

The Practical Path of Organized Scientific Research in Applied Research Universities: Taking University S in East China as an Example

ZHANG Wei XU Jingwei

University of Shanghai for Science and Technology, China

Received: December 15, 2024

Accepted: January 10, 2025

Published: March 31, 2025

To cite this article: ZHANG Wei & XU Jingwei. (2025). The Practical Path of Organized Scientific Research in Applied Research Universities: Taking University S in East China as an Example. *Asia-Pacific Journal of Humanities and Social Sciences*, 5 (1), 143–150, DOI: 10.53789/j.1653–0465.2025.0501.016. p

To link to this article: <https://doi.org/10.53789/j.1653–0465.2025.0501.016>. p

The research is supported by the Project of Shanglichenxi Social Science at USST in 2024 (No. 1F24114001).

Abstract: Currently, the world is facing unprecedented changes. To accelerate the great rejuvenation strategy of the Chinese nation, China should continuously enhance its scientific and technological strength. Organized scientific research in universities has always been the main source of national scientific and technological strength, and applied research universities are one of the main forces of Chinese universities. Therefore, this article focuses on how the universities applied science that can strengthen organized scientific research and takes University S in East China as an example to explore its specific practical path of organized scientific research. To a certain extent, it enriches the research perspective and content of the exploration of specific practical paths of organized scientific research in applied research universities, expands and extends their research radiation scope, and solidifies their theoretical foundation.

Keywords: Applied research universities; organized scientific research; path exploration; technology management; integration of industry and education

Notes on the contributors: Ms. ZHANG Wei, Master of Education, works at the Interdisciplinary Innovation Research Institute at USST. Her email address is hizhangwei@usst.edu.cn; Dr. XU Jingwei, Corresponding Author, the deputy director of the International Affairs Office at the University of Shanghai for Science and Technology (USST), holds a Ph. D. Degree in History. His email address is xujingwei@usst.edu.cn.



提升應用研究型大學有組織科研的路徑探究 ——以華東地區 S 大學為例

章 韋 徐璟瑋

上海理工大學

摘 要：當前，世界面臨著百年未有之大變局，為了加速中華民族偉大復興戰略，應不斷提升我國科技力量。而高校有組織科研始終是國家科學技術力量的主要來源，而應用研究型大學是我國高校的主力軍之一。因此，本文圍繞應用研究型大學如何加強有組織科研，並以華東地區 S 大學為例，探究其有組織科研的具體實踐路徑，在一定程度上豐富了應用研究型大學有組織科研具體實踐路徑探索的研究視角和內容、拓寬和延長了其研究輻射範圍、夯實了其理論根基。

關鍵詞：應用研究型大學；有組織科研；路徑探索；科技管理；產教融合

基金項目：上海理工大学「2024 年度上海理工大学尚理晨曦社科專項」(編號:1F24114001)《加快科技创新的应用研究型高校有组织科研路径与对策研究》。

一、引言

隨著全球科技迅猛發展，高校加強科研、為全國科研貢獻高校力量已經迫在眉睫。二十大以來，國家鼓勵高等院校、科研機構、科技企業開展協同創新，通過聯合攻關來突破關鍵核心技術、解決「卡脖子」難題^①。通過出臺一系列的政策，鼓勵高校加強有組織科研團隊建設、完善科研體系，並促進科研成果的轉化和應用。應用研究型大學在培養創新人才和推動社會發展方面扮演著重要的角色。「有組織科研」並非文字層面上的組織，而是有目標、有側重、精準化的科研發展規劃，是以科學目標為導向、以自由探索為根本形式、以科學家為主導的科研活動^②，其有系統性、導向性和交叉性三大特徵，同時注重研究選題、過程和不同主體協同創新的有組織性^③。應用研究型大學在培養創新人才和推動社會發展方面一直扮演著重要的角色。作為培養人才和知識創新的場所，應用研究型大學要求教師和學生在科研中具備創新和實踐能力，大學為有組織科研提供了必要的資源和平臺，為有組織科研的開展提供了基礎條件。教師和學生作為有組織科研的主要推動者，應具備深厚的學術素養和科研能力，同時，通過開展有組織科研可以進一步提升教師和學生的科研能力，使其更能在自己擅長的領域發揮一技之長。華東地區 S 大學是地方應用研究型大學典型代表之一。本文首先分析了國內外研究的現狀，闡述目前應用研究型大學科研存在的問題，並指出其開展有組織科研的必要性，其次提出開展有組織科研的幾點實踐路徑，然後以 S 大學為例，提出其有組織科研的具體實施辦法，最後指出應用研究型大學開展有組織科研的理論與實踐意義，為後續更多應用研究型大學有組織科研的實踐路徑探索提供一定的參考價值。

二、國內外研究現狀

國內對於應用研究型大學有組織科研方面的研究點比較集中。華中科技大學的張春梅(2015)通過《歐

洲應用科技大學科研發展研究》和井美瑩(2018)^④等以德國和芬蘭等應用研究性高校林立的歐洲國家為例,分析歸納了歐洲應用科技大學發展的路徑,以及其科研使命和遇到的困難及挑戰;李欣旖(2017)^⑤和張豔(2020)^⑥通過對新時期應用型大學科學研究發展瓶頸的多維度分析及對策;張志傑(2019)^⑦等則通過教學、科研、服務「三位一體」發展間的異同,分析了組織科研和其他環節之間的聯繫;何恩節(2016)^⑧等以地方高水準應用型大學建設之中面臨的新機遇與挑戰,通過科研視角的各個維度,提出了相應的發展建議。

國外方面對於應用研究型大學有組織科研方面的專題研究較少。Hale 和 Govett 等(1977)曾經以 *Post-Graduate Training and Research in Applied Science in Developing Countries*^⑨為題,研究了發展中國家應用科學大學的研究偏好。Amy Swiffen(2008)則以 *Research and Moral Law: Ethics and the Social Science Research Relation*^⑩為討論物件,探討了科學研究中研究本身和道德法律之間的關係。總體而言,主題研究應用研究型大學科研本身並非國外學者的關注點。

三、目前應用研究型大學科研發展現狀

(一) 存在的問題

目前,應用研究型大學的定位和發展重點通常傾向於實踐教學和技術培訓。相較於傳統研究型大學,科研在其發展中往往沒有明確的組織和導向,導致科研導向和文化的缺失。大學目前在開展科研活動時通常存在一些問題,具體表現如下。

1. 缺乏明確的組織和導向

相比于研究型大學,應用研究型大學在科研方面的重視程度較低。學校的發展目標主要集中在應用技術和實踐教學方面,科研活動往往容易被忽視。這種重視程度的不足導致科研導向和科研文化的缺失,缺乏對科研工作的重視和激勵。學校在制定教學計畫和職務評定時往往更注重教學品質和學生評價,而對科研成果和產出的重視程度較低。這樣的環境使得科研人員和教師在科研方面缺乏積極性和動力,難以充分發揮他們的科研潛力。

2. 科研資源投入不足

與研究型大學相比,應用研究型大學的科研經費和設備資源相對有限。由於經費限制和資源配置不均,科研專案的開展和科研設備的更新面臨困難。科研經費的不足限制了科研活動的規模和深度,使得科研人員難以進行大規模、高水準的科研專案。同時,缺乏足夠的科研人員和專業化的科研團隊,也制約了科研工作的發展。人力資源的不足使得科研工作難以進行有效的分工合作,缺乏交流和合作的機會,進一步限制了科研的廣度和創新性。

3. 缺乏完善的科研管理機制

應用研究型大學在科研管理方面存在不完善的情況。科研專案的選擇和管理往往缺乏規範和標準,導致科研工作的開展缺乏重點和效益。科研管理的不規範和不完善也使得科研成果的轉化和應用受到限制。缺乏明確的科研目標和規劃,缺乏對科研工作的有效監督和指導,容易造成科研活動的散漫性和浪費資源的情況。此外,缺乏科學合理的科研評價和激勵機制,科研人員往往缺乏動力和積極性,難以充分發揮他們的創新和研究能力。

(二) 加強應用研究型大學有組織科研的必要性

加強高校有組織科研是建設科技強國的必然選擇,應用研究型大學更應該深化科研活動,服務國家戰



略大局,應用研究型大學加強有組織科研的必要性體現在以下幾個方面。

1. 加強有組織科研與應用導向的使命相符

應用研究型大學的使命在於將學術研究與實際應用相融合,從而為社會提供解決問題的方案和創新的成果。有組織科研在這個過程中發揮著至關重要的作用,它們不僅能夠為學者提供開展深入研究的平臺,還能促進跨學科的合作,激發創新思維,並引導研究人員將他們的成果應用到實際情境中。有組織科研與應用研究型大學的使命相符,應用研究型大學應結合自身類型,探索屬於自己的有組織科研路徑,這樣能夠更加有效地支撐這一使命,通過系統性的研究和實踐,推動知識的應用和轉化,從而為社會創造更為顯著的價值。

2. 加強有組織科研與大學產學研宗旨相符

有組織科研不僅使應用研究型大學能夠開展高水準的學術研究,同時也為產業界提供了機會,使其能夠與大學共同參與研究項目並分享資源。產學研協同育人是地方應用型高校發展的重要路徑之一,是培養卓越工程人才的必然選擇。有組織科研在加強應用研究型大學與產業界合作、推動產學研結合方面發揮著重要作用,通過與外部合作夥伴展開科研專案,大學能夠與實際應用場景密切結合,共同應對實際問題,促進科技成果轉化和應用。同時,通過與產業界的緊密合作,大學能夠更好地理解實際應用需求,從而更加精準地開展研究工作,這種合作模式不僅有助於提升大學的社會影響力,還推動經濟發展和創新。

3. 加強有組織科研與應用型人才培养目標相符

有組織科研對於人才培养具有積極的影響。高品質的應用型人才培养,要以學生為中心,以培養學生實際技術能力為基礎,以當前產業所需為導向。有組織科研同時為學生提供了實踐的平臺,使他們能夠直接參與研究專案的設計、資料收集和分析,從而深入理解學術研究的過程和原理,通過參與科研項目,學生能夠親身接觸到真實的研究環境,培養科研能力和創新思維,通過嘗試新的方法和探索新的領域來推動知識的前沿。他們有機會學習科學方法和研究技巧,從而提升問題解決的能力,學習如何應用學術知識來解決現實世界中的挑戰。這樣的經歷有助於應用研究型大學培養出具備實踐能力和創新精神的高素質人才,以滿足社會對專業人才的需求。

四、華東地區 S 大學有組織科研的實施情況

華東地區 S 大學是典型的應用研究型大學代表之一,為更好地服務地方經濟發展、加快推進「雙一流」建設、深入實施名校名城融合發展戰略,學校緊密結合教育部《關於加強高校有組織科研 推動高水準自立自強的若干意見》等精神,將有組織科研作為其科技創新工作的重中之重,在機制創新、學科佈局、團隊建設、平臺搭建以及相關組織機構設置方面做出了積極探索。

(一) 立足國家發展需要,全面部署有組織科研工作重點

以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導,堅持黨的全面領導,立足新發展階段、貫徹新發展理念,S 大學全校上下形成共識,瞄準特色顯著的一流理工科大學建設目標,以服務國家戰略為己任,在頂層設計上謀劃高品質發展,在改革創新中推動高品質發展,在任務舉措上落實高品質發展,在服務大局中彰顯高品質發展。近年來,學校主動對接國家重大戰略、地方先導產業需要,聚焦光學工程、系統科學、動力工程及工程熱物理、機械工程、生物醫學工程及管理科學與工程等優勢特色學科,圍繞經濟社會發展和國家安全保障的重大需求,尤其是上海重點佈局的生物醫藥、人工智慧和積體電路三大領域中的實際難題,把准科技發展趨勢,凝練特色研究方向,優化學科專業佈局,部署和實施有組織的重大科研能力提升計畫。一方面,加

強前沿科學研究,重點開展光子晶片、太赫茲技術、機器智慧、高端醫療器械及材料等領域重大科學問題的超前研究與探索;另一方面,加強應用基礎研究,在醫療器械、智慧機床、增材製造、城市管理等行业實現關鍵共性技術、前沿引領技術、現代工程技術、顛覆性技術的突破與創新。相關內容更是被納入到學校最新的事業發展五年規劃和高品質發展三年行動計畫中,體現了大學將「牢記使命,深化服務」切實貫徹到有組織科研活動中,在提升自身科技核心競爭力、提高原始創新策源能力的同時,積極服務於國家和上海經濟社會的高品質發展。

(二) 組建各類科研團隊,積極推進科研大平臺建設

为了更好地實施有組織科研、聚焦國家戰略需求,S大學在科研團隊和科研平臺建設上舉足並進。除了優化調整自身學科的專業人才隊伍外,學校還圍繞科研工作整體規劃和聚焦方向,突出高精尖導向,結合高層次人才引育,通過海外引進、交叉聚合、內生培養,打造具有戰略前瞻性、引領科技前沿、突破技術壁壘的高水準創新團隊。目前,學校通過多種方式引進國際國內戰略科學家及其團隊,帶動組建了一批與科技創新、產業需求高度匹配的新興交叉學科攻關團隊。學校用好用足各項人才政策,通過高水準人才全職引進管道,先後領銜組建光子晶片研究院、光化學與光材料研究院、能源材料科學研究院及相應科研團隊,在光子晶片、環保技術、能源材料等領域承擔重大攻關任務、研究顛覆性技術。此外,學校還柔性引進海內外院士為團隊負責人,分別推薦核心成員、青年學者入校,以「帶頭人+執行入」的團隊引進模式,成立機器智慧研究院和東方泛血管器械創新學院,面向製造強國、健康中國等國家戰略方向提供技術產業化社會服務。針對上述有組織科研的創新團隊及平臺,學校賦予其人員、經費、資產等相對獨立的運行管理權利,在很大程度上調動了其積極性,使得各類科研大平臺打破了原有科研共用科研平臺的局限性,為大學科研創新、人才培养以及服務社會提供支撐。

(三) 創新科研體系,促進「大科研」與「小科研」相結合

在開展有組織科研的過程中,S大學不斷完善科研體系,積極推動「大科研」與「小科研」結合。在科研專案上,學校積極支援大型科研專案可以與小型科研專案相結合,形成跨層級的科研合作,大型科研專案為小型科研專案提供指導和支持,共同開展科學研究,分享研究成果和經驗。這種合作可以促進小型科研專案的發展,同時也能夠為大型科研項目帶來新的創新思路和研究方向。在科研團隊上,學校主張大型科研團隊與小型科研團隊合作,共同培養科研人才,通過合作導師制度,大型科研團隊的研究人員可以指導小型科研團隊的學生進行科研專案,提供專業的指導和支援,這種合作可以提高小型科研團隊的研究能力,培養出更多優秀的科研人才。同時,學校建立了大小科研交流合作平臺,促進「大科研」與「小科研」之間的交流與合作,以促進雙方的互相學習與合作,更好地推動科研成果的共用與轉化。這裡所謂的「大科研」主要是指學校現有的7個國家級和44個省部級科研平臺所承擔的重大科技任務,包括太赫茲技術、光學技術、數位傳媒技術、分子檢測技術、數控裝備技術、康復工程技術、精密製造技術、低溫製冷技術、材料加工技術等在不同現實場景中的前沿研究和應用突破;而「小科研」則是泛指各個科研團隊以解決小問題或針對單一領域研究所開展的日常科研活動,也可以是所負責的省部級專案子課題或校級培育專案等。

(四) 創建跨學科創新研究院,促進學科交融

跨學科創新研究院是S大學為加強有組織科研、實現人才、學科、科研三位一體的創新能力提升設立的組織機構,通過產學研協同和體制機制改革,以創新任務為導向,彙聚高校、科研院所及大型企業等社會各類創新力量,開展協同創新工作。其在積極推動校內學科間相互融合的同時,高效調動學校理工科優勢與



校外醫學、國防、藝術等資源及科研力量深度交叉融合,共同建立聯合實驗室及創新平臺,在醫工交叉、軍地結合、科藝融合等領域推進了跨學科、多學科間的有組織科研路徑。在醫工交叉方面,S大學自2019年來陸續與上海市20餘家三甲醫院建立起長期穩定的合作關係,以學校與醫學院共建的醫工交叉創新研究院(研究生院)為載體,啟動了一批批以醫生臨床需求為導向、由校內教師匹配對接、雙方共同攻克技術難關兼聯合培養醫工複合型人才的醫工交叉專案,在探索與實踐中逐步形成一套程式規範、目標明確的醫工交叉創新管理體系;在軍地結合方面,作為國防科工局特色高校之一,在加強現有光學、能源和控制國防特色學科建設的同時,通過學科交叉融合,進一步拓展機械、材料等國防特色學科領域,已聯合軍方高校、軍工企業及研究院所,聚焦航空關鍵部件、艦船關鍵部件及材料、海軍先進醫學裝備等領域打造軍地結合協同創新平臺;在科藝融合方面,於2021年11月同戲劇學院簽署戰略合作協定,兩校攜手共建科藝融合創新研究院(研究生院),圍繞演藝虛擬模擬研究中心、舞臺智慧照明研究中心和舞臺空間智慧系統研究中心建設,重點開展一系列重大藝術科技攻關專案。

(五) 深入貫徹產學研相結合,建設國家一流大學科技園

為深入開展有組織科研,S大學深入貫徹「科教興市」戰略方針,以先進製造業為產業導向,緊密依託S大學的學科專業優勢,堅持以市場需求為導向,走高新技術與市場經濟相結合的道路,通過制度創新、技術創新和產品創新,致力於營造先進製造業的研發空間和文化環境,促進科技成果的轉化與產業化,以技術創新推動經濟和社會發展。學校與區政府共同發起建立S大學國家大學科技園,根據園區的總體定位和產業導向,科技園分對外培訓區、研發創新區和孵化創業區等三個區域,有效保證了科研、創新與實踐相結合,保證產學研一體化協同發展。經過多年探索,科技園已形成「孵化服務、技術轉移、品牌輸出、對外投資」四輪驅動的發展主線,更是獲得了國家科技企業孵化器、國家中小企業公共服務示範平臺、國家大學生科技創業實習基地、國家科技計畫(火炬計畫)實施20周年先進服務機構、國家技術轉移示範機構、上海市科協系統先進集體標兵等成績與榮譽。在大力推動科技成果轉移轉化的時代要求下,科技園在做大做強的道路上,不再「單打獨鬥」;與其他高校科技園及楊浦科創集團、楊浦科創中心、中船科技園聯合發起楊浦科技園區聯合成長投資基金,整合各方人才、技術、資金、項目、特色產業等方面優勢,促進優質科研成果加速孵化、轉化及產業化;聯合長三角各大高校科技園共同成立長三角高等工程教育大學科技園聯盟,通過共建成果轉化孵化器、聯合開展行業高層次人才培訓、共建技術經理人隊伍等,推進以科技成果轉化為重點的社會服務協作和合作機制創新。

五、提升應用研究型大學有組織科研的路徑

2022年8月,教育部《關於加強高校有組織科研推動高水準自立自強的若干意見》針對高校有組織科研提出了幾點舉措,涵蓋了國家戰略科技力量建設、高水準人才隊伍建設、校企協同攻關等方面。高校有組織科研要牢牢抓好改革科研組織模式、完善科研機構設置、強化體制機制保障這「三把鑰匙」,以此來促進高校有組織科學的發展。強大的制度優勢為應用研究型大學推進有組織科研建設提供了堅實保障,大學自身需要積極配合推進有組織科研建設。

(一) 牢記使命,深化服務

縱觀現代高校的發展史,一流高校的誕生總是與國家的命運緊密相連,一流高校的價值總是在服務國家中彰顯,兩者是为「命運共同體」的存在,高校越來越多承擔起服務社會的使命,應用研究型大學自然首當

其衝。在 2016 年的全國高校思想政治工作會議上，習近平總書記曾指出，「我國高等教育發展方向要同我國發展的現實目標和未來方向緊密聯繫在一起，為人民服務，為中國共產黨治國理政服務，為鞏固和發展中國特色社會主義制度服務，為改革開放和社會主義現代化建設服務。」應用研究型大學需將服務國家戰略重大需求和經濟社會發展作為科技創新的主攻方向，並按此方向有目的、有導向地組織科學研究，從而構建有利於國家和社會發展的有組織科研新形態。

（二）注重人才培養與人才吸納

長期以來，高校作為人才培養的搖籃，一直承擔著我國重大的科研任務，輸出諸多突破性的科研成果。「有組織科研」，將會為相關領域帶來更多的投入，但是，堅持立德樹人的初衷，提高人才培養品質，仍然是所有高校的主要職責，也是實現高水準科技自立自強的基礎，這一點在應用研究型大學實施有組織科研的情況下，更值得強調。在《關於加強高校有組織科研推動高水準自立自強的若干意見》中提出，要在全國範圍內，建立一支高水準的人才隊伍，要在全國範圍內，培養一支高水準的人才隊伍，依託重大科技任務和重大工程推進高品質人才培養，依然是有組織科研過程中不可忽視的重要目標。

（三）改革和健全體制機制，激發創新活力

要實施「有組織科研」，必須首先進行制度創新。為統籌推進學校科研創新體系建設，對科研進行全過程管理，統籌規劃管理學校科研平臺及成果轉化，應用研究型大學需要進行體制機制和制度體系的改革，對科研資源進行優化配置，激發創新主體的活力，加深學科的交叉融合，健全服務保障體系，這樣才能使科研力量得到系統集成，使創新動能得到持續釋放。對科研資源配置機制進行優化，指的是要加速構建並完善與學科建設佈局、重點科研方向相匹配的資源配置機制，將科研資源和創新要素向大專案、大平臺、大團隊集聚，為科研創新活動創造出一個既符合規範又相對自主的環境。要引導科研管理部門進一步轉變職能，轉變工作作風，改善管理服務方式，強化統籌指導與協調保障，為教師開展科研創新活動提供全方位的服務。

（四）成立跨學科研究人員團隊、積極建設跨學科創新研究平臺

跨學科研究是應用研究型大學加強「有組織科研」工作的必由之路，跨學科團隊是其開展學科交叉融合的重要載體，高校依託學科院系建設的新體制機構促進跨學科研究。隨著多學科的交叉與融合，一些重大的科學問題往往會跨越學科的界限，同時為應對科技的飛速發展與國際形勢的巨變，需要多個部門、多個領域的專家共同協作、聯合攻關。跨學科研究的價值，就是要以一種「一加一大於二」的方式，將跨學科平臺，作為一種「粘合劑」，將應用研究型大學各個學科融合在一起。

六、結論

近年來，中國在國家戰略中不斷強調和突出將教育、科技、人才一體化建設，並會加大教育對外開放和增進各類型的跨文化交流。這意味著，中國將以集中力量開展有組織的科研攻關。作為國家戰略科技力量的重要組成部分，應用研究型大學的有組織科研建設水準直接關係到科研成果的品質，以及國家科技建設水準的發展。因此，應用研究型大學應當高度重視有組織科研的推進工作，立足於履行社會使命，通過創新科研組織形式和建立健全的科研體制機制，注重人才培養，建設跨學科創新研究平臺，為國家總體戰略佈局和經濟社會發展貢獻自身力量。



注釋

- ① 黃蔚,陳偉:《加強有組織科研為高水準自立自強貢獻高校力量》,《中國高等教育》,2023年第6期,頁7-9。
- ② 潘教峰,魯曉,王光輝:《科學研究模式變遷:有組織的基礎研究》,《中國科學院院刊》,2021年第12期,頁1395-1403。
- ③ 潘玉騰:《高校實施有組織科研的問題解構與路徑建構》,《中國高等教育》,2022年第Z3期,頁12-14。
- ④ 井美瑩,楊鈞:《芬蘭應用技術大學科研功能發展的制度分析——以坦佩雷某應用技術大學為例》,《國家教育行政學院學報》,2018年第6期,頁88-94。
- ⑤ 李欣禱,劉晶晶,閔志軍:《轉型發展背景下地方本科高校科研體系建設目標研究——基於德國應用技術大學建設經驗》,《河北科技師範學院學報(社會科學版)》,2017年第3期,頁86-90。
- ⑥ 張豔:《新時期應用型大學科學研究發展瓶頸的多維度分析及對策》,《貴陽學院學報(自然科學版)》,2020年第1期,頁19-23。
- ⑦ 張志傑,李廣平:《應用型高校教師「教學·科研·服務」三位一體協同發展機制構建》,《職業技術教育》,2019年第11期,頁64-67。
- ⑧ 何恩節,章毛連:《科研視角下的地方高水準應用型大學建設現狀與發展建議》,《安徽科技學院學報》,2016年第5期,頁114-118。
- ⑨ Hale W. E., Govett G. J. S., Govett M. H. (1977). Post-graduate training and research in applied science in developing countries: The case of mineral exploration. *Natural Resources Forum*, 227-237.
- ⑩ Swiffen A. (2008). Research and moral law: Ethics and the social science research relation. *Political and Legal Anthropology Review*, 210-228.

參考文獻

- ① XU Jingwei & JIN Suning & PAN Tao (2024). Exploration of Sino-German cooperative education model in universities taking the "UCDB" as an example. *Asia-Pacific Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(3), 177-187.
- ② 陳彬,溫才妃:《全國人大代表、西北工業大學黨委書記李言榮:有組織科研的關鍵在於培養「總師」型人才》,《科學新聞》,2023年第2期,頁16-17。
- ③ 陳進:《創新型國家建設背景下高校有組織科研新形態探究——以南京大學蘇州校區為例》,《江蘇科技資訊》,2022年第35期,頁41-44。
- ④ 方詩,霍麗霞,王東志:《有組織科研發展態勢及其在高校的實現路徑探析》,《科技促進發展》,2023年第Z1期,頁69-75。
- ⑤ 穀豔飛,陳微,徐慶華:《地方應用型高校產學研人才培養模式的改革與探索》,《湖北理工學院學報》,2023年第3期,頁69-72。
- ⑥ 黃彥波,孫麗娟:《產教融合視閥下地方應用型高校人才培養品質提升路徑探析》,《山西青年》,2023年第11期,頁142-144。
- ⑦ 劉凡豐,徐曉創,周輝等:《高校促進跨學科研究的組織設計策略》,《高教文摘》,2018年第1期,頁1-5。
- ⑧ 吳晶:《加強高校有組織科研服務國家戰略需求》,《中國教育報》,2022年,頁2。
- ⑨ 熊校良:《高校基層黨建對有組織科研的推動作用研究》,《學校黨建與思想教育》,2023年第11期,頁40-42。
- ⑩ 薛新龍:《高校「有組織科研」要用好三把鑰匙》,《光明日報》,2022年9月20日(第14版)。
- ⑪ 張政文:《以有組織科研推動高校哲學社會科學自立自強》,《中國高校社會科學》,2023年第1期,頁87-104+159。

(Editors: LI Ruobing & Bonnie WANG)