

國語日報

財團法人國語日報社發行
董事長兼社長/蔣竹君

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

訂報 (02)2341-2448
總機 (02)2392-1133

唐獎生技醫藥獎揭曉
英美日學者研究細胞激素 獲殊榮 2版
泰國門神守護國門
名為夜叉守門天 鎮守國際機場 4版
自動輔助駕駛會失靈？
電腦辨識物體有盲點 來不及煞車 6版



興大研究新發現

新渡戶歪白蟻大顎彈動速度 比高鐵快



▲中興大學研究團隊利用高速攝影機拍攝新渡戶歪白蟻運動的情形。
圖片提供／中興大學

張彩鳳／臺中報導

世界上運動最快速的動物是什麼？國立中興大學昆蟲系和物理系的跨領域團隊昨天發表最新研究，透過超高速攝影機和擊打鋼珠試驗，證實新渡戶歪白蟻兵蟻的大顎彈動速度，可高達每秒一百三十二公尺，相當於每小時四百七十五公里，比高鐵行駛速度快。這項新發現打破已知所有動物的運動極速，可說是臺灣生物力學研究的重大突破，也是重要里程碑，研究刊登在知名國際期刊《科學報告》。這項重大突破歸功於共同第一作者關貫之和邱俊

偉，他們在大學時開始接觸白蟻生物學，關貫之在大二時，以「新渡戶歪白蟻的生理力學」為題進行期末專題報告，引起物理系副教授紀凱容興趣，因而協助他參與科技部大專學生研究計畫，展開長達六年的研究。

關貫之說，新渡戶歪白蟻棲息於土壤中，以有機質為食，主要天敵是螞蟻，歪白蟻兵蟻的彈力運動很像人用手指施展「彈指神功」，而歪白蟻兵蟻相當於歪白蟻社會中的「軍人」，主要負責防禦和攻擊，抵禦螞蟻捕食，歪白蟻利用超高速大顎彈動

行為，應該是用來抵禦螞蟻捕食。而他想要測得歪白蟻「彈指神功」的速度，但因速度太快，肉眼無法觀察，學校實驗室高速攝影機也無法捕捉完整的彈動行為，只好土法煉鋼，採計算方式。

紀凱容說，研究團隊讓歪白蟻擊打鋼珠，運用力學原理估計運動速度，再向企業借用超高速攝影機，終於證實歪白蟻彈動大顎的行為僅在五萬分之一秒內完成，將動物運動極速從每秒一百一十一公尺推進至一百三十二公尺，也讓臺灣的研究在世界舞臺嶄露頭角。



日本職棒閉門開打

受新冠肺炎影響，原訂三月二十日開打的日本職棒，終於在昨天進行開幕戰，兩個聯盟共十二支球隊全數登場開打。今年日職首次閉門開幕，也創下史上最晚開幕紀錄。由於賽程縮短，因此更加密集，每支球隊單週六戰，成為各球團的考驗。圖為讀賣巨人隊的先發投手菅野智之，在空盪的東京巨蛋中投球，對手為阪神老虎隊。

文／張純昌 圖／美聯社

2020

暑假閱讀不中斷

國語日報社

活動日期
即日起~7月31日止



《國語日報》
2個月

預付 499元
(原價600元)



《國語日報週刊》
13期

預付 499元
(原價780元)



《中學生報》
13期

預付 199元
(原價260元)



立即訂閱

1.劃撥帳號：00007595
戶名：國語日報社
2.客服專線 (02)2341-2448
傳真確認 (02)2358-3638