

温距平和固定点的高度，有时就会影响到对应关系。

三、夏季海温距平与冬季环流指数的对应关系

夏半年 4 点的海温变化与冬季白令海一带 500 毫巴高度变化有明显相关，那么与环流指数关系怎样呢？我们又将曲线 1 与冬季（11—3 月）500 毫巴 $45-65^{\circ}\text{N}$ 、 $60-150^{\circ}\text{E}$ 的亚洲西风指数距平值变化曲线（图略）相比较，可以看出有类似的对应关系，但相关系数较低一些，为 -0.42 。即 6—10 月 4 点海温距平偏高时，冬季亚洲的西风指数则偏低，反之亦然。如果将曲线 1 与冬季 12—2 月 $40-60^{\circ}\text{N}$ 的西风指数距平值（曲线 3，该资料取自日本《气象》74 年 11 月号 4008 页“今冬的天候”一文）相比较，两者之间的相关系数更低一些，为 -0.40 。但仍表明前期海温高低通过影响冬季白令海一带的阻高或脊发展，对整个北半球西风带的经向发展都有影响。尤其在 4 点的海温特别暖的年份（曲线 1 上的几个主要高峰年），北半球环流指数（曲线 3）也是经向最强纬向最弱的年份。只是在海温偏低和偏高不显著的年份，海洋加热的作用较小，相关性较差，影响了整个相关系数不够高。即使这样，在夏半年海温特别高的年份，预计会造成冬季西风带环流经向加强，也是有意义的。

四、夏季海温距平与冬半年我国持续低温的对应关系

我们又作了长沙、济南、南京、广州 4 站逐年 9—5 月持续低温天数合计值的曲线（附图中曲线 4）及其 3 年滑动平均曲线（曲线 4'），将其与曲线 1 相比较，相关系数仅为 0.30 。但经过 3 年滑动后从大致趋势上看还是有一定的对应关系，其相关系数增加为 0.55 。这是由于海温偏暖和白令海一带高脊或阻高

的发展，只是发生极涡切断过程和造成持续低温的有利基础条件，而极涡切断过程和持续低温的发生还要决定于整个北半球的环流，需要同时有上游长波脊在乌拉尔山到东北欧一带发展等其他条件相配合。上游阻高或脊如在大西洋东北部发展，虽然也可以形成极涡切断形势，但低温主要发生在欧洲，我国则常偏暖；长波脊在西伯利亚中东部发展时对我国的影响上也有一些差异。在经过适当时间的滑动平均使其他影响条件的各种不同情况大部互相抵消后，基础有利条件的作用才明显起来。但这样经过 3 年滑动平均后的相关，就只能在多年演变趋势上有一些参考作用。

五、夏季海温距平与冬季长沙等 4 站平均气温的对应关系

若用 4 站（长沙、济南、上海、广州）9—5 月的月平均气温距平（附图中曲线 5）来反映我国华中、华东、华南一带主要农业区冬半年的温度情况，找与海温距平的对应关系以代替持续低温天数，则发现有类似的对应关系，相关系数

为 -0.48 。即夏半年海温偏高时，冬半年我国这一带地区容易偏冷。虽然总的相关系数还不太高，但在海温显著偏高的年份对应关系是较好的，在海温不太高和偏低的年份，对应关系要差一些。这一系列对应关系的一致性，表明不可能是偶然性的凑合，必然有其物理联系。这一关系可做为长期预报的参考指标和中期预报的背景条件。

从以上一系列对应关系，并结合对极涡切断过程的调查分析，我们可以推断前期北太平洋洋面温度偏暖时，有利于冬半年白令海一带高脊或阻高的发展，而且影响到整个北半球易出现经向环流，从而造成了使亚洲易于出现极涡切断过程和北冰洋上冷空气源源补充的有利条件，在这种情形下，我国易出现大范围持续偏冷天气；而在洋面温度偏低的情况下则出现极涡切断过程的机会减少，而盛行从西和西北方一次次移动性槽影响和小槽发展的天气形势。通过这样的过程，前期下游的洋面温度就影响了后期上游的天气特色。

名词解释 小麦的幼穗分化

小麦幼穗分化分以下几个时期：

初生期 这时生长锥呈现平滑圆形凸起状，从越冬到返青一般均保持这种状态。从幼苗的外部形态上看，正是处在三叶期或分蘖期，但还未形成茎节。

伸长期 茎生长锥徐徐伸长，植株叶片约有 10 个左右，分蘖已开始增加。

单棱期 生长锥急速生

长，形成苞原始体，由于这些苞原始体呈棱形，故称为单棱期。在此期间，幼苗由匍匐转向直立，是二次分蘖盛期。

二棱期 苞原始体停止发育，在上一个苞原始体与下一个苞原始体中间出现突起，这就是小穗的原始体。由于它迅速生长，一时呈现二棱状，故称为二棱期。从植株形态上看，这时茎的第一节间已经延长，第二节间正在延长。