

「首屆粵港澳大灣區十大科技成果」徵集明啟動

聚焦灣區前沿科技 展現三地協同創新

【大公報訊】為深入貫徹粵港澳大灣區國際科技創新中心建設部署，充分展示大灣區前沿科技創新突破、產業轉化成效與區域協同創新成果，由大灣區科學論壇秘書處主辦，中國科學報社、香港大公文匯傳媒集團、澳門日報社聯合承辦的「首屆粵港澳大灣區十大科技成果」徵集活動，將於2026年9月1日正式啟動。

本次評選主要徵集2025年9月1日至2026年8月31日期間，在大灣區「9+2」城市群機構或科研人員主導下，正式發表、技術鑒定、項目驗收、新產品上市或實現規模化重大應用轉化的標誌性成果。

參評成果涵蓋新一代信息技術、人工智能、集成電路；生物醫藥與健康；新能源、新材料、高端裝備製造；海洋科技、量子信息、空天科技；碳中和與綠色低碳科技；其他前沿戰略交叉領域六大領域，且須具備重大科學發

現與理論原創突破，關鍵核心技術攻關與自主創新成果，重大技術應用、產品創新或產業化突破，標誌性重大科技基礎設施建成並取得重要成效，產生廣泛社會影響的科技創新事件或標杆性政策實踐等條件。

活動實行「單位推薦」與「專家提名」雙渠道推薦制，不受理個人自主申報。線上徵集系統（<https://gsf.sciencenet.cn>）及徵集郵箱（gsf@stimes.cn）將於9月1日同步上線，至9月20日24時關閉。

結果將在大灣區科學論壇期間發布

為確保評選的權威性與公正性，活動設立了嚴密的評審流程與評審標準。

據悉，評審共分為四個階段：9月21日至26日開展形式審查，對材料合規性進行嚴格把關；9月27日至30日組織專家初評，投票篩選20至30項入圍成果；10月1日至15日由院

士專家開展終審投票，最終產生十大科技成果；評選結果將在大灣區科學論壇期間隆重發布，頒發榮譽證書，開展全媒體宣傳，公布《大灣區科技創新成果匯編》。

評審將嚴格圍繞五大維度綜合評選：一是「創新性」，考察科學原理、技術路徑、應用模式具有顯著原創性或突破性；二是「重要性」，評估對學科發展、產業升級、社會進步、國家安全具有重要價值；三是「影響力」，衡量在學術、產業或社會層面產生廣泛積極影響；四是「前瞻性」，看重代表科技發展趨勢，具備重大發展潛力與推廣價值；五是「合規性」，確保無成果權屬、知識產權、科研誠信、倫理安全等爭議。

誠邀大灣區內高校、科研院所、科技企業、科技主管部門、行業學會協會踴躍參與，共同推介大灣區科技創新，展現粵港澳三地協同創新成果。

活動簡介

- 徵集時間**
 - 2026年9月1日0時至9月20日24時
- 成果合規要求**
 - 知識產權權屬清晰，無成果歸屬、合作糾紛；
 - 無科研誠信、學術不端、倫理安全、環保安全等爭議；
 - 成果可公開宣傳展示，不涉及國家秘密、敏感技術；
 - 具備顯著創新性、產業價值或社會影響力。
- 推薦主體**
 - 推薦單位：大灣區內高校、科研院所、科技企業、科技主管部門、行業學會協會、主流媒體等獨立法人單位；
 - 推薦專家：相關領域研究員、教授、同等正高級職稱專家、資深科技新聞工作者。
 - 推薦限額：每位推薦專家累計最多推薦5項成果；每家推薦單位累計最多推薦10項成果。
- 徵集方式**
 - 線上填報：徵集系統（<https://gsf.sciencenet.cn>）於9月1日-20日開放，同步發布操作指南及全套材料模板。
 - 郵件提交：請於9月1日至9月20日24時前將全套材料發送致 gsf@stimes.cn。

失明近20年重見光明 人工視覺逐步走向生活

盲人植入腦機 能看寫漢字抓取物品

植入腦機設備一個多月後，患有視網膜色素變性疾病失明近20年的靈靈（化名）凝視着屏幕，一筆一畫寫下「中國」兩個字，並能抓取物品，獨立行走。靈靈說，「開機那天，眼前有光閃過。那一刻我相信真的能重見光明。」

開展這場中國首例高分辨率視覺腦機GCP臨床試驗的是杭州暖芯迦電子科技有限公司（以下簡稱「暖芯迦」），項目主導者、國家重點研發計劃項目首席科學家、暖芯迦董事長楊佳威表示，通過系統的視力康復訓練後，靈靈的理論視力值可達到視力表上第一排0.1，在借助攝像頭放大功能的幫助下，甚至可能達到0.5。這一系列突破說明，過去只存在於想像中的「人工視覺」，正一步步走進現實生活，造福患者。

大公報記者 連愷鈺



▲2014年，楊佳威回國創立公司，專攻高分辨率視覺腦機接口領域。受訪者供圖

►植入腦機設備一個多月後，失明近20年的靈靈寫下「中國」兩個字。受訪者供圖



為靈靈帶來光明的這套視覺腦機設備由兩部分組成，一個外觀酷似墨鏡的體外機，一個不規則形狀、重量約1克的植入體。

開機次日能識別字母 效果超預期

「這套視覺腦機系統由多部分協同工作，特製智能眼鏡的微型攝像頭採集外界畫面，體外主機通過神經編碼算法將圖像『翻譯』成大腦可理解的電脈衝，經無線傳輸至眼內植入芯片。」楊佳威向大公報記者展示一件植入體，其透明外殼下可見一枚小小的神經編碼芯片，「它可以牢牢地無縫附着在患者的眼球上，3mm×3mm的面積上含有320個通道，能精準刺激黃斑區殘存視網膜神經節細胞，信號沿完好視神經傳遞至大腦視覺皮層，如同打造了一塊全新的視網膜，以此完成功能性視力重建。」

在腦機接口設備的輔助下，靈靈見到了一個由光點組成的世界，通過灰度編碼她能準確書寫漢字，還能做到精準抓取桌面上的物品，以及沿着地面標線

直行、拐彎。「設備開機第二天時，我的視力便愈發清晰，快速識別出C、H、R等字母。」

打造國產視覺腦機系統 造福患者

楊佳威指出，全球視覺腦機行業長期面臨設備通道少、成像模糊，以及體內複雜環境易致封裝失效與信號衰減等痛點。國內研發處境更艱：產業鏈起步晚，高端材料與工藝缺乏成熟供應鏈，核心零部件需從零自研，且臨床案例少、跨界人才稀缺。

楊佳威說自己和團隊正在逐一攻克難題。「我們的目標是打造一套完全自主可控的國產視覺腦機系統。目前，我們的芯片、電極、超高密度饋通與超小體積氣密性封裝工藝、神經編碼算法全部自主研發，不依賴海外技術。」楊佳威表示繼320通道視網膜產品之後，下一步其計劃推出1280通道產品，走的是視皮層大腦植入路線。「兩條路線技術平台打通，未來可以覆蓋絕大多數失明人群，進一步拓寬受益患者邊界。」

人工視覺系統運作四階段

- 術後恢復期**
 - 眼底微創手術後，眼球需要一段時間完成傷口癒合、水腫消退，等待眼部環境穩定後才能開機調試。
- 初次開機**
 - 工程師要調試數百個電極的刺激參數，找到每一個電極對應的光點位置和神經閾值，完成視覺空間地圖建立。
- 大腦學習與康復訓練**
 - 人工電信號產生的光點，和天生自然視覺不同。患者大腦需要重新學習解讀這套全新的「視覺語言」，慢慢學會分辨光點、輪廓、字母、物體，建立起空間距離感。
- 長期適應優化**
 - 隨著大腦神經可塑性發生變化，工程師需動態調整編碼參數，逐步提升患者視覺分辨能力，最終幫助患者實現識別障礙物、文字、人臉等實用的生活視力。
- 大公報記者連愷鈺整理

研國產視覺腦機 打破海外高價壁壘

回國創業

自靈靈生下孩子後，光明便離她遠去。在她心中，孩子的模樣始終是個謎。靈靈動情地說，臨床試驗前，被問到如果重見光明，最想看見誰，她毫不猶豫回答，最想見家人，尤其盼着親眼看一看自己的兒子。無數視障患者這份對光明的渴求，深深觸動楊佳威。

早年，楊佳威在海外求學工作，近距離接觸國際前沿腦機技術的同時，也看到了現實的鴻溝。「當時全球頂尖的視覺重建技術幾乎全部掌握在海外團隊手中，國產領域屬於空白。」2014年，楊佳威毅然決定回到國內，創立公司，專攻高分辨率視覺腦機接口領域。依託國產化自研與後續規模化量產，暖芯迦團隊希望從源頭壓縮成本。「海外同類產品上市價格普遍高達20-25萬美金，我們預估未來正式上市的產品，價格會實現大幅下降，目標把



終端定價落到國內普通家庭能夠承受的區間。」

楊佳威表示，未來，將積極推進產品進入國內醫保、惠民醫療項目的可行性論證，探索惠民保障、慈善救助、殘疾人公益項目等多種路徑，努力打破高價壁壘。讓像靈靈一樣心懷期盼的視障患者，不必遙望海外技術，有機會靠國產設備，親眼看見牽掛的親人。

大公報記者連愷鈺

40港青親訪火箭發射 厚植家國情懷

【大公報訊】「海南文昌航天科技研學團」日前舉行結業禮，逾40名香港青年學員獲頒證書，行程圓滿結束。活動旨在引領青年走進國家航天前線，深入了解航天科技發展成就，拓寬視野、點燃科學夢想，厚植家國情懷。

研學團由天祐銀河慈善基金會主辦、油尖旺民政事務處協辦，於8月8日至11日舉行，學員來自海關Customs YES、少年警訊、入境處青少年領袖團、消防及救護青年團、醫療輔助隊少年團、女童軍等及多所大專院校。學員先後走訪文昌商業航天發射基地、火箭復用工廠，親睹火箭升空震撼場面；參觀航天科普中心、海南省史志館



火山口地質公園及騎樓老街，從航天產業、歷史文化到自然生態，進行沉浸式學習。兩場專題講座特邀專家張仁飛剖析「十五五」青年機遇，首批航天員趙傳東分享國家航天事業奮鬥歷程與未來藍圖。

民政事務總署署長杜潔瀅、油尖旺民政事務專員李家維、立法會

復用工廠。參觀星際榮耀火箭

議員兼基金會董事范凱傑、名譽顧問陳宗彝、基金會創會主席丁天祐、團長歐楚筠及榮譽團長區嘉宏等出席結業禮。嘉賓致辭勉勵青年把握國家發展大勢，將所學化為前進動力，勇敢追逐科技夢想。典禮頒發結業證書，並為研學期間拍攝及徵文比賽優勝者頒獎。

獲獎學員分享時表示，親眼見證火箭發射深感驕傲，從航天員故事中領悟堅持與奉獻，立志以所學貢獻國家。基金會創會主席丁天祐期望學員銘記此行，積極融入國家發展大局；團長歐楚筠寄語青年學習航天精神，不斷增強自身的國家認同感與民族自豪感。

中國日均詞元調用量破175萬億 暴增1750倍

2026中國國際大數據產業博覽會（簡稱「數博會」）8月28日在貴州貴陽開幕，其間發布的《中國數據產業發展報告（2026）》顯示，2025年我國數據產業規模達6.78萬億元（人民幣，下同），同比增長15.7%；持續保持快速增長態勢。其中，包含AI應用軟件的數據類軟件產品和包含詞元服務的數據資源產品，合計產值達4.99萬億元，佔產業總規模的73.6%，表明詞元及相關服務已成為數據產業的核心增長引擎。中國日均詞元調用量從2024年初的1000億增長至2026年6月的近175萬億，兩年半增幅超過1750倍。

作為本屆數博會主賓省的廣東，已率先出台數據賦能詞元經濟高質量發展政策，打造廣東詞元交易和服務中心。全省集聚數據企業超6.6萬家，數字產業總收入突破8萬億元，數字經濟核心產業增加值佔

GDP比重保持在15%以上。

香港中文大學（深圳）黨委副書記、校長助理楊國華分享了高校數字科研轉化經驗。該校大數據研究院研發的「華佗GPT」智能問診系統已在深圳14家公立醫院和183個社區廣泛應用；算子優化團隊孵化的「質子新源」公司，不到一年即獲華為、海光信息等企業認可；而「仙鵬求解器」則打破了國外對工業軟件的壟斷。他同時介紹，作為中外合作辦學先行者，港中大（深圳）定位為「教育樞紐和人才高地」「科技創新策源地」「制度創新的超級鏈接人」，致力於將香港中文大學的國際化平台與深圳產業活力及全球創新網絡相連接。他期待未來與貴州等內陸省份在數字人才培养方面開展更多合作。

黃鋒