

2013年12月-2014年1月长江下游地区低频降水

50天预报回报试验

图1是用2013年9月20日-12月6日观测的长江下游地区20-40d低频降水量,以东亚地区(90°E-180°, 0°-45°N)的850hPa 20-40d低频经向风场的主成分PC1-PC4为因子,构建的MLR/PC-CAR模型(杨秋明,2014)预报的2013年12月7日-2014年1月25日(初始时间:2013年12月6日)长江下游地区20-40d低频分量(虚线)和观测的低频分量(实线),相关预报技巧(预报和观测低频分量之间的相关系数 r)达0.82。预报2014年1月10日左右,低频降水分量由负位相转位相,产生一次明显降水过程。

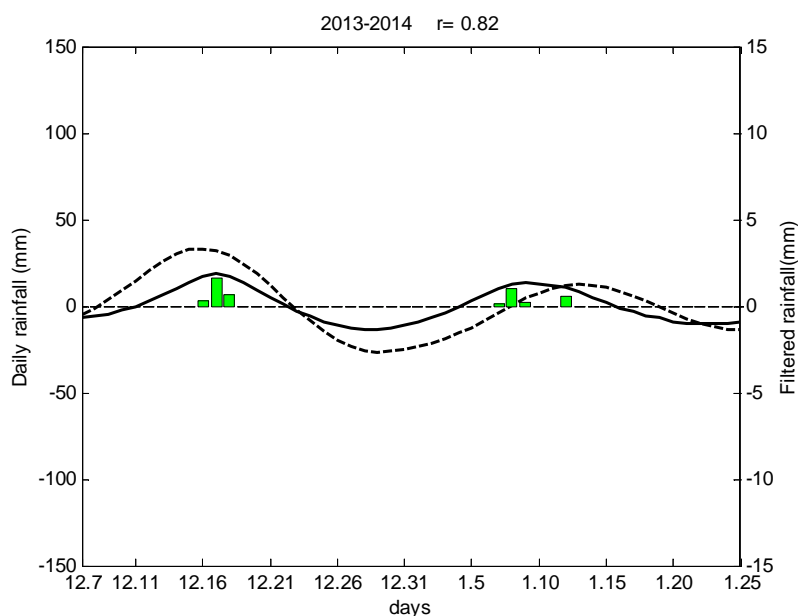


图1 2013-2014年冬季长江下游地区20-40d低频降水1-50d预报(虚线)和实况(实线),初始时间:2013年12月6日,直方图表示长江下游地区逐日降水变化(基于区域90°E-180°, 0°-45°E的850hPa低频经向风场的主成分的预测模型),单位:毫米

参考文献:

杨秋明.2014.基于20-30d振荡的长江下游地区夏季低频降水延伸期预报方法研究.气象学报,72, DOI: 10.11676/qxxb2014.028 (出版中).

http://www.cmsjournal.net/qxxb_cn/ch/reader/view_abstract.aspx?flag=1&file_no=20200274&journal_id=qxxn_cn

(江苏省气象科学研究所延期预报课题组, 2014.1.26)