

# 加拿大安省針對資訊學習和科技教育課綱進行現代化改革

駐加拿大代表處教育組

加拿大安大略省政府（以下簡稱安省）正在革新科學、科技、工程、數學（STEM）領域的高中課程，包括與技術性行業相關的學習，以確保學生具備最新數位素養與科技知識，來引領創新未來的全球經濟、科學和社會發展。

資訊學習和科技教育課程現代化改革配合安省政府的執政綱要，使課程革新配合安省的經濟需求，並側重於蓬勃發展的技術性產業所需的關鍵生活和工作技能。

教育廳長 Stephen Lecce 說：「我很自豪地宣布，安省政府實施這項課程革新，可以更進一步確保學生為未來的工作做好準備。此新政策將為學生提供科技應用實務經驗，讓他們練習解決現實生活中的問題，提高學習效率，並賦予年輕人批判性思考、大膽夢想以及為我們的經濟開創新局面的技能。我們的重點是確保我們的學生能享有最先進的課程，以加強生活和工作技能，從而在技術和創新領域（包括技術性產業）從事專業工作。」

為使學生能更好地為未來就業做好準備所實施的兩項課程革新：

1. 新的資訊學習課程-自 2023 年 9 月從當年度 10 年級課程開始實施。
2. 新的科技教育課程-自 2024 年 9 月從提供修訂後的 9 年級和 10 年級課程開始實施。

「日新月異的數位科技和創新」課程將取代自 2008 年更新的現行 10 年級「資訊學習概論」課程，這世界從那時起出現智慧手機和可穿戴科技產品…等重大技術的創新，以及互聯、自動化車輛，以及社交媒體的興起。革新後的資訊學習課程將使安省成為 STEM 教育的先驅，並讓學生在廣泛的領域和專業中，能應用程式編碼概念和技能來構建實踐項目，有機會來學習人工智能、網路資訊安全和其他可以加強新興數位素養的課程。

之前的科技教育課程自 2009 年以來即未更新，此次修訂後的科技教育課程將反映農業、製造業和建築業等行業對於技術性專業人才

的需求。此次修訂將幫助學生為從事通信、建築行業（如水電工）和製造業的高薪和高報酬職業做好準備。

經濟發展、創造就業和貿易廳長 Vic Fedeli 說：「安省政府持續通過培養安省世界一流的勞動力來促進創新。安省每年有超過 65,000 名學生從 STEM 相關課程畢業，通過對 STEM 和技術性專業相關課程的革新，我們確保我們的人才庫持續增長，並確保安省的企業持續創新和繁榮。」

這些課程革新建立在政府為加強其技術性專業策略而採取的其他行動之基礎上，該策略將有助於吸引更多學生進入該行業，包括在兩年內投資 480 萬加元以擴大雙學分計畫。

此次課程修訂也是安省達標計畫（Plan to Catch Up）後續步驟的一部分，確保學生有機會接觸和獲得學習機會，考慮將 STEM 領域和技術性行業作為未來的職業。其他近期的課程更新包括：

1. 2022 年 9 月實施修訂後的 1 至 8 年級科學與科技課綱
2. 2022 年 9 月實施不分流的 9 年級科學課綱
3. 2021 年 9 月實施不分流的 9 年級數學課綱
4. 2020 年 9 月實施 1 至 8 年級的新數學課綱

撰稿人/譯稿人：陳怡君

資料來源：「Ontario Modernizing Computer Studies and Tech-Ed Curriculum to Ensure Students Are Prepared for the Jobs of the Future」，Education News Canada，2022 年 12 月 13 日。

<https://educationnewscanada.com/article/education/level/k12/3/995757/ontario-modernizing-computer-studies-and-tech-ed-curriculum-to-ensure-students-are-prepared-for-the-jobs-of-the-future.html>