

# 季风的形成

由于海陆分布的影响，实际的气压带往往不能呈现出连续的带状分布。

北半球陆地面积比南半球陆地面积大，且海陆相间分布，海陆热力差异显著。夏季陆地升温快于海洋，往往形成低气压；冬季陆地降温快于海洋，往往形成高气压。由于海陆分布的影响，全球气压带被分裂成一个个高、低气压中心。冬季，北半球的副极地低气压带被大陆上的冷高压切断，尤以亚洲高压（又称蒙古高压）最为强盛，控制范围最广，这就使副极地低气压带仅保留在海洋上。夏季，北半球的副热带高气压带被大陆上的热低压切断，其中亚洲低压（又称印度低压）最为突出，从而使副热带高气压带仅保留在海洋上。

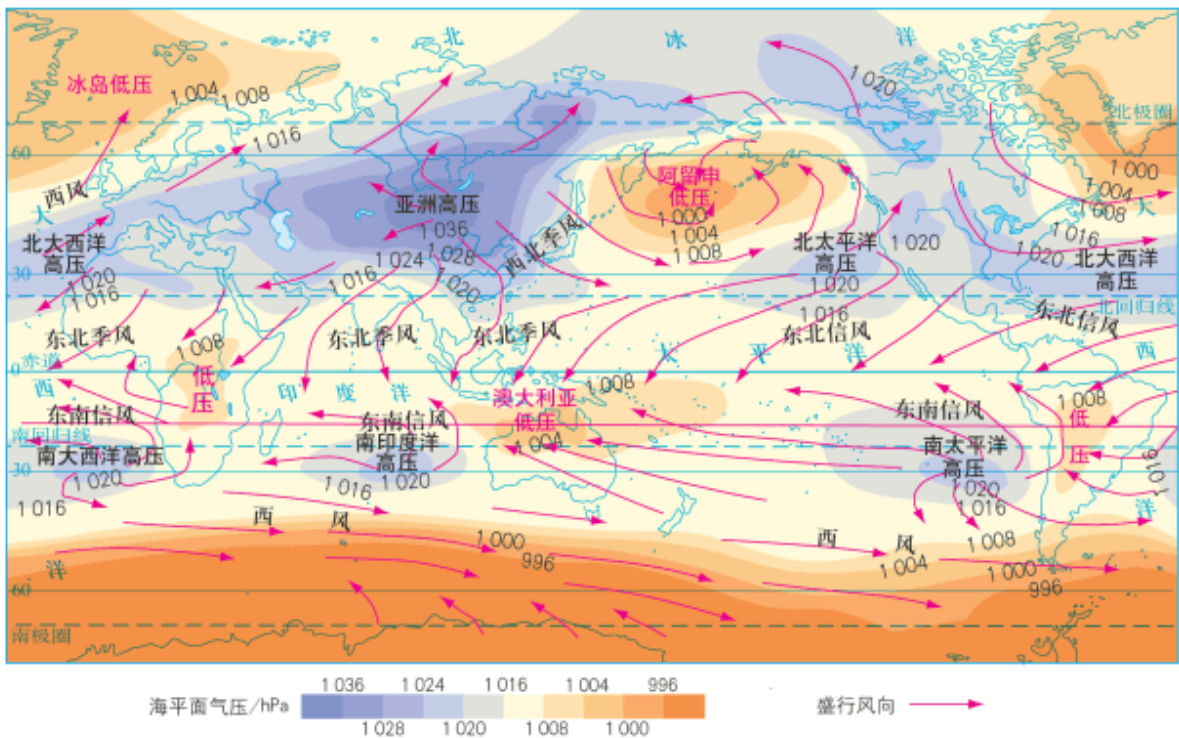


图3-2-8 全球海平面气压分布（1月）

南半球由于海洋面积占绝对优势，因此其气压带基本保持着带状分布的特征。

海陆上的这些高、低气压中心，其势力随季节而消长，位置随季节而移动，对世界各地的天气和气候有着重大影响。最显著的影响是亚洲东部季风的形成。冬季，强大的亚洲高压与阿留申低压、赤道低压之间，形成了势力强大、干燥寒冷的偏北风。夏

季，海洋上的副热带高压势力增强，太平洋暖湿气流沿着高压的西部边缘吹向陆地，形成暖湿的东南风。这种大范围地区风向随季节作有规律变化的盛行风，叫作季风。

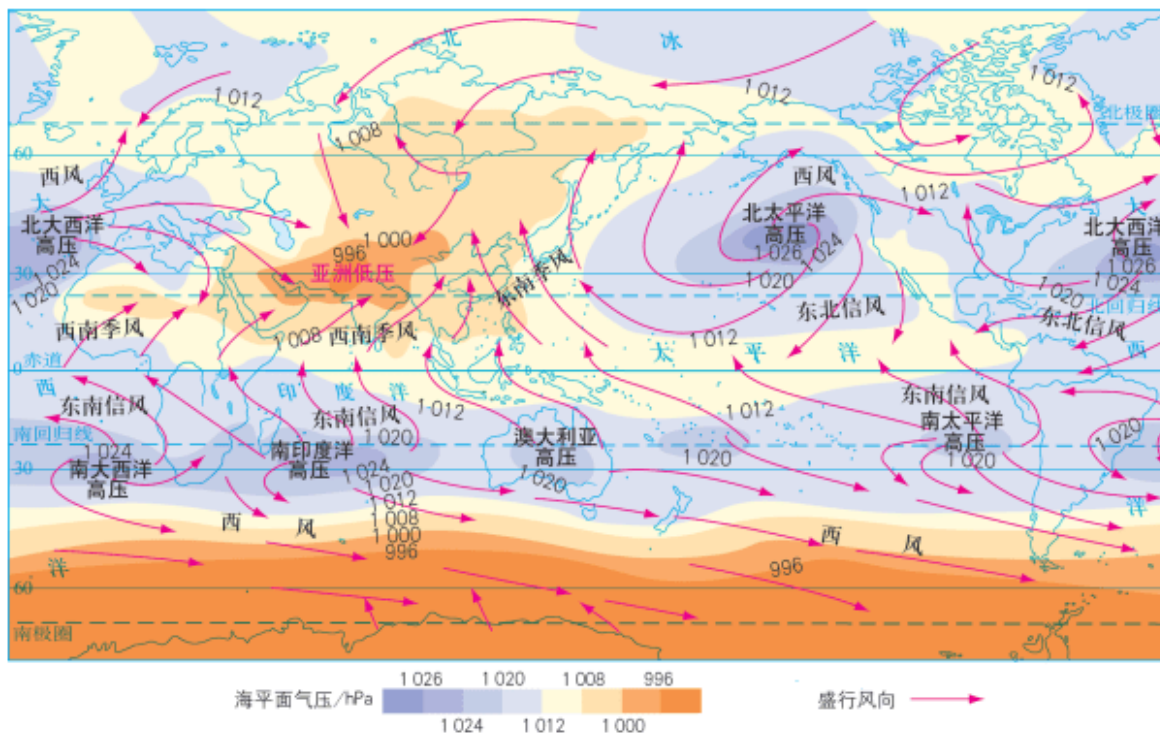


图3-2-9 全球海平面气压分布（7月）

海陆热力差异是季风形成的主要原因。太平洋与亚欧大陆之间由于巨大的海陆热力差异，冬季和夏季海陆气压差异最为显著，从而在亚洲东部形成了世界上最为典型的季风。当然，青藏高原的隆升也在一定程度上加强了亚洲的季风。

气压带和风带的季节移动也是形成季风的原因。南亚和东南亚，以及我国云南南部、西藏南部、四川西部一带，夏季盛行来自印度洋上的西南季风，高温多雨。西南季风是南半球的东南信风北移越过赤道，在地转偏向力影响下向右偏转而形成的。