

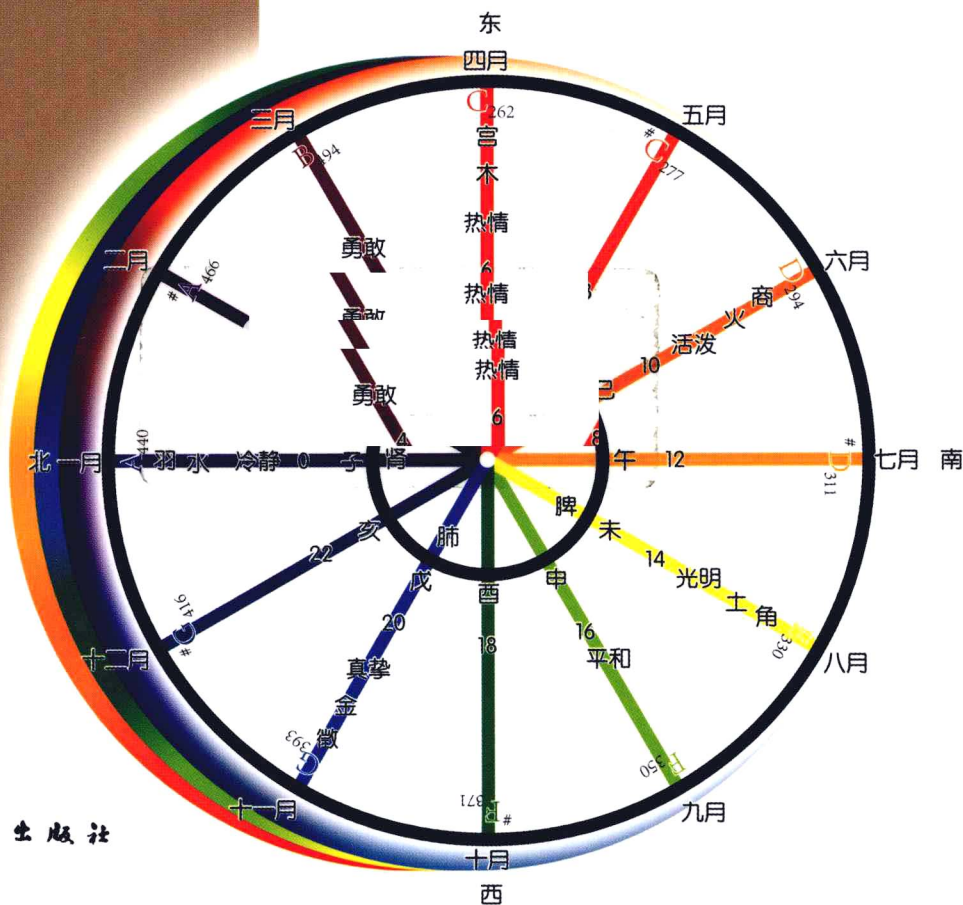
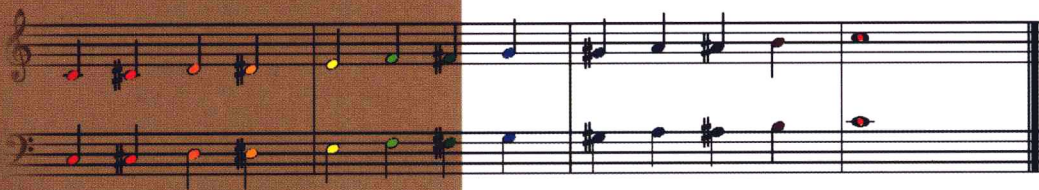
邹继纯◎著

十二彩色

五线谱

12-COLORED STAFF

识五线谱的捷径



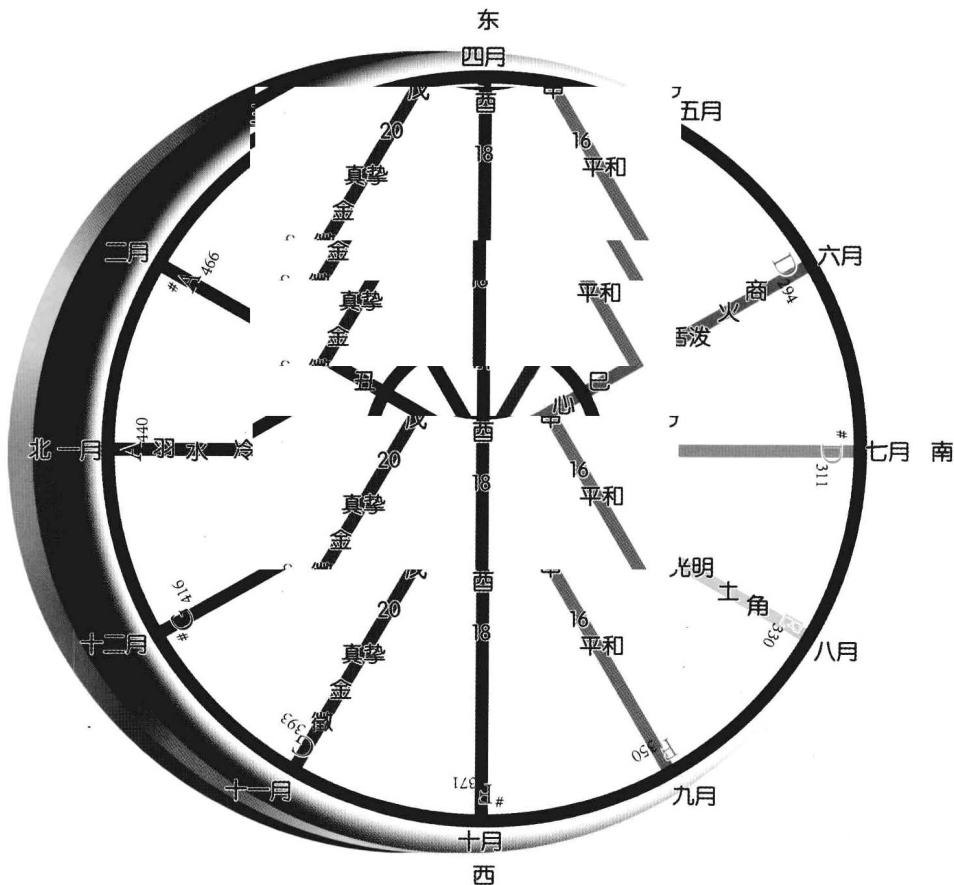
辽海传播出版社

邹继纯◎著

十二彩色五线谱

——识五线谱的捷径

12-COLORED STAFF



辽海传播出版社

图书在版编目(CIP)数据

十二彩色五线谱：识五线谱的捷径 / 邹继纯著. —
北京：五洲传播出版社，2010.10

ISBN 978-7-5085-1920-3

I. ①十… II. ①邹… III. ①五线谱—京胡—基本知识
IV. ①J613.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第192871号

责任编辑：李卫锋

装帧设计：缪惟何杰

设计制作：苑立静

十二彩色五线谱——识五线谱的捷径

出版发行：五洲传播出版社

社址：北京市海淀区莲花池东路北小马厂6号华天大厦

邮政编码：100038

发行电话：010-82001477

网 址：www.cicc.org.cn

制版单位：北京锦绣圣艺文化发展有限公司

印 刷：北京彩和坊印刷有限公司

开 本：787x1092 1/16

印 张：7.5

版 次：2010年11月第1版 第1次印刷

印 数：1-1700

书 号：ISBN 978-7-5085-1920-3

定 价：30.00

版权声明：版权所有 翻版必究

序言

杜凤元

2001年夏我和几位中国戏曲学院的老师一起，应外交部老年大学京剧班之邀为学员们伴奏和普及京剧知识。马毓真、邹继纯二位老人也正是这时参加到我和宋丹菊老师所在的光华里小组活动的。每周一次的活动他们各唱两小段余派老生唱段，每次都有新的进步。邹老是初学者，嗓音高亮，注意唱腔细节；马老吐字、板眼规范，并通过练习发声法逐步提高了调门。他们和蔼谦逊，学唱认真，给我们留下很深的印象。后来我才知道马老是一位资深外交官，曾任我国驻英大使和外交部首任驻香港特派员，为国家的外交事业作出过很多贡献。但他丝毫没有官气，平易近人，处处照顾同志们。

一年多后邹老师提出，京胡声音优美动听，想试着学京胡伴奏。我想到京胡难学，她又年近七十，难度不会小，但我看到了她学唱京剧时的执着、刻苦的精神，就同意了她的意见。考虑到她的年龄，我不能按学校学生的教法，于是采取通过几个练习曲和唱段来打好基本功的办法，没想到效果很不错。尤其是她开始背不下谱，不久后变得背曲谱很快，每段学了不久就能背谱拉琴。后来我才知道，她是把我给的简谱全打成了五线谱还涂上了颜色。她之所以能做到背谱快，除了会唱的因素以外，重要的是因为她采用了自创的彩色五线谱。在学琴的过程中，她很爱动脑筋、提问题，从拉琴的方法、京胡的特点、京剧艺术等方面都提出了很多很好的问题，而且每次都能完成作业，在老年学员里比较少见。我们常说：方法

对了就要多练，功到自然成。她和老伴退休后热爱京剧，方向明、路子对，并做到夫唱妇随，老有所学，学无止境，所以进步很明显。在与他们的接触中我也向他们学习到了不少东西。

邹继纯老师作为一位化学专家，退休后在爱好京剧的老伴马毓真大使的影响下，从不懂京剧到学唱京剧，到学习京胡伴奏，取得了可喜的成绩。她发明了易识、易背、易奏的十二彩色五线谱，不仅解决了自己年老背谱困难的问题，还详细分析了我国音乐教育推行五线谱的现状，研究了汉字使用者识五线谱困难的原因并提出了解决办法和建议。书中特别用了一章的篇幅专门对京剧记谱方法提出了独到的见解，指出京剧使用五线谱记谱法比使用简谱记谱法的优势在于，可使四种声腔在唱名、定弦、指位、指法等方面得以统一。五线谱在谱面上看似费事，但拉起琴来省事得多。她自2006年起用写博客的方式陆续介绍了这些内容以及色彩搭配与音乐相关的研究，引起了人们的重视。许多网友不仅试用了她提出的方法，同时还指出，她的实践——认识——再实践——再认识的做法和分析事物，关联事物的研究方法，也很值得人们学习。什么事情都要有头一个人去做，今天看到这本书终于出版，我感到很高兴。邹继纯老师的十二彩谱的发明很有道理，既学“术”又学“道”，我相信十二彩谱这一新路子对学习音乐会起到很好的作用。希望这本书的出版能引起专家、学者和广大读者的关注、实践和讨论，对音乐教育和京剧推广起到应有的作用。

杜凤元教授：

中国戏曲学院 京剧系 京剧器乐教研室主任、
硕士研究生导师、《中国京胡名家库》项目负责人

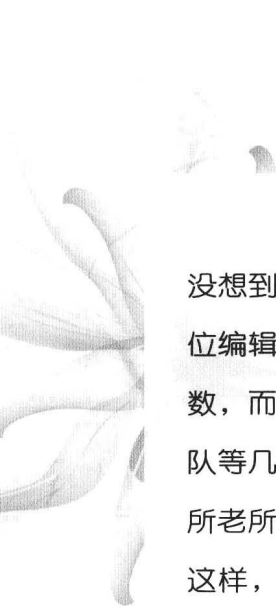
前 言

十二彩色五线谱出书的历程

十二彩色五线谱（以下简称十二彩谱）是我于2003年学习京胡时为了克服背简谱的困难，根据《黄帝内经》和物理知识发明的记谱工具。我曾在2006年将其内容陆续分别发表于《光明日报》及《新浪网》博客和《钢琴网》中。至今十二彩谱已经有了四年多推广使用的历史，得到了专家们与群众的肯定与支持。

一开始我曾将我的发明内容打印出来，送给周围学琴者和京剧界的师友们。通过多人的实践证明十二彩谱对学习视唱练耳和器乐演奏具有三易——易识、易奏、易背的功效。


2005年至2006年间我在友人的鼓励下，做了旨在申请专利或出版图书的努力。当时我在专利代理师的帮助下查阅了大量资料，证明了我的发现是首创并且有充分根据的，但是，申请专利所需要的费用相当可观，本人负担不起；出书一事也由于出版社他们都有分工，觉得我的书涉及科学和艺术两个门类，不好归类。加之我年老多病，时间和精力也不容许，以致两事都没进行下去。我想，既然我不为名也不为利，只是想把我的小发明贡献出来，那么在报刊发表文章也是不错的办法，于是2006年中我开始给报纸投稿。

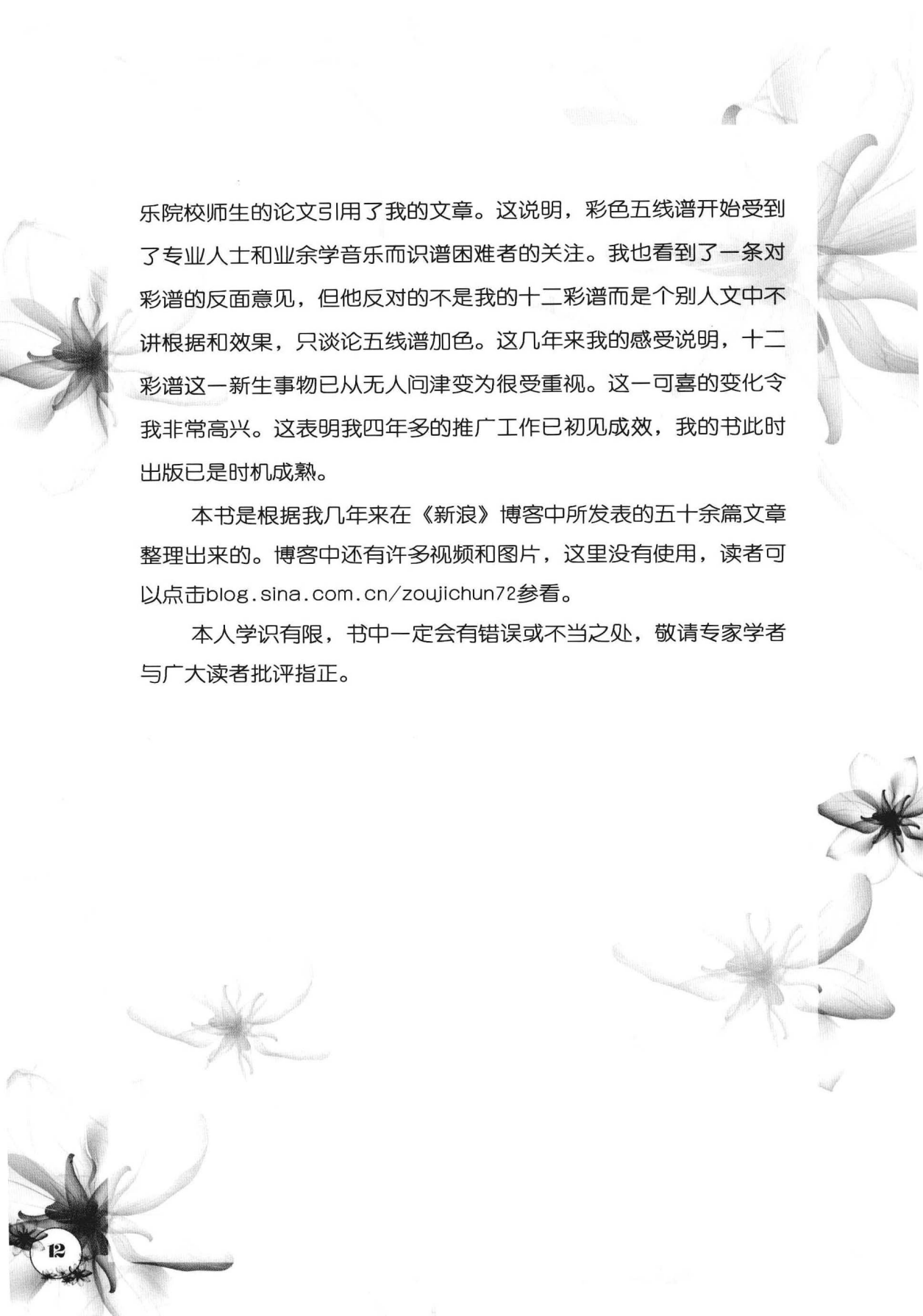


没想到要使编辑接受这个新事物也不是那么容易。经与光明日报两位编辑多次联系，她们研究后回答说，我的文章需要压缩到1000字数，而且该报没有彩色版，不能印出文中所标的色彩，此外还要排队等几个月才能见报。这时，使用此法并鼓励和支持我的药物研究所老所长鲁桂琛启发了我，她说：网上可以发表，而且可有彩色。这样，2006年11月我在《新浪网》建立了我的博客（blog.sina.com.cn/zoujichun72），12月14日发出了首批有关十二彩色五线谱与《黄帝内经》天人合一图的三篇博文，此前通报了光明日报的编辑，随后我的短文《黄帝内经和音高与色彩的关系》一文于2006年12月26日也见了报。

我的十二彩谱在《新浪博客》、《钢琴网》我的空间以及《谷歌》发明视频中已推广了近四年（目前有五十多篇论文，京剧十二彩谱照片和视频多个），逐渐受到众多琴友的支持和应用，也渐渐被许多网站（如原道网，中国文史网等）转载以及更多的网站链接。2009年初我接受了朋友们的建议再次筹备出书事宜，很快找到了出版社，陆续完成了书稿。

发表十二彩谱后我经常到《百度》、《谷歌》等搜索网上去搜索“彩色五线谱”的条目。在2006年至2009年这段时间里，除了见到我本人发表的十二彩谱条目外，极少有其他人提及。2009年底网上出现了个别涉及彩色五线谱的条目，有的是与我的用色不同且都没有提到其根据及效果。这说明头几年彩谱这一新生事物还没受到多少重视。2010年5月我为了出书的定稿又搜索《百度》网站，突然发现有了新气象，彩谱不但有不少人呼应，而且《百度》第一次在五线谱的相关搜索栏目中增添了“彩色五线谱”项目，还有一些音





乐院校师生的论文引用了我的文章。这说明，彩色五线谱开始受到了专业人士和业余学音乐而识谱困难者的关注。我也看到了一条对彩谱的反面意见，但他反对的不是我的十二彩谱而是个别人文中不讲根据和效果，只谈论五线谱加色。这几年来我的感受说明，十二彩谱这一新生事物已从无人问津变为很受重视。这一可喜的变化令我非常高兴。这表明我四年多的推广工作已初见成效，我的书此时出版已是时机成熟。

本书是根据我几年来在《新浪》博客中所发表的五十余篇文章整理出来的。博客中还有许多视频和图片，这里没有使用，读者可以点击blog.sina.com.cn/zoujichun72参看。

本人学识有限，书中一定会有错误或不当之处，敬请专家学者与广大读者批评指正。



目 录

CONTENTS

序言	8
Preface	8
前言	10
Introduction	10
第一章 十二彩色五线谱概述	1
Chapter 1 A BRIEF ACCOUNT OF 12- COLORED STAFF	1
一、什么是十二彩色五线谱，它与黑白五线谱有何不同	1
1. What is 12- colored staff and its difference from black staff	1
二、我发明十二彩谱的起因和根据	3
2. The cause and grounds leading to my inventing 12- colored staff	3
三、使用十二彩谱学音乐有“三易”的效果	4
3. The three advantages of using colored staff in learning music	4
四、十二彩谱的制作方法简单易行，人人可做	4
4. The drafting of colored staff is simple and easy	4
五、使用十二彩谱的目的是快速学会使用黑白五线谱	4
5. The purpose of using 12- colored staff is to learn and use black staff faster	4
六、哪些人适合使用十二彩谱学习器乐	5
6. Whom does the use of colored staff suit the most in music learning	5
第二章 音高与色彩相对应的根据及内容	7
Chapter 2 THE GROUNDS AND CONTENTS OF THE RATIONAL	

RELATIONSHIP BETWEEN PITCH AND COLOR7

一、《黄帝内经》原著中五行说的论述及我对五音和五色的补充7

1. References on the system of five elements in the book “Huangdi Neijing” and my complements to the five colors and the five notes of the ancient Chinese five-tone scale 7

二、我通过《黄帝内经》的启发和物理知识找到了音高与色彩的合理对应关系 9

2. How did I, inspired by “HUANGDI NEIJING” and through my knowledge of physics, discover the rational relationship between pitch and color 9

三、介绍我制作的“黄帝内经天人合一图”以及据此可开发的应用创意 11

3. My “DIAGRAM OF HEAVEN AND MAN MERGING INTO ONE” and its applications in practice 11

第三章 使用十二彩谱学音乐 15

——根据音高与色彩合理对应关系开发的两项应用之一

Chapter 3 TO LEARN MUSIC THROUGH USE OF 12-COLORED STAFF (One of two applications that I developed based on the rational relationship between pitch and color) 15

一、国人学音乐使用曲谱的现状 15

1. The current situation of our countrymen’s use of music score in learning music 15

二、用于学习乐理、视唱练耳和声乐 17

2. To use colored staff in learning music theory,vocal music and solfeggio 17

三、用于学习演奏西洋乐器 18

3. To use colored staff in learning Western musical instruments 18

四、用于学国乐乐器 举例京胡 19

4. To use colored staff in learning Chinese traditional musical instruments 19



五、使用十二彩谱学音乐的步骤和方法 19

5. Steps and method of using 12-colored staff in learning music 19

六、运用十二彩谱过渡到会用五线谱的作用过程和道理 20

6. The process of and reason for transition from learning 12-colored staff
to using black staff 20

**第四章 试论国人识五线谱难的原因和在中国
推广使用十二彩谱的现实和深远意义 22**

**Chapter 4 COMMENTS ON THE CAUSES FOR OUR
COUNTRYMEN'S DIFFICULTY IN LEARNING MUSICAL STAFF AND
THE PRACTICAL AND FAR-REACHING SIGNIFICANCE OF
INTRODUCING 12-COLORED STAFF IN CHINA 22**

一、使用简谱学器乐难在哪里？使用五线谱比使用简谱学器乐好
在哪里？ 22

1. Where does difficulty lie in learning instrumental music by the use of
numbered musical notation and why is it better to use staff 22

二、记忆力与听觉和视觉的关系，拼音文字与象形文字各自的特
点以及增加色彩的五线谱对记忆的作用 23

2. The relationship between memory and the sense of hearing
and vision; the respective characteristics of alphabetic writing and
pictographic character and the positive role of colored staff in enhancing
memory 23

三、关联与记忆——为何五线谱加了色彩就易识、易背、易奏 25

3. Cognate and memory-why does the addition of color to staff make it
easier to read, remember by heart and play music 25

四、用十二彩谱学音乐对大脑锻炼的好处 26

4. The advantage of using colored staff to strengthening one's cerebrum 26

第五章 论京胡记谱使用五线谱的五大好处及其他 27

Chapter 5 COMMENTS ON THE 5 MAJOR ADVANTAGES OF USING 12-COLORED STAFF TO READ AND REMEMBER SCORES IN BEIJING OPERA FIDDLE(Jinghu) 27

一、学京胡难，难在在哪里？与记谱方法有什么关系？ 27

1. Where does difficulty lie in learning Jinghu and how is it related to the musical notation 27

二、五线谱是比简谱更适合于京剧的记谱工具 28

2. Staff is a far more suitable means of learning Beijing Opera than numbered musical notation 28

三、关于使用五线谱拉琴用固定调唱名还是首调唱名的问题 35

3. The question of whether using fixed do system or movable do system in playing Jinghu by using staff 35

四、五线谱是个身外的好工具，能起到事半功倍的作用，不能代替学习者训练自身的技能 35

4. Staff, though a very helpful means of learning music, does not substitute for improving one's musical skill through hard practice 35

五、我学京胡的体会和经验教训 36

5. My experiences and lessons in learning Jinghu 36

六、京胡记谱法的现状及未来展望 38

6. The current musical notation of Jinghu and the future perspectives 38

第六章 色彩搭配与音乐 39

——根据音高与色彩合理对应关系开发的两项应用之二

Chapter 6 COLOR MATCH AND MUSIC (one of two applications that I developed Based on the rational relationship between pitch and color) 39

一、色彩搭配在我国 40



1. Color match in China	40
二、各类艺术之间是相通的	41
2. Various arts are interlinked with one another	41
三、音乐乐理可供色彩搭配借鉴	42
3. Musical theory may serve as guide to color match	42
四、从音高与色彩的合理对应关系看色彩的合理搭配	43
4. A rational color match as viewed from the perspective of the rational relationship between pitch and color	43
五、用《黄帝内经》中五行说的相生相克律来印证音乐/配色中的 协和音程/协和色程的合理性	48
5. To corroborate the rationality of harmonious interval and the interval between colors by means of the generative and suppressive principles of the theory of the five elements	48
六、作为非专业者如何识别色彩搭配作品的优劣以及如何进行好的配色	49
6. The right way non-professionals judge color match and do it themselves	49
鸣谢	50
Acknowledgements	50

图表目录

LIST OF CHARTS AND TABLES

正文章节中图表

第一章

1. 图一 高音 (G) 谱表和低音 (F) 谱表	1
---------------------------------	---

2.图二 五线谱中两个八度音的音名和唱名	2
3.图三A 十二平均律	2
4.图三B 十二平均律的五线谱表达	3

第二章

5.表一 《黄帝内经》五行说的各种对应关系	8
6.表二 音高与颜色的合理对应关系	10
7.表三 《黄帝内经》中对应音高与颜色不存在规律性	11
8.图一 黄帝内经天人合一关联图	12
9.表四 图一的列表表达	12
10.图二 易经八卦方位时令关系图	14

第五章

11.表一 京胡用简谱和五线谱之比较	29
12.图一 京胡里外弦音位示意图	31
13.表二 邹继纯归纳并解释的徐兰沅先生京胡装饰音七指法，用手指代替用音名规定装饰法使之达到统一和简化	33

第六章

14.图一 日光光谱图	43
15.表一 好的两种色彩搭配的列表表达	44
16.图二 A 好的两种色彩搭配的五线谱表达	45
17.图二 B 不完全协和音程对应的色彩搭配起来也是和谐的	46
18.图三 A 大三和弦展示的和谐的音高与色彩搭配	47
19.图三 B 协和/不协和和弦与好的/不好的三种色彩搭配示意	47

附 录

APPENDIX

西洋乐器和国乐京胡的十二彩色五线谱举例

一、钢琴练习曲曲谱	54
-----------------	----

1. C大调音阶	54
2. 多年以前	55
二、小提琴钢琴伴奏曲谱	56
1. G大调小步舞曲	56
三、大提琴曲谱	57
1. D大调音阶	57
2. 天鹅	58
四、京胡练习曲、曲牌和名段曲谱	59
第一部分 练习曲及曲牌曲谱	59
1. 反西皮音阶	59
2. 反西皮音程	60
3. 西皮音阶	61
4. 西皮音程	62
5. 西皮练习曲	63
6. 反西皮哭皇天、柳青娘	64
7. 指法弓法练习 二黄	65
8. 指法弓法练习 反二黄	68
9. 西皮二黄综合练习	70
10. 反西皮小开门	72
11. 西皮小开门	73
12. 二黄小开门	74
13. 反二黄小开门	75
14. 西皮夜深沉	76
15. 二黄八岔	78
第二部分 著名唱段演唱及京胡伴奏曲谱	79
16. 西皮原板 失街亭	79
17. 西皮三眼 摘缨会	82
18. 反西皮原板 连营寨	86
19. 二黄原板 搜孤救孤	91
20. 二黄三眼 上天台	95
21. 反二黄三眼 李陵碑	98

第一章 十二彩色五线谱概述

第一节 什么是十二彩色五线谱，它与黑白五线谱有何不同

1. 十二彩色五线谱的定义
顾名思义，十二彩色五线谱（以下简称十二彩谱）就是把乐曲的黑白五线谱上的音符符头涂以与该音相对应的颜色，增加一个更为敏感的视觉形象。

为使读者先有一个初步印象，请看两个例子：

例一 钢琴谱表中两个八度音程



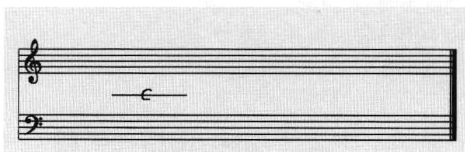
例二 我首创制作的十二彩谱京胡西皮练习曲中的片段



2. 黑白五线谱常识简介

由于本书的主要读者是学音乐不识五线谱的朋友，所以我在此将黑白五线谱简单介绍一下。

1) 五线谱的谱表



图一 高音（G）谱表和低音（F）谱表

第一章 十二彩色五线谱概述

说明：图一中上面是高音谱表又称G谱表，下面是低音谱表，又称F谱表。两个谱表中间线上的音称作中央C。

2) 音阶、音名、唱名



图二 五线谱中两个八度音的音名和唱名

说明：图二中为常用的钢琴谱表。上面的是右手演奏的G谱表，即高音部谱表，下面的是左手演奏的F谱表，即低音部谱表。每一线或间上写有一个四分音符。我将一个八度音阶的七个基本音名注在下方。它们音高的固定调唱名分别是c-do、d-re、e-mi、f-fa、g-sol、a-la、b-si和c1-do，也就是简谱所谓的1、2、3、4、5、6、7和1。

3) 十二平均律 全音与半音

会唱歌的朋友都知道，一个八度音阶中各个相邻音之间的音高相

差有全音和半音的区别，即e、f之间以及b、c之间为半音，其余各相邻两音间为全音，即全，全，半，全，全，全，半。除了e、f以及b、c两音间以外，其余各相邻两音之间还都能插入一个半音，我们用升号#或降号b加在其上，这样，纯八度音阶中就有十二个半音（见图三A及图三B）。我们将纯八度音分为频率比值均等的十二个半音的音律称为十二平均律的音律。十二平均律的音律最早是由我国明朝的朱载堉发明的。



→全→全→半→全→全→全→全→半

图三A 十二平均律

五线谱简介2 十二平均律



图三B 第二行是十二平均律的五线谱表达