

2015
我是剪報高手



歡迎國小三年級
至國中學生參加
5月1日至6月10日收件
詳情請上國語日報社網站「發燒焦點」

今日特價 10元

9 771681 708707

國語日報

文化施政 三成不滿意
政府發展文創 四成民衆沒信心 2版

墾丁珊瑚產卵大爆發
集體釋卵排精 宛如點點繁星 6版

新北表揚小作家
學童寫作能力大躍進 15版

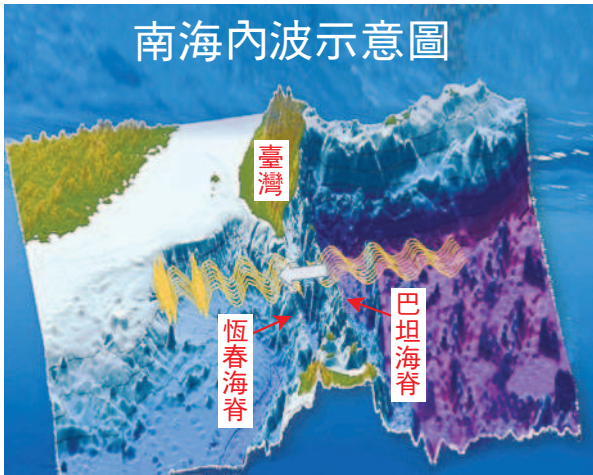
財團法人國語日報社發行
董事長/林昭賢 社長/張學寧

社址/10078臺北市中正區福州街2號
網址http://www.mdnkids.com

訂報專線 (02)2341-2448
漏送投訴 (02)2321-6765

**臺美研究
15年有成**

南海內波 發電能量強大



▲呂宋海峽間的內波，產生的功率相當於我國去年全年總發電裝置容量的四分之三。
圖片提供/臺大海洋研究所

張郁琦／臺北報導

臺灣和美國歷時十五年研究，發現全球最大的內波「南海巨大內波」生命史。我國科技部昨天表示，這種內波可使海水在數分鐘內下沉一百七十公尺以上，水溫驟變攝氏十二度以上，產生的內潮波發電量，相當臺灣去年總發電量的四分之一。臺大海洋研究所副教授楊穎堅表示，這些資料有助於提升氣象預報品質、海洋生物資源管理以及國防安全。

楊穎堅指出，內波是因為海水密度垂直分層所引發的波動，是內海與外海交界處，由於海水密度垂直分層所引發的波動，是內海與外海交界處，由於海水密度垂直分層所引發的波動，是內海與外海交界處...

當海面下的海水經過海底的高山時，產生加成作用，就會產生內波。楊穎堅說，研究發現，潮汐經過臺菲之間的巴坦海脊（高三千五百公尺）和恆春海脊（高兩千五百公尺），由於兩脊之間距離一百公里，地理條件導致全球最大的南海內波產生。這個現象好發於春夏期間，每天約兩次，每次持續兩三個小時，對海底的潛艇和鑽油平臺有重大影響。

臺大海洋研究所教授詹森說，這項研究是否可用於發電，以及使用是否對全球氣候變遷造成影響，有待評估。

掌握國際時事、跟上時代脈動、閱讀精采好文、培養公民素養……「報紙」可以成為課堂教材。

新書優惠
79折

22個中小學教案 融入九大學習領域



讀報教育叢書第17本《讀報Follow me——九大領域創意教學》，邀請國中、國小教師撰寫讀報教案，分享教學策略與建議，是讀報教育推動者的最佳工具書。

- 讀報輕鬆上手**
結合國語文、英語、數學、自然、社會等九大學習領域，教學脈絡清楚，符合各科教學需求。
- 教學建議實用**
針對國中、國小教師提出教學建議，以及實施過程中可能會遇到的困難，提出解決方式。

即日起至6/30

大學教授·國中小教師·語文教育工作者 聯合推薦

- 每則案例圖文並茂，教學活動多元，將讀報教學從「學讀報」提升到「以讀報進行學習」。
(臺北市立大學教授葉興華)
- 新聞時事結合人文環境、地理氣候等社會科內容，增強學生的觀察力，思考也更周延，學習有所成。
(臺北市西松高中國中部教師張曉芬)



定價：250元 定價：200元

兩本合購75折

訂購服務專線：(02)2392-1133，分機1108 國語日報網路書局 <http://www.mdnkids.com/ebook/>