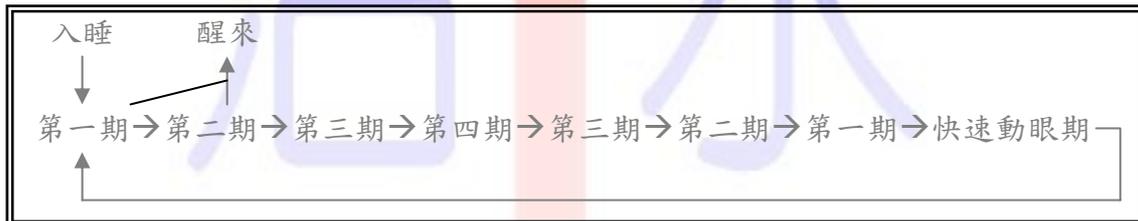


認識睡眠

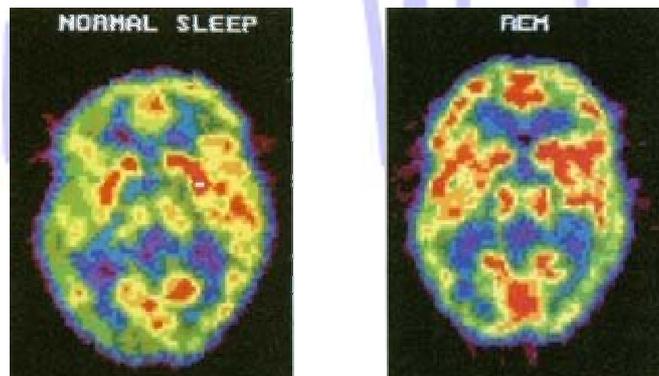
睡眠，是美好而被歌頌的，當一個人結束一整天的活動，身心充滿了疲乏的感覺時，適時的睡眠可以讓人充滿活力，再度迎接下一天的挑戰。對於遭逢困難，遇到不幸的人，睡上一覺，則可以沖淡悲傷煩悶的感覺，而能以最好的身心狀況去應付難關。

睡眠是很特殊的生理行為，目前認為睡眠的目的除了是要恢復精神和身體的機能外，它也協助了記憶的建立。科學家用腦波檢查研究睡眠，把睡眠過程分成五個期間。當人開始要睡覺時，先進入第一期，依序則是第二、第三及第四期，隨著期數增加，睡眠也越來越深，同時呼吸及心跳都變慢，肌肉張力消失，腦部代謝減緩，腦波速度變慢，漸漸進入深度睡眠；之後，再由第四期往回到第三、二、一期，回到淺睡期，接下來進入快速動眼期(rapid eye movement, REM)，此時腦部的生理代謝又增加，開始做夢，外在的生理表現則是眼球快速顫動，肌肉張力增加，男性勃起等。快速動眼期過後，再度回到第一期，這樣算是一次的循環，每次循環約為 90 分鐘，而每次的睡眠約有 5-6 次的循環，如下表。

表一、睡眠週期：



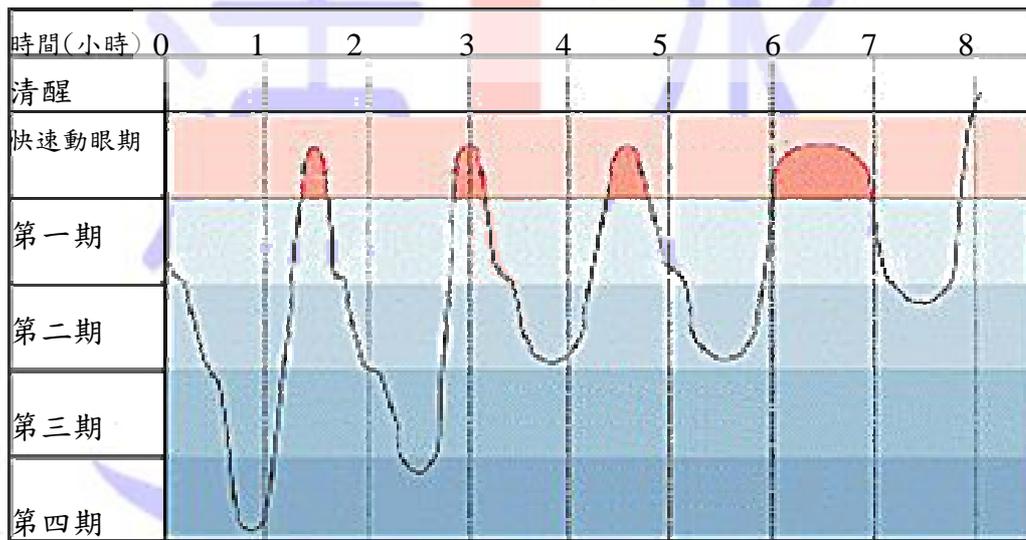
在這共五期的睡眠過程，以第二期的時間最久，約佔睡眠總時數的 45-55%，深度睡眠的第三、四期共約佔 15-25%，快速動眼期則約佔 20-25%。使用正電子掃描得出的大腦生化活動圖，可以看出在快速動眼期的時候腦部活動與清醒時幾乎一樣，和其他睡眠時期截然不同；快速動眼期的腦波圖也可發現腦波是變快的。下圖是大腦的正子掃描，左邊是正常睡眠時，右邊則是快速動眼期，紅色部份較多，代表生化活動增加：



圖片摘自 <http://www.humanillnesses.com/>

有些人認為，這個時候大腦正在重整白天所接收的資訊，把它們變成記憶，然後清空，準備接受明天新的資訊。所以，睡眠不足的人，常常會感覺到記憶力不佳，如果為了準備隔天的考試而熬夜唸書，那一定會考不好，因為這些硬背起來的東西不能形成長期記憶。也因此可以瞭解，做夢，是很正常的生理行為。一個人一次睡眠所做的夢，絕對比他所以為的還要多的多，一次的睡眠可以有 5-6 次的快速動眼期，而且每次不一定只做一個夢，但是人們通常只會記得清醒前的最後一個夢境。會覺得因為做夢多而干擾睡眠的人，可能是因為睡眠不佳，常常睡眠中斷而在淺睡期醒來，因此能記得較多的夢境，而認為是做夢影響睡眠。

下圖顯示一個完整的睡眠過程，可以看出，在睡眠剛開始的幾個週期，個體可以很快地進入第三第四期的深度睡眠，得到較佳的休息，而且快速動眼期的時間較短。然而在之後的幾次週期，就比較無法進入深層的睡眠，同時快速動眼期的時間越來越多，也就是，越到睡眠的後半段，做夢會越多，最後，不再進入快速動眼期，而直接醒來。



上圖所述，是理想的狀況，睡眠不好的人，可能會在每次循環的淺睡期或快速動眼期突然醒來，尤其是老年人。當一個人年紀漸老，睡眠的結構也會隨之變化。首先，老年人的深度睡眠會減少，可能只能睡到第三期，永遠也達不到第四期的睡眠，換句話說，老人家不容易深睡。另外，老年人的睡眠會片斷化，變得支離破碎，正常人的睡眠是集中在晚上一個時段，頂多中午午睡一下。但是老年人的睡眠不能集中於一個時段，可能整天都昏昏欲睡，但是真正的夜間睡眠卻又不能睡深，導致老人家會抱怨說白天打瞌睡，晚上睡不著。而這些，其實都算是正常的老化，可是如果太過嚴重，還是會干擾生活，可能需要治療。

明白了正常的睡眠分期以及做夢的意義，才能進一步對失眠有所認識，進而知道如何解決。