

# 光影中探索科學 推動新媒體科普

中華優秀傳統文化是中華文明的智慧結晶和精華所在，其許多重要元素、思想及其對真理的追求和對實踐的重視，都是科學普及和科學素質建設所需的重要精神特質。新時代科普工作要善於汲取中華優秀傳統文化的力量，推動科普工作創新發展。

「天下為公」、「天下大同」的社會理想和「民為邦本、為政以德」的治理思想，強調的是整體性、協同性和人民性，提供科學普及和科學素質建設的胸懷格局和道義境界。

「民為邦本、為政以德」是儒家思想中的核心觀念，它強調民眾是國家的根本，而治理國家應該以道德為本。「民為邦本」意味着民眾是國家的基礎和根本。科普工作通過提高民眾的科學素養，使他們更好地理解和應對現代社會中的科技問題，從而促進國家的整體發展。一個科學素養高的國民群體有助於國家創新能力的提升和科技進步的推動。

科普作為一種社會公益事業，與「為政以德」的理念相契合。政府和社會應該承擔起科普的責任，通過公共財政投入、政策支持等方式推動科普事業的發展。這不僅有助於提高國民的科學素養，也是政府履行公共服務職能、促進社會和諧的具體體現。

## 加強科普創新與文化傳承

這些思想觀念鼓勵我們關注整個社會的發展，並注重人與人之間的合作共贏，有利於推動科學普及和科學素質建設的全面發展。促進科普創新與文化傳承的資源分享，實現各類科普資源、文化資源的互聯互通，提升資源利用效率。加強科普創新與文化傳承，提升人才隊伍的整體素質，為科普創新與文化傳承深度整合提供人才保障。

本會正舉辦第十四屆全國青少年科學影像節（香港地區），詳情可參閱活動海報（見圖）。隨着網絡和多媒體信息技術的發展，視頻、圖像、動漫、遊戲等新媒體日益走進人們的生活，成為人們日常生活和學習中必不可少的媒介，青少年對新媒體有着尤為濃厚的興趣。

為貫徹落實《全民科學素質行動規劃綱要（2021-2035年）》，提高未成年人科學素質，推動新媒體科普活動的廣泛開展，本會從2010年開始舉辦全國青少年科學影像節活動，針對廣大青少年所進行的融知識性、科學性、趣味性為一體的探究性科普活動，是鼓勵廣大青少年探索科學世界、

體驗媒介技術、展現實務成果的重要形式。

全國青少年科學影像節是一項集知識、科學、趣味於一體的探索性科學參與活動。它鼓勵青少年探索科學世界、體驗媒體技術、展示實務成果。活動旨在鼓勵青少年學習和運用網絡和多媒體技術，體驗和掌握科學研究的方法和過程，推廣科普影片創作，弘揚青少年科學精神，塑造健康價值觀，增強青少年的科學素養。全國青少年科學影像節將以影片方式呈現青少年學習多媒體技術、進行創作的過程，展示過程中的攝影、剪輯和製作技巧，更重要的是記錄青少年對科學的執着、勇於創新、克服困難、堅持不懈的能力和團隊合作的精神，使之傳遞並發揚光大。



◆圖、文：洪文正（香港新興科技教育協會）  
簡介：本會培育科普人才，提高各界對科技創意應用的認識，為香港青年提供更多機會參與國際性及大中華地區的科技創意活動，詳情可瀏覽www.hknetea.org。

**全國青少年科學影像節 香港區選拔賽 2024**

主辦單位：HKNETEA 12th  
贊助商：Crossover

六大主題：探求科學世界 感受光影魅力  
1. 節能減排 2. 低碳環保 3. 安全健康 4. 防災減災 5. 發明創造 6. 創新創意

免費網上培訓課程  
往年優秀作品及貼士

查詢：2869 6603 info@hknetea.org

詳情 報名

每位參賽者均獲參與證書一張

科學探究紀錄片  
科學微電影  
科普動畫

30/4/2024 截止報名  
5/2024 評選  
8/2024 頒獎禮

◆活動海報。

## 古蹟位置難確定 實地考察感悟深



三國時期相關的人和事大家耳熟能詳，例如曹操的地盤許昌、曹操和袁紹兩軍開戰的官渡，孫劉聯軍火燒赤壁等。然而，相信大部分香港人都是只知其名，到底相關位置在哪、現今狀況如何就未必清楚。

近年，互聯網上興起古蹟實地考察遊，有關活動就是通過對一些具歷史價值和意義的地方和古蹟進行考察，從而了解相關的歷史。這類考察之旅早於十多年前已盛行於中學的世界歷史科和中國歷史科，以及小學常識科。例如小學會安排學生到新界圍村了解原住民的生活和歷史源流；中學生則有機會安排到較遠的內地城市進行考察之旅。

### 「紙上得來」不如出去看看

正所謂「讀萬卷書不如行萬里路」，考察之旅使得歷史知識不再只是書本上的文字記載，而是能夠讓學生親身感受的體驗。事實上，過去十年教育局在相關科目已加入實地考察元素，例如在中國歷史科裏，便有泉州、蘇州、揚州歷史文化的考察路線建議，讓學生更了解昔日海上絲綢之路和古代中國海上貿易的歷史；廣州的考察路線則透過參觀宗教建築，讓學生認識西方宗教來華傳播與中外文化交流的這段歷史。

有中學校老師指出，帶團到西安，學生親眼看到世界七大奇蹟的兵馬俑、西安市內的大小雁塔、西安明城牆等，往往都能讓學生留下深刻印象，遠勝於課堂裏說得天花亂墜。通過觀察和體驗使得歷史知識更立體、更全面，為學生們歷史學習帶來積極和正面的影響。

有趣的是，類似的考察漸漸更有深度，從更新穎的題材和角度作為考察的主題，例如到跑馬地墳場區考察墓碑，通過墓碑認識百年前洋人在香港活動以至中國近代史的歷史足跡。當

中，革命烈士楊衢雲的無銘墓成為了導遊介紹清末革命志士在香港活動的引子。

近年，香港也有大眾市民自發組團，根據不同的歷史主題到不同的地方進行考察。前幾年本地就有一批三國歷史的愛好者，三五成團組織到各地觀摩考察，例如尋找官渡古戰場和昔日大都會鄴城的遺址。也有一批廢墟遺址愛好者，以不同的方式在香港本地尋覓各種遺址。2021年在港島赤柱發現的赤柱古道和古橋，就是被一批行山人士和保育團體所發現。

由此可見，考察之旅是公眾認識和學習歷史的一個良策，可以提升整個城市對歷史文化的關注和人文氣氛。最重要的是，通過身體力行，使學生們對學習歷史有深一層的體會，打破與歷史知識的隔閡。對於增強學生的學習熱忱，相信會有積極的影響。

◆羅公展恒（資深文化工作者，清華大學歷史學碩士，從事歷史、文化教育多年，曾主理歷史文化社專頁及出版多本文化教育書籍。）



◆西安明長城。

資料圖片

## 掌握「一」和「不」學通變調規則

### 普通話教與學

普通話是一種有聲調的語言，以粵語為母語的同學在學說普通話時，常常因為聲調的錯誤而影響語音，以致與人溝通時發生誤解。例如「買」和「賣」兩個字，它們的聲母和韻母相同，都是「mai」，但「買」字的聲調是第三聲「買(mǎi)」，「賣」字的聲調是第四聲「賣(mài)」，雖然只是聲調的不同，但這兩個字所表達的意義卻是剛好相反的。又如「哪(nǎ)」和「那(nà)」，這兩個字不同的意義完全以聲調來顯示，由此可見，學好聲調在學習普通話的過程中，是很重要的一環。

普通話有四個基本聲調，分別是：陰平（第一聲）、陽平（第二聲）、上聲（第三聲）和去聲（第四聲）。另外還有輕聲，在寫拼音時，輕聲字不用標調號，我們在讀輕聲字的時候，要將字音讀得輕一點，短一點。

普通話中的每一個字在單獨唸時，都有一個本調，這個本調就是我們在字典上查出來的聲調。不過當兩個或兩個以上的字連在一起唸時，有的字就不能唸本調，而必須唸變調。普通話中有很多變調現象，在我的教學中，發現同學們最容易犯錯的就是「一」字和「不」字的變調。以下我來說說這兩個字的變調規律。

#### 「一」字的聲調變化規律：

1. 「一」的本調為陰平（第一聲），在以下三種情況下讀本調（第一聲）：
  - (1) 單獨存在時，例如「一(yī)」
  - (2) 表示序數時，例如「第一(dì yī)」
  - (3) 處在詞句末尾時，例如「初一(chū yī)」

2. 在第四聲（去聲）字前，要變讀為第二聲（陽平）。  
例如：「一面(yí miàn)」、「一切(yí qiè)」
3. 在第一、二、三聲（陰平、陽平、上聲）前，要變讀為第四聲（去聲）。  
例如：「一時(yì shí)」、「一杯(yì bēi)」
4. 夾在詞語中間（處在重疊動詞中間或動詞和量詞中間）時，讀輕聲。  
例如：「看一看(kàn yi kàn)」、「試一試(shì yi shì)」

#### 「不」字的聲調變化規律：

1. 在第一、二、三聲（陰平、陽平、上聲）前，讀本調第四聲（去聲）。  
例如：「不行(bù xíng)」、「不通(bù tōng)」
  2. 在第四聲（去聲）前，變讀為第二聲（陽平）。  
例如：「不但(bù dàn)」、「不會(bù huì)」
  3. 夾在詞語中間（如動詞中間或動詞與補語之間），讀輕聲。  
例如：「去不去(qù bu qù)」、「了不起(liǎo bu qǐ)」
- 以上是「一」和「不」的變調規律，希望能幫助同學們學好普通話。此外還須注意，根據《漢語拼音正詞法基本規則》，在書寫拼音時，「一」和「不」要標原調，不標變調，這也是很多同學在教材上看到拼音就照讀結果出錯的原因之一，所以我們在朗讀和說話時，要按以上規律把「一」和「不」讀變調。

◆姜玲老師



## 李時珍行萬里嘗百草 集中醫文化之大成

### 文化淺談

李時珍（公元1518年至公元1593年），明代著名醫藥學家，生於湖廣蘄州（今湖北蘄春）一個世代行醫的家庭，祖父和父親都是當地著名醫師。李時珍自小耳濡目染，對醫藥學有濃厚興趣，不過他涉獵很廣，除醫藥書外，也閱讀儒家經典、詩詞歌賦和小說傳奇。他經常隨父兄到山中採摘藥草，父親替病人診症時，他亦在旁協助和學習。最初父親希望李時珍讀書入仕，不過他立志行醫，父親亦察覺他具有很高的醫學天分，後來也不反對他懸壺濟世了。

在行醫的過程中，李時珍發現前人所編的本草書中有些謬誤，不同的書還有很多說法不一的地方。例如把草藥防葵和狼毒、黃精和鉤吻說成是同一種藥，但狼毒和鉤吻毒性很大，吃了很容易喪命。由此李時珍便萌生了訂正古書錯誤，重新編寫一部完善的本草典籍的念頭。他41歲時，獲舉薦入職太醫院，雖然只逗留一年多時間，但從中可以閱覽皇室珍藏的醫書，並且一睹各種珍貴藥材，豐富了他的醫學知識。

《本草綱目》成書歷經三十年

李時珍離開太醫院後，開始編寫《本草綱目》，他閱讀了大量書籍，除醫藥類書外，詩詞小說等有關醫藥知識的內容也加以研究。此外，李時珍很注重野外採集和實地考察調查，他的行蹤遍及湖北、湖南、江西、安徽、江蘇和河南等省份，行程兩萬多里。他為了弄清楚百花蛇（五步蛇）的形態，深入蘄州城北龍峰山捕蛇後，再加以詳細觀察和記錄特徵。他曾經深入礦區，研究到鉛「性帶陰毒，不可多服」。並指出「汞出於丹，溫燥有毒。」正式否定了水銀久服可長壽的說法。他還親自品嚐了許多中草藥，判斷藥性和藥效，從中發現了許多藥物的新功效，例如金銀花可退熱，半邊蓮可治蛇咬傷，土茯苓可舒緩梅毒。他亦親自服用曼陀羅，以測試其引至麻醉的最佳效果。古書中有大豆解百毒的記載，他通過多次試驗證明，單味大豆無解毒作用，但加上一味甘草便有解毒功效。

從前期調查研究到編著，李時珍花了近三十年時間，其間三易其稿，直到明神宗萬曆六年（公元1578年）才最終成書。不過，此書要到李時珍逝世後三年（公元1596年）才正式出版，出版後很快風行全國。李時珍的《本草綱目》參閱了歷代各種醫藥及學術書籍800多種，綜合自身經驗和調查研究，不僅考訂和訂正過去醫藥書中的若干錯誤，而且綜合了大量科學資料，提出了較科學的藥物分類方法，不僅提示了植物之間的親緣關係，而且還統一了許多植物的名稱。

自17世紀末開始，《本草綱目》先後獲各國翻譯成拉丁、英、法、俄、德、日及朝鮮等文字，達爾文讚這書為中國古代醫學百科全書，是世界上影響最大的藥物學著作，在世界醫藥文化發展史上具有劃時代的意義。李約瑟也說這部偉大著作是研究中國文化中的化學史和其他各門科學史中的一個取之不盡的知識源泉。2011年聯合國教科文組織把《本草綱目》列入《世界記憶名錄》，足見世界各國均肯定中醫藥文化的偉大成就。

◆緩圓（退休中史科中文科教師，從事教學工作三十年）



◆一家中醫藥房中的李時珍雕像。

資料圖片