

【2021 全國科學探究競賽-這樣教我就懂】

社會組 科學文章表單

文章題目：世上最奢侈的一件事——睡眠

文章內容：(限 500 字~1,500 字)

在這處處充滿競爭的時代，現代人為求睡得好，比登天還難。造成現今這樣狀況的因素，錯綜複雜，難以明確的劃分，到底是什麼原因所導致的。睡眠，在我們的日常生活中，是一件再平凡不過的事情，但是，它僅僅影響著精神的好壞而已嗎？或許這背後，還潛藏著更多的未知，影響著我們的生活？

睡眠，俗稱睡覺，是自然恢復的心智和身體狀態。一般成年人的睡覺時間是 7~9 小時，此為健康的睡眠時間範圍。在 1972 年，一位法國的神經精神科醫師 Christian Guilleminault 認為睡眠只是身體內部需要的反映，感官活動及身體的物理運動在睡眠時會停止，但若給予合適刺激便可使其醒來。現代醫學界則普遍認為睡眠是一種主動過程，目的是為恢復精力而作出合適的休息，由專責睡眠及覺醒的中樞神經管理。在睡眠時人腦並沒有停止工作，只是換了模式，使身體可以更有效儲存所需的能量，並對精神和體力作出補充。睡眠亦是最好的休息方法，既能保持身體健康和補充體力，亦可提高工作能力。

睡好覺，可以帶來許多的好處，能恢復體力、腦力、和精神。還能舒緩壓力，以及增加學習力，從而保持身體健康。研究發現，腦內的神經膠質細胞，把可能導致失智症與其他神經退化性疾病的物質代謝出體外。

但是，睡眠也不是睡越多越好。過度的睡眠，大約超過 9 小時以上，會影響智力、提高糖尿病、心臟病、阿茲海默症、憂鬱症、不孕的機率。根據英國基爾大學聯合利茲大學、曼徹斯特大學和東安格利亞大學的研究成果，平均每晚睡眠 10 小時的人，與平均每晚睡眠 8 小時的人相比，早死的危險增加 30%。每天躺在床上蒙頭大睡超過 10 個小時，死於中風的危險增加 56%，死於心血管疾病的危險增加 49%。

若是睡不好，除了身體健康，也對我們的日常生活，例如學生上學、上班族工作等影響很大。通常會造成很多負面影響——情緒的管控變得不好、執行工作的能力下降、上班族會對工作產生倦怠感、注意力和警覺度降低。

那麼，要怎麼樣才能達到好的睡眠呢？

首先，作息要規律。最早和最晚的睡覺時間，只能變動 2 小時。如果你最早和最晚的睡眠相差 2 個小時，就算是作息規律。當然，同樣的時間上床睡覺，是最好的，就算是放假時間，也是一樣，不要因為放假就睡得太多，會破壞作息規律。

其次，是在早晨時接收一些光線。2019 年時，臉書創辦人 Mark Zuckerberg 設計一個睡眠盒 (sleep box)，大大改善他妻子的睡眠品質。這個神奇的睡眠盒有什麼秘密呢？其實，就是一個箱子，它會在早上 6~7 點間發出溫和紅光，僅此而已。

其實，這個的原理，就和早上讓陽光照進房間是一樣的。這個模式可以幫助生理時鐘規律化，就算還在閉眼睡覺，光線訊息仍會傳到腦中的視交叉核，讓生理時鐘和地球同步，如此能幫助規律睡眠。

最後，是在睡前放鬆。睡覺，並不是說睡，就能立刻睡著的，相信大家都知道。睡前由清醒，漸漸地進入睡眠的這段時間，是讓大腦從活躍的狀態，慢慢變成休息。睡前越放鬆，睡覺的品質就越好。而現代人習慣在睡覺前，使用手機，以為滑滑社群、看看動態，便能達成放鬆。但其實，睡前使用手機，並沒有讓大腦放鬆，尤其是看戲劇或是玩遊戲時，難免太過沉浸、情緒亢奮。所以，在此建議不要睡前使用手機，躺在床上，靜靜地放空，讓大腦慢慢地進入淺眠，再進到深層睡眠。

生活中，每個人都有各自困擾著的事情，可能是家庭、學業、人際關係.....為了有更多的時間，可以完成己想做的，我們常常就犧牲了睡眠，忽視它的重要性。或是因為壓力過大，而失去了好的睡眠品質。

無論想追求的是什麼、想做的又是什麼，我們都不應該再犧牲睡眠。做好時間管理，讓做事情更有效率，這樣才能兼顧處事和健康。

參考資料

- 1.泛科學 - 睡眠習慣小健檢：有睡就行了嗎？那些壞習慣會讓人越睡越差？
< <https://pansci.asia/archives/183411> >
2. 泛科學 - 夏日炎炎最難眠！氣溫影響睡眠品質？
< <https://pansci.asia/archives/121140> >
- 3.泛科學 - 如果睡眠不足，大腦會開始吃自己？
< <https://pansci.asia/archives/120740> >
4. Michele Bellesi et al. **Sleep Loss Promotes Astrocytic Phagocytosis and Microglial Activation in Mouse Cerebral Cortex**, *Journal of Neuroscience* 24 May 2017, 37 (21) 5263-5273; DOI: <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.3981-16.2017>
5. The brain starts to eat itself after chronic sleep deprivation, *New Scientist*, [23 May 2017]
- 6.泛科學 - 透視睡眠的科學 < < 知識大圖解 > >
< <https://pansci.asia/archives/82790> >
- 7.維基百科
< <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%9D%A1%E7%9C%A0> >
- 8.康健雜誌
< <https://www.commonhealth.com.tw/channel/43> >
- 9.廣川醫院
< <http://www.broadriverhospital.com/index.php/2018-06-13-07-32-31/377-20191218-1> >
- 10.天下雜誌
< <https://www.cw.com.tw/article/5113245> >

註：

1. 沒按照本競賽官網提供「表單」格式投稿，不予錄取。
2. 建議格式如下
 - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
 - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
 - 字體行距，以固定行高 20 點為原則