

## 青藏高原热源异常对1999年东亚夏季风异常活动的影响

### Influence of Anomalous Heat Sources over the Tibetan Plateau on the Anomalous Activities of the 1999 East Asian Summer Monsoon

摘要点击 24 全文点击 15

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金： 国家重点基础研究发展规划项目G1998040900和国家攀登计划A“南海季风试验研究”共同资助

中文关键词：[青藏高原](#) [热源](#) [感热通量](#) [东亚夏季风](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[孙颖](#) [Sun Ying](#) [国家气候中心,北京,100081](#)

[丁一汇](#) [Ding Yihui](#) [国家气候中心,北京,100081](#)

引用：孙颖,丁一汇. 青藏高原热源异常对1999年东亚夏季风异常活动的影响[J]. 大气科学, 2002, 26(6):817-828

Citation:Sun Ying and Ding Yihui. Influence of Anomalous Heat Sources over the Tibetan Plateau on the Anomalous Activities of the 1999 East Asian Summer Monsoon[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2002, 26(6):817-828

中文摘要：

以1999年青藏高原的热源异常为出发点, 讨论了其对东亚夏季风异常活动的影响, 并从陆气相互作用的角度分析了该年热源异常的原因. 结果表明, 1999年青藏高原大气热源建立的时间明显偏晚, 春夏季热源强度异常偏弱. 这使得向高原的低层流入气流明显偏弱, 垂直上升运动减弱, 向高原的辐合减少, 季风经圈环流变弱, 高原南侧、东南侧的西南夏季风减弱, 引起了夏季风的爆发偏晚及在中国东部北进的偏弱. 而进一步对热源异常成因的分析表明, 陆面因子的异常变化所引起的感热加热偏弱是热源偏弱的主要因子. 高原积雪的减幅在春夏季变小, 地表温度的增加变慢, 地表温度偏低, 引起了感热加热在春夏季的偏弱, 进而导致了热源异常.

Abstract:

主办单位：中国科学院大气物理研究所 单位地址：北京市9804信箱

联系电话：010-82995051, 010-82995052 传真：010-82995053 邮编：100029 Email: [dqkx@mail.iap.ac.cn](mailto:dqkx@mail.iap.ac.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

京ICP备05002794号