

適合陸商來台投資產業建議

(數位內容產業

工研院 IEK 葉錦清 | 2010 年 12 月 31 日

Tel : +886-3-5912712

E-mail : ccyeh@itri.org.tw

4 數位內容產業

1. 產業定義

1-1 產業定義範疇：

「數位內容」係將各類內容素材經過數位技術製作處理後，從傳統資料轉換成數位化格式，並賦予新的應用型態，使其具有易於接取、互動、傳輸、複製、搜尋、編輯與重複使用等優點。再搭配服務、頻寬、收費及版權等管理機制，透過網際網路、行動通訊網路、無線有線電視、衛星通訊、電影、數位廣播等「媒體載具」，由電視、手機、PDA、個人電腦、MP3等「系統設備」，傳送給消費者或機構用戶使用，即形成完整數位內容產業架構。

數位內容又因為特性的不同，可以分為數位遊戲、電腦動畫、數位學習、數位出版與典藏、數位影音應用服務等次產業。從招商的可行性與兩岸政策考量之下，本研究以數位出版為主要方向，數位出版產業結構如圖 1 所示。



資料來源：工研院 IEK(2010/10)

圖 1 數位出版產業結構

1-2 台灣政府相關產業政策或優惠措施：

- (1) 行政院在 2009 年 7 月指示經濟部、教育部及新聞局共同擬訂電子書產業行動方案，研議優先從教科書和圖書館電子化著手，希望電子書產值到 2013 年達千億元。其中，新聞局提出「點火計畫」，補助出版業者發展電子書；經濟部工業局和技術處也會針對數位內容廠商提供研發經費補助；教育部朝向鼓勵中小學多用電子書、少帶書包，優先將教科書電子化。
- (2) 2008 年經濟部工業局協助行政院國家發展基金管理會辦理加強投資數位內容與文化創意產業。本要點之投資範圍如下：
 - A. 數位內容產業：數位遊戲、電腦動畫、數位學習、行動應用服務、數位影音、網路服務、內容軟體、數位出版與典藏。

B.文化創意產業：設計服務業、廣告產業、時尚產業、創意生活產業及數位休閒娛樂產業。依據本要點申請之投資案件，其計畫總金額以低於新臺幣一億元，且公股股權比例以不超過被投資事業實收資本額百分之四十九為限。

(3)經濟部工業局 2009 年新增數位內容產業專案補助機制

A.為促進數位內容產業發展，原創開發、創意構想即可提案，個人工作室亦可納入補助對象。

B.依據「經濟部工業局協助產業發展補助辦法」於每年提撥約 3 億元，以創新研發補助方式推動數位內容產業發展。

C.成立新的數位內容產業審查會，委員組成包含資訊、創意、藝術、設計、媒體、行銷及財務等領域之學研專家，針對創意、創新性及市場性進行審查。

D.有別於現行偏製造業技術格式，依數位內容產業屬性訂定計畫書撰寫格式檢討現行審查作業機制及流程，審查時程縮短為以 3 個月為原則。

(4)2010 年經濟部工業局「數位內容產業發展補助計畫」政策性重點支持項目

A.國際優質數位內容：開發具國際市場性之優質數位內容產品或服務：

- 國際市場性：該產品雛形已取得國際廠商訂單或合作備忘錄或曾贏得數位內容國際獎項。
- 優質數位內容：運用 3D 技術開發之益智健康類型(具備知識性及啟發性，且非血腥、暴力及情色題材)自製數位內容產品服務。

B.產業與數位內容整合應用：新興產業(如觀光、健康照護、精緻農業、文化創意、雲端運算等)、傳統產業(如食品、玩具、禮品、出版等)與數位內容業者合作，共同開發數位內容產品與整合應用服務。

C.跨業共同製作專案(One Source Multi Use)：結合動畫、遊戲、學習、電子書、影音..等數位內容業者，透過共同製作專案模式，進行跨業合作共同開發 3 類以上數位內容產品服務，包含：線上遊戲、電視動畫、電子漫畫書...及衍生商品(公仔、文具、玩具、服飾...等)。

D.跨平台智慧終端應用服務：針對智慧終端裝置(如智慧型手機、電子書閱讀器、平板電腦、數位學習專用機等)開發支援跨平台數位內容應用服務。(如遊戲/動畫/學習/影音/電子書等)。

2.市場分析

2-1 全球市場規模與未來發展趨勢：

自從 2007 年 11 月，亞馬遜(Amzon)在美國推出電子書閱讀器(Kindle)以來，全球大約有 100 家公司投入電子書閱讀器的生產製造，預計 2010 年將達到 820 萬台，市場值約達到 18 億美元，2013 年將可達到 3,400 萬台的市場規模，市場值約達有 55 億美元。

中國大陸已經成全球電子書閱讀器第二大的市場，預計 2010 年大約有 200 萬台，目前比較大的硬體品牌廠為漢王科技。另外擁有大量的內容為靠山的盛大文學也在 2010 年 8 月加入電子書閱讀器的戰場，推出了僅有不到 1000 元人民幣的 Bambook，除此之外其他還有津科、金蟾、易狄歐等十幾家製造商。

在軟體部分，根據美國出版者協會(Association of American Publishers ; AAP)的統計資料顯示，美國電子書的營收從 2002 年的 730 萬美元成長到 2009 年的 3 億 1,300 萬美元，其(2002~2009)年平均成長率高達 71%。

根據《中國數字出版年度報告》，2007 年中國大陸數位出版產業整體收入規模為 362.42 億人民幣，比 2006 年成長 70.15%。其中電子圖書的收入達 2 億人民幣，互連網期刊和多媒體網路互動期刊的收入達 7.6 億人民幣。其他還包括了數位報紙(含網路報和手機報)收入 10 億人民幣，博客 9.75 億人民幣，在線音樂 1.52 億人民幣，手機出版(含來電達鈴、手機鈴聲、手機遊戲、手機動漫)150 億人民幣。該報告預測，2008 年年底，中國大陸數位出版產業的收入規模為 530 億人民幣。

2-2 台灣市場規模與未來發展趨勢

台灣是目前全球電子書閱讀器關鍵零組件的主要供應商，全球的電子書閱讀器大約有 9 成的電泳式雙穩態顯示面板是採用台灣的元太科技 (E Ink) 微膠囊(microcapsule)技術所生產的面板，另外的 1 成，分別是友達(SiPix)微杯(microcup)技術與台達電和 BridgeStone 的快速反應粉流體顯示(Quick Response Liquid Powder Display ; QR-LPD)。另外一種雙穩態的顯示介質膽固醇液晶(Cholesteric Liquid Crystal)，台灣的工研院也掌握了相關的技術，甚至以微機電(MEMS)的方式做為顯示面板，也是由美國的高通光電與台灣的正崴集團策略聯盟投資合作。

3. 陸商來台投資分析

3-1 大陸及台灣產業鏈現況及產業鏈缺口分析

從整個電子書的產業鏈來看，台灣在顯示材料、面板、閱讀器 OEM、電子書製作與 DRM、電子書交易平台這五個部分是比較強的，而中國大陸則是在閱讀器品牌商與內容供應商的部分比較強，如表 1 所示。

表 1 台灣與數位出版產業鏈分析

	顯示材料	面板 (上板)	閱讀器 OEM	閱讀器 品牌商	內容供應商	電子書製作 與 DRM	電子書交易平台
台灣	元太、台達 電、友達、 工研院	元太、友 達、台達 電	英華達、 和碩、鴻 海、廣 達、佳世 達、振曜	宏碁、明 基、台達 電、華碩、 綠林	城邦、遠 流、中時、 聯經、天 下、皇冠、 格林、圓 神...	遠流 (Koobe)、宏碁 (Zinio)、華 藝、矽緯、聯 經數位、義美 聯電、口袋移 動、漢珍...	伊博數位書屋、遠 流(eBook)、聯合線 上(UDN 數位閱讀 網)、城邦(POPO 原創網)、中華電 信(Hami 書城)、 Book 11、凌網
中國大陸	無	無	漢王	漢王、盛 大、津科、 金、聯想、 金蟾、方 正、愛國 者、長城、...	江蘇鳳凰出 版、浙江出 版、湖南出 版、山東出 版...	方正阿帕比、 中文在線、超 星公司、書生 公司...	漢王書城、雲中書 城

資料來源：工研院 IEK(2010/10)

3-2 適合陸商來台投資型態與項目

(1) 來台投資型態：

建議來台投資廠商與台灣的出版數位化或電子書營運平台合資新公司為對雙方都是比較好的模式。將廠商出版品數位化，與建置電子書營運平台，然後將數位內容回銷中國大陸或者是在台灣銷售。

(2) 來台投資項目：電子書交易平台，出版數位化

4. 陸商來台投資國際優勢與產業機會分析

4-1 陸商來台投資優勢之國際比較

- (1) 相較韓國，台灣具有語言及文化優勢，尤其是出版產業更是與文化語言高度相關。至於香港與新加坡，雖然都是華人，但是在中華文化的保存與發揚，在深度與廣度都不及台灣。
- (2) 電子書產業鏈佈局完整，相較於韓國、香港及新加坡，台灣廠商不論在電子書閱讀器或者是出版數位化，都比這幾個國家有競爭力。
- (3) 與中國大陸在產業鏈互補之處，就是台灣在出版內容的精緻度、出版數位化營運平台、硬體製造的上游材料。

4-2 陸商來台投資商機

- (1) 台灣的出版內容精緻度高，內容數位化技術與營運平台技術成熟，但市場較小。中國大

陸出版社具有廣大的市場與資金，由中國大陸出版廠商與台灣數位化或數位出版平台成立新公司，將舊有的書籍數位化，建立新的平台，共同進軍大陸及全球市場。

(2)中國大陸電子書閱讀器品牌廠商與台灣數位化或數位出版平台成立新公司將舊有的書籍數位化，建立新的電子書營運平台，共同進軍大陸及全球市場。

5.生產成本、稅賦及獎勵措施

5-1 生產成本

- 台灣目前計有 181 個工業區、9 個加工出口區、3 個科學園區、6 個自由貿易港區、5 個農業生技園區、4 個環保科技園區等，提供優質低成本的經營環境。
- 加工出口區、科學工業園區、自由貿易港區、農業生技園區及保稅工廠（倉庫）均屬保稅區，自國外輸入原料、燃料、物料、半製品或機器設備，均免徵進口稅捐、貨物稅及營業稅；將貨物、勞務輸往國外，及自課稅區購買原料、燃料、物料、半製品或機器設備，營業稅零稅率。

園區種類	說明
科學工業園區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：行政院國家科學委員會科學園區 ➢ 主要地點：新竹、中部、南部等三個科學工業園區 ➢ 園區特色：作為高科技產業基地並促進產業升級。
加工出口區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：經濟部加工出口區管理處 ➢ 主要地點：台中、高雄、屏東 ➢ 園區特色：發展重點產業群聚效應及國際行銷工業合作。
農業生技園區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：行政院農業委員會 ➢ 主要地點：屏東縣、宜蘭縣、彰化縣、嘉義縣及台南縣 ➢ 園區特色：加速形成農業科技產業聚落，擴大高附加價值產品外銷，發展為高科技農業產業中心。
環保科技園區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：行政院環境保護署 ➢ 主要地點：桃園縣、台南縣、高雄縣及花蓮縣 ➢ 園區特色：積極尋求世界各地之高級環保科技共同合作，營造低污染、高附加價值之環保示範園區。
自由貿易港區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：交通部 ➢ 主要地點：基隆、台北、桃園、台中及高雄 ➢ 園區特色：降低企業跨國營運中物流、商流與人流之各種障礙，結合海空港功能與供應鏈管理需求，強化企業競爭優勢。
一般工業區	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 主管機關：經濟部工業局 ➢ 主要地點：台灣各縣市地區 ➢ 園區特色：提供廠商足夠的設廠用地、發揮產業聚集的經濟效益、促進地方經濟發展。

(1)土地租金成本

A.新竹科學園區各棟標準廠房租金：

廠房區位	廠房類別／樓層		租金單價（元／月）	
			平方公尺	坪
新竹園區	一、標準廠房	1樓	126	416
		2樓	119	390
		3樓	110	363
		4樓	103	340
		5樓	98	323
	二、智權產業中心		188	620
	三、高層廠房	1樓	主建物 197，公設 182	
		2樓-7樓	182	600
	四、矽導廠房		182	600
	五、篤行廠房 (99.4起提供租用)	1樓	125	413
		2-5樓	114	376
	六、聯合服務大樓	1樓	147	485
2樓		142	469	
3樓		138	455	
4樓		133	439	
竹南園區	一期標準廠房	1樓-5樓	125	413
	二期標準廠房	1樓-5樓	125	413

資料來源：南部科學園區網站。

B.南部科學園區廠房土地租金

• 土地租金

台南園區	每月 23.49 元／平方公尺，並應外加營業稅 5%
高雄園區	每月 11.21 元／平方公尺，並應外加營業稅 5%

• 廠房租金

台南園區	➢ 廠房共五期，每樓面積約 750~946 平方公尺，每平方公尺租金 94~142 元（每月）
高雄園區	➢ 廠房共二期，每樓面積約 960~2040 平方公尺，每平方公尺租金 91~120 元（每月）

資料來源：南部科學園區網站。

C.中部科學工業園區土地及廠房租金表

園區別	範圍	租金單價（元/月/平方公尺）		
		素地租金	公共設施建設費	合計
台中園區	土地	4.40	14.65	19.05
	廠房	88		
虎尾園區	土地	2.67	12.91	15.58
后里園區	土地	2.11	5.96	8.07
二林園區	土地	0.88	0	0.88

資料來源：中部科學園區網站。

(2) 勞工成本

- ▶ 台灣約有 1,000 萬勞動人口，其中 35% 具有大專或大學以上學歷，每年亦有 32 萬大專以上畢業生，充分供應工商業的人力需求。
- ▶ 台灣法定的最低薪資，按月計酬者，法定最低薪資為新台幣 17,880 元；按時計酬者，其每小時最低薪資為新台幣 98 元。

行業名稱	平均薪資 (元)
礦業及土石採取業	49,674
製造業	39,152
電力及燃氣供應業	95,996
用水供應及污染整治業	44,234
營造業	40,930
批發及零售業	40,154
運輸及倉儲業	48,068
住宿及餐飲業	27,171
資訊及通訊傳播業	62,013
金融及保險業	67,513
不動產業	38,720
專業、科學及技術服務業	49,969
支援服務業	31,596
教育服務業	22,195
醫療保健及社會工作服務業	54,072
藝術、娛樂及休閒服務業	31,257
其他服務業	29,731

資料來源：行政院主計處。

5-2 稅賦規定

(1) 綜合所得稅稅率

級距 (新台幣元)	稅率	累進差額 (新台幣元)
0-500,000	5%	0
500,001-1,090,000	12%	35,000
1,090,001-2,180,000	20%	122,200
2,180,001-4,090,000	30%	340,200
4,090,001	40%	749,200

資料來源：財務部。

(2) 營利事業所得稅稅率

課稅所得額級距	稅率
120,000 元以下	免稅
超過 120,000 元	就其全部課稅所得額課徵 17%，但其應納稅額不得超過課稅所得額超過 12 萬元以上部份之半數。

資料來源：財務部 (新台幣元)

5-3 投資獎勵及行政措施支援

(1) 租稅優惠

A. 產創條例

- ▶ 根據 99 年新實施之「產業創新條例」明定，公司得於研究發展支出金額 15% 限度內抵減當年度應納營利事業所得稅，並不超過該公司當年度應納營利事業所得稅額 30% 為限，並同步修正所得稅法調降營利事業所得稅稅率至 17%。

B. 減免優惠

項目	內容
研究與發展	投資於研發支出金額 15% 內，可抵減當年度營利事業所得稅，但以稅額的 30% 以內為限。
生技新藥產業	投資於研發及人才培訓支出金額 35% 限度內，抵減營利事業所得稅。
進口國內無產製機器設備	自國外進口國內尚未產製之機器設備，可享有免徵進口關稅之優惠。
支付國外權利金免納所得稅	自國外引進新生產技術或商品，而使用外國營利事業所有之專利權、商標權或各種特許權，經經濟部工業局專案核准者，其所給付外國事業之權利金免納所得稅。
支付國外技術服務報酬適用 1.7% 或 2.25% 優惠稅率	總機構在我國境外之營利事業，在我國境內經營國際運輸、承包營建工程、提供技術服務或出租機器設備，其成本機構或營業代理人，得申請核准適用優惠所得稅稅率，國際運輸業優惠稅率為 1.7%，其他業務優惠稅率為 2.25%
民間參與重大公共建設	民間參與重大公共建設得享 5 年免徵營利事業所得稅、投資抵減、興建機具免徵進口關稅；房屋稅、地價稅、契稅減免。營利事業投資參與重大公共建設之民間機構，亦享有應納營利事業所得稅之抵減。

(2) 政府參與投資

項目	內容
開發基金投資範圍	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 資訊、通訊、航太、生物科技、農業科技、數位內容與文化創意等產業為主。 ▶ 國內中小企業之投資計畫。
投資上限	▶ 公股股權比例不超過 49%。

5-4 大陸來台開放項目類別

- ▶ 行業主管機關為經濟部投資審議委員會
- ▶ 本表分類之依據為行政院 2006 年 5 月『台灣行業標準分類』

(1) 製造業

項目	細項
11 紡織業	1111、1112、1113、1114、1119、1121、1122、1123、1124、1125、1129、1130、1140、1151、1152、1159
12 成衣及服飾品製造業	1211、1212、1221、1222、1231、1232、1233、1239
21 橡膠製品製造業	2101、2102、2109
22 塑料製品製造業	2201、2202、2203、2204、2209
26 電子零組件製造業	2620、2699

27	計算機、電子產品及光學製品製造業	2711、2721、2729、2730、2740、2760、2779
28	電力設備製造業	2810、2831、2832、2851、2852、2853、2854、2859
29	機械設備製造業	2921、2922、2923、2924
30	汽車及其零件製造業	3010、3020、3030
31	其他運輸工具製造業	3110、3131、3132
32	家具製造業	3211、3219、3220
33	其他製造業	3311、3329

(2)服務業

項目		細項
01	農牧業	0133
05	石油及天然氣礦業	0500
06	砂、石及黏土採取業	0600
07	其他礦業及土石採取業	0700
34	商業用機械設備維修及安裝業	3400
37	廢(污)水處理業	3700
38	廢棄物清除、處理及資源回收業	3811、3812、3821、3822、3830
45 46	批發業	4510、4520、4531、4532、4539、4541、4542、4543、4544、4545、4546、4547、4548、4549、4551、4552、4553、4559、4561、4562、4563、4564、4565、4566、4567、4569、4571、4572、4581、4582、4583、4611、4612、4613、4614、4615、4619、4621、4622、4631、4639、4641、4642、4643、4644、4649、4651、4652、4653、4691、4699
47 48	零售業	4711、4719、4721、4722、4723、4729、4731、4732、4733、4739、4741、4742、4743、4744、4745、4749、4761、4762、4763、4764、4810、4821、4829、4831、4832、4833、4841、4842、4843、4851、4852、4853、4871、4872、4879
49	陸上運輸業	4939、4940
50	水上運輸業	5010
51	航空運輸業	5101
55	住宿服務業	5510
56	電信業	6100
62	計算機系統設計服務業	6201、6202、6209
63	資料處理及信息供應服務業	6311、6312
64	金融中介業	6412、6420
65	保險業	6510、6520、6530
66	證券期貨及其他金融業	6611、6619、6621、6629、6631、6632、6640
71	建築、工程服務及技術檢測、分析服務業	7121、7129
72	研究發展服務業	7210、7220、7230
74	專門設計服務業	7409
77	租賃業	7721
82	業務及辦公室支持服務業	8202