

淡江視覺全自主機器人世界盃5連霸

學生新聞

【記者陳書濤淡水校園報導】今年在韓國仁川舉行的「2009年FIRA Cup世界盃機器人足球賽」，我校奪得「視覺全自主機器人組 (RoboSot)」冠軍，並拿下「人形機器人組 (HuroSot)」罰踢賽、馬拉松賽2項冠軍、投籃賽亞軍，總獎項及總積分皆為最高，共獲4金1銀，表現亮眼，其中「視覺全自主機器人組 (RoboSot)」更是自2003年來第5度勇奪世界之冠。

由電機系主任翁慶昌率領黃楷翔、何丞堯、洪志輝等20位電機系學生，於8月16至20日4天比賽中，擊敗來自美國、大陸、韓國等國家組成的隊伍，再度稱霸！人型機器人組部份，相較去年成績，今年多得總獎項及總積分冠軍，在分項競賽中去年得3項冠軍今年只得2項。而今年本校電機系團隊以嶄新之姿參與競賽，全新開發的第6代機器人在比賽中，於罰踢項目以優異的準確度拿下滿分，奪得此項目連續3年冠軍；馬拉松賽部分的場地由於環境複雜加上距離甚長，難度頗高，全數參賽隊伍中，只有本校跑完全程，優異的表現讓其他隊伍紛紛請益。隊長電機博四黃楷翔表示，早在去年世界盃機器人足球賽後，就有再進一步更新的想法，因為上一代機器人所使用的系統平台已延用多年，在某些技術上面臨瓶頸，所以將整體系統架構由DSP更改為現在的X86，今年首度亮相便大放異彩的第6代機器人因此誕生。

而視覺全自主機器人組的部分，以全新的全方位視覺與全方位移動性能，在電路及程式上有了更進一步的加強，改善以往易因碰撞而當機的狀況，「穩定性更高，速度更快！」隊長電機博一何丞堯表示，為了讓機器人能夠克服各種在比賽中可能遇到的問題，團隊們常常利用空餘時間進行密集測試，模擬實際比賽狀況，如：機器人對抗、性能測試等，平時也會利用各種環境的照片，讓電腦進行分析，就算沒有實際操作，也能達到離線作業的效果。他笑說，比賽過程中，有一場遇上勁敵韓國隊，無線網路突然無法使用，使機器人在上半場幾近癱瘓，所幸緊急維修調整後終於回復正常，讓大家嚇出一身冷汗！「團隊合作是我們能夠獲勝的主要關鍵。」

翁慶昌表示，能連續幾年都有亮麗的表現，關鍵在學生們不斷投入時間在學習與研究上，每年比賽完即針對缺點做調整，並把經驗傳承給學弟妹，「希望我們在良好的基礎下，每年都有機會拿下冠軍，不僅為本校，也為台灣爭光！」

2010/09/27



佳績。(攝影吳佳玲)