

2024 年 12 月 16 日

## 中電節能低碳創明天比賽 啟發大專生發揮創意 減碳方案助弱勢社群改善生活

中華電力有限公司（中華電力）今年首次推出可持續發展創作計劃，透過比賽增加青少年對可持續發展和社會責任的認識。計劃由中電社區節能基金資助，夥拍工程及科技學會（香港分會），舉辦「節能低碳創明天比賽」，並於 12 月 14 日進行決賽及頒獎禮。經過一番遴選，最終由香港城市大學、香港科技大學及香港大學學生組成的 U14 隊奪得大學組金獎；副學士及高級文憑組別則由香港資訊科技學院及青年學院學生組成的 SD56 組贏得金獎。

中電「節能低碳創明天比賽」分大學組和副學士及高級文憑組兩個組別，吸引來自不同大專院校合共超過 90 個隊伍報名參加。他們以改善弱勢社群生活及能源效益為目標，設計實用解決方案。20 隊入圍隊伍獲得中華電力資助 15,000 港元，將方案概念製作原型（Prototype），並對原型進行測試，由大會安排專業工程師及社福界代表對原型提供意見，協助參賽學生逐步將構思實踐。最後由決賽評審選出兩個組別合共 8 隊得獎隊伍，贏取總值 110,000 港元獎金。

比賽頒獎禮由中華電力企業發展總裁莊偉茵女士、機電工程署署長潘國英先生及工程及科技學會（香港分會）會長麥樹麟博士擔任主禮嘉賓。決賽評審成員由來自中華電力、機電工程署、工程及科技學會（香港分會）的專業工程師，以及社福機構基督教家庭服務中心及東華三院代表組成。

中華電力企業發展總裁莊偉茵女士表示：「中華電力舉辦『節能低碳創明天比賽』，希望鼓勵年青人發揮創意，亦多關心社會，利用大家在能源效益及節能方面的知識，協助弱勢社群改變用電習慣及生活質素。參賽隊伍設計的方案無論在技術可行性、創新性，以及對有需要人士的裨益等都表現突出。我希望同學在比賽中有所得著，為可持續發展出力。」

機電工程署署長潘國英先生讚揚入圍隊伍開發的方案展現了無限創意，更體現了敏銳的觀察力和強大的執行力。他表示：「實現碳中和需要跨界別合作，而工程師往往在其中扮演著關鍵角色。今天的比賽展示了企業、工程專業、學術界及社福界的緊密合作。同學的創新思維和實踐精神，正是成為優秀工程師的基石。」

隊伍 U14 勇奪大學組金獎，團隊發明充電震動鞋墊，期望借助觸感反應，為視障人士提供定位導航。來自香港城市大學的梁芷珊表示：「有些視障人士同時有聽力問題，坊間一些協助視障人士的工具多以聲音導航為主，忽略了這群極有需要的受眾。我們研發的鞋墊以不同的震動帶視障人士到達想去的地方，並提醒他們前面有障礙物，確保安全。」

奪得副學士及高級文憑組金獎的隊伍 SD56，同樣關注視障人士的需要。來自香港資訊科技學院的隊長尹文敬表示，即使人工智能科技發展日新月異，視障人士仍難以從中受惠。他們希望未來繼續改進研發方案，減少視障人士上網處理資訊所需時間，改善他們的上網體驗，進一步拉近他們與資訊科技世界的距離。

中電「節能低碳創明天比賽」於今年九月展開，參賽隊伍需要研究社會，或特定弱勢社群，包括長者、殘疾人士和低收入家庭等的能源需求和行為，再構思解決方案。活動邀得六間大專院校作學術夥伴協助推廣，並獲基督教家庭服務中心及東華三院支持。大會先為參賽學生安排設計思維工作坊，提升他們的解難能力；並由社福機構代表分享弱勢社群所面對的生活現況及痛點，讓學生能設計出更切合社會需要的解決方案，合力建構可持續發展的低碳城市。

### 關於中華電力有限公司

中華電力有限公司（「中華電力」）是香港公用事業公司，由在香港交易所上市的中電控股全資擁有，為亞洲規模最大的私營電力公司之一。中華電力在香港經營縱向式綜合電力業務，為供電地區範圍內超過 600 萬人提供高度可靠的電力供應及優質的客戶服務。

圖片說明：

圖一



中華電力企業發展總裁莊偉茵女士在「節能低碳創明天比賽」頒獎禮上表示，中華電力藉比賽鼓勵年青人發揮創意，利用大家在能源效益及節能方面的知識，協助弱勢社群改變用電習慣及生活質素。

圖二



機電工程署署長潘國英先生讚揚中華電力舉辦是次比賽展示了企業、工程專業、學術界及社福界的緊密合作。

圖三



中華電力企業發展總裁莊偉茵女士（第二排左五）、機電工程署署長潘國英先生（第二排左四）、中華電力輸電及供電業務部高級總監張寶中先生（第二排右一）、中華電力發電業務部高級總監劉志強先生（第二排左一）、工程及科技學會（香港分會）會長麥樹麟博士（第二排左二）及工程及科技學會亞太地區委員會主席陳國華先生（第二排右二）與金獎隊伍合照。

圖四



大學組金獎由就讀香港城市大學、香港科技大學、香港大學學生組成的 U14 隊奪得，他們創作的 Visionary 智能鞋墊希望透過無線充電及觸感反應技術，為視障人士提供定位導航。

圖五



副學士及高級文憑組金獎得主是來自香港資訊科技學院及青年學院的學生，研發方案 AI 螢幕閱讀器 2.0 以人工智能技術，為視障及有需要人士提供網頁圖片描述。

圖六



中華電力企業發展總裁莊偉茵女士（右六）頒發紀念品予多位比賽評審，感謝他們對活動的支持。

圖七



入圍隊伍向主禮嘉賓團展示研究成果及原型方案。

-完-

## 中電可持續發展創作計劃 節能低碳創明天比賽

### 簡介

- 中華電力首次推出**可持續發展創作計劃**，並由中電社區節能基金資助，透過舉辦「**節能低碳創明天比賽**」，增加青少年對可持續發展和社會責任的認識。
- 比賽於今年九月展開，參賽隊伍研究社會，或特定弱勢社群，包括長者、殘疾人士和低收入家庭等的能源需求和行為，然後構思解決方案。入圍隊伍獲得中華電力資助 15,000 港元，將方案概念製作原型 ( Prototype ) 。
- 大會為參賽學生安排設計思維工作坊，提升他們的解難能力；並由社福機構代表分享弱勢社群所面對的生活現況及痛點，讓學生能設計出更切合社會需要的解決方案。

### 比賽結果

#### 大學組

- 金獎：U14 (香港城市大學、香港科技大學、香港大學 – Visionary 智能鞋墊)
- 銀獎：U27 (香港理工大學、香港科技大學 – 香港散步學)
- 銅獎：U6 (香港都會大學 – 數字學生)、U13 (香港城市大學 – 慳電獅)

#### 副學士及高級文憑組

- 金獎：SD56 (香港資訊科技學院、青年學院 – AI 螢幕閱讀器 2.0)
- 銀獎：SD57 (香港資訊科技學院 – 以聲知形)
- 銅獎：SD36 (香港資訊科技學院 – 智護老「家居版」)、SD50 (香港專業教育學院 – 太陽能風樹)

## 合作夥伴

### 策略合作夥伴

- 工程及科技學會 ( 香港分會 )

### 學術夥伴

- 香港中文大學工程學院
- 香港都會大學科技學院
- 香港科技大學工學院
- 香港高等教育科技學院
- 香港專業教育學院
- 香港資訊科技學院

### 支持機構

- 東華三院
- 基督教家庭服務中心