

北達科他大學系統透過擴大職業與技術教育協助學生抓住更多機會

駐芝加哥辦事處教育組

美國北達科他大學系統(North Dakota University System, NDUS)的學生和學術事務副校長 Lisa Johnson 近期在受訪時透露，該校可能會在 2025 年時爭取到 2023 年州政府未能編列的預算，建立新的職業與技術教育(Career and Technical Education, CTE)課程，協助未接受高等教育的學生做好就業準備，並讓社會人士也有提升專業能力的機會。

喬治城大學(Georgetown University)的研究預估北達科他州在 2021 到 2031 年間將有多達 5 萬 2 千個新職缺出現，而且成長幅度最多的是知識型工作。整體而言，這個和平花園之州在 2031 年前將有 71%的工作需要大學學歷，尤其是教育、醫療保健、食品與個人服務等領域。Johnson 認為這份研究釋出一個很明確的訊息：即使不上大學，K-12 學生也應思考畢業後如何繼續進修與深造。

NDUS 希望未接受高等教育的學生能在 CTE 課程中學到一技之長，藉此改善生活品質。北達科他州大學院校的新生人數在過去 12 年中不斷下降，近年學費因通貨膨脹而調升更加劇了此一現象，愈來愈多青少年在高中畢業後選擇進入職場磨練，而不是繼續升學。地方政府與教育機構在規劃如何幫助學生時，可從協助他們抓住更多就業機會的角度進行思考，例如推廣 CTE 教育等。

NDUS 校長 Mark Hagerott 一向希望擴大 CTE 的涵蓋範圍，提供新興就業市場需要的技能訓練，例如生成式人工智慧、消防科學、潔淨能源、自動化生產技術等。人類社會已進入由頂尖科技刺激經濟轉型的時代，醫學、農業、能源到國家安全等多個領域創造了許多新行業，CTE 教育的內容若不持續更新，學生將難以滿足僱主對工作能力的要求。因此，建立新 CTE 課程是 NDUS 未來 10 年規劃(Envision 2035)中很重要的一部分，該校將依科技發展的趨勢為學生提供新技術培訓，以滿足就業市場對技術性勞動力的需求。

RUN-ND (Retool and Upskill Now-North Dakota) 是北達科他州

將先進技術整合到 CTE 教育的主要策略，重點在於鼓勵學生學習新知或加強專業技能。該州的高等教育委員會主席 Tim Mihalick 在受訪時表示，RUN-ND 鼓勵不同地區的學校或組織合作並分享成功經驗，例如邁諾特州立大學（Minot State University, MSU）、魔鬼湖（Devils Lake）的湖區州立學院（Lake Region State College）與大福克斯（Grand Forks）的北達科他大學（University of North Dakota）可一起建立包含網路安全和無人機等先進技術的 CTE 課程。

為了解決卡車司機荒並維持貨物流通，迪金森州立大學（Dickinson State University）與專業培訓機構 TrainND 合作，提供貿易和商業駕駛執照課程給當地學生，符合特定資格者還可獲得副學士學位。州議會在 2025 年審核預算時，可能會要求 NDUS 提供實現 RUN-ND 的具體辦法，Mihalick 認為除了上述方法之外，也可透過線上課程推廣 CTE。NDUS 旗下的達科他數位學院（Dakota Digital Academy）利用其他分校的資源提供不同 CTE 課程與副學士學位課程，讓青少年隨時隨地都能加強專業知識與技術。

在內容的設計上，證書課程是目前 CTE 發展的趨勢。修業證書除了在求職時可派上用場，還能讓學生依校方設計的藍圖不斷累積學分，進而取得副學士學位。此外，證書課程可協助有大學學位的勞工培養新技能或加強現有技能，比如說，K-12 教師可透過與自閉症患者一起工作，累積足夠經驗後便能獲得特殊教育證書，未來可擴大教學範圍，以爭取更好的薪資與職位。Mihalick 指出 NDUS 現可提供約 300 種證書課程，例如 MSU 有 12 個不同領域的課程，包括教育、科技、與企業管理等，博蒂諾的達科他學院（Dakota College at Bottineau）則為大部分科系提供證書課程的選項。

北達科他州高等教育委員會在審核大學院校提出的新職缺申請時，也會審閱受僱人擁有的專業證書。該委員會希望應徵者的能力確實符合教學或研究目標，而且是當地社區需要的人才，以協助高等教育機構靈活應對不斷變化的就業市場。

除了持續發展四年制學士課程之外，提供多元學習方式也是高等教育機構進步的象徵。和四年制大學課程相較，CTE 教育制度還有不少進步空間，且有許多議題尚待討論。在資源有限的情況下，Mihalick

期望高等教育機構能積極與各地 K-12 學校合作，愈早開始推廣 CTE 教育愈好，讓四年制學士學程和 CTE 教育能同時發展，達到鼓勵每位青少年學以致用與協助產業發展的目標。

撰稿人/譯稿人：駐芝加哥辦事處教育組

資料來源：2024 年 10 月 25 日，“Embracing technical education: University System looks to expand CTE footprint” , by Jill Schramm, Retrieved from Minot Daily News,

<https://www.minotdailynews.com/news/local-news/2024/10/embracing-technical-education-university-system-looks-to-expand-cte-footprint/>

