

# 從敲敲打打 到交響樂





時報文化出版公司

發行人／饒家文

總編輯／張伯樺

編輯／吳國華、丁世宏、李國成、王水  
研究／紀嘉祥、曾少平、陳國棟

封面構成／鄭獻廷

內頁設計／何華仁

彩色校稿／王遠飛（介壽國中二年級）

王堯白（介壽國中二年級）

王虎詩（民生國小四年級）

915計畫策畫／時報出版公司編輯部

顧問／簡瑞南・莊展治・張武敏・李瑞騰・鄭林煌

出版者／時報文化出版事業有限公司

地址／台北市大連街132號三樓

電話／三〇六六八四二・三〇八七一一・轉二六三二・六

門市／台北市中華路一段49號

電話／三八一八七二〇轉二八四

印刷／沈氏藝術印刷股份有限公司

地址／中和市中山路二段421號

電話／九五五六・八一（六線）

初版／七十七年四月二十日

登記證／行政院新聞局臺美字第〇二一四號

郵撥／一〇三八五四號

全套定價 二七六〇元

單本定價 一八四元

版權所有・翻印必究

## 915計畫 15冊

- 哎喲，好痛——「痛」有時候能救你一命
- 動物的三餐——大自然永不褪色的知識
- 大湖怪——蘇格蘭尼斯湖最後的蛇頭魔
- 牙與爪的哲學——體會出生命的壯烈和瑰麗
- 地球之外——星空的世界
- 「蛋」生的奧秘——充滿神奇與喜悅的生命
- 眼睛與眼鏡——掃對「眼睛」與「眼鏡」的誤解
- 從敲敲打打到交響樂——樂器的面貌與性格
- 電腦——二・三——引發第二次工業革命
- 發明列車——歷史上最令人興奮的發明
- 這是鹽巴嗎？——小世界大特寫
- A-Z的家族——英文的故事
- 城市也是個動物園——機械的隱思
- 科學是什麼？——從為什麼到是什麼
- 班長・法律・公民——民主遊戲的規則

|       |    |
|-------|----|
| 中央圖書館 | 書名 |
| 書號    |    |
| 日期    |    |

# 從敲敲打打到 交響樂

樂器的面貌與性格

- 原著 插圖 Jar Balet
- 撰譯 / 張伯權



# 小序曲

這本書是爲了幫助你了解音樂而寫的，是欣賞音樂的入門書籍之一。

一個大型的管弦樂團裏，有數十種形狀稀奇古怪，音色變化多端的樂器。一般人欣賞樂曲的時候，最常遭遇的困難之一，就是弄不清楚究竟是那些樂器在演奏，而想要分辨出各種樂器的特殊音色，正是愛樂者的樂趣之一。爲了幫助人們接觸音樂，美國近代作曲家布立頓曾經寫過一首著名的樂曲叫「青少年管弦樂入門」，一一介紹各種樂器的特色，而這本「樂器小故事」，作用也是如此。如果喜愛音樂的人能把那首樂曲和這本書一併作爲接觸音樂的工具，效果就更好了。

這本書總共介紹了二十八種樂器，當然世界上古今的樂器如果就統計算起來，怕不有幾千種。不過，這裏介紹的，都是一個大型的西方管弦樂團最基本的樂器，認識了這

些樂器，對於一般樂曲的初步了解便大有助益了。至於比較特殊的樂器，像管風琴、大鍵琴、魯特琴，以及最常見的吉他、鋼琴等，因爲在編製上，間或受到樂器本身的限制，通常不在管弦樂團中，視需要時再加入，所以這裏都省略了。另外像中國的傳統樂器，除了鑼、鈸因爲近代的西方音樂中也常使用，而加以介紹之外，其他也都不列入這本書的範圍之內，這是必須聲明的。

爲了增進讀者的了解，這本書常用很淺近通俗的譬喻來描述某種樂器的發音原理、音色、在樂團中的地位，和它在音樂中代表的特殊意義等，文字簡潔生動，一點不枯燥。

除了文字的解說，這本書還附有各種樂器的圖樣，讓你明瞭它們的形狀和構造，畫筆十分傳神，色彩十分活潑，很討人喜歡。



小提琴可以說是「管弦樂團的領袖」，除了指揮之外，小提琴的責任最重，它可以獨奏，也適合和任何樂器合作，表現任何的感情。中國的二胡和小提琴有很多相同的地方，不同的是小提琴四根弦，二胡二根弦；小提琴的弓在弦外，二胡的弓在兩弦之間。當你聆聽一個管弦樂團時，幾乎祇聽到小提琴感情充沛的聲音。一個管弦樂團如果去掉了小提琴和他的幾個家人（中提琴、大提琴和低音提琴）便不成其為管弦樂團了，而祇能叫做管樂團。現在讓我們來做幾個小實驗，先找一根橡皮筋，一端套在牙縫間，一端用左手拉扯緊，再以右手指輕輕撥弄。你的牙齒是否感覺到一陣顫動？你的耳朵是否聽到美妙的聲音？倘若你將橡皮筋再拉緊一些，或放鬆一些，撥出來的聲音是不是不一樣了？如果橡皮筋的粗細不同，聲音是不是也不同了？小提琴的發聲原理大概和這差不多。小提琴的構造看來似乎十分簡單，一個木盒子加上四根弦，如此而已。事實不然，提琴的構造，完全依靠非常重要的音響學特性，作最完美的配合。那木盒子叫做共鳴箱，它的作用不僅在將琴弦的振動予以擴大，還要加入一些本身具有的特質，才能形成那種獨特的音色。小提琴不愧能言善道，幾句輕言細語便能催你入眠，偶而穿雲裂石又讓人熱血沸騰，夜燈下談天說地，餘音足以繞樑三日。總之，你的耳朵一旦進入它的音網裏，你的心便落入它的掌握。所以有人說，聆賞小提琴的聲音是一種享受，也是一種折磨。





中提琴的演奏方式像小提琴，外形若非仔細分辨，極易和小提琴混淆——兩者的外表差異祇是體型大小上略微不同而已。然而一旦開口，中提琴的嗓音立即可以聽辨出來，有人形容中提琴的演奏是「侏儒在說話」，因為他的體格像個小男孩，聲音卻是大人的樣子。中提琴的音色低沉，稍嫌灰暗，不如小提琴圓滑、明亮，但小提琴卻沒有他的渾厚。十二支中提琴可以抵得三十二支小提琴，道理就在這裏。中提琴在管弦樂團裏雖然有時候會替代小提琴的領導地位，大半時候還是和其他樂器合奏。中提琴善於敘說悲傷的故事，尤其是帶着鼻音的時候，更是令人心裏難過。





● 前述中提琴的地位，處於小提琴的旋律及大提琴的低音伴奏之間。**大提琴**是一件低音樂器，主要用途在使音樂有一堅實的基礎。提琴族的族人真是一個比一個大，大提琴因為體積實在太大了，無法像小提琴或中提琴那樣夾在顎下，而必須立在地上，置於兩膝之間演奏。大提琴的音色溫和柔媚，演奏抒情的樂曲，有意想不到的奇妙。人人幾乎都喜愛大提琴——聽音樂的人喜愛，寫音樂的人也喜愛。它的聲音成熟，有男中音的味道，在管弦樂團中往往十分突出。人們每一聽見它的聲音便有引吭高歌的衝動；他唱出愛情，唱出希望，也唱出野心。你還記得聽老師講故事聽得出神忘我的心境嗎？大提琴的迷人就是那樣的感受。



● 喜歡玩樂器，尤其是弦樂器的人，都很喜歡結交朋友。他們最高興的莫過於幾個趣味相同的人，聚在一起演奏。像這樣因為臭味相投而組成的團體，他們演奏的音樂我們叫做「室內音樂」。從有第一個室內音樂以來，經過多年實驗的結果，人們發現最完美的搭配是「弦樂四重奏」。所謂弦樂四重奏乃是由四支弦樂器組合而成的團體：兩支小提琴（分別叫做第一小提琴和第二小提琴）、一支大提琴以及一支中提琴。起初，弦樂四重奏的四個人湊在一起演奏，純粹是自娛而已，料不到因為搭配得如此完美、迷人，竟吸引了許多聽眾。今天，室內音樂已經十分流行，而且還時常在大型音樂廳裏舉行。









低音提琴是提琴族裏最巨大的一員，有時甚至比演奏者還要高；演奏者的個子如果太矮，就得借助高腳凳了。低音提琴是管弦樂團的最低音，祇能哼不能唱，而且又不能快哼。他的聲音既乾且粗，有時咕咕嚕嚕彷彿在嘮叨，有時轟轟隆隆又彷彿在咆哮。儘管如此，他在整個樂團裏卻是不可缺乏的樂器，就如同一艘船內底部的壓艙物一樣，你知道它在那裏，卻看不見它，但沒有它，船就會搖晃不穩。同樣地，我們通常聽不見低音提琴的聲音，因為他們總是遠遠地躲在背景中，不過只要他們的聲音一停，我們卻又立刻有一股若有所失的感覺。





踏板

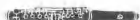
● 倘若坐在管弦樂團之前，樂臺上最惹人注目的莫過於金黃色的豎琴，它的形狀宛如直立的鋼琴內側。豎琴音色幽雅、輕柔而清脆，平常管弦樂的演奏很少用到她，除非為了表達「幽雅、輕柔而

清脆」的樂句；她的聲音在空中飄揚彷彿彩虹，又常常令人想起溫柔的春雨、微風裏的花朵，還有那若隱若現的月光。作曲家柴可夫斯基對她有著特殊的感情，在他的芭蕾舞曲中，經常有她出現。人類使用這種樂器已經幾千年了，愛爾蘭人甚至拿她作為旗幟的符號，可見鍾愛之深。





● 倘若你將下唇貼着空瓶瓶口，然後輕輕把氣吹過瓶嘴，就會吹出優美的樂聲來。然後你將水加入瓶內，一次加多一點，加得愈多，吹出來的聲音也就愈高。所謂長笛就是一根中空の棒子，吹的方法和吹空瓶子完全相同，只是吹氣孔不在頂端而是在接近頂端之處，而且棒子是橫着拿的。長笛身上有許多小孔，吹奏者以手指壓孔，一壓一放之間可以控制聲音的高低。從前的長笛是木頭做的，因此被稱為木管樂器，今天的長笛多用銀製造，然而依舊這麼稱呼；在管弦樂隊中，吹長笛的人和吹短笛、單簧管、雙簧管、英國管、巴松管的人一起坐在木管樂器區域。長笛的長度有限，但卻能善盡其職。它可以如小鳥般發出清甜而又快速的韻音，卻不吵雜；它的舞步滑行起來不遜於小提琴；但通常都給人流暢、幽靜而溫和的感覺，很少讓人覺得不安。偶而，長笛也吹主調，但還是和其他樂器搭配的時候居多。除了鼓之外，長笛是人類目前還在使用的最古老樂器。聖經裏的牧羊人吹它，而美洲的印地安人用它「唱」戀歌。



短笛音色尖銳，是樂器中的最高音。運動場上盡管學童的喧嘩聲響徹雲霄，老師一聲哨音卻能凌駕一切，短笛的特色正似如此，盡管當時整個樂團急管繁弦，震耳欲聾，短笛的聲音依然高高在上，清澈可聞。短笛身材短小，看起來像是一根笛子——真正的笛子——吹起來更像一根笛子。在整個管弦樂團中，它彷彿一個聲音尖銳的小頑童。



節拍器並非樂器。它噹噹噹地響，計數時間——或快或慢，決定於它所定的速度。演奏樂器的人在家裏練習的時候，常常借助於節拍器。



● 大提琴是許多作曲家最喜歡的弦樂器，**雙簧管**則是他們最喜歡的木管樂器。雙簧管是種很古老的樂器，早在六千年前，古埃及人便擁有了它。它吹奏時指頭的按法和長笛一般，祇是樂器是直的拿，嘴裏的氣經過兩片簧片吹出來，而簧片則含在嘴裏。雙簧管鼻音甚重，音色柔婉，苦澀中帶有甘味，雖然偶爾引人微笑，卻總是悠曳中帶着幾分哀傷。每當雙簧管單獨發聲時，就好像在說着：「聽聽我，聽聽我！」使得你多麼希望它繼續吹下去不要停，然而這正是雙簧管辦不到的事。因為吹奏這種樂器的人必須輕輕地吹，不能一下子把肺裏的空氣全部放出來；既要一邊吹氣又要一邊「憋」氣，便把一張臉漲得發紅，紅得發紫，所以吹雙簧管的人比一般演奏者需要更多的休息。





英國管的吹口長而彎曲，吹管下端呈梨型；雖然它的吹奏方法和雙簧管相似，聲音卻不同。英國管的聲音較低沉，更柔和、更溫熱，也更具神秘感，鼻音也沒有那麼重。設若雙簧管和長笛可以稱做「木管樂器的小提琴」的話，那麼英國管便是「中提琴」了。一般作曲家除非要讓聽者有作白日夢或孤獨的感覺，否則很少使用它，然而一旦你聽了它的聲音，可以令你三日揮之不去。事實上，十八世紀時候，英國管的吹口是直的，名字也不一樣，叫做「獵人雙簧管」（這種樂器確曾供狩獵之用），後來吹口做成彎曲形狀，被改稱為英國管，其原因何在，無從解釋。







● 「弦樂四重奏」的演奏人常常會邀請另一位演奏家來湊叫，這時候人數便由原來的四人變成五人，我們稱為「五重奏」。

