

科技產業導入及推動知識管理之探討 —以日月光半導體為例

指導老師：葉惠忠 老師

組 員：王俐雯、高千玲、鄭佳霖、薛雅慧、張雅雄

摘 要

在未來的時代裡，任何企業都須以知識為基礎來運作，並將其轉化為產品或服務，以維持組織的生存與發展。現代的企業經營者已經深切體會到，唯有建構知識管理系統才能保有其企業的競爭優勢，而推動知識管理系統的過程中，其發生的種種問題及應因問題的解決方法，對各產業界、學術界甚至各級政府而言，都是因應新世紀來臨所需嚴肅面對的課題。

本研究乃針對台灣高科技產業-日月光半導體公司做為研究對象。在訂定相關研究流程後，決議採用個案訪談的方式與個案公司從事推動知識管理系統工作人員進行深度訪談以便了解目前高科技產業推動知識管理的現況，並彙總出推動知識管理系統的關鍵成功因素、推動過程中所遭遇之瓶頸及相關的因應措施來與國內外專家學者的理論基礎及相關論文文獻相互印證。

本研究根據訪談內容整理後針對個案公司的推動瓶頸方面建議各項相關的因應措施，以提供給個案公司做為應變措施的參考及提供給其他企業欲推行知識管理時之學習參考依據。

K.U.A.S.

科技產業導入及推動知識管理之探討

一以日月光半導體為例

指導老師：葉惠忠 老師

組 員：王俐雯、高千玲、鄭佳霖、薛雅慧、張雅雄

結論與建議

第一節 結論

綜合訪談逐字稿、文件與文獻資料分析的結果，本組對影響個案企業組織推動知識管理策略做相關整理，發現推行者與使用者這二者之間，對於推動知識管理的想法與反應，有明顯的落差問題，因此本組做出以下的結論，並針對各類內容加以說明如下：

(一) 推行小組對於使用者所提供的文件，難以訂定審核的標準

從知識管理系統架構來分析，可以得知個案公司的知識管理系統在文件庫、技術新知及專家系統方面功能最為完整，但經由訪談user得知，user願意主動提供上傳文件的不多，再加上專家審核的門檻會導致user上傳的意願，但若為鼓勵上傳的風氣來降低審核的門檻，卻會造成文件的品質良莠不齊，甚至缺乏參考價值。而在我的KM、小組討論及資源分享方面僅做到部份的功能，使用頻率及意願並不高。

(二) 知識管理系統的導入，可間接影響顧客滿意度

在組織與環境的關係方面，以生產部門而言，知識管理系統的導入可以提高產品品質及良率，進而間接影響顧客滿意度，而以服務部門而言，對於製程方面較為專業技術部分，並非十分了



解，因此在面對顧客有較為專業的技術方面的疑慮時，並無法給予詳細的回答，這時就可透過專家黃頁的搜尋方式，找出熟悉該領域的技術人員，來應付顧客，避免造成顧客的不滿，這即是知識管理系統在提升顧客滿意度方面的成效。

(三) KM小組所推行的活動未必與工作需求結合

因為KM推行小組每次所推行的活動未必能與user個人工作需求相互結合，因無法兼顧不同部門的需求，對於時間成本的投入與成效不見得會有相對的具體成果，且大部分的活動時間，均安排於下班後的時間，user的參與活動程度自然不高，因此，也相對的影響user在KM上所願意花費的心力。

(四) 高階主管未重視與支持

在人性本質的角度方面，績效考核制度最直接反映出知識管理系統的影響，主管對知識分享越重視，在績效考核時知識管理系統所佔的比重會越高。以個案而言，在導入前高層主管對於其重視程度與推行後的支持度有明顯的差距，主因為推行KM無法立即見到具體的成效，對於時間成本的投入與成效不見得成正比，且KM小組所推行的活動未必能與工作需求結合，導致高階主管參與其實務推行的支持度不高，相對地，也影響部屬願意花費在KM上的心力。

(五) 知識管理系統的導入，無法降低使用者面對面互動的頻率

在對人際關係方面，幾乎沒有什麼直接的影響，因大部分的user，對於專業領域所面臨較艱深的問題，還是習慣透過面對面的互動方式進行交流，線上社群的交流，僅限於一般基礎性的問答，由此可看出知識管理系統並無法取代面對面的知識分享，也無法因此而降低面對面互動的頻率。

(六) 導入知識管理系統對於同部門與跨部門間的影響不同

導入知識管理系統在部門內的影響很大，諸如團隊合作、教育訓練等，但在跨部門、廠區間的影響則相對較小，主因是在於部門間本來知識交流的頻率就不高，且工作性質與專業需求的不同，知識管理系統在這個部份能產生的影響也相對較小。

(七) 導入知識管理系統可創造相互分享的組織文化

在導入知識管理系統時，公司主動調整部份組織文化；個案公司的企業文化大都是以命令、制度的方式存在，經過一段時間而慢慢養成分享的習慣、強化分享的文化；而在導入之後受使用知識管理系統影響而產生的文化，則大多是「非預期」的，員工之間的互動模式，較為樂於分享與交流。

第二節 建議

根據本研究訪談後發現，個案公司雖在導入專案時有很明顯的成效，但因某些因素導致後續推動的實際運作並不理想，故本組成員歸納出原因後，給予以下建議：

(一) 對於文件訂定審核的標準前，提供各項重點的說明及示範文件

推動小組應準備一份文件，文件上應有各項重點的說明及範例，讓使用者在提供及上傳的文件時，能有既定的模式與標準，先自我評定其是否符合其要求，降低文件良莠不齊的現象。

(二) 安排基礎的訓練課程，供大家學習、了解如何使用知識庫

透過訓練課程，不但可以宣導知識的重要性，也可教導員工如何迅速的搜尋所需的知識，並鼓勵員工創造新的知識供全體員工分享，藉以增加同仁對KM的需求性，加強KM對公司內部生產的重要性。

(三) 協助內部專家建立文件資料 (開發SOP)

讓專家多花點精神在知識文件的內涵上，以提升企業知識水準，例如老一輩的資深員工、不會使用電腦或打字速度較慢的員工，一些瑣碎電腦打字工作及使用新工具的技術工作交給助理人員來處理，讓專家專心產生知識文件。

(四) 簡而易懂的知識分類作業流程，增加員工使用的意願

KM負責人要為員工建立貢獻知識的作業流程，善用資訊科技與網路工作環境，將知識分類、產生、儲存及運用規劃在企業工作流程中，簡單、明確、方便又容易使用，應清楚讓員工知道系統內儲存的知識哪些是他所需要的，以及這些知識的儲存位置，而如果遇到面臨無法取得所需知識時，可以找推行小組能幫忙解決問題，以增加員工使用KM的頻率。

(五) 客製化的系統平台

將系統設計成較為人性化的操作介面，讓員工容易進入平台使用系統，並訓練員工撰寫知識文件的技巧、設計適當的獎勵措施，並鼓勵員工創造新的知識文件，以提升員工知識分享上的互動。

(六) 人才庫的規劃，提昇同仁與KM的互動(建立問題討論區)

透過網際網路、技術公告及企業內部刊物發表相關知識文件，讓大家能共同討論，互相交流，吸收專家知識菁華，提昇員工的專業水準，協助內部專家建立問題討論區，更讓專家更有成就感。

(七) 設定短、中、長期目標，建立使用者及高階主管的信心

KM的建構不可能立即有具體成效的產生，而在短期看不到成效的情況下，便會降低使用者和高階主管對此管理系統的支持程

度。故建議企業可先設定短期可達成的目標，以鞏固高階主管支持推動系統的信心，再訂定出「非口號式」且「可達成」的中、長期目標，以增進使用者及高階主管的支持，將有利於KM的推行。

(八) 訂定適合、有效的獎勵制度

推行小組對於現有的獎勵制度應有所調整，一套有效的獎勵制度，才能達到有效的激勵作用，且能引起使用者高度的興趣及投入意願。而將知識文件納入績效考核設計的部份，更應取消將其納入自主管理項目，而列入日常工作管理項目中，把知識管理變成是生活中的一部份，而不是一不做並不扣分，有做就有加分。

(九) 推行的對象應為全體同仁，而非固定族群

就實際狀況來看，台灣半導體業導入知識管理系統的廠商，所致力建構的是一個技術文件庫，在對象設定上僅針對工程、技術部門使用，所設定的範疇太過狹隘，完全忽略第一線的生產人員，才是最為了解製程的細節及作業面的人，企業應從流程面來思考，設計企業流程的知識流管理。而目前，各廠商所設定的激勵計畫、績效評估方式，均是針對提供文件者，以提供文件的量、或是品質作為指標，然而這種作法卻易造成個別知識工作者，錯認為知識及權力的現象，為改善這種狀況，在制度設計上應鼓勵、創造團隊知識分享風氣，在文化建立上，則鼓勵團隊運作及團隊共同解決問題。

(十) 不同廠處／部門，考慮不一樣的推動方式

使用者不同，其教育訓練的方式與重點也應該不同，例如針對生產線直接員工，其所需的知識較傾向於異常解決的方法及經

驗交流；而工程師或是間接部門員工，其重點應是鼓勵知識的開發及創造，故面對不同的廠處／部門／人員，需考慮適合對方的方式來推廣KM，而免流推廣動作於形式。

第三節 研究限制

受訪的個案公司日月光半導體因規模過大，部門、員工數多，以致於個別員工往往只了解自己部門內的情形，在回答問題時大都是以該部門的觀點來回答，而各部門間次文化差異頗大，以致不容易了解整個公司的文化。

且因為受訪公司組織結構較複雜，除了一般以部門為單位區分外，廠區也是一個重要區分，不同的廠區內存在著性質完全相同的部門，當初研究問題設計時並未考量到廠區的問題，所以在每個受訪者對組織文化的認知不一，在不了解組織文化定義的前提下，很容易答非所問。以至於在問到一些關於跨部門的問題時，受訪者可能以跨廠區來回答，也可能以跨部門來回答，故無法取得較完整的回覆。

最理想的評估方式，應是在導入知識管理系統前先做一次訪談，等導入幾年後再做一次，如此才能比較客觀，但因研究時間的限制，以致於只能採取回溯的方法來進行訪談，本研究所訪談專案的成員，除當初導入KM專案的專案經理 周龍鴻（已離職）外，其餘均為現今推動小組成員，而非導入時期成員，因當初導入的專案小組成員均已離職與轉調，與現今推動的組員均已不同，因此，無法掌握完整導入流程與資訊。