

建國家科學中心 創新河套管理機制 深圳2035年建成創新創業創意之都



香港文匯報訊(記者李望賢 深圳報道)科技部、深圳市政府印發《中國特色社會主義先行示範區科技創新行動方案》(以下簡稱《方案》),推動深圳在科技創新治理體系上率先破題,為落實2030年可持續發展議程提供中國經驗。

方案明確提出,支持以深圳為主陣地建設綜合性國家科學中心,創新河套深港科技創新合作區管理機制,建設國際領先的現代產業技術體系,支持深圳集中突破5G及下一代移動通信技術、人工智能、集成電路等領域關鍵核心技術攻關,到2025年,深圳全社會研發投入佔地區生產總值(GDP)比重力爭達到4.8%,戰略性新興產業增加值佔GDP比重超過38%,到2035年,全球高端創新人才、創新要素和高科技企業高度集聚,形成若干具有創新競爭優勢的全球性產業集群,建成具有全球影響力的創新創業創意之都。

加大國家重點實驗室等布局

《方案》在建設國際科技創新城市、建設國際領先的現代產業技術體系、建設國際可持續發展先鋒城市、建設科技創新治理樣板區4大方面15條支持措施。

在建設科技創新治理樣板區方面,《方案》提出,支持深圳強化學研深度融合的創新優勢,加大國家重點實驗室和國家重大科技基礎設施等在深圳的統籌布局和建設力度,在人工智能、先進計算、合成生物學、腦科學、生命健康與生物醫藥、新材料、量子計算等領域打造一批國際化科研平台。支持深圳建設光明科學城、河套深港科技創新合作區深圳園區、西麗湖國際科教城、坪山一大鵬粵港澳大灣區生命健康創新示範區。

當中還特別提到,支持深圳創新河套深港科技創新合作區管理機制,探索推出更加積極、更加開放、更加有效的吸引外籍人才來深工作的措施,在管理模式、用工方式、服務措施、准入條件等方面先行先試。

強化核心技術攻關

在建設國際領先的現代產業技術體系方面,《方案》提出,要鼓勵深圳承擔或參與科技創新2030-重大項目、國家重點研發計劃等中央財政科技計劃項目,同時,支持深圳強化關鍵核心技術

攻關,採用「揭榜掛帥」「立軍令狀」「滾動立項」等組織方式,集中突破5G及下一代移動通信技術、人工智能、集成電路、生物醫藥、高端裝備、新材料、區塊鏈等領域關鍵核心技術攻關,突破產業發展技術瓶頸,建設新一代信息技術、生物醫藥等帶動優勢突出、競爭優勢明顯的創新產業集群。

港青:科研平台助初創企業

對此,在深創業的港青何耀威表示振奮,他所創辦的舒糖訊息科技致力於開發無創血糖檢測手錶等智能穿戴產品,他表示,十分樂見《方案》提出支持生命健康與生物醫藥領域的科研平台建設,對於相關領域的初創企業是一大利好。

何耀威表示,新冠肺炎疫情讓全世界看到人體健康大數據監測需求非常大,但發展遠程醫療需要大量人體數據輔助,如何採集更多不同種類的人體數據,需要很多創新技術支持,這些創新技術往往牽涉很多基礎研究,而從基礎研究到產業轉化需要大量人力物力以及財力的投入,如果全部由企業自行研發,所需資金非常龐大,建設相關科研平台可以在很大程度上幫助基礎研究型的初創企業。他認為,企業在市場需求方面有深入調研,可以由企業牽頭,將部分基礎交由科研平台開發,可以加快整個行業的發展。



●舒糖訊息科技(深圳)有限公司CEO何耀威。受訪者供圖



●支持深圳強化關鍵核心技術攻關,集中突破5G及下一代移動通信技術、人工智能等領域關鍵核心技術攻關。圖為早前深圳中心區搭建的5G設備,成全球首個實現5G獨立組網全覆蓋城市。資料圖片

《方案》要點(部分)

整理：香港文匯報記者李望賢

一、建設國際科技創新城市

- 1, 支持深圳強化學研深度融合的創新優勢,在人工智能、先進計算、生命健康與生物醫藥、新材料、量子計算等領域打造一批國際化科研平台。
- 2, 支持深圳建設光明科學城、河套深港科技創新合作區深圳園區、西麗湖國際科教城、坪山一大鵬粵港澳大灣區生命健康創新示範區,加快組建全新機制的醫學科學院。
- 3, 支持深圳建設全球海洋中心城市。
- 4, 創新河套深港科技創新合作區管理機制。

三、建設國際可持續發展先鋒城市

- 1, 研究制定綠色技術創新企業認定標準規範和配套支持政策措施,培育綠色技術創新企業。
- 2, 支持深圳高校設立綠色技術相關學科專業,選擇部分職業教育機構開展綠色技術專業教育試點,加強綠色技術創新人才培養。
- 3, 支持深圳在綠色技術領域加強重點實驗室、工程研究中心、技術創新中心、企業綠色技術中心等國家級創新基地平台建設。
- 4, 支持深圳研發一批具有自主知識產權、達到國際先進水平的關鍵核心綠色技術,提升原始創新能力。

二、建設國際領先的現代產業技術體系

- 1, 支持深圳創新主體承擔國家重大基礎研究項目,建設國家級重大基礎科研平台。
- 2, 支持深圳強化關鍵核心技術攻關,集中突破5G及下一代移動通信技術、人工智能、集成電路等領域關鍵核心技術攻關。
- 3, 支持深圳以國家高新技術產業開發區「一區兩核多園」為主陣地,建設新一代信息技術、生物醫藥等帶動優勢突出、競爭優勢明顯的創新產業集群。

四、建設科技創新治理樣板區

- 1, 支持深圳制定新型研發機構項目申請、分類支持等配套政策,重點支持符合國家戰略的高新技術產業和戰略性新興產業領域的高新技術企業在創業板上市。
- 2, 支持深圳開展知識產權證券化試點,完善知識產權價值評估、企業融資增信和知識產權質押融資等制度,拓寬知識產權融資渠道,促進科技成果資本化。
- 3, 支持深圳建設知識產權和科技成果產權交易中心。
- 4, 綜合應用大數據、雲計算、人工智能等技術,開展社會治理智能化試驗示範,支持深圳建設粵港澳大灣區大數據中心。

觀展月壤 為國自豪

香港文匯報訊(記者江鑫嫻 北京報道)嫦娥五號帶回的月球「土特產」到底什麼樣?觀眾可到國家博物館一睹真容。國博27日舉辦「月球樣品001號·見證中華飛天夢」開幕式暨捐贈入藏儀式,隨後向公眾開放。展覽以月球樣品001號為中心,展出探月工程相關科技實物40餘件,輔以大量資料,系統回顧中國探月工程取得的輝煌成就。未來,這些展品將赴各地巡展。值得一提的是,為慶祝中國共產黨成立100周年,入藏國家博物館的月球樣品001號重量恰為100克。

2020年12月17日,嫦娥五號返回艙安全著陸,帶回了1,731克的月球樣品,首次實現了中國地外天體採樣

返回,是航天強國建設征程中的重要里程碑。

容器造型展現探月領先地位

在國博西大廳展廳,月球樣品001號被存放在一個精美的「尊」型容器中,「c位」展出。據介紹,容器材質為人造水晶,整體造型借鑒自國博館藏的系列青銅「尊」造型,以體現穩重大方之感。容器整體外部造型高38.44cm,象徵地球與月亮間的平均間距384,400km,整體外部造型寬22.89cm,象徵嫦娥五號自發射到返回的任務時長22.89天,從時空兩個維度展現中國探月領先地位。內部造型由地球、中國地圖、月球、月壤等

組成,月壤儲存在中心部位的空心夾層球體造型之中。容器內設計了地球與月球間相隔9.9cm,取意古人所描繪的「天有九霄」,寓意中國探月突破極限、跨越「九重」。

香港文匯報記者在現場看到,展覽吸引了大批觀眾前來參觀。其中,有很多青少年觀眾。為此,月球樣品001號展區外實行了限流,觀眾們有順序排隊等候一睹月球樣品真容。「通過展覽感受到了國家科技的進步,深感自豪,也激發了同學們未來投身航天事業的熱情。」北京四中的邵芃雨同學告訴香港文匯報記者,在前來參觀之前,很多同學都對嫦娥五號以及月球的知識進行了深入的學習。

中科大26歲教授陳杲 攻克復微分幾何領域世界難題

香港文匯報訊 據澎湃新聞報道,近日,中國科學技術大學幾何與物理研究中心特任教授陳杲完成的論文《J方程和超臨界厄米特-楊振寧-米爾斯方程的變形》(The J-equation and the supercritical deformed Hermitian-Yang-Mills equation),在世界知名數學期刊《數學新進展》(Inventiones Mathematicae)在線發表。

陳杲的工作是在穩定的前提下,解出陳秀雄和唐納森獨立提出的J方程以及丘成桐等人提出的超臨界厄米特-楊振寧-米爾斯方程的變形,在厄米特-楊振寧-米爾斯方程和凱勒-愛因斯坦方程之間建立了橋樑。審稿人表示:「陳杲引入

兩個大膽的想法,解決了兩個重要的方程,類似的結果極為罕見」。論文已經引發國際數學界的關注,被美國科學院院士勞森等人第一時間引用。

這項成果屬於復微分幾何研究範疇,該領域有兩個來自物理學的方程至關重要,一個是成為量子力學標準模型的厄米特-楊振寧-米爾斯方程,另一個是和相對論緊密相關的凱勒-愛因斯坦方程。在穩定的前提下求解這兩個方程,一直是復微分幾何界的核心任務。1977年,丘成桐解出零曲率的凱勒-愛因斯坦方程。1985年,唐納森、烏倫貝克和丘成桐在穩定的前提下解出厄米特-楊振寧-米爾斯方程。

2012年,陳秀雄、唐納森和孫松合作,在穩定的前提下解出正曲率凱勒-愛因斯坦方程。陳杲的工作是該領域的另一重要進展。

陳杲特任教授年僅26歲。他2008年入讀中國科大少年班,2012年赴紐約州立大學石溪分校,師從陳秀雄教授攻讀博士。2017年博士畢業後歷任普林斯頓高等研究院博士後,威斯康星大學麥迪遜分校助理教授。2021年加盟中國科大幾何與物理研究中心。

《數學新進展》是國際數學界最權威的期刊之一,與《美國數學學會雜誌》、《數學學報》、《數學年刊》一起並列為世界四大頂尖數學期刊。

大型政論專題片《擺脫貧困》出版物面向海內外發行

香港文匯報訊 據央視新聞報道,27日,大型政論專題片《擺脫貧困》出版物海內外發行活動在北京舉行。中宣部副部長、中央廣播電視總台台長兼總編輯慎海雄,中央農辦副主任、國家鄉村振興局局長王正譜,中央廣播電視總台副台長蔣希偉,中央廣播電視總台編務會議成員李挺等參加活動並共同啟動出版發行。



●2月27日,大型政論專題片《擺脫貧困》出版物海內外發行活動在北京舉行。

慎海雄在致辭中強調,謳歌偉大時代、記錄歷史壯舉是中央廣播電視總台的職責所在。2月18日起在總台旗下全媒體多平台推出大型政論專題片《擺脫貧困》,全篇緊扣習近平總書記關於扶貧工作的重要論述,以清晰脈絡梳理、關鍵細節挖掘,深刻意義闡釋,感人影像塑造為創作目標,全景呈現了精準扶貧、精準脫貧,全面建成小康社會的恢弘歷史進程,為世人奉獻了一部記錄中國奇跡的影像「史記」。

截至目前,《擺脫貧困》專題片跨媒體觸達人次達到12.22億次,新媒體總閱讀瀏覽量達到3.85億次。首輪傳播觸達海外受眾4.25億。

通過44種語言發行

總台決定推出《擺脫貧困》系列音像出版物,將於近日通過全國新華書

店系統和網絡平台面向全國公開發行,並通過44種語言面向海外發行。慎海雄表示,總台將進一步發揮宣傳報道主力軍壓艙石作用,濃墨重彩、傾情奉獻,奮力打造更多慶祝建黨百年精品力作,着力唱響愛黨愛國愛社會主義的時代主旋律,深情禮讚黨的百年華誕。

中央農辦副主任、國家鄉村振興局局長王正譜在致辭中表示,《擺脫貧困》大型政論專題片政治站位高、政策把握準,宏大敘事和感人故事相結合,是一部全景式反映脫貧攻堅的精品力作。

由中央宣傳部指導、中央廣播電視總台製作的大型政論專題片《擺脫貧困》,於2月18日至25日在中央廣播電視總台央視綜合頻道、農業農村頻道晚間黃金時段首播,央視多個頻道和全國多家省級衛視陸續重播,並在央視網、央視新聞客戶端、央視網等全網各重點平台同步推出。即日起,中央廣播電視總台將以多種語言向海外200餘個國家和地區推送。