國家科學及技術委員會

技專校院與私立大學校院實務型研究專案計畫申請書

一、基本資料： 申請條碼：

計畫類別		**技專校院與私立大學校院實務型研究專案計畫（一般研究型）**				
計畫歸屬		☐自然處 ☐工程處 ☐生科處 ☐人文處				
申請機構/系所（單位）						
本計畫主持人姓名			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		

【請考量己身負荷，申請適量計畫】

本年度申請主持本會各類研究計畫(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___。

*本專案計畫屬本會「研究案」，納入補助計畫件數控管範圍，核定補助後列入計畫主持人執行計畫件數，共同主持人不列入計算。

*本欄順序為本會研究案之優先順序，非此專案計畫之一般型及跨域型順序。

*若一般型及跨域型計畫皆審查通過，優先執行跨域型計畫。

本計畫是否同時有其他單位提供補助項目 ☐否；☐是，請務必填寫表 CM05

近三年內是否有執行非國科會補助之其他(含國內外、大陸地區及港澳)計畫 ☐否；☐是，請務必填寫於 CM14-1

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)

☐人體研究/人體試驗 ☐人類胚胎及胚胎幹細胞 ☐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規劃與3R 評估查檢表)

2.本計畫是否為人文處行為科學研究計畫 ☐是(請檢附已送研究倫理審查之證明文件)； ☐否

3.本計畫是否為人體研究或人體試驗計畫☐是(請增填研究中的性別考量檢核表 CM16)； ☐否

本計畫是否申請高效能計算資源 ☐否；☐是，請務必填寫表 CM17

計畫連絡人	姓名：_____ 電話：(公)_____ (宅/手機)		
通訊地址			
傳真號碼		E-MAIL	

二、研究計畫中英文摘要：請就本計畫要點作一概述，敘明擬進行之實務研究可協助產業升級或社會應用及人才培育，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)

請概述執行本計畫之目的及可能產生對社會、經濟、學術發展等面向的預期影響性(三百字以內)。 ※此部分內容於獲核定補助後將逕予公開

三、研究計畫內容（以中文或英文撰寫）：

(一)實施策略

1. 規劃產業升級或社會應用研究及未來技術需求。
2. 計畫團隊所具備之技術潛力或先期研究成果。
3. 針對產業升級或社會應用之特定挑戰及問題，提出具體實務研究議題與可行之應用方案。
4. 實施方法：
   (1) 計畫整體研究規劃及預定最終目標：針對產業需求之問題或社會應用議題進行實務研究，產出可行之解決方案，含成果導入應用規劃。
   (2) 計畫技術發展說明：請敘明技術（服務）之功能與規格及年度里程碑。
   (3) 預計可能遭遇之困難及解決途徑。

(二)預期成效

1. 預期完成之工作項目、計畫整體成果及協助產業升級或人才培育效益及其他應用方面預期之貢獻（含階段性目標、預期達成目標）。
2. 智慧財產權管理及研發成果擴散規劃。

(三)預期成果績效表

成果項目		本計畫預估研究成果及績效指標 （作為本計畫後續管考之參據）	備註
人才培育		學生共同參與計畫　名	
		學生畢業後任職於相關產業　名	
技術移轉		預計技轉授權　項，金額共　萬元	
專利	國內	預估　件	
	國外	預估　件	
創新技術/產品/服務開發		預估　項	
改良現有技術/產品/服務		預估　項	
產業升級或社會影響		（請以300字數以內簡要說明）	
其他		（請以300字數以內簡要說明）	

註：*除上述各項成果項目外，另在「其他」欄內填寫其他研究成果及績效指標之預期成果項目，作為本計畫後續管考之參據。

*本計畫衍生之研發成果(包含專利申請案件)均應至本會「科技研發成果資訊系統(STRIKE)」登錄。

※填表說明:

成果項目	說明
人才培育	■ 參與本計畫各項研究工作項目之學生人數(含實作)。 ■ 「畢業任職於相關產業人數」係指前項參與計畫之學生，畢業後任職於相關產業之人數。
技術移轉	係指執行機構於本計畫執行之研發成果，後續與其他單位合作所獲之授權金、權利金、價金、股權或其他權益。
專利權(件數)	係指本計畫執行期間因各項研究工作項目所產出之發明、新型或設計之創作成果而申請/獲證之國內外專利件數。

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」、「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」等欄內。

（二）管理費為申請機構配合執行本計畫所需之費用，其計算方式係依本會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，計畫主持人不須填寫「管理費」欄。

（三）依據本會「補助延攬客座科技人才作業要點」規定提出博士級研究人員申請，請依各年度申請之名額填入下表，如於申請時一併提出「補助延攬博士級研究人員員額/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，另向本會提出進用申請，經審查通過後，始得進用該名博士級研究人員。

（四）申請機構或其他單位（含國內外、大陸地區及港澳）補助項目，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)
業務費		
研究人力費		
耗材、物品、圖書及 雜項費用		
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		
博士級研究人員 (依本會補助延攬客座科技人才作業要點提出)	國內、外地區	共_____名
	大陸地區	共_____名
配合單位名稱		配合補助項目

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「博士級研究人員」等類別之順序分別填寫。

(二) 共同主持人於計畫執行期間，須符合國家科學及技術委員會補助專題研究計畫作業要點第三點規定，且為專任人員。職稱請依照「教授」、「副教授」、「助理教授」、「研究員」、「副研究員」、「助理研究員(博士級)」、「講師滿三年」以及「主治醫師滿兩年」等填入。

類別	姓名	服務機構/系所	職稱	是否65歲以上(含)	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）。

(三) 如依據本會「補助延攬客座科技人才作業要點」規定申請博士級研究人員，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)併同本計畫書送本會)。

(四) 如於計畫內依「補助專題研究計畫研究人力約用注意事項」提列之研究人力(含博士級專任人員)費用，請填列於第七項(表 CM07)

(五) 共同主持人如滿65歲(含)以上者，應提供聘書。

七、研究人力費：

（一）凡執行計畫所需研究人力費用，均得依本會「補助專題研究計畫研究人力約用注意事項」規定，按所屬機構自訂敘薪標準及職銜，就預估專任、兼任人員、臨時工需求填寫，並請述明該研究人力在本計畫內擔任之具體內容、性質、項目及範圍，以利審查。專任人員不限學歷，包含博士級人員。

金額單位：新臺幣元

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

(二) 說明欄請就該項目之規格、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。

金額單位：新臺幣元

項目名稱	說明	單位	數量	單價	金額	備註
合　　計						

十、研究設備費：

(一) 凡執行研究計畫所需單價在新臺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) 購置設備單價在新臺幣二十萬元以上者，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) 儀器設備單價超過新臺幣六十萬元(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。

金額單位：新臺幣元

類別	設備名稱 (中文/英文)	說　明	數 量	單 價	金 額	經費來源	
						本會補助 經費需求	提供配合款 之機構名稱 及金額
合　　計							

<u>表 CM10</u>　　共 頁 第 頁

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。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我方研究人員到訪之生活費者，不得於本表重覆編列。

(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臺幣，並註明估算匯率。

十二、國外差旅費-出席國際學術會議：

（一）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 https://law.dgbas.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL017584）。

（四）請詳述計畫主持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）

十四、近三年內執行本會之所有計畫

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

表 CM14　　共 頁 第 頁

十四之一、近三年內執行非本會之所有計畫

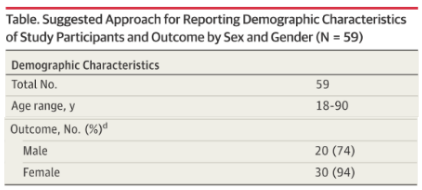
（請務必填寫近三年執行非國科會補助之其他(含國內外、大陸地區及港澳)計畫）

計畫名稱	計畫內擔任之工作(主持人、共同主持人或其他)	起迄年月	補助或委託機構	國別	執行情形	經費總額

表 CM14-1　　共 頁 第 頁

十六、國家科學及技術委員會補助研究計畫「研究中的性別考量」檢核表

研究人員姓名：
任職機關系所：　　職稱：
計畫名稱：
說明：本年度專題研究計畫若涉及「人體研究」或「人體試驗」，應填寫「研究中的性別考量檢核表」，填寫後請以附件上傳申請系統。

項次	項目	檢核填答 （請儘量說明，表格不敷使用時請自行增補）
1	本計畫的研究標的為何？（例如：疾病、健康狀況或現象）	
2	是否招募/納入不同生理性別之研究參與者或使用不同生理性別之人體檢體？	☐ 是。**（請繼續作答）** ☐ 否，本計畫僅納入單一性別，因研究標的僅涉及單一性別，例如：卵巢、前列腺。**（結束填答）** ☐ 否，請說明理由： ＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿ **（結束填答）**
3	根據文獻回顧，本計畫研究標的（如疾病、健康狀況或現象）是否有生理性別差異？	☐ 是，根據文獻回顧，已知有性別差異。 ☐ 否，根據文獻回顧，已知無性別差異。 ☐ 未知，經回顧後尚無相關研究。 **（請繼續作答）**
4	是否會記錄研究參與者或人體檢體之生理性別？	☐ 是，生理性別是本研究計畫收集的變項之一。**（請繼續作答）** ☐ 否，請說明理由： ＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿ **（結束填答）**
5	是否規劃依不同生理性別報告結果？  Table. Suggested Approach for Reporting Demographic Characteristics of Study Participants and Outcome by Sex and Gender (N = 59) Demographic Characteristics Total No. 59 Age range, y 18-90 Outcome, No. (%)[d] Male 20 (74) Female 30 (94) (例：Clayton & Tannenbaum, 2016, JAMA)	☐ 是，本計畫將依不同生理性別報告研究結果。 ☐ 否，請說明理由： ＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿

國家科學及技術委員會補助研究計畫「研究中的性別考量」檢核表填寫說明

一、名詞定義

1. **人體試驗**：指醫療機構依醫學理論於人體施行新醫療技術、新藥品、新醫療器材及學名藥生體可用率、生體相等性之試驗研究。〈醫療法〉第8條 I
2. **人體研究**：指從事取得、調查、分析、運用人體（包括胎兒及屍體）檢體或個人之生物行為、生理、心理、遺傳、醫學等有關資訊之研究。〈人體研究法〉第4條 I-(1)
3. **生理性別（sex）**：由生物學上的屬性來定義，主要根據染色體、生殖器官、特定荷爾蒙或環境因素，在有性生殖之生物體上的表型特徵來判斷；在人類，通常分為女性與男性（female/male）。
4. **社會性別（gender）**：為與生理性別不同的概念，指社會建構的角色、行為、表現、以及自我認同，因此除了一般熟知的：女孩/女人（girls/women）、男孩/男人（boys/men），其他多元性別（gender-diverse people）也愈來愈常見。

二、各項目填答要旨

項次	項目	檢核填答要旨
1	本計畫的研究標的為何？（例如：疾病、健康狀況或現象）	本項旨在幫助研究者與審查委員快速瞭解這項研究是否與兩種生理性別群體皆有相關，通常從計畫標題即可判斷。
2	是否招募/納入不同生理性別之研究參與者或使用不同生理性別之人體檢體？	(1) 本項旨在提醒研究者避免無科學上正當理由排除某性別群體（以男女皆納入研究為原則）。從研究設計中的「收案對象」與「納入/排除條件」即可判斷。 (2) 若採取單一性別設計的研究需有科學上的正當理由，理由可能包括： ● 研究是針對特定性別之症狀或現象（如卵巢癌或前列腺癌）→勾選“否”的第一項 ● 因資源極度稀少→勾選“否”的第二項，並說明之。 ● 在此情況下探討單一性別具科學上的適當性→勾選“否”的第二項，並說明之。 (3) 請注意僅因該領域尚無關於性別差異的相關研究，無法構成正當理由。
3	根據文獻回顧，本計畫研究標的（如疾病、健康狀況或現象）是否有生理性別差異？	本項旨在鼓勵研究者進行充分的文獻回顧，以對該領域、該主題中，性別的影響與機轉有所認識。
4	是否會記錄研究參與者或人體檢體之生理性別？	(1) 若收案對象有包括兩種生理性別，理論上都會記錄受試者或樣本的性別資料，多數情況應該都會勾選“是”。 (2) 若確有特殊情況導致無法記錄性別，則鼓勵研究者說明。
5	是否規劃依不同生理性別報告結果？	(1) 本項旨在讓研究者承諾：未來獲得經費後，會依性別分組提供數據結果（研究的透明性與再現性）。 (2) 表格中的圖示僅為舉例，研究者未來可依各自領域及期刊習慣製表，只要依男性、女性分別呈現數據結果即可。

註：**本表僅檢核「生理性別」**；不過，縱使是生理性別，也可能存在男女之外的情況，若因此導致填寫本表的困難，鼓勵研究者自行說明如何處理「生理性別」變項，例如測量方法、定義等。

十七、高效能計算資源使用申請表：

申請機構/系所（單位）	
計畫主持人姓名	姓名：_____ 職　稱：
計畫名稱	
計畫連絡人	姓名：_____ 電話：(公)_____ (宅/手機)
E-mail	
全程執行期限	
高速計算資源需求表(多年期計畫請分年列述)	
單一工作核心需求數(core)	
單一工作執行時間 (hr)	
工作數量 (case)	
資源總量 (core-hr)	
計算機使用費 (NTD)	

使用高速計算資源說明：就下列各點進行論述

（一） 數值方法說明

計算方法的分類

□ Mesh □ Particle □ Other

計算瓶頸屬性

□ Computation □ Memory □ I/O

使用套件名稱 :

（二） 使用規劃

（三） 必要性

（四） 可行性

（五） 效率評估

（六） 其他配套需求

儲存空間需求 (TB) :

每核心記憶體需求 (GB/core) :

註：請於 CM08編列相對應之計算機使用費，多年期計畫請分年列述。相關說明請參見國網中心 iService 計算資源服務網(https://iservice.nchc.org.tw/)。