

# 行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

## 國際品質驗證之內外部稽核管理專家知識系統

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2626-H-263-001-

執行期間：91年08月01日至92年07月31日

執行單位：致理技術學院資訊管理系

計畫主持人：唐震

計畫參與人員：余家樂洪予丹李華育周志峰陳佩玲李雅婷盧麗文

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 92 年 8 月 25 日



行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告  
國際品質驗證之內外部稽核知識管理系統

## The Management Knowledge System for Internal External Assessment on International Quality Certification Scheme

計畫編號：NSC 91-2626-H-263-001

執行期限：91年8月1日至92年7月31日

主持人：唐震 致理技術學院資管系

### 一、中文摘要

廿一世紀是知識經濟時代，故知識財愈顯重要，知識管理也成為企業建構核心能力與競爭優勢的基礎。本研究以「稽核專員」對「受稽企業」執行 QMS 品質審驗過程為主，修改勤業管理顧問的知識管理系統模型為參考架構，對於專業知識的「取得」、「儲存」、「共享」、「創新」，透過個案研究方法，藉由訪談「驗證公司」高級主管，瞭解驗證知識系統對於組織以及個人在實務工作時的重要性，同時對於「一般公司」所具有的參考價值，作為系統發展的依據，經實際測試使用，發現對於專業知識的儲存、共享具有正面效果；專業知識的取得效率較佳；但是對於專業知識的創新較為有限，研究結果可提供理論與實務的比較，作為後續修建知識管理系統的參考。  
**關鍵詞：**驗證、知識管理、稽核。

### Abstract

It is Economic Era in the twenty first century. The knowledge property is getting more important. Moreover, the knowledge management becomes the kernel capability and competitive advantage base of organization. The authors focus on the auditing tasks that performed by audit specialist. The authors build the research structure by revised Arthur Anderson Business Consulting company's knowledge management system model, then obtain the system's functions as professional knowledge's acquired, deposit, sharing, and creation. By the case study method, this study interviewed the senior

managers to understand the values of QMS<sup>K</sup> in the practical tasks. After real test, this study found that the QMS<sup>K</sup> is good at knowledge deposit and sharing. It is good at efficient during knowledge acquired. But it is limited at knowledge creation. Those results could be compare materials between the thesis and practical. They are worthy for the developing of knowledge system in the future.

**Keywords :** Accreditation 、 Knowledge Management 、 Audit.

### 二、緣由與目的

#### (一) 研究背景

「知識管理」令越來越多企業體驗到組織無形資產的重要性，尤其當公司維運過程重度維繫於個別員工專業知識，加上組織知識亦缺乏妥善存儲及管理機制時，此時在企業知識管理能力不足情形下，公司對具專業技能員工之管控能力便呈現相對地弱勢，常容易受制於予取予求。大部分相關研究均未提及 QMS 驗證知識管理系統：一個透過「驗證公司」聘用「稽核專員」服務「受稽企業」，以專業稽核服務為主要企業核心知識。本研究將 ISO9001 系統推行成功後，受稽企業在各個定期追蹤階段，所產生的各類矯正行動要求事項作為組織知識建構依據，以 Web-Base 架構設計本系統，系統中提供專業知識的「取得」、「儲存」、「共享」、「創新」等功能，同時系統亦區分不同使用角色：分別是驗證公司、稽核專員、受稽企業等，均可透過本系統取得服務。

## (二)研究設計

如圖 1-1 所示之系統發展概念圖，本研究以「知識」為核心，其中之系統功能區分為：知識取得、知識儲存、知識共享、知識創新，系統植入流程則包括：認知策略、設計、測試、導入、回饋等六階段，另外，在組織因素配合方面，納入勤業管理顧問的知識管理促動要素：考績、領導、文化與資訊技術。為了使個案研究成果具體可行，在初級資料蒐集方面，針對學者、顧問專家以及驗證公司內部相關人員進行訪談，在次級資料蒐集方面，則透過文獻探討以及個案資料進行紀錄分析。在系統上線前亦進行訪談以及宣導，同時，為使系統植入流程精簡，不過多影響個案組織的正常運作，本研究將就六階段化約為三個步驟：(1)認知策略步驟：透過專家訪談，與業界實務人員洽談系統的可行性，討論在系統開發完成後，對於驗證公司，稽核專員，受稽企業實際所產生的效益為何？(2)設計測試步驟：組織開發團隊，包括系統分析，系統設計，程式開發人員等。(3)導入回饋步驟：實地執行系統導入工作，並記錄系統的使用情形，發覺可供改進的問題點

## 三、結果與討論

### (一)系統功能

就實務稽核過程而言，總共存在三個不同的個體，分別是「驗證公司」，「稽核專員」，以及「受稽企業」，在業務程序上，有下列四個步驟，如圖 1-2 所示：(1)首先，驗證公司根據索引代號，從檔案裡取出受稽企業的歷史資料，依據排訂日期與受稽企業協調驗證的確切時日。(2)其次，驗證公司根據協調後的日期，整理出受稽企業的相關報告，包括以前的稽核記錄以及本次的稽核內容，交與稽核專員依照日期前往受稽企業。(3)稽核專員前往受稽企業實際執行工

作，在排定檢驗條款中，審慎訪查受稽企業品質管理系統的執行情形，根據相關的客觀證據開立矯正行動要求表，交予受稽企業在限定時間內改正。(4)最後，稽核專員返回驗證公司，將稽核過程的相關資料與紀錄彙整給行政秘書，加以歸類後，置回檔案櫃內等待下一次的定期追蹤驗證到來。根據驗證知識流程可以發現，驗證公司必須透過稽核專員執行專業服務，稽核專員必須具備相關產業的背景知識方得以從事審驗工作，受稽企業的行业獨特性質使得不同企業間的品質管理系統執行時存有差異性。換言之，於品質管理系統驗證的過程裡存在相當程度的個人專業知識以及受稽企業的專業知識，這些專業知識經年累月地在驗證公司內堆疊，達到如圖 1-3 所示的知識取得網絡，如圖 1-4 所示之知識編碼網絡，如圖 1-5 所示之知識共享網絡，如圖 1-6 所示之知識創新網絡關係。在每一次的驗證行程中便產生一次的品質系統知識執行實錄，驗證公司主管應思考長久累積於公司檔案櫃內，由每一稽核專員每次努力服務客戶後，累積產生的各產業別以及每一客戶的品質紀錄，此即為本研究以資訊技術，建構有效的知識管理系統所具備之功能。

### (二)系統效益

「知識管理」令越來越多企業體驗到組織無形資產的重要性，不可諱言，未來產業環境將是一個以知識經濟為主的競爭環境，傳統產業要素，例如：土地、勞力不再扮演決定性角色，取而代之的是「知識資本」，知識管理必須是企業改進經營體質的努力目標，本研究以 ISO9001 國際品質保證標準之固定條款作為靜態知識，而在每次稽核專員實際執行國際品質系統驗證時對受稽企業開出的稽核矯正要求作為動態知識：此亦為本研究組織知識之來源，在藉由標準條款界定

的系統品質要求項目下，創造一套 Web-Base 架構的 ISO-QMS<sup>k</sup> 驗證知識管理系統，其提供之主要系統效益有：

1. 提供稽核專員將稽核經驗，稽核技巧，開立缺失依據，缺失回覆內容，據以從稽核專員的服務經驗、文件資料、業務流程中抽離，匯入知識管理系統，完成知識的創造、分類、存儲、共享、更新。

2. 對於驗證公司而言：(1)「宣導期」提供稽核管理知識創造時，政策性告知與線上教育等功能。(2)「盤整期」提供稽核管理知識累積時，不同稽核專員們間共同創造屬於整體的企業知識。(3)「執行期」提供稽核管理知識執行時，流程化管理功能，讓組織知識能夠在稽核專員間以及受稽企業間共同共享學習。

3. 對於受稽企業而言：提供介面給受稽企業相關主管，對於本身公司執行 QMS 系統過程中，歷次所發生缺失的統計分析報告，以及行政秘書，歷次需要與驗證公司業務往返溝通管道。

4. 對於一般公司而言：其他有興趣的公司或個人也可以藉由本系統查閱稽核管理知識。

#### 四、計畫成果自評

知識在未來的新經濟時代不只是企業競爭優勢的來源之一，更將是競爭優勢的唯一來源，未來最關鍵的經濟資源是知識，企業內唯有完整的知識管理系統架構，方能達成企業目標與組織的願景。透過資訊科技支援知識管理系統建構，促使企業第一線營運時的資料儲存、處理、以及移轉等方面提供更有效率的執行方式，當資料成為資訊，並且進一步轉化成組織知識時，由於資訊科技能力的協助，使得組織知識能夠多方面的傳播甚而跨越原有層級，如此將擴展組織學習的速度並且驅動企業跨越資訊時代而迎接知識時代的來臨。

本研究在系統上還有許多的力有

未逮之處仍在研究修正中，本組成員期望本研究在未來能夠有機會商業化，實際運用在社會上真正的達到知識分享與創新，雖然幾經努力嘗試去突破所有困難，但時間急迫等研究限制，不能將系統做到完美無缺，所以也期待更多專業人才將系統開發的更完美，例如朝向以行動知識存取環境之建立等更先進的知識管理系統。

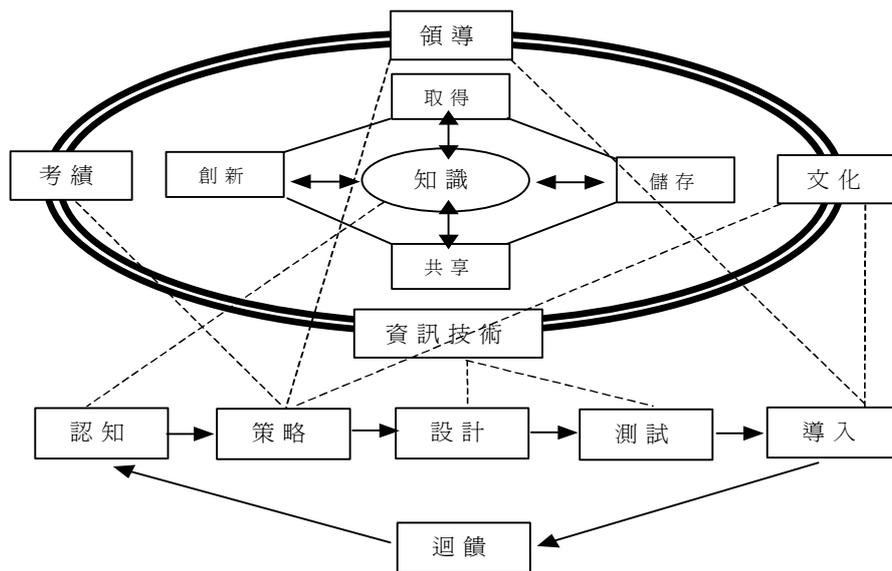
#### 五、參考文獻

中文部份

1. 尤克強(2000)，知識管理與創新，天下遠見出版：大和總經銷。
2. 丘和先(1994)，整合 ISO 9000 品保制度之資訊系模式實證研究-以製造業為例，國立中正大學資訊管理研究所碩士論文。
3. 杜拉克(2000)，知識管理，天下。
4. 林英峰，(2000)，「知識經濟與知識管理」，台北：政治大學商學院北區中小企業研訓中心主辦，知識管理研討會-領導 21 世紀之經營管理，89 年 5 月 13 日-14 日。
5. 馬曉雲(2001)，新經濟的運籌管理：知識管理中國生產力中心出版：聯經總經銷。
6. 張淑萍(1999)，知識管理與資訊科技應用相關性之研究，國立台灣科技大學管理研所碩士論文。
7. 陳永隆(2001)，知識管理系統架構規劃，網際先鋒。
8. 勤業(2000)，勤業管理顧問公司，知識管理的第一本書，商周出版。

英文部份

1. Badaracco(1991), J., "The Knowledge Link: How firms Compete through strategic Alliances", Boston, Mass: Harvard Business School.
2. Forza(1995), C., "Quality information systems and Quality management", Industrial Management & Data Systems, 95(2).



組織因素  
 導入流程  
 導入階段與組織因素關係  
 知識的運作  
 運作間關係

圖 1-1：QMS<sup>K</sup>系統發展概念圖（修改自勤業顧問）

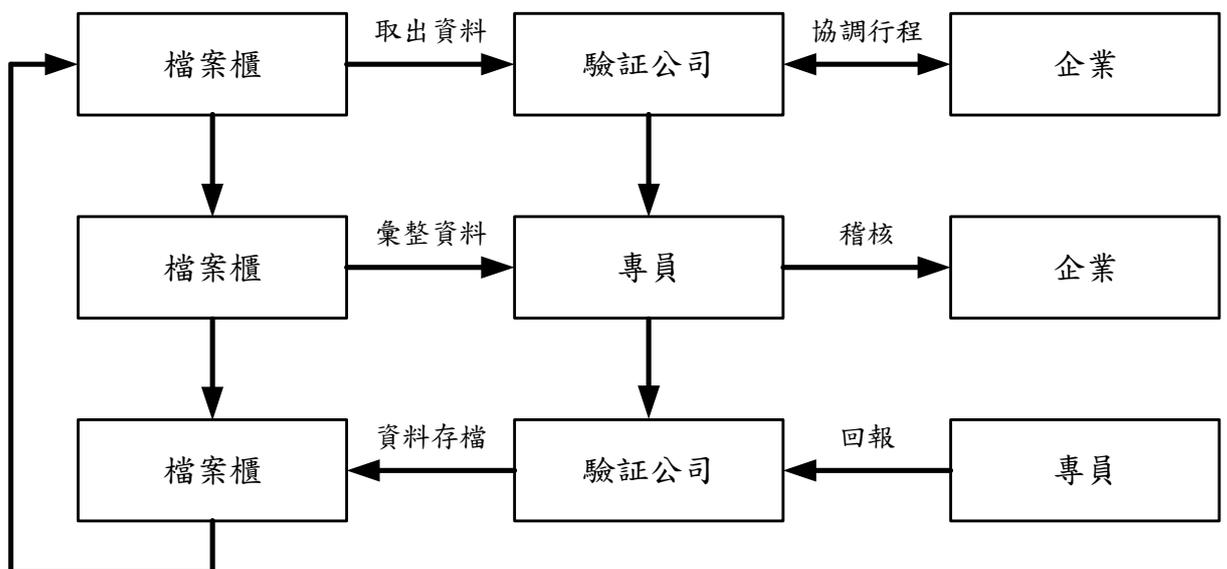


圖 1-2：驗證知識流程



