美國蒙大拿州透過技職教育為消失中的行業培養接班人

駐舊金山辦事處教育組

美國蒙大拿州弗格斯高中（Fergus High School, FHS）有個特別的農業教育計畫，透過職業和技術教育（Career and Technological Education, CTE）讓學生重新認識「屠宰」這個古老的行業。校方希望孩子能利用這個機會進行職業試探，在實作課程和校外教學中學習難以被機器取代的手藝和知識，並規劃成年後的職涯目標。

肉品加工廠曾經遍佈美國各地，但屠夫現在卻變成可能消失的行業之一。1967 年時，全美總計約有一萬間屠宰場，但在接下來的五十幾年中消失了七成，並由 JBS、Cargill、Smithfield 與 Tyson Foods 四大集團控制餘下 85%的工廠，其他 15%則由中小型肉品生產商經營，分散於包括蒙大拿州在內的不同州份。伊利諾大學（University of Illinois）透過長達數十年的研究發現中小型肉品處理廠平均僅營業 9.7 年，大部分都已在千禧年後終止營運，原因包括建廠金額過高、維持運作的成本連年增加、無法負擔為了通過查核而須付出的改善費用等，讓肉類加工行業成為難以入行及難以維持營運的一門生意。

根據非營利組織「農業行動」（Farm Action）的分析，在 1970 年代消費者購買肉品的費用中，農場大約可收到七成，利潤相當可觀，但如今已衰退到只剩三成。在這種情況下，大型企業還能憑規模優勢來壓低生產成本，中小型農場只能選擇被兼併或慢慢消失。此外，全美 98%牛肉目前僅由五十多間工廠進行處理與加工，容易造成價格壟斷，因此各州均鼓勵農場主人聯合起來成立肉品加工合作社，盡可能保有更多利潤。然而，年輕人對農業不感興趣的問題尚未找到解決方法，而這正是蒙大拿州 CTE 教師認為能幫上忙的地方。

蒙大拿州雖然有販售當地農產品，但量少且種類也不齊全。統計資料顯示該州近年約 97%日常食品係來自其他州份，比例明顯偏低，若能讓更多學生透過 CTE 課程學習農業知識與技術，不僅能讓他們更了解相關領域，也有助於他們進入職場時對自己的職業方向有更清晰的認識。

位於 Lewistown 的 FHS 有著十分豐富的農業教育計畫，這也是蒙大拿州中部職業和技術教育學院（Central Montana Career and Technology Education Academy, CMCTEA）的部分課程。CMCTEA 是一所 2025 年剛成立的公立特許學校，以培養具有豐富專業知識與技巧的學生為目標，協助 FHS 建立焊接、自然資源和保護、肉品加工、動物科學和農業機械等五大學科，每個領域都提供許多用心設計的課程。該校教師 Logan Turner 在受訪時表示他們希望讓學生重新認識農業的各種領域。

Turner 指出肉品加工是一門正在消失的技藝，學生對這個領域逐漸缺乏興趣，他希望能透過 CTE 改變這個趨勢。此外，他提到 2050 年時地球將新增 20 億人口，糧食危機已迫在眉睫，因此教育將是面對未來挑戰的重要方法之一。

在課程設計方面，教師們必須用心思考如何整合高中教育和職業訓練。比如說，肉品加工課程的學生除了要知道如何分切各種肉類之外，學校還會提供關於加工方法、土壤科學、以及農場業務管理等重要知識。CMCTEA 主任 Orin Johnson 在受訪時補充說明，由於每個人的學習方式不同，除了一般課程，校方也會提供實作練習，同時幫助學生獲得各種職業的資格認證。

目前已有不少 FHS 學生對農業教育計畫相當感興趣，校方也很積極地尋找校外合作夥伴。曾上過這門課的學生 Shyanne Ricks 在受訪時表示自己的父親很喜歡打獵，所以有一些肉品處理經驗，學校提供的課程能讓她更清楚整個過程和細節。另一位學生 Tori Rindal 則規劃 2026 年選修 CTE，希望能多聽多看農業相關知識，讓自己未來在就業上有更多選擇。此外，FHS 已和美國全國未來農民協會（National Future Farmers of America Organization）和蒙大拿州農民聯盟（Montana Farmers Union, MFU）等非營利組織建立合作關係，並從 MFU 爭取到總額約 1 萬 3,000 美元的補助款。

為了推廣 CTE，蒙大拿州議會 2025 年也通過為相關課程提供專款的眾議院第 357 號法案。教育廳廳長 Susie Hedalen 曾公開表示該法案對於鼓勵中學生提早接觸不同領域的職業發展方向，該州的 CTE

課程種類相當多樣化，除了農業之外，還包括商業、健康照護、工業科技、以及家庭與消費科學等不同領域，這些課程可讓學生累積技術知識和實務經驗，為他們未來在高需求領域取得成功奠定基礎。（詳見其他參考資料）

其他參考資料：

https://news.mt.gov/Office-of-Public-Instruction/Superintendent-Susie-Hedalen-Applauds-Signing-of-HB-357-Expanding-Career-and-Technical-Education-for-Montanas-Middle-Schools

撰稿人/譯稿人：陳鐘民

資料來源：2025 年 11 月 11 日,“‘A dying art’：With butchers disappearing, high schools look to step in”, By Jordan Hansen, Retrieved from Daily Montanan, https://dailymontanan.com/2025/11/11/a-dying-art-with-butchers-disappearing-high-schools-look-to-step-in/

國家教育研究院 National Academy for Educational Research