

[首页](#)[期刊简介](#)[编委会](#)[投稿须知](#)[征稿简则](#)[期刊评价](#)[相关下载](#)

王勇, 丁治英, 李勋, 王群. 2007年7月7—9日淮河流域梅雨锋雨带特征分析. 气象科学, 2012, 32(1):45-52 WANG Yong , DING Zhiying , LI Xun and WANG Qun . The analysis on the feature of the rain-band along Meiyu front in Huaihe River Basin from July 7 to 9, 2007. Journal of the Meteorological Sciences, 2012, 32(1):45-52

2007年7月7—9日淮河流域梅雨锋雨带特征分析

The analysis on the feature of the rain-band along Meiyu front in Huaihe River Basin from July 7 to 9, 2007

投稿时间: 2010-6-5

DOI: 10.3969/2012.jms.00**

中文关键词: [梅雨](#) [暴雨](#) [非热成风](#) [低空急流](#)

英文关键词: [Meiyu front](#) [Rainstorm](#) [Non-thermal wind](#) [Jet stream in the low altitude](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(40775033;40975037); 国家重点基础研究发展计划(973计划)项目

作者 单位

[王勇](#) [南京信息工程大学大气科学学院, 南京 210044;](#) [南京信息工程大学气象灾害省部共建教育部重点实验室, 南京 210044;](#) [南京信息工程大学世界气象组织南京区域培训中心, 南京 210044;](#)

[丁治英](#) [南京信息工程大学大气科学学院, 南京 210044;](#) [南京信息工程大学气象灾害省部共建教育部重点实验室, 南京 210044;](#)

[李勋](#) [海南省气象台, 海口 570203;](#)

[王群](#) [盐城市气象台, 江苏 盐城 224005](#)

摘要点击次数: 43

全文下载次数: 12

中文摘要:

针对2007年7月7—9日发生在淮河流域的暴雨,采用NCEP1°×1°客观分析资料、6h地面观测降水资料,对此次降水过程中雨带发生、发展进行天气动力学分析。结论如下:(1)暴雨区位于高空急流入口区南侧、南亚高压辐散场东侧,该区域对流层高层为反气旋控制区,有利于低层低值系统的发展;(2)处于非热成风不平衡状态下的低空强急流带形成以后,对于雨带分布以及暴雨发展产生重要影响;(3)视热源、视水汽汇廓线在垂直方向上的变化,体现了水汽凝结潜热释放加热环境大气的作用;(4)基于p坐标系的比湿垂直输送正值带可以较好地示踪雨带移动。

英文摘要:

In reference to the rainstorm which happened in Huaihe River Basin from July 7 to 9, 2007, based on the data of NCEP1°×1° and the 6 h precipitation observation, weather analysis during the precipitation process was presented in this paper. The conclusions are as follows:(1) The rainstorm band was located in the south of upper jet stream's entrance region and in the east of the field of divergence of South Asia high. The upper part of troposphere in this area is anti cyclone control region which helps develop low-pressure system in the low altitude. (2) The jet stream band in the low altitude under the unbalanced situation of non-thermal-wind greatly affects the rain band distribution and the development of rainstorm. (3) The change of apparent heat source and apparent moisture sink in the perpendicular direction reflects the effects, such as vapor condensation, latent heat release and heating of atmospheric environment. (4) The positive value band of vertical transportation of specific humidity, based on p-coordinate system, reveals quite well the movement of the rain band.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有:《气象科学》编辑部 苏ICP备11033607号

地址:南京市北极阁2号 电话:025-83287066 邮箱:qxkxbjb@126.com 邮政编码:210008

技术支持:北京勤云科技发展有限公司

访问网站总数: 88012