



歡迎牙管會評審報告意見 積極落實建議

港大牙醫學院：正與持份者商討實習框架



香港大學牙醫學院的牙醫學士學位課程，為本港現時唯一牙科課程。近日政府首次點出港大牙醫學士課程的臨床訓練存在「結構性問題」，院方過去十年未有遵照要求改善，現需考慮課程是否能繼續獲得認可；若被取消認可，所有本地牙科畢業生均須通過牙管會許可試，才可正式註冊成為牙醫。

港大牙醫學院昨晚回應稱，牙醫學院力臻完善課程，正與政府及牙管會等各持份者積極商討實習框架，確保建議的實習安排能為本地畢業生提供寶貴的學習經驗，並進一步提升其在本科課程獲得的專業能力。

大公報記者 郭如佳



▲港大牙醫學院表示致力完善課程，確保實習安排能提升畢業生的專業能力。

▲香港大學牙醫學院的牙醫學士學位課程，是本港現時唯一牙科課程。

此前，政府提出修訂《牙醫註冊條例》，要求明年起本地牙科畢業生在六年制學士課程外，加多一年在公營機構實習期，合共七年取得執業資格。有港大牙科生發聲指不公，認為其知情同意權似被侵犯。

畢業生被指臨床經驗不足

政府近日發新聞稿指，牙醫管理委員會近十年三次要求改善畢業生的臨床經驗不足情況，但學院整改情況未如理想，認為現時須認真考慮是否繼續認可

該課程。

政府消息指，牙管會自2012年起就港大牙醫學士課程每5年進行一次評審工作。早在2014年發出的評審報告中，牙管會便指出港大牙醫學院未能提供完整記錄顯示學生臨床技能培訓情況，且在2019年再次表示對該課程只給予有條件保留認可。牙管會於2023年2月再向政府反映，港大牙醫學士課程的臨床訓練存在結構性問題，須認真考慮是否適合繼續接納其為認可課程。

文件指出，一旦該課程不再獲認可，所有本地牙科畢業生即使完成六年課程，亦須通過牙管會許可試，未能通過許可試者將不可成為註冊牙醫。

而為提升牙科畢業生臨床經驗，政府亦建議增設臨時註冊機制，讓本地牙科畢業生在臨時註冊下進行一年實習，在正式註冊前累積更多臨床經驗。

院方：課程經3度評審均予認可

對此，港大牙醫學院昨晚發布回應稱，牙管會曾於2012年、2017年及2023年對港大牙醫學士課程進行評審，均給

予課程認可資格。回應又表示港大牙醫學院力臻完善課程，歡迎牙管會在評審報告所提出的建議和意見；同時亦與牙管會緊密合作，積極落實報告內的各項建議和意見。

港大牙醫學院亦肯定當局擬議的實習安排目標為本地畢業生提供寶貴的學習經驗，並進一步鞏固及提升他們在本科課程獲得的專業知識和技能。同時表示，港大牙醫學院正與包括政府及牙管會等各持份者積極商討實習框架，確保建議的實習安排能為本地畢業生提供

寶貴的學習經驗，並進一步提升他們在本科課程獲得的專業能力。

政府承諾，會為港大牙醫學士課程的所有畢業生提供實習機會，致力協助每位畢業生完成實習。醫務衛生局局長盧龍茂強調，政府極為重視香港牙醫專業培訓及監管，亦珍惜牙醫學士學生的前程。

盧龍茂表示，無論本地牙醫供求情況如何，政府均願意承擔額外資源，為本地牙科畢業生安排實習崗位，更好為廣大市民服務。

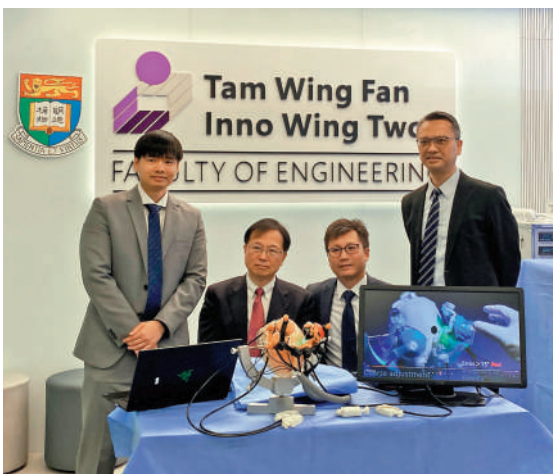
港大MRI機械人定位器 提升腦手術精準度

【大公報訊】記者趙之齊報導：香港大學（港大）機械工程系副教授郭嘉威率領團隊，研發互動式多階段以磁力共振成像（MRI）引導立體定位神經外科手術的機械人定位器，可協助進行導管／針頭的精準介入操作。團隊介紹，該系統能協助將深腦刺激手術（DBS）時間縮短一半以上，且允許病人以全麻狀態接受手術，大大降低病人手術痛苦。團隊透露，今年下半年本港將有首個術中磁共振成像（iMRI）系統投入使用，預計未來五年內本港將安裝約三部iMRI系統。

5小時程序可減至1.5小時

在精確度要求極高的立體定位神經外科手術中，醫生往往需要將極細的針頭插入病人腦部，以進行腦部活體組織檢查、電極植入等步驟。精確判斷探針深入的位置及影響，向來需耗費大量人力時間。為提升該問題解決效率，郭嘉威率領團隊研發出用於MRI導航立體定位神經外科手術的雙邊定位器，適用於治療動作障礙（如帕金森症）等DBS手術，並協助在深腦位置進行活檢、注射等操作。

使用時，系統會通過軟體機械人定位，自動微調。該儀器利用基於有限元分析（FEA）的設計和流體驅動柔性致動器結構的優化，能以少於0.2°的誤差準確定位，毋須人為計算數據。



▲港大團隊以MRI機械人定位器提升立體定位神經外科手術精確度。

大公報記者趙之齊攝

研究團隊成員之一、香港中文大學醫學院外科學系腦外科組名譽臨床副教授陳達明指出，現時手術插一根針需耗時約五小時，運用該系統可將其縮短至1.5小時左右，且可在大腦雙邊同時進行，提升手術效率。

該機械人體積小，重量僅203克，安裝於病人頭骨上時不會對其造成太大壓力。

目前該系統已通過人體標本及於頭骨模型上進行可行性測試，實現了誤差少於3毫米的高精確度，但離臨床要求少於兩毫米尚有差距。郭嘉威表示，該系統距離投入臨床還有一段路要走，且較難在動物身上找到類似人腦結構的部分，接下來主要是進行臨床前屍體測試，以驗證系統可靠性及優化其工作流程。

團隊另透露，本港首台術中磁共振成像（iMRI）系統預計今年下半年投入使用，未來五年本港預計亦會引入約三部iMRI系統，相信今後對該機械人技術的需求亦會更多。



▲中大與《國家地理》探險家組成的研究團隊，在巴塔哥尼亞發現一種新的獸腳亞目恐龍Koleken inakayali。圖片來源：Gabriel Diaz Yantén（電腦繪圖）

中大與《國家地理》團隊 南美發現新恐龍物種

【大公報訊】記者郭如佳報導：香港中文大學於昨日宣布，中大學者與《國家地理》探險家，在南美洲巴塔哥尼亞（Patagonia）進行的一項田野調查中，突破性發現新的肉食性恐龍物種Koleken inakayali，證明恐龍時代末期的拉科洛尼亞有至少兩種阿貝力龍物種生活，該發現將為晚白堊紀的恐龍研究提供新視角。

屬肉食性阿貝力龍科

新發現的肉食性恐龍物種Koleken inakayali，屬於阿貝力龍科，是獨特的岡瓦納恐龍群之一。該研究由中大生命科學學院助理教授文嘉棋博士和《國家地理》探險家Diego Pol博士帶領，團隊在擁有6900萬年歷史的拉科洛尼亞地層持續勘探，最終發現這一肉食性恐龍物種。

近40年前，現今巴塔哥尼亞地區發現了一種頭上帶標誌性雙角的食肉牛龍，是其中一種肉食性的阿貝力龍科；於同一地層發現的Koleken inakayali，與食肉牛龍有許多不同之處，包括體形較小和沒有頭骨角。

研究團隊以Koleken恐龍的部分骨架化石，包括幾塊頭骨、一系列幾乎完整的脊椎骨、一個完整的臀部、幾塊尾骨和幾乎完整的腿，證明該物種的存在；該研究亦表明，至少有兩個阿貝力龍物種生活於恐龍時代末期的拉科洛尼亞。

憑藉Koleken恐龍提供的最新資訊，研究團隊得以更新了阿貝力龍科動物及其近親的演化樹，並藉此對恐龍骨骼的不同部分，隨時間進化的速度進行新的分析。

中大博士後研究員Baiano博士認為，Koleken恐龍的發現，進一步證明了白堊紀晚期有多個阿貝力龍物種生活在同一棲息地的觀點，以及阿貝力龍科在當時實際上是相當多樣化的，這與有關其他恐龍類群的觀點相反。

該項研究結果作為威利·亨尼格學會的國際期刊《Clastic》特刊《分析古生物學數據集》的封面文章發表，該特刊由文嘉棋博士、Diego Pol博士及其同事Santiago Catalano博士共同編輯。

理大研脂肪替代品 製甜品熱量減半

【大公報訊】實習記者汪澤妍報導：一種新型忌廉，口感不變，但脂肪含量大幅降低，相信是很多減肥人士的「夢中情食」。香港理工大學未來食品研究院及食品科學與營養學部研究團隊昨日宣布，成功研發基於AkkMore™的新型菌脂脂肪替代品，已應用於雪糕、奶蓋、忌廉蛋糕等忌廉製品。團隊表示，AkkMore™不但能有效預防肥胖，還能預防其他代謝疾病、增強腸道健康、調節免疫反應和減少焦慮。對食品行業來說，該脂肪替代品能延長忌廉製品保質期，長遠而言能減少乳製品消耗及廢棄量，從而減少碳排放及降低成本。

獲日內瓦發明獎 正申專利

理大未來食品研究院核心成員、食品科學與營養學系助理教授（研究）常金輝博士表示，「AkkMore™」功能性成分從日常食用的菌菇中經溫和的物理性方法提



▲香港理工大學研發脂肪替代品AkkMore™，製成的忌廉甜品脂肪含量及熱量均大幅減少。

取，安全性有保障，目前已進行三期動物測試。此項研究早前於2022年日內瓦國際發明展獲得銀獎，有關保健功能的實施方案亦已進入專利審批階段。

研究團隊研發了含有AkkMore™配方的忌廉伴侶，與傳統忌廉搭配使用，可在

保持口感質素的同时，減少甜品中的脂肪及卡路里含量。常金輝博士指出，在測試的軟雪糕中，使用一般食譜製作的軟雪糕總脂肪含量是15.1%，而使用AkkMore™配方製作的軟雪糕總脂肪含量只有2.7%，總脂肪含量大減超過八成，而總熱量亦減少超過一半。大公報記者試吃含有AkkMore™配方的雪糕和奶蓋後，發現在外觀及口感上與一般奶製品無異，綿密絲滑，奶香濃郁。

常金輝博士亦提到，含有AkkMore™配方的忌廉可冷凍半年，且解凍後不會出現油水分離、塌陷走形的現象。成本低於動物脂肪，與植物脂肪相若。大幅延長的保質期及可冷凍的特質使忌廉製品可採用中央廚房和冷鏈運輸的生產方式，減少損耗，降低生產成本。

目前，含有AkkMore™配方的忌廉成功實現量產，研究團隊與理大教學及研究酒店唯港薈GREEN合作，酒店已推出含有AkkMore™配方的忌廉甜品。