

第四章 個案描述

本章描述四個育成中心個案之方式，首先參考次級資料，描述個案育成中心的成立源起與特色和培育範圍與重點兩部分；其次，透過訪談所獲得的訊息與相關次級資料，以論文架構中歸納的一般型育成中心關鍵成功因素六點、生技型育成中心關鍵成功因素四點以及經營績效為骨架，描述各育成中心的經營狀況。

第一節 東華大學生物技術育成中心

一、育成中心簡介

1. 成立源起與特色

東華大學生物技術育成中心與多數育成中心最為不同之處，在於該中心是本著學校申請的計畫為基礎所設立，並未受到經濟部中小企業處補助，而是由行政院經濟建設委員會連續兩年（2000-2002），每年以中美基金 400 萬元補助成立「東華大學生物技術育成中心」計畫，因此，該中心在 2004 年成立前，即以計畫的方式進行培育的工作達 4 年之久。

育成中心成立的目的，設定在協助培育東部地區新設生物技術產業之建立，同時對整體生物技術產業規畫，提出具體之實施方案；據以進行東部地區生物技術產業發展計畫，達成區域重點建設及科技產業發展的先期目標，希望藉由育成中心，能夠整合東部地區的生技相關學研資源，以任務導向方式，支援生物科技相關中小企業養成，以創新或引進技術導入商品化，鼓勵研發成果技術移轉，是東部地區輔導區內生技產業之重要育成平台。

2. 培育範圍與重點

東華大學生物技術育成中心之發展方向領域以下列生技產業為主：

(1) 資源生技

輔導利用區域內之特有生物資源包括特有農作物、中草藥、原住民草

藥、海洋生物資源，開發高品質、高經濟價值、高安全性之生技產品。

(2) 輔導推展東部地區全面有機、無毒化農業之支援性生技產業

如 GAP(Good Agricultural Practice，優良農業生產技術)、生物肥料、動植物生長促進劑與生物防治製劑產業等。

(3) 輔導新生物材料與生理活性物質之生技產業

包括醣類、蛋白質、胜肽、脂質、特化生技產品，近程發展方向以保健食品、食品添加物與生技化妝保養品為主，中程發展方向進一步朝營養醫療品 (nutraceutical) 產業發展，遠程發展目標則往生技醫藥品發展。

東華大學生物技術育成中心成立至今培育的廠商有 8 家，而在成立之前，以專案模式成功輔導設廠的廠商有 5 家，目前有 3 家持續和育成中心保持合作的關係，進駐廠商的經營重點整理如表 4.1 所示，大致上來說，廠商與育成中心的合作以「技術開發」和「輔導設廠」為重點。

二、經營現況

1. 育成中心經營者

目前東華大學生物技術育成中心的經營者，主要為育成中心主任以及兼任之專案經理共 2 人。中心主任吳宗正教授，是該校生物科技研究所之專任教師，並有財團法人生物技術開發中心之研發單位背景，在生技領域的專業經驗相當豐富，也累積了許多人脈關係，除了研究領域之外，吳教授畢業於台灣大學農業化學系，與不少政府官員為昔日同窗，這層關係也成為主任推廣育成業務時的助力，在向官方單位表達意見與溝通上有正面的助益。

2. 各種網絡關係的建立

在眾多的網絡關係當中，東華大學生物技術育成中心最具優勢的為促進產官與學研的互通有無，政府方面如行政院經建會或經濟部工業局，產業上如地方之工商會與協進會等，育成中心能夠將產官方面的資源，與本身擁有的學研網絡進行串聯，開啟彼此之間的合作與互利模式。也因為生物技術育成中心為東部唯一的生技育成平台，使得資源的匯集與流動多數會經過該中

心，是育成中心的一項優勢。

表 4.1 東華大學生物技術育成中心輔導廠商一覽表

輔導廠商	經營與培育重點
長青生物科技股份有限公司	輔導利用單一步驟固相免疫層析法製造之生技快速檢驗試劑 (設廠投資 1.8 億元)。
佳克企業有限公司	育成中心輔導設立植物生長促進劑試量產工廠 (投資 2000 萬元)。
天賜爾生物科技股份有限公司	益生菌 (PROBIOTICS) 專業的研究與應用，乳酸菌顆粒劑型、保肝解酒產品、與生物化妝品等業務，育成中心輔導設立生物製劑量產工廠 (投資 1.5 億元)。
裕欣生物科技股份有限公司	育成中心輔導設立生物分解複合材料與微生物製劑試產廠 (投資 1350 萬元)。
麥可生物科技股份有限公司	育成中心輔導設立動物試驗與藥品檢驗廠房 (投資 8000 萬元)。
晶碩生物科技股份有限公司	基本化學、精密化學與儀器等之製造與販售，育成中心輔導進行氣相表面聲波感測器、液相石英晶體感測器、氣相石英晶體感測器等開發。
華星生物科技股份有限公司	展細胞治療及免疫相關的產品與技術，以應用於癌症免疫治療、組織修復及抗癌、抗老化新藥的研發等業務，育成中心輔導進行「基因重組人類肝臟生長因子生產之研究」。
瑞美專業害蟲防治公司	害蟲驅除與防治處理、殺菌消毒業務與環境衛生諮詢顧問等業務，進駐育成中心以強化其研發能力。
祥琮生物科技股份有限公司	合成樹脂製造、塑膠原料製造等業務，育成中心輔導生產生物可分解樹脂。
山益礦業股份有限公司	育成中心輔導進行結合生物技術與觀光遊憩之園區規劃。
宏泉工程企業有限公司	生物製劑、水資源設備與處理等業務，育成中心輔導開發生物製劑 (淨化廚餘廢水之光合作用微生物培養與生產)。

資料來源：東華大學生物技術育成中心、各公司與中小企業處網站

3. 育成中心的企業化經營

校方對於中心的企業化經營持鼓勵的態度，而生物技術育成中心過去兩年已可達到自給自足，營運經費來源主要是廠商進駐時，與學校簽訂產學合

作計畫，由計畫下提供的管理費來維持運作，而在過去尚未自給自足時，對於這些收入校方並不從中收取費用。而在現階段的狀況下，這些收入對於育成中心的日常運作與建築物的維護等業務，則呈現剛好維持自給自足，且略微吃緊的狀態。

在企業回饋機制上，計畫成果經過估價後，回饋金約定為其中的10%~20%不等，再從中分為70%給技術團隊（例如老師）、15%給育成中心，15%給校方，而其用意在鼓勵創新，讓技術擁有者願意將成果提出或與業界合作，期望能進一步達成商業化應用。

在企業化經營的層面上，就現階段而言，生物技術育成中心在資金的面向上已可自立；在擬定營運計畫書，描繪明確的發展目標與里程碑上，由於人力與資金等限制，較傾向於配合既有的資源，以個案輔導為優先，再藉由成功經驗的累積，逐漸建立聲譽。

4. 進駐廠商的篩選與畢業過程

育成中心在受經建會補助的時期，每年透過與宜花東區工商會之合作，舉辦兩次的招商會。現階段則不主動進行招商，主要藉由過去的成功實績口耳相傳，配合中心發展方向吸引適合之廠商的進駐。

以育成中心輔導建廠的兩家廠商為例，第一家廠商在資金上已齊備，且預定在花蓮設廠，但欠缺可以合作之學研單位，以進行後續的發展與測試活動，身為東部地需唯一的生技型育成中心，此時不但能提供切合廠商之需求，且東華大學具有廠商所需之研發能量，合作案自然順利形成；另一成功輔導設廠之廠商，則藉由工業局補助，東華大學執行之人才培訓班課程，連接起生物技術育成中心與廠商之合作關係。

過去育成中心進行招商時，會擬定一個主題，通常是以資源生技為主，而多數的進駐廠商進駐前皆有明確的需求，輾轉透過各種關係之介紹與引薦，得知東華大學具有其所需的能力與資源，因此篩選與進駐能夠迅速的達成。而廠商的畢業，目前已經成功的案例，主要是以成功輔導設廠為目標，

由於廠商進駐前的佈局已經相當完備，因此多數皆能達到標準而順利畢業。

5. 與大學保持密切的關係

由於生物技術育成中心屬於學校型育成中心，因此關係最為密切之大學，即為母組織東華大學。中心主要是由學校之生物技術研究所主導，因此對於校內生技相關之學術研究資源相當了解，而東華大學建立的人才資料庫，將校內教師之基本資料與專長進行有系統的整理，也成為育成中心的資源之一。反過來說，育成中心內之進駐廠商，多與學校教師有產學合作計畫，透過這樣的互動，育成中心提供校內研發成果接觸產業的機會，對於創新的商業化具有實質上的幫助。

而位在東部之生物技術育成中心，受到地理上的限制，在組織的層面上，與西部的大學並未有較密切的關係。對於東部地區的其他大學，除了中心人力上的限制因素而傾向被動式的合作，由於發展之特色方向較為不同，例如慈濟大學以醫學為主，台東大學以休閒農業、人文發展為主，因此互動並不明顯。而以農業生技為發展方向之一的宜蘭大學，正慢慢建立其研發能量，配合宜蘭地區海洋生成水等海洋生技領域之特色，未來或許有機會與東華大學和生物技術育成中心產生較密切的互動。

6. 育成中心提供的服務內容

在培育資源上，生物技術育成中心將服務分為五類，第一類是空間與設備支援，例如經建會捐贈之生技育成實驗室大樓，已於 2004 年底完工落成啟用，每年可以輔導容納 10~20 家生技廠商進駐開發新技術，此外，也提供先導試量產工廠、會議室或研討室等空間。然而，以上並不包括空間內的各種儀器設備，育成中心目前屬於較刻苦經營的方式，接收被閒置但仍可使用的儀器設備，期望藉此逐步充實基本的需求，因此，進駐廠商大多必須自行負擔這方面的建置與費用。

第二類服務為技術支援，配合東華大學理工學院生命科學系、生物技術所、化學系所、物理系所、材料所、電機系與資訊系所等學術資源，提供技

術諮詢或是委託研究等業務，也協助進駐廠商與國內外相關單位進行技術合作，而育成中心特別著重在提供「試量產階段」(pilot scale) 上的技術需求與相關諮詢服務，因為許多大學的研究室，皆能提供研發初期實驗的技術與設備。但是由於生技範圍相當廣泛，技術或產品開發至試量產階段時，一個育成中心通常無法提供這樣多樣化的資源，因此，配合本身的發展特色，建立屬於育成中心本身，在試量產階段上的核心能力，是東華大學生物技術育成中心設定的服務特色。

第三類服務為業務支援，主要的內容為一般行政性的服務，也辦理各種生技產品與技術推廣或投資說明會，或邀請業界具經營實績者專題演講。第四類為專業諮詢服務，育成中心彙整校內的研發能量，建立技術類的輔導專家資料庫，並協助引薦各領域專業的顧問，提供技術資訊等訊息。而在實務上，生物技術育成中心的進駐廠商，很少向育成中心提出市場資訊需求或生技產業相關法規方面的協助，廠商在這兩部分遇到的問題多自行處理，而他們期望育成中心提供的服務，主要還是以技術研發諮詢為主。第五類服務則為商務支援，對於公司設立、申請政府補助、科專計畫與合約的建立等，協助廠商處理這些較為繁複的業務作業或流程。育成中心成立之初，對於進駐廠商在資金的協助上，是藉由計畫的補助，提供給廠商約數十萬元的資金，而在育成中心現階段的發展上，多數進駐廠商必須自行募集大部分的資金。

7. 與醫院保持合作關係

東華大學生物技術育成中心的培育重點內，部份是偏向農業生技與環境生技，在這方面與醫院的合作關係較少。雖然育成中心的培育重點並不以醫藥為主，但是在醫療檢測領域有不少輔導經驗，例如嗅覺晶片和生物感應偵測器，在這方面需要相關疾病的檢體，如糖尿病病人的尿液或是肝硬化病人的血液等，此時就必須與醫院進行合作。在過去的合作經驗中，醫院大都願意與育成中心配合，互動關係良好，雖然近年來，醫院對於檢體使用的相關規定趨於嚴格，但是廠商透過與育成中心的合作計畫，在取得檢體上仍能順

利進行。

在育成中心與醫院建立關係的方式上，主要是先透過非正式的人際關係，與相關的醫師接洽，再經由育成中心正式的組織關係，與醫院商討合作的事宜。而進駐廠商與醫院和醫師的溝通上，則透過育成中心和輔導專家為溝通的橋樑，廠商並不直接或單獨與醫院和醫師接觸。

8. 配合園區的設立發展育成業務

生物技術育成中心目前並未與園區有直接的關連，但花蓮地區目前正在規劃的環保生技園區，已將生技領域納入進駐的範圍，對於生物技術育成中心的畢業廠商來說，也計劃未來引介一畢業廠商進駐，整體來說，育成中心對於鄰近園區的設立抱持著歡迎的態度，也期望畢業廠商進駐園區，將來可為生物技術育成中心帶來正面的影響。

9. 具有多種技術平台的合作夥伴

以生物技術育成中心目前的發展來看，由於資源較少，所以尚無法建立較具特色的技術平台，但在「試量產階段」(pilot scale) 上的技術需求與相關諮詢服務是中心相當著重的一環。在與外界的技術平台交流上，比較偏向藉由人脈關係，在單一個時點，引介與媒合特定的個案與特定單位之技術平台，屬於較階段性的合作關係，而非較頻繁緊密的互動。

10. 育成中心之國際化

現階段生物技術育成中心並未與國際性的資源接觸，但是中心仍有國際化的構想，只是礙於中心目前在長久經營上的困境尚未解決，因此還無法將發展重點或是資源放在國際化的面向上。而由中心幾家進駐廠商的案例來看，這些廠商本身已擁有與國外的網絡關係，但是這樣的關係並未擴散到與育成中心的交流上，主要的關係還是存在於本土的進駐廠商和中心之間。

關於東華大學生物技術育成中心，在以上十項經營關鍵成功因素之狀況與經營績效，重點整理於表 4.2 與表 4.3 中。

表 4.2 東華大學生物技術育成中心經營狀況重點整理

育成中心經營關鍵因素	經營狀況
育成中心經營者	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心主任在母組織內擔任教職，並有研究單位之研發背景和相關人脈。
各種網絡關係的建立	<ul style="list-style-type: none"> ● 最具優勢的網絡關係為促進產官與學研互通有無之互動。 ● 東部地區唯一生技育成平台，資源易匯集於生物技術育成中心。
育成中心的企業化經營	<ul style="list-style-type: none"> ● 校方對於中心的企業化經營持鼓勵的態度。 ● 已能剛好維持自給自足兩年。
進駐廠商的篩選與畢業過程	<ul style="list-style-type: none"> ● 目前不主動招商，以口耳相傳為主。 ● 進駐廠商之篩選，以技術審查為主。 ● 廠商進駐前之佈局多已完備，多數皆能達到標準而順利畢業。
與大學保持密切的關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 關係最為密切之大學為母組織東華大學。 ● 中心主要由校內生物技術研究主導。 ● 育成中心之進駐廠商，多與學校教師有產學合作計畫。 ● 受限於地理障礙，與西部地區大學互動少。
育成中心提供的服務內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 目前只提供空間，內部之儀器設備廠商需自行購買與建置。 ● 提供「試量產階段」(pilot scale) 為主的技術輔導。 ● 東華大學人才資料庫。 ● 廠商對於市場與法規需求較少，中心目前亦較無能力提供此類訊息。 ● 初期透過育成中心之計畫可提供廠商部分資金補助，現階段廠商多自行募集資金。
與醫院保持合作關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 並非全數廠商皆必需與醫院合作，部分進駐廠商需與醫院合作以取得檢體。 ● 建立關係的方式，以非正式的人際關係為先。 ● 育成中心和輔導專家為溝通的橋樑，廠商不直接或單獨與醫院和醫師接觸。
配合園區的設立發展育成業務	<ul style="list-style-type: none"> ● 育成中心並未位於園區內。 ● 對鄰近園區(花蓮環保生技園區)的設立抱持著正面態度。
具有多種技術平台的合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> ● 傾向階段性合作關係，非較長期緊密的互動。
育成中心的國際化	<ul style="list-style-type: none"> ● 有國際化之規劃，但現階段並未與國際性的資源接觸或規劃明確的目標。 ● 進駐廠商本身已與國際資源接觸，但未擴及育成中心。

表 4.3 東華大學生物技術育成中心經營績效

評估要素	經營績效
成立至今實際進駐廠商家數	8
成立至今畢業廠商家數	2
成立至今畢業廠商存活率 (%)	100
2005 年至今，進駐廠商創造之就業機會，平均每年 (人)	5
成立至今促成的技術移轉數目	2
成立至今促成取得之專利權數目	0
成立至今促成商品化之數目	2

第二節 國家衛生研究院育成中心

一、育成中心簡介

1. 成立源起與特色

國家衛生研究院 (以下簡稱國衛院) 育成中心成立之源起，在於 2004 年底，國衛院將散佈台灣各地的研究單位，盡數整合到位於竹南的院區內，而自 1996 年國衛院成立以來，已經累積了許多研發能量與研發成果，在參與推動生技醫藥產業之發展的角色上，國衛院扮演相當重要的角色，加上空間的擴增和資源的重整，進一步產生規劃育成中心的構想，而其目標設定在建立台灣成為國際生物技術社群研發與商業之重鎮，及亞太地區生物技術產業研發、製造與營運中心。

2. 培育範圍與重點

育成中心的培育範圍包括生物技術、藥物發展、醫學工程及醫衛領域等相關產業。培育重點分為生物技術領域和醫衛領域，前者主要以應用生物技術以研發產品或作為技術服務之相關產業為主，後者則著重於任何醫學技術相關檢測、治療之技術、試劑或醫療器材之開發及藥物之研究發展等相關產業，整體來說，仍以醫藥、醫衛為主要的培育方向。育成中心目前有 9 家進駐廠商，如表 4.4 所示，中心主要提供技術輔導、空間設備，對於進駐之事務所，亦協助提供了引介適合客戶之機會。

表 4.4 國衛院育成中心進駐廠商一覽表

進駐廠商	經營重點
銖斯藥物化學研究開發股份有限公司	生技、新藥、organic synthesis、process development & manufacture scale-up、API。
法瑪國際專利法律事務所	提供法律及專利商標、技術鑑價及商業模式等專業服務。
永輝啟佳聯合會計師事務所	以智慧財產權事業化服務、稅務諮詢服務、審計簽證服務、工商登記服務等為主。
胡亦台外國法事務所律師事務所	專利檢索分析、申請智慧財產權取得及訴訟、法律諮詢服務。
PharmEng Technology Inc.	cGMP、Engineering、validation and training consultant to Pharma and Biotech industry。
瑞安大藥廠研發中心	藥物及生技藥妝產品研發，進駐本院育成中心，以進行新劑型研發。
歐易企業股份有限公司	實驗室設備研發及服務。
億康生物科技股份有限公司	抗體、蛋白質化學研發。
歲昊科技有限公司	生物力學分析、顧問及軟體開發。

資料來源：國衛院育成中心

二、經營現況

1. 育成中心經營者

2005 年才正式成立的國衛院育成中心，成立之初由院內的技轉室承接育成業務，並未正式設置中心主任與專任經理，直到今年人事方面才正式底定，聘請專職的主任與經理各一人。謝主任表示過去藉由技轉室之運作，不僅人力上較為充裕，亦可獲得的豐富之相關院內資源，因此未來仍需借重技轉室持續支援相關業務。

由經營者的背景來說，謝主任除了具有生命科學領域之基礎外，曾在中央研究院技轉室任職，具有深厚的技轉經驗，有助於育成運作或與國衛院技轉室的溝通；在人際關係上，謝主任與國衛院主任秘書梁啟銘博士，為昔時中研院的部屬關係，因此已經建立了良好的互動，對於爭取母組織對育成中

心之支援，能有正面的幫助，此外，主任亦負責各種正式場合的運作，例如廠商之進駐篩選、合作商談以及交流會議等等，日常與廠商的溝通，則由中心經理進行。

在中心經理部份，由於尚未到職，因此詢問育成中心對聘用經理之條件，其中必備條件為技術背景，產業經驗則具有加分之效果。除此之外，同等重要的條件為人格特質，謝主任指出，運作育成業務主要的工作就是與人接觸和溝通，在面對廠商的時候，高深的專業知識並不完全是廠商所需，育成經理要站在進駐廠商或是使用者的角度，才能更貼近廠商或是市場所需，因此，具有高度的靈敏性、良好的親和力和溝通技巧是相當重要的。此外，由於育成業務面對的大多是新創的事業和事務，加上國衛院部分位於公務體制下，育成中心處在公務體系與以營利為主的進駐廠商之間，常常需要面對未知的事物和衝突，育成中心的經理必須能體認這樣的狀況並要具備處理煩雜事務的能力。

綜合來說，育成中心在經營人力的配置上，目前能夠支援中心的業務量，但由於人事才底定不久，因此未來的運作效果還有待觀察。而以主任的經驗和人脈來說，可獲得母體組織內部足夠的支持，和技轉室的業務交接與未來配合上應無問題，中心對於經理人的期待和經理人的表現，對於育成中心未來的運作有關鍵性的影響。

2. 各種網絡關係的建立

國衛院育成中心的網絡關係，可以簡單分為中心內部與外部兩部分。在中心外部的關係建立上，由於國衛院母組織為一研究單位，本身已建立許多的技術上的合作開發之網絡關係，例如國衛院與榮民總醫院、與成大醫院的互動相當密切，但是這樣的合作關係，多數限定於研究單位間的互動，對於育成中心建立與這些單位的新連結並沒有直接的幫助，中心多數還是必須另闢途徑，與同一個機構的其他單位接觸。外部的另一方面，是育成中心與學研單位的互動，由於屬性較類似，和國衛院育成中心關係密切的組織，包括

台灣動物科技研究所、工業技術研究院、國防醫學大學等等，對於學研方面的網絡互動較為熱絡。在育成的網絡中，國衛院育成中心目前涉入較淺，主要是互相拜訪，例如北區的陽明大學、馬偕醫院以及台北醫學大學等，了解彼此的資源與特點，透過非正式的個人人際網絡關係，了解與互相引薦育成之業務，例如廠商的聲譽評價、推薦較適合廠商的育成中心等等。

對於院內網絡關係上，最明顯且互動最多的為技轉室，除了育成中心原本由技轉室營運外，由於院內的技術要與產業接軌或是對外合作，都需要通過技轉室，育成中心可藉由技轉室的對外合作案，獲得廠商的需求與發展狀況，進一步可以吸引適合的廠商進駐育成。因此，目前育成中心與研究組織間的互動上，多透過技轉室為橋樑，而育成中心運作時間尚短，研究人員對於其定位與了解或許並不十分熟悉，未來育成中心與技轉室之分工，以及如何建立院內對育成中心的支援網絡，是值得關注的課題。

另外一個較特殊的內部網絡關係，則關於育成中心本身的進駐廠商，目前有 3 家進駐廠商為法律或財會事務所，一般育成中心對於這些生技產業周邊服務業，多採取策略聯盟的方式，而國衛院育成中心吸引這些廠商進駐的考量點，除了地點上較偏遠、相關資源較少之外，深層的目的是希望透過這些以服務為主的進駐廠商，不僅能夠支援其他技術開發為主的進駐廠商，亦能形成育成中心特有的網絡，藉此吸引新的廠商進駐。

3. 育成中心的企業化經營

國衛院育成中心目前由母組織支援人事、場地與水電等營業費用，廠商的配合款則用於育成中心本身的業務上，國衛院在經營育成中心時，並未用成本來計價。此外，育成中心並未獲得中小企業處補助，中心表示，曾經申請過政府補助，但中小企業處提出，中心要維持一定的特色，還是不要拿政府補助較為適合的觀點，因此，國衛院目前的營運經費來源，主要是母組織與廠商配合款的搭配。

而由於國衛院本身的屬性，為衛生署體制下的財團法人，雖然有對於育

成中心企業化經營的規畫，但是育成中心表示，目前尚在發展初期，國家社會的使命感是育成中心主要的經營動力，營利並不是優先的考量，現階段以達到持平為目標。而育成中心還是規劃了幾個階段的里程碑，分別是進駐竹南園區、塑造生技聚落，最後帶動生技產業發展。

歸納來說，由於國衛院的資源相當豐富，因此育成中心得以受到母組織的全力支援，復以國衛院本身的組織定位，直接影響育成中心對未來的規劃與企業化經營的迫切性，而育成中心表示本身其實也尚在育成階段，企業化經營對於國衛院育成中心本身來說，還需要一段時間去摸索。

4. 進駐廠商的篩選與畢業過程

育成中心的招商主要以參展和育成中心網絡為主，在生技相關展覽中，會以育成中心為主題做宣傳，將育成中心列為參展的重點，而育成中心的網絡則來自於中小企業處的廣宣和相關網站等資源。育成中心表示，藉由這些活動，會吸引一定比例的廠商進駐，但中心的地理位置上目前還是一個關鍵，生技廠商仍然比較偏好資源豐富的北台灣地區，不過也預期這樣的狀況會慢慢改變。

在進駐廠商的篩選上，主要由審查委員會進行審查，委員以院內科學背景之研究員為主，也有部份行政處人員參與。篩選的主要標準，還是以技術為主，期望進駐廠商未來具有承接院內產出技術之能力，或是已經和院內具有產學合作關係的廠商為優先考量。

目前育成中心屬於成立初期，因此還沒有畢業廠商，而對於企業回饋金上的規劃，育成中心還沒有制式規定的合約，但是會從廠商與院內產學合作或是技術移轉的個案來制訂回饋機制，主要的概念是希望由廠商既有的能力產生的成果，就由廠商自己接收，育成中心僅針對和院內合作的計畫下，衍生的相關成果來收取回饋金。因此，產學合作與技術移轉是國衛院育成中心在篩選進駐廠商時的重要依據。

5. 與大學保持密切的關係

許多具有醫學院的大學，如成功大學、陽明大學與國防醫學大學等，皆與國衛院具有合作的關係，但是在與育成中心的關連上，就不是那麼的顯著，除非和進駐廠商有技術移轉或試產學合作，否則多數為非正式的交流關係。因此，在與大學保持密切的合作關係這一點上，國衛院育成中心是屬於間接且較被動式的互動。

6. 育成中心提供的服務內容

在培育資源上，育成中心約有 1000 坪的空間，提供各種大小的辦公室與實驗室的租用，在硬體上，國衛院的優勢在於特殊的貴重儀器設備，這些設備以收費的方式提供給進駐廠商和學研單位使用。而在一般行政支援、智慧財產權、科技法律、財金法律與科技管理等議題，育成中心也都能透過母組織或是策略聯盟伙伴的協助提供服務，主要是配合公司發展時期，引介不同專業的事務所，例如廠商在發展初期時，主要引介和公司設立相關的業務之諮詢，公司發展成熟後，則引介和稅務管理相關的資訊。

在法規面上，當衛生署或相關機構舉辦溝通會議，供業者表達意見時，育成中心會主動將相關資訊開放給進駐廠商，但是多數的進駐廠商對於這方面的問題，較少反應至育成中心。雖然如此，當育成中心觀察到多數的廠商在發展時，遭遇同一類的法規問題限制，影響後續的運作時，育成中心仍會協助向相關機構表達這樣的狀況，而雖然國衛院為衛生署體系下的單位，但並沒有較直接或特殊的網絡關係，能較快速地傳達這些訊息。

相對於尋求法規協助較少的狀況，進駐廠商較需要的服務，是和研發相關的諮詢與協助。在人才上，國衛院有為數眾多的專業研究人員，能提供相關領域技術以及研究上的專業諮詢。除此之外，國衛院較具特色的資源，是自最基礎的分子與基因醫學迄臨床醫學的研發能量，並累積相關的研究資源，包括核心設施（核酸自動定序、光學生物以及基因型鑑定核心實驗室）、細胞庫、全民健保資料庫、疫苗先導工廠等，是有別於其他育成中心的獨特之處。此外，國衛院的團隊整合研究經驗—例如「臺灣癌症臨床研究合作組

織」(Taiwan Cooperative Oncology Group, TCOG)，還有國衛院與各大學研究機構或業者之間的合作網絡，也都能直接或間接提供育成上所需的服務。

對於資金部分，國衛院曾經有設立創投之計畫，但因院務之關係而停擺，加上目前進駐廠商對於資金方面的需求也還不強烈，育成中心在提供資金相關資源上還未有明確的規劃。至於在市場與行銷部分，由於育成中心是以技術研發為主，且進駐廠商多數在開發初期，或原本就具有合作的通路，因此現階段並未對這方面的服務有所規劃。

7. 與醫院保持合作關係

目前國衛院育成中心並未和醫院有直接的互動關係，一方面進駐廠商的發展，多處於實驗室研發階段，例如做劑型開發之廠商，雖然未來可能須與醫院合作，但目前離臨床有點遠，目前在育成中心內是以研發為主，進行實驗級的研究。而研製抗體的廠商，在臨床試驗部份就比較單純，主要也是實驗用抗體，因此與醫院合作的機會並不大。另一方面，母組織國衛院與醫院的互動相當頻繁，若有直接的業務關聯，育成中心可以透過院內研究單位之協助與醫院進行互動，但如「各種網絡關係的建立」一段中所述，新的連結仍得由育成中心另行開發，而目前尚未出現這樣的需求。

8. 配合園區的設立發展育成業務

位於新竹科學園區竹南基地內，國衛院育成中心互動較多的機構為學研單位，例如鄰近的台灣動物科技研究所、新竹市之工業技術研究院、清大與交大等，其互動關係則如同「各種網絡關係的建立」一段所述。而在與園區內廠商的互動方面，一方面因為園區內的生技廠商並不多，另一方面育成中心現階段的定位為輔導進駐廠商為主，因此並未有實際上的接觸。

9. 具有多種技術平台的合作夥伴

國衛院較具有優勢的技術平台在於核心設施的技術部份，其次是院內研究單位的各種技術，透過母組織的研究單位，育成中心能夠將這些資源提供給進駐廠商。而育成中心本身，在建立與院內技術平台擁有者的互動關係，

以及建立與院外其他技術平台的合作關係上，都還未有明顯的連結出現。

10. 育成中心之國際化

國衛院育成中心在國際化的建構上，現階段還未有明確的規劃，目標亦未確定，但主要是藉由母組織在研究上與國際的交流，期望這些國際化研究產出之技術成果，能夠技轉給進駐廠商，進一步促進育成中心的業務運作與國際接軌。

關於國衛院育成中心，在以上十項經營關鍵成功因素之狀況與經營績效，重點整理於表 4.5 與表 4.6 中。

表 4.5 國衛院育成中心經營狀況重點整理

育成中心經營關鍵因素	經營狀況
育成中心經營者	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心主任具有深厚之技術移轉經驗以及學研界之人脈關係。 ● 經理人需具備高度的靈敏性、良好的親和力和溝通技巧等特質。
各種網絡關係的建立	<ul style="list-style-type: none"> ● 母組織既有之連結關係對於中心建立新連結並無明顯助益。 ● 育成中心與屬性類似之學研單位互動較多。 ● 育成中心與技轉室之相互支援網絡、中心法律相關事務所進駐廠商之諮詢網絡建構。
育成中心的企業化經營	<ul style="list-style-type: none"> ● 以帶動產業發展為優先，目前經營上不以成本來計價。 ● 尚無法自給自足，目前未接受政府補助，經費來源以廠商配合款與母組織支援為主。 ● 未來仍規劃有企業化經營之目標，但尚未具體成形。
進駐廠商的篩選與畢業過程	<ul style="list-style-type: none"> ● 招商方式以參展和透過育成網絡為主。 ● 進駐廠商篩選：以技術為主之審查委員會，由院內研究人員組成，經和院內產學合作之廠商優先考量，進駐廠商需具有承接院內產出技術之能力。 ● 目前尚未有畢業廠商。 ● 設有企業回饋機制，以和院內之技術移轉或產學合作之成果進行分配。
與大學保持密切的關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 母組織與大學互動較多。 ● 現階段育成中心少與大學合作交流。
育成中心提供的服務內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 核心設施與特殊之貴重儀器。 ● 基礎的分子與基因醫學迄臨床醫學的研發能量。 ● 現階段提供廠商市場與資金方面協助之能力較不足，廠商亦無此類需求，主要需求為技術。 ● 母組織與進駐廠商可協助提供智權與技轉相關法規資訊，對於產業相關之法規問題（如認證、政府管制），廠商較少向育成中心求助。
與醫院保持合作關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 現階段並未與醫院有直接的互動關係。 ● 母組織與醫院互動較密切。
配合園區的設立發展育成業務	<ul style="list-style-type: none"> ● 位於新竹科學園區竹南基地。 ● 少與園區內廠商互動，多與研究單位交流。
具有多種技術平台的合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心與母組織之內部技術平台互動尚未成熟。 ● 中心尚未主動建立與外界技術平台之交流合作。
育成中心的國際化	<ul style="list-style-type: none"> ● 現階段未有明確的規劃與目標設定。 ● 未來期望藉由母組織在研究上之國際化，透過與進駐廠商之技轉合作，逐漸接近國際化。

表 4.6 國衛院育成中心經營績效

評估要素	經營績效
成立至今實際進駐廠商家數	9
成立至今畢業廠商家數	0
成立至今畢業廠商存活率 (%)	-
2005 年至今，進駐廠商創造之就業機會，平均每年 (人)	0
成立至今促成的技術移轉數目	0
成立至今促成取得之專利權數目	0
成立至今促成商品化之數目	1

第三節 台灣動物科技研究所創新育成中心

一、育成中心簡介

1. 成立源起與特色

台灣動物科技研究所（以下簡稱動科所）為全國唯一集畜牧、獸醫、分子生物、生物化學、化工及生命科學人才於一體的科技研究和推廣機構，其成立緣由為動科所在進行技術移轉等合作時，發現許多相關的業務或是廠商的需求，已經超過技術移轉的範圍，為能更進一步協助廠商，於是 2004 年由組織中成立了創新育成中心。動科所創新育成中心的特色之一，是其不僅吸引外部有心創業和開發新技術的團隊共同發展新產品和新事業，同時也鼓勵內部衍生創業，期望能藉由兩種機制，將所內具有潛力的研發成果快速的應用並且商業化，整體定位為科技研發為主的研發型創新育成中心。

2. 培育範圍與重點

動科所創新育成中心的培育範圍主要有二，一是動物科技事業，技術及產品內容包括飼料營養和育種、經營和生產管理效率、環境生技和污染防治、疾病診斷及疫苗開發、畜產諮詢顧問服務等。其二是醫藥食品生技事業，技術和產品內容包括基因轉殖及複製動物研發、心臟血管基因治療、遺傳工程和異種器官研發、細胞培養和生物安全檢測、幹細胞增生和分化組織和細胞

工程、健康食品及化妝品生技產品等。目前動科所創新育成中心共有 14 家廠商進駐，如表 4.7 所示，中心主要協助廠商進行技術研發以及商品化兩部份。

表 4.7 動科所創新育成中心進駐廠商一覽表

進駐廠商	經營重點
普力德生物科技股份有限公司	醫學美容保養品的研究與特殊原料生產，如膠原蛋白、乳鐵蛋白、紅茶素等。
百泰生物科技股份有限公司	研發與生產並重、以大型工業醱酵槽量產技術及製劑技術為主要核心。
台灣元生生物科技股份有限公司	「體外臨床診斷(In Vitro Diagnostics ; IVD)」儀器及試劑的研發及產銷。
芳越科技有限公司	冰溫 (hyoon) 相關技術提供與商品行銷通路整合。
生寶生物科技股份有限公司	臍帶血保存、幹細胞研究。
鴻福生態生技股份有限公司	農業、環境、畜產、水產養殖之生物製劑與微生物醱酵菌之提供，完成農業、水產及環境保護等三大主題之微生物製劑，並正式投入量產。
康泰生醫科技股份有限公司	醫療及動物檢驗試劑、保健保養品、與癌症免疫疫苗。
豐田生技資訊股份有限公司	肉品安全之檢查、畜牧用飼料與牧場之管理，以及農產品生產履歷之建立。
亞洲第一基因細胞有限公司	生技基因檢測相關服務。
永昕生物醫藥股份有限公司	協助業界(生物製藥)使研發成果得以快速成為上市產品。
柏氏國際股份有限公司	投資研發並引進國際知名品牌天然保健、保養、無毒生活產品。
得生製藥股份有限公司	高科技水性貼布、油性貼布及中藥相關的產品。
九鼎生物科技股份有限公司	天然藥物奈米化技術所生產的 SMP (Super Micro Powder) 之研究與應用。
威康基因工程發展有限公司	生物製劑產品之開發、生產及行銷，產品的主要對象持續為組織修復及皮膚保健。

資料來源：動科所創新育成中心

二、經營現況

1. 育成中心經營者

動科所創新育成中心之人事組織，包括中心主任、經理各一位，以及專員兩位，皆為所內正式編制之人員。李文權主任為動科所之副所長，在所內位階較高，因此具有整合資源之能力，也顯示母組織對於育成中心運作之重視。此外，李主任具有研究上的豐富經驗，加上進修管理之跨領域背景，有助於經營以技術創新為導向之育成中心。

在經理人部份，育成中心對於經理人之要求，首重人格特質，必需平易近人、善於溝通且不怕群眾，科技與產業背景則具有加分的作用。工作能力上，要求邏輯觀念清晰，以了解廠商的需求。目前育成中心之林經理，雖然非生技相關領域之科技背景，但在育成運作上，大多數的工作是進行資訊資源的整合，較專業的技術知識，則由林經理與所內研究人員互動進行了解。在訪談的過程中，對於提問皆能迅速且切實的回答，並列舉例證來描述，由多個面向來陳述育成之業務運作，讓訪談者能確實感受上述對於邏輯觀念之要求。

動科所創新育成中心在人事組織上特別之處，在於中心之人員亦負責技轉和智權業務，誠如成立源起所述，創新育成中心為這兩項業務之延續。而創新育成中心這樣的組織安排，使得中心人員對於所內之研發成果相當清楚，當廠商欲尋求合作甚至進駐時，育成中心能夠很快的了解所內是否具有這樣的研發能量、這些研究或技術是否為廠商所需，以及該廠商是否適合進駐動科所創新育成中心等問題。因此，動科所創新育成中心之經理與專員，除了育成業務外，皆具有技轉方面的能力與經驗，育成與技轉業務在同一個單位內搭配進行。

2. 各種網絡關係的建立

動科所創新育成中心建立最具優勢的關係為技術網絡的連結，而這個連結又是由許多次連結所組成，例如中心和產業界的產學互動、和學研界的技

術交流，和母組織的研發單位之溝通等，以上這些網絡關係都相當的密切，最後再透過育成中心在技轉上的核心能力，有效的管理、連結並運用這些技術。

在與畢業廠商的互動上，創新育成中心多提供政府和研討會相關資訊，互動並不多，以非正式的交流為主，因為育成中心的主要目標是放在輔導進駐廠商上，但隨著畢業廠商發展階段的進展，也不排除再次有合作的機會，因此還是會保持一定的聯繫。比較特殊的例子是由動科所內部衍生的「普力德生物科技股份有限公司」，因為是動科所主導的衍生公司，所以在連結上較其他畢業廠商更為緊密，即使畢業之後，育成中心還是會提供許多的支援。

此外，如同上段提到，育成中心同時擔負院內技轉與智權業務，藉由這樣的關連，使得中心與動科所內成員的互動也相當密切，使母組織的研發能量能納入育成中心的資源中，增加被產業界運用的機會。

3. 育成中心的企業化經營

動科所創新育成中心目前並未針對企業化經營進行相關的運作，因為中心主要的目的，仍放在將所內之研發能量，快速且大量擴散到業界，進而產生內部衍生團隊之規劃。因此目前中心方針，是集中資源以達成這個目標為導向，對於企業化經營的遠景則尚未具體成形。

儘管如此，中心對於企業化經營仍採取正面的態度，目前有的構想為整合育成、智權和技轉等核心能力，不排斥將來有機會時成為以生技服務業為主的獨立企業，而時機點在於育成中心之服務能量，除了足以支援進駐廠商外，還有能力去服務外界廠商，而這些也得配合育成中心建構完備的網絡關係，藉由這些關聯，才能得到足夠的資源和業務需求，足以支撐育成中心企業化之後的獨立經營，而不是只依靠提供服務給中心進駐廠商這樣的模式達成自給自足的模式。

4. 進駐廠商的篩選與畢業過程

動科所創新育成中心進行招商的方式，多配合大型活動進行共同招商，

例如由台灣創新育成聯盟主辦的「育成資源、政府研發補助說明會」，與北臺灣六家育成中心一同進行。此外，育成中心在成立初期，由於知名度並不高，也對與所內研發人員合作之廠商散播招商之訊息，藉由這樣方式得到不錯的效果，漸漸累積育成中心的名聲。

在進駐廠商的審查方面，主要以技術為審查標準，審查委員則由所內之研究人員擔任，進行內部審查，外部審查時則聘請相關之專家，特別針對財務與管理等創新育成中心較不熟悉的領域進行審查。除了這些實務上的基本篩選標準外，創新育成中心特別強調企業的正派經營，也就是企業倫理道德，這一個標準較難以量化與評比，但創新育成中心仍可以透過非正式的人際網絡，初步了解廠商的背景資訊。

在廠商的畢業部份，只要廠商達成進駐時所設定的目標即為畢業，目標隨不同的廠商而異，大多是完成技術或產品的開發為主。其中亦有未畢業而提早離駐的廠商，主要的問題在於資金上，例如投資人突然撤出資金導致無法完成設定目標，或是公司擴充太快導致資金出現缺口等，而藉由這些歷程，育成中心也記取經驗，重新規劃與廠商定期交流的頻率，投注較多的觀察在對進駐廠商的經營面向上，而不只是專注於研發部分。

5. 與大學保持密切的關係

動科所與清華大學、交通大學、台灣大學與中興大學等學校皆有密切的合作關係，特別是生物技術與獸醫學方面，除了合提計畫、產學合作之外，亦有人才的交流，所內會派研究員至大學念博士班或是受訓，合作大學研究室之畢業生，至動科所就業之比例也很多。因此，母組織動科所與各大學的關係相當良好，而創新育成中心在此扮演的角色，雖然不是直接的與大學接觸，但是由於動科所內部技轉機制相當成熟，研究員也相當支持育成中心的業務，透過這樣的網絡關係，育成中心間接的受惠於大學的人才與資源，而創新育成中心也間接提供了產業上的經驗給大學。

6. 育成中心提供的服務內容

動科所創新育成中心目前有 15 個培育室，而動科所在動物（特別是豬隻）的飼養與實驗設備，為育成中心吸引進駐廠商的主要特色之一。除了提供進駐廠商實驗室和辦公室的空間和設備外，主要的服務項目分為四大類，分別是培育、技術資源整合、行銷推廣以及設施財務。

在培育方面，主要針對公司設立、營運計畫、公司管理與各種專業和一般性諮詢服務。而藉由動科所累積的技轉經驗與資源，能夠支援進駐廠商的就是技術資源整合的服務，引介與媒合廠商所需要的技術或機構，提供接觸的管道與網絡。在無形的諮詢上，創新育成中心在智權和技轉領域具有深厚的經驗，能協助與提供廠商進駐與後續的發展。

在行銷推廣方面，創新育成中心則配合動科所，舉辦各項教育訓練與專題演講、企業行銷宣傳、新產品發表會及媒體傳播、國內外展覽活動參展以及促成進駐企業同業結盟、異業交流等。財務方面，主要則提供各類融資貸款的協助，並引進創投公司協助增資或募資。

除此之外，動科所擁有的核心設施，除了各種相關領域的認證實驗室，例如纖維染色切片室、病毒、肉品衛生、細菌學、病理學、分子生物學等實驗室之外，還有優良操作規範動物試驗室、優良製造操作示範工廠、無特定病原豬場等，能提供進行臨床前及非臨床動物試驗或動物功效性及田間等試驗，亦是動科所創新育成中心較具特色的優勢。另外，由動科所的專業研究人員組成的輔導專家資料庫，還有動科所的策略聯盟伙伴，也都能提供服務給進駐廠商。

除上述的四大服務項目外，對於市場、資金和法規三個生技公司經營上常遭遇的主要問題，動科所育成中心較具能力去支援廠商的部份是資金的募集，主要是透過正常的投增資管道、創投或是中小企業的融資貸款等方式。而對於廠商的行銷和通路部分，創新育成中心表示以目前的能力，並無法提供廠商太多的協助，且實際上廠商對於市場的敏銳度相當高，多數的廠商都有自己規劃好的方向與定見，並不會特別求助於創新育成中心。至於法規的

部分，中心曾經規劃專人來彙整相關的法規資料，透過和廠商的溝通，以客製化的方式提供廠商所需要的資訊。在實際運作之後，創新育成中心發現，由於資訊相當繁多且不集中，加上法規時常會有變動、廠商時間不易配合等因素，皆增加這項工作的困難，執行成效並不如預期順利，在人力和能力上都還需要再提升，但創新育成中心認為這是一個正確的方向與廠商所需的服務，期望未來經過重新規劃後，若能順利執行且建立效力，或許可以成為收費服務的模式。

7. 與醫院保持合作關係

動科所創新育成中心的培育重點為動物科技以及醫藥食品，因此在偏向農業生技的動物科技部份，並不需要與醫院合作，而這類廠商，大多需要與畜牧、水產、農業相關之等研發單位進行合作，借重他們的研發能量。另一方面，創新育成中心亦培發展育醫療器材之廠商，這類型的廠商就必須與醫院合作，加上動科所內部也從事人用藥品的研究，因此，創新育成中心主要是透過母組織與各醫院，如長庚、榮總與台大的合作計畫，與醫院建立互動的關係。

在創新育成中心成立之前，動科所已與醫院保持良好的關係，對醫院來說，動科所具有的動物實驗技術平台，可以提供醫師進行研究上的實際協助，包括實驗助理、實驗設備與耗材、實驗動物、術後觀察等，醫師只要進行手術即可。而對於動科所來說，醫院的醫師是很好的專業諮詢對象，也能夠提供臨床試驗的經驗與服務。

一般來說，若由廠商獨自尋求協助，通常得到的只是一位醫師或是某一個面向上的資源，但是經由育成中心與醫院的網絡，不僅較為快速，且能精確獲得有系統的資訊，加上醫師本身業務繁忙，無法花費太多時間檢視與篩選每一個想合作之廠商，這時育成中心的引薦媒合，就扮演了重要的角色，可以省下許多搜尋和時間成本。

8. 配合園區的設立發展育成業務

動科所創新育成中心本身位於新竹科學園區竹南基地內，中心對於本質不錯且體質合適之進駐廠商，在其畢業後會協助引薦到園區內發展，例如由內部衍生機制創立的普力德公司，畢業後即進駐在園區內。育成中心對於園區的觀點是園區具有良好的形象、配置上優良，對於科技人才創業是一個很好的環境。此外，因為本身位於園區內，所以育創新成中心與園區管理局有很好的互動關係，對於管理局在投資與評估之方式和內容也相當了解，因此對於引介進駐廠商進入園區發展有很大的助益。此外，園區內的廠商與動科所間，亦有產學合作、技術移轉或合作開發的計畫，雖然並不直接與育成中心相關，但是因為創新育成中心也處理所內的技轉業務，對於這些合作計畫都有一定的了解，也有藉由這樣的合作，促成園區廠商進駐育成中心的例子。

9. 具有多種技術平台之合作夥伴

動科所具有特色的技術平台，主要是臨床試驗和各種實驗動物的模式，除了提供育成中心進駐廠相關的支援外，其他的廠商若有需要，亦可透過其他育成中心而與動科所創新育成中心接觸，不過目前並未有這樣的合作案產生，大部分接觸停留在初期的洽談與諮詢。

10. 育成中心之國際化

動科所創新育成中心在國際化的部份，以科技研發的領域來說，藉由母組織在技術和研究上的國際交流，已經建立起研發上的國際網絡。而在市場和產品導向的部份來看，創新育成中心目前並無法提供進駐廠商這方面在國際上的協助，實務上這些規劃也大多由進駐廠商自行處理。因此，創新育成中心比較傾向於研發以外的部份，藉由策略聯盟的方式，協助廠商國際化，至於創新育成中心本身，則專注在已經國際化的技術研發領域上。

關於動科所創新育成中心，在以上十項經營關鍵成功因素之狀況與經營績效，重點整理於表 4.8 與表 4.9 中。

表 4.8 動科所創新育成中心經營狀況重點整理

育成中心經營關鍵因素	經營狀況
育成中心經營者	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心主任為母組織內部高層主管，支持育成業務發展。 ● 經理人為科技產業背景，主要工作以各種資源之整合為主，須具備平易近人之特質與邏輯清晰之能力。 ● 育成中心人員同時負責技轉和智權相關業務。
各種網絡關係的建立	<ul style="list-style-type: none"> ● 最具優勢之網絡關係為產學研單位之技術網絡連結。 ● 中心與動科所內部衍生公司之互動網絡。 ● 透過智權以技轉業務，中心與母組織建立之互動網絡更為密切。
育成中心的企業化經營	<ul style="list-style-type: none"> ● 目前並未規劃企業化經營，採取不排斥之正面態度。 ● 營運尚未自給自足，政府補助經費近 50%。 ● 未來期望整合育成、智權和技轉等核心能力，成立生技服務業公司達成企業化經營。
進駐廠商的篩選與畢業過程	<ul style="list-style-type: none"> ● 配合大型活動進行共同招商或是透過研究人員引介。 ● 進駐廠商審查：內審以技術審查為主，外審以財會、管理面為主，注重廠商之正派經營。 ● 廠商達成進駐時所設定的目標即為畢業。 ● 廠商離駐未畢業之原因多為資金問題。
與大學保持密切的關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 母組織與大學之互動較多，育成中心為間接接觸。
育成中心提供的服務內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 動物飼養、實驗動物模式與臨床前試驗等專業知識與經驗。 ● 深厚之智權技轉人才與經驗。 ● 具有協助廠商募集資金之支援能力。 ● 對於市場行銷資訊與協助能力較低。 ● 具有提供法規整合等生技服務業之規劃。
與醫院保持合作關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 只有部分培育重點之進駐廠商需與醫院合作。 ● 母組織已與醫院保持密切合作關係，育成中心可透過母組織建立連結。
配合園區的設立發展育成業務	<ul style="list-style-type: none"> ● 位於新竹科學園區竹南基地，肯定園區擁有之正面形象。 ● 衡量畢業廠商之發展，鼓勵適合之畢業廠商進駐園區。 ● 母組織與園區廠商具有合作計畫之互動，進一步促成廠商進駐育成中心。
具有多種技術平台的合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> ● 加入生技育成聯盟，目前尚未有聯盟內之技術合作成案，多在洽談階段。 ● 非進駐廠商若有技術需求，樂於提供協助。
育成中心的國際化	<ul style="list-style-type: none"> ● 專注於技術研發之國際化，母組織在此方面已國際化。 ● 目前無法提供廠商對於市場行銷面之國際化資源，未來仍以策略聯盟方式協助為主。

表 4.9 動科所創新育成中心經營績效

評估要素	經營績效
成立至今實際進駐廠商家數	19
成立至今畢業廠商家數	2
成立至今畢業廠商存活率 (%)	100
2005 年至今，進駐廠商創造之就業機會，平均每年 (人)	25
成立至今促成的技術移轉數目	13
成立至今促成取得之專利權數目	7
成立至今促成商品化之數目	12

第四節 馬偕紀念醫院創新育成中心

一、育成中心簡介

1. 成立源起與特色

近年來，馬偕紀念醫院（以下簡稱馬偕醫院）在醫療服務方面，已達醫學中心之規模，具有豐沛的臨床醫療經驗與基礎研究能力，配合創辦人馬偕博士的服務使命以及政府推動生技產業的方針，而於 2002 年設立創新育成中心，期望能以專業醫學中心的角色，加速提昇生物科技的中小企業，使其產品的水準更具競爭力，能夠進入國際市場。

馬偕醫院創新育成中心為全國第一個以培育生物醫療科技產業之醫學中心，希望藉由醫學中心豐沛之醫療與研究資源，能夠與相關之中小企業相互合作，並提供動物試驗及協助申請人體試驗等各項醫藥研發環境，以加速產業研發效能。

2. 培育範圍與重點

中心的培育重點主要以中草藥功能性評估以及醫療器材研發產業為主，培育的重點項目包括以下五項，分別是復健輔具器材研發、生物疫苗及診斷技術開發、中草藥功能性評估與應用、健康食品產品開發與醫療級生物材料開發。目前馬偕醫院創新育成中心有 12 家進駐廠商，如表 4.10 所示，以支援醫療器材廠商和技術、空間為主，亦有商品化、輔導認證等合作。

表 4.10 馬偕醫院創新育成中心進駐廠商一覽表

進駐廠商	經營重點
群泰生物科技股份有限公司 (研發部進駐)	產品設計與技術研發公司，專注於經皮吸收藥物傳遞技術、藥物配方設計技術與聚合物運用技術，進行非侵入性給藥平台的研發。
富強醫材股份有限公司	各種橡塑膠醫療器材買賣進出口業務、導尿管吸痰管引流管人工食道等各種矽質橡膠製造之導管及其醫療用品等加工製造裝配業務。
麥德凱生科股份有限公司	生物技術服務業，健康食品及醫療器材等方面的產品開發及顧問服務，提供國內健康食品認證申請相關試驗服務。
芯寶科技股份有限公司	提供分子藥物與蛋白質藥學低成本高產能的篩檢與偵測方法，利用生物感測器能力結合先進資訊管理能力發展接近病人保健系統，主要商品為快速檢驗設備開發、代理檢驗抗體、生物晶片等。
睿嘉生物科技股份有限公司	以研發、生產、銷售應用於畜產品、食品、環境快速篩檢、病毒快速篩檢、特定疾病篩檢所使用之檢驗套組為主。
台灣永達科技輔具股份有限公司	醫療器材批發、零售業，管理顧問業。
標準生技有限公司	HIV 檢驗試劑之研究與開發。
埃爾克司生物科技有限公司	生物膜培養皿。
宇丞企業有限公司	醫療器材製造。
範美高氧生醫科技股份有限公司	高壓氧醫療設備之研發、製造與銷售。
濟翔醫材股份有限公司	醫療器材製造業，主要商品為自動回縮式安全針筒。
寶竑實業有限公司	檢驗試劑之研究與開發。

資料來源：馬偕醫院創新育成中心 & 各公司網站

二、經營現況

1. 育成中心經營者

馬偕醫院創新育成中心之經營者，主要包括中心主持人、專案經理與副理三人。中心主持人黃俊雄醫師，為母組織馬偕醫院之院長，同時也是育成中心的成立者，直接管理育成中心之運作和發展的大方向，例如育成中心設定的培育重點之一醫療器材，即為黃院長之規劃。除了考量目前的產業環境，

認為醫療器材較新藥更為適合台灣生技產業發展外，黃院長本身為骨科醫師出身，非常希望能將骨科研究室的研發成果推廣至業界，並讓相關的設備及研發人員，與產業界交流。因此，黃院長相當鼓勵院內人員，透過育成中心和進駐廠商互動，或是與院外廠商合作，也期望育成中心在此扮演守門人的角色，保護院內的研發能量和院內人員的權益。

在育成中心經理人部份，由朱經理綜攬育成中心實際上的業務執行，朱經理為生技相關背景，在擔任育成中心經理前，是在院內之動物中心任職，期間常與院內人員有研究上的交流，而這樣的人際互動，也隨著進入育成中心的網絡關係中，促成育成中心和院內各單位建立起良好的互動關係。基於這些經歷，使朱經理對於醫院文化、醫護人員特質以及院務運作都相當了解。在人格特質上，藉由訪談的互動認知，朱經理相當善於溝通與表達，對於提問皆能侃侃而談，並具有開朗、平易近人之特質，而他也提到，育成中心的經理人必須不斷與廠商溝通、協調，因此樂於與人交談互動是相當重要的。

由於黃院長即為中心主持人，育成中心在組織中的編制雖屬二級單位，但是因為直接由院長管理，相對來說具有較大的優勢，能促使決策步驟與發展方向的訂定較為明確，溝通更為快速。因此，在育成中心內部人員的管理上，院長與經理人的直接互動相當密切，對彼此皆抱持肯定的態度，而為鼓勵與激勵經理人之付出與貢獻，院方也釋出善意，制訂合適的獎勵辦法，在院內人員一致公平的前提下，經理人達成既定績效即可獲得獎金，而這項措施，亦為院方管理階層相當支持育成中心的例證。

2. 各種網絡關係的建立

馬偕醫院育成中心的網絡關係，大致上可分為與母組織之間關係，以及育成中心內部、育成中心和對外建立的網絡關係。

在與母組織馬偕醫院的關係上，母組織對育成中心的態度為正面支持，而育成中心也和醫護人員及研究人員有密切的互動。例如馬偕醫院並無研發處或是技轉中心，因此院內的專利與智權業務都透過育成中心來進行，育成

中心除了被動的接受院內人員的要求外，也主動的與醫護人員、研究員說明育成中心的任務編制和業務範圍，需要主動出擊的原因在於醫護人員工作相當專業與繁重，對於其他領域了解較少也無太多時間去接觸，或是有好的主意但是不知找誰協助，此時便可透過育成中心的觀察與把關，將他們的經驗與知識更有效的運用甚至商業化。而這個網絡關係的互動，也能強化育成中心在臨床上的輔導能量，當進駐廠商有相關需求的時候，育成中心能夠很快的了解是否能夠提供這樣的協助。朱經理也說明，過去醫護人員被賦予的天職侷限於醫療照護，因此和產業相關的事物並不被重視，但衛生署在去年的公告中，醫學中心的四大政策性任務，增加為六項，其中一項即為「帶動醫療健康產業發展」(衛生署新聞公告，2006)，馬偕醫院與育成中心的關係，已搶先一步開始進行這樣的互動

在育成中心內部的網絡關係，主要是廠商、輔導專家和育成中心三者的互動。在廠商和輔導專家之間，因為院方相當鼓勵院內人員參與育成，因此當育成中心徵詢醫師或研究員是否能提供廠商諮詢或建議時，約有九成表示非常樂意進行接觸，再第一次洽談後，大約也有九成的合作長久繼續互動，至於剩下的一成，多數是因為人力上的不足。在實際上的溝通上，朱經理表示，廠商和醫師間的互動非常活絡密切，醫生相當熱心，即使是資深且位階高的醫師也願意投入輔導的行列，直接面對面解決問題，加上廠商方面也很積極，因此雙方的關係十分良好，醫師能不厭其煩的與廠商溝通，提供自己的 know-how 和經驗，而育成中心在此時再次扮演守門人的角色，管控這些互動間的專利歸屬權，協調與監督廠商和輔導專家的互動，朱經理表示，藉由這樣的把關，雙方都有保障的狀況下，才不會有顧忌，彼此的知識技術能夠敞開來談，對於促進彼此的合作有相當大的幫助，可以說，馬偕醫院育成中心內部的氛圍，是積極與融洽的，不僅廠商與輔導專家關係良好且互動密切，已經有許多商品在這樣的合作下陸續產出，廠商與廠商之間也互相視為同班同學，這種文化與氣氛是育成中心特有的優勢。

在育成中心對外建立的網絡關係上，以育成聯盟來說，中心與其他四所大學的育成中心，共同成立婦女創業聯盟，辦理基礎的創業課程協助有意創業的婦女，而經過評量合格確定創業者，再依照產業領域不同，協助進駐適合的育成中心。朱經理表示，雖然這個聯盟對馬偕醫院育成中心的直接效益並不大，但是聯盟執行業務的品質與成果是相當好的，事實上也是有透過這樣的機制而進駐馬偕醫院育成中心的廠商。朱經理也說明，參與策略聯盟是育成中心評鑑的指標之一，但是目前這些聯盟的設立，對於進駐廠商的實質幫助並不多，也還看不出聯盟實際成果的產出，因此對於參與育成聯盟上是抱持較審慎的態度。

3. 育成中心的企業化經營

對企業化經營的規劃上，主要分為短中長期三個階段，短期目標為成為醫療健康產業首選之育成中心，建立中心的知名度，吸引有需求且適合的廠商進駐。其中較特別的是，為了檢視是否達成設定之目標，育成中心也採用平衡計分卡的方式，用以衡量與檢討本身的經營績效，而在這些規劃與運作下，馬偕醫院育成中心已達成短程的目標，在去年中小企業處的育成中心評鑑上，得到最高級的 A 級，獲得最高之補助款，但是相對來說，被賦予的工作量與內容都大為增加，因此在未來是否能維持 A 級育成中心的品質與績效，是育成中心未來的挑戰之一。

而在企業化經營的中期規劃上，中心設定的目標是產品的開發與推展，這也是馬偕育成已經著手進行的業務，除了協助進駐廠商的商品開發之外，育成中心本身也推廣院內的研發成果，吸引有願意承接的廠商，而後進駐於育成中心內，透過民間投入衍生公司這樣的方式，直接可以減少育成中心協助院內成果商業化的摸索時間和相關成本，並獲得產品開發的經驗，進一步也等於為育成中心開發新的進駐廠商。

另一方面，馬偕育成中心也協助院內的醫護人員，將他們在病人照護上發想出的創新概念與以商品化。例如護士在照顧產後之婦女時，改良傳統的

護理褲與束褲，提高了機能性與方便性，育成中心在評估商業化的可能性後，即尋找特約的製造工廠，以委託代工的方式下訂單，產品除了在醫院以自費醫材販售外，也賣給院外的通路商，商品品牌則為馬偕醫院，期望能慢慢建立馬偕醫院的自有品牌。因此，透過育成中心居中協助與運作，馬偕醫院已擁有數項經由此機制產生的自有商品，除了可與廠商合作成為衍生公司之外，也能替育成中心創造營收，使中心能夠朝企業化的方向更靠近一步，期望未來能夠達成其長程目標，成立由育成中心主導的馬偕生技股份有限公司。

由於馬偕醫院具有服務奉獻的宗教背景，營利雖非第一要務，但仍設有企業回饋機制，在廠商進駐時，依照不同的廠商不同的屬性，協調設定不同的回饋方式，育成中心對於回饋金的態度是一定要有，但是數量多寡則是其次。而對於育成中心企業化經營的發展，院內與相關人員皆持正面的態度，認為育成中心若未訂定企業化的目標與積極行動，空有服務的熱忱是不足以支持育成中心的運作，容易淪為被動且無效率的單位，因此上述短中長期的規劃，也都具體且明確的條列出來，並且可以見到育成中心確實一步一步朝規劃的目標進展。

4. 進駐廠商的篩選與畢業過程

在招商的部份，辦理招商說明會是一個方式，且被列入中小企業處的查核點上，因此每年皆會定期舉辦，其它方式則包括第三人介紹、廠商自行接觸以及育成中心主動拜訪可能有需要進駐育成中心之廠商。朱經理表示，由辦理招商說明會而吸引進駐的廠商比例相當低，絕大部份進駐廠商是透過其他三種方式得知育成中心與進駐。

在進駐廠商的篩選上分成兩個階段來審查，首先是院外專家的書面審查，專家多為來自學研單位的技術背景為主，亦有智權財會相關之專家，透過廠商撰寫之營運計畫書，回答育成中心設定的制式問題，例如技術在國際性的領先程度、技術是否為國內所需等，最後歸納意見為極力推薦、推薦、保留或不建議等其中之一，獲得推薦以上之廠商才進入院內之審查委員會，

由院內之科技權益小組來審核，此小組同時也是審查院內專利之團隊，成員包括院長、副院長以及各科室主任代表。而由於目前台灣中小型生技公司素質良莠不齊，因此育成中心考量自己的發展目標，設定進駐廠商必須是研發型公司，研發型則定義為公司人力上，至少有生技相關領域的博士一位或碩士兩位。所以，廠商申請進駐書審之前，育成中心會實地拜訪該公司，確定公司的基本經營狀況，做最初步的篩選。

在廠商畢業過程上，只要廠商達成進駐時所設定的目標，即為成功可畢業，因此每一家廠商的畢業標準並不相同。馬偕醫院育成中心表示目前尚未出現未畢業即先行離駐的廠商，由於生技研發時程較長，許多設定的開發目標無法在 1-3 年的合約時間內完成，因此大部分的廠商都持續展延，但是也有進駐到期之廠商，因為經營上的其他因素影響，無法繼續未完成之開發案，於是結束合作而畢業。

5. 與大學保持密切的關係

與馬偕醫院育成中心合作較密切的大學，目前只有陽明大學，合作的主要考量在於屬性較類似，資源也都很相近，雙方的專家可以互相協助，例如進駐廠商篩選或是廠商輔導等機會，而在某些行政業務上，例如招商會、技術發表會、技術移轉上的作業等規劃，育成中心亦與陽明大學的研發處合作辦理。最後，地理位置上的靠近，也被列入考量的因素內。

而在各種網絡關係的建立上，提到之婦女創業聯盟，馬偕醫院皆與大學內的育成中心有直接的互動和合作，並未接觸到大學本身的資源，以行政上的業務往來為主。除此之外，馬偕醫院規劃設立的馬偕醫學院，已在三芝開始進行建設，近年內即將開始招生，由於三芝與淡水馬偕醫院較接近，在醫學院尚未完工前，學生之活動範圍將以淡水馬偕醫院為主，關於這項發展，育成中心表示，醫學院的設立能引進馬偕醫院較欠缺的基礎研究知識，進而可以納入並提升育成中心的輔導能量。

6. 育成中心提供的服務內容

服務的項目主要分為五大類，第一是辦公空間與設備支援，包括共用實驗室以及相關的儀器設備；第二為技術及專業諮詢服務支援，以母體馬偕醫院的資源為主，提供全省四個院區的臨床相關協助，具有豐富經驗的技術方面輔導專家，以及醫院體系下的企劃、資訊、工務及總務，也支援進駐育成之廠商；第三為商業服務支援，舉辦成果發表會或投資說明會、題演講與創業投資等相關課程或引進投資公司及銀行法人之投資資金等；第四為資訊服務支援，主要提供政府補助、同業異業的資訊與交流以及院內的專家資料庫等訊息。第五為行政服務支援，協助廠商撰寫營運計畫書、建立企業營運相關的人脈管道與策略合或是一般性的行政業務等。

綜合以上的描述，可知創新育成中心具有的資源與支援能力，除了醫學中心級的臨床試驗資源外，還有院內各種醫學領域的醫師專家與研究人員，硬體上除了一般的實驗儀器外，亦具備醫療上實際使用的儀器，配合院內建立的各種專業醫學資料庫和 17 個研究單位的研發能量，形成馬偕醫院創新育成中心的支援能力。

在市場與行銷面上，馬偕醫院育成中心對於進駐廠商所能提供的協助，著重在醫療體系內使用產品的資訊，以技術創業的新廠商，多數對醫院體制與發展相當陌生，例如有許多廠商並不了解競爭對手有哪一些，對於競爭對手在醫院的採購方式、甚至產品市場的定位與價格認知都很少，育成中心由於與醫院互動相當密切，透過人脈與經驗，得以提供廠商相關的諮詢與建議。除此之外，技術創業之廠商極度缺乏行銷能力，朱經理表示，行銷醫療器材是一個較封閉的市場，育成中心協助廠商進入市場的做法，是透過馬偕醫院購買固定數量的共同開發產品，藉由馬偕醫院的名聲塑造口碑，而育成中心也很有信心的表示對產品品質的信心，期望藉由口碑傳口碑的方式打入競爭激烈的市場，而目前這樣的運作方式，的確也對廠商的業績有正面的幫助。

在協助廠商募集資金部分，馬偕醫院育成中心相當期望能引進創投與廠商合作，但是實際上並不順利，由於環境的關係，台灣創投公司對於中小型

生技公司較不感興趣，朱經理表示，在與創投溝通時，也有許多看法與觀點上的差異，存在一定的障礙。因此，為了協助廠商，育成中心透過馬偕醫院投入資金，藉由母組織的資源來支援廠商，期望透過馬偕的拋磚引玉，能夠引入其他的投資，而這個做法的成果，也顯示在廠商在資本額上的增加。朱經理表示，醫院本身並沒有固定的預算進行這樣的投資，但是院內投資廠商也經過審慎的考量和評估後，肯定產品的品質並認為案子具有可行性後才投入，並非只是為了支持廠商，提供資金以供其度過難關而已。

在法規的服務上，馬偕醫院育成中心能提供的幫助，在於引薦生技服務業協助廠商進行產品認證，因為育成中心以醫療器材為培育重點，若是無法通過相關的認證，對於進駐廠商的發展相當不利。實際上的分工與做法是，育成中心協助廠商在馬偕醫院進行認證所需的臨床測試部分，而認證審查之送件與其後的業務，則透過與委託研發服務公司 (Contract Research Organization, CRO) 的策略聯盟來辦理。育成中心有長期合作的 CRO，因此在價格上多少具有折扣，CRO 也與育成中心達成共識，育成中心本身能提供的服務就不包括在合作契約內，藉由這兩種方式降低廠商在認證上的支出，朱經理表示，馬偕醫院育成中心無論是考量人力和專業能力，都還是需要與 CRO 合作才行。而目前中心內也有以申請健康食品認證為主的 CRO 公司進駐，但馬偕並無相關進駐廠商，因此多是引薦給外部廠商。

由於馬偕醫院育成中心屬於評鑑 A 級的優良育成中心，因此中小企業處期望中心能提供服務給非進駐廠商，包括諮詢服務以及全程協助廠商申請政府補助等，是有別於大部分育成中心只提供進駐廠商服務的地方，但與各育成中心數目相差不多之人力支援來比較，同時輔導進駐與飛進駐廠商，對於馬偕醫院育成中心來說的確是較艱困的。

綜合來說，馬偕醫院育成中心對於廠商在市場、資金與法規的需求，都能運用各種資源與策略聯盟來協助廠商獲得所需。對於協助廠商在產品認證上的臨床試驗，則是育成中心執行最多、運作也相當成熟成功的服務。

7. 與醫院保持合作關係

馬偕醫院育成中心除了與母組織的交流相當密切之外，並未與其他醫院有合作關係，育成中心表示目前看不出中心建立跨醫院互動的必要性，進駐廠商也沒有這方面的需求，但是同一個進駐廠商，可能會與數個醫學中心合作不同的案子。

8. 配合園區的設立發展育成業務

位於淡水之馬偕醫院育成中心，目前並不在任何園區的範圍內，唯一主動接觸過的園區，為鄰近的五股工業園區。接觸的緣由，主要是因為五股工業園區內，有許多醫療器材相關的廠商，或是可能有潛力轉型至醫療器材領域之傳統廠商。育成中心與工業區之協進會聯繫，期望能夠透過協進會之引介，促成工業區內之廠商與馬偕醫院之合作，甚至進駐育成中心。而工業區協進會的想法，則傾向由育成中心在工業區內開設專業課程，讓協進會之成員能夠再進修，藉此先增加彼此的互動。因此，最後在認知不同的狀況下，雙方並未達成共識，至今尚未有合作案產生。

9. 具有多種技術平台的合作夥伴

對於技術平台，馬偕醫院育成中心本身有醫院支援的各種的技術平台，雖然資源已經有規劃性的整理出來，亦服務過進駐廠商，但是這些資源並沒有與其他育成中心有所互動，也未曾有其他育成中心轉介需要這些技術平台的廠商給馬偕醫院育成中心。

10. 育成中心之國際化

在馬偕醫院育成中心的規劃上，主要期望藉由創投來與國際接軌。育成中心透過進駐廠商的人脈與國際創投接洽，創投著眼於海外華人設立之新創公司，期望引進國外優良之廠商在台設立公司，藉由台灣之技術層面與政府在資金上補助，協助這些新創公司展的後續發展。育成中心希望能夠吸引這些廠商進駐，站在育成中心的角度上，可以提供技術與資金上的輔導，反過來說，這些具有國際背景的廠商，能夠將國際經驗帶入育成中心內，不僅與

育成中心，也能與進駐廠商產生互動，形成彼此互利的模式，不過這樣的規劃仍尚在進行中，還未有實際的成果出現。

另一方面，目前育成中心也期望進駐廠商，每年至少要有兩項產品通過 FDA 的認證，而會有這種規劃的原因是，若要打入美國市場，至少需要通過 FDA 才能開始。這個目標在去年已經達成，有四個產品分別得到美國和歐洲的許可，且廠商在後續的經營上也有不錯的成績。育成中心預計今年也將會朝向這樣的目標邁進，目前發展中的兩個案子，則正在進行臨床試驗和動物試驗。

關於馬偕醫院創新育成中心，在以上十項經營關鍵成功因素之狀況與經營績效，重點整理於表 4.11 與表 4.12 中。

表 4.11 馬偕醫院創新育成中心經營狀況重點整理

育成中心經營關鍵因素	經營狀況
育成中心經營者	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心主持人由母組織院長兼任，對育成中心支持度高。 ● 經理人為生技相關背景，具有母組織工作經驗，累積良好人脈關係。
各種網絡關係的建立	<ul style="list-style-type: none"> ● 育成中心與母組織成員具有良好互動關係。 ● 進駐廠商、育成中心與輔導專家合作關係密切。 ● 參與婦女創業育成聯盟。
育成中心的企業化經營	<ul style="list-style-type: none"> ● 育成中心皆贊同企業化經營。 ● 營運尚未自給自足，主要營運經費來自母組織自籌款，占 30%。 ● 明確的短中長期經營目標，目前已達到中程目標。 ● 營利非第一要務，有企業回饋機制。
進駐廠商的篩選與畢業過程	<ul style="list-style-type: none"> ● 招商方式：招商說明會、第三人介紹、廠商自行接觸以及育成中心主動拜訪。 ● 廠商篩選程序：申請進駐前實地訪查、院外各領域專家書審、院內科技權益小組審查。 ● 畢業：完成設定目標即達畢業標準，無法完成則停止合作，多數廠商展延進駐期。
與大學保持密切的關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 與陽明大學合作較密切。 ● 屬性類似，資源相近，雙方專家可互相協助。 ● 行政業務合作，如招商會與技術發表會。
育成中心提供的服務內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 積極引進創投資金，母組織亦投入資金協助。 ● 提供醫療器材認證相關法規諮詢與訊息。 ● 透過母組織共同支援進駐廠商之市場行銷。 ● 提供部分服務給非進駐廠商。 ● 臨床醫學研發能量之支援。
與醫院保持合作關係	<ul style="list-style-type: none"> ● 與母組織合作密切，未與其他醫院合作。
配合園區的設立發展育成業務	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心未位於園區內。 ● 期望藉由與鄰近園區之互動，吸引園區內適合之廠商進駐。
具有多種技術平台的合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心與母組織之內部技術平台互動密切，且技術資源經過彙整，足以支援內部育成業務。 ● 尚未有與外界技術平台之交流合作。
育成中心的國際化	<ul style="list-style-type: none"> ● 期望藉由創投與國際接軌，尚未有具體成果。 ● 協助進駐廠商之產品通過國際認證，以進入國際市場。

表 4.12 馬偕醫院創新育成中心經營績效

評估要素	經營績效
成立至今實際進駐廠商家數	24
成立至今畢業廠商家數	10
成立至今畢業廠商存活率 (%)	90
2005 年至今，進駐廠商創造之就業機會，平均每年 (人)	1
成立至今促成的技術移轉數目	7
成立至今促成取得之專利權數目	8
成立至今促成商品化之數目	1