

考據二郎神形象 哮天犬源自金鼠？

文苑英華

《西遊記》第六回寫道，齊天大聖孫悟空與天庭大戰，玉帝請來外甥二郎真君助陣。書中說，二郎真君「腰跨彈弓新月樣，手執三尖兩刃槍」，以「新月金彈弓」和「三尖兩刃槍」作為兵器，與孫悟空大戰三百回合不分勝負。其間，孫悟空逃至「灌江口，搖身一變，變作二郎爺的模樣」。按書中菩薩所道，原來二郎神「居灌州灌江口，享受下方香火」。雖然廟中眾鬼判一時被誣，但最終還是給真二郎真君所破。最後，在悟空分心備戰時，天上的太上老君扔下「金鋼琢」打中悟空。二郎真君的細犬趁機咬住悟空的腿，最後七聖一擁而上將他綁住。

在這段描述裏面，我們得到三個訊息：第一，二郎真君廟在「灌江口」。第二，二郎真君的形象是武將形象，肯定不是文官。第三，二郎真君有一頭「細犬」，能助他戰鬥。

「黥額」成「天眼」

灌江口，亦名灌州、灌口，位於今都江堰市岷江東岸。這裏有一座由氏人所建的古廟，供奉灌口三目神。

氏族是我國古代的重要少數民族，居於西北部，主要活動於今陝西、甘肅、四川三省的交界地區。氏人有一個祭山儀式，巫師會在「跳神」的過程中，在額頭中間割出一個傷口，並塗上黑墨。在氏族的習俗中，「黥額為天」，能幫助他們在荒野中找到走失的羊。因此，「灌口三目神」很可能是氏人「黥額為天」的轉化。那為什麼稱之為「二郎神」？

據一些學者考證，北魏時期，氏族中的一支——楊氏建立了「仇池國」（該國的中心雖然在今甘肅東南部，但其活動範圍及至四川中西部）。該國（後仇池國）第五任國主，也即最後

一任國主楊難當在家中排行第二。因此，可能該地的氏人為紀念最後一任國主，漸漸地把「灌口三目神」與「楊二郎」合二為一，變成今日的「灌口二郎神」。

氏族是遊牧民族，善於騎獵，故日常「工作裝備」是馬匹、棹刀、彈弓、獵犬，這也跟二郎真君武將形象符合。而且，有關二郎真君的原型，也有另一種說法——趙昱說。

據明代錢謙益等編撰的《常熟縣志》卷十三《壇廟》提到「清源妙道真君廟」時，指出，隋代時，趙昱見鬼為潭（隸屬四川省樂山市，岷江下游）有惡蛟為患，於是他入水斬之。其後嘉州水漲，蜀人見趙昱在霧中乘白馬越流而過。故此，在灌江口為他立廟，稱之為「灌口二郎神」。

另外，《青城山志》稱，趙昱在家中排行第二，是名副其實的「二郎」。不過，這個二郎真君的形象與之前氏族的「灌口三目神」十分不同，趙昱版

本「灌口二郎神」是文官形象，而且沒有了第三隻眼。

前文提到獵犬是遊牧民族的「標配」裝備，但也有一個說法，這頭哮天犬（《西遊記》的「細犬」）的原型，可能是北方毗沙門天王第二子獨健（又稱獨健二郎）的核心護法——金鼠。不空三藏《毗沙門儀軌》記，天寶元年，五國聯軍圍安西城，唐玄宗令不空誦經祈神，獨健率天兵解圍，隨軍有金鼠咬斷敵軍弓弦器械。獨健又是「二郎」，而「金鼠」正好是他唯一的隨身靈獸，故可能這是後世把他嫁接成哮天犬的原因。

此外，二郎真君是我國重要的水神信仰之一，關於他的故事還有不少，我們日後再論。

●葉德平博士 香港教育大學「文化傳承教育與藝術管理榮譽文學士」課程統籌主任、「戲曲與非遺傳承中心」副總監，曾出版多本香港歷史、文化專著。

郭守敬制訂《授時曆》 1年誤差僅26秒

文化淺談

郭守敬，字若思，順德邢台（今屬河北）人，元代傑出科學家。他自小便喜愛研習天文、數學、地理、水利和機械製作的知識。元朝統一全國以前，一直沿用始自南北朝時期的《大明曆》，該曆法已使用了近七百年，與當時的天象漸漸不符，誤差日大。至元十三年（公元1276年），元世祖忽必烈召郭守敬入太史局，負責制訂新曆。

在修曆過程中，郭守敬提出「曆之本在於測驗，而測驗之器莫先於儀錶」的主張。因此他首先集中精力研製新的天文儀器，對舊有儀器仔細檢查，設計並監製了簡儀、仰儀、圭錶以及配合使用的景符等十二種（一說十三種）新儀器，為精確觀測奠定了堅實基礎。

郭守敬根據大量的觀測資料，並仔細研究了自西漢以來的七十種曆法，編制出新曆法，名為《授時曆》。

至元十八年（公元1281年），《授時曆》在全國頒布施行，先後使用長達三百六十四年，是中國歷史上行用最久、影響最深遠的曆法之一。《授時

曆》是一部十分精密的曆法，以365.2425天作為一個回歸年，如果以小時計，是365天5小時49分12秒，比地球繞太陽公轉一周的實際時間只差26秒，經過三千三百二十年後才相差一天，和後來國際通用的公曆數值完全相同，但問世時間早了約三百年。

另外，《授時曆》在數學上也有很大的貢獻，應用了「招差術」（三次差內插法）推算太陽、月亮以及五星逐日運行的情況，這項數學方法早於歐洲約四百年。

《授時曆》編成後，郭守敬集中精力從事著述，先後撰寫成《推步》、《立成》、《曆議稿》等天文書稿十多種，共一百多卷。他創製的簡儀及其他被後人譽為「臻於精妙」的天文儀器，一直完整保存至清初。

值得一提的是，郭守敬亦多次主持製造精巧複雜的機械計時器，其中陳設在大明殿裏的「大明殿燈漏」（又稱「七寶燈漏」），是初步脫離天文儀器範圍的機械計時器，堪稱古代機械工程的傑作。

郭守敬在地理學及水利建設方面也有很大貢獻。至元十二年（公元1275年），他奉命勘探黃淮平原

地形與通航水道，其間建立若干個水站（水上交通站）。在孟津（今河南孟津縣東）以東，沿黃河故道，方圓數百里內進行地形測繪與水利規劃工作，繪成地圖，詳細說明。

首創「海拔」概念

在這項工作中，他「以海平面為基準」進行高程測量，是世界上最早運用「海拔」思想的實踐之一，比德國數學家萊布尼茨的類似構思早了四百多年。

至元二十九年（公元1292年），郭守敬以太史令兼領都水監的身份，負責主持修建從大都至通州的一段運河。這段長一百六十里的運河，僅用一年半時間便完成，名為通惠河。從此南方的漕運可以一直沿着大運河直達北京，京杭大運河至此全部完成。

無可置疑，郭守敬是當時在中國，乃至在十三世紀的整個世界上，在天文學、數學、機械工程、地理學、水利工程等多方面都首屈一指的傑出科學家。

●緩園 資深中學史料及中文科教師，從事教學工作三十年。

車聯網提升車流效率 紓緩交通堵塞

都大探索

交通堵塞是全球許多大城市共同面對的挑戰。以本港為例，不少市民需要跨區上班，在繁忙時段駕車或乘坐公共交通工具，導致主要幹道及隧道的交通負荷大增。

綜觀各地經驗，紓緩交通擠塞的方法不外乎幾種，例如興建或擴闊道路，讓更多車輛能經由不同路線進出市區。這個方法雖然有效，但涉及大型工程，所需資金龐大，且市區空間有限，技術上難以持續地推行。另一常見措施則是實施電子道路收費或隧道費。透過調整不同時段的收費，道路使用者或會因成本考量而改變路線，甚至調整行程，從而分散交通流量。

然而，這方法存在一個根本問題：若市民必須前往市區，無論怎樣調整收費，總體車流量也不會顯著減少，而較高收費會增加駕駛者的交通開支。

隨著車輛科技發展，新一代汽車已配備多種電子設備，例如駕駛者可透過平板電腦調整車輛設定或導航，亦可經手機應用程式啟動車輛。這些功能的前提是車輛已連接網絡。當車輛連接網絡，就如當初電腦上網一般，能夠互相傳遞訊息，彼此溝通，這便是「車聯網」（Vehicle-to-Everything, V2X）技術。

透過低延遲的通訊系統，車輛之間可即時分享路況，讓駕駛者迅速作出決策。在感應器技術的進步下，車輛不僅能傳輸文字訊息，還能交換車速、方向及其他路面關鍵資訊，從而提升整體協調能力。

當車輛之間能有效協調運作，交通系統便能承載更高車流量，有助紓緩交通堵塞情況。車聯網正是實現這個目標的關鍵技術，具備多種應用場景。

以路口交通燈為例，交通燈號轉為綠燈後，排首位的車輛先起步，後方車輛再逐一跟隨。倘若中間有車輛起步較慢，便會影響整體車流，甚至令後方車輛需等下一個綠燈周期，造成額外延誤。

透過車聯網技術，車輛可同步掌握綠燈剩餘時間和前車動態，使整列車輛幾乎同時起步，大幅縮短等候時間，提升通行效率。當車輛數量過多，交通燈亦可作為車聯網的一部分，根據即時路況調整綠燈時長，讓更多車輛順利通過。

未來，車聯網甚至有力取代傳統交通燈，直接協調車流運作，更有效率地使用道路網絡。此外，駕駛者也能透過車聯網掌握即時路況，選擇更佳路線。一旦車聯網技術廣泛應用，將能整體提升交通效率。

儘管車聯網技術目前仍處於測試階段，其潛在的網絡安全風險不容忽視。現階段我們一般假設感應器及相關數據為準確可靠，僅在感應器故障時才會

出現偏差。然而，一旦系統遭入侵，輕則只是感應器失去功能，重則數據被惡意竄改，誤導車輛作出錯誤判斷，對道路安全構成威脅。

透過電腦模擬，我們可分析車輛在接收到數據異常時，會如何作出駕駛建議與決策，並觀察此情況對整體交通系統的影響。

研車輛「自適應」能力 即時調整行車

目前，機構及院校開始展開相關研究。香港都會大學科技學院的研究團隊亦正積極探索網絡安全與車聯網的應用，透過建立交通網絡的電腦模型，驗證「去中心化」架構在構建智慧運輸系統中的潛力。團隊認為，當車輛具備「自適應」能力時，便能持續從四周環境中學習並即時調整策略，例如減速、轉換行車線或改變路線，在最短行車時間與最低成本之間取得平衡。

同時，車輛亦需具備資訊驗證能力，能快速識別並過濾可疑數據。如此一來，智慧車輛在提升運輸效率的同時，亦能增強對網絡攻擊的抵禦能力，為使用者提供更安全可靠之行車決策。

mu

●香港都會大學科技學院助理講師 戴德誠博士

與草木同呼吸 共四時著文章

文自由戲

常有人說，寫作是人心靈獨處的產物，是伏案沉思的自我抒懷。但其實從古至今，從未有文人能真正隔絕天地萬物、獨自成文。我們筆下的一字一句、一情一思，從來都追隨着四季流轉、天氣變遷，正如劉勰在《文心雕龍·物色》中所言：「春秋代序，陰陽慘舒，物色之動，心亦搖焉。」

大自然從來不是文人筆下的點綴，而是詩情文思的源頭活水。

古人的創作，向來與天氣共生、與自然同頻。春日暖風拂面，萬物抽芽復甦，世間草木皆帶生機，詩人的心緒也隨之舒展溫柔。春光明媚時，便有「春風又綠江南岸」的愜然期盼，有「亂花漸欲迷人眼」的欣喜開過。和煦春陽、綿綿春雨、依依楊柳，這些春日物色，輕輕撥動人心最柔軟的弦，讓原本平淡的心境，生出綿長的柔情與詩意。

一旦暑氣蒸騰、盛夏來臨，文風與心境又截然不同。夏日驕陽灼灼，蟬鳴聒噪，草木蔥鬱繁盛，天地間是蓬勃到極致的生氣。此時文人筆下，少了春日的婉約溫柔，多了一份明朗灑脫。楊萬里筆下夏日最是生動，「小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上

頭」，一縷夏日清涼、一抹生動童趣，皆由眼前物色而生。炎夏的熱烈與鮮活，讓文字充滿朝氣，擺脫綺柔，多了幾分人世間的活色生香。

秋風乍起，便是文人心緒最容易搖蕩的時節，這也是《物色》篇中為最精妙的洞察：四時物色不同，人心感懷各異。秋風蕭瑟、落葉飄零、白露為霜，萬物由盛轉衰，自然的凋落，總會牽動文人心底的羈愁與感慨。王維見空山秋涼，寫下「空山新雨後，天氣晚來秋」的清靜疏淡；杜甫逢秋風落木，嘆出「無邊落木蕭蕭下，不盡長江滾滾來」的蒼涼沉鬱。

從淺層的賞景，到深層的感時傷世，秋天的天氣與物色，讓文字有了厚度與滄桑。春是歡愉，夏是熱烈，秋卻是沉思，風吹落葉的蕭寂，讓文人放下浮華，靜下心來審視人生、感懷歲月，筆底文字也變得深沉雋永。

而至寒冬，朔風凜冽、萬物歸寂，天地歸於清靜蕭疏。冰雪封塵，喧聒盡散，人世紛擾被寒氣隔絕，文人的心也隨之沉靜澄澈。於是便有「孤舟蓑笠翁，獨釣寒江雪」的孤高脫俗，有「遙知不是雪，為有暗香來」的清雅堅韌。冬日的蒼涼與靜寂，褪去了世間繁華，讓創作拋棄矯飾，回歸最真

實的本心。

情以物遷 辭以情發

劉勰說「情以物遷，辭以情發」，短短八字，道盡了千年文學的真諦。從來都是先有天地物色的變化，才有人心情緒的起伏，而後才有動人的詩文篇章。萬物是載體，天氣是媒介，人心是根基，三者相融，便成就了千古文韻。

放到今日，這份規律依舊從未改變。我們現代人不再執筆寫古體詩詞，但依舊會被天氣與自然影響心境、觸發靈感。春日微雨的午後，總讓人心安寧，適合靜讀閒寫；夏日雷雨過後的清涼，會讓思緒變得通透；秋日落葉滿街，容易讓人生出對歲月的感慨；冬日暖陽落窗，最適合記錄日常溫柔。

很多人以為寫作靠天賦、靠構思，其實很多靈感，都是大自然免費的贈予。我們不必刻意尋找詩意，只需抬頭看天、低頭觀物，春風、夏雨、秋霜、冬雪，世間一切物色，皆是寫作的靈感源泉。

文心從來不孤獨，始與天地共往來。四時流轉，物色更迭，風雨晴暖，皆是人間詩意，也都是筆底最動人的風光。只要心有感知，眼底有山河，便時時能落筆，處處有文章。

●籟澄 資深中學中文、中國歷史科老師，香港歷史文化研究會理事。教學經驗豐富，曾出版多本暢銷中文、中國歷史參考書。

「京」為一國之都 承載政治經濟功能

史話
悠遊說

北京是我國首都，這個「京」字就是代表着首都都城。如果大家翻開中國歷史典籍，便會發現「京」

字貫通了中國幾千年的政治歷史脈絡。「京」這個字可追溯到商代甲骨文當中，這個字最初象徵着建在高處且宏偉的房屋或高樓。在遠古時期，國君為了安全與彰顯威嚴，多將城池建在高地或高台之上，「京」本義為「高大的樓台」，隨着歷史演進，逐漸引申為國君居住的「都城」。

放眼歷史，西周成王時期建立的「鎬京」位於今日的陝西西安，是華夏歷史上最以京命名的王都。有趣的是，在中國部分朝代中，出現過多中心治國的「多京體制」，特色是統治者往往以方位來為城市命名。

以唐代為例，據《舊唐書》和《新唐書》所載，當時採用了「五京制」，即中京京兆府（長安）、北京太原府（太原）、東京河南府（洛陽）、南京成都府（成都）及西京鳳翔府（鳳翔），形成了多城輝映的政治格局。

到了宋代，繁華的汴梁被尊為「汴京」，那是張擇端筆下清明上河圖的喧囂所在；而到了遼金等北方民族或融合政權的時代，東北亞的廣袤土地上也出現了「上京」如遼上京臨潢府等政治中心，用以安頓遊牧與農耕交錯的龐大帝國。而滿州人入關建立清帝國後，實行了雙京制，以北京為首都，原來的首都盛京（今日的瀋陽）作為陪都。

這些曾以「京」為名的地方，在歷史甚至現代都扮演著舉足輕重的角色。昔日的鎬京與西京演變為如今的西安，成為西北的文化與科技重鎮；汴京則成為河南開封，保留着深厚的宋韻歷史。

至於明清兩代的權力樞紐北京，以及六朝古都、明初創制之地的南京，至今仍是文化與經濟重鎮。在近代史的動盪中，即便是太平天國在南京建立的「天京」，也見證了政權興衰與城市命運的交織。這些城市與歷代政權的依存關係，不僅塑造了中國的地理中軸線，也深深烙印在漢字裏。

命名體現中華文化穿透力

然而，「京」的影響力並未止步於中原的大江大河。隨着中華文化的向外輻射，周邊國家在建立中央集權體制的過程中，不約而同地吸納了這套都城命名美學與政治哲學。在日本歷史中，模仿唐代長安與洛陽棋盤式布局的「平安京」，在千年前橫空出世。這座城市後來演變為如今遊客如織的「京都」。直至明治維新後日本的行政中心東移至江戶，誕生了今日的「東京」。在朝鮮半島，高麗王朝同樣採取多京制，將首都設為「開京」即今日的開城。這些鄰國的政府中心以「京」為名，深刻體現了漢字文化在政治制度、城市規劃與文字認同上的高度共融，證明了中華文化強大的歷史穿透力。

聚焦於今天的北京，這座歷經明清兩代風華的權力樞紐，如今作為我國首都，正是「京」字所代表的都城核心最完美的當代寫照。從商代甲骨文中「高大樓台」的威嚴意象，到貫通幾千年政治史的地理標籤，北京不僅繼承了華夏歷史上尊崇的正統地位，更承載着歷代政權依存的命運與文化底蘊。

●羅展恒 資深文化工作者，從事新聞及教育工作多年，曾主理公民科和通識科相關網站及參與教科書出版。

休版啟事

因應學校暑假，香港《文匯報》教育版各版面將由明天（7月10日）起休版，至9月1日（星期二）復刊，敬希垂注。