

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署

「2016 全國自走車競速大賽」競賽辦法

一、 緣起

在科技化的時代，生產及製造都走向了自動化的趨勢。自走車為單晶片微電腦控制器應用之良好學習主題，單晶片微電腦控制器於學術或業界廣泛運用，是工業自動控制上的最佳利器，亦能夠在產業中自動化的生產線中充分發揮其效益。此外，設計一部性能優越的自走車，其控制原理即為最基本的環節所在。

本分署連續三(2013、2014、2015)年辦理全國自走車競速大賽，獲得產學界多方肯定與參與。今(2016)年度再次協同國立雲林科技大學、遠東科技大學等學術單位，且獲得多家優質企業單位贊助，舉辦「2016 全國自走車競速大賽」。藉此競賽，不僅提供學生利用單晶片微電腦控制器於日常生活的應用，強化單晶片微電腦程式編寫能力，結合專業理論與實務技能，做一個整合呈現，更進一步提升軟體與硬體的實戰能力、技術創造能力。

二、 指導單位：勞動部

三、 主辦單位：勞動部勞動力發展署

四、 承辦單位：勞動部勞動力發展署雲嘉南分署

五、 協辦單位：雲林科技大學 電機工程系暨智慧節能與自動化中心
遠東科技大學 電機工程系

六、 贊助單位：台灣玉山機器人協會、煜丞企業有限公司、利基應用科技股份有限公司、睿揚創新科技有限公司、益眾科技股份有限公司、貝登堡國際股份有限公司。

七、 參加對象：由國內各級學校推薦師生及社會人士組隊報名參加比賽。

八、 比賽分組：

1. 大專社會組：大專社會組每隊得設指導老師 1 人，每隊最多報 2 名選手。
2. 青少年組(含高中職及國中小學)：青少年組每隊應有指導老師 1 人，每隊最多報 2 名

選手。

九、 比賽項目：各組之比賽項目如【表 1】所列。

【表 1】各組比賽項目表

項次	比賽項目名稱	大專社會組	青少年組
1	自走車拐彎抹角	A1	A2
2	自走車避障	B1	B2
3	機器人保齡球	C1	C2

十、 比賽相關規定

1. 凡參加比賽的隊伍，應以隊伍與作品的名稱報名比賽。
2. 任一項比賽，凡經裁判點名 3 次不到者，即以自行棄權論處。
3. 不同學校的學生可跨校組隊報名參賽，指導老師亦可跨校指導。如參賽隊伍由不同年齡者共同組隊參加比賽，以參賽選手中最高年齡者做為分組比賽之歸類依循。
4. 出場比賽的參賽選手不可冒名頂替；若有此情事者，一經查出，將取消資格，如已發給提貨券獎狀或獎品者，並將追回。
5. 任一機器體，僅可參加單項一隊的比赛。
6. 比賽時，各參賽隊伍僅限操控手下場比賽，其餘的選手、指導老師、家長…等，均應於觀眾席(區)觀看，未得允許，不得進入比賽區。
7. 所有參賽選手應遵守各項細則之規定及裁判之判決；對裁判之判決如有異議，限由指導老師於比賽現場向所屬比賽項目的裁判提出(大專社會組可由下場比賽的選手提出)，由裁判當場裁決。本大賽不接受比賽結束以後之異議。
8. 本辦法由大會統一解釋相關規定，如未能遵守，請勿報名參賽。參賽隊伍對本辦法及比賽規則如有疑問，請於比賽日二星期前以書面(或電子郵件)提出，逾期不予受理。報名青少年組者，限由指導老師提出。
9. 凡報名參賽隊伍，視為認同本比賽活動一切規定，如有未盡事宜，除依法律相關規定外，主辦單位對競賽方式、辦法及獎項保留修改之權利。
10. 同一比賽項目，如兩組(大專社會組及青少年組)報名比賽隊伍數有較大懸殊時，必要

時會共用場地競賽，不得有異議。

十、報名方式：限採網路線上報名(報名網址:<https://goo.gl/WI4WjG>)

十一、報名起迄日期：即日起至民國 105 年 09 月 21 日(星期三)23:59 止

十二、競賽地點及日期(其他詳如競賽日程表)

競賽地點	勞動部勞動力發展署雲嘉南分署：育樂大樓	競賽日期	民國 105 年 10 月 01 日 (星期六)
場地開放模擬時間		民國 105年09月30日(星期五) 13:10 -16:00	

十三、獎勵

1. 各比賽項目(以參賽組別為單位)錄取名次最多 6 隊，其標準如【表 2】所列，表中錄取的隊數得有缺額。
2. 獲佳作以上獎項的參賽選手每人可獲頒獎狀乙禎，未獲獎之參賽選手每人發給參賽證明乙禎。所有指導老師均發給指導證明乙禎。
3. 各組得獎隊伍以評分標準總分排名敘獎：第 1 名(提貨券新台幣 5,000 元整)、第 2 名(提貨券新台幣 4,000 元整)、第 3 名(提貨券新台幣 3,000 元整)、第 4 名(提貨券新台幣 2,000 元整)、第 5 名(提貨券新台幣 1,000 元整)、第 6 名(提貨券新台幣 500 元整)各一名、佳作不分平台依參賽隊伍數選出若干名發給獎狀。

【表 2】比賽錄取隊數表

參賽隊數	錄取排列名次隊數
51 隊以上	6
31 至 50 隊	5
21 至 30 隊	4
11 至 20 隊	3
5 至 10 隊	2
4 隊以下	僅錄取佳作

十四、頒獎地點及日期：105 年 10 月 01 日(星期六)下午 16:30，在主辦單位育樂大樓頒獎(競賽場地)。

十五、本辦法及各比賽項目之比賽規則若有更新版，將公布於主辦單位網站 (<http://yct168.wda.gov.tw>)，不另行以其他方式通知。

十六、聯絡窗口：

1. 勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 電子館應用電子班 蕭勝文 TEL: 06-6985945~50 轉 3210、3249，E-mail: kv6232@wda.gov.tw
2. 勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 自辦訓練科 邱馨慧 TEL: 06-6985945~50 轉 1134，E-mail: hsinhui@wda.gov.tw

十七、交通指引：

1. 搭乘火車者：請於隆田火車站下車(區間車及莒光號)

*競賽當日大會提供免費接駁車服務，往返隆田火車站後站至本分署，歡迎參賽隊伍搭乘。

2. 自行開車者：

北上：1 號國道永康交流道下轉台一線省道至官田工業區內。3 號國道烏山頭交流道下左轉。前行至 T 字路口 7-11 超商左轉後前行至第一個紅綠燈路右轉，直行約 2 公里進入官田工業區，依指標指示行進即可到達。(本分署位置接近工業區內中油加油站及郵局)

南下：1 號國道水上交流道或新營交流道下，轉台一線省道至官田工業區內。3 號國道烏山頭交流道下左轉。前行至 T 字路口 7-11 超商左轉後前行至第一個紅綠燈路口右轉，直行約 2 公里進入官田工業區，依指標指示行進即可到達。(本分署位置接近工業區內中油加油站及郵局)

附表:競賽日程表

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
2016 全國自走車競速大賽

競賽日：105 年 10 月 01 日(六)，流程如下表

時間	活動內容
08:00~09:00	評審、來賓及參賽人員報到
08:30~09:00	裁判會議
09:00~09:30	開幕典禮
09:30~12:00	自走車拐彎抹角/自走車避障/機器人保齡球
12:00~13:00	中午休息
13:00~15:30	自走車拐彎抹角/自走車避障/機器人保齡球
15:30~16:00	裁判會議
16:00~16:30	頒獎典禮
16:30~	獎金(品)及證書發放