◆責任編輯:郝 原 ◆版面設計:余天麟

總書記心繫香江

2017年6月,24名在港兩院院士(中國科學院院士、中國工程院 院士)致信中共中央總書記、國家主席、中央軍委主席習近平,表 達了報效祖國的迫切願望和發展創新科技的巨大熱情。習近平總書記 對此高度重視,作出重要指示並迅速部署相關工作。習近平總書記在 指示中強調,促進香港同內地加強科技合作,支持香港成為國際創新科 技中心,支持香港科技界為建設科技強國、為實現中華民族偉大復興 貢獻力量。

習近平總書記心繫香港科研發展,國家有關部委貫徹落實總書記重要指

示,推出多項支持香港科研措施,幫助香港科研環境全面優化,取得豐碩 成果。其中包括國家重點研發計劃、廣東省的科技計劃等科研項目經費獲 准「過河」到香港使用,至今已多達7.6億港元;國家自然科學基金「優 秀青年科學基金項目」,亦已資助了64名表現傑出的香港青年科學家。

在香港回歸祖國25周年之際,香港文匯報近日訪問了多名受惠的香港 學者,他們深信在中央各項政策支持下,香港創科能夠更加融入粤港澳 大灣區和全國發展大局中,香港的創科發展前景一片光明。

◆香港文匯報記者 高鈺



獲特許可在全國各地發行

壬寅年六月初一 初九小暑 酷熱驟雨 間有陽光



科大副教授王吉光 兩地科研優勢互補 「三料」受惠屢獲獎

習近平總書記關心香港科研發展,香港科研人員深受 鼓舞, 並化為極大推動力。香港科技大學生命科學部和 化學及生物工程學系副教授王吉光,近年先後在三個國 家開放予香港科學家的項目中獲選,可説是「三料」受 惠者。他接受香港文匯報專訪時形容,在國家大力支 持,加上香港科研政策配合下,可望讓基礎研究與轉化 研究做到優勢互補,「對於整個國家科技發展而言,都 是有一個非常大的促進作用。」

2019年,王吉光是國家自然科學基金「優秀青年科學 基金項目」開放予港澳的首批獲選者之一;其有關膠質 母細胞瘤的研究,去年亦獲得國家科技部與特區政府創 新科技署共同推出的「內地與香港聯合資助計劃」首批 項目資助;而2021年度「鍾南山青年科技創新獎」首次 接納香港科學家申報,他也成為首名香港獲獎者。

內地提供龐大寶貴數據

近年國家支持香港建設國際創科中心,並推出多項向 港澳開放的科研政策。王吉光認為,相關政策從香港以 至整個國家角度來説,都可帶來莫大益處。他提到,香 港很多研究撥款計劃,比較傾向鼓勵轉化研究,或能於 短期內直接看到成果的;然而包括數學和生物理論等重 要的基礎研究,基本上不可能在3至5年內看到成果。他 認為,若從國家政策層面,因應重要基礎研究領域作規 以至整個國家的科技發展,都有極大促進作用。

王吉光認為,香港科研工作者亦可從中與內地團隊深入 合作優勢互補,他以自身的計算生物學和精準醫療研究 為例,這些研究需要龐大數據支持,但本港病人數據較 少而研究團隊眾多,「在內地就可以從很多大醫院得到 非常多、非常寶貴數據資源,這樣的話我們的研究就更 加互補。」他建議,未來可通過國家層面的政策推動, 促使香港的大學與內地的醫院進行更有效合作,「這無 論對於醫院或是科研團隊,都是很重要的。」

國家支持力度不斷提升

據他觀察,國家科研措施的支持力度亦不斷提升,研究 人員更見受惠。他舉例説,2019年「優秀青年科學基金」 的資助金額為130萬元人民幣,到今年已大增至200萬元 人民幣,而國家自然科學基金委員會及香港研資局也在現 有合作計劃上,即將新增「NSFC-RGC合作研究重點項 目」,為香港團隊提供每項目最多360萬港元資助。

他表示,除了中央及內地各地方政府挺港政策外,內 地民間企業也受帶動推出公益性科研資助,同樣惠及香 港青年科學家,例如騰訊就先後出資發起「科學探索 獎」和「新基石研究員項目」,獎勵青年科研人才致力 基礎科學和前沿技術研究。 ◆香港文匯報記者 鍾健文



◆香港科大生命科學部和化學及生物工程學系副教授王吉光在工作中。

香港文匯報記者 攝

灣區發展空間大 把握機遇展抱負

曾在美國哥倫比亞大學做博士後研究的王吉光 認為,香港科研於評價體系、幹勁和積極性都非 常高,「跟一些國際一流的頂尖大學比較不相上 下。」他表示,在粵港澳大灣區及國家「十四 五」規劃帶來的創科機遇下,香港年輕人不論是 本科、在讀研究生,或是研究生畢業的階段,都 會有非常大的發展空間。

王吉光認為,香港作為大灣區重要一員,有意從

◆ 國家科技部啓動

「香港青年科技人文交流

事科研的年輕人可迎來前所未有的機會,「因為整 個灣區科研經費投入夠多,而且市場也夠大,科研 在這個區域有很大潛力。」例如本港大學相繼在內 地城市建新校區,在科學園以至將來的新田科技城 都有非常多的機會。他指創新創業亦是整個大灣區 發展的焦點,他有很多學生和朋友優先選擇在大灣 區內地城市創業投資和發展科創企業,希望把握機 會一展抱負。

◆香港文匯報記者 鍾健文

近年中央挺港科研措施 及相關成果(部分)

◆在內地科研資金「過 河」政策下,截至去年底, 國家科技部及內地省市已批出6.2 億元人民幣(約7.6億港幣)予本港大 學及科研機構,涉及310個研發項 目,參與建立19個粵港澳實驗 室及建立2個實驗室的香 港分支機構

◆國家自然科學基金 「優秀青年科學基金項目」 2019年起開放予港澳青年科學 家。過去3年,共有64名來自香港6 所大學的青年學者獲得資助。今年基 金將進一步向港澳開放「青年 科學基金項目」的申請

◆放寬人類遺傳資源 過境香港的限制,至今已有4 所本港大學在內地的分支機構獲科 技部確認符合條件可列為試點單位, 獨立申請人類遺傳資源出境來港進行研究

◆香港科研人員通過國家網絡管理平台 註冊賬戶,可以按儀器類別、學科領 域、地理位置等,查詢、預 約全國的科研儀器

◆中國科協全國學會積 極吸納港澳科技工作者加入 不同學科領域的全國學會,促進港 澳科研人員與全國同業深度互動交 流,開拓合作機遇。近年來,中國科 協70餘個全國學會已發展港 澳名譽會員2,000餘人

◆大力支持河套深港科 技創新合作區建設,推出便 利創新要素流動的配套支持政 策,令合作區成為打造大灣 區為國際科技創新中心 的一個重要平台

資料來源:香港文匯報資料室

計劃」,組織香港青年赴國家自 創區、高新區、重大科研基礎設施、知 名科研機構、高科技龍頭企業等地參 訪交流, 並支持香港青年科學家 到內地科研機構進行短期 研究交流

城大教授陸洋

「優青」獲國家資助 研發半導體材料

◆香港城市大學 機械工程學系教 授陸洋

香港城市大學機械工程學系教授陸洋是2019 年國家自然科學基金「優秀青年科學基金項目 (港澳) 」得主,他近日接受香港文匯報訪問 時分享指,有關資助對香港年輕一代科學家們 帶來極大鼓舞。而在其項目獲資助期間,研究 團隊一直探索以人工鑽石作為未來半導體材 料,「國家目前其中一個最大的挑戰就是半導 體,包括我們在內很多科學家都在探索,有沒 有方法可以彎道超車,也就是嘗試新的半導體 材料,而我們也相當於是拋磚引玉,相信人工 鑽石會是一個相當有潛力、有希望的選項。」

項目助聚集更多港澳青年學者

陸洋分享指,年輕科學家是最有活力的一群,

但香港專門面向他們的資助計劃並不多,「優 青」項目對青年科學家們是莫大幫助,更是自己 科研生涯的關鍵,「我們這個是做基礎研究的 而且做的領域不算熱門,周期亦較長,能夠獲得 這筆可觀的資助,是很大的支持。」他亦留意 到,今年國家自然科學基金會進一步向港澳開放 「青年科學基金項目」的申請,「它所面向的群 體更加年輕,覆蓋面會更廣,絕對有助聚集更多 在港澳地區工作的青年學者。」

「優青」資助期為3年,即陸洋的項目已近尾 聲,「我的課題名字叫『微納米力學』,就是 把它應用在半導體技術。」陸洋分享其團隊在 2021年於《科學》發表論文,正是在「優青」 項目支持下,研究以人工鑽石作為未來半導體

材料的潛力,「以前大家都覺得,人工鑽石只 是用於切割、拋光、打磨等等,但我們發現它 是個非常優異的半導體材料,只是要應用它的 話,目前還有一些困難。」而他們的研究正是 通過微納米力學,以力學方法改變它的電子性 能,為人工鑽石作為未來的半導體材料,打開 一個新的方向。

陸洋表示,若從半導體工作來說,深圳以及 廣東省多個城市都是主要平台, 他自己亦於城 大深圳研究院內設有納米製造實驗室,「正是 因為內地有更好的工業平台和支持,在香港做 基礎、前沿部分研究,並於大灣區內地城市做 技術轉化,推動產業化。」

◆香港文匯報記者 姜嘉軒

科大教授錢培元 港廣納內地精英 教研水平大提升

海洋科學與工程廣東 省實驗室(廣州)香 港分部,是其中一個 科研經費「過河」政 策受惠較多的單 位,過去3年獲得逾 1.14 億元人民幣科 研資金。分部主 任、科大海洋科學 系主任兼講座教授 錢培元近日接受香 港文匯報訪問時 指,香港回歸祖國



◆香港科大海洋科學系主任兼講座教授錢 資料圖片

以來,香港的大學吸納了不少來自內地的學術精英,大大提升 了教學與研究水平;尤其近年隨着國家發展及加大對香港科研 支持力度,投入甚至超過本港研資局,大大豐富香港科學家進 行創新研究的條件。

他提到,對科研人員來說經費「過河」提供的不僅是金錢,還 有參與國家計劃項目的機會,可更好地了解內地最新技術發展, 加強兩地交融互助,並幫助香港海洋相關研究超越水域界限。

◆香港文匯報記者 詹漢基