

[1]张红卫,陈怀亮.基于地理信息系统的河南省雷暴分布[J].自然灾害学报,2011,01:110-114.

ZHANG Hong-wei,CHEN Huai-liang.GIS-based thunderstorm distribution in Henan Province[J].,2011,01:110-114.

点击复制

## 基于地理信息系统的河南省雷暴分布(PDF)

《自然灾害学报》[ISSN:/CN:23-1324/X] 期数: 2011年01期 页码: 110-114 栏目: 出版日期: 2011-03-09

Title: GIS-based thunderstorm distribution in Henan Province

作者: [张红卫](#)<sup>1; 2; 3</sup>; [陈怀亮](#)<sup>1; 2</sup>

1. 中国气象局/河南省农业气象保障与应用技术重点开放实验室, 河南 郑州 450003;
2. 河南省气象科学研究所, 河南 郑州 450003;
3. 河南省新乡市气象局, 河南 新乡 453000

Author(s): [ZHANG Hong-wei](#)<sup>1; 2; 3</sup>; [CHEN Huai-liang](#)<sup>1; 2</sup>

1. CMA/Henan Key Laboratory of Agrometeorological Safeguard and Applied Technique, Zhengzhou 450003, China;
2. Henan Institute of Meteorological Sciences, Zhengzhou 450003, China;
3. Xinxiang Meteorological Bureau, Henan Province, Xinxiang 453000, C

关键词: [地理信息系统](#); [雷电分布](#); [河南省](#)

Keywords: [geographic information system\(GIS\)](#); [thunderstorm distribution](#); [Henan Prorince](#)

分类号: P426.62

DOI: -

文献标识码: -

摘要: 为了研究不同地形条件下河南省雷暴的分布特征,在1971-2000年30年雷暴日数观测资料上,叠加河南省地理信息,进行了分析研究,得知河南省全年有3个雷暴多发区,第一个为豫南桐柏山高发区,第二个为豫西南伏牛山高发区,第三个为豫北太行山高发区;同时分别对该省春季、夏季和秋季的雷暴进行了分析,发现春季雷暴高发区主要位于信阳桐柏山区域,夏季雷暴高发区位于豫北太行山、豫西南伏牛山和豫南桐柏山区域,秋季雷暴高发区主要在豫北太行山区域,其次为豫南桐柏山区域.雷暴的发生具有显著的地域性,山区的雷暴日数多于平原地区,这对山区的防雷建设和人工影响天气作业提出了新的要求.

Abstract: For the purpose of finding thunderstorm distribution feature in Henan Province,with the help of GIS,the research were conducted based on the thunderstorm data from observation in Henan Province in recent 30 years.The results show that there are 3 high-incident areas of thunderstorm in whole year,the first is located in the South of Henan,the second is located in the South-west of Henan,and the third is located in the North of Henan.The days of thunderstorm in spring,summer and autumn are analyzed in the same way.The results show that the high-incident areas of thunderstorm in spring are located in South Henan;the North,the South-west and the South of Henan are the high-incident areas of thunderstorm in summer;the North of Henan is the high-incident area of thunderstorm in autumn.The thunderstorm' s occurrence has the remarkable localization that the days of thunderstorm are more in mountain areas than in plain.These features put forward more severe demand for

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\(1395KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 152

全文下载/Downloads 100

[评论/Comments](#)



---

参考文献/REFERENCES

- [1] 许小峰.雷电灾害与监测预报[J].气象,2004,3(12):17-21.
- [2] 王学良.武汉市雷电日数的时间和地域变化的基本特征[J].湖北气象,2003,4:21-23.
- [3] 张敏锋,刘欣生,葛正谟.我国北方地区雷电活动的时空特征[J].高原气象,2000,19(3):277-284.
- [4] 张敏锋,冯霞.我国雷暴天气的气候特征[J].热带气象学报,1998,14(2):156-162.
- [5] 许小峰,郭虎,廖晓农,等.国外雷电监测和预报研究[M].北京:气象出版社,2003:60-66.
- [6] 张义军,孟青,马明,等.闪电探测技术发展和资料应用[J].应用气象学报,2006,17(5):611-620.
- [7] 孟青,葛润生,朱小燕.SA FIR闪电监测和预警系统[J].气象科技,2002,30(3):135-138.
- [8] 孟青,吕伟涛,姚雯,等.地面电场资料在雷电预警技术中的应用[J].气象,2005,31(9):30-33.
- [9] 郑栋,孟青,吕伟涛,等.北京及周边地区夏季地闪活动时空特征分析[J].应用气象学报,2005,16(5):638-644.
- [10] 郗秀书,Ralf Toumi.卫星观测到的青藏高原雷电活动特征[J].高原气象,2003,22(3):288-294.
- [11] 郗秀书,张广庶,孔祥贞,等.青藏高原东北部地区夏季雷电特征的观测研究[J].高原气象,2003,22(3):209-216.

---

备注/Memo: 收稿日期:2009-10-13;改回日期:2010-11-23。

基金项目:“十一五”国家科技支撑计划项目(2006BAD04B01);风云三号卫星遥感开发与应用项目(20070806-FiDAFS-1-01);河南省气象局重点科研项目(Z200506、Z2008019、Z200806)联合资助

作者简介:张红卫(1966-),男,高级工程师,主要从事应用气象方面研究.E-mail:xxgxjzwh1966@163.com

---