

ASC超算競賽 清華資工勇奪全球冠軍



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

2019 首頁故事

ASC 超算競賽 清華資工勇奪全球冠軍

本校資工系師生組成的團隊參加 ASC 世界大學生超級計算機競賽，在 3 百多支國際隊伍中脫穎而出，獲得全球總冠軍。本周末是清華大學創校 108 周年暨在台建校 63 周年校慶，捷報傳回校園，令師生們格外振奮。

今年在中國大連舉行的 ASC 是全球規模最大的大學生超級電腦競賽之一，與美國 SCC、德國 ISC 並稱全球三大超級電腦大賽。去年在這三項比賽皆奪冠的北京清華大學今年則獲得 ASC 亞軍。

指導清華團隊奪冠的資工系周志遠副教授，多年來帶著學生征戰國際大賽，在美國的 SCC 賽事中，曾於 2010、2011 年兩度奪得總冠軍，並在 2007、2008、2014 年榮獲最高計算性能獎。至於在中國舉辦的 ASC 大賽，周志遠也指導學生在 2013 年獲得亞軍，名次僅次於北京清華。

周志遠老師表示，今年奪冠的關鍵在於部分成員曾參加去年的美國大賽，累積實戰經驗，團隊合作擁有絕佳默契，碰到狀況都能快速排除，「同學們的臨場表現沈穩優異，是我們勝出的主因。」

清華奪冠隊伍由資工系 5 位大三及大四生組成，包括陳弘欣、許耿瑞、林原慶、林芍甫、楊季蓁；另有尤立宇、王宇正兩位學生擔任教練。隊長陳弘欣表示，從去年暑假組隊以來，每位成員幾乎每周都要花 20 個小時研究討論、準備比賽，因此碰到緊急狀況才能正確判斷、穩定發揮，贏得最終勝利。

ASC 大賽近年非常關注 AI 人工智慧領域。團隊中唯一的女生楊季蓁，就是負責 AI 人臉辨識項目，設法將低解析度影像轉化提升為高解析。她說自己以前是個不愛規畫的人，組隊之後每周都要提報進度，這樣的壓力促使她全面提升電腦技能，收穫很大。她特別感謝周志遠老師積極鼓勵的指導風格，督促團隊懷抱信心勇往直前。

周志遠老師特別感謝雲達科技及廣達電子長年資助清華學生電腦設備及出國比賽經費，及國研院國網中心在計算軟體技術上的協助。他表示未來會更加努力，秉持為台灣培育高效能計算科技人才的初衷，在每次比賽中爭取佳績，讓更多新世代投入高效能計算的應用與發展，為台灣帶來新的價值和動能。

今年共有 20 組名校隊伍進入決賽，每個團隊在 5 天的比賽過程中，必須現場組建超級電腦平台，優化完成 7 道高效能運算與人工智慧的賽題，如全球氣候變

化模擬等，並確保平台運行的最高功耗不超過3千瓦。

這項賽事的評審委員給了本校代表隊很高的評價，認為這支勁旅在決賽中的表現堪稱完美，展現對超級電腦全面及深刻的理解及應用能力。大會也觀察到，有愈來愈多的女生參與國際超級電腦賽事。



本校資工系團隊陳弘欣(左二起)、許耿瑞、林原慶、林芍甫、楊季蓁、周志遠、尤立宇勇奪 ASC 世界大學生超級計算機競賽冠軍。



本校資工系師生尤立宇(左起)、楊季蓁、許耿瑞、陳弘欣、林原慶、林芍甫、周志遠勇奪 ASC 世界大學生超級計算機競賽冠軍。



本校資工系師生在 ASC 世界大學生超級計算機競賽決賽奪得全球總冠軍。



本校資工系師生在 ASC 世界大學生超級計算機競賽決賽奪得全球總冠軍。



本校資工系周志遠副教授指導學生在ASC 競賽奪冠，樂捧冠軍獎盃。



本校資工系周志遠副教授指導學生征戰國際超級電腦大賽。



本校資工系學生楊季蓁是ASC 冠軍團隊的唯一女生，負責AI 人臉辨識項目。



本校資工系學生陳弘欣(左)、林原慶勇奪ASC 世界大學生超級計算機競賽冠軍。