

[1]王怀清,彭静,赵冠男.台风降水对江西水资源与水稻生产的影响[J].自然灾害学报,2010,02:54-60.

WANG Huai-qing,PENG Jing,ZHAO Guan-nan.Effect of rainfall from typhoon on water resources and rice production in Jiangxi Province[J].,2010,02:54-60.



台风降水对江西水资源与水稻生产的影响 (PDF)

《自然灾害学报》[ISSN:/CN:23-1324/X] 期数: 2010年02期 页码: 54-60 栏目: 出版日期: 2010-02-01

Title: Effect of rainfall from typhoon on water resources and rice production in Jiangxi Province

作者: [王怀清¹](#); [彭静²](#); [赵冠男¹](#)

1. 江西省气候中心, 江西南昌 330046;
2. 北京师范大学, 北京 100875

Author(s): [WANG Huai-qing¹](#); [PENG Jing²](#); [ZHAO Guan-nan¹](#)

1. Climate Center of Jiangxi Province, Nanchang 330046, China;
2. Beijing Normal University, Beijing 100875, China

关键词: [台风](#); [降水](#); [影响评估](#)

Keywords: [typhoon](#); [rainfall](#); [effect assessment](#)

分类号: P444

DOI: -

文献标识码: -

摘要: 为了掌握江西省台风降水的分布情况及其降水资源的贡献程度,定量评估其对水资源的影响及时空分布规律,采用1951-2005年影响江西的台风的资料,利用空间插值、趋势分析、个案分析等方法,揭示了江西台风降水的时空分布特点。结果表明:(1)江西台风降水量基本上遵循从南到北递减分布,但赣北的庐山附近有一高值区;(2)台风降水量占年总降水量比例仅为1.9%~9.0%,但对局部地区的降水资源的贡献较大,弥补了部分地区降水量的不足;(3)台风强降水对局地河段、水库有很大影响,局地河段水位一般都有一个快速、大幅度的涨落过程,但水库经调控,水位涨落幅度可调;(4)7-8月份台风降水最为丰富,此时全省易受副高控制,高温少雨,晚稻、中稻需水量仍较大,台风降水适时补充了水资源的不足。

Abstract: In order to understand the distribution of typhoon precipitation in Jiangxi Province and its contribution to rainfall, and evaluate quantitatively its influence on water resources this article reveals spatiotemporal distribution of typhoon by using the observational data of typhoon from 1951 to 2005 based on spatial interpolation, trend analysis, case analysis and others methods. The results indicate: (1) Typhoon rainfall abides basically by decreased distribution from south to north. (2) Typhoon bring about rainfall which accounts for only 1.9%~9.0% of the annual total rainfall, but it makes a greater contribution to rainfall resources for some regions. (3) The heavy rain caused by typhoons has a significant impact on local river and reservoirs. The water level of local river always has a rapid and substantial fluctuation process. But through the regulation of reservoir, the water

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\(3745KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed 136

全文下载/Downloads 120

[评论/Comments](#)



level fluctuation range will be adjustable.(4) From July to August,the richest rainfall is brought about by typhoon in Jiangxi Province,where weather is heat and drought under subtropical high.Typhoon is beneficial to semi-late rice and late rice and compensates for precipitation deficit in these regions.

参考文献/REFERENCES

- [1] 周淑贞,张如一,张超.气象学与气候学[M].北京:高等教育出版社,1997:145-146.
- [2] 于玉斌,陈联寿,杨昌贤.超强台风桑美(2006)近海急剧增强特征及机理分析[J].大气科学,2002,(02):405-417.
- [3] 钟颖旻,徐明,王元.Chaba(0417)台风变性前后热力结构特征[J].应用气象学报,2008,(05):78-84.
- [4] 徐亚梅,伍荣生.热带气旋碧丽斯(2000)发生的数值模拟:非对称流的发展及转换[J].大气科学,2005,(01):79-91.
- [5] 薛根元,周丽峰,朱健,等.风暴雨成因的螺旋度和Q矢量研究影响浙闽两省的台风风棠案例[J].自然灾害学报,2007,16(03):41-49.
- [6] 钮学新,等.华东地区台风降水及影响降水因素的气候分析[J].应用气象学报,2005,16(3):402-407.
- [7] 高帆,王洪庆.台风麦莎(0509)的数值模拟及结构演变特征分析[J].北京大学学报(自然科学版),2008,(03):385-390.
- [8] 河惠卿,王振会,金正润.不对称环流对台风强度变化的影响[J].热带气象学报,2008,(03):249-254.
- [9] 周子康,刘为伦.台风对浙江省农业的影响分析[J].中国农业气象,1994,15(1):20-24.
- [10] 周子康,刘为伦.台风对浙江省农业的影响及其对策分析[J].杭州大学学报,1994,21(1):92-98.
- [11] 苏高利.浙江省台风灾害及其对农业影响的风险评估[J].自然灾害学报,2008,17(5):113-119.
- [12] 姚德宏,陈雄飞.卡努(0515)台风在褐飞虱突增中的作用探析[J].中国农业气象,2007,28(3):347-349.
- [13] 杨之远.灾害性天气对台湾农业生产地影响[J].中国农业气象,1991,12(1):56-62.
- [14] 李瑞英,李茂松.台风对中国农业的影响及防御对策[J].自然灾害学报,2006,15(6):127-130.

备注/Memo: 收稿日期:2009-4-22;改回日期:2009-11-8。

基金项目:江西省2007年重点项目“江西省重大气候事件监测、预警技术研究”资助

作者简介:王怀清(1972-),男,高级工程师,主要从事气候、气候变化研究.E-mail:huaiqing2005@yahoo.com.cn
