



中国音乐学院博士文库

IMITATIONAL STRUCTURE IN SOUND-
MASS COMPOSITION OF WESTERN MUSIC

西方“音色—音响”音乐 中的模仿形态研究

周 强◎著



人民音乐出版社
PEOPLE'S MUSIC PUBLISHING HOUSE



中国音乐学院图书馆藏

中国音乐学院图书馆藏
中国音乐学院图书馆藏
中国音乐学院图书馆藏
中国音乐学院图书馆藏
中国音乐学院图书馆藏

西方“音色—音响”音乐 中的模仿形态研究

（一）

中国音乐学院图书馆藏



中国音乐学院博士文库

IMITATIONAL STRUCTURE IN SOUND-
MASS COMPOSITION OF WESTERN MUSIC

西方“音色—音响”音乐 中的模仿形态研究

周 强◎著

人民音乐出版社 · 北京

XIFANG “YINSE-YINXIANG” YINYUE ZHONG DE
MOFANG XINGTAI YANJIU

图书在版编目(CIP)数据

西方“音色-音响”音乐中的模仿形态研究 / 周强著. —
北京: 人民音乐出版社, 2014. 9
(中国音乐学院博士文库)
ISBN 978-7-103-04858-0

I. ①西… II. ①周… III. ①西洋音乐—作曲理论—
研究—20世纪 IV. ①J609.15

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第202525号

责任编辑: 许亮

责任校对: 王春力

人民音乐出版社出版发行

(北京市东城区朝阳门内大街甲55号 邮政编码: 100010)

Http://www.rymusic.com.cn

E-mail: rmyy@rymusic.com.cn

新华书店北京发行所经销

北京美通印刷有限公司印刷

787×1092毫米 特16开 2插页 25.5印张

2014年9月北京第1版 2014年9月北京第1次印刷

定价: 78.00元

版权所有 翻版必究

凡购买本社图书, 请与读者服务部联系。电话: (010) 58110591

网上售书电话: (010) 58110654

如有缺页、倒装等质量问题, 请与本社出版部联系调换。电话: (010) 58110533

“中国音乐学院博士文库”丛书总序

对于任何一个学科而言,高质量的学位论文尤其是博士论文的重要性都是不言而喻的。它的有无、水平之高下,成为衡量高校教学科研能力的重要标准之一,音乐院校亦不例外。可以说,中国现代意义上的音乐学研究从起步阶段就是与博士论文“绑定”在一起的。当时从欧洲留学归来的萧友梅、王光祈等学者,引进西方的研究方法对中国传统音乐进行了研究。萧氏 1916 年获得博士学位,王氏 1934 年获得博士学位,他们的博士论文《17 世纪以前中国管弦乐队的历史的研究》和《论中国古典歌剧》,均是早期音乐研究的标志性成果。进入上世纪 80 年代以后,中国的音乐学学科有了独立的博士学位授予权。经过多年的研究与发展,国内培养的年轻一代的音乐学博士群体已经脱颖而出,成为当前学术研究和教学的骨干力量。

中国音乐学院是 1964 年在周恩来总理倡议下成立的全国唯一一所民族音乐教学研究为办学特色的高等音乐学府,肩负着建立中国民族音乐教育体系的历史重任。与部分兄弟院校相比,我院获得博士授予权的时间相对较晚,2007 年方招收首届博士生。也正因为此,学院从一开始就对博士生的培养定位在高起点上,强调“尖”和“全”:即首先明确博士生教育是中国音乐学院学科建设的重要组成部分,要招收和培养“高、精、尖”人才。在起步阶段尤其注意控制规模,待成熟后逐渐扩大招生人数。另一方面发挥中国音乐学院的優勢,做到博士招生结构和专业建制的“全”。目前,学院是国家“少数民族高层次骨干人才计划”的博硕士委托培养单位,每年还招收培养港澳台、海外的博士生。围绕建立中国民族音乐教育体系的办学目标,学院初步建立起涵盖音乐学、作曲与作曲技术理论、音乐表演三大专业方向的博士生培养体系,成为全国唯一能授予表演专业博士学位的高校,并且支持西部地区兄弟院校的研究生培养与学科建设工作,双方联合培养博士生,取得了很好的效果。

“十二五”期间,学院决定正式启动“中国音乐学院博士文库”建设工程,每年从答辩通过的博士论文中精选出优秀之作,全额资助出版,将博士生培养的成果贡献于学界。其目的是鼓励博士研究生更加重视博士论文水平的提高,以促成我院博士研究生培养工作的良性发展局面。可以想见,该项目无论对于提升我院办学质量,还是对于奖掖学术人才来说,都是一项有益的举措。由于博士论文具有的前沿性和学术含



量,文库对于推动我国音乐学学术研究,特别是中国民族音乐的研究,也必将起到积极的影响。

我们期望这些资助出版的青年博士们花费多年之功写就的论文,能够成为他们告别校园、走向未来学术之路的坚实基础,更期望“中国音乐学院博士文库”作为持续建设的项目,能够围绕学院办学目标推出更好、更多的成果,在建立中国民族音乐教育体系的道路上成为一个越来越好的标杆,为学术的繁荣贡献出自己的力量!

“中国音乐学院博士文库”丛书的编辑与出版工作,得到了我院科研处、相关教学系部以及学院专家的支持与帮助,亦得到了人民音乐出版社的大力支持,在此一并表示感谢!

中国音乐学院院长

“中国音乐学院博士文库”丛书主编

赵塔里木

序

周强的博士论文在答辩后不久就得到中国音乐学院《博士文库》的资助出版,这真是一件令人欣慰的事情。

《西方“音色-音响”音乐中的模仿形态研究》一文将研究的对象设定为20世纪五六十年代西方现代音乐中极具声效魅力的“音色-音响”音乐;并以“模仿形态”作为本研究的独特视角和论述重点。论文不仅在模仿的基本形态到模仿参数拓展延伸的论述中探析其组织结构内涵的演变和写作技法的真谛,从不同时代风格不同模仿形态的比较中论证其创新与传统的技法异同以及和历史的关联;而且在音乐思维与审美的对照中追问其社会、文化与音乐风格技法的规定关系,以及技术发展与未来走向等诸多问题。整个论文涉及6世纪至21世纪期间,跨越西方中世纪、文艺复兴、巴洛克、古典、浪漫、近现代多个音乐时期的28位作曲家、166个谱例的分析解读以及量化的各式图表的制作,这其中倾注了作者的心智和勤勉,彰显作者踏实严谨的学风和相当的专业功底。

其实周强在确立该命题的同时也就选择了自我挑战,因为学术界对“音色-音响”音乐写作技法的归属一直存有争议。音乐中没有了听觉已经习惯的“线条”,没有了个性化的声部“对话”和常见的“你追我赶”,直觉中感受到的完全是非线性的音响集合体,这怎能说是复调呢?但谱面的模仿外观却又清晰可鉴。因此,“动机效果相悖”之说、“假复调”之说、“技术层面上的复调向意识层面上的复调转变”之说等等各执一词。如今周强在论文中借匈牙利作曲家利盖蒂所言:“我们听到的不是复调的本身,而是复调的结果”,阐述了他自己对复调这一技术形态“并非永远停留在其产生命名的那个传统的有限时域中,它的组织内涵与表现外延有着巨大的伸缩性”的看法。周强的这种“广义复调之说”将复调的外延扩展到了极远,甚至宽容到了表现形态已经发生了“质变”的“复调结果”,这不失为一种可引人深思的诠释和意见。

面前这部17万多字的宏文见证了周强艰辛的求学之旅,也记录下了这位年轻学子寒窗苦读、孜孜以求的每一个日日夜夜。除专业基本功外,周强对近现代作曲技法自始至终表现出了极大的兴趣。他的硕士论文《赋格的变异——20世纪两首非传统多重赋格曲研究》详解了上个世纪70年代波兰作曲家卢托拉夫斯基和潘德列兹基的



作品。在《复调曲库》的科研课题中,他又负责挑选、编纂、录制西方近现代复调音乐的音响和曲谱。为了博士论文的写作,为了能够融入新音乐的音响语境,他曾不同程度地涉猎了现代音乐有关配器、音响学、电子音乐等不少领域,并有机会到法国巴黎多所图书馆查阅相关文献,获得了几位作曲家的书稿、手稿、图像谱等宝贵资料。他花了大量时间去聆听扑朔迷离的“音色-音响”音乐作品,分析和解码各式各样的繁复乐谱。因此说,周强博士论文的付梓绝非轻而易举,这是他几年苦读的硕果。周强的好学深思在圈内是有名的,他平日里养成了写学术日记的好习惯,无论是看书、听课还是与人交流的点滴心得他都精心梳理、记录在案,这为他日后的教学以至著书立说积攒了很多宝贵的信息。

功夫不负有心人,今天在祝贺周强著作出版发行的同时,也祝愿他百尺竿头、再接再厉,精进不止,再创新高!

作为导师,我在教学相长的过程中得益匪浅,我永远珍惜我与每一个学生的师生缘!由衷地祝福他们成长!

张韵璇

2013.11.8

目 录

绪 论	1
第一章 “音色-音响”音乐与模仿形态的界定	7
第一节 “音色-音响”音乐的界定	7
一、“Sound-mass music”与“Sonoristic”的中文对应	9
二、“音色-音响”音乐的解读	12
第二节 模仿与模仿形态	14
一、西方音乐理论中的“模仿”	15
二、“模仿形态”及其概述	19
第二章 “同步”(启动)卡农形态	23
第一节 有量卡农及其“比例”特点分析与延伸	23
一、西方音乐中的有量卡农	25
二、有量卡农中“赫米奥拉”(Hemiola)的解读	29
三、与“有量”相关的“比例卡农”形式	33
第二节 基于半音特点的“有量卡农”	36
一、基于半音阶	37
二、基于半音化音列	41
第三节 基于微分音和其他音程特点的“有量卡农”	50
一、基于微分音	50
二、三度音程内涵	53
三、基于同音反复	58
四、混合音程	60
第四节 变向有量卡农	66
一、有量的变更与转移	66
二、有量的“弱化”	72
第五节 其他“同步”(启动)卡农	73
一、卢托斯拉夫斯基声部束织体	74



二、轮转卡农	76
三、“无量卡农”	87
四、相位音乐中的“同步”卡农	92
第三章 异步卡农	96
第一节 基于“音距”的分类	97
一、稳态同度	99
二、半音递进	110
三、其他音程	120
第二节 “时距”的分类	126
一、单一时距	127
二、混合时距	132
第三节 异步卡农中的音响形态	135
一、视听的联觉与互惠	136
二、渐强形态	142
三、从渐强到渐弱	168
第四章 卡农视角中的“微复调”	179
第一节 微复调及其解读	179
一、利盖蒂与微复调	179
二、有关微复调的研究与特征	180
第二节 微复调与传统卡农形态的渊源	183
一、与文艺复兴时期(调式风格)超常量卡农形态的比较	184
二、共性写作时期(调性风格)的音型化卡农	194
第三节 卡农型微复调中的节奏时值布局	201
一、单一时值	202
二、混合时值	211
三、简述部分作曲家的微复调技法特征	229
第五章 模仿参数的拓展与延伸	233
第一节 音色模仿	233
一、“略带音高性质”的音色模仿	235
二、非音高性质的噪音模仿	247

三、从演奏法模仿到(织体)演奏状态的模仿	254
第二节 “织体”模仿	258
一、从织体到模仿织体再到织体模仿	258
二、同质织体模仿	259
三、异质织体模仿	272
第三节 力度模仿	286
一、弱化音调的力度模仿	288
二、略带音调表现的力度模仿	305
三、结合偶然音高的力度模仿	308
第四节 节奏序列卡农	312
一、“节奏型”序列卡农	313
二、“节奏句”序列轮转卡农	320
第六章 “音色-音响”式赋格	331
第一节 多声织体化主题形态	332
一、“有量卡农”	333
二、声部束织体	336
三、截断模仿	338
四、点描式织体	339
第二节 答题的多样性	340
一、紧接答题	340
二、移位模仿答题	341
三、基于相同节奏模式的音列截点移位模仿答题	344
四、反向模仿答题	346
第三节 对题与间插段	349
一、对题功能的变异	349
二、间插段	353
第四节 密接和应与赋格的结构手段	358
一、密接和应	358
二、赋格的结构手段	361
第七章 结论:模仿的本质以及本文与传统模仿形态的比较	369



第一节 模仿形态的本质探源	369
一、模仿与分形及自组织性	369
二、模仿形态的本质	374
第二节 本文与传统模仿形态的比较	376
一、模仿参数	377
二、组织与结构功能	378
三、音响听觉的表现特点	379
四、音乐审美的背景	381
模仿形态 走向何方?!	384
参考文献	386
后记 & 致谢	390

Catalogue

Introduction	1
Chapter I The defining of sound-mass music and imitational structure	7
Section I The defining of “sound-mass music”	7
1 “Sound-mass music” and “sonoristic” correspond to Chinese	9
2 The explanation of sound-mass music	12
Section II Imitation and imitational form	14
1 Imitation in western music theory	15
2 Introduction to imitational structure	19
Chapter II Synchronized canon (starting up simultaneously)	23
Section 1 Mensuration canon and the analysis of it’s “proportion” characteristic	23
1 Mensuration canon in western music	25
2 The proportion explanation of Hemiola in mensuration canon	29
3 Proportion canon relating with “mensuration”	33
Section 2 Mensuration canon based on chromatic feature	36
1 Based on chromatic scale	37
2 Based on chromatic tone row	41
Section III Mensuration canon based on micro-tone and other interval	50
1 Based on micro-tone	50
2 Third interval connotation	53
3 Based on the one tone repetition	58
4 Mixed interval	60
Section 4 Change form of mensuration canon	66
1 The change and transformation of mensuration	66
2 Weaken mensuration	72
Section 5 Other synchronized canon (starting up simultaneously)	73
1 Bundle-voices from W. Lutoslawski’s works	74



2	Rotation canon	76
3	Unmensural canon	87
4	Synchronized canon in phase music	92
Chapter III Unsynchronized canon (starting up successively)		96
Section 1 The classification of “specified interval”		97
1	Same tone	99
1	Chromatic step progression	110
3	Other interval	120
Section 2 The classification of “temporal distance”		126
1	Single temporal distance	127
2	Mixed temporal distance	132
Section 3 The soundstructure in unsynchronized canon		135
1	The synaesthesia and reciprocal relation between vision and audio	136
2	Crescendo shape	142
3	From crescendo to decrescendo	168
Chapter IV “Micro-polyphony” in canon angle of view		179
Section 1 Micro-polyphony and it's explanation		179
1	G. Ligeti and micro-polyphony	179
2	The characteristic of micro-polyphony and relative research on micro-polyphony	180
Section 2 The relationship of origin between micro-polyphony and traditional canon structure		183
1	Comparison between micro-polyphony and the modal canon with excessive voices in Renaissance era	184
2	Figural canon in common practice	194
Section 3 Rhythmic design of micro-polyphony in canonic pattern		201
1	Single duration	202
2	Mixed duration	211
3	Resume of some composers' micro-polyphony techniques	229
Chapter V Extended parameters in imitation		233
Section 1 Timbre imitation		233

1	Timbre imitation with a little tonal character	235
2	Noise imitation without tonal character	247
3	From attack imitation to texture imitation	254
Section 2 Texture imitation		258
1	From texture to imitational texture to texture imitation	258
2	Texture imitation in homogeneity	259
3	Texture imitation in heterogeneity	272
Section 3 Dynamic imitation		286
1	Dynamic imitation with weakened tone expression	288
2	Dynamic imitation with a little tone character	305
3	Dynamic imitation with tone produced by aleatory	308
Section 4 Canon in serial rhythm		312
1	Canon with serial rhythmic pattern	313
2	Rotation canon with serial "rhythmic phrase"	320
Chapter VI Fugue in the style of sound-mass		331
Section 1 Theme with multi-voices texture		332
1	Measurement canon	333
2	Bundle -voices	336
3	Imitational texture with material cut out	338
4	Pointillism texture	339
Section 2 The variety of answer		340
1	Answer by stretto	340
2	Answer with shifting imitation	341
3	Answer based in horizontal shifting tone row that in same rhythmic pattern	344
4	Inversion answer	346
Section 3 Counter-subject and episode		349
1	The transformation of the counter-subject function	349
2	Episode	353
Section 4 Stretto and the structure means of fugue		358
1	Stretto	358
2	The structure means of fugue	361



Chapter VII Conclusion: The essence of imitation and the comparison of imitational structure between traditional and this text	369
Section 1 The essence of imitation structure	369
1 Imitation, fractal and self-organization	369
2 The essence of imitation structure	374
Section 2 The comparison between traditional imitation structure and sound-mass music	376
1 The parameter of imitation	377
2 The function of organization and structure	378
3 The trait of sound expression	379
4 The background of music aesthetics	381
Where is the direction of imitation structure ?!	384
Reference	386
Postscript	390

绪 论

模仿形态,无论作为一种自然现象,还是音乐素材的组织技法符号,它仿佛产生在一个难以考据的久远年代,它的生命力同样将永远处于一个无法估量的将来时态,其在“音色-音响”音乐的生命力只是通往将来时态过程中的一个过去时态,但它无疑是走近、认知“音色-音响”音乐形态内涵的重要途径之一。

“音色-音响”音乐^①与模仿形态,^②前者是盛行于20世纪50年代末、60年代初,基于现代音乐观念之基础,以新式音色、音响作为声响表现特点的新音乐“型式”;后者是有着超过七百年历史,代表古老复调音乐组织核心意义的形态与技法。一方面代表了近现代的新潮,另一方面代表了久远的古典,看似具有时空差距并且是两种维度(作品型式与技术形态)载体的“合璧”及其成因、意义促发了本文论述的初衷。

西方音乐发展的一千多年以来,如果说复调音乐是多声音乐思维与理论技法形成发展的重要支架,那么模仿形态可堪称是支架的核心。模仿形态支撑着西方早期音乐中对位艺术、调式体系和复调音乐发展的整个过程,甚至可以从其中勾勒出西方多声部音乐从宗教到世俗、从声乐到器乐,从简单到复杂的发展线索,许多宗教与世俗的多声部音乐体裁都与它有着千丝万缕的联系。最重要的是它“脱胎”于文艺复兴时期“乐思重复”的技法思维,^③对于后世乐思重复以及变奏和发展等音乐结构思维的建立有着举足轻重的意义,从相关文献来看,它可堪称是后来“动机发展”作曲思维最直接的技术形态,尤其是在巴洛克时期逐渐成熟的赋格形式所具有的普遍作曲结构思维:通过主题乐思的呈示与发展,“锤炼”出乐思材料各正面、侧面的表现力,并在一定的调式调性逻辑中赋予主题乐思与变化后音乐形象之间的相互吸引、辩证发展关系,从中体现出了当代司空见惯的“重复”、“变奏”、“回旋”等作曲技术中的组织发展原则。更值得关注的是模仿形态自赋格艺术的逐渐成熟完善以后一直作为重要的组织

①详细界定详见第一章第一节。

②详细界定详见第一章第一节。

③详见第一章第二节。