

Topic : The impact of anthropogenic land use and land cover change on regional  
climate extremes

Translator : Michael Lee

中文摘要：

地表的過程加劇了熱浪、乾旱和其他極端事件的嚴重性。然而模式顯示出地表的反作用會根據極端溫度做變化。這裡我們運用地物流體動力實驗室的地球系統模式來調查區域性土地利用的影響和地表覆蓋物隨極端溫度和濕度的變化，也就是乾旱、溼烔等的變化。模式對數林砍伐後的地表溫度回應與最近的發現一致，並且中緯度的自然森林以至於農作物和牧場的轉變都會發生乾熱夏天從每十年一次變成每 2 – 3 年就一次。在熱帶，海洋的長時間尺度變化排除了整年溼烔的增量（小但重要）。