

全國機器人足球賽 電機系大獲全勝

學生新聞

【本報訊】工學院電機工程、機械與機電工程兩系捷報頻傳，在5日「全國機器人足球賽」中，電機系參加4組比賽場場皆奪冠，機電系則獲「一對一」組亞軍、「三對三」組季軍。另外，在教育部主辦的「微電腦應用系統設計」競賽中，電機系又獲兩項第二名、三項第三名，第一名則從缺，成績傲人。

電機系教授翁慶昌率領的機器人足球系統實驗室，自兩年前獲得FIRA世界機器足球員大賽冠軍後，繼續研究更為精巧靈活的機器人，這次一舉參加全部「一對一」、「三對三」、「人型組」，及「模擬組」4組競賽，大獲全勝，該項比賽尚有成大、交大、中正、南台、高雄第一科技大學等校參加。

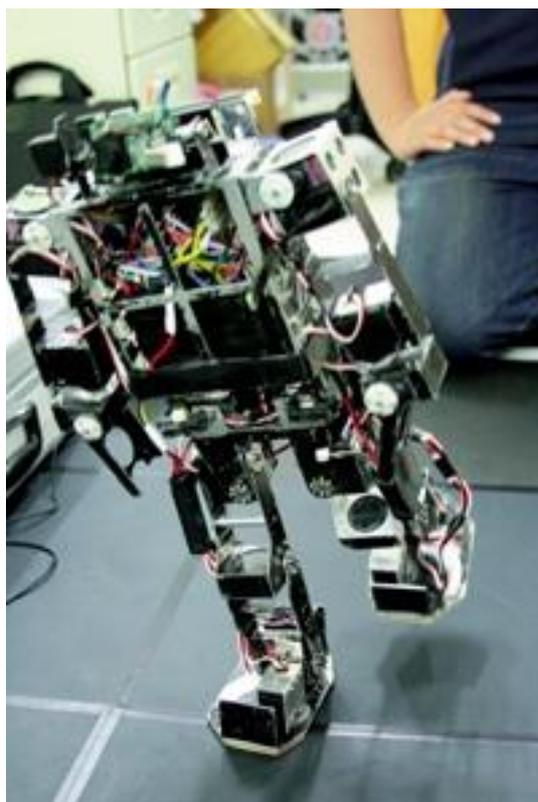
人型組機器人踢足球在國內是第一次比賽，隊長電機系碩士生黃楷翔表示，本校人型機器人高約49公分，在比賽中做踢球的PK動作，亦即踢進對方球門即判得分，本校對成大2：0、成大對南台1：0勝，本校依積分捧回冠軍寶座。

黃楷翔說明，該人型機器人是去年研發的第三代，第一代用「爬」的、第二代是有腳的，第三代則是依比例有手有腳的人型，研發工作較機器足球員更為困難，因為需以兩腳站立，只要動作一個不穩，便會傾倒，他得意的說：「比賽當中，本校人型機器人是唯一沒有摔跤跌倒的。」

博士生鄭吉泰表示，製作機器人需組合C語言、VHDL語言、組合語言，是整合通訊、控制、電路等學術研究領域，他說：「能得獎因為常參加比賽較有經驗，且裝備齊全。」翁慶昌老師將於12月11日帶領同學到新加坡，再度向FIRA世界機器足球員大賽叩關。

教育部「微電腦應用系統設計」競賽，則由電機系獲得5項獎，分別是黃聰亮教授指導的「應用RFID於量販店未來化」、周永山教授的「模糊控制型交換式電源轉換器」同獲第二名，翁慶昌教授的「人型機器人之設計與實現」、「全方位移動機器人之機構與控制器設計」、「全方位影像辨識系統與無線網路通訊傳輸」3項研究同獲第三名。

2010/09/27



電機系機器人足球系統實驗室所研發的人型機器人，至今已進入第三代，可以像人類一樣以雙腳行走，是現場比賽中唯一沒有摔跤跌倒的。（記者邱湘媛攝影）