

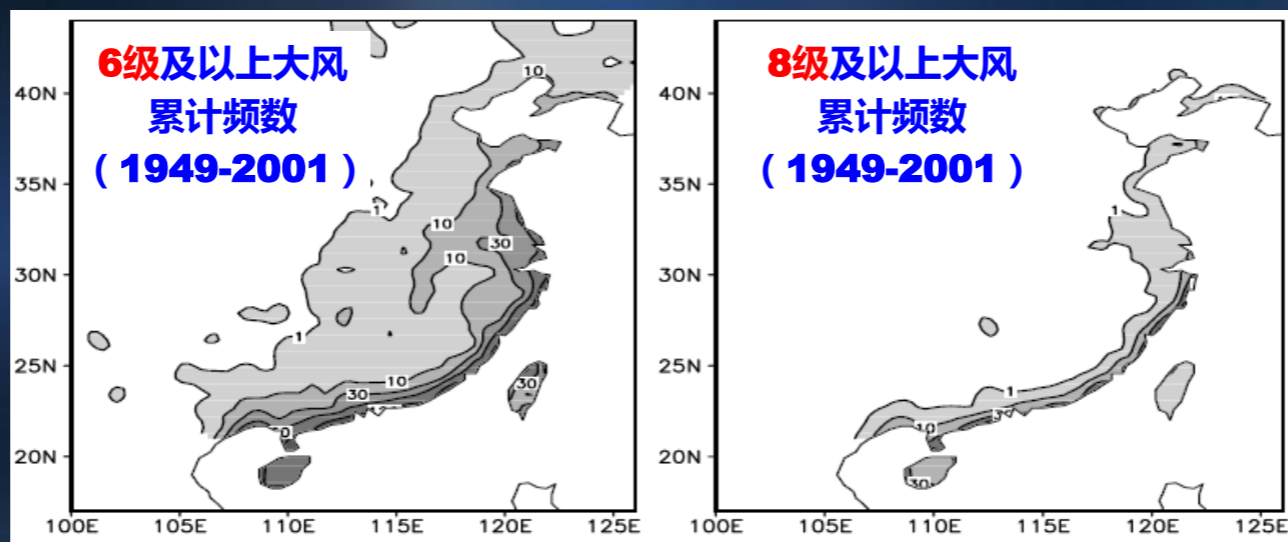
8.1 台风大风气候特征



台风大风气候特征

● 大风频数

- ✓ 大风主要出现在山东半岛以南的东南沿海
- ✓ 大风频数自沿海向内陆急剧减小，等频数线几乎与海岸线平行
- ✓ 杭州湾以北较少出现8级及以上大风
- ✓ 台湾、海南频受大风影响，西沙、大陈为全国之最

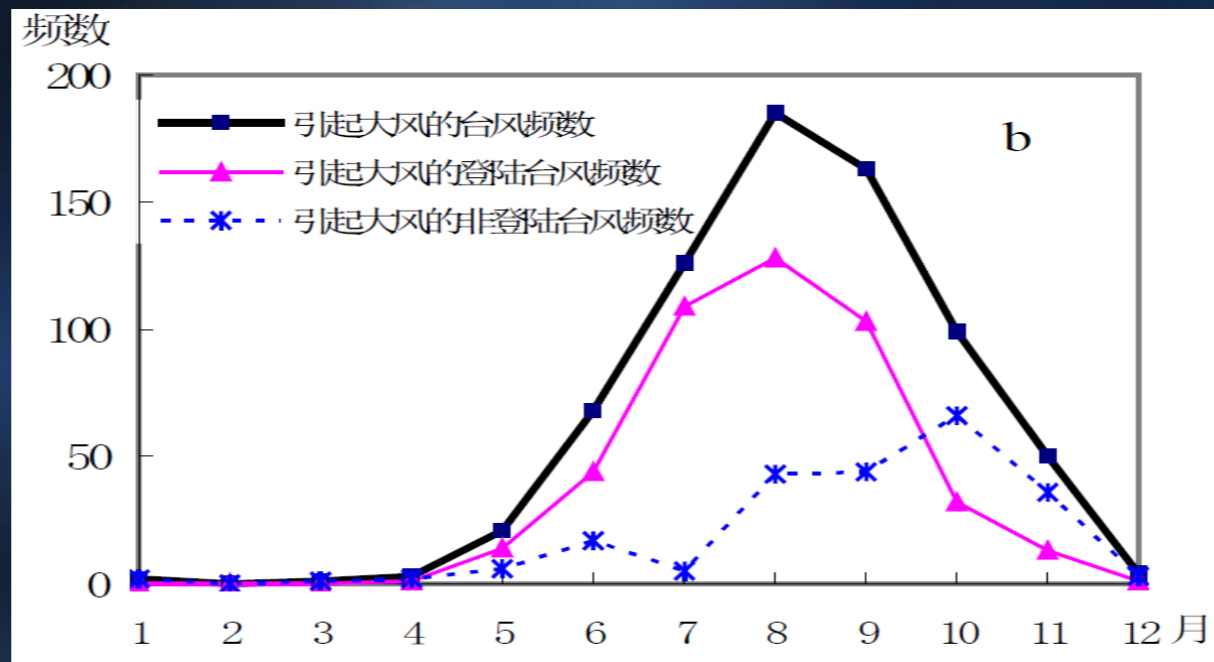


资料来源：杨玉华等（2004）

台风大风气候特征

● 引起大风的台风频数分布季节变化

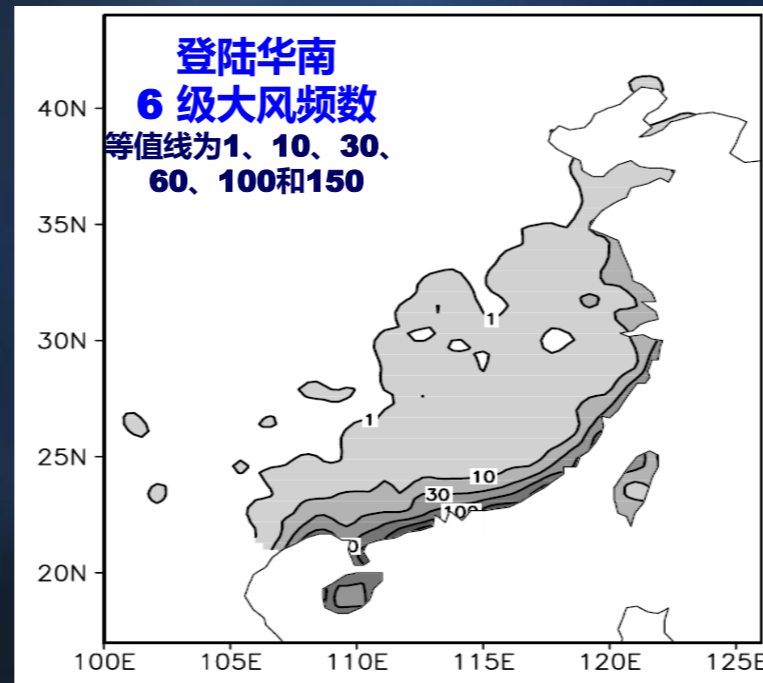
- ✓ 引起大风过程的台风频数存在明显的季节变化，主要在6-10月，8月最多
- ✓ 引起大风的非登陆台风频数最大值出现在10月



资料来源：杨玉华等（2004）

台风大风气候特征

- 不同登陆地段的大风分布差异
- ✓ 登陆华南台风
- 可引起山东半岛以南（及渤海湾部份地区）广大区域的大风过程



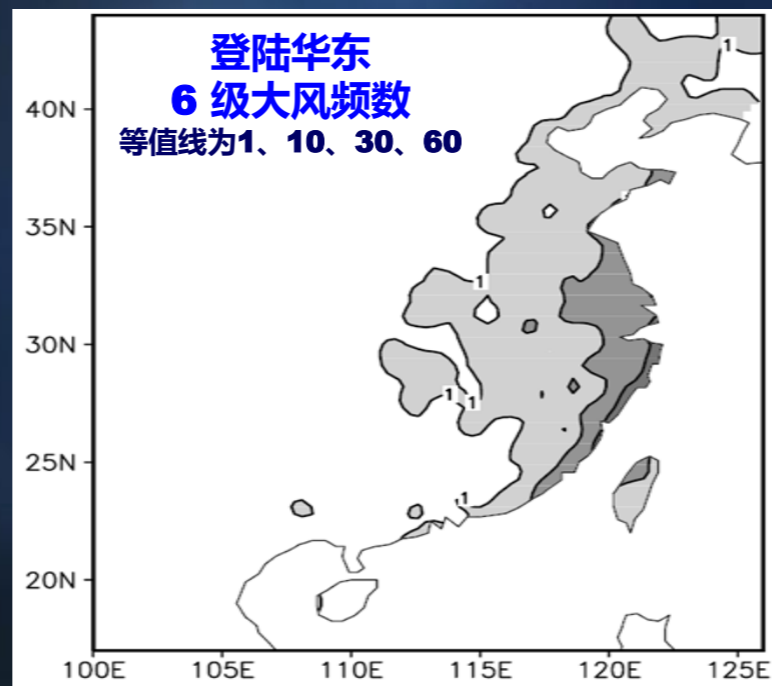
资料来源：杨玉华等（2004）

台风大风气候特征

- 不同登陆地段的大风分布差异

- ✓ 登陆华东台风

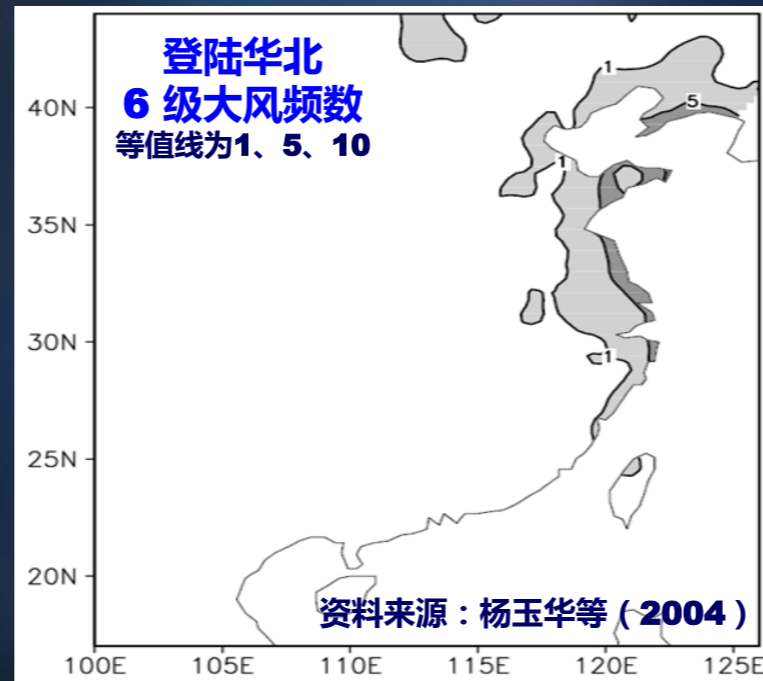
- 大风主要出现在华东地区，可以伸展到华北沿海、但华南地区则很少



资料来源：杨玉华等（2004）

台风大风气候特征

- 不同登陆地段的大风分布差异
- ✓ 登陆华北台风
- 大风主要在华北地区



- 登陆华南台风的大风频数明显高于华东和华北
- 华东明显高于华北

台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 4月

- 台风一般登陆华南，大风范围仅限华南

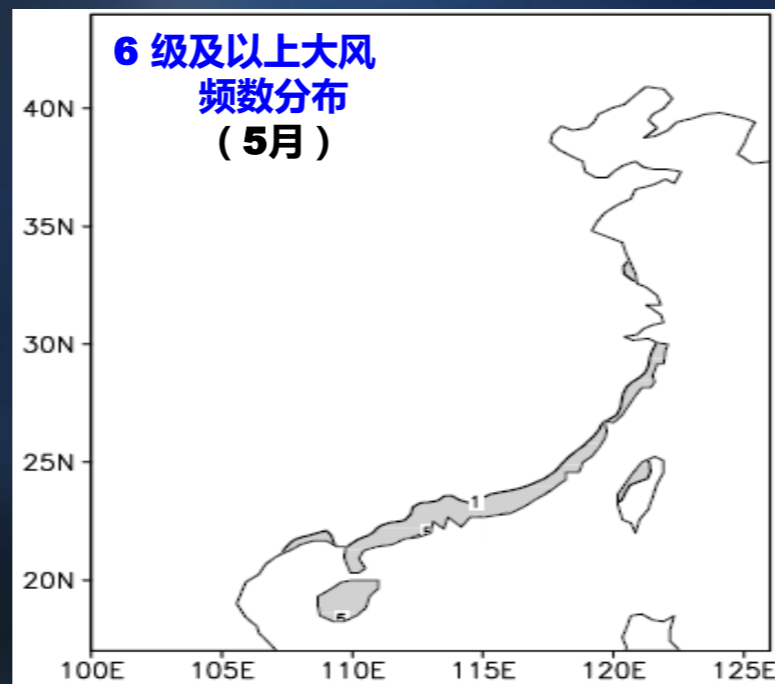
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 5月

- 大风范围向北推进到杭州湾北部



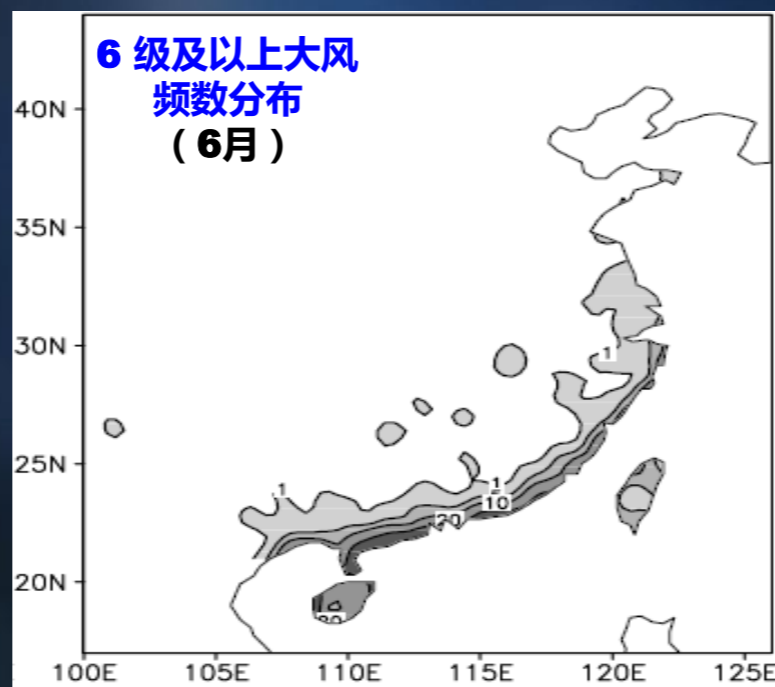
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 6月

- 可影响到山东半岛，且由沿海推进到部分内陆地区



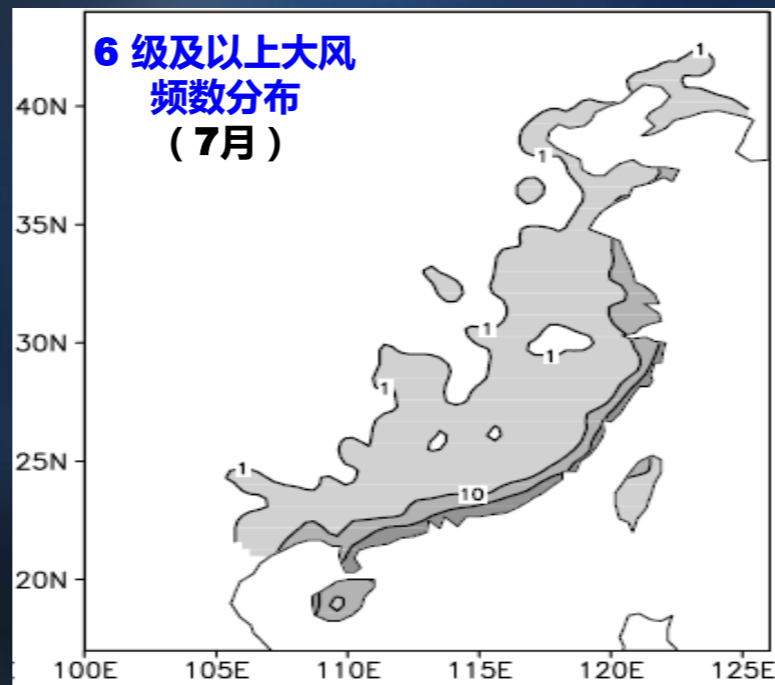
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 7月

- 扩大到辽东半岛和中东部大部分内陆省份



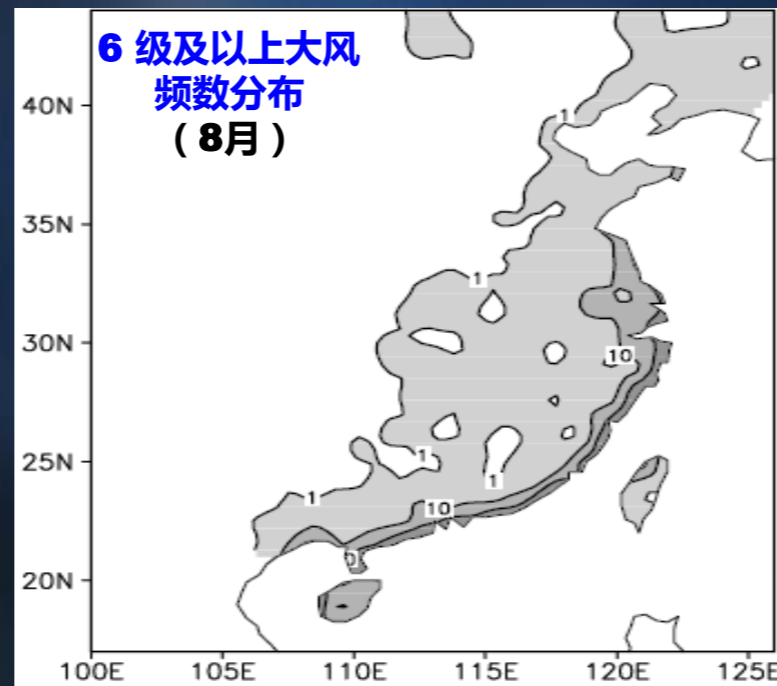
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 8月

- 大风影响范围最大，6级及以上大风由华南沿海延伸到华东沿海



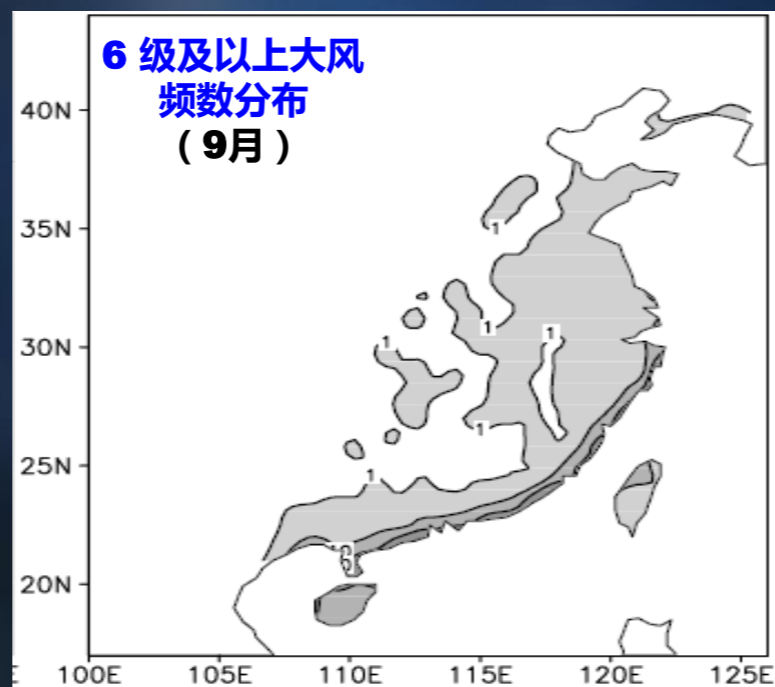
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 9月

- 台风大风影响范围开始向南消退，渤海湾一带影响减弱



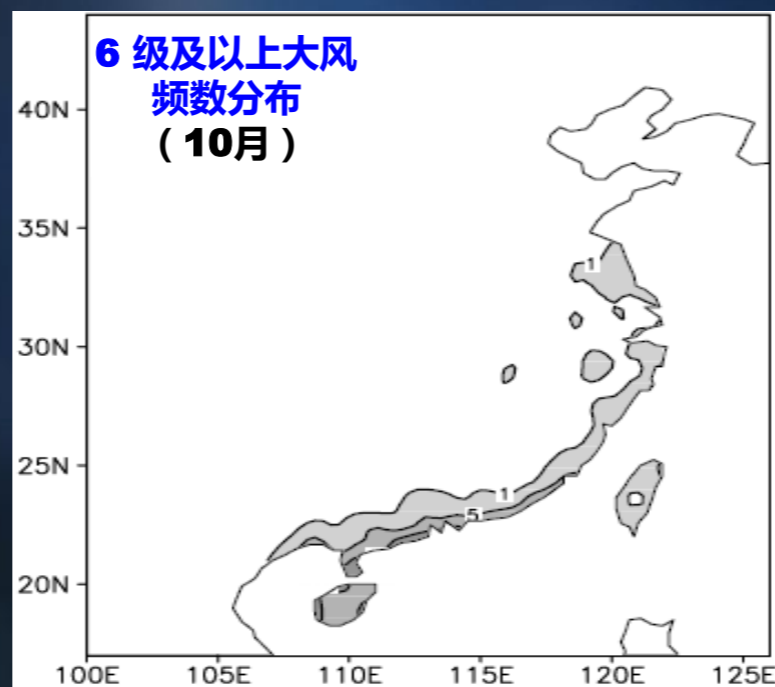
台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

- ✓ 10月

- 台风的影响范围南退到山东半岛以南，对内陆影响也大范围减小



台风大风气候特征

- 登陆台风大风的季节变化

4-11月，皆有台风登陆引起大风

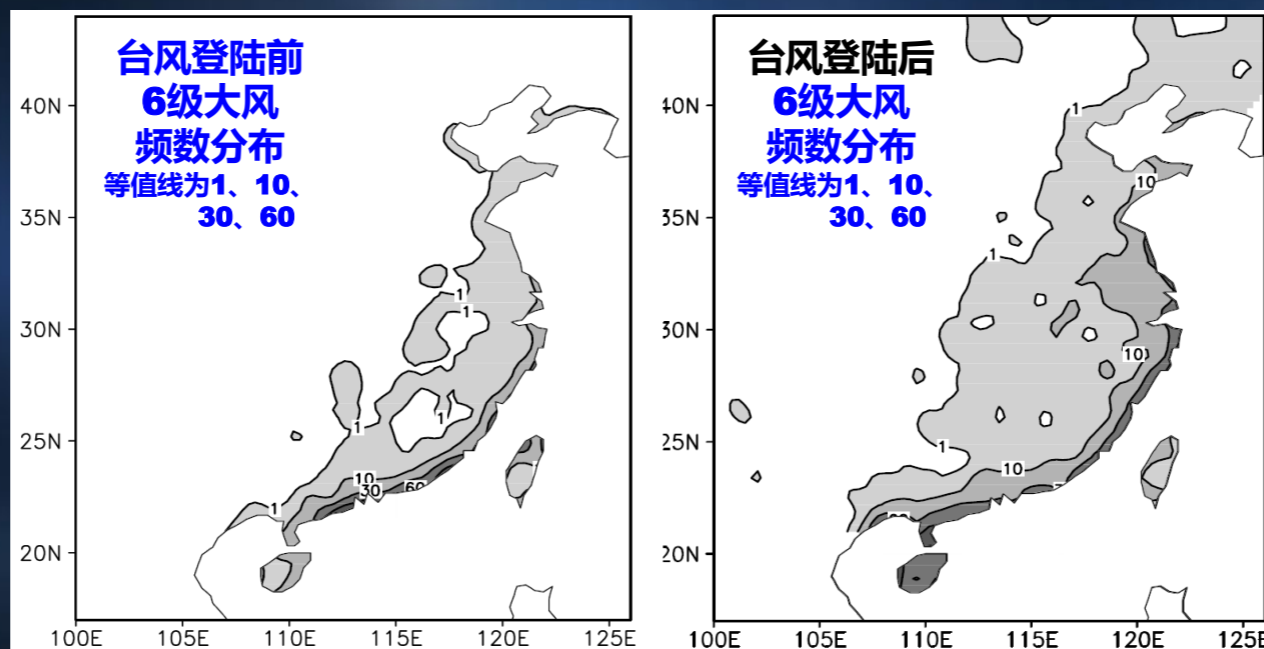
- ✓ 11月

- 台风的影响范围只到达杭州湾北部，6级及以上大风集中在华南

台风大风气候特征

● 台风登陆前后大风的

- ✓ 登陆前，大风集中在沿海地带
- ✓ 登陆后，大风范围明显扩大
- ✓ 登陆前后，风速极值无明显差异，但登陆后，大风影响区域向北向西推进至内陆



台风大风气候特征

● 台风最大风速纪录

✓ 平均风速

| 序号 | 平均风速 (米/秒) | 出现地点 | 出现时间 | 说明 |
|----|---------------|-------------------|------------|-------------------------|
| 1 | 90.28 | 17.0N 105.5W | 2015.10.23 | 1分钟平均 五级飓风Patricia |
| 2 | 84.88 | 17.57N 124.55E | 2010.10.17 | 1分钟平均 1013号超强台风“鲇鱼” |
| 3 | 83.5 | 美国华盛顿山 | 1934.04.12 | 5分钟平均/龙卷 |
| 4 | 74.7 | 中国台湾兰屿 | 1961.05.26 | 10分钟平均 6104号强台风Betty |
| 5 | 72.5 | 日本富士山 | 1942.04.05 | 10分钟平均 |
| 6 | > 61 | 广东汕尾遮浪 | 1979.08.02 | 10分钟平均 7908号超强台风Hope |

台风大风气候特征

● 台风最大风速纪录

✓ 瞬时风速

| 序号 | 瞬时风速 (米/秒) | 出现地点 | 出现时间 | 说明 |
|----|---------------|-----------------------|------------|----------------------------|
| 1 | 113.3 | 澳大利亚 Barrow Island | 1996.04.10 | Tropical Cyclone Olivia |
| 2 | 103.0 | 美国华盛顿山 | 1934.04.12 | 龙卷 |
| 3 | 97.74 | 17.57N 124.55E | 2010.10.17 | 1013号 超强台风“鲇鱼” |
| 4 | 91.0 | 日本富士山 | 1966.9.25 | 10分钟平均 |
| 5 | 89.8 | 中国台湾兰屿 | 1984.07.03 | 8403号台风Alex |
| 6 | 81.3 | 浙江苍南鹤顶山风电站 | 2006.08.10 | 0608号超强台风“桑美” |
| 7 | 76.1 | 浙江苍南石砰山 | 2013.10.7 | 1323号强台风“菲特” |
| 8 | 75.8 | 福建福鼎佛掌岩 | 2006.08.10 | 0608号超强台风“桑美” |
| 9 | 74.1 | 海南文昌外海浮标 | 2014.07.18 | 1409号超强台风“威马逊” |
| 10 | 72.6 | 日本筑波山 | 1949.08.31 | |

台风大风气候特征

- 台风最大风速纪录

- ✓ 瞬时风速

