

Co-organisers:



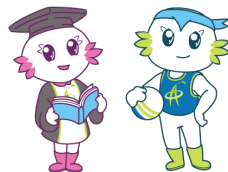
香港資優教育學苑
The Hong Kong Academy for Gifted Education
香港特別行政區政府教育局資助
Subvented by the Education Bureau, the Government of the HKSAR



THE HONG KONG YOUNG
ACADEMY OF SCIENCES
香港青年科學院

Supporting Organisation:

教育局
Education Bureau



齊來認識 資資、優優

E2TEC023T
(非代幣課程)

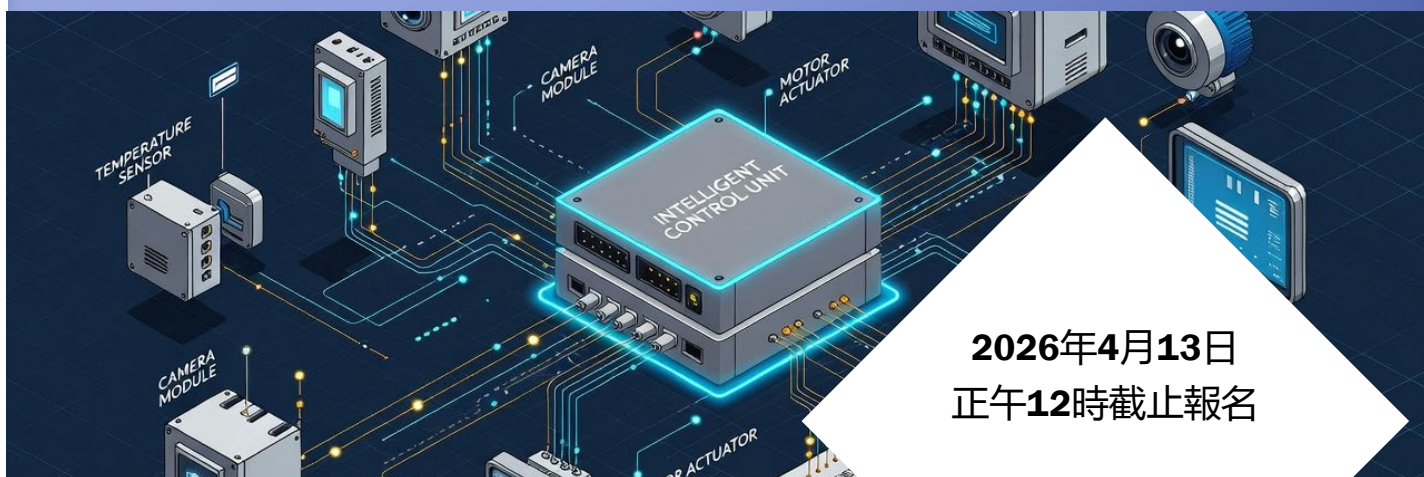
[資優課程]

🧪 香港青年科學院新興科技講座系列

科學、機遇及挑戰 2026: 智能網絡控制系統

施凌博士

香港科技大學電子及計算機工程學系教授



2026年4月13日
正午12時截止報名

預期學習成果

完成本資優課程後，資優生應能：

1. 定義智能控制系統，並描述其三個主要組成部分：感知（感知器）、計算（大腦）和執行（動作）；
2. 解釋無線感測網路如何作為大型環境的“神經系統”，從人類難以到達的地方收集數據；
3. 指出控制系統連接到網路時出現的網路安全漏洞，並描述網路攻擊可能造成的後果。



◆ 資優課程簡介

- 從自動駕駛汽車能夠穿梭於交通流量，到智慧電網防止大規模停電，我們周遭的世界正被一種無形的智能所運作。這場演講提供了一個難得的機會，讓我們一窺**智能控制系統**這迷人的領域。我們將探討數以百萬計的微小**無線感測器**如何扮演城市「神經系統」的角色，將數據即時回傳給電腦，讓電腦做出毫秒級的決策。
- 然而，當你賦予機器網路連線的同時，也同時創造了一個攻擊目標。我們將深入探討**控制系統安全**這個高風險領域，了解工程師們如何保護發電廠、水資源供應設施，以及自動駕駛車輛免受網路威脅的攻擊。

◆ 日程表

課節	日期	時間	地點
1	5月2日	上午9:30 - 上午11:00	Zoom 會議

◆ 適合對象

- 於 2025 至 2026 學年為中一至中六的香港資優教育學苑學員。
- 名額：280
- 先到先得，額滿即止

◆ 講授語言

普通話

◆ 證書

學員必須出席講座，方能獲發電子證書。

◆ 備註

由2023/24學年開始，完成首個查核期後，所有學員須於每學年成功完成以下要求以延續學員資格：

- 一個講座；及
- 任何一個課程 / 活動

本講座是「全人發展講座系列」中五大範疇的其中一個項目，旨在促進學生全面發展其資優潛能。



香港青年科學院新興科技講座系列

科學家介紹矚目的新興科技，引發學生學習動機。



新穎講座系列

介紹各種新穎主題，開拓學生視野。



國家安全講座系列



認識國家安全的含意，提升學生國民身份認同。

燃亮生命講座系列



各界名人分享人生經驗，啟發學生追尋夢想。

洞察未來講座系列



專業人士分享對相關行業最新趨勢之見解，協助學生計劃未來。

