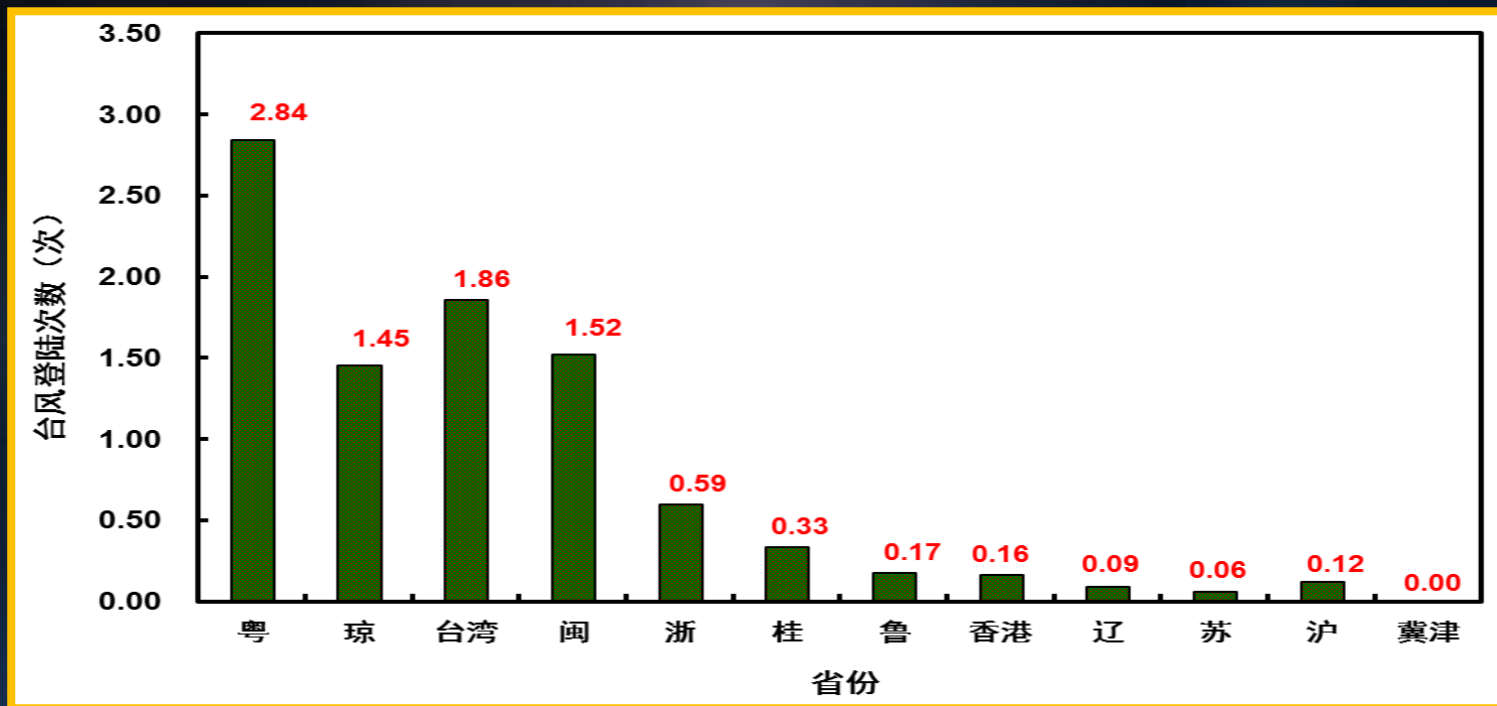
- ✓ 最多为强热带风暴，约占23.35%
- ✓ 超强台风次之，约占22.18%

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 登陆我国频数月际变化



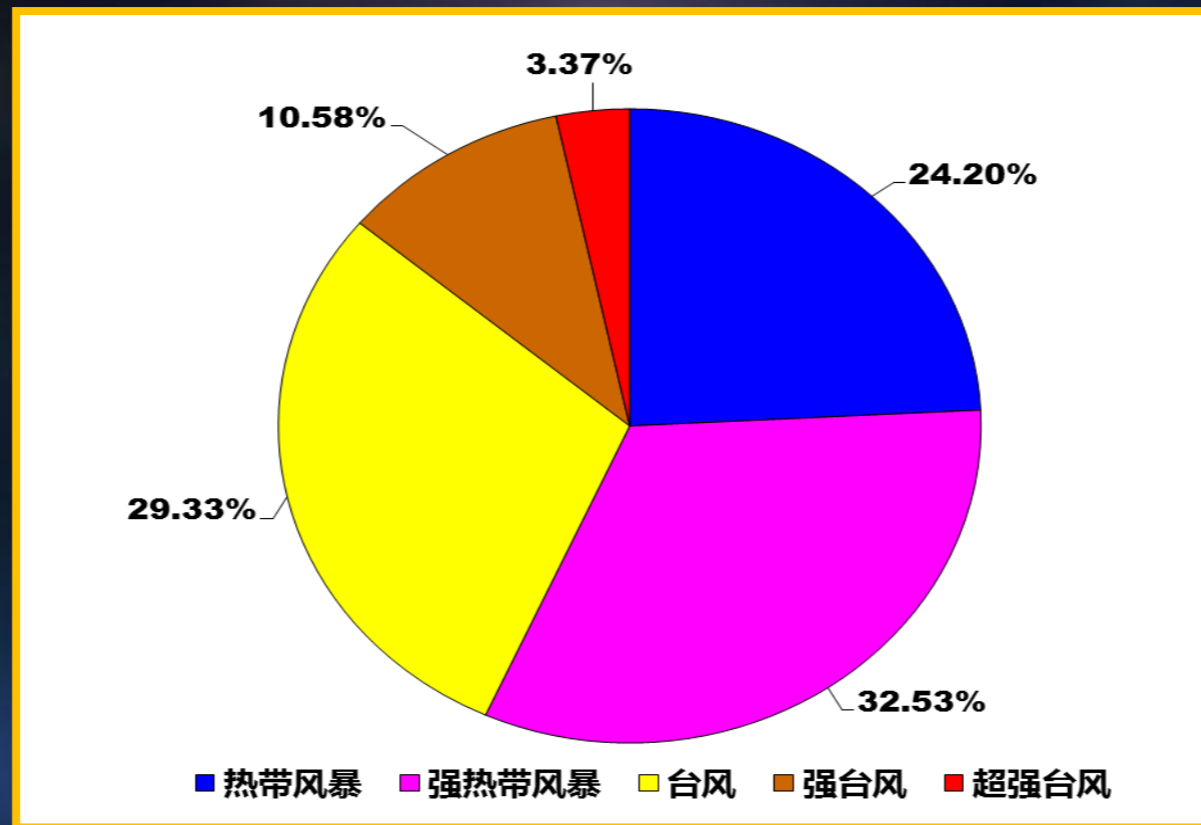
- ✓ 4月-12月均可能有台风登陆我国沿海地区
- ✓ 7-9月为登陆高发期

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 登陆各省频次



- ✓ 除河北和天津，沿海各省均可能有台风登陆（热带风暴级及以上强度登陆）
- ✓ 广东最多为2.84次
- ✓ 台湾次之1.86次

西北太平洋和南海台风气候概况 --- 登陆强度极值



- ✓ 最多为强热带风暴，约占32.53%
- ✓ 超强台风仅约占3.37%

北大西洋和登陆美国飓风气候概况 --- 生成和登陆频数

北大西洋飓风逐月生成频数和登陆美国飓风逐月频数 (1851-2015)						
月份	热带风暴生成数 ($17.2\text{m/s} \leq \text{中心风速} \leq 32.6\text{m/s}$)		飓风生成数 (中心风速 $\geq 32.7\text{m/s}$)		登陆美国飓风数 (中心风速 $\geq 32.7\text{m/s}$)	
	总数	平均数	总数	平均数	总数	平均数
1月	2	*	1	*	0	*
2月	1	*	0	*	0	*
3月	1	*	1	*	0	*
4月	1	*	0	*	0	*
5月	21	0.1	4	*	0	*
6月	87	0.5	33	0.2	19	0.12
7月	118	0.7	55	0.3	25	0.15
8月	378	2.3	238	1.4	77	0.48
9月	571	3.5	395	2.4	107	0.67
10月	336	2	201	1.2	53	0.33
11月	89	0.5	58	0.3	5	0.03
12月	17	0.1	6	*	0	*
全年	1619	9.9	991	6	284	1.73

北大西洋和登陆美国飓风气候概况 --- 生成和登陆频数记录

飓风等级	平均数	最多	年份	最少	年份
热带风暴生成数	11.7	28	2005	4	1983
飓风生成数	6.3	15	2005	2	1982,2013
主要飓风生成数 (Major Hurricanes)	2.4	7	2005	0	频发，最晚 2013
登陆美国飓风数	1.7	6	1985 , 2004 , 2005	0	频发，最晚 2015
登陆美国主要飓风数 (major hurricanes)	0.6	4	2005	0	频发，最晚 2015

登陆日本台风气候概况 --- 登陆频数

