

# OECD 國家加速累積智慧資本之租稅政策及其對我國之啟示

王金凱\*

壹、前言	肆、我國智慧資本租稅政策之檢討與建議
貳、智慧資本相關理論與實證之分析	伍、結論
參、OECD 國家對智慧資本之租稅處理	

## 摘要

隨著知識經濟時代之來臨，企業的經營績效和國家經濟發展，日益依賴開發與利用「智慧資本」(intellectual capital)。目前有越來越多 OECD 國家提供有利租稅誘因，包括：研究與發展(R&D)、專利(patent)、人才培訓、軟體投資、組織和創業費用，鼓勵企業加速累積智慧資本。如何協助企業透過累積智慧資本，創造更高附加價值，已逐漸成為 OECD 國家租稅政策的重點。本文將分析 OECD 國家對企業投資智慧資本的稅務處理，包括：各項費用是否視為支出或投資而攤提折舊；是否提供租稅優惠，以減輕企業的成本負擔等。同時審視政府對此一領域可參採之抉擇，作為未來研擬相關政策之參考。

\* 經濟研究處專員。本文承洪處長瑞彬、陳副處長寶瑞、朱組長麗慧及匿名審查學者提供寶貴意見，謹此致謝。

## Tax Policies for Accumulating Intellectual Capitals in OECD Countries and the Implications for Taiwan

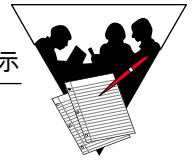
Chin-Kai Wang

*Specialist*

*Economic Research Development, CEPD*

### Abstract

With the coming of a knowledge-based economy, business performance and overall level of economic development are increasingly dependent on the development and exploitation of Intellectual Capital. More and more OECD countries have offered tax incentives to encourage expenditures by businesses on intellectual capital, in such areas as research and development (R&D), patents, workforce training, software and organization & start-ups. How to assist enterprises to create higher value added through accumulations of intellectual capital has become the focus of tax policies in OECD countries. This study examines tax treatment of investment in intellectual capital in OECD countries in the aspects of whether such investments are treated as expenditures or as investments to be depreciated and whether preferential treatment is provided to reduce tax burdens on firms. The study recommends policy options in conclusion for future decision making.



## 壹、前 言

隨著知識經濟時代之來臨，企業的經營績效和國家經濟發展，日益依賴開發與利用「智慧資本」(intellectual capital)。根據國外學者 Corrado、Hulten 及 Sichel(2005)的研究，在 1990 年代末期，美國投資於智慧資本(若視為資本支出)大約占 GDP 的 10%，相當於有形資本所占比重，在新經濟時代的重要性日益提高。目前有越來越多 OECD 國家提供有利的稅務處理，鼓勵企業加速累積智慧資本，包括：研究與發展(R&D)、專利(patent)、人才培訓、軟體投資和組織革新。如何協助企業透過累積智慧資本，創造更高附加價值，已逐漸成為 OECD 國家租稅政策的重點。

政府在去(2006)年 9 月推出「經續會結論『共同意見』具體執行計畫」，其中「全球佈局與兩岸經貿」分組共同意見之一，即在加速智慧資本累積，並建議政府擬定促進智慧資本累積的長期計畫與方案，建立具體指標並管考成效。本文將分析 OECD 國家對企業投資智慧資本的稅務處理，包括：各項費用是否視為支出或投資而需攤提折舊，是否提供租稅優惠，以減輕企業的成本負擔，並審視政府對此一領域可為之抉擇，以作為未來研擬相關政策之參考。

## 貳、智慧資本相關理論與實證之分析

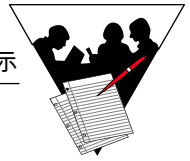
### 一、智慧資本之定義

目前智慧資本並沒有全球接受的定義和分類。大多數定義視智慧資本為一項可在未來帶來潛在利益的非物質資本，並具有三項特徵：一是在未來創造經濟利潤的重要來源；二是缺乏物質實體；三是企業在某種程度可加以保留和進行交易。(OECD, 2006b) 智慧資本一般至少包括 R&D、專利和商標，近年來，並從狹義的範疇演變成廣義之概念，包括：人力資本和能力、組織能力（資料庫、技術、慣例和文化）和關係資本（組織設計和流程、顧客和供應商網絡）。為探討主要國家智慧資本的稅務處理，本文參採 OECD(2006a)對智慧資本之分類，包括：研究與發展、專利、人力資源訓練、軟體和組織革新(參見表 1)，作為比較各國稅務處理之基準。

表 1 OECD 對智慧資本之分類

項目	主要內容
研究與發展	研究與發展支出、資本資產(機器和設備、建築物)用於 R&D 攤提之折舊、與公共研發機構合作 R&D 等
專利	取得和創造專利相關的成本、相關所得與權利金收益、專利使用於 R&D 等
人力資源訓練	企業勞工訓練支出，如：訓練費、材料費和薪資等
軟體	內部開發軟體成本、外購軟體成本；獨立使用軟體、與硬體配套之軟體；軟體開發和 R&D 等
組織革新	建立新企業之支出，包括：新創(Start-up)、持續營運及再造(restructuring)之成本

資料來源：整理自 OECD(2006a), Tax Treatment of Business Investments in Intellectual Assets: An International Comparison.



## 二、支持智慧資本之理論與實證研究

### (一) 內生成長理論

近年來，Romer(1986)、Lucas(1988)、Barro(1990)等經濟學者，在新古典成長模型中納入外溢效果(spillover effect)，將技術進步率等外生參數內生化，形成所謂的「內生成長模型」(endogenous growth model)。該模型特別強調知識(knowledge)存量、人力資本(human capital)、研究發展(R&D)等智慧資本，對經濟成長的重要影響。其中，有許多企業的功能性支出或投資，具有外部利益、風險性等特點，需要政府提供經濟誘因協助，以累積智慧資本存量，進而帶動相關產業發展與經濟成長。

### (二) 人力資本理論

Becker(1975)的人力資本理論認為，個人和企業對人才技能投資不足，有幾點可能的原因，包括：缺乏培訓報酬相關資訊、取得融資不易、雇主無力支應訓練後員工報酬的提高，以及受訓員工可能離職他就等。這些市場失靈現象，支持政府適度獎勵個人和企業投資人才培訓。

根據歐盟的研究(EU, 2006)，投資人力資本可透過各種管道，間接影響一國的生產力，包括：1.報酬增加可擴大需求，並帶來正面外部效應，可能提高培訓的社會報酬超過私人報酬；2.投資於教育培訓可能提高 R&D 生產力，因為有較大比例勞動者將參與 R&D；3.投資人力資本有助於新科技普及和技術追趕，以接近技

術邊界，並可改善人力資本結構，讓人們更易調適 ICT 科技；4. 教育培訓可能增進機構組織和決策流程的品質，因而鼓勵技術創新。

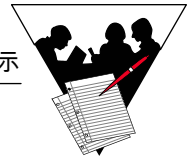
### (三) 重要實證研究

#### 1. 研究與發展

根據國際上對 R&D 與總要素生產力關係的研究顯示，R&D 有很高的社會報酬率，估計大約是 30%，高於私人報酬率 7-14%。(Canton et al., 2005)這表示企業投資於 R&D 可外溢至企業、產業和國家之外，R&D 的社會效益高於私人的效益，支持政府適度介入 R&D 活動的必要性。

#### 2. 人才培訓

人力資本可視為生產要素，對生產力成長和提高工資，都有正面的貢獻。投資於人才培訓可促進終身學習，增進勞工的彈性，並讓年邁勞工維持最新人力資本。根據國外學者的研究，初級教育的投資報酬率估計可達 6-9%，額外增加一年的教育，可提高未來工資 6-9%(Harmon et al.,2003)；最近，對於在職培訓報酬率的估計，亦有類似的數據。(Leuven and Oosterbeek, 2002)根據 OECD 的研究，教育對經濟成長有正面而顯著的影響，額外增加一年的教育投資，在長期估計可增加 6%的產出。另一項針對 14 個 OECD 國家識字率對經濟成長影響之研究，顯示識字率評分高於平均水準 1%的國家，勞動生產力超過平均水準 2.5%，每人 GDP 高於平均水準 1.5%。(Coulombe et al., 2004)



### 3. 軟體

軟體投資對企業的績效和經濟成長都有可觀的貢獻。在 OECD 國家，軟體是資訊通信科技(ICT)投資最具動態性的成份，軟體投資對勞動生產力的貢獻，通常高於通訊和 IT 設備投資。在 1995-2003 年，丹麥、法國、荷蘭、瑞典和美國 ICT 資本對 GDP 成長的貢獻中，軟體投資達三分之一。在 1990 年代下半期，軟體投資對美國勞動生產力成長的貢獻達 0.4 個百分點，是 1974-1990 年間的三倍。<sup>1</sup>

### 4. 創業或組織革新

全球創業觀察(Global Entrepreneurship Monitor, GEM)的研究顯示<sup>2</sup>，創業活動與一年後的經濟成長情況中度正相關，與兩年後的經濟成長情況高度正相關。創業部門較活絡的國家，經濟結構和市場流程的轉變，可能更加迅速；在經濟較發達的國家，提升創業的品質比促進整體創業活動，有更大的創造就業效果。

## 參、OECD 國家對智慧資本之租稅處理

至目前為止，OECD 國家對智慧資本的稅務處理集中在 R&D 支出，並有完整的比較基準；近年來，相關研究正逐漸擴展至其他智慧資本，如：專利成本、人才培訓費用、軟體和組織費用，

<sup>1</sup> 參見 OECD (2006a), *Creating Value From Intellectual Assets*, OECD, Paris.

<sup>2</sup> 參見 Global Entrepreneurship Monitor (GEM), 2003 和 2006 年度執行報告。

而形成一項重要的發展趨勢。以下分別就各國對五種智慧資本的稅務處理加以說明：

### 一、R&D 之稅務處理

OECD 國家持續採行租稅政策促進 R&D 和創新活動，主要原因有二：一是全球 R&D 投資競爭更加激烈，各國政府為達成 R&D 目標，積極獎勵研發創新；二是各國政府需要改善經營環境，以吸引新的投資。目前 OECD 國家對 R&D 的租稅獎勵主要有兩種形式：R&D 投資抵減和 R&D 費用扣抵。投資抵減允許企業直接扣除必須向稅務當局繳納的租稅；費用扣抵則從企業應稅所得當中，額外增加扣抵若干比例的費用，間接降低企業的租稅負擔。在 2006 年，有 12 個 OECD 國家提供 R&D 投資抵減，有 8 個國家根據企業投資 R&D 金額，額外增加費用扣抵。

就 R&D 投資抵減而言，愛爾蘭和美國採用純粹增額的投資抵減(Incremental tax credits)，根據企業 R&D 超過某一基期所增加的金額，計算抵減租稅的金額；法國、葡萄牙和西班牙，採用混合總額(volume-based)和增額的租稅抵減；韓國提供總額和增額的租稅抵減，但企業只能擇一適用。目前國際趨勢是增加總額優惠、減少增額獎勵之適用，此舉，雖然增加潛在的無謂損失，但在行政上更容易實施。除了愛爾蘭之外，2001 年以後引進的租稅優惠，大都根據 R&D 總額提供獎勵；其中日本從增額轉換至總額優惠，法國在增額優惠上增加總額的成份；英國和韓國等對滿足若干條件的中小企業，考量員工數量、年營業額或 R&D 支出水準，提供更優惠的租稅獎勵。



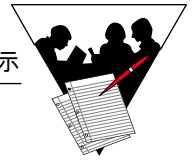


表 2 2004-2005 年 OECD 國家 R&amp;D 投資抵減(Tax Credits)

單位：%

國家	R&D 總額	R&D 增額	中小企業特殊處理
奧地利*	8		
加拿大(聯邦)	20		35
法國**	5	45	
愛爾蘭		20	
義大利			30
日本	10-15		15
韓國	15	50	
墨西哥	30		
荷蘭	14		42
挪威	18		20
葡萄牙*	20	50	
西班牙*	30	50	
美國(聯邦)		20	

註：\*可選擇遞延減免之投資抵減；\*\*租稅優惠係根據 R&D 投資總額和 R&D 投資增額。

資料來源：OECD(2006c), Tax Treatment of Business Investments in Intellectual Assets : An International Comparison.

表 3 2004-2005 年 OECD 國家課稅所得之 R&amp;D 費用扣抵(Allowances)

單位：%

國家	R&D 總額	R&D 增額	中小企業特殊處理
澳大利亞*	125	175	
奧地利	125	135	
比利時	113.5		
捷克	200		
丹麥	150		
匈牙利	200-400		
英國	125		150%

註：\*租稅優惠係根據 R&D 投資總額和 R&D 投資增額。

資料來源：同表 2。

就 R&D 費用扣抵而言，目前 OECD 只有 8 個國家採用，相對於 R&D 投資抵減較不普遍。R&D 費用扣抵大多數根據 R&D 總額，但澳洲和奧地利提供混合總額與增額的費用扣抵。丹麥只對企業和公共研究機構合作研發提供 150% 費用扣抵；匈牙利對企業 R&D 提供 200% 費用扣抵，對企業和公共研究機構合作研發則提供 400% 的費用扣抵；比利時對 R&D 固定資產有特別獎勵；英國對中小企業提供更優惠的 R&D 費用扣抵。

## 二、專利之稅務處理

在 OECD 國家，專利因取得及利用方式不同，稅務處理方式亦有所差別，可區分為購買專利(包括權利金收入、購買專利之支出及支付權利金)、自行開發專利和捐贈專利三部分，適用不同的規範。

### (一) 購買專利

購買專利通常視為無形的固定資本攤提折舊，折舊攤提係根據購買專利的成本，取決於專利的商業市場價值。各國政府規定專利折舊的方法和攤折的期間，大部分採用直線法攤提折舊，其中加拿大和瑞士兩國除採直線法之外，同時可選擇遞減餘額法攤折費用，有利於長期專利之適用。

有部分國家對購買專利，提供投資扣除額(investment deductions)獎勵。例如，比利時對購買專利的成本，提供 13.5% 的扣除額，這項扣除額亦適用於 R&D；荷蘭對購買專利的成本，根據公司的大小，提供 3-25% 的扣除額；土耳其提供相當於專利原始成本 40% 的投資扣除額。

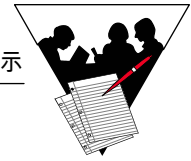


表 4 OECD 國家的所得稅率和專利權的稅務處理

國家	公司所得稅率 (%)	專利與專利權的折舊	專利與專利權的租稅優惠
奧地利	25.0	有用期間	
澳洲	30.0	創新專利 8 年；標準專利 20 年攤折	
比利時	33.99	5-30 年	13.5% 投資扣除額
加拿大	32.1	25 年直線法或有用期間攤折	
捷克	26.0	6 年或核定期間攤折	
丹麥	28.0	7 年	
芬蘭	26.0	10 年	
法國	34.33	有用期間	
德國	38.7	有用期間	
希臘	35.0	20 年	
匈牙利	16.0	有用期間	權利金 50% 免稅
冰島	18.0	5-7 年	
愛爾蘭	12.5	17 年	全部權利金免稅
義大利	33.0	3 年或有用期間	
日本	42.0	8 年	
韓國	27.5	10 年	權利金 50% 免稅
墨西哥	30.0	15%	
荷蘭	27.0-31.5	5 年	3-25% 投資扣除額
紐西蘭	33.0	20 年	
挪威	28.0	有用期間	
波蘭	19.0	5 年	
葡萄牙	27.5	有用期間	企業間權利金免稅
斯洛伐克	19.0	5 年	10% 技術創新投資抵減
西班牙	35.0	10 年	
瑞典	28.0	5 年	
瑞士	24.5	直線法 40% 或 5 年	50-80% 權利金所得減免 (可協商)
土耳其	30.0	15 年	40% 投資扣除額
英國	30.0	若採可攤提帳戶 25%	
美國	35.0	15 年	

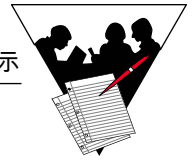
資料來源：JPW Innovation Associates Inc. based on tax sources such as The International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam and Tax Management Inc.

有部分國家將購買專利之費用，視為合格 R&D 支出，適用 R&D 投資抵減或費用扣抵，假如購買該項專利對企業 R&D 績效有所幫助。例如，法國 R&D 投資抵減的稅基包括：進一步從事 R&D 活動的折舊扣除額與購買相關專利、為特殊應用或創造成功新產品而購買專利的成本。匈牙利將購買發明、專利、執照、權利金和技術知識的成本，視為合格的 R&D 支出，提供租稅獎勵。墨西哥將保護智慧財產權的費用，如：本國人與外國人的專利、商標和著作權，均納入 R&D 租稅獎勵範圍，但外國人智財權之適用，需要簽訂專利合作條約。葡萄牙將購買專利、R&D 活動所需技術授權，視為 R&D 支出，提供租稅獎勵。西班牙合格的研發和技術支出，包括以專利、授權、技術和設計的形式購買的先進技術，均可享租稅優惠。

## (二) 自行開發專利

### 1. 收入面

在 OECD 國家，自行開發專利授權取得權利金，大部分視為一種應稅所得，依現行公司所得稅率課稅，但有少數國家提供選擇性租稅獎勵，以鼓勵企業的自行開發專利，包括：全部或部分減免課徵權利金所得稅，其種類大致有二：一是全額減免所得稅，例如在愛爾蘭國內設立並執行 R&D 取得的專利，免徵專利授權權利金所得稅；二是部分減免或調降所得稅，例如瑞士、匈牙利和韓國，通常是減半課稅。



## 2. 支出面

自行開發專利支出通常採用折舊方式攤折費用，計算折舊的成本並非依據專利的經濟或市場價值，而係按照保護專利的成本計算，包括：專利當局收取的註冊費，專利律師費和其他申請權證附帶的費用。每年維護專利的費用通常視為支出，可在當期直接扣除；而取得專利所投入的研發成本，並未納入計算專利折舊的成本。

自行開發專利中，對專利有貢獻的 R&D 投入成本，通常適用現行 R&D 租稅獎勵。有部分國家將取得專利的成本，視為合格 R&D 支出，提供租稅獎勵。例如，加拿大為鼓勵科學研究和試驗開發(SR&ED)，以利取得智慧財產權，對自行開發專利的成本，若符合某些標準，可視為 SR&ED 支出適用投資抵減。又如，美國的研究或實驗支出(R&E)包含取得專利的成本，例如，進行和完成專利申請所支付的律師費。R&E 通常包括開發或改善一項「產品」的全部費用，其中「產品」的範圍很廣，包含所有實驗模型、製程、處方、發明、技術、專利或類似的財產，納稅人用於本身交易或業務的產品，以及用於銷售、出租或授權的產品。

### (三) 捐贈專利

政府對企業和個人將專利財產贈與合格研究機構(如：大學和研究所)提供租稅減免，在技術移轉上扮演日益重要的角色。以美國為例，企業在應稅所得 10% 的範圍內，可扣除對合格組織捐贈專利之成本，藉此，企業可移轉專利至研究型大學和非營利組織，

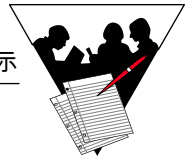
以利新技術的後續發展。捐贈專利(或休眠技術)的價值越高，租稅減免的價值越大，對受贈研究機關投入生產性用途的激勵效果越高。基於捐贈專利的價值常被高估，近年美國國稅局對合格的專利捐贈，採取較嚴格的管制。新的規則允許扣除捐贈專利的價值，取決於該專利捐贈後所創造的所得，從捐贈日起算，在前兩個納稅年度，適用的扣除比例是 100%，隨後每年減降扣除比例 10%，直到第十一、十二年到達 10% 為止，之後無所得扣除額。

另外，在奧地利，企業捐贈現金或實物至大學、奧地利科學院及非營利組織供作 R&D 用途，可在應稅所得 10% 的範圍內扣除捐贈成本。在墨西哥，企業捐贈專利至民間組織、大學或 R&D 機構(包括在國家登記的科學和技術機構)，可從應稅所得中扣除該項成本。由此可見，專利持有人利用捐贈機制和相關租稅獎勵，重要性日益提高。

### 三、人才培訓之稅務處理

隨著人力資本在經濟發展上的重要性提高，有越來越多 OECD 國家對人才培訓，提供租稅獎勵。各國分別採取應稅所得扣抵、折舊扣除額和投資抵減等不同的稅務處理方式。主要特色說明如下：

首先，全額扣除(100%)當年訓練費用，是主要的稅務處理方式。在 18 個 OECD 國家中，有 17 個國家採用。其中例外的是愛爾蘭，該國規定訓練費用需要在 3 年期間攤提折舊；芬蘭和加拿大則屬部分例外，係根據訓練對企業帶來利益之時間長短，採行



不同的稅務處理模式，產生短期利益的訓練費用，在當年度全額扣除，帶來長期利益的訓練支出，視為投資並在一定期間攤提折舊。

其次，部分國家對企業的訓練費用提供租稅獎勵。至 2004 年為止，日本、韓國、奧地利、法國、西班牙和荷蘭等 6 個國家，對企業的人才培訓，提供不同形態的租稅獎勵。奧地利和荷蘭採用應稅所得額外的費用扣抵 (Volume-based additional allowance)，其他國家採用投資抵減 (Tax credits)，其中韓國採用總額抵減，法國採用純粹增額抵減，日本和西班牙採用混合總額與增額抵減。墨西哥訓練支出在某些限額下可適用 R&D 租稅獎勵。美國在州政府層級對企業培訓費用提供租稅獎勵，包括：阿拉巴馬州、亞利桑那州、科羅拉多州、肯塔基州、密西西比州、俄亥俄州、南卡羅萊納州和維吉尼亞州。

第三，為提高中小企業的培訓能量，提供特別的租稅優惠。前述 6 個國家中，有 3 個國家對中小企業培訓人才提供更多租稅獎勵。例如，法國僅對中小企業提供增額投資抵減；日本投資抵減公式特別鼓勵中小企業增加和改善人才培訓，大企業適用 25% 增額投資抵減，中小企業可適用總額和增額投資抵減，並自 2005 年 4 月 1 日起在 3 年內適用；荷蘭除扣抵 100% 培訓費用之外，另提供 20% 的費用扣抵，對於培訓費用較少的中小企業，在某一門檻內，其培訓支出可適用 40% 的扣抵，大企業訓練支出通常超過門檻，只能適用 20% 的費用扣抵。

表5 OECD 主要國家人才培訓之稅務處理

國家	企業人才培訓之稅務處理		
	當期扣除(%)	折舊	租稅優惠
澳大利亞	100		
奧地利	100		20% 費用扣抵或 6% 投資抵減
比利時	100		
加拿大	100(短期利益)	(長期利益)	
捷克	100		
芬蘭	100(短期利益)	10 年(長期利益)	
法國大企業	100		
中小企業	100		35% 增額投資抵減
義大利	100		
愛爾蘭		3 年	
日本大企業	100		25% 增額投資抵減
中小企業	100		混合總額與增額投資抵減
韓國大企業	100		15% 總額投資抵減
中小企業	100		
墨西哥	100		可適用 R&D 投資抵減
荷蘭大企業	100		40% 費用扣抵
中小企業	100		20% 費用扣抵
挪威	100		
西班牙	100		混合 5% 總額和 10% 增額投資抵減
瑞典	100		
英國	100		
美國聯邦政府			
州政府	100		州政府投資抵減

資料來源：JPW Innovation Associates Inc., compiled from various international sources such as International Bureau of Fiscal Documentation and Tax Management Inc.

第四，各國對人才培訓的租稅獎勵大都訂有上限。例如，法國規定投資抵減的最大金額，荷蘭限制合格訓練支出的最大金額，日本和西班牙規定租稅優惠不超過應付所得稅某一百分比；奧地利和韓國並未訂定租稅獎勵上限。此外，各國對訓練支出有較嚴格規範，合格的訓練費用係指由量身定製組織執行專業培訓課程所發生的費用，包括：課程費、外部輔導員費用、訓練材料、場地租金(在企業以外)和訓練器材費用。



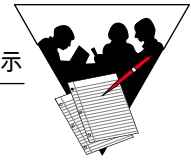


表 6 OECD 主要國家軟體之稅務處理

國家	購買軟體	自行開發軟體
澳大利亞	100%	自行開發軟體 40%-40%-20%分 3 年攤折，軟體 R&D 可適用 125%R&D 費用扣除
比利時	直線法 3 年	
加拿大	系統軟體餘額法 45%；應用軟體 100%	軟體開發可適用 R&D 投資抵減
捷克	直線法 3 年或核定期間	
丹麥	100%	
芬蘭	100%	
法國	100%(例外者給予 12 個月攤提折舊)	軟體開發可適用 R&D 投資抵減
德國	採直線法，取決於公司環境	100% 費用扣除
西臘	100%；或餘額法折舊率最高 30%	
匈牙利	直線法 50%	
愛爾蘭	視為廠房直線法 8 年攤折	軟體開發可適用 R&D 投資抵減
日本	直線法 5 年攤折和 10% 投資抵減	自行開發軟體直線法 5 年攤折
墨西哥	軟體為電腦系統一部分，採直線法折舊率 30%；其他購置軟體 100% 費用扣抵	軟體開發可適用 R&D 投資抵減
紐西蘭	餘額法 48%；直線法 36%	企業自用之開發軟體一開發前費用 100% 扣除；開發費用在計畫完成前需攤提折舊；軟體開發用於出售或授權 100% 費用扣除。
荷蘭	取決於公司環境；直線法	軟體開發可適用 R&D 投資抵減
挪威	餘額法折舊率 30%	
波蘭	直線法 2 年攤折	
葡萄牙	直線法 3 年攤折	
西班牙	直線法 3 或 6 年攤折	
瑞典	直線法 4 年	100%
瑞士	餘額法折舊率 40%	
英國	長期使用者 25% 費用扣除；使用年限少於 2 年者 100% 費用扣除。	與購買軟體相同規則；軟體 R&D 可適用 R&D 投資抵減
美國	短期套裝軟體 100% 費用扣除；其他軟體直線法 3 年攤折。	視為無形資產，直線法分 15 年攤提折舊；軟體 R&D 可適用 R&D 投資抵減

註：直線法一直線法攤提折舊；餘額法一餘額遞減法攤提折舊。

資料來源：同表 2。

## 四、軟體之稅務處理

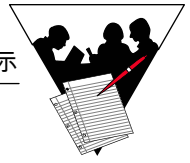
### (一) 購買軟體

各國對購買軟體的租稅獎勵主要是加速折舊，例如，軟體費用 100% 列為當期費用扣抵。在 23 個 OECD 國家中，有 9 個國家採用 100% 費用扣抵，包括：澳洲、加拿大、丹麥、芬蘭、法國、希臘、墨西哥、英國和美國；這些僅適用於使用期限較短(例如，英國低於兩年)的應用軟體(Applications)或貨架軟體(Off-the-shelf Software)，而非所有類型軟體。部分國家採用直線法在 2-5 年期間攤提折舊。例如，愛爾蘭將商業軟體視同廠房，採直線法在大約 8 年期間攤提折舊。此外，採用遞減餘額法攤提折舊的國家，對購買軟體提供較優惠的折舊規定。例如，瑞士每年可攤銷 40% 的財產價值，加拿大系統軟體每年可攤銷 45% 的成本，挪威購置軟體適用 30% 的折舊率，英國長期商用軟體比照廠房採遞減餘額法，每年攤提 25% 的折舊。

除了日本以外，各國並未對購買軟體提供投資抵減或應稅所得額外費用扣抵。日本針對 ICT 投資，包括購買軟體，截至 2006 年 3 月 31 日為止，提供投資金額 10% 的投資抵減。

### (二) 自行開發軟體

各國對自行開發軟體(In-house developed software)採取費用化或攤提折舊，並無一致性規範。紐西蘭自行開發軟體必須資本化，但開發前費用可在發生當時 100% 扣除；用於銷售或授權所開發的



軟體，亦可列為當期費用全額扣除。澳洲自行開發軟體需要在 3 年期間攤提折舊。在美國，企業自行開發軟體視為無形資產，可在 15 年期間攤提折舊。此外，自行開發軟體部分反映企業的 R&D 投入，該項費用若屬合格 R&D 支出，部分國家可適用 R&D 租稅獎勵。大部分國家規定合格的自行開發軟體，應具備技術躍進和不確定性特徵，並有系統地進行開發，才能適用租稅獎勵。

## 五、組織與創業費用之租稅處理

企業的組織費用包括建立新組織或收購現有組織的各項費用，各國稅務處理並不相同。一般而言，組織與創業費用涵蓋的範圍如下：

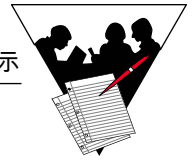
- (一) 組織成本：包括組織所必要的法律和會計成本，協助填寫必要法定文件和其他定期文書作業，臨時指導員的成本，舉辦會議與合作的成本。不同的企業形態，有不同的組織費用，取決於企業的環境；組織成本也可能包括電腦軟體、員工培訓和專利權等項目。
- (二) 創業成本：指創業費用和開張前費用，包括收購或進入一項事業，在決策完成之後發生的成本，例如：培訓員工的薪資、諮詢費用(或專業服務費)、找尋適當分銷商、供應商或顧客之旅費，分析或調查潛在市場、產品、勞動供應、運輸設施之費用，以及事業開張之廣告費等。

表 7 OECD 主要國家組織費用之稅務處理

	組織費用	
	當期扣除(%)	折舊
比利時	100	
捷克		直線法 5 年攤折
丹麥	100	若屬廠房需攤折
芬蘭	100	
法國	100	或直線法 5 年攤折
德國	100	
愛爾蘭	交易前費用(pre-trading expenses)100% 當期扣除	
義大利	可扣除 50%	
日本	100%	或直線法超過 5 年攤折
韓國		直線法超過 5 年攤折
墨西哥	100%	
荷蘭	100%	
紐西蘭	100%(若不具資本性質)	
挪威	100%	
西班牙		或直線法 5 年攤折
瑞典		不可扣除
瑞士		或直線法超過 5 年以上攤折
英國	100%	
美國	最高 5,000 美元	其餘採直線法超過 15 年攤折

資料來源：同表 2。

OECD 有 19 個國家對組織費用採用全額扣除的稅務處理方式，其中有 9 個國家不考慮該項費用的性質，將企業的組織費用視同當年可扣除之費用，包括資本和非資本費用。法國、日本的組織費用除全額扣除之外，企業尚可選擇攤提折舊。韓國、西班牙、瑞士和美國，組織費用都需要分年攤折。丹麥的組織費用若



係廠房的一部分，也需要攤折費用。各國通常採直線法在五年期間攤提折舊。美國的組織費用若屬無形資產，其稅務處理將比照自行開發的智慧財產權，如：專利和軟體；最近，美國政府放寬稅務規定，在 2004 年 10 月 22 日之後，企業可選擇當期扣除部分組織費用(最高 5000 美元)，當期不能扣除之部分，可在 15 年期間，以直線法攤提折舊。這項第一次扣除 5000 美元，對早期新創事業特別有利。

## 肆、我國智慧資本租稅政策之檢討與建議

### 一、我國與 OECD 國家智慧資本稅務處理之比較

我國對企業累積智慧資本提供租稅優惠，主要來自促進產業升級條例與相關子法規、所得稅法與營利事業所得稅查核準則對企業功能性支出之規範。在功能性租稅減免之中，以自動化投資抵減(包含軟體部分)為最大宗；其次則為研究與發展部分，人才培訓部分之適用情形較不普遍。OECD 國家對智慧資本的租稅獎勵，主要集中在研究與發展，並逐漸擴展至獎勵人才培訓，特別是那些對 R&D 有較優惠獎勵之國家；同時，有部分國家對自行開發或購買專利、軟體及組織費用，採取 100%當期費用扣除或加速折舊等對企業有利之稅務處理方式。謹就我國與 OECD 國家租稅政策比較如下：

### (一) 研究發展

OECD 多數國家採用 5-30% 的總額投資抵減或搭配 20-50% 的增額投資抵減；部分國家採用 125-400% 費用扣抵；其中，加拿大、義大利、日本、荷蘭、英國等對中小企業提供更多優惠。我國現行研究發展投資抵減率高達 35%，且超過前 2 年度平均數者為 50%，相較大多數 OECD 國家更為優惠。

### (二) 專利

對於購買專利，OECD 多數國家採用直線法攤折費用，少數國家提供 3-40% 的扣除額優惠；其中，法國、匈牙利、墨西哥、葡萄牙及西班牙，購買專利之成本可適用 R&D 租稅獎勵。各國對於申請專利保護之成本，大都需要在 5-20 年期間攤提折舊，其中，美國及拿大容許申請專利之支出納入 R&D 獎勵。在收入面，多數國家對專利授權取得之權利金，依法課徵所得稅，但有若干國家全額(愛爾蘭)或部分(瑞士、匈牙利、韓國)減免權利金所得稅；在支出面，多數國家對企業專利授權之權利金支出，可從應稅所得中扣除，不用課稅。美國及奧地利企業在應稅所得 10% 範圍內可扣除捐贈專利之成本，墨西哥對捐贈專利之優惠更加寬鬆。

我國購買專利可依取得後法定享有年數，攤提折舊；使用外國企業專利權支付之權利金，經核准者得免稅。生產製造技術之權利金支出，應於契約有效期間攤折，並列為製造費用。專為研究發展購買或使用專利權之當年度攤折或支出費用，可納入研究發展支出中，適用 35% 投資抵減率。

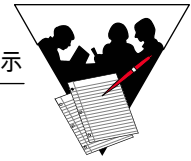


表 8 我國與 OECD 國家智慧資本租稅獎勵規定之比較

項目	OECD 國家智慧資本之稅務處理	與我國之比較
研究與發展	大部分採 5-30% 總額投資抵減或搭配 20-50% 增額投資抵減；少部分採 125-400% 費用扣抵；加拿大、義大利、日本、荷蘭、英國對中小企業有更優厚獎勵。	我國現行研究發展之投資抵減率 35%，且超過前 2 年度平均數者為 50%，相較於大多數 OECD 國家優惠。
專利	購買專利	<ul style="list-style-type: none"> <li>我國購買專利可依取得後法定享有年數，攤提折舊。</li> <li>我國專為研究發展購買或使用專利權之當年度攤折或支出費用，得納入研究發展支出中，適用 35% 投資抵減率。</li> </ul>
	自行開發專利	我國對自行開發申請專利權之支出等，並未提供租稅獎勵。
	專利授權權利金所得	<ul style="list-style-type: none"> <li>我國自行發明專利權提供或出售所得，減免 50% 所得課稅。</li> <li>自有專利權授權或作價入股之所得，得選擇延緩五年課徵所得稅。</li> <li>使用外國企業專利權支付之權利金，經核准者得免稅。</li> <li>生產製造技術之權利金支出，應於契約有效期間攤折，並列為製造費用。</li> </ul>
	捐贈專利	企業得在所得額 10% 範圍內，扣除對合格機關團體之捐贈。
人才培訓	大部分採當期費用扣除，少部分採 3-10 年攤折，部分提供總額不超過 15% 或增額不超過 50% 之投資抵減。	我國現行人才培訓之投資抵減率 35%，且超過前 2 年度平均數者為 50%，相較於大多數 OECD 國家優惠。
軟體	購買軟體	我國購買自動化設備或技術(含軟體)成本總額 10% 內，可抵減應納所得稅。
	自行開發軟體	我國自行開發軟體若屬合格之研發費用，可適用研究發展投資抵減。
組織與創業費用	OECD 國家的開辦費大部分可 100% 當期費用扣除，另有部分國家分五年攤折。	我國開辦費之攤提，每年至多不得超過原額 20%。

資料來源：本研究整理。

其次，我國自行發明專利權提供或出售所得，可減免 50% 所得課稅，但是對自行開發申請專利權之支出等，並未提供租稅獎勵。自有專利權授權或作價入股之所得，可選擇延緩五年課徵所得稅。至於捐贈專利，現行規定允許企業在應稅所得 10% 範圍內，扣除對合格機關團體之捐贈。

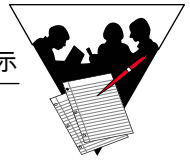
### (三) 人才培訓

大部分 OECD 國家採用當期費用扣除，少部分採用 3-10 年攤折，另有部分國家提供總額不超過 15%，或增額不超過 50% 之投資抵減。我國現行人才培訓投資抵減率達 35%，且超過前 2 年度平均數者為 50%，遠較多數 OECD 國家優惠。

### (四) 軟體

首先就購買軟體，OECD 國家對短期用途軟體大都適用 100% 費用扣除，其他則適用直線法 2-5 年攤提折舊，或採用餘額法每年攤折 25-45%，其中日本對購買軟體提供最優厚之租稅獎勵。我國購買自動化設備或技術(包含軟體)在成本總額 10% 之內，可抵減應納所得稅，並不輸日本，亦較大部分 OECD 國家更為優惠。其次，對於自行開發軟體，部分國家視為當期費用扣除，其餘採用直線法在 3-5 年間攤提折舊，並有部分國家可適用 R&D 投資抵減。我國自行開發軟體若屬合格的研究發展費用，亦可適用研究發展投資抵減。





## (五) 組織與創業費用

企業設立時的開辦費支出，大部分 OECD 國家可在當期採 100% 費用扣除，少部分國家分五年攤提折舊。我國開辦費之攤提，每年至多不得超過原額 20%，相對於 OECD 國家並不夠優惠，值得進一步檢討。

## 二、檢討與建議

我國現行對企業累積智慧資本所提供租稅獎勵，仍有進一步檢討之空間。例如：「促產條例」租稅抵減促成企業投資創新活動，集中在製造業與製程創新方面，產品策略、商業模式創新較為不足，服務業適用研發抵減比率偏低；其次，企業申請適用人才培訓投資抵減尚不普遍，較欠缺自行培訓人才之作為；第三，企業所購置或使用的專用技術或專利權，若用於研究與發展，則可當作研究與發展費用，抵減所得稅，而企業自行開發申請專利權的支出等，政府並未提供租稅獎勵，並不盡合理；第四，我國企業新設之開辦費，需要在五年以上期間攤折費用，並不能選擇 100% 當期扣除或允許加速折舊，仍有改善之空間。最近，政府正積極研擬新世代產業租稅優惠條例，做為促產條例落日後的替代方案，日前正名為「產業創新價值條例」；本文從 OECD 國家提供租稅獎勵企業累積智慧資本之國際經驗，檢討我國相關稅務處理，得到以下幾點啟示，可作為未來制度設計之參考：

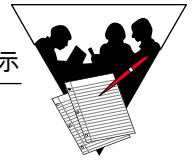
(一) 維持研究發展、人才培訓之投資抵減

我國「促產條例」功能性獎勵對研究發展、人才培訓之投資抵減率達35%，較大多數OECD國家優惠，惟基於我國其他條件(研發基礎設施，科技人才數量與品質等)尚不如，且根據國內學者研究，研究發展對國內經濟助益效果較大，對租稅的貢獻度最高，建議維持現行投資抵減率。不過，在認定標準上應參考國際規範，對於具備「技術突破」和不確定性特徵，並有系統地進行研發部分，才適用租稅獎勵；人才培訓獎勵則應集中在由量身訂製組織執行專業培訓課程所發生之費用，以發揮其應有的效益。

另基於國內企業產品策略、商業模式創新相對不足，服務業適用研發抵減比率偏低，建議可參考英國最新作法，將創意開發如：圖形設計(graphic design)、電腦遊戲(computer games)、互動式廣播(interactive broadcasting)等納入研究發展之範圍，以符合產業轉型發展之實際需要。

(二) 對中小企業提供較優惠獎勵，以加速累積智慧資本

基於中小企業相較於大企業具靈活應變的彈性及創造性等特性，能夠適應總體經濟的轉變，也由於中小企業較難取得外部融資，以及相對於大企業負擔更重的租稅依從成本(compliance cost)等因素，有許多OECD國家(如：英國、韓國等)對於滿足若干條件的中小企業，考量員工數量、年營業額或研發費用水準，提供比大企業更加優惠的研發租稅獎勵，並有若干國家(如：法國、日



本)提供中小企業比大企業更優惠的人才培訓租稅獎勵，未來，「產業創新價值條例」對於中小企業的租稅優惠，可參考這些國家的作法適度調整。

### (三) 調整自動化設備投資抵減，著重獎勵軟體投資

自動化獎勵在國內已實施多年，企業購置自動化設備及技術，包括電腦輔助設計、製造或管理所需專門技術或套裝軟體，均可在成本總額 10% 內，抵減應納所得稅。目前先進國家針對自動化或電子化設備，大多針對其是否屬於軟體及研究發展支出，而提供不同之獎勵。而且，根據 OECD 的研究，主要國家服務業創新活動，較集中在郵政和通訊、工商服務(包括研究發展、資訊相關服務)等具高科技、知識密集特性之服務業，其研發活動中有一大部分與軟體開發有關<sup>3</sup>。我國若能將自動化設備及技術區分為軟體與機器設備兩部分，其中軟體投資部分，可參考 OECD 國家作法，僅對購置合格之軟體提供獎勵，屬於自行開發軟體部分，若符合研發支出之定義，則適用 R&D 投資抵減獎勵，以兼顧服務業從事研發創新活動，應是政府部門可以努力的重點。

### (四) 增訂企業開辦費彈性報支規範，鼓勵國內創業活動

根據世界銀行「Doing Business 2007」報告，我國設立新事業至少需有平均每人國民所得(GNI per capita)200%的資金，高於 OECD 國家和亞太地區分別為 36%和 60%的平均值。我國創業成

<sup>3</sup> 參見 OECD(2005), The Service Economy in OECD Countries, OECD, Paris.

本偏高是否阻礙企業新設，值得進一步檢討。目前部分 OECD 國家對於企業之開辦費，可以選擇 100% 當期扣除，或在五年期間攤折費用，或選擇當期扣除部分費用(例如，美國最高 5000 美元)，當期不能扣除之部分，採直線法在一定期間攤提折舊。我國若能對企業的開辦費採取更具彈性之報支規範，應可增加政策運用之靈活度。

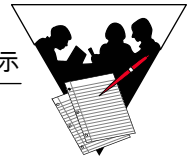
#### (五) 適度獎勵企業捐贈專利，以利後續開發與應用

基於企業和個人將專利財產捐贈予合格的研究主體，如：大學和研究所，有利於新技術的後續發展，在技術移轉上扮演日益重要的角色。我國每年申請專利為數眾多，但實際達到商品化的比重不高，存在眾多休眠專利。在 OECD 國家中，美國、奧地利及墨西哥對企業捐贈專利給合格學術、研究機構，提供租稅減免之模式，可作為我國對企業捐贈專利提供租稅獎勵之參考。

## 伍、結 論

最近，OECD 國家對企業提供租稅獎勵的重點，包括對研究發展與人才培訓的租稅抵減或費用扣抵，以及若干國家對申請專利之費用、專利授權之權利金所得、購置或開發軟體之費用、企業開辦費用，提供較有利之稅務處理，鼓勵企業界累積智慧資本，提升經營的附加價值，有許多值得我國借鏡之處。

我國對產業之獎勵政策，除應考量國內情勢、世界趨勢與潮

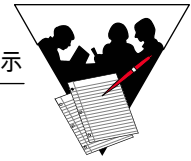


流，兼顧財政收支平衡之外，應該配合產業結構的快速轉變、新的商業發展模式之需要，調整租稅獎勵制度。除提供研究發展、人才培訓等功能性租稅獎勵之外，可以考慮提供中小企業更優惠的獎勵，對創業費用、專利申請與維護費用，以及各種軟體投資，設計適當的經濟誘因，加速企業累積智慧資本，應有助於提升企業的附加價值，促進經濟永續發展。

本研究並未涵蓋我國各項智慧資本租稅優惠的使用狀況，以及節稅統計的相關分析，未來值得進一步加以檢討。

附表 我國智慧資本相關稅務處理之規定

分類	相關法規	規範內容摘要	
研究發展	促進產業升級條例(2005.2.2)	§5 公司購置專供研究發展、實驗或品質檢驗用之儀器設備，得按二年加速折舊。 §6 公司投資研究發展支出可在 35% 限度內抵減應納所得稅額，超過前二年平均數者，超過部分按 50% 抵減。	
	公司研究與發展及人才培訓支出適用投資抵減辦法(2002.3.27)	§2 研究與發展之支出，包括公司為研究新產品或新技術、改進生產技術、改進提供勞務技術及改善製程所支出之費用；並列舉研究與發展費用之適用範圍。	
專利	購買專利	所得稅法(2006.6.14)	§60 商標權、專利權及其他各種特許權等，可依期取得後法定享有年數，作為計算攤折之標準。 §51 固定資產之折舊方法，以採用平均法、定率遞減法或工作時間法為準，未經申請者採平均法，除經政府獎勵特予縮短者外，依固定資產耐用年數表之規定計算折舊。
		營利事業所得稅查核準則(2005.12.30)	§96-3 無形資產應以出價取得者為限，其計算攤折之標準如下： (一) 營業權為十年。 (二) 著作權為十五年。 (三) 商標權、專利權及其他特許權為取得後法定享有之年數。
	公司研究與發展及人才培訓支出適用投資抵減辦法(2002.3.27)	§2 專為研究發展購買或使用之專利權、專用技術及著作權之當年度攤折或支出費用，得納入研究發展支出中，在 35% 限度內抵減應納所得稅額。	
	自行開發專利	促進產業升級條例(2005.1.7)	§11 自己之創作或發明專利權提供或出售所得，減免 50% 綜合所得之獎勵。
專利授權權利金所得	所得稅法(2006.6.14)	§4 營利事業使用外國營利事業所有之專利權所給付的權利金或技術服務報酬經核准者得免稅。	
	促進產業升級條例(2005.2.2)	§19-2 個人或營利事業以其所有之專利權，授權公司使用，或作價抵繳其認股股款，該個人或營利事業依所得稅法規定計算之所得，得選擇全數延緩至認股年度次年起之第五年課徵所得稅。	

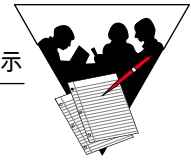


分類	相關法規	規範內容摘要
	營利事業所得稅查核準則(2005.12.30)	<p>§19-3 個人或營利事業將其所有之專利權或專門技術讓與或授權公司使用，取得之對價全數為公司依規定發行之認股權憑證者，應於行使認股權時，始以執行權利日標的股票之時價超過認股價格之差額部分課徵所得稅。</p> <p>§87 權利金支出，應依契約或其他相關證明文件核實認定。但契約或其他相關證明文件約定金額，超出一般常規者，除經提出正當理由外，不予認定。有關生產製造技術之權利金支出，應於契約有效期間內按期攤折，並列為製造費用。</p>
捐贈專利	所得稅法(2005.6.14)	<p>§36 營利事業對合於十一條第四項規定之機關、團體之捐贈，以不超過所得額 10% 為限。</p> <p>§17 個人綜合所得列舉扣除額，對於教育、文化、公益、慈善機構或團體之捐贈總額最高不得超過綜合所得 20%。</p>
人才培訓	<p>促進產業升級條例(2005.2.2)</p> <p>公司研究與發展及人才培訓支出適用投資抵減辦法(2002.3.27)</p>	<p>§6 公司投資人才培訓支出可在 35% 限度內抵減應納所得稅額，超過前二年平均數者，超過部分按 50% 抵減。</p> <p>§3 人才培訓支出，指公司為培育受僱員工，辦理或指派參加與公司業務相關之訓練活動費用；包括自行辦理、委託辦理或與其他公司或相關團體聯合辦理，且共同指派所屬員工或會員參與訓練；並列舉訓練活動費用之適用範圍。</p>
軟體 購買軟體	<p>促進產業升級條例(2005.2.2)</p> <p>網際網路業製造業及技術服務業購置設備或技術適用投資抵減辦法(2006.3.1)</p>	<p>§6 公司投資於自動化設備或技術、網際網路及電視功能、企業資源規劃、通訊及電信產品、電子、電視視訊設備及數位內容產製等提升企業數位資訊效能之硬體、軟體及技術之支出，得在支出金額 5% 至 20% 限度內，抵減當年度應納營利事業所得稅額；自當年度起 5 年內抵減各年度應納營利事業所得稅額。</p> <p>§3 網際網路業、製造業及技術服務業購置自行使用之為提升企業數位資訊效能之設備或技術，在同一課稅年度內購置總金額達 60 萬元以上，屬設備部分得就購置成本按 7%，屬技術部分得就購置成本按 5%，自當年度起五年內抵減各年度應納營利事業所得稅額。適用前項之設備，以全新者為限。</p>

分類	相關法規	規範內容摘要
	公司導入電子化支出適用投資抵減作業要點(2002.5.24)	<p>§2-6 提升企業數位資訊效能之硬體、軟體或技術，其範圍如下：</p> <p>(一) 企業內作為教育訓練而購置之數位學習設備、軟體。</p> <p>(二) 數位內容製作公司所需之剪輯設備、配音設備、音效設備、複製設備、攝影機、數位相機、數位內容製作之其他電腦或軟體。</p> <p>(三) 企業資源規劃應用軟體、執行企業資源規劃應用軟體之電腦設備（主機、伺服器與工作站）及為導入企業資源規劃之專門技術。</p> <p>§2 公司自 91 年 1 月 1 日起至 91 年 12 月 31 日止，從事導入企業間電子化或為配合導入企業間電子化而從事之企業內電子化所發生之經費，視同研究發展支出，依投資抵減辦法規定適用投資抵減優惠。其中軟體購置成本，以購置系統軟體、應用軟體、轉輪系統、嵌入式軟體、電子商務軟體及其他相關軟體等為限。</p>
自行開發軟體	公司研究與發展及人才培訓支出適用投資抵減辦法(2002.3.27)	§2 研究與發展之支出，包括公司為研究新產品或新技術、改進生產技術、改進提供勞務技術及改善製程所支出之費用；自行開發軟體若屬合格的研究發展費用，可適用研究發展投資抵減。
授權使用軟體	經濟部商業E化體系輔導推動計畫	套裝軟體採購費用原則上不予補助，但屬於計畫中主體之應用軟體可補助折耗使用費(指按使用年限折耗後，於計畫期間攤提的折耗費用)。專案開發軟體費用可認列於委外服務費中。
組織費用	所得稅法(2006.6.14)	§64 開辦費及其他遞延費用之估價，應以實際支出中按期減除攤提之數額為標準；前項開辦費之攤提，每年至多不得超過原額百分之二十。
	營利事業所得稅查核準則(2005.12.30)	§96-4 開辦費係指因設立營利事業所發生之必要費用，如發起人報酬、律師與會計師公費、設立登記之規費、發起人會或創立會之費用、股份招募與承銷之費用及其他與設立直接有關之費用。上述開辦費之攤提，最低不得少於五年。

資料來源：本研究整理。





## 參考文獻

1. 中華經濟研究院(2005), 我國產業之租稅金融政策研究, 經濟部工業局委託研究。
2. 黃仁德、胡貝蒂(2006), 台灣租稅獎勵與產業發展, 聯經出版社。
3. 孫克難(2004), 「知識經濟下發展中小企業之財政支持」, 財稅研究, 第35卷第5期。
4. Jabobs, B. and D. Webbink(2004), "Onderwijs, innovatie en productiviteit", in B. Jacobs and J.J.M. Theeuwes, *Innovatie in Nederland: de markt draalt en de overheid faalt, Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde, Preadviezen 2004* (in Dutch).
5. Romer, P. M.(1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy* 94, no. 5: 1002-1037.
6. Barro, R.,(1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogenous. Growth", *Journal of Political Economy* 98, 101-125.
7. Lucas, R. E., Jr.(1988), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics* 22: 3-42.
8. Bassanini A. and S. Scarpetta, OECD(2001)", Does human capital matter for growth in OECD countries? Evidence from pooled mean group estimates", OECD Economics Department Working Papers, No. 282.
9. Becker, G.(1975), "Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education", 2d ed. *New York: Columbia University Press for National Bureau of Economic Research*.
10. Harmon, C., H. Oosterbeek and I. Walker(2003), "The returns to education: microeconomics", *Journal of Economic Surveys* 17, pp115-155.
11. Corrado, C., C. Hulten and D. Sichel(2005), "Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework", *The University of Chicago Press*, Chicago and London.
12. Canton, E., B. Minne, A. Nieuwenhuis, B. Smid, and M. van der Steeg(2005), "Human capital, R&D and competition in macroeconomic analysis", CPB document 91, The Hague.
13. Coulombe, S., J-F. Tremblay and S. Marchand(2004), "Literacy scores, human capital

- and growth across fourteen OECD countries", Statistics Canada and Human Resources and Skills Development Canada, Ottawa.
14. EU(2006), "The new Lisbon Strategy: An estimation of the economic impact of reaching five Lisbon Targets", OECD, Paris.
  15. Jacobs, B.(2004), "The lost race between schooling and technology", *De Economist*, vol. 151, pp.47-78.
  16. Leuven, E. and H. Oosterbeek(2002), "An alternative approach to estimate the wage returns to private sector training", *Working Paper WP 27/02*, University of Amsterdam.
  17. Minniti, M.(2006), "Global Entrepreneurship Monitor 2005 Executive Report", Babson College and London Business School.
  18. OECD(2004), "Patents and Innovation: Trends and Policy Challenges", OECD, Paris.
  19. — (2005), "The Service Economy in OECD Countries", OECD, Paris.
  20. — (2006a), "Tax Treatment of Business Investments in Intellectual Assets: An International Comparison", OECD, Paris.
  21. — (2006b), "Creating Value From Intellectual Assets", OECD, Paris.
  22. Reynolds, P., W. Bygrave, E. Autio, L. Cox, and M. Hay(2003), "Global Entrepreneurship Monitor 2002 Executive Report", Babson College and London Business School.