

论六线谱

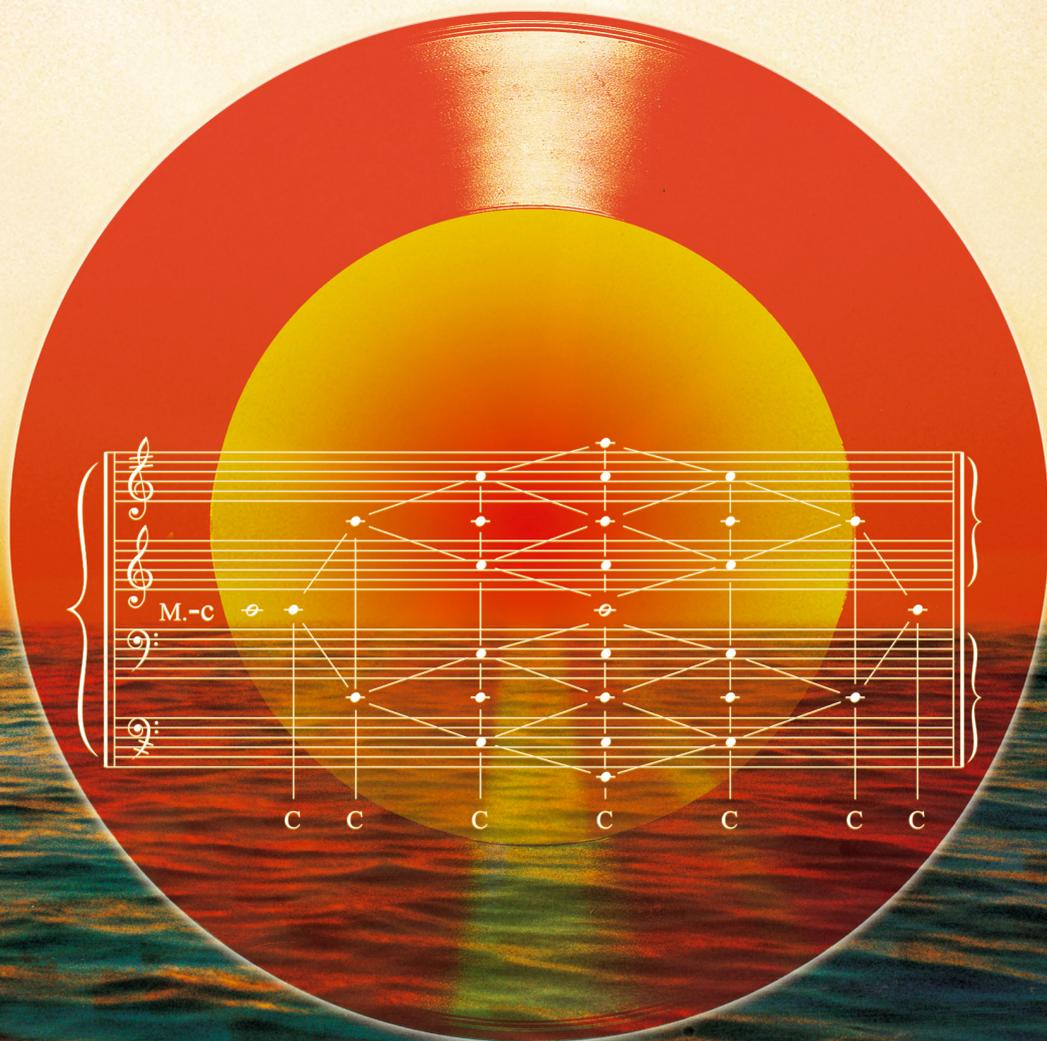
Treatise on the Hexagram

音乐记谱法的进化体系

An evolutional system of music notation

(增订版简体本)

吴道恭 著
by Wu Dao-Gong



版权所有
© Copyright

吴道恭

谱六弦谱

音乐记谱法的进化体系

前言 赵 枫

介绍 弗朗哥·曼尼诺

(增订版简体本)

版权所有
© Copyright

目 录

序 赵 枫	05
序 弗朗哥·曼尼诺	07
作者前言	09
前提与概论	11
六线谱记谱法的形式结构与理论基础	13
六线谱记谱法的谱表体系和应用法则	15
1. 六线谱的十三线“大谱表”	15
2. 六线谱的二十七线“完全谱表”	16
3. 六线谱的“大谱表”与“完全谱表”的连接	18
4. 六线谱的“中音谱表”（包括“中音谱表”和“次中音谱表”）	19
5. 六线谱的“过渡谱表”	19
6. 六线谱的“推理谱表”	20
7. 六线谱的“示意谱表”	21
8. 二十四平均律记谱法	22
9. 六线谱记谱法中的新秩序和在总谱中的应用法则	23
10. 六线谱上的“首调唱名记谱”法和普及化应用的方式	24
六线谱记谱法的作用和意义	29
结论	31
附录一 各类乐器和人声在六线谱上的记谱法和实际音高对照表	33
附录二 六线谱记谱法的调号系统	43
附录三 六线谱记谱法的二十七条序列谱线的“完全谱表”	45
六线谱记谱法钢琴曲例一首	
一用二十七条序列谱线的“完全谱表”	47
六线谱记谱法钢琴曲例一首	
一用十三线“大谱表”	49
附录四 六线谱上的“首调唱名记谱法”曲例两首	53
“啊，我的太阳”（那波里歌曲）	
一 歌唱曲谱用“首调唱名记谱法”	53
“雅哥兄长”（轮唱曲）	
一 用“首调唱名记谱法”	57
考察与研究	59
关于记谱法改革概况的考察	59
关于五线谱记谱法产生的历史过程和发展概况的研究	63
如何看待五线谱记谱法改革的必然性	64
如何看待五线谱记谱法改革的可能性	65

参考一 《论六线谱》的记谱法改革方案学术构成的要素和理论应用的内涵	
吴道恭 — 《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会上的发言	
全文刊登于《人民音乐》月刊 1995 年第 11 期	67
参考二 意大利文初版的发行撰评	
欧洲出版社，一九九〇年于罗马	71
参考三 《论六线谱》初版发行后的社会效应和舆论文考	
（仅列入意大利和中国大陆地区的记载）	73
参考四 值得关注的一些信息与动态	77
总结与思考 吴道恭	79
余兴（敬献古体诗曲两首,试用六线谱）	81

序

赵 枫*

人类很早就想把音乐记载下来。在中国音乐史上约四千前已经有了简单的记谱法，在欧洲至少于公元9世纪就已经开始使用线谱来记录音乐了。

今天世界沿用的五线谱记谱法，早在18世纪已经基本定型。但是，众所周知，这个记谱法的体系仍不十分完善，世界各国的音乐学者们都在对记谱法的改革进行相继的研究，并提出过许多不同的制订方案。

用数条横线来记录音乐，早在中世纪格雷高利圣咏（GREGORIAN CHANT）的四线乐谱确立之前，就已出现过简单的形式。五线谱记谱法产生以后，六条一组的平行横线，曾用于过欧洲的古代“手法谱”（TABLATURE）。近二百多年以来，约有数百项有关记谱法改革的线谱方案提出，从一条线的到十六条线的都有，其中应用六条线的约有30多项，最早的发表于1789年，最近的发表于1984年。我国的方暨申和赵宋光在50年代末，也提出过类似西方的六线谱方案。然而，上述方案的基本出发点，也都只是为了统一读谱的方式。

在意大利的中国音乐家吴道恭先生，1990年以意文版发表了他的《论六线谱》一书，英文版和法文版也在欧洲问世。这个关于记谱法的改革方案，主要是基于以二十七条谱线构成的四个层次的六线谱，形成可以记载八个八度的“完全谱表”，以2:1关系的形式逻辑和数理逻辑以及二进制的原理，由“倍高音谱表”、“高音谱表”、“低音谱表”和“倍低音谱表”的序列方式组成；其中还包含了“中音谱表”和两个高低不同音区的“过度谱表”。这些谱表只有一个统一的读谱方式和共同的应用法则，减少或完全避免了繁多的加线，特别是排除了“中音谱表”（包括中音和次中音谱表等）的移动所带来的困难。这个

* 赵 枫：中国著名的音乐教育家、理论家和社会活动家，是中国专业音乐教育事业的开拓者和德高望重的一代宗师。历任中央音乐学院院长和名誉院长，兼任中国国务院学位委员会学科评议委员会艺术学科评议组负责人，中国音乐家协会副主席，中国音乐史学会会长，国家教委艺术教育委员会主任，文化部艺术委员会主任，亚太民族学会首任会长，中国传统音乐学会会长，全国音乐院校图书馆协作组织顾问，中国高等学校和中国教育学会教育学会研究会顾问，中国音乐家协会考级委员会主任等职。兼任厦门大学、南京大学和河南大学教授。中国历任的政协委员，联合国教科文组织亚太地区负责人，并应教科文组织的要求主编了发行世界的学术性巨著《中国乐器考》。是《论六线谱》一书中文版发行的推动者和主持人。

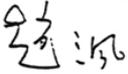
四层一组和八个八度的统一而又可分立的六线谱结构，囊括了高低全部可应用的音域，不仅包括了钢琴的音域，也包括了音乐创作和管弦乐队的音域。

特别难能可贵的是，这四个层次的六线谱中，不同音区的C音（Do）都设置在同样的中心而又对称的位置上，其逻辑结构的简明和严谨，必将给音乐记谱法的计算机化应用，带来广阔的前景。

但是，在某种意义上讲，一切的符号包括语言在内，都有一种约定俗成的特点，因此对于人们已经习惯了的事物要进行改革，会是很困难的。

对于“道恭体系”这一创造性的成果，应该充分给以肯定。但如何使这一合理的方案得以实施，只有通过国际音乐界广泛的讨论并取得一致的共识后，才可拟定出推广的方案。

今天，《论六线谱》一书以各种文字在世界上出版，就是这种努力的初步结果和良好的开端。


(赵 沅)

序

弗朗哥·曼尼诺*

吴道恭教授以他的《论六线谱》提出了一个基于不是从根本上否定我们的谱写方式和读音体系的对于记谱法的改革方案，然而——是对五线谱理论的一个贯通的发展——它代表了一场同理论范畴内的演进。另一个值得称颂的方面是，这位中国作者在探求西方和东方之间文化的结合中所作出的成果。

是的，近两个多世纪以来曾有过许多音乐家为试图改革乐谱而展示了众多的方案，他们都认定五线谱的记谱法已经过时。但是，正如吴道恭教授所主张的那样：“欲求全面超越，必须全面继承。”

以中央 c 音 (M.-c) Do 为起点，以每三条一组的平行横线为一个八度的半级谱表和以 2:1 的关系对称展开，既在五线谱中的“高音谱号”上方又在其“低音谱号”下方扩增一条谱线，把十一线的大谱表包括在其中，形成六线谱的十三线“大谱表”。看来，读音依然而方式简化了，记谱扩大而加线缩减了。两级谱表的各边增加一条谱线，读谱的方式同样了。

以中央 c 音为起点展开后，按二进制和序列的方式演进，在其六线谱的“高音谱表”上方和“低音谱表”下方各倍增一层形式同一的谱表，把十三线的“大谱表”包括在其中，形成六线谱的二十七线“完全谱表”，藉此，可在实际应用中更替其它的，显然是所有不同高低的谱号(谱表)。

这个体系，吴道恭教授作了解说，它基于三个要素：五线谱记谱法的理论和艺术成就；形式逻辑和数量逻辑的合理内核；《易经》和“八卦”的哲学思维体系和推理方式。

* 弗朗哥·曼尼诺 (Maestro Franco Mannino)：意大利享誉世界的音乐大师，著名的作曲家、指挥家、钢琴家和音乐社会活动家。有几十部歌剧、舞剧作品在米兰 (SCALA) 大剧院和罗马歌剧院等先后轮流上演，曾为 100 多部电影配乐作曲，其中包括数部世界最著名导演的影片，有大量的音乐作品和指挥作品的唱片发行于世界，在意大利和欧美音乐界和学术界身兼多方面的领导和重要的社会职务。他是“文革”后第一位正式应邀访问中国并指挥中央乐团和上海乐团的意大利音乐大师。加拿大曾举行过“弗朗哥·曼尼诺大师音乐节”。

再从六线谱的全部理论发展来看，我们认为，其表现形式和逻辑结构是极其严谨的，不能排除将被使用的可能。今后，我们西方的音乐家，但愿也能为它的充实和发展带来贡献，正如作者所期望的。

然而，要说明的是，西方的音乐已在五线谱上经历了几个世纪，所以，如再以一种不同的格式谱写已往的成品，似乎是一件颇为不易的事情。此外，也还会出现难题，从我们看来，很难克服，致少在我们这一代之中。我举一个例子：比如让一位老年的乐师视奏六线谱的莫差特作品，将会是如何的反应呢？

相反的可能是，我们主张对新一代，或是在未认识使用五线谱之前，就提倡这种音乐记谱法。当然，完成这样一项事业，尚不可作短期的预料，但有必要说的是，在音乐的历史上实在已不是第一次的“革命”了。

A handwritten signature in black ink, reading "Franco Mancini". The signature is written in a cursive, flowing style with a large initial 'F'.

（ 弗朗哥·曼尼诺 ）

作者前言

《论六线谱》一书的增订本，是继一九九零年初版发行世界之后，又做了二十年的考核，研究和充实的结果，是从狭义的专业化应用到广义的普及化应用的全功能系统的完成。它是一个实用的体系，不带任何倾向，也不属于任何派别，既可适应于现代音乐和先锋音乐演进的要求，又能满足于普及、提高和发展古典音乐及通俗音乐的需要。它是为了人类在第三个千年中音乐文化的普世交往和共同前进而设制的。

《论六线谱》所提出的关于音乐记谱法的改革方案，是在五线谱记谱法的既有成就和理论基础上的一个演进，不是一切重新开始。音乐家们不必从零学起，只要领悟了六线谱体系中的逻辑公式和唯一的法则，便得到了打开六线谱记谱法的“金钥匙”。

《论六线谱》也是西方文化和东方文化相结合和互补的产物，它符合了今天的趋势。两种文化的结合，可以使彼此找到新的启示和相互激发对于共同的文明与进步的寻求。

作者怀着敬意，注视和期待着世界音乐界的朋友们对于六线谱体系的记谱法，提出批评、讨论和通过实践给予充实。

2012年,于罗马

前提与概论

近五个世纪以来，五线谱的记谱法作为一种有代表性的音乐文字，从欧洲到世界，给音乐文化的发展带来了普遍性的巨大的贡献。今天，由于历史进展的原因，五线谱记谱法中存在的难题和固有的局限性，给应用带来了一定的困难和束缚，这使它与音乐发展的要求正在增大着距离。敏感的音乐家们已经注意到了这个问题和它的趋势，更期望和寻求着能够打开一扇新的大门。

近二百多年以来，曾出现过许多记谱法的改革方案，仅应用线谱的改革方案可查的已有 220 多项，从一条线的到十六条线的都有。但是，这些方案都忽视了一个重要的原则，即：欲求全面超越，必须全面继承。普遍的倾向是：重视了对形式的革新，忽视了对逻辑的研究。

在音乐史上，“六条一组”的横线，曾用于过欧洲的古代“手法谱”——“Tablature”。

在《易经》*中，“六”是一个深奥的卦象理数，它的形式逻辑和数理逻辑，引起过许多有趣的推想和相关的研究。

在人类文明演进的过程中，诸事都是相互作用和相互效应的。

六线谱记谱法，是在上述的前提与启示下而产生的。它是对五线谱记谱法的一个全部继承和全面演进，既贯通了音乐理论发展的逻辑，保留了记谱法中的传统知识和应用习惯，又消除了记谱法中存在的难题和局限性，高度地统一和简化了记谱法中的形式和法则，使音乐文字的应用具有了更准确而又变通的作用和完美的功能。因此，六线谱记谱法的出现，适应了今天音乐理论和音乐技术再前进的要求，将给音乐事业的发展带来新的活力。

* 《易经》—— 又称《周易》，中国古代哲学经典名著。它以阴阳消长概括和说明事物的形成，以象数变化分析和论述事物的运动。其哲学的思维体系和推理方式，为六线谱理论的形成，带来了重要的启导作用。例如：整体观念、节律观念、变通观念和对立统一观念；系统思想、序列思想和周期循环思想；中心理论、对称图式、均衡原则、互补原理和模糊原理等。

六线谱记谱法的形式结构与理论基础

1. 六线谱记谱法的形式结构是在五线谱记谱法的基础上而产生的，它既突破了传统的概念，又贯通了传统的概念。因此，虽是陌生的，更是熟悉的；既是多变的，又是同一的。它的应用体系既比五线谱记谱法全面，又比五线谱记谱法简单。

2. 六线谱记谱法的构成基于三个要素：五线谱记谱法的全部理论和艺术成就；形式逻辑和数理逻辑的合理内核；《易经》和“八卦”^{*}的哲学思维体系和推理方式。它是一个结构合理、概念简明、功能全面和法则简单的谱表体系。新体系形成的法则是：（1）以每三条一组的平行横线，形成半级谱表——基于五线谱的“低音谱表”的上三条线和“高音谱表”的下三条线，结合过渡的自然加线，各构成一组可变动的音阶，即一个八度、一个十二平均律、一个二十四平均律。以每六条一组的平行横线，结合上述两组相邻对的音阶，形成一级谱表，即以互补原理构成一组可以独立存在的音乐表现方式。（2）每一级谱表在形式上和数理上都是2:1关系的对称组合；每一级谱表都可以合乎逻辑地按二进制和序列的方式演进和倍增，从而形成了“完全谱表”和“推理谱表”的两大系统。“完全谱表”是以二十七条谱线和八个八度音阶的四个不同层次的谱表和七个应用程序的谱号组合而成，囊括了高低全部可应用的音域；“推理谱表”是以模糊原理推理构成的可变通的组合，能表现频率和想象的特殊范畴。它们可以是具体的，又可以是抽象的；可以是现实的，也可以是理想的。这个体系的应用，仅有一个唯一的法则和逻辑公式，它可以由小及大，从内向外，周而复始、循环不已。既可超其象外，又能得以环中。

3. 六线谱记谱法中的谱表结构和音阶体系，是以中央c音（M.-c）Do为中心展开而形成的；各级不同的谱表和音阶，又是以中央c音（M.-c）Do为中心结合而统一的。它们既是合一的，又是分立的；既是相同的，又是巧有区别的。因此，既可归于同一的法则，又可用于不同的范围。

4. 六线谱记谱法的形式结构和理论基础，特别是它的形式逻辑和数理逻辑，可以为现代乐派中的“示意谱表”奠定理论基础，为它的实用和今后的发展提出了可行的法则。

^{*}“八卦”——《易经》中由“六条一组”的平行横线组成的六十四个不同的线图体系，形成于八个不同的“三条一组”的基本线图的相互结合，用于推理和卜卦。其形式逻辑和数理逻辑是2:1的关系，具有对立统一和可以周而复始、循环不已的特点。其阴阳消长符合二进制的原理。

六线谱记谱法的谱表体系和应用法则

1. 六线谱的十三线“大谱表”

图式：以中央 c 音（M.-c）Do 为中心线，以每三条一组的平行横线构成一个八度的半级谱表和以 2:1 的关系对称展开；在五线谱“高音谱表”的上方和“低音谱表”的下方各扩充一条平行的谱线，把十一线的“大谱表”包括在其中，形成六线谱的十三线“大谱表”，结合过渡的自然加线，构成四个八度音阶的组合。两级谱表的形式逻辑和数理逻辑既是统一的，又是对称的。它们既是相同的，又是巧有区别的。如例 1、例 2 和例 3：

例 1 六线谱十三线“大谱表”的对称格式

高音谱表 (g 谱表)
低音谱表 (F 谱表)

M.-c

Notes: C C C C C

M.-c (Middle-c): 中央 c 音 Do。
自然加线: 谱表之间的过度谱线, 即上加一线和下加一线。

五线谱的
十一线大谱表

例 2 六线谱十三线“大谱表”的音阶结构

高音谱表 (g 谱表)
低音谱表 (F 谱表)

M.-c

Notes: C C C C C

五线谱的
十一线大谱表

例 3 六线谱十三线“大谱表”的音阶体系

高音谱表 (g 谱表)
低音谱表 (F 谱表)

M.-c

Notes: C C C C C

五线谱的
十一线大谱表

论述：两组不同的六条线，如同一组同一的六条线；一组同一的六条线，如同两组不同的三条线——恰如五线谱中“低音谱表”的上三条线加以“高音谱表”的下三条线。

结论：记谱扩大了，加线缩减了；读音统一了，法则简单了。以两层一组的结构和单一的形式，包括了一般应用的音域。

2. 六线谱的二十七线“完全谱表”

图式：以中央c音（M.-c）Do 为中心线对称展开和形成了六线谱的十三线“大谱表”后，按二进制的方式演进和以序列的方式开展，在其六线谱“高音谱表”的上方和“低音谱表”的下方各倍增一层形式同一的谱表，把十三线的“大谱表”包括在其中，形成六线谱的二十七线“完全谱表”，结合过渡的自然加线，构成八个八度音阶的组合。四级谱表的形式逻辑和数理逻辑既是统一的，又是对称的。它们既是相同的，又是巧有区别的。如例4、例5、例6和例7：

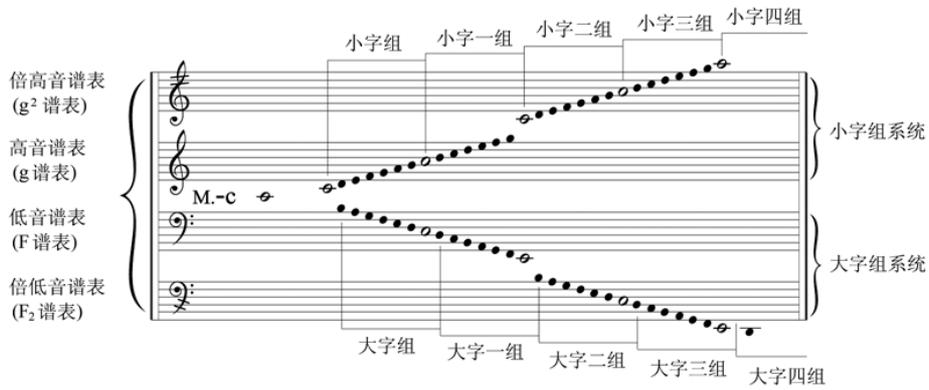
例4 六线谱“完全谱表”的对称格式

“倍高音谱号”上方的数字(2)，表示“小字二组”，可以省略，以谱号上加的两条平行短线示以区别。

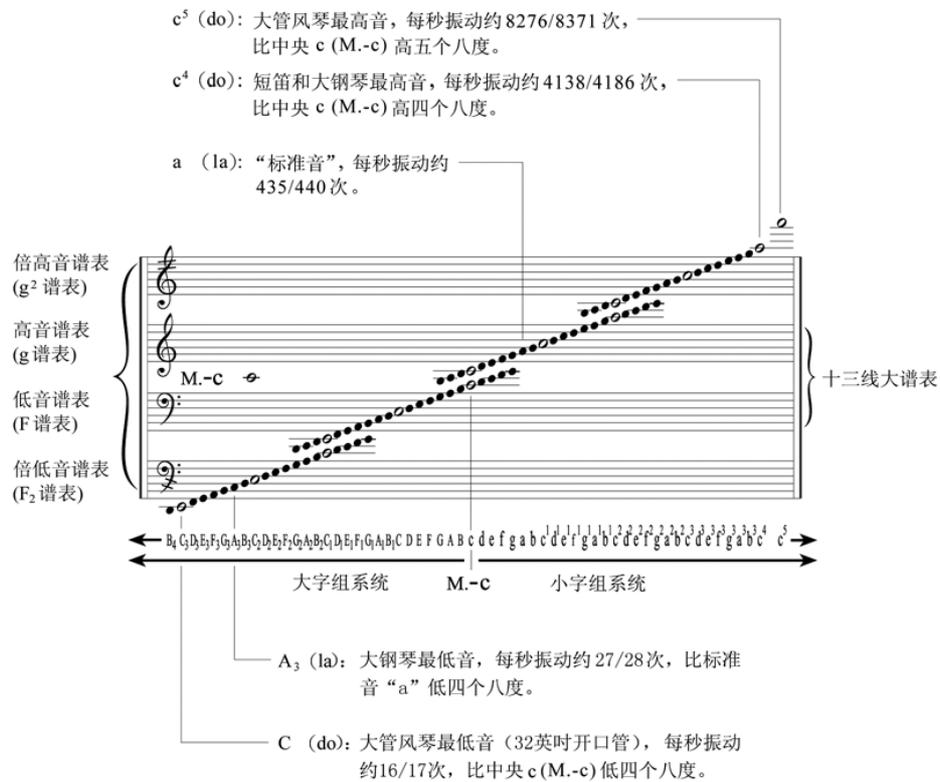
“倍低音谱号”下方的数字(2)，表示“大字二组”，可以省略，以谱号上加的两条平行短线示以区别。

例5 六线谱“完全谱表”的音阶结构

例6 六线谱“完全谱表”的音阶对称的新组编



例7 六线谱“完全谱表”的音阶体系



论述：四组不同的六条线，如同一组同一的六条线；一组同一的六条线，如同两组不同的三条线——恰如五线谱中“低音谱表”的上三条线加以“高音谱表”的下三条线。

结论：记谱完全了，加线减免了；读音统一了，法则简单了。以四层一组的结构和单一的形式，囊括了高低全部可应用的音域。

3. 六线谱的“大谱表”与“完全谱表”的连接

图式：以“大谱表”的结构为基础，以变换谱号和不变法则为方式，应用于“完全谱表”的全音域范围。如例8、例9、例10和例11：

例 8 高音区的谱号连接



例 9 低音区的谱号连接



例 10 音区开展的谱号连接



例 11 音区交叉的谱号连接



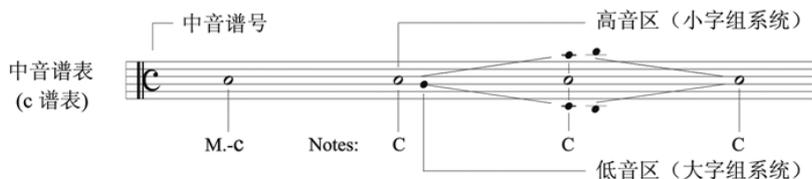
论述：两组不同的六条线，包括了四组不同的六条线；四组不同的六条线，如同一组同一的六条线——恰如五线谱中“低音谱表”的上三条线加以“高音谱表”的下三条线。

结论：记谱完全了，加线减免了；读音统一了，法则简单了。以“大谱法”的两层一组的结构和单一的形式，应用于“完全谱表”的全音域系统。可适用于钢琴、风琴、管风琴、竖琴、钟琴、钢片琴、木琴或大吉他等，也适用于器乐和声乐总谱的缩编。

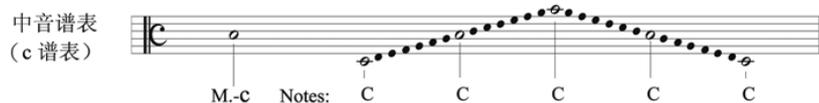
4. 六线谱的“中音谱表”（包含“中音谱表”和“次中音谱表”）

图式：以两条纵线结合c音（M.-c）记号来代表“中音谱号”，表示了该“中音谱表”应位于高低两大音区之间，即应比“高音谱表”低一个八度和比“低音谱表”高一个八度的中央c（M.-c）音区。如例12和例13：

例 12 “中音谱表”的音区位置



例 13 “中音谱表”的音阶结构



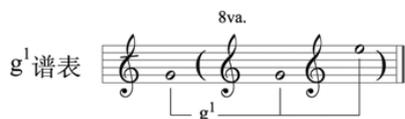
论述：既是相同的六条线，又是变通的六条线，可适用于“高音谱表”和“低音谱表”之间的中间音区。

结论：记谱扩大了，加线减免了；谱号固定了，读音统一了。给应用带来了方便，给连接和转换谱表带来了自由。

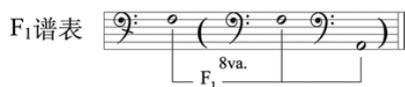
5. 六线谱的“过渡谱表”

图式：以一条小短线（代表8va.临时记号）标记在“高音谱号”上端或“低音谱号”下端来代表“过渡谱号”，表示该“过渡谱表”中的音，高于或低于原谱表一个八度。如例14和例15：

例 14 高音区的“过渡谱表”



例 15 低音区的“过渡谱表”



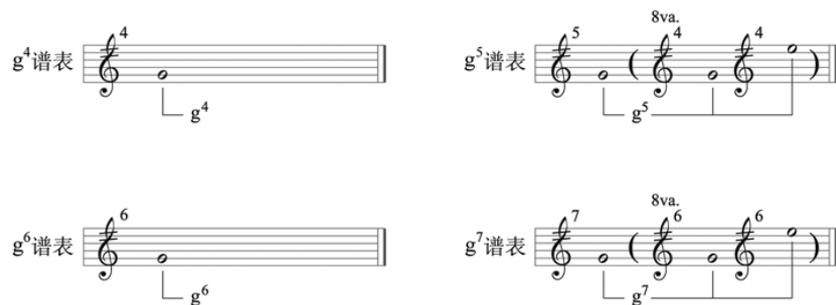
论述：既是两组相同的六条线，又是两组变通的六条线。可适用于高音区系统的谱表之间和低音区系统的谱表之间的过渡音区。

结论：概念简明，逻辑合理；读音不变，法则统一。填补了记谱法中高低两系谱表之间的过渡音区部分。

6. 六线谱的“推理谱表”

图式：以模糊原理推理的方式，在“完全谱表”的基础上开展，通过对每“六条一组”的平行横线的更替和演进，可以不断地构成新层次的谱表，并以数字标记在其新层次的“倍高音谱号”右上角外或“倍低音谱号”右下角外来代表“推理谱号”。以变通的方式表示该“推理谱表”的音高和音区。如例16和例17：

例 16 超高音区的“推理谱表”

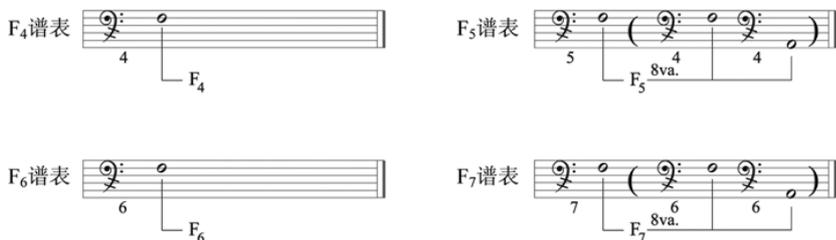


g^4-g^5 : 该音区已属超高频率。

g^6-g^7 : 该音区已属超声波的范畴。

(8va.) 记号可以省略，以谱号外右上角的数字标示出该谱表的音高和音区。

例 17 超低音区的“推理谱表”



F₄—F₅: 该音区已属超低频率和次声波。

F₆—F₇: 该音区已属频率想象的特殊范畴。

(8va.) 记号可以省略，以谱号外右下角的数字标示出该谱表的音高和音区。

论述: 所有不同的六条线，如同一组同一的六条线；一组同一的六条线，如同两组不同的三条线——恰如五线谱中“低音谱表”的上三条线加以“高音谱表”的下三条线。

结论: 功能奇妙，法则简单，从心所欲，不逾规矩。其多变的结构和不变的形式，可以表现频率和想象的特殊范畴。

7. 六线谱的“示意谱表”

图式:

(1) 每半级谱表结合过渡的自然加线，构成一组可变动的音阶。每一级谱表结合过渡的自然加线，构成两组相邻对的音阶。各级谱表结合过渡的自然加线，构成高低不同的音区。高低不同的音区相互结合，构成有序列的音律体系。它们既是相同的，又是相异的。

(2) 每隔半级谱表和一级谱表之间，在形式上和数理上都是 2:1 关系的对称的点界，又是每一组音阶和每两组音阶中的 Do-C 音的起止、连接、对称和音区周转的点界。它们既是抽象的，也是具体的。

(3) 每一级谱号都标明了每一级谱表的音高和音区，每一级谱表的形式和结构都是对立的统一。它们既是完整合一的，也是层次分立的。

(4) 以统一不变的法则，应用于变幻莫测的音律，以简明同一的方式，应用于变化多端的音区。它们既是汇通的，也是简单的。

(5) 以有规律的音律变化与无规律的线条起伏相结合，以有规律的音符变化与无规律的节奏记号相结合，形成表现音乐的方式和法则。它们既是属于现代派的，也是符合传统性的。

(6) 根据上述法则，按照特定的规格、比例和数据，把“声谱”（Sound spectrum）经过整理，以点和线以及再序分等形式记录在六线谱上，并标明谱号的音高和音区，则它的作用和意义，不仅包括了音乐记谱的范畴，也包括了声谱研究的范畴。它们既属于艺术的，也是属于科学的。

论述：以六线谱记谱法的形式逻辑和数理逻辑为示意记谱的方式，以音符、线条和记号为示意记谱的方法，以“完全谱表”和“推理谱表”为示意记谱的结构，从而形成六线谱的“示意谱表”。

结论：以抽象的概念和具体的方式，为现代乐派中的“示意谱表”在六线谱的记谱法中奠定了理论基础，为它的实用和发展确立了合理可行的法则。

8. 二十四平均律记谱法

图式：二十四平均律是十二平均律的对分，全音程按四等份划分，半音程按二等份划分。如图1、图2和图3：

图1 二十四平均律记谱法的临时记号

音程		小半音	半音	大半音	全音	本位音
降记号	名称	小降号	半降号	大降号	全降号	本位号
	记号	♭	♮	♮	♮	♮
升记号	名称	小升号	半升号	大升号	全升号	本位号
	记号	♯	♯	♯	♯(x)	♮
注解		1) $\text{♮} = \text{♮} + \text{♮} = \text{♮♮}$. 2) 全音程按四等份划分，依次排列为小、半、大、全，以此级进。 3) 全升、全降即重升、重降。				

图2 二十四平均律音名排列的法则

降记号	D [♭]				E [♭]				F [♭]	G [♭]				A [♭]				B [♭]				C [♭]	D [♭]	
	C [♯]	D [♭]	D [♭]	D [♯]	D [♯]	E [♭]	E [♭]	E [♯]	E [♯]	F [♭]	F [♯]	F [♯]	G [♭]	G [♯]	A [♭]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	B [♭]	B [♯]	B [♯]	B [♯]	C [♯]
升记号	B [♯]				C [×]				D [×]	E [♯]				F [×]				G [×]				A [×]	B [♯]	
	C [♯]	C [♯]	C [♯]	C [♯]	D [♯]	D [♯]	D [♯]	D [♯]	E [♯]	E [♯]	F [♯]	F [♯]	F [♯]	F [♯]	G [♯]	G [♯]	G [♯]	G [♯]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	B [♯]	B [♯]

图3 二十四平均律等音变换的法则

B [♭] = A [♯]	下行小降号 = 上行大升号	A [♯] = B [♭]	上行小升号 = 下行大降号
B [♭] = A [♯]	下行半降号 = 上行半升号	A [♯] = B [♭]	上行半升号 = 下行半降号
B [♭] = A [♯]	下行大降号 = 上行小升号	A [♯] = B [♭]	上行大升号 = 下行小降号
B [♭] = A [♯]	下行全降号 = 上行本位号	A [×] = B [♯]	上行全升号 = 下行本位号
注解	1) E—F; B—C 之间, 最大音程为半音。 2) 三个音之间等音变换的法则: B [♭] = A [♯] = G [×] ; E [♯] = F [♯] = G [♭] ; D [×] = E [♯] = F [♭] .		

论述：二十四平均律派生于十二平均律的体系，既间存于十二平均律，又依附于十二平均律。充实了记谱的范围，扩大了记谱的功能。

结论：贯通了传统的法则，解决了实用的需要，避免了以十二平均律代替二十四平均律的记谱法。

9. 六线谱记谱中的新秩序和在总谱中的应用法则

(1) 所有的声部——声乐和器乐，在六线谱中都可以按其音高和音区，对照谱号准确地记入谱表。

(2) 所有的声部——声乐和器乐，在六线谱中可以按其需要，按照统一的法则，随意转换谱号。

(3) 以谱号更替的方式，省去加线繁多的用法。

(4) 以转换谱号的方法，免去“中音谱号”移动的办法。

(5) 转位记谱的声部，一律还归原位（参照附录一）。

(6) 移调记谱的声部——部分管乐，在总谱中应以实际音高记谱，在分谱中仍用移调记谱，从而使总谱的记谱与实际音高完全相符，读谱得到统一，法则得到规范（参照附录一）。

结论：上述法则，解决了在五线谱记谱法中固有的难题，也解决了在总谱中纵的关系和横的关系之间、视觉的关系和听觉的关系之间存在着的矛盾和错乱，完成了在形式逻辑和数理逻辑上的相互统一，从而使总谱达到高度的合理化与规范化，提高了在实际应用中的功能性和准确性。

10. 六线谱上的首调唱名记谱法和普及化应用的方式

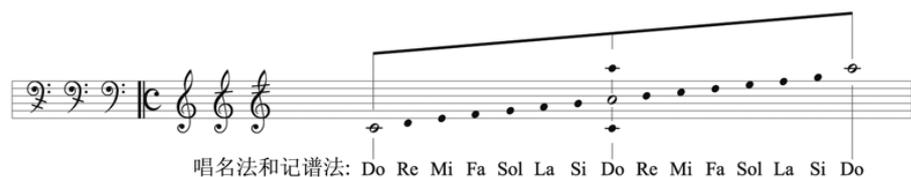
图式：

(1) 以六线谱“完全谱表”的音阶体系为基础（参照图7），将其中八个八度的音阶和七个层次的谱表，依照首调唱名法排列和记谱，组编为序列化应用的程序。每一级谱表（谱号）都包括两个八度的音阶和一个梯段的音域，七个不同层次的谱表的形式逻辑和数理逻辑既是统一的，又是对称的。它们既是相同的，又是巧有区别的。如例18、例19和例20：

例18 六线谱上的首调唱名记谱法中各级谱表的统一而又对称的格式



例19 六线谱上的首调唱名记谱法中各级谱表的唱名结构和音阶体系



例20 六线谱上的首调唱名记谱法中各级谱表的读谱方法和记谱方式



六线谱为六线五间的平行结构，第三间为中心点，上下各有三条线和三个行间（包括下加一间和上加一间）。中心点的第三行间和下加一线、上加一线的唱名和记谱均为大调式的首调音（主音）Do，构成了一个统一而又对称的两个八度的音阶体系（参照上图中C.）。

中心点的唱名Do以下三个行间上的唱名和记谱依次上行为Re、Fa、La；相反，中心点的唱名Do以上，三条线上的唱名和记谱依次上行为Re、Fa、La（参照上图左L.）。

中心点的唱名Do以下三条线上的唱名和记谱依次上行为Mi、Sol、Si；相反，中心点的唱名Do以上，三个行间上的唱名和记谱依次上行为Mi、Sol、Si（参照上图右R.）。

六线谱记谱法中的音符和节奏记号，与五线谱记谱法完全相同，与简谱记谱法的原理相通。都是缘自传统应用的基本乐理。

（2）六线谱上的首调唱名记谱法图式运作的原理是，以其不变的方式，变通地运用于多变的调号和换调的音高。其调号是以大小调主音的唱名（Tonica Do/La），平行记号（//）和调名（C.D.E.F.G.A.B./c.d.e.f.g.a.b.）标记在谱号之后（右侧），以表示其首调唱名法的主音与所应用调名的主音之间的平行和等同的关系，即调号只是表示实际应用的调子和音高的转变，而不变动其首调唱名的固有位置和其记谱的固定格式。如例21：

例21 六线谱上的首调唱名记谱法中各级谱表的调号和调号的应用系统

大调

（F大调）



注：唱名（Do）平行于（//）调名（F）—— F大调用大写字母表示

十二个大调的调号系统：

Do//C (C大调), Do//D^b (D^b大调), Do//D (D大调), Do//E^b (E^b大调),
 Do//E (E大调), Do//F (F大调), Do//G^b (G^b大调), Do//G (G大调),
 Do//A^b (A^b大调), Do//A (A大调), Do//B^b (B^b大调), Do//B (B大调)。

另有三个等音调号：Do//C[#] (C[#]大调), Do//F[#] (F[#]大调), Do//C^b (C^b大调)。

小调

(f 小调)



注: 唱名 (La) 平行于 (//) 调名 (f) —— f 小调用小写字母表示

十二个小调的调号系统:

La//a (a 小调), *La//b^b* (*b^b* 小调), *La//b* (b 小调), *La//c* (c 小调),
La//c[#] (*c[#]* 小调), *La//d* (d 小调), *La//e^b* (*e^b* 小调), *La//e* (e 小调),
La//f (f 小调), *La//f[#]* (*f[#]* 小调), *La//g* (g 小调), *La//g[#]* (*g[#]* 小调)。

另有三个等音调号: *La//a[#]* (*a[#]* 小调), *La//d[#]* (*d[#]* 小调), *La//a^b* (*a^b* 小调)。

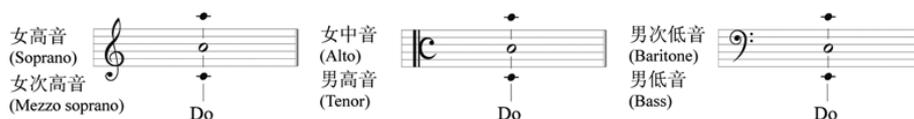
(3) 六线谱上的首调唱名记谱法图式应用的法则:

以自然大小调式的首调唱名法定位和记谱;

以自然大小调式的首调音(主音)定调和调音,以找到实际应用的调子和音高;
特殊调性的音乐,亦可按其调式的主调音定调和调音,如中国的五声调式等;
无调性音乐,亦无调式和主音可定,直接应用十二平均律或二十四平均律记谱。

(4) 六线谱上的首调唱名记谱法普及化应用的方式:

人声部分 (Human voice)



乐器部分 (Musical instruments)

应用首调唱名法演奏的各类器乐,可根据该乐器实际的音高和演奏的音域决定应用的谱表,亦可根据应用的需要临时转换谱号(谱表),可参考附录一。

论述：七个不同层次的六线谱表，只有一个统一而对称的读谱方法和记谱方式；一个统一而对称的读谱方法和记谱方式，可以应用于七个不同音域的谱表（谱号）和二十四个不同音高的大小调号。

结论：六线谱首调唱名记谱法的简单易学的读谱方法和简单有效的记谱方式，既可突出调性加强乐感，又可不拘一格随意变调；既可与专业化应用有效地接轨，又可超越和取代简谱记谱法（谢威体系记谱法——Chevé système notation*，在中国和日本已得到普及和应用）的作用范围，从而为广阔的歌咏活动提供了普及化应用的有效方式，为普通学校的音乐教育提出了全面化推广的学习方法。

六线谱记谱法是对五线谱记谱法的一个全面的继承和自然的演进，六线谱的十三线大谱表包含了五线谱的十一线大谱表。学会了六线谱也就掌握和贯通了五线谱。普及和推广六线谱的首调唱名记谱法，也必将促进六线谱记谱法专业化应用的开展和带来计算机化应用的有效进程。

* 谢威体系记谱法：Shevé système notation (*Méthode élémentaire de la musique vocale*)，又称葛林——巴里——谢威体系记谱法 (Galin-Paris-Chevé système notation)，即数字简谱。这个体系是以阿拉伯数字的1到7来代替七声音阶的记谱法，最初是由巴黎的天主教神父苏威迪 (C. wiuem Seuhaitty) 所创造的。他为了解除学习五线谱的困难，曾于1665年和1679年先后发表了“学习音乐的新方法”和“用数字谱学习教会歌曲的实验”两篇论文，但当时并未能得到重视和推行。十八世纪中，法国——瑞士著名哲学家卢梭 (Jean Jacques Rousseau, 1712-1778年) 也于1742年在法兰西科学院的论文报告中 (*Projet concernant des nouveaux signes pour la musique*)，再次呼吁数字简谱的优点，但是由于他的“业余音乐家”的身份而遭到当时音乐学院的保守派教授们的讽刺和抵制也未能实现。数年之后，数字简谱再次经过爱乐数学教师葛林 (Pierre Galin, 1786-1821年) 和爱乐医生巴里 (Aimé Paris, 1798-1866年) 的整理和发表，才逐渐得到重视。随后，法国十九世纪的音乐理论家和教授谢威 (Emile Joseph Maurice Chevé, 1804-1864年) 再次对这一体系做了改进和完善后，努力为这一体系在理论上进行争辩和传播，并在音乐学院和他的学生中推广和实验，通过与传统的记谱法的比较，从而得到了当时法国政府教育机构的认可，并被称之为谢威体系 (Système Chevé) 或 *Meloplasto*。

廿世纪初，数字简谱经欧洲传入日本，并得到了重视和推广。廿世纪卅年代，又透过中国留学生李叔同等传入了中国，从而成为了中国广大爱乐群众普遍应用的简单易学的视谱歌唱的方法。遗憾的是，发明数字简谱的欧洲，至今却未能得以推广和应用，由于五线谱的难学，在人民群众和普通学校中，音乐的教育和视谱歌唱，始终是一个有待解决的难题。

六线谱记谱法的作用和意义

1. 六线谱记谱法的全面而又变通的功能，统一而又简单的法则，将会给音乐文字的应用带来理想的前景，给音乐家的才能带来充分的发挥，给音乐事业的发展带来新的活力。

2. 六线谱记谱法的相同而异的结构，由浅而深的规律，将会给音乐的教育带来可喜的局面，特别是对于儿童的音乐启蒙教育，更具有普遍性的改良意义。六线谱记谱法的教学，可以从一个八度的半级谱表开始，到两个八度的一级谱表完成，一旦完成了一级谱表的应用，便得到了打开六线谱体系的“金钥匙”。

3. 六线谱记谱法的简单易学的法则，使用方便的特点，将会鼓励爱乐者们学习音乐的信心，提高人们对于追求音乐的兴趣。音乐家与爱乐者之间，如同鱼和水的关系，有了广大的爱乐者的社会，才有音乐家活动的广阔天地。

4. 六线谱记谱法的作用范畴，既有助于职业水平的提高，又有助于音乐知识的普及，对于普遍加强人们的音乐素养和广泛地促进音乐文化的发展，都会起到良好的作用。

5. 六线谱记谱法既改革和超越了五线谱记谱法，又包含和继承了五线谱记谱法，因此，它必然会全面代替五线谱记谱法。从而给乐谱的印刷逐渐带来全面的更新，音乐的出版事业，也必将得到相应的发展和勃兴。

6. 六线谱记谱法的体系中的形式逻辑和数理逻辑，具有统一、对称、简明和严谨的规律性，符合了 2:1 的关系和二进制的原理，因此可以合理的直接编入计算机（Computer）的程序。如结合一定规格的钢琴式的键盘操作系统，或是结合钢琴的键盘和各类电子乐器，可以应用于音乐的演奏、记谱、作曲、分析和音乐的研究和教学，也可以用于总谱的缩编和音乐出版的编排等，既能大大地节省时间和精力，又符合了经济效益。六线谱记谱法的广泛推行，将可以给音乐技术的现代化和科学化的应用带来广阔的前景。

7. 六线谱记谱法的功能和作用范围，既包括了时间和空间，又超越了时间和空间；六线谱的“推理谱表”既可应用于艺术，又可应用于科学，对于未来面向宇宙空间的文明开发和有可能面对空间进行音乐对话的时代来说，既带有科学幻想的意义，又具有实际可行的设想。

结 论

六线谱记谱法的出现，具有了承前启后而又超前的作用，符合了今天音乐理论和音乐技术发展的规律和再前进的要求。它总结和汇集了记谱法中历来的成就，消除了记谱法中迄今为止尚存的难题和局限性，以准确而又变通的作用，使音乐文字的应用得到了规范化与合理化的同时，又使其达到了功能的全面化和法则的简单化。诚然，六线谱记谱法的出现，既不是时代潮流的产物，也不是风靡一时的象征，它是音乐文字进化过程中的一场温和的革命和无痛的分娩。它的出现，将会使音乐的记谱从而驶向自由航行的海洋。

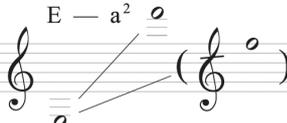
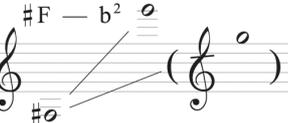
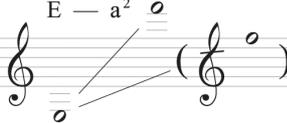
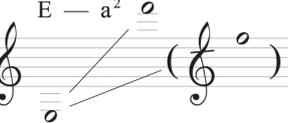
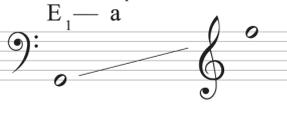
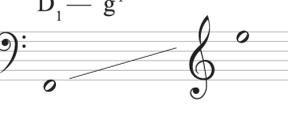
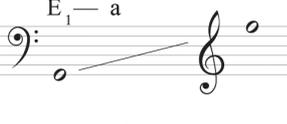
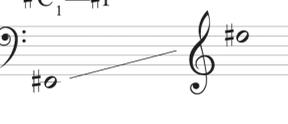
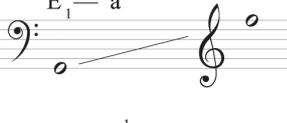
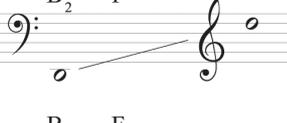
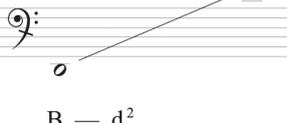
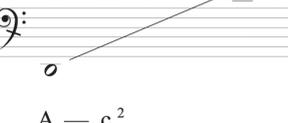
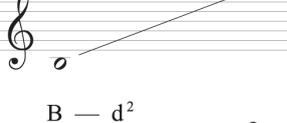
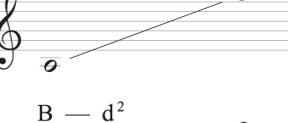
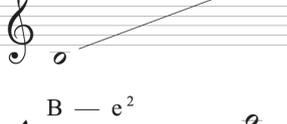
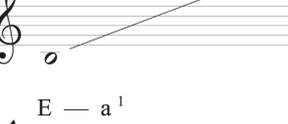
当人们一旦陷于苟安和自满的时候，便已经在不知不觉中开始退化；人类的希望在于不断寻求和不断演进。六线谱记谱法的出现，对于世界音乐文化的普遍发展，希望能是一个有效的奉献。

附录一

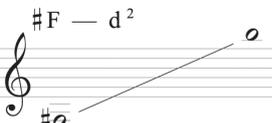
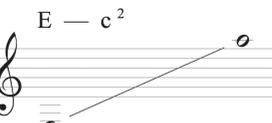
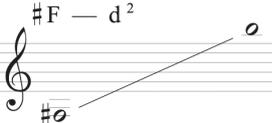
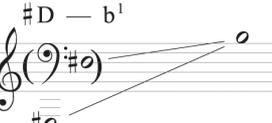
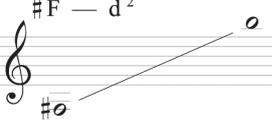
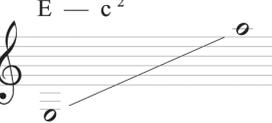
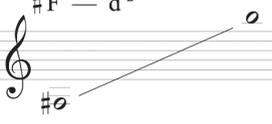
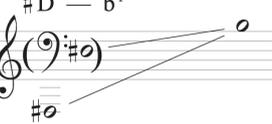
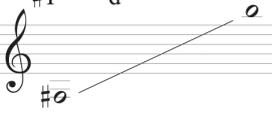
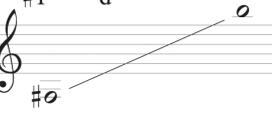
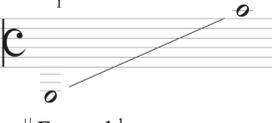
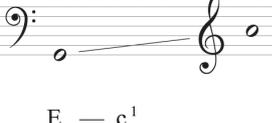
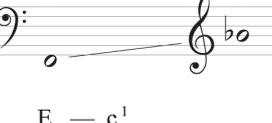
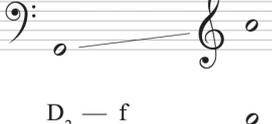
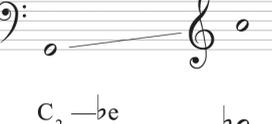
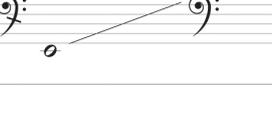
各类乐器和人声在六线谱上的记谱法和实际音高对照表

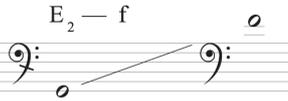
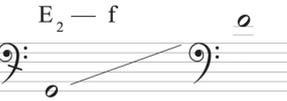
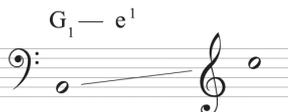
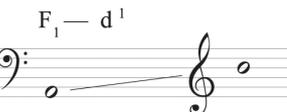
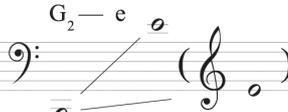
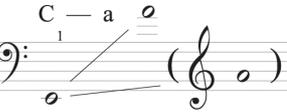
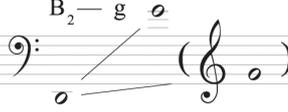
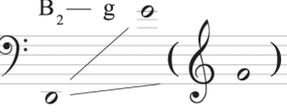
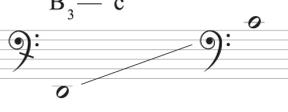
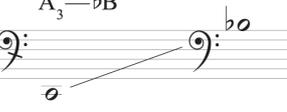
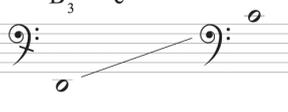
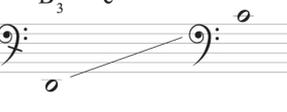
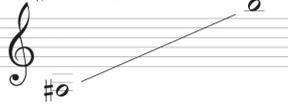
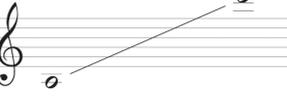
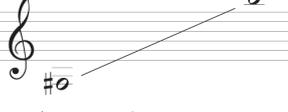
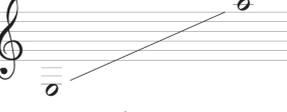
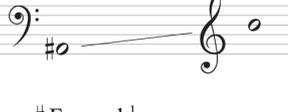
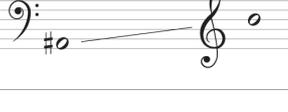
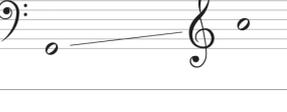
Synopsis of the diagram of musical instruments and human voices, with the notation in the respective keys and with real sounds, referring to the frequencies on the Hexagram.

名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
短笛 Piccolo			(Hz tone "a" = 440,0) Hz 523.2 — 4185.6
长笛 Flute			Hz 261.6 — 2092,8
双簧管 Oboe			Hz 246.9 — 1568.0
次高音双簧管 (抒情双簧管) Oboe d'amore in A			Hz 207.6 — 1318.4
英国管 English horn in F			Hz 164.8 — 1046.4
单簧管 Clarinet in B \flat			Hz 146.8 — 1568.0
单簧管 Clarinet in A			Hz 138.6 — 1480.0
单簧管 Clarinet in E \flat			Hz 196.0 — 2092.8

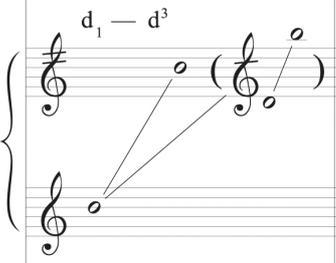
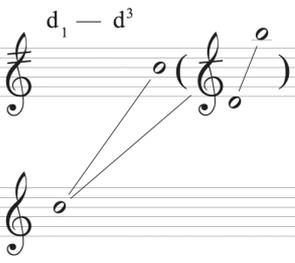
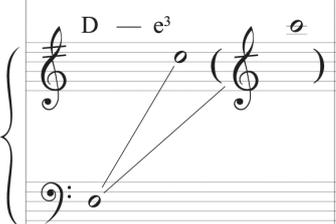
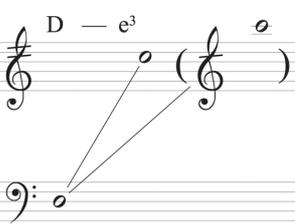
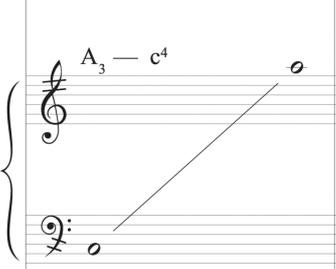
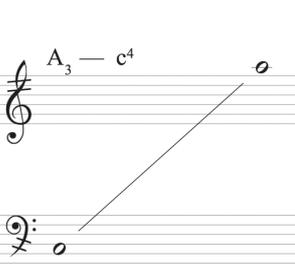
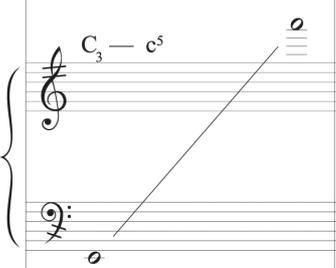
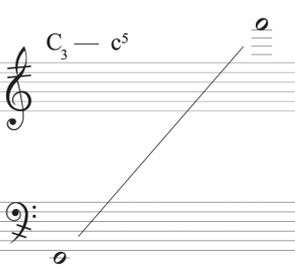
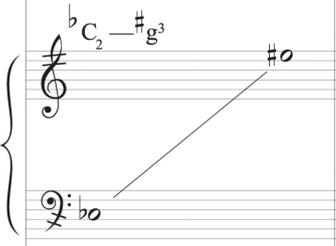
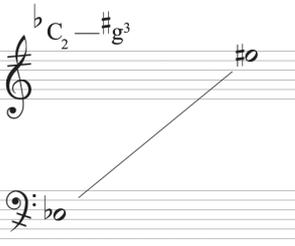
名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
单簧管 Clarinet in D			Hz 185.0 — 1975.2
单簧管 Clarinet in C			Hz 164.8 — 1760.0
低音单簧管 Bass Clarinet in B [♭]			Hz 73.40 — 784.0
低音单簧管 Bass clarinet in A			Hz 69.30 — 740.0
低音单簧管 Bass clarinet in C			Hz 82.40 — 880.0
大管 Bassoon			Hz 61.73 — 698.4
倍大管 Double bassoon			Hz 30.86 — 174.6
高音萨克管 Soprano saxophone in B [♭]			Hz 220.0 — 1046.4
高音萨克管 Soprano saxophone in C			Hz 246.9 — 1174.8
中音萨克管 Contralto saxophone in F			Hz 164.8 — 880.0

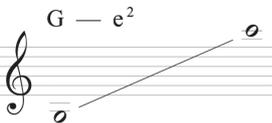
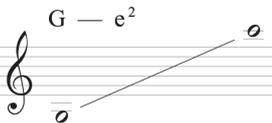
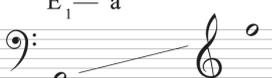
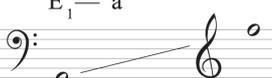
名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
中音萨克管 Contralto saxophone in E ^b	B ₁ — e ¹	D — g ¹	Hz 146.8 — 784.0
次中音萨克管 Tenor saxophone in B ^b	B ₁ — e ¹	A ₁ — d ¹	Hz 110.0 — 587.4
次中音萨克管 Tenor saxophone in C	B ₁ — e ¹	B ₁ — e ¹	Hz 123.5 — 659.2
次低音萨克管 Baritone saxophone in E ^b	B ₂ — e	D ₁ — g	Hz 73.40 — 392.0
低音萨克管 Bass saxophone in B ^b	B ₂ — e	A ₂ — d	Hz 55.00 — 293.6
低音萨克管 Bass saxophone in C	B ₂ — e	B ₂ — e	Hz 61.73 — 329.6
高音竖笛 Soprano recorder	c ¹ — d ³	c ¹ — d ³	Hz 523.2 — 2349.6
次中音竖笛 Tenor recorder	c — d ²	c — d ²	Hz 261.6 — 1174.8
巴塞管 Basset horn in F	C ₁ — c ¹	F ₁ — f ¹	Hz 87.30 — 698.4
双调性圆号 Horn at double tonality in B ^b /F	F ₂ — c ¹	^b E ₁ — ^b b ¹ ^b B ₂ — f ¹	Hz 77.78 — 932.4 Hz 58.27 — 698.4

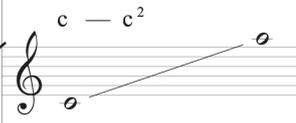
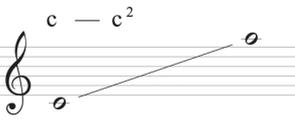
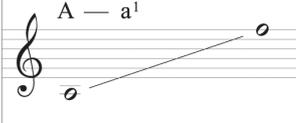
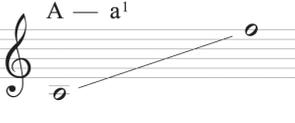
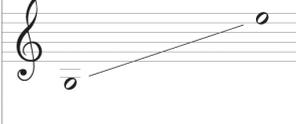
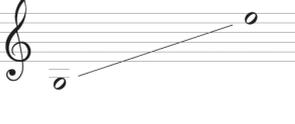
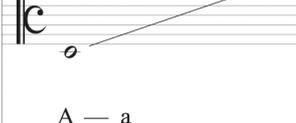
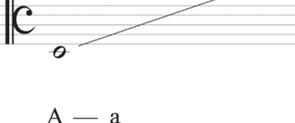
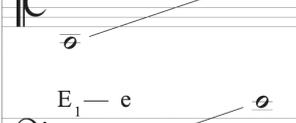
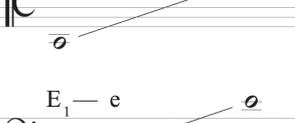
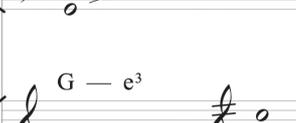
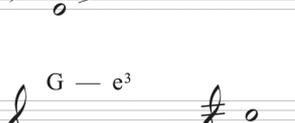
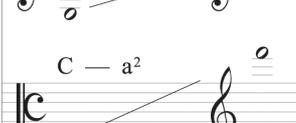
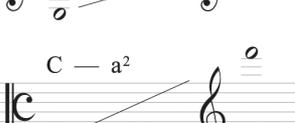
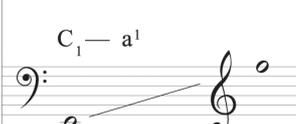
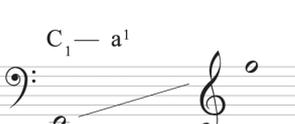
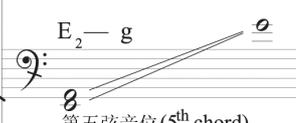
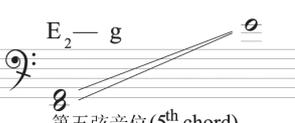
名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
短号 Cornet in B ²			Hz 164.8 — 1046.4
短号 Cornet in A			Hz 155.5 — 987.6
小号 Trumpet in B ^b			Hz 164.8 — 1046.4
小号 Trumpet in A			Hz 155.5 — 987.6
小号 Trumpet in C			Hz 185.0 — 1174.8
低音小号 Bass trumpet in B ^b			Hz 82.40 — 523.2
低音小号 Bass trumpet in C			Hz 92.50 — 587.4
次中音长号 Tenor trombone in B ^b			Hz 73.40 — 466.2
次中音长号 Tenor trombone in C			Hz 82.40 — 523.2
低音长号 Bass trombone in B ^b			Hz 32.70 — 311.1

名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
低音长号 Bass trombone in C	$E_2 - f$ 	$E_2 - f$ 	Hz 41.20 — 349.2
次中音大号 Tenor tuba in B \flat	$G_1 - e^1$ 	$F_1 - d^1$ 	Hz 87.30 — 587.4
低音大号 Bass tuba in F	$G_2 - e$ 	$C - a$ 	Hz 65.40 — 440.0
低音大号 Bass tuba in C	$B_2 - g$ 	$B_2 - g$ 	Hz 61.73 — 392.0
倍低音大号 Double bass tuba in B \flat	$B_3 - c$ 	$A_3 - \flat B$ 	Hz 27.50 — 233.1
倍低音大号 Double bass tuba in C	$B_3 - c$ 	$B_3 - c$ 	Hz 30.86 — 261.1
小高音步号 Sopranino bugle horn in E \flat	$\sharp F - d^2$ 	$A - f^2$ 	Hz 220.0 — 1396.8
高音步号 Soprano bugle horn in B \flat	$\sharp F - d^2$ 	$E - c^2$ 	Hz 164.8 — 1046.4
中音步号 Contralto bugle horn in E \flat	$\sharp F_1 - d^1$ 	$A_1 - f^1$ 	Hz 110.0 — 698.4
次中音步号 Tenor bugle horn in B \flat	$\sharp F_1 - d^1$ 	$E_1 - c^1$ 	Hz 82.40 — 523.2

名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
次低音步号 Baritone bugle horn in B ^b	E ₁ — c ¹ 	D ₁ — ^b b 	Hz 73.40 — 466.2
低音步号 Bass bugle horn in B ^b	B ₂ — g 	A ₂ — f 	Hz 55.00 — 349.2
倍低音步号 Double bass bugle horn in B ^b	E ₂ — c 	D ₂ — ^b B 	Hz 36.70 — 233.1
定音鼓 Kettle drums	F ₁ — ^b B 	F ₁ — ^b B 	Hz 87.30 — 233.1
小鼓 Side drum 大鼓 Bass drum 三角铃 Triangle 铃鼓 Tambourine 响板 Castanets 钹 Cymbals 锣 Gong			噪音 Noise sounds (Notes of indeterminate pitch)
木琴 Xylophone	c — c ³ 	c — c ³ 	Hz 261.6 — 2092.8
钢片琴 Celesta	c — c ⁴ 	c — c ⁴ 	Hz 261.6 — 4185.6

名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
钟琴 Bells			Hz 587.2 — 2349.6
手风琴 Accordion			Hz 146.8 — 2636.8
钢琴 Piano			Hz 27.50 — 4185.6
管风琴 Pipe organ			Hz 16.35 — 8371.2
竖琴 Harp			Hz 30.86 — 3322.4

名 称 NAMES	记 谱 法 NOTATIONS	实 际 音 高 REAL SOUNDS	频 率 FREQUENCIES
曼多林 Mandolin	 <p>G — e²</p>	 <p>G — e²</p>	Hz 196.0 — 1318.4
吉它 Guitar	 <p>E₁ — a¹</p>	 <p>E₁ — a¹</p>	Hz 82.40 — 880.0

名称 NAMES	记谱法 NOTATIONS	实际音高 REAL SOUNDS	频率 FREQUENCIES
人声 (<i>Human voice</i>)			
女高音 Soprano			Hz 261.6 — 1046.4
女次高音 Mezzo soprano			Hz 220.0 — 880.0
女中音 Alto			Hz 196.0 — 748.0
男高音 Tenor			Hz 130.8 — 523.2
男次低音 Baritone			Hz 110.0 — 440.0
男低音 Bass			Hz 82.40 — 329.6
小提琴 Violin			Hz 196.0 — 2636.8
中提琴 Viola			Hz 130.8 — 1760.0
大提琴 Violoncello			Hz 65.40 — 880.0
低音提琴 Double bass			Hz 41.20 — 392.0
	第五弦音位 (5 th chord)	第五弦音位 (5 th chord)	

附录二

六线谱记谱法的调号系统 System of the keys-signature in Hexagram notation

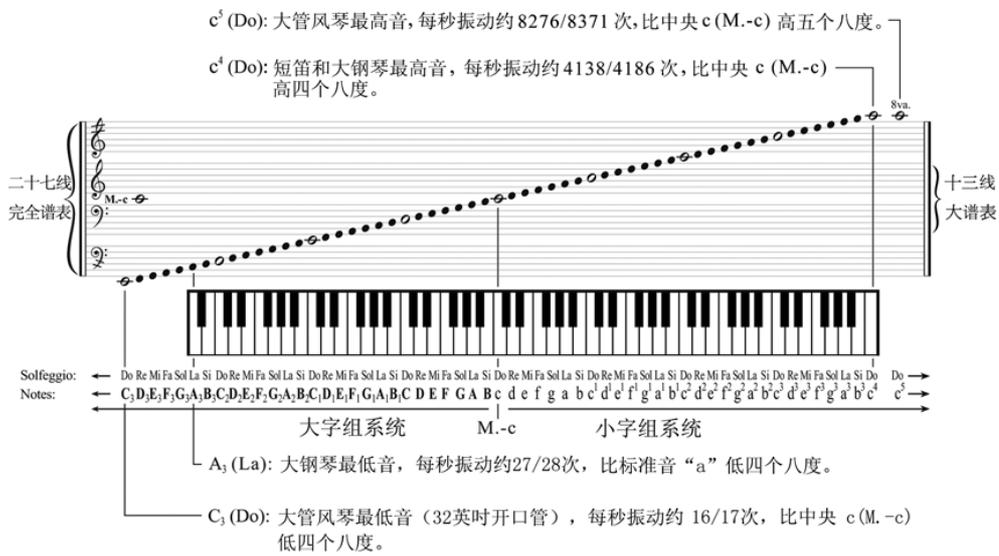
调号 Keys-signature (大小调 major and minor)	音阶 Scales (大小调 major and minor)
C a	
F d	
B ^b g	
E ^b c	
A ^b f	
D ^b b	
G ^b e	
C ^b a ^b	
C [#] a [#]	
F [#] d [#]	
B [#] g [#]	
E [#] c [#]	
A [#] f [#]	
D [#] b [#]	
G [#] e [#]	

附注：无调性音乐的记谱（如十二音体系或二十四音），可以使用自然调号（C和a谱号）和应用临时记号： $b, \#, \times, \natural, \flat, \sharp, \times, \natural$ 。

附录三

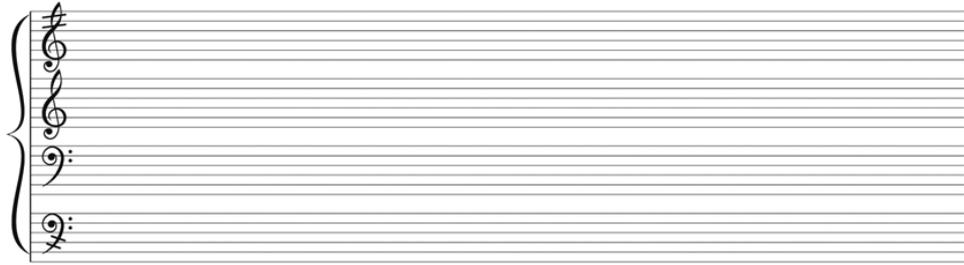
六线谱记谱法的二十七条序列谱线的“完全谱表” Unified “Complete staff” of 27 gradual lines

二十七条序列谱线的“完全谱表”可直接运用于钢琴，管风琴和总谱的记谱（十三线“大谱表”依然使用），可以不用加线，收紧间距和节省谱面，又可以全面、准确和自由地呈示出音乐的多声部进展，增加乐感，使记谱更准确、简明和清晰。



六线谱记谱法的二十七条序列谱线的“完全谱表” The unified “Complete staff” of 27 gradual lines





六线谱记谱法钢琴曲例一首（用二十七条序列谱线的“完全谱表”）

FOR PIANO (With the unified “Complete staff”
of 27 gradual lines of the Hexagram notation)

Peter Tschaikovsky

CONCERTO N°1 in B^b minor Op.23

Andante non troppo molto maestoso. (M.M. ♩ = 92)

Piano I Solo

Piano II Orchestra

Andante non troppo molto maestoso. (M.M. ♩ = 92) *tenuto*

tenuto

legato

Viol.
mf Cello

The first system of the musical score consists of two systems of staves. The upper system is a grand staff with a treble clef and a bass clef, both containing piano accompaniment. The lower system is a grand staff with a treble clef and a bass clef, both containing a vocal line. The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat), and the time signature is 4/4. The piano accompaniment in the upper system features dense chords and arpeggiated patterns. The vocal line in the lower system includes melodic phrases with slurs and accents.

==

The second system of the musical score consists of two systems of staves. The upper system is a grand staff with a treble clef and a bass clef, both containing piano accompaniment. The lower system is a grand staff with a treble clef and a bass clef, both containing a vocal line. The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat), and the time signature is 4/4. The piano accompaniment in the upper system features dense chords and arpeggiated patterns. The vocal line in the lower system includes melodic phrases with slurs and accents.

六线谱记谱法钢琴曲例一首（用十三线“大谱表”）

FOR PIANO (With the “Great staff” of 13 lines
of the Hexagram notation)

Ludwig van Beethoven

PAGE FROM ALBUM:

“For Elise”

贝多芬《献给爱丽丝》

The image displays a page of musical notation for the piano piece "Für Elise" by Ludwig van Beethoven. The score is written on a 13-line hexagram staff, which is a variation of the traditional five-line staff. The notation includes treble and bass clefs, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The piece begins with the tempo marking "Poco moto" and the dynamic marking "pp" (pianissimo). The score is divided into five systems, each with a treble and bass line. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and ornaments. The piece concludes with a "dim." (diminuendo) marking and a "dolce" (dolce) marking. The page number "49" is visible at the bottom center.

System 1: Treble clef contains a complex melodic line with slurs and fingering numbers 5, 6, 5. Bass clef contains a supporting accompaniment. Dynamic marking: *p*.

System 2: Treble clef continues the melodic line. Bass clef has rests followed by a melodic entry. Dynamic markings: *dim.*, *pp*. Tempo markings: *poco rit.*, *a tempo*. Pedal and asterisk markings are present.

System 3: Treble clef continues the melodic line. Bass clef has a rhythmic accompaniment. Pedal and asterisk markings are present.

System 4: Treble clef continues the melodic line. Bass clef has a rhythmic accompaniment. Dynamic markings: *mf*, *dim.*. Pedal and asterisk markings are present.

System 5: Treble clef continues the melodic line. Bass clef has a rhythmic accompaniment. Pedal and asterisk markings are present.

System 6: Treble clef contains chords with fingering numbers 4, 5, 4, 5. Bass clef contains a rhythmic accompaniment with fingering numbers 1 2 1 2 1 2. Dynamic markings: *p*, *cresc.*, *ff*. Pedal and asterisk markings are present.

附录四

六线谱上的“首调唱名记谱法”曲例两首

“啊 我的太阳”（那波里歌曲）

“O Sole Mio” (Neapolitan song)

—— 歌唱曲谱用“首调唱名记谱法”

—— 钢琴曲谱仍使用固定唱名记谱

Words by G. Capurro
Music by E. Di Capua

Andantino

(G major)

STROFA
首调唱名 Sol Fa Mi

f **p**

p Che bel - la

啊 美 丽 的

Re Do Do Re Mi Do Si La Si Do Re Si La La Si Do Re
co - sa 'na jur - na - ta'e so - le, n'a - ria se - re - na dop-po 'na tem -

晴 空 灿 烂 的 阳 光, 暴 风 雨 过 后 天 气 多 么

La Sol Sol Fa Mi Re Do Do Re Mi Do Si La Fa Mi Re
-pe - sta! Pe' ll'a - ria fre - sca pa - re già na fe - sta Che bel - la

爽 朗! 清 新 的 空 气 节 日 般 的 欢 畅, 啊 美 丽 的

RITORNELLO

Sol Mi Re Do Re Mi Re Mi Re Do Do Do Si Si Sol Sol Si Si La

co-sa 'na jur-na — ta'e so - le. Ma n'a-tu so - le cchiù bel-lo,oi

晴空 灿烂的 阳 光。 有 一 个 太 阳， 比 你 更

Lq Fa Si Si La Lq Fa Fa Re Mi Fa Sol Sol

ne' 'O so-le mi - o sta'nfron-te a te! *f*' O

漂 亮。啊 我 的 太 阳， 面 对 着 你 啊 阳

La Fa Do La Sol Sol Mi Re Do Sol 1. 2. Mi Re Do

so — le'o so-le mi - o *P* sta'nfron-te a te, *P* sta'nfron-te a

光! 啊 我 的 太 阳， 面 对 着 你 啊 阳

Do Do Do Si 3. Sol Re Do Do deciso

te! sta'nfron-te a te! *deciso*

光! 有 一 个 啊 阳 光!

'O Sole Mio

by G. Capurro & E. Di Capua, 1898

(Neapolitan song)

1. Che bella cosa na jurnata 'e sole,
n'aria serena doppo na tempesta!
Pe' ll'aria fresca pare già na festa,
Che bella cosa na jurnata 'e sole.

Refrain

Ma n'atu sole
cchiù bello, oi ne'.
'O sole mio
sta 'nfronte a te!
'O sole, 'o sole mio
sta 'nfronte a te,
sta 'nfronte a te!

2. Lùcene 'e llastre d' 'a fenesta toia;
'na lavannara canta e se ne vanta
e pe' tramente torce, spanne e canta
lùcene 'e llastre d' 'a fenesta toia.

Refrain

3. Quanno fa notte e 'o sole se ne scenne,
me vene quase 'na malincunia;
sotto 'a fenesta toia restarria
quanno fa notte e 'o sole se ne scenne.

Refrain

“啊，我的太阳”

(那波里歌曲)

'O Sole Mio

(Neapolitan song)

by G. Capurro & E. Di Capua, 1898

(第一段)

啊 美丽的晴空 灿烂的阳光，
暴风雨过后 天气多么爽朗！
清新的空气 节日般的欢畅，
啊 美丽的晴空 灿烂的阳光。

(重复句)

有 一个太阳，比你更漂亮。
啊 我的太阳，面对着你 啊 阳光！
啊 我的太阳，面对着你 啊 阳光！
有 一个太阳，比你更漂亮。
啊 我的太阳，面对着你 啊 阳光！
啊 我的太阳，面对着你 啊 阳光！

(第二段，接重复句)

(第三段，再接重复句结束)

“雅哥兄长”（轮唱曲）

——用“首调唱名记谱法”

FOR CHORUS

(With the Tonic Do/La solfeggio notation on the Hexagram)

Frère Jacques (Brother John/Bruder Jakob/Fader Jakob...)

Canon. 1) 2)

首调唱名 (F major) Do Re Mi Do Do Re Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol

Soprano
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Alto
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Tenor (F major) Do Re Mi Do Do Re Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Bass Do//F
雅 哥 兄 长, 雅 哥 兄 长, 快 起 床, 快 起 床?

3) 4)

Sol La Sol Fa Mi Do Sol La Sol Fa Mi Do Re Sol Do Re Sol Do

Sonnez les ma-ti-nes, sonnez les ma-ti-nes. Ding ding dong, ding ding dong.

Sonnez les ma-ti-nes, sonnez les ma-ti-nes. Ding ding dong, ding ding dong.

钟声 已经 敲 响, 钟声 已经 敲 响。 叮 咚 噹, 叮 咚 噹

English: Are you sleeping, are you sleeping, brother John, brother John?
Morning bells are ringing, morning bells are ringing, Ding ding dong, ding ding dong.

Italian: Fra Martino, campanaro, dormi tu, dormi tu?
Suona le campane, suona le campane. Din don dan, din don dan.

German: Bruder Jakob, bruder Jakob, schläfst du noch, schläfst du noch?
Hörst du nicht die klocken, hörst du nicht die klocken? Ding dang dong, ding dang dong.

- Spanish: Martinillo, Martinillo, donde estás? donde estás?
Suenan la campanas, suenan la campanas. Ding dang dong, ding dang dong.
- Rumanian: Tu dormi inca, tu dormi inca, frate ion, frate ion?
Clopotelul suna, clopotelul suna. Clinc clinc clinc, clinc clinc clinc.
- Portuguese: Irmaj Jorge, irmaj Jorge, dorme tu, dorme tu?
Ja' soam ossinos, ja' soam ossinos. Ding dang dong, ding dang dong.
- Norwegian: Fader Jacob, fader Jacob, sover du, sover du?
Hører du ej klokken, hører du ej klokken? Bim bam bom, bim bam bom.
- Finnish: Jaakko kulta, Jaakko kulta, herää jo, herää jo?
Kellojasi soita, kellojasi soita. Ding ding dong, ding ding dong.
- Swedish: Broder Jacob, broder Jacob, sover du, sover du?
Hör du inte klockan, hör du inte klockan. Ding dang dong, ding dang dong.
- Danish: Mester Jakob, mester Jakob, sover du, sover du?
Hører du ej klokken, hører du ej klokken? Bim bam bum, bim bam bum.
- Dutch: Vader Jacob, vader Jacob, slaapt gij nog, slaapt gij nog?
Alle klokken luiden, alle klokken luiden. Bim bam bom, bim bam bom.
- Icelandic: Meistari Jakob, meistari Jakob, sefur þú, sefur þú?
Hvað slær klukkan, hvað slær klukkan? Hún slær þrjú, hún slær þrjú.
- Latin: Quare dormis, o Iacobe, etiam nunc, etiam nunc?
Resonant campanae, resonant campanae. Ding, dong, dong, ding, dong, dong.
- Czech: Brate Kubo, brate Kubo, ješt spíš, ješt spíš ?
Venku slunce září, ty jsi na polštáři, vstávej jiz, vstávej jiz.
- Russian: Bratez Jakow, bratez Jakow, spish li ti, spish li ti?
Slishish zwon na bashne, slishish zwon na bashne. Ding dang dong, ding dang dong.
- Estonian: Sepapoisid, Sepapoisid, teevad tööd, teevad tööd,
Toovad tulist rauda, toovad tulist rauda, päeval ööl, päeval ööl.
- Turkish: Uyuyor mursun, uyuyor mursun, kordes John, kordes John?
Sabah Çanlari Çalıyor, sabah Çanlari Çalıyor. Ding dang dong, ding dang dong.
- Japanese: Nemuimo, Nemuimo, okinasai, okinasai ?
Asano kane ga, natte iruyo. Kin kon kan, kin kon kan.
- Chinese:
(Mandarin) Liang zhi lao hu, liang zhi lao hu, pao de kuai, pao de kuai!
Yi zhi mei you er duo, yi zhi mei you wei ba. Hen qi guai, hen qi guai.
两只老虎，两只老虎，跑得快，跑得快！
一只没有耳朵，一只没有尾巴。很奇怪，很奇怪。
- 原意歌词 : Ya ge xiong zhang, ya ge xiong zhang, kuai qi chuang, kuai qi chuang?
zhong sheng yi jing qiao xiang, zhong sheng yi jing qiao xiang.
Ding dong dang, ding dong dang.
雅哥兄长，雅哥兄长，快起床，快起床？
钟声已经敲响，钟声已经敲响。叮咚，叮咚。

考察与研究

关于记谱法改革概况的考察

1. 从1789年起，近两个多世纪以来，可知的关于应用线谱的记谱法改革方案，已经有223项之多，从一条线的到十六条线的都有（尚未发现有十五条线的），它们在形式结构上均属线条的应用和组合。其中有单线的组合，也有复线的组合，还有四复线的组合；有实线的，也有虚线的，还有波纹线和宽隐线的组合；有等距离的平行横线的组合，也有不等距离的平行横线的组合，还有平行横线加纵线的组合。它们在音符的改革方面更是多种多样的，有点、有圈、有三角、有方块和条带形，还有不同的线图和文字记号等。看来，人们都重视了在形式范围内的寻求，却忽视了从逻辑和数理上的深入研究。

2. 对于223项改革方案中所使用的横线，基本上可以分类如下：

用一条线的有30项；
用两条线的有14项；
用三条线的有40项；
用四条线的有20项；
用五条线的有41项；
用六条线的有32项；
用七条线的有20项；
用八条线的有 7项；
用九条线的有 2项；
用十条线的有 2项；
用十一条线的有6项；
用十二条线的有1项；
用十三条线的有2项；
用十四条线的有1项；
用十五条线尚未发现；
用十六条线的有5项；

3. 对于32项使用六条横线的改革方案，可大致分析和归类如下：

(1) 以第一条线为C音（Do）的起点，基本上以半音程为一级（线或间），依次上行排列的改革方案有6项：

- 1789, Johannes Presbyter
“De musica antiqua et moderna”, *Diphthéographie musicale* 1, p. 396
- 1883, August Wilhelm Ambros
Das System Ambros
- 1910, Karl Laker
Vereinfachung der Notenschrift und der Einführung in die Musiklehre
- 1948, Velizar Godjevatc
The New Musical Notation
- 1968, Thomas S. Reed
Equalized Music Notation
- 1968, Franz Herf
“Das Chromatische Tonsystem”, *Musikerziehung* 21, 5, pp. 219-220

(2) 以第一条线为C音（Do）的起点，基本上以全音程为一级（线或间），依次上行排列的改革方案有5项：

- 1886, Kalo Morven
Notation-Morven
- 1925, Arnold Schoenberg
“Eine neue Zwölftonschrift”, *Musikblätter des Anbruch* 7, 1, pp. 1-7
- 1961, Harry Bruce Armstrong
Interval System of Musical Notation
- 1964, Hilbert Howe
Howe-Way 6-3-3 Notation System
- 1973, Ralph G. Cromleigh
Musical Notation and Actuator System

(3) 以下加第一间为C音（Do）的起点，基本上以半音程为一级（线或间），依次上行排列的改革方案有4项：

- 1811, Johann Friedrich Christian Werneberg
Allgemeinen Plan für eine neue viel einfachere Musik-Schule
- 1838, François Ange Alexandre Blein
Principes de mélodie et d'harmonie déduits de la théorie des vibrations

-1838, Michel Eisenmenger
Traité sur l'art graphique et la mécanique appliqués à la musique

-1860, Josiah Warren
Written music remodeled and invested with the simplicity of an exact science

(4) 以下加第一间为C音 (Do) 的起点, 基本上以全音程为一级 (线或间), 依次上行排列的改革方案有3项:

-1840, Emmanuele Gambale
La riforma musicale riguardante un nuovo stabilimento di segni e di regole per apprendere la musica

-1911, August Unbereith
"Ein neues Notensystem von August Unbereith", *Blätter für Haus- und Kirchenmusik XVI, I*

-1984, Louis Appell
The Novox Piano Notation

(5) 以第一线为D音 (Re) 的起点, 基本上以半音程为一级 (线或间), 依次上行排列的改革方案有1项:

-1952, Parry Hiram Moon
"A Proposed Musical Notation", *Journal of the Franklin Institute* 253, 2,
pp. 125-144

(6) 以下加第一间为D音 (Re) 的起点, 基本上以半音程为一级 (线或间), 依次上行排列的改革方案有1项:

-1870, Gustave Decher
Rationellen Lehrgebäude der Tonkunst

(7) 以下加第一间为D音 (Re) 的起点, 基本上以全音程为一级 (线或间), 依次上行排列的改革方案有1项:

-1832, Treuille de Beaulieu
"Résumé d'un nouveau mode d'écriture musicale", *Revue Musicale de Fétis*
XII, p. 281

(8) 以下加第二间为D音 (Re) 的起点, 基本上以半音程或两个半音程为一级 (只用间), 依次上行排列的改革方案有1项:

-1837, Anonymous
Nouveau système de notation musicale, suivi d'un essai sur la nomenclature des sons musicaux, par un ancien professeur de mathématiques

(9) 以第一线为E音 (Mi) 的起点,基本上以全音程为一级 (线或间),依次上行排列的改革方案有1项:

-1947, Herbert Rand
The Trilinear System of Musical Notation

(10) 以下加第一间为G音 (Sol) 的起点,基本上以半音程为一级 (线或间),依次上行排列的改革方案有1项:

-1936, John Leon Acheson
A Douzave System of Music Notation

(11) 以第一线为A音 (La) 的起点,基本上以半音程为一级 (线或间),依次上行排列的改革方案有4项:

-1851, F. A. Adams
The Octave Staff; Diatonic and Chromatic; Reducing the Different Staves to One; Furnishing an Exclusive Place for Each Tone, without Flats or Sharps

-1914, Arthur Eaglefield Hull
“Duodecuple Staff”, *Modern Harmony*

-1934, Marguerite Roesgen-Champion
“L’écriture musicale nouvelle”, *Le Courier Musical* 7/8

-1962, Marshall Bailey
“Duodecuple Notation”, *American Composers Alliance Bulletin* 10, 3, pp. 12-14

(12) 在五线谱体系的基础上,仅以六条线来统一“高音谱表”和“低音谱表”的读谱方式的改革方案有4项:

-1850, William Striby
Universal System of Music Notation
——关于这项《音乐记谱法的通用体系》发表以后,于1857年作者曾在巴黎他们的音乐家的小组中试用过,但是由于仅仅是统一了记谱方式,而没有理论和学术体系上的发展,更没有解决五线谱法中的局限性和难题,因此,尽管努力出版过一些作品,却未能起到推动改革的作用和被人们接受。

-1940, Bernard L. Bonniwell
“Sixline Music Staff”, *The Journal of Musicology* 2, 1, pp. 24-26
“六线谱”——相同于1850年的方案。

-1958, Fang Jisheng and Zhao Songguang
“The Presentation of the Sixline Music Staff”, *The Beijing Songs*, pp. 28-29
方暨申和赵宋光“介绍六线谱”,1958年《北京歌声》月刊 PP.28-29
——相同于1850年和1940年的方案;

-1968, Traugott Rohner
Musica: An Improved Modern System of Music Notation
《一个记谱法的现代先进体系》——相同于上述的方案(对休止符记号有新的改变)。

关于五线谱记谱法产生的历史过程和发展概况的研究

1. 公元9世纪,罗马教皇格雷高丽(Grigorius,公元540年—604年)一世时期,天主教音乐家们发明了“纽姆乐谱”(Neumes),这是根据纪元以前古希腊的记谱方式而创造的一种符号的记谱法。

2. 公元10到13世纪,在欧洲各国先后开始使用一到十条左右的横线,来记录“纽姆乐谱”和歌词的高低,有的则以不同颜色的线条和音符来表示不同的音高。诚然,也有使用五条线的,但却不同于后来的五线谱,它们都是以线记谱和以间填歌词的一种简单的记谱法,属于线谱发展的初级阶段。

3. 公元11世纪,天主教音乐家意大利人圭多·达雷佐(Guido d'Arezzo,公元995-1050年),总结了欧洲记谱法中创造的成就,在制定了音名和唱名的基础上,又制定了以四条平行横线为一组的线和间并用的记谱法,首次把歌词移到了组合后的乐谱之下。这样,既扩充了记谱的音域,又规整了横线的组合,从而形成了天主教的单音圣歌中至今还沿用着的四线乐谱。五线谱正是上述的基础上产生和发展起来的。

4. 公元13世纪(1260年),科隆尼亚(Colonia)地方教士弗兰科内·的科隆尼亚(Francone di Colonia)发明了音符的记法。从此,可以正确的记录下音乐的节奏变化,使音乐本身显示出了崭新的姿态,当时在欧洲被称为“定律音乐”(Musica Mensurabiles)。

5. 公元15世纪,四线谱经过发展已经盛行于欧洲,并且开始确立对升降记号的全面应用,从而出现了半音音阶,当时在欧洲被称为“虚构音乐”(Musica Ficta)。它一直是单音圣歌的标准乐谱。五线谱正是在四线谱的成就和基础上形成的,它经历了一个漫长的过程和许音乐家的努力,在逐渐的统一和发展之中得到了规范。

6. 公元16世纪,随着音乐理论的发展,五线谱记谱法已开始得到全面的使用,并从教会走向了整个社会和民间,在理论上有了进一步的发展,开始有了加线的应用和小节线的划分,当时在欧洲被称为“定量记谱法”(Mensurabile notazione)。

7. 公元18世纪,五线谱记谱法在历经了许多音乐家的努力和发展后,已经完成了它自身发展的最高阶段,形成了今天应用的规模和理论结构,经历了巴罗可(Barocco)时代后,其艺术的形式也发展到了完美而又和谐的高度。

8. 公元 19 世纪,五线谱记谱法随着欧洲音乐文化的发展而开始走向世界,由于它形式完美和实用有效,并具有对于欧洲的音乐文化传播的代表性,从而很快被各国文化所接受。到了 20 世纪,五线谱记谱法已经发展成为全世界唯一被普遍使用的音乐文字了。

9. 公元 15 到 17 世纪之间,在欧洲的意、法、西、德等国,还使用过一些四到六条平行横线组合的古代“手法谱”(Intavolatura / Tableture),是用于管风琴(Organo)和琉特琴(Lute)等乐器演奏的一种形式结构很简单的用于演奏手法的乐谱。

结论:从公元 9 世纪开始使用横线记谱到公元 15 世纪五线乐谱的产生,经历了约七个世纪,从公元 16 世纪五线谱记谱法的初步完成到全面确立,经历了约五个多世纪;前七个世纪主要是由教会的音乐家们完成的,后五个世纪是从教会到整个社会的音乐文化发展的结果。

如何看待五线谱记谱法改革的必然性

1. 五线谱记谱法已于 18 世纪发展到了自身的顶点。今天,由于历史的演进,它的应用技术已显然落后于音乐发展的要求。改革是不可避免的结果。

2. 五线谱记谱法有局限性,要用繁多的加线和代用记号来解决应用的需要,给学习、使用和出版都带来了麻烦。改革是出于对时间和效益的要求。

3. 五线谱记谱法中的读音系统没有共同的规律,“中音谱号”更是变化多端,给学习和使用都造成了困难。在总谱的应用中,由于没有统一和规范的法则,在其纵的关系和横的关系之间、视觉的关系和听觉的关系之间,常有不可避免的矛盾和错乱,给应用增添了困扰和麻烦。改革符合了音乐家们的意愿。

4. 五线谱体系的形成方式,找不到有效的法则,来合理地规范现代音乐中所出现的抽象的、表现主义的记谱法。越是抽象的表现,越要求有严格的规律和逻辑性,这是在五线谱体系中得不到的。改革是为了能够正视新的寻求和思考的存在。

5. 五线谱体系的形式和数理结构,由于不存在共同的可以变化的规律与合理的逻辑内核,给音乐技术发展的现代化和科学化应用也带来了限制。五线谱体系在计算机(Computer)的程序中,由于得不到直接有效的解决,因此,也难以得到普遍的应用和推广,改革是出于我们时代再前进的要求。

6. 近两个多世纪以来提出的数百项改革方案虽然未能成功,但充分说明了五线谱记谱法改革的必要性,也反映了在音乐家中普遍存在的要求。为了继承过去和开拓未来,改革已成为一个不可回避的历史使命。

如何看待五线谱记谱法改革的可能性

1. 五线谱记谱法使用了五个多世纪，今天，已经发展成为世界性的音乐文字，面对一个这样广泛的使用范围和这样长久的应用习惯，必须首先正视改革的可能性。

六线谱记谱法的改革方案，充分研究和尊重了上述事实，完全继承和保留了五线谱记谱法的理论成就和应用习惯。它是以改变形式逻辑和数理逻辑而不改变谱写方式和读音系统的方法，找到了一把“金钥匙”——一个统一的、简单的、可变通的和多功能的法则——它不是从零开始，只是一个概念的获得和公式的应用。任何一位音乐家都可以在充分理解之后立刻掌握它，从五线谱的基础上得到一个新的起飞。

2. 五线谱记谱法的改革，必然影响到音乐理论、音乐演奏、音乐教育和音乐出版的各个范畴。所有伟大的音乐家和音乐作品也都是与五线谱分不开的。这是改革必须面对的社会现实。

六线谱记谱法是五线谱记谱法的一个自然而合理的演进，它可以把五线谱范畴内的全部成就，以更容易、更准确、更简单和更有效的方式表现出来。六线谱的十三线“大谱表”包括了五线谱的十一线“大谱表”，又是五线谱的“高音谱表”中的下三条线与“低音谱表”中的上三条线的读音系统的结合与互补。因此，它们之间的关系与相互转化是很自然而和谐的，可以在一个相当长的时间内并用不悖，从而逐渐完成全面的过渡。只有通过实际的应用和对比，才有实现改革的可能性。

3. 五线谱记谱法的艺术形式已深入人心，是极完美和谐的，它是音乐文化所创造的珍品，这是改革中必须尊重和维护的方面。

六线谱记谱法全面地保持和发展了五线谱记谱法的艺术形式，它不会给音乐家们带来陌生的感觉和逆反的心态。改革没有违反人们的感情习惯，它会是一件很容易接受的新事物。

参考一

《论六线谱》的记谱法改革方案 学术构成的要素和理论应用的内涵

吴道恭——在《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会上的发言。

全文刊登于《人民音乐》月刊1995年第11期。

1995年4月11日于北京中央音乐学院会议厅，召开了《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会。会议由中国音乐家协会副主席、国家教委艺术教育委员会和文化部艺术委员会主任、中央音乐学院德高望重的老院长赵沅先生亲自主持，并由中国音协和国家教委艺术教育委员会、文化部艺术委员会、人民音乐出版社、《音乐研究》和《人民音乐》编辑部、中央音乐学院联合主办。出席会议的有部分在京的中国音乐界的著名专家、学者和音乐理论权威，人民日报、光明日报、和中央广播电台记者，中国驻意大利大使馆教育参赞和意大利驻中国大使馆文化参赞等。讲谈会上六线谱的理论得到了专家们的一致肯定和热情赞扬，被认定为是近二百多年来，迄今为止的最完善和最可行的、既全部继承又全面超越了五线谱记谱法的改革方案，并一致建议国家能给予必要的重视和支持，使这一成果能在中国首先得到试验和推广，为现代音乐文化的发展做出贡献。

学术讲谈稿全文

近五个世纪以来，五线谱记谱法作为一种有代表性的音乐文字，从欧洲到世界，给音乐文化的发展带来了普遍性的巨大贡献。今天，由于历史进展的原因，五线谱记谱法中存在的难题和固有的局限性，给应用带来了一定的困难和束缚，这使它同音乐发展的要求正在增大着距离。敏感的音乐家们已经注意到了这个问题，期望和寻求着能够打开一扇新的大门。

近二百年多以来，曾出现过许多有关记谱法的改革方案，但是，这些方案都忽视了一个重要的原则即：欲求全面超越，必须全面继承。普遍的倾向是：重视了形式的革新，忽视了逻辑的研究。

应该承认，西方的音乐学术界和理论层是树大根深。但是，也应该看到，正是由于树大根深，使它既有枝叶茂盛和相竞发展的一面，又有根深蒂固和相当保守的一面。这些，也给记谱法的改革带来了相对的制约和局限性，使它始终有难以解脱和不易突破之苦。因此，近两个世纪以来，尽管相继出现过数百项有关线谱应用的改革方案，这扇大门却始终未能被打开过。

要想解开这个历史性的学术难结和作继续的寻求，就要正视上述的事实。同时，还要正视这场改革所必将面临的实践和看到实践与理论研究的因果关系。事实上，实践要远比理论研究来的更难：其面对的是一个又老、又大和又难的局面——老在有五百年的应用习惯，大在有全世界的应用范围，难在有全部乐谱和应用理论的过渡和改编。因此，只有通过五百年来五线谱理论的形成和近二百年来记谱法改革的方案作出全面的考察和研究，才可能不失领地找到改革必然的方向和道路，确立改革的有效的的方式和方法。

基于上述的认识和思考，从而确定了对于记谱法的改革方案理论构思的几个前提：

一、充分肯定五线谱记谱法的理论和艺术成就，深入研究和分析五线谱体系中存在的难题和固有的局限性，从而找到改革的正确方向。这是理论构思所持的第一个前提。

五线谱记谱法初步形成于公元十五世纪，是在当时已盛行的四线圣歌乐谱——公元十一世纪意大利教会音乐家圭多·达雷佐（Guido d'Arezzo）总结了欧洲记谱法的成就而发明和创立的——记谱法的基础上而产生的。它经历了近两个世纪的发展和欧洲各国音乐家们的相继努力和创造，在逐渐统一的过程中得到了

确立。公元十六世纪末,随着欧洲音乐文化的发展,五线谱记谱法开始得到全面的应用,并由教会走向了整个社会和民间,在理论上也有了进一步的开拓和全面的发展,先后有了半音、加线的应用和小节线的划分等等。到了公元十八世纪,五线谱已经达到了其自身发展的最高阶段,并初步形成了沿用至今的应用规模和理论框架。在其艺术形式的发展上,由于经历了巴罗可(Barocco,公元1600-1750年间)同时代的影响,更是达到了完美适用和深入人心的地步。这也是历史的机缘所赋予它的特殊造就。公元十九世纪以来,五线谱记谱法已逐渐被各国所接受并成为世界唯一通用的音乐文字和音乐文化发展的共同分母,它的无与伦比的优越性和艺术性以及对于音乐文化的发展所起到的普遍性的巨大作用,已由历史和事实作出了最好的定论。因此,只有在充分肯定五线谱记谱法的既有成就的前提下,来研究和解决五线谱体系中存在的难题和固有的局限性,才能不失要领地找到改革唯一正确的方向。

人类文明演进和知识发展的长河是源源贯通和不可切断的,这是任何一门学术研究和发明创造都不可忽视的真理和常识。因此,改革不能是前无古人和后无来者,不可为标新立异而断源绝流。改革是为了承前启后和面向未来,是要把音乐文字发展的长河疏通开拓和引入大海;是为了使音乐文字的应用走向自由航行的海洋。改革还要使记谱法的进化,能真正符合我们的时代音乐理论和音乐技术的发展和再前进的要求,从而给音乐文字的现代化和科学化应用,带来新的可能性。

二、全面考察和研究近二百年来的记谱法改革方案,认真分析和认识其中的成败和因果,从而找到改革的可行之路。这是理论构思所持的第二个前提。

对于五线谱记谱法的改革,从历史的和学术的观点来看,应是从十八世纪后期真正开始的。近二百多年以来,欧美各国,仅提出的属于线谱范畴的改革方案就有数百项之多,从一条线的到十六条线的都有(尚未发现有十五条线的),其中应用五条线的有41项,用六条线的也有32项。它们在形式上均属对于线条的纵横组合,其中有单线的、有复线的,还有四复线的组合;有实线的、有虚线的,还有波纹线的和宽隐线的组合;有等距离平行横线的和纵线的组合,也有不等距离平行横线的和纵线的组合等。它们在音符的改革方面,更是多种多样的,有点、有圈、有三角、有方块、有长短不一的带条,还有不同的线图和文字的记号等等。对于谱号的改革和应用也是各式各样,且不在这一例举。另外,还有许多构思奇特和颇为有趣的线谱范畴以外的改革方案,等等。对于这些方案的全面考察和研究,不仅有学术上的参考价值,而且可以从不同的观点和角度,反映出五线谱体系中存在的问题,也以不同的方式和方法展现了对于改革的各种构思、设想、建议和要求。真是各抒己见和各显其能。这些,既可以使人增长知识,又可以给人带来启迪。然而,只有在全面考察和研究的基础上来认真分析和认识其中的成败和因果,才能从中找到改革的门路,不致于重蹈前人的覆辙。

纵观了全面之后,也得到了三个方面的重要启示,即上述的所有改革方案,普遍存在的偏向是:求得了局部的解决和突破,失去了全面的贯通和继承。未能成功的原因是:重视了形式的革新和创造,忽视了逻辑的研究和运用。令人遗憾的方面是:富有改革的想象力和创造性,缺乏知识的全面化和互补性。这些,都是值得后来者们深以为鉴的。

三、它山之石可以攻玉。看到在人类文明的演进中,诸事都是相互作用和相互效应的。因此,既要探求艺术、哲学和科学之间的相互关系和互动作用,又要寻找东西方之间文化的结合和相互对于共同的文明与进步的互补和促进作用,从而找到改革的有效方式和方法。这是理论构思所持的第三个前提。

真理是朴实的。找到了真理才能抓住事物发展和运动的核心。现代文明的进展,已证明了一个不可否认的事实即:从学术上讲,理论越先进,概念愈简明;从技术上讲,科学愈发达,操作愈简单。艺术也不能例外,尤其是音乐艺术,也是一门技术性很强的科学。因此,对于记谱法的现代化改革,也要符合上述的要求和法则。在学术上和体系上要符合理论发展和演进的规律性,在形式上和数理上要具有结构简明和严谨的逻辑性。一切结论要基于推理,一切推理要合乎逻辑。新体系的成立,要符合于信息时代的要求,应该是以科学的内核为方式和以哲学的推理为方法的合理展开的结果。其不仅要全面解决旧体系中固有的难题和局限性,

而且要把一切繁琐的和不对的，多余的和不当的都要革掉。要务必做到概念简明和操作简单。只有这样，记谱法的改革，才能符合今天的要求，从而完成时代赋予我们的使命。

从因果关系谈谈《论六线谱》的改革方案学术构成的要素和理论应用的内涵：

六线谱体系的记谱法，是在上述的前提和启示下而产生的。它是对五线谱记谱法的全部继承和一个全面的演进，既贯通了音乐理论发展的逻辑，保留了记谱法中传统的知识和应用的习惯，又超越了固有的观念和应用的范畴，消除了记谱法中存在的难题和局限性，高度地统一和简化了记谱法中的既有形式和法则，使音乐文字的应用具有了更准确而又变通的作用和完美的功能，从而适应了今天音乐理论和音乐技术的发展和再前进的要求。

六线谱记谱法的学术构成基于三个要素：五线谱记谱法的全部理论和艺术成就；形式逻辑和数理逻辑的合理内核；《易经》和“八卦”的哲学思维体系和推理方式。它是一个结构合理、概念简明、功能全面和法则简单的谱表体系。新体系形成的法则是：（一）以每三条一组的平行横线，形成半级谱表——基于五线谱的“高音谱表”的下三条线和“低音谱表”的上三条线，结合过度的自然加线（下加一线和上加一线），各构成一组可变动的音阶，即一个八度、一个十二平均律、一个二十四平均律；以每六条一组的平行横线，结合两组相邻对的音阶，形成一级谱表，构成一组可以独立存在的音乐表现的方式。（二）每一级谱表在形式上和数理上都是2:1关系的对称组合，每一级谱表都可以合乎逻辑的按二进制和序列的方式演进和倍增，从而形成了“完全谱表”和“推理谱表”的两大系统。“完全谱表”是以二十七条谱线和八个八度音阶的四个不同层次的谱表和七个应用层次的谱号组合而成，囊括了高低全部可以应用的音域；“推理谱表”是以模糊原理推理构成的可变性组合，能表现频率和想象的特殊范畴。它们可以是具体的，又可以是抽象的；可以是现实的，也可以是理想的。这个体系的应用，只有一个唯一的法则和逻辑公式，它可以由小及大，从内向外，周而复始，循环不已。既可超其象外，又能得以寰中。

六线谱记谱法中的谱表结构和音阶体系，是以中央c音(Do)为中心展开而形成的；各级不同的谱表和音阶，又是以中央c音为中心结合而统一的。它们既是合一的，又是分立的；既是相同的，又是巧有区别的。因此，既可归于同一的法则，又可用于不同的范围。其学术结构和理论体系，特别是它的形式逻辑和数理逻辑，也可以为现代乐派中的“示意谱表”奠定理论基础，为它的使用和今后的发展提出了可行的方式和规范的法则。

六线谱体系形成的要核，还在于能够把传统的记谱法的应用理论，与中国《易经》哲理中的阴阳消长和象数变化的道理及推理方式，与现代电脑科学中所应用的二进制和2:1关系的原理，作了合理的结合与恰当的应用的结果。通过对于六条线结构的分析和对其中的形成和数理逻辑的研究，从而找到了合理的内核求出了一个共有的可以全代的公式和变通的法则即：其演进的方式是对阴阳消长和二进制的的应用，如阴与阳，0与1； $1+1=10$ ， $10+10=100$ 的进位法等。其展开的方法是对象数变化和2:1关系的应用，如象与数，形式与数理；半与全， $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}=1$ ， $3+3=6$ 的推算术等。这个全代的公式和合理的法则，乃是六线谱结构产生的基础和谱表的序列体系形成的核心。它的唯一的应用法则和逻辑公式，可以由小及大，从内向外，周而复始，循环不已的以不变的方式和变通的方法展开，从而可以全面的适应于信息化的操作，也为它的普遍应用敞开了门路。

整个体系是由20幅构图和两个特定的应用理论框架加以“首调唱名记谱法”的普及化应用系统组成；整个体系是一个对于谱号应用的序列结构，可以作全方位的展开。其普及化应用的系统，可以全面超越和取代简谱的作用。这个全功能的记谱法体系，既具有提高和普及的两方面功能，也是一个形式、数理和哲理三结合的音乐文字现代化的准确有效的表现系统。

从理论的内涵来看，六线谱记谱法在全部保留和继承了五线谱记谱法的理论和艺术成就的同时，又对其传统的理论和形式作出了突破性的发展和全面的演进。它消除了五线谱体系中迄今尚存的难题和固有的局限性；统一了记谱法的法则和读谱的方式；减少或避免了加线繁多的应用；废除了“中音谱号”的移动；

纠正了转位记谱和总谱中间的移调记谱，从而解决了迄今为止在总谱中存在着的纵的关系和横的关系之间、视觉的关系和听觉的关系之间的错乱和矛盾；为现代乐派中的抽象的和表现主义的记谱法，在六线谱中确立了规范可行的法则。它还特别为解决当今记谱法的电脑化应用提供了直接和有效的方式，给音乐理论和音乐技术的科学化和现代化应用带来了广阔的前景，从而具有了承前启后而又超前的作用和意义。

当人们一旦陷于苟安和自满的时候，便已经在不知不觉中开始退化；人类的希望在于不断寻求和不断演进。六线谱记谱法的出现，对于世界音乐文化的普遍发展，希望能是一个有效的奉献。

参考二

意大利文初版的发行撰评

欧洲出版社, 一九九〇年于罗马

五线谱仍然是音乐文化中有效的共同分母吗?

对此发起疑问的是这位中国音乐家吴道恭, 他以其《论六线谱》提出了一个对于古老的五线谱记谱法给以严格发展的谱表, 一个更清晰、更直接, 既便于谱曲又便于读唱和教学的谱表。

在信息时代的今天和处在 Gutenberg 以来的更非凡发展的日新月异的时代里, 音乐的语言不可能仍然处于停留在一些与其有关的体制的进程之外, 因此, 没有什么可以奇怪的, 会是有所评议, 但它却也更加肯定了音符与谱写所表达的方式和以被普世认同了的音乐文化的不朽成果, 充分地尊重了各个传统, 各个不同的类型和不同的格调。如果说, 五线谱是有一定程序的过时了, 那么, 这正是对于近千年以来兴起的西方的音乐的表现体系所显示出来的衰落, 是一个最好的献礼, 一个突破的进展和继续的提高。事实上, 这个革新的组合, 对于固有形式的完善是一个极大的贡献, 亦如历来多次有过的一样, 并没有更换其本来的面目。

音乐的表现西方基于三个体制: 单音, 属于最初的应用, 这与中国、印度和希腊的传统是共同的; 和声, 兴起于十四到十七世纪之间, 但当时仅限于在弦乐上使用, 如提琴类和吉它等; 另外, 便是各种常规记号, 这是自公元第二个千年起开始确定的, 后来才盛行和发展到社会和民间并得到了普遍的使用。在五线谱的地位被确立之前, 已经有了谱表的发明, 有了记谱法和视唱法以及约定的术语, 这是于公元十一世纪时由意大利音乐教育家 Guido D'Arezzo 所汇集和制定的, 他多次的改变谱线的数量, 又确立了音符的记号, 经方形、长方形到圆形的, 也用有色的谱线来表示音符的高度。然而, 正是这个漫长的变化和修正的历史, 使人们相信, 全世界的音乐界都会对《论六线谱》的理论欣然接受并乐于思考和研究。

吴道恭教授, 小提琴演奏家和作曲家, 原毕业和任教于中国安徽艺术学院, 1983年起定居意大利并留学深造, 从师于《圣·切奇利亚》音乐研究院著名小提琴大师 Arrigo Pelliccia 教授。此间, 其继续深入的对记谱法的改革和音乐理论的发展进行考察和研究, 并成功地完成了《论六线谱》的著作以及意文、英文和法文本的初版, 并得到了意大利国家批准的知识产权和有关的专利。他的论著, 既成功地做到了传统性与合理性的结合, 又成功地做到了以中国文化中的某些学术观点来促进和作用于西方的音乐文化, 并做到了从根本上尊重了已普世盛行的记谱法的所有成就。事实上, 六线谱记谱法的形式结构, 尽承了五线谱记谱法的精华, 特别的是: 它具有形式逻辑和数理逻辑的合理内核, 《易经》和“八卦”的哲学思维体系和推理方式, 例如: 整体观念, 节律观念, 变通观念和对立统一观念; 系统思想, 序列思想和周期循环思想; 中心理论, 对称图式, 均衡原则, 互补原理和模糊原理等。六线谱记谱法的优越性是其中可以同时具有八个八度的四个音乐层次, 既考虑到了音乐教学和专业需求, 又考虑到音乐出版的各个方面, 对于电脑技术的合理应用也不例外, 都能给它们带来很大的方便。在六线谱中加线被缩减或免用了, 实际上, 它简化了对于音乐理论的学习, 可以更合理地谱写和节俭总谱的版面, 节省谱曲的时间。它的谱表结构, 可用于全部实用的音域, 包括钢琴、风琴、管风琴、竖琴、钟琴、钢片琴、木琴和吉它等, 还可以用于总谱的缩编。诚然, 六线谱记谱法的出现, 既不是流行摩登的产物, 更不是风靡一时的象征, 然而, 它却是一个及时而正确的论述, 可望它的出现, 对于世界音乐文化的发展将是一个及时而有效的贡献。

参考三

《论六线谱》初版发行后的社会效应和舆论文考

(仅列入意大利和中国大陆地区的记载)

意大利方面:

- 1990年7月,意大利「欧洲出版社」正式发行了吴道恭著 *Trattato Sull'Esagramma* —— Nuovo Sistema di Notazione Musicale(《论六线谱》—— 音乐记谱法的新体系)一书,「米兰音乐学院」的几位著名教授和理论权威共同为此书评写了“出版撰言”,指出“六线谱记谱法的出现,既不是流行摩登的产物,更不是风靡一时的象征,然而,它却是一个及时而正确的论述。可望它的出现,对于世界音乐文化的发展,将是一个有效的贡献。”并且“相信全世界的音乐家都会对《论六线谱》的理论欣然接受,并且乐于思考和研究的。”

- 1990年10月19日,中国驻意大利大使馆文化处,特别在罗马为《论六线谱》意文初版的发行,举行了盛大的专家和记者的招待晚会。既大力地支持和肯定了中国的学者所做出的已在西方寻求了二百多年的难得的研究成果,又广泛地听取和了解到了西方社会的热烈反应。

-1990年10月20日,意大利国家「安莎通讯社」(「ANSA」)向全世界发布了题为:“NUOVO SISTEMA CINESE PER SCRIVERE LE NOTE”(“中国新体系记谱法”)的一整篇报道和评论。随后于10月21日到22日两天里,意大利各大行政区和各省市的大小报刊,全部刊登了报道和评论,例如:

意大利「戏剧报」[GIORNALE DELLO SPETTACOLO]的刊题为:“Il violinista Wu Dao-Gong propone l'Esagramma”—— dalla Cina riforma del rigo musicale”(“小提琴家吴道恭提出了《论六线谱》——来自中国的谱表改革方案”)。

波罗尼亚大行政区的日报——「IL RESTO DEL CARLINO」的刊题为:“Per suonare meglio basta un rigo——un cinese propone di scrivere le note sull'Esagramma”(“为了更好演奏的唯一谱表——一位中国人提出了六线谱上的记谱法”)。

威尼斯大行政区的日报——「LA NUOVA VENEZIA」(「新威尼斯报」)的刊题为:“Tentativo d'integrazione tra orientate e occidentale di un violinista cinese——Un nuovo sistema di notazione musicale”(“一位中国小提琴家对东西方结合的尝试——一个音乐记谱法的新体系”)。

意大利共产党的机关报——「LA UNITA'」(「团结报」)的刊题为“Nuovo sistema cinese per scrivere le note”(“记谱法的中国新体系”)。

热那亚大行政区的日报——「IL SECOLO XIX」(「十九世纪」)的刊题为“Basta col pentagramma, ci vuole un rigo in più”(“五线谱不适用了,要加一条谱线”)。

安可纳大行政区的晚报——「CORRIERE ADRIATICO」(「阿德里亚海邮报」)的刊题为“Un nuovo sistema in Cina per scrivere le note musicale”(“一个记谱法的中国新体系”)。

撒丁岛大区行政区的日报——「LA NUOVA SARDEGNA」(「新撒丁岛报」)的刊题为“Per leggere la musica si usera l'Esagramma”(“为了读谱将要用六线谱”)。

阿尔卑斯山自治区的日报——「AUTO ADIGE」(「阿抵杰自治报」)的刊题为“Un nuovo pentagramma cinese”(“一个新的中国线谱”)。

意大利国家奥委会机关报刊——「IL VETERANO SPORTIVO」(「运动元老报」)也刊登了题为“Trattato sull'Esagramma di Wu Dao-Gong”(“吴道恭的论六线谱”)的报道和评论。

……等等。

-1990年11月2日,意大利当时执政的社会党日报——「IL TEMPO」(「时代报」),在文化专栏的主版刊登,刊题为“Ideata da Wu Dao-Gong——Rivoluzione nella musica? Un compositore cinese presenta l'《Esagramma》”(“吴道恭的设想——在音乐中的革命?一位中国作曲家提出了《六线谱》”)的专题报道,照片和评论,并且建议应在学校中普遍实验和试行,准备以一代人或更长的时间来开展这项改革。

-1990年12月,意大利国家图书业月刊——「L'informatore librario」(「图书业信息」)第12期,重点刊登了图片和介绍了《论六线谱》一书的发行。

-1990年12月,意大利发行全世界的专业音乐杂志双月刊——「Musica Professione」(「音乐专业」)的主编撰写了题为“Ideografia musicale——Viene da un musicista cinese la rivoluzione proposta di aggiungere un rigo al tradizionale sistema di notazione musicale”(“音乐的文字——一位来自中国音乐家的于传统的记谱体系上增加一条谱线的革命性的建议”,指出“六线谱记谱法是五线谱记谱法的一个自然而合理的进化,他包含了五线谱范畴内的所有成就,且以更容易、更准确和更有效的方式表达出来”,并且指出“这项音乐记谱法改革的意图,是为了更简化、更现代化和更符合逻辑,也更易于被接受。”

-1990年12月,意大利安可纳地区(ANCONA)音乐学院的著名钢琴家 HUBERT 教授,用六线谱创作了第一首钢琴曲献给作者,以示祝贺和纪念。

-1990年10月25日,获得了意大利国家批准的“知识产权”证书。并且同时得到了意大利国家专利局批准的“ESAGRAMMA MUSICALE”的命名的专利权证书。

-1991年2月15日,意大利国家「S.CECILIA」(「圣·切奇利亚」)音乐研究院和音乐学院图书馆学术委员会正式批准和通知作者,给予《Trattato Sull'Esagramma》(《论六线谱》)一书以正式立案和编目,书号为:N.1157315和N.1157316。从而得到了西方最高学术机构的肯定和认可。这也是中国人首次被正式立案和编目的个人。

中国大陆方面:

-1990年11月28日,《人民日报》国际版主要版面,刊题“东西合璧——六线谱”(驻罗马记者罗晋标)。

-1991年6月,意大利的华人季刊《华侨之友》第二期,刊题“在音乐王国里搏击的人”(“人物剪影”专栏记者采访报道和照片)。

-1992年5月11日,《光明日报》于重要版面近两千字的专题报道,刊题“六线谱——在五线谱故乡引起轰动”(驻罗马记者穆方顺经过一年多的全面调查和采访后作的实况报道和评论)。

-1992年5月28日,《人民日报》海外版,刊题“六线谱——在五线谱故乡引起轰动”(转载《光明日报》的专题)。

-1992年5月,全国各省、市和自治区的大小报刊都转摘和刊登了《人民日报》和《光明日报》的文章和报道。

-1992年5月,「中央人民广播电台」“午间半小时”节目,专题播放了“六线谱——在五线谱故乡引起轰动”(节目主持人:汪永晨)。

-1992年11月24日,《人民日报》海外版,刊题“学有成就——吴道恭的挑战”(中国驻意大利大使馆教育专员窦庆录)。

-1993年,台湾的「音乐家协会」组织,为了能够在国内出版《论六线谱》的中文版,曾发起了“申请资助企划书”,称“《论六线谱》为改变历史的书,希望在中国人地区获得重视,使中国人的成就,终能为中国人所用。”

-1992年4月,中国音协副主席、文化部艺术委员会和国家教委艺术教育委员会主任、中央音乐学院院长赵沨先生带专家组到意大利了解情况后,亲自到作者家中访谈,并带回了《论六线谱》的中文稿本,亲自为中文的出版撰写了“序言”。

-1995年1月,「人民音乐出版社」正式出版了《论六线谱》的中文初版;1999年7月再次发行了初版的修订本。

-1995年4月11日,于「中央音乐学院」会议厅举行了“《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会”。会议由德高望重的老院长赵沨先生亲自主持。主办单位是:「人民音乐出版社」、「人民音乐」和《音乐研究》月刊社、「音协」和「教委」的艺术教育委员会及「中央音乐学院」。出席会议的有:各主办单位的负责人和主编,在京的中国音乐学术界的部分著名专家、教授和理论权威,《人民日报》、《光明日报》和「中央人民广播电台」记者,中国驻意大利大使馆教育参赞和意大利驻中国大使馆文化参赞等。

-1995年5月3日,「中央人民广播电台」“午间半小时”节目,再次以“向五线谱挑战的中国人”的专题向全国播放(节目主持人:汪永晨)。

-1995年7月,中国发行世界的访问学者和留学生刊物《神州学人》第64期,刊题“吴道恭《论六线谱》中文版问世”(报道了“《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会”的实况和照片)。

-1995年6月,中国艺术研究院音乐研究所双月刊《音乐学术信息》,刊题“中国旅意音乐家吴道恭改革五线谱”(研究员向延生教授撰评)。

-1995年8月18日,《人民日报》海外版,刊题“向五线谱挑战的中国人”(「中央人民广播电台」记者:汪永晨)。

-1995年7月31日,中国「新华社」发行世界的新闻周刊《瞭望》第31期,刊题“敲开音乐记谱法改革的大门”(《人民日报》驻罗马记者罗晋标专题采访报道)。

-1995年11月,《人民音乐》专业月刊,刊题“《论六线谱》的记谱法改革”(吴道恭在“《论六线谱》中文版首发式学术讲谈会”上的讲稿全文)。

-2000年7月5日,《人民日报》海外版,刊题“吴道恭和他的《论六线谱》”(《光明日报》驻罗马记者李春芳专题采访报道)。

-2001年2月,中国国际人才交流理事会,发行全世界的学术性专刊《国际人才交流》,刊题“吴道恭和他的《论六线谱》”(《光明日报》驻罗马记者李春芳专题采访和实况报道,附多幅照片)。

参考四

值得关注的一些信息与动态

— 1990年7月，[欧洲出版社]于罗马发行了《论六线谱》一书的意大利文初版。随即，中国驻意大利大使馆文化处于1990年10月19日在罗马举行了盛大的音乐学术界和记者的首发式晚餐招待会，得到了与会者们的一致肯定和高度评价。

— 1990年10月20日，意大利国家[安莎]通讯社向全世界发布了一整篇的报道和评论，对“道恭体系”的六线谱记谱法给予了全面的肯定和高度的评价。随即，意大利全国各大区的报纸和一些专业刊物都作了介绍和评论，并给予了一致的肯定，最大的《时报》（il Tempo）发表了专题评论，并建议能在普通学校试验和推广。

— 1991年2月，意大利国家《圣·切奇利亚》（《S. Cecilia》）音乐学院和研究院的图书馆对《论六线谱》一书给予了正式立案和编目，两个书号为N.1157315和N.1157316。

— 六线谱记谱法出现以来，相继得到了音乐学术界和许多音乐家的肯定，支持，参与应用和带来的进一步的贡献。

例如：

现代音乐方面：意大利安科纳音乐学院的教授，钢琴家和作曲家爱德华多·胡伯特（Eduardo Hubert）用六线谱创作了第一首献给作者的钢琴曲并用乐队同时作了试奏。

古典音乐方面：意大利佩斯卡拉青年管风琴家乔瓦尼·迪·贾科莫（Giovanni Di Giacomo）用六线谱改写了两首大型的巴赫管风琴名曲寄给作者。两首曲目分别是F小调管风琴前奏曲和赋格（Preludio e fuga per organo in F minore – J. S. Bach, BWV534）和C大调前奏曲和赋格（Preludio e fuga in C maggiore – J. S. Bach, BWV547）。

爵士音乐方面：意大利罗马钢琴演奏家亚历山德拉·文奇（Alessandra Vinci）和萨克斯管及黑管演奏家兼作曲家伊沃·帕帕多普罗斯（Ivo Papadopoulos）出版了《二重奏总谱集》（《Partiture del Dharm Duet》），其中详细介绍了“六线谱体系”的应用和作者，并有用六线谱改写和创作的二重奏曲。举办了相关的音乐会和发行了CD唱片。

等等。

总结与思考

吴道恭*

六线谱记谱法的产生，是五线谱记谱法的合理进化与全面发展的必然结果。它是一个多功能的和可变通的应用体系，是由二十幅记谱法的图式和两个特定的应用理论框架，加以“首调唱名记谱法”的普及化应用方式组合而成的。它又是一个对立统一和可分可合的应用系统，仅有一个唯一的应用法则和逻辑公式，可以由小及大，从内向外，周而复始，循环不已。既可超其象外，又能得以环中。这个全功能的记谱法体系，既具有提高和普及的双方面功能，也是一个形式、数理和哲理三结合的音乐文字现代化的准确有效的表现系统。

六线谱记谱法，全部继承了五线谱记谱法的理论和艺术成就，充分地尊重和保留了传统的知识和应用的习惯，全面超越了五线谱记谱法的现有功能和局限性。它的作用是：保持和贯通了音乐理论发展的逻辑；统一和简化了记谱的方式和读谱的系统；扩大和充实了记谱法需用的全部音域；减少和免去了繁琐的加线；锁定和统一了“中音谱号”（包括“中音谱号”和“次中音谱号”等）的应用方式；节俭了记谱的版面；纠正了由于五线谱的局限性所带来的转位记谱和移调记谱，解决了在总谱中纵向和横向的关系之间，视觉和听觉的关系之间存在着矛盾和错乱，使总谱的序列在形式逻辑和数理逻辑上得到了统一，从而使记谱法的应用达到了高度的合理化与规范化的同时，又全面地提高了在实际应用中的功能性和准确性。它还为记谱法的普及化和电脑化应用提供了直接和有效的方式和方法，并开创了对于超实用的音域和频率想象的特殊范畴的记谱方法，为音乐技术的科学化和现代化应用带来了广阔的前景，从而，具有了承前启后而又超前的作用和意义。

六线谱记谱法所带来的某些认识与思考：

- A. 人类文明演变的历史和知识发展的长河是不可随意切断的。因此，欲求全面超越，必须全面继承。在学术的研究与发展中，切不可为标新立异而空前绝后，更不能无中生有和空穴来风。六线谱记谱法的研究，严格遵守了上述的原则。
- B. 真理是朴实而自然的。探求真理要有诚实无华的态度，即使未能达到恰到好处，也应宁缺勿过，从简去繁。否则过犹不及，会偏离真理更远。六线谱记谱法的研究，始终遵循着上述的道理。

- C. “它山之石，可以攻玉”。诸事都是相互效应和相互作用的，知识的发展更是相互进取和相互贯通的。东西方文明的结合与互补，可以使彼此得到新的启示与相互激发对于共同的文明与进步的寻求。六线谱记谱法的产生，是东西方不同文化的结合与互补的结果。
- D. 一切事物的存在都是对立统一的，这是大自然成就的规律，从原子到天体都不例外。这个对立的统一，既是相互依存的，又是相互转化的。六线谱记谱法的应用体系，从小到大，从内向外，从低音到高音，从局部到整体，都是对立又统一的；既是一分为二的，又是合二为一的。
- E. 音乐是一门艺术，也是一门科学和哲学。所以，音乐是物理、数理和哲学的共鸣，是时间和空间的共振，也是心灵和物体的谐调。因此，音乐应该是既合情又合理的，否则是不会有生命力的。六线谱记谱法的法则，符合于上述的原理。
- F. 现代文明与进化的规律证明：理论越先进，概念越简明；科学越发达，操作越简单。六线谱记谱法的应用，证实了上述的规律。
- G. 进废退和与新陈代谢是大自然不可避免的规律。人类社会的发展，如同逆水行舟，不进则退。当人们一旦陷于苟安和自满的时候，便已经在不知不觉中开始了退化；人类的希望在于不断寻求和不断前进。六线谱记谱法的出现，对于世界音乐文化的普遍发展与进化，希望能是一个有效的奉献。

吴道恭

* 作者，吴道恭教授，小提琴演奏家和中国二胡演奏家兼作曲家。原毕业并任教于中国安徽艺术学院多年，1983—1987年留学深造于意大利，从师于《圣·切奇利亚》——《S. Cecilia》国家音乐研究院著名小提琴大师 Arrigo Pelliccia 教授，并多次于罗马、米兰、热那亚等都市举行过独奏音乐会，深得好评；同时，亦以访问学者和教授身份，参加《圣·切奇利亚》音乐学院小提琴大师班 Felix Ayo 教授的课堂教学，研究西方小提琴教育体系五年。此间作者继续深入地考察和研究西方音乐理论的发展和记谱法的改革，并于1990年经“欧洲出版社”成功地发表了《论六线谱》一书的意文初版，得到了意大利音乐学术界和舆论界及各大报刊的一致肯定和高度评价。中国驻意大利使馆文化处特别为《论六线谱》一书的发行和影响，举办了盛大的音乐学术界、舆论界与记者的招待晚会，既广泛地听取了西方的热烈反响，又及时地对中国音乐家的研究成果给予了最大的肯定和支持。《圣·切奇利亚》国家音乐图书馆学术委员会，一致通过给予该著作和作者正式立案编目，这对中国音乐家尚属首次，说明了这一研究成果也得到了西方学术界的最高承认。

《论六线谱》一书的增订本，是继1990年意文初版发行之后，又做了20年的考核、研究和充实的结果。它是一个实用的体系，不带任何倾向，也不属于任何派别，既可适用于现代音乐和先锋音乐演进的要求，又能满足于普及、提高和发展古典音乐及通俗音乐的需要。它是为了人类在第三个千年中音乐文化的普世交往和共同前进而设制的。《论六线谱》也是西方文化和东方文化的结合与互补，它符合了今天的趋势。两种文化的结合，可以使彼此找到新的启示和相互激发对于共同的文明与进步的寻求。

《论六线谱》所提出的关于音乐记谱法的改革方案，是在五线谱记谱法的既有成就和理论基础上的一个演进，不是一切重新开始。音乐家们不必从零开始，只要领悟了六线谱体系中的逻辑公式和唯一的法则，便得到了打开六线谱记谱法的“金钥匙”。

余兴（敬献古体诗曲两首，试用六线谱）

海格（七律，一九六七年季春于青岛）
——仰观东海交响诗

光明寥廓蕴深坦，
托日行云承半天。
满盛世间辛辣苦，
一尘不染见真颜。
纵横交奏胸潮曲，
起落回旋又易篇。
不是浮沉逐亢叹，
只缘千古应空前。

山情（五言，一九九六年仲夏于意大利）
——阿尔卑斯山抒情曲

层层又岭岭，
绿绿更青青。
云雾舞川壑，
风流韵谷林。
远天映雪崖，
近地摆烟铃。
西虹濛濛雨，
东岗曜曜晴。

封面设计
Cover graphics

吴道恭
by Wu Dao-Gong
马西莫·克雷亚奇
and Massimo Criacci

致 谢

《论六线谱》一书的完成，从初版到现今的增订版，都要感谢我在意大利和欧美的许多同事和朋友
诚如：Barbara and Fortunato Pasqualino、Hilda and Freddy Hayen、Lee Inin and Raoul Precht、Renata and
Giovanni Crescimanni、Monica Van Dyke、Antonella Deledda、Baola Biocca、Paolo Alessandronni、Marta
Wengi、Giovanna Montanarella、Franco Amadei、May Lorimer、Catia Guerrera、Lucia Basile、Massimo
Criacci、Daniela Delfino、Gabriele Marazzi、李 淼、郑 苏、田 野、龙文祥、祁玉乐、余 丫等。他们为了
此书的备稿和写作，在研究资料的搜集和提供，多种文稿的翻译和校正，电脑作业的编排和印制等大量
的工作中，先后给予过作者极热诚的支持和很珍贵的协助。在此，诚当作出铭记而不忘的。

尊敬的Franco Mannino 大师始终是《论六线谱》的理论和实践的最热心的支持者和倡导者，直至临
终前还亲自安排了对于增订本的多重西方文稿的出版工作。大师不仅以此为已任而且殷切的鼓励作者要
以更大的信心，为实现这一艰巨的但又是必然的和可行的记谱法改革方案而做不懈的努力，从而为人类
音乐文化的普世交流和全面进化作出必要的奉献。

中国最杰出的音乐教育家、理论家，一代宗师和德高望众的中央音乐学院院长赵 汾先生，对于
《论六线谱》理论在西方的发表和引起的轰动非常关注，不但亲临考察和亲自安排了中文版的发行，而
且特别主持了中文版的首发式学术讲谈会，使这一理论成果能及时得到中国音乐学术界应会的专家们
一致的认可和热情的支持，从而也为今后可能的推行和实用奠定了舆论基础。

感谢我在中国的恩师张承祥教授的热心指导。

感谢中国驻意大利大使馆文化处，专为《论六线谱》意大利文初版发行，在罗马举行了盛大的专家
和记者的招待晚会，既大力的支持和肯定了中国学者所做出的已在西方寻求了两百多年的难得的音乐研
究成果，又广泛的听取了西方世界的热烈反应。中国驻意大利的各大新闻机构，均以极大的热情，对此
做出了全面的采访和专题的报导，有力的推动了国内宣传和中文本的出版。来自祖国方面的许多热情
的支持和鼓励，使作者深受鞭策，也在所难忘，诚如前：文化参赞王振茂先生、教育参赞窦庆禄先生、
政务参赞祖钦舜先生、「新华社」记者王彦林先生、「人民日报」记者罗晋标先生、「光明日报」记者
穆方顺先生和李春芳女士、前秘书曹国英女士、前领事部主任黄家如女士和大使 李宝诚先生，科学家
戴 威先生。还有前任台湾「中央日报」驻意大利记者锤海泰先生等。



《论六线谱》一书的增订本，是作者对这一理论的多年研究和试
验的全部结果。它既是对五线谱记谱法的一个全面的继承和自然的进
化，又可完全超越和取代简谱记谱法的功能和作用，从而适应了今天
时代发展的需要。作者怀着敬意，向对这一事业给以支持和做出贡献
的各方，致以由衷的铭谢。

2012年，于罗 马

李 淼