

美國猶他州將加強生命科學教育為業界提供更多生技人才

駐舊金山辦事處教育組

美國猶他州的勞動力服務部（Department of Workforce Services）近期指出，在 2012 年至 2022 年間，該州的生技產業以全國最快的速度成長。目前蜂巢州（猶他州別稱）擁有超過 1,600 家生技產業相關公司，相關研究預測這個領域的職缺在未來 10 年內會以 33% 的速度增加，新增職缺約一萬五千名，生技人才將有供不應求的狀況。

猶他州的生技產業是帶動該州經濟成長的火車頭，在增加就業率、提高薪資、和擴大 GDP 規模方面的貢獻超過了其他行業。猶他大學（University of Utah）Kem C. Gardner 政策研究所最新的研究發現，當地生技產業已發展成一個多元且完整的生態系，相關就業人口的比例在全美排名第三，僅次於麻薩諸塞州和紐澤西州，是美國最具活力的生技產業聚落之一。（參考資料 1）該州人力規模第二大的生技公司 bioMérieux 目前有超過 3500 名員工，但仍有約 300 個職缺無法找到適合人才。如果州政府不能改善勞動力市場供需失衡的問題，該公司的成長速度將會嚴重受限。

Kem C. Gardner 政策研究所的研究人員指出，教育對猶他州生技產業的發展有著關鍵作用，若要延續成長趨勢，增加 STEM 學生人數並提高教學品質是唯一途徑。調查資料指出，該州的高等教育機構在 2021 年時有超過 7500 位 STEM 學生，獲得 STEM 學位的畢業生比例約為 18.9%，仍有不小的成長空間。（參考資料 1）

猶他州州長 Spencer Cox 在受訪時指出，高等教育機構目前是利用基本預算來發展生命科學領域，但擴張速度明顯無法滿足業界對人才的需求。因此，州政府在本（2023）年 11 月 20 日請求州議會支持一項總金額為 700 萬美元的教育投資倡議，以加速培養更多生技人才。在資金充裕的情況下，Cox 認為該州未來每年可有超過一千名新血進入生技產業，人力供需的差距至少可縮小 40%。

如果州政府提出的投資倡議獲得通過，這筆資金將由「猶他州高等教育系統」（Utah System of Higher Education）和「猶他州人才準備」（Talent Ready Utah）專案以加速高等教育機構的生技人才培育為目

標來進行規劃和，例如聘用更多教職員、購買新儀器與設備、以及招新生推廣等。各高等教育機構可透過競爭性的申請程序來獲得補助款，州政府將綜合評估區域需求、企業投資規模、學校教學品質、及實務學習經驗來核定補助金額。

猶他州參議院多數黨黨鞭 Ann Milner, R-Ogden 說明，為了猶他州的生技產業發展，擴大人才培育是必要政策，州議會希望透過提供更多資金促進生技產業的爆發性成長，進而取得全美領先地位。這對猶他州來說，是一個很難得的機會，必須好好把握。她並提及「猶他州人才準備」專案已開始執行數項加強 K-12 學校生命科學課程的計劃，希望當學生進入高等教育時，就已做好接受生命科學訓練的準備。

猶他大學校長 Taylor Randall 指出，這份教育倡議將讓大學院校、政府機關、和生技公司間的合作更加緊密，並成為振興猶他州經濟和勞動力的催化劑。該校已和其他學校就此議題進行討論，希望透過校際合作提供學生更完善及更高品質的生命科學教育。猶他州立大學（Utah State University）校長 Elizabeth Cantwell 亦認為此倡議可改善產業環境，透過創意人才的培養，讓猶他州成為美國生技產業的領頭羊。

州長 Cox 補充說明，這份教育倡議只是加強建設猶他州生技產業的第一步。州政府未來還有很多規劃，除了縮小人才供需間的差距，還要確保生技產業能為本地學生提供最好的工作，以達到生技產業領先全國的目標。

撰稿人/譯稿人：陳鐘民

資料來源：

2023 年 11 月 10 日，**“Report: Utah’s life sciences industries are an economic juggernaut on the rise”** , By Art Raymond, Retrieved from Deseret News,

<https://www.deseret.com/2023/11/9/23951408/report-utahs-life-sciences-industries-are-an-economic-juggernaut-on-the-rise-biotech-job-growth>

2023 年 11 月 21 日，**“Utah Gov. Spencer Cox launches \$7 M initiative to build bigger, better life sciences workforce”** , By Logan Stefanich, Retrieved from Deseret News,

<https://www.deseret.com/2023/11/21/23970160/utah-gov-spencer-cox-7m-initiative-bigger-better-life-sciences-workforce>

