

# 電腦科學教育的十項建議

駐美國代表處教育組

美國電腦科學教師協會（Computer Science Teachers Association）和擴展電腦教育路徑聯盟（Expanding Computing Education Pathways Alliance）發布了 2023 年電腦科學教育狀況年度報告。該報告探討了人工智慧對未來社會各層次尤其是教育的深遠影響，其提出 10 項建議：

1. 制定 K-12 電腦教學計畫。
2. 定義並建立 K-12 電腦學科標準。
3. 為教師電腦科學專業發展籌備資金。
4. 為中小學教師建立電腦專業認證途徑。
5. 於高等教育機構為職前教師設立電腦課程。
6. 在國家機構設有電腦專業一職。
7. 要求所有學校開設電腦科學課程。
8. 將電腦學科定為必修科目。
9. 電腦學科為大學入學必備學科。
10. 將電腦學科作為高中畢業要求。

其中強調將電腦學科作為高中畢業之必修課程成為刻不容緩的強烈要求項目。

報告指出：對於教育而言 2023 年被定為人工智慧（AI）誕生的一年，AI 工具廣泛普遍的使用性已對全球教育產生變革性影響，44% 的教師認為人工智能產品將對未來職場的工作產生重大影響。如果不及時教導學生電腦科學的基礎知識，將無法為學生在未來人工智慧的發展做好準備。

當全世界每一位教育工作者都在思考人工智慧將如何改變教育和勞動市場之時，Code.org 總裁 Cameron Wilson 說；如果高中教育沒有將電腦科學納入必修課程則來自不同背景的學生將錯過這一基礎知識，因此必須讓學生接觸電腦科學和人工智慧是當前迫切需要的科學教育。

撰稿人/譯稿人：蘇惠惠

資料來源：10 Recommendations for Computer Science Education -- THE Journal