

# 台船知識管理系統簡介

## 壹、緣起

### 一、產業環境變化

近年來，造船產業除了日、韓仍維持造船強國外，大陸造船業快速崛起，印度、越南、東歐亦大力發展造船業。台船面對造船市場激烈的競爭，除了持續提昇競爭力外，逐步轉型為製造服務業，並建立核心競爭優勢，以期在市場上尋求發展的機會與利基。

### 二、公司內部困境

本公司目前面臨人力老化、技術斷層、無法及時大幅晉用新人、年輕人沒有意願從事造船業等困境。故除了爭取放寬用人限制、推動民營化外，最重要是技術傳承、累積知識資產、塑造良好工作與學習環境以提昇同仁之技術與管理能力，提高公司整體競爭力，吸引有志之優秀年輕人投入本公司，且樂於從事造船業。

### 三、引進適合的知識管理平台

本公司於 94 年 07 月引進套裝之知識文件管理平台，並於當年 9 月完成系統建置與教育訓練後成立 KM 推動小組展開推行作業。

## 貳、知識管理成功的關鍵因素

- 一、高階主管的支持與決心。
- 二、明確的知識管理願景、目標和策略。
- 三、形塑分享的企業文化。
- 四、員工的認同與參與。
- 五、適合企業文化的知識管理體系與機制。
- 六、適合公司知識管理體系的資訊工具，整合現行資訊環境與系統。
- 七、將資源投注集中於可重複使用的核心知識。
- 八、適當的人力、資源及獎勵制度。
- 九、建置具有活化組織的社群，提昇員工附加價值和經驗的累積。

## 參、引進 KM 平台預期可解決現存之缺失

- 一、各類文件分散在組織各處，無法有系統的儲存，且安全性堪慮。
- 二、文件檢索不易，無法快速且正確地擷取真正需要的資訊。
- 三、浪費過多的時間處理日常重複性的工作，個人的工作層次無法提昇。
- 四、知識沒有整合，大多只能累積在員工的腦海中，無法有系統性地記錄。
- 五、員工沒有分享的觀念與習慣，個人知識無法轉化成組織知識。
- 六、缺乏共同討論的平台，無法激發更多更好的創意。

## 肆、系統目標

## 一、提昇日常業務處理的效率

- (一) 透過知識管理系統的建置，協助知識來源之彙整、儲存、應用與管理。
- (二) 將知識管理活動與日常工作結合，提昇工作效率。

## 二、增加組織知識的共享程度

- (一) 從個人做起，鼓勵傳承，進而形成學習社群，營造團隊學習環境。
- (二) 建置專家黃頁，提供協助解決問題的管道，同時留下完整的記錄，日後供同仁查詢。

## 三、改善造船作業流程

- (一) 檢討關鍵流程與核心能力，透過知識盤點，繪製知識地圖，找出核心知識與知識缺口。
- (二) 知識社群的建立，提供同仁群組討論的園地，透過知識的活用，形成學習型組織。

## 四、塑造知識貢獻、再生及創新的企業文化

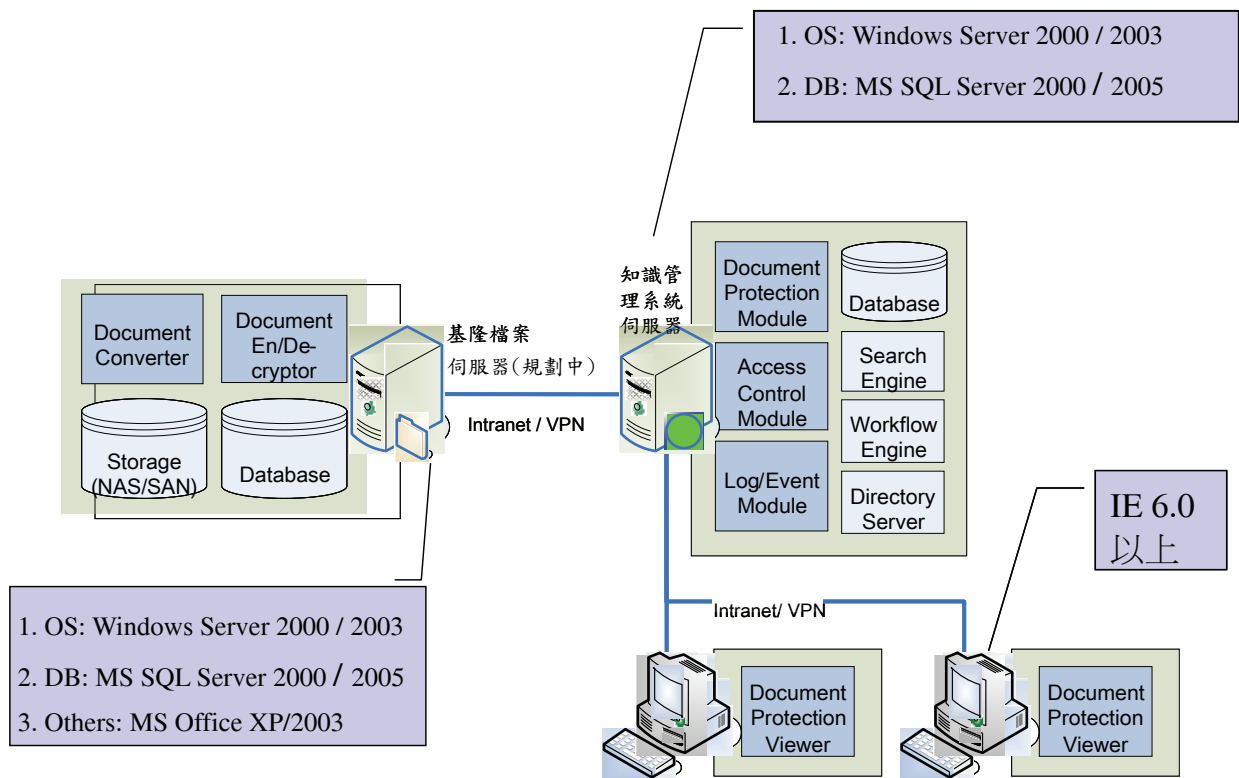
- (一) 配合公司的績效考核與獎懲制度，鼓勵知識貢獻者（部門或個人）分享經驗與專業知識的意願，塑造研發與創新的企業文化。
- (二) 訂定知識貢獻衡量指標，如依貢獻文件數量、點閱次數、票選（排行榜）.....等，作為分析知識價值與推行績效的依據，形成組織間良性的競爭，創造個人與組織雙贏。

## 五、知識商品化

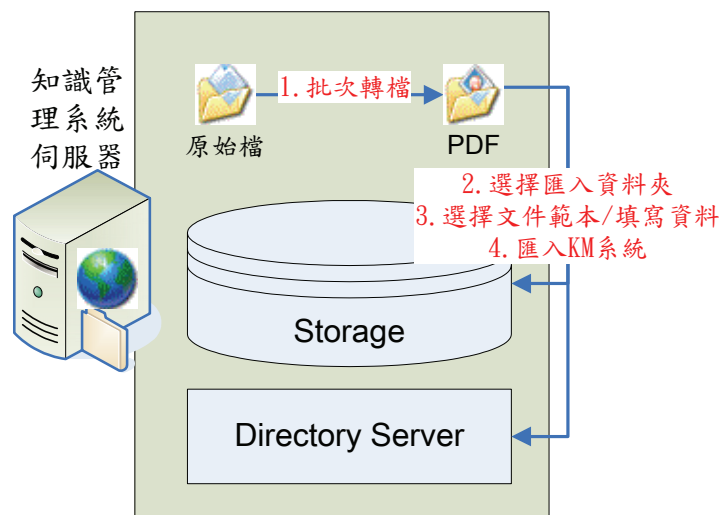
- (一) 根據潛在客戶的需求，評估何種核心知識具有商品化價值，將核心知識變成知識資產，最後商品化。
- (二) 整合外部相關資訊，提高產品的價值與服務，以擴大業務範疇，創造更大的利潤。

## 伍、系統架構

### 一、系統架構圖



## 二、系統流程圖



## 三、系統功能

### (一) 文件權限管理

1. 知識文件基本權限設定，如讀、寫、編修、搬移、刪除等。
2. 機密文件權限設定，如限制複製、轉存（寄）、列印、螢幕抓圖等。

## (二) 文件的儲存與發佈

1. 提供樹狀分類架構以歸類文件，並可設定各分類之管理人員。
2. 使用者可透過瀏覽器將文件上傳至系統。
3. 知識文件的發佈，具有審核機制。

## (三) 文件取用

1. 相關人員可依權限取得所需及最新文件。
2. 經由專家黃頁，取得相關之知識文件與發表過的文章。

## (四) 文件進階管理

1. 當文件做更新或修訂內容時，自動進行版本控制，並保存文件所有歷程，使文件的生命週期完整。
2. 提供最新文件列表功能，使用者可快速查閱最新發表文件。
3. 提供使用者行為紀錄，如使用者於特定期間內閱覽文章數或上載文章數。
4. 可對文件作意見回饋、評分與回應或建議。
5. 提供點閱次數、熱門文件、依評分排名文件、轉寄文件等統計資訊。

## (五) 文件搜尋

1. 可建立知識索引，以加速搜尋。
2. 提供分類式全文檢索功能，可就特定分類，縮短查詢時間。
3. 提供搜尋條件設定，如關鍵字、多重條件搜尋（如支援 and、or、not），以及多重欄位，作進階搜尋處理。
4. 提供模糊查詢(如同義字)，配合維護同音、同義或其他字庫，找出概念相近的文章。
5. 提供資訊自動收集功能，可自訂情報收集來源、頻率、過濾條件等。

## (六) ISO 文件管理

1. 以明確而具體的文件管理機制，使用者進入系統後都會留下完整的取用記錄。
2. 完善的版本控制機制，使用者可直接取得最新版本文件。
3. 遵循 ISO 文件架構，透過文件關聯查詢相關資料。
4. 提供完整的稽核報表。

## (七) 知識社群

1. 討論區可設定版主，各版主可自行管理討論區文章。
2. 討論版可設定使用成員。
3. 提供討論區全文檢索。

4. 提供群組討論使用狀況之統計報表。
5. 討論區文章可被評分、轉寄、回覆、刪除及收錄精華區等。

#### (八) 專家管理

1. 提供專家黃頁，建立專家人才庫。
2. 使用者遇到問題時，可直接於系統上搜尋相關的解決專家。
3. 提供專家論壇，並能保留專家經驗。

#### (九) 內部群組溝通

1. 提供各單位公告欄。
2. 公告發佈時可設定發佈簽核與對象。
3. 提供行事曆，並具備分享功能。

#### (十) 使用者介面

1. 可設定個人化網頁。
2. 具有使用者操作的方便性、一致性及親和性。
3. 系統的回應時間在可容忍的範圍內。

### 陸、 預期效益

#### 一、 個人經驗與傳承

將個人的工作經驗與日常問題處理的方法，利用工具轉成電子文件，讓個人經驗可以傳承，並依專長、權責指派專人將相關問題經討論與澄清後，確認知識的正確性與周延性。

#### 二、 增進員工問題處理的能力

建置完整的專家黃頁，提供在工作上遇到問題的員工，能很快地找到諮詢的對象，讓專家的知識與經驗來協助解決問題。

#### 三、 核心技術研發能力

員工可依其學經歷、專長與工作經驗，成立知識社群，透過討論將個人的知識發揚光大，以利核心船型的開發，創造組織的價值。

#### 四、 產業情報訊息與掌握市場脈動

整合現有內外部網路資源，提供國內外相關產業訊息、市場情報與技術，使員工發現與收集技術資訊更為便利。

## 五、標準建造規範

建立標準建造規範作為日後新船建造規範的底稿，減少日後重複性的例行工作，提高工作效率。

## 六、船東/審圖意見標準化

設計船東/審圖意見回饋之標準格式，提送船東/船級協會確認或澄清，並將實際經驗回饋分享，作為日後修訂參考。

## 七、縮短標準作業流程

經由規範洽談心得交換與完工檢討分享，以縮短標準作業流程，提昇建造績效。

## 柒、推行規劃

本公司 KM 推動小組在先期輔以學習型組織長時間的訓練活動基礎下，規劃下列三重要階段，依序展開 KM 作業。

### 一、檔案伺服器整理

規範各部門按業務作適當分類，要求各類公務資訊存放於規定之伺服器目錄，使日常業務相關資料均能有系統的整理、分享與存檔，作好部門 KM 的基礎建設。

### 二、部門網頁重新整理與設計

就現有各部門網頁再重整規範分類模式，以達視覺統一及跨部門間之訊息公告、資訊分享、溝通與宣傳等功能，並作為成熟知識的重要基礎。

### 三、KM 平台規劃與上線

存放具較高權限安全管理與版本管理需求之成熟知識或核心知識為原則。

## 捌、結語

在推行知識管理的過程中，主管的全力支持、明確的目標、適合組織文化的知識管理體系與機制、以及適當的獎勵措施等都是執行知識管理成功不可或缺的關鍵因素，尤其配套的獎勵措施，更是目前本公司較需突破的一環，畢竟有形的顯性知識較能透過規範機制來要求達成，而隱性知識則難以於短期內有明顯的成效。故如何鼓勵員工將知識分享出來，讓員工成為知識管理的自願貢獻者，願意分享自己的經驗，是為關鍵所在，再配合網際網路的蓬勃發展環境與資訊科技的相輔相成，才能協助公司在複雜多變的現實環境中，邁向更有前景的未來。

(台船 企劃處資訊管理課系統分析師邱瑾 提供)