



# 參賽手冊

主辦單位：國立屏東科技大學。

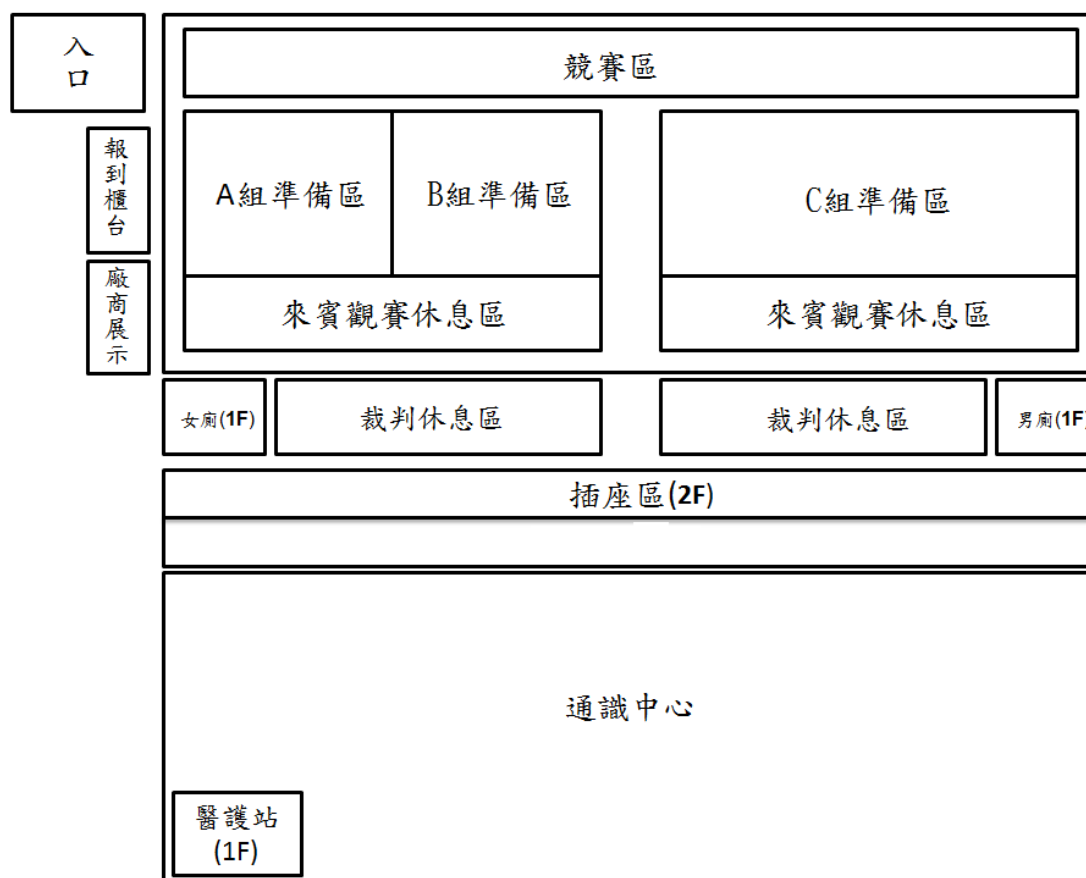
協辦單位：屏東縣政府教育處、台灣精實營建協會、亞洲精實營建協會。

承辦單位：國立屏東科技大學機器人研究社、國立屏東科技大學土木工程系。

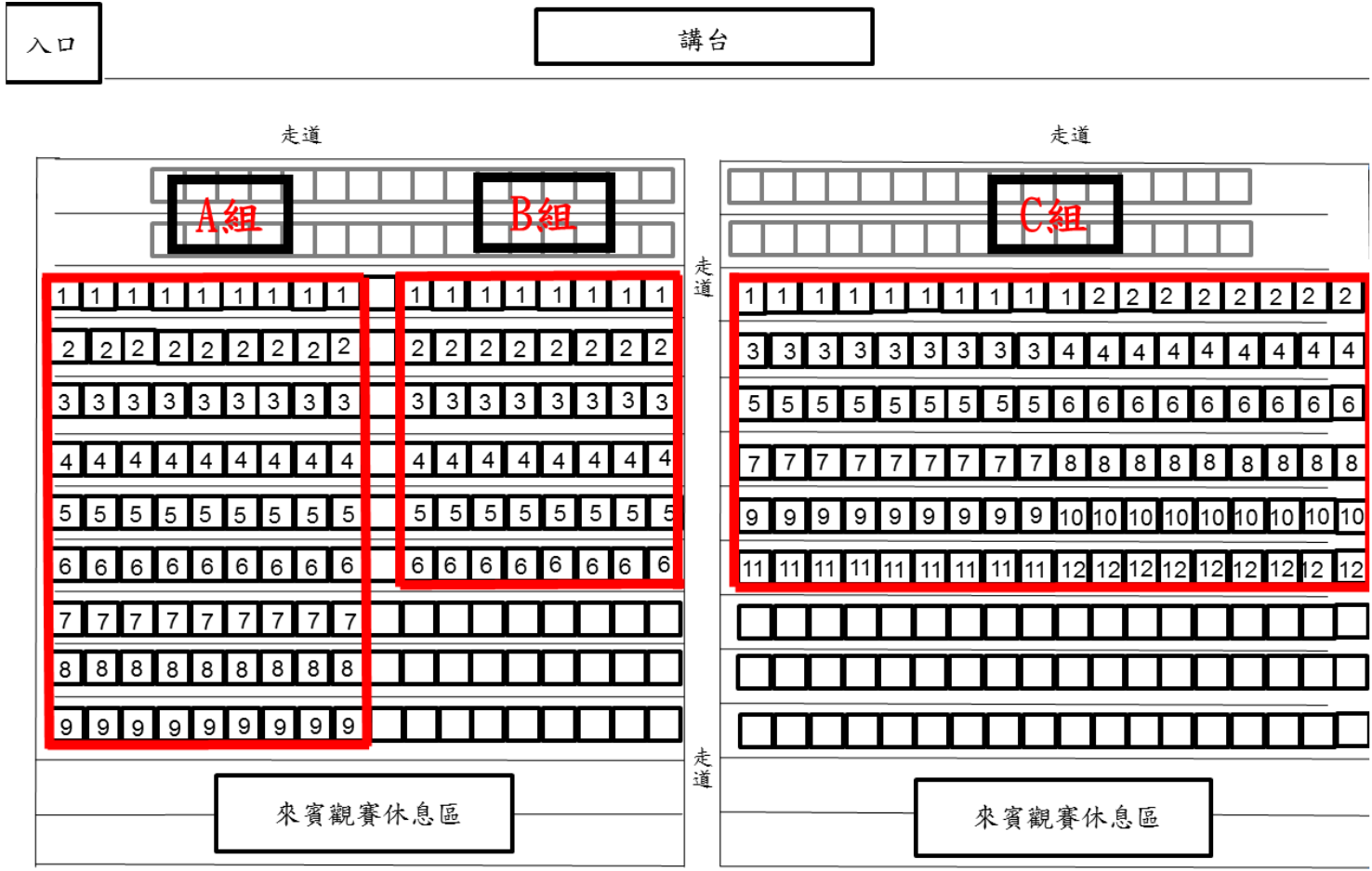
贊助廠商：翰尼斯、盛群半導體、利基應用科技、勁量電池、金屬中心、台灣西克、基仕科技、得勝科學模型、工研院、祥儀、連邦國際專利商標。

## 活動時間及地點

- 活動日期：  
參數調整：2012年1月7日（星期六）  
正式比賽：2012年1月8日（星期日）
- 活動時間：  
參數調整：10:00~18:00  
正式比賽：09:30~13:00
- 活動地點：國立屏東科技大學演藝廳
- 區域配置：



座位安排：數字為各組報名順序



## 注意事項

1. 請遵守比賽規則，並服從裁判判決。
2. 競賽過程若有疑義，請以書面方式提交裁判長。
3. 未盡事宜與爭議由大會裁判研商後決議之。
4. 競賽場地與相關道具以大會提供為準，請務必於參數調整時間到場測試。
5. 競賽地點請勿使用電源，競賽當天大會將另提供電源插座。
6. 參賽隊伍請務必攜帶：比賽器材、身份證明文件，缺一不可(身份證明文件須有參賽者照片、身份證字號、生日、姓名等可資證明的資訊)。
7. 賽程公佈後，請各隊遵守比賽時間報到，若於時間內未能完成相關手續，視同放棄比賽。
8. 競賽若有任何變更或異動將於競賽網站公告，請經常瀏覽競賽網站。
9. A組與B組白色比賽場地地板是由多片木板組合而成，木板片間有2mm以內之縫，木板片間高差在2mm以內，縫隙使用白色電工膠帶遮掩，競賽台中央附近有白色底膠接縫，詳見圖1(由於攝影光線與角度不同，各圖片與實物有色差)。
10. A組無人搬運車(1台)與B組無人搬運車(2台)位置，於競賽開始前10分鐘公布，公布後將無練習時間。
11. 機器人執行任務過程中，機器人或貨物碰撞外牆一次扣1分(卸貨區之外牆除外)。
12. 競賽台之存貨區及卸貨區各有兩個模擬配電盤的突出物，此兩個突出物之分布位置不一定，突出厚度約為2mm以內，直徑約為18mm，請詳見圖1。實際位置會因競賽台不同而有所差異，請務必於參數調整時間到場練習。
13. 機器人必須為自主性控制，不可透過有線或無線方式遙控，亦不可於比賽時調整參數或選擇程式。



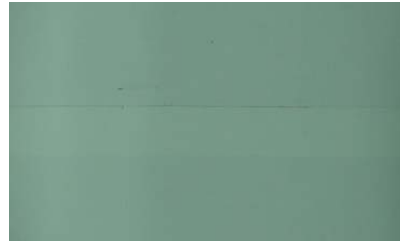
(a) 木板片間縫隙特寫



(b) 白色底膠



(c) 白色電工膠帶



(d) 白色底膠接縫特寫



(e) 模擬配電盤突出物



(f) 存貨區與突出物

圖1 比賽場地注意事項

## 比賽限制

- 機器人須能放置於長 40 公分、寬 30 公分、高 30 公分之箱子內。
- 機器人必須為自主性控制，不可透過有線或無線方式遙控，亦不可於比賽時調整參數或選擇程式。

## 大會程序

時間	活動	說明
	選手報到	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 參賽隊伍請準備：比賽器材、身份證明文件及參賽證。</li> <li>• 大會工作人員引導參賽選手就比賽準備位置，參賽選手就定位後得整裝參賽機器人。</li> <li>• 未於報到時間內報到者，視同放棄比賽。</li> </ul> 註：身份證明文件需有照片及身分證字號等資訊。
09:30-10:00	繳交機器人	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器人尺寸及設計需符合大會規定，違者不得參賽。</li> <li>• 選手須出示賽程中所需之所有零組件，不得有成品、半成品、疑似機構之物件或是可能影響比賽公平之物件。</li> <li>• 測量機器人重量。</li> <li>• 指定機器人執行程式(於比賽時不得更換程式)。</li> <li>• 以上檢查程序由裁判及工作人員進行，若發現參賽機器人不符規定，得取消其比賽資格。</li> <li>• 機器人經檢查符合規定後，交由大會集中保管。</li> </ul>
	抽籤比賽順序	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 所有選手以抽籤方式決定比賽順序，各參賽隊伍須依照抽籤順序進行比賽，並遵從比賽相關規定與裁判之指示，不得要求變更參賽順序。</li> </ul>
	機器人評分	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 擬真獎評分。</li> <li>• 技術獎評分。</li> </ul>
10:05-10:20	大會致詞	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器人表演。</li> <li>• 參賽人員合影。</li> </ul>
10:25-11:00	正式比賽	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 競賽隊伍依照抽籤順序由工作人員引導進場比賽。</li> </ul>
11:00-11:20	計算成績	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 機器人產品發表。</li> <li>• 裁判及工作人員計算各組成績。</li> </ul>
11:20-12:00	頒獎	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 頒發各獎項。</li> </ul>
12:05-12:30	退還報名費	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>全程參與此競賽者，退還報名費。</b></li> </ul>

## 參賽名單

- A 組

報名順序	隊名	報名順序	隊名
1	e-castle A	6	永中最強隊
2	e-castle B	7	金瀛
3	e-castle C	8	隨便
4	出來面隊	9	瀛海 A
5	大家庭		

- B 組

報名順序	隊名	報名順序	隊名
1	E-Robot	4	Speed Max
2	Robotnet	5	木瓜夾磚塊
3	LUCKY MAN	6	假高尚

- C 組

報名順序	隊名	報名順序	隊名
1	遠東大車隊	7	南開跑天下
2	QMG	8	PCIR
3	遠東 QMS	9	第九小隊
4	Lean Thinking	10	上車請排隊
5	中州 1 號	11	HLHK
6	旗開得勝	12	什麼東西

## 贊助廠商



盛群半導體股份有限公司



翰尼斯企業有限公司



台灣西克股份有限公司



利基應用科技股份有限公司



基仕科技股份有限公司



祥儀企業股份有限公司



工業技術研究院



金屬工業研究發展中心



得勝科學模型股份有限公司



連邦國際專利商標事務所



勁量電池股份有限公司

校園平面圖



校園平面圖





通行證

# 2012 年(第七屆)工業機器人競賽通行證



適用時間：2012 年 1 月 7 日~8 日