

2024國際智慧賽 電機系機器人再創佳績

學習新視界

【記者黃茹敏淡水校園報導】電機系教授翁慶昌、助理教授劉智誠與博士後研究員林怡仲於4月19至21日帶領本校機器人研發團隊29位師生到國立高雄科技大學參加教育部主辦的「2024國際智慧機器人運動大賽」，延續歷年團隊榮譽，獲得14金2銀2銅的佳績。

國際智慧機器人運動大賽已舉辦了13年，今年參加的團隊將近200隊，參賽隊員與教練約600位。大、小型人形機器人組，及自動駕駛挑戰賽共22項比賽，本校參與其中18項得到14金2銀2銅，成績傲人。尤其在由研究生團隊組成的大型人形機器人組參加全能賽、在射箭、馬拉松、舉重、避障、斯巴達等6項全獲得第一名。由大學部團隊也不遑多讓，小型人形機器人組獲5金（射箭、籃球、馬拉松、舉重、斯巴達）、2銀（避障及斯巴達）、1銅（全能賽）；自動駕駛挑戰賽也獲得3金（全能賽、影像辨識、避障停車）、1銅（全能賽）。

此次除了大型機器人賽之外，其他項目皆由大學部學生擔綱，電機系教授翁慶昌表示團體合作、時間管理、應變能力強是學生們必備的能力，但「最重要的是技術的傳承」。他表示，研究生將技術傳承給大學部的學生，也在寒暑假留校學習。除了技術面的維持，軟硬體的學習也很重要，如此一來便能夠維持好的成績。

有參賽經驗的電機碩一周品甄分享：「我們會先培育學弟妹解決問題的能力」。今年所採取的方式是一開始先教導大學部團隊成員如何操控機器人，讓他們對機器人有足夠的認知，並學習如何維修機器人，遇到問題再求助學長姐，以讓他們比賽當天能夠獨立解決問題。電機三陳品儒說：「一開始在經歷各種試錯之後，應變能力會隨著學習效率而提升，這是非常好的經驗」，去年的經驗是由學長姐帶領大學部團隊成員，遇到問題就會直接協助大學部團隊成員，但今年所採取的方式，讓她覺得學習的成果比以往更佳。同時，她也把這次的比賽當成是與同儕之間的切磋，互相學習。

2024/05/06

電機系人形機器人團隊照片。（圖／電機系提供）



電機三劉延芃正在進行小型人形機器人斯巴達項目競賽中的爬梯項目。(圖／電機系提供)



電機二黃莉珊正在進行小型人形機器人籃球項目競賽。(圖/電機系提供)

電機系機器人團隊於2024國際智慧機器人運動大賽獲獎資訊

比賽名稱/獲獎隊名	隊名/隊員
HuroCup – Kid Size: 全能賽(All Round): 第三名 (TKU5) 射箭(Archery): 第一名 (TKU6) 籃球(Basketball): 第一名 (隊名: TKU3) 馬拉松(Marathon): 第一名 (TKU5) 舉重(Weight Lifting): 第一名 (TKU7) 避障(Obstacle Run): 第二名 (TKU4) 斯巴達(Spartan Race): 第一名 (TKU2) 斯巴達(Spartan Race): 第二名 (TKU1) 競走(Sprint): X	TKU1: 葉婉柔(大二) TKU2: 劉延芃(大三) TKU3: 黃軍凱(大三)、黃莉珊(大二) TKU4: 陳品儒(大三) TKU5: 陳彥勳(大四) TKU6: 林幸慧(大二) TKU7: 陳雨昕(大二) TKU8: 陳虹蓁(大三) TKU9: 陳冠宇(碩一)、周品甄(碩一)、 陳致嘉(碩一)、林恩澤(碩二)、 張維軒(碩二)、呂浩霖(碩二)
HuroCup – Adult Size: (TKU9) 全能賽(All Round): 第一名 射箭(Archery): 第一名 籃球(Basketball): X 馬拉松(Marathon): 第一名 舉重(Weight Lifting): 第一名 避障(Obstacle Run): 第一名 斯巴達(Spartan Race): 第一名 足球罰踢(Penalty Kick): X	辯辯隊: 吳宜芳(大三)、王子蒨(大三)、 俞博云(大三)、黃慕華(大三) 已斷線: 林琮恩(大二)、劉璋軒(大二)、 孫以衡(大二)、周秉毅(大二) 我感覺不太隊: 林張鎧(大三)、黃俊權(大三)、 廖澄彥(大三)、班博榮(大三)
AutoRace: 全能賽: 第一名 (已斷線) 全能賽: 第三名 (辯辯隊) 第一分項(影像辨識): 第一名 (已斷線) 第二分項(避障停車): 第一名 (已斷線) 第三分項(SLAM地圖): X	

備註: X表示該獎項未得獎。

(資料: 電機系機器人團隊提供)

電機系機器人團隊於2024國際智慧機器人運動大賽獲獎資訊。(資料/電機系機器人團隊提供)