

港科大學者推廣「20分鐘小睡」 校園放睡眠艙「試馴」



港科大學生中心和圖書館日前擺放了4台設有圓拱形遮光罩、可供使用者平躺休息的睡眠艙，這是港科大「STAYING SMART BY TAKING A NAP」項目的焦點，希望能讓學習繁忙的學生「小睡一會更醒神」，達到維持良好健康的目標。

最好在學習任務後盡快小睡。「我們目前的研究數據也發現，午睡組的記憶力明顯有提高，學到的新詞彙要麼保持，要麼是記得更好。」

單張教播音樂調節椅角度

校園四周亦貼有介紹單張，教導學生如何預約和使用睡眠艙的播放音樂、調節椅背角度等各項功能，又建議大家享受20分鐘的小睡後，可填寫電子問卷，分享用後感受。

項目負責人、港科大人文學部助理教授秦震日前對香港文匯報分享指：「整個項目分兩個階段，第一階段是在實驗室進行，初步已發現白天午睡有助增強學生學習新知識時的記憶力，幫助他們提高學習效率；基於這個發現，我們第二階段與大學 Counseling and Wellness Center 合作擺放四台睡眠艙，期望以此為切入點，向學生推廣睡個好覺的重要。」

在實驗階段，秦震團隊招募約30名大學生，「他們會先學習一些新詞彙，然後分成兩組，一組進行90分鐘午睡，另一組則保持清醒休息90分鐘」，再對比兩組人記住新詞彙的表現。他表示，以往已有研究指，白天適當午睡短至5分鐘已足以促進記憶鞏固，而時間長點記憶鞏固效果更好。若小睡目的是為了增強學習和記憶，那麼

實驗時同學要填寫睡眠日記

至於睡眠艙的安排，秦震指團隊發現港生普遍睡眠質量較差，「在實驗時，同學要填寫睡眠日記，很多大學生都有熬夜的問題，很多人可能12點之後才睡，而且基本上沒有午睡習慣。」即使中午很睏，亦只能到圖書館等位置趴在桌上睡，「為此我們希望透過睡眠艙，給師生提供一個舒適和安靜的休息場所。」

至於為何是提倡20分鐘小睡，他解釋指，項目第一階段的90分鐘設定，是希望受試者能完成一個睡眠周期，「了解當中多少是淺層睡眠、深層睡眠，快速動眼睡眠。」加上第二階段更傾向推廣午睡，秦震笑言一下子提倡「午睡90分鐘」，對港人而言未必現實，「一般成年人若只為恢復精力，而不看重記憶力提高，20分鐘已經夠了，也比較容易實現。」

近八成使用者馴完更有活力

他指，項目自2022年10月開始至今，睡眠艙的需求比預期更大，用家普遍認同其好處。團隊至今收集到約400位睡眠艙使用者填寫的電子問卷，當中記錄了其睡眠時間長度、睡眠質量和使用前後的焦慮程度、清醒程度等。「當中約四成人在使用睡眠艙後真正入睡了，而九成能入睡的人都認為睡眠艙相當不錯，即睡眠艙有助他們獲得充足且優質的休息。」雖然並非所有人都能入睡，但整體而言，近八成使用者指使用睡眠艙後情緒更放鬆、更有活力，或精神更充沛，專注力更強。



秦震介紹項目緣由和目標。香港文匯報記者郭木又攝

每個學生上學時總會
有這樣的經驗：午飯過後「睡
魔」來襲，但為免被貼上
「懶蟲」標籤，再睏都得強撐；

即使能無視他人異樣目光，最多亦只能趴在桌上將就小憩，醒來時腰酸背痛，有時比睡前更難受。不過，香港科技大學學者研究發現，白天午睡其實可以增強學生學習新知識時的記憶力，提高學習效率。為此，團隊進一步在校園內擺放多台睡眠艙，向學生推廣「20分鐘小睡」，期望學生們親身體驗

後，多了解午睡和夜間睡眠的重要性，從而更主動採取措施改善

睡眠質素，以及確保充足的睡眠時間。

◆香港文匯報記者 姜嘉軒

醒

神

活

腦

記性增

中午食飽睡一睡



睡眠艙用家點讚：腦袋不再「遊魂」

港科大透過設置睡眠艙，希望向大眾推廣讓其了解和重視睡眠健康。項目研究助理賴素素分享指，香港人普遍沒有午睡習慣，甚至漸漸產生出「午睡有罪」的感覺，使她平日再睏亦只得戒掉午睡。直至參與研究並親身使用睡眠艙後，她才重新認識到午睡所帶來的好處。另有接受測試的法律碩士生表示，睡眠不足確實對生活和學習帶來明顯影響，尤其捱夜趕工準備翌日匯報時，會有腦袋轉不過來的「遊魂」狀態，參與項目後會更加着重休息，保持最佳狀態。賴素素亦是睡眠艙用家之一，她在訪問當日向記者

親身示範並解釋睡眠艙的各項功能，「我們從事科研工作的，時間相對自由，可以擠出一點午睡時間，然而在辦公室，一來人多，二來只得趴在桌上睡，醒後常覺整個人不舒服，脖子會酸，手會發麻。」而睡眠艙可提供舒適和私隱度兼備的幽暗環境，加上空氣流通，讓午睡質量得到明顯提升。

嘆內地來港後感「午睡有罪」

她指昔日在內地學習和生活時喜歡午睡，「但到香港後發現大家都不會午睡，加上生活節奏很快，讓我有一種感覺，午睡有罪。」她曾嘗試喝咖啡取代午睡，卻又影響晚上入眠，得不償失。直至參與這項研究，她才重新了解到午睡的作用，也希望透過這個項

目將這個訊息推廣開去。法律碩士生秦子瑜則是項目實驗部分的受試者，參與實驗後讓她更加重視睡眠品質。「法律系學業壓力大，是次研究提及睡眠與記憶力、學習有關。我能明顯感受到，前一晚睡不好，第二天整個人效率都會變得很低。」

她認為香港學制較緊湊，不到幾周就到期中試，中間還有專題、報告等各類課業需要完成，「若前一晚上睡得好，翌日匯報往往可以更好地應對老師的提問，感覺腦子裏的東西可以隨時調動起來」，相反整個人就會跟「遊魂」一般，反應慢了幾拍。因此她認為「只要將睡覺這件事做好，不光是生活還有學習上，都會感覺到質的改善」。

語言學者研午睡

揭馴完聲調辨別力提高

香港作為國際大都會，兩文三語早已被默認是港人的基本能力，不少人更會主動學習各種語言，為自己增值。秦震本身是語言學研究者，他開展多項與睡眠相關的科學研究，其初衷原來是跟語言學習有關。他在去年獲研資局資助的「午睡介導的記憶鞏固效應或有助於第二語言學習者學習粵語聲調」項目，正是希望研究午睡如何有助新學習的語言知識，從短時記憶過渡到穩固的長時記憶，研究成果有望讓「睡眠——學習」的可能成真。

睡眠助鞏固記憶 有利學語言

「我之所以對睡眠感興趣，記憶是當中的關鍵字，因為在睡眠當中，我們跟學習相關的一些不穩定短暫記憶，它會轉變成穩定的長期記憶，也就是說在睡眠當中，我們的記憶會得到鞏固，尤其是在語言的學習上，有推力的作用。」秦震說，他一向對於學習外語很感興趣，於是開始了以上研究項目，希望了解午睡如何影響語言學習，從而幫助有語言學習困難的學習者。

這項研究分別邀得以普通話為母語的內地生及以英語為母語的外籍學生參與，他們會透過學習兩組同樣的粵語聲調，即曲拱調和平調，其後再分為午睡組與非午睡組，比對箇中差別。

秦震介紹，所謂的「曲拱調」如升調或降調，「例如廣東話的『史』，它是往上升的調；『時』，是往下降的調。」由於普通話中同樣有升調和降調，對內地生而言，學習曲拱調一般較易。不過，粵語中的平調這部分對內地生而言就會較難一些。

因此，是次研究設計正是希望驗證多項假設，例如是無論學習者的母語背景如何，粵語聲調都會得到記憶鞏固。其中，午睡組的聲調辨別能力會得到提高，而非午睡組則不會出現這一模式。另外，也有機會是內地生在睡眠的記憶鞏固過程中，會優先鞏固對他們來說更容易的曲拱調。此研究將可望幫助不同母語背景的語言學習者克服學習特定聲調的困難。

未來研認知障礙群體 幫長者保持認知力

愈來愈多研究顯示，睡眠有助鞏固記憶。秦震提到，團隊並不止於研究午睡如何有助提升大學生的學習效果，最近正開展全新的長者研究項目，了解夜間睡眠時長與質量等，跟記憶力之間存在什麼關係，長遠希望進一步關注有神經退化性風險的長者群體，看看能否提供一些記憶訓練或干預項目，改善病情。

睡眠障礙或為神經退化性疾病的徵兆

「年輕人較多是主動犧牲睡眠時間，但老年人睡得少，很多時是入睡困難、多夢易醒，以至睡眠質素不佳。」他說，大腦結構會隨着年齡增加而變化，導致深層睡眠變

少，淺層睡眠變多，整個睡眠模式都會改變，令入睡變得困難。另一方面，很多研究已發現，睡眠障礙是神經退化性疾病的徵兆之一，睡眠質量跟這些疾病是密切相關的，故未來想向病歷群體提供記憶訓練或干預項目。

秦震團隊目前已邀得數十位長者參加實驗，分晚間組和清晨組，前者是晚上學習，學完回去睡覺，翌日回來測試；後者則是清晨學習，學完如常工作或生活，晚上回來測試。透過比較，以了解「睡眠」這項助力對長者記憶力變化的關係。未來團隊擬集中研究認知障礙群體，期望成果能幫助長者提高或保持認知能力。