

屏東縣\_\_\_\_\_國民中學證明書

查本校\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班學生，原報名參加  
112 學年度屏東縣科技教育創意實作競賽【生活科技  
組】，因故無法出賽，另派\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_班學生  
\_\_\_\_\_代表本校參與競賽。

特此證明 此致 承辦學校。

指導老師簽章：

單位主管簽章：

校長簽章：

中華民國 113 年 月 日

備註：請於比賽當天（113 年 01 月 05 日星期五）上午 8:50 前報到時繳交至報到處。本表如不敷使用，請自行影印。

評分表

組別名稱：					
	得分項目	得分標準	次數	分項小計	得分總計
得分	1.運輸裝置離開起始區	10 分	次		
	2.第 1 層貨物	每件 加 20 分	件		
	3.第 2 層貨物	每件 加 30 分	件		
	4.第 3 層貨物以上	每件 加 40 分	件		
	5.載運特殊貨物至取貨區	每件 加 100 分	件		
扣分	使用三秒膠（又稱瞬間膠、快乾膠、慢乾膠(膏狀)）及催化劑，每次扣10分。整組至高扣50分。	10分	次		
	設計圖紙大於 A4 大小，扣10分。整組至高扣10分。	10分	次		
	攜帶可描繪形狀的模板，每樣扣10分，整組至高扣50分。	10分	樣		
	使用事先加工的成品或是半成品，每樣扣10分，整組至高扣50分。	10分	樣		
	競賽過程中參考電腦內資訊或與外界通訊，每次扣10分。整組至高扣50分。	10分	次		
	參賽者未穿著工作服，每位參賽者扣10分，至多30分。	10分	人		
	製作過程中操作工具和機具未配戴護目鏡，每次扣10分，整組至高扣50分。	10分	次		
	工作態度不佳或喧嘩吵鬧，每次扣10分，整組至高扣50分。	10分	次		
	在工作桌面塗鴉或破壞公物，每次扣10分，整組至高扣50分。	10分	次		
競賽總得分					

## 比賽主辦單位提供材料表

名稱	規格	數量	備註
遙控組	無線遙控把手與接收器	1 組	
Arduino 開發版	Uno R3 ATmega328	1 片	
SG90 伺服馬達	1.8Kg 舵機 9 克伺服機、180 度	1 個	
SG90 伺服馬達	1.8Kg 舵機 9 克伺服機、360 度	1 個	
TT 馬達	1:220	2 個	
TT 馬達	1:48	2 個	
單芯線	紅 100cm、黑 100cm	各 1 條	
18650 二節電池盒	無蓋 含 DC 頭 (外徑 5.5mm 內徑 2.1mm)	1 個	
4P 排線	200cm	1 條	
雷切板材 (車輪+墊片)	3mm x Ø52mm 8 個 (TT 馬達孔) 3mm x Ø52mm 8 個(6mm 圓孔) 3mm x Ø18mm 8 個(TT 馬達孔)	1 組	
冰棒棍	1.6mm x 18mm x 15cm	50 支	
6V 電磁鐵	P20/15	1 個	
灰紙板	4K 灰紙板(450P)	4 張	
密集板	300x600x3.0mm	1 片	
密集板	300x600x5.5mm	1 片	
細木條	約 4x6x450 mm	50 支	
粗木條	約 7.8x24x600 mm	2 支	
圓木棒	Ø6x450mm	2 支	
0.4mm 釣魚線	200cm	1 條	
棉線	200cm	1 條	

## 各組自備材料一覽表

名稱	規格及說明
電腦	可編譯程式控制馬達之電腦。
18650 電池	18×65mm，1,200~3,300 mAh。
電源供應器	供電池充電
馬達	與大會提供同款 TT 馬達與伺服馬達。
杜邦線 (新增)	公對母杜邦線 (延長伺服馬達用)
劃線工具	鉛筆、鋼尺、捲尺、直角規、自由角規、圓規、計算機等。
鋸切工具	金工弓鋸、手線鋸、折鋸或雙面鋸、手提電動線鋸機等。
切割工具	鋼剪、剪刀、美工刀、切割墊、斜口鉗等。
鑽孔工具	手搖鑽、弓型鑽、手提電鑽等。
銼磨工具	銼刀組、砂紙、砂布、手提震動砂磨機等。
夾持工具	活動虎鉗、C 型夾、快速夾、蝶蝶夾、長尾夾等。
組裝工具	起子組、活動扳手、平口鉗、尖嘴鉗、鐵鎚、熱熔膠槍等。
接合材料	白膠、太棒膠、快乾膠 (刪除)、AB 膠、保麗龍膠、膠帶、雙面膠、封箱膠帶、鐵釘、木螺釘、羊眼釘、電工束帶、螺帽 (含翼型螺帽)、螺栓、橡皮筋、鉸鍊、L 型角鐵、墊片、線繩材料、熱熔膠條 (新增) 等。
銲接工具	如電烙鐵、銲錫、支架以及鋼絲絨等。
剝線鉗	各式剝線鉗。

備註：

1. 禁止攜帶電動圓鋸機、電動砂輪機，以及電鉋或其他經裁判認定危險的機具。
2. 接合材料僅可當接合用途。
3. 接合材料得視需求應用於運輸車的配重中。
4. 可以使用不插電的手提電動工具 (使用充電電池)，例如手電鑽、線鋸機等，競賽場地插座僅供(1)熱熔膠槍、(2)銲槍，和(3)電池充電器使用。
5. 禁止使用瓦斯銲槍。
6. 競賽全程禁止使用三秒膠 (又稱瞬間膠、快乾膠、慢乾膠(膏狀)) 及催化劑。