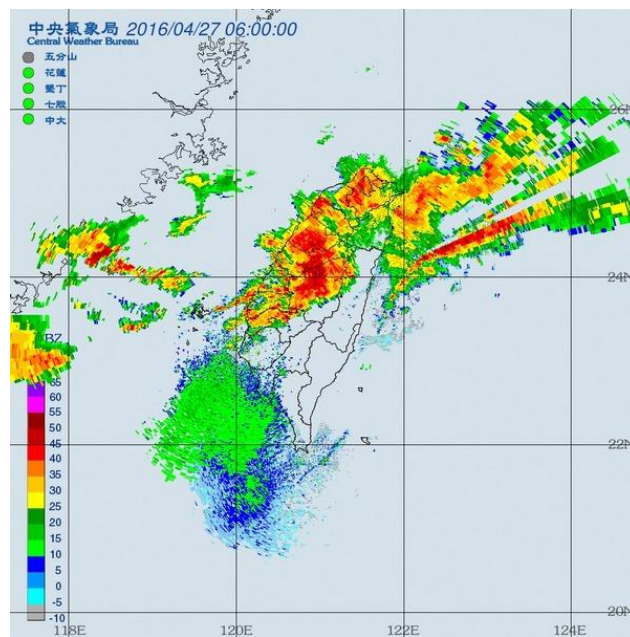


雷達觀測的槽化現象

本局氣象雷達觀測作業上，電磁波波束的仰角設定在 0.5 度或更高的仰角，因此正常情形下雷達電磁波並不會照射到地面（此處不考慮山脈的高聳地形被雷達照射的情況）。

槽化（Ducting）現象，指的是當低層大氣存在**逆溫（Inversion）現象**，或者剛下過雨使得**近地面的空氣相當潮濕**的狀態下，空氣的折射率將隨高度上升而迅速減小，進一步使雷達電磁波在大氣中傳遞的過程向折射率大的一方偏移，這種電磁波偏移的過程又稱為超折射（Super refraction）現象。當偏移的狀況過於極端，造成雷達波下彎照射到海面或陸地，來自地表的反射能量被雷達接收到，使雷達螢幕上因此出現大範圍弱回波區，這種回波屬於非氣象回波，該處實際並無降雨發生。



附圖是 2016 年 4 月 27 日清晨 6 時的雷達回波圖，圖中可見除了正在影響臺灣中部以北地區的強對流回波之外，在臺南、高雄及屏東外海，因槽化現象發生而出現大範圍的較弱回波。