

# 颱風選美 三類型大PK

文·圖片提供／林偉文

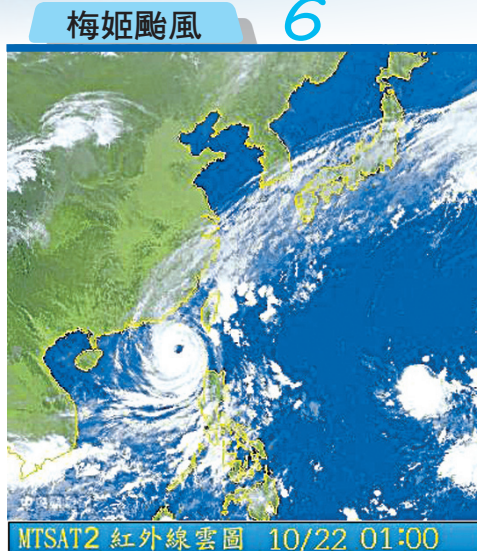
在 一年的二十四節氣中，白露（九月八日）一到，典型的秋天氣候也就降臨了——天氣逐漸轉涼，日夜溫差開始變大。在中秋連假襲臺的兩個颱風「莫蘭蒂」和「馬勒卡」，是否也就稱為「秋颱」呢？事實上，在氣象學的定義上，颱風除了在秋天形成外，還必須具備一個主要特性，才能稱為「秋颱」呵！

颱風是在熱帶洋面上生成的，空氣暖溼，在發展的過程中，如果外在的大氣環境沒有其他的天氣系統，颱風的主體結構會比較單純，外形像個甜甜圈。如果它是在秋天形成，也只能稱為「秋天的颱風」。

## 秋天的颱風

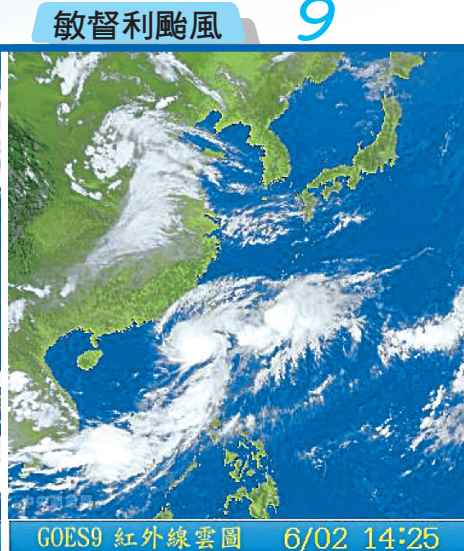
### 並非都能稱秋颱

在十月、十一月時，來自中國北方的東北季風開始吹向臺灣，颱風如果在這時靠近臺灣，它的外圍環流就容易遇上東北季風前緣的鋒面。當颱風引入的暖溼空氣碰到東北



季風的涼空氣，颱風北側會產生一條綿延兩三千公里的雲雨帶，降雨強度有時會比颱風主體還大，氣象學上稱為「共伴效應」，這時的颱風就稱為「秋颱」。它的北側像長出了一撮頭髮，整體會呈現出「6」字形，代表颱風是二〇一〇年襲臺的「梅姬」。

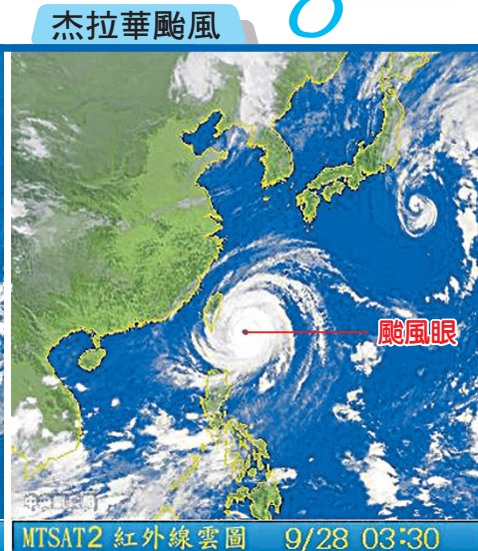
事實上，每個颱風都是在不同的大氣環境下生成，也都有獨特的外形特徵，科學家用數字形狀，簡單



把它們分成三組類型，除了「6」，還有「9」和「0」。

## 不同的季節 颱風外形也不同

五、六月正值春末初夏，中國大陸南部到南海一帶，經常出現梅雨鋒面和西南氣流，如果颱風剛好在這附近生成，就容易和梅雨鋒面、西南氣流結合，而在颱風西南側伸出長長的尾巴，整體呈現出「9」



字形。代表颱風是二〇〇四年襲臺的「敏督利」。

八、九月盛夏時節，整個東亞一帶海面溫度上升到最高溫，而且受到穩定的副熱帶高氣壓籠罩。颱風在它的南側生成後，由於有海面豐沛水氣提供能量，而且在沒有其他氣團影響下，颱風很快增強，颱風眼也越來越清晰明顯，外形呈現「0」字形。代表颱風是二〇一二年襲臺的「杰拉華」。

## 公共節能建築 (7-5)

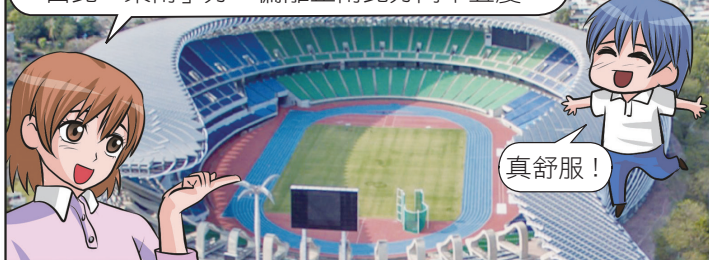
## 國家體育場 黃金級綠建築

編繪／方珮玲、曾建華 圖片提供／國訓中心、楊天豪

你知道臺灣有一座黃金級綠建築的體育場嗎？



這種設計採光好，但為了避免比賽時陽光直射選手眼睛影響成績，也規畫田徑場中軸線位於「西北—東南」方，偏離正南北方向十五度。



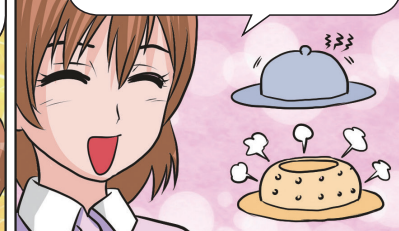
真舒服！

我當然知道咯！它就是高雄的國家體育場，二〇〇九年時是世界運動會的主場館，由國際建築大師伊東豊雄設計。



啥時換裝了？

和一般傳統封閉的體育館設計不同，國家體育場的南面呈開放形式，藉此導入外部氣流，讓館內自然通風。



這樣當氣流從一樓吹送到高層看臺時，便可帶走看臺觀眾席的悶熱。



賽事期間大約可提供場館百分之七十的照明和冷氣的電力，無賽事時，則可將電力回售給電力公司。

為了減少碳排放，整座建築大多使用當地和可回收建材，可說是節能減碳的模範生呢！



此外，場館也在屋頂裝設大量太陽光電板，年發電量可達一百一十萬度電，約可供應三千七百八十戶家庭一個月的用電量。

