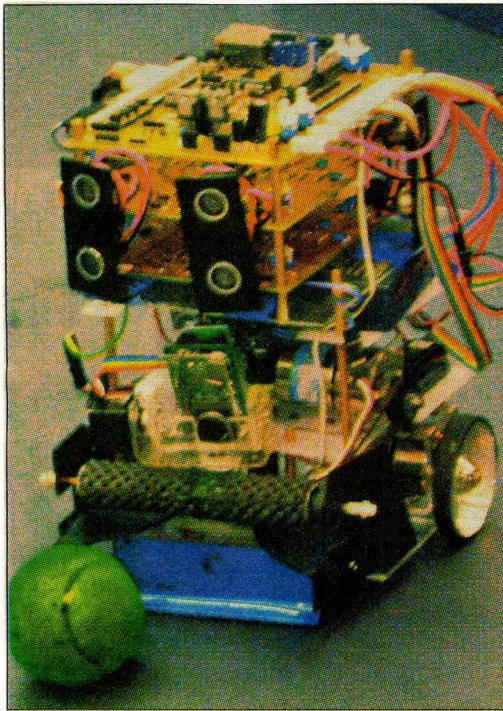


客戶名稱：旺宏 日期：92.6.19 媒體名稱：自由時報 版面：10
 標題名稱：機器人賽足球有台灣選手



上圖：「第三屆旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」昨日頒獎，應用組評審團大賞和一獎得主，今年都由淡江大學電機系同學獲得。（記者石吉弘攝）

左圖：獲得應用組大賞的淡江大學「視覺自主機器足球員」作品，整合影像辨識、障礙物偵測、二維目標追蹤等功能，該機器人可做盤球、護球、射門等高難度動作。

(中央社)

機器人賽足球 有台灣選手

淡大學生設計成功 九月赴維也納 與國際交手

〔記者郭怡君／台北報導〕舉腳射門不再是人類的專利，一部高度僅三十公分的機器人，因為懂得「盤球入洞」，就抱走了四十萬獎金！這想像棟迷你房子的柱體機器人出自淡江大學電機系同學之手，不但贏得第三屆旺宏金矽獎的「應用組評審團大賞」和高額獎金，更在昨日的頒獎典禮上出盡鋒頭。

為了打造「視覺自主機器足球員」，淡大電機系三年級同學謝弘義、黃楷翔、鄧宏志、廖國助組成的「箭頭隊」，從今年一月開始著手設計，整合「影像辨識、障礙物偵測、球場定位、二維目標追蹤、行走移動、自主控球、自主行為決策」七大模組，讓機器人能自己感光辨識，進而追球、盤球、護球和射球。

「箭頭隊」隊長謝弘義指出，日本和韓國幾年前就各組了一個國際機器人足球聯盟，設定二〇五〇年要研發出能和真人踢足球比賽的機器人，為達成此一目標，每年固定舉辦國際比賽，他們所研發的「視覺自主機器足球員」，就是為了參加九月在維也納舉辦的「三對三機器人足球賽」所做的雛形。

本屆金矽獎應用組評審團大賞

和一獎得主，都是跟隨淡大電機系教授翁慶昌在「智慧型控制實驗室」做研究的學生，兩個獎項加起來獎金高達七十萬，得獎同學表示，獎金有一半會保留作實驗室基金，預備九月到維也納「出國比賽」。

由旺宏電子教育基金會主辦的旺宏金矽獎，今年共有一〇二支隊伍分成應用組和設計組，角逐高達三百五十六萬元的總獎金。

台大電機所邱宏緯等人以「802.11a/b/g多頻帶無線接收機」作品，抱走設計組的評審團大賞和最佳創意獎共二十三萬元的獎金。

這項針對全國電機、電子、資訊相關科系學生所舉辦的半導體設計與應用大賽，為鼓勵大學生組隊參加，今年增設限定全由大學生組隊、獎金也高達二十萬元的「新手獎」，得主是研發「多功能影像處理格網系統」的崑山科技大學電子工程系陳志清、楊坤諺、廖家宏、莊啓木同學。

旺宏電子董事長胡定華在頒獎時勉勵得獎同學，能回到科學的質樸本質和專精的純粹，將更容易從大量資訊交流和分類分析中，形成知識和智慧，從而獲取簡單的快樂。

第二屆

旺宏金矽獎

台大 淡大

頒獎人李遠哲勉學子勇於求知不要怕失敗 真正的教育是

記者鄭德麟／台北報導

由財團法人旺宏電子教育基金會和旺宏電子股份有限公司針對全國電機、電子、資訊相關科系研究所和大學部學生所舉辦的第三屆「旺宏金矽獎—半導體設計與應用大賽」，一百零二支隊伍角逐總獎金三百五十六萬元，經過嚴格的初賽、決賽激烈競逐後，昨日結果揭曉，台大與淡大分別奪得大獎，崑山科大擠進新手獎。

此次比賽設計組評審團大賞由台灣大學電機所邱弘緯、林宥佐、葉昆穎、楊哲獲得；應用組評審團大賞由淡江大學電機系謝弘義、黃楷翔、鄧宏志、廖國助贏得。最讓人印象深刻的，是應用組評審團大賞和一獎，都是由淡江大學電機工程學系翁慶昌教授所率領的學生隊伍獲得。而應用組增設的「新手獎」則是由崑山科技大學電子工程系陳志清、楊坤諺、廖家宏、莊啓杰獲得。

今年因遭逢SARS疫情影響，原訂於六月初舉行的頒獎典禮因此延期，第三度受邀擔任頒獎人的中央研究院院長李遠哲先生因而成爲紙上頒獎人，不過，李遠哲仍以SARS事件勉勵參賽者，他表示，同學們不應該自滿於書本和課堂上的知識，應該放開胸襟，勇於求知。成績名列前茅固然是件好事，但是成績之外還有廣大的天地，希望同學除了追求優良成績，

還要做到人情通達，己立立人。

李遠哲並指出，在拓展學識之餘，同時不要害怕失敗，更不要害怕挑戰未知。真正的教育是來自不斷的自我挑戰，真正的創造也是出於這樣的挑戰。SARS或多或少改變了大家的生活方式與思考模式，希望每個人都能從今年難忘的經驗中，重新體認人生的真諦和生命的價值與意義。

旺宏電子董事長胡定華則特別鼓勵科技大學和一般大學隊伍，一定要來認識第三屆「旺宏金矽獎」應用組增設的「新手獎」。胡定華說，旺宏將這個獎的規劃，相當於一般大獎，獎金有二十萬元與獎座，代表著重視與肯定；而很開心的是，今年已經看到成效。

胡定華同時也與參賽者分享如何去尋找生命中的簡單快樂，他期待同學都能從簡單的快樂，回到科學的質樸本質和專精的純粹。

另外，第三屆的「旺宏金矽獎」獎座是由藝術家，也是現任慈濟大學副教授林慶祥所創作。主辦單位表示，旺宏金矽獎在籌設之初，即主張比賽隊伍應不斷追求突破與創新，因此，獎座的製作亦如此，每年尋求新素材與新作者，讓他們也得以透過這個合作的過程，進而在藝術領域中卓越突出，希望這種科技創新與藝術突破的完美結合，讓比賽者體會旺宏的用心與努力，以及重視這個獎項的心情。

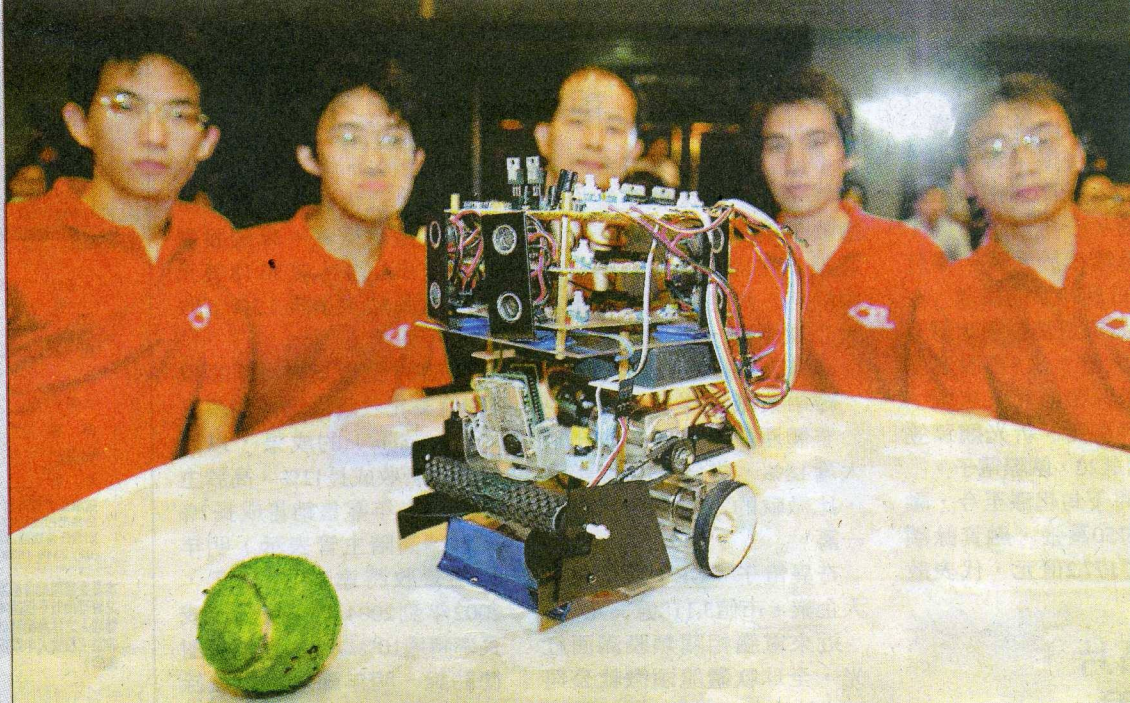


針對全國大學及研究所學生所舉辦的第三屆「旺宏金台北國際會議廳舉行頒獎。

機器足球員 能追蹤、 控球、射球

旺宏電子舉辦的半導體設計與應用大賽——第三屆旺宏金矽獎，昨天頒獎，總獎金超過兩百萬元，淡江大學電機系為最大贏家，由指導老師翁慶昌教授領軍的兩支隊伍，在102支參賽隊伍中，抱走獎金最高的應用組評審團大賞與一獎。圖中的「視覺自主機器足球員」，能自行追蹤目標、行走移動並控球，做出護球與射球動作。

圖／胡國威 文／蔡靚萱



機器足球員 盤球射門皆自如

旺宏金矽獎揭曉 淡大學生作品獲喻「貝克漢」 將進軍國際

李宗祐／台北報導

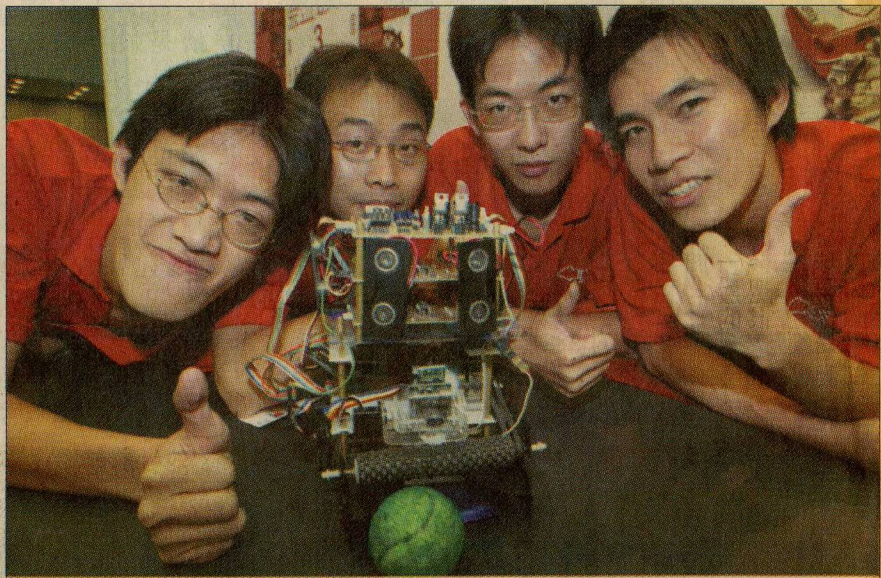
為激勵全國各大學院校資訊、電機和電子等相關科系學生研發創作精神，「旺宏金矽獎」半導體設計與應用大賽，昨日公佈第三屆得獎名單，台灣大學囊括六個獎項，成為最大贏家。淡江大學「箭頭」隊設計研發的「視覺自主機器足球員」被評審團喻為「機械貝克漢」，追球、盤球和射球各項動作運作自如。淡江並抱走七十三萬元獎金，實質獎勵獨佔鰲頭。

第三屆「旺宏金矽獎」共有來自各大學院校、一〇二支隊伍參賽，競爭相當激烈。設計組「評審團大賞」頒給由台灣大學電機工程研究所邱弘緯、楊育哲、林有佐和葉昆穎等四名研究生設計的「802.11a/b/g多頻帶無線接收機」，並贏得廿萬元獎金。應用組「評審團大賞」由淡江大學電機工程系三年級學生謝弘義、黃楷翔、鄧宏志和廖國助等四人的「視覺自主性機械足球員」奪走，同時抱走四十萬元獎金。

淡大電機工程系四位三年級學組成箭頭隊參賽，也是最年輕的參賽隊伍。隊長謝弘義指出，機器足球員主要是利用一個十六位元的微處理器與影像擷取器，具有捕捉影像的視力。同時利用四組超音波感測器，讓機械人具有偵測障礙物的能力，避免在球場上與隊友或敵軍有過多碰撞。

「視覺自主機器足球員」並現場示範，在長寬各二公尺的機械人足球場內，並當場表演盤球、護球、射球等動作。「他」擁有自動找球的本能和慾望，根據測試結果，只要有球出現在二公尺的視野範圍內，「他」就會自動追上去，將球「據為己有」，並在最適當的距離起腳射門。

「箭頭」隊的目標是在今年九月底帶著「視覺自主機器足球員」，赴維也納參加FIRA國際機器人足球聯盟大賽，今年賽事僅有七隊報名參賽。



▲淡江大學謝弘義（左起）、黃楷翔、鄧宏志及廖國助以自動感應機器足球員拿下「旺宏金矽獎應用組評審團大賞」。（陳怡誠攝）