

2024 長庚盃全國高中智慧生活探究競賽

複賽評分項目與標準(參考用)

領域代碼	主題領域	主 題 說 明		
A	智慧健康	智慧健康應用先進的資訊技術和數據分析方法，以提高醫療保健的效率。探討主題涵蓋：遠程監測和診療、物聯網 (IoT) 應用、人工智慧和機器學習預測疾病發展趨勢和制定個性化治療計劃、虛擬實境和擴增實境、智慧健康通訊軟體設計(手機 APP) 、單晶片(Arduino、藍梅派等)智慧健康應用以及智慧健康相關之實驗成果等。		
		配分	評審標準	評審說明
		5 分	作品特色介紹與分工(若有的話)	由參賽團隊進行作品特色介紹，若由多位學生組成，說明分工狀況。
		5 分	海報與展示說明	海報設計、重點整理與摘要、說明口條，等。
		30 分	使用資訊技術與資料分析	由評審指定或由選手自由發表，對使用之資訊科技，如：物聯網 (IoT) 、人工智慧和機器學習、虛擬實境和擴增實境、智慧健康通訊軟體設計(手機 APP) 、單晶片(Arduino、Raspberry Pi 等)、生醫感測，等之理解與熟悉度；以及所得資料之分析，如：資料處理、特徵擷取、運算轉換、關聯分析，等之方式或是工具使用。
		30 分	健康醫療之應用	由評審指定或由選手自由發表，對於解決何種健康醫療問題，提供什麼樣的應用，如：遠程監測和診療、預測疾病發展趨勢和制定個性化治療計劃、手術導航、疾病徵兆預警，等。
		20 分	加諸智慧之來由	由評審詢問，主題領域之【智慧醫療】，智慧來自作品中的何處，例如：創新的想法與應用、邊緣運算、人工智慧或是機器學習之決策，等
		10 分	實用性與實現程度	作品之實用性，以及實際實現之程度，例如：僅止於概念提出、或是已驗證可行性、或是甚至已實際實現出雛形作品

領域代碼	主題領域	主 題 說 明		
B	智慧家庭	智慧家庭是指應用先進的科技和自動化技術，使家居環境更智能、更便利、更節能。探討主題涵蓋：智能家居控制中心、自動化照明系統、智能恆溫系統、智能家居安全系統、智能園藝和灌溉系統、智慧生活通訊軟體設計(手機 APP)、能源儲存系統、智慧配電系統、綠能發電、物聯網 (IoT) 應用、單晶片(Arduino、藍梅派等)之智慧家庭應用以及無人機與機器人等相關應用。		
		配分	評審標準	評審說明
		5 分	作品特色介紹與分工(若有的話)	由參賽團隊進行作品特色介紹，若由多位學生組成，說明分工狀況。
		5 分	海報與展示說明	海報設計、重點整理與摘要、說明口條，等。
		30 分	使用之科學技術和/或自動化技術	由評審指定或由選手自由發表，對使用之科技、自動或技術，如：環境感測與控制、物聯網 (IoT) 、綠能、能源儲存、智慧生活通訊軟體設計(手機 APP) 、單晶片(Arduino、Raspberry Pi 等)、無人機與機器人，等相關科技與控制之理解與熟悉度。
		30 分	居家或是環境之應用	由評審指定或由選手自由發表，對於解決何種家居環境問題，使家居環境更智能、更便利、更節能。例如：智能家居控制中心、自動化照明系統、智能恆溫系統、智能家居安全系統、智能園藝和灌溉系統，等之應用。
		20 分	加諸智慧之來由	由評審詢問，主題領域之【智慧家庭】，智慧來自作品中的何處，例如：創新的想法與應用、創新的感測、邊緣運算、人工智慧或是機器學習之決策，等
		10 分	實用性與實現程度	作品之實用性，以及實際實現之程度，例如：僅止於概念提出、或是已驗證可行性、或是甚至已實際實現出雛形作品

一、 **參加對象:** 參賽者須為在校一般或綜合高中學生，年級不限

二、 **複賽規定:**

複賽日期：2024 年 8 月 31 日 星期六

比賽地點：長庚大學工學院 6 樓 (電機系)

報到時間：13:00~13:20

複賽程序：

1. 請依規定準備好您的作品及 A1 海報二張於會場張貼。
2. 複賽時請準備 5 分鐘口頭簡報，另有 5 分鐘現場展示作品功能。
3. 大會鼓勵參賽者自備筆電或預錄作品展示影片於賽程中撥放。
4. 所有隊員皆須出席複賽，指導老師可自行選擇出席與否。

三、 **複賽時程**

時間	活動內容	備註
13:00~13:20	報到、張貼壁報與陳列作品	請準備 2 張 A1 (594x841mm) 直式壁報張貼
13:20~13:30	開幕式	
13:30~15:00	口試與作品展示	歡迎自備筆電呈現作品內容
15:00~15:30	跨領域交流、茶點時間	
15:30~15:45	頒獎典禮	
15:50	賦歸	

四、 **獎勵:** 分領域(A、B)評比:

獎勵方式：

特優獎：各領域評選特優獎 1 組，頒發獎狀乙紙及獎金一萬元

優等獎：各領域評選優等獎 2 組，頒發獎狀乙紙及獎金伍仟元

佳作獎：各領域評選佳作獎若干組頒發獎狀乙紙及獎金三仟元

備註:

1. 若作品內容未達評審標準者各獎項得從缺
2. 各領域參賽組數未達 10 組，主辦單位得酌減獎勵名額
3. 獎金由得獎隊伍聯絡人於現場簽領 (須備妥身分證)
4. 獎狀將於競賽結束後由主辦單位統一郵寄給各隊聯絡人

5. 參賽同學需備妥學生證備查

五、 其他:

1. 複賽時間地點若因天候因素調整，將於本校 電機系網站通知。
2. 攤位分配位置圖競賽當日於現場公佈。
3. 攤位包含壁報架、展示桌(含電源線)，各參賽隊須準備二張 A1 尺寸壁報
4. 競賽團隊作品之著作權，應無償授權主辦單位做為刊登、展示及推廣教育等用途。
5. 如對競賽結果有疑慮者，應於公告競賽結果日起至 113 年 9 月 6 日(五) 17:00 前，由學校正式行文長庚大學電機系提出申訴，逾期或其他申訴方式恕不受理。申訴成案者由競賽評審團召開相關會議審議並函覆。
6. 本校得適時修正競賽相關規定，以本校電機系網頁公告為準。

聯絡人:

長庚大學 電機系 邱淑金助理 電話：TEL:03-2118800-5311，

email: sjchiou@gap.cgu.edu.tw 地址：33302 桃園市龜山區文化一路 259 號