

高小

中文科:高年級 閱讀理解答題技巧

時鐘是人們常用的計時工具,但你知道今天的時鐘是怎樣發展而來的嗎?

在時鐘還沒有出現以前,人們是靠太陽、月亮和星星在天空的位置來判斷時間的。後來,人們又根據太陽位置的變化,發明了一種叫「日晷」的計時器。這種計時器的結構很簡單:一塊石製圓盤,上面刻着十二個小方格,中間插上一根鐵針,指向北面。太陽照射鐵針時會在盤面上產生影子,而人們就會根據鐵針的影子,落在哪個格子來推測時間。但是這個計時器有很多缺點,例如遇到陰天或雨天就無法計時了。此後,人們還陸續發明了水漏、沙漏等計時器。

到了宋代,天文學家蘇頌製造了世界第一個天文鐘——「水運儀象台」。它設計精巧,只要時刻一到,計時儀器的小門便自動打開,一個木頭人從中走出來敲鐘打鼓報時。當時可以說世界上沒有一個國家的製鐘技術能趕得上中國的,可惜中國人一向視科技技術為雕蟲小技,這種技術便沒有再持續發展。

而在西方國家,義大利物理學家伽利略利用單擺原理發明了擺鐘,它可說是時鐘的祖先,更對後人有很大的啟發。十八世紀以後,歐洲的航海事業日益發達,航海家需要一個更準確的計時器來確定時間,以計算出船的位置和航行方向,於是英國工人哈里森對當時的計時器進行了改革,發明了一個重達七十二磅的航海鐘。

隨着科技日新月異,時鐘的技術也不斷改良。例如人們後來發明了石英鐘,這種鐘行走的誤差約萬分之一秒。到了二十世紀六十年代,英國人埃森又對計時器進行了革新,製成了銫原子鐘。這種鐘計時的精確度可達百億分之一秒,計量時間比以前的更準確。時至今日,更出現了另一種誤差率更小的計時器——氫原子鐘。

時鐘雖然平凡,卻是人類智慧的結晶。現時它被普遍應用在人們日常生活中,相信在不久的將來,時鐘技術的發展會更趨成熟,繼續造福人類。



掃描 QR Code 查閱教學影片及工作紙答案





高小

中文科:高年級 閱讀理解答題技巧

- 1. 下列哪一項是作者寫這篇文章的主要目的?
 - ○A. 介紹時鐘的好處。
 - ○B. 說明時鐘的發展。
 - ○C. 記述中國人發明時鐘的經過。
 - (D. 說明西方國家在製鐘技術上的成就。
- 作者形容時鐘「平凡,卻是人類智慧的結晶」。你認為日常生活中有甚麼 東西同樣可以用「平凡,卻是人類智慧的結晶」來形容?試舉出一個例 子並加以說明。

技巧重點 - 前女友教懂峰Sir的事:



