

加速成果轉化 新設高端器械創新中心 灣區生物醫藥業起飛 上望六千億

第十二屆中國生物產業大會10日在廣州舉行，粵港澳大灣區生物產業「產學研」合作提速，加速產業成果轉化。當日，粵港澳大灣區高性能醫療器械產業創新中心揭牌，香港中文大學、香港理工大學、港科大、澳門大學也分別與大灣區醫療機構簽約成立醫療研究平台。記者了解到，本次大會吸引300家國內外企業、科研院所、投融資機構等擬開展面對面產融合作洽談，計劃對接項目超過400個。據悉，到2020年，廣東省生物產業產值規模有望突破6000億元（人民幣，下同），廣州還專門設立灣區生物產業推進會。

大公報記者 盧靜怡廣州報道

本次大會圍繞粵港澳大灣區生物產業發展，特設了「大灣區精準醫療產學研合作論壇」等專業細分論壇。據介紹，廣東力爭到2020年，全省生物產業產值規模突破6000億元。廣州市大灣區辦常務副主任、市發展改革委副主任陳建榮透露，廣州專門成立了粵港澳大灣區生物產業的推進會，同時攜手港澳開展產業合作。

陳建榮說，大灣區生物合作在加速，廣州生物島開通了生物材料的快速通關平台。他說：「平台幫助生物醫藥企業的材料在儲存、物流方面的成本下降了20%，通關的效率也大大地提高，時間從原來幾天縮短到一天。另外，審批的環節從原來的20天下降到目前的3天。」他說，廣州希望能攜手港澳，把大灣區的生物醫藥產業打造成全球的生物醫藥產業高地。

待遇政策雙管齊下吸納人才

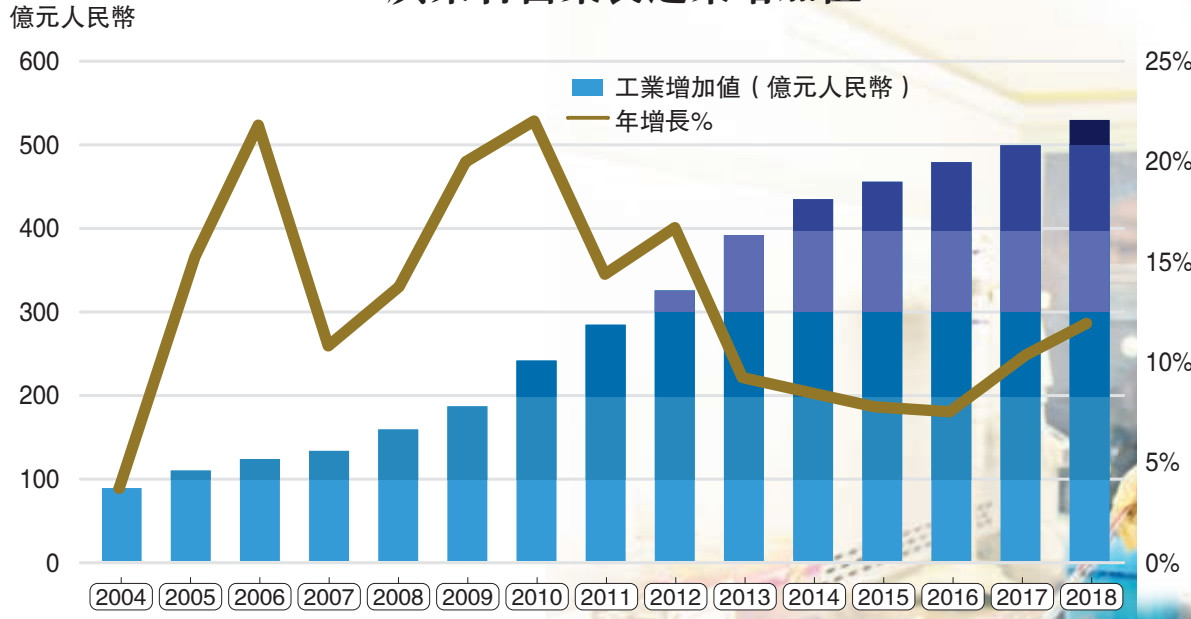
香港新世界與鍾南山院士團隊進行大灣區產學研戰略合作簽約。中國工程院院士、著名呼吸病學專家鍾南山在受訪時表示，廣東生物醫藥產品的生態鏈已經初步形成，但生物醫藥體制內人員轉化非常困難。他表示，不單要提高企業待遇，還要出台更多優惠政策，讓醫藥企業的研究成果可盡快進入臨床試驗階段。

香港中文大學與廣州再生醫學與健康廣東省實驗室「再生醫學高等研究院」項目簽約。香港中文大學校長、美國發明家學院院士段崇智認為，大灣區的四個中心城市各有特色，再加上地大人廣、人才個稅優惠新政、大灣區一小時交通圈的完善，這對於「全世界的人才都有吸引力」。

粵企與港理大合作「要素研究」

香港理工大學與凱普生物簽署了校企戰略合作備忘錄。廣東凱普生物科技股份有限公司董事、副總經理管秩生告訴記者，公司與香港高校合作經驗豐富，這次與香港理工大學的合作更多集中在要素研究合作。「在技術變成產品之前，需要技術的研發。基本要素研發在高校研究效率更高。我們與高校合作是高新科技的最好合作方式。」

廣東省醫藥製造業增加值



註：規模以上工業數字 (來源：廣東省統計局)

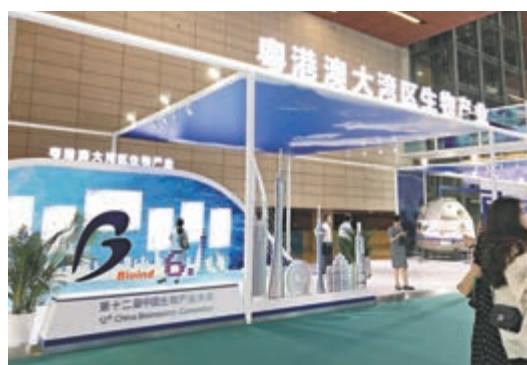
在中科院廣州生物醫藥與健康研究院，科研人員正在做實驗



灣區生物產業合作亮點

- 1 粵港澳大灣區高性能醫療器械產業創新中心揭牌
- 2 香港中文大學與廣州再生醫學與健康廣東省實驗室「再生醫學高等研究院」項目簽約
- 3 香港理工大學一凱普生物校企戰略合作備忘錄
- 4 港科大、澳門大學以及萊恩醫藥等簽約「粵港澳大灣區細胞與基因治療藥物研發與評價一站式公共服務平台」
- 5 香港新世界與鍾南山院士團隊大灣區產學研戰略合作簽約儀式

(記者盧靜怡整理)



第十二屆中國生物產業大會在大公報記者盧靜怡攝

美冷泉港實驗室冀與穗加強合作

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：在第十二屆中國生物產業大會上，不少國際專家都看好大灣區生物產業發展前景。法國國家醫學科學院院士韓忠朝認為，粵港澳大灣區讓廣東的新興產業鏈發展前途光明，由於當地政府積極啟動，這裏是做生物產業轉化最好的地區之一。此外，在內地產品批量化生產，成本可更低。「我們現在用的耗材、材料都是進口的，這個費用很

貴。如果材料盡量國產化，那麼費用自然就能降下來。」諾貝爾化學獎獲得者阿龍·切哈諾沃表示，中國在精準醫療領域的研究能力正在不斷提升。他認為，精準醫療99%的努力應該放在培養人才、培養更多的專家上。「硬件設施其實反而不是很大的問題。」他還表示，應該鼓勵高校和產業進行共享，通過轉讓專利，把自主產權的專利和產業相結合。「比如

說通過5:5的比例，讓大學和企業進行比例分成，既可以實現產業化，又可以得到發展的資金。」以分子生物學研究聞名於世的美國紐約州長島冷泉港實驗室基因組學主任Thomas R. Gingeras同樣看好大灣區的產業發展。他表達了冷泉港希望和廣州進一步合作的意向，「我們也希望和廣州加強合作，希望和廣州有更多的落地項目。」

官方促商業運載火箭有序發展

【大公報訊】記者劉凝哲北京報道：內地商業航天發展迅速，多型商業火箭近期進行發射試驗。國家國防科工局、中央軍委裝備發展部日前發布關於促進商業運載火箭規範有序發展的通知，對商業運載火箭的科研、生產、試驗、發射、安全和技术管控等加以規定。通知強調，相關國有企業單位，要向商業火箭企業做好相關設施資源的開放使用和技術服務。國家航天發射場作為基礎資源，應積極為商業運載火箭發射提供服務保障。

企業須在獲得科研許可後，方可從事相關科研試驗、研發試驗等活動；在獲得生產許可後，方可從事相關產品生產製造等活動。企業獲得發射許可和通過專項審查後，方可按程序執行發射試驗活動。相關發射活動不得對國家安全和公眾利益造成危害等。

科研生產須經許可

在商業火箭的安全和出口管控方面，通知稱，國家對運載火箭及其發動機、火工品等實施重點監管。在商業運載火箭科研生產過程中，相關技術和產品持有方不得向未取得武器裝備相應科研生產許可資質的單位開展任何形式的技術或產品轉移。同時，按照國家出口管制有關規定，依法對運載火箭及其專用物項和技術以及相關兩用物項和技術、服務實施出口管制。

通知鼓勵商業運載火箭健康有序發展，進一步降低進入空間成本，補充和豐富進入太空的途徑，大力推進航天運輸系統技術和產業創新，加快提升中國進入空間的能力和國際市場競爭力。通知對商業火箭的科研生產、發射等環節作出詳細規定。例如，商業火箭

閩暴雨山體滑坡 逾11萬人受災

【大公報訊】記者蘇榕蓉福州報道：連日暴雨重創福建，已導致福建多地河水暴漲，山體滑坡，房屋、農田被淹，交通、通訊、通電中斷，受災嚴重。據福建省防汛抗旱指揮部10日通報，截至10日10時統計，暴雨洪水導致閩省三明、南平、龍岩、寧德4市23個縣227個鄉鎮11.70萬人受災，直接經濟損失6.55億元（人民幣，下同）。目前暫無人員傷亡報告。

人次、設備1588台套投入搶險救援。根據氣象部門預報，這輪降雨還未結束，未來幾天福建仍將有大到暴雨。



▲10日，在福建省三明市三元區，消防救援人員在轉移被困群眾



▲深圳今年內將建成5G基站約8500個。圖為記者正在體驗5G駕駛 資料圖片

深圳年內建8500個5G基站

【大公報訊】記者何花深圳報道：中國5G建設進一步升溫。記者近日了解到，深圳計劃今年內建成5G基站約8500個，目前深圳市內的政務辦公、口岸、交通樞紐、高新技術產業聚集區等經濟民生場景均有覆蓋。深圳5G網絡規模將躋身全球城市前列。三大運營商在深圳均展開快速布局。早在2017年10月，深圳成功部署中國電信首個5G試驗站點，成為了全國最早的5G站點之一。深圳電信相關負責人透露，深圳在全國率先通過SA（獨立組網）+NSA（非獨立組網）的混合組網模式，已開通超過800個5G

基站。深圳移動5G網絡則已在深圳中心城區福田CBD北部區域形成連續覆蓋。該公司透露，今年將陸續覆蓋深圳各區中心區域，涵蓋前海蛇口自貿片區、深汕特別合作區等大灣區重要發展區域，深汕特別合作區首個5G基站已於5月開通。深圳聯通規劃今年在全市建設5G基站3000個，目前已建成800個。深圳鐵塔總經理蔡彥平透露，目前該公司可保障每天超過50個5G站點的建設產出，助力深圳5G網絡覆蓋共建共享資源。

無人駕駛「智慧地鐵」2022深圳登場

【大公報訊】記者黃仰鵬深圳報道：2022年，深圳地鐵將迎來「無人駕駛」。記者從深圳地鐵集團獲悉，作為深圳地鐵四期工程新建的線路之一，目前地鐵14號線已經率先進入了盾構施工階段。根據規劃，地鐵四期工程新建的12、13、14、16號新的線路，都將採用全自動無人駕駛的運行模式。目前，深圳地鐵三期工程建設已經接近尾聲，預計到2020年將全部通車，地鐵線路即將達到12條，運營線路總里程將突破411公里。

位於上海的可斯柯城軌中心的無人駕駛列控系統工程技術研究中心，已研發出了應用於地鐵運營的「無人駕駛」系統，在「智能指揮」下，地鐵列車從休眠、喚醒、出入庫、洗車，到正線運行、開關門、發車，以及列車故障處理，無需人工干預。該系統還實現了包括大客流情況下的智能加車和車站管理等功能。和人工操作相比，「無人駕駛」系統大大縮短了列車折返換端、停站開門發車的時間，提升了線路的運營效率，也將進一步提升線路的智能化運維，助力全面實現軌道交通的智能。



▲卡斯柯城軌中心工作人員向記者介紹無人駕駛技術 大公報記者黃仰鵬攝

汕大國際學院首招生 名額60人

【大公報訊】記者盧靜怡廣州報道：汕頭大學2019年本科招生媒體見面會10日在廣州舉行。為了對接粵港澳大灣區戰略以及「一帶一路」建設的人才需求，汕頭大學今年新增了西班牙語和環境工程、建築學、材料科學與工程四個新專業的招生。汕頭大學招生就業處處長蘇俊校透露

，今年將繼續面向港澳台招收境外學生。國際學院今年將首次招生，招生規模為60人，主要面向「一帶一路」沿線國家，尤其是東南亞地區。對於今年首次招生的國際學院，汕頭大學招生有關負責人表示，具有中文教育背景或一定中文能力（HSK4級以上）的留

學生可在汕頭大學的全部本科專業中選擇專業就讀；面向以英語為主要語言的國際學生，招生專業主要為漢語國際教育、臨床醫學以及生物醫學工程。他表示，報考的留學生來源較廣，泰國、馬來西亞、柬埔寨、老撾、加拿大、摩爾多瓦等國均有學生申請。