

# 2022年“龙舟水”预测复盘

董少柔<sup>1</sup> 胡娅敏<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 广东省气候中心, 广州 510080

**摘要** 本文利用近62年广东86个气象站的降水资料以及NCEP/NCAR大气多要素等全球格点资料, 采用常规统计方法包括波活动通量及整层水汽通量等计算, 对2022年“龙舟水”趋势把握及空间分型预报进行实况和预测对比, 复盘分析影响2022年广东“龙舟水”异常偏多的大气环流及下垫面海温因子。主要结果表明, 2022年“龙舟水”期间高空槽脊波动较强, 南北两支波能量传导利于西风急流发展进而促使急流入口右后方即华南上空为显著上升运动主导; 120° E附近副高位置分布利于边缘气流引导水汽输送; 低层西南风偏强叠加珠江流域北部切变线的拦截实现整层水汽充盈, 在各层环流系统作用下实现强烈抬升促使强降水持续发生。近25年ENSO信号对广东“龙舟水”的指示意义明显下降, 2022年该信号的指示意义主要体现在同期环流场中、高层, 而对于低层环流特点则不存在参考价值。热带大西洋东南海区海表面温度异常在近25年与广东“龙舟水”异常的相关性显著, 可能取代ENSO信号在短期预测中成为“龙舟水”的重要先兆因子。在热带大西洋东南海区偏暖年, 中高层易出现西北-东南走向的波列, 而波能量的传导将增强西风急流并经由经圈环流利于华南降水的发生。另一方面, 热带大西洋东南海区偏暖年利于热带南大西洋-西印度洋区域偏暖并经由该暖中心的Gill响应激发海洋性大陆的罗斯贝波, 强化了低层水汽输送, 由此利于广东“龙舟水”偏多。