



雙核心服務組織

— 創新育成中心與育成加速器(下)

農試所技服組 吳宜晏 陳烈夫

(接續上期)

五、創新育成中心與育成加速器的發展模式

一般來說，發展模式可反映出系統演化軌跡的典範樣態，是對系統變化的規律具有較大的借鑑價值(林等 2014)。創新育成中心與育成加速器的發展模式都具有多樣性與複雜性，茲分述如下：

(一) 創新育成中心的發展模式

根據投資主體與管理體制的不同，創新育成中心的發展模式可分為3種基本模式：

1. 完全事業型模式：這種模式的投資主體是政府，政府建立創新育成中心的目的在培育創新企業、培育創新企業家。中心透過提供優惠的政策支援，營造良好的創業發展環境，降低創業企業的創新成本，從而提高初創企業的成活率，支援區域經濟發展，促進科技成果向現實生產力轉化。就當前

現狀來看，全國有近90%的育成中心是由政府創建並交由科技部門管理，其管理模式具有政府事業性特徵，管理人員屬於政府事業編制，平時的財政收支由政府財政列支，屬於非盈利性的育成模式。這種模式在我國創新育成中心發展初期發揮了重要的作用，但其也有所不足。完全事業型創新育成中心的投資主體僅由政府擔當，育成資金有限，不能滿足企業的融資需求，同時由於政府直接干預管理，還容易導致政府管理的錯位或缺失，如缺乏市場競爭機制等。

2. 事業企業型模式：這種模式的投資主體是政府和社會團體，其發展模式是政府在中心建立之初即一次性投入資金，這一部分資金就成為中心的育成資金，然後政府為實現中心的收支平衡，委託企業經營管理。目前這種模式相對較為成熟，它注重強化中心自身的育成服務功能，並培育中心發展的可持續性。事業企業型模式有事業型的投資主體特徵，又有企業型的經營特色，注重育成能力的提高，在促進企業發展壯大的同時也增強了中心

作者：吳宜晏聘用助理研究員
連絡電話：04-23317461

的活力，但這種模式為科技企業提供的創業風險資金有限。

3. 企業型模式：這種模式的投資主體包括政府、社會團體和企業。其中企業是最主要的投資主體，政府和社會團體是參股者。企業型創新育成中心的性質決定了它必須走市場化的路線，由於作為市場經營的主體，實行現代公司制是必然發展。該模式的經營目標是透過提供育成服務培育企業，當企業發展成功的同時也實現了中心自身資產增值；而其經營方式主要是透過為企業提供優質育成服務，與社會風險投資機構相結合，經營中心產業，充分利用多方面的育成資源，提高其經濟效益。企業型模式實行公司化運作，追求公司價值最大化，育成服務形式特色化，經營收入多樣化，其主要收入不僅包括短期的服務收入，還包括長期的投資收入例如種子基金投入或風險投資收入等。企業型創新育成中心的經營收入多，發展後勁與競爭力較強，但對於助推「龍頭企業」的快速發展仍感缺乏力度。

(二) 育成加速器的發展模式

1. 政府主導型模式：政府主導型育成加速器由政府投資興建，採用直線職能制的組織結構，以實現公共利益為目標。在育成加速器發展的初期，政府的引導和扶持無疑是非常有效的。但隨著育成加速器的發展，政府的過度投資和干預是有害的，其未來的發展趨勢是政府逐步從直接投入轉變為間接投入，從提供有形服務向提供無形

服務轉變，在保證創業服務效果的前提下，提高市場化程度，走自主經營之路。

2. 企業化模式：企業主導型育成加速器由企業家個人或者管理諮詢、風險投資等企業投資創辦，其組織結構形式是區域部結構和顧客部結構，以追求企業、個人利潤最大化為目標。其優點是透過「看不見的手」來配置資源，為企業提供「個人化」的服務，促進高技術、高成長企業快速發展和轉型；其缺點是過於追求自身利益，有可能放鬆進駐企業的標準，使育成加速器缺失「公共性」，不利於科技型企業共生共贏。
3. 多元化模式：混合型育成加速器由多元主體投資，是一種網路化組織結構，在混合型育成加速器中，專家部與育成加速器是一種合約關係，組織的大部分職能從組織外「購買」，這給育成加速器管理當局提供了高度的靈活性，並使組織集中精力做它們最擅長的事。這種育成加速器對技術條件和環境的要求較高，可能導致各成員主體之間權責不明確。隨著資訊時代的到來及知識經濟的興起，混合型育成加速器將可能成為未來的發展趨勢。

六、創新育成中心與育成加速器的運作機制

創新育成中心的結構是按照政府職能部門進行設計的形式，而育成加速器是根據高成長企業需求創造性的進行

職能劃分和空間建構，其兩者間的運作機制亦有所不同(楊等2006；賴2006；黃2013)，茲分述如後：

(一) 創新育成中心的運作機制

1. 政府引導機制：政府主要的角色是創造一個良好的經濟環境、制度環境和社會環境，政府管理運行機制要求在創新育成中心發展過程中充分發揮政府的引導作用。政府透過財政撥款資助、貸款貼息和資本金投入的方式扶持企業的技術創新活動，還為中心及待育成企業提供小額資助，將資助的階段前移，在降低企業的創業風險之同時帶動中心的自身發展。中心的管理主要表現在對中心投入資金和固定資產、土地劃撥、財稅政策優惠等支援上，政府主要透過年度審查的外在形式來考核中心的績效。
2. 多元化投資與市場化運作機制：改變當前以政府投資為主的投資模式的基礎上實現投資主體的多元化，包括政府、人民團體、企業和創投公司等成為投資主體。中心不僅要吸納政府投資，而且更要吸納一些社會資本進入中心並參與育成企業投融資。中心的市場化運作機制，要求脫離政府的管理職能，在保證中心社會效益的基礎上，注重經濟效益，建立產權清晰、權責明確、政企分開、管理科學的現代化企業制度，使中心真正成為市場的主體。在選擇企業進駐時要確實把關，從育成物件是否具有市場發展潛力作為評價企業進駐的主要標準。在

對育成企業的日常管理過程中，中心監管者只對中心的公益性監管。

3. 支援服務機制：透過為企業提供融資、人才引進、技術開發、培訓、企業策略等一系列的服務，有效促進企業的成功發展。中心支援服務主要提供包括技術支援、投融資、資訊網路、仲介服務、人才培訓、行政公務、商務服務及政策扶持等平台。中心為了進一步完善支援服務機制，提供各種優惠政策，為企業之順利成長創造良好的外部環境，從而在提高企業的成功率基礎上促進區域經濟發展。
4. 國際化運作機制：在創新育成中心系統運作過程中充分體現開放的、國際化的發展方向。中心在運作過程中，要有選擇性地與國外發展較成熟之創新育成中心建立起良好的互動聯繫，例如透過相互之間的合作關係、培訓交流或借鑒先進經驗，積極引進國外育成中心來台投資，並鼓勵國內育成中心去國外建置創新育成中心，實現中心運作的國際化策略，走出去成為全球市場競爭的主體。

(二) 育成加速器的運作機制

1. 入場機制：主要是指選擇與規定進駐育成加速器的准入條件和範圍，要求甄選那些具有加速潛力的企業進駐，透過加速企業發展，提升企業市場競爭力。主要包括：(1) 透過創新育成中心成功育成的企業，或者跨過創業「死亡谷」進入高成長階段的「龍頭企業」；(2) 進駐企業的企業收入和增

長率標準，要求進駐企業必須是在一定時期內，通常為1~3年內，企業營業收入達到一定標準，同時年收入連續3年必須保持較高的增長率；(3) 符合育成加速器的其他指標，如能耗指標、環保指標等；(4) 符合區域產業特色；(5) 具有良好市場預期的專利技術和專案，並可採以股份形式進入育成加速器。

2. 退場機制：該機制包括積極和消極退出。積極退出是指經過成長加速，達到了一定標準，可以成功畢業的企業；消極退出是指企業經加速育成達不到相關標準，將被加速器主動放棄，脫離加速專案。主要包括：(1) 經過加速發展，在一定時期內，通常為3~5年，企業年收入遞增，保持較高增長率；(2) 擁有核心技術或自主智慧財產權，專利申請達到一定數量；(3) 企業擁有相對穩定開闊的產品市場，形成相對完善的管理制度，擁有較充分的融資管道，能夠支配較寬廣的社會網路資源；(4) 加速過程中的定期考核，未通過的企業將被停止加速服務、退出加速器。
3. 投融資機制：育成加速器不僅需要政府資金的支援，還要拓展社會資金大量融入的管道，以支撐加速器和進駐企業的共同發展。政府財政支援是育成加速器建設和發展的重要支柱，由政府根據當地產業和科技園區的實際發展，設立專案建設資金，以確保加速器的順利啟動與後期建設。包括有：(1) 銀行貸款擔保機制是協助企業

爭取銀行貸款是融資的最主要管道，由於高成長企業跳躍式發展需要大量資金的融入，因此銀行對其進行企業貸款的風險性較大，對此育成加速器可成立專門的擔保機制，並聯合擔保公司、社會信用評價機構等向銀行擔保，開闢企業貸款的綠色通道；(2) 風險投資機制是育成加速器透過對進駐企業的相關評價和預期，以自有資金對創新專案和相關企業進行投資，吸引社會風險投資公司資金融入，並為風險投資公司的運營和發展創造良好的條件。

4. 創新動力機制：育成加速器的宗旨在於加速企業科技成果轉化，透過自主創新、推進區域產業轉型與升級，並形成持續增長的動力機制。這種創新動力機制包括創新外部動力機制，如市場機制與政府宏觀調控政策。市場機制具有透過價格體系提供市場訊息、經濟激勵及決定收入分配等功能，透過市場競爭與合作，推動育成加速器的不斷創新與發展；同時，政府透過宏觀調控政策的鼓勵與引導，為加速器創新活動提供有力支援，如完善區域產業政策、加強創新基礎設施建設等。而創新內部動力機制則是育成加速器注重透過改善內部經營管理，完善組織結構，不斷提升自身服務能力，建立與企業需求的有效銜接，有效推動高成長企業進一步茁壯成長，從而加速區域產業發展，同時也為育成加速器自身樹立了良好的社會形象。

5. 服務評估機制：育成加速器是解決自主創新基礎設施薄弱問題的一個創新關鍵性機制，將逐漸成為廣泛的資源整合與先進的技術創新載體，但目前我國加速器的服務能力和服務水準尚有待提高，因此建立科學規範服務評價機制顯得尤為必要。育成加速器服務評價機制的建立，應該具有導向性、科學性及可操作性，堅持結果評價和過程評價相結合的原則。

七、創新育成中心與育成加速器的銜接

創新育成中心與育成加速器是同一事物的兩種不同型態，即具有相同點也有相異點，針對不同時期發展的企業，如何銜接成為經過中心育成後的企業能否快速發展的關鍵，其主要銜接的方式有內部與外部銜接2種(程及王2009；林等2014)：

(一) 內部銜接：育成加速器與創新育成中心同屬於一個育成集團，企業在中心畢業後可透過申請直接進入育成集團中的育成加速器進行加速。企業透過內部銜接進入育成加速器，在物理空間上可以無需移動，依然在原先的育成場所，如果原先育成場所不能滿足企業快速發展的需要，則由育成加速器在同一育成集團中為企業重新選擇加速場所，因中心與育成加速器同屬於一個育成集團，所以即使改變場所其物理空間也不會相差很遠。另一方面，中心透過對企業的育成已經對企業很熟悉，也可以根據追求企業更

好情況來為其設計進一步加速的策略，以提供更好的加速服務，這樣就可節省企業變換場所與服務提供者所產生磨合的大量時間和成本，使企業能更快速進入下一個發展高峰期。但內部銜接也有其自身缺點，由於育成加速器與中心同屬於一個育成集團，其中所能運用的很多資源是相同的，此反而造成了育成加速器為企業提供服務時的「智力匱乏」現象，包括人力資源服務、諮詢服務、金融服務等缺乏創新，影響到企業整個創新過程。內部銜接對整個育成集團的要求相對也較高，育成集團必須有足夠的資源，包括育成與加速場地、資金、相關支援機構等，由於育成集團最初的建立必須需要政府的大量投入，而且資金回報期比較長，但各國對創新育成中心與育成加速器的政策參差不齊，從而影響到育成集團的建立與成長壯大。綜上所述，內部銜接的前提是育成集團的存在，但育成集團在全球範圍內還沒有完全取代中心，所以在短時間內企業透過內部銜接方式進入育成加速器還沒有足夠的條件，但是內部銜接由於其節省成本、物理空間無需移動等優點，越來越受到各國政府的重視，也是中心發展的一個必然趨勢。

(二) 外部銜接：企業透過外部銜接進入育成加速器，一般來說，物理空間需要移動，並且需要同新的育成加速器長時間磨合，新的育成加速器需要長時間才能瞭解企業的加速需求，從而

為企業制定出相應的支援服務策略，達到加速企業成長之目標。但是相對於內部銜接，外部銜接顯然成本更高，磨合期更長；另一方面，由於育成加速器只針對處於成長期的企業，所以育成加速器所提供的服務相對於大型育成集團更具有專業性。由於育成加速器與創新育成中心在很多公共資源上是可以共用的，包括場地資源、智力資源、資金等，所以現存的育成加速器一般都是依附於育成集團而存在，專門針對成長期企業的育成加速器比較少，究其原因，主要在於各國政策法規不同及育成加速器自身性質所致。但隨著從中心畢業的企業越趨增多，更多的畢業企業需要進一步加速，可預見育成加速器的未來發展空間將會不斷壯大。解決外部銜接中成本過大的最好方法，就是中心與育成加速器作更好的銜接，將那些由政府出資建立的創新育成中心、育成加速器及育成集團形成資訊共用制度，透過政府建立共同資訊平台，為那些從中心畢業而進入不同育成加速器的企業提供更優質且高效的服務。

八、結論

創新服務組織都是在一定環境下發展演變，並遵循自然選擇規律以優勝劣汰的方式在進行。任何組織都根植於特定的社會、經濟環境，在正、反向回饋的相互作用下演化起源、生長發展、衰老解體(溫 1997)。育成加速器在這數年間的發展得到社會的正向回饋，呈現出良

好的發展趨勢。據統計美國、加拿大、英國、德國、義大利、葡萄牙、丹麥、芬蘭、愛爾蘭、澳大利亞、巴西、日本、希臘、西班牙、俄羅斯、印度、中國等國家蓬勃興建育成加速器多達200家(黃 2013；張 2014)。我國正處於經濟轉型時期，新一代資訊技術、生物、高階裝備製造、新能源、新材料等新興產業不斷湧現，根據經濟部中小企業處2014年預估，到2020年新興產業增值將占國內生產總值的比重達到15%左右。育成加速器之高層次、高增值的發展型與延伸性服務可充分滿足新興產業的發展，能達到對創新資源和企業發展資源的規模化供給之要求，有利於科技成果轉化，提升產業競爭力。此外，育成加速器以企業為主體、市場為導向、產官學研結合的技術創新服務體系，有利於增強企業自主創新能力，建立企業加速成長的長效機制。基於企業成長過程中創業創新服務供應鏈上的分工合作，創新服務組織發展已演變成以創新育成中心和育成加速器為雙核心的新育成模組與加速模組，兩者透過正式或非正式協定進行組織銜接與功能整合，構建出一條高效、動態、完整的創新服務供給鏈。該服務鏈透過創新育成中心和育成加速器的資源匯集、重新組合，發揮了創新服務資源的槓桿作用，實現創新服務資源的最大效用。因此，正確認知創新育成中心和育成加速器的起源、特性及關係，有利於引導「育成一加速」之創新服務供應鏈的完整構建。

九、參考文獻

- 尹政。2011。科技企業孵化器與加速器的關係探討。中國科技信息 11:178-180。
- 汪豔霞、鐘書華。2014。從企業孵化器到企業加速器：緣起、演進及走向。科技創新導報 26:11-14。
- 林冠仲、林伯恒、黃經堯、徐作聖。2014。台灣商業加速器發展模式初探-以交大產學商業加速器為例。中小企業發展季刊 33 : 125-158。
- 范欣。2009。從孵化器演變到加速器-企業孵化器新階段研究。北京交通大學碩士論文。
- 張凱惠。2014。新創企業加速中-主要國家創業加速器計畫之分析。台灣經濟研究月刊 37 : 27-34。
- 程郁、王勝光。2009。從孵化器到加速器-培育成長型企業的創新服務體系。中國科技論壇 3 : 76-81。
- 黃瑋中。2013。新秀拔尖、加速育成到結合投資網絡及區域產業資源：檢視 APEC 創業發展現況。台灣經濟研究月刊 36 : 87-93。
- 溫肇東。1997。台灣創業育成中心的發展問題。第三屆服務業管 文集。台北政治大學。
- 楊明宗、耿筠、賴奎魁。2006。區域創新系統下之大學型創新育成中心育成機制的演化-產業育成的觀點。科技發展政策報導 SR9507:748-757。
- 經濟部中小企業處。2014。2014 中小企業白皮書-美國再工業化下台灣中小企業之機會。pp392。台北。
- 賴杉桂。2006。新創事業的創新機制：台灣創新型新創事業之發展。科技發展政策報導 SR9508:826-840。
- 魏聰哲、鄭漢亮、林嘉慧。2014。台灣中小企業國際化發展問題與育成策略。中小企業發展季刊 33:95-124。
- Bollingtoft, A. and J. P. Uthøi. 2005. The networked business incubator-leveraging entrepreneurial agency? J. Business Venturing 20:265-290.
- Cohen, S. L. 2013. "How to Accelerate Learning: Entrepreneurial Ventures Participating in Accelerator Programs" . Ph.D., United States -- North Carolina: The University of North Carolina at Chapel Hill. <http://search.proquest.com.libproxy.lib.unc.edu/pqdft/docview/1399591307/5E83BBCCA42B4F77PQ/1?accountid=14244>.
- Hanson W. 2000. Principles of Internet Marketing. South-Western College Publishing.
- Lalkaka, R. 2001. 'Best Practices' in Business Incubation: Lessons (yet to be) Learned. International Conference on Business Centers: Actors for Economic & Social Development. Brussels, 14-15 November 2001.
- Price, R. 2004. The role of service providers in establishing networked regional business accelerators in Utah. Int. J. Technology Management 27:465-474.