

该丘斯音乐理论丛书之三

和声学

柏西·该丘斯著

缪天瑞编译

人民音乐出版社

该丘斯音乐理论丛书之三

和 声 学

〔美〕柏西·该丘斯著

缪 天 瑞 编译

〔修订本〕

Percy Goetschius
The Theory and Practice of Tone-Relations

本书根据 G. Schirmer 1931 版编译

该丘斯音乐理论丛书之三

和 声 学

〔美〕柏西·该丘斯著

缪 天 瑞 编译

〔修订本〕

*

人民音乐出版社出版

(北京翠微路2号)

新华书店北京发行所发行

三河县群朋印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 125 千文字 90 面乐谱 8.5 印张

1962 年 7 月北京第 2 版 1984 年 1 月北京第 7 次印刷

印数: 9,386, —19 415 册

书号: 8026·52 定价: 1.45 元

译者序

本书是一本西洋音乐的传统和声学，著者用“五度相生法”为理论的基础，使他的和声体系简单而明白。他根据音的五度相生法，来构成大音阶〔见正文例2、3〕，并用以测定各和弦比较上的重要性〔§32〕与各调的相互关系〔§195〕，又用以划分不协和弦的等级〔§150〕，甚至为变化音系统化的手段〔参看本丛书中《音乐的构成》例26〕。此外，著者对于和弦本体与和弦外音作了简明的分界，即和弦到五个音为止，五个音以上，归入和弦外音，而且把所有的和弦外音，都归入“邻音”（广义的邻音〔§249〕）的原则内。如此等等，使和声理论趋于简单化。

*

*

*

著者该丘斯(P. Goetschius)，生于1853年，卒于1943年。他在和声学方面，著有两本书。一本为《作曲素材》(The Material Used in Musical Composition)，1882年初版，1889年改订，1912年重订；另一本便是原名《音关系的理论与实用》(The Theory and Practice of Tone—Relation) (见下段)的本书，1892年初版，1900年改订，1916年重订，1931年增补。这两本和声学在体系上是相同的，惟方法则不同；出版较早的《作曲素材》，主要用“数字低音”（或“记号低音”，Figured bass），即练习和声时根据低音部，照一定的数字与记号，配置上方三声部；出版较迟（较前书迟十年）的本书，主要用高音习题，即练习和声时根据高音部的曲调，自行择

选和弦，配置下方三声部。此外两书的不同处，是《作曲素材》系一本较详细的和声学，而本书则较为简略。

本书原名为为什么称为《音关系的理论与实用》呢？——著者以为音乐构成上所有音的结合，都根据于“音与音的关系”，即“音关系”（Tone—Relation），和声学在音乐理论中是音的结合的基本方法，所以著者用这样的书名。但这书名不易为一般读者所理解，故译本改用普通的名称《和声学》。

* * *

本书译文绝大部分依照原书，偶有改动与补充，亦不出著者的理论体系。图例下的注释，略有增加；特别是“习题选答”的注释，几乎全部是译者所加。附录二“和声学的应用”为原书所无，这是从著者的《作曲素材》中摘出来，附在这里的，以供学习者从四部和声练习进入实际作曲时的参考。附录三“专名人名索引”不照原书的索引，而根据我国的习惯重新编成。

原书中图例，四声部不尽分写在双谱表上，有时亦用单谱表（仅高音谱表），译本为便于学习者，一律改为双谱表。

关于和弦记示法，著者采用通行中最简单的一种：各和弦记以罗马数字，不分大小增减。惟方式上，著者在各书中所用的，不尽相同。例如，记示七和弦（或九和弦），有三种方式： $\overset{7}{V}$ 、 V^7 、 V_7 ；记示变化和弦，有两种方式： I'' 、 $I^{\sharp}$ 。本书记示七和弦等，以 $\overset{7}{V}$ 方式为主，偶尔为方便（主要是为印刷上的方便）作 V^7 方式。右下的数字，只用以表示转位，如 V_1 为第一转位， V_2 为第二转位。变化和弦则一律用 I'' 方式，而不记明转位。

书中名词译语均用最通行者；间有译者自己所创用，亦以明了

易解为主。“四六和弦”、“五六和弦”等〔§154〕，有人作“六四和弦”、“六五和弦”等。照英文譯，固如后者(英文作 Chord of six-four、Chord of six-five)；但照和声学中数音程时由下向上的习惯，或照俄文与德文譯(俄文作 Квартсекстаккорд、Квинтсекстаккорд，德文作 Quartsextakkord、Quintsextakkord)，就应当如前者。本书采用前者，因为譯者覺得前者較合理。

书中音名，大体用分組記法，中央 *c* 开始的一組，記作 c^1 、 d^1 、 e^1 、……；上面各組，記作 c^2 、 d^2 、 e^2 、…… c^3 、 d^3 、 e^3 、……；中央 *c* 下面的一組，記作 *c*、*d*、*e*、……；再下一組，記作 *C*、*D*、*E*、……。不分組的籠統的音名，則以斜体字母記之，如 *c*、*d*、*e*、……。

文字中表示須參照他条他例时，特用方括弧为記，如：〔§12〕、〔例12〕。每頁下面的內角上，均記有条数，以便于翻查。

本譯本初版于1949年；1953年以后，曾不断作过零星的修改。这次乘重排的机会，从头校閱一遍，又作了一些修改。但是，沒有被发现的缺点和錯誤，一定还很多；有待于同志們的指正！

繆天瑞 1959年12月

目 次

譯者序	I
第一篇 協和弦	1
第一章 音・調与音阶	1
音 調与音阶 練習一	
第二章 音程	6
自然音程 变化音程 練習二	
第三章 和弦的构成	10
協和音程与不協和音程 轉位 和弦 一調內各三和弦的关系	
練習三	
第四章 节奏・曲調	17
节奏 曲調 動音与靜音 練習四	
第五章 声部与和弦的布置	25
練習五	
第六章 声部写作的法則	28
練習六	
第七章 乐句与全收束	32
I-V-I 与 I-IV-I 的和弦連接 練習七	
第八章 IV-V 的和弦連接	35
練習八	
第九章 节奏变化的乐句	38
練習九	
第十章 曲調配和声	40
練習十	

第十一章 和声小音阶	48
小调的调号 练习十一	
第十二章 大调中副三和弦	47
II 和弦 VI 和弦 练习十二	
第十三章 副三和弦与曲调	52
III 和弦 练习十三	
第十四章 小调中副三和弦·乐段	55
乐段 练习十四	
第十五章 和弦的转位	58
六和弦 练习十五	
第十六章 六和弦与曲调·模进	62
连续六和弦 模进 练习十六	
第十七章 四六和弦	68
主四六和弦 练习十七	
第十八章 其他四六和弦	72
练习十八	
第二篇 不协和弦	77
引言 不协和弦的等级	
第十九章 属七和弦	79
练习十九	
第二十章 属七和弦及其转位	81
练习二十	
第二十一章 属七和弦及其转位与曲调	83
练习二十一 练习二十二	
第二十二章 属七和弦七音的自由进行	87
练习二十三 练习二十四	
第二十三章 七音停滞与「行」解决	89
练习二十五	
第二十四章 不完全属七和弦	91
小调中的 II 练习二十六 练习二十七	

第二十五章 大調中屬九和弦	95
不完全屬九和弦 練習二十八	
第二十六章 小調中屬九和弦	99
減七和弦 練習二十九 練習三十	
第二十七章 无数字低音	103
練習三十一 練習三十二	
第二十八章 減七和弦(續)	105
練習三十三	
第二十九章 第二級不協和弦	103
第二度上的七和弦 練習三十四 練習三十五	
第三十章 其他各級不協和弦	111
其他第二級不協和弦 第三級與第四級不協和弦 模進 增三和弦 数字低音 練習三十六	
第三篇 轉 調	118
第三十一章 調的關係與轉調	118
調的關係 轉調 練習三十七	
第三十二章 近關係調的完全轉調	123
練習三十八 練習三十九	
第三十三章 近關係調的暫時轉調	125
練習四十 練習四十一	
第三十四章 大調中的變化和弦	127
練習四十二	
第三十五章 小調中的變化和弦	132
練習四十三	
第三十六章 大調與小調中的混合和弦	137
練習四十四	
第三十七章 間接疏遠轉調	141
練習四十五 練習四十六 練習四十七	
第三十八章 直接疏遠轉調·闊步轉調	144
練習四十八	

第三十九章 相对調轉調	146
練習四十九	
第四十章 模進轉調与收束轉調	150
練習五十	
第四十一章 減七和弦在轉調中的特殊功效	154
練習五十一 練習五十二	
第四十二章 連續屬和弦	156
練習五十三	
第四十三章 等和弦處理法	161
減七和弦的等和弦交換 屬七和弦的等和弦交換 練習五十四	
補充練習	
第四篇 和声外音	168
前言	
第四十四章 持續音	169
練習五十五	
第四十五章 延留音	174
練習五十六 練習五十七	
第四十六章 延留音的不正規解決	179
練習五十八	
第四十七章 延留音的不正規導入	180
練習五十九	
第四十八章 先現音	182
練習六十	
第四十九章 鄰音	185
練習六十一	
第五十章 經過音	191
練習六十二	
第五十一章 倚音	195
双倚音 練習六十三	
第五十二章 交換声部的裝飾	199
練習六十四 練習六十五	

第五十三章 华丽曲调的和声法	202
练习六十六 练习六十七 练习六十八	
第五十四章 和声分析	206
练习六十九 练习七十 练习七十一 练习七十二	
附录一 习题选答	214
附录二 和声学的应用	225
前言	225
第一章 声乐和声法	225
三部和声法 练习一 二部和声法 练习二 五部至八部和声法	
练习三	
第二章 器乐和声法	233
分解和弦·音形法 和声音形法 音形声部的部位 练习四	
曲调音形法(混合音形法) 练习五 二部音形法 练习六	
单部音形法 练习七 不正规声部作法 加音的音形 练习八	
节奏音形法 练习九 二重音形法 三重与四重音形法 练习十	
附录三 本书专名与人名索引	255

第一篇 协 和 弦

第一章 音 · 調与音阶

音

§1. “音”(Tone)亦称“乐音”(Musical sound),它与普通的聲音或所謂“噪音”(Noise)者不同,它有固定的高度,如钟声、汽笛声等便是。而噪音則高低起伏不定,如风的呼嘯等便是。这种区别在唱歌与說話时,我們控制声带的情形,最为明白;在唱歌时,我們每发一音必使声带保持一定程度的紧张,使发为乐音;反之,在說話时則无此种紧张,因此发音便起伏不定,而为普通的声音。

§2. 象唱歌时所发的乐音一样,所有的乐音,无不由某种有弹性的物体,受外物的冲击而起极快的振动,因而产生者。这种振动能保持一定的速度,使所发之音有一定的高度。音的高度的固定,是音乐成立的基本条件之一。某一音既經固定,它便成为中心,与圍繞在它周围的其他固定的音,发生一定的关系;这些音互相結合,給音乐的构成提供基本的素材。

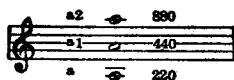
§3. 发乐音的物体起振动时,在空气中激起一种“音波”;这种音波向人耳不断冲击,遂使人产生乐音的感觉。这种音波冲击与

物体振动一样，有一定的速度；两者都可用数字与比例来标记。乐音既由振动或音波而生，故乐音便可用数字与比例来标记；而一音与他音之间的关系，则可用比例来标记。

§4. 举例来说，高音谱表第二间上的 a^1 音，是由音波在一秒钟间向人耳冲击 440 次（倘将这种冲击的一往一复，分别计算，则为 880 次）而生。因此，这个 a^1 音便可用数字 440 来标记。钢琴或小提琴上的某弦其振动数倘正等于这数目，便与这 a^1 音成“同度”（或“一度”）（Perfect unison），两音的比例为 440 : 440，即 1 : 1。

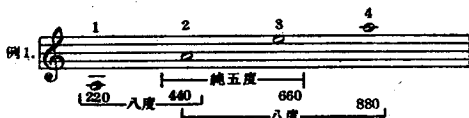
§5. 倘另有一弦，长度仅及上述之弦的一半，振动数适多一倍（一秒钟间 880 次），则这弦所生的音波，与上述之音的音波适相融合，即每两波对着一波，并无冲突之处。这时两音的效果，是一种“协和音”（Consonance）。惟较短一弦，既系于较长一弦的每一音波间加一波，遂使其音产生“音质”（Quality）的变化，给听者以较尖锐的印象与较高的感觉（用于音上的“高”或“低”等语，系凭感觉的类似性而用者）。这个新音可用数字 880 来标记；它成了 a^1 音的最密切的关系音。它也叫做 a 音，惟在音质与高度上与 a^1 有所不同，因此写作 a^2 ，记在高音谱表上方第一加线上。

§6. 这 a^1 与 a^2 两音的关系（440 : 880，即 1 : 2），叫做“八度”（Octave）。不消说，两音由高至低与由低至高，关系都是一样。所以倘再有一弦，一秒钟振动数为 220 次，即比最初之音（ a^1 ）适少一半，则这弦所发之音，当比 a^1 低一八度，这音写作 a ，记在低音谱表下方第二加线上。如下：



八度的“音关系”(Tone-relation)(即音与音間的关系),并非两个根本不同的音的結合,两音只在音区上有所不同。故八度在今日和声学中,只用作音的重复,或用以扩张和声体积,使其扩充到較高与較低的音区中,并不加入新的成分。

§7. 欲求得一个新音,它虽与最初音融合,而又能給音的結合以真正的开端,則必須采用稍复杂的比例;这便是 $1:3$, 或 $220:660$ 。一秒鐘 660 次的音,是 e^2 音,在低音譜表第四間上,它与 a^1 音构成“純五度”(Perfect fifth)(a^1 与 e^2 比例为 $2:3$, a 与 e^2 比例为 $1:3$)。如下:



§8. 由上所述,可知一度与八度是最简单又最亲密的音关系,而純五度則是比例简单,有着不同两音間所能有的最亲密的关系。

因此,純五度亦称“和声音級”(Harmonic degree),用作音結合的整个体系的基础与测量和声的准繩。

調 与 音 阶

§9. 从人耳所能聞的成千成万的音中,人們选出少数的、互有关系的七个音(后来扩充到十二个音),利用八度关系,使其在較高或較低的音区中,作种种的再现或重复,以为音乐构成的素材。这七个音构成了“調”(Key),——亦可称“音族”(Family of tones);調中各音,照上举的音結合的基本原则“和声音級”而聚集。其聚集法如下。

任何一音都可选为“主音”(Key-note);主音便是調中之主。

主音上方与下方的純五度音，是主音之外最重要的音；沒有别的音。这两个五度音更能自然地与主音相結合。其次是上方五度音上的再一个純五度；如此繼續相生，后一个音都是前一个音的上方純五度，直至出现一个与最低音抵触的音为止。以 c 音为主音，举例如下；这就是 C 調中各音的聚集法：



*1) f 音不能出現于本體范围的 C 調中，因为它与最低音 f 相抵触。至于何以宁用主音 (c 音) 下方的 f 音，而不用上方的 f 音，以及 C 調中常用 f 音作为临时音，均待以后說明 [§33 末段、§207]。

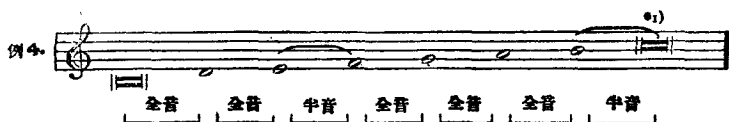
§10. 上例指明，調不多不少正好是七个音。这七个音中，主音上方的五个音 g, d, a, e, b ，无討論的余地；至于 f 与 b ，須加以选择。因 b 与主音有直接的关系，故决定用 b 。

§11. 将上举調中七个音，根据八度关系，上下移动（照 §6 所說，上下八度移动，并不改变音的本来意义），使之互相接近，就构成一种“自然音阶”(Diatonic scale)，这种自然音阶就是一般所謂“大音阶”(Major scale) (大音阶的得名，参看 §85)。(自然音阶中尚有一种音阶，称为“小音阶”[§86]。)



上举的音阶既然是大音阶，则其所从而来的例2的调，当然是“大调”（Major key）。

§12. 細心查看，大音阶中各邻接的音程，不象在调中似地都是五度音程，而有全音与半音之别。即第三音与第四音之間，是半音，其余各邻接音間的距离，都是全音。如下：



*1) 主音在高八度重现，以完成音的连环性。

调中七个音，上下移动，变成大音阶后，各音之間就不期而然地产生上例所示的距离，——即第三、四音之間及第七、八音之間为半音，其他各音間，都是全音。所有的（各调的）大音阶，均照这样的距离而构成。

§13. 自然音阶（包括大音阶与小音阶）是一切实际乐曲所根据者。自然音阶中七个“音”（亦称“度”[Scale-step; 或 Degree]），都有一定的名称。现从主音起，以各音比較上的重要性为次序，说明如下：

第一度——“主音”（Keynote; 或 Tonic）。

第五度（主音上方純五度）——“属音”（Dominant）（有“支配音”[Dominating tone]之意）。

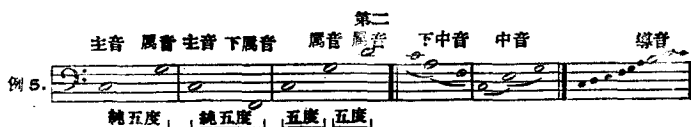
第四度（主音下方純五度）——“下属音”（Subdominant）。

第二度（属音上方純五度）——“第二属音”（Second dominant）（亦称“上主音”[Supertonic]）。

第六度（在主音与下属音中間）——“下中音”（Submediant）。

第三度（在主音与属音的中間）——“中音”（Mediant）。

第七度——“导音”(Leading-tone)。以大调为例,如下:



§14. 七个音之中,有三个音特别重要而有势力,称为“正音”(Principal scale-step)。这不消说是主音及其两个纯五度的关系音——属音与下属音。

第二、六、三各度,称为“副音”(Subordinate scale-step)。导音(第七度)有一种特殊的性质,即恒导入上方的主音。

练 习 一

A. 在五个升降号为止的各调上,先写出五度音列〔如例2〕,次转移成音阶的形式〔如例4〕;不用调号,只在每个需作变化的音前,加用临时的升降号。

B. 将各调大音阶中的七个音,以它们的重要性为序,给写出来;即主音、属音、下属音,第二属音、下中音、中音、导音。

C. 照教师所问,学习者默念各调大音阶中三个正音的音名。

D. 在键盘上弹出各调大音阶的三个正音,次序如下:主音、下属音、属音、主音。

第二章 音 程

§15. 两音相结合,构成“音程”(Interval)。

音程一语,虽指谱表上音符与音符的间隔或距离而言,但它在