

科技部跨領域整合型研究計畫申請書

附件二

一、基本資料：

申請條碼：

計畫類別	跨領域研究計畫					
研究型別	整合型研究計畫					
研究主題	☐ 以尖端物理／化學方法探索生物科學之跨領域研究 ☐ 空間資訊與人文社會經濟跨領域研究 ☐ 建立以社會需求為核心的技術創新藍圖—科技產業、創新技術與人文社會經濟的跨領域研究 ☐ 金融科技之跨領域研究 ☐ 無人飛行科技應用之跨領域研究 ☐ 食品安全及摻偽檢測技術研發之跨領域研究					
申請機構/系所(單位)						
總計畫主持人姓名	中 文		職 稱		身分證號碼	
本計畫名稱	中 文					
	英 文					
全程執行期限	自民國____年____月____日起至民國____年____月____日					
研究學門	學 門 代 碼	學 門 名 稱				
研究性質	☐ 純基礎研究 ☐ 導向性基礎研究 ☐ 應用研究 ☐ 技術發展					
【請考量己身負荷，申請適量計畫】 本年(度)申請主持科技部各類研究計畫(含預核案)共_____件。(共同主持之計畫不予計入) 本件在本年度所申請之計畫中優先順序(不得重複)為第_____。						
本計畫是否申請海洋研究船？		☐ 否； ☐ 是，請務必填寫表 CM15。				
1. 本計畫是否有進行下列實驗/研究：(勾選下列任一項，須附相關實驗/研究同意文件) ☐ 人體試驗/人體檢體 ☐ 人類胚胎/人類胚胎幹細胞 ☐ 基因重組實驗 ☐ 基因轉殖田間試驗 ☐ 第二級以上感染性生物材料 ☐ 動物實驗(須同時加附動物實驗倫理 3R 說明) 2. 本計畫是否為人文司行為科學研究計畫 ☐ 是(請檢附已送研究倫理審查之證明文件)； ☐ 否						
計畫連絡人	姓名：_____ 電話：(公)_____ (宅/手機)_____					
通訊地址						
傳真號碼			E-MAIL			

 總計畫主持人(申請人)簽章：_____

表 CM01

 日期：_____

共 頁 第 頁

二、研究計畫中英文摘要：請就本計畫要點作一概述，並依本計畫性質自訂關鍵詞。

(一)計畫中文摘要。(五百字以內)

(二)計畫英文摘要。(五百字以內)



請概述執行本計畫可能產生對社會、經濟、學術發展等面向的預期影響性
(一百五十字內)。

三、研究計畫內容：(以中文或英文撰寫，以 50 頁為限，字型大小為 12pt、標準字元間距與單行間距為準，超出部分得不予審查)

- (一) 研究計畫之背景。請詳述本研究計畫所要探討或解決的問題、重要性、預期影響性及國內外有關本計畫之研究情況、重要參考文獻之評述等。如為連續性計畫應說明上年度研究進度。
- (二) 研究方法、進行步驟及執行進度。請分年列述：1.本計畫採用之研究方法與原因。2.預計可能遭遇之困難及解決途徑。3.重要儀器之配合使用情形。4.如為須赴國外或大陸地區研究，請詳述其必要性以及預期效益等。
- (三) 預期完成之工作項目及成果。請分年列述：1.預期完成之工作項目。2.對於參與之工作人員，預期可獲之訓練。3.預期完成之研究成果（如期刊論文、研討會論文、專書、技術報告、專利或技術移轉等質與量之預期成果）。4.學術研究、國家發展及其他應用方面預期之貢獻。
- (四) 整合型研究計畫說明。如為整合型研究計畫請就以上各點分別說明與其他子計畫之相關性。



四、整合型研究計畫項目及重點說明：

(一)整合型研究計畫項目：

計畫項目		主持人	總計畫或子計畫之共同主持人	服務機構/系所	職稱	計畫名稱	計畫所跨司別
總計畫	中文						
	英文						
子計畫一	中文						
	英文						
子計畫二	中文						
	英文						
子計畫三	中文						
	英文						
子計畫四	中文						
	英文						

「計畫所跨司別」欄請填寫自然司、工程司、生科司、人文司或科教國合司。整合型計畫中之子計畫性質必須分屬 2 個以上學術司

(二)整合型研究計畫重點說明：

請就下列各點分項述明：

1. 整合之必要性：包括總體目標、整體分工合作架構及各子計畫間之相關性與整合程度。
2. 人力配合度：包括總計畫主持人協調領導能力、各子計畫主持人之專業能力及合作諧和性。
3. 資源之整合：包括各子計畫所需各項儀器設備之共用情況及研究經驗與成果交流情況。
4. 申請機構或其他單位之配合度。
5. 預期綜合效益。

五、申請補助經費：

- (一) 請將本計畫申請書之第七項(表 CM07)、第八項(表 CM08)、第九項(表 CM09)、第十項(表 CM10)、第十一項(表 CM11)、第十二項(表 CM12)所列費用個別加總後，分別填入「研究人力費」、「耗材、物品、圖書及雜項費用」、「國外學者來臺費用」、「研究設備費」、「國外差旅費-執行國際合作與移地研究」及「國外差旅費-出席國際學術會議」欄內。
- (二) 管理費為申請機構配合執行本計畫所需之費用，其計算方式係依本部規定核給補助管理費之項目費用總和及各申請機構管理費補助比例計算後直接產生，申請人不須填寫「管理費」欄。
- (三) 「貴重儀器中心使用額度」係將第十三項(表 CM13)所列使用費用合計數填入。
- (四) 請依各年度申請博士後研究之名額填入下表，如於申請時一併提出「補助延攬博士後研究(含大陸)員額/人才進用申請書」(表 CIF2101、CIF2102)，若計畫核定僅核定名額者應於提出合適人選後，另依據本部「補助延攬客座科技人才作業要點」規定向本部提出進用申請，經審查通過後，始得進用該名博士後研究。
- (五) 申請機構或其他單位(含產業界)提供之配合項目，請檢附相關證明文件。

金額單位：新臺幣元

執行年次 補助項目		第一年 (__年__月~__年__月)	第二年 (__年__月~__年__月)	第三年 (__年__月~__年__月)	全程總經費 (__年__月~__年__月)
業 務 費					
研 究 人 力 費					
耗材、物品、圖書及雜 項 費 用					
國 外 學 者 來 臺 費 用					
研 究 設 備 費					
國 外 差 旅 費					
執行國際合作與移地 研究					
出席國際學術會議					
管 理 費					
合 計					
貴重儀器中心使用額度					
博士後研究	國 內 、 外 區 地	共_____名	共_____名	共_____名	共_____名
	大 陸 地 區	共_____名	共_____名	共_____名	共_____名
申請機構或其他單位(含產業界)提供之配合項目(無配合補助項目者免填)					
配 合 單 位 名 稱		配合補助項目	配合補助金額	配 合 年 次	證明文件

表CM05

共 頁 第 頁

研究計畫申請補助經費：

金額單位：新台幣元

申請補助 經費 年 計畫項目		研 究 人 力 費	耗材、物 品、圖書及 雜項費 用	國 外 學 者 來 臺 費 用	研 究 設 備 費	執 行 國 際 合 作 與 移 地 研 究	出 席 國 際 學 術 會 議	管 理 費	總 申 請 經 費
總計畫	1								
	2								
	3								
子計畫一	1								
	2								
	3								
子計畫二	1								
	2								
	3								
子計畫三	1								
	2								
	3								
子計畫四	1								
	2								
	3								
總申請 經費	1								
	2								
	3								



六、主要研究人力：

- (一)請依照「主持人」、「共同主持人」、「協同研究人員」及「博士後研究」等類別之順序分別填寫。
- (二)填列本表時，請將各子計畫主持人列為總計畫之共同主持人。
- (三)總計畫及各子計畫之研究人力皆需填列姓名、服務機構/系所、職稱、擔任之工作及每週平均投入工作時數比率。

類別	姓名	服務機構/系所	職稱	在本研究計畫內擔任之具體工作性質、項目及範圍	*每週平均投入工作時數比率(%)
					

※ 註：每週平均投入工作時數比率係填寫每人每週平均投入本計畫工作時數佔其每週全部工作時間之比率，以百分比表示（例如：50%即表示該研究人員每週投入本計畫研究工作之時數佔其每週全部工時之百分五十）。

- (四)如申請博士後研究，請另填表 CIF2101 及 CIF2102(若已有人選者，請務必填註人選姓名，並將其個人資料表(表 C301～表 C303)併同本計畫書送本部)。



(一) 凡執行計畫所需助理人員費用，均得依預估研究人力（專任助理、兼任助理及臨時工）需求填寫，並請述明該助理人員在本計畫內擔任之具體內容、性質、項目及範圍，以利審查。

(二) 請分年列述。

類別	金額	請述明在本計畫內擔任之具體內容、性質、項目及範圍
合計		

八、耗材、物品、圖書及雜項費用：

(一)凡執行總計畫或子計畫所需之耗材、物品(非屬研究設備者)、圖書及雜項費用，均可填入本表內。

(二)說明欄請就總計畫或各子計畫所需項目之規格、用途等相關資料詳細填寫，以利審查。

(三)若申請單位有配合款，請於備註欄註明。

(四)請分年列述。

金額單位：新臺幣元

項目名稱	說明 (總計畫或各子計畫 所需項目之規格、用 途等相關資料)	單位	數量	單價	金額	備註
						
合 計						

九、國外學者來臺費用：

- (一) 因執行研究計畫（亦包括「雙邊協議專案型國際合作研究計畫」）邀請國外或大陸地區學者來臺得申請本項經費。（邀請對象為諾貝爾獎級者，請另依本部補助邀請國際科技人士短期訪問作業要點申請，不隨計畫核給）
- (二) 請詳列邀請國外學者來臺之目的、必要性說明及行程等。
- (三) 請詳列預定邀請國外學者之姓名、天數及預估經費等，並檢附受邀者個人資料（C.V.）及同意書（格式不拘，以 PDF 上傳）。來臺停留期間 8 日以上者，請敘明理由。部份「雙邊協議專案型國際合作計畫」經雙方協議議定由共同合作之國外計畫下負擔其研究人員來臺之生活費或(/及)機票費者，不得於本表重覆編列。
- (四) 生活費、機票費及其他費用之標準，請依照「科技部補助國外學者專家來臺從事科技合作研究活動支付費用最高標準表」規定填列（<http://www.most.gov.tw/int/public/Data/44215151971.pdf>）。
- (五) 請分年列述。

金額單位：新臺幣元

類別	姓名及職稱 (中文／英文)	國籍	任職機構及所在地	來臺天數	申請補助經費			
					生活費	機票費	其他費用	小計
合 計								

※ 邀請國外學者來臺之目的、必要性說明及行程：

※ 邀請來臺天數 8 日以上之理由：

十、研究設備費：

- (一)凡執行總計畫或子計畫所需單價在新台幣一萬元以上且使用年限在二年以上與研究計畫直接有關之各項設備屬之。各類研究設備金額請於金額欄內分別列出小計金額。
- (二)購置設備單價在新台幣二十萬元以上者，須檢附估價單。
- (三)若申請機構及其他機構有提供配合款，請務必註明提供配合款之機構及金額。
- (四)儀器設備單價超過六十萬元(含)以上者，請詳述本項設備之規格與功能(諸如靈敏度、精確度...等)，其他重要特性與重要附件，以及申購本設備對計畫執行之必要性。本項設備若獲補助，主持人應負維護保養之責，並且在不妨礙個人研究計畫或研究群計畫之工作下，同意提供他人共同使用，以避免設備閒置。
- (五)計畫申請人執行本項研究計畫，如欲申請購置單價新臺幣五百萬元(含)以上之大型儀器，請填表 CM10-1。該項設備若獲本部核定補助新臺幣五百萬元(含)以上，則單獨核給一個規劃計畫，主持人須遵守本部大型儀器之管考規定。
- (六)請分年列述。

金額單位：新臺幣元

類別	設備名稱 (中文/英文)	說明 (請詳細說明在總計畫或子計畫之功能)	數量	單價	金額	經費來源	
						本部補助 經費需求	提供配合款 之機構名稱 及金額
							
合 計							

表 CM10

共 頁 第 頁

科技部研究計畫大型儀器申請書

一、大型儀器基本資料：

計畫全程執行期限		自民國_____年____月____日起至民國_____年____月____日	
申請機構 / 系所 (單位)			
研究計畫主持人姓名		職	稱
計畫名稱	中 文		
	英 文		
儀器名稱	中 文		
	英 文		
儀器負責人姓名		職	稱
儀器所屬計畫學門(請參考本申請書所附之學門專長分類表填寫)	學 門 代 碼	名 稱(如為其他類，請自行填寫學門)	

研究計畫主持人(申請人)簽章：_____日期：_____

學校研發長簽章：_____日期：_____

校長簽章：_____日期：_____

二、大型儀器經費：

- (一) 執行研究計畫，如欲申請本部補助單價新台幣五百萬元(含)以上之各項大型儀器之購置，必須與研究計畫直接有關者為限。各項週邊設備金額請於金額欄內分別列出小計金額。
- (二) 購置之儀器設備，須檢附估價單。
- (三) 申請機構或其他單位有提供配合款，請務必註明提供配合款之機構、金額及檢附相關證明文件。

金額單位：新台幣元

類別	設備/儀器名稱 (中文/英文)	說 明	數 量	單 價	金 額	經費來源	
						本部補助 經費需求	提供配合款之機 構名稱及金額
合 計							
申請機構或其他單位提供之配合項目(無配合補助項目者免填);請謹慎評估配合補助金額(購置儀器設備時，配合補助金額必須優先使用)							
配合單位名稱		配合補助項目		配合補助金額		配合年次	證明文件

共 頁 第 頁

三、儀器之簡介(請說明儀器含附件及週邊設備之規格、功能及用途)。

四、儀器與研究主題之相關性(請詳述購置儀器之需求性、必要性及急迫性)。

五、本儀器國內現況(請詳述申請機構及國內同功能儀器之數量及使用狀況)。

六、計畫主持人此對儀器之專業能力(請詳述對本儀器的使用經驗及過去利用類似儀器所獲之研究成果等)。

七、計畫執行期間儀器使用之規劃。

八、儀器維護管理之規劃。

九、儀器置放之規劃(請說明置放地點、空間及週遭環境等)。

十、儀器後續維運之規劃(請詳述計畫結束後，依儀器屬性作研究使用或提供服務等之規劃)。

十一、培育儀器操作及維護人員之規劃(說明碩/博士生、全時儀器技術人員、兼職技術人員使用情況及培訓課程…等)。

十二、請詳細說明此儀器其他可能之使用者及用途。

十三、過去曾管理本部大型儀器之績效。

十一、國外差旅費-執行國際合作與移地研究：

- (一) 計畫主持人及參與研究計畫之相關人員因計畫需要必須與國外合作研究、從事實驗、田野調查、採集樣本或使用國外研究設施等移地研究得申請本項經費。
- (二) 請詳述預定各出國人員之出國行程、預估經費、天數及地點。
- (三) 生活費、機票費及其他費用之標準，請依照行政院頒布之「中央各機關（含事業機構）派赴國外進修、研究、實習人員補助項目及數額表」規定填列（網址 <http://law.dgbas.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL020312>。）
- (四) 請將所列各項費用換算為新台幣，並註明估算匯率。
- (五) 請分年列述。

十二、國外差旅費-出席國際學術會議：

- (一)總計畫或各子計畫主持人及參與研究計畫之相關人員參加國際學術會議得申請本項經費。
- (二)請詳述預定參加國際學術會議之性質、預估經費、天數及地點。
- (三)機票費、生活費及其他費用之標準，請依照行政院頒布之「國外出差旅費報支要點」規定填列(網址 <http://law.dgbas.gov.tw/LawContentDetails.aspx?id=FL017584&KeyWordHL&StyleType=1>)。
- (四)請詳述申請人近三年參加國外舉辦之國際學術會議論文之發表情形。(包括會議名稱、時間地點、發表之論文題目、補助機構，及後續收錄於期刊或專書之名稱、卷號、頁數、出版日期)
- (五)請分年列述。



十三、貴重儀器使用中心之使用額度：

- (一)若需使用本部補助之貴重儀器，請於下表內分年列述使用之貴重儀器所屬機構、儀器名稱、使用目的、對總計畫或各子計畫研究之貢獻及所需費用。
- (二)貴重儀器之使用方法與計費標準請至本部網站之「貴重儀器資訊管理系統」(<https://vi.most.gov.tw/nsc-vi/index/default.action>) 項下查詢。
- (三)核有貴重儀器使用額度者，貴儀使用費之 10% 需以現金繳交予貴儀中心，並將繳交現金部分列入耗材、物品、圖書及雜項費用。
- (四)本項費用獨立計算，不列入計畫總經費之中。
- (五)請分年列述。

金額單位：新台幣元

貴重儀器所屬機構及設備名稱	說 明 (使用目的、對總計畫 或子計畫研究之貢獻)	使 用 費 用	備 註
			
合 計			

表 CM13

共 頁 第 頁

十四、近三年內執行之研究計畫

(請務必填寫近三年所有研究計畫，不限執行本部計畫)

計畫名稱 (本部補助者請註明編號)	計畫內擔任之工作	起迄年月 (年/月~年/月)	補助或委託機構	執行情形	經費總額

十五、海洋研究船使用申請表：

計 畫 名 稱			
申 請 機 構			
執 行 單 位			
主 持 人	姓名：	職稱：	
執 行 期 限			
本 計 畫 使 用 研 究 船 需 求			
研 究 船 (I , II , III)	作 業 內 容	作 業 海 域	天 數
合 計：I 號_____ 天 II 號_____ 天 III 號_____ 天			
計畫聯絡人：_____ (簽章)			
☐ 本人已依科技部海洋學門海洋量測資料釋出規定，繳交研究計畫量測資料 (請檢附資料庫核發已繳交資料證明電子檔)			
主持人簽名：_____			
聯絡電話：		傳真：	
填表日期：			



科技部個人資料表使用說明

- 一、 凡申請本部各項學術研究補助者，均需提供個人基本資料，以作為學術審查之用。
- 二、 資料項目：
 - (一)、基本資料：包括「身分證號碼」、「中、英文姓名」等資料。外籍人士若無身分證號碼可填寫居留證號，若無居留證號時，請將西元出生年月日八碼再加英文姓氏(Last Name)前二碼，組成十碼後填入身分證號碼欄位，例如「YYYYMMDD□□」。
 - (二)、主要學歷：以獲有學位之學歷為主，或個人之最高學歷。
 - (三)、現職及經歷：限與研究相關之編制內專任職務。
 - (四)、專長：請自行填寫與研究方向有關之專長學科。
 - (五)、著作目錄：指個人申請截止日前五年內(此段期間曾生產或請育嬰假者，得延長至七年內，曾服國民義務役者，得依實際服役時間予以延長，但應檢附相關證明文件)發表之學術性論文或著作，包括：期刊論文、專書及專書論文、研討會論文、技術報告及其他等。
 - (六)、研發成果智慧財產權及其應用績效：指個人研發成果所產生之智慧財產權及其應用績效，分為：(1)專利 (2)技術移轉 (3)著作授權 (4)其他等類別。
- 三、 請登入本部網站(<http://www.most.gov.tw/>)「學術研發服務網」，輸入上述各項資料，若個人資料如有變動時，亦請隨時上網更新。
- 四、 登入方式：
 - (一)、首次使用者，請至本部網站首頁「線上申辦登入」處，點選「新人註冊」，輸入個人基本資料後按「確認」，即可列印「研究人員基本資料表」，經本人及單位主管簽名後，請傳真至本部資訊處(Fax：(02)2737-7691)，本部在收到傳真後四個工作小時內，會完成身份確認，並自動寄送確認信函(內含帳號及密碼)。
 - (二)、欲使用自然人憑證者，須先使用本部核發之帳號密碼，登入本部「學術研發服務網」後，先點選右側「註冊自然人 IC 卡憑證」之功能，再點選「變更登入方式」，變更完成後，即可使用自然人憑證登入。
 - (三)、忘記帳號密碼者，可透過本部首頁「線上申辦登入」處，點選「忘記帳號密碼」，輸入提示語確認後，即取得計畫主持人之原帳號及新密碼。如有任何疑問，請撥本部服務電話 (02)2737-7592、0800-212-058。
- 五、 「著作目錄」部份，採線上登錄(含期刊名稱、作者姓名、發表年月、著作種類…等)，同時上傳學術著作電子檔(或電子檔連結網址)，若於本部已存有著作目錄(表 C302)電子檔，本部將會自動合併新增及舊有之著作目錄電子檔。
- 六、 研究人才基本資料中，有關個人的姓名、服務機關、連絡電話(公)及著作目錄等，將於本部網站，提供外界查詢；至於個人身分證號碼、連絡電話(私)、戶籍地址、出生年月日等個人私密資料，依「個人資料保護法」之規定，不對外公開。另有個人傳真、E-mail、學歷、經歷、專長等資料，視個人表達同意與否，其於本部網站提供外界查詢。

科技部個人資料表

(總計畫主持人及各子計畫主持人均需填寫個人資料表)

1. 個人資料 (C301 至 C304 表) 均將收錄於本部研究人才資料庫, 供本部學術補助獎勵業務使用。
2. 依據政府資訊公開法第七條第九款, 您於本部核定通過之獎補助案件其計畫名稱、核定金額、執行期限、成果報告等將公開於本部網站供外界查詢。
3. 基於促進學術交流之公共利益, 您的中英文姓名、服務機關、職稱、聯絡電話 (公) 及著作目錄 (C302 表) 將公開於本部網站供外界查詢, 其餘個人資料如 E-mail、學歷、經歷等您可自行設定是否公開 (請至本部學術研發服務網→個人資料維護→基本資料 C301 中進行設定)。

基於執行機構學術著作資源典藏需求之公共利益, 著作目錄 (C302 表) 將提供現任職機構查詢及下載。

基本資料：

簽名：_____

填表日期：20____/____/____

身分證號碼														
中文姓名						英文姓名						(Last Name) (First Name) (Middle Name)		
國籍						性別	☐ 男 ☐ 女	出生日期	19____年____月____日					
聯絡地址	□□□□□													
聯絡電話	(公)					(宅 / 手機)								
傳真號碼						E-mail								

二、主要學歷 由最高學歷依次填寫, 若仍在學者, 請在學位欄填「肄業」。

學校名稱	國別	主修學門系所	學位	起訖年月(西元年/月)
				自____/____至____/____
				自____/____至____/____
				自____/____至____/____

三、現職及與專長相關之經歷 指與研究相關之專任職務, 請依任職之時間先後順序由最近者往前追溯。

服務機構	服務部門/系所	職稱	起訖年月(西元年/月)
現職：			自____/____至____/____
經歷：			自____/____至____/____
			自____/____至____/____

四、專長請填寫與研究方向有關之學術專長名稱。

1	2	3	4

五、著作目錄：

- (一) 請詳列個人申請截止日前五年內(此段期間曾生產或請育嬰假者，得延長至七年內，曾服國民義務役者，得依實際服役時間予以延長，但應檢附相關證明文件)發表之學術性著作，包括：期刊論文、專書及專書論文、研討會論文、技術報告及其他等，並請依各類著作之重要性自行排列先後順序。
- (二) 各類著作請按發表時間先後順序填寫。各項著作請務必依作者姓名（按原出版之次序，通訊作者請加註*。）、出版年、月份、題目、期刊名稱（專書出版社）、起迄頁數之順序填寫，被接受刊登尚未正式出版者請附被接受函。
- (三) 若期刊是屬國內或國際期刊資料庫(如 SCI、EI、SSCI、A&HCI、Scopus、TSSCI、THCI Core...等)所收錄者，請於該著作書目後註明資料庫名稱；若著作係經由科技部補助之研究計畫所產生，請於最後填入相關之科技部計畫編號。



六、研發成果智慧財產權及其應用績效：

- (一) 請將個人研發成果所產生之智慧財產權及其應用績效分為 1.專利 2.技術移轉 3.著作授權
4.其他等類別，分別填入下列表中。如欄位不足，請自行加印填寫。
- (二) 填寫順序請依專利期間起始日排列，或技術移轉及著作授權之簽約日期排列。

1.專利：

請填入目前仍有效之專利。「類別」請填入代碼：(A)發明專利(B)新型專利(C)新式樣專利。

類別	專利名稱	國別	專利號碼	發明人	專利權人	專利核准 日期	科技部計畫編號

2.技術移轉：

技術名稱	專利名稱	授權單位	被授權單位	簽約日期	科技部計畫編號
產生績效：(可另紙繕寫)					

3.著作授權「類別」分(1)語文著作(2)電腦程式著作(3)視聽著作(4)錄音著作(5)其他，請擇一代碼填入。

著作名稱	類別	著作人	著作財產權人	被授權人	科技部計畫編號
產生績效：(可另紙繕寫)					

4.其他協助產業技術發展之具體績效
