**國立中央大學大氣物理研究所書報討論**

時間：2016/09/23

地點：S1-713

講員：簡毓瑭

指導教授：嚴明鉦 老師

**An East Asian Cold Surge: Case Study  
東亞寒潮：個案分析**

**摘要**

　　寒潮在東亞是劇烈的天氣現象，隨著東亞地區的發展，寒潮及其相關天氣現象的預報需要更多的改善。然而，若沒有對寒潮更多的了解是無法使預報更為進步。本篇挑選一個能清楚辨認且通過台灣的寒潮事件，來闡述寒潮對東亞天氣系統的影響，並且此個案為發生在東亞地區許多寒潮中典型的個案。本篇主要的發現如下：地面的寒潮會和東北亞沿岸高層槽-脊短波列的結構耦合且會產生連續性爆發的型態，而短波列向東移行會推動地面冷鋒，使之往東南移動。冷鋒和鋒前高壓帶是由初生寒潮的外流流場與已出海的寒潮高壓反氣旋交互作用而形成的。已出海的反氣旋高壓引入的暖濕空氣有助於北邊大陸性寒潮前方的低壓中心發展，而南邊的鋒前高壓帶則促使局部哈德里環流有雙胞結構。低海拔地區的地面天氣條件會因為寒潮會有顯著的改變，而高海拔地區則會被熱帶地區冬季的南亞高壓所影響。本篇的個案提供我們在分析東亞寒潮的天氣系統時能從其他不同的觀點切入，透過這些發現增加天氣分析方式以及給予模式調整與改善的方向。

**關鍵字**

Cold surge 寒潮

**參考文獻**

Chen, T-C., M-C. Yen, W-R. Huang, and W. A. Gallus, 2002: An East Asian cold surge: Case study. *Mon. Wea. Rev.*, 130, 2271–2290.