

適用單元	大學入門導論
作者	記者
篇名	睡眠、學習、記憶 息息相關
來源	《世界日報》，2007 年 12 月 16 日。
內容	在加州柏克萊大學工作的神經學家華克（Matthew Walker）說：「我們認為，睡眠中，人們會打開記憶的光圈，看得更寬廣。」他說，許多這種洞察力，只有在人們「進入睡眠的奇境後」才會發生。 逾百年來，科學家一直想找出人類必須睡眠的原因。科學家所了解的，並不比任何初為父母者所體會的多。 睡眠不足容易讓人做事欠考慮、情緒變脆弱、精神較無法集中，且幾可確定，也易於感染疾病。他們也知道，有人一晚只睡三小時，甚至更短，仍是好好的，有人熬夜超過一周，健康也不會出現大問題。 現在，一小群的神經學家指出，睡眠至少有一項和學習以及記憶息息相關的重大功能。動物與人類實驗的一連串新發現指出，睡眠在儲存重要記憶上扮演著關鍵性的角色，而且醒著時看不見的關聯，很可能會在睡眠中看出來。 科學家對睡眠中大腦的了解，有了重大的轉變。一度被視為空白的屏幕，當成死亡隱喻的睡眠，現在是一部活躍、有目標的機器，夜間出動並工作的神秘智慧，它的工作時間是在人們作夢時，還有人們熟睡的時刻。 嬰兒睡著時，仍會做吸吮動作，閉上的眼瞼也會顫動，彷彿下面的眼球有它自己的生命。但直到一九五〇年代初，科學家才在芝加哥大學的一個實驗室，記錄並確認睡眠的狀態。1953 年，阿瑟林斯基（Eugene Aserinsky）博士和他的指導教授克萊特門（Nathaniel Kleitman），針對奇特且無意識的快速眼動（或稱快速動眼，R E M）睡眠期，在「科學」期刊上發表了一篇知名的報告。

當時是克萊特門實驗室裡的一個醫學系學生，現為加州史丹福大學精神病學與睡眠醫學教授的戴蒙（William Dement）博士說：「這的確是現代睡眠研究的濫觴，只是當時大家並不知道。過了許多年，人們才體認到這項發現的重要性。」

最新的研究指出，不同的睡眠階段，似乎各自處理某些特定形式的資訊。

聖地牙哥加州大學的莎拉·梅尼克（Sara Mednick）率領團隊於 2003 年發表研究指出，他們找來 73 人，請他們在上午 9 時進實驗室，學習辨認一系列具有特定結構的圖案。下午 2 時，有些參與者約睡了一個鐘頭午覺，其他人則未睡。

晚間 7 時重作測驗時，午睡過的一組表現略佳。在所有人均睡過一晚，翌日上午再做測驗時，午休過的一組得分高出許多。午睡時，這些人均有快速眼動睡眠與熟睡兩種狀態。

科學家才剛開始了解第二階段睡眠對人類的另一些影響。而音樂家等人長久以來一直有這種感受。晚間練習時，老跟指頭過不去的一首曲子，常在早上練習時如行雲流水。

波士頓醫學院的神經學家達塔（Subimal Datta）說，人醒著時，大腦還會在人不知不覺中，下意識的蒐集許多有用資訊。「睡眠時，人們才會清除或儲存超載的資訊」。