

## 2024 第十八屆 電子科技創新設計比賽 (港區賽)

『電子科技創新設計比賽』目的為鼓勵同學們將科技知識應用於現實生活，提昇人類生活文明。

本年將以《智慧社區》為題。《智慧社區》是以人為本，應依據市民大眾的需要來構建，讓市民及外來遊客都可以看到和感受到有關裨益。《智慧社區》發展計劃是一項全面的研究，實現智慧出行、智慧醫療、智慧環境、智慧市民、智慧政府及智慧經濟等。利用創新及智慧科技解決挑戰，並提升社區管理成效和改善市民生活質素，以增強城市可持續的經濟發展。

參賽學校或青少年團體成員可於廣闊的電子科技創新領域，提出一套可以促進人類未來《智慧社區》的設計和應用方案，能結合人工智能AI或綜合多種應用電子科技的方案或提案將為評審標準之一，其他評審考慮包括方案的創意創新、可行性、成本效益、及對社會的貢獻價值和可持續發展等多方面要求，實現人類利用新科技發展都能進行保護及保育地球的生活方式 (Earth-Friendly Style of Living)。

每參賽隊必須有一位老師、導師或教練負責。每隊隊員人數最少兩位，但不能多於三位。如參賽隊伍眾多，有需要每校 / 機構限報 3 隊。

『電子科技創新設計比賽』分為有高級組—（專科、中學生）年齡由13至 19歲；  
初級組—（小學生）年齡由8-12歲。

**高級組：** 演示模型要求要有機電組件、智能控制、燈光/聲效果、人機互動等能表達出具貢獻價值。

**初級組：** 演示模型要求要有機電組件、燈光/聲效果、人機互動等，能清楚表達出構想內容。

大會將對各參賽隊伍會發出場地位置，及出席面試評審時間，參賽隊伍需要在指定比賽時間準時到達場地報到及預備。

### (1) 評審要求：

- A. 評審前各參賽隊在預備區應做好準備工作。評審時間：在評審嘉賓面前陳述和演示時間不超過10分鐘；其後接受評審提問。
- B. 參加比賽的選手將按照其所屬的組別分別進行，即按初級組、高級組分別進行展示評比。作品展示的場地限制為：長2m × 寬2m。



- C. 參賽者可以使用任何品牌的材料或機械套件，亦可以將購入件改造或自製。各參加隊伍需在指定的場地進行最後總裝、並在規定時間內進行演練或展示裝製模型。
- D. 在評審時提交其參賽作品，主體演示模型的尺寸不得超過長1.5m × 寬1m × 高1.5m。參賽隊伍必須有參賽作品資料展示，將向評審介紹。資料展示板設有一張或多張不少於「122cm x 90cm」能自立在攤位的海報，內容是技術報告內容的簡化，要清楚、簡潔、明瞭的結構圖及製作照片，並要求以上照片及字體，都能在展示板1.5米前站立位置上能看清楚，面向評審講解。
- E. 〔初級組〕參賽隊**不需要提交技術報告書**，在比賽日將參賽作品資料展示，資料展示板內容都能在展示板1.5米前站立位置上能看清楚，面向評審講解。
- F. 〔高級組〕參賽隊**需要提交技術報告書**
1. 按比賽日程用 pdf 檔，電郵給組委會，檔案大小不超過 10MB，內文建議使用 12 號正楷字體。並於評審時間向大會提交 A4 紙張單面彩色印刷文本三份。
  2. 報告書包含封面不得超過 20 頁。
  3. 所有資料使用公制單位。
  4. 首頁要有以下內容：學校名稱/隊名、隊員名字、所屬學校的級別和輔導老師名字
  5. 其餘內容包括：引言，目錄，完整演示模型照片；  
設計背景 / 構思；  
資料搜集和分析、遇到的困難及挑戰；  
應用的科技、創意創新的知識；  
設計製作圖（包括方塊圖、材料表、製作工序；  
作品的市場價值優勢，項目收 / 支會計表（包括：捐款，材料捐贈，  
材料費，車費...等）；  
製作時間預算表、實際完成時間；  
程式編程介紹（用流程圖 Flow Chart）；  
測試和評估、計劃未來可改進的地方；  
總結從項目中學到什麼事物 / 科技，作品對社會的影響；  
從這項目比賽中總結各隊員的得益及表揚；  
對捐贈者及輔導老師作出感謝。



(2) 評審標準及比重：

評分項目	高級組	初級組
創新設計 / 環保意念	25%	20%
製作工藝	10%	20%
人機互動	10%	25%
應用智能科技	25%	10%
技術報告書 / 資料展示板	20%	15%
現場答辯	10%	10%

(3) 其他要求：參賽作品必須是參賽者自主製作的創新作品，且未參加過其他任何比賽。

(4) 大會有權將優勝作品向傳播媒體以分享介紹。

(5) 為鼓勵參賽青少年學生，大會將在初級組別增加「**最佳團隊獎**」和「**最佳參賽模型獎**」兩個獎項；高級組別增加「**最佳環保意念獎**」和「**最佳參賽模型獎**」兩個獎項。