

[1]袁金南,郑彬.广东热带气旋及其降水的年际变化特征[J].自然灾害学报,2008,03:140-147.

YUAN Jin-nan,ZHEN Bin.Yearly variation features of tropical cyclone and its precipitation in Guangdong Province of China [J].,2008,03:140-147.

点击

复制

广东热带气旋及其降水的年际变化特征(PDF)

《自然灾害学报》[ISSN:/CN:23-1324/X] 期数: 2008年03期 页码: 140-147 栏目: 出版日期: 1900-01-01

Title: Yearly variation features of tropical cyclone and its precipitation in Guangdong Province of China

作者: [袁金南](#); [郑彬](#)
中国气象局广州热带海洋气象研究所, 广东广州510080

Author(s): [YUAN Jin-nan](#); [ZHEN Bin](#)
Guangzhou Institute of Tropical and Marine Meteorology, China Meteorological Administration, Guangzhou 510080, China

关键词: [热带气旋](#); [降水](#); [年际变化](#); [广东省](#)

Keywords: [tropical cyclone](#); [precipitation](#); [interannual variation](#); [Guangdong Province](#)

分类号: P426.5

DOI: -

文献标识码: -

摘要: 采用1951-2005年热带气旋和广东26个测站降水的观测资料,分析了广东热带气旋及其降水的年际变化特征。结果表明:影响广东的热带气旋的个数和年平均强度及其降水均存在明显的年际变化,而且主要有3种空间振荡型态。另外,广东热带气旋降水具有峰值为3年左右周期的显著振荡,该振荡周期在20世纪70年代中期和90年代初期有明显的突变。广东热带气旋降水的年际变化与热带气旋个数的年际变化高度相关,同时跟西北太平洋中高纬40° N-60° N部分区域的台风季节(5-11月份)平均SST年际变化存在显著的负相关。

Abstract: The interannual variational features of tropical cyclone and its precipitation over Guangdong Province are investigated using the observational data of tropical cyclone and precipitation at 26 observational stations in Guangdong Province from 1951 to 2005. The results show that the number and annual mean intensity of tropical cyclone in fluencing Guangdong Province all present obviously annual variation. The tropical cyclone precipitation over Guangdong Province presents obviously annual variation, and displays mainly 3 types of spatial oscillation patterns. In addition, the tropical cyclone precipitation over Guangdong Province possesses a distinct oscillation with a peak value about 3 year period, and there are prominent shifts both in the middle 1970s and in the early 1990s for that oscillation period. There are high relationships between the annual variation of the tropical cyclone precipitation over Guangdong Province and that of number of tropical cyclones influencing Guangdong Province. At the same time, the interannual variation of tropical cyclone precipitation over Guangdong Province has a significant negative correlation with that of the mean SST during typhoon

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\(1839KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 32

全文下载/Downloads 12

[评论/Comments](#)

 

参考文献/REFERENCES

- [1] Ren Fum in, Gleason B, Easterling D. Typhoon impacts on Chinas precipitation during 1957-1996[J]. Advance Atmospheric Science, 2002, 19(5): 943-952.
- [2] 贺海晏, 简茂球, 宋丽莉, 等. 近50年广东登陆热带气旋的若干气候特征[J]. 气象科学, 2003, 23(4): 401-409.
- [3] 刘春霞. 广东热带气旋年际变化的小波分析[J]. 热带气象学报, 2001, 17(4): 381-390.
- [4] 谢炯光, 纪忠萍. 登陆广东省热带气旋的奇异谱分析[J]. 热带气象学报, 2003, 19(2): 163-168.
- [5] 姚才, 黄明策, 贺海宴. 影响华南西部的登陆热带气旋的若干气候特征[J]. 中山大学学报(自然科学版), 2005, 44(5): 102-107.
- [6] 杨绮薇, 黄增明, 林爱兰. 华南登陆台风频数的变化及其与ENSO事件的关系[J]. 气象, 2001, 27(3): 12-15.
- [7] 张祥玉, 文日风. 影响华南沿海的热带气旋分析[J]. 海洋通报, 2000, 19(3): 24-29.
- [8] 林爱兰, 万齐林, 梁建茵. 登陆华南热带气旋过程降水分析[J]. 热带气象学报, 2003, 19(增刊): 65-74.
- [9] 张庆云, 彭京备. 夏季东亚环流年际和年代际变化对登陆中国台风的影响[J]. 大气科学, 2003, 27(1): 97-106.
- [10] 王金博, 钱维宏. 半个世纪来热带海洋风暴对中国大陆的影响[J]. 地球物理学报, 2005, 48(5): 992-999.
- [11] Lanczos C. Applied Analysis[M]. Englewood Cliffs, N J: Prentice-Hall, 1956: 539-539.
- [12] 杨桂山. 中国热带气旋灾害及全球变暖背景下的可能趋势分析[J]. 自然灾害学报, 1996, 5(2): 47-55.
- [13] 吴尚森, 梁建茵, 李春晖. 南海夏季风强度与我国汛期降水的关系[J]. 热带气象学报, 2003, 19(增刊): 25-36.

备注/Memo: 收稿日期: 2007-7-21; 改回日期: 2007-10-16。

基金项目: 广东省自然科学基金(5300001); 广东省科技攻关项目(2005B32601007)共同资助

作者简介: 袁金南(1968-), 男, 副研究员, 主要从事台风和热带海洋气象研究. E-mail: yuanjn@grmc.gov.cn
