



# An Introduction to Music by Pictures

## 「畫」說音樂

### —音樂的起源—

### —The Origination of Music

陳漢金 Hanjin CHEN  
東吳大學音樂系副教授



圖1 法國南部拉斯科洞窟壁畫「中國馬」。在這些存留著許多舊石器時代遺跡的洞穴中，考古學家們也發現了一些與原始音樂活動有關的珍貴證據。

## 史上最最早的「音樂畫」

圖1所呈現的這匹壯健雄駿的馬，儘管被考古學界與美術界人士戲稱為「中國馬」，然而它顯然不是出自唐玄宗時畫馬名家韓幹（西元第八世紀）之手，而是法國南部許多史前人類遺址之一的拉斯科(Lascaux)洞穴中的壁畫。在離我們一萬至兩萬多年前的舊石器時代，分散於世界數個區域的人類祖先們，已曉得使用比較粗糙的打製石器，過著採集與漁獵的生活。該時期，法國南部一些被考古學家命名為「馬格德林人」(Magdaléniens)所居住的許多洞穴，正是被保存地比較完整，被發掘、探究地比較透徹的舊石器文明之一。馬格德林人在他們所

居住洞穴的岩壁上以礦石研磨成的棕褐色顏料塗繪出馬、鹿、牛等各類野獸的圖像，並以黑色的炭粉勾勒出這些動物的輪廓。這些塗色奔放無羈，線條相當流暢、氣韻頗為生動的史前洞窟動物圖像，經常讓今日的畫家感到驚奇，然而它們並非畫來觀賞的。考古學家們一般認為它們可能具有信仰上與實利上的功用：以狩獵維生的原始人將他們想要的獵物繪於壁上，出獵前以武器刺殺之，如此就能「心想事成」，出獵時就能獵獲他們想要的動物。

這些洞窟圖像因此以當時存在於當地的各類動物為描繪的對象，而甚少出現人類的形跡。有趣的是，一旦人類被描繪時，經

常披戴著獸皮，做舞蹈狀（圖2）。專家們認為這是為出獵儀式作法的巫師，因這種圖像總是被繪於洞穴深處簡陋的祭壇旁側。法國考古學家布羅伊神父(abbé Breuil, 1877-1961)在法國南部阿里約吉(Ariège)地方的「三兄弟洞窟」中所發現的一位巫師，不只跳著舞，還演奏著一把「樂弓」：他正做法祈願，盼他的族人們能獵獲繪於他前方的麋鹿、野牛等動物（圖3）。根據研究，此壁畫完成於距今約一萬七千年前的舊石器時代晚期，它是至今為止所尋獲，最早有關音樂演奏的圖像，或正如音樂學家夏野(J. Chailley)所言，是「音樂史上最古老的一份圖像資料」，因它是研究原始時期音樂、舞蹈的一個不可多得的佐證。

## 音樂是如何產生的？

「三兄弟洞窟」的巫師舞蹈、奏樂圖像顯然未能證明人類的音樂活動是開始於一萬七千年前，而音樂的起源應更早於此原始壁畫創作的年代。無論如何，此圖像很容易在我們腦海中勾起一些問題：音樂如何在原始社會中，從無到有地被人類「發明」出來？它在原始社會中扮演著怎樣的角色？這些原始音樂到底具有什麼特性？這些問題一直纏擾著人類學者與音樂學者，因為音樂是無形的、稍縱即逝的，史前音樂雖留下了一些樂器的殘骸與圖像資料，卻未能留下它們的聲音，專家們根據這些相當有限的有形資料，只能做出相當不明確的臆測與假定。他們於是求助於人類學上慣用的「類比」(analogy)研究方法，來探究與原始音樂有關的問題。

如何以類比的方法探究原始音樂？人類學家認為目前尚存在於非洲、大洋洲、南美洲等地，未受到文明的洗禮的一些少數民族，其社會制度、生活方式、應用音樂的情形應與史前原始社會的情況相當類似，因此，只要把原始社會遺留下來的有限資料與今日原始部落實際使用音樂的情形相互比對，應可推知史前原始音樂的狀況。例如圖3巫師所演奏的「樂弓」，目前在非洲、大洋洲的許多部落中都還被應用著（圖4）；圖3披著鹿皮、戴著鹿頭裝飾，一面演奏音樂一面做法事的巫師，在目前墨西哥印第安人的部落中也可見到類似的狀況（圖

5）。圖4的狀況尤其與圖3類似：根據非洲音樂專家阿龍姆(Simha Arom)的研究，中非那巴卡族(Ngbaka)的一位獵人正以他的樂弓「默貝拉」(mbéla)演奏音樂，以便吸引森林中的一些精靈；這些沈迷於音樂的精靈們就不會去放開掉入陷阱中的動物。

或許有人會認為把當今的部落音樂與原始音樂相提並論，可能具有歧視的意味而不很恰當，人類學家們則強調他們之所以稱這類音樂為「原始音樂」，只因「它們比較接近一切人種初現時的情狀」。因此，這些當今的「原始音樂」不只不會受到真正懂音樂的人的鄙視，反而經常帶給他們許多意外的驚喜與贊嘆，就像史前洞窟壁畫的獨特表現方式吸引了許多當代的畫家一般。上述的非洲音樂專家阿龍姆原是以色列愛樂交響樂團的法國號演奏者，某次他隨團到中非共和國演出，而有機會接觸當地的民間音樂，在深受吸引之餘，稍後他辭去了原來的工作，居留在非洲專心研究，終能讓非洲以外的人士得以認識這些獨特音樂的特質。這段故事提醒我們，將「原始音樂」與莫札特、貝多芬的音樂比較高低是不必要的，反之，它們之間倒可以相提並論：什麼樣的社會背景將產生什麼樣的音樂，每種音樂都有它獨特之處。貝多芬無法一下子就瞭解中非的打獵音樂，而貝多芬的命運交響曲對中非的獵人也可能不具絲毫意義，唯有透過虛心的認知與瞭解之後，世界各個角落、各個時代的音樂才有可能成為「世界共通的語言」。然而這種世界共通的語言可能存在的前提卻是：表面上看

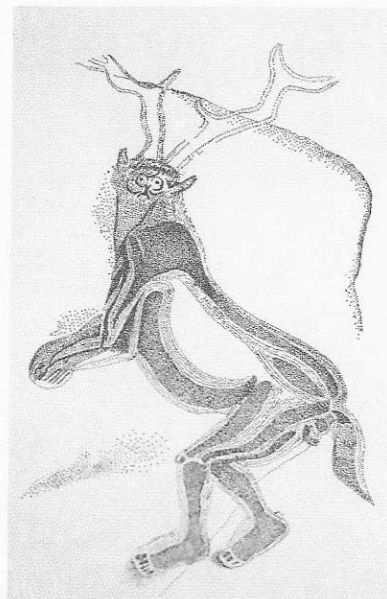


圖2 法國南部「三兄弟洞窟」中披鹿皮的巫師圖像。此圖為S. Giedion根據原畫臨摹而成。

來具有著極大差異的各種不同音樂之間，事實上總存在著或多或少的共通處。這些共通處，正是讓聲音脫離混亂、無條理的「噪音」層次，而足以支配「樂音」的和諧的原則。我們若把各種音樂加以研究、比較，將發現這種「人同此心，心同此理」的音樂通性，竟然是那麼根深蒂固！例如，將圖3史前歐洲洞窟壁畫中的巫師與圖4的中非獵人相較，儘管時空上的差距是那麼大，他們都應用著極相似的樂器，而他們演奏出的音樂也可能相當類似。

## 音樂模仿自然

洞窟壁畫中的巫師與中非獵人的樂弓，都與他們打獵時使用的弓頗類似。人們經常認為製造虛無飄逸音樂效果的樂弓應出自於射殺用的獵弓，許多人類學家卻提出了相反的看法，他們的論點是：獵弓在構造上比樂弓複雜，

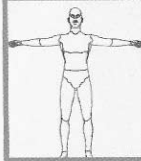
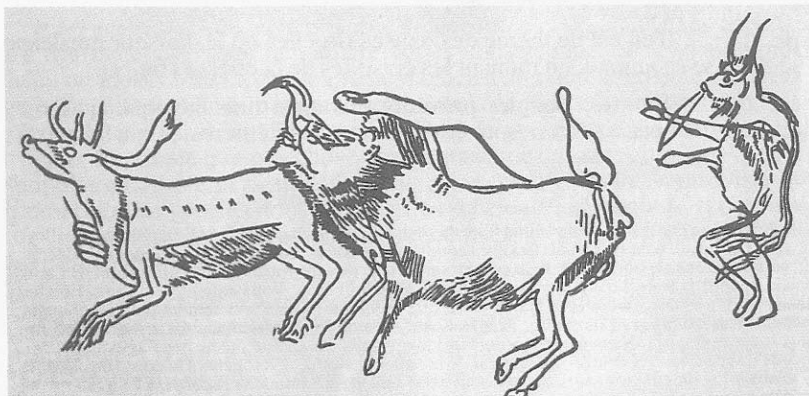


圖3 法國南部「三兄弟洞窟」中的巫師奏樂壁畫，是至今為止所能尋獲的最早有關音樂演奏的圖像（繪於一萬七千年前左右）。



它必須加上箭才能被使用；在許多部落有關樂弓被創造的神話中，都未曾提到它與獵弓的關係，而認為它是受到神靈的啓示而被人類造成的；獵弓比樂弓要求更強勁的張力，製造上比較困難…樂器學專家薩赫斯(K. Sachs)、謝夫內(A. Schaeffner)等都贊同這種樂弓較獵弓較早產生的說法。無論如何，原始人類在以細木棒敲擊樂弓的絃，而以口腔為共鳴器將發出的聲音擴大時，或者拉開弓將箭射出去時，這兩種弓所發出的充滿共鳴的聲響都不會讓「原始人」無動於衷，除非他的耳朵不夠靈敏：樂弓或獵弓在經受一擊之下發出的不只是一個音，而是同時發出幾個音，原來弓上的絃被敲動或拉動時，不只整條絃的振動會發出一個最明顯、聽得最清楚的音，此絃的二分之一、三分之一、四分之一……各分段也都各自振動著，而發出各自不同的音，絃長比例愈單純的，所發出的聲音聽得愈清楚（如 $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ），絃長比例愈細分的，所發出的聲音愈來愈不容易聽得到（如 $1/7$ ,  $1/8$ ,  $1/9$ ,  $1/10$ ……）。這種幾個音同時共鳴的現象，被稱為「泛音現象」(harmonics)。

泛音現象不僅出現在樂弓或獵弓上，大自然界所發出的充份共鳴的聲音，也都能產生相似的效果，例如瀑布的鳴響聲，風掠過林梢的颯颯聲…新幾內亞的兒童玩著一種奇特的「泛音遊戲」：將一條細線繫住一隻小甲蟲的腳，讓它在口腔內飛翔而發出嗡嗡聲，此嗡嗡聲經過口腔的共鳴而顯得特別明晰，兒童透過口的操控，以突顯某幾個音，而「演奏」出由幾個穩定的音構成的簡單旋律。這些存在於自然界的泛音現象，本是一種物理現象，泛音現象中可聽得比較明晰的八度、五度、四度、甚至三度音的音程（兩個音之間的距離），應該是原始人在確立他們音樂中的音高時，所依據的準則。例如最早的原始人口中只能發出有如動物般、不具確定音高的叫聲，後來泛音所存在的幾個明確的音程讓他們受到啓發，終能唱出具有固定音程的音樂。除了唱出音樂外，他們還發明簡易的樂器，以奏出這些音程，例如上述的樂弓，簡易的骨哨、簫笛、號角、木琴、石琴等。例如西非多哥(Togo)的卡博列民族(Kabré)使用一種由五塊不同音高的石塊組構而成的簡易石琴，演奏者兩手各自持一小石頭，右手敲擊其中四塊

以演奏旋律；右手敲擊另一塊以奏出節奏性的伴奏。

令現代文明人感到驚奇的是：原始社會中經常具有著由數個不同的音或數條不同的聲部一起鳴響的音樂，這類「複音音樂」或由幾個人一同唱出，或由幾種伴奏樂器一齊奏出，例如圖6所顯示的南太平洋索羅門群島的「竹筒合奏音樂」：每位演奏者持著數根竹筒，這些竹筒每根能奏出基本音、八度音、五度音、四度音或三度音，也就是上述泛音現象中的幾個明確的音；多位演奏者以各自所持的竹筒撞擊石塊，如此而造成不斷變化的「混響」效果。台灣原住民的幾個族群中，這類「複音音樂」特別發達，音樂學家們則發現世界許多遠離文明的角落也都存在著這種模仿泛音效果的音樂。然而令人感到奇怪的卻是，在文明社會中，人們反而喪失了這種即興唱奏複音音樂的能力與興趣了。這可能由於在文明社會中，上述源於大自然的、純淨的泛音現象受到嘈雜的環境的干擾，或受到人為的、不自然的複雜音樂體制的排擠，而不再與人們有著緊密的關連。另外，現代文明人拘謹地坐在音樂廳中或躺在音響前的被動的欣賞

音樂方式，也讓我們疏離了原始人式的渾然天成的音樂。

當十八世紀啓蒙時期，理性、科學的精神被推展到極點時，某些歐洲人見到他們美洲殖民地原住民沒受到文明的「污染」，而過著純樸天真的生活，不禁欣羨地稱他們為「美好的野人」(beaux sauvages)；當十九、二十世紀之交，西方文明被發展到極致而興起頹廢風潮之時，自己寫作著相當繁複音樂的德布西則感嘆道：「與其聽見多芬的〈田園交響曲〉，不如到傍晚的丘陵上去傾聽輕風的細訴」；就在那同時，畫家高更拋棄了文明，遠赴南太平洋小島去尋找神秘與天真，而客死他鄉。在德布西、高更之後一百年的另一個「世紀末」，所謂的「世界音樂」居然異軍突起，成為文明人欣賞音樂的新風尚。然而這些原始部落的音樂、民俗音樂等，除了被當成「音樂風景明信片」一般的欣賞，或是作為焦慮文明人的「脫身之計」之外，是否應得到更虛心的、更誠心的關注與瞭解？



圖4 中非那巴卡族獵人演奏樂弓「默貝拉」(Simha Arom攝)。

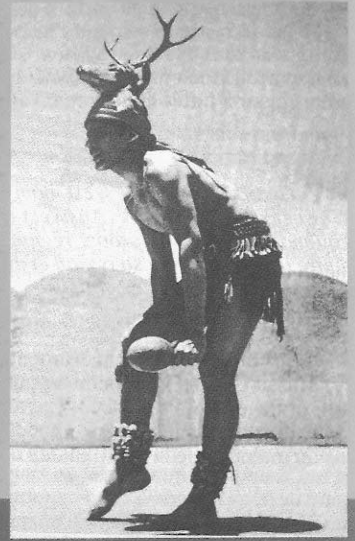


圖5 墨西哥印第安原住民的奏樂巫師。



圖6 索羅門群島的「竹筒合奏」。

Contents

焦點話題：公共藝術 Topic on Focus：Public Art

- p.6** Public Art towards a Non-Traditional Aesthetic and Eco-Cultural Visions of Public Domains  
— A Concept of Public Art of Making Visible Local Collective Memories ,  
Discovering Communal Topics of Concern , Expressing Sense of  
Places and Stimulating Discourse of Eco-Cultural Visions  
Boulin HU
- p.16** The Kingdom of Fairy Tales Creating Green Miracles  
Jing HUANG
- p.24** How Can Creators Make Users Express their Opinions?  
-The Operation Model and Essence for User-Participation of Public Art Production  
Chu-joe HSIA / Szu-hui WU
- p.34** The Practical and Theoretical Aspects of Public Art  
Hsi-chun LIN
- p.40** When the Art Tends towards the Public—Talk about Fulfilling “Public Character” of the Public Art  
Jui-ju LIU

專欄集粹 Special Feature

- Looking Out
- p.50** To Probe into Dancing Medical Science  
Yunyu WANG
- P.58** The Inspiration Coming from God’s kingdom  
-Talk about the Mysticism Poet and Painter of British William Blake (1757-1827)  
According to London Tate Gallery Exhibition  
Su-liang TSENG
- Art Collection
- p.64** Mark Rothko  
Che-hisung WANG
- Gods in Theatre
- p.68** Graphic Interpretation of Greek/Roman Mythology :  
Three Sighs - Sabine Woman  
Shi-chuan WU

教育采錄 Education

- p.78** The Multi-Intelligence of Artists - To Choose Michelangelo( 1475-1564) as the Case  
Jen-chieh LIN
- p.93** An Introduction to Music by Pictures - The Origination of Music  
Hanjin CHEN