



吳安妮、林月雲、張元杰、許壹傑  
陳世哲、郭文忠、楊朝旭、蘇桓彥  
羅家德（作者依姓氏筆劃排序）

2004年暑假數位「管理一」學者在召集人吳安妮教授的帶領與人文處助理研究員杜青駿先生的協助下到歐洲進行約兩週的「智慧資本」學習之旅。總共造訪了英國、丹麥、瑞典、和芬蘭四個國家，參訪四所大學和三個研究中心，並在芬蘭全程參與一個為期兩天的智慧資本研討會。與當代的智慧資本研究先驅及該領域學者有了良好的互動與接觸，為今後台灣在智慧資本之相關研究建立了有利的國際聯絡網。以下分別介紹智慧資本研究之起源、參訪心得、與未來研究主題之建議。

### 壹、智慧資本研究之起源

超競爭與資訊時代的來臨使得無形的資產與知識成為企業生產力的核心，會計帳上公司所列的財務性資產越來越不足以說明公司的真實價值。為了更精確地呈現股東價值，智慧資本（intellectual capital, IC）的概念於焉形成。「智慧資本」一辭乃由瑞典教授 Dr. Leif Edvinsson 於 1995 年所提出，並成功的

加以推廣至挪威、丹麥、芬蘭與英國。智慧資本有兩個重要觀點：(1)價值創造觀點（內部觀點）與(2)價值實現觀點（外部觀點）。價值創造觀點強調未來價值的管理，主要議題包含資源的組合、資源的轉換、價值創造的邏輯及內部流程的指標。而價值實現觀點則從不同外部利害關係人的角度，瞭解公司該揭露及傳達什麼樣的智慧資本特性給予利害關係人，以正確導引外部相關人員對於公司價值的看法及信念。

歐洲國家已結構性地轉變為以服務為主的經濟體，大量地投資於研發、訓練、顧客關係管理、品牌形象、以及軟體與資訊溝通科技等，藉由這些投資已迅速地提升了服務的生產力，也孕育了智慧資本的研究發展，其中尤以瑞典為最。此領域的研究先驅，目前除了瑞典的大師 Edvinsson 之外，芬蘭與英國之智慧資本專家 Sveiby 與 Gordon Roos 亦為瑞典人，似乎瑞典人對於「智慧資本」有特別的偏好，瑞典也因此被稱為「智慧資本之國」。

近年來我國以發展知識經濟為方向，以建設綠色矽島為目標，如何有效地發展企業價值衡量方法與企業價值管理的工具，已成為急待研究的議題。北

歐與西歐知識經濟的發展有頗多值得台灣借鑒之處，此次智慧資本歐洲考察團拜訪的四個國家中最重要學者、專家與其論著，分別為：

UK	Prof. Gordon Roos	IC measurement and valuation
Denmark	Dr. Mouritsen	IC Statements
Sweden	Dr. Edvinsson	IC rating
Finland	Dr. Sveiby	knowledge management, collaborative Climate

此四位歐洲智慧資本大師除了哥本哈根管理學院 Dr. Mouritsen 以大學教授身份接受丹麥政府委託進行 17 家公司 IC Statements 之純學術研究之外，其餘三位學者在大學授課之餘亦均成立管理顧問公司，將智慧資本之理念與作法實際運用於企業界。Prof. Gordon Roos，Dr. Edvinsson 與 Dr. Sveiby 分別任教於 Cranfield University，Lund University 與 Helsinki Hanken Business School。下面敘述參訪心得，分別就這次行程中收集到的智慧資本概念及研究方法加以敘述。

## 貳、參訪心得

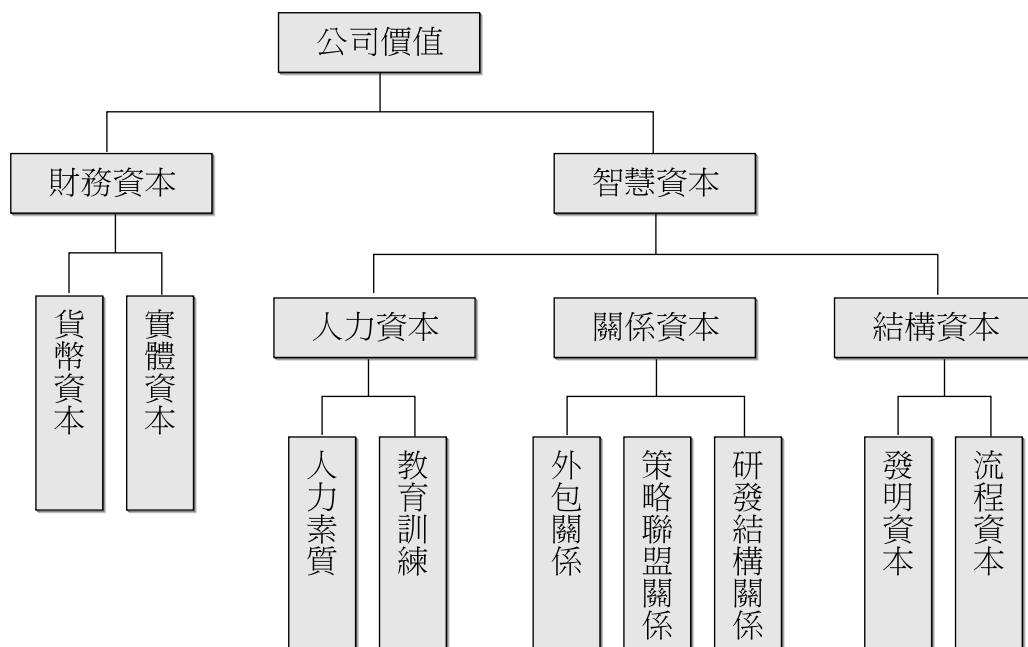
以下簡單敘述所參訪之大學與研究中心之研究重點與發現。

### 一、英國智慧資本服務中心 (Intellectual Capital Services, ICS) 與 Cranfield University

Professor Goran Roos 在 ICS 為台灣的學者安排了一整天的論文發表。他認為資產 (asset) 可分成有形 (tangible) 與無形 (intangible) 兩種。有形資本又可細分為貨幣 (monetary) 與實體 (physical) 兩種；而無形資本即智慧資本又可分成人力 (human)、關係 (re-

lational) 與結構 (structural) 三種，其

各類資本之重要構面如圖一所示。



圖一 Goran Roos 之 IC 模型

Professor Roos 強調現在的企業將大部分的時間與精力用在管理有形貨幣和有形實體資產上，導致企業僅能檢視公司過去的價值 (past value) 與管理現在的價值 (present value)，而將企業未來的價值 (future value) 與市場價值 (market value) 忽略掉了，這對於一個重視爭取股東最大報酬的企業管理階層來說似乎是將時間與精力誤用了。

至於要用什麼方法衡量這些珍貴的無形資本，以及每一類資本又該包括那

些構面，Professor Roos 以顧客價值為核心，直接詢問顧客的需求是什麼，公司該如何滿足這些需求。然後詢問公司的高層經理，為了增加顧客價值那些資源的投入可以提供新的服務以及新的產品或更好的流程。這些服務、產品、流程以及重要資源就是該公司應該投資並加以報導的智慧資本。至於這些不同資本在公司內部如何展開，Professor Roos 要求高階經理加以評估，定出每一個資本及其構面在整體價值中該佔的權重，並依權重大小為員工算出各個績效指標的

重要程度，所以 IC 的計量可以如平衡計分卡一般，向下計量到每一個人增加顧客價值的活動，而成為激勵與獎懲的標準。

ICS 另一個研究員 Dr. Pike 則運用智慧資本存量與流量的觀念來探討智慧資本元素（component）之間的動態關係。例如從經營階層、客戶或是政府管理的觀點看組織的績效，接著找出所有可能影響該組織績效的智慧資本元素，研究它們之間的數學關係，最後用敏感度分析找出哪些元素會使該組織之績效嚴重惡化，而哪些元素會迅速提高該組織之績效。這一種方式可以用來控管風險與提升組織績效。

延續這一個觀念，Dr. Huth 分享了水庫風險控管的實例以及保險公司如何教導客戶進行額外自我保險（self insurance）。如果水庫管理當局或保險公司能有一份像 Dr. Pike 這樣的研究分析，便可以建議客戶該在哪些地方做風險控管並預留意外發生時的處理基金。傳統上，保險公司僅能接受或拒絕客戶的投保。有了這樣的研究分析，保險公司一方面可以更了解客戶風險之所在，更合理地估算保險金額，或者在不接受投保的情形下，提供客戶風險分析的服務並建議客戶自我保險，預留意外發生時的處理基金。

Dr. Gracenick 則談到信任對關係資本（relational capital）的重要性。她引用社會學的觀點認為信任可分為三種：對能力的信任、對達成承諾的信任以及對善意的信任。有了信任的基礎，可以降低彼此合作的複雜度及提高效率，並且避免投機的行為。她並建議信任的建立可以由小部分而逐漸擴大，信任的程度也會因為增加溝通而提高。Professor Roos 則補充信任的建立亦可著重在企業或組織權力所未及的地方，例如客戶、社會大眾及政府管理機構等。之所以特別強調外部信任是因為在組織權力所及的地方，高階主管還是可以運用權力使得各部門彼此合作，不管他們之間是否有信任存在。

Professor Roos 也是 Cranfield 大學的教師與商業績效研究中心（Centre for Business Performance, CBP）的研究員。該中心與公私立研究中心如 Gartner、Emerald、EPSRC 與 IMRC、績效衡量協會，Watson Wyatt 與 Accenture 顧問公司，產業界，學術機構與其他軟體供應商（SAS、Events、Hyperion）形成很好的合作夥伴。其主力研究在於如何衡量智慧資本，與其對企業績效的影響。Dina Gray 的研究發現所調查的廠商主要以下述五項來衡量智慧資本，其重要性依次為：(1)員工，(2)顧客，(3)技術資產，(4)股東與(5)智慧財產權。而導

## Humanities and Social Sciences Newsletter Quarterly

入智慧資本的好處依序為：(1)引導管理作為、(2)管理控制資源投資、(3)檢視策略推行的速度、(4)作為公司內部利害關係人的溝通工具、與(5)法律理由。Cranfield 大學另外一個研究中心 - 創新領導中心 (Innovation Leadership Centre) 的 Dr. Smart 特別說明創新的演進，從過去的持續性/漸進式創新 (continuous innovation)，到不連續的創新 (discontinuous innovation)，到現在跨組織的創新 (cross-organizational innovation)；而創新思維也從 "do things better" 到 "do things differently" 然後轉變成 "do things together"。

### 二、丹麥哥本哈根管理學院 (Copenhagen Business School)

在哥本哈根商學院的訪談中，Professor Jan Mouritsen 深入介紹他個人所發展的智慧資本報表，報告的主題是 "Intellectual Capital Statements - A New Guideline"。以下簡單介紹「智慧資本報表」的理念與分析架構。

目前丹麥已約有 200 家企業採用智慧資本報表 (intellectual capital statement) 作為知識管理工具。它是一個彙整公司知識管理活動的報表，揭露了公司的知識管理策略，包括知識管理目標 (objectives)、措施 (initiatives)、

以及其在知識的組成、應用與發展。它是一種公司價值的管理工具 (management tool)，也是一種向員工、顧客、合作夥伴以及投資者報告公司如何創造價值的溝通工具。

智慧資本報表與任何一種會計報表相似，監控措施與結果，並呈現出該公司是否將資源導往正確的方向發展。它揭露了公司是否在知識資源的發展與管理上須有所改善。此報表包含了四大要素，即知識敘述 (knowledge narrative)、管理挑戰 (management challenges)、措施 (initiatives)、與指標 (indicators)。若將這四大要素集合起來，即可窺得公司知識管理的全貌。

知識敘述傳達了公司經由商品或服務以增加使用者價值之企圖心。而「使用價值」(use value)，必須藉由一套知識資源才能創造出來，即「使用價值」必須源自於有價值的知識資源。知識敘述將使用者與公司的知識資源整合為一，並將此企圖心撰寫成一系列敘述。在撰寫時必須利用因為 (because)、因此 (therefore)、為了 (in order to) 等字眼進行描述，透過這樣的敘述方式說明知識資源如何促進公司之改善，進而讓使用者受益。公司在發展知識敘述時，必須要回答下列四個問題：(1)公司提供何種商品或服務？(2)對

消費者而言，差別在什麼地方？(3)提供該商品或服務所必須的知識資源為何？(4)商品價值與知識資源的關聯性何在？

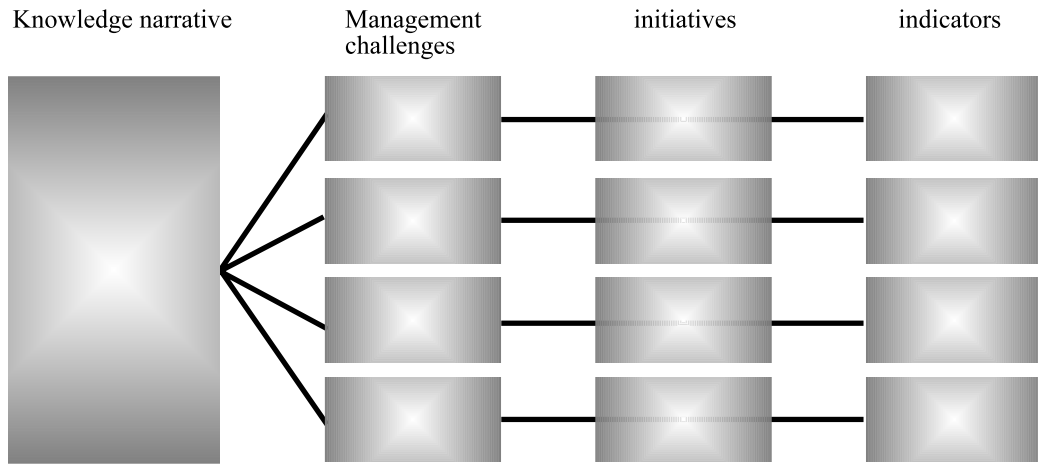
**管理挑戰 (management challenges)**  
強調知識資源必須透過公司內部發展或是透過外部取得。例如經由強化公司與創新型顧客 (innovative customers) 的合作、發展特定領域的專業，或是將洞見 (insight) 注入公司的控制流程 (control process)。上述的管理挑戰將會隨著時間的累積而現出成效。當管理挑戰與知識敘述緊密結合時，通常比較不會有年年變動的情形，也因而個體層次的知識資源 (individual knowledge resources) 得以蓄積於公司。管理挑戰可以起自於既有的知識資源，亦可能導入公司目前所未擁有的新知識資源。在撰寫管理挑戰時必須著眼下列兩大問題：(1)既有的知識資源之中，哪些需要強化？(2)尚需要哪些新的知識資源？

**措施 (initiatives)**，意指針對管理挑戰提出具體的行動方案。這些措施必須考量到如何組成、發展與獲取知識資源，以及如何監控其範圍 (extent) 與效果 (effect)，例如投資資訊科技、雇用更多研發顧問或軟體工程師、在公司流程與程序中展開訓練課程等，亦可導入休閒與社交活動，以提升員工滿意度。這些全面、重要且短期的行動方案

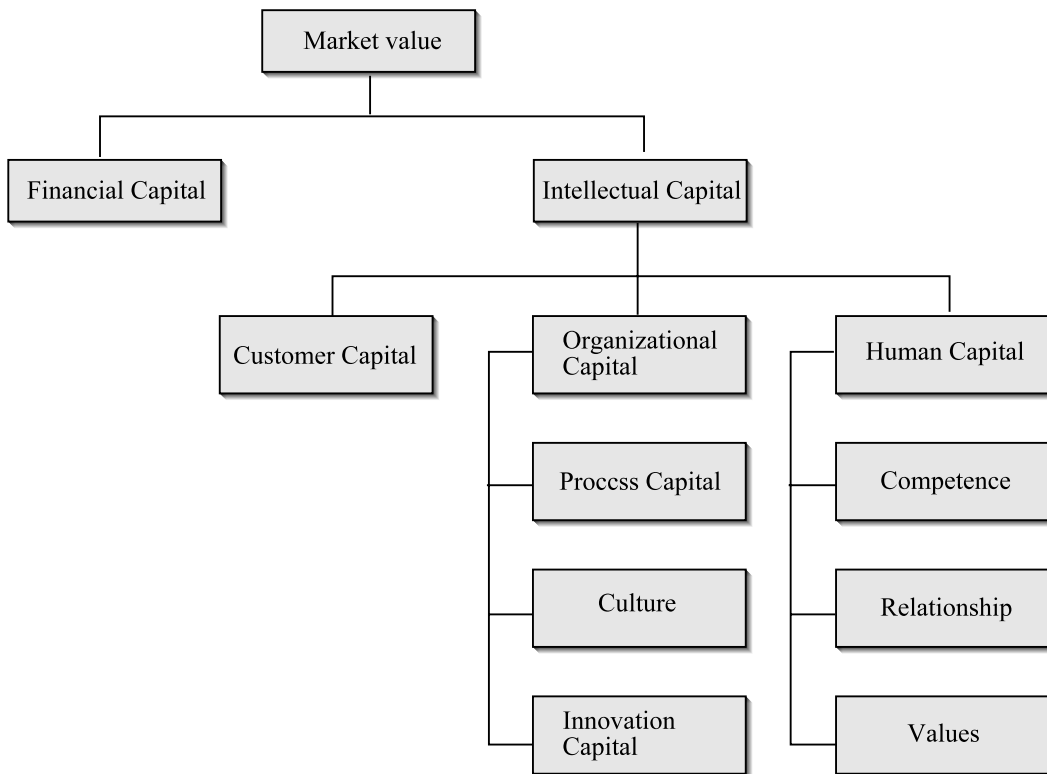
必須有專人負責且在一定的時間內展現出成果。公司在發展措施 (initiatives) 時，必須回答下列兩大問題：(1)必須展開哪些措施？(2)哪些措施必須先進行？

**指標 (indicators)** 則用來追蹤是否已經展開措施或者是否已達成管理挑戰的目標。指標的發展必須足以衡量公司的活動、活動的結果與資源組合。透過指標量化的方式，可使這些措施進展的情形明朗化，瞭解其發展過程與成效。有些指標與特定措施為直接相關，例如訓練天數、投資資訊科技金額等；有些指標僅為間接相關，如研發顧問人數、新進軟體工程師人數等。

上述四項要素的集合，即為公司的知識管理分析，必須彼此相互關連。而其相關性，則有賴情境的呈現方能具像化。這些要素一起運作，則指標可以顯示各項措施之進展與成效；措施則使管理挑戰中的問題有明確的形式；管理挑戰則針對要發展的知識資源，挑選出該進行的事項；知識敘述可歸納、溝通並重新確認公司的技術與能耐 (skills and capacity)，以界定公司能為或是必須為顧客做些什麼。當四個要素皆具備時，則智慧資本報表模型就如圖二所示。從模型的結構可看出智慧資本報表中各個要素之間彼此相關，而這些要素與公司知識管理之間也有密切的關係。



圖二 智慧資本報表模型(The intellectual capital statement model)



圖三 Edvinsson 智慧資本模型

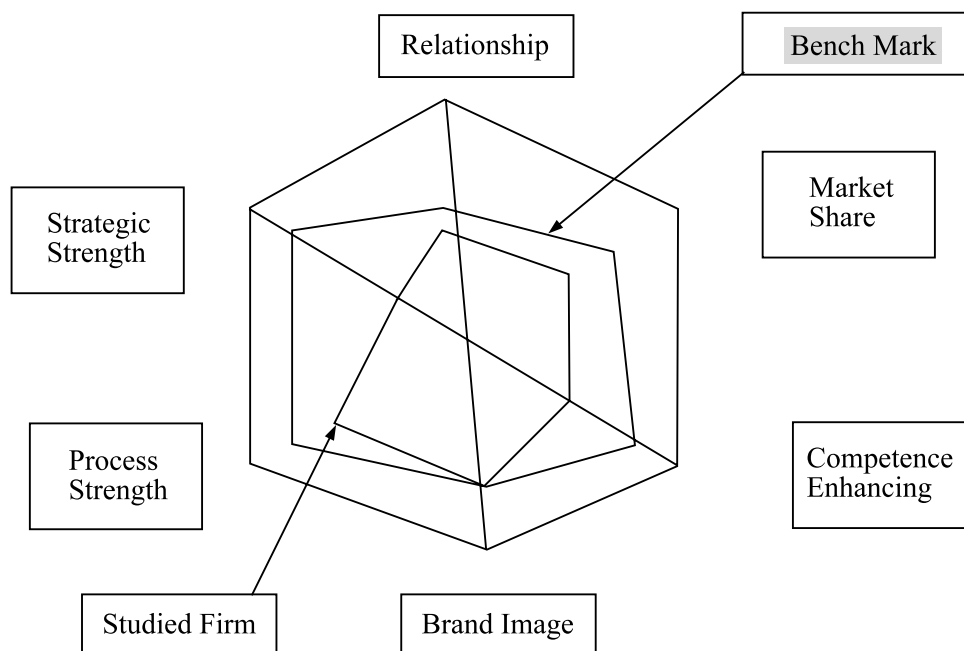
### 三、瑞典斯堪地亞未來中心（Skandia Future Center）

「智慧資本」一詞的首創者 Dr. Leif Edvinsson 自一九九一年發展出來的 IC 包括四大部分，Navigator、Dolphin，IC rating 和 Knowledge Café。Skandia Future Center 為其實驗室與培訓中心。Navigator 是一個促進智慧資本的經濟模型，模型內容如圖三所示。

在以上所繪的 IC 平台中，Navigator 要衡量各個資本的各個構面，再建立計量模型進一步分析人力資本與組織資本之間的影響關係，找出對於公司未來價值影響最大的因素，並以這些焦點構面建立衡量指標，作出公司的智慧資本報告。進一步成為 Individual Navigator 時，便可從公司指標轉換成個人指標，一方面成為公司與個人溝通的工具，另一方面成為個人獎懲激勵的評量標準。Navigator 一如平衡計分卡有財務焦點（financial focus）、流程焦點（process focus）、顧客焦點（customer focus）以及更新及發展焦點（renewal and development focus - 類似平衡計分卡的成長與發展構面），只是不同於平衡計分

卡，其人力焦點（human focus）並不納入更新及發展中，而是位於所有焦點的中心，是影響其他焦點發展的關鍵因素。Dr. Edvinsson 強調平衡計分卡的發展是為了於現在與未來之間求得一個平衡，而 Navigator 的發展則著眼於組織內不均衡的發展卻能帶來衝向未來的動力。其目的是蓄積每一次產品（服務）生命週期中向前跳躍至新產品的動能，促進組織中的互信，並降低阻擾新概念、新想法的障礙。

Dolphin 是 Edvinsson 所組成的管理顧問公司所開發出的一套軟體，可以將 Navigator 的模型、IC 衡量指標、個人指標完全電腦化，並可與公司的企業資源規劃系統結合。至於 IC Rating 可以有兩個功能，一方面報告每一家公司的 IC 指標，同時將各個指標對公司未來價值的影響力以 AA, A, BBB, BB.....等符號標示出來，也將公司面對的危機以 R, RR, RRR....等符號標示出來，也就是公司如果那些未來價值的重要因素表現不好，IC Rating 會有清楚的呈現。另一個功能則如圖四所示的蛛網圖（以圖的一小部分作為示範）。



圖四 智慧資本蛛網示意圖

圖四可以用來呈現一家公司的IC表現與同一個產業中標竿公司IC表現的差異，也可以用來呈現不同時間點公司IC表現的改進情形。

Knowledge Café 是一個知識交流的場域，既然人力資本是 Navigator 模型的核心，而邁向未來正是要發揮人力資源中的創新優勢，所以如何營造一個不會防礙新觀念、新發明的環境，是一個公司導入IC時必須同時注意的。Dr. Edvinsson 親自帶領本團隊參觀各項設施，並解說設計的理念，在湖光山色之中創造一個自由討論的空間，從各式各

樣的佈置、設備中都不斷提醒討論者不要沈入自己的成見與習慣領域，必須以平等、自由、開放的心情信任別人，傾聽各方見解，以增加思想分享觀念交流的效率。

本團的心得為科普蘭 (Kaplan) 的平衡計分卡是以策略為軸心選擇四大構面之指標，Goran Roos 的智慧資本模型是以顧客價值為核心，並以訪談選擇出對顧客價值影響力最高及交叉影響力最高的IC指標，Leif Edvinsson 則另立奚徑，以公司未來價值為軸心，用計量模型計算某一產業中最具影響公司價值的

指標，並在產業中尋找標竿企業，作為每一公司衡量 IC 及改進營運之指引。

#### 四、芬蘭 IC Congress 的重要演講

以下摘錄九月三、四兩日在芬蘭赫爾辛基所舉辦之 IC Congress 中較具前瞻性的兩場重要演講與一篇論文內容。

Stern School of Business 的 Professor Baruch Lev 提到，智慧資本的研究可往行動管理與解決企業迫切問題的方向發展。純粹的衡量與報告企業智慧資本的存量似乎不能解決企業所面對的問題。例如，與其去衡量與報告企業的創新資本有多少，不如進一步探討出對該企業而言目前的研發所投入的花費是否足夠，以及再多一個百分點或少一個百分點的研發經費對企業的創新會產生什麼影響。同樣的，關於 Information Technology (IT) 的花費也可研究 IT 的花費對於企業的創新會造成什麼影響？是否已經足夠？以及再多一個百分點或少一個百分點對企業的創新會產生什麼影響？同時，上述的研究結果在不同國家的文化以及企業的背景 (context) 是否會有不同的結果？

Harvard Business Review 的總編輯 Thomas Stewart 也提到智慧資本的研究可以朝提供企業及其員工一個快速了解

企業策略與企業目前處境的方法，一個全面、平衡但又簡單易懂的觀點，讓企業及其員工可以快速了解公司先前措施的行動結果，並辨認出行動與結果的關係模式，再決定或實驗下一步的行動，也就是邊做邊學同時逐步修正方向。

加拿大之智慧資本重要學者同時是 Journal of Intellectual Capital 編輯的 Professor Nick Bontis 與其研究伙伴 Fitz-enz 則在會議中發表 "Intellectual capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents" 一文。文中強調隨著技術的日新月異、資訊的倍數成長，在上一個千禧年結束之時，有越來越多的企業與經理人意識到「人」是企業組織最重要的差異化成分。對資深經理人而言，如何管理多變的經濟環境以及將大量的訊息過濾、轉換為有價值的知識，是當前重要的課題，而整合性的人力資本管理則提供了解決的方法。

如何改善組織的學習能力？如何將知識管理實務轉換成財務盈餘？這些問題的根本常常源自於人力資本管理，因此本篇研究的作者們嘗試整合智慧資本、知識管理、人力資源、組織行為、資訊科技，以及會計等領域的研究構面，期望以更完整的觀點檢視組織績效，研究與測量有效的人力資本管理之前因與後果。本篇研究共有五個目的：

## Humanities and Social Sciences Newsletter Quarterly

- 1.將人力資本管理在經濟與認知上的使用方式一致化；
- 2.從學術文獻發展出概念模型，並確認模型中構面之間的路徑關係；
- 3.以參與研究的企業組織為對象，使其人力資源分配工作更具效率；
- 4.在現有的智慧資本與知識管理領域中，建立更創新、先進的研究軌道；
- 5.連結人力與財務資本的趨勢、規範以及預測。

本篇論文的研究樣本為 25 家金融服務業的資深主管，總計 76 位。樣本資料的收集分為兩階段，第一階段收集每一家企業的收入、盈餘、員工人數、以及員工離職與訓練相關的資訊。第二階段針對企業主管發放問卷，問卷量表主要參考智慧資本研究機構（Institute for Intellectual Capital Research）所發展的量表。從結構方程式模型導出的結果發現，人力資本的重要性源自於智慧資本管理在企業策略性角色上的扮演，然而如何進行精密、有效的人力資本測量卻是不容易達成的工作，特別是組織內部其他部門主管的態度讓這項工作更難達成。儘管如此，本研究作者之一 Fitzenz（2000）指出：「會計部門的功能在於告訴我們企業現在與過去的財務狀況，但是無法告訴我們未來的情形。我們需要一組引導指標來告訴我們未來，這些指標能告訴我們組織人力資本的情況，協助我們準備面對未來」。

在芬蘭兩天的 IC Congress 研討會上，幾乎智慧資本領域的大師們均到場。本團團員與大師和同好們的交談、學習，為此趟學習之旅劃下了美好的句點。返台之前在芬蘭的檢討會議，團員學者們對於歐洲智慧資本目前的研究進程有了整體的概念，對於未來的研究議題也有了初步的討論與共識，分享如下。

### 參、智慧資本的未來研究議題

智慧資本為近年才崛起的研究領域，目前相關研究仍不易為管理類一流期刊接受的原因包含缺乏理論基礎，研究方法不夠嚴謹，缺乏統一之指標與齊一之執行方式，不知道如何報導智慧資本或要報導些什麼，企業界仍不關心智慧資本等。智慧資本發展至今約十年的時間，前五年為觀念的推廣與業界的試用，後五年則開始朝理論的建構與學術研究邁進。預計再五年將會有智慧資本相關理論的形成與更嚴謹的學術論文出現，其相關研究亦將漸漸為嚴謹之學術期刊所接受。台灣在此 theory emerging 的歷史時點上，投入此一領域之研究，配合東方特有的文化，與台灣豐沛之高素質人力和創業、創新發達的優勢，應該有潛力在全球智慧資本研究上佔有舉足輕重的地位。以下針對七種研究類別，提出本團團員集思廣益的未來研究

主題建議。

### 一、智慧資本整體性的研究

- (1) 智慧資本的定義：定義是一個研究最主要的部份，學者和實務界人士目前對於智慧資本的內涵尚無共識，因此定義智慧資本應該是主要的工作。
- (2) 發展智慧資本的構面：目前學者所發展出的智慧資本衡量指標，仍然莫衷一是，發展一套大家可以接受而且具有效度和信度的量表，是學者們可以努力的方向。
- (3) 智慧資本相關理論：目前智慧資本的相關理論仍然相當缺乏，雖然人力資本有資源基礎理論和人力資本理論，社會資本有動態能力理論來支持，然而提出一個貫穿智慧資本的相關理論，是一個重要的研究議題。
- (4) 公司內部文化因素對智慧資本管理的影響。
- (5) 建構智慧資本管理流程, 並搭配智慧資本報表之發展。
- (6) 領導者之智慧資本觀、成功企業家之智慧資本。
- (7) 智慧資本之價值創造。
- (8) 人力資本之辨識與發展。
- (9) 智慧資本與創新。

- (10) 智慧資本與資訊科技之整合。
- (11) 智慧資本的研究方法，例如蒐集長期性的資料等。
- (12) 整合學術和實務的觀點探討智慧資本。
- (13) 整合不同層次的智慧資本研究，例如國家、產業、公司的智慧資本。

### 二、智慧資本的衡量與報導

- (1) 擬定一套嚴謹、一致、公開之智慧資本或者無形資產評價方式，並闡明其理論基礎。
- (2) 研究透明、一致、可靠的智慧資本報導方式以改善個體與總體資源的正確配置。
- (3) 建立一套方法捕捉及管理公司的無形價值流動（intangible value flows），如成立價值中心（value center）。
- (4) 發展適合台灣文化的智慧資本衡量、報導與管理實務及理論。

### 三、智慧資本各構面的關聯研究

- (1) 研究 R&D 經費或 IT 經費與創新績效之間的關係和經費的適當比例。
- (2) 創新與人力資本/結構資本/關係資本/策略/績效之各種排列組和與互動。

## Humanities and Social Sciences

### Newsletter Quarterly

- (3) 人力資本 + 結構資本 + 關係資本之互動，例如因果性、互補性、共生性等。
- (4) 組織學習取向、知識管理策略、資訊設施投資與智慧資本之關聯探討。

#### 四、智慧資本之投入因素與產出結果研究

- (1) 探討哪些因素會影響智慧資本的創造，以及智慧資本與組織績效之間的關連。
- (2) 以資源-行動-結果三元素的「關係」來解讀公司的智慧資本報表，並藉以啟動策略性的提案。
- (3) 智慧資本與財務績效之關係。
- (4) 組織管理策略對智慧資本之影響。
- (5) 組織間網絡關係、知識特性對組織創新結果之影響。
- (6) 組織變數（策略、文化、領導風格等）、知識管理策略與人力資本發展成效之關聯。
- (7) 組織人力資源管理策略對組織智慧資本發展之影響。
- (8) 企業行銷策略、行銷導向、製造策略與內外部關係資本之關聯探究。
- (9) 關係資本與價值創造、內部/外部顧客與關係資本、與策略之

組合。

- (10) 研究那些顧客關係會帶來短期收益，那些會影響長期財務績效，公司必須在短期與長期收益之間取一個平衡，以決定那些資本是重要指標。
- (11) 組織智慧資本發展策略與智慧資本發展績效之關聯探究。

#### 五、智慧資本的比較研究

- (1) 智慧資本與平衡計分卡、智慧資本與人力資源會計之比較與整合。
- (2) 智慧資本各種資本的組成比例，以產業別、產業生命週期與企業核心能力來比較其差異。
- (3) 創造企業差異性、成長與獲利的智慧資本相關的驅動力量為何，並以產業別、產業生命週期與企業核心能力來比較其差異。
- (4) 智慧資本之跨產業/跨國比較。
- (5) 產業間智慧資本發展取向之比較研究。
- (6) 智慧資本跨文化的研究。
- (7) 政府機構、金融服務業及醫療機構的智慧資本研究。

#### 六、智慧資本的應用

- (1) 智慧資本之發展推廣與應用。

- (2) 智慧資本對於公司理財以及資本市場之含意。
- (3) 智慧資本公司投資決策之影響。
- (4) 智慧資本所引發之新的公司治理問題。
- (5) 智慧資本與 IPO 相關之策略與管理。
- (6) 關係資本與經營績效、內部/外部關係資本、關係資本之建構與經營。
- (7) 像瑞典的 Skandia Future Center 一樣，實驗性地創造一個能激

發創造力及團隊合作的環境及程序。

- (8) 以實驗設計的方式，瞭解不同利害關係人對智慧資本報導的反應。

### 七、智慧資本與政策

- (1) 社會資本與 regional GDP 相關之議題。
- (2) 國家智慧資本指標之發展。
- (3) 國家科技政策與產業智慧資本之關聯探究。

### 肆、參訪相片



◀93年8月23日參訪英國的 Intellectual Capital Services，下午會議結束後與 Goran Roos、Stephen Pike、Frank Huth 等學者合影。

## Humanities and Social Sciences Newsletter Quarterly



◀◀◀93年8月24日參訪英國的 Center for Business Performance, Cranfield University，下午會議結束後與 Mike Bourne (Director)、Dina Gray、Palie Smart (Deputy Director)、Russell Huntington、Stephen Mason、Veronica Martinez、Goran Roos 等學者合影。



◀◀◀93年8月25日參訪英國的曼徹斯特大學，與系主任 Jeremy Howells 等學者會談。



◀◀◀93年8月25日參訪英國的曼徹斯特大學，與 R&D Management 的主編 Jeff Butler 等學者會談。



◀◀◀丹麥 MindLab 的“Brain”，提供一個讓創意可以充分發揮的空間，大家隨時可以把突然想到的任何 idea 寫在牆面上，做為後續討論之用。本照片係從 MindLab 的網站 ([www.mind-lab.org](http://www.mind-lab.org)) 擷取下來。



◀◀◀93年8月26日參訪丹麥的 MindLab，Thomas Bjerre Pedersen 為大家解釋“Brain”的設計理念與功用，讓大家留下了深刻的印象。



◀◀◀93年8月26日參訪丹麥的 MindLab，Thomas Bjerre Pedersen 用豐富的投影片及影片，為大家介紹 innovation 及 creativity，以及 MindLab 如何營造激發大家創意的環境。

## Humanities and Social Sciences Newsletter Quarterly



◀◀◀93年8月27日參訪丹麥 Copenhagen Business School，上午與 Ole Stenvinkel Nilsson 院長、Soren Wenneberg 系主任、Jan Mouritsen、Mette Monsted...等學者會談。



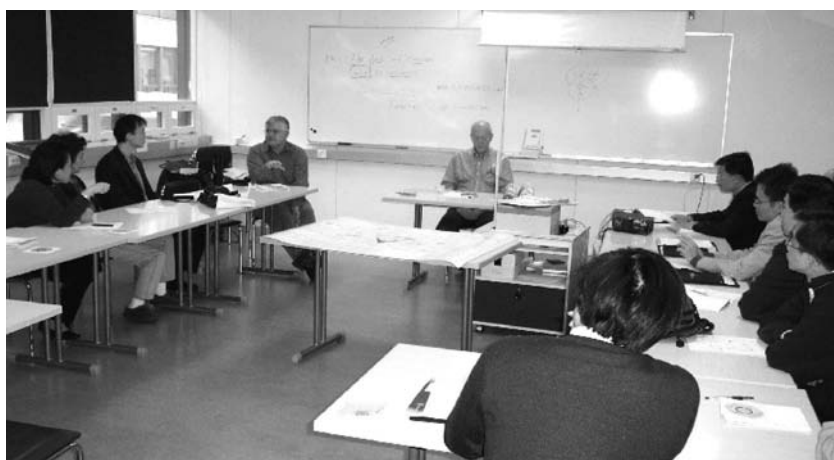
◀◀◀93年8月27日參訪丹麥 Copenhagen Business School，下午與丹麥智慧資本知名學者 Jan Mouritsen 會談。



◀◀◀93年8月30日參訪瑞典的 Invest in Sweden Agency，會後與主任委員 Kai Hammerich 等 ISA 的成員合影。



◀93年8月31日參訪瑞典的 Skandia Future Center，下午會議結束後，與智慧資本大師 Leif Edvinsson 等學者合影。



◀93年9月4日參訪芬蘭的 Hanken Business School，與 Karl-Erik Sveiby 等學者會談。