

日期：107年4月17日
單位：研究發展處

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

計畫業務組 擬辦：

- 一、文陳閱後，公告於電子公佈欄、本組、本處及本校最新消息，並e-mail副知全校教師知照。 6月19日
- 二、計畫主持人請於校內申請截止日107年~~5月2日~~上午10時前於科技部系統完成線上申請作業，並立即填送「國立中興大學申請科技部研究計畫計畫主持人聲明書」至申請單位(系、所、中心)。
6月20日
- 三、申請單位須於107年~~5月3日~~上午10前至科技部系統列印申請名冊(樣張)1份經單位主管核章後，併同「國立中興大學申請科技部研究計畫申請單位切結書」送至研發處計畫業務組，逾期恕不受理。
- 四、另提醒申請者於提出計畫申請案前，務必更新或確認個人資料（職稱請以人事室核發之正式職稱為準）。
- 五、文存。

會辦單位：

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
行政組 張譯云 0417 1652		
副教授 李思禹 0418 兼組長 1457		代為決行 教授 兼 洪慧芝 0418 研究發展處 1457

科技部 函

機關地址：台北市和平東路二段106號
聯絡人：吳淑真 副研究員
電話：02-27377443
傳真：02-2737-7674
電子信箱：jenywu@most.gov.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國107年4月16日

發文字號：科部文字第1070025403號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件1 A09550000Q0000000_107H0P000080_107D2008931-01.pdf)

主旨：本部推動「精準運動科學研究專案計畫」自107年5月7日起接受申請，請於107年6月22日（星期五）前函送本部，逾期不予受理，請查照轉知。

說明：

- 一、研究計畫申請書請依本部補助專題研究計畫作業要點之規定辦理，申請機構及計畫主持人並請務必先行詳閱本專案計畫徵求公告各項規定。
- 二、本專案計畫執行期間為107年10月1日至111年7月31日。
- 三、檢附「科技部精準運動科學研究專案計畫徵求公告」1份。
- 四、本案經費係專款專用，未獲補助案件恕不受理申覆。
- 五、本部另將舉辦兩場計畫徵求說明會：

(一)台北場：107年4月18日(三)下午3:30~5:00 (地點：台北市和平東路二段106號2樓第13會議室)

(二)高雄場：107年4月20日(五)下午2:00~3:30 (地點：高雄左營國家運動訓練中心演講廳)

(三)報名網址：https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfq-4r8JcQq2Jh1V7YhPmiuZt5C00wI-y4pRMmUA_ev-



HAllA/viewform

六、本案聯絡人：

(一)相關計畫內容如有疑義，請洽本部承辦人吳淑真，電

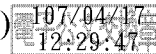
話：(02)2737-7443。

(二)有關電腦操作問題，請洽本部資訊系統服務專線，電

話：0800-212-058，(02) 2737-7590、7591、7592。

正本：本部受補助機關（共305單位）

副本：本部本部人文司、工程司、生科司、綜規司(均含附件)



部長陳良基

裝

訂

線



科技部「精準運動科學研究專案計畫」徵求公告

一、計畫說明與目標

運動科學已是一門高度專業的科學。在過去，運動員的訓練需要的是堅強的毅力與體能上艱苦的淬鍊，過程恆長且不一定有效率或成果，但今日已有許多科學技術可用來幫助運動員的訓練，例如：力學分析可以細緻的了解與改進運動員的技術，生理監控系統可以監控訓練強度，心智訓練可以穩定心理素質，維持運動員高亢的競技狀態，運動醫學或預防性物理治療則可以避免運動員的運動傷害。將新創科技轉譯至競技運動為當前運動科學界之重要研究課題。這些現代化科技可應用於運動強度監控，訓練系統建置，訓練處方配置等，且藉由科學技術產品與競技運動結合，可以達到事半功倍的訓練效果。有鑒於此，科技部為協助運動員提升其競技表現並解決其訓練瓶頸，以及呼應總統發展體育政策，特推動「精準運動科學研究專案」計畫(以下簡稱本專案計畫)。

本專案計畫根據國際間之研發趨勢以及國內急需推動之發展方向，擬定三個主要研究方向，分別是「運科訓練」、「體能恢復與傷害防治」及「技戰術分析」，期藉由落實推動此三大研究主軸，達成下列目標：

- (一)使用科學方法，進行例如：選手選拔、訓練歷程紀錄、疲勞監控、心智訓練、營養控制等，以達成提升運動競技成績。
- (二)建置傷害資料庫與監控系統、動作與姿勢自我監控系統、運動員傷後回場機制等研究，以提升運動員體能及傷害防治。
- (三)建置戰情資料庫、開發戰情技術分析及技戰術即時回饋等之技術，進行戰情資料蒐集與分析，協助教練及運動員進行戰術決策運用。

國內運動科學研究觀念創新與研究成果上都有亮眼的成績，然而連結至使用者與產業端卻出現落差。因此，本計畫亦希望能發揮運動科研的實際價值，研發出具商業性之創新運動器材、工具或方法。除了提升競技運動表現及促進全民健康外，並可帶動運動產業之發展。

二、精準運動科技規劃重點及研究主題

依據本專案計畫目標，組成跨領域的研究團隊(例如運動、心理、醫學、營養、工程、大數據、人工智慧及行銷管理等相關領域)進行相關研究，並

依執行策略分項，研擬徵求重點研究主題如下：

- (一)運動科學訓練：例如選才系統、訓練歷程記錄、表現預測系統、疲勞監控系統，心理素質測量、心智訓練方法、抗壓能力之監控，運動訓練營養支持與回饋系統。
- (二)體能恢復與傷害防治：例如運動傷害防護自我照護系統、運動員之運動傷害防護紀錄系統、運動員之動作與姿勢自我監控系統、前瞻性科技化訓練、運動員傷後回場機制之評估系統。
- (三)技戰術分析：例如透過影像或各式感測器之技戰術分析系統。



申請本計畫之團隊應依徵求重點主題提出，計畫內容如涉及信效性之分析，則須於分析完成之後經實驗場域測試，以證實研發內容之價值，促使最終研究成果可應用於運動員或可產品化以嘉惠運動使用者，並帶動運動產業發展。

三、 計畫申請與審核

(一)計畫申請注意事項

1. 計畫申請作業，自 107 年 5 月 7 日起接受申請，請申請人依本部補助專題研究計畫作業要點，研提計畫申請書(採線上申請)，申請人之任職機構須於 107 年 6 月 22 日(星期五)前備函本部(請彙整造冊後專案函送)，逾期恕不受理。
2. 申請資格與相關規定，均依科技部「補助專題研究計畫作業要點」辦理，並請依科技部專題研究計畫申請書格式撰寫。本專案計畫為跨領域單一整合型計畫，計畫內容包含至少 3 個以上，但不宜超過 7 個子計畫，並請將子計畫書寫於同一本計畫書。本專案研究計畫亦列入本部研究計畫件數控管，並不得申覆。總計畫名稱後面請標明(重點主題)，跨領域單一整合型計畫總經費每年以 1,000 萬元為最高上限。



3. 計畫類別請勾選「一般型研究計畫」、研究型別請勾選「整合型計畫」、計畫歸屬請勾選「人文司」、學門代碼請勾選「H61 精準運動科學研究專案計畫」，以利作業。
4. 計畫格式：以中文寫作，總計畫與每一子計畫之各部分都不得超過 10 頁，整體計畫書內容不得超過 60 頁(含文獻)，若計畫內容頁數超過所定範圍，超出部分不予審查。
5. 成員之完整性、瞭解優秀運動者選訓需求、技術創新性、應用系統研發及產品概念、或技術研發製作之合理性、產業化及產品化可行性，如有運動科技產業單位合作意願書，優先考量，執行計畫若須人體試驗時，請提供相關規定之同意證明書。
6. 原型製作：計畫書中可編列經費委託法人機構或公司，進行小量試製器材之雛型製作。
7. 審查方式：辦理書面初審及複審，初步結果入圍者，進行會議簡報複審後，擇優補助。
8. 計畫全程期限以 3 年 10 個月為原則，自 107 年 10 月 1 日至 111 年 8 月 30 日止。
9. 其他未訂定事項，悉依本部專題研究計畫作業要點實施。

(二)計畫之考核

計畫主持人需自訂技術里程碑、查核點、評量指標，作為評審委員查核之依據，查核方式如下：

1. 每年度計畫必須繳交期中及期末報告，另研究執行進度及成果的考核審查，採會議審查或視需要進行現場訪視，審查結果將列為次年度補助經費的參考依據，通過年度成果審查者，再核定次年度計畫。
2. 計畫全程結束時除應繳交結案報告外，全程結束必須有實體展示，並舉辦成果發表研討會，以促進產學合作與技術擴散。
3. 計畫考核結果未達到預期效益目標，則依考評規定中止執行計畫。

四、本案聯絡人：

(一)相關計畫內容如有疑義，請洽本部承辦人吳淑真副研究員（人文司），
電話：(02)2737-7443。

(二)有關電腦操作問題，請洽本部資訊系統服務專線，電話：0800-212-058，
(02) 2737-7590、7591、7592。

