

中英双语 音乐理论概述

Overview of Music Theory in English and Chinese

马扬芝 编著

达娜·阿诺德 (Dana Arnold) 英文编辑

Counterpoint
Suspension
Madrigal
Phrase
Cadence
Hexachord
Cluster
Dissonance
Serialism

中英双语 音乐理论概述

Overview of Music Theory in English and Chinese

马扬芝 编著

达娜·阿诺德 (Dana Arnold) 英文编辑

Counterpoint
Suspension
Madrigal
Phrase
Hexachord
Cadence
Cluster
Dissonance
Serialism

图书在版编目(CIP)数据

中英双语音乐理论概述/马扬芝编著. — 上海:
上海音乐学院出版社, 2019.4

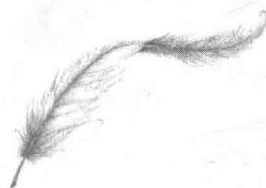
ISBN 978-7-5566-0343-5

I. ①中… II. ①马… III. ①音乐理论—概论—汉、
英 IV. ①J60

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第051391号

书 名	中英双语音乐理论概述
编 著	马扬芝
英文编辑	Dana Arnold
责任编辑	秦展闻
封面设计	梁业礼
出版发行	上海音乐学院出版社
地 址	上海市汾阳路20号
印 刷	上海师范大学印刷厂
开 本	787×1092 1/16
印 张	18
字 数	400千
版 次	2019年6月第1版 2019年6月第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-5566-0343-5/J.1341
定 价	55.00元

Note to English-Speaking Readers



This book is intended to be a preliminary textbook for students who are planning to study in the U.S., and it was written with the hope that it will better prepare them prior to their arrival in classes with the English expressions and terms necessary for the discussions of music and its concepts. In addition to its broader aim of building English musical vocabulary, this textbook is also an attempt to fill the gap between two music theory teaching systems, covering knowledge that is not emphasized in music education in China, as well as pointing out the differences among various theoretical concepts.

This book is written based on the core syllabus of the music theory curriculum at the Manhattan School of Music. It refers to and compiles information from several music theory books and dictionary that are commonly used in the U.S. These books include:

A Manual of Counterpoint — Based On Sixteenth-Century Practice, by David D. Boyden

A Practical Approach to 18th Century Counterpoint, by Robert Gauldin

Harmonic Practice in Tonal Music, by Robert Gauldin

The Musician's Guide to Theory and Analysis, by Jane P. Clendinning & Elizabeth W. Marvin

Hearing Form — Music Analysis with and without Score, by Matthew Santa

Understanding Post-Tonal Music, by Miguel Roig-Francoli

The Harvard Dictionary of Music, by Don Michael Randel

Preface



“Perfection is not when there is no more to add, but no more to take away.”

—Antoine de Saint Exupéry

Yangzhi Ma's *Overview of Music Theory in English and Chinese* covers terms, techniques and concepts of Western classical music that are based on the core theory curriculum at Manhattan School of Music. Topics range from the fundamentals of music to techniques and concepts of the 20th century. This book specializes in describing all information with focus and concision. This allows it to serve as a wonderful reference, allowing quick access to information. Each chapter is organized by questions which function as key words, and ends with a glossary of terms that summarize the covered topics.

Beyond its nature as a reference, the book also describes a journey — starting with the question “What is pitch?” and ending with the question “What is metric modulation?” — which puts each piece of information in the larger context of the evolution of Western Classical music. This attempt to connect musical techniques to their musicological context — and the logic with which this context unfolds — triggers an interest in further exploration of these concepts. The book therefore encourages readers to find answers beyond the ones provided, and serves as a wonderful inspiration for further musical studies.

Yangzhi Ma studied composition at Manhattan School of Music, graduating with Master of Music and Doctor of Musical Arts degrees. In her consistent, dedicated work there toward a solid technical foundation, her curiosity, imagination, and sense of relevance proved her impressive musical personality.

Dr. Reiko Fueting
Chair, Music Theory Department
Manhattan School of Music
September, 2017

序言（一）



“所谓完美，不是无可添加，而是无可删减。”

—— 安东尼·德·圣·埃克苏佩里

马扬芝的《中英双语音乐理论概述》按照曼哈顿音乐学院音乐理论核心课程大纲编写，涵盖了西方古典音乐中的术语、技术与概念，其涉及的内容从基础的音乐常识延伸至20世纪音乐中的概念。本书的特点在于其简明扼要的阐述方式。作为一本精彩的参考书，它使读者可以便捷快速地查阅相关信息。每一个章节以问题的形式提出“关键词”，并在结尾时总结了本章中涉及的专业术语。

本书除了其参考价值外，还同时描述了一段音乐旅程。它从“什么是音高”开始，以“什么是速度模进”结束，将每一个概念放在西方古典音乐的发展进程中来讨论。这种将音乐技术与音乐学及其特定历史背景相联系的逻辑思维方式，激发了我们对这些概念进一步探索的兴趣。所以，本书鼓励读者们在将来深入的学习中进一步寻找书中提及却未详细展开的内容。

马扬芝在曼哈顿音乐学院学习作曲，获硕士学位并取得音乐艺术博士（D.M.A.）学位。她一贯的专注与扎实的理论功底，她的好学、想象力以及恰当的把握能力，证明她具有令人敬佩的音乐人格。

美国曼哈顿音乐学院理论系主任

Reiko Fuetting 博士

2017年9月

序言 (二)



作为音乐出版人，我极力推荐马扬芝博士的这本著作《中英双语音乐理论概述》。

这本书的选题是在我担任上海音乐学院出版社社长期间确定的。经过一年多的编辑制作，今天与大家见面了。作为曾经的社长，看到这样一本与众不同的作品问世，真为作者马扬芝博士高兴。此书不仅体现了她优秀的音乐理论和英语水平，还为国内计划或立志前往欧美留学深造的年轻音乐学人做了一件大好事，因为他们迫切需要这样的读本，从而为其即将面临的艰苦学习打好语言和知识的基础。

同样，也祝贺上海音乐学院出版社又出版了一本有价值、品质高的作品。这家出版社一直秉承学术、精品和开创精神，在它创建和发展的十余年间，为中国音乐学术和教育、创作和表演出版了大量高规格的书谱，读者手中的这本著作又是一部锦上添花之作。

作为也曾留学美国多年的同行，看到这本书的出版真是百感交集，当年初到美国读书时候的景象又回到了记忆之中。我曾在散文《美国读书中的尴尬一二》^[1]中有这样一段叙述：

去美国读书是许多人的希望和梦想。是真的去读书，还是假的去读书，是为读书而读书，还是为了别的什么而读书，人各有志（这个结论是很多年后才悟出来的，原因是，当年的许多同道者中，日后依然是同行的所剩无几）。1991年，随着潮流横渡大西洋到彼岸去实现美国读书的梦想。说随着潮流，是因为在去美国之前对于美国读书其实一无所知。自以为，中国一流的音乐学院的硕士和讲师，托福考试成绩很不错，去美国读博士应该是不成问题的。然而，事实上在美国读书的过程中却遇到了许多料想不到的尴尬和艰辛。

在美国华盛顿大学（University of Washington）读书的第一天就遇到了严峻的问题。原来我从事的是音乐史研究，去美国选择了音乐人类学（也称民族音乐学）专业，所以学校规定必须从硕士课程读起。第一堂课是“音乐人类学导论”

[1] 详见洛秦《学无界 知无涯——释论音乐为一种历史和文化的表达——洛秦音乐文集》，上海音乐学院出版社，2007年，第376～378页。

的预备课。教师是著名的音乐人类学奠基者之一瓦特曼 (Richard A. Waterman) 的儿子小瓦特曼 (Christ A. Waterman)。两个半小时的课，我只听懂了四个单词，除此之外，只见老师在动嘴，同学们不断地插嘴。我呢，连“在云里雾里”的感觉都沾不上边，简直是像在地狱里。后来被迫放弃了这门课。

一年后，听课有了很大进步。然而，接着又出现了新的问题。二年级的课程有大量的课外阅读。比如“音乐人类学”这门课每周有大约有十几、二十本的阅读书籍。虽然说是泛读，但从数量上看对于中国学生来说就已经是非常可怕的了，更不用说那些人类学的内容，从事音乐专业的人以前哪里接触过人类学。对于我来说，内容是“云里雾里”，阅读量是“天文数字”，因此，当教授在大段大段地讲解这些书籍所涉及的问题时，觉得自己又像在地狱里了。除了语言障碍外，又增添了内容上的困难。……

两年的硕士，我读了三年。经过刻苦学习，在华盛顿大学硕士毕业后，正巧肯特大学 (Kent State University) 需要一位中国音乐指导在它的世界音乐研究中心担任教学，我前去应试，被录取了。所以就从美国西海岸的西雅图来到了东北部的俄亥俄州，一边工作，一边进行我的博士学习。进入博士学习后，我的英语长进很快。没有多久，系里的教授们一致认为，我的英文书面表达是外国学生中最好的，甚至比某些本地美国学生还好一些。语言上没有了大障碍，但是这并没有真正减少在美国读书过程中所遇到的尴尬，因为语言不只是字面的，而更多的是文化的。……

回忆往事，我想如果当时能有马扬芝博士的这本书或者类似的中英文对照的音乐教材，那该多好啊！学习的困难就会减轻很多，无论是在语言的理解上还是在知识的掌握上都会更快、更容易一些。虽然如今国内的英语教育普及程度、普遍的英语能力要比几十年前强很多，但毕竟要在非母语的国家学习，而且很多音乐专业的语言词汇和表达是一般英语教学中没有的，所以学生即将面临的困境可想而知，如马扬芝博士在“前言”中所提及的中国学生进入曼哈顿音乐学院学习时所遇到的语言困难。所以，这样一本书是非常有价值的。在与马扬芝博士商讨该书内容章节的设计时，也特别针对了国内教育与欧美教学的异同与连接的问题，因而此书具体又全面，非常实用。

不仅如此，马扬芝博士的导师 Fueting 教授的序言中有一段话很重要，他说：“The book also describes a journey, which puts each piece of information in the larger context of evolution of Western classical music. This attempt to connect musical techniques to their musicological context triggers an interest in further exploration of these concepts”。这正如我上文所言：“语言不只是字面的，而更多的是文化的。”

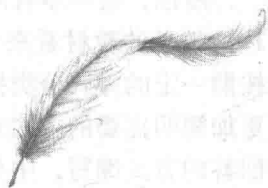
因此，为了更好地掌握本书的内容，如果读者有心进一步深入了解西方古典音乐的历史，以及其音乐创作技术和音乐思想表达的发展过程，建议读者在阅读这本书的时候，对照格劳特的《西方音乐史》(*A History of Western Music*, by Grout, 中文版由著名音乐翻译家汪启璋、顾连理、吴佩华翻译)进行学习。有心者若把音乐技术语言与音乐文化思想结合在一起阅读学习，必将收获无穷。

再次感谢马扬芝博士！也希望此书对读者有用！

洛 秦

2019年1月

前言



从2012年至2016年，在美国曼哈顿音乐学院攻读作曲博士期间，我担任了本科及研究生共16个班次的音乐理论及视唱练耳课程的教学工作。这几年来，中国赴美留学生人数成倍增长，在我教的一些班级里，中国留学生的比例甚至达到了一半以上。同样作为中国留学生的我，很自然地更加关注他们的学习现状。

通过教学和观察，我发现大部分中国学生赴美第一年的学习非常困难，甚至是痛苦。他们迫切地希望跟上课堂进度，但由于语言能力有限，所以在课堂上经常需要依靠手机来查单词，或是互相询问。除了语言问题外，由于中美音乐理论教学内容与风格的差异，很多同学即便在国内各大音乐院校或附中接受过系统的学习和训练，也依然感觉在很多方面存在空白，无法顺利衔接。通过在美七年的学习，我总结了两国在音乐理论教学上的一些区别：

第一，“Music Theory”即“音乐理论”，这不等同于国内院校中的乐理课程。除了一开始介绍一些最基本的音乐常识之外，美国的“音乐理论课”实际上是“音乐分析与写作课”，包括传统“四大件”中的和声、对位、曲式及二十世纪音乐分析。它根据音乐发展的历史脉络编排，结合音乐史的有关背景与知识，每学期有所侧重，帮助学生了解与掌握不同时期的音乐理论与技术。由于写作可以帮助我们真正地深入音乐语言本身，所以对位写作、四部和声写作、短小的体裁模仿写作等在美国院校的理论课中占有很大的比例。

第二，国内的音乐院校通常是按照不同专业来设置音乐理论相关课程的难度级别，一般对作曲专业和指挥专业要求最高，对表演专业要求相对较低。但是在美国的院校，所有专业的学生学习的是同一级别的理论课。换句话说，表演专业需要具备与理论专业同等的音乐分析能力。比如在学习对位时，管弦系或声乐系的同学也需要系统地学习写作严格对位，然后才具备模仿写作“经文歌”的能力；再或者在学习和声时，他们也需要熟练掌握各种变和弦或转调的写作，而在一些国内院校的和声教学中，表演专业大多以和声分析为主，所以他们到了国外突然就觉得无从下手。

第三，我研究了几所美国院校的本科、硕士及博士入学考试样题或入学后需参加的理论甄别考试样题，这些试卷的构成几乎都包括选择题、填空题、写作题。对于作品分析的考核都是通过非常具体的“做题”的方式来一步一步挖掘音乐中所包含的知识点。这些试题设计得巧妙、有趣、层层递进，信息量非常大；这样的考试方式既严谨又灵活。如果平时只对一些概念死记硬背，不能真正理解，那么面对这些题目就只能哀声叹气了。另外，

做题的方式也杜绝了主观题答题中可能出现的空洞冗长的论述——他们考查的是学生是否具有实实在在解读实际音乐作品的能力。所有的这一切都为中国留学生带来了不小的困难。

所以，写一本针对中国留学生，让他们在留学美国前可以先自学、提前熟悉美国音乐理论教学的教材看来十分必要。而这样一本书，如果单单只是收集一些词汇，列出翻译，按照一定的方式分类排版，其实用价值也十分有限。为了更好地满足学生的学习需求、以更加简明扼要的方式来叙述、最大程度地让这本书变得实用，本书每一个章节都以提问与回答的方式编写，中英文并列，方便读者随时用两种语言对照与参考。有些语句并不是直译的结果，而是用更恰当的中文表述方式来描述的。每个章节最后附有本章节中所有出现过的专有名词，方便读者总结和记忆。另外，本书用了很大篇幅来详细描述对位、和声写作中的规则，因为这些规则是理论学习的重点，也是课堂听力的难点，如果不进行预习，初到美国后想完全听懂并理解是很困难的。

所以，本书的定位是“预备教材”，旨在全面系统地介绍音乐理论中的基本概念与规则，为日后课堂中的学习作好铺垫，所以每一个要点点到为止，没有进一步展开，也基本不涉及具体音乐作品的分析。另外，本书在编写时参照了曼哈顿音乐学院研究生与本科生的理论课程教学大纲与理论系的指定教材。为了与美国课堂学习更加贴近，使重要概念的表述更为确切，本书也参考、汇编了其他美国院校使用的一些较为权威与主流的教材与音乐辞典，它们包括：

A Manual of Counterpoint — Based On Sixteenth-Century Practice, by David D. Boyden;

A Practical Approach to 18th Century Counterpoint, by Robert Gauldin;

Harmonic Practice in Tonal Music, by Robert Gauldin;

The Musician's Guide to Theory and Analysis, by Jane P. Clendinning & Elizabeth W. Marvin;

Hearing Form — Music Analysis with and without Score, by Matthew Santa;

Understanding Post-Tonal Music, by Miguel Roig-Francolí.

The Harvard Dictionary of Music, by Don Michael Randel

成书之时特别感谢我的导师Reiko Fueting教授，他长达六年的教育、指导、帮助和鼓励使我得以不断地超越自己；感谢我在上海音乐学院的导师蒋维民教授对这本书的中文部分逐页仔细地反复审定与把关；感谢美国拿撒勒学院的英语教师Dana Arnold花费大量的时间对英文的部分进行编辑与修改；感谢周温玉教授的推荐和洛秦教授的认可，正是他们的帮助才使这本书获得了出版的机会。

这本书献给我的家人，他们是我漫漫留学路上最坚强的后盾。希望这本书能为广大的中国留学生带来帮助，使他们的留学生活更加从容、自信、坚定、学有所成；也希望这本书能为国内想要研读英文作曲技术理论文献的学生们提供参考。

马扬芝

于美国纽约州罗彻斯特

2017年10月

Contents

目 录

Note to English-Speaking Readers	i
Preface	iii
序言(一)	v
序言(二)	vii
前言	xi
Chapter I: Fundamental Knowledge 第一章: 基础知识	1
1. Basic Concepts of Pitch, Pitch Class and Scales	
关于音高、音级与音阶的基本概念	3
2. Basic Concepts of Rhythm and Meter 关于节奏与节拍的基本概念	17
Chapter II: Counterpoint 第二章: 对位	27
1. Harmonic and Melodic Intervals 和声音程与旋律音程	30
2. Principles of Melodic Writing in the 16th Century 16世纪旋律写作的原则	32
3. Modes Used in the 16th Century 16世纪常用的调式	35
4. Two-Part Counterpoint in General 两声部对位法概述	38
5. First Species 第一类对位法(一对一)	40
6. Second Species 第二类对位法(一对二)	45
7. Third Species 第三类对位法(一对四)	48
8. Fourth Species 第四类对位法(切分音)	50
9. Fifth Species and Florid Counterpoint 第五类对位法(混合节奏)	
与华彩对位	54

10. Imitation and Canon 模仿与卡农	60
11. Vocal Genres in the 16th Century 16 世纪的声乐体裁	62
12. From the Renaissance to the Baroque 从文艺复兴到巴洛克	65
13. 18th-Century Counterpoint in General 18 世纪对位法概述	68
14. Melodic Style in the 18th Century 18 世纪的旋律风格	70
15. Note-to-Note Counterpoint in 18th-Century Style 18 世纪风格的音对音式对位法	73
16. Melodic Embellishment in Two-Voice Textures 两声部织体中的旋律性装饰	77
17. Invention and Fugue 创意曲与赋格	80
18. Contrapuntal Thinking in the 20th Century 20 世纪的对位化思维	90
Chapter III : Harmony 第三章 : 和声	95
1. Triads and Seventh Chords 三和弦与七和弦	97
2. Figured Bass 数字低音	101
3. Diatonicism and Roman Numerals 自然音体系与罗马级数	105
4. Cadence 终止式	107
5. Four-part Writing 四部和声写作	113
6. Non-harmonic Tones 和弦外音	121
7. Modulation to Closely Related Keys 近关系转调	130
8. Chromaticism 1—Secondary Dominants 变音体系 1 —— 副属和弦	134
9. Chromaticism 2—Modal Mixture 变音体系 2 —— 交替调式	140
10. Chromaticism 3—Augmented Sixth Chords 变音体系 3 —— 增六和弦	142
11. Chromaticism 4—the Neapolitan Chord 变音体系 4 —— 拿波里和弦	146
12. Modulation to Foreign Keys 远关系转调	148
13. Embellishing Chromatic Chords 装饰性变和弦	152
14. Linear Chromaticism 半音化进行	156

Chapter IV: Form 第四章：曲式	163
1. Motif, Phrase Structure and Grouping 动机、乐句的结构与组合	165
2. One-Part Form, Binary Form and Ternary Form 一部曲式、二部曲式与三部曲式	172
3. Composite Binary and Composite Ternary Form 复二部曲式与复三部曲式	178
4. Sonata Form 奏鸣曲式	181
5. Variation Form 变奏曲式	188
6. Concerto Forms 协奏曲的曲式	192
7. Rondo Form 回旋曲式	200
8. Forms in 20th-Century Music 20世纪音乐中的曲式	205
 Chapter V: Introduction to 20th-Century Music Techniques	
第五章：20世纪音乐技术概述	211
1. Modes and Scales 调式与音阶	214
2. Pitch Centricity 音高中心	220
3. Symmetrical Tonal Axis 对称轴心	222
4. Pitch, Pitch Class and Set 音高、音级、音集	224
5. Introduction to Set Theory 音集理论概述	228
6. Analysis of Atonal Music 无调性音乐分析	235
7. Twelve-Tone Technique 十二音技术	238
8. Total Serialism 整体序列	244
9. Theory of Harmonic Fluctuation 和声浮动理论	246
10. New Rhythmic Approaches 节奏新方式	249
 Appendix 附录	254
Glossary in Alphabetical Order 词汇总表	254

Chapter I:

Fundamental Knowledge

第一章：基础知识

Chapter I aims to provide fundamental knowledge of various elements in music. The first part discusses basic concepts regarding pitch while the second part discusses basic concepts regarding rhythm.

第一章的任务是了解有关音乐元素的基础知识。第一节探讨有关音高的一些基本概念，第二节探讨有关节奏的概念。

1. Basic Concepts of Pitch, Pitch Class and Scales

关于音高、音级与音阶的基本概念



Question 1:

What is pitch? What is pitch class?

问题 1：什么是音高？什么是音级？

A *pitch* is a specific frequency, which means it is one particular tone that sounds in one particular *octave*. Pitches are named with the first seven letters of the alphabet — A, B, C, D, E, F, G — repeated endlessly.

音高是指一个特定的频率，是指某一个音在某一个特定的八度出现。我们用字母表中的前七个字母来命名不同的音高——A, B, C, D, E, F, G, 如此一直循环下去。

Pitch class refers to a group of notes that share the same *letter name*. The pitch class G, for example, refers to every G in every octave.

音级是指一组音名相同的音。比如“G”这个音级就包括了在每一个八度出现的每一个“G”。

Beside letter names, pitches are also named with *solfège*, known as “do, re, mi, fa, sol, la, si”. Solfège is a method for singing a score.

除了音名外，每个音高还有“唱名”，以“do, re, mi, fa, sol, la, si”来命名。唱名是歌唱曲谱的一种方法。



Question 2:

What is a half step? What is a whole step?

问题 2：什么是半音？什么是全音？

A *half step* is also called a *semitone*, and it is the interval between any pitch and the next