

The response of the NMC Medium-Range Forecast(MRF) model to the
new convection and land-surface physics parameterization schemes

by

Hwa-Lu Pan (潘華陸)
National Meteorological Center (國家氣象中心)
U S A

美國國家氣象中心於1993年八月將其中程預報模式內的積雲參數化從原有的郭氏方法(Kuo, 1965)改為一個簡化的Arakawa and Schubert方法(Arakawa and Schubert, 1974)，我們將在最近的幾個月內引進一套新的陸地面上的物理過程之模式，這個模式主要的改革是較為真實的土壤溫度及水的傳送，地面及植物之蒸發，以及雨雪降在地面後之處理。

我們將會報告這些參數化的發展過程和一些預報中心獨有的觀點所導致的決定，由於地面模式之改變，近地面的水汽分佈受到影響的導致積雲降雨的改變是一個很重要的發現，我們將會討論這些結果並建議未來的研究方向。

