



臺灣省行政長官公署交響樂團編印

樂

發行人

主編人

蔡繼琨

繆天瑞

學

雙月刊

第一號

一九四七年四月

# 樂 學 第一號

發刊詞	蔡繼琨	1
樂記的內容及其作者	天 華	2
音樂的曲調要素與社會生活	法國康巴略著·雷石榆譯	11
巴赫及罕得爾時代的音樂	日本堀內敬三著·張常惺譯	27
音樂的構成要素	德國利曼著·穆 靜譯	45
托斯卡尼尼	美國挨文著·沛綸譯	51
歌 曲	太陽說的話 (艾青作詞)	羅耀國 54
	晚 春 (黃庭堅詞)	蔡繼琨 56
	搖 籃 曲 (兒童歌曲)	劉雪厂 59
	想 卿 卿 (綏遠民歌)	陸華柏 60
長 篇	律 學 (1)	繆天瑞 65
	曲 式 學 (1)	美國該丘斯著·繆天瑞編譯 75
樂 訊	編 者	91

# 發 刊 詞

蔡 繼 琨

爲了配合我們的交響樂團的演奏方面的音樂聽賞教育，我們創辦“樂學”這個刊物，作爲深化又理智的音樂教育的基礎。

音樂是聽賞的藝術，因此推行音樂教育，一般重在實際的音樂演奏，給人們以充分聽賞的機會。但在音樂藝術走入深化的途上，單單的演奏，顯然不能盡音樂教育的能事。第一，聽者欲充分理解所演奏的作品，必須知道作曲者的時代，他的風格，作品的內容與結構。第二，倘是一個精細的音樂會出席者，他可能還要知道一點像“音樂的本質是什麼”這類哲學的問題。這是對一般的聽者而言。至於對音樂從業者，或未來的音樂專業者，那更是需要一種更深化，又包羅多方面的音樂教育。

這就是說，我們推行音樂教育，不論對象如何，除基礎的音樂演奏之外，還要作有力的理智啓發的工作。這種理智啓發是包括多方面的，不僅樂曲解說，作曲家傳記而已，舉凡音樂學理上的探究，以至對新作品的觀摩，都包括在內。

我們需要大量的音樂會聽衆，我們要有大量的音樂從業者與未來的音樂專業者，但我們更需要能充分理解音樂的音樂會聽衆，與知識豐富，目光遠大，技術精到的音樂從業者或專業者。我們的音樂教育，要能達到這樣的目標，才算是成功。

就是爲了走向這目標，我們才來創辦“樂學”這個刊物。

關於刊名，當初我們定爲“樂報”，將要出刊時，福建國立音樂專科學校成立樂報社，出了“樂報”，因此遂改名爲“樂學”。

“樂學”目前因爲人力與物力的限制，暫時以雙月刊問世，但我們希望不久之後，就能改爲月刊。

一個音樂刊物的刊行，在各方面，都不是容易的事。過去許多音樂刊物，屢起屢停，便是明證。我們深知其中的困難，我們只有排除所有的困難，才能收到完滿的成效，達到既定的目的。不過我們的力量，到底有限，希望全國的同人，協力相助，使這個刊物，能够長期繼續，而且不斷地進步。這是我們的一個最大的願望。



1  
-A954264

# 樂記的作者及其內容

天 華

樂記的作者是誰呢？

隋書音樂志載梁武帝思弘古樂，沈約在奏答裏說，“樂記取公孫尼子”。唐張守節史記正義也說，“樂記者，公孫尼子所撰也”。郭沫若先生贊成此說，他在公孫尼子與其音樂理論（先秦學說述林）一文中說：

“今存樂記取自公孫尼子，沈約與皇侃既同爲此說，大約公孫尼子原書在梁時尙爲完具”。

至於公孫尼子到底是怎樣一個人呢？據郭氏說：

“關於公孫尼子本人，我們所能知道的實在太少。班固說是‘七十子之弟子’，即是孔子的再傳弟子，大概是根據賓牟賈，師乙，魏文侯三篇所得到的推論。賓牟賈篇載賓牟賈與孔子論樂，師乙篇是子貢問樂於師乙，魏文侯篇爲文侯問樂於子夏，但這些僅足以表示作者的年代不能超過孔子及其門人而已。長孫無忌別立異說，以爲‘似孔子弟子’，或者長孫無忌時，‘公孫尼子一卷’尙存。其中有與孔子問答語也說不定。我疑心七十子裏面的‘公孫龍字子石，少孔子五十三歲’（史記仲尼弟子列傳）的怕就是公孫尼。龍是字誤，因有後來的公孫龍，故聯想而致誤。尼者泥之省，名泥字石，義正相應。子石，集解引‘鄭玄曰楚人’。家語作‘公孫龍，衛人’。那是王肅的自我作故”。

據我看來，把樂記的作者認定是公孫尼子，尙嫌證據不夠，孫希旦禮記集解

說：

“愚謂此篇鄭(玄)孔(穎達)皆不言作者之人，惟史記正義以爲公孫尼子所作，未知何據”。

我們現在只可將孫希旦的話加以修正說，“張守節以前的沈約也說過樂記取公孫尼子”，至於郭氏所說，“沈約與皇侃既同爲此說”，皇侃究竟有否說這話，恐尙無確據，因爲郭氏上文僅說，“張(守節)說大抵根據皇侃”，這不過是一種推測之辭，因爲張守節也許就是根據沈約的奏答。至於沈約以前的鄭玄班固都未說樂記是公孫尼子作，漢書藝文志關於樂記只有這樣的記載：

“武帝時河間獻王好博古，與諸生等共采周官及諸子言樂事者，以作‘樂記’。…其內史承王度傳之，以授常山王禹。禹，成帝時爲謁者，數言其義，獻二十四卷樂記。劉向校書，得樂記二十三篇，與禹不同，其道浸以益微”。

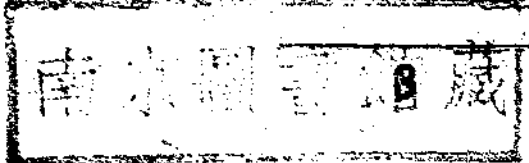
郭氏說，“大約公孫尼子原書在梁時尙完具”。“或者長孫無忌時，‘公孫尼子’一卷尙存”。那麼何以漢時的鄭玄和班固不說樂記是公孫尼子作的呢？我想，如果班固作藝文志時，公孫尼子一書已不存，到了梁以後才又出現，那這書很可能是僞託的了。若漢時公孫尼子一書尙存，而班固鄭玄都不說樂記是公孫尼子作，必定是那時的公孫尼子書裏沒有“樂記”，到梁時才被人附進去了。或者當時的公孫尼子書中已載有“樂記”，而班鄭等認爲該書可疑，故未引用。

總之，我的意見是：樂記是東抄西錄來的東西（禮記根本就是一部很雜的書），作者決不只一個人。

## 二

樂記在禮記中是第十九篇。現存的樂記是十一篇合爲一篇，原來還不止這數目，王禹所獻的有二十四篇，劉向校書所得的是二十三篇，除了十一篇外，其餘的只存了篇名：

奏樂第十二（郭氏疑本作“泰樂”，即呂氏春秋的“太樂”。）



樂器第十三

樂作第十四

意始第十五 (郭氏疑本作“音始”，即呂氏春秋之“音初”).

樂穆第十六

說律第十七

季札第十八 (郭氏云，案見左傳襄二十九年).

樂道第十九

樂義第二十

昭本第二十一

招頌第二十二

賈公第二十三 (郭氏云，案即周官大司樂章).

其餘十一篇的次序，樂記和劉向別錄，史記樂書都不相同，郭氏有一個表很清楚，茲附載於下：

		別錄	樂記	樂書	備考
樂	本	1	1	1	<u>呂氏適音</u> ， <u>毛傳</u> ，部分採取。
樂	論	2	2	2	
樂	施	3	4	4	
樂	言	4	5	6	<u>漢書樂志</u> 採取，有數語與 <u>荀子</u> 同。
樂	禮	5	3	3	與 <u>易傳</u> 平行。
樂	情	6	7	5	首節與 <u>荀子</u> 同，頗重要。
樂	化	7	10	8	後兩節與 <u>荀子</u> 全同，略有字句更易。
樂	象	8	6	7	首節與 <u>荀子</u> 大同小異。
賈	牟賈	9	9	10	
師	乙	10	11	11	
魏	文侯	11	8	9	

十一篇的次序究竟何書所列較妥？大約別錄的次序是二十三篇的舊次序，後來收到禮記裏時，次序被更改了，史記樂書本來是從禮記錄來，而褚少孫又以己意把次序更改了一下。我們看別錄的次序，賓牟賈，師乙，魏文侯三篇，皆以年代次之，似較善，鄭玄注解禮記時，雖然覺得禮記所載的次序欠妥，但不願更改“經文”，所以只在上面附了一個目錄，表示他對於十一篇的次序是應以別錄的次序爲是。

十一篇的分篇，除魏文侯，賓牟賈，師乙三篇確然可以看得出來（因敘事自成起訖）外，其餘八篇，鄭玄的注解也沒有明說，孔穎達也說，“仔細不可的知”。孔疏和史記正義分篇之說，却本於皇侃。樂象篇末兩段，文意與上文頗不相承，所以孫希旦說：“孔氏（穎達）以此合於上章，今考其文義，與上文似不相蒙，疑係他篇錯簡，否則或有闕文耳”。史記樂書把“樂也者，施也”。二段移於樂施篇之末。

樂記十一篇的次序分篇的情形既如上述，著作的先後當然也難考知。譬如別錄把賓牟賈，師乙，魏文侯三篇的次序依年代次之，這只是依照文中敘述到的人的年代爲次序，不是著作時代的次序。禮記和樂書對於這三篇的次序大概是根據內容的重要而分先後。魏文侯篇是記文侯和子夏論“古樂”“新樂”（即鄭衛之音）之別，較重要，所以列在前，賓牟賈篇記賓牟賈和孔子論武樂，沒有上篇那麼重要，故次之，師乙篇記子贛和師乙論“聲歌”，又較賓牟賈篇不重要，故列在最後。所以樂書的次序係根據內容的重要性而分，樂本所論最重要，列第一篇，其餘依次下去，到第八篇樂化以前都是泛論樂的“義理”，最後三篇才帶敘事。

樂記和荀子樂論相同的地方，我認爲荀子是抄襲樂記，試將二書相同的文字作一比較便可明白：

#### 樂 記

樂也者，情之不可變者也；禮也者，理之不可易者也。樂統同，禮辨異。禮樂之說，管乎人情矣。（樂情篇）

#### 荀子樂論

且樂也者，和之不可變者也；禮也者，理之不可易者也。樂合同，禮別異，禮樂之統，管乎人心矣。



夫樂者，樂也，人情之所不能免也。  
……故人不<sub>△</sub>耐<sub>△</sub>無樂；樂不<sub>△</sub>耐<sub>△</sub>無形；形而不爲道，不<sub>△</sub>耐<sub>△</sub>無亂。……是先王立樂之方也。……是故樂在宗廟之中，君臣上下同聽之，則莫不和敬；在族長鄉里之中，長幼同聽之，則莫不和順；在閨門之內，父子兄弟同聽之，則莫不和親；故樂者，審一以定和，比物以飾節，節<sub>△</sub>奏<sub>△</sub>合<sub>△</sub>以成文，……是先王立樂之方也。  
(樂化篇)

夫樂者，樂也，人情之所必不免也。  
……故人不能<sub>△</sub>不<sub>△</sub>樂，樂則不能<sub>△</sub>無<sub>△</sub>形，形而不爲道，則不能<sub>△</sub>無<sub>△</sub>亂。……是先王立樂之方也。……故樂在宗廟之中，君臣上下同聽之，則莫不和敬；閨門之內，父子兄弟同聽之，則莫不和親；鄉里族長之中，長少同聽之，則莫不和順；故樂者，審一以定和者也，比物以飾節者也，合<sub>△</sub>奏<sub>△</sub>以成文者也；……是先王立樂之術也。

凡抄錄舊文，修改後的字句，往往勝於原文，即是要比原文更明白（有意作偽的除外）。如樂記樂言篇：“是故志微噤殺之音作，而民思憂”。漢書樂志便改作：“是故織微噤殺之音作，而民思憂”。“織微”要比“志微”意思明顯得多了。荀子樂論的文字與樂記一比，也有這情形，如上面所列，“樂統同”和“樂合同”，“禮辨異”和“禮別異”，“禮樂之說，管乎人情矣”和“禮樂之統，管乎人心矣”，“故人不耐無樂”和“故人不能不樂”……等，都是後者（荀子）比前者（樂記）明白，又：“是故樂在宗廟之中”，下文一連又用了二個“在”字。荀子刪去下二個“在”字，就比較簡潔了。樂記連用兩句“是先王立樂之方也”，荀子將下句的“方”字易以“術”字，這就是避免重複，互文見意。（按，鄭玄云：“方，道也”。術，亦道也）。

這樣的例子，還很多，不煩一一引證，所以我斷定樂記的文字比荀子早。

### 三

樂記十一篇的分篇既然難定，牠的內容自然是凌亂的。現在將最重要的幾點寫在下面，若要詳細研究，自然非看原文不可。

### (一) 什麼是樂

“凡音之起，由人心生也。……感於物而動，故形於聲。聲相應，故生變：變成方（變化而成文），謂之音。比音而樂之，及干，戚，羽，旄，謂之樂。樂者，音之所由生也（按“由”字疑衍），其本在人心之感於物也”。

把聲，音，樂分開來，聲指一切的聲音，音指變化成文的樂音，樂則包括了舞。而這一切都由感情受了外界的刺激而生的。

“凡音者，生於人心者也；樂者，通倫理者也。是故知聲而不知音者，禽獸是也；知音而不知樂者，衆庶是也；唯君子爲能知樂。

“是故審聲以知音，審音以知樂，審樂以知政，而治道備矣。是故不知聲者，不可與言音；不知音者，不可與言樂；知樂則幾於禮矣”。

這又把知聲知音知樂的來分爲禽獸，老百姓，君子三類，這比尚書益稷“簫韶九成，鳳凰來儀”神話似的說法要切實得多了。

### (二) 樂和禮

“故禮以道（導）其志，樂以和其聲”。

“禮，樂皆得，謂之有德”。

“是故先王之制禮，樂，人爲之節。……禮，樂，刑，政四達而不悖，則王道備矣”。

“樂者爲同；禮者爲異。同則相親；異則相恭。樂勝則流，禮勝則離。合情飾貌者，禮，樂之事也”。

樂記中常常把樂和禮互言之，樂須以禮來節制，禮也須以樂來調和，樂是和諧，禮是秩序，禮樂交互應用起來，便能達到朱熹所說的“嚴而泰，和而節”的效果。

不僅如此，“聲音之道”還和政治相通的，而且“禮，樂，刑，政，其極一也”。所以“節民心”的禮和“和民聲”的樂，再輔以“刑”，“政”，便可造成“治道”了。

### (三) 樂和德

---

“樂者；所以象德也”。

“德者，性之端也，樂者，德之華也”。

“德音之謂樂”。

因為樂是德的象徵，德的英華，所以“作者（指作樂者）謂之聖”，樂是感情的流露，故須“知禮，樂之情者能作”。而且須有真摯的感情，所以又說：“唯樂不可以爲僞”。

能作樂的必須是有高尚道德，真摯感情的人，然而能奏樂是却只是卑賤的樂工：

“是故德成而上，藝成而下”。

因為鐘，鼓，管，磬是“樂之器”，屈伸，俯仰是“樂之文”，都是樂的“末節”，樂的“本”是“象德。”

#### （四）樂的力量

“是故治世之音安以樂，其政和；亂世之音怨以怒，其政乖；亡國之音哀以思，其民困”。（據崔讀，當作：是故治世之音安，以樂其政和；亂世之音怨，以怒其政乖；亡國之音哀，以思其民困）。

音樂不僅可以知道民間的疾苦，可以知道政治的好壞，最主要的，音樂又可以感化人。墨子主張非樂，以爲音樂既不能使人民飢得食，寒得衣，而且勞民傷財，所以根本反對音樂。儒家的看法便大大不同：

“樂也者，聖人之所樂也，而可以善民心，其感人深，其移風易俗，故先王著其教焉”。

他們認爲音樂感化人民的力量最大，但是壞的音樂對人民的影響也是一樣的大：

“是故志微噍殺之音作，而民思憂；譁諧慢易繁文簡節之音作，而民康樂；粗厲猛起奮未廣賁之音作，而民剛毅；廉直勁正莊誠之音作，而民肅敬；寬裕肉好順成和動之音作，而民慈愛；流辟邪散狄成滌濫之音作，而民淫亂”。

---

所以要和平，必須反對“殺伐”之音，提倡“和樂”。我們欣賞音樂，也不能單單欣賞牠的聲音的“鏗鎗”好聽，應當“有所合”於心：

“鐘聲鏗，鏗以立號，號以立橫，橫以立武：君子聽鐘聲則思武臣。石聲磬，磬以立辨，辨以致死：君子聽磬聲則思死封疆之臣。絲聲哀，哀以立廉，廉以立志：君子聽琴瑟之聲則思志義之臣。竹聲濫，濫以立會，會以聚衆：君子聽竽笙簫管之聲則思畜聚之臣。鼓聲之聲謹，謹以立動，動以進衆：君子聽鼓鞀之聲則思將帥之臣。君子之聽音，非聽其鏗鎗而已也，彼亦有所合之也”。

要這樣，才算能真正了解音樂。韶樂武樂之所以被稱爲偉大，鄭，衛之音之所以被排斥，便是基於這種觀點。因爲音樂既然具有偉大的力量，所以樂教不提倡是有害於時世的。

#### 四

以上不過把樂記的作者和內容作簡略的說明。我以爲學習音樂的人，如果想要了解中國古代的音樂思想，這篇樂記是值得讀它一讀的。而且這篇東西現在很需要將它以單行本印了出來，最好讓一位懂音樂的人加以詳細的註解，此外正確的標點也是極需要的。商務印行的禮記，是葉紹鈞先生選註的，於樂記的標點有一個地方是點錯的：

詩云：「肅雍和鳴，先祖是聽」夫肅，肅敬也；雍，雍和也。

應改點爲：

詩云：「肅雍和鳴，先祖是聽」夫肅肅，敬也；雍雍，和也。

此處據俞樾的說法，是以重言釋一言例（古書疑義舉例），與詩經北風谷風：“有洸有潰”。毛傳曰：“洸洸，武也。潰潰，怒也”。同例。

古書沒有標點，我們現在讀起來實在感覺到不方便。記得曾在雜誌上看到某君一篇從日文翻譯過來的文章，其中有這樣兩句：

記曰倡和，清濁迭相爲經。

起初看去，實在令人費解，後來想了一想，才知道是樂記裏的句子：

記曰：（原引曰誤爲日）“倡和清濁，迭相爲經”。

又朱謙之在中國音樂文學史裏面引樂記也有標點錯誤的地方：

今夫新樂，進俯退俯，姦聲以濫，溺而不止，及優侏儻獼雜，子女不知父子，

……

此處當點爲：

今夫新樂，進俯退俯，姦聲以濫，溺而不止，及優侏儻（儒）獼雜子女，不知父子……

因爲“及優侏儻獼雜子女”須連讀，這幾句的意思是說“作樂之時，俳優侏儒（矮子）如獼猴之相雜，男女（子女）無別，不復知有父子尊卑之禮”。若照朱氏的標點，就會解不通了。

沒有標點的古書和標點錯了的古書，一樣的使古書不易閱讀，所以魯迅先生常譏笑一些文人錯點古書，實在有些“文人”確是太疏忽了一點的。因此我在這裏特別提出來說一下。

本文動筆遠在三年前，那時我在吉山音專，但剛寫了半張紙便因事擱下來了，後來隔了很久，重新執筆來寫，寫成了兩千多字，又擱筆了。到臺北不覺一年多，日前偶然想起那篇未完成的舊稿，要想找出來續完它，不料翻遍行篋，怎麼也找不到那篇未完成的舊稿，大概是遺失了。所以只得趁構就的意思尚未完全消失之前，如追逃去的罪犯一樣地火速地從頭再來寫一遍，但上半篇與前次所寫的已有很多不同的地方了。

二月十一夜於臺北

# 音樂的曲調要素與社會生活

法國·康巴略 (Cambarieu) 著·雷石榆譯

〔編者附言〕 本文原作者康巴略 (Jules Léon Jean Cambarieu, 1859—1915), 是十九世紀法國最偉大的音樂理論家之一。青年時代, 他留學柏林; 回國後任法蘭西大學的音樂史教授; 一八九三年, 以“從表現上所見的詩與音樂的關係” (Les Rapports de la Poésie et de la Musique au point de vue de l'Expression, 1893) 一文得文學博士。著書有“音樂的法則與進化” (La Musique, ses Lois, son Evolution, 1907 初版, 1913 第十版), “音樂史” (Histoire de la Musique, 三卷, 1912—15), 等等。其“音樂的法則與進化”是一部“音樂學”的論著; 曾於1910年譯成英文本, 1920年(?)與1942年前後二度譯成日文本; 可見此書被世人如何地注意。本文便是此書的第二部, 第一章的全譯。第二部題為“音樂與社會生活”, 其中除本文的第一章外, 尚有“樂語的節奏要素與社會生活”, “音樂與戀愛”, “音樂與言語”, “音樂進化與社會狀況”各章。

在兩人的對談之間, 相同的言語所表現的同一的觀念, 往往出之於口, 浮起於心中。——“我恰好想到那回事。——那是我正要說出來的”。——這樣的感嘆, 往往發自兩位朋友之間的, 是因為他們屬於同一的社會集團, 因此, 依共通的教育, 共通的生活狀態, 共通的語言, 共通的種種習慣等, 而形成他們做出同樣的想法和說法。

在音樂上却沒有這種情形, 同一的曲調方式, 絕對不會同時為兩個音樂家所發見。

有的時候, 範圍頗廣的集團或群眾, 也會抱着同一的思想, 用同一的言語來說明某一件事的, 在這樣的場合, 不消說, 那說明該求諸社會生活之中, 不該求諸個人的生活。

類似這樣的事情, 在音樂上是決不會見到的。

---

我們常常談到民歌，認為那是集團的作品，但這不過是一個幻想。幾千幾百人，依共同動作建築金字塔，遠遠地搬運岩石的巨塊，伐倒巨木，獵捕怪獸；或又能夠興起宗教，政體和文藝。但他們卻不能夠作出像“*Au clair de la lune*”（“在月光下”）及“*Marlborough S'en Va-t-en guerre*”（“馬魯魯波路戰爭去”）等（兩者都是法國有名的民歌——譯者）這樣四小節的曲子。

民歌不過是不明作者的作品；所謂民衆也者，被集團化以後，又特別從音樂的見地來說，是變質的動因。關於這，給與確實的證據，是很容易的。

在今日，各種各樣的歌，在巴黎的酒場博得喝彩之後，即流佈全法國，歐洲乃至全世界；無論那一位都記得那些歌的；但那一位能說出作曲者的姓名呢？二十年以內——假定那歌未被遺忘——還是普及着吧。再說，那歌不會如最初的時候同樣被唱出吧，從人們的口口傳唱及樂器的傳播，依音符的省略或補充而被改變，被變質了。

往昔的歌也是同樣。聽聽鄉下的民歌便知道。離開十里，也許還可聽到，但那時却有着種種變化。

要明白這點，則在研究音樂和社會生活的關係上，先有重大保留的必要。但若說這兩者之間沒有關係，是先決地不可能的；而若要專心研究音樂思惟的要素，其形態和其發達，則更加不可能。只是，如果在那裡橫梗着困難的問題，亦可把這問題的檢討暫且保留，首先觀察和分類周圍的事實，然後把它調和起來。

民衆的集團，縱使不會創造音樂，但能夠提供在音樂的創造上一切必要的素材。

不是現在才想起的，我理解所謂“社會學的事實”是以社會的存在為前提，限制個人的活動的事實。例如我現在為了表達思想而使用着某種言語和文字，那不是一個人所作的，而是人們的集團所產的，所以不能不使用它。包圍着我們的集團之中，有有力的法則，這種法則——好比棲在水中的魚沒有意識水那樣的——無意識

---

地潛藏着，憑着許多形態形成育長我的知性，又支配和指導我的意志。

那麼，音樂在社會生活上憑什麼來表出呢？

一切音樂，是如下的素材的創作物：1. 音程，2. 協和音與不協和音，3. 音階及調式，4. 拍子，5. 節奏，6. 曲調。因此，我們對這些項目必須一目了然。

### 〔一〕 完全協和音——八度與五度

根據西曆紀元以前初期的理論，又即在現代也依然表現在和聲學論之中的某種分類，八度，雙八度（十五度）及五度，又把那五度移到八度上的十二度，稱為完全協和音，三度及六度為不完全協和音，四度為混合協和音。

八度的音程的概念，恐怕是從一切社會基礎上的事實，即男性及女性的生理學上的差異的事實，而形成的吧。男性和女性唱出同一的曲調時，在兩者的聲音之間，初聽雖似同音，然恆有八度音程的間隔。小孩也是比男性（成人）高唱八度。這就是希臘人所謂“交互合唱”〔譯註〕。協和音因外表上歸屬同音，所以稱之為“完全”的。

〔譯註〕“交互合唱”（Antiphonie）普通是兩個合唱隊交互歌詠的。這裏所引用的恐怕是阿利斯多德（Aristotle）用過的話語，那是一方的歌手唱出一定的曲調，他方的歌手在八度上唱和的方法，即是用八度唱的二聲部的協和。

這社會學的事實，特以語言為然。一切理論家一致承認，在日常用語的抑揚之中，最多表露的音程是五度的音程。

五度音程是聲在疑問語的終止時向上升的音程（黑爾姆荷爾茲〔Helmholtz〕曾在五線上寫出那事實）；換言之，因為聲是翻譯出某種要求，所以在表現形式的終止時，用向上升的音程。希臘人是現代音樂理論的最初的作者，以五度為音樂的本源。我們想起他們正同一切南國人一樣，是富於表情和雄辯的能手，是無所異議吧。他們的原始的“抱琴”（Lyra），在八度之中集合着若干五度；這看似乾燥無味，但我們只要知道，這種組織原是為適應着本乎朗誦的歌而設，則其理由也就明白了。



這協和音(五度)，曾爲希臘人認爲完全的；中世的人們也照樣接受了。中世的人們不單是音樂，就是對其他的許多事情，也是希臘人的繼承者，支持希臘理論家的迷信。

在第九世紀，雷俄美 (Aurélien de Réomé) 想過，要是照下面的話，或可免除一切責難：“對我的想法不感興趣，對我的想法發見了謬誤，這樣想的人們，必要知道這裡引述的一切論證，以及在其全部之中的音樂原理，都起源於希臘的”〔原註〕。對於傳統的這樣誠實，必有重大的結果。第十世紀以前那一段時間，音樂理論爲這兩個音程（即八度與五度）所給與的作用所制御，所壓抑，使進步中止而陷於絕境了。人們雖有時要想作對位法，亦不能不忠實於古代的法則。

〔原註〕 引用該發特 (Gevaert) 著“古代的朗吟法” (La Mélodie antique) 一〇六頁。

死於第十世紀初葉（九一五年）的理論家累齊農 (Reginon) 引用過卡培拉 (Cappella) 的文章，照卡培拉說：“在阿波羅的神聖的森林中，樹木反響神的曲調，上下的小枝用八度歌唱，中間的枝是用八度分爲五度和四度的音程歌唱。”

五度，正如拉摩 (Rameau) 叫他做“支配者” (Dominante) 這名稱所喻示一樣，在音樂上明確地盡其主要的任務，爲器樂的和絃及轉調的基礎；正格及副格調式的理論得以創設，也根據於此。“第一要曉得五度及重音（即八度）”〔原註〕，這話是十三世紀前以來，對位法作者的第一課。

〔原註〕 引自巴黎國立圖書館，拉丁語部，一五三九年的原稿，二六九頁的下段，是普通的法語寫的註釋。

## 〔二〕 混合協和音——四度

疑問語若以五度的上行音程終止，回答則一般認爲以四度的下降音程終止。五度音程放在八度之中時，則四度音程是五度的補充。在四度之上加入五度，便生起全音階的音程。

音樂理論史上最特質的事實之一，是八度，五度與四度的音程，排除着至今我們認為極自然的三度，在複聲部的音樂之中，長期被使用着。給指定的曲調附以和聲，以為伴奏，到底怎樣才好的這種質問，中世紀一般人是拿協和音的希臘的分類，即僅用所謂“完全”的協和音，作為答覆。像我們今日所理解的和聲學的原理的真正方式，換言之，即看出三度及其作用的真概念，不能不追溯發表於一五五八年的威尼斯人薩利諾 (Zarlino) 的“教典” (Institutions)。舊方法 (五度及四度的平行進行) 從實用上拋棄，開始被看做曖昧的協和音，只被認為“沒有間隔。”許用於“隨意奧格奴姆” (Abusivum organum) [譯註] 上的三度，得了完全市民權的，是在第十四世紀的中葉。這變化，根據該發特的“和聲學概論”上所說，是經過數世紀黑暗中摸索之後，才放出燦爛的光彩的。那末，這是從那裡產生出來的呢？

[譯註] 奧格奴姆為第九世紀到第十世紀普遍應用的和聲法，可說是和聲的起源。這方法即對一固定曲調呆板地配合八度，五度或下方四度的平行的曲調。

### [三] 三度的起源

照利曼 (Riemann) 的極其有興味的假說 (“音樂理論史”) [譯註] 看來，我們對北方民族須給與很大的注意。

[譯註] Hugo Riemann, Geschichte der Musiktheorie.

十二世紀時的著述家遮拉爾德·杜·巴利，提供了比他著述時更早的關於英國音樂的習慣之珍貴的材料。他首先說出因為英國人不用同音歌唱，而用數聲部歌唱，所以“發生如歌手人數不同的聲音”。[接着尚加以這樣重大的斷定：“住在這個國 (越過漢巴河的北部布利丁地方) 的英國人，到達了這特性的，不是由於技術——科學的意味——而是由於與時代一同成為第二天性的非常古老的習慣。”多聲音樂在他們是屬於“本能”，“可驚的是連小孩子們之間也會那樣唱”。

此外，十三世紀時，在牛津大學任教過的某英國著述家的一二七五年以前的著

述，說及那時的英國，人們認為三度的使用太陳舊，主張實踐比理論重要；又，他認為自己依計算所發現的若干音程間的些微的差異，無妨忽視。俄丁同 (Odington) 是說明完全和絃（有高八度的主音的重複）的最初的人。即 64,81（替代80）， $96,128=4,5,6,8=do, mi, sol, do$ 。

把這二宗資料，和十三世紀的英國人的有名的優美的多聲部作品“夏來了” (Sumer is icumen in) 比較看；這首可愛的“牧歌” (Madrigal) 跟以前的都不同，而也並非驚異的問題，又不是難以說明的孤立的作品。事實上，雖有若干五度的連續，那優美的和聲顯然是藉三度及六度的使用而作成的。

從這兩宗事實看來，對於三度，今日不能不理解音樂的組織；關於三度的正確的概念及其用法，可看作由北方而來，在長期間內疲弱了的舊傳統，加以補充而完成者。因此近代和聲的發生有兩個泉源，一個是南方的希臘，其他一個是北方（事實上，遮拉爾德·杜·巴利斷定：英國的音樂習慣，恐怕是由丹麥和瑞典挪威而來的）。前者，那主要的音程是憑于會話的抑揚，更加入彼達哥拉斯 (Pythagoras) 的理論，遂產生可說是口語音樂的潮流；後者，在不甚講求科學理論的民族中間，依一般的本能自由發展而成。又前者，在長期間內專用八度，五度，四度；後者加入了三度。

我們的音樂的組織，是由於在一五五八年薩利諾的“教典”中兩個潮流的邂逅而產生的。

#### [四] 關於音程的一般觀察

由音程的分類導出限制頗狹的規則，因此想使數個曲調一同進行的對位法作者，就不能不沉默了。文藝復興期及其前後，這等規則非常多而且嚴格，所以有加以說明的必要。這種規則便是只許音樂使用協和音；某種音程絕對禁用，或第一小節及最後小節以外就禁用；三度以上的連續使用亦然。又，這種規則也禁用“變位”，

同時亦禁用能包含不協和音之音的一切結合，於是曲調的進行，到轉調為止，均有所規定了。

這等規則的原理和目的，是對於耳的快感。

那末是對怎樣的耳起快感呢？是作曲家的嗎？這可不能肯定的；因為作曲家是不自由的，縱使自由，關於同一的論點，也有跟音樂家人數同樣多的規則。

這裡成爲問題的，最顯著的是一般的耳或世人的耳；這耳的構造是規定着給與一個人的一般規則之泉源的那均等的印象。因此，作曲家正處于受語言影響的著作家一樣的狀態；而且這語言不是著作家所作的東西，但是他若不尊重牠，便難於被理解。他能够修正語言，但這只在於限定的部分，決不是依個人的純粹的幻想作用而突然進行的。在音樂，和在文學，正是同樣的。語言在組織上有所變更，只在某種革新爲社會全體公認時才承認牠的存在。

在樂典之中，盡着非常重大使命的“變位”的觀念，是極其便當的東西；因爲實際上並不是“被變位”的音，而不過是一秒鐘間振動數互異的周期振動。因而那存在的理由，亦僅是普通的耳接受某音程的作用時，便回憶起和預料到僅半音之差的音程的那一種習慣，或一種本能的要求。像以後所看得到的，在音樂上，一切都根據於引導或抑制而進行。

## [五] 音 階

音階，就是包含在一個音及其八度之間的一聯的音，即不外是現在我們所稱的音程的組織化。從社會學的見地看來是真實的，對於音階也是真實。

不管能够包含着非常多的音，而約縮成少數音的音階，全然是音樂家的主觀的創造，而同時也是稱爲“自然的”之一種事實；因爲這事實，是受共通的心理條件所支配的集團本能之所爲。像國際標準音  $1a$  音（即  $a^1$ ）那樣，每秒鐘 435 振動數的音，構成八度，即有二倍的振動數，870 的音，再以上的八度，則分別以 1740, 3480

……的振動數作成。因此從主音到其八度音之間，規則地使用的音有數百乃至數千個。但我們只承認其中七個音，七個音再分割為若干音，全部則成爲十二個音。

關於這點，有如下的兩項說明。

第一，是普通的耳不很能够識別小音程的理由。我們固可舉出一些音樂家，他們專心修練，預期容易識別又發出小至四分之一，六分之一，乃至更小的音。又看大提琴家如何定他的樂器的音，及如何在演奏中改正音調，可明白他的耳朵對於細微的音之差異是怎樣敏感的。但是，這全是個人的事情；不消說，這種個人，不能產生應該作成的合理的論理的組織。

就是佔得勝利的這種組織，在學者看來，也分明有着很多的缺點；如果許多傑作不能免除這些缺點，我們也仍要加以非難。至其勝利的理由，在純粹的理論家，稱它作慣例，社會學者則稱它爲集團的壓制的影響，即它並不是巨匠的熟練者的耳的狀態，而是限於能力的普通人的耳的狀態。他們不能理解過於細微的作用，而把他們的感受法推給爲他們而效勞的藝術家。

古代人，在他們的音程中放進比現代更微小的音，這是事實；但是，在一冊“汎論”之中，雖有確論，却不一定常是實際使用。爲此，在希臘的學者之中最偉大的阿利斯多德，曾斷定在 mi 和 fa 之間的四分之一音（異符同音的音）〔譯註〕不能解決，在音樂的感覺上不能感覺到；他認爲這兩個異符同音的音，因數學的關係而差異，但實用上對於聽覺是相同的。我們知道丟科德累 (Bourgault Ducoudray) 氏苦心研究東洋方面比我們的半音更小的音程的那種正確的音調。但是該發特說過，普通的耳朵，只能辨認所謂“國際半音”是不足爲奇的。

〔譯註〕 四分音，即異符同音，簡言之，就是音同而名異的兩音，例如 #C 與 bD，或 E 與 bF。

第二說明，是音階的構成，不外依據如下的原理與目的。即在任意選定的音（主音）及其八度音之間，插入若干音，以獲得前述的協和音；同時憑于普通的音樂理解力而生快適，以形成最易把握的關係。這原理既適用於八度音程的界限內，則

當然亦適用於藝術上可利用的一切音響界限內的各種的區分上。我們的音樂的組織，便這樣被形成的，但它在大體上，是依社會組織的判斷才被正當化的。若果我們在音樂上，以為只有協和音程和不協和音程，而視音階為理論的虛構，則不會強化前述的看法，即把音階歸結於協和音的那種看法了。

音階相當於用文字記錄的語言的“語源”。它在天才民衆的最古老的作品中，是找不到的。音階是從作品的分解而推演而成的組織；不是在某種曲調的檢討中可以單獨觀察的事實。

歷史地看來，音階是今日我們所謂實驗室或研究室的產物，是彼達哥拉斯或托雷密（Ptolemy）的創作物。在這等的學者之後，音階成為教科書的教育學的東西，教授者認為是最好的說明方法而保全了。莫差特在歌劇“唐·歡”的騎士長的場面，貝多芬在第一號鋼琴協奏曲的冒頭，顯然爲了樂器，寫下堪稱爲“音階”的曲調。但這樣的作品，是屬於各種教室的理論給巨匠的天才以影響的時代的。

最初，人們只曉得唱歌，這以上什麼也不能夠的。同音或數聲部的歌中，都沒有音階。在現代，用鍵盤或絃“奏出音階”的學生，爲使手指敏捷，埋頭於必要的練習，但這是越出真正的音樂範圍以外了。

## [六] 調 式

關於調式，我們也可作同樣的說法。所謂“調式”（Mode），就是在音階之中作出全音和半音的種種的連續法。

音樂理論提示事實時的秩序，不能不充分考慮歷史和現實的秩序的正反。今日我們研究音樂時，首先可說是文法限制的第一章；即首先學習什麼是音階，什麼是調式，其次是移到曲調。但是創作音樂的藝術家，不管有名無名，都不知道這學校的方法。他們的第一筆，就是創作曲調，馬上就達到在我們需要長時間研究的那種成果。他們歌唱之際，什麼是調式，是一點觀念也沒有的。這是正同荷馬或與他同

---

時代人及前人，在作詩時沒有認識阿拉伯的二十四個字母，而不曉得動詞的變化構造一樣的。

其後，理論家，即實驗室和研究室的人出來；他們分解民歌的曲調，探求其構成的基礎及其“似是有”的規則；爲使他們的實驗工作扼要化，把用在曲調上的一切音程都提示於一個組織中了。這個組織，便是希臘人所謂“和聲”，我們稱之爲調式。猶如科學家在瓦斯的研究之後，給與程式那樣，完全是主觀的工作。

理論家在這過程間，曾作過和實踐什麼關係也沒有的結論。某理論家把印度的音階分爲二十四個“斯魯特斯”(Srutis)之後，算出印度音樂有逾千的調式者，便是由於這樣的理由。

這樣的指摘是不能忘却的；嚴密地說，我們不必要這以上的發展，但不能認爲這是避免問難，且把曲調看做現實的事象吧。同時，若果以爲這是現代人的幻想，也有說明這幻想的必要。

今日我們僅有着大調式和小調式這般抽象的用語所表示的兩個調式。

以do爲主音的大調式，有兩個半音，一個在第三度和第四度之間，另一個在第七度和第八度之間；這在近代音樂上有着重要的意義。這是由三個完全和絃 fa—la—do, do—mi—sol, sol—si—ré 和二個補足和絃 ré—fa—la, mi—sol—si 而成，被看做一切音樂的組織的基礎。歷史家阿姆布羅斯(Ambrose)說我們能夠本能地知道這個，而可歸入“自然教導一切生物”的事象的範圍內。拉摩則稱之爲“自然的第一聲”。某些音樂家們，以爲調式只有一個大調式，因爲他們主張由大調式引出的轉調的法則，對小調式亦可適用。

事實上，現在的大調式的音階，即大音階，在音樂上是很遲才發現的；十六世紀以後才開始存在。不消說，這時代以前已經知道，不過那是別種形式的；不像現代這樣，作和聲式(五度〔即do—sol〕和四度〔即sol—do〕)的區分，而像下面所舉出的利提阿的副格調式一樣，作數學式(四度〔即do—fa〕和五度〔即fa—do〕)

的區分。

利提阿 (Lydian) 的正格調式……………(結音) Fa—sol—la—si—do—ré—  
mi—fa.

變格即下利提阿 (Hypolydian) 調式……………(結音) do—ré—mi—Fa—  
sol—la—si—do.

在音樂的學說上，對如下的音階：

Do—ré—mi—fa—sol—la—si—do.

最初給與市民權的，是巴爾大學教授名叫做格拉累阿努斯 (Glareanus) 的人文學者 (他是從出生之街取了這拉丁名的)，一五四七年發表“Dodekachordon” (即十二調式) 的著者。

正如這著作的書名所示，格拉累阿努斯把原來只八個的調式改爲十二個。在他增加的四個 (兩個正格，始於 la 和 do，及其副格二) 之中，明顯地有着我們的 C 調大調式；而由這個調式吸收其他的部分。

我在這裡，且不涉及格拉累阿努斯爲他的革新而辨正的那詳細的理由。只說他從慣例抽出自己的主要原理，修正先驅者們的觀念這事，已够充分了。他把慣例與理論對置，而且認爲理論是在很久的後來才與慣例一致的。

他說明這個從 do 到 do 的自然音階的調式 (即無臨時記號的大調式) (不是在 fa 而是在 sol 處作區分的)，比之其他的調式，沒有公然的位置，但却大爲擴展，且被實用。並且在歐洲大部國家，特別在舞踏上更易見到，表明是極被愛好。所以他這樣說：“在古代的禮拜歌，幾乎見不到採用這個大音階的朗誦歌。但自第四世以來，教會的歌手却把許多歌移成這調式。這恐怕是他們受這調式的溫柔和魅力所引誘吧”。因此在那裡，並無從新加上理論的事實，只是有一個正當化的位置。今後不致把 do—do 的愛俄尼阿 (Aenian) 調式變爲其他調式 (例如給與 si<sup>b</sup> 而變爲利提阿調式)，而被認爲是獨立的存在了。



---

我爲要把格拉累阿努斯的理論作一扼要，把 do-do 的調式作如下的譬喻：  
這是長期間爲世人所周知的變裝的人，一五四七年以來，脫掉衣服，顯現出赤裸裸的真形，不再住在別人的屋裡(轉調)，而住在自己的屋裡了。

總之，稱爲“男性調式”或“完全調式”，又拉摩稱爲“和聲的支配者”的這調式，是起原于民衆的。

### [七] 小 調 式

以半音在第二度和第三度之間爲特徵的小調式，也有同樣的情形。在這裡更明白地顯示民衆的慣用與理論家的思想對置，以及音樂的生命之真的所在。

十七世紀以來，這小調式受過若干理論家的虐待和白眼。

他們認爲它“不是自然所提供的東西”，而是人爲的產物；而且許多思想家（特別十八世紀的）認爲不是“從自然”產生者，就有不可補救的劣性。

看來似沾污這調式的起源的那曖昧的特質和“變位”，同時也規定這調式的表現上的特質。這特質便是表現出感情，但這感情奪去了普通的率直和力，多少變質，力量削弱，有如籠罩着一層雲霧似的。照這樣的理論家的見解，認爲大調式是給與光和明朗的力；它是充溢着健康，有着尼吉拿島的住民一樣的笑顏的一座王者的全身像。可是小調式，好像恭恭如也地從傍邊退去，被罩在薄暗中似的，纖細，衰憐的，無論怎樣看來也孱弱，無可奈何地流淚 (Flebile nescio quid) 的。

薩利諾說：“……不說作曲家不該重把五度算術地分成了兩個東西（即二個小三度），但除非給與作品以非常憂愁的性質，就不該濫用這方法”。他又發出如下的警句——這話爲他以後的人們所反覆引用，即“Si lontana un poco della perfezione dell' harmonia”（小調式稍離開完全的和聲）。

馬松 (Masson) 在他的著作“作曲法概論”（一七〇五年第三版，九頁）中，確言道：“大調式一般適於歡喜的歌，小調式則適於濃厚的悲愁的歌”。

這也是十八世紀法國大部分學者的意見。拉摩說：“大膽地說，大調式，即這自然的第一聲，戰勝小調式，而且本身持有擔當和聲的支配者的強力，光輝和男性。反之，小調式依賴唯一的自然比較少，其一部分是出自技術的，因此，從這技術給予表出物和從屬物的柔弱性”。

在德國的學者之中，也有和這同樣的記錄。哈普特曼（Hauptmann）在稍為奇異的著作中，用黑格爾的筆法作了兩個調式的形而上學；他稱小調式為大調式的否定（ein geläugneter Dur-Accord），認為是惹起“啜泣的垂柳之枝”似的悲愁。對事物持有獨特理由的黑爾姆荷爾茲（因為他的學說的基礎“泛音列”只產生大和絃）的意見，更是可驚。他認為大調式足以實現音樂美，小調式不僅是真的音樂的變質，並不感到其有效的例外的表現手段。

他更說：“大調式是適於強度特徵化的一切的明瞭感情和優美感；若悲愁帶着温情籠罩下的熱烈的焦慮，則大調亦適于這悲愁。可是，陰暗，不安，無以名狀的感情，奇異，恐怖，不可思議，或神秘，殘忍等的表現，以及其他反乎藝術美的一切東西的表現，大調式是全然不適合的，這一切表現所需要的，顯然是小調式。”若依叔本華的想像，則以為用小調式寫的諧謔曲（Scherzo）令人想起“穿上追壞腳的蹩扭鞋子”的舞者。馬克思和利曼都說過小調式的“悲痛”（Herbigkeit）

這種種的觀念，和如下的事實適成相反。

（一）希臘的多利阿調式和下多利阿調式（由 mi 和 la 開始的調式；相當小調式）寫的，一面能夠表現狂喜的曲調，不知有幾千幾百。例如單音詠歌中的復活節前夜的“敬神誦”（Te Deum），復活節及聖靈降誕節日的“讚神歌”（Prosa）——這是非常有意味的事——以及一切用 gaudeamus 或 gaudete（歡喜啊！）這詞開始的“入祭禱歌”（Introit），都是如此的。

中世紀的“牧歌”（Pastoral），“輪舞曲”（Rondo），樂戲的中心，均是小調式佔主位。

在十六世紀，Gaillarde, Pavanne, Branle, Tourdion 等舞曲，除了稀有的例外，都是小調式。

十六世紀後半世紀的意大利人，或創造朗誦，創設歌劇的十七世紀初葉的意大利人——卡發利換利 (Cavalieri)，卡契尼 (Caccini)，培利 (Peri)，蒙泰弗提 (Monteverdi) 等——之中，小調式是比大調式佔主位的。又十七世紀的他們的後繼者律利 (Lully)，卡利西密 (Carissimi)，史特拉得拉 (Stradella) 等，也都偏愛小調式。這時候已是古代諸調式融合於兩個典型的時代。

在這裡，翻閱一下法國拉摩的 Allemande, Gigue, Sarabande, Gavotte, Menuetto 等舞曲的鋼琴曲集(一七〇六年)吧，這全是用小調式寫成的。又同作曲者的其他曲集(一七二四年)之中的“鳥啼” (Rappel des Oiseaux)，“牝雛” (Poule) 等曲，或如有名的“鼓舞曲” (Tambourin)，也是小調式。巴赫 (Bach)，罕得爾 (Handel) 也和拉摩一樣，用這調式創作一切的舞蹈組曲。

(二) 小調式對大調式持有首位權的，在通俗音樂中到處都見到。

小調式在東洋音樂是固有的東西。萊比錫的布賴特科普 (Breitkopf) 商店曾出版東洋音樂作品全集，那全曲——正如曲目標題所示的——都是用小調式寫成的。希臘，多拉克亞，馬克德尼亞，阿爾巴尼亞，克列特等處的民歌(一九〇五年雅典的巴克狄斯出版)之中，如丟克渥杜來氏(一一八五年)所採集的巴斯·布爾塔紐的歌曲，或提厄爾索氏所承認的法國阿爾普斯地方的歌曲，同樣常是小調式的。因此我們不得不懷疑黑爾姆荷爾茲爲什麼說小調式的歌僅有百分之一比。

這樣，關於小調式，在理論家所主張的和音樂史上的事實之間，是有着完全相反的傾向；探究通俗音樂時，特別顯著。小調式到底不是由一個學者的權威而成立的組織，應該說是起源於本能的社會生活的東西。從這單純的理論所得的結論——在這問題只限於被提起的範圍內，即所謂學理的音樂的範圍內，考慮小調式的構成法時——這時所得的結論，乃是作爲實驗上的事實而出現的。

## 〔八〕 現代二調式的起源

我們現在認為只有兩種調式，而且給與並不惹起活生生的現實觀念的那種抽象的名稱；即比較多的 (Plus) 調式 (大調式) 和比較少的 (Moins) 調式 (小調式)。但是，這抽象化和極端底單純化的方法，把我們導向那樣貧困和那末枯燥的數學者的言語，不過總不應該使我忘掉過去的豐富和有意義的用語。

這兩種調式，是中世紀的人們從希臘接受過來，加以實用化的八種調式，經過集中的過程而到達的終極點。八種調式即：

多利阿調式

Mi—re—do—si—la—sol—fa—mi

夫利基阿調式

Re—do—si—la—sol—fa—mi—re

利提阿調式

Do—si—la—sol—fa—mi—re—do

混合索利提阿調式

Si—la—sol—fa—mi—re—do—si

下多利阿調式

La—sol—fa—mi—re—do—si—la

下夫利基阿調式

Sol—fa—mi—re—do—si—la—sol

下利提阿調式

Fa—mi—re—do—si—la—sol—fa

下混合索利提阿調式

Mi—re—do—si—la—sol—fa—mi

各調式有着使人想起其起源的種族的名稱。依以上的名稱可以明白，這等調式，是依據兩個社會群而構成的。即帕羅波尼西亞半島的希臘人和小亞細亞諸民族。如果我們在那歷史的各種時代檢討古代的理論，我們就可發見“愛俄尼阿調式”“伊俄利阿”(Iolian) 調式一類更多特徵的名稱吧。在各調式上，有着表現又創造“厄托斯”(Ethos) (即存在於創作者內心的特殊狀態) 的力。而這音樂的厄托斯，照希臘的學者們，主要的如柏拉圖和阿利斯多德等所指示，每個調式，都和保持那調式的民族的名稱相一致的。亞細亞的名稱的諸調式，被看做是適於節日或舞蹈的淫蕩的東西。住在小亞細亞的西海岸的諸民族，為一切古代人目為放逸，奇妙的誘惑

---

的典型。多利阿調式視爲適應於豪爽的市民，是男性的有勢力的。我們知道，古代的道學者們是怎樣用熱烈的言調，稱揚多利阿人的勇武的忠誠之德。因此，關於給與這等調式的社會的起源，有兩個明確的理由，即是名稱和傳統的特質。現在試追溯其歷史吧。在中世紀，教會曾蒐集本於希臘人的種種調式的音階，而加以使用。在那時，起過若干的混合作用，在這裡且不提論這個。但是教會失去這等調式的異教徒特質的感情，單將這等調式照序數來示出，即第一 (Protus)，第二 (Deuterus)，第三 (Tritus)，第四 (Tetradius)。這麼一來，那本質的差異便漸次失掉，產生了如出現於語言，歷史中的那樣的現象。我們法國的住民，在名詞的使用上，對於主格，屬格，與格，目的格，奪格等的種種形，失了正確的概念，又爲使言語簡潔化，把一切拉丁語的格的變化，減到兩個格，即目的格和所有格。比這稍後的事，但類似這事的進化，在音樂的調式上發生過。這便是，和拉丁語的文法同樣，礙于慣用上難免的變形和無智，實行費力最小的法則的那單純化的精神，一言以蔽之，即依據社會組織的一般通念。主音上的第三度，由于一全音加一半音而成的一切古代調式 (多利阿，下多利阿，夫利基阿，下夫利基阿，混合索利提阿)，同化又集合於一個典型，這典型——從代替種族遺產的純粹理論上看來——就稱爲小調式。又，主音上的第三度若由二個全音構成，則成爲大調式。更有趣的事是，縱使這變化是完成於卡利西密(十七世紀)的時代，也不能給與正確的時日。

---

# 巴赫及罕得爾時代的音樂

日本·堀內敬三著·張常惺譯

**時代概說** 在音樂史上，巴赫和罕得爾的出現（兩人均生于一六八五年），是劃了一個新的轉機；當時（十八世紀前期）的作曲技巧由於他們而到達了完成的境域。當然他們二人是拔世的大天才，藝術史上的巨人，但是他們二人的出現，在某種意義上，也可認為是時勢所趨成的。

這個時代正是世紀（十八世紀）的開始，神聖羅馬帝國（包括今日的德意志，奧地利，比利時等一大聯邦）已趨老朽，喪失了它的絕對權，每一個王侯，貴族，及代表新興勢力的資產階級，都各自伸張其權力，而再不臣服於過去總括的權力之下了。

產生了如此對立之勢的歐洲諸邦，爲了要求這個不安定的勢力的均衡，也曾不得不實行過若干的鬭爭。從三十年戰爭（1618—1648）以後，接着歐洲的歷史是充滿了戰爭。因此，民衆的經濟不消說了，是到了困疲的境地。可是這個戰亂却也成爲走上新的安定的過程，使得大家都相信只有在強化國家的實力中，才能得到這個安定。於是產生了王權擴張的時代，像路易十四和十五（法國），腓特烈大王（普魯士），彼得大帝（俄國）等的“大君主”，也就應運而生。

在宗教方面也是如此，羅馬正教（天主教，即舊教）的絕對性的勢力也消失了。德意志所崛起的新教，已與它分庭而抗。

時勢既至如此，在從統一而至對立之中，尊重個性的運動也就開始發動了。

藝術當然是反映這個的，例如王侯，貴族，及資產階級所住的廣大的住宅，是廢棄了過去傳統的城廓建築，而依着意大利文藝復興的型式而造。過去形式的宗教畫和神話畫也被漸次地揚棄，而代以發累司開司（Valazquez，1596—1660），累

---

姆布朗特 (Rembradt, 1606—1669) 等所創的強力的寫實畫了。

音樂自也進入了新的時代，以羅馬教會為唯一中心下所孕育成的宗教音樂，已和十六十七世紀的俗樂結合，使依着自由方法的對位法的作曲技巧大為進步，一方面俗樂又受到王侯貴族的庇護，惠予以樂器，演奏者和發表的機會等，於是隨着就看到了音樂劇的興隆。

這種的音樂潮流，也就成為了巴赫和罕得爾的偉大藝術的背景。

**巴赫的環境** 巴赫在宗教音樂上，同時在根據宗教音樂所演進成的對位法的作曲技巧上，是登峰造極的第一人了。

巴赫所居的德意志的紹倫吉亞和薩克森，是德意志聯邦中最富強的地方，王侯的政治勢力很強，而人民的經濟勢力也富強，宗教則採取新教。

當時德意志各聯邦的王侯，在自己的宮廷裡都持有禮拜堂，而且還有作為交際娛樂用的管絃樂或室內音樂團體，音樂是相當的發達。

教會因為是以貴族和資產階級為主持者，所以也兼作學校。對着舊教（羅馬正教）方面把教會的宗教音樂完全讓僧侶所獨佔的一點上，新教的教會則把禮拜音樂給與了全體會眾。不過同樣是新教，而巴赫時代的路德派新教，與現在日本的基督教會，監理會派 (Methodist) 教會以及組合教會 (Congregationalism) 等，在音樂方面亦大不相同。

德國的新教音樂，是以馬丁·路德 (Martin Luther, 1483—1546, 新教的始祖，在 1517 年首倡宗教革命) 所創的“衆讚歌” (Choral) 為中心。因為它的目的是給會眾唱和的，所以歌詞是用德文作成，曲調也多根據德國民歌的系統。像這樣的音樂自然是容易觸動民衆的心絃了。

往昔的 Choral，似乎是一種通常齊唱的歌曲，當時各種人們也附以合唱或風琴的。（巴赫也曾將這種 Choral 附以和聲，或加以改作。）

這種以衆讚歌為中心的德意志新教的音樂，在合唱曲和風琴曲等中，雖然脫離

了舊教音樂，但也採取了從舊教音樂中所發達出來的一切對位法的作曲技巧，而有了自由的進步。

路德派教會的每個星期日的禮拜，是舉行一種聖餐的儀式，而以參入在會衆歌唱幾齣衆讚歌之間的說教爲主。教會所屬的合唱隊所唱的歌，則以“經文歌”(Motet,)“主憐我”(Kyrie eleison)，“禮拜歌”(Liturgia)，“使徒信經”(Credo)以及依據宗教題材的“清唱劇”(Cantata)爲重要部份，並在這些之中參加了大量的風琴(及小合奏)的前奏，間奏和後奏，所以在音樂方面是要比舊教豐富得多了。

巴赫所作的宗教樂曲及風琴曲，幾乎大多數都是爲此而作的。

這個時代的管絃樂，樂器的種類既少，構造又壞，同時演奏者也並不多，但也剛剛是意大利克利摩那(Cremona)地方產生了斯特拉提發利(Antonis Stradivari, 1643?—1737)及其他優秀絃樂器製作者的時代，所以在絃樂器方面，比前一時代更能夠活用了。我們或可以說，絃樂器所以能活躍於巴赫的管絃樂曲中，其理由也就在此。

在巴赫的作品中，除了把管絃樂作爲宗教曲等的伴奏以外，也包含了若干作爲器樂曲的管絃樂曲；這是供給巴赫所工作的地方宮廷，爲演奏會用或者舞蹈會用而作的。

至於風琴成爲一種樂器而進入了完成的境域一節，現在不論從歷史方面來考查，或者從其作品的陳跡方面來考查，都是不能夠容易地清楚。當時的“克拉維爾”(Clavier, 鋼琴前身的樂器)有二種，一爲有叩絃裝置的“克拉維可特”(Clavichord)，一爲有撥絃裝置的“哈普西可特”(Harpsichord)。“克拉維可特”是爲德國所廣用的，所以巴赫也曾爲“克拉維可特”作過若干樂曲。

以上也就是當時巴赫周圍的環境。

**巴赫的生涯** 巴赫(Johann Sebastian Bach, 1685—1750)是一六八五年三月二十一日(依現在的曆法應改爲三月三十一日)生於德國的愛塞那赫(Eisen-



---

ach) 地方。現在這個鎮莊已成為工業的城市，約擁有四萬四千的人口；而在當時也是薩克森公國的首都，為該地一重要城市。巴赫的父親 (Johann Ambrosius Bach, 1645—1695) 就是這薩克森公爵的宮廷中及當地的音樂家，共有六男二女，巴赫即為其末子。

巴赫一族中產生了數十位音樂家，巴赫之父是音樂家，同時其祖父 (Christoph Bach, 1613—1661)，曾祖父 (Hans Bach, 1626卒)，玄祖父 (Veit Bach, 1619卒) 以及其祖先 (Hans Bach) 都是音樂家，簡直可以說他父系的親屬差不多全部是音樂家。

巴赫在愛塞那赫渡過了幼年時代。這是個和平的鄉村的都市，那俯瞰市街的發特堡 (Wartburg) 城，是古時薩克森侯爵的住宅，為中世紀時代騎士們爭取即興詩歌榮冠的所在地，而且也為路德新教奠定基礎之地。巴赫就在這個宗教與音樂有着如此深厚因緣的地方成長的。

巴赫最先所觸及的音樂，是由小提琴手的父親所授。但他在九歲的時候 (1694年) 就喪母，十歲之時 (1695年) 又喪父，因此就由他長兄 (Johann Christoph Bach) 管教，並移居至俄特魯夫 (Ohrdruf)，距愛塞那赫南東約四十公里的一小城市)，就在當地的學校受教育。因為他的長兄是教會裡的風琴手，所以他開始在他長兄處學習風琴和“哈普西可特”，並在教會的合唱隊裡唱兒童高音。當時因為教會的合唱隊沒有女聲，所以用兒童的高音和中音來代替。巴赫在十五歲 (1700年) 那年，就離開他的長兄，到盧能堡 (Lüneburg)，德國北部一小城市，在漢堡南東約四十公里，任該地米哈愛利司教會的合唱員，一面工作一面學習。在那裡給他得到了許多接近宗教樂曲的便利。而最使他獲得教益，是該地約翰教會的風琴手佐治·蓬 (Georg Böhn, 1661—1733)。佐治·蓬是個優秀的作曲家，留下不少優良的作品，而且也是個傑出的演奏家。同時巴赫常常到漢堡去聽該地卡泰利娜教會風琴手賴恩金 (Reinken, 1623—1722) 的有名演奏；並旅行到最雷 (Celle)，

漢堡之南約一百公里)，得到欣賞該地宮廷合奏團所演奏的許多法國室內樂名曲的機會。因而巴赫的音樂的教養，差不多都是建築在這種沒有一定的教師之中。

一七〇三年巴赫移居至淮馬（Weimar），以小提手充任淮馬公爵的弟弟處的宮廷樂師。這個宮廷是喜好意大利音樂的，因此使他有了接觸到他所未知的作品的機緣。數月之後，他為安斯塔特（Arnstadt 淮馬南西約四十公里的一小城市）一新成立的教會招聘為風琴手，隨後就定居在該地，彈奏風琴及擔任合唱隊的訓練和指揮的工作；同時他也開始作曲了。

一七〇五年十月末，他從教會中得到了休假，就步行三百六十公里而到律培克（Lübeck），聽到當時風琴演奏者中有最高權威的部克斯泰胡得（Buxtehude，1637—1707）的演奏，大為感動，就擅自將休假一直展延到翌年二月間，才回到安斯塔特。其後在巴赫所作的風琴曲的形式上，就很顯著地有了部克斯泰胡得的影響。由於他擅自延長假期和其他性格上面的緣故，多少受到了教會當局的非難，可是那時候巴赫的名聲已為衆人週知，所以也不便將他免職。因此巴赫一直住到一七〇七年才移居到牟爾豪孫（Mühlhausen），任布拉球司教會的風琴手。在該地和他堂妹瑪麗亞（Maria Barbara Bach）結婚了。

牟爾豪孫也不是巴赫所能久居之地。一七〇八年他就受淮馬公爵的延聘，移居到淮馬，得到了宮廷風琴手兼小提琴手的職位。

淮馬時代的巴赫是幸福的，他在那裡完成了各種的作曲技巧，作了許多種類的作品，並且常常旅行到附近的大都市去廣見聞，同時巴赫的名聲也已揚達四方。據說一七一七年時，有個住在德累斯頓（Dresden）的法國“克拉維可特”手，名叫馬香（Marchand），他想與巴赫較量一下，但結果當他在那天知道了巴赫的才力以後，却又不肯出場，而成爲了當時的笑談。

一七一七年巴赫移居到刻頓（Cöthen）；這因爲他在淮馬宮廷中感到很多不愉快的事情，所以他就受了刻頓的安哈爾特·刻頓公爵之聘，任宮廷樂長，而在愛

---

好音樂的君主處受到了優遇。其時巴赫與教會已無直接的關係，因此他就脫離出風琴和合唱，而開始創作室內樂和管絃樂的作品，並且研究鍵盤樂器，在其演奏的技巧和平均律的處理上開拓出新的天地。

在這一段平和幸福的生活中，他常常旅行各地。一七一九年他想與罕得爾會晤，但在赴哈勒（Halle）之時，祇差了一天而沒有遇到，從此巴赫與罕得爾在一生中就再也沒有相逢的機會了。一七二〇年赴漢堡，他的風琴演奏大為老前輩賴恩金（其時賴恩金已九十七歲）所讚賞。同年他在從卡爾斯巴德（Carlsbad）旅行回來的時候，得到了他愛妻急死的訃報。

一七二一年巴赫再婚。新妻是音樂家的女兒，名叫安娜·瑪喀大利娜（Anna Magdalena Wilken），當時二十一歲，為一美麗的高音歌手，她不僅寫譜高明，而且能彈伴奏，實是個音樂上和思想上的良伴。

他在刻頓的生活雖然幸福，但為了孩子們的教育，他決心移居到來比錫（Leipzig）去，於是在一七二三年經過了嚴格的考試以後，就成為該地托馬斯學校（Thomasschule）的合唱長。

托馬斯學校是一個市立的重要的宗教音樂學校，合唱長在社會上有相當高的地位，因此這個工作是非常吃力。他勤慎地住在學校裡，教音樂和拉丁語，要從學生中訓練出市內四個教會（托馬斯教會，尼哥拉教會，新教會，彼得教會）的合唱員和管絃樂員；並且還得擔任托馬斯教會和尼哥拉教會的音樂。他固然能忍受得了這個工作的重荷，但學生素質的低劣，以及教員中間和市當局的不理解，使他非常苦惱。這自然使他只有在家庭的和樂與創作中去覓求快樂了。所以在這個時代，他的作品是相當的豐富。

這時候巴赫的聲譽已一天高過一天，任何人都毫無躊躇的公認巴赫為當代第一的音樂家。凡來訪問來比錫的音樂家，都以能受到巴赫一家的招待為無上的光榮。

巴赫依舊時時旅行各處。刻頓和華森夫愛魯斯的宮廷都授給他名譽樂長的名

---

義。一七四七年普魯士的腓特烈大王招請巴赫到波茲達姆 (Potsdam) 宮殿，受到了非常的寵遇。

巴赫的視力開始衰弱了，在晚年經過了二次手術以後，他就成爲盲目，同時也大大的損害了他的健康。終於一七五〇年七月二十八日與世長辭了。

**巴赫的性格及其他** 巴赫體格魁梧，儀表堂堂，雖然外表嚴肅，但絕無使人有冷酷之感；他的舉動固也拘謹，然而親切。總之他是個溫厚敦重的紳士，僅僅稍有脾氣而已。他對於宗教的熱情，正如其作品中所表現的那樣；甚至可以說他是全部在宗教中生活的。

在他身上，可以說是收集了巴赫一族的最好的音樂傳統。由於他的不倦的研究，他不僅精通過去德國的音樂，而且對於意大利和法國的音樂也有充分的研究，而取用在自己的形式中。他的創作力簡直是無限量的，所以他所開拓出來的新途徑，至今猶爲人所驚嘆。

巴赫的前妻生有子女七人，後妻生有子女十三人，其中以前妻之子伊曼紐爾 (Carl Philip Emmanuel Bach, 1714—1788)，後妻之子約翰·克利斯托夫 (Johann Christoph Friedrich Bach, 1732—1795) 和約翰·克利斯金 (Johann Chistian, 1735—1782)，皆爲有名的音樂家。

現在尚存留在愛塞那赫的巴赫出生之家，已改成爲巴赫博物館。

**巴赫的作品** 巴赫的作品在生前很少付印，而死後又多失散；現由“巴赫協會” (Bach Gesellschaft) 所蒐編的全集，是根據自一八五一年至一八九六年間所順次刊行的五十九部而成，收集了他作品中所留存的全部。

巴赫的風琴曲成爲了他作品的中心，其中以“奏鳴曲” (Sonata)，“前奏曲與賦格曲” Praelude und Fuge，“托卡大” (Toccatà)，“派撒喀利亞” (Passacaglia)，“幻想曲” (Fantasia)，“衆讚前奏曲” (Choralvorspiel) 等爲多數；主要的是淮馬時代的作品，但也有來比錫時代的作品。

所謂風琴這個樂器，其構造上的完成是從十七世紀開始，所以到了巴赫的時代已經能夠充分地擔當複雜樂曲的演奏；同時風琴的作曲形式，在十七世紀中也有了概括的形成。這裡應該特別注意的是“賦格曲”，它是在各聲部中間分別處理其中心主題為着眼點，所以可以稱謂是對位法的作曲技巧的頂點了。“衆讚前奏曲”是採取衆讚歌的曲調，而用風琴來加以複雜的變化。“托卡大”(Toccatà)則近似“前奏曲”或“幻想曲”，通常以華麗輕快的曲調為主，作主音音樂的處理。巴赫的風琴曲就是這些例子中最高的代表作。

巴赫在刻頓所作的多為器樂用的作品。一七二一年完成了作為管絃樂和絃樂合奏用的六曲“布朗登堡協奏曲”(Brandenburg Concerti)，獻給布朗登堡公爵。又作為管絃樂用之“組曲”(Suite)而稱為“序曲”(Ouverture)的四曲，二曲似在刻頓所作，二曲似在來比錫所作。所謂組曲者，是連結了幾個種類相異的舞蹈曲而成，是十六世紀所產生的形成；但在巴赫的時代已脫離了舞蹈，作為器樂用的一個形式而存在。上述四個組曲之中，以在刻頓所作的第三號D大調最為有名，其中是包含了後來所知的不成為舞蹈曲的“G絃上的抒情調(Aria)”的一曲。

在刻頓時代的作品中，又多“克拉維爾”(Klavier；鋼琴的前身樂器)用的曲子。此在作曲的形式上是和風琴曲有頗多的共同點，其中有“托卡大”，“奏鳴曲”等，又有“法蘭西組曲”九曲，“英吉利組曲”六曲，“克拉維爾練習曲”，“創意曲”(Invention，類似賦格曲，但根據一種更簡單的作曲形式)，“交響曲”(Sinfonia，類似幻想曲或前奏曲)等等；而特別有名的，有“平均律克拉維爾”四十八曲（第一部成于一七二二年，第二部成于一七四四年）；後期作品有獻給普魯士腓特烈大王的“音樂的獻物”(Das Musicalische Opfer, 1747年)，和作為賦格曲範例的曲集“賦格曲的技巧”(Die Kunst der Fuge, 1749年)。此外尚有許多小提琴，大提琴，長笛(Flute)等獨奏樂器和克拉維爾合奏的奏鳴曲等。

“平均律克拉維爾”(Das Wohltemperiertes Klavier)是綜合了所有大

---

調和小調，即二十四個不同的調的前奏曲和賦格曲於一起的，合計有四十八曲；這在音樂史上是極爲重要，因爲所謂音響學上的純正律，在那時候其轉調的自由尙被限制着，巴赫確認了“平均律克拉維爾”的實際價值，將各調施以自由的轉調，向世上顯示出平均律的效用。

聲樂曲方面的作品，約有三百個教會用的“清唱劇”(Cantate)，而現在所尙存留的約有二百曲；其大部分是在來比錫時代所作，係供教會禮拜用的。這種清唱劇中，除了衆讚歌之外，尙有詠唱，敘唱，合唱等，有管絃樂以及風琴的伴奏。路德派教會在一年中的每一個星期日，都給以各不相同的宗教題材，因此巴赫必得創作每星期日所應用的東西(每年必需五十二曲)。以五年計算之，則單在這方面的作品，也就不能不說是有着非常的數量了。

此外尙有多數短的經文歌，二個“瑪喀尼非克德”(Magnificat, 聖母瑪利亞之歌, 拉丁語大合唱曲)，五個“彌撒曲”(Missa, 依據禮拜中所用的拉丁語經文而作成的大曲，其中以1738年的“B小調彌撒曲”爲最有名)，五個“受難曲”(Passion, 敘述基督受難的大曲，以1729年的“馬太受難曲”(Matthäus Passion)及1724年的“約翰受難曲”(Johannes Passion)爲最有名)，和三個“聖譚曲”(Oratorio, 其中有名的爲1734年的“聖誕節聖譚曲”)等。

概觀巴赫的作品，其數量之多和其種類之繁，殊可嘆絕。他的作品大多是宗教樂曲，所以他才是真正地將德國的宗教音樂推進到最高的頂點，同時顯示出他所專長的對位法作曲技巧的極致的人。他的曲調是極其豐富，在絕妙的對位法的處理上，現示出無限的美；而且在這個技巧的根柢中，潛流着嚴肅的宗教信念，所以他的作品至今猶爲真正的藝術愛好者所喜歡的。

**十八世紀前期的歌劇** 從十七世紀開始發達起來的“歌劇”(Opera)，與其說是在音樂上，寧不如說是在舞臺效果的意義上達到了進展，因而博得世俗的好評，使歌劇場在全歐各主要都市中大爲發達起來了。其中心是在意大利，於是意大利

語的歌劇幾乎在所有的國家中上演着。

亞歷山多·斯卡拉提 (Alessandro Scarlatti 1659—1725) 以他的音樂天才興起了那不勒斯 (Napoli) 派的歌劇以後，他的影響是廣大的。像約美利 (Nicola Jomelli 1714—1774)，哈塞 (Johann Adolphe Hasse 1699—1783)，普諾齊尼 (Gioranni Battista Bononcini 1660—1750)，多美尼科·斯卡拉提 (Domenico Scarlatti 1685—1757) 等，都是從這個系統而出，尤其是多美尼科·斯卡拉提是亞歷山多·斯卡拉提的兒子，他除了歌劇以外，器樂曲方面，特別是“哈普西可特”曲給與後世以很大的影響。

其時意大利又興起了一個另外的運動，就是“喜歌劇” (Opera Buffa) 的出現；它對着過去形式的“正歌劇” (Opera Seria)，用清新愉快的題材和音樂，更開始拓出一條新的途徑。這個運動的首創者是那不勒斯的柏哥雷塞 (Giovanni Battista Pergolesi 1710—1736)，他的樂風經過加盧彼 (Balasarre Galuppi 1706—1785)，契馬羅薩 (Domenico Cimaarosa 1749—1801)，和巴伊西挨羅 (Giovanni Paisiello 1740—1816) 等的繼承而波及到後代。

在法國方面，尙殘存着律利 (Giovanni Lully 1633—1687) 和卡姆普拉 (Campra) 等的傳統勢力，喜好華麗輕快的歌劇，但待拉摩 (Jean Phippe Rameau 1683—1764) 出世，法國的歌劇，在音樂方面就着着向上了。拉摩是個作曲家，也是個風琴手，而且更是個優秀的音樂理論家，在和聲學和管絃樂法方面曾發表過新的主張。

當時的英國還完全在意大利歌劇的影響之下，所演的僅以意大利歌劇為主。但到了十八世紀，產生了所謂“小曲歌劇” (Ballad Opera) 的新形式，而在實質上成爲了現代“喜歌劇” (Musical Comedy) 的先驅，其代表作如培浦什 (John Christopher Pepusch 1667—1752) 的“乞丐歌劇” (Beggars Opera, 1728年，據悉已改作爲“三文錢的歌劇”)。又如作英國國歌“神護國王” (God Save the

---

King) 的作曲家卡利 (Henry Carry 1690—1743) 實也可算是創作小曲歌劇的一人。

德國方面則以漢堡為歌劇運動的中心，該地也是歡迎意大利的歌劇，但是像開瑟 (Reinhard Keiser, 1674—1739)，馬泰松 (Johann Mattheson 1691—1764)，泰雷曼 (Georg Philipp Telemann 1681—1767)，哈塞 (J. A. Hasse) 和格隆 (Karl Heinrich Graun 1701—1759) 等的德國歌劇，也同時存在的，不過這些人尚多涉及到歌劇以外的音樂，而有偏重音樂的技巧之弊，所以作為歌劇來看則多乾燥無味。罕得爾就不喜歡這種形式。

**罕得爾的生涯** 罕得爾 (Georg Friedrich Händel, 自歸化英國後改為 George Frederick Handel 1685—1759) 在一六八五年二月二十三日生於德國薩克森公國的哈雷 (Halle, 古時的工業市，現在人口約二十萬)，祖先中無音樂家，父親是外科醫生，本想把他教育成為法律家的，但在他七歲的時候，到威森腓爾斯公的宮殿去，偶然試了一試禮拜堂中的風琴，因而引起了君侯的注意，就勸他去做一個音樂家。

他最初的教師是名叫薩豪 (Zachau) 的一個宮殿教會的風琴手，這人就給罕得爾教以風琴，哈普西可特，小提琴和 Oboe 等的演奏及作曲法。他的進步非常迅速，到十一歲之時 (1696年)，就在柏林舉行旅行演奏，為衆人所驚嘆了。在返歸哈雷的翌年喪父，但仍繼續學習音樂，至一七〇二年，他充任宮殿教會 (Schloss und Domkirche) 的風琴手，同時入哈雷大學唸書。

罕得爾決心想做一個歌劇作曲家，於是在一七〇三年去漢堡，在漢堡歌劇場的指揮者，即前述的開瑟 (R. Keiser) 下面當第二小提琴的演奏手。未幾開瑟看出了他的實力，就叫他彈哈普西可特。當時的哈普西可特是管絃樂的中心，所以在沒有執捧的指揮者時，罕得爾就擔任指揮者的工作。在那裡他與泰雷曼 (Telemann)，馬泰松 (Mattheson) 等相交極厚，一七〇三年中曾與馬泰松同赴律培克 (Lüb-



eck)，去訪問過部克斯泰胡德 (Buxtehude)。

一七〇五年罕得爾所作的歌劇“阿爾米拉”(Almira)初次上演，而博得好評，接着上演了三個歌劇。同年他還作了一個“清唱劇”(Cantata)和一個“受難曲”(Passion)。

但受到了朋友和前輩的嫉忌，曾與馬泰松決鬪而受傷，同時歌劇場的財政狀況也不好了，因此他於一七〇六年就去意大利。在此後的四年中，他歷居在腓梭機，威尼斯，羅馬和那不勒斯等地。其時他的在腓梭機所初演的“羅德利哥”(Rodrigo 1707年)和在威尼斯所初演的“阿格利彼那”(Agrippina 1708年)二個歌劇都博得了非常的喝采。他是把那不勒斯派歌劇的長處作爲了自己的所有物，而在其中加入了他所特有的音樂的強味。

一七一〇年他接受了漢諾威 (Hanover) 的宮廷樂長的職位，重返德國，至該年末他得到了休假就去倫敦。

這時候的倫敦正是意大利歌劇的全盛時代，所以這對於在意大利已博得聲名的罕得爾，是一個極好的機會。僅僅在二週間所作的歌劇“利那爾多”(Rinaldo)即於一七一一年二月在“女王戲院”(Queens Theatre)上演，獲得了大大的成功。其後他曾一度回到漢諾威，但未幾又重來倫敦發表作品，一直滯留在該地。

一七一四年英國女王安 (Anne) 去世，即由有血統關係的漢諾威公爵入繼英國王位，號稱佐治第一 (George I)。這對久久不歸漢諾威，而惹了漢諾威公爵之怒的罕得爾的立場，是非常的難堪。但終於調解了，一七一五年夏天，在佐治一世遊船之時，罕得爾演奏稱謂“水上音樂”(Water Music)的由二十五個小品所作成的新作管絃樂曲，終於得到佐治一世的寬恕，並且得到年金，一直到死爲止。

自一七一六年起的三年間，罕得爾任昌多斯公爵 (Duke of Chandos) 所設置的管絃樂及合唱的指揮者，發表了幾個宗教的樂曲。他最初用英語所作成的聖譚曲“埃斯忒”(Oratorio “Esther”) 就是在一七二〇年才發表的。

自一七二〇年起，他就成爲王室音樂協會 (Royal Academy of Music) 上演意大利歌劇的主持者。他同菩諾齊尼 (Bononcini) 等共同上演意大利的歌劇。迨至一七二八年之間，他初演了十四個自己的作品。但其時倫敦的上流社會中也不乏敵視罕得爾的人們，他們常常支持菩諾齊尼來欺壓罕得爾，因此這個團體遂於一七二八年破滅了。至一七二九年，他重與友人組織了一個新的歌劇團體。迨至一七三三年之間，他又產生出十三個歌劇的新作。但這個歌劇團體終因於和菩諾齊尼派所設的歌劇場對抗的緣故，而於一七三四年瓦解了。其後他更以獨力創設了一個歌劇團，但他也就因此而於一七三七年宣告破產，劇團的本身遂也爲癱瘓症所襲而告死亡了。

一七三八年即罕得爾五十三歲那年，他開始轉變了方向，到創作聖譚曲方面去。首先創作出“騷爾” (Saul 1739年) 和“以色列人在埃及” (Israel in Egypt 1739年)，得到了成功；其後接着發表了約十五個這一種類的曲等。其中爲人所週知的計有：“彌賽亞” (Messiah 1742年在達布林初演)，“薩姆松” (Samson 1748年)，“馬卡俾斯的猶大” (Judas Maccabaeus 1747年)，“約書亞” (Joshua 1748年)，“所羅門” (Solomon 1749年)，“西俄多拉” (Theodora 1750年)，“哲夫薩” (Jephtha 1752年) 等。這些作品受到了英國人極大的歡迎；他的偉大成爲不可爭的，無可匹敵的了。

一七五二年，他在“哲夫薩”的作曲中開始患了眼疾，到一七五三年完全成爲盲目。但他依舊不會隱退，在一七五九年四月六日他還出席“卡文特·加爾頓”戲院 (Covent Garden) “彌賽亞”的上演，可是這竟成爲他最後一次的外出，終於在四月十四日死了。

罕得爾於一七二六年歸化英國，所以他的遺骸葬於英國人認爲最大榮耀之處的達斯敏斯德寺內。

罕得爾的性格及其他 罕得爾作爲一個英國的音樂家而得到了空前的聲譽。

直到現在猶被推崇爲第一人。不拘他是生於德國，但他之能在英國大出風頭，這還得歸於他的性格是與英國人非常相近的一點上。他快活正直，而且頑強獨立，然並不拘泥小節。他體格強壯，儀表非凡，對於工作非常熱心，而且精力沛滿，作曲極爲迅速。

他沒有結過婚，所以他完全沒有什麼家庭的生活，他是把整個的一生都獻給公的生活去了。

**罕得爾的作品** 罕得爾的作品中多數是歌劇，計有四十種以上，但多是臺詞無味，且其形式都不適於今日的上演，所以祇能够把它完全作爲一種古董來收藏的。大體上他是繼承了意大利歌劇的系統，但從其音樂的內容上來言，則德國宗教音樂的影響是頗爲顯著。

在聖譚曲的作品上，則罕得爾該是古今獨步的人。他對於聲樂的處理上，尤其是對於合唱的處理，再也沒有可以與他類比的了。這種所謂聖譚曲，和歌劇相比，在音樂的構成上極爲相近，——除了題材是採自聖經，和不用演技而上演的二點以外，大體上可以說是與歌劇相似。因此把罕得爾視作爲戲劇音樂家，是不至於有多大錯誤吧。

罕得爾的樂風是收集了當時所有的形式，如像意大利歌劇的形式，德國宗教音樂的形式，還有器樂的形式，和聲樂的形式，無不爲他所羅致的。所以罕得爾的曲調是豐富的。在其和聲和對位法之中，是有着非常的力和熟。

正如衆所週知的，罕得爾的音樂很少有轉調，他的管絃樂的處理也沒有什麼精緻的技巧，但其內容的力，却足足有餘來彌補這些外觀的小缺點。罕得爾的音樂是可以以“巨大”(Golossal)二字來形容的。實際上這就是他人所不能倫比的特質。也正爲此，才使得罕得爾的音樂永久不朽。

罕得爾除了劇的或聲樂的音樂以外，還作了很多的克拉維爾曲，室樂曲和管絃樂等，其中以水上音樂 (Water Music 1715年)，“大協奏曲” (Concerti Grossi

---

1739年) 十二曲和“烟火音樂”(Firework Music 1749) 等為著名。

**十八世紀初期的宗教音樂** 巴赫和罕得爾的時代可以說是宗教音樂最盛的時代。德國的新教音樂的概況已如上述，但在此必得記起有名的歌劇作家開瑟(R. Keiser), 馬泰松(J. Matheson), 和泰雷曼(G. P. Telemann) 等三人，也曾作過很多的受難曲，彌撒曲，以及其他宗教樂曲。

舊教的音樂是以維也納為中心，維也納是神聖羅馬帝國的首都，同時也便於集合來自意大利和德國二方面的音樂家。那裡由於歌劇的影響而盛行着曲調的音樂，對位法的音樂倒不如說是為德國新教所佔有的。就中猶如福克斯(Johann Joseph Fux 1660—1741) 和卡爾得拉(Antonio Caldara) 二人，我們知道他們同時也是歌劇作曲家。又如哈塞(J. A. Hasse) 和格隆(K. H. Graun)，他們雖是歌劇作曲家，但同時也可視作為舊教音樂的作曲家，而保持着重要的地位。

在意大利方面特多曲調中心的舊教音樂，而以亞歷山多·斯卡拉提(A. Scarlatti), 波爾波拉(Nicolo Poropora 1686—1766), 杜朗泰(Francesco Durante 1684—1755) 等那不勒斯派的作曲家為重心。

**十八世紀初期的室內樂** 室內樂之作為貴族的宮廷音樂而興行一節，已如前述。我們不要忘記，這也就成為樂器進步的重要原因。

十八世紀初期，在意大利的克利摩那及其附近產生出卓越的小提琴名匠，於是小提琴的優秀性，遂也被廣大地認識了，而把小提琴，中提琴和大提琴的合奏作為了一種標準。

在舊有的絃樂器之中，有一種叫做“膝提琴”(Viola de Gamba) 的六絃或七絃的樂器，它是大提琴的前身，只有它在這個時代中是相並共存的。

既然產生出如此優良的樂器，則卓越的演奏者之出現，原是自然的趨勢；正如從十六世紀產生出風琴的名手一樣，十八世紀產生了小提琴和大提琴的名手。

首先出現的小提琴名手是科累利(Archangelo Corelli 1653—1713)；他是

意大利人；他奠定了小提琴的音樂的基礎，創作出許多發揮這個樂器的曲調價值的作品。和他同一時代的托累利 (Giuseppe Torelli 1653—1708) 也是小提琴名手，他創造了協奏曲 (Concerto) 的形式。接着在意大利出現了維發爾提 (Antonio Vivaldi 1683—1743) 和塔提尼 (Ginseppe Tartini 1692—1770) 等，提示了保留意大利小提琴名曲的演奏法。

在管樂器中，長笛 (Flute) 最被重用，其次是 Oboe 和 Bassoon。當時的室內樂除了絃樂器以外，這些管樂器都佔着重要的位置。

室內樂曲的形式着重於奏鳴曲和協奏曲 (Concerto)，同時也採用與舞蹈曲相關繫的組曲。

**鍵盤樂器** 鍵盤樂器從十七世紀開始就已普及，其中有叫做“哈普西可特” (Harpsichord) 的，法語為“Clavecin”，意大利語為“Clavicembalo”；由於它是以撥絃而發音，其音較強，所以廣被使用。“克拉維可特” (Clavichord) 也是鍵盤樂器的一種，不過它是以叩絃而發音，音色較弱，所以不被廣用；但它能夠用演奏者的指觸來表現出音的變化，因此亦被巴赫，海頓，莫差特等作為一種獨奏樂器而愛用。

哈普西可特的名手，有法國的庫普朗 (Francois Couperin 1668—1733)；他是巴黎聖哲爾維寺的風琴手，留下了很多為哈普西可特而作的美麗的組曲和小品。歌劇的大作曲家拉摩 (J. D. Rameau)，也曾為這個樂器作過若干名曲。

**管絃樂** 這個時代的管絃樂是用於歌劇場上，或供作教會中大曲的伴奏用，而亦有為了演奏管絃樂曲而使用的。大體的形式如下：

Flute	二部	}——通常與小提琴齊奏
Oboe	二部	
Bassoon	一部或二部	——與低音部齊奏
Horn	二部	
Trumpet	二部	}——多不使用
Tympani	一對	

---

絃樂四部：Ist Violin (第一小提琴)

2nd Violin (第二小提琴)

Viola (中提琴)

Cello (大提琴) 和 Double Bass (最大提琴) 齊奏——低音部

絃樂四部中的低音部的譜，稱為“通奏低音”(Basso Continuo)，為全個合奏的和聲的根抵；它註有表示和聲的數字，故亦稱為“數字低音”(Figured Bass)。哈普西可特的演奏者就看着這個數字低音而彈，並以此來率領全合奏。在當時是還沒有執棒的指揮者的。遇到朗誦的伴奏等，多是單註着數字低音，而僅用哈普西可特來伴奏。這個習慣一直繼續到莫差特 (W. A. Mozart 1756—1791) 的時代。

在宗教樂曲上，看着數字低音而彈的，是風琴；它代替了哈普西可特。宗教的合唱曲除了上述各種樂器以外，尚有 Trombone 與合唱齊奏。

因為所有管樂器都是音色粗強，所以絃樂器有被重用的傾向。但像巴赫等亦是巧妙地使用管樂器的人。在今日，他的 Tumpet 譜是不用現在的 Tumpet，而改為 Clarinet 來吹奏的。

管絃樂又用以演奏歌劇中的“序曲”(Overture) 和“交響曲”(Sinfonia——這是指間奏曲和前奏曲，與現今的交響曲大不相同)，以及組曲等。

**總結和補遺** 在十八世紀的前半期中，我們看到了巴赫和罕得爾二位巨人，他們過於偉大的影子似乎把其他一切都蓋沒了，但是在那個時代的音樂的推移則是很明白的。

德國的對位法的音樂由於巴赫而到達了頂點，使得後人在對位法的技巧上，已不能再加上一點什麼了。他給與了宗教音樂以最莊嚴的形式，也給與了器樂以最複雜的表現力，所以巴赫以外的音樂家的工作，實再沒有值得一看的了。

意大利和法國的音樂是集中在沒有氣魄的歌劇上，其作曲的樣式侵入于舊教音樂中；這也就是特殊的現象。

---

聖譚曲 (Oratorio) 的形式由罕得爾而產生出一種富于色彩的戲劇性的東西，尤其是合唱的莊嚴的效果，是罕得爾給與後代的一個很大的禮物。

器樂顯示出進步的兆候，獨奏音樂開始飛躍起來了。

同時，在這個時代中興起了音樂學術的研究，索發爾 (Joseph Sauveur 1653—1716) 是現代音響學的始祖，他研究發音體的震動，計算震動數與高度的關係，發現“泛音” (Overtone) 的現象，把鋼琴中央的 C 音震動數假定為 256 來計算的方法，也就是他所首創的。

至於平均律，巴赫是支持這個的。他作“平均律克拉維爾”這個名曲來表示他的主張，引起了各方面關於此事的議論。

關於作曲的理論上，拉摩 (J. P. Rameau) 用新的方式提出了和聲學，福克斯 (Fux) 著作了作曲理論的書 (其書名是 Gradus ad Parnassum，與克雷門特 [Clement] 所作的練習曲集同名)，此外還有很多的其他著作。

又關於音樂的評論，其時也有了，猶如馬泰松即為此道的饒將。

# 音樂的構成要素

德國·利曼 (Riemann) 著·穆靜譯

【譯者的話】利曼 (Hugo Riemann, 1849—1919) 是德國的偉大的音樂學者。在和聲學方面，音樂史方面，音樂美學方面，又在音樂辭典方面，均有極重要的著作；此外尚有樂譜校訂本，教科書等；著書達數十種。利曼給音樂的研究範圍建立體系，使“音樂科學” (Musik Wissenschaft) 的組織成立起來，又把十九世紀後半期開始發達的“音樂美學” (Musikästhetik) 的研究範圍與研究方法確定下來。他在音樂美學方面，著有二書，一為“音樂美學問答” (Katechismus der Musikästhetik, 1886年)，一為“音樂美學的基礎” (Die Elemente der musikalischen Ästhetik, 1900年)。他在“音樂美學問答”一書中，以短短的三章，科學地又哲學地闡明了音樂的本質。他把音樂的要素分為二種，一為“原質要素”，如高度，強度，音色等屬之；一為“構成要素”，如節奏，和聲等屬之。本文譯自“音樂美學問答”第二章，即講述音樂的構成要素者。

## 音樂的自然美

罕斯利克 (Eduard Hanslick, 1825—1904) 在他那部名著“音樂美論” (Vom Musikalisch-Schönen) 中說，“對於音樂，自然界中沒有可以為標本的東西”。固然，在自然界中聽到的音響之中，便是簡單的民歌吧，也沒有整齊調節的音。但是罕斯利克弄了一個錯誤，他以為在其他藝術（除了建築而外）都有自然界中可描寫的美。這話在繪畫與雕刻固然說得過去，因為在繪畫與雕刻，單作自然的模仿，也能成立；但是在詩又如何呢？倘如罕斯利克所說，“自然”不知有奏鳴曲 (Sonata)，前奏曲 (Overture) 與回旋曲 (Rondo)，則“自然”也就不知有抒情詩，短詩與長詩了。但罕斯利克却又說，自然界中是有風俗畫，俚歌與悲劇的！罕斯利克沒有注意到這悲劇與實際人生的不幸事件之間的歧異點，悲劇是藝術的表現，而實際事物在其周圍有許多雜物糾纏着，將美感妨害了〔原註〕。



〔原註〕 在戲劇也是如此，劇的事件的經過間所有的旁的事件，不能照原狀演出。看見大批的人擠滿舞臺，像小擺設的人物似的，誰還會感到愉快呢？特別這些大批的人態度慙忸，我們便感感糟雜不快。在戲劇中，只有于劇的發展上重要的人物，才是必要。戲劇並非只在舞臺上模寫實際人生，牠是藝術地處理的形態，是形式化；目的在演出重重疊疊的感情的連續；而在多樣集合之中，讓“純化”提高了靈魂。歷史畫家也並非單畫多畫幾個人物，便算職能已盡；他須把于主題無關的東西刪除，以加強效果，即加以形式化。

其實，如繪畫上的那種描寫，或是想像中的再現，真的不屬於音樂的可能性的範圍之內嗎？繪畫描寫夏日的田園，只能描寫人目可見的事物，而描不出的東西，如芳草馨郁，鳥囀蟬鳴之類，須委諸觀賞者的想像；音樂在這幾點上不及繪畫嗎？貝多芬 (Beethoven) 的“田園交響曲” (Sinfonia Pastorale) 不是像有名的風景畫家在渲染顏色嗎？當然，這不是音樂的得意的事，但音樂以其程度侵入姊妹藝術的領域，總是事實。畫家何以要去描繪風景呢？將眼前的大自然縮寫在小小的畫布上，那目的又是如何？倘使繪畫只是寫實，倒不如攝影好了。畫家之所描于自然者，不是照原形描摹，却是描他所見于自然的，便是。畫家是描其情緒生活的一端。這樣才有風景畫的藝術。同樣，音樂家在樂章中，尤如畫家之應用色彩一般，他用音來描摹自然。換言之，他用音來表出他的感情生活的一片。只是，在音樂，嚴格的奴隸式的描寫，與畫家有所不同，只能算次等的事。雷鳴海嘯的描寫，在音樂都是可能；甚之閃電的描寫也屬可能，這時我們會用耳代目去把捉的。對於這種描寫，音樂家究竟如何做法呢？譬如，露骨的描寫，在可能的時候他加以形式化；他棄去音的含糊繼續的上升與下降，而用有音階的距離的進行；他並不直接描寫雷鳴海嘯的無意義的噪音，却用整整有序的和聲與歷歷可辨的節奏給表現出來。使他這樣做的，是甚麼？其形式化 (Stilisieren) 的原則又如何？

### 長度的測定——速度

倘使問長度的區別——即“節奏” (Rhythme) 這東西如何生起，則我們不能

不說，這種區分時間之經過的觀念，乃是人類得之于自然的暗示。區分無限的“大時間”的，有四季循環，晝夜互換；其小者，有風中搖曳的樹枝的起伏，飛鳥的有規則的鼓翼，馬的的得的蹄聲，人們心臟的搏動，心臟的搏動，是我們的真正的時鐘〔原註〕。

〔原註〕 斯泰尼查 (Steinnitzer) 在其“論音樂形式的心理機能” (Ueber Psychologische Wirkungen musikalischer Formen) (p.67) 中說，“中庸速度 (Medium tempo) 是與人們的生活運動 (心臟搏動) 同度；這件事便成了容受別的速度時的尺度”。

事實上，心臟的搏動 (即脈搏的速度)，正是一個拍節機，我們不僅用以測定音樂的運動，且以測定一切事物的運動。關於這，已有科學的研究出現 (維奧爾特 (Vierordt))。歸納諸說，樂音運動的遲速的印象，與一般的經過的印象同樣，是幾乎常規脈搏的那中庸的運動率以內或以外來判斷。

我們生存世間不能一日或離的這個拍節機，是一個判別時間的標準。不過這個有規則的搏動，固然是我們的生活機構極規則地活動的左證，但我們却不因為熟習了這種運動，便能意識其節度。只有外界的刺戟侵入我們的感覺中時，才對於那種運動有所批評，對於它的美的價值有所決定。即對於遲緩的連續，給與緩慢，平靜的價值，對於極度牽制着的運動，認知其為最遲緩；又對於快的運動給與速的價值，於興奮的運動給與急速的價值。我們步行的速度與脈搏亦有關係，是明白的事；步調急促，脈搏也就加速。利用蒸氣的打樁大槌，每回落下都要等待一些時候，我們感覺那間隔的時間十分久長，以致我們無從判別每回間隔是否相等。此無他，因為那運動與脈搏相去太遠了。反之，三個農夫同在打稻，我們所以感覺他們舉動敏捷者，因為各人在一秒鐘間，平均都打了一次的緣故。

憑了人耳所聞的音的速度與脈搏的關係，在音樂上生出“速度” (Tempo) 這觀念來。所謂“速度”這觀念，換言之，便是速度之單位的美的價值，樂音的進行因了這種觀念而區分，然後傳達到人耳；同時這種觀念是與脈搏相呼應。

## 高度的測定——音階

曲調必須分爲小部分的分節 (Abschnitt) 者，第一因爲在時間中繼續出現的事象，倘不加以區分，便無法容受。至少對於樂音的高度及強度的變化，欲在意識上加以比較而去享受牠們，就不能沒有明白的標準，以便時時回顧已逝的樂音。首先出現的，便是用“高度變化的階梯”以爲比較的標準。

原始的曲調，其高度的變化是含糊連續的，不是音階式的昇降。詳言之，造成曲調的那音的上升下降，不是聽得分明的跟着階級而變化的，也不是從一音跳躍到他音的，却是樂音的“提上來”或“滑下去”。在我們的感覺中，這些彷彿是向前掙扎或向後鬆懈。然而，在今日的音樂，却不復如此，音是作着階級式的升降了，雖然在耳朵聽來好像是繼續的變動。何以會變成這樣，我們有來研究的必要。

各種高度的音，固然給我們各種不同的感覺，但是，倘若各音無休無止地——作着含糊連續的變化，則即使隨伴強弱之類的變化，我們對於這種高度的變化，到底不能明確地感知。爲使這種變化明瞭，音就設了階級而變化。即一音不再“滑行”到他音，却迅速地“跨到”他音。

## 和 聲

爲變化的標準的這個階級，其選定與數目，却不由得你去自由操縱，任意加減，“自然”早經嚴格地給規定下來了。今日我們，並且距今約二百年前，就知道普通稱作一“音”者，無論那是樂器所發的，或是人聲所發的，實際是各種不同高度的許多音的集合音，其中最低的音最強且最明，普通我們信此最低音爲一音的高度。這個現象，便是所謂“泛音” (Overtone)。其原理，最初爲一七〇〇年頃叫做索發爾 (Sauveur) 的數音樂家所倡導；後來著名的作曲家拉摩 (Jean Philipp Rameau, 1683—1764) 根據此說，創制了劃時代的理論體系。

這種複雜的原理，且不去說明吧，總之，音的階級的設立，古時便實行過，特自彼塔哥拉斯 (Pythagoras) 以降，因了數學的理論，認知了音與音間的比率關係。這種比率關係，便是八度，五度與四度的關係；由這些音程發生出音階中其他的音程來，但是，遠在這個艱難的音律理論成立之前，完全的音階便實際存在了。最初出現的是“五聲音階” (Pentatonic scal) (中國古代及該爾族 [Gael] 音階)。不久便有七聲音階；半音出現在兩個音或三個音之間。早在二千年前，在中國，希臘，印度等處，便知道這個七聲音階的各調移轉法，用完全半音階的形式將八度分爲十二律了。此外，作着含糊繼續的高低變化的自然的音程，也見出于東洋古代民族的音階上；那是一種微小的音程，如印度的四分音，亞刺伯的三分音，希臘的 enharmonic 便是。而這種音程也用于今日聲樂的“滑音” (Portamento) 上。

關於這種原始民族或中世時代的音律法，本文不擬加以詳述。但是我們必須特別提述，理論就是哲學的根據，其在各個時代發揮各種的特異性，即使無補實用，至少也達到了音階的形式。足見今日的音律法並非由于個人的趣味或人智所作成，却迫于“自然”的必然，本于人類的本性而產生，乃是毋容議論的。

泛音的音列所顯示出的單一音的關係，便即成了和聲的原則。最初出現的是大三和絃。將這音列反對地由上而下排起來，便成了小三和絃。古代人格外歡喜後者。由於某音適合或不適合于和聲的原則，生起了對協和與不協和的區別的觀念。多音同時發響，比之以曲調方式繼續發響，較能銳敏地引起協和與不協和的感覺。

“調” (Tonart)——用今日的術語則曰“調性” (Tonalität)——這觀念，乃由於節約音的比率上的感受而生起，或者如羅最 (Rudolf Hermann Lotze) 的巧妙的說明，由“感覺的經濟” (Oekonomie des Vorstellens) 而起；即由于感受後面的音時，孤立地將牠感受，不如與前面的音相關聯以定其位置，更爲容易，於是便生起這種觀念來。

所以，音階的產生，是爲的作爲本于和聲關係的曲調進行的規矩而用。羅最說：

“照近世人的感覺，曲調的美點不在於漫然貫通在不同高度的各音間的進行，却在於某一種的進行，這種進行即使其方向與高低是不可預測的，但在長久進行中的某一瞬間，必進入我們所熟知又能記憶的那本子和聲關係的某種一定的音程上。曲調不是像飛鳥翱翔太空似地隨意上下的，牠是根據一定的“階梯”（即音階）而運動的。我們聽到曲調而感知愉快者，因為我們有一種豫感，知道其次的音不會落在未知的無限的空間，而必定進行到音境的一定組織中的某一處所；而這處所不僅專為這一曲調而預備，且可為其他曲調而用者。當然，這種規矩不限于音樂美，亦且存在於其他一切藝術之間。便是自由的遊戲，譬如拋球吧，倘使我們的自由行動違反了本于自然律的現象，便發生不出甚麼興趣來。使我們歡喜的，斷斷乎不是毫無拘束的自由，却是在於能將抑制，調整又輔佐着自由的那必然律，同時加以觀照。因了這個理由，音樂也是在自由的曲調奔流之中，時時有落下在確乎安定的地步的機會，而在動搖與安定兩相對峙之間，感得了愉快”。

# 托斯卡尼尼

美國·埃文 (Ewen) 著·沛 綸 譯

一八八六年，某意大利歌劇公司，由指揮者密貴茲 (Miguez) 率領，旅行南美洲表演通俗歌劇。不論樂師或演員，對於這位巴西人均無好感。在旅途中，公司當局對他的地位亦不予重視，而使他能夠稱心如意的工作。久而久之，彼此間埋下了深的怨恨。歌劇團開到了 Rio de Janeiro 地方，密指揮突然宣佈辭職，並在當地各報刊登啓事，闡明其辭職真相；他是抱定決心不再繼續指揮了。

當晚編定的劇目是“阿伊達”(Aida, Verdi 作)。戲票早已預售一空，觀眾對密指揮之突然辭職，甚表不滿。副指揮蘇培提 (Superti) 於是匆促的被邀來替代，不意當他剛出頭露面的時候，便遭受了全場敵意的浪潮，從正廳第一排到邊廂的最後

一排，都去轟了頓足聲，嚇嚇聲，和激昂的呼嘯，顯然的觀眾拒絕接受這位代理指揮。幕後的經理先生，直急得驚惶失措，面無人色。這騷動的場面始



托 斯 卡 尼 尼

終未能解決。在此面臨開場之際，怎麼可能找到一位使觀眾滿意的指揮呢？

有少數的樂師偷偷的爬進了後臺，慎重的向經理建議：樂師之中原來有一位年青而虛心的大提琴師，名叫托斯卡尼尼 (Toscanini) 者，曾一再被證明此人熟諳並精通歌劇藝術，此人且有驚人的記憶力，通常第二遍演奏即能背誦，他並時常指摘或啓示他的夥伴，對指揮一事尤具正確的觀念。“爲何不請這位青年音樂家出場指揮呢？”經理先生當此束手無策之際，凡能辦到的建議，自無不接受的道理。於是場內燈光漸暗，這位被推荐的青年音樂家，披上了頗不合身的晚服，含羞的跳上了指揮臺。觀眾竟爲好奇心所動，頃刻間，嚴重的局面頓告平靜。

這位年青的指揮者，敏捷的舉起棍子來；總譜 (Score) 擱在譜架上遠遠地放在一旁，自始至終沒有打開；指揮棍像哥薩克騎兵的佩刀似的在空中舞動起來，強烈而熱情的，閃電似的指揮着他的部下。樂師們均爲之愕然，“從來沒有像在這種情況之下演奏過啊！”指揮棍不斷的在樂師頭頂上飛舞，曲調顯得分外的鮮明而流暢，節奏益加堅固穩定，全部樂隊也迅速的獲得了平衡而深邃的效果。他那炯炯然的兇猛的目光，像魔鬼似的控制着每個樂師的靈魂。觀眾都意料不到“阿伊達”有如此美妙的演出，皆情不自禁的起立歡呼，向這位背奏的青年指揮者喝彩致敬。從此托斯卡尼尼走了紅運，並博得公司當局的優待。在旅行途中經托氏指揮演出的歌劇不下二十餘齣，無論觀眾或音樂家，對他造詣，均一致讚揚；尤其對於這位青年離開樂譜，全憑記憶來指揮，認爲是藝壇奇蹟。“托斯卡尼尼！”這個響亮的名字頃刻傳遍了世界。在他回轉意大利的途中，到處受人熱烈的歡迎。在丟林 (Turin) 演出的時候，他的藝術已達到爐火純青的境界。他的指揮像跟別人聊天那般自然而流暢。他的天手常常喚醒已經疲憊的樂師們，使他們重新鼓起興趣和熱情。在這羣音樂家之中，托斯卡尼尼是最值得敬愛的一個，因此，他的事業便蒸蒸日上。

一八九六年，他被聘爲米蘭，拉·斯卡拉 (La Scala in Milan) 的管絃樂隊指揮時，曾糾正了當時一般人的偏狹思想，而介紹給國人以嚴正的音樂觀念。德國和

---

俄國的，以及近代新派的作品，都常在他指揮下演出。三年後，他在拉·斯卡拉正式指揮歌劇，開始供獻他那崇高的理想，因而拉·斯卡拉歌劇院 (La Scala Opera House) 在世界上居有更重要的地位。

一九〇八到一九一五年間，都城歌劇院 (Metropolitan Opera House) 的寶座上，這位青年不斷的發揮他那卓越的天才。自此以後，他的事業逐漸達到了登峯造極之境。當他領導紐約交響樂團 (New York Philharmonic Symphony Society)，並為世上最名貴的樂隊的上賓時，他曾說服了縱然十分頑強的評論家。他對指揮交響樂的成就和指揮歌劇的成就，是同樣的偉大。一九三〇年他被邀往拜拉特 (Bayreuth) 指揮華格納 (R. Wagner) 的樂劇。這對他是個光榮的職位，原來外國人被邀指揮華格納，他是第一人。

關於當時和托氏相抗的指揮家的比較問題，曾被引起熱烈的爭論。有人認為托氏指揮古典音樂不如淮恩格特納 (Weingartner) 來得深遠，而對浪漫派音樂又不如尼基希 (Nikish) 來得更富詩意；並有人覺得托氏指揮華格納 應該屈服於謨克 (Muck) 之下。凡此種種，吾人決不能輕易同意；無論如何，誰也不能否認托斯卡尼尼 是一位前無古人，並世無雙的大藝術家。

當他奏起莫差特 (Mozart) 來，是那樣華麗；奏起華格納 來，是那樣英武；而奏起弗提 (Verdi)，浦契尼 (Puccini) 以及近代樂派的作品來，又是何等的熱情而鋒利。他那卓然的見解，為別人所望塵莫及；縱然有人吹毛求疵，認為尼基希，淮恩格特納，謨克 諸人可以和他爭美，但托斯卡尼尼 對細節的處理之精緻美妙，是沒有誰可以懷疑的。

當我們聽到他指揮莫差特，弗提 或 華格納 的時候，我們可以引用某批評家寫與巴赫曼 (Pachmann) 的一段話：“總之，他是音樂領域中之主人翁；凡是演奏過的，沒有人能夠望其項背”。

現在這位年逾七旬的藝術家，無疑的已是世界上最光輝的藝人之一；在指揮家羣中“托斯卡尼尼”這響亮的名字，將在人間永垂不朽。

譯自著者的“指揮的故事” (The Story of the Baton) 一書。



# 太陽說的話

Allegretto

艾青、作詞

羅維國作曲

(有力地)

打開你們的窗兒吧！打開你們的板門吧！

讓我進去！讓我進去！進到你們的小屋裏！

(優美地)

我帶着金黃的花兒，我帶着林間的香氣

我帶着光兒和溫暖，我帶着滿身的露水！

(叫喚地)

快起來！ 快起來！ 快些！ 快些！ 起來！ 起來！ 快些！

(有力地)

來！ 快起來！ 睜開眼 睛看到我 來！ 打 開你們的

窗 兒吧！ 打 開你們的 板 門吧！ 讓 我 進 去！ 讓 我 進 去！

*mp* 讓 我 把 花 朵 · 把 香 氣 · 把 溫 暖 · 光 芒 和 露 水 · 帶 進 你 們 的 空 間 ·

*ppp*

# 晚 春

黃庭堅作詞  
(選自白香詞譜)

蔡繼琨作曲

*Andante*

The first system of the musical score consists of three staves. The top staff is a vocal line with a treble clef and a key signature of one flat. The middle and bottom staves are piano accompaniment, with the middle staff in treble clef and the bottom staff in bass clef. The music is in a 4/4 time signature and begins with a series of eighth-note chords in the piano part.

The second system continues the musical score with three staves. The vocal line and piano accompaniment follow the same structure as the first system, with the piano part providing harmonic support through chords and moving lines.

The third system features a vocal line with lyrics and piano accompaniment. The lyrics are: 春 歸 何 處 ? 寂 寞. The piano part includes dynamic markings such as *mf* and *cresc.* (crescendo).

The fourth system continues the musical score with three staves. The lyrics are: 無 行 路. The piano part includes a *rit.* (ritardando) marking towards the end of the system.

若 有 一 人 知 卷 去 處，

*mf*  
*a tempo*

喚 請 歸 來。

*p*  
*rit.* *al'*

同 住。

*f*

*Piu mosso*

春無蹤跡誰知? 除非問取黃鸝

百轉無人能解。因風吹

過盡後

# 搖籃曲

Andante

兒童歌曲

劉雪庵作曲

睡覺罷，——小弟弟 睡覺罷，——小弟弟

The first system of the score consists of a vocal line and a piano accompaniment. The vocal line begins with a piano (*p*) dynamic and features a lullaby melody with lyrics. The piano accompaniment provides a steady, rhythmic accompaniment.

睡覺罷，——小弟弟， 睡覺罷，——小弟弟，

The second system continues the lullaby melody. The vocal line has a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The piano accompaniment continues with a consistent rhythmic pattern.

安穩睡在搖籃裏，——閉着眼睛，我來搖你

The third system features a change in dynamics. The vocal line starts with piano (*p*), then increases to a crescendo (*cresc.*), and finally decreases to a decrescendo (*dim*). The piano accompaniment also shows dynamic markings, including piano (*p*) and forte (*f*).

睡覺罷，——小弟弟。 睡覺罷，——小弟弟。

The fourth system concludes the piece. The vocal line ends with a pianissimo (*pp*) dynamic. The piano accompaniment also concludes with a pianissimo (*pp*) dynamic.

# 想卿卿

級進五屬民歌

[合唱]

陸春柏編曲

Moderato

*p* 高音獨唱

你給 他 小 姐 親 親 說 上 一 句 話。

你 就 說：三 天 三 夜，沒 吃 沒 喝，不 說 不 滾，不 言 不 語，面 黃 肌 瘦；但 想 他 呀，卿 卿！

高 音 *p* 你 給 他 小 姐 親 親 說 上 一 句 話。 你 就 說：三 天 三 夜。  
中 音 *p* 你 給 他 小 姐 親 親 說 上 一 句 話，一 句 話，你 就 說：三 天 三 夜。

沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦! 但想他呀, 卿卿!

沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦! 但想他呀, 卿卿!

*rit. p*

*a tempo*

高音 *mf*  
你給他小啖親親說上一句話, 你就說: 三天三夜, 沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦!

中音 *mf*  
你給他小啖親親說上一句話, 你就說: 三天三夜, 沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦!

下中音 *mf*  
你給他小啖親親說上一句話, 你就說: 三天三夜, 沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦!

低音 *mf*  
你給他小啖親親說上一句話, 你就說: 三天三夜, 沒吃沒喝, 不說不道, 不言不語, 面黃肌瘦!

*mf*



Andante

*p* *rit* *p* *mp* *p* *mf*

但·想他呀·卿卿！說上一句話，說上一句話，你就說：

但·想他呀·卿卿！你給他小啦親親說上一句話，說上一句話，你就說：

但·想他呀·卿卿！說上一句話，說上一句話，你就說：

但·想他呀·卿卿！說上一句話，你給他小啦親親說上一句話，你就說：

Allegro

*f* *rit* *p* *f* *rit* *p* *f* *rit* *p* *f* *Allegro*

你就說：三天三夜·沒吃沒喝·不說不道·不言不語面黃肌瘦；但·想他呀·卿卿！你給他小啦親親

你就說：三天三夜·沒吃沒喝·不說不道·不言不語面黃肌瘦；但·想他呀·卿卿！你給他小啦親親

你就說：但·想他呀·但·想他呀·卿卿！

你就說：但·想他呀·但·想他呀·卿卿！

說上一句話， 你就說：三天三夜，沒吃沒喝不說不道，不言不語，面黃肌瘦，

說上一句話， 你就說：三天三夜，沒吃沒喝，不說不道，

你給他小啦親親說上一句話， 你就說：三天三夜沒吃沒喝，不說不道，不言不語，

你給他小啦親親說上一句話， 你就說：三天三夜沒吃沒喝，

面黃肌瘦，面黃肌瘦，面黃肌瘦； 但想他呀，腳 腳！

不言不語，面黃肌瘦，面黃肌瘦； *mp* 但想他呀，腳 腳！

面黃肌瘦，面黃肌瘦，面黃肌瘦； 但想他呀，腳 腳！ 但想他呀，腳 腳！

不說不道，不言不語，面黃肌瘦； *Tempo I* 但想他呀，腳 腳！

*mp* *Allarg.* *f* *ff*

# 樂 學

第 二 號

六月三十日出版

## • 內 容 預 告 •

	標題樂派與印象樂派.....	孟文濤
	談學校音樂教育.....	汪培元
	貝多芬的歌劇“飛對咯”的本事.....	劉文貞
	音樂的節奏要素與社會生活.....	雷石榆
	和聲學的應用.....	穆 靜
歌	我啊爲什麼還在彷徨.....	林超夏
	秋 令.....	蔡繼琨
	紫竹調(民歌).....	王雲階
曲	祝英臺(民歌).....	劉瑞明
	律 學(2).....	繆天瑞
長 篇	曲式學(2).....	繆天瑞
	樂 訊.....	編 者

# 律 學 (1)

繆 天 瑞

## 第一章 導 論

### 律學的研究範圍及其在整個音樂學中的地位

§1. “律”就是構成音階的每個音。音階中各音（即各律）在高度上精密的規定法，稱為“定律法”（Temperament）；例如同樣一個大音階，可以照“五度相生律”〔§18〕而定律，可以照“純律”〔§18〕而定律，又可以照“十二平均律”〔§18〕而定律。對這種定律法加以研究，便是“律學”。

律與音階有不可分的關係；因此，許多理論書將律與音階，在“樂制”（或“音體系”）（Tone-System）的名下，一起加以研究。譬如，研究近世西洋的樂制，就一邊研究大小音階的組織，如全音與半音的位置，“主音”（即第一度）（Tonic）與“屬音”（即第五度）（Dominant）的機能，一邊研究這音階中各音的精密的高度，即對音階作數學的研究。前者（如研究大小音階的組織）是“音階的研究”；後者（研究音階中各音的精密的高度）便是律的研究，亦即律學。所以律學就是音階的數學的研究。

律學固然可與音階研究合併，但兩者仔細看審起來，亦非無各自的領域。譬如，我們可以不管什麼平均律，純律，而專來研究大音階，小音階，以及各種調式（雖然這是不能十分精確的）；另一方面，我們又可以不重視音階的變化，單就一二種音階而研究其各種的定律法。所以，我決計將律與音階分別加以研究。（音階方面，我將另外寫成一本書，叫做“調式研究”，將中外古今各種音階與調式，加以敘述與討論，並加入各種調式的和聲法。）

---

§2. 其次，我們來看律學在整個“音樂學”(Musicology)的範圍中，到底處於怎樣的一個地位。整個音樂學可分為三大類：——第一類觀察音樂所曾走過的路徑；這便是“音樂史”的研究。第二類分析音樂如何作成，找出其可為標準的要素，以便於後學者的學習的依據；這便是普通所謂“音樂理論”(Theory of Music)，包括和聲學，對位法，曲式學，配器法，作曲法等。第三類是將分析音樂如何作成時所發現的標準的“成立理由”，依據自然科學，精神科學與社會科學的法則，作“音樂科學”(Musical Science)的研究，包括“音響學”(Acoustis)，“音響心理學”(Tone Psychology)，“音樂美學”(Musical Aesthetics)，“音樂社會學”(Musical Sociology)等。(亦有人將整個音樂學分為二類，即將上面的第二類作為一類，名為“實用理論”，將上面的第一類與第三類合併，稱為“科學理論”。)

律學便是音樂科學方面的音響學的一部分，它依據于自然科學(數學)的法則；但它與其他音樂學(特別是音樂史)不無關係。

## 音 的 性 質

§3. 音大別為樂音與噪音兩種。“樂音”(Musical Tone)便是有一定“高度”(Pitch)的音；“噪音”(Noise)是沒有一定高度的音。音樂中所用的音，幾乎全部都是樂音；噪音只是偶爾使用(如打樂器所發之音)，因此單說一“音”(Tone)，普通即指樂音而言。

音由物體振動而生。當該振動比較地單純，又有規則地週期地反覆着時，所發之音便有一定高度，而成為樂音。反之，若該振動毫無規則，或數種振動夾雜而起，零亂無章，都不能使音有一定高度，而成為噪音；又振動時間過短，使人不及把握其高度，亦易成為噪音。

§4. 音由振動而生，因此我們便可根據振動的速率來研究音的高低。計算振動的速率，即在一秒鐘內看音振動若干次數，亦即看一秒鐘內振動數的多寡；振動數

愈多，即振動愈速，而音亦愈高。

振動一往一復，算作一個振動數；所以這是一種“複振動”(Double Vibration)。(倘將振動中一往一復分爲兩個單位，則爲“單振動”(Single Vibration)。)我們計算每秒鐘振動數多寡時，便根據這種複振動。

音樂中所用的音，最低者每秒鐘振動數約 16 (約  $C_2$ )，最高者可達 7000 (約  $a^5$ )。

§ 5. 供律學上實驗的工具，普通用絃，或以絃爲標準。古代希臘時代，曾用“一絃器”(Monochord)。我國古代用管；漢朝京房（約紀元前第一世紀）曾改用絃〔§ 114〕。用管發音，是“空氣柱”振動，即管中的空氣成一柱形，經衝擊而起振動，一如一條絃在振動一樣。管內空氣柱振動，不如絃的振動來得簡單；因爲空氣柱要稍凸出管外而振動，因此管的長度不一定便是空氣柱的長度，於是計算上便多一番周折了。所以，用絃來作實驗，較爲方便。

一條兩端緊張着的絃，在同樣的張力下，絃愈短，則振動愈速（即振動數愈多），而音愈高，即絃長與振動數（及高度）成反比。將絃長減去一半，即絃的  $\frac{1}{2}$  部分起振動，則振動數加多一倍；所發之音比全絃所發之音高一“八度”(Octave)。參看下面第一圖。倘絃的  $\frac{1}{3}$  部分起振動，則振動數加多三倍；所發之音比全絃所發之音高十二度，即“八度”加“五度”。倘絃的  $\frac{1}{4}$  部分起振動，則振動數加多四倍；所發之音比全絃所發之音高兩個“八度”。以下類推。

§ 6. 一條絃起振動時，實際不僅全絃振動，同時該絃等分爲二段，三段，四段，五段……而振動。等分爲二段時，所發之音，正與上項所述  $\frac{1}{2}$  部分所發之音相同（高一“八度”），等分爲三段時，所發之音，與  $\frac{1}{3}$  部分所發之音相同（高十二度），以下類推。所以一個音，實際是混合着八度，五度，三度等許多音而成的一個“複合音”(Compound Tone)，\*看下圖：

【第一圖】 分音列

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
振動數 65.25	130.50	195.75	261.00	326.25	391.50	456.75	522.00	587.25	652.50
(e)	e	(e)	(b <sub>e</sub> )	e	(e)	(b <sub>e</sub> )	(b <sub>e</sub> )	(b <sub>e</sub> )	(b <sub>e</sub> )
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
717.75	783.00	848.25	913.50	978.75	1044.00	1109.25	1174.50	1239.75	1305.00

第一個叫做“基礎音”(Fundamental),第二個起都叫做“泛音”(或“倍音”(Overtone)). 但我們亦可總稱之曰“分音”(Partial),如第一分音(即基礎音),第二分音(即第一泛音)等. 第一分音最強,蓋過其他分音;所以平常我們只聽到這個音,而以這個音為高度的標準. 各分音中高方的雙數分音,都是低方某分音的高八度的音. 如第四分音是第二分音的八度音,第十分音是第五分音的高八度音. 因為前面講過,絃的 $\frac{1}{2}$ 部分所發之音,比全絃所發之音高一八度. 第七分音(包括第十四分音)與第十三分音,比譜上所記(不論根據五度相生律,純律或平均律而記的譜)稍低;第十一分音則比譜上所記稍高.

上圖中音符下面,振動數上面的數字,有好幾種作用:

- 表示分音的序數.
- 表示絃的分為幾段而振動,如第三分音,即分為三段.
- 表示振動數的倍數,如第三分音,振動數為第一分音的三倍.
- 並可用以表示各分音的振動數的比例(簡稱“振動數比”),如第二分音對第一分音,振動數比為 $\frac{2}{1}$ ,第三分音對第一分音,振動數比為 $\frac{3}{1}$ ,對第二分音為 $\frac{3}{2}$ ;  
[參看 §10].

§7. 第二分音起的各分音,在我們的“肉耳”雖不能全部聽出,却在某種情形下,確能聽出一部分. 試在鋼琴上彈出一個稍低的音,任其延長,仔細察聽;先聽到基礎音(第一分音),然後微微聽到高八度的音(第二分音),高十二度的音(第

三分音)，與高兩個八度的音（第四分音），有時還可聽到大三度的音（第五分音）。

再在小提琴上作試驗。將D絃等分爲三段，四段，五段等。將手指輕輕地按在絃的前方 $\frac{1}{3}$ 處（相當 $a^1$ 音位置），用弓輕擦，便發出比原絃之音（ $d^1$ ）高十二度的音（ $a^2$ ）。同樣手指若按在 $\frac{1}{4}$ 處（相當 $g^1$ 音位置），便發比原絃之音高兩個八度的音（ $d^3$ ）；若按在 $\frac{1}{5}$ 處（相當 $\sharp f^1$ 音位置），便發比原絃之音高兩個八度又大三度的音（ $\sharp f^3$ ）。倘手指不按在絃的前方部分，而按在後方部分（即近“音橋”[Bridge]部分），也是 $\frac{1}{3}$ ， $\frac{1}{4}$ ， $\frac{1}{5}$ 處，所發之音亦是一樣。這個實驗，雖不能使我們聽出泛音（第二分音以上），因爲所聽到的已是基礎音了，但這實驗可以證明絃的分段振動的事實。手指輕按在 $\frac{1}{3}$ 處，便是促成絃分作三段而振動。 $\frac{1}{3}$ 處，照普通情形（如手指重按），應發 $a^1$ 音；而現在却是高八度（ $a^2$ ），故爲分段振動而無疑。又所以按在絃的前方與後方，結果都是一樣者，就因爲兩種按法所促成的分段振動，原是一樣的緣故。

證明分段振動的事實，又可在管內空氣柱試驗出來。例如拿一只喇叭，輕吹發生基礎音，加緊而縮小來吹，便發生高八度，高十二度，高兩個八度等的音。這是學過喇叭的人都有的經驗。這些在同一管內所發的較高的音，便是管內空氣柱因某種壓力而起分段振動所生的結果。

一個音除基礎音完全被我們聽出之外，其他各泛音，有時特別微弱，甚至全無，非有器械的幫助，不能辦出。這些泛音的變化（如某些泛音強顯，或某些消失），可使基礎音生起音色的變化。

§8. 音樂中所用的各種高度的音（即律），視定律法的不同，或多或少地根據于分段振動的事實或分音原則。試看所有的定律法，都是在八度內作各種高度的分割。八度便根據第二分音而成。又五度亦極普遍地應用在定律法上；關於這，以後會詳細地講述。不過不一定世界上所有的定律法，永遠都根據這種自然的法則；大抵起先多少總根據自然法則，總因種種情形而起變遷。



分音最初爲十七世紀法國的音樂理論家美孫 (P. Mersenne, 1588—1648) [§ 125] 所發現，後由法國的數學家索發爾 (J. Sauveur, 1653—1716) [§ 131] 加以說明；至近世黑爾姆荷爾茲 (H. Helmholtz, 1821—1894) 等而大加開發。

## 律的計算法

§ 9. 計算律的方法有好幾種，現在我們先來根據振動數來計算。這個方法是比較基礎的，即使採用別的計算法，對於這種根據振動數的計算法，亦不得不知道。等到稍後，我們再來說明別種計算法 [第五章]。

根據振動數來計算，便是用“振動數比”（即兩個振動數的比例）來表示兩音的距離——即用振動數比來表示音程的大小。這種振動數比有兩種：第一種是指音階中各律與主音所構成的音程的振動數比 [參看第三圖]，第二種是指音階中相鄰兩律間的音程的振動數比 [參看第四圖]。如何從第一種變成第二種，或第二種變成第一種，下面就要講到。

在 § 6-d) 曾講到，第一圖中譜表下方的第一行數字，可表示振動數比。即我們可用  $\frac{1}{1}$  作爲八度音程的振動數比。第一圖上第二分音對第一分音，第四分音對第二分音，第八分音對第四分音，都是同一的振動數比（即都是八度）。

§ 10. 欲求兩音程的振動數比之差，便從較大音程的振動數比，除去較小音程的振動數比，即得。例如，第一圖上 C—g 的振動數比  $\frac{3}{1}$ ，除去 C—c 的振動數比  $\frac{2}{1}$ ，即得 c—g（五度）的振動數比：

$$\frac{3}{1} \div \frac{2}{1} = \frac{3}{2} \text{ (五度)}$$

第一圖中其他在一個八度內的各分音，均可用此法，求得鄰接各分音的振動數比；如第五分音對第四分音爲  $\frac{5}{4}$ （大三度）（此爲純律大三度，詳第三章），第六分音對第五分音爲  $\frac{6}{5}$ （小三度）（此爲純律小三度，詳第三章）。§ 9 所提起的第一種振動數比變爲第二種，便可用這個除法變過來。

§ 11. 欲求兩音程的振動數比之和，則將兩音程的振動數比相乘，即得。例如：

$$\frac{4}{3} \text{ (純律大三度)} \times \frac{5}{6} \text{ (純律小三度)} = \frac{20}{18} \text{ (五度)}$$

在 § 9 提起的第二種振動數比變為第一種，便可用這個乘法變過來。

§ 12. 如果我們已經知道一音的上方某度音程的振動數比（如已知道 C 音的上方五度音程的振動數比為  $\frac{3}{2}$ ），那麼欲求得該音下方同度數音程（C 音的下方五度）的振動數比，只要用上方音程的振動數比去除該音便得。例如：

$$1 \text{ (原音)} \div \frac{3}{2} \text{ (上方五度)} = \frac{2}{3} \text{ (下方五度)}$$

§ 13. a) 欲知不同兩音程中，大的一個比小的一個大幾倍或大幾多，則只要求得較大音程的振動數比，為較小音程振動數比的幾方，便可知道。例如我們欲知道古代大音階中的全音（ $\frac{9}{8}$ ）比半音（ $\frac{256}{243}$ ）大幾多〔參看 § 23〕，可用這樣的公式：

$$\left(\frac{256}{243}\right)^x = \frac{9}{8}$$

這個原則，其實與 § 11 求數音程之和的原則，正是一樣，因為  $\frac{256}{243}$  自乘幾次，便是幾個半音之和。我們可用對數求得上式的結果：

$$\text{先將上式化爲整式：} (1.05349)^x = 1.12500$$

$$x \log 1.05349 = \log 1.12500$$

$$\log 1.05349 = .02263$$

$$\log 1.12500 = .05115$$

$$x = \frac{.05115}{.02263} = 2.26 \text{ (即 2.3)}$$

即全音比半音大二倍強。

這個計算法，與用“對數值”的計算法，正是一樣，詳見第五章。

b) 然而我們亦可用另一種方法，求得兩音程的大體的差數。即先將這兩音程對同一起點音（即低方音）的振動數求出，次將這兩個振動數分別減去“同一起點音”的振動數，再將這兩個差數相除，即知較大音程比較小音程大幾倍（或大幾多）。例如我們欲知古代大音階中的全音比半音大幾多，方法如下：

假定這兩個音程的同一起點音爲  $c^1$  (振動數 261)

$$261 \times \frac{9}{8} (\text{全音}) = 293.63 \text{ (} c^1 \text{ 上的全音的振動數)}$$

$$261 \times \frac{9}{16} (\text{半音}) = 274.96 \text{ (} c^1 \text{ 上的半音的振動數)}$$

$$293.63 - 261 = 32.63$$

$$274.96 - 261 = 13.96$$

$$\frac{32.63}{13.96} = 2.33$$

這個差數，與 a) 項所求得的幾乎完全相同。

§ 14. 普通定律，均在八度之內 [§ 8]——即在一“組”(我國古時稱爲“均”，讀如“韻”)之內；超過一組時，常將各律移到一組之內來。因爲定律時，只要一組定好，其他各組均相同，只是高八度，或低八度罷了。八度的相差，自古以來認爲相同。八度音程的振動數比是  $\frac{2}{1}$ ，所以要將一組以外較高的音，移低到一組以內來，便視其距離幾個八度，除幾次  $\frac{2}{1}$  (即 2)，即得。例如：

$$\frac{g^2}{2} = g^1 \quad \frac{g^5}{2^4} = g^1 \quad [\text{參看第二圖}]$$

上面的除數  $2^4$ ，即表示用 2 除四次。反之，如要將一組以外較低的音，移高到一組以內來，便視其距離幾個八度，乘幾次  $\frac{2}{1}$  (即 2)，即得。例如：

$$f \times 2 = f^1 \quad A_1 \times 2^3 = a^1 \quad [\text{參看第二圖}]$$

§ 15. 由振動數比去求得振動數，是非常容易的。例如：我們已知道  $c^1$  音的振動數爲 261，那麼：

$$261 \times \frac{3}{2} = 391.50 \text{ (} g^1 \text{)}$$

$$261 \times 2 = 522.00 \text{ (} c^2 \text{)}$$

$$261 \div \frac{3}{2} = 174.00 \text{ (} f \text{)} \quad [\text{§ 12}]$$

### 國際標準高度

§ 16. 音的標準高度，各時代不同。在十七，十八世紀時， $a^1$  音的高度(即振動

數)，大約從 415 到 430。這種高度稱為“古典高度”(Classical Pitch)；在古典音樂時期十分通用。罕得爾 (Händel, 1685—1759) 用的音叉(年號爲一七四〇年)， $a^1=416$ 。海頓 (Haydn, 1732—1809) 與莫差特 (Mozart, 1756—1791) 時代，約爲  $a^1=422$ 。後來到十九世紀，在一八三四那年，德國司徒嘉德 (Stuttgart) 有一班物理學家，開會決定  $a^1=440$ 。過後一八五九年，法國巴黎召開音樂家與物理學家的委員會 (委員中音樂家有奧培爾 [Auber,]，阿雷維 [Halévy,]，培利俄茲 [Berlioz,]，羅西尼 [Rossini]，邁爾培爾 [Meyerbeer]，托馬 [Thomas])，決定  $a^1=435$ 。這個高度爲世界所通用，故稱爲“國際高度”(International Pitch)。然司徒嘉德會議決定的高度 ( $a^1=440$ )，實際在演奏會上與歌劇院中，亦十分通用。故有人稱司徒嘉德會議決定的高度爲“第一國際高度”，稱巴黎會議決定的高度 ( $a^1=435$ ) 爲“第二國際高度”。第一國際高度因通用於演奏會上，故亦稱“演奏會高度”(Concert Pitch)。總之，現在世界上通用這兩種標準高度，一爲  $a^1=440$ ，一爲  $a^1=435$ 。

另外有一種高度，常用於物理學的計算上，即  $c^1=256$  (依照五度相生律 [第二章] 或純律 [第三章]， $a^1=426.66$ )；這稱爲“物理學高度”(Physical Pitch) 或“理論標準高度”(Philosophical Standard of Pitch)。這個高度用於物理學的計算上，有一個方便，即  $c^1=256$ ，每低一個八度，均可用“2”除淨。

§ 17. 由上事實，可以知道，標準高度隨着時代，漸漸地高起來。今日的標準高度，比之罕得爾時代，約高一全音三分之二光景。這種高度的漸趨於高，由於樂器製造者想使樂器的音色變佳所致。同樣的一條絃，張力愈緊，則音色愈佳。將絃盡力張緊，不是一件容易的事；這是要受當時的工業技術所限制的。舉鋼琴一例來說，它是在冶金術進步之後，才大加改進的。十八世紀時，鋼琴上張絃是用木框，同時絃亦以銅絲爲主，配用鐵絲；所以絃 (即銅絲等) 不能充分緊張，緊張了絃受不住，木框亦要崩壞。後來銅絲在質上漸次改良，方受得住強力的緊張。至十九世

紀初，冶金術着着進步，乃於一八二五年，鋼琴開始裝用鋼框，又於一八三四年開始裝用鋼絃。從此鋼琴的絃才可極度緊張，產生明朗強大的音色；同時音域亦大大地增加。（在莫差特時代〔十八世紀後期〕，鋼琴音域還只有五組，貝多芬（1770—1827）時代〔十八世紀末期至十九世紀初期〕，才增至六組至七組；七組的鋼琴，到一八二五年左右才完成的。）

§ 18. 我們現在首先要來研究三種律，即“五度相生律”，“純律”與“十二平均律”。五度相生律，便是每隔五度（純五度，即第一圖的第三分音）產生一律，繼續相生，而得各律〔詳第二章〕。純律便是於五度相生律中再加入三度（純律三度，即第一圖的第五分音），作為產律的要素，其各律頗多合於分音者〔詳第三章〕。十二平均律便是將一組（八度）之內，均分為十二律，即十二個半音，合兩半音為一全音〔詳第四章〕。

三種定律法，除了“八度”三者皆相等之外，其餘各律幾乎均有出入。因此我們若用  $a^1$  的標準振動數（如 440，或 435），為三種律的共通振動數，則三種律的  $c^1$  的振動數，就各不相同；這在三種律的比較觀察上，很不方便。為求三種律的比較觀察上的方便，我們只有將  $a^1=435$  的標準高度作為純律一種律的  $a^1$  的高度，而將  $c^1=261$  作為三種律的共通高度。

### 全 文 目 錄

第一章	導 論 〔§ 1—§ 18〕
第二章	五度相生律 〔§ 19—§ 35〕
第三章	純 律 〔§ 36—§ 63〕
第四章	平均律 〔§ 64—§ 71〕
第五章	音程值計算法 〔§ 72—§ 89〕
第六章	三種律的比較與應用 〔§ 90—§ 100〕
第七章	律 史 〔§ 101—§ 137〕
第八章	結 論 〔§ 138〕

# 曲式學 (1)

美國·該丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

## 第一篇 樂句形式

### 第一章 樂句

§ 1. “樂句” (Phrase) 是“曲式” (Musical Form) 構成的基礎。正規的樂句，由四個普通小節（即通用拍子如  $\frac{4}{4}$   $\frac{3}{4}$  的小節），用中庸速度而構成。若小節長大（ $\frac{9}{8}$   $\frac{12}{8}$  等），或是速度很慢（如 Adagio, Larghetto），則樂句亦有僅用二小節而構成者。反之，小節短小，或是速度很快，則亦有用八小節構成樂句者（如  $\frac{3}{4}$   $\frac{2}{4}$  拍子，速度急速，亦有用八小節構成一樂句）。

Ex. 2, Ex. 3 (四小節樂句) ; Ex. 91, 5 後半—7 前半 (二小節樂句) ; Ex. 7 (八小節樂句)。

〔附註〕 Ex. 爲英語 Example 之略，意爲“實例”。又斜體數字表示小節數。

§ 2. a) 樂句普通由主和絃開始；間或用其他和絃開始（如 Ex. 13 [即 Ex. 99, 1—4] 由屬和絃開始；Ex. 7 用下屬系和絃開始）。樂句曲調的第一音，可開始於小節內任何拍上，或拍中任何部分。開始於弱拍或拍中弱部時，則樂句開頭必爲不完全小節。這不完全小節雖爲樂句的“開端”，却非第一小節。第一小節係其後的完全小節。（嗣後數小節的數目時，均照這個原則）。開端部分的時間，實由最後小節借來，故最後小節照原則應除去這部分。

Ex. 2 (開始於第一拍) ; Ex. 3, Ex. 4—2 (開始於小節的最後一拍) ; Ex. 11 (開始於第二拍後半) ; Ex. 13, Ex. 23—1 (開始於次強拍) ; Ex. 4—1, Ex. 10,

Ex. 22-2 (開始於第一拍的前四拍).

b) 樂句以“收束”(Cadence) 終結. 在許多樂句中自能獨立的單一樂句, 或最後樂句, 用“全收束”(Perfect Cadence) 終結. 此外的樂句, 則用“半收束”(Semi-Cadence) 終結.

收束便是和聲進行上與曲調進行上(特別是曲調進行上)的中斷或停頓. 收束即視這種停頓的力量強弱與歷時久暫的不同, 而生起區別, 並異其用法.

§ 3. 全收束僅有一種和聲形式, 即由屬和絃 (V或V<sup>7</sup>) 進入主和絃; 屬和絃用“原位”(即根音在低音), 主和絃用原位“八音位置”(根音在低音, 高音用根音的八度音); 屬和絃節奏位置自由, 主和絃居於強拍.

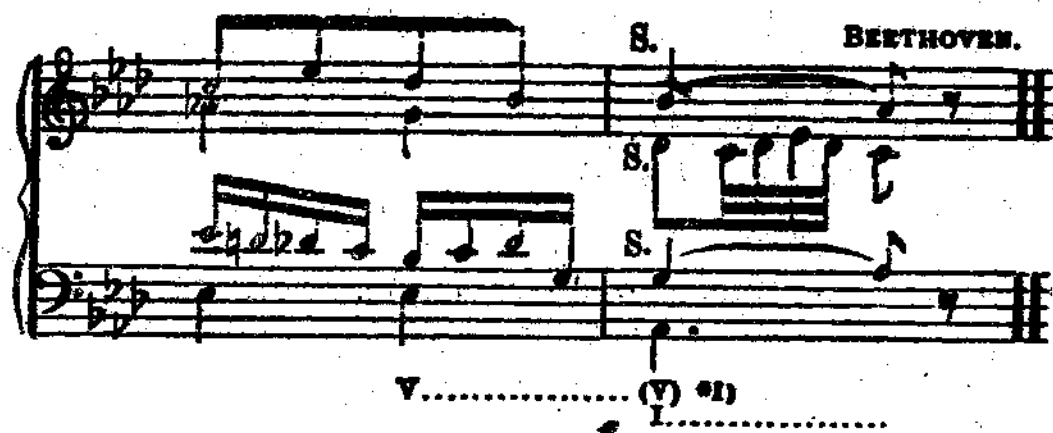
1. 強拍開始                      2. 弱拍開始

1.                      2.

§ 4. 收束主和絃亦有因前面屬和絃(或其某聲部)的“延留”(Suspension)而稍退後. 例如:

*Adagio.*

2.

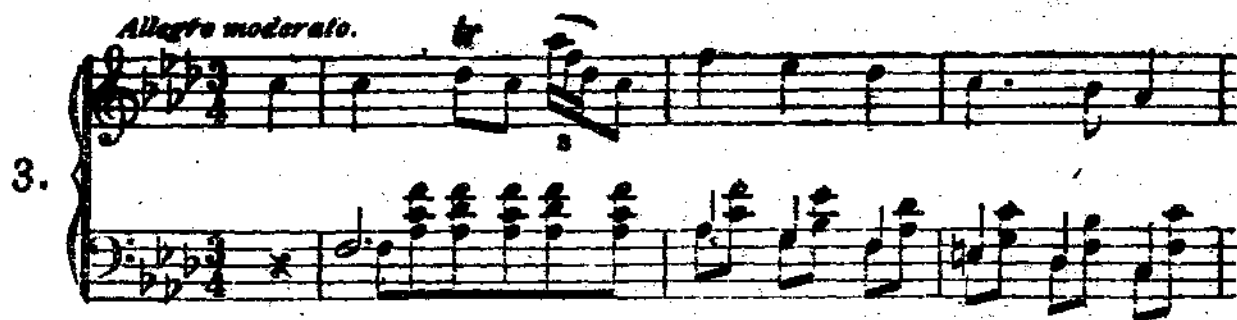


\*1) 括弧中的V，便是前和絃中上方三個聲部延留至此者。S代表延留。這種延留可減弱收束的力量，免除收束的兀突。

在複拍子，收束主和絃後退，不應遲過終結小節內的最後強拍（如 $\frac{4}{4}$ 拍子的第三拍）；在單拍子，則不應遲過終結小節最後拍的開始。

〔附註〕關於“單拍子”（Simple Time）與“複拍子”（Compound Time），著者採用德國系統；即每小節只有一強拍時，為單拍子，有二或二上強拍時，為複拍子；即視複拍子由單拍子結合而成。故 $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{2}{2}$  均為單拍子； $\frac{4}{4}$  ( $=\frac{2}{4}+\frac{2}{4}$ )， $\frac{6}{8}$  ( $=\frac{3}{8}+\frac{3}{8}$ )， $\frac{9}{8}$  ( $=\frac{3}{8}+\frac{3}{8}+\frac{3}{8}$ ) 均為複拍子；

在“波羅內斯舞曲”（Polonaise）等，收束後退，乃係一種特徵。例如：





看 Ex. 100, 12, 靜止在  $\frac{2}{4}$  拍子的第二個八分音符上。

§ 5. 樂句中和絃的數目與選擇，無一定成規可循。一般，和絃數目（指不同和絃的數目）愈少愈好。（一小節用一個和絃，比每拍都用一個和絃為佳。）樂句曲調中各音，照正規節奏，長音應放在強拍，短音放在弱拍（詳見拙譯曲調作法第六章）；一小節中若有不同長度的數個和絃，各和絃亦照此原則而安排；即長和絃應放在強拍，短和絃放在弱拍。

樂句極端少用和絃的例，可看下例 1；這個樂句除收束和絃前的 V 外，實僅用一個主和絃。樂句極端多用和絃的例，看下例 2；這樂句每拍均換和絃：

4.

(1) g-b-d.....

Detailed description: This musical example shows a piano piece in G major, 2/4 time. The right hand plays a melodic line with eighth notes and quarter notes, while the left hand plays a simple bass line. The piece is characterized by using only one chord, G major, throughout the entire phrase, except for the final cadence which uses the dominant chord (V).

MENDELSSOHN.

Detailed description: This musical example shows a piano piece by Mendelssohn in G major, 2/4 time. The right hand plays a melodic line with eighth notes and quarter notes, while the left hand plays a simple bass line. The piece is characterized by frequent chord changes, illustrating the opposite extreme of Example 1.

SCHUMANN.

Detailed description: This musical example shows a piano piece by Schumann in G major, 2/4 time. The right hand plays a melodic line with eighth notes and quarter notes, while the left hand plays a simple bass line. The piece is characterized by frequent chord changes, illustrating the opposite extreme of Example 1.

並看 Ex. 61, 62, 63, 73, 74, 76, 83, 89, 90, 96.

§ 6. 樂句中和絃的進行常有導入收束的趨向。收束主和絃前的屬和絃，其低音屬音常出現二次，第一次作為主和絃的  $\frac{6}{4}$  和絃 (I<sub>2</sub>) 的低音。再前，則用低一度的下屬音，或其變化音“升四度”。收束前的這三個低音，節奏位置與長度如何，以及在一定範圍內所配和絃如何，均可自由。

5. 任何節奏      任何節奏      或      或

下屬 屬 - 主 II, I, V I IV II      I<sub>2</sub>

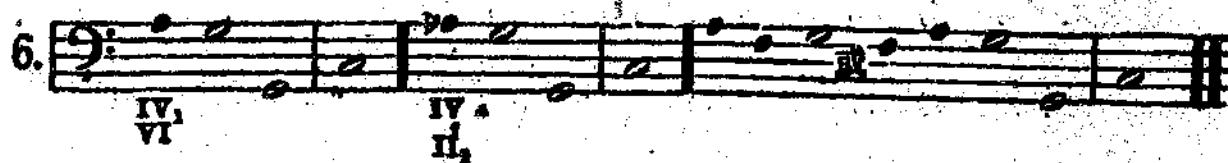
2. *Maestoso.* WAGNER

下屬 屬 主

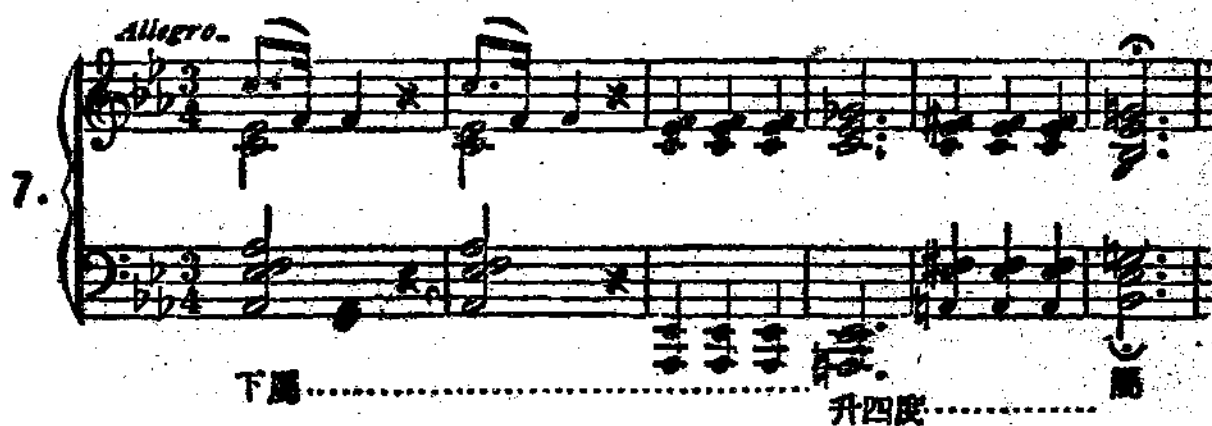
3. *Presto.* MOZART

下屬 屬 主

有時第一個屬音前，用較高一度的第六度或降六度；或兼用第四與第六兩度



§7. 上舉各種和絃進行，是走向全收束的康莊大道。有獨創能力的作曲者，對於這種和絃進行的輪廓，可以憑其幻想，作成無數的樣式。下舉八小節的樂句，即以 Ex. 5-1 所示的低音為其根柢；惟不用 I 開始，而用 II<sup>7</sup> 開始，稍為罕見罷了。



§8. 樂句從曲調方面看，常由若干小部分組成。這種小部分稱為“句中片段” (Phrase-Member) 或“曲調片段” (Melodic Member)，簡稱“片段”；亦稱“動機” (Motive)。其最小者，稱為“音形” (Figure)。各片段因輕微的中斷而彼此分離。惟這種中斷為時極暫，並不影響樂句中和絃的連續，故與使樂句互起分離的“收束”有所不同。有人稱這種中斷為“次半收束” (Quarter-Cadence)。

§9. a) 樂句較少毫不分段，一往而終；即一樂句只有一個片段，至多不過有分成音形的模糊跡象。例如：

1. *Allegretto* MENDELSSOHN.

8.

*Allegro* BEETHOVEN.

b) 普通至少中斷一次；照原則，在樂句正中處中斷，將樂句分爲等長的兩半。

例如：

9. HAYDN.

二小節 | 二小節

S. V.....I.

並看 Ex. 61, 1-4; Ex. 70, 1-4.

c) 前半正中處可再中斷；後半正中處亦可再中斷（惟較少用）；或前後兩半均再中斷。下面 Ex. 10, 爲前半再中斷。Ex. 11 爲後半再中斷。Ex. 12 爲前後兩半均再中斷。

10. *Allegro.* MENDELSSOHN.

一小節 | 一小節 | 二小節

並看 Ex. 47-1, 1-4; Ex. 72, 1-4.

11. *Moderato.* MENDELSSOHN.

二小節 | 一小節 | 一小節

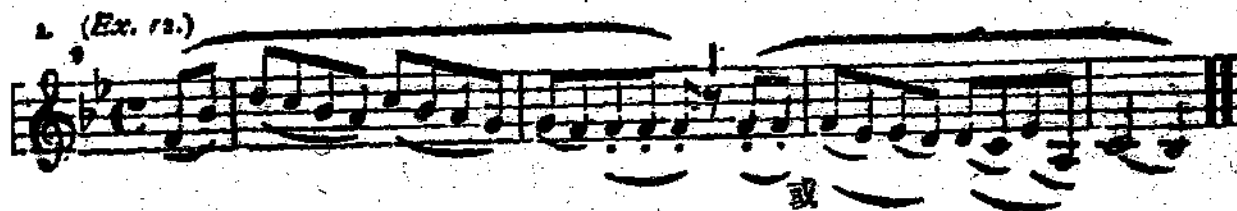
並看 Ex. 15; Ex. 29, 1-4.





15. 憑反覆與模進來分割樂句曲調，惟一缺陷，便是會使中斷太勤，使片段與更小的分割（即音形）淆混。

§ 11. 音樂中最小的元素，是單獨的音。兩個或兩個以上的音相結合，成為音形。兩個或兩個以上的音形，組成片段（或動機）。（此時音形彼此分離極為輕微。）最後由兩個或兩個以上的片段，結合而成完全的樂句。下例上方孤線表示片段，下方孤線表示音形：



學習者試將前舉各例，就片段與音形兩方，加以分析。不過並非所有片段都能分成音形。

§ 12. 在創作樂句曲調時，須注意各片段在曲調進行方面，長度方面與節奏方面，彼此的關係。在曲調進行方面，各片段或為相似〔Ex. 12〕，或為相違〔Ex. 14〕。在長度方面，亦有相同〔Ex. 9, 12〕與相違〔Ex. 10, 11, 13, 14〕。在節奏方面，亦有相似〔Ex. 9, 10〕與相違〔Ex. 13, 14〕。在這三方面，均以整齊劃一略佔優勢。

音形或片段照原再現，謂之“反覆” (Repetition)。如下：

1. *Andante.* MENDELSSOHN.

2. *Vivace.* HAYDN.

並看 Ex. 35-1, 1-3; Ex. 46-3; Ex. 71, 1-4.

音形或片段移高或移低而再現，謂之“模進”(Sequence)。如下：

1. *Vivace.* HAYDN.

MENDELSSOHN.

a. *Presto.*

並看 Ex. 27, 1-3; Ex. 53, 3-5.

“再現”(Reproduction) (即反覆與模進) 有時亦略加變化或修飾，使人驟看難於辨認。如下：

1. *Presto.* HAYDN.

1. *Andante.* MENDELSSOHN. 原形

2. *Allegro.* BRAHMS. 裝飾

3. *Allegro.* CHOPIN. 變化

4. *Allegretto.* HAYDN. 減音移位

並看 Ex. 30—1, 1—2 (變化反覆); Ex. 34—1, 1—3 (變化模進); Ex. 37, 1—3.

## 練習一

創作許多的樂句曲調，性質各不相同。以四小節為主，間用二小節與八小節。交換用大調與小調，各種的二拍子與三拍子，各種的速度（從 *Adagio* 至 *Allegro*）。樂句的組織法（即分成片段的方式），照 Ex. 8 至 Ex. 12；樂句中曲調發展法（即應用再現），照 Ex. 17 至 Ex. 19。雖則僅作曲調，但心中須有和聲的基礎。



## 第二章 樂句的和聲

§ 13. 和聲的一般法則，可看和聲學專書（如拙譯“和聲學”），現僅就和聲伴奏的“樣式” (Style)，略述一二。伴奏的樣式多視曲調的性質與速度而定；有時亦為獲得某種特殊效果，而用某種伴奏樣式。

§ 14. a) 當一曲調其本身能充分表出和聲性質，或一曲調有意顯得孤零，可以在一二片段間，甚或全個樂句，完全不用和聲伴奏。這時曲調可作單一聲部，亦可重覆八度。例如：

20. *1. Allegro moderato.* SCHUBERT.

*2. Allegretto.* BACH.

etc.

*3. Lento.* (單聲部.....) (單聲部.....) CHOPIN.

etc.

並看 Ex. 38—4, 5 (均看開始部分), 6 ; Ex. 53 ; Ex. 81, 1—2 ; Ex. 84, 1 ; Ex. 94.


b) 對一樂句曲調加入另一聲部，以爲伴奏。這個附加聲部可以自成一曲調，與原曲調相對立〔下例 1, 2〕，亦可作分解和絃進行，構成“音形聲部”(Figural Part)〔下例 3〕。

1. *Allegro.* MENDELSSOHN.

21.  etc.

(二聲部重覆八度 .....

2. *Vivace.* HAYDN.



3. *Alliegretto.* SCHUMANN.

 etc.

(音形聲部)

並看 Ex. 32, 63, 68, 69, 78, 98.

〔附註〕關於音形聲部的作法，詳見本刊第三號“和聲學的應用”一文。

c) 對一樂句曲調加入兩聲部爲伴奏，構成三部和聲。三部和聲既能保持和聲的完整，又無笨重之感，實爲伴奏樣式中的最佳者。加入的二聲部，可各成曲調，

如聲樂曲然，或一聲部構成音形聲部。後一法，在鋼琴曲上極為普通，而尤適於“主音音樂”(Homophony)的體裁。又在三聲部中，可使其中兩部作三度或六度的連續進行。如下：

1. *Andante.* MOZART.

22

(高音與低音作三度連續進行)

2. *Allegro.* BEETHOVEN.

低方兩聲部作三度連續進行

並看 Ex. 26 (一聲部構成音形聲部), 28, 49, 57, 59, 66, 75, 89.

d) 欲求和聲的豐富充滿，可用四部和聲，這種和聲特適於莊嚴的曲調，不甚適於優美輕快的曲調。四聲部可均成曲調，一如四部合唱曲，亦可將其中一聲部或數聲部構成音形聲部。如下：

1. *Allegro.* MENDELSSOHN.

23.

etc.

1. *Allegro.* — **BEETH.** 3. *Andante.* **BEETH.**

並看 Ex. 25, 27, 36, 51, 55, 72, 74, 96.

§ 15. 將一個或數個基本聲部，作高八度或低八度的重覆，可使和聲之量增加，獲得豐滿壯大的效果。一般鋼琴曲上，聲部數目無固守的必要，宜時有加減，以盡和聲與力度變化的能事。即在先後的音形或片段間，可改變聲部數目；甚或在單獨一音上，忽然改變聲部數目。惟曲調部分與低音部，必須保持連貫的曲調進行；有時某一內聲部亦須如此。這種聲部的加減，僅係某部分一時的重覆與省略，而並不損及基本和聲。

1. *Molto.* **MENDELSS.** 2. *Agitato.* **BRAHMS**

1) 內聲部重覆低音部。—— 2) 內聲部重覆高音部。—— 3) 低音作八度重覆。

並看 Ex. 2, 7, 20—3, 40—4, 47—1, 61, 67, 83, 90, 95.

單一四小節樂句的雜例，看 Ex. 62, 1—4; Ex. 66, 5—8; Ex. 73, 5—8; Ex. 74, 1—4; Ex. 76, 1—4; Ex. 78倒數 1—4; Ex. 92, 1—4; Ex. 96, 1—4.

〔參考〕 Schubert: “Die Schoene Muellerin” (舒伯特: 歌集美麗磨娘)

---

No. 1, 4, 6, 8, 10, 14, 20, 各首 1—4; “Winterreise” (歌集冬日旅行) No. 9, 11, 14, 22, 23, 各首 1—4; — Mendelssohn: “Song without Words” (門得爾松: 無詞歌曲) No. 4, 5—9; No. 28, 1—4; No. 41, 1—4; No. 44, 1—4.

## 練習二

將前回練習作成的樂句曲調，加配和聲伴奏：先採用鋼琴曲的樣式。首將曲調置於高音部（這是最普通的樣式），次置於內聲部或低音部〔Ex. 28; Ex. 90, 最後七小節〕。一樂句中和絃數目以少為佳；即切勿給每個曲調音都配以一個和絃，應將若干曲調音歸納在同一和絃中，以減少和絃的數目〔§ 5〕。惟小節開始處必須變換和絃。聲部數目以三部為最佳，應儘先採用。

# 樂 訊

編 者

## 音 樂 教 育 方 面

1. 國立音樂院于三十五年九月開始在南京西康路古林寺，建築新校舍，十二月間落成，三十六年一月師生遷入開學上課。該院設有五年制專科，收初中畢業生（秋季招生）；另有幼年班。院長吳伯超；教務主任陳田鶴；教員，理論方面有江定仙，陳德義，陳洪，譚小麟，黃國棟，劉烈武，聲樂方面有黃友葵，胡然，伍正謙，張相英，曾敬懋，蘇石林 (Shushlin)，鋼琴方面有易開基，丁善德，馬思聰，馬思荃，張琳德，陳珩，李昌藻，拉查雷夫 (Lazareff)，小提琴方面有黎夫雪 (Liu-shitz)，國樂方面有楊蔭瀏，陳振鐸，曹安和，儲師竹，劉北茂。

2. 國立上海音樂專科學校設有五年制本科（收初中畢業生）與三年制師範科（收高中畢業生），均秋季招生。本科分理論，鍵盤樂，絃樂，聲樂，管樂等組。校址在上海江灣京市路。校長戴粹倫；教務主任滿謙之；教員，理論方面有姜希，邱望湘，鄧爾敬，聲樂有應尙能，勞景賢，謝紹曾，劉振漢，非利普斯遜 (Philippson)，羅俾徹克 (Robitchek)，馬哥林斯基 (I. Margolinsky)，鋼琴有李翠貞，楊體烈，范繼森，錢琪，拉查雷夫 (Lazareff)，科斯特維契 (Kostevitch)，何端榮，吳保貞，屠月仙，小提琴有陳又新，福阿 (Foa)，大提琴有杜克松 (Dukson)，伸縮喇叭有徹尼科夫 (Tchernikov)。

3. 上海音樂函授學校分普通，教學專修，理論作曲三科。課程方面，普通科初級組有基本樂理，音樂史，音樂欣賞法，音樂常識，聲樂概論；高級組有基本樂理，音樂家傳，名曲解說，音樂常識，器樂概論。教學專修科初級組有基本樂理，音樂常識，教唱法，教材選擇法，聽寫訓練法，教學問題討究，教材供應；高級組有基本樂理，音樂常識，教學法之理論與實際，風琴學替法，兒童歌曲創作研究。

教學問題討究。理論作曲科初級組有基本樂理，曲調構成法，和聲學，音樂史；中級組有曲調構成法，和聲學，詩歌與音樂，創作練習；高級組有和聲學，對位法初步，樂曲解剖，伴奏作法，民歌研究，創作練習。各組五個月至六個月修畢，學費自國幣五萬至六萬元。通訊處上海郵箱一六八六號。

4. 國立福建音樂專科學校分五年制師範科，五年制本科（以上均收初中畢業生），三年制師範科（收高中畢業生），幼童班（收小學畢業生），秋季招生。臨時校址在福州東門外竹嶼，新校舍在建築中。校長唐學詠；教員，理論有楊樺，黃一虹，聲樂有陳玄，馮賢坤，薛奇逢，鄺惠娟，鋼琴有曼爵克夫人，李加祿，楊碧海，朱青若，大提琴有曼爵克，國樂有顧西林，顧宗鵬。

5. 廣東省立藝術專科學校設有美術，戲劇，音樂三科。音樂科二年畢業，收高中畢業生，秋季招生。校址在廣州越秀山。校長丁衍鏞；音樂科主任黃友棣（兼教理論及小提琴）；教員，理論有馬思聰，聲樂有吳福田，郭惠霞，鋼琴有劉春華，王菊英，陳婉，小提琴有陳宗元等，其他樂器有王友健，梁若瑩。最近該校舉行馬思聰教授小提琴獨奏會，劉春華教授鋼琴獨奏會。

6. 廣州國立中山大學師範學院將於三十六年秋舉辦藝術系，分美術與音樂二組，四年畢業，收高中畢業生。系主任為馬思聰。

7. 廣西省立藝術專科學校分美術與音樂二組，音樂組又分藝術教育科（三年畢業），三年制（以上均收高中畢業生），五年制，二年制（以上均收初中畢業生）各科。秋季招生。校址在桂林皇城。校長馬衛之；音樂組主任李九仙（兼教小提琴及理論）；教員，理論有傅敬法，聲樂有陳笑梅，鋼琴有曾寅育。近該校李九仙舉行小提琴獨奏會，奏門得爾松的小提琴協奏曲等。

8. 臺灣省立師範學院設有音樂系（四年畢業，招收高中畢業生）與音樂專修科（三年畢業，招收高中二年級肄業生）。該院校址在臺北市。音樂系科主任蕭而化（兼教理論）；教員有葉葆懿，羅憲君（均聲樂），張彩湘，李濱蓀（均鋼琴）。

9. 江西省立體育師範專科學校，設有音樂專修科，二年畢業，收高中畢業生。該校校址在南昌介石公園。音樂科主任為陸華柏（兼教理論等）；教員有劉天浪（國樂兼理論），譚亞新（二胡兼鋼琴），萬昌文，甘宗容（均為聲樂）。該校近為購置樂器書譜舉行音樂會，演唱清唱劇“黃河大合唱”（冼星海作曲）及“大禹治水”（陸華柏作曲），並編印刊物“體育與音樂”。

10. 浙江省立湘湖師範音樂師範科分三年制（收初中畢業生）與六年制（收小學畢業生）二種。校長金海觀；音樂科主任桑送青（兼教理論及國樂）；教員有何延昌（理論兼鋼琴），顏廷階（聲樂）。該校啣唱歌詠團將出外演奏。又音樂科秋三班集體編著“小學歌曲集”一冊。

## 社 會 音 樂 方 面

1. 南京中央廣播電臺，籌備每週廣播音樂名家節目一次，聞已約定國立音樂院教授胡然負責邀請名家，擔任節目。

2. 南京中英文化協會二月一日舉行音樂晚會，請國立音樂院教授曹安和女士演奏琵琶，所奏為：1. 鬱輪袍，2. 潯陽夜月，3. 改進操，4. 月兒高，5. 海青擊鶴，6. 陳隋古曲，7. 淮陰平楚七曲，均係大套。

3. 臺灣省行政長官公署交響樂團成立已屆周年。團長兼指揮蔡繼現。該團在演出方面設有三隊，一為管絃樂隊，由尼哥羅夫任副指揮，王錫奇任隊長兼副指揮，現有隊員八十人。二為管樂隊，由周玉池任隊長，隊員三十人。三為合唱隊，由林秋錦任隊長兼副指揮，隊員七十二人。一年來共舉行定期演奏會（每月一次），露天演奏會（夏日每星期二次）及其他音樂會等共四十餘次。其管絃樂隊曾演出海頓之“時鐘”交響曲，莫差特之第四十一交響曲，“魔笛”序曲，貝多芬之第一，第三（英雄），第五（命運），第六（田園）各交響曲，“挨格蒙特”序曲，未柏之“魔彈射手”序曲，舒伯特之未完成交響曲，羅西尼之“威廉泰爾”序曲，德佛乍克之“新世界”交響曲，俾最之“阿萊城姑娘”第二組曲，門得爾松之“仲夏夜之夢”序曲，“芬格爾岩穴”，柴科夫斯基之“胡桃鉗人化”組曲，波羅丁之鞦韆舞曲，馬思聰之第一交響曲（史詩），等等。管樂隊曾演出蘇培之“詩人與農夫”序曲，邁爾培爾的加冕進



行曲，挨爾加之威風凜凜，弗提之“茶花女”選曲，“阿伊達”選曲，舒伯特之聖母頌，挨羅爾德之“乍姆巴”序曲，霸爾提厄之“白衣夫人”序曲，托巴尼之匈牙利幻想曲，貝多芬回憶，等等。合唱隊曾演出莫差特的榮耀頌，海頓之普天頌讚神之榮耀，罕得爾之哈雷路雅，黃自之長恨歌，陳田鶴之河梁話別，蔡繼琨之悲壯的別離，新臺灣的新英雄，蕭斯塔哥維契之聯合國歌，趙元任之海韻，張定和之勝利之歌，等等。

### 研究與出版方面

1. 宋詞曲家姜白石之詞調，為歷史上著名之調，自清迄今，研究其符號者，先後達十家。最近國立禮樂館編纂兼樂典組主任楊蔭瀏，研究姜譜，對於符號之考釋，曾著“白石歌曲譜譯”一文，在三十五年十二月二十一日，二十八日，本年一月四日，十一日，十八日，首都和平日報之人文副刊上連續發表。楊氏又曾著“白石歌曲今譯”一文，自二月一日之人文副刊起開始發表。二月八日之人文副刊曾發表楊君所譯姜譜三曲，以示譯例。關於此問題，聞楊氏近寫作“白石歌曲譯譜”一書，已近完畢。書之前半將符號之考釋，翻譯之總則，姜氏歌曲格律之分析等，逐章加以詳細討論；後半列五線譜譯成之姜譜，計琴曲一曲，“越九歌”十曲，及詞曲十七曲，凡二十八曲。聞此書不久即將出版云。

2. 國立福建音樂專校“音樂學習社”編印之“音樂學習”月刊已出版至第五期。每期載有文字五、六篇，歌曲二首至八首。該刊現徵求定戶二萬戶，每戶預付國幣五千元，按期寄書，八折優待。款可寄福州南衙郵局轉。又該社出有“徹尼鋼琴練習曲五九九號”（價二千元），柴科夫斯基鋼琴曲“六月”（價六百元），蕭而化譯“轉調法釋例”（價二千元），“名音樂家肖像”（二千五百元）。

3. 陳洪興與丁善德主編之“音樂雜誌”，第二期已出版，有樂曲三首，文字十餘篇。定價國幣二千元。預繳一萬元，按期照定價八折。出版處為上海南京路慈淑大樓五二八號音樂雜誌社。

4. 宋文煥與蘇細克在香港編印“兒童音樂”月刊一種，介紹小學音樂教材及刊登音樂教育文字。第一期已出版，價國幣四千元。通訊處為香港郵箱一三一八號。

# 樂學稿約

1. 樂曲方面：中小學歌曲，獨唱曲，合唱曲，各地民歌，譯詞及配詞之歌曲等，均所歡迎。
2. 文字方面：著述，評論，翻譯，樂訊等，均所歡迎。
3. 來稿發表後，創作樂曲每頁酬國幣一萬五千元至三萬元，文字每千字酬國幣一萬元至一萬五千元。
4. 來稿發表後，版權仍歸作者所有。
5. 來稿本刊有修改權，如不願修改，請預先聲明。
6. 來稿文字中人名地名音譯，請採用商務出版之“標準漢譯外國人名地名表”。
7. 惠稿請寄臺灣省臺北市中華路臺灣省行政長官公署交響樂團編譯組。

## 樂學 雙月刊 第一號

民國卅六年四月三十日出版

臺灣省行政長官公署交響樂團編印

發行人 蔡 繼 琨

主編人 繆 天 瑞

印刷者 臺灣新生報社新生印刷廠  
臺北市西園街一三五五號

本省經售處 國風圖書公司  
臺北市延平路一〇九號

全國總經售處 上海萬葉書店  
上海天潼路寶慶里三九號

本號售國幣五千元（航空及掛號郵費另加）暫不預定

繆天瑞主編

# 音樂理論叢書

上海萬葉書店近刊

(上海天潼路寶慶里)

本刊已向內政部申請登記

## 樂理初步

英國柏頓紹 (Bertenshaw) 著·繆天瑞編譯

本書理論正確，條理清楚。除樂語知識之外，並講述音階的組織，音程的種類，以及初步的音響學，音樂術語等。每章之後，均附有習題。

## 音樂的構成

美國護丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

本書可視為原著者該丘斯博士的理論體系的概述。他的理論體系簡明而合于實用。本書通論音階，音程，和絃，變化音，曲調，節奏，和聲外音，轉調，對位，曲式等十三個題目；敘述非常生動，如同講有趣的故事一般。

## 曲調作法

美國護丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

許多人認為曲調是不能教的，讀了本書之後，可知其不然。本書例舉許多模範作曲家的作品的曲調，明示曲調構成的原則，以為初學者的練習與理解的依據。

## 和聲學

美國護丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

本書練習和聲的方法，是根據一個高音曲調，由學習者自己選擇和絃，配以和聲。譯者並將習題答案加以註釋，又加入“和聲學的應用”一篇。故本書是一本非常實用的和聲學。

## 對位法

美國護丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

本書是一本近代體制的對位法，全無煩瑣的規則，可與和聲學同時學習，或先和聲學而學習，而無困難。在短短的廿六章之內，教會學習者製作二部至四部的創意曲 (Invention)。並附有習題答案。

## 應用對位法

美國護丘斯 (Goetschius) 著·繆天瑞編譯

本書分四篇，第一篇為對位法的技術，包括模仿等，第二篇為創意曲 (Invention) 作法，第三篇為賦格曲 (Fugue) 作法，第四篇為卡農曲 (Canon) 作法。

## 音樂散論

繆天瑞譯著·本書為譯者數年來所譯作而曾發表于各雜誌與報章上

的短篇與中篇的音樂文稿的結集。內容偏于音樂美學方面。

## 音樂學概論

繆天瑞著·“音樂學” (Musicology) 便是從學術的各方面來研究

音樂的一種學問。本書是斯道的入門書；包括音樂物理學，音樂生理學，音樂心理學，音樂美學，音樂理論，音樂史等各章。

## 小學音樂教材及教學法

繆天瑞著·本書分教材選擇法，聽唱教學法，視

唱教學法，唱歌一般教學法，兒童唱歌發聲法，合唱教學法，其他音樂活動，音樂測驗與記分法，設備及其他，等九章。附有示例的唱歌教材三十七首，及其他教材示例多種。已出版，售價國幣四千元。