

2025 長庚盃全國高中智慧生活探究競賽

主辦單位：長庚大學

執行單位：電機系

一、 主旨：本競賽以科學探究精神為出發點，鼓勵參賽者針對智能科技之發展進程與展望，透過分析與整理相關資料以科學展覽(科展)方式呈現人工智慧(AI)與物聯網(IoT)科技在各生活領域創新之發展演變與其在社會各層面之應用以及未來展望。

二、 競賽方式：以科展方式進行，參賽者可選擇以下智慧生活相關涵蓋範圍參賽：

1. 智慧家居控制系統
2. 自動化照明系統
3. 智慧恆溫系統
4. 智慧家居安全系統
5. 智慧園藝和灌溉系統
6. 智慧生活通訊軟體設計(手機 APP)
7. 物聯網 (IoT) 應用
8. 單晶片(Arduino、Raspberry Pi 等)之智慧生活應用
9. 無人機與機器人等相關應用
10. 能源儲存系統
11. 綠能發電
12. 遠程監測和診療
13. 人工智慧和機器學習預測疾病發展趨勢
14. 虛擬實境和擴增實境等相關應用
15. 其他

三、 參加對象：參賽者須為在校一般或綜合高中學生，年級不限

四、 競賽規定：

1. 每組學生人數上限 3 人，每名學生僅限報名 1 組方式參賽，違者取消參賽資格。
2. 各參賽組須經所屬高中至少一名指導老師指導，若有大學教師共同指導，大學教師不得列名第一順位指導老師。
3. 各組參賽學生必須為同校同學不得跨校報名。
4. 違反上述規定或競賽上傳資料不符合規定者，將取消參賽資格。
5. 參賽所上傳檔案資料請自行備份，主辦單位恕不退回。
6. 請尊重智慧財產權，參賽作品如經檢舉有剽竊或抄襲他人著作經查證屬實將取消獲獎資格與獎勵。
7. 競賽分初賽與複賽二階段，初賽由本競賽評審委員以書面審查方式(簡報檔格式如附件二)選出入圍複賽之作品。參加複賽組別需全組同學至本校進行壁報簡報及參賽作品展示。
8. 獎勵：

特優獎 1 組，頒發獎狀乙紙及獎金二萬元

優等獎 3 組，頒發獎狀乙紙及獎金一萬元

佳作獎 6 組頒發獎狀乙紙及獎金伍仟元

創新精神獎若干組頒發獎狀乙紙

若參賽組數未達 20 組，主辦單位得酌減獎勵名額。

五、報名與繳件

1. 報名時間: 114 年 6 月 2 日(星期一) 至 114 年 7 月 14 日(星期一)
2. 報名費: 免費
3. 報名方式: 線上報名
4. 報名系統網址: 報名系統網址: <https://forms.gle/RpoEjRczD8YTHgDD7>



參賽資料以 Google 表單報名，請完成報名系統所提供之報名資料檔，轉換成 pdf 檔上傳。

5. 進入複賽參賽同學請準備 1~2 張尺寸 A1 海報併同科展作品於競賽當天帶至現場展示。

六、評分方式及標準

評分方式

1. 初賽: 由主辦單位邀請委員依據報名上傳資料進行「書面審查」初選，選出入圍複賽之作品。
2. 複賽: 進入複賽參賽同學至本校進行: 1. 口頭簡報及 2. 海報或實體作品展示。

評分標準: 作品完整性、探討內容深廣度、與未來展望等。

七、競賽時程:

1. 入選複賽公布時間: 114 年 8 月 14 日(星期四)下午 17 時公告於本校電機系網頁，並以信件通知指導老師及學生聯絡人。
2. 複賽時間: 114 年 8 月 30 日(星期六)上午 11 時 00 分至 16 時 30 分(暫定)
3. 複賽地點: 長庚大學電機系

時程 (暫定):

時間	活動內容	備註
11:30~13:00	報到、各組自行張貼海報與陳列科展作品	
13:00~13:10	開幕式	
13:10~15:50	簡報/作品競賽與評分	
15:50~16:30	跨領域交流	
16:30~17:00	頒獎典禮	獎金由獲獎組隊長代表簽領
17:10	賦歸	

備註:

1. 複賽活動地點若有調整，將另行通知。
2. 參賽各組學生成員競賽結束後由執行單位寄發數位參賽證明
3. 獲獎獎狀將於競賽結束後寄發(得獎組須提供郵寄地址)。

八、注意事項

1. 攤位分配位置圖競賽當日於現場公佈。
2. 攤位包含壁報架、展示桌(提供 110v 電源)，可張貼 2 張尺寸 A1 海報。
3. 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。
4. 如對競賽結果有疑慮者，應於公告競賽結果日起至 114 年 9 月 8 日(星期一)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。
5. 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。

九、聯絡人:

長庚盃全國高中智慧生活探究競賽 專案助理 楊嫻琿

電話：03-2118800 分機 5707，5311

email: M1221036@cgu.edu.tw

地址：33302 桃園市龜山區文化一路 259 號