

数字伴你

步入音乐世界

邱广路 编著

青岛出版社

音 乐 趣 谈

数字伴你步入音乐世界

邱广路 编著

青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

数字伴你步入音乐世界·音乐趣谈/邱广路编著. —青岛:青岛出版社, 1999. 12

ISBN 7-5436-2094-4

I. 数 … II. 邱 … III. 音乐-基本知识-中学-课外读物
IV. G634. 951. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65653 号

责任编辑 戚道浚
封面设计 王鸿翔

音 乐 趣 谈
数字伴你步入音乐世界
邱广路 编著

*
青 岛 出 版 社 出 版
(青岛市徐州路 77 号)
邮 政 编 码 : 266071
新华书店北京发行所发行
青岛新华出版照排公司排版
胶州市装潢印刷厂印刷

*
1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月第 1 次印刷
32 开(787×1092 毫米) 6.5 印张 135 千字
印数 1—3000
ISBN 7-5436-2094-4/G · 834
定价: 7.20 元

廣路日志：

拜讀書稿，依舊贊美，如依受鼓舞。
希望能早日出版。此亦對專業上^{余謂}適用。其
可讀性、知識性、屬泛性並統一的。只是看自
己就吸引人。粗讀中我隨手用鉛筆記
下了一些補充和商榷的文字，僅供你參攷。

卑此特啟

敬禮

唐河九、三、九日
信馬錄

唐诃

著名作曲家。曾任北京军区战友文工团副团长。社会兼职：中国音乐家协会第四届常务理事，《歌曲》编委，河北省文联顾问等。

序

九十年代初，当我第一次见到广路先生《数字伴你步入音乐世界》这本书的初稿时，虽然还未尽完善，却已使我觉察到，这部以数字与音乐为主体的编著，实在是一个非常好的选题和音乐知识读物。它有着很大的潜力和容量去囊括音乐领域众多与数字相关的知识，并能有序地、深入浅出地传递给读者。因此，我热忱期待它早日竣工和面世。

新近，广路相告本书行将付梓的消息，欣喜之情油然而生。再读该书修订稿，更被其多采的内容所吸引。

粗读之余，首先联想到的问题是，如果没有作者从事音乐教育 40 余年的教学经历，如果没有对“授业”、“解惑”为师之道深切的体验和情结，恐怕很难编写出这样一本集知识性、趣味性、可读性于一体的书来。我以为，这正是形成本书特色的根本原因之所在。

诚然，任何一种艺术，都没有像音乐这样与数学、数字有着千丝万缕的联系。但是，从浩如烟海的音乐知识中，把与数字有关条目精当地提取并集结成册，这又不是一件轻而易举或闭门造车所能成就的事，它必须依赖于作者的严谨治学、精心取舍和缜密思考。以书中“0.618—黄金分割”、“三套车”、“六线谱”等条目为例，这些知识的选定及其释文所涉及的相关知识与最新信息的陈述，若非博览群书或有心人的日积月累，是难于做到这一步的；再如，与数字有关

界/世/乐/音/入/步/你/伴/字/数

的“名曲”固然不少，而与数字无关的“名曲”则为数更多，为使这部分经典名著亦能顺理成章地编选入册，遂有“三首以《皇帝》命名的乐曲”、“四首《告别》名曲”、“十一首著名《小夜曲》”等等“借”数字而立的条目的出现。类似情况在全书中还有不少，如“音乐史”部分，许多重要历史知识都是这样收进书中的。作者编写此书用心之精，可窥见一斑。不过，这毕竟是一本知识领域极其广阔又要受到数字局限的别具一格的书，尽管作者几经增删、数易其稿，其中仍难免不有疏漏和不足，此乃情理之中，不多赘述。

本书篇幅虽小，但涉及音乐知识的方方面面，可谓以小见大。因此，无论对尚未入门的初学者或已有音乐基础的人，都有一定的实用价值。相信它的出版，对普及、丰富、提高人们的音乐知识和修养，必将产生积极的影响和作用。

回想约八年前，曾承应广路之约为本书写序，而今面临出书，已无后退之路。然随着年岁增长，思路不畅，无甚高见，仅以上述读书随感代之，若能由此引起读者对此书的更多关注并由此有所裨益，也足以感到欣慰了。

谨为序。



1999.5.29

孙继南

音乐教育家，音乐史学家，山东艺术学院教授。兼任国家教委艺术教育委员会委员、中国音乐家协会音乐教育委员会委员，中国音乐史学会副会长等。

目 录

序

第一部分

基础乐理与和声

1

阿拉伯数字 1	.....	(1)
一级音	.....	(1)
一拍	.....	(2)
一小节	.....	(2)
一板一眼	.....	(2)
小字一组	.....	(2)
大字一组	.....	(3)
一度音程	.....	(3)
一度音程转位	.....	(3)
一级和弦	.....	(4)

2

阿拉伯数字 2	.....	(4)
二级音	.....	(5)
二分音符	.....	(5)
二分休止符	.....	(5)
二全音符	.....	(5)
二变	.....	(5)
二拍	.....	(6)

二二拍	.....	(6)
二六	.....	(6)
二连音	.....	(6)
小字二组	.....	(7)
大字二组	.....	(7)
二度音程	.....	(7)
小二度与增一度	.....	(7)
二度音程转位	.....	(8)
二级和弦	.....	(8)
二和弦	.....	(8)
附加大二度	.....	(8)

3

阿拉伯数字 3	.....	(9)
三种常用的谱号	.....	(9)
三级音	.....	(10)
三拍	.....	(10)
三全音	.....	(11)
三连音	.....	(11)
小字三组	.....	(11)
三度音程	.....	(11)
三度音程转位	.....	(12)
三音组	.....	(12)
三和弦	.....	(12)

三级和弦	(14)	阿拉伯数字 5	(20)
三四和弦	(14)	五级音	(20)
非三度重叠结构和弦		工尺谱中的“五”	(20)
	(14)	五线谱	(20)
		五种变音记号	(21)
		五声音阶	(22)
阿拉伯数字 4	(15)	五正	(22)
四级音	(15)	五声性调式	(23)
四分音符	(15)	五拍	(23)
四分休止符	(15)	五连音	(23)
工尺谱中的“四”	(15)	小字五组	(23)
四声音阶	(16)	五度音程	(23)
下四上五与上四下五		五度音程转位	(24)
	(16)	五级和弦	(24)
四拍	(16)	五三和弦	(24)
四连音	(17)	五六和弦	(24)
小字四组	(17)	平行五度	(24)
四度音程	(17)	空心五度	(25)
四度音程转位	(17)	隐伏五度	(25)
四分之一音	(18)		6
四分之三音	(18)	阿拉伯数字 6	(25)
四级和弦	(18)	工尺谱中的“六”	(25)
四六和弦	(18)	六级音	(25)
终止四六和弦	(18)	六声音阶	(26)
四度和弦	(19)	六线谱	(26)
乐音的四种性质	(19)	六拍	(27)
音乐的四种基本要素		六连音	(27)
	(19)	六度音程	(28)

六度音程转位	(28)	属九和弦	(37)
六级和弦	(28)		10
六和弦	(28)	十度音程	(37)
增六和弦	(29)		11
附加六度	(29)	十一度音程	(38)
	7		12
阿拉伯数字 7	(29)	十二度音程	(38)
七级音	(29)	十二拍	(38)
七连音	(29)	十二调式	(39)
七声音阶及其各调	… (30)		13
七种中古调式	(32)	十三度音程	(39)
七度音程	(33)		14
七度音程转位	(33)	十四度音程	(39)
七级和弦	(34)		15
七和弦	(34)	十五度音程	(39)
	8	十五个不同调号的调	
八分音符	(35)	..... (40)	
八分休止符	(35)		16
八种中古调式	(35)	十六分音符	(40)
八度音程	(35)	十六分休止符	(40)
八度音程转位	(36)		32
平行八度	(36)	三十二分音符	(41)
隐伏八度	(36)	三十二分休止符	(41)
8..... (36)			64
Con8..... (36)		六十四分音符	(41)
	9	六十四分休止符	(41)
九拍	(37)		
九度音程	(37)		

第二部分

曲式与体裁

0. 618

0. 618—“黄金分割” … (43)

1

第一乐句 …… (45)

一部曲式 …… (45)

第一乐章 …… (45)

一个乐章 …… (46)

一步舞曲 …… (46)

独唱(奏) …… (46)

2

第二乐句 …… (46)

两句半 …… (46)

单二部曲式 …… (47)

复二部曲式 …… (47)

第二乐章 …… (47)

交替二部 …… (48)

支声二部 …… (48)

二重调性 …… (48)

二重对位 …… (48)

二重赋格 …… (48)

二重唱(奏) …… (49)

二部合唱 …… (49)

第二声部 …… (49)

3

第三乐句 …… (49)

单三部曲式 …… (49)

复三部曲式 …… (50)

第三乐章 …… (50)

三个乐章 …… (50)

三重对位 …… (51)

三重赋格 …… (51)

三声中部 …… (51)

三重唱(奏) …… (51)

三部合唱 …… (51)

第三声部 …… (51)

三顿欢 …… (51)

唱曲三绝 …… (52)

4

第四乐句 …… (52)

第四乐章 …… (52)

四重对位 …… (52)

四重赋格 …… (52)

四重唱(奏) …… (52)

四部合唱 …… (53)

四呼 …… (53)

第四声部 …… (53)

四声 …… (54)

专业音乐理论教学四大件
…… (54)

5

第五乐章 …… (54)

五重奏(唱) …… (54)

五个部分的回旋曲	…	(54)		大一律	…	(63)
五种音乐主题发展手法				2		
五音	…	(55)		第二分音	…	(63)
				第二泛音	…	(64)
			6			3
六种声乐表演形式	…	(56)		第三分音	…	(64)
六重奏(唱)	…	(56)		第三泛音	…	(64)
			7	三分损益法	…	(64)
七乐章	…	(56)		三分法	…	(64)
			8	三种律制	…	(64)
八乐章	…	(57)				5
八重奏	…	(57)		五度相生律	…	(65)
			9			6
九重奏	…	(58)		六律	…	(66)
			10			8
十乐章	…	(58)		隔八相生律	…	(66)
			12			9
十二种音乐基本表现手段				黄钟九寸	…	(66)
			13			12
十三辙	…	(61)		十二律	…	(67)
				十二平均律	…	(68)
						14
第三部分				十四律	…	(68)
律 学						16
			1	十六赫兹	…	(68)
第一分音	…	(63)				18
第一泛音	…	(63)		十八律	…	(68)
						25

二十五位数与新法密律	2
..... (69)	二胡 (73)
60	二胡的另几种形式 ... (74)
京房六十律 (69)	二钹 (74)
84	双管乐队 (74)
八十四调 (69)	3
256	三管乐队 (74)
二百五十六赫兹 (70)	三弦 (75)
261	三胡 (75)
二百六十一赫兹 (70)	三件头 (75)
360	三角铁 (75)
三百六十律 (70)	三角钢琴 (75)
432	三味线 (76)
四百三十二赫兹 (71)	4
435	四弦 (76)
四百三十五赫兹 (71)	四弦琴 (76)
440	四胡 (76)
四百四十赫兹 (71)	交响乐队四大声部 ... (76)
4000	四弦乐器 (77)
四千赫兹 (71)	四度定弦 (77)
20000	四弦琵琶 (77)
两万赫兹 (72)	5
第四部分	五弦琵琶 (78)
乐 器	五架头 (78)
1	五度定弦 (78)
一弦琴 (73)	6
	六弦琴 (78)
	7

七弦琴	(79)	八千年的乐器	(83)
七钹	(79)		
8		第五部分	
八音	(79)	名曲	
八弦琴	(80)		
9		1	
九音锣	(80)	《一分钟圆舞曲》	(84)
13		《一枝花》	(84)
十三根弦筝	(80)	《第一弦乐四重奏》 ...	(85)
十三簧 D 调圆笙	(80)	《一路平安》	(85)
25		《 ^b B 小调第一钢琴协奏	
二十五弦瑟	(81)	曲》	(85)
46		俄罗斯第一部交响曲	
四十六根弦的大型乐器	(81)	.....	(86)
50		《一个美国人在巴黎》	
五十弦瑟	(81)	.....	(86)
64		一根弦演奏的名曲 ...	(87)
六十四件编钟	(82)	2	
72		《二泉映月》	(87)
七十二弦琵琶	(82)	《二月里来》	(88)
88		第二乐章《舞会》	(89)
八十八个琴键	(82)	《自新大陆》第二乐章	
1000		.....	(89)
“千金”	(82)	两首《婚礼进行曲》 ...	(90)
7000		两首国歌音乐出自一人	
七千年的乐器	(83)	之手	(91)
8000		两首国歌的歌词出自一	
		人之手	(91)

两首军歌出自一人之手	《第五交响曲》(“命运”)
.....	..... (100)
3	3
《阳关三叠》	《第五匈牙利舞曲》
..... (92)	..... (100)
《梅花三弄》	..... (6)
..... (92)	..... (100)
《三六》	《第六交响曲》..... (101)
..... (93)	..... (102)
《玫瑰三愿》	《老六板》..... (102)
..... (93)	..... (102)
《流亡三部曲》	..... (7)
..... (93)	..... (102)
《三大纪律八项注意》	《第七交响曲》..... (102)
..... (94)	..... (8)
《三套车》	《八板》..... (103)
..... (94)	..... (103)
欧洲音乐史三部《未完	《八路军进行曲》..... (103)
成交响曲》	《第八交响曲》..... (103)
..... (95)	..... (9)
《第三交响曲》(“英雄”)	《九宫大成南北词宫谱》
..... (95)	..... (104)
第三乐章《土耳其进行	《第九交响曲》..... (104)
曲》	..... (10)
..... (96)	..... (104)
第三乐章《羊肠小道》	《十面埋伏》..... (105)
..... (96)	刘天华十首二胡曲
三首以《皇帝》命名的	..... (105)
乐曲	..... (107)
4	4
《四小天鹅舞》	《十大吉他名曲》..... (11)
..... (97)	..... (107)
广东音乐四大名曲	十一首著名《小夜曲》
.... (97)	..... (107)
《四季》	..... (12)
..... (98)	..... (109)
四首《告别》名曲	《十二木卡姆》..... (13)
..... (98)	..... (109)
5	5
《五月的鲜花》	..... (13)

《弦索十三套》	(110)	.....	(116)
	40		
《第四十交响曲》	(110)	三棒鼓	(117)
	94		4
《第九十四交响曲》		四平腔	(117)
.....	(111)	四大徽班	(117)
	100	四大声腔	(117)
《百鸟朝凤》	(111)	京剧四大行当	(118)
	231	京剧四大名旦	(118)
《太平洋“231”》	(111)	京剧四大须生	(118)
	1000	中国四大名琴	(119)
《千人交响曲》	(112)		5
	1812	传统音乐五大类	(119)
《1812序曲》.....	(112)	五音戏	(119)
	10000		6
《万年欢》	(113)	六字开门	(119)
			8
第六部分		八角鼓	(120)
民间音乐与戏曲		《八大套》	(120)
	2		9
二黄	(114)	《九连环》	(120)
反二黄	(114)		10
二人转	(115)	十番锣鼓	(121)
二人台	(115)	闽南十音	(121)
二夹弦	(115)	闽西十班	(121)
	3		14
中国民歌三类体裁		十四部俚曲	(121)
			400
		戏曲四百种	(122)

第七部分

音乐史

1

我国第一位“音乐家”	.....	(123)	的书	.....	(128)
我国第一个礼乐机构	.....	(123)	我国第一位芭蕾舞明星	.....	(128)
我国最早的音乐教育家	.....	(124)	我国近代第一位学堂音	乐教师	..... (129)
我国第一部音乐理论	经典论著	..... (124)	我国第一本音乐刊物	.....	(129)
我国第一个采集、整	理民间音乐的机构	..... (125)	我国第一个话剧团体	.....	(130)
我国现存最早的一首	文字琴谱	..... (126)	我国第一首妇女运动的	歌	..... (130)
我国第一部音乐百科	全书	..... (126)	我国历史上第一首国歌	.....	(130)
我国现存第一部声乐谱	.....	(127)	我国第一位儿童歌舞	曲、剧作家	..... (131)
我国第一部声乐、戏曲	论著	..... (127)	第一位将京剧译成五	线谱的人	..... (131)
我国最早的古琴谱集	.....	(128)	中国最早译配《国际	歌》的人	..... (131)
传入我国的第一架钢琴	.....	(128)	我国第一所音乐院	.....	(131)
我国第一本介绍五线谱	.....		我国第一位获哲学博士	学位的音乐家	..... (132)
			我国最早的专业管弦	乐队	..... (132)
			我国第一部大型管弦	乐作品	..... (133)
			第一位来华执教的声		