

## 壹、前言：重新定義產學合作，從人才培育找回產與學間之關鍵

### 橋梁

高等教育被視為是國家人力資本發展與創新體系中極重要的一環，而產學合作肩負培育高級人才與符應企業人力需求，是各大學院校發展的重要策略，更被視為影響國家競爭力的主要因素之一。儘管「學校」與「產業」都有各自的考量期盼，但如何緊密深化雙方合作，協助大學院校產出具應用性、經濟性的研究成果，及促使教學更為務實，提升企業升級轉型及聘用優秀人才，有效增加產學間鏈結強度及縮短學用落差，乃本校思考之重點。

本校以人文社會科學見長，儘管產、官、學、研等界對於「產學合作」皆相當重視，惟在「重理工輕人文之產學合作氛圍」、「產學合作績效之評量方法不利人文社會科學型大學」之脈絡下，本校於「第二個世紀一百年政大校務前瞻發展議題報告書」中，分析「人文社會科學產學合作」之問題，提出有別於技術移轉、專利權等之產學合作成果應用之架構，將產學合作視為「知識加值運用的過程」，強調人文社會科學必須透過知識的「商品化」、「產業化」以及發揮「社會影響力」，以提升人文社會科學知識的價值與貢獻。

在分析問題後，本校設定產學合作與培育人才之目標包括：避免大學與社會及產業發展脫勾、橋接大學人才與產業需求、更重視智庫培養等，並提出「建立產學合作新價值」、「建構知識商品化模式」、「爭取多元化產學合作經費」、「多元化發展人文社會科學知識應用成果」等策略與辦法。

根據教育部一校一本數據分析，本校於「產學合作」下之項目不符合數據之期待。本校在執行「產學合作」時，可能面臨的挑戰可能有「定義不合」，即傳統產學合作定義無法反映本校的價值；「意識不高」即本校教師對於產學合作之參與意願或許沒這麼高；「產業不熟」即社會人文科學型大學之印象，造成本校並非外部企業在執行產學合作之首選；「評價不利」即以專利與技術為產學合作評價標準對本校較為不利；最後則是「新訂不易」即要採取其他針對產學合作之評價標準不被接受且較難訂定績效指標。

知悉本校目前之挑戰與困難後，本校基於「大學是平的、內外都沒有藩籬」的核心價值後，本校提出「共襄互補」且具政大特色的產學合作。內容環扣「對象蔓延」即由「企業」蔓延至政府、智庫、產業協會、非營利組織、社群團體等對象；「類型多元」即除了「產學合作計畫」外，亦朝參訪、實習、演講授課、諮詢顧

問、研發合作、共編教材等類型多元努力；「評價雙軌」即由專利技術產出之「利潤」評價成果外，本校亦加上以「社會影響力」之方式評價成果。

本次增補版於確立本校特色的產學合作方向後，進而展開相對應之目標、具體措施及策略。本校將重新闡述「產學合作之定義」，並分析重新定義產學合作後所產生之問題，例如如何想像以社會影響力為出發點之產學合作？如何訂定質化及量化之關鍵績效指標等。從問題分析出發，訂定本校未來中、長期之產學合作目標，最後再深化本校針對中、長期目標所訂定之策略或方法，以期建立「從人才培育找回產與學間之關鍵橋梁」。

## 貳、 現況與問題分析：人文社會科學型大學之現況與挑戰

### 一、 傳統產學合作之定義無法反映人文社會科學型大學之價值

按「產學合作」其字面觀之，「產」即指產業界、企業界，涵括公民營事業單位、廠商等；「學」指學術界，包含各大專校院、研究單位等學術研究機構（關）。「產學合作」則係藉產業界提供經費、職缺、設備、場地等軟、硬體資源，學研機構提供研發創意、策略、構想、技術、人才等軟體資源，彼此各取所需之合作下，除使研究人員、師生得有理論實踐之管道、增益實務技術或就業之機會，促進知識之累積及擴散，產業界更可獲取研發能量、創意及招攬人才之捷徑，強化全球競爭力，尤可突破產學藩籬、縮短學校課程、理論與產業界實際需求之落差<sup>1</sup>。

另亦有說法認為「產學合作」是一個動態的價值創造與技術商品化之過程，是指教師的創意構想或研究成果被具體轉化為一項專利、產品，或成功授權、被商品化；或者藉由此項技術、產品與業界共同成立新創公司。其形式相當多元，從非正式的技術諮詢、共同解決問題、簽訂合作契約式的技術諮詢，到透過契約形式的合作研發，均屬於產學合作的內容。由於此一互動是學校將其技術知識移轉至企業端，也被稱為技術移轉或知識移轉，均是可協助組織轉換各項生產成本（勞力、資本、原料，及資訊）為具體產品的歷程<sup>2</sup>。

綜上所述，得以從產學合作之定義，看出產學合作著重於研究成果被具體轉化為一項專利、產品，或成果授權、被商品化之過程。惟僅憑藉技術觀點，並無法協

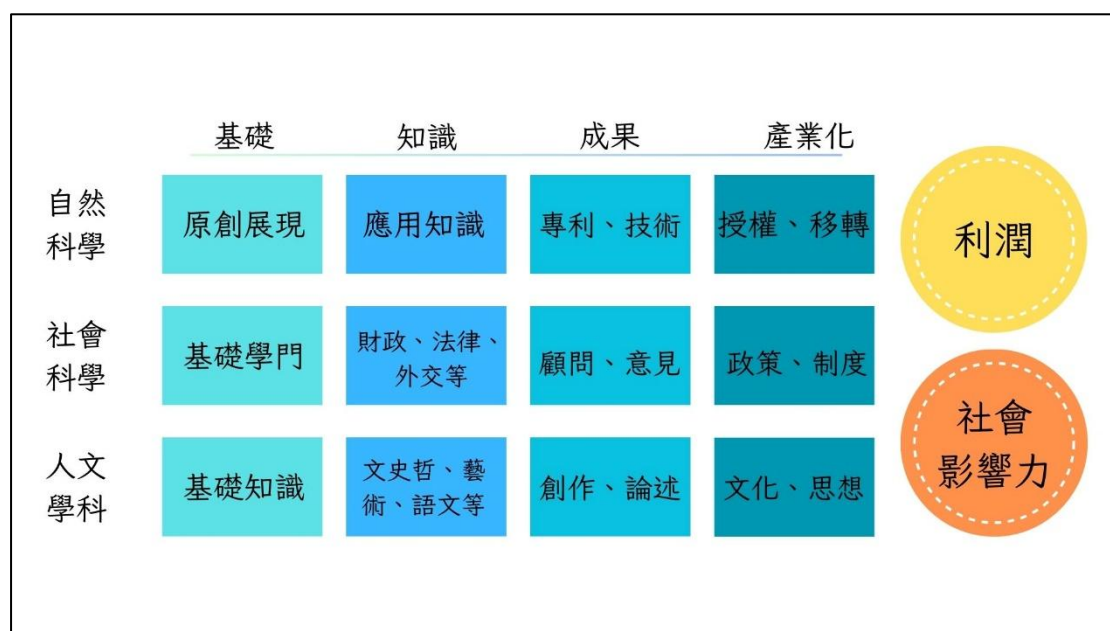
---

<sup>1</sup> 「政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法」第3條、第10條；「專科以上學校產學合作實施辦法」第2條、第3條相關規定意旨。

<sup>2</sup> 日本產學合作之理論研究及政策實踐歷程；溫肇東、樊學良；管理與系統；第20卷第二期；頁203。

助企業解決營運過程中所遭遇的各種問題，此時便須仰賴人文社會科學領域的參與。以社會學門為例，社會學門的學者及研究生能如同理工科一般從事產學合作的活動。因為社會學者所描繪之社會圖像及其變遷，不僅可成為其他行業創意的來源與進行研發的基礎，為企業解決經營過程中所遭遇的問題，也可為學校畢業生開拓視野與未來就業空間。

本校認為，產學合作除了從自然科學領域之觀點切入外，亦須從人文社會科學領域之觀點切入，即在企業技術發展上給予願景創造、策略目標訂定的諮詢，或者在產品發展後期提供企業在事業經營模式等方面的建議，並協助公司確認其營運策略技術研發策略之緊密程度。融合此觀點，產學合作之效益就不會僅侷限於專利、智慧財產、衍生企業、合作經費等較為技術面向之量化評價，而是轉而評價對「社會的影響力」與「社會貢獻」。



## 二、以「社會影響力」為出發之產學合作模式未被普遍理解

產學合作的主要運作模式，可概分為企業參訪、校外實習、產學專班／學程、業師授課及共編教材、教師赴產業服務研究、產學研發合作、研討交流會、產業諮詢、政策智庫等類型，各校施行目的及運行方式雖不相同，但皆是藉由交流產學雙方之間的資源、人才、技術、設備等項目，達成互惠互利的共贏局面。

在產學合作的動機面向，產業界可能為了取得高素質科技研發人才、接觸前端研究或技術知識、提升研發創新及技術層次、降低對技術發展軌跡的不確定性、縮短研發及競爭時間等因素，進而產生與學校共同進行「產學合作」，這些產學合作的圖像，皆屬普遍認知的產學合作模式。

惟以「社會影響力」出發之產學合作，概念上尚未被普遍理解，連帶著學校與企業間的合作模式也不多見。但若從「提升企業的聲譽」、「對政府政策的回應」等面向出發，則能描繪出人文社會科學型以「社會影響力」為出發之產學合作樣態。

### 三、社會影響力較專利與技術更難以評鑑與訂定績效指標

這些年來，產學合作績效評鑑以「爭取經費」、「參與程度」及「智權成果與應用」為三大面向，著重各校所爭取到的經費額度、參與人員數、參與計畫數、專利數、智權取得數、收益總金額以及新創企業數，以數字作為評量可能相當客觀。然而這些數字顯然無法反應人文社會科學型大學以「社會影響力」為出發點之產學合作績效？然而，以「社會影響力」為出發之產學合作，會面臨較難量化「如何提升企業之聲譽」、「如何協助企業設定願景與策略」、「如何提供企業相關諮詢服務」、「如何協助企業商業規劃」及「如何協助企業回應政府之政策」等，從「社會影響力」衍生出之績效。此時可能就須透過訂定「質化」之績效指標描述，追蹤人文社會科學型大學之產學合作。

關於社會影響力之定義與評量可參考美國國際政策研究機構（Foreign Policy Research Institution, FPRI）所研究出版之「全球智庫影響力評鑑」（The Global “Go-To” Think Tanks: the leading public policy research organizations in the world）（FPRI,2008）制定相關的社會影響力指標：

- 於創新研發中，該校教師或專業人員能否擔任議題的重要角色和參考智庫
- 該校教師或專業人員能否提供給產學合作機構專業意見，促進其發展與改善
- 該校產學合作之成果，是否符合其預設目標
- 該校教師或專業人員之著作（期刊、書籍）能否成為產學合作對象之參考
- 該項產學合作的媒體聲望（於各類媒體曝光次數、受訪次數和引用次數）
- 該項產學合作的學術聲望（資料引用次數、於主要學術出版品、期刊或研討會的刊登數量等）

另《教育部獎助大專校院產學合作績效計畫審查作業要點<sup>3</sup>》第 7 條之成效考核項目，關於質化指標面向指導有：

- 整體學校產學合作基礎環境改進，並依特色專長領域追求產學合作之成效。
- 產學合作校園文化建立，親產學政策之推動，引導教師教學研究與業界需求契合及人才交流，其產學合作連結機制之成效，及產學合作企業對學校之滿意度。

---

<sup>3</sup> 本要點於 96 年 11 月 15 日公布，102 年 5 月 8 日廢止。

- 內部產學合作機制（例如各育成、技轉及研發單位）整合成果及對國科會、經濟部相關產學計畫之人力與資源等跨部會產學資源之整合效益。
- 透過各種智慧財產管理推廣（例如專利、技術移轉及育成），研發成果具促進產業升級影響力。

上述項目皆可提供本校以「社會影響力」為進行之產學合作，擬定評估成效之參考。

#### 四、 本校非產（企）業首選之產學合作大學

110 年政府通過「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」，藉由放寬組織、人事、財務、設備資產、人才培育及採購事項，讓產業能有效地參與產學研發。另由頂尖國立大學與企業合作設立「國家重點領域研究學院」，透過研究學院讓大學研發成果帶領產業技術領先，並引導企業研發資源結合大學研發能量，使大學培育的高階科學技術人才才能引領研究創新、帶動國家重點領域產業發展。上述研究學院為臺灣教育及大學治理模式創新踏上第一哩路，成為教育第一個沙盒實驗機制，採取校中校模式，助攻重點產業，目前有臺灣大學、清華大學、陽明交通大學、成功大學等四校規劃。

從以上說明可知，在整體國家關於產學合作之挹注，依然著重於自然科學型大學。從產（企）業之角度出發，若基於取得「高素質之科技研發人才」、「接觸前端研究或技術知識」、「提昇研發創新及技術層次」等誘因所觸發之產學合作，本校並非產（企）業首選之產學合作對象。

#### 五、 本校教師尚未特意尋求產學合作

或許是受到產學合作的傳統定義影響，本校教師並未特意追求與產業界之合作。根據教育部大學校院校務資料庫【研 15】的資料，擔任產學合作計畫或委訓計畫主持人之專任教師數為績效指標，本校於 107 年度至 111 年度，該指標平均約 60 人<sup>4</sup>，若依本校專任教師人數<sup>5</sup>計算，大約一個年度僅有 9% 之教師比例投入產學合作。

除了外部對於產學合作的認知之外，對於校內絕大多數教師來說，由於研究與教學領域多元，或許尚有其他因素，導致參與產學合作之比例偏低，這部分需要進

---

<sup>4</sup> 該指標 107 年度有 84 位、108 年度有 42 位、109 年度有 41 位、110 年度有 86 位、111 年度有 50 位，平均有 60.6 位

<sup>5</sup> 依本校 112 年 12 月份人事室統計，本校教師（包含教授、副教授、助理教授及講師）共 659 人與研究人員（包含研究員、副研究員、助理研究員及研究助理）共 13 人。

一步瞭解，作為提高重新定義的產學合作的參與意願之參考。

## 參、 目標設定：從提升本校產學合作意識至建構創新的產學合作

### 生態系統

在目標設定上，本校將從中期「強化本校產學合作基礎環境增進」、「建構教師產學合作意識」及「建立校園產學合作氛圍」之三大基礎主軸之建構，介接未來長期目標的推行。

#### 一、 中期目標—軟硬兼顧的產學合作環境

##### (一) 強化本校產學合作基礎環境增進：

為了達到「強化本校產學合作基礎環境增進」，本校從「建置保護與激勵制度」出發，推出「產學合作服務支持系統」，明確描繪產學合作之流程，提供產學合作合約範本、法律及行政諮詢、經費核銷服務、場地服務等支持，希冀能夠使得本校教研人員執行產學合作時，所產生之阻力降到最低，以提升產學合作之意願。另本中心亦針對「法規層面」建構更完善的產學合作基礎環境，例如訂定全校性之產學聯盟機制法規、擬定《衍生企業管理辦法》實施文件、強化本校《研究發展成果管理及運用辦法》之應用。未來亦持續推動強化本校產學合作基礎環境增進。

##### (二) 建構教師產學合作意識：

雖然大部分教師仍以教學及研究為主要任務，通常無法再兼顧與創業相關的知識及技能。且如上所述，本校為人文社會科學型大學，本校教師對於產學合作之動機及意識較不活躍。

本校致力於提升教師產學合作意識為目標，並且嘗試經由適當的中介機制（本校為產學營運暨創新育成總中心）協助扮演教師與企業之間的溝通橋梁。待彼此熟識後，教師與企業便具備相當的吸收能力，能從事知識創造與的活動與技術移轉的活動。此種方式不僅能擴張學校及教師的網路關係與聲譽，亦能吸引潛在的合作對象，進而提高產學合作之可能。

##### (三) 建立校園產學合作氛圍：

建立校園產學合作氛圍之目的是，創造產與學不斷對話之機會，提升本校教職員生對於產學合作之想像，漸漸建立本校校園產學合作之氛圍，透過氛圍之建立，使得本校教職員生得以針對企業之需求，結合在地特色，發展本校

差異化之產學合作類型，以達縮短學用落差之目標。

針對此項目標，本校未來將持續推動「創造場域，建立產與學之共融關係」；「推動本校產學合作氛圍」；「結盟 AAMA，推動本校創新育成氛圍」；「結盟醫界，推動研發應用實踐」；「發行政大產創《Big News》電子報，連結產業關係」；「執行國科會科研產業化平台計畫，連結五校聯盟資源」等。未來將持續透過執行產學合作計畫、舉辦論壇及競賽、結盟外部單位、發行電子報等方式，漸漸建立校園產學合作氛圍。

#### (四) 建立教研人才資料庫：

為了解決本校並非企業首選產學合作大學之挑戰，本校從「大學是平的，內外都沒有藩籬」的脈絡下，提出「透明政大」的概念。

「透明政大」有二個層次，第一個層次是由內到外，在產業界有意願與本校合作時，時常遭遇到無法整合本校教研人員專長，無法提供符合企業需求之人選，故本校提出「建立教研人才資料庫」之構思；第二個層次是由外到內，外部企業能夠清楚瞭解本校的特色及領域，俾使其在選擇產學合作對象時，能夠將本校納入。

本校將建立教研人才資料庫列入中期目標，希冀透過 AI 的方式，整合「關鍵字文字雲」，彙整本校教研人員之專長領域，以達精準媒合之效。該資料庫除了得以用於產學合作之精準媒合外，亦有支援教學與研究、提升教育品質與水平及促進人才培養與發展之附帶功能。

## 二、 長期目標—生生不息的產學合作生態系統

哈佛大學「多元智能之父」Howard Gardner 教授之名言：「不要再寄望更多的考試可以評量孩子的潛能，一個會問問題、願意解決問題的人，才是未來需要的人才<sup>6</sup>」，並在一次採訪中<sup>7</sup>提到「年輕人最重要的關鍵能力是：解決重要問題、問出好問題、創造有趣的作品，以及可以和同儕相互合作的能力。」在數位時代下，當學生與老師皆能在很短的時間內搜尋大量資訊，知識的學習應跳脫傳統的教學模式、扣緊問題發生的脈絡，引導學生解決問題，並參與高影響力的實踐活動，結合真實情境，協助學生整合學習過程中所養成的知識與技能。

本校所訂定之長期目標，希冀能透過中期目標「強化本校產學合作基礎環境

<sup>6</sup> 江宜芷、林子斌，當「大學選才」遇見「高中育才」：大學多元入學考招改革的批判論述分析，教育研究與發展期刊，第 16 卷第 1 期，2020 年 3 月 31 日，頁 21。

<sup>7</sup> 霍華德·加德納（Howard Gardner）接受《親子天下》之採訪內容，陳雅慧採訪整理，<https://topic.parenting.com.tw/issue/2015forum/intro3-3.html>，造訪日期：2022 年 9 月 7 日

增進」、「建構教師產學合作意願」及「建立校園產學合作氛圍」之三大基礎下，發展出本校產學合作之整體意識與氛圍，並引導出如何從資源、輔導與鏈結三面向，建構新的產學合作生態系統，結合真實情境，提供學生做中學的場域，培養學生問題解決、系統思考與協調合作之能力。最後透過制度建構，以保護本校之產學合作與智慧財產，促使產創走向自我成長，使得本校之產學合作生態系統能夠生生不息。

## 肆、 策略與方法：建構完整產學合作生態系統

為了解決上述所提出之問題及達到本校所設定之目標策略，本校提出建構完整產學生態系統之策略及方法。首先本校希冀建立學校與產業界間緊密聯繫和合作，以共同培養具備實踐能力及職場需求之人才，依照當今高教環境發展趨勢歸納整理五大趨勢，即「培養素養導向人才」、「回應 STEM 人才需求」、「切合產業智慧化與數位化趨勢」、「拓展國際介接」、「深化永續發展理念」。

透過上述育才策略，使得學校和產業界共同培養具備豐富實踐經驗、職場適應力強的優秀人才，同時促進學術界和產業界的互動與交流，此乃本校於產學合作連結中提出的第一個主軸—「產學連結的育才策略」。

本校提出「大學是平的」之核心價值，引導出「大學內、外皆沒有藩籬」。本校從原本偏向「由內向外」的產學合作策略思維，到兼顧「由外向內」的策略思維，引導出主軸之二—「強化產學連結樞紐」，一方面持續完善本校各項法規基礎，支持並推廣校內老師承接產學合作計畫；另一方面，則以「培養學生問題解決能力」為核心，整合創新育成之功能，推動廣義且多元的產學合作，將外部資源引介至校內，提升教師的研究能量與影響力，同時培養學生之職能素養與創業家精神。

在「強化產學連結樞紐」的架構下，本校從「資源」、「輔導」、「鏈結」三面向，建構本校產學合作生態系統，目標是成為本校教研單位之後盾，提供師生對內、外之資源，提升本校產學合作與創新創業之風氣，並期待學生在運用上述資源的過程中，培養問題解決之能力。

「文化與制度兩者總是密切相聯」，乃是反思於生態系統受外在賦予規範之影響而自我演化、自我組織的過程，因此引導出「建置保護與激勵制度」之第三項主軸，透過「強化本校法規制度」及「建構教師激勵制度」之面向來維護生態系統的平衡運轉。



以下就「產學連結的育才策略」、「強化產學連結樞紐」及「建置保護與激勵制度」三個主軸分別論述本校之策略及方法：

## 一、 產學連結的育才策略

當今高教環境發展趨勢歸納整理為如下五大趨向：即培養素養導向人才、回應 STEM 人才需求、切合產業智慧化與數位化趨勢、拓展國際介接、深化永續發展理念。本校將依過去如何發展既有優勢特色，具體而微地打造由產學連結而成的立體學習環境，及其在未來的延續。

### (一) 培養素養導向人才.

本校於 107 年設置「國立政治大學產學營運暨創新育成總中心」(簡稱產創總中心)作為本校產學連結的一級主責單位，扮演校內及校外各界介接之角色，除致力於協助課程契合產業人才需求外，並從下述兩方面來打造素養導向的教學環境。第一、以全校的高度，協助各教學單位結合情境學習與產業經驗，設計有趣又引學入勝的素養導向教育方案，如推出「教育創新與創業專題」，「創意變現工作坊」，「全攻略工作坊」，在引燃學生學習興趣後，引導學生沉浸於模擬業界的環境，並在業界前輩指導下，運用所學，強化學習動力。第二、除協助學院設計課程外，產創總中心也以舉辦全校性創業講座，執行後續孵育，及應援學生將創意變現為創建的創業實驗等多個階段性方案，推動產學連結，過去本校已取得相當成果。未來，本校將持續過去的這兩項策略，以培育新世代學生的自主學習素養。

### (二) 回應 STEM 人才需求

本校教學創新的優勢乃能藉著產學連結去融合數位與人文、科技與創意，期許學生能將 STEM 的薰陶應用於回應產業在人文面向的思考與需求。本校在過去已經開設相關這類跨領域學程或課程，如「創新與創造力學分學程」、「數位人文技術與應用學分學程」及「金融科技專長學程」等。以「金融科技專長學程」為例，該課程結合 STEM 概念的科學邏輯、創新科技、應用工程、數據分析及設計學習主題。從產官學三方專業視角分享經驗，實際解說今日金融產業面臨之轉型挑戰，述明我國監理機關於後金融海嘯時期的策略藍圖，包括監理科技 (Sup Tech) 與法遵科技 (Reg Tech) 等政策推動；聘請業界工程專家，逐步帶領學生瞭解諸如銀行的流程創新改造、國內外純網銀系統架構、瀑布式開發與敏捷式開發模式等當代金融產業之前沿議題。未來，本校產創總中心亦將以全校之高度與教務處及各教學單位合作強化此類課程，將 STEM 基礎知識與產業趨勢、法規政策、產業實務結合在本校「人文引領科技」的學風中。

### (三) 切合產業智慧化與數位化趨勢

在這個面向上本校的策略可以分兩部分來說。第一、是透過高效能數位環境與智慧化系統的建置，來鋪設與強化本校和產業連結的條件、深度與廣度。第二、本校也在過去將智慧化與數位化融入教學設計，鼓勵切合產業需求的跨域學程；在 110 年補助兼具人文與機器學習的跨域課程共 20 門課程，皆相當著重產學連結與實作比例。而在 111 年新設之「全球傳播與創新科技碩士學位學程」，更是由傳播、資訊、法律、創新國際及文學等五大學院教研團隊合作共創，旨在培育兼具跨文化分析與跨領域數位力的新媒體傳播碩士。未來，我們仍將致力提供此類產業數位化人才培訓課程，透過接洽真實世界的曝光機會，引起學習興趣，學生亦能盡情地投入技術產製、數位呈現與多媒體串流之完整培力。

### (四) 拓展國際介接

過去，本校提出「介接國際之政大創新研發策略」，並於產創總中心下設「產業聯絡中心」，推動國際產學聯盟相關業務；所以，政大產學連結的第四面向表現在國際產學合作上，這又可分四點來敘述。首先，106 年本校率先成立臺灣唯一以「金融科技」為主題的國際產學聯盟，除與國際頂尖大學如史丹佛大學、劍橋大學、新加坡管理大學、香港科技大學結盟外，並與許多國際金融企業與金融科技創新公司建立合作夥伴關係，以協助臺灣金融保險產業之創新與健全發展。109 年，政大更將國際產學聯盟轉型為區域跨校整合平臺，復又於 110 年與清華大學等四校成立「五校聯盟」，促進科研成果產業化。高品質的產學合作計畫也是國際商管兩大優質教育認證 AACSB（國際商管學院促進協會）與 EQUIS（歐洲品質改善系統）的重要指標。本校商學院於 110 年通過 EQUIS 最高評價-五年期認證；在全球二萬餘所商管學院中，累計至 2021 年，僅 124 所商學院被授予五年期認證。第二，本校產創總中心過去主導「國際產學合作及創業人才培育」計畫及協助政大於 110 年創立「政大 BIG 企業創新國際聯盟」；前者將創新創業培育作為連結主軸，舉辦系列強化連結之育成活動；後者則積極整合產、官、學界及校友網絡，有效鏈結各方創業社群資源，提供學生就近觀察創業經驗者的機會，學習創新精神。第三，在國際產學育才方面，本校參考 AACSB 認證規章與 Capstone 國際教學趨勢，開設「基石模組：大數據／商業分析」課程，聘請四大會計師事務所之會計師聯合授課，供學生瞭解全球會計專業的最新改革方向，與數位轉型所需數據分析力。第四、本校透過「海內外校友職涯諮詢」服務連結產學，邀請任職於海內外各領域的校友，包含：Apple USA、Visa Japan、Estee Lauder、Google Taiwan、LINE、Samsung、DBS Bank、Alibaba、Deloitte Thailand、J.P. Morgan、BCG、Richemont、Adobe 等國際企業，透過線上互動，提供學生多樣諮詢服務。以上不管是透過策略聯盟、課程 或校

友資源所形成的國際產學合作，仍都將是本校未來持續的努力方向。

#### (五) 深化永續發展理念

將永續發展的理念從課程端延伸到新創育成的實踐端，成為培養創業家精神的一部分。首先，就課程端而言，本校獨具特色的人文社會思維養成，讓我們得以在 SDGs 課程的開設上展現出深厚的人文關懷，畢竟舉凡氣候變遷、生態保育、綠色能源等都不只是技術問題，更別說多元文化、經濟成長、社會平權與貧富差距等全球性問題。政大在過去已經以 SDGs 為主題，補助了 14 門與 SDGs 相關的課程計畫，SDGs 儼然已成為教學單位發展課程的一個重點。未來產創總中心將續與教務處及政大社會責任辦公室共同合作，鼓勵引導教學單位，能從金融、科技、政策、國際關係、社會實踐等多方面視角提供學生 SDGs 的相關知識，使學生可在自己關懷之創意創業議題上，將對 SDGs 的想像帶進其實踐藍圖。第二、在創意創業的實踐端，在過去，本校的新創育成就有多達 30 餘組學生團隊成立公司，展現本校致力融入 SDGs 的創業家精神。如整合電動車充電技術的「台灣車輛充電股份有限公司」，其創新服務即是以連結和永續為核心，又如 111 年度獲金鐘獎生活風格節目類提名之節目「部落抓風味」是政大、東森與原民會合作下的成功產學合作案例。該合作案完成對原民部落觀光經濟和文創產品的宣傳，希冀讓民眾更加認識原民文化和其生活環境之美。在未來我們將在過去已有的成果上繼續將 SDGs 從課程端延伸到新創育成端，將理想轉化為實踐。

## 二、 強化產學連結樞紐

「強化產學連結樞紐」，一方面是持續努力完善各項法規基礎，支持並推廣校內老師承接產學合作計畫，而另一方面，則以「培養學生問題解決能力」為核心，兼顧「由外向內」的產學合作策略思維，並整合創新育成功能，期待推動廣義多元的產學合作，將外部資源引介至校內，提升教師的研究能量與影響力，同時培養學生之職能素養與創業家精神，將政大人文社會科學的價值發揮在人類共同的 SDGs 價值上。期許能完成大學「內、外都沒有藩籬」的目標，發揮本校產學合作之最大價值，塑造產學合作的生態系統，並建置保護與激勵制度。

本校將產學合作視為一生態系統，系統包含人、機構、環境、與創意（ideas）彼此之間自己與相互的連結，是一個動態演化多層次的網路（multiplex network），本校重新檢視網路的構成擬出資源、輔導、鏈結三面向，為校園建構新的產學合作生態系統。目標係成為本校教學單位之後盾，提供師生對內、對外之資源，提升本校產學合作與創新創業之風氣，並期待學生在運用這些資源的過程中，培養問題解決之能力。以下就針對三個面向分別說明：

### (一) 資源面向：

資源面向以硬體資源及財務資源兩個部份說明。

第一、硬體資源。本校現有研創大樓，專責提供產學營運、創新育成、教研推廣所需之空間服務。除了提供校內外研究中心、新創團隊進駐營運，也備足各式異質碰撞的活動空間，師生可在其中展開跨領域激盪共創的多元發想，並與負責培育校園創業知能的「創新育成中心」在同一座基地內，可一鍵式滿足諮詢與輔導的需求，將創意孵化成為創業。另為持續培育前瞻人才、營造專業教學會展空間，在國內產官學資源挹注下，本校於民國 51 年成立「公共行政及企業管理教育中心（下簡稱公企中心）」，建築本體亦於民國 107 年改建、110 年竣工，並於 111 年正式落成啟用。本校公企中心立足於進修課程、企業委訓，將整合會展策劃、住宿餐飲、產學合作等服務，除持續發揮政大特有之人文社會科學專長，推動人文關懷與永續發展外，並加強與在地連結，共同營造社區文化，未來將以「創建博雅人才培育基地，打造先驅知識匯流平臺」為目標持續努力。

第二、為鼓勵校園創新創業風氣，本校設有「創意實踐獎助基金」，協助學生跨出落實創意的第一步，結合相關計畫經費，我們曾培育出多組創業團隊，成果豐碩。未來本校將由產創總中心擬定專責獎學金募款機制，盼能透過獎學金募款制，除支持產學實習與創新創業教育外，並與本校學務處「希望種子培育計畫」呼應，確保相對弱勢學生能有同樣參與的機會。

### (二) 輔導面向：

輔導面向揭示五個子面向：新創育成、產學合作、創業家精神培養、實驗學院支持及社會參與。

第一、新創育成。新創育成將延續自主學習素養的精神，繼續強化本校建置的創新育成培育機制，包括：商業模式提案、數位行銷策略、數位組織治理、數位產權知識等，協助學生瞭解產業趨勢與法規限制，陪伴新創者經歷由 0 至 1 之艱苦階段。「創新育成中心」並設有「創立方共同工作空間」，孵育創業初始的學生團隊走向獨立的過程；未來本校將延續過去的做法，透過產學連結課程，組隊創業，並在 SDGs 總目標上，做出實質貢獻。

第二、產學合作。本校產創總中心自 107 年成立至今，產學合作總金額為 1 億 6,042 萬元；雖然與理、工、醫、科技大學相比，這筆數目並不特別突出，但是和新創育成一樣，政大的產學合作有其特色，與其他全科大學形成功能上的互補，一起豐富了產學合作的多樣性，打造匯聚產學資源，促進產業提升的產學生態圈。在未來，本校仍將依過去「發展特色，共襄互補」的模式，在「文化型」、「金融型」、「主題跨校型」、「政策智庫型」等四種產學合作型態上，積極爭取學生、系所、學院等跨層級的平行式產學連結，執行全校性產學整合，管理並協調產學相關校務的推廣與實踐。「文化型」產學合作案如本校與東森集團之產學合作案，致力於傳承原住民族文化資產；「金

融型」產學合作案如本校在「國際產學聯盟 GLORIA 計畫」補助下啟動的金融科技育成平臺及後來演生成的「科研成果產業化平台」；「主題型與跨校性」產學合作則如本校自 110 年與清華大學、輔仁大學、逢甲大學、淡江大學簽訂合作意向書，成立五校聯盟，就各自專精領域互補整合，共組關鍵技術團隊，111 年間已有國內產學合作 8 件、國際產學合作 3 件，合計 2,400 萬元。

將進一步鏈結產業與學界齊心協力於前沿技術發展，從中推動多元形態下的主題式產學合作。「政策智庫型」產學合作則如本校國際關係研究中心，多年來提供國家政策發展之建議，未來希望有更多涵蓋數位發展、環境永續、能源政策、司法改革等議題之合作，以增進各界政策對話之效益及廣大人民之福祉。

第三、創業家精神培養。本校產學連結的相關計畫乃以五項人才培育為主軸，以產學連結之課程，鼓勵學生從創意發想展開創業之路。在過去，產創總中心將「創業家精神」作為核心價值，於 109 至 110 學年，配合開設創新相關課程（約 30 門）的教學單位，舉辦創業實務工作坊（24 場）。創新與創造力研究中心也以「NCCU x FAIL 失敗挑戰擂台」，透過模擬挫折，鼓勵學生勇於面對、向經驗學習。在未來，本校仍將以創業家精神為訴求，透過創業講座、實習、參訪、創業社團、創新創業競賽等相關活動，盼能進一步引導學生萌發創意思維的習慣，並輔導有意展開創業之團隊。

第四、實驗學院支持。過去本校針對實驗學院的發想，未來將提出「VUCA 世界未來人才實驗教育計畫」，作為落實實驗學院的先導。VUCA 為 Volatility、Uncertainty、Complexity、與 Ambiguity 的縮寫，代表了當前世界的處境與未來世界的趨勢。這些特性時常讓依過去經驗所累積的主流知識，無法解決當前的問題，這讓我們深感大學有必要開一扇窗，讓「非主流」、「實驗性」的學習模式，有機會為我們回答面對 VUCA 所衍生的課題，諸如：哪些素養有助於學生面對未來、未知、不確定性與複雜世界？哪些素養有助於學生建構共生、共振、共創與共好的未來世界？而這種具高度實驗性的特色，即是實驗學院與前面所列各項目最大的差異：實驗希望成功，但也容許失敗，實驗學院的設計，使得實驗失敗後，不致影響原有的組織運作，卻還能保存下寶貴的實驗紀錄。此外，本校的實驗學院，過去的創意實驗室，延伸的範圍更廣，實驗學院不限於通識、低年級的學生，各學院皆為實驗學院之分支，可與實驗學院合作，共同設計開設問題導向、統整導向的課程，以橋接專業與通識，深化跨領域學習。而在實體場域方面，實驗學院將以本校「改造後的社資中心大樓」為基地，作為生活學習、住宿學習、文化浸染與自主學習的基地，同時亦將盤整本校多元學習空間，作為延伸的共振場域，也作為連結各學系創新教學伙伴的平臺，並作為社群共生、共振、共創、共好的核心場域。除此之外，實驗學院亦會積極建構網路社群，連結 Invisible University 以及各類自主學習資源。

第五、社會參與。政大以「人才培育」、「在地連結」作為社會責任的核心信念，並以此規劃本校社會責任實踐的藍圖。以「大學社會責任辦公室」統籌教育部社會責任計畫、高教深耕善盡社會責任計畫與社會責任實踐基地；在策略面，擬定「社會企業」、「社會夥伴」、「社會連結」、「社會關懷」四項，深化社會企業的發展，以及與在地社會、國際社會的連結。大學必須承擔將專業知識公共化之責任，社會實踐行動無法完全與教學研究分離。在此原則下，政大積極建立相關支持措施，鼓勵師生參與社會責任實踐。本校未來將配合高教深耕計畫推動產學合作、人才培育相關計畫，另就本校原已通過之希望種子計畫與相關原住民學生參與藝文活動、傳統技藝培訓課程等相關措施外，另尋其他實踐社會參與之機會，使得學生得以將知識公共化，進而提升學生之人文素養。未來將更重視落實 SDGs，以善盡大學社會責任。

### (三) 鏈結面向

未來，本校將持續各種不同形式的外部鏈結，為本校學生引入豐富產學連結之管道。

第一、業界導師人脈建立。未來應更加強化現有之校友關係網絡，持續發展學生與校友之「創新創業平台」，建構「返校」之「產學生態圈」，規劃業師協同教學、業界導師制度，以促發學生連貫所學，瞭解趨勢的知能成長，盼能育成產學連結的自主循環。

第二、產學實習系統建置。本校產創總中心擬在本校學務處已建置之「人才培育與學生學習成效回饋系統」下，再發展「產學實習系統」，幫助學生探尋自我，加強實習階段之問題解決能力。盼能透過系統資料庫媒合創新的實習方案，提供與 SDGs 目標相符的學習內容，連結相關領域實踐機會。另一方面，希望經由實習系統，對產學資源較缺乏之教學單位，如基礎及人文學科，更積極引介產業機會，提供其學生參與實習的媒合機制。

第三、產學研究支持。本校產創總中心擬以現有「科研成果產業化平台」為基礎，具體落實產學合作面向多元化、落實研發成果擴散與商轉、強化產學研銜接、激勵學研成果轉化、促進研發成果萌芽創業、匯集研發能量市場服務化等產學相關校務。另一方面，本校產創總中心也將探訪校內亮點研究團隊，詢問共同發展創新主題與多樣性產學合作案之意願，並落實行政支持，強化智慧財產法律諮詢與後續研發成果之法律保護措施。

第四、產學課程與社團支持。產創總中心亦將支援課程，籌設相關教學活動，諸如協助鏈結外部企業、媒合企業與合適之院系所，舉辦設計思考與商業模式工作坊，並後續輔導可能有意踏上創業之途的學生團隊，形塑產學連結生態圈。另一方面，本校也將支持學生社團相關活動，例如：證券研習社、國際經濟商管學生會、創聯會、永續社，可協助有需求的社團規劃提案。

第五、聯盟系統互補支持。透過台聯大的架構，本校亦在 110 年加入「全球產學未來人才培育策略聯盟」，該聯盟由亞洲 16 所頂尖大學組成，主要

就教育、實習、創新及產學研發四個面向展開合作交流。本校將規劃華語文、宗教、臺灣現代與傳統藝術等人文特色課程，並將加入 STEM 與數位化概念，預計開設商業、資訊與人工智慧的統整課程；並邀請產業師資舉辦類 TED Talk 型式，由淺至深分享經驗談之講座，另也與盟友著手規劃聯盟課程與創新競賽。並進一步參與台聯大系統組建「校際研發分享平臺」，整合跨校與跨領域的研究資訊，提供產學合作媒合機會，協助推動跨國研發合作與創新。過去政大已在「智慧醫療與大數據分析」、「認知神經科學與行為研究」、「商學管理」、「法律、科技與永續經營」、「能源、經濟與政策」等五個議題組建團隊，未來將持續投入。

### 三、 建置保護與激勵制度

生態系統雖有其自我演化、自我組織的傾向，但其機制仍受外在賦予規範之影響；所以文化與制度兩者總是密切相聯。在過去，我們雖已經明白這點，但對智財保護與動機誘因相關的規範，仍有持續加強宣傳以及認知的空間，它們就自然成為未來本校繼續努力的重點。其中，區分成兩個面向。

#### (一) 強化法規制度

本校產創總中心輔導創新創業經驗顯示，校園投入產學連結，雖立意純正，然若未建置完整嚴謹的法規制度，恐有合作成果因無法保護而陷入法律攻防之虞；尤其當產學連結樣態隨數位轉型多樣化後，智慧財產權的定義與相關知識也須與時並進。為妥當管理智慧財產權、產學成果與專利技術，產創總中心開設智慧財產管理業務，未來將以專責協助諮詢與執行規劃。具體作為擬定在下列三大方向。第一，在法規層面，我們將協助研訂法規及施行辦法，廓清規範權責，提供本校師生得以依循之準則，有助校內智慧財產權管理現況；並擬訂產學連結相關行政流程，包括「合作意向書範本」、「智慧財產權授權契約書範本」等，完備本校產學行政支持系統。

第二，執行層面上，產創總中心將設立智慧財產專責窗口，協助釐清智慧財產權相關問題，並常態性處理智慧財產權益歸屬問題。例如：智慧財產權益歸屬、著作權糾紛、技術移轉、申請專利等法律諮詢與行政協辦。

第三，為落實智慧財產權概念，我們也將定期請校園研發成果評量委員會召開專利審查會議，其議程內容將涵蓋技術移轉與研發成果之運用、授權、讓與、終止維護的申請案件。強化法規，落實執行之外，產創總中心也將致力將智慧財產權之法律意識融入在學校素養教育中。

#### (二) 教師激勵制度

本校 110 年頒佈之「教師聘任升等評審辦法」修正條文，規定本校教師現得以「產學合作成果」作為升等評審之服務項目績效；並增訂「教師在教學上有具體

研發成果，並能有效提升學習成效或於校內外推廣有重要具體貢獻者得以技術報告送審」條文，足見本校落實產學連結之決心，非止於媒合外部資源，更希望由內至外創造價值。畢竟產學連結不僅僅是邀請業師到課堂開講，而從大至長期耕耘外部網絡，到細至保全學生實習的權利安危，皆需教師投注本職以外的時間和心力。未來，本校產創總中心將依據聯合國 SDGs 第八項「追求合適的工作與穩定的經濟成長之精神」，設法為全校教師提供更多元的激勵措施，諸如抵減授課時數、產學合作獎勵金等，以使教研人員在產學連結上的貢獻，可以得到相對應的獎勵。

#### 四、發展本校特有之產學合作態樣

如前所述，這些年來，產學合作績效評鑑以「爭取經費」、「參與程度」及「智權成果與應用」為三大面向，著重各校所爭取到的經費額度、參與人員數、參與計畫數、專利數、智權取得數、收益總金額以及新創企業數。這些數字顯然無法反映人文社會科學型大學以「社會影響力」為出發點之產學合作績效？在建構相應之策略與方法後，本校希冀在此脈絡下，勾勒出基於「社會影響力」所產生之產學合作類型樣態。

若從美國國際政策研究機構（Foreign Policy Research Institution, FPRI）所研究出版之「全球智庫影響力評鑑」(The Global “Go-To” Think Tanks: the leading public policy research organizations in the world)(FPRI,2008)制定相關的社會影響力指標為據，本校之社會影響力得在下述幾個面向上呈現：

(一) 擔任特定專長議題（或領域）的重要角色或參考智庫：例如，為加速金融科技創新應運發展，本校於 2019 年建立金融科技政策發展與法規開放討論平台，AI 與大數據 Fintech、Open Banking、STO、Robo-Advisor、RegTech、Blockchain、InsurTech 等相關議題，藉由每月常態性舉辦之座談會，廣邀校外諮詢委員、專家學者與會員公司代表，回饋實務上面臨的政策法規問題與痛點，進而彙整、推進金融科技政策發展與法規開放白皮書。

另談公司治理，政府與學者都認為，若公司董事會引入獨立的外部董事參與公司最高決策，則不但多數弊病可以防患於未然，也等於企業多開了一隻「眼睛」，在各項決策問題上帶進不同觀點，不但提高決策品質，也具興利效果。本校教師一直都是各大上市上櫃公司之熱門獨立董事人選，112 年度就有 54 間公司由本校教師擔任獨立董事，證明本校於商業領域亦有一定之社會影響力。

本校擔負國科會推動前瞻科研平台計畫，唯一以人文社會科學為主的「科技、民主與社會研究中心」，本校作為人文社會科學領航的大學，擔負籌設此國



家級重要政策智庫之責任，期以厚實的人社基礎研究，長年關注包容、永續的大學社會責任實踐，結合近年來創新的跨域研究發展，為這個智庫發展目標提供貢獻。另本校國關中心乃係國內專精國際關係與兩岸議題的智庫，因長期與美國及中國智庫交流密切，實際上也擔任美、中、台三角關係溝通之「第二管道」。

- (二) 本校教師的學術聲望：史丹佛大學於 112 年發表最新一期「2023 年全球前 2% 頂尖科學家榜單 (World's Top 2% Scientists 2023)」，該榜單是透過全球最大引文摘要資料庫 Scopus 的論文影響力數據，採用總被引用次數、h-index、共同作者修正的 Schreiber Hm-index、單獨作者、單獨或第一作者及單獨、第一或最後作者的文章被引用次數等六種指標，評量科學家長期研究表現，共分為「終身科學影響力排行榜 (1960-2022)」和「年度科學影響力排行榜」兩項榜單。其中該年度「終身科學影響力排行榜」的部分，本校共有 6 位教授獲此殊榮。另本校會計系吳安妮講座教授，繼近兩年榮獲美國會計學會 (AAA) 的四個獎項，受到全球矚目之外，於 112 年獲頒斐陶斐會計領域之「傑出成就獎」，成就非凡。

由此可知，本校雖為人文社會科學型大學，亦有許多於各領域非常具有社會影響力之教師，有非常深厚之學術深望。

- (三) 本校教師的著作影響力：依照國家圖書館所出版之「臺灣各大學學術資源能量風貌」統計，人為社會研究者引用最多的著作為本校吳思華所著之《策略九說：策略思考的本質》(臺北：臉譜出版) 共被引用 435 次為所有學門之最高；另本校教師及學位論文皆高度受到引用。得見本校教師於各自領域所產出之研究亦具有高度之影響力。

要特別說明的是，上述第二、三點主要是透過本校教師的學術能量產生的直接影響，其社會影響力還會進一步透過以下途徑，持續發揮與擴散。包括：

- (一) 研究成果的傳播與應用：優秀的學術研究成果可以通過各種傳播管道進入社會，例如：報紙、雜誌、電視、社交媒體等，從而引起公眾的關注並產生社會影響。
- (二) 政策制定與諮詢：本校教師得以透過參與政府或非政府組織的政策制定過程，將其專業知識和研究成果應用於解決社會問題，從而產生實際的社會影響。
- (三) 公眾演講與媒體曝光：本校具備學術影響力的教師，得以通過在各種場合進行公開演講、接受採訪等方式，將其學術觀點和研究成果傳播給更多元的受眾，從而影響社會輿論和思潮。
- (四) 教育與培訓：本校老師可以通過教學和培訓工作，培養下一代的專業人才，間接地影響社會的發展和進步。
- (五) 社會活動與組織參與：參與社會活動和組織，積極推動社會變革和進步，也是本校教師發揮社會影響力的重要途徑。

總的來說，老師透過將其學術聲望或著作影像力轉化為具體的行動和實踐，將學術成果應用於解決社會問題，以及積極參與社會活動和組織，更有彈性且多元的發揮自己的社會影響力。基於上述基礎，本校得善用本身具備之影響力與專業，經由知識擴散、和企業建立夥伴關係等形式，培育產業人才或協助企業或其產品創造價值，又或在擔任某些議題（或領域）的重要角色時，對合作單位產生直接或間接之影響。

本校思考若社會影響力僅停留在勾勒輪廓之階段，而未有確切的質化數據得以參考，確實難以評價人文社會科學型大學於產學合作上之績效。因此，本校希冀引進 SROI（Social Return on Investment）社會投報率之評估標準，更全面及客觀地衡量本校產學合作對於社會不同面向的影響，進而擴散通傳科技效益及社會影響力。

SROI 即是衡量投入經費或資源後，所產出「非經濟財務面」的回饋報酬，因此，評估 SROI 時，會衡量不同利害關係人在經濟價值、社會價值與環境價值及情緒感受等不同面向，整合在一起，再賦予其貨幣價值進行評估和計算。

未來本校將跟隨 SROI 評估標準之步驟，從「確認分析範圍與重要利害關係人」、「透過議合來釐清投入產出的成果描繪與影響改變」、「選用適當的財務代理變數來證明成果並賦予價值」、「運用四大影響因子建立價值變化之影響力範圍」、「考量利率、折現率及敏感度條件進行 SROI 的分析計算及「提出充分且透明的報告與應用」等六大步驟，一步一步建構屬於本校之 SROI 評估標準，使得「社會影響力」得有量化之數據佐證。

除了專注於人文社會科學以外，本校亦有偏向自然科學之系所單位（例如資訊學院、理學院），對企業而言，組織中所創造的知識是企業創造經濟價值的來源之一，企業會根據本身經營與智財相關策略布局，專注於產品創新的流程（研究、技術研發、產品發展）。若學校僅以技術觀點參與企業產品創新的活動，主要產出僅是學術報告，無法直接對企業產生利益，此時若能從社會科學觀點切入，提供企業在經營上的各種解答，例如在企業技術發展上給予願景塑造、策略目標訂定的諮詢，或在產品發展後期提供企業在事業經營模式等方面的建議，並協助公司確認其營運策略技術與研發策略的緊密程度等。若本校能結合社會科學與自然科學所衍生出之複合式產學合作模式，將能發展出具有本校特色的產學合作類型。

## 伍、 結論

本校為人文社會科學型大學，如前現況與問題分析所述，本校面臨產學合作定義無法反映人文社會科學型大學之狀況等議題，人文社會科學領域的系所或學校，可善用本身具備之專業，經由知識擴散、和企業建立夥伴關係等形式，培育產業人才或協助其產品創造價值，或從社會影響力面向，對國家之經濟發展產生直接或間接貢獻，又或本校得以發展出本校特色的產學合作類型，即便為人文社會科學型之大學，配合本章所提出之策略與方法，相信必能建立起有差異性、具專屬性之產學合作認知與環境，進而發展出符合本校中、長期目標之產學合作型態，使得本校產學合作生態系統能生生不息的持續發展。