

華南地區未來極端氣候事件變化情景預估  
**Projection of future extreme climate change events in South China**

杜堯東(廣東省氣候中心) 黎偉標(中山大學大氣科學系)  
Y D Du, W B Li

廣東省氣象局  
Guangdong Meteorological Bureau

**摘要**  
**Abstract**

利用英國 Hadley 中心的 PRECIS 模式系統類比的全國 1961~1990 年以及在 SRES A2 和 B2 情景下未來 2071~2100 年的 pmean/tmean/tmax/tmin 日值資料，對華南地區極端氣溫和極端降水事件的未來氣候變化情景進行了詳細分析，結果表明：(1) 大氣中溫室氣體濃度增加，使得地表氣溫增加，導致華南地區未來暖日（夜）事件大幅度增加，A2 情景下暖日（夜）增加幅度比 B2 情景大；冷日和冷夜事件減少，A2 情景下冷日（夜）減少幅度比 B2 情景大。溫室氣體濃度的增加對於夜間溫度事件的影響比白天溫度事件大；(2) 溫度增加的情況下，A2 和 B2 情景下華南地區未來極端降水發生的頻率增加，極端降水量也增加且季節差異會更一步加大，極端降水強度以及極端降水百分率也增加；A2 情景下變化的地區差異比 B2 情景下大；未來降水增加主要是由大雨、暴雨、大暴雨降水量增加引起。