

檔 號：
保存年限：

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署 函

地址：24219新北市新莊區中平路439號南棟3樓
承辦人：謝孟育
電話：02-89956300#1465
電子信箱：momo415@wda.gov.tw

受文者：國立暨南國際大學

擬：

一、發文公告訂于公告系統

第二層次行

發文日期：中華民國104年6月12日

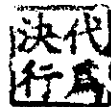
發文字號：北分署就字第1043902295號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

二、轉知相關學系

三、陳閱後存



約用蔡蕙如
助理員

教授兼科張振豪
技學院院長

附件：2015全國人形機器人擂台賽競賽辦法 (3902295A00-ATTCH1.doc，共1個電子檔案)

主旨：檢送本分署委託城市學校財團法人臺北城市科技大學辦理「2015全國人形機器人擂台賽」活動訊息，敬請代為公告並鼓勵同學踴躍參加，轉為周知，深表謝忱，請查照。

說明：

- 一、競賽日期為104年7月4日(六)，於台北花博公園爭艷館舉行，報名截止日期為104年6月30日止(網路線上報名)，詳細資訊請至<http://www.match.tpcu.edu.tw/bin/home.php>參閱。
- 二、活動詳情請洽城市學校財團法人臺北城市科技大學電機系魏朝鵬老師，聯絡電話：08-28943356分機322，E-mail：cpwei@tpcu.edu.tw。

正本：全國大專院校158所

副本：城市學校財團法人臺北城市科技大學、本分署新店就業中心、就業促進科

104/06/15
08:57:35

科技學院



2015 全國人形機器人擂台賽 競賽辦法

本次活動旨在透過競賽的方式，鼓勵學生動手設計製作機器人，藉由設計機器人之遙控操作介面與擂台格鬥技巧，以培養學生實作與創新的能力，並增進電機、電子、電腦、控制、資訊等相關技術之整合能力，更可達到寓教於樂、積極學習與思考創作之教育目標，同時本活動可做為各校師生間切磋與交流的平台，藉以提升國內機器人發展之風氣。

主辦單位：勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

協辦單位：臺北城市科技大學電機工程系

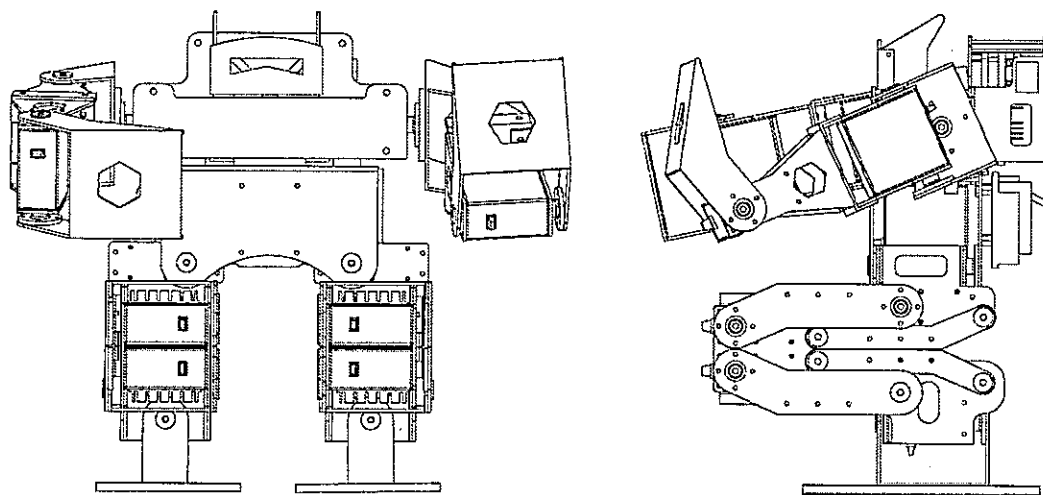
競賽資訊：

1. 報名截止日期：104 年 6 月 30 日（二）
2. 隊伍公佈日期：104 年 7 月 2 日（四）
3. 參賽報到時間：104 年 7 月 4 日（六）10：00～11：00
4. 競賽時間：104 年 7 月 4 日（六）11：30～15：30
5. 競賽地點：台北花博爭艷館(台北市中山區玉門街1號)
6. 競賽網頁：<http://www.match.tpcu.edu.tw/bin/home.php>
7. 報名費用：免費
8. 聯絡人：魏朝鵬 老師

TEL：02-28943356ext322；FAX：02-28943357；E-mail：cpwei@tpcu.edu.tw

一、機器人相關規定

1. 機器人必須為具備頭部、軀幹、雙手及雙足之人形結構，機器人站立時，除雙足外不得有其它支撐機構，並須符合以雙足移動之運動方式。
2. 機器人膝部關節彎曲時，最低或接近最低之站立姿態定義為蹲姿，以裁判認定為準，參考圖示如下。



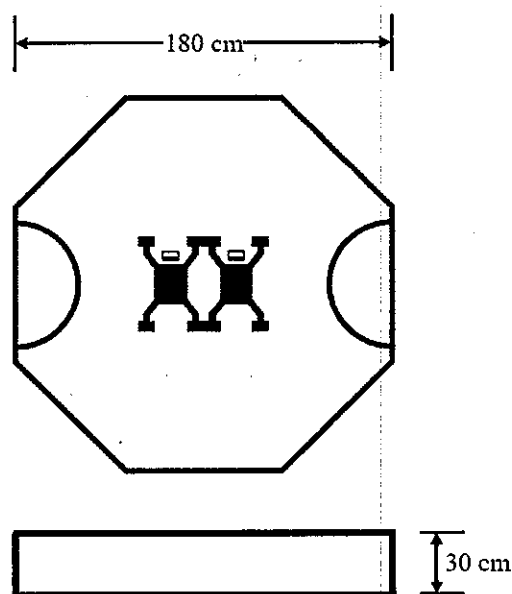
3. 機器人限重 3Kg 以下，腳底板(機器人站立時接觸地面的部分)不得大於 8cm×12cm，依據現場檢錄器材判定。
4. 機器人必須自行背負電池以獲得電力。
5. 機器人腳底板不得設計吸盤或黏膠等附著裝置。
6. 機器人不得安裝刀鋸尖銳物、高速旋轉物件、發射物體、噴火、放電等各種會傷害對方機器人的裝備。
7. 機器人必須使用無線遙控器控制，如所使用之遙控器有頻率衝突干擾之虞，請自備不同頻率振盪器。
8. 參賽者須於機器人身上標示自己的識別物以作為識別。
9. 對於機器人之規定，參賽者若有疑義，應於賽前主動提出釋疑。比賽當天，進行機器人檢錄時，以裁判認定為準。
10. 機器人若未能通過檢錄程序，即視同比賽棄權。

二、參賽規定

1. 報名對象：全國大專院校之學生。
2. 每隊最多三人及一部機器人為限(隊名及隊長不得重覆，一部機器人不可報名多隊)。
3. 比賽當天依主辦單位公佈時間表進行報到、檢錄及比賽。
4. 參賽隊伍在報到時須出示學生證，並進行機器人檢錄。
5. 參賽隊伍於報到後，抽籤決定出賽順序與編號。
6. 每場比賽各隊須指派一名隊員出賽，以一人操作一機為限，不可一人代表多隊操作多機。

三、競賽場地

1. 擂台之架設係利用木板(厚度約 2cm)組裝而成，面貼海報機大圖輸出加護貝膠膜，擂台對邊長度約 180cm，離地高度約 30cm，如下圖所示。



2. 擂台兩側半圓形區域為機器人預備區，預備區後方為選手操作區，擂台邊緣沒有設置圍牆。
3. 擂台因採用木板組裝，故場地可能會有些微不平坦處，參賽者不得有任何異議。
4. 比賽場所的照明、溫度、濕度…等，均為普通的環境程度，選手不得要求調節照明、濕度、溫度…等。

四、比賽規則

1. 參賽隊伍對戰晉級方式將依據報名隊伍數決定，例如分組對戰制或單淘汰制，在競賽日之前將會公告於競賽網頁。
2. 凡經唱名 3 次未到者，即視同比賽棄權。
3. 每隊只能有一名隊員上場操控機器人，且須站在己方機器人之操作區，其餘隊員在競賽過程中不得進入競賽區。
4. 出賽之機器人須與檢錄時一致，不可額外加裝與檢錄時不同之配備或器材，如經發現將取消參賽資格。
5. 每場擂台賽採 3 分鐘一回合制，計時終了，該場比賽結束，得分較高者獲勝。
6. 機器人除腳底板外，若有其它部位(含各項零組件)接觸地面，即判定為倒地。
7. 比賽開始前，選手須使機器人站立於擂台預備區準備，待裁判指示開始後，若機器人無法於 10 秒內走出預備區，則判定對方機器人得 10 分，且該場比賽結束。
8. 對戰期間，若機器人倒地，無法於 10 秒內回復站立姿態，則判定對方機器人得 10 分，且該場比賽結束。
9. 對戰期間，若機器人跌出擂台外，則判定對方機器人得 10 分，且該場比賽結束。
10. 機器人未受攻擊而自行倒地，不計分。
11. 機器人發動攻擊，致使雙方機器人皆倒地，不計分。
12. 機器人發動攻擊，致使對方機器人倒地，且己方機器人未倒地，得 2 分。
13. 對方機器人倒地後，須等待對方機器人回復站立姿態，且經裁判示意繼續比賽後，方可進行攻擊，期間持續計時不會中斷。
14. 雙方機器人糾結時，經裁判示意後，雙方操作選手始得將機器人分開，原地回復站立姿態，經裁判示意後繼續比賽，期間持續計時不會中斷。
15. 為維護擂台競賽精神，對戰過程中，若機器人進行無意義之胡亂攻擊，或只是防禦不進行攻擊，或定點不移動，或游走避戰，或維持蹲姿等動作持續 10 秒，經裁判示意後若無改善，得判定對方機器人得 1 分，並可連續執行。
16. 每場擂台賽，每隊有 1 次叫暫停的機會，比賽計時暫停以 1 分鐘為限。
17. 對戰期間，若裁判認有必要可主動示意暫停比賽，比賽計時暫停。
18. 暫停結束後，雙方機器人應在先前位置回復站立姿態，經裁判示意後繼續比賽。
19. 若比賽結束雙方同分，則進行 2 分鐘延長賽，以先得分者獲勝。若仍無法分出勝負，將判定機器人重量較輕者獲勝。
20. 裁判具有比賽最終裁判權，參賽者不得有任何異議。

五、獎勵

1. 第一名：獎金 10,000 元及獎狀。
2. 第二名：獎金 5,000 元及獎狀。
3. 第三名：獎金 3,000 元及獎狀。
4. 佳作數名(依比賽現況決定佳作組數)：獎金 1,000 元及獎狀。
5. 依據財政部規定，競賽獎金將由主辦單位代為扣繳 10%稅額。領獎選手須攜帶國民身分證，以利獎金頒發作業。

** 備註事項 **

1. 主辦單位保有修改規則及給予參賽資格等權利，活動內容若發生任何爭議概以主辦單位之決定為準。
2. 其他未盡事宜，悉依主辦單位相關規定，並公告於網站上，參加活動者視為同意本競賽活動各項辦法。
3. 比賽場所設置專屬電源供應區但不提供電腦設備，其他設備須請參賽者自行準備。
4. 參賽者必須絕對遵守競賽所有規範與裁判之決議，倘因未遵守作業時間或競賽規範而遭淘汰，絕無異議。
5. 本競賽辦法若有未盡周詳之處，將由主辦單位視情形依公平、公正、公開、合情、合理之原則可隨時修正，並公告於活動網站。