

[1]马中元,张瑛,马晓琳,等.江西对流风暴触发系统与形成机制探讨[J].自然灾害学报,2010,03:19-26.

MA Zhong-yuan,ZHANG Ying,MA Xiao-lin,et al.Discussion on triggering system and forming mechanism of convective storm in Jiangxi [J].,2010,03:19-26.

[点击复制](#)

江西对流风暴触发系统与形成机制探讨(PDF)

《自然灾害学报》[ISSN:/CN:23-1324/X] 期数: 2010年03期 页码: 19-26 栏目: 出版日期: 2010-03-01

Title: Discussion on triggering system and forming mechanism of convective storm in Jiangxi

作者: [马中元¹](#); [张瑛^{2; 3}](#); [马晓琳⁴](#); [叶小峰⁵](#); [李德俊⁶](#); [傅文兵⁷](#)

1. 江西省气象科学研究所, 江西 南昌 330046;
2. 中国气象局武汉暴雨研究所, 湖北 武汉 430074;
3. 江西省气象台, 江西 南昌 330046;
4. 庐山气象局, 江西 九江 332900;
5. 江西省萍乡市气象局, 江西 萍乡 337002;
6. 江西省人工影响天气办公室, 江西 南昌 330046;
7. 江西省气象科技服务中心, 江西 南昌 330046

Author(s): [MA Zhong-yuan¹](#); [ZHANG Ying^{2; 3}](#); [MA Xiao-lin⁴](#); [YE Xiao-feng⁵](#); [LI Dejun⁶](#); [FU Wen-bing⁷](#)

1. Jiangxi Meteorological Science Institute, Nanchang 330046, China;
2. Wuhan Institute of Heavy Rain, China Meteorological Administration, Wuhan 430074, China;
3. Jiangxi Meteorological Observatory, Nanchang 330046, China;
4. Lushan Meteorological Bureau, Jiujiang 332900, China

关键词: [对流风暴](#); [触发系统](#); [形成机制](#)

Keywords: [convective storm](#); [triggering system](#); [forming mechanism](#)

分类号: P732

DOI: -

文献标识码: -

摘要: 利用常规天气图、中尺度分析图、卫星云图和雷达回波图等资料,通过个例分析方法,对江西对流风暴的触发系统与形成机制进行了初步分析,结果表明:冷锋、静止锋、850HPa切变线、850HPa能量锋、中尺度对流云团、中尺度地形辐合线、雷暴冷堆、冷出流边界和局地锋区是江西对流风暴的9种主要触发系统与形成机制。

Abstract: By means of routine synoptic charts,meso-scale analysis charts,satellite cloud pictures and radar echo pictures,triggering system and forming mechanism of convective storm in Jiangxi were preliminary analyzed and summarized with case study method.Results show that the influential factors including cold front,stationary front,shear(850Hpa),energy front(850Hpa),meso-convective clusters,meso-topography convergence line,cold storm stack,cold effluent

[导航/NAVIGATE](#)

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

[工具/TOOLS](#)

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(4680KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

[统计/STATISTICS](#)

[摘要浏览/Viewed](#) 146

[全文下载/Downloads](#) 89

[评论/Comments](#)



参考文献/REFERENCES

- [1] 何彩芬,姚秀萍,胡春蕾,等.一次台风前部龙卷的多普勒天气雷达分析[J].应用气象学报,2006,17(3):370-375.
- [2] 慕熙昱,党人庆,陈秋萍,等.一次飊线过程的雷达回波分析与数值模拟[J].应用气象学报,2007,18(1):42-49.
- [3] 俞小鼎,张爱民,郑媛媛,等.一次系列下击暴流事件的多普勒天气雷达分析[J].应用气象学报,2006,17(4):385-393.
- [4] 王彦,吕江津,王庆元,等.一次雷暴大风的中尺度结构特征分析[J].气象,2006,32(2):75-80.
- [5] 殷占福,郑国光.一次强风暴三维结构的观测分析[J].气象,2006,32(9):9-16.
- [6] 吴芳芳,王慧,韦莹莹,等.一次强雷暴阵风锋和下击暴流的多普勒雷达特征[J].气象,2009,35(1):55-64.
- [7] 刘娟,朱君鉴,魏德斌,等.070703天长超级单体龙卷的多普勒雷达典型特征[J].气象,2009,35(10):32-39.
- [8] 陈业国,农孟松,黄海洪,等.一次华南强飊线过程的数值模拟分析[J].气象,2009,35(9):29-37.
- [9] 樊利强,王迎春,陈明轩.利用雷达资料反演方法对北京地区一次强对流天气过程的分析[J].气象,2009,35(11):9-16.
- [10] 陈少平,孙士型,居志刚.神农架南坡山前气流涌升效应对一次强风暴的触发和维持作用[J].气象,2006,32(5):52-56.
- [11] 盛日锋,王俊,龚佃利,等.山东一次飊线过程的中尺度分析[J].气象,2009,35(9):91-97.
- [12] 钱传海,张金艳,应冬梅,等.2003年4月江西一次强对流天气过程的诊断分析[J].应用气象学报,2007,18(4):460-467.
- [13] 漆梁波,陈雷.上海局地强对流天气及临近预报要点[J].气象,2009,35(9):11-17.
- [14] 谢健标,林良勋,颜文胜,等.广东2005年“3·22”强飊线天气过程分析[J].应用气象学报,2007,18(3):321-329.
- [15] 陈良栋,黄炎.华东春夏初强对流活动规律初探[J].气象,1985,12(7):1-7.
- [16] 陈良栋等.长江河谷的穿谷流对其下风方强对流活动的影响[J].气象,1983,10(9):1-6.
- [17] 马中元,张幼兰,应冬梅等.江西省强对流天气雷达回波的统计[J].江西气象科技,1985,8(5):4-8.
- [18] 马中元,张幼兰,应冬梅等.江西省强对流天气的雷达气候统计[M].北京:气象出版社,运用雷达作强对流天气短时预报研究文集,1990,2:79-84.
- [19] 马中元.外来飊线回波系统的形成与演变[R].江西省气象科学研究所,2008,7.
- [20] 马中元.一次锋前雷暴带的形成与演变[J].江西气象科技,1983,6(5):1-6.
- [21] 马中元.混合大风回波系统的活动特点[R].江西省气象科学研究所,2008,7.
- [22] 汪润清,夏家虎,王毅,等.83.4.13强飊线过程的形势分析[J].江西气象科技,1984,7(2):22-25,37.
- [23] 马中元,方维之.“86.4.24-25”强对流天气过程分析[J].江西气象科技,1987,10(2):31-34.
- [24] 夏家虎,马中元.积云线与强对流天气[J].江西气象科技,1984,7(1):8-10.
- [25] 马中元.外来飊线回波的常见卫星云图特征[R].江西省气象科学研究所,2008,7.
- [26] 马中元,张幼兰.中尺度地形辐合线与强对流天气[J].江西气象科技,1986,9(2):50-52.

备注/Memo: 收稿日期:2009-10-21;改回日期:2010-4-5。

基金项目:中国气象局武汉暴雨研究所暴雨研究开放基金资助项目“非均匀下垫面对江西暴雨的反馈机制研究”(IHR2009K03);江西省气象局创新基金资助项目“利用多普勒雷达产品进行风暴外推与预警”(GCX200909);江西省气象局重点科研项目;“多普勒雷达数据质量自动控制研究”(JXQX2008Z04)

作者简介:马中元(1954-),男,高级工程师,主要从事雷达探测技术与短临预报研究.E-mail:mazhongyuan@163.com