

如何增加開發 ERP 成功機會

譚嘉因

香港科大資訊、商業統計及營運學系講座教授

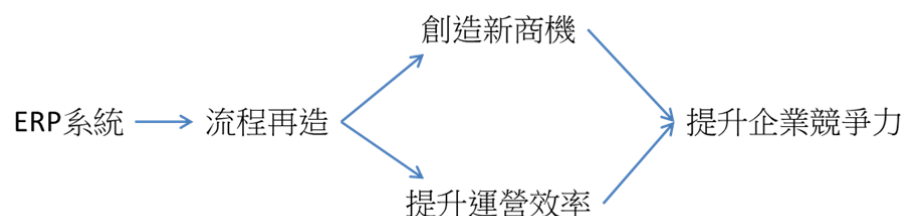
筆者於本欄前一篇文章討論如何避免 ERP (Enterprise Resource Planning) 計劃功敗垂成，內文集中分析了造成計劃失敗的主要因素。了解這些失敗因素後，我們可以進一步採取主動措施，去鞏固能夠達致成功的有利因素。

ERP 是現代企業優化管理、提升生產和營運效率的必要資訊平台。因而筆者於本文進一步探討這個問題，並集中討論落實計劃時，所需要注意的地方和採取具體的做法，避免紙上談兵之弊。

改造業務流程提升競爭力

首先需要強調，高層管理人員必須認識到，落實 ERP 項目需要一段長時間，須持之以恆逐步加以建設，絕非一蹴即就；更重要一點是，ERP 會對現行組織架構和業務流程作出了顯著的改變。因此，計劃負責人需要對整個新流程有所認知，洞悉建設過程的細節，一步一步據此去推動 ERP 項目的落實。

與此同時，我們也需要認識到，營運效率的提升並非單純來自 ERP 系統內的技術進步，而主要是透過 ERP 改良業務流程從而提高運營效率。ERP 是工具，透過實現流程優化而達致提升競爭力才是最終目的。



從這個角度看，變革管理 (Change Management) 是開發 ERP 的核心問題。這一點，筆者在上一篇文章中（《避免企業資源計劃功敗垂成》）已詳加論述，於此不

贅。

由於流程改造牽涉企業內部的權責重新組合，會面對一定阻力。為了使「變革」順利推行，減少抗拒，ERP 項目通常設立一個推動流程改造的負責人（**Change Manager**）。這是一個非常重要的角色，其主要責任是向各持份者解釋清楚由 ERP 項目衍生的變動，爭取他們的理解及支持，及早釋除疑慮。

因此，開發 ERP 系統時，物色項目總監和流程改造的負責人千萬不能掉以輕心，尤其是後者，他在企業內部必須信譽良好，處事公正無私，為大家所信服。調解衝突（**Conflict resolution**）的能力尤其重要。不少企業開發 ERP，推動過程舉步維艱，往往是在這個物色人選上犯錯，最終失敗收場。

另一方面，ERP 的承判商均自詡自己和客戶大家是夥伴，合作無間。但這種親蜜關係若管理失當，在開始計劃後不久，很快便變得酸溜溜，甚至相當苦澀。不少企業，尤其是缺乏引進大型資訊科技項目經驗的公司，跟承判商的關係往往在項目開展數月後便開始轉壞。因為這時企業和承判商必須要對系統功能（**functional specification**）達成共識了，否則開發工作便不能展開。正正在這時雙方對系統功能，須要多少資源及時間表的不同意見開浮現。如果洽商的過程不能完善處理，雙方的互信開始動搖，進入漫長的爭*，甚至對簿公堂。

如何與 ERP 承判商議價

與承判商議價，避免在這個環節出事，值得一談。很多時候，企業希望盡量減輕成本，此舉無可厚非。不過，如果企業與承判商議價時，壓價太甚，最終可能害苦自己。很多時為了節約費用，與承判商縝絲必計，分毫不讓，而承判商為了取得承判合約，便「因價就貨」，所提供的 ERP 系統可能不能滿足企業的需求。由於不少企業因為缺乏引入資訊系統的經驗，內部也沒有專家作出好壞判斷，結果得不償失，得了一棵樹，卻失去了整個森林。

由於承判商的資訊科技知識和經驗一般比客戶高，比客戶更懂得評估和掌握開發系統的資源投入，在議價時有一定優勢。.

無可否認，ERP 系統價格結構相當複雜，但基本上可以分為 3 個部份，包括（1）ERP 軟件；（2）系統整合；及（3）維修保養。

一般來說，承判商會按照上述三個大項，加上未來向客戶交叉銷售（**cross-selling**）、向上銷售（**up-selling**）的機會，作為定價的考量基礎。

在跟客戶議價過程中，客戶提出減價要求時，承判商會對上述三個部件和因應所提供的功能作出價格調整。基於第（1）項和（3）項的調整彈性較小，因為箇中內容受到承判商內部嚴格指引所限，以致下調價格的空間不大，反而第（2）項就充滿「詭譎」，因為這部分的價格估算，往往是根據客戶提出的要求，度身訂造。這些要求往往不太具體，而問題就出在“魔鬼的細節”。

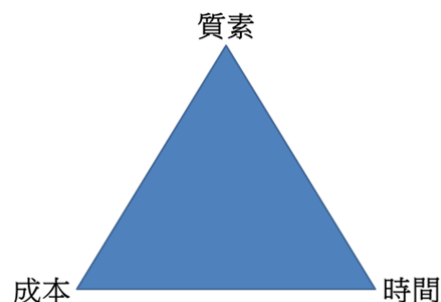
在落實 ERP 項目時，企業會從不同的 ERP 供應商選擇其中最合適的 ERP 軟件。這個過程需時數月甚至超過一年，視乎項目的要求及系統複雜程度。跟個人軟件不一樣，安裝 ERP 須要一定的系統整合。這是將購置的 ERP 軟件安裝在現有的資訊平台上，而在安裝過程中，承判商會根據企業的特定要求，更改 ERP 軟件預設功能及為企業特別編制 ERP 軟件沒有提供的功能。

系統整合跟（1）項和（3）項不同之處是它須要承判商估算人力資源的投入去滿足企業的要求。由於每個項目每個客戶的需要都不同，承判商雖然經驗豐富，但亦不能夠百份百年準確估算資源的投入。很多時，承判商都會在估算中預留一定的資源去應付不時之需。但當客戶將價錢壓得大低時，承判商唯有將貨就價，把這些資源也減省。當一切順利時，客戶當然會得益，但這個機會不高。反而常常出現的情況是客戶與承判商出現意見分歧時，因為價錢大低承判商沒有空間去滿足客戶的需要，只會「企硬」而導致雙方合作關係轉差。

一分錢一分貨的道理

面對客戶要求減價，承判商除調低人力資源（mandays）的投入外，並會要求客戶盡量採用 ERP 預設功能、對 ERP 軟件平身改動減到最低。然而，「盡量」、「改動最少的」等字眼，對不同人可能有不同的理解，從而埋下了承判商與客戶未來爭議的種子，彼此爭喋不休，以致計劃蹣跚而進行，曠日而持久。的確，客戶需要考慮「一分錢一分貨」的現實情況，否則反而可能得不償失。

簡言之，定價結構變來變去只有三個參數，即價格、質量和時間。我們只能三取其二，而不能盡取其三。「快靚省」只是口號，現實世界很少出現。短期內要獲得一個優質的系統，即使能夠得償所願，但必然是成本高昂的。換句話說，對於計劃目標和所投入的資源及時間，必須有一個合理的期望。這雖然是老生常談，但在開發 ERP 時，忽略這一點，會另成功的機會減少。



對企業內部來說，要把 ERP 成功落實，開發團隊的持續性相當重要。由於建立 ERP 需要一段長時間，當中不能保證團隊中每個人都貫徹始終，不離工作崗位。事實上，ERP 計劃充滿挑戰性，參與計劃的員工有一定工作壓力，易生離意。若然團隊中有重心成員離隊，往往對 ERP 項目造成巨大影響。因此，在開始推動計劃前，要有「兩手準備」。

第一，對落實 ERP 項目，客戶必須建立一個核心團隊，把人手可能流失對計劃造成的影響減到最低。成立核心團隊十分重要，這些成員不必悉數是技人員，而是有來自其他不同部門的「用家」。因為他們是主要持份者，亦會直接參與系統測試。ERP 系統最終能否得到各部門的接受，他們的影響力非常之大。ERP 項目能成功落實，這些核心成員往往是背後的「功臣」。

留住人才宜酌情處理

第二，除了建立一個核心團隊外，為了鼓勵這些成員留在公司，貫徹落實整個 ERP 計劃，對這批核心成員提供一些工作激勵是必須的。當中可以透過提供年終獎賞或晉升機會，去留住這批成員。有時候，企業的人力資源部門或有微言，認為對這批員工提供優惠，對其他員工有點不公平，但 ERP 計劃對公司未來的發展前景和提升競爭力舉足輕重，有時候也需要因應情況作出酌情處理。當然，這種酌情的權宜處理方法，在政府或由公款資助的法定機構便較難施行。由於缺乏這方面的彈性，公營機構推行 ERP 的難度會較高。

須防範承判商人才流失

對於避免 ERP 計劃成員流失的問題，除了企業自身以外，還需要考慮到承判商方面。很多時，當企業考慮向承判商購進 ERP 軟件時，承判商會在介紹會上，向客戶展示公司富有經驗的員工人才和優秀的專業顧問，並且以其過去替別的企業成功開發 ERP 系統作為「賣點」，給予客戶信心。但是，到簽定合約後，一些曾在介紹會上露過面的專家和顧問，卻又不知所終。

筆者曾參與過一個 ERP 項目，在承判商一方，兩年之內更換了 4 個項目經理。這對於企業落實 ERP 計劃極其不利，因為新項經理須要時間建立與企業的互信和工作關係。承判商不時出現人事調動，相當大機會造成停滯，足以破壞整體工作過程的「持續性」。

當然，企業不能夠控制承判商內部的職員去留，但為了減少 ERP 計劃失敗的因素、增強成功的機會，企業可以考慮在合約上，訂明承判商的項目經理人(或主要人員)在系統設置期間，不能更換多少人、工作團隊的核心人員更換數目也作出一定規範，合約中有沒有人事調動的條款，對 ERP 項目成功與否有一定的影響。

總括來說，ERP 給企業帶來的是整體管理解決方案，切合現代企業需求的。但成功開發 ERP 并不容易。因而我們了解 ERP 成功率低的原因，趨吉避凶，提升成功機會，才能鼓勵更多企業願意利用資訊科技，在競爭日趨激烈的商業世界中馳騁。

〔本文由科大商學院傳訊部筆錄，譚嘉因教授口述及整理定稿〕