

2014 年 1-2 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 10 月 18 日-2014 年 1 月 3 日观测的长江下游地区 30-50d 低频降水量, 以东亚地区 ($90^{\circ} \text{E} - 180^{\circ}$, $0^{\circ} - 45^{\circ} \text{N}$) 的 850hPa 30-50d 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 2014 年 1 月 4 日-2 月 22 日(初始时间: 2014 年 1 月 3 日)长江下游地区 30-50d 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 0.95。预报 2014 年 2 月 5 日左右, 低频降水分量由负位相转位相, 进入多雨时段。

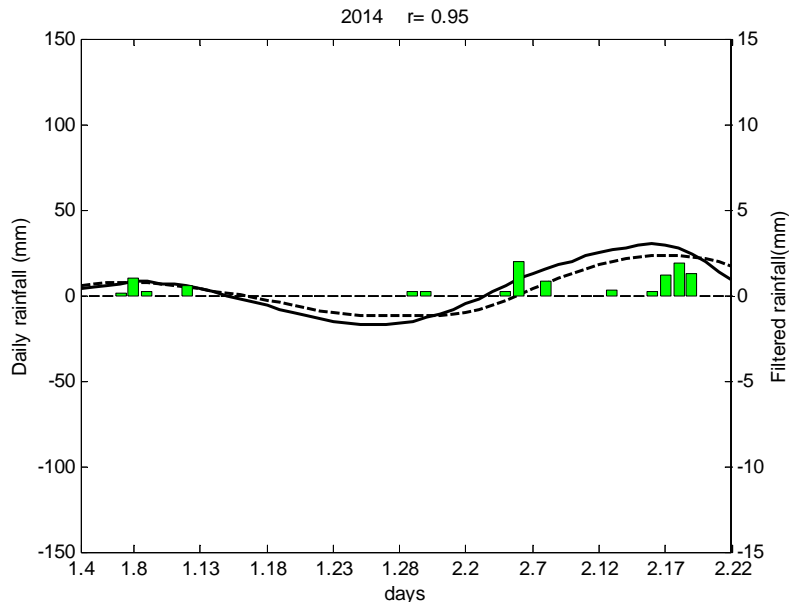


图 1 2013-2014 年冬季长江下游地区 30-50d 低频降水 1-50d 预报(虚线)和实况(实线), 初始时间: 2014 年 1 月 3 日, 直方图表示长江下游地区逐日降水变化(基于区域 $90^{\circ} \text{E} - 180^{\circ}$, $0^{\circ} - 45^{\circ} \text{E}$ 的 850hPa 低频经向风场的主成分的预测模型), 单位: 毫米

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, 2014.2.28)