



地理学报 2007年第62卷第9期

## 西藏地温的年际和年代际变化

作者: 胡军 杜军

利用1971-2005年西藏10个站的0.8 m、1.6 m和3.2 m逐月平均地温资料,采用气候倾向率等现代统计诊断方法,研究了近35年西藏年、季平均地温的变化趋势、气候突变和异常年份。结果表明:0.8 m年平均地温在西藏东部的林芝、昌都呈现为下降趋势,其他各站以0.19-0.81 °C/10a的速率升高;有5个站的1.6 m年平均地温呈显著的升高趋势,升温率为0.20-0.60 °C/10a;3.2 m年平均地温6个站均表现为升高趋势,为0.13-0.52 °C/10a,以拉萨升温率最大。在0.8 m处,①大部分站点季平均地温呈明显的上升趋势,其中西藏西部、南部以夏季升幅最大,特别是狮泉河达1.61 °C/10a;北部以冬季增温最突出。东部地区四分之三的季平均地温呈降温趋势。②大部分站点年平均地温呈逐年代升高趋势,而昌都表现为逐年代降低趋势。③狮泉河春、夏季平均地温分别在1996年和1983年发生了气候突变;拉萨和日喀则年、季平均地温发生的气候突变是从一个相对偏冷期跃变为一个相对偏暖期,前者出现在20世纪80年代,后者发生在20世纪90年代初;而林芝1993年夏、秋季出现的气候突变是从一个相对偏暖期跃变为一个相对偏冷期。④西藏西部年、季平均地温以异常偏高年份居多,且发生在20世纪末至21世纪前5年;南部年、季平均地温均为异常偏高年份,主要出现在20世纪90年代中后期;北部年、季平均地温异常偏高年均出现在21世纪前5年,异常偏低年份以20世纪80年代居多;东部年平均地温以异常偏低年为主。青藏铁路沿线西藏境内测站最大冻土深度以-4.5~-25.4 cm/10a的速率呈显著减小趋势,安多减幅最大。

[全文下载](#)**关键词:** 地温; 年际和年代际变化; 异常年份; 西藏