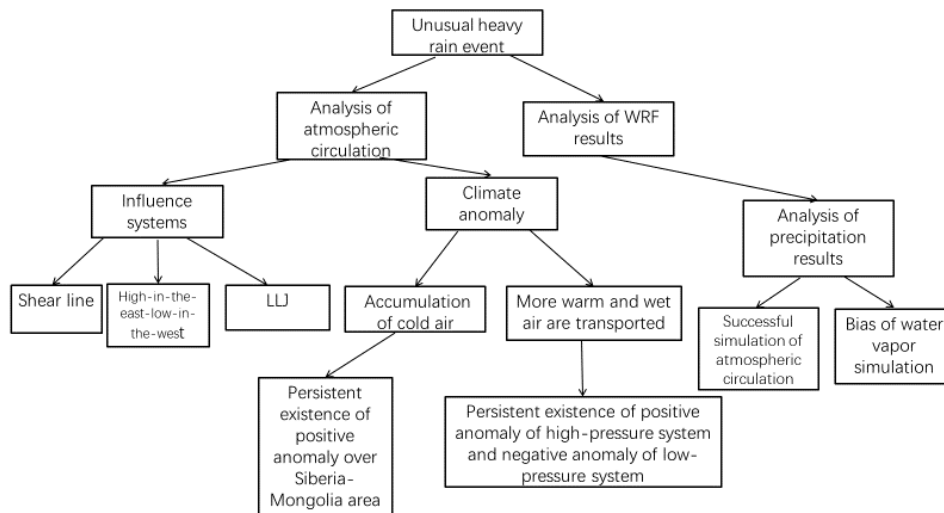


Citation: Li, X. R., K. Fan, and E. T. Yu, 2018: A Heavy Rainfall Event in Autumn over Beijing—Atmospheric Circulation Background and Hindcast Simulation Using WRF. *J. Meteor. Res.*, **32**(3): 503-515. doi: 10.1007/s13351-018-7168-9.

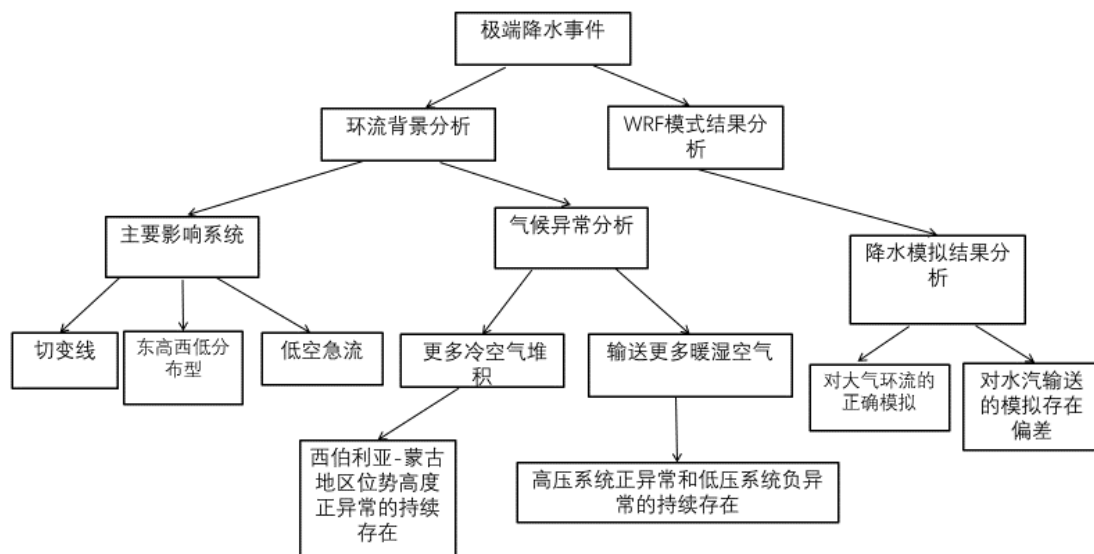
中文题目：发生于北京地区秋季的一场极端降水—大气环流背景及 WRF 模式回报试验  
作者：李湘瑞，范可\*，于恩涛

中文摘要：在 2015 年 9 月 3-5 日，北京地区发生了一场极端降水。本文利用观测和再分析数据，研究了本次降水发生的环流背景并利用 WRF 模式对该次事件进行回算。结果表明，500hPa 位势高度上的“东高西低”形势在本次降水中起了重要作用，同时，850hPa 上的低空急流提供了可能的抬升机制并输送大量水汽进入北京地区。模式回报结果表明 WRF 模式基本可以模拟出此次事件，大气环流及低空急流具有较好的模拟效果，但是对降水的模拟有着一定的偏差。模式结果的定量分析表明采用 RUC 陆面方案和 WSM6 微物理方案的 WRF 模拟结果具有最好的预报技巧，模式空间分辨率对模式模拟效果有着一定的提升。模式结果的进一步分析表明模式对水汽输送模拟的偏差可能导致了模式对此次极端降水降水量的模拟偏差。

思维导图或文章结构框图：



文章结构框图 (in English)



文章结构框图 (in Chinese)