

帶領更多女性進入矽谷 (Silicon Valley) ” Steering more women to Silicon Valley”

駐芝加哥辦事處教育組

當季維亞·科亞蕾根塔 (Divya Koyyalagunta) 第一年剛到杜克大學的時候，她並不了解什麼是資訊工程，她希望自己能成為一名專攻神經科學領域的博士生並繼續選擇在杜克大學就讀。某天她在神經科學實驗室做事時，被要求要修改科學家使用的程式碼來分析資料。儘管她這輩子從沒有寫過一行程式碼，但經過摸索她很快就能領悟到如何編程來修改程式。她說：”這是第一次我感到我可以坐下並創造一些別人能用的東西，這種感覺很強大。”

科亞蕾根塔小姐被吸引著。她選修了計算機概論 I、計算機概論 II，並且最終選擇資訊工程為主修。然而，她卻擔心著自己的經驗不足會導致畢業後找不到工作。但是，在學校的最後一年，她發現了”杜克科技學者計劃” (Duke Technology Scholars Projects a.k.a. DTech)。這是一個在矽谷的職能訓練計劃，藉由增加資訊工程領域及電子工程領域的實習女性，來達到科技產業性別比的平衡。這個計劃的執行長說服了她，讓她了解：就算沒有相關經驗也沒關係。事實上，這就是這個計劃的目標：提供女性暑期的實習經驗，讓她們在職場生涯上有更多的機會。科亞蕾根塔小姐也因此計劃成功拿到蘋果公司 (Apple Inc.) 的實習機會。

杜克大學為了呼應長期女性在科技產業的稀缺問題，在2016年開始著手這項杜克科技學者計劃。事實上，根據國家女性與資訊科技中心 (National Center for Women and Information Technology)，在2015年，女性在電腦產業只占四分之一卻有著市場上百分之五十七的勞動力。根據高等教育研究機構 (Higher Education Research Institute)，雖然現在女性的數量已有上升，但早在2004年，只有百分之十的女性願意在大學裡選擇資訊工程系。此外，在這領域中也頻傳大量有關女性被職場性騷擾的事件。直到2016年，一位谷歌 (Google Inc.) 工程師因散播”質問產業性別多元化的價值”等話題而被辭退，此舉也使得許多在五百大企業包含優步 (Uber)，Social Finance Inc. 等公司的高層主管，在公司公開做出新職場性騷擾宣言後離職。

盡管如此，還是有人致力於支持更多女性加入這塊領域。一名從北加州（Northern California）而來的杜克校友匿名捐贈150萬美金給杜克科技學者計劃。目前為止，杜克大學也看到了一些在這項計劃上的成功。兩年前加入這項計劃的41名女性都分別收到其它實習的機會，之中更有許多人更收到公司開出的職缺，希望她們在畢業後能繼續原公司服務。

下個暑期杜克大學期待能擴大這項計劃：不僅幫助女性，並幫助弱勢同學。

杜克科技學者計劃執行長莫妮卡·詹金斯（Monica Jenkins）說道：“這項機會給了女性能在科技公司直接上手操作的機會，並讓女性知道這樣的工作既可以是有創意，同時也可以解決實質上的問題。”這樣的實習機會可以讓科技業的工作對女性更具吸引力並讓她們了解科技事業的職涯。詹金斯女士說：“我認為如果我們能提早讓女性致力於她們的事業並且幫助她們提升經驗，那我們就成功了。”

在這個計劃的第一暑期，44名女性面試了10個缺額。詹金斯女士在這次的對話中發現這些女同學都面臨同一種困境：孤立感。這些女同學形容在資訊工程課時，她們就是唯一的女性。而且面對那些早已在高中時就開始學習寫程式的男性同儕，她們也感受到自己在課業上落後許多。

最初，這項計劃只是要提供住宿給那些在矽谷工作的杜克校友。但詹金斯女士發現這樣的安排只會增加女性在矽谷工作的孤立感。她說：“我認為，如果她們去實習然後下班只是回到一個很漂亮的宿舍，那她們是孤單的，反而使這項機會達不到我們想要達到的目的。”然而，在第一個暑期她租一間五人房的房子給那批的女同學。下一期，因為參加計劃的同學增加到34名，她租了五間，四間在矽谷，一間在舊金山（San Francisco）。結果，這個分享租房的理念成為這個計劃最大的成功。同學們很快就成為朋友，也開始

愛上室友之間分享討論工作上面臨到的挑戰。

對於科亞蕾根塔小姐，一個最大的挑戰就是知道何時不要自己面對問題，並且尋求幫助。科亞蕾根塔小姐說道：“那時候，我很怕自己看起來根本就不知道自己在做什麼。我也不確定我不懂的問題是不是一個我本來就應該要懂的問題。”

在與室友討論後，她理解到每家公司都有不同的內部規定，對於一個實習生，也沒有辦法被期待了解所有的事情。

連續兩年夏天都參加杜克科技學者計劃的莎米·席亞格（Sammi Siegel）說：“這項計劃讓參予的同學們回到杜克大學都還有很強的凝聚力。我們還時常在上課時互相鼓勵發言。”

這項計劃讓副修性別研究的席亞格小姐體會了“科技如何解決社會問題”，也感激這項計劃讓她發現興趣相投的同學。

她說：“杜克科技學者計劃就是讓你發現志同道合的圈子。”導師制度也是杜克科技學者計劃另一個很重要的元素。整個暑假，席亞格小姐都會有一位導師，並週期性的打電話關心席亞格小姐。有一次，有同事問她為什麼做出這樣編程上的決策，而席亞格小姐完全沒辦法解釋自己的理由。而她的導師就鼓勵她在工作時要多做筆記，然後在完成她的案子時把筆記一起交給自己組員。

杜克大學三年級的瑪莉安·素拉奇安（Mariam Sulakian）找了去年夏天在 Facebook 實習的經理當她的導師。她的經理鼓勵她不要在辦公室待太晚，要多享受戶外的生活。素拉奇安小姐說：“她的工作能力非常強，也很懂的工作與生活之間的平衡。”

杜克科技學者計劃的同學整個夏天都可以在同樣領域的社交活動上認識別的女性。素拉奇安小姐說：“這樣的活動是一個讓我們了解職涯選項的機會，並且能幫助她拼湊在這條科技領域的道路上未來五年到十年的樣子。”

國家科學基金會（National Science Foundation）資訊教育計劃執行長詹妮絲·康妮（Janice E. Cuny）指出對於所有“多元化科技產業計劃”來說，建立向心力是一件好事。她說：“把一個學生從相對弱勢的團體，放到充滿白種與男性的領域只會降低了他的歸屬感。”

康妮女士也提到：讓女性知道他們可以用資訊工程來做“好的事情”是一件很重要的事。她致力於將資訊工程課程置入大學先修課程來幫助那些沒有編程經驗的同學。而第一堂課在去年開始，很多女性也踴躍報名。

康妮女士說：“很多人都是想為了目標做事情，而我們還沒真正吸引到那些人。這些課程就是想要讓那些同學來做有趣的事。這些也能刺激到很多女性。”

根據馬里蘭大學巴爾地摩分校資訊工程及電子工程教授瑪莉·德斯賈汀 (Marie desJardins)，將更多的女性帶入大學等級的資訊工程，需要很大的努力來改變這個領域的傳統關點。

科亞蕾根塔小姐以前並不知道她會這麼喜歡電腦編程，直到她第一次在杜克大學的神經科學實驗室接觸到電腦程式設計。她說：“直到我被別人要求做一件事而且我非得要做的時候，我才了解到原來我這麼喜歡程式設計。”回到杜克大學後，她充滿了更多自身能力上的自信。在暑假的最後，她拿到了蘋果公司實習單位的工作邀請，希望她能在畢業後繼續到蘋果工作。科亞蕾根塔不確定她到底會不會回去蘋果工作，但她能確定的是：無論如何，她一定會落腳在科技產業。

資料來源：2017年11月5日 The Chronicle of Higher Education《高等教育紀事報》

http://www.chronicle.com/article/Steering-More-Women-to/241666?cid=wcontentgrid_6_32ad_5

