

STEM 學科吸引越南高中階段學生參與學習

駐越南代表處教育組

在過去的 10 年裡，STEM（科學、技術、工程、數學）被認為是一個極具潛力的學科群。然而，實際情況顯示，在越南攻讀 STEM 領域的大學生規模和比例低於一些地區和歐洲國家，尤其是在科學和數學領域的比例更低。



圖 1.現代化的實驗室，滿足學生學習和研究的需求。圖片來源：城東大學。

根據越南教育與培訓部的統計數據，以人口比例計算，越南每萬人中僅約有 55 名大學生就讀 STEM 相關領域。在過去幾年，大學生中就讀 STEM 領域的比例占總數的 27%至 30%之間，2021 年達到約 28.7%。然而，教育與培訓部提出的「2025-2035 高科技發展人力資源培養規劃草案」以及面向 2045 年的目標，計劃到 2030 年將各級教育中 STEM 相關領域的就讀比例提高至 35%。

針對全國範圍內 STEM 專業學生比例低於地區其他國家的現象，峴港大學下屬百科大學阮友曉校長認為，最主要原因在於對 STEM 專業重要性的認識仍然有限。許多學生和家長尚未充分理解 STEM 領

域的重要性及其職業發展機會。此外，工程類專業通常被認為學習難度較高，畢業後的工作相比其他專業更加辛苦，再加上一些職業的薪酬水平尚未達到期望，這些因素共同導致選擇 STEM 領域的學生人數較少。

實際情況顯示，近幾年就讀 STEM 領域的大學生數量有所增加，但與許多發達國家相比仍然較低，特別是在基礎科學領域和研究生教育階段。雖然計算機和信息技術領域在研究生教育規模中占比較高，但該領域的研究生就讀比例在 STEM 各領域中卻處於非常低的位置。值得注意的是，女性學生在 STEM 領域的就讀比例低於地區內和世界許多國家，尤其是在工程和尖端技術等核心領域。

根據越南教育與培訓部 2022 年的大學招生數據，女性學生在 STEM 領域的入學比例不到 20%。其中，工程領域的女性學生比例約為 10.1%，計算機和信息技術領域的女性學生比例為 14.7%。相比之下，整個高等教育系統中，女性學生占有所有專業入學學生總數的 53%。

一個需要特別關注的現狀是，近幾年參加高中畢業考試的考生選擇自然科學科目的比例逐漸下降。越來越多高中生傾向於選擇社會科學與人文學科，對基礎科學和 STEM 領域的關注較少，這對於重點高中學生來說尤其突出，並成為高科技發展人力資源培養的一大挑戰。胡志明市工業大學的代表分享，近年來在招生諮詢過程中，儘管學校積極推廣學習 STEM 領域的優勢，讓更多學生了解，但仍有許多優秀學生沒有選擇基礎科學相關專業。

面對選擇 STEM 領域的學生數量仍然有限的現實，一些高等教育機構已採取措施，從中學階段開始吸引學生選擇 STEM 領域。峴港大學百科大學阮友孝表示已實施多項戰略性和創新性活動，不僅吸引學生，還在學生、教師和家長群體中推廣對科學技術的熱情。學校為高中學生設計了 STEM 體驗項目，幫助他們早期接觸科學技術，在校期間便激發對這些領域的熱愛；通過 STEM 比賽為學生提供展現創造力、批判性思維和解決實際問題能力的機會。此外，學校還舉辦研討會，支持高中教師在教學中推行

STEM，提供課程開發建議，並提供資金支持，將教師的創新想

法轉化為具體的 STEM 產品。學校還通過職業指導和諮詢平臺、提供獎學金和經濟援助等方式，幫助學生了解 STEM 領域的價值和就業機會。

太原大學工業技術大學范成龍老師表示，學校已向太原省及周邊省份的高中宣傳和傳授知識，進行 STEM 教育的培訓，幫助教師和學生接觸 STEM 教育。同時，學校與太原省教育與培訓廳合作，舉辦多場專題研討會，探討教學方法及教具創新，並向各所學校轉讓教學設備，支持建立多個 STEM 俱樂部模型。

撰稿人/譯稿人：範氏燕

資料來源：2025 年 1 月 22 日 <https://baomoi.com/nganh-stem-thu-hut-nguoi-hoc-tu-bac-pho-thong-c51307733.epi>

