

本報專訪研製阿爾茨海默症新藥—耿美玉團隊 調節腸菌平衡 改善認知障礙

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 上海報道）中國自主研发並擁有自主知識產權的創新藥物「九期一」（甘露特鈉，代號：GV-971）日前得到中國藥監局上市批准，打破全球阿爾茨海默症原創藥品17年來的沉默。這是一種與此前同領域內截然不同的藥物，突破「頭痛醫頭、腳痛醫腳」現代醫學思維定式，以通過重塑腸道菌群平衡，來改善阿爾茨海默症的認知功能障礙。該藥主要發明人、中國科學院上海藥物研究所耿美玉研究員在接受香港文匯報專訪時表示，該藥是以海洋褐藻提取物為原料的低分子酸性寡糖化合物，將為廣大阿爾茨海默病患者提供新的治療方案。

阿爾茨海默症是繼心腦血管疾病和惡性腫瘤之後，老年人致殘、致死的第三大疾病，其主要表現為認知功能和行為障礙及精神異常等症狀。目前，全球至少有5,000萬阿爾茨海默病患者，到2050年，這個數字預計將達到1.5億左右。2018年全球治療及照料費用已達萬億美元，給患者家庭和社會帶來沉重負擔。中國阿爾茨海默病患者約1,000萬人，是世界上患者人數最多的國家。隨着人口老齡化加速，預計到2050年患者將達4,000萬人。

耿美玉團隊堅守22年

但是，人類對阿爾茨海默病的研究卻不盡如人意。該病發現100多年來，全球僅有5款臨床治療藥物，且獲益都不明顯。全球各大製藥公司在過去的20多年裡，相繼投入數千億美元研發新的阿爾茨海默

病治療藥物，320餘個進入臨床研究的藥物已宣告失敗。耿美玉團隊堅守22年，研發的GV-971成為千萬患者最新的希望。

提出整體性治療策略

耿美玉對阿爾茨海默病的研究，選擇了不同的道路，她坦言來源自己對疾病發生、發展的認知。「我一直認為複雜疾病，絕對不是一個局部器官的疾病，老年癡呆絕對不是大腦局部的情况，是全身系統紊亂的複雜性疾病，就不可能頭痛醫頭、腳痛醫腳，我們大膽提出一個整體性的治療策略。」耿美玉說，自己選擇寡糖作為研究的突破口，而不是流行的小分子藥物，是一條前無古人的全新道路。雖然這條路曾被質疑，也非常孤獨，但耿美玉和團隊22



耿美玉團隊在實驗室。

香港文匯報記者劉凝哲 攝

年來的堅持不懈，最終摘得科學的豐碩果實。

GV-971顯著改善認知功能

耿美玉和團隊發現，在阿爾茨海默病程中，腸道菌群改變可以驅動腦內外周免疫細胞侵潤以及神經炎症反應，GV-971可以通過調節腸道菌群改善神經炎症和認知功能障礙。GV-971三期臨床

試驗研究結果表明，該藥物可明顯改善輕、中度阿爾茨海默病患者認知功能障礙，與安慰劑組相比，主要療效指標認知功能改善顯著，認知功能量表（ADAS-Cog）評分改善2.54分，尤其是中度患者中病情較重的患者評分改善效果更加明顯，評分將近5分。此外，來自海洋的GV-971安全性好，不良事件發生率與安慰劑組相當。

年底上市「讓百姓吃得起」

香港文匯報訊（記者 劉凝哲 北京報道）中國自主研製的治療阿爾茨海默病新藥GV-971，在獲得上市批准後，正加快速度進入生產銷售環節。綠谷製藥董事長呂松濤昨日表示，GV-971即將於11月7日投產，並於年底前上市，讓中國

患者受益。此外，GV-971未來造福全球患者的可能性正不斷加大，目前，綠谷正在積極推進國際多中心臨床研究項目。

中國首款治療阿爾茨海默病原創藥，令數以萬計的患者燃起希望。這款新藥的售

價是多少，尤其令人關注。呂松濤說，這是一款凝聚科研人員22年心血的原創藥，一定要讓中國老百姓吃得起，同時也要在全球有競爭力，目前價格還在確定過程中。

呂松濤表示，GV-971的研製生產得到

了上海市的大力支持。同時，上海浦東新區提供了40畝地用於產業化，今年內動工。如果三年能夠完成建設，可以滿足200萬患者用藥的銷售。他還透露，藥品正式上市後，綠谷將啟動「九期一」上市後研究和真實世界研究。



從海藻（最右）到提取物海藻酸鈉（中間）到GV-971。 香港文匯報記者劉凝哲 攝

GV-971研發歷程

1997年	耿美玉GV-971研發團隊通過藥物篩選發現有效物質。
2006年	獲得中國藥物臨床試驗批件。
2007年	在中國啟動I期臨床研究。
2009年	綠谷製藥獲得GV-971全球開發許可權。
2013年	GV-971完成II期臨床研究。
2014年	III期臨床啟動，由上海交通大學醫學院附屬精神衛生中心和北京協和醫院牽頭組織的全國34家三級甲等醫院開展，共完成了818例受試者的服藥觀察。
2018年	完成臨床III期研究。10月，遞交新藥上市及生產註冊申請。
2019年10月	GV-971作用機制研究成果在《Cell Research》上以封面文章形式發表。
2019年11月	GV-971獲得國家藥監局上市批准。

整理：香港文匯報記者 劉凝哲

《中國共產黨黨校(行政學院)工作條例》出台

香港文匯報訊 據中新社報道，近日，中共中央印發了《中國共產黨黨校（行政學院）工作條例》。條例稱，堅持和加強中國共產黨對黨校（行政學院）事業的領導，提高新時代黨校（行政學院）工作科學化、制度化、規範化水平。

條例分為總則、黨校（行政學院）的設置和領導體制、班次和學制、教學工作、科研工作 and 決策諮詢、開放辦學、學員管理、人才隊伍建設、校風和學風建設、機關黨的建設、辦學保障、執行與監督、附則共十三章。

條例自2019年10月25日起施行。

條例要求，市（地）級以上黨校（行政學院）教學安排中，黨的理論教育和黨性教育課程的比重不低於總課時的70%。各級黨校（行政學院）的主體班次都應當設置黨性教育課程，黨性教育課程的比重不低於總課時的20%，強化黨章黨規黨紀教育，1個月以上的班次應當安排學員進行黨性分析。

條例還要求，省級以上黨校（行政學院）主體班次互動式教學課程比重不低於總課時的30%。加強在線學習

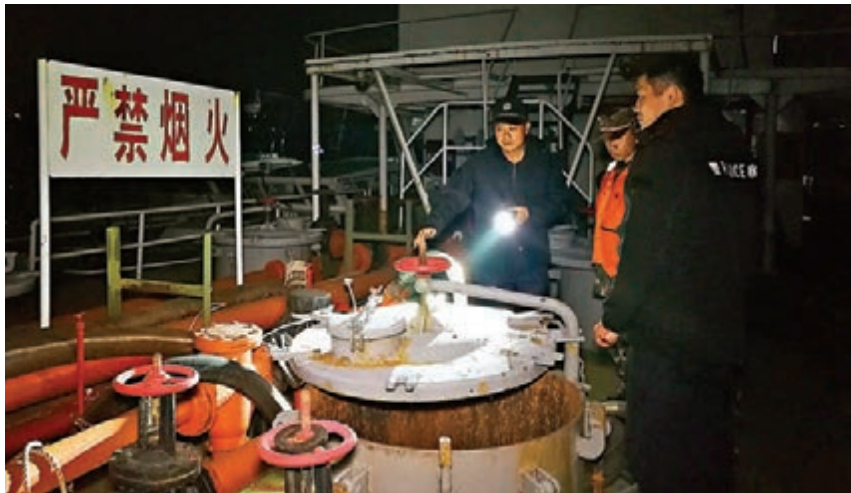
平台建設，積極發展網絡培訓，推行線上線下相結合的混合教學模式。

條例明確了黨校（行政學院）應當嚴格執行學員請銷假制度。累計請假時間原則上不得超過總學習天數的1/7，超過的應予退學。

在開放辦學方面，條例規定，以多種方式開展同國（境）外學術研究機構、智庫、政黨、政府機構、國際組織等的學術交流與合作，加強同發展中國家交流與合作，構建具有黨校（行政學院）特色的學術理論傳播和國際合作平台。

穗破成品油走私團夥拘38人

香港文匯報訊（記者 敖敏輝 廣州報道）近日，廣州海關緝私局聯合廣州市公安局、廣東海警局，在廣州、東莞、雲浮、肇慶等地開展「奮進21」打擊成品油走私專項行動，成功摧毀一個涉嫌從公海過駁走私成品油進境的犯罪團夥，抓獲疑犯38名，現場扣押涉案船舶11艘，查扣成品油808.5噸，扣押凍結涉案款項以及書證、電子物證一批。據初步統計，從2016年下半年以來，該團夥涉嫌走私成品油7.5萬噸，案值約5.6億元人民幣。



廣州海關加大對成品油走私打擊力度。

廣州海關供圖

經查，2016年以來，該走私團夥在東莞地區以清污公司名義為掩護，利用改裝後的船舶進行成品油走私。走私團夥先和停泊在公海的運油「母船」取得聯繫，再指揮調度大型油船（俗稱「大巴」）前往公海，雙方對接交易暗號後進行第一次過駁，「大巴」偷運走私油進入外伶仃水域和等待的中型油船（俗稱「中巴」）進行第二次過駁，「中巴」將走私成品油運回珠江內河水域後與小型油船（俗

稱「小巴」）進行第三次過駁，「小巴」最終將走私成品油運往目的地銷售牟利。

該走私團夥組織嚴密，分工明確，反偵查意識較強，為逃避查緝，將運油「母船」停泊在公海上，經不同船舶多次過駁才將成品油走私上岸。查緝行動中，廣州海關緝私局與廣州市公安局、廣東海警局水陸聯動、緊密配合，共出動46個行動小組，出動警力288名、車輛33台、艦艇6艘，對走私犯罪活動進行全鏈條打擊。

此次行動打響了全國海關水上緝私專項行動「第一槍」，同時，也是廣東海警局掛牌執法以來，第一次與海關緝私部門開展水上聯合行動。另外，也是廣州市公安局成立打私支隊正式掛牌後，與海關緝私部門開展聯合行動「第一案」。

廣州海關所屬大鏟緝私分局法制科科長朱奕耿介紹，走私成品油進境銷售牟利，嚴重擾亂了正常的國內市場經濟秩序。同時，走私成品油來歷不明，規格型號不清，偷運過程中幾經轉手，油品質量很難保證，消費者購買使用後易對車輛造成損害，存在安全隱患。

粵愛滋感染者 青壯年佔八成



近年廣州性文化節都重視防治愛滋病的宣傳活動，提高公眾對愛滋病的認識。 香港文匯報記者方俊明 攝

香港文匯報訊（記者 方俊明 廣州報道）當前廣東防治愛滋病形勢依然嚴峻，據中國愛滋病流行水平分類標準，廣東被列入「一類省」，屬於疫情較嚴重的省份。香港文匯報記者3日從在廣州舉行的第二十一屆全國（廣州）性文化、成人用品保健品博覽會獲悉，目前經典的愛滋病三大傳播途徑為性傳播、血液傳播、母嬰傳播，而近年感染者中80%是青壯年。據悉，廣東省衛生健康委員會今年加大重點人群愛滋病傳播防控力度，推廣檢測、諮詢、診斷和治療的「一站式」服務。

據了解，廣州性文化節素有「中國性文化第一展」之稱，本屆以「健康同行」為主題，突出國務院發佈的《「健康中國2030」規劃綱要》，要實現從胎兒到生命終點的全程健康服務和健康保障。

數據顯示，中國估計存活愛滋病感染者到去年底約有125萬人。其中，廣東到去年底累計報告存活感染者和病人數居全國第四位。在多樣化的傳播途徑中，性傳播是主要傳播途徑，當中的男性同性傳播比較嚴重。

台遙控滑翔機墜落砸死遊客

香港文匯報訊 綜合中央社、聯合新聞網等台灣媒體報道，台灣遙控斜坡滑翔機協會2日在墾丁龍磐公園舉辦「F3F無動力滑翔機國際公開賽」，一名美國參賽者操控的滑翔機於16時50分失控墜落，擊中公園步道上的一名30多歲林姓女子，導致其死亡，該女子懷抱中的2歲男童頸部受傷。

據悉，林姓女子來自台南，當天帶幼子到龍磐公園遊玩。警方已將賽事主辦方負責人與涉案參賽者帶走調查，全案將依業務過失致死及傷害罪偵辦。

墾丁公園管理處稱，已要求主辦方檢討

意外發生原因。

台灣遙控斜坡滑翔機協會3日發佈新聞稿稱，事發時當地風況轉強，由於參賽機都無動力，因此受風力影響很大。推測肇事參賽者可能因為對場地較不熟悉，加上天氣突變，導致滑翔機失控、大幅偏離規劃航道而墜毀。

該協會稱，龍磐公園的特殊崖地地形，被譽為全球最佳飛行點之一。此次原定三天的比賽，因發生意外已停賽。選手繳交的報名費等將捐給傷亡家屬作慰問金。有關方面已通知保險公司對家屬進行後續理賠。