

軟體業界之 就業機會與發展潛力

潘文偉

自交大資訊科學研究所博士班畢業迄今，業已近二年，本文乃筆者對於這兩年來，從事於軟體業界之見聞與感想。

相對於台灣硬體業界的蓬勃發展，台灣軟體業，不論在經營、開發與創業，均遠不及前者的榮景，在這樣的大環境下，絕大多數的博士班畢業學長學姐們，均選擇教職，也有部份就業於中科院、中研院、工研院與資策會等研究單位，概略分析此種就業分佈的因素，雖然個人興趣會影響就業分佈，但相較於美國的情況，許多民營軟體業也不乏博士頭銜的員工，台灣軟體的發展環境所能提供的就業機會與彈性，也是一項不利於博士甚或碩士的重要因素。

然而近一年來，台灣軟體業的大環境漸漸在改變中，從政府與業界來的力量，為軟體從事者提供了新的機會，雖然博士的就職機會仍不若碩、學士來得多，但整體而言，已漸漸在改善中，今茲以工作特質分類，簡單介紹各類別的機會與發展潛力。

第一類為軟體行銷與客戶支援，此類就業機會提供者大多是外商或本國軟體代理業者，而軟體的種類則非常多樣，從各種行業的專業軟體、工具軟體，至套裝軟體、娛樂軟體均有。一般來說，外商所提供的國外訓練、國外工作等機會，對於新鮮的年輕就職者，是一項很不錯的選擇；為了能清楚告訴客戶軟體的特色與價值，負責任的就職者也有接觸技術層面的機會，不過不同種類的產品仍有相當大的差異。

第二類為資訊系統管理，近年來台灣的企業為了提高企業競爭力，利用資訊系統的比例也漸漸增加，除了量的增加外，行業別與系統種類也是日趨多樣化，如此一來，此種系統的維護、增強與管理之工作需求愈來愈多，基本來說，可用人才荒來形容此類工作的機會；不過根據各企業的不同，此類工作可供揮灑的空間也不同；一般來說，是困難度頗高的工作，不過大部分的困難因素是人而非事。

第三類為軟體開發，此類可依開發標的特質再分為工具類軟體、平台類軟體、系統軟體與娛樂軟體，此四項中，前二項因為微軟與國外軟體業的競爭力與壟斷力，使得台商的機會被大幅壓縮，大多只能在一些尚未被跨入的領域發展，例如特殊應用之中文軟體與防毒。後二者的發者潛力卻可說是希望之領域，因筆者從事於第三項，故特別再加以說明。

開發系統軟體業者，因策略或企業目標不同，又可分為計畫導向與產品導向兩類，計畫導向著重於如何以有效方法達成客戶需求，最常運用第三者廠商的既有軟體來達成客戶的需求，較少著力於開發自有軟體，此類廠商又可稱為系統整合者（System Integrator，SI），或加值軟體業者（Value Added Retailer，VAR），所提供的就業機會也是非常多。至於產品導向者，如我所屬的公司，著重於開發自有產品與整合技術，藉此為特定領域的客戶們，提供系統發展的服務，也有一些外商如SAP等，提供大型而完整的資訊系統給某些領域的企業。

就全球整體的趨勢來看，系統軟體的市場需求，近三年來，每年超過百分之五十的成長率，業界的產值與成長率均顯示此行業是個新興且非常看好的產業，在市場需求的前提下，如何設定公司的目標、競爭策略、產品區隔與利基，掌握降低產品成本的技術等等，均是一家公司成功與否的重要因素。

筆者所屬的公司，緯鵬國際股份有限公司，為一家1997年6月新成立的公司，母公司InterObject System Inc.1996年9月創設於美國矽谷。公司的階段性目標為提供客戶web-base solution的企業軟體（Enterprise Resource Planning System，ERP），我們發展了自己的核心產品—活力流程套件軟體（Acti Flow Framework）。產品進軍的第一個領域是客戶服務（Customer Service），一個非常重要但過去被忽視的領域，我們所開發的第一個產品Acer Customer Service System（ACS）是專門協助客服部門客戶退貨的需求服務（Return Material Authorization，RMA），宏碁電腦應用此系統來提供客戶更方便、有效、即時的服務。我們設定的第二、三個領域為Problem Management和Nonmaterial Procurement，這些產品都是運用ActiFlow Framework所開發出來的。台灣的公司主要負責產品與技術的開發，而美國則著重於行銷與客戶支援，我們希望有朝一日能如同業一些前輩公司般，提供客戶專業的服務，且在發展僅五年就能使企業價值達數億美元。

後記：筆者的Email為acerpan@acer.net，歡迎有志於此行業的資訊人與我聯絡，一封Email也許會提供你意想不到的機會。



作者小檔案

潘文偉，1992年就讀交大資科所博士班、1996年畢業，獲工程博士學位，博士研究的領域為物件導向資料庫，畢業後隨即進入工研院電通所，參與隨選伺服器系統（Video On-Demand）的開發計畫，在系統開發告一段落後，1997年4月離職後參與鄭寶全博士在台籌設公司的計畫，擔任緯鵬國際科技股份有限公司台北技術中心經理至今。育有一子，夫人為蔡淑玲女士，子名啓勳。