

## 加拿大安省公佈 9 年級現代化數學新課綱

駐加拿大代表處教育組

加拿大安大略省教育廳長 Stephen Lecce 於 2021 年 6 月 9 日公佈 9 年級全新數學課綱，旨在確保所有學生具備實用的數學能力並改善長達 10 年數學成績下降的趨勢，幫助每個學生都能走向成功的未來。

新課綱自 2021 年秋季起成為安省所有公立英、法語學校 9 年級學生的必修課，此為省政府開始實施為期 4 年計畫、耗資 2 億加元的數學教育策略之一。該課程旨在為學生提供與現代生活融合的數學主題，包括程式設計(coding)、數據(data)、金融素養(financial literacy)、數學建模 (mathematical modelling) 以及 STEM (科學、科技、工程和數學) 等內容。

新數學課綱是省府結束長期以來該省 9 年級學生選擇進入應用走向 (applied) 與學術走向 (academic) 教育分流政策，以縮短黑人學生、原住民學生、低收入學生等邊緣族群學生的成績差距。隨著新課綱的推出，所有高中生都將在 9 年級學習相同的數學課程，這將為每位學生提供相同的機會，並提高他們在完成中學教育後邁向自己職涯方向的能力。

這是安省數學教育的重大政策，也是自 2005 年以來的首次改革。新課綱不僅符合就業市場的需求，同時也是回應雇主和教育專家的建議。該課程將：

- 確保與現代化就業市場相關聯並著重實用的生活技能，包括利息、債務、儲蓄、個人預算和價格比較等概念。
- 在現代化且具紮根意義的 1-8 年級數學課程基礎上，為學生進入更高階的數學做好準備，使他們能夠在他們選擇的 STEM 領域未來得以進入任何高等教育、專業技能的途徑。
- 藉由學習程式設計 (coding) 來應用理解複雜的數學並具備預測的能力，訓練學生為未來的工作做好準備。此外，該課程培訓學生對數據的理解力，進而能應用在日常生活的分析和判斷。

該省反對黨新民主黨教育評論家 Marit Stiles 對此新數學課綱表示贊同，並表示學生需更小班規模和一對一的學習機會才能取得成功。

安省中學教師聯盟 (Ontario Secondary School Teachers' Federation) 主席 Harvey Bischof 表示，該聯盟支持結束高中學術分流，但批評宣布新課綱的時間太過倉促，缺乏適當的實施計畫。

撰稿人/譯稿人：Olivia Lin

資料來源：Government of Ontario, “Modernized Math Course Prepares Students for Jobs of the Future and Life Skills”, Education News Canada, June 10, 2021.

<https://educationnewscanada.com/article/education/level/k12/3/904099/modernized-math-course-prepares-students-for-jobs-of-the-future-and-life-skills.html>

Holly McKenzie-Sutter, “Ontario education minister reveals details of new Grade 9 math curriculum”, CBC News, June 9, 2021.

<https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/grade-9-math-curriculum-ontario-streaming-1.6058810>

