

瑞典推動技術飛躍計劃促使女性加入工程師行列

駐瑞典代表處教育組

瑞典政府於 2012 年指示瑞典學校署與瑞典皇家工程學院(Royal Swedish Academy of Engineering Sciences, 簡稱 IVA)合作，並達成協助對技術領域有興趣的年輕學生到企業界實習 4 個月的一項協議投資計劃。該計劃名為「技術飛躍」計劃 (Technology Leap，瑞典原文:Tekniksprånget)，由 IVA 推動並執行。目的是讓高中自然組和科技組畢業生透過實習了解工程師一職實際工作內容，讓這群年輕學生在未來升學時選擇技術領域科系就讀。不僅可提高國內學生選擇技術領域人數也可滿足企業界對工程師的需求。

IVA 推動的「技術飛躍」計劃最新一期評估顯示，該計劃促使更多的女性升學時選擇技術工程領域相關系所就讀進而成為工程師。

Josefin Lindemalm 即是參與該項計劃中 5,000 名參與者之一。Josefin 表示，對她來說成為工程師絕對不是一個顯而易見的選擇。總括技術飛躍實施以來顯著結果如下：

「技術飛躍」計劃與者有超過半數是年輕女性

自該計劃開始至 2018 年秋季學期開始參與企業工程師實習的人數中有 90%在結束實習後四學期(兩年內)選擇升學，其中 50%是年輕女性。在 2012 年秋至 2018 年秋之間實習的學生中，有 76%的人選擇技術類別的課程。根據瑞典皇家工程學院最新一項研究顯示，其中 48 %是年輕女性。

「技術飛躍」計劃負責人 Helena Gyrulf 表示：「研究數據很清楚地看到技術飛躍計劃促使更多年輕女性選擇工程系所就讀。」

「技術飛躍」計劃參與者升學的退學人數也明顯較低。

在這份研究報告裡也顯示，參與這項「技術飛躍」計劃的學生就讀工程系退學人數也較少。Helena 說：「我們還看到了計劃對工程系招生量的正面影響。對參與技術飛躍計劃學生來說透過實習也看到課程目標的藍圖，並帶著這個目標藍圖完成全部課程，獲取學位。」

長期以來，工程領域一直男性為主的職業，但是現在有機會改變這種狀況。Helena 表示：「最重要的是要把值得學習的模範人物突顯

出來。」

最早參與該計劃學生之一的 Josefin 形容參與這項計劃是個「奇妙的機會」。現已成為一名土木工程師，致力於利用人工智能對整形外科植入物做個人客製化設計的她說：「我在高中時期對唸書開始感到倦怠，但是我對解決問題和提高效率方面非常有興趣，因此我選擇了參加技術飛躍計劃，這也成為我之後在升學時選擇唸工程學的契機。」

她認為對技術感到好奇的年輕女性應該申請該計劃。Josefin 說：「技術飛躍計劃讓還未獲工程師資格的學生提供了嘗試工程師一職的絕佳機會，參與者也能藉由實習獲得對未來非常有價值的人脈。」

註：政府第一期的 4 年計劃經費提撥分別為：2013 及 2014 年分別各提撥 3 千萬；2015 年 2 千萬及 2016 年 1.72 千萬經費推動該計劃，參與學生近 3 千名。2017 年政府決定延長該項計劃。參與實習的學生每月可獲得 15,500kr (約合新台幣 51,700 元)。詳細細節可參考：<https://teknikspranget.se/teknikspranget-in-english/>

撰稿人/譯稿人：駐瑞典代表處教育組鍾菊芳

資料來源：

1. Sweden, Karin Selåker Hangasmaa (2020, 11,29), SvT, “Satsningen på kinesiska i skolan rann ut sanden”, <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/sa-har-teknikspranget-fatt-fler-kvinnor-att-bli-ingenjorer>
2. Sweden, The Ministry of Education (2012, 10,18), “Uppdrag att genomföra Tekniskspråket” <https://www.regeringen.se/regeringsuppdrag/2012/10/u20114282gv-m.fl/>
3. Sweden, The Sweden National Agency for Education (2019, 2, 26), “Redovisning av uppdrag om Tekniskspråket för år 2018) <https://www.skolverket.se/download/18.6bfaca41169863e6a65d8f5/1553968322664/pdf4057.pdf>