

2012 年季风爆发预测报告

(2012 年 第 1 期)

中国气象局广州热带海洋气象研究所

2012 年 3 月 26 日

【内容提要】利用多尺度最优子集回归方法，预测2012 年南海夏季风爆发日期约为5 月14 日（5 月3 候至4候），属正常略偏早，强度则正常略偏强。前期物理信号定性趋势预测与定量预测结果一致。

夏季风强度定义为6-8 月南海地区850 hPa西南风。由多尺度最优子集回归预测模型（谷德军等，2011）预测结果来看，2012 年南海夏季风的爆发日期比正常偏早约3 天，即5月14 日（见图1上），若用候平均，则为5 月3 候或4候；强度预测比平均值偏强0.21 m/s（图1下），属正常略强。

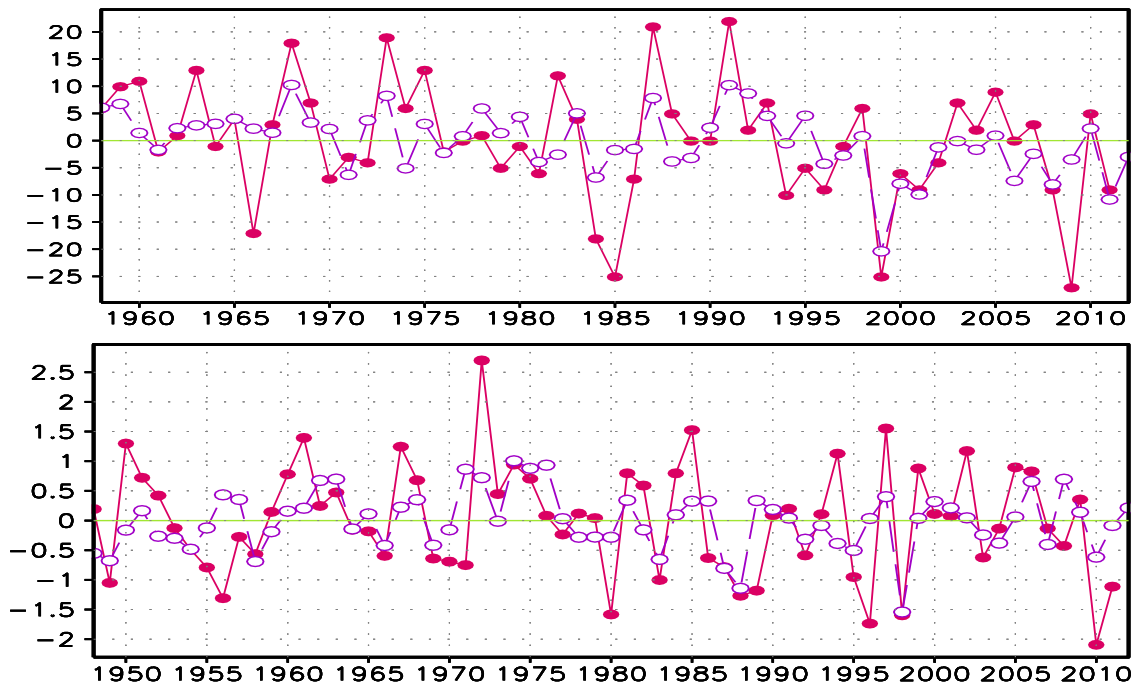


图1 南海夏季风爆发日期（上）和强度（下）距平的多尺度最优子集回归拟合预测结果（实心圆线为实测值，空心圆线为预测值，1958-2011年平均爆发日期为5 月17日，平均强度为5.0m/s）

南海夏季风爆发偏迟（早）的前期海温信号为，赤道东太平洋正（负）异常，热带西太平洋负（正）异常，赤道以南热带印度洋正（负）异常（见图2）。从2011/2012年冬季海温距平分布来看，太平洋呈La Nina状态，有利于南海夏季风爆发偏早，但赤道以南印度洋海温为负异常，却利于南海夏季风爆发偏迟（图3给出1月份海温距平图）。因此综合前期信号以及定量预测模型结果，我们预测2012年南海夏季风爆发日期正常略偏早，5月14日左右。

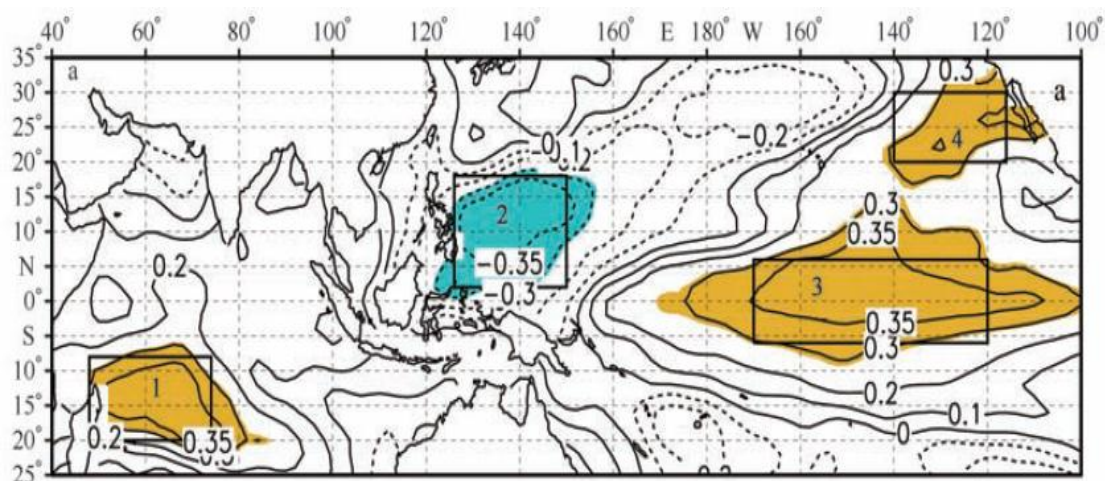


图2 南海夏季风爆发日期年际变化与前期冬季海温的相关（摘自谷德军，2011）

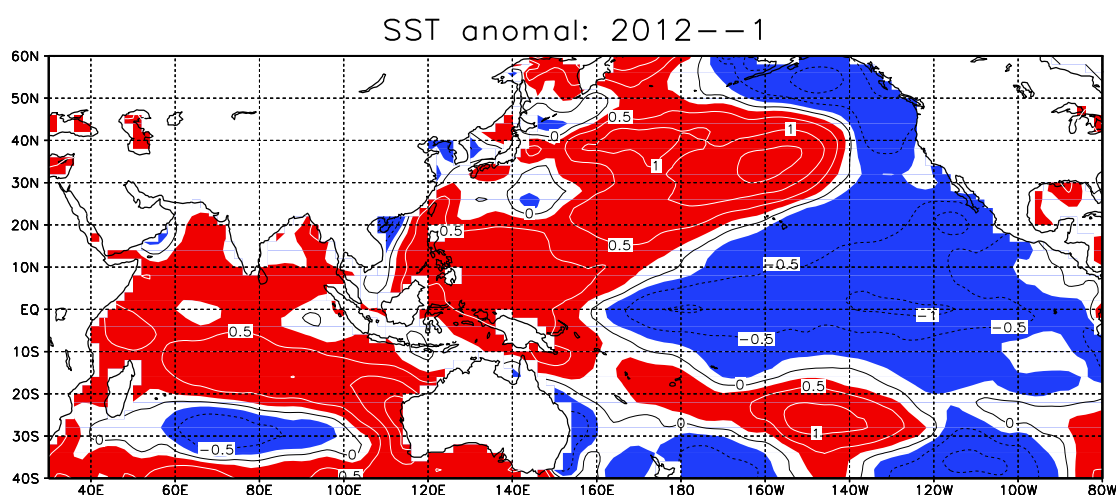


图3 2012年1月海温距平分布（ERSST）

主 编：梁建茵 联系电话：020-87673470（传真） E-mail: jyliang@grmc.gov.cn
责任编辑：林爱兰 谷德军 李春晖 郑 彬
E-mail: allin@grmc.gov.cn chli@grmc.gov.cn zbin@grmc.gov.cn djg@grmc.gov.cn

报/抄送：中国气象局值班室、应急减灾与公共服务司、科技与气候变化司、气象中心、
气候中心、有关省/市气象局
