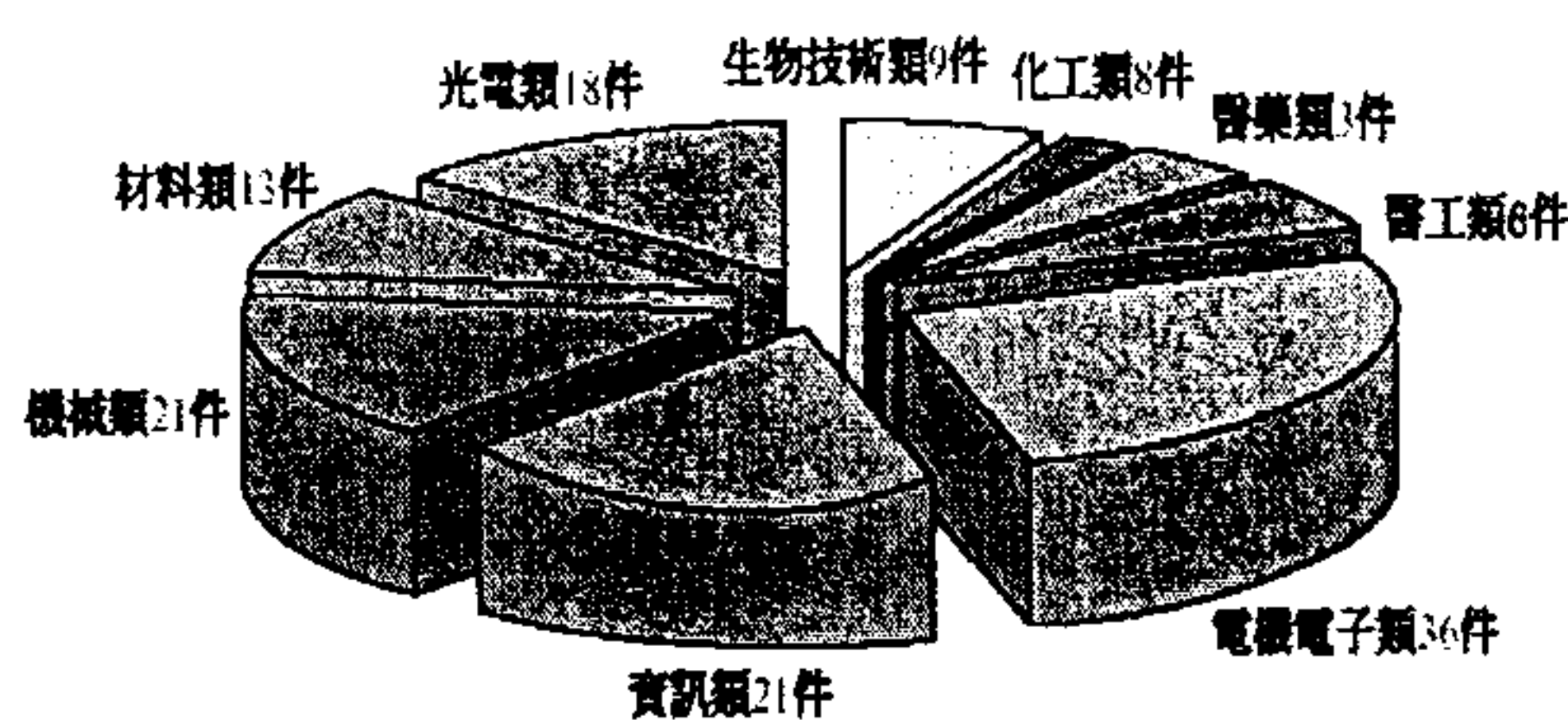


研究員累計 528 人，已培育博、碩士生 1,808 人（行政院國家科學委員會,2002）。

年 度	核定新計畫數	核定分年計畫數(含新計畫)	備 註
82	10	10	
83	12	22	
84	20	38	
85	19	46	
86	14	43	
87	12	43	
88	13	33	
89	17	47	
90	18	33	
合 計	135	315	

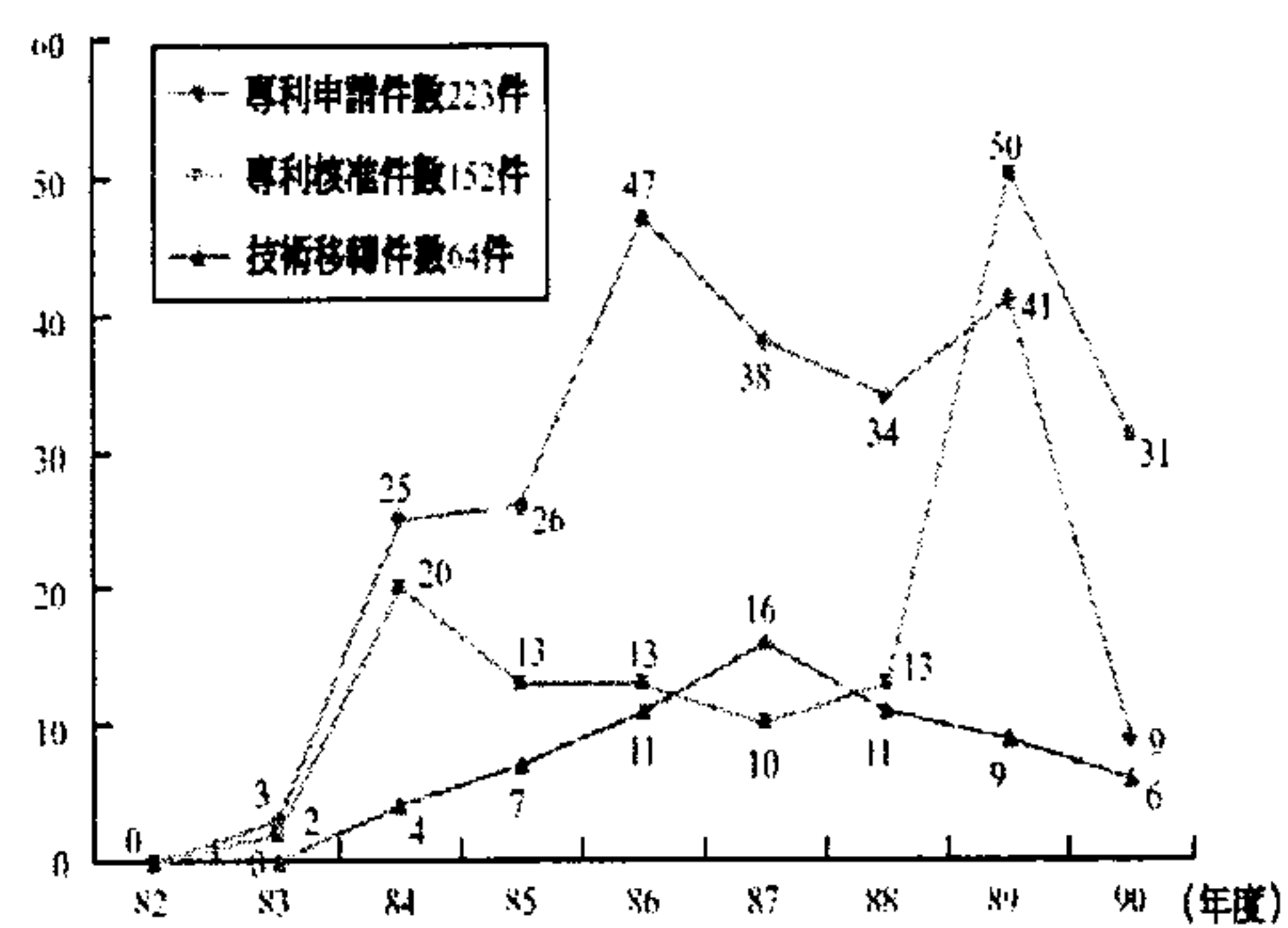
* 八十二至八十八年度之年度期間為自前一年七月一日至當年六月三十日止。
 * 八十九年度期間自民國八十八年七月一日起至民國八十九年十二月三十一日止。
 * 九十年年度期間自民國九十年一月一日起至民國九十年十二月三十一日止。

圖 4-2 歷年來產學計畫件數統計



註：計至九十年十二月三十一日止

圖 4-3 產學計畫申請及核定數統計



註：九十年度統計至九十年十二月三十一日止

圖 4-4 已核定計畫之各領域分佈

4.3 技職校院產學合作問題與探討

一、技職校院人才培育

技職教育人才培育的基礎論說，建構在理論與實務的兼備層面。因此就技職校院產學合作人才培育的角度來說，涉及層面包括學制規劃、課程設計、專業師資等三大實施方向，是現階段技

職校院在產學合作人才培育上的主軸架構。

就技職校院產學合作之學制規劃而言，技職校院未能設計符合產學合作特性之學制規劃，與一般普通教育並無顯著區隔。僵化學制無法因應產學之間富具彈性之運作及執行，
續而影響產學合作人才培育之目標。

就課程設計方面來說，學生至產業界參與實習與理論課程授課無法相互配合、實習場所設備使用問題、修業學分標準認定、學習成就累計與轉移制度等，茲因缺乏彈性化的課程制度設計，致使技職校院實施產學合作在執行面上有所困難。

就專業師資背景分析，產學合作需要產業界績優的專門技術專業人員，以及學術機構優秀專業教育師資雙方之配合，然而專精的專業人員在「教學」及「訓練」之教授能力，將影響教學成效；學術機構教師具備升等壓力，且實務經驗與產業界在技術應用與發展上有所出入，甚而影響參與意願；在組織編制上，專業人員大多採臨時任務編組，銜接性不足，致使理論教學與實務訓練兩者時有落差，凡此種種不無考量。

二、產業界產學參與研發

產業界積極參與產學合作，增進產業專業研發能力與產業競爭力。目前產業界在參與產學合作上，最大的問題點在於產業參與的程度，以及產學合作後的技術轉移層面，而這兩個要項是產業界在參與產學合作上的基本面。

產業在發展快速變遷的環境下，講求迅速與績效，需求立竿見影之效。然在時間軸的需求平衡上，技職校院多以中長期研究發展為長期規劃目標，反與產業部分營運績效有所背馳，兩者易產生研發默契之差距，也因此影響教育單位人力資源素質產出的提升，降低產業研發之競爭力。

就技術轉移層面觀之，其牽涉範圍廣泛包括商標專利、商業

機密、商機發展、權利金分配、技術轉移制度等。若非建立有效的溝通管道，影響雙方互信基礎甚巨，且有礙長期合作夥伴關係之建立。甚者，對產業發展願景、產品開發及技術研發等有其認知上之差異，更難以建立其應有之核心與關鍵技術，遑論優質團隊之合作績效。

三、產學合作政策與宣導

政策宣導與法令規章的制定，是完備產學合作發展的基本需求。現階段主管機關雖然對於高等技職校院產學合作發展有其積極作為，但礙於牽涉跨部會主管單位業務範圍的職責，政令宣導與訂定實有窒礙難行的空間。

技職校院實施產學合作需要法令規章的與時契合。誠然，就現行我國政府在實施運作之中確實稍嫌不足，在各項重大建設與計畫方案中時有其政策性之宣示，實質上卻有執行面之落差存在，其中包括人事聘任制度、經費會計制定，及採購規章訂定等相關法規，實無法滿足產學合作富具彈性化之特質與運作需求。產學合作政策宣導不足，影響產業參與產學合作實施成效，主管機關與技職校院等單位機構，仍有加強宣導發展產學合作夥伴關係化被動為主動的揮灑空間。

四、技職校院產學合作實施之具體建議

針對現行我國高等技職校院實施產學合作所面臨之問題，並考量產業科技發展、產業環境變遷，以及高等技職校院因應產學合作所能採行之措施與變革，提出高等技職校院產學合作發展之具體建議，使我國高等技職校院得以落實「產學合一」之具體方向及目標，發揮技職教育對國家經建發展應有之貢獻。

(一)產學合作政策與宣導方面

A. 建立產學合作基礎共識：產學合作實施需要建立在互信基礎

上，才能共創產學雙贏。

- B. 宣揚產學合作正確理念：產學合作之理念須積極宣達與傳遞，自可提高產學合作成功率。
- C. 規劃產學合作具體政策：產學合作之政策，應具體而明確，且可提高執行程度。
- D. 增修產學合作法令規章：法令規章應適時增修與訂定，降低產學合作實施之障礙。
- E. 推動產學合作績效評鑑：建立完備的產學合作績效評鑑機制，能提升產學合作實施之效能，並增進具體目標之達成。
- F. 整合產學合作運籌機構：產學合作實施之權責範圍較廣，需要相對配合度較高，因此運籌機構的整合是產學合作永續經營的基礎。
- G. 建構產學研發轉移機制：技術研發是產學合作的重要績效與成果，建構完善的研發轉移機制甚是重要。

(二)高等技職教育實施產學合作方面

- A. 培育產學合作人力資源：技職校院培育熟悉產學合作業務的人才，比起臨時任務編組的機制，自然可提升產學合作業務辦理的成效。
- B. 增設系所考量產業發展與變遷：高等技職校院增設系所時，應考量地方產業發展結構及總體產業之變遷，予與考量系所增設之問題。
- C. 提升產學合作招生學制層級：若以實施產學合作之學制來說，目前並無正規以實施產學合作為主要之學制規劃，就高等技職教育人才培育而言較為不足。
- D. 落實產學合作實務課程內容：課程設計在理論與實務上之差異由來已久，若能使理論與實務相互搭配，才能使落實學生實務

課程之學習。

- E. 規劃符合就業導向學程課程：產業的多元發展使得課程規劃日漸困難，因此就業導向的學程規劃與設計，將能彌補基礎課程設計之不足，增進學生瞭解產業各方面之實務。
- F. 訓練產業科技所需專業技能：國內進修推廣教育日漸普及，可藉由開辦各種產業所需之專業技術訓練班，使學界與產業界有所互動與交流，減少實務面之差異性。
- G. 開放師資進入產業實務交流：加強師資至產業界進行實務交流有其必要性，可提升高等技職教育師資研發實力，產業亦可得到相關研發技術之指導。
- H. 設立產業支援中心：高等技職校院設置產業支援中心對產學交流將有重大幫助，特別是較屬地方或區域性的產業類別，技職校院的支援甚為重要。
- I. 辦理產業發展定期研討會議：產業發展瞬息萬變，辦理定期的產業發展研討會議，廣邀產、官、學、研、訓等單位參與，集思廣益，適時規劃與修正發展方向等。