

欲打印此文章，從您的瀏覽器菜單中選擇“文件”後再選“打印”。

如何建構一個讓工程師甘願賣命的快樂工作環境？

上網時間: 2007年07月03日

近幾年來美國的失業率一直在2%以下，也讓電子業者越來越難留住工程師。究竟一家公司該如何才能讓它的工程師不往外尋求「更肥沃的土地」？又該如何建構一個讓工程師們心甘情願工作的環境？

各家公司都表示，它們留住員工的辦法是協助他們建立專業、滿意度、薪酬和成長等條件。他們讓工程師在解決問題和創新產品的過程中接近於興奮狀態，並試圖最小化其它一切事情的影響。有各種因素會讓工程師產生去其它地方工作的動機，透過控制這些因素，他們降低了人員流動率。

「這是非常基本的做法，」一家總部位於美國芝加哥的職業介紹顧問公司Gray & Christmas的執行長John Challenger表示：「它歸結為使工程師感到自身有價值和被認同，並創造一個讓他們樂於工作的環境，讓他們能在那裏從工作中獲得意義。」

要建構這樣一個工作場所是個大工程，然而在留住工程師團隊這一點上，有些公司就是比其他公司厲害。根據美國《EE Times》對半導體供應商的一項調查發現，工程師流動率在各家公司之間的差異性很大，如Actel的流動率1年有12%，瑞薩(Renesas)則不到1%。ADI流動率接近調查獲得的7%平均值；根據該公司的報告，隨著市場成長，該公司的人員流動率目前為7.5%，過去幾年則為3%~4%之間。

上述這項透過電話、電子郵件或面對面採訪方式，對美國的十幾位工程師和經理人的調查發現，大多數公司都盡可能地控制許多工作場所的變數。並顯示在許多情形下，工程師跳槽是因為他們想得到更多的刺激、更佳的認同，或他們認為比現有職位更多的機會。有時候，他們辭職完全是他們的雇主無法控制的因素所造成。

一家公司希望員工流動率能低一點，而工程師則渴望適應公司的工作環境。「大多數工作者都不喜歡換工作，」Telvent Farradyne資訊技術總監兼Johns Hopkins大學Carey商學院的副教授Andrew Iserson表示，工作者通常是受到一些內外因素影響才會更換工作，例如接到來自職業介紹所的電話、家庭的顧慮或公司的穩定性出現了變化等。

「在這些方面工程師跟其他一般員工完全一樣，如果一家公司支付合理的薪資並持續地向工程師表示他們是公司的寶貴財富，那麼他們離職的機會就很小，」Iserson表示。

一家某個工程師亟欲脫身的公司，也有可能是另一個工程師理想中的工作地點。每一個經理人的風格和能力也許在一定程度上與這種感覺的差異有關——而各公司也因此了解，他們必須把工程師培育成能幹的經理人。

「工程師不會刻意朝著擔任稱職經理人的方向發展，」ADI全球人事總監Joe Javorski表示：「那可能是一家公司需要在工作上更討好工程師的手段，但對他們來說仍認為自己的主要角色是工程師，以設計產品為優先，管理技能則是次要。」

美光(Micron)除了針對主管們灌輸管理技能，也鼓勵工程師掌握公司內的各種機會。「我和我的同事們都這麼做，因為我的主管也曾這樣鼓勵我，」在Micron負責管理20名工程師的CMOS影像產品工程小組經理Ed Jenkins表示：「有人能指引方向是件好事。」

身為經理人，Jenkins表示：「讓每一個工程師都受到激勵本身就是充滿挑戰的，他們的工作壓力都非常大，就像我自己一樣。工作當中的某些部份並不會總是最令人興奮的因素，關鍵是保持工程師的興趣，因為他們要是感到厭倦的話，就會開始去找別的事情來做。」

每一個工程師及經理人都不斷強調保持日常瑣事之正確性的需要(例如編寫文件是一種單調乏味的臨時性工作，但也是必要的工作)。然而，不論是工作、同事與上司間的問題，或是無法管理或消除的各種期望，都可能產生不協調而引發工程師辭職。

「我的前任老闆常常要求我到日本出差，當時我的孩子們年紀都還很小，因此也對家庭生活產生了影響，」Intersil的一位資深設計經理John Seitters分享了他的經驗，他替位於華盛頓州的老東家工作了兩年

後，跳槽至位於俄亥俄州的Intersil；那裡離親戚們比較近，Seitters也從那時起遷居至Research Triangle Park。

而那些對工作表示滿意的工程師之中的普遍現象，就是他們的老闆通常不在家，讓員工們自己做事。「這種工作場所的氣氛很輕鬆，人們也不必按表操課，而是更注重工作成果。」ADI的應用工程師Joseph Tarkoff表示。

隨著一家公司的擴充，其企業結構與政策也可能變得更為複雜，因而導致一些工程師求去。「目前並沒有公司結構性的問題讓我難以專注在工作上，」Spansion的Sungjin Kim表示，他在10個月前加入該公司擔任製程開發工程師；在此之前，他在韓國三星電子(Samsung)擔任類似職務長達7年，並且在美國加州大學柏克萊分校取得博士學位。他表示：「在前東家那裡就有一些組織性的效率不彰問題，拖慢了工程決策時間。」

尋求新的發展機會也是工程師轉換工作的主要原因。David Schie最近從Maxim Integrated Products離職，轉任Micrel的類比設計工程及研發副總裁。「有個機會可以在一家穩定成長的公司中擔任領導角色，而我也有能力擔任類比設計團隊的領導人。」Schie表示。

而Micrel的共同創辦人、總裁、執行長兼董事長Raymond Zinn及其夫人DeLona，在家中款待Schie和他的太太時，也讓Schie留下了深刻的印象：「Ray是一位非常好的業務員，我們有良好的配合，Micrel有所需求，而我得到一個機會。」

規模不大的公司通常沒有很多辦事處或一流的辦公場所，因此要為工程師留下正面的印象得格外付出努力。如ADI就發現它位於波士頓城外的總部所在地很難吸引工程師，尤其是當該公司得跟位於矽谷、奧斯汀、鳳凰城，甚至歐洲與中國大陸的公司競爭時。

因此，ADI參與了美國西北大學(Northeastern University)的合作教育計劃，透過這種方式把畢業生帶到ADI，加入該公司人事總監Javorski稱之為“7個月面試期”的程序。每一個參與該合作教育計畫的學生被認為是潛在的策略性雇用對象：「如果我們夠吸引人，我們就能夠留住人，」Javorski表示：「能讓他們到這裡來非常重要。」

工作地點是各個公司要認真打的一張牌。單一地點運作能提供穩定性；多處辦公場所可能意味著更多的機會。而儘管辦公處所的行動性打開了一扇方便之門，卻也是一把雙面刃。如Intersil的Seitters從佛羅里達州搬到華盛頓州，卻不喜歡那裏的天氣：「大西北部太多雨了。」

而當國界不再是阻礙人才流動的屏障時，機會就呈現倍增的趨勢。Giuseppe D'Onofrio曾經在位於義大利Avezzano的德州儀器(TI)任職，之後轉往位於德國Kirchheim的Dialog Semiconductor工作，而現在他在美國愛達荷州的Micron Technology擔任CMOS影像產品工程小組的資深工程師。

「我現在又重新開始，而我的想法是在Micron渡過我職業生涯剩餘的大部份時間，」D'Onofrio表示，他現在有機會可以申請博士學位，並向管理階層發展。

相反的，Micron的Jenkins則在過去的10年中在該公司——都在愛達荷州——擔任過三個職位。「我難以想像我願意去別的地方生活工作，」Jenkins表示；他在加盟Micron之前已獲得了工程學位，並組織了家庭：「這裏文化悠久，犯罪率低，是一個養育小孩的好地方，這些優點也讓我下定決心待在Micron。」

有效的領導力也是一個讓員工不斷受到激勵並投身於事業的重要因素。它歸結為溝通的目標和交換意見時的相互尊重，這包括對個人和專業這兩個方面的尊重。「這些是一家公司沒有理由做不到的，」Johns Hopkins大學的Iserson表示：「尊重專業為公司帶來的成本微乎其微，甚至不產生任何額外費用。」

在美國國家半導體(NS)擔任數據轉換部設計總監的David Boisvert則表示，與13年前他加入NS相較，他認為他的工作在“更廣泛的意義”上對企業的發展目標作出貢獻。「對於一個特定的計畫，我考慮的是長期經濟收益和針對特定應用的各個面向，而不僅是技術解決方案，例如該如何實現一個技術指標等等之類的問題，」Boisvert並透露，擔負一些額外的責任並擁有一位好的導師，也有助於他的職業發展。

相互尊重也是關鍵。在21年前加盟AMD的Minh Van Ngo表示，他一直待在同一家公司——包括由AMD獨立的Spansion，就是因為喜歡該公司的人與文化。

Minh Van目前擔任Spansion院士(fellow)與薄膜技術小組經理，他形容同事們：「不僅是技術天才，而且具備合作精神，為人都很友善，」他並補充：「此外高層管理人員總是傾聽來自技術人員的想法。」他還透露，Spansion的開發設施：「整合了尖端的製程、量測方法和分析工具，」且「員工在先進技術中取得的突破和創新皆能取得認同與讚賞。」

然而，對於如何定義「認同」和「讚賞」卻因人而異；對某些員工來說，這可能代表更好的薪資報酬，但對另外一些員工來說，可能比較希望得到公開的表揚。而主管必須要知道應該如何選擇獎勵方式。

「有一些工程師確實喜歡在公開場合被稱讚，並且認為那是一種獎賞，不過也有人並不認為，」ADI的Javorski表示：「不過如果得到公開讚賞這件事情是工程師最後一種想要的獎勵，那這麼做就是一個錯誤。」

目前各家不同公司都認同的一點則是，有必要把工作場所營造成為一個社群，並由社會性和專業性這兩個角度與員工對話。從事顧問工作的Challenger表示：「越來越多人們專注於創造一個大家願意待著的工作環境——除了物質上的條件之外，還包括將這個社群融入公民與慈善計畫中。它可能會舉辦一些員工感興趣的活動，例如戶外高爾夫、派對或者是其他能把人聚集起來的活動。」

此外這項調查還顯示，「在工作上擁有一個以上的朋友」是一個員工願意留在工作崗位上的重要因素之一；Challenger表示：「因此建構一個有如學院般的環境，是幫助穩定員工團隊的重要途徑之一。」

如果一家公司能採取正確的策略，成功讓工程師撐過了頭兩年或三年的工作，則他們長期留下來的機會也大增；ADI的Javorski表示：「這包括對期望留下來的員工都有貢獻的一切決策，如良好的溝通、滿意的薪酬、良好的領導能力、暢銷的產品和策略視野。」

「我把這些策略稱之為“流動率管理”，」Javorski表示：「如果你認真看待這件事情，很多問題也都能迎刃而解。所有的一切都必須事先計劃，而不是等到狀況發生了才解決。」

[\(參考原文：How to keep engineers happy\)](#)

(David Roman)

此文章源自《電子工程專輯》網站：

http://www.eettaiwan.com/ART_8800470712_480102_NT_2980a71c.HTM

http://www.eettaiwan.com/ART_8800470712_480102_NT_2980a71c.HTM

[返回文章頁](#) | [返回主頁](#)