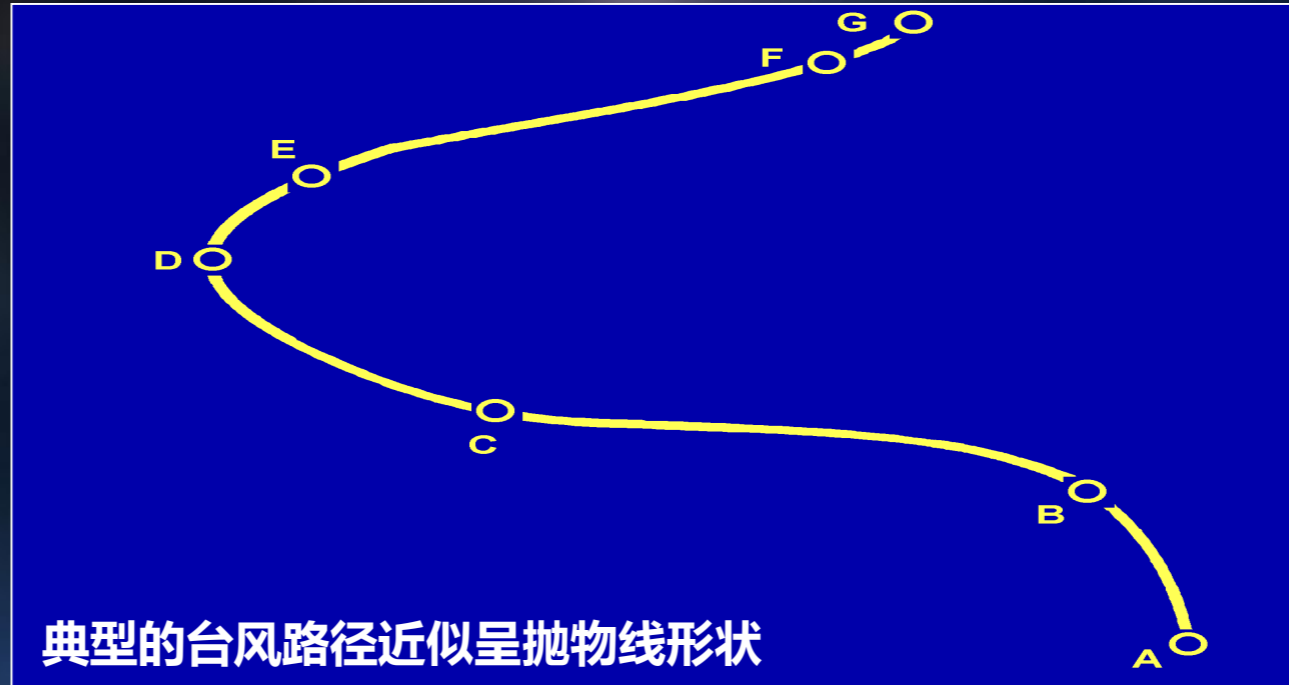


1.9 影响我国台风的主要路径通道



影响我国台风的主要路径通道

● 台风生命史中的全路径示意图



✓ AB段

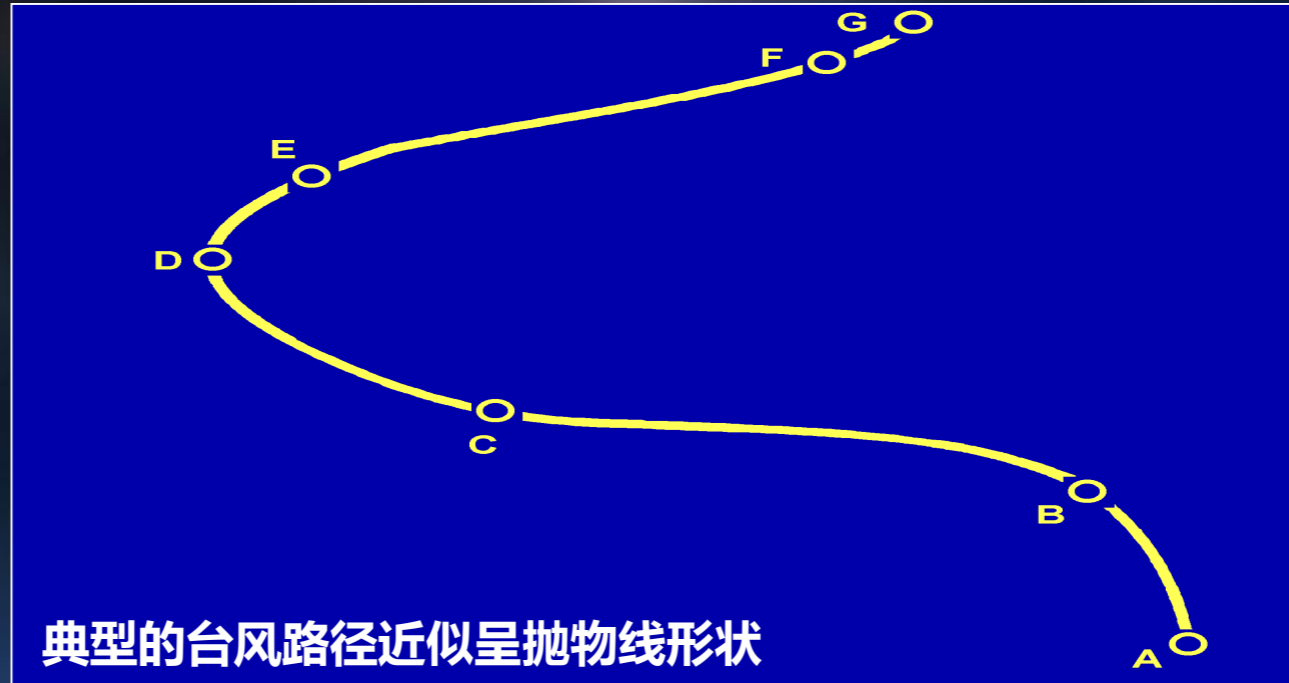
台风胚胎或扰动发展为一个初始涡旋后，由于低纬度热带洋面东风很弱，甚至处在静风带，涡旋有向极漂移的趋势。

✓ BC段

当靠近副热带高压南侧较强东风带时，涡旋会向西偏北方向移动，并逐渐加强为台风。

影响我国台风的主要路径通道

● 台风生命史中的全路径示意图

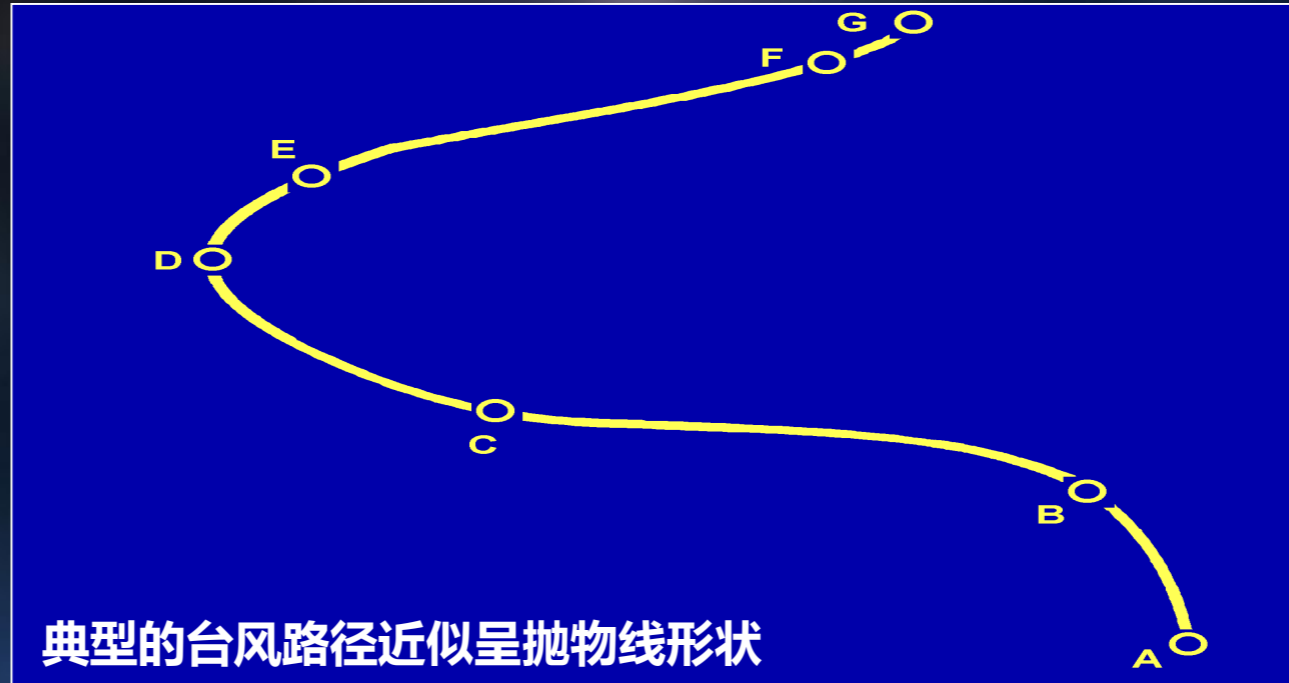


✓ CD段

当台风移到副热带高压西脊点之前，加强的台风增加向极漂移分量，且处于副高反气旋环流西南侧的东南气流之下，台风由向偏西转向西北方向移动，台风进一步加强，移速减慢，向偏北运动分量明显加大。

影响我国台风的主要路径通道

● 台风生命史中的全路径示意图

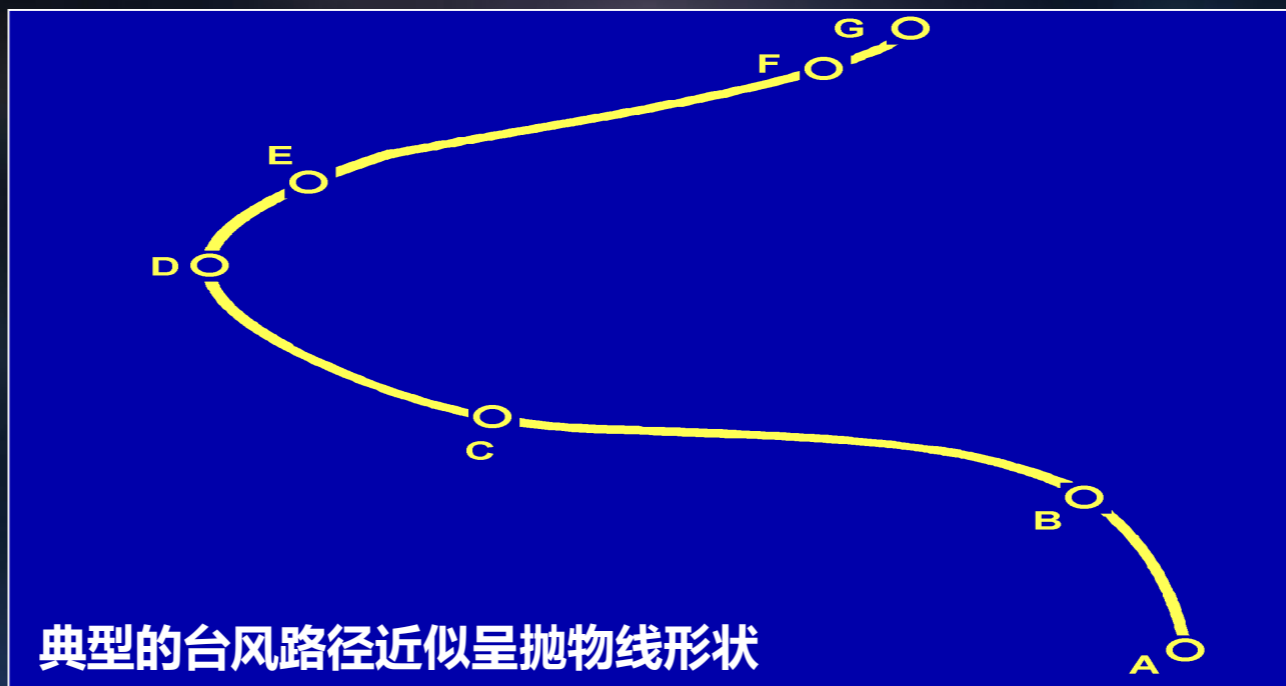


✓ DE段

D点为台风的转向点，其位置与副热带高压西脊点所在纬度大体相同，**D**点对于台风路径是一个重要的转折点，台风将在这一点由向西北运动转变为向东北运动；**在这一点附近，其移速是全路径中最慢的阶段**；经过该点之后，台风仍在副热带高压偏南或西南气流区，西风带气流在此很弱，故台风向东北偏北方向缓慢移动。

影响我国台风的主要路径通道

● 台风生命史中的全路径示意图



✓ EF段

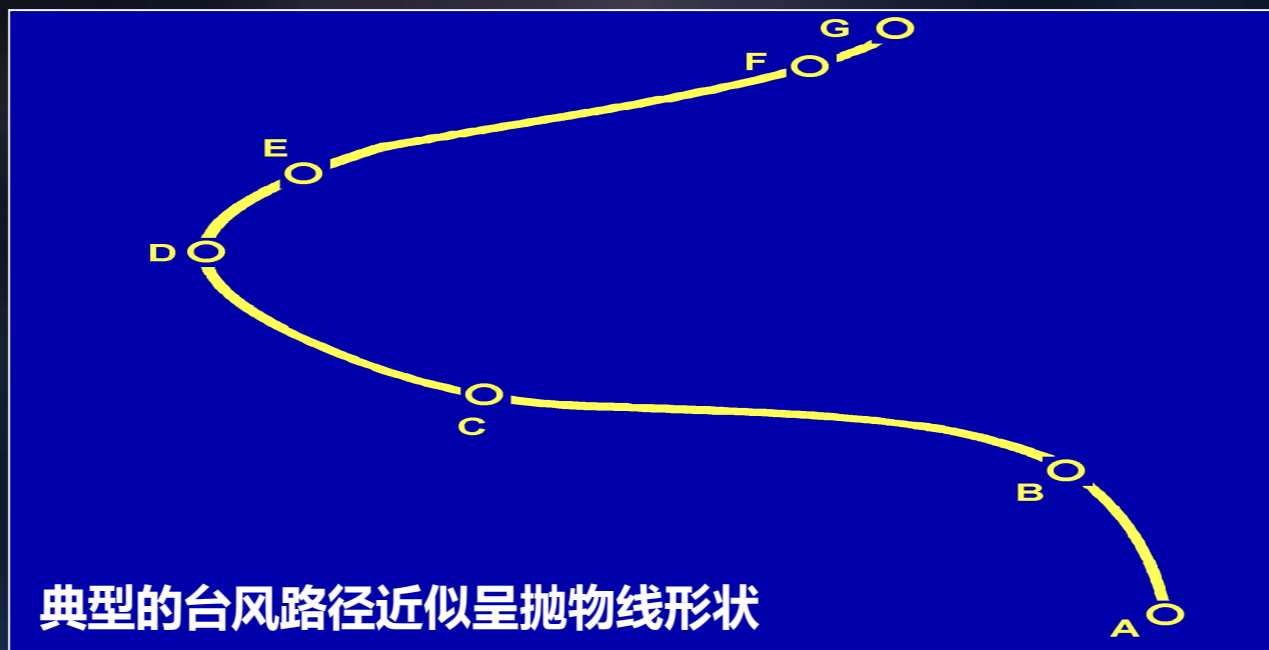
E点表示台风进入西风带长波槽前的西南或偏西急流带，该点之后，在西风急流引导下，台风向东北或东偏北方向快速运动；**高速是该阶段的主要特点，移速是转向之前的2-4倍**；台风快速移动，预报误差大为增加，且移到较高纬度处，将受到冷空气侵袭而变性。

✓ FG段

台风变成温带气旋或与温带气旋合并，将向偏北进入温带气旋所在位置，F点意味着台风变性成为高纬度温带气旋或温带气旋的一部分。

影响我国台风的主要路径通道

● 台风生命史中的全路径示意图



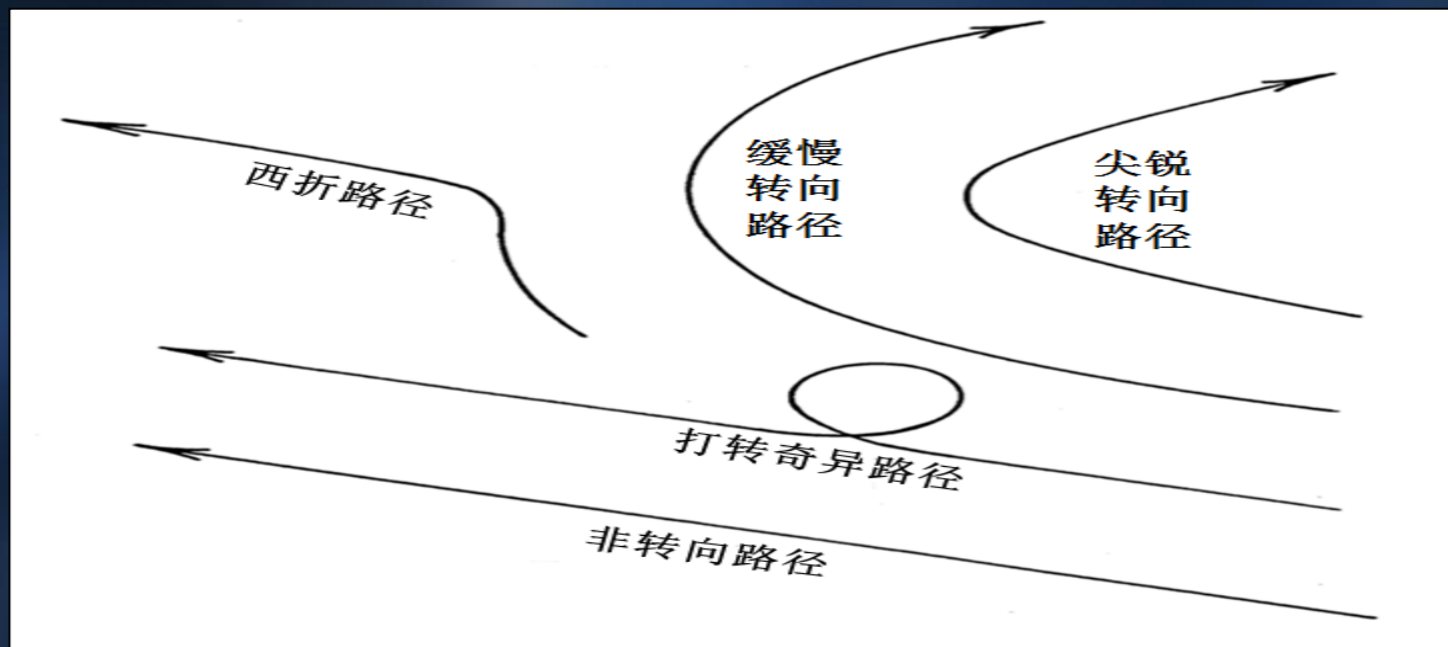
✓ D点 -- 台风路径的转向点和关键点

- **D点是台风从一个方向转变为另一个相反方向的转折点**，其经度与副热带高压进退有关，纬度与副热带高压北上南落有关，有显著的季节变化；
- 春秋季节和冬季转向点一般在 $15-20^{\circ}\text{N}$ 附近，盛夏则可高达 $25 \sim 30^{\circ}\text{N}$ 甚至更北；
- **D在预报上很关键**，多数台风转向是缓慢的，但少数台风转向很急剧或突然，尖锐转向是台风运动的一种突变现象，目前对突变现象的预报能力很低，是台风预报中的难点。
- **台风实际运动呈现多种形态**，使得路径预报难度很大，这种变化是各种因素作用的结果。

台风路径分类

- 西太平洋和南海台风路径大致可以分为5类

- ✓ 非转向路径 (Nonrecurving)
- ✓ 西折路径 (Left Turning)
- ✓ 缓慢转向路径 (Slow Recurving)
- ✓ 尖锐转向路径 (Sharply Recurving)
- ✓ 打转奇异路径 (Erratic Moving or Looping)

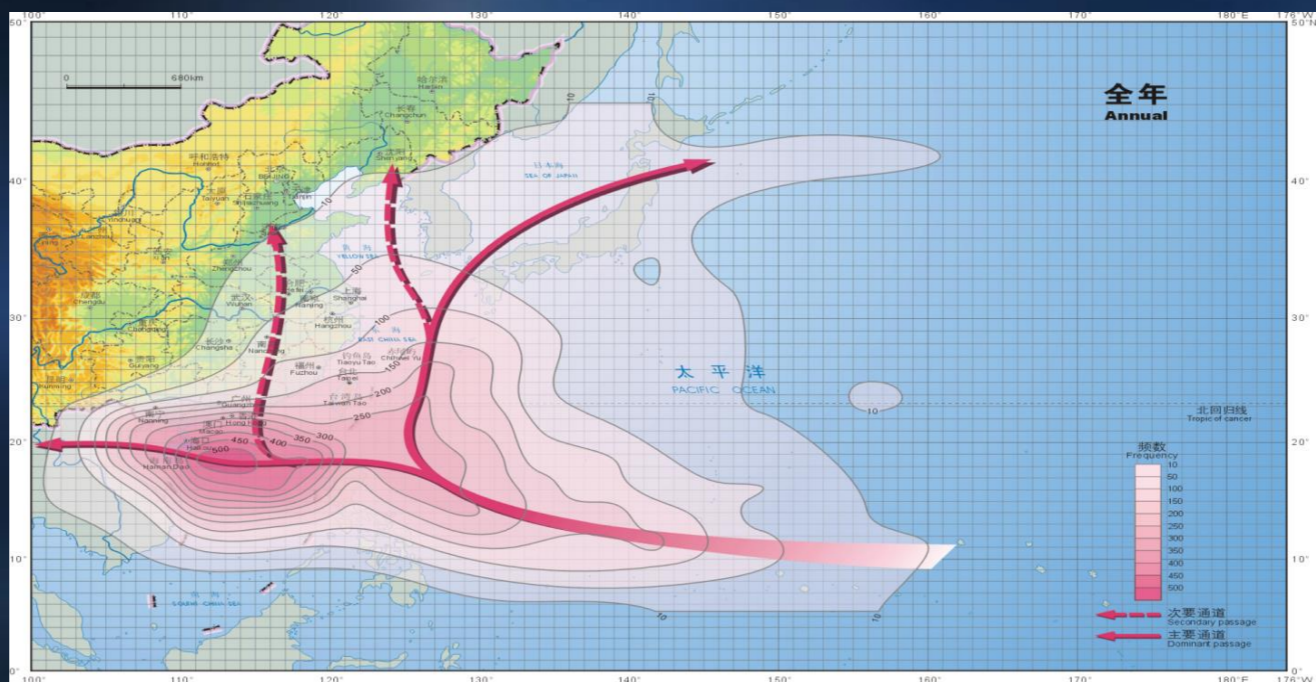


西北太平洋和南海台风路径分类

台风路径分类

● 影响我国台风的主要路径通道

- ✓ 登陆类：登陆我国沿海各省的台风；
- ✓ 西行类：台风西行进入我国南海，影响南部各省；
- ✓ 近海转向类：我国东部近海北上或转向东北方向移动，常给东南沿海带来严重影响，甚至影响到东北地区；
- ✓ 其它类：除上述路径的其它路径。

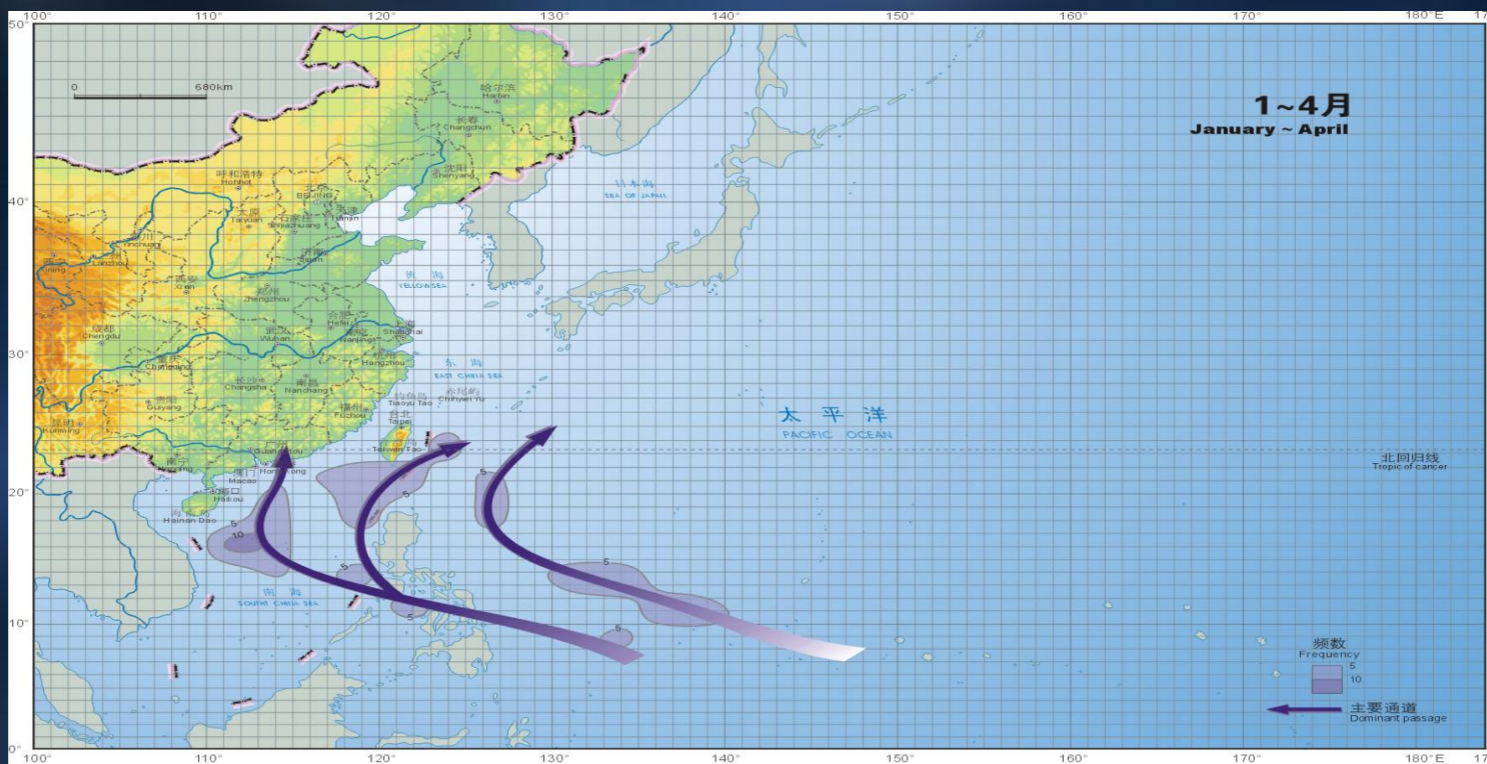


影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 1~4月影响我国台风的主要路径通道

- ✓ 一条经菲律宾移入南海后，或北上登陆广东；
- ✓ 一条穿过巴士海峡移入台湾以东；
- ✓ 另一条则是西行至125°E附近海面转向东北。



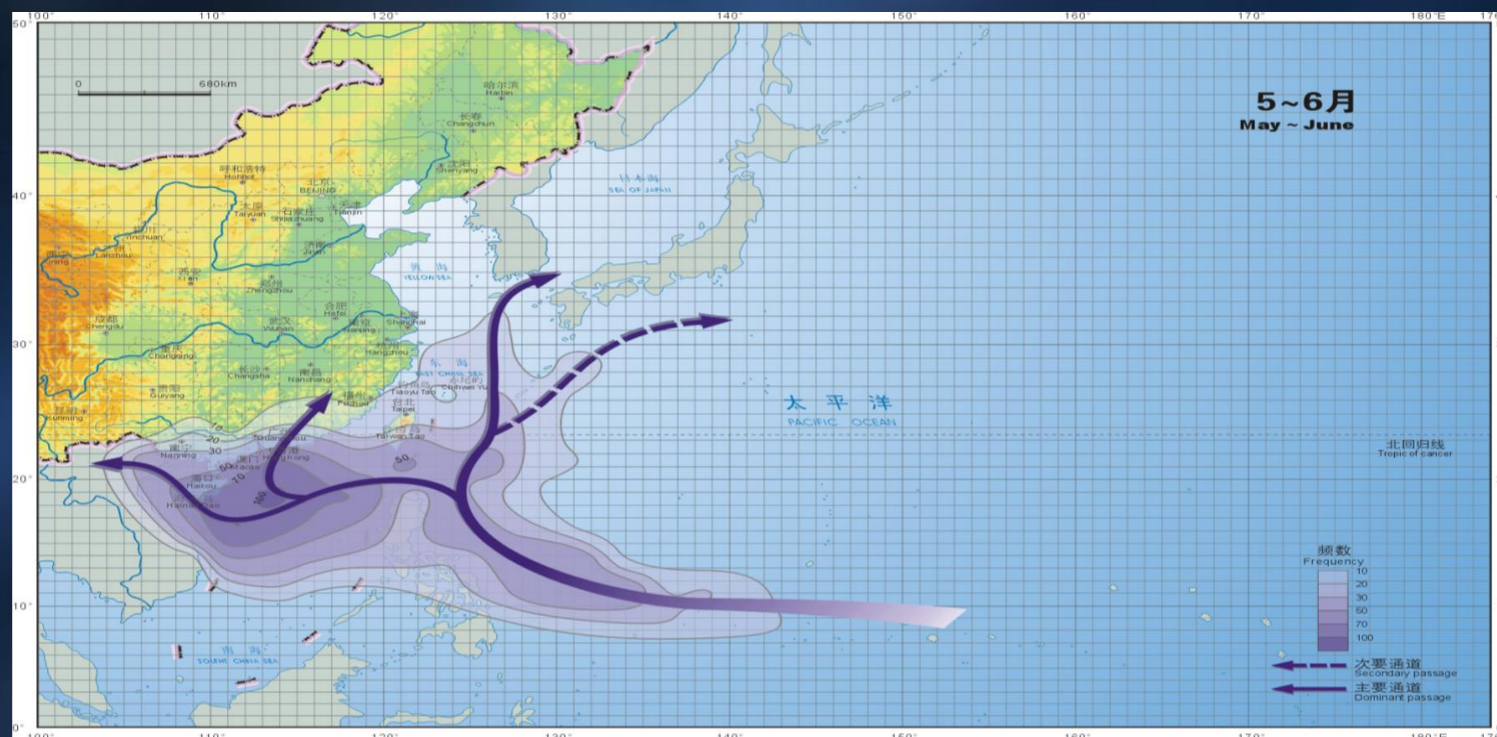
1-4月影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 5~6月影响我国台风的主要路径通道

在 10°N 附近西行后，西北行至菲律宾吕宋岛东北部海面产生分支

- ✓ 一支经巴士海峡西行进入南海，或北上登陆广东，或继续西行登陆海南后再登陆越南；
- ✓ 另一支则北上或转向东北，影响日本或朝鲜半岛南部。

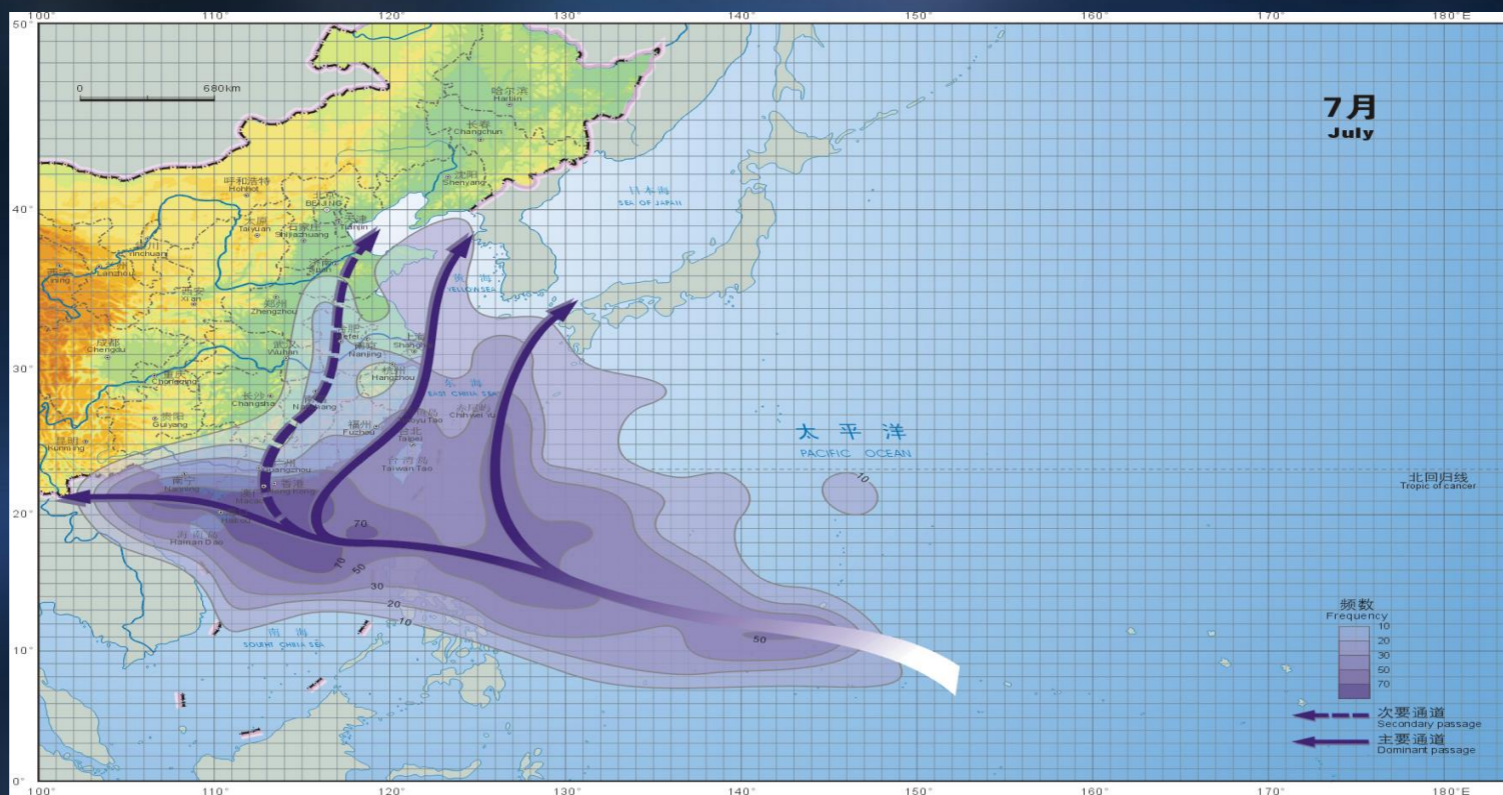


5-6月影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 7月影响我国台风的主要路径通道

- ✓ 一条经菲律宾吕宋岛移入南海后，西行登陆海南后再登陆越南，或西北行登陆广东，或沿台湾海峡北上，影响华东沿海地区；
- ✓ 另一条则是西行至 125°E 附近海面北上影响日本或朝鲜半岛。

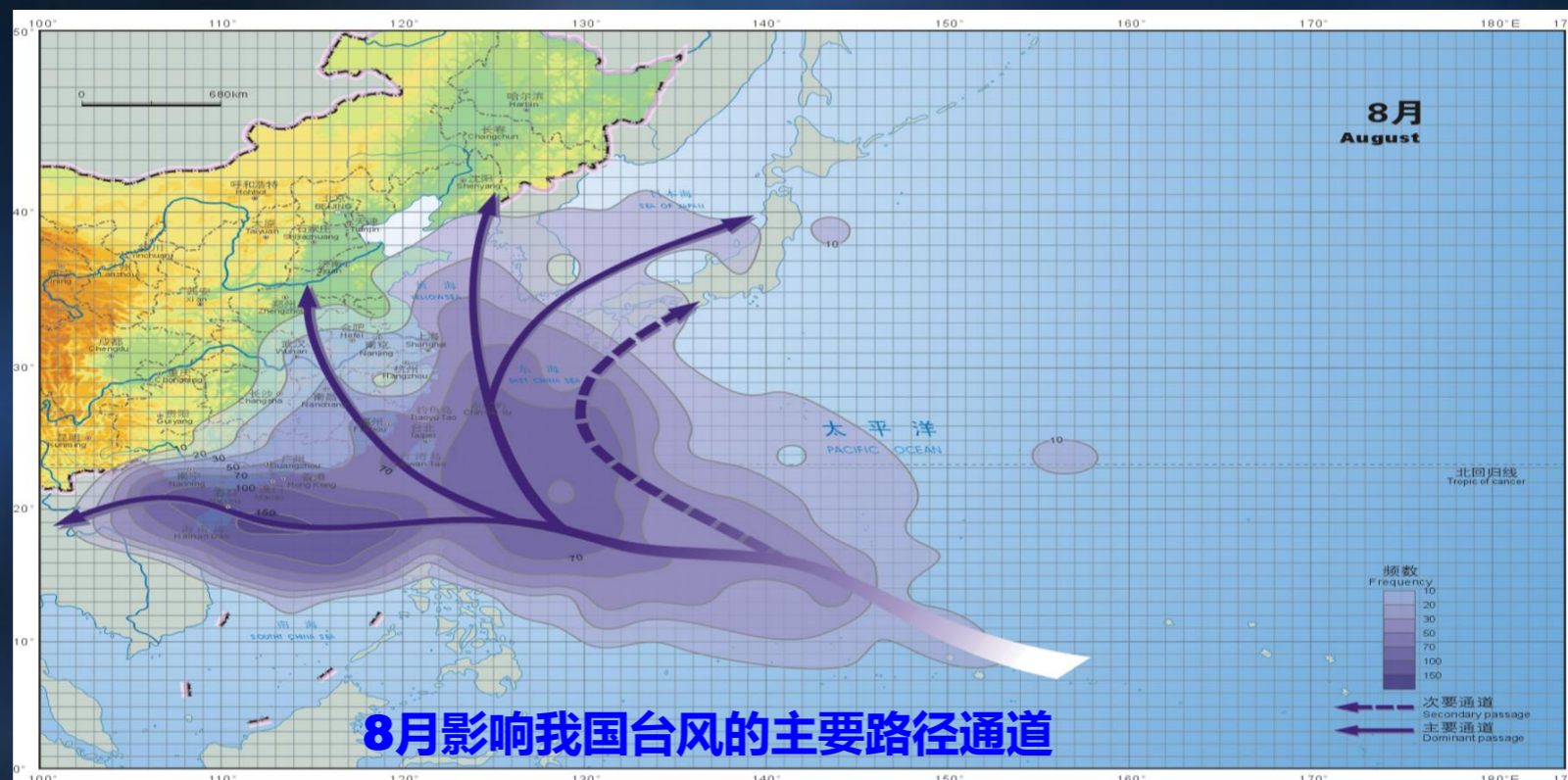


7月影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 8月影响我国台风的主要路径通道

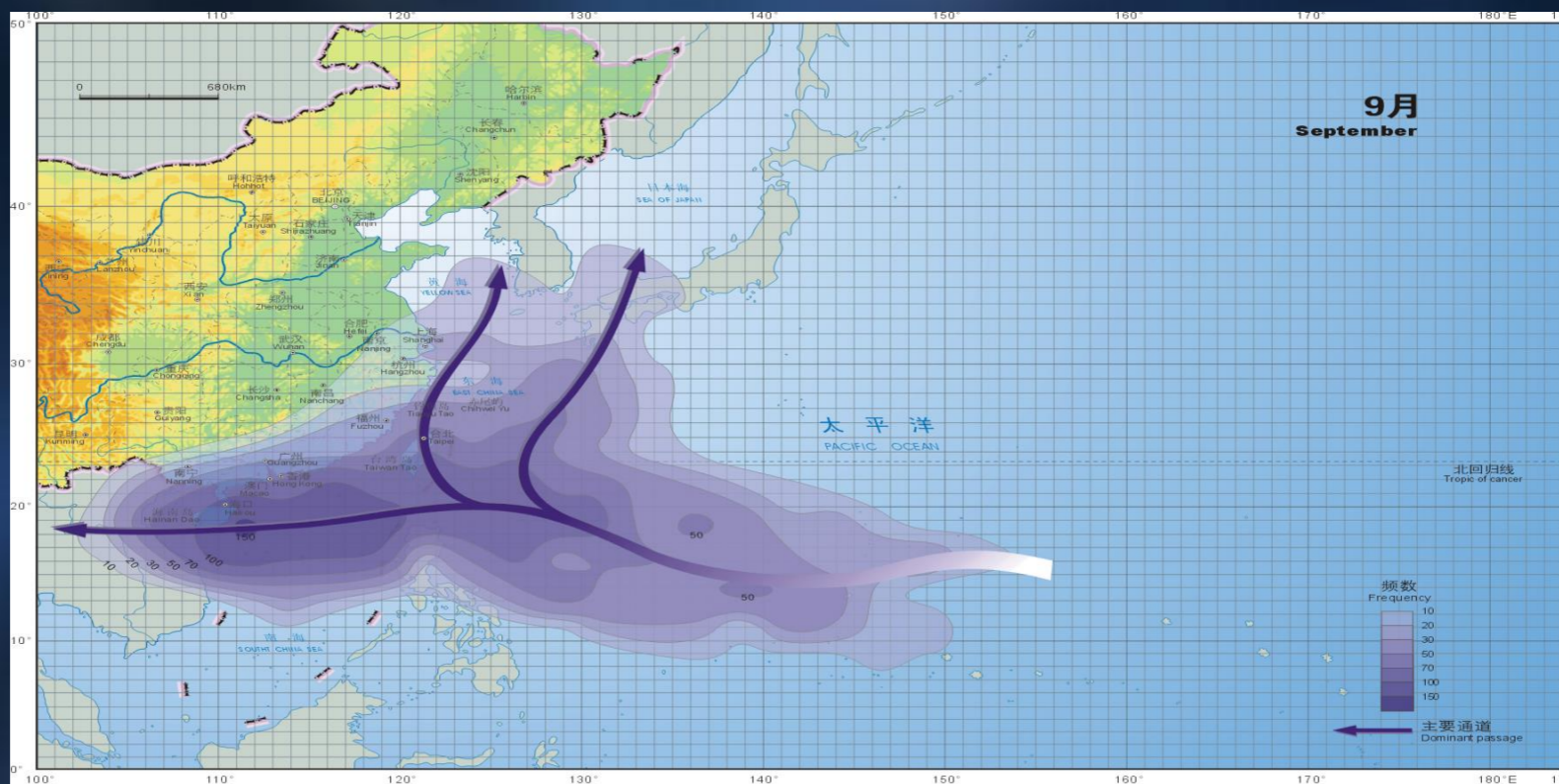
- ✓ 一条经巴士海峡移入南海后，西行登陆海南，再登陆越南；
- ✓ 一条西行至菲律宾吕宋岛东部海面后，西北行登陆台湾、福建，或转偏北行在台湾以东洋面北上，影响北部海区或北方地区，或转偏北行后在东海北部转向东北方向移动，经朝鲜海峡入日本海，影响朝鲜半岛或日本；
- ✓ 另一条西北行至 130°E 附近海面转向东北方向移动，影响日本。



台风路径分类

● 9月影响我国台风的主要路径通道

- ✓ 一条经巴士海峡移入南海后，西行登陆海南，再登陆越南；
- ✓ 一条是西行至菲律宾吕宋岛东部海面后，西北行登陆我国台湾后，登陆或影响华东地区；
- ✓ 另一条西行至128°E附近海面转向东北方向移动，影响日本。

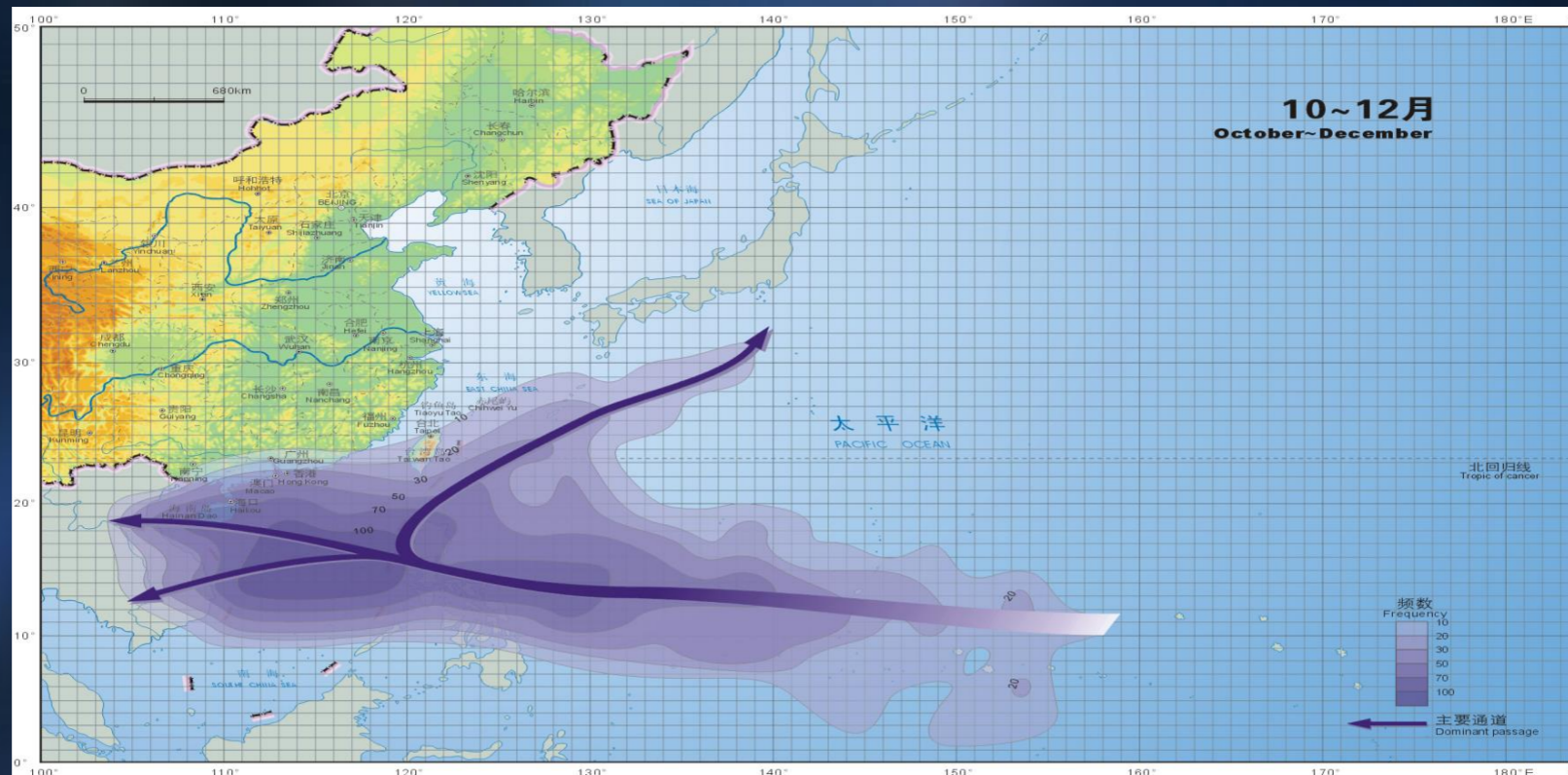


9月影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 10~12月影响我国台风的主要路径通道

- ✓ 一条经菲律宾群岛移入南海后，西行登陆海南再登陆越南，或西行登陆越南；
- ✓ 另一条西行入南海后，在南海东部转向东北方向，经巴士海峡，移至日本以南洋面。



10~12月影响我国台风的主要路径通道

台风路径分类

● 台风陆上路径分类

- ✓ 登陆我国的台风，其在陆上的运动除受环境引导气流影响，还要受到山脉地形影响，尤其在弱引导气流环境中，地形影响更为突出；
- ✓ 台风在陆上移动的方向决定了哪些省区会受到台风袭击，一个在东南沿海或华南登陆的台风，其陆上路径大致可分为6类。



台风路径分类

● 台风陆上路径分类

① 登陆浙闽沿海后在陆地转向入海

这类台风对江苏有较重影响，且入海后可能再度加强，对山东半岛、辽东半岛造成威胁，并可能继续袭击朝鲜半岛和日本一带。



台风路径分类

● 台风陆上路径分类

- ② 登陆后在地形摩擦作用下耗散，原有中心消失，在其残涡环流产生新中心，甚至分裂出两个中心或多个中心，路径出现断裂。

残涡中心的更替或多中心常给业务定位和路径预报带来困难，且在辐合中心附近区域常会产生更大的降雨。



台风路径分类

● 台风陆上路径分类

- ③ 登陆后向西北方向移动，深入内陆，在陆地山脉摩擦作用下，在陆上消失。
- ④ 登陆后向西或西南方向移动，深入内陆，影响广东西部、广西和云贵等地。



台风路径分类

● 台风陆上路径分类

- ⑤ 登陆后向西或西南方向移动入海（南海北部或北部湾），且可能再度加强，影响广东西部、海南，广西南部或越南等地。
- ⑥ 广东登陆后向偏北移动，在陆地消亡或转向东北方向移动入海，影响湖南、江西和浙江等地。

