

PJC Abstract

20170816 – A revival of Indian summer monsoon rainfall since 2002 / Jin and Wang

二十世紀下半葉，在北中印度地區觀測到顯著減少的夏季季風降雨，威脅著水資源安全，並造成廣泛的社會經濟影響。

本文使用各種不同的觀測數據，展示自 2002 年以來印度的季風降雨以 1.34 毫米/天/十年的趨勢增加。此明顯的夏季季風降水復甦與印度次大陸強烈的暖化及印度洋較慢的暖化速率所驅動的陸-海溫度梯度密切相關。印度大陸的暖化是由於阿拉伯海蒸發減少導致低雲減少，並因此降低了向印度輸送的水分。

全球氣候模式們無法捕獲觀測到的降雨復甦和相應的陸-海溫度梯度趨勢，影響了印度季風的未來預測。