

欧亚积雪异常分布对冬季大气环流的影响I. 观测研究

The Effects of Eurasian Snow Cover Anomaly on Winter Atmospheric General Circulation Part I. Observational Studies

摘要点击 19 全文点击 354

[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G1998040901-3和江苏省气象灾害和环境变化重点开放实验室课题KJS02107共同资助

中文关键词：[积雪异常分布](#) [大气环流](#) [欧亚-太平洋遥相关型](#) [东亚冬季风](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[陈海山](#) [Chen Haishan](#) [南京气象学院大气科学系, 南京 210044](#)

[孙照渤](#) [Sun Zhaobo](#) [南京气象学院大气科学系, 南京 210044](#)

引用:陈海山,孙照渤. 欧亚积雪异常分布对冬季大气环流的影响I. 观测研究[J]. 大气科学, 2003, 27(3):304-316

Citation:Chen Haishan and Sun Zhaobo.The Effects of Eurasian Snow Cover Anomaly on Winter Atmospheric General Circulation Part I. Observational Studies[J].Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2003, 27(3):304-316

中文摘要：

利用ECMWF 1979~1993年 $2.5^{\circ} \times 2.5^{\circ}$ 的网格点积雪深度资料、中国气象局整编的海平面气压、500 hPa高度场和NCEP再分析资料,探讨了欧亚冬季积雪异常对同期大气环流的影响. 结果表明:(1) 欧亚中高纬冬季积雪面积与同期大气环流具有密切的联系:积雪面积为正(负)异常时,冬季500 hPa高度场对应正(负)欧亚-太平洋(简称EUP)遥相关型,东亚冬季风活动偏强(弱). (2) 诊断结果表明,积雪异常与大气环流之间的密切联系在一定程度上反映了冬季积雪的异常分布可能对大气EUP遥相关型和东亚冬季风活动产生影响. (3) SVD分析得到的冬季积雪的异常分布与同期大气环流的耦合模态,证实了前面所得结果.

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

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

京ICP备05002794号