

长江下游地区 2020 年 11 月 5-10 日延伸期天气预测

(科研成果, 仅供参考)

江苏省气象科学研究所 天气气候实验室
南京气象科技创新研究院

2020 年 10 月 10 日

一、2020 年 10-11 月长江下游地区 20-30 天降水低频分量预测

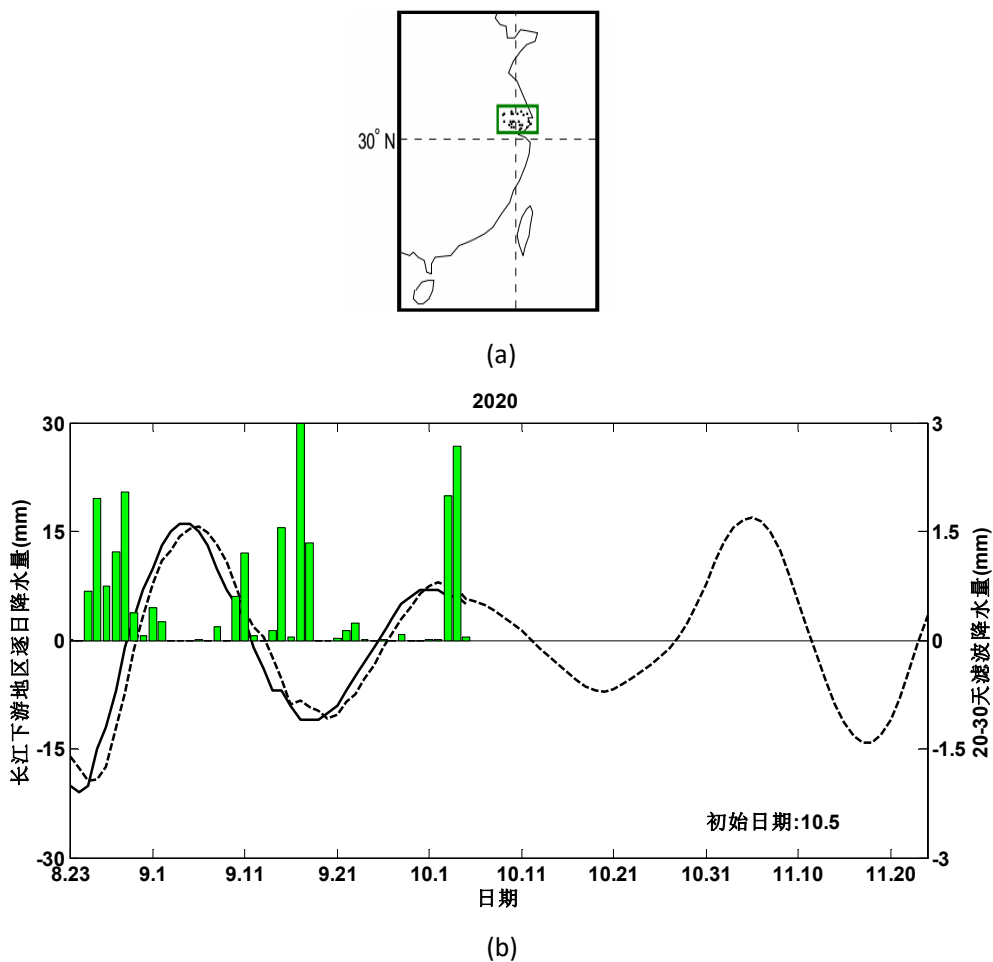


图1 长江下游地区(a)25站逐日20-30天低频降水分量变化(实线)和预测(虚线), (b)中直方图是逐日降水,单位:mm; 初始时间:2020年10月5日

预报未来50天(2020年10月6日-11月24日)20-30天振荡强度正常偏强,有利于长江下游地区明显降水过程增多。2020年10月29日-11月12日左右低频降水分量位于正位相,多降水过程,部分地区雨量较大。10月12-28日和11月13日-11月23日位于负位相,少雨时段,以多云天气为主。[基于降水20-30天低频分量的MLR模型预报,采用全球850hPa低频经向风前4个主成分(PC1-PC4)构建实时MLR,初始时间:2020年10月5日;实线:观测的长江下游地区20-30天逐日低频降水分量;虚线:拟合和预测]。

二、2020年10-11月长江下游地区30-60天温度低频分量预测

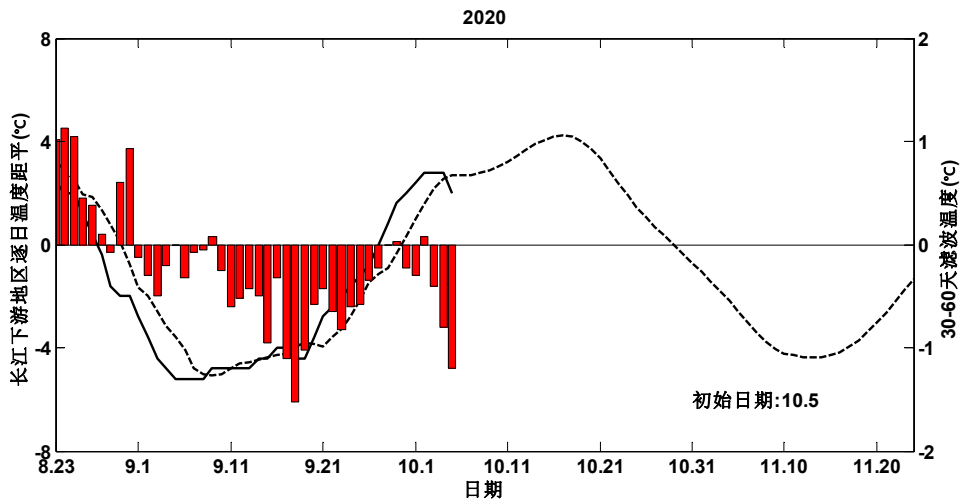


图2 长江下游地区25站逐日30-60天低频温度分量变化(实线)和预测(虚线),其中直方图是逐日温度距平,单位:℃;初始时间:2020年10月5日

预报未来50天(2020年10月6日-11月24日)30-60天振荡偏强。2020年10月6日-10月28日和10月29日-11月24日左右分别位于低频温度分量正和负位相,这2个时期长江下游温度分别持续偏高和偏低,低频分量变化较小,不利于强冷空气活动。长江下游地区11月上旬温度正常偏低。[基于温度30-60天低频分量的MLR模型预报(采用东亚地区850hPa低频温度前3个主成分PC1-PC3),初始时间:2020年10月5日;实线:观测的长江下游地区30-60天逐日低频温度分量;虚线:拟合和预测]。

三、2020年11月5-10日上海第三届中国国际进口博览会期间延伸期天气预测

预计 11月5日多云转阴,有小到中雨,气温正常略偏高。

11月6-7日有一次明显降水过程,部分地区雨量中等;9-10日还有一次中等强度冷空气活动,并伴随一次降水过程,雨量少到中等。

11月上旬降水偏多,温度正常偏低。