

越南胡志明市國家大學將培育 IC 設計研究人才

駐胡志明市辦事處教育組

2023 年 7 月 12 日，越南胡志明市國家大學舉辦研討會「在越南胡志明市國家大學建立 IC 設計專業先進培訓和研究課程」。

百科大學（胡志明市國家大學）校長梅清風（Mai Thanh Phong）副教授博士表示，世界半導體晶片供應鏈可分為 4 組：IC 設計、晶片製造、包裝 - 晶片測試和設備製造。在供應鏈的四個階段，越南目前無法參與裝備製階段。越南已經有一些晶片包裝和測試的公司，但皆是外國公司。越南只能參與全球半導體晶片供應鏈的設計階段。

梅校長透露道，2022 年全球 IC 設計行業總收入將達到 2154 億美元。與此同時，越南的電子工業在過去 40 年裡不斷發展，但仍主要集中於採用進口關鍵零件和晶片裝配產品。

其中，人力資源是瓶頸之一。計畫與投資部國家創新中心副總理武春懷（Võ Xuân Hoài）博士表示，越南沒有開發 IC 設計人力資源的國家戰略。只有少數大學擁有 IC 設計的正式培訓課程或從 IC 設計相關行業轉型而來。該生態系統缺乏 IC 設計實驗室和工具。大多數學校沒有財力投資「數百萬美元」的裝設備和設計軟體，也缺乏熟練使用設計工具的師資隊伍。

培訓組副組長（胡志明市國家大學）陳孟河（Trần Mạnh Hà）副教授博士表示，目前，需要一個先進的晶片本科和研究課程框架。培訓課程應很快在各所大學設計並試點。

胡志明市國家大學的目標是在 2023-2027 年期間擁有超過 1000 名 IC 設計工程師，具體每年有 200 名工程師和每年 100 名畢業生可通過能力培訓課程。在這 5 年內，胡志明市國家大學的目標是在 IC 設計領域建 4 個或更多強大的研究項目。

胡志明市國家大學總校長武海君（Vũ Hải Quân）副教授博士表示，根據項目草案，胡志明市國家大學 IC 設計本科生和研究生先進培訓項目將結合與企業的實務操作，學習半導體優勢國家的經驗，朝政府制定的政策方向前進。

其中，武先生確定 IC 設計的培訓與研究將並進。胡志明市國家

大學將建設現代化實驗室，用於 IC 設計的培訓與研究。該實驗室可設於先進研究與創新中心，該項目由胡志明市國家大學從世界銀行申請貸款 1 億美金，預計 2025 年完成。該實驗室不僅為胡志明市國家大學的專家與學生服務，並可吸引越南南部對半導體產業興趣的專家與學生。

韓國首爾國家大學電氣與計算機工程系主任 Lee Hyuk Jae 教授表示，韓國也「渴望」有更多 IC 設計或半導體的資源。因此，近年來，韓國大學紛紛建立「校際」半導體研究中心，以連接資源，部署許多 IC 和半導體設計方面的培訓和研究項目。大學孵化器還將參與支持學生、講師和研究人員，並與韓國企業密切合作，為大學帶來實踐經驗。Lee Hyuk Jae 教授強調表示，各所大學將通過雙學位課程來吸引學生。為相近專業的學生開設更多課程的學校可以從第二年開始就學習 IC 設計。

臺灣國立清華大學 IC 設計技術中心主任馬席彬教授表示，建立 IC 設計社區非常重要。如在臺灣，很多學生、講師、研究生等，總是互相支持，支持後來者能夠在國際水準上競爭。臺灣每年都會舉辦 IC 設計大賽，讓大學的學生和專家有一個競爭的場地，從而互相學習，緊跟新趨勢。

撰稿人/譯稿人：駐胡志明市辦事處教育組

資料來源：2023 年 7 月 12 日，年輕電子報；新聞來源：<https://tuoitre.vn/dai-hoc-quoc-gia-tphcm-se-dao-tao-va-nghien-cuu-thiet-ke-vi-mach-20230712140939598.htm>