

Citation: Qi, Y. J., R. H. Zhang, X. Y. Rong, et al., 2019: Boreal Summer Intraseasonal Oscillation in the Asian–Pacific Monsoon Region Simulated in CAMS-CSM. *J. Meteor. Res.*, **33**(1): 66-79. doi: 10.1007/s13351-019-8080-7.

**中文题目：CAMS-CSM 对北半球夏季亚洲-太平洋季风区大气季节内振荡的模拟**

**作者：齐艳军\*，张人禾，容新尧，李建等**

**中文摘要：**利用中国气象科学研究院新发展的气候系统耦合模式（CAMS-CSM）对北半球夏季大气季节内振荡（BSISO）进行了数值模拟，以检验和评估该模式对夏季亚洲-太平洋季风区域的大气季节内振荡活动的模拟能力。模拟结果显示，新发展的 CAMS-CSM 耦合模式能够合理地模拟出热带地区降水的年循环和季节循环变化特征，对代表亚洲夏季风强度的大尺度纬向风的垂直切变也有较好的体现。该模式比较成功地模拟出观测中 BSISO 沿赤道向东传播以及在亚洲季风区向北传播的强信号，模式中的大气季节内振荡方差分布型，主要周期和波数等特性，基本和观测的 BSISO 特征一致。但模拟结果也存在一些不足，和大多数气候模式相似，该模式模拟的热带地区降水也出现两条赤道辐合带。和观测比，在印度洋沿赤道向东传播和在亚洲-太平洋季风区向北传播的大气季节内振荡强度偏弱。通过最新发展的 CAMS-CSM 耦合模式对 BSISO 模拟的初步评估，显示出该模式在一定程度上有能力模拟出大气季节内振荡的强度变化分布，及其主要周期和波数以及传播特征，尤其是沿赤道东传和季风区中的北传信号特征明显。