

1.1 监测区域

110° -145° E, 35° -60° N 范围内。

1.2 东北冷涡

500hPa 等压面上出现低压系统，低压中心同时为冷中心或有明显冷槽配合（要求西向、西南向、南向、东南向、东向冷槽），则定义为单次东北冷涡。

1.3 冷涡强度

$$I_{NECV} = \sum_{i=1}^n -(H_i - \bar{H}_i) \quad (\text{取 } H_i \leq \bar{H}_i)$$

其中： I_{NECV} 表示单次东北冷涡强度； H_i 表示高度场闭合等值线内，位势高度低于当月位势高度常年值的格点的位势高度； \bar{H}_i 表示高度场闭合等值线范围内当月位势高度的常年值。

1.4 冷涡频次及累计强度

月内东北冷涡出现的总次数定义为当月冷涡频次，月内各次冷涡强度的累加定义为当月冷涡累计强度。

1.5 冷涡过程

监测区域内连续三天或三天以上出现东北冷涡，且次一天冷涡位置相对于前一天向西移动(或向东 移动不超过 5 个纬度)，则判定为一次东北冷涡活动过程。

1.6 数据说明

美国 NCEP/NCAR 提供的全球大气环流逐日再分析数据，主要用到 500hPa 高度场和温度场（分辨率为 2.5°），气候态为 1981-2010 年。