

現代文明七大奇觀之一：巴拿馬運河

10-25

除了吉薩的金字塔外，著名的古文明七大奇觀已經灰飛煙滅走入歷史。幸運的是，如今我們有現代文明的七大奇觀堪與比擬。就如同古代的工程奇觀，這些現代的偉大工程，印證了人類的科技能力與想像力攀至最高點，其中首推經由巴拿馬地峽連接起太平洋與大西洋的巴拿馬運河了。

巴拿馬運河的原始概念可以回溯到西班牙統治時代，最先參與建造的是剛完成蘇伊士運河的法國工程師們。不過，要開鑿大量的岩石及穿越巴拿馬的叢林以闢出一條與海平面等高的運河，確實是一項難以克服的挑戰。美國加入後，憑其砲艇外交使巴拿馬脫離了哥倫比亞，讓哥倫比亞老大不爽。一連串設計複雜的水閘和水壩克服了技術上的困難，運河終於在 1914 年開始營運。美國得到了回報，擁有運河的全部控制權，一直到 1999 年才歸還給巴拿馬。

巴拿馬運河證實了它是美國地緣政治上的一項無價資產，也是巴拿馬的搖錢樹。如今，巴拿馬的國運與這條運河依舊息息相關。更何況，這條運河仍然是人類工程與大自然結合的一個最佳例證。

10-26

雷恩和珍妮兩人是土木工程系的學生，為了即將來臨的期末考作準備：

雷恩：有這一大堆統計數字和物理理論，有時候我簡直忘了工程學其實是一門應用學科！

珍妮：嗯，如果你需要提醒，只要回想上週有關巴拿馬運河的演講，你的準備就會踏實些了。

雷恩：那真是一項了不起的工程建設，教授說他們挖出來的土多到可以填滿一條通向地心的直徑五米長隧道。真是夠驚人的一項統計數字！

珍妮：真正讓我吃驚的是這項工程浩大的規模。在瘴疾肆虐的叢林裡要管理成千上萬個工作人員，而且能準時在預算內完成這項史上最偉大工程之一的案子。

雷恩：如果那樣還不夠精算，這裡還有：大西洋岸的運河閘門每扇重達 675 公噸，但是它們彼此卻平衡得這麼好，只用四十馬力的引擎就可開關閘門。

珍妮：這就得靠那些工程師了。你可知道，這條運河也是軍事設施。珍珠港遭襲之後，這條運河就被用來為元氣大傷的美軍太平洋艦隊進行補給。

雷恩：說得真精彩。不過如果我們再哈啦下去，我們唯一會做的就是去星巴克喝著中杯拿鐵咖啡了。