

Miao, Y., and A. H. Wang, 2020: Evaluation of routed-runoff from land surface models and reanalyses using observed streamflow in Chinese river basins. *J. Meteor. Res.*, **34**(1), 73–87, doi: 10.1007/s13351-020-9120-z.

中文题目：在中国流域评估陆面模式离线模拟和再分析数据中的径流
作者：缪月，王爱慧*

径流数据对旱涝预警及水资源管理至关重要。陆面水文模式能够重现大流域的逐月径流。大气再分析数据也提供高时空分辨率的产流估计，但需要在中国流域进行详细的评估。本文采用 CaMa-Flood 汇流模型将 5 个陆面模式离线模拟（VIC-CN05.1、CLM-CFSR、CLM-ERA1、CLM-MERRA 和 CLM-NCEP）和 3 个大气再分析数据（ERA1/land、JRA55 和 MERRA-2）中的产流汇流到中国 26 个水文站点（1980-2008）。并计算了四个指标（相关系数 R、标准差 R、纳什效率系数 NSE 和相对误差 RE）定量评估和比较了 8 个数据集的质量。所有数据集都低估了月径流的量级和标准差。模拟与观测的月径流相关系数高（大于 0.61）。除了 CLM-MERRA、MERRA-2 和 CLM-NCEP，其他产品能很好地模拟洪峰（NSE 高达 0.41）。总体来说，8 个数据集的质量从好到差为：VIC-CN05.1、ERA1/land、JRA55、CLM-CFSR、CLM-ERA1、MERRA-2、CLM-MERRA 和 CLM-NCEP。

中英文思维导图：



