

## 電機系翁慶昌教授領軍 參加第四屆旺宏金矽獎

學生新聞

【記者鍾張涵報導】本校電機系師生十四人，於日前參加「第四屆旺宏金矽獎——半導體設計與應用大賽」與教育部主辦之「2004大專院校積體電路設計競賽」，在翁慶昌教授、系主任江正雄與鄭國興教授指導下，分別獲「第四屆旺宏金矽獎——半導體設計與應用大賽」應用組一獎、「2004大專院校積體電路設計競賽」特優與兩項佳作，十一位同學共獲獎金四十萬元。

由翁慶昌教授所帶領的「獨創隊」，成員有碩二王威文、碩二李雅鈴與電機三吳晟輝，以「USB搖桿式遠端遙控遊戲平台」作品，在第四屆旺宏金矽獎競賽中，獲應用組一獎，獎金三十萬元。他們的作品不但驚豔全場，更使蒞臨現場的中研院長李遠哲，當場「屈膝蹲下」，興致勃勃地玩起遊戲平台，還一再點頭讚賞：「真有趣、好有意思！」現場鎂光燈四起，成為眾所矚目的焦點。

李雅鈴解釋，USB搖桿式遠端遙控遊戲平台，是世界首創的演算程式、全台第一個全方位移動機制，用三個馬達分別操控速度和方向，可任意角度移動，並有閃電型跑法、8字形環繞和精準定位自旋等動作，靈巧快速如行雲流水，李雅鈴說明：「這是一個實體遊戲平台，玩家透過USB搖桿以無線方式，操縱場上的機器人相互踢球。」

這項研究未來發展的可能性相當大，李雅鈴表示，無論用於教育、娛樂或研發全方位汽車等商業價值上，皆具廣泛的發展潛能。由於此項作品已趨於完整與精緻，未來若一步一腳印，將會是一場行動革命，汽車和遊戲的行進方式將大大不同。隊長王威文表示，系統是靠大家一同完成的，成員們都很優秀。

由教育部主辦的2004大專院校積體電路設計競賽，電機系主任江正雄、教授鄭國興與翁慶昌，一同率領研究所、大學部學生，前往新竹交通大學進行比賽，由於是有史以來集合於同一場地比賽，因此氣氛格外緊張，主辦單位現場公佈題目，參賽者再著手設計電路，分工進行設計與討論。電機五張傑榮表示：「由於電路設計的完整、合乎規格，故能獲得特優。」持續十二個小時的競賽，不但考驗參賽者的專業能力，更考驗他們的毅力。

由江正雄教授帶領的張凱斐、張傑榮兩人，榮獲大學組全客戶設計競賽特優；黃展緯、廖哲佑則由鄭國興教授帶領，獲得佳作。碩二李易聰與宋育誠參加研究所組全客戶設計比賽，獲佳作；黃正豪、李垂憲則由翁慶昌教授帶領，獲不分組Altera FPGA設計競賽設計完整獎。



電機系碩二王威文（左起）、碩二李雅鈴與電機三吳晟輝組成的「獨創隊」，向記者展示他們獲得旺宏金矽獎應用組一獎的得獎作品：「USB搖桿式遠端遙控遊戲平台」。（記者陳光熹攝影）