

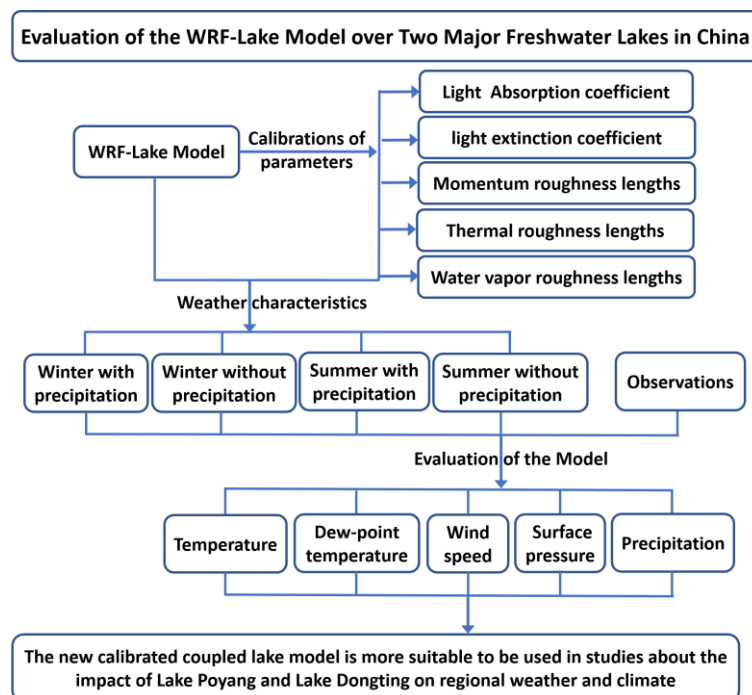
Citation: Ma, Y. Y., Y. Yang, C. J. Qiu, et al., 2019: Evaluation of the WRF-Lake Model over Two Major Freshwater Lakes in China. *J. Meteor. Res.*, **33**(2): 219-235. doi: 10.1007/s13351-019-8070-9.

中文题目: WRF-Lake 湖-气耦合模式在我国两大淡水湖的应用评估

作者: 马媛媛, 杨毅*, 邱崇践, 王澄海

中文摘要: 文章选取不同天气背景(冬季有雨、冬季无雨、夏季有雨和夏季无雨)的个例,对 WRF-Lake 湖-气耦合模式在我国两大淡水湖的适用性进行评估。每个个例设计三组试验:关闭湖泊模块的试验(NOLAKE)、使用默认湖泊模块的试验(OLD)和使用优化部分参数(包括湖水吸收太阳辐射的系数、消光系数以及动力、热力和水汽粗糙度等)的湖泊模块的试验(NEW)。结果表明天气背景会显著影响该湖-气耦合模式在我国两大淡水湖的适用性。对冬季有雨的个例,OLD 试验模拟的 2 m 温度和露点温度偏差高于 NOLAKE 试验,而 NEW 试验能明显改进该模式的模拟效果。虽然 OLD 试验和 NEW 试验对其他天气背景个例的模拟能力难分伯仲,但 NEW 试验模拟的 2 m 露点温度偏差最小。长时间的模拟结果也表明 NEW 试验的模拟结果优于 OLD 试验。该结果表明优化部分参数后的 WRF-Lake 湖-气耦合模式更适合应用于鄱阳湖和洞庭湖对区域天气和气候影响的模拟研究。

文章结构图 (英文):



文章结构图（中文）：

