

一、不停對世界問問題——愛因斯坦

愛因斯坦是二十世紀最重要的科學家，出生於德國、擁有瑞士和美國國籍。他創立了相對論，也是質能等價公式的發現者。因為「對理論物理的貢獻，特別是發現了光電效應的原理」，他榮獲1921年度的諾貝爾物理學獎，被稱為「現代物理學之父」。

愛因斯坦小時候，很晚才學會說話，其他小孩玩的遊戲，他都沒興趣。大人以為他在發呆，其實愛因斯坦在觀察生活周遭。

五歲時，愛因斯坦從爸爸送的羅盤中，問出他的第一個科學問題：「為什麼指針永遠指著同一個方向？」他也對「白天為什麼會變晚上？」「光跑得有多快？」很好奇，卻沒人能回答他。後來，愛因斯坦常常提出連大人都回答不出來的疑問。於是他從書中找答案，因此養成愛看書的習慣。

在一百多年前的德國，學校就像軍隊，不喜歡學生問問題，學生只能被動接收老師教的內容。所以，愛因斯坦上學後因為不擅長背書，他的成績很差。幸好，從小培養的閱讀習慣，讓愛因斯坦學到許多學校沒教的知識，更讓他迷上數學。他非常享受在思考中找到答案的快樂，十四、五歲時就能解出大學生都頭痛的數學題。

小時候的經驗，讓問問題成為愛因斯坦最重要的學習方法。長大成人後，他提出的問題，已經無法從書中找到答案了，怎麼辦？

愛因斯坦認為，想像力比知識重要。但他的意思可不是知識不重要喔！有深厚的知識做為基礎，想像才有辦法變成科學。因此，熱愛思考的愛因斯坦，會發揮豐富的想像力，把問題轉化成一個個畫面，想像自己進去裡面探索，找到沒人想過的解決方法。當時的人很難理解，只有少數人相信他的看法。直到今天，全世界還有無數科學家，努力想證明愛因斯坦一百年前發表的理論，有好幾位因此獲得諾貝爾獎。

愛因斯坦一生中沒有發明過任何東西，但是他的研究成果，幫助其他科學家發展出影印機、數位相機、雷射手術等，還有他發表的三百多篇論文，改變了人類對世界的認知，至今仍深深影響我們的生活。他卓越和原創性的科學成就，使得「愛因斯坦」一詞成為「天才」的同義詞。

二、叮鈴叮鈴，自行車上路嘍

徐意筑

不是我在說，自行車真是世界上最實用的交通工具了！幾乎每個人的成長過程中都有一輛，騎著它，開始你的第一場冒險。當你長大，這個忠實的夥伴甚至可以陪你環遊世界！

自行車誕生了兩百多年，過程中世界各國的發明家都來「參一脚」，因此摔得四腳朝天的人們數都數不清。可是一旦體驗過迎風「飛起來」的滋味，又會奮不顧身爬上它——這就是自行車的魅力！直到今天，汽車、高鐵如此方便，自行車還是無可取代。

自行車的開端，相傳是「四輪馬車切一半」！兩百多年前一個雨天，有個法國人被路上的馬車濺了一身泥，他心想：「馬車這麼寬，如果切掉一半呢？」於是，第一輛兩輪車誕生了。因為沒有馬，只能用人的雙腳蹬。這樣好累啊，所以有了踏板，車輪的材質也從脆弱的木頭變成堅固的金屬。

可是車子重達快30公斤，路又不平，骨頭都快被震碎啦！

後來，有人想到將澆水的橡膠管充飽氣，裝在輪胎上，就成了最早的充氣輪胎，這樣騎起來舒服又安全。此後，自行車也成了摩托車、汽車的始祖，影響了世界的交通發展！

對了，還有另外一個重大關鍵：鏈條。早期的震骨車直接把踏板連在前輪胎上，踩下去時帶動前輪胎，後輪胎跟著跑。腳每蹬一圈，前輪胎只能轉一圈。問題來了：想要每蹬一圈，車子跑得更遠，只好把前輪做得更大，結果就變得像高輪車那樣，好危險哪！怎麼辦呢？靠齒輪和鏈條來搞定！

你看，這些長滿牙齒的輪子就是齒輪。前面的大齒輪轉一圈，後面的小齒輪會跟著轉好幾圈。假如大齒輪有100顆牙齒，小齒輪有10顆，那麼只要採一圈大輪，小輪就可以帶動後輪跑十圈，相當於用十倍大的輪子！

現在，自行車是道路上的「環保大使」。不用花錢加油，也不會排出廢氣；比起塞在車陣裡面，自行車穿梭自如，還能細細品味風景。對了，你發現了嗎？身上的肌肉也變緊實哩！世界上許多城市從道路設計到騎車規定，都是為自行車量身打造。他們可是路上最風光的騎士！

我們來到臺灣的公共自行車YouBike站。從北到南已經有數萬輛車，最高紀錄每輛車一天可為十二個人服務，這個「業績」可是世界第一！為了方便管理，停車柱以及車輛都裝有感應器，一旦離開或回到它們的「家」，系統會立刻記錄借還狀況。

為了讓生活更好，人類不斷想辦法前進。說不定在我們結束這趟旅程的同時，又有更棒的自行車誕生了！

三、南美洲的一道閃電——智利 吳立萍

嗨！我叫馬帝奧，今年十歲。我住在智利的首都聖地牙哥城。

說起我的國家，可是世界上最長的國家，從南到北大概有十一個臺灣連起來那麼長，寬度卻只比臺灣寬一些；就像一條絲帶，一路延伸近南極。許多人稱我們智利是「絲帶之國」，我倒覺得比較像一道閃電呢。

其實，我的國家會那麼長，是不得已的。因為東邊是安地斯山脈，西邊是太平洋，夾在山與海之間，我們想要擴展領土，只能往南北兩頭延伸，才漸漸成了現在又細又長的模樣。不過這也成為我們的特色，你說是不是？

很多人都說，走在聖地牙哥的街道上，就像在歐洲漫步。大約四、五百年前，我們曾被歐洲的西班牙統治，所以路上看得見古老的歐式教堂。我們平常說的也是西班牙語。

不久前，剛舉行一場盛大的國慶典禮，慶祝獨立，人們聚集在總統府廣場大合唱，我到今天都還記得那時的景象！

如果你想看壯麗的星空，一定要來阿塔卡馬沙漠！這裡是世界上最適合看星星的地方。這個沙漠位在智利最北方，曾經有四百年沒下過雨，是「全世界最乾燥的地方」，幾乎沒有什麼生物。因為看起來就像火星表面，連美國的太空總署都來這裡模擬火星的環境，測試火星探測器呢！

除了沙漠外，我們的冰川也很有特色。火地島位在南美洲的最南端，上面的威廉斯港是地球最南邊有人類居住的小鎮。

從火地島出海，大概兩天就可以到達南極半島，所以也被稱做世界的盡頭。很多要到南極做研究的科學家，都是從這裡出發。

火地島是我們的驕傲，如果你跟我一樣喜歡可愛的企鵝，一定要來島上的國王企鵝公園遊玩，保證讓你大呼過癮。另外，除了壯麗的冰川外，島上還有雪山、湖泊和森林，保留了原始豐富的大自然生態。海豹、野兔也是島上的居民，有時，你還能在海上看到藍鯨出沒呢。

你看過這些表情嚴肅的大頭石像嗎？它們是來自我們復活節島的摩艾石像！總共有將近九百座，是用火山石雕刻而成，在島上矗立了千年之久。

有人說這些雕像是原住民的祖先，能保護家族和土地。但它們是怎麼製造的？怎麼運送到這裡？到現在還是一則神秘傳說，每年吸引成千上萬的遊客來到島上一睹它們的面貌！

復活節島離任何地方都很遠，方圓千里都沒有其他人居住。來到這裡，景象一片蒼涼，感覺時光好像凍結在好久好久以前。你想和我一起探險嗎？