

南宋樂星圖譜研究

潘怀素著



中国音乐学院中国音乐研究所

内部参考资料188号

南宋乐星图谱研究

编著者 潘怀素

出版者 中国音乐学院 中国音乐研究所

出版日期：1965年5月

印数：100册

工本费：1.90元

出版說明

《南宋乐星图谱研究》是潘怀素先生的近著。本所古代音乐史研究室的同志都不同意它所表述的观点和方法。现将他们所写的《唯乐律论的音乐史观》这篇评论文章一併印出，供讀者討論参考。

中国音乐研究所出版组

630771502

唯乐律論的音乐史观

——評潘怀素先生的《南宋乐星图谱研究》

中国音乐研究所古代音乐研究室評論組

多年来，潘怀素先生一直从事隋唐燕乐和乐律问题的研究。他发表过《略談智化寺的京音乐》^①、《隋唐燕乐的成立、遞变和流传》^②、《从古今字譜論龟兹音乐影响下的民族音乐》^③几篇文章。最近，他完成了《南宋乐星图谱研究》这部专著，要求出版，並且希望译成外文寄贈国外。

此外，在本所的資助下，潘先生曾对閩南的南乐、北京智化寺的京音乐进行过调查采访。

潘先生曾經在中国音乐研究所、中国音乐家协会、中国舞蹈研究会等處作过报告，来说明他的主張。

潘先生为了宣传和实现他的主張，曾在自己的寓所向一些青年讲授他的乐律理论，並且慫恿一些民族器乐演奏者依照他的乐律主張去改制乐器演奏乐曲。他还要求国家資助他制造所謂“隋唐燕乐純正律”的鋼琴。

十余年来，中国音乐研究所虽然在研究条件上給潘先生以种

① 見1953年2月23日《光明日报》。用思白筆名发表。

② 見1954年2月号《人民音乐》。

③ 見1958年第3期《考古学报》。

种便利，但我们和潘先生在音乐思想、音乐史观、有关乐律的主张以及研究方法等方面，始终存在着根本的分歧。历年来在个别交谈中和会议上，曾经对他提过不少意见。1958年9月间，研究所专门召开了两次座谈会提出了批评。本所同志在批判了他的政治言论以后，曾经这样分析了潘先生的音乐思想的实质：

潘怀素一向以“隋唐燕乐研究权威”自居。他认为中国民族音乐的精华就是隋唐燕乐，而研究隋唐燕乐和其他音乐的关键乃在于乐律。他视乐律为“音乐的本质”。并且在乐律方面又致力推崇和宣扬他所谓“受外来（印度）影响而形成的纯律”。根据他的理论就是要将音乐的真正本质——人民现实生活内容抽去，抹煞了音乐的阶级性，而片面地强调了音律的作用。按照他的主张，只有把中国音乐倒退到隋唐时代，才算是发扬了民族音乐的优秀传统。尽管他口头上声称要为当前现实服务，要发扬优良传统，而实际上是颂古非今，提倡复古。”④

但潘先生拒绝了大家对他的批评，仍然坚持自己的见解，并且在一些青年中鼓吹他的主张。那时我们考虑到乐律问题涉及到许多文献考证和数据，在座谈会上难免纠缠不清，因此建议潘先生把自己的见解写成文章，油印出来，供大家以书面的方式进行讨论。

④见1958年第5期《音乐研究》。

現在，潘先生寫成的《南宋樂星圖譜研究》可說是他多年從事隋唐燕樂研究的總結。從他要求出版並譯成外文寄贈國外來看，是十分重視自己的研究成果的。中國音樂研究所的一些同志認為有必要在油印這部稿件的同時寫一篇評論，一並印出，以便和潘先生商討並希得到讀者的指正。由於我們有許多其它更為重要的工作要做，現在只能概略地把我們與潘先生的分歧提出；有些專門的問題，本文不及詳論，留到以後另寫文章來闡明我們的觀點。

一、唯樂律論

儘管潘先生有關音樂的各種看法十分混亂龐雜，但有這樣一個基本觀點貫穿於其中，這就是他那樂律決定一切的主觀臆斷或設想，可以姑且名之為唯樂律論。因此，多年以來，他對音樂藝術、音樂史和音樂遺產的繼承等問題上，始終特有和我們完全不同的看法。

潘先生認為，“人民音樂的實質”是“音階、調式、音高、轉調方法、制曲風格等”，即“人民音樂的音調或聲調上可能會發生的一些聲律問題。”（《南宋樂星圖譜研究》39頁。以後引用此書時，只注明頁碼）他還說：“所謂樂者樂也。音樂效果的好不好，一般表現在听者的悅耳與不悅耳上，可見這是音响上的問題。抽象地說，它也是音响数理上的問題。”（14頁）

大家都知道，音乐艺术是特定的社会生活的一种反映，是特定的经济基础的一种上层建筑、意识形态。而潘先生却把它仅，看作是音阶、调式、音高、转调方法、制曲风格等，形式问题和纯音响数理上的声律问题。好象决定音乐艺术发展的不是政治、经济，而是规定音乐所利用的音响关系的乐律。《史记·乐书》说：“乐律为万事根本。”看来，潘先生的观点几乎与此毫无差别。这样一来，就从根本上否定了音乐艺术的社会基础，也否定了它的时代性和阶级性，使之变为一种抽象的纯音响的东西。这是和毛主席所说的“作为观念形态的文艺作品，都是一定的社会生活在人类头脑的反映的产物”这一科学的论断相背离的。潘先生否定了音乐艺术是社会存在的反映，会不会陷入唯心主义的泥坑。很值得认真考虑。

潘先生用他这种观点去看待音乐史，自然要把“乐律及其演变”视为“中国音乐史上最重大的问题。”例如他说：

中国音乐史上最重大的问题在音响上说是乐制及其演变，而本文的目的就是以研究隋唐燕乐为重心，上溯其源，下探其流，并及其发展。就是今日所谓音乐群众化、民族化，民族音乐的和声，将来很可能都是以为根据的。（2—3页，重点是原有的。）

这里所谓的“中国音乐史上的最重大的问题”，表面上看来，——好象是限定在“音响上”，然而，怎么能够单纯着眼于音响——去考查中国音乐史呢？他又把“乐制”^①的作用夸大成为今

日音乐群众化、民族化的“根据”。这种概念上的偷换和无限的类推，正说明他是把乐制及其演变当作“中国音乐史上最重大的问题”的。

在潘先生的心目中，一部中国音乐史不过是一部庸俗的进化论的乐律史，他根本不承认它是作为阶级斗争的一种反映的艺术实践史。潘先生是这样看待中国音乐历史的：他主观上先设想“中国传统的乐制是极微音差平均律”，（4页）即“中国式的纯正调”，亦即“燕乐调”，（40页）“它是我民族音乐优良传统之一”（4页）；而隋唐燕乐所使用的乐律就是这种乐律，因此，他多年来的研究一直是以隋唐燕乐为重心。他“上溯其源”，制造出一个“中国式的纯正调”的“渊源”——周代的“颂乐律”（40页），“颂乐律”逐渐进化，形成了京房六十律；到了隋唐时期，又由于吸收和融化了“带有纯正调性质的”（4页）“古代北印度十二半音的和声音阶”（6页），才成熟起来，确立起来，成为真正的“中国式的纯正调”。与此同时，“我民族音乐优良传统之一”也确立起来了。这样，“才有音乐艺术的高华时代出现。这就是为今日音乐家们所盛称的隋唐燕乐”（39页）。潘先生认为这种过程是这样：“最初是完全用外来的乐律演奏，以后就与当时俗乐的乐律混用在一起，久而久之，就成为融化中外乐律的新俗乐——燕乐”。（40页）到安史之乱以后，由于燕乐“脱离了宫廷”而“日

① 从上文看来，潘先生所谓“乐制”，实际上是指“律制”而言。

落西山”(39页)，但它的“声律运用传统”(28页)“在南宋末年还是以八十四调的调式的形式保留了下来”，即“保留”在《事林广记·乐星图谱》中；“就是到今日，其实用的痕迹，也还有种特点留在民间音乐中”，即留在福建南乐、智化寺京音乐、广东潮州音乐等里。潘先生所以要研究《乐星图谱》和福建南乐等，就是要“下探其流”，探索隋唐时期所确立来的“中国式的纯正调”及其“声律运用传统”之流。

据此可知，潘先生的研究所以要以隋唐燕乐为重心，所以要“上溯其源，下探其流”，其主要目的之一，就是要证成隋唐所以“有音乐艺术的高峰时代出现”，就在于乐律上的进化，在于“中国式的纯正调”及其“声律运用传统”的确立。其另一个主要目的是，千方百计地证成“中国式的纯正调”及其“声律运用”是我国音乐的优良传统之一。

基于上述的音乐观和音乐史观，潘先生^在对于民族音乐遗产的继承和新音乐的民族化、群众化问题上，必然要持有和我们完全不同的看法。例如他说：

我想今日的音乐家们，不问是谁，只要他们当真很客观地想理解一下中国的传统乐制，特别是要通过南宋乐星图谱去理解的话，将来他们对于中国古今的民间俗乐，可能还会另眼相看的，可能会因中国俗乐有所启发，可能还会有新的和声体系创造出现，中国式纯正调的键盘乐器也可能会制作出

来。它可能也会对中国乐器的改革前途发生些有益的作用。

我认为乐星图谱对于今日中国新音乐群众化、民族化的理论家们来说，应该是一种值得参攷的文献。(28-29页)

这里所说的“中国的传统乐制”即“燕乐调”，“中国式的纯正调”或“极微音差平均律”；也就是潘先生认为应该继承的“声律运用传统”，或“我民族音乐优良传统”。而这种“传统”又具有极其重大的作用，它不仅使人们对我国古今音乐会“另眼相看”，并且“启发”人们去“创造”“新的和声体系”，“制作”“中国式纯正调的键盘乐器”，“改革”中国乐器，从而使我国新音乐“群众化、民族化”。因此，他断定：“今日所谓音乐民族化、群众化，民族音乐的和声，将来很可能都是以此为根据的。”他说：“为了标社会主义之新，立民族艺术之异，还不死一试具（按指“燕乐调”）用的价值，”（28页）。又说“有志有责要建立新音乐的人们对于燕乐调这一问题似乎不应置之而不谈了。”（39页）

按照潘先生的意见，要建设社会主义的民族的新音乐，就应该继承他所臆造出来的“中国式的纯正调”及其“声律运用”这一“优良传统”。他对党的文艺方向、阶级斗争、深入生活、思想改造等根本问题是一向避而不谈的。这种对于民族化和群众化的理解和主张，我们是不能同意的。

关于音律问题，在理论上，我国早在明代就已解决了；在实践上，早在“五四”以来新音乐的发展过程中就已基本解决了。

这就是說，十二平均律早已在理論上，在實踐中證明它是最實用的。例如，最近演出的大型音樂舞蹈史詩《東方紅》雖然是歌聲與中西樂器同台唱奏，也沒感到什麼樂律問題。如果按照潘先生的看法，是不是《東方紅》，以及所有我國新音樂，都是背離傳統，都得加以否定了呢？這也是值得潘先生認真改憲的問題。

通過以上簡略的分析，我們可以看出，潘先生的唯樂律論觀點是滲透在他的整個音樂思想的各方面，並且構成了一個體系。這就是，由唯樂律論的音樂觀點出發，去看待我國古代音樂及其歷史，去看待我國今天的社會主義新音樂。他把音樂及其歷史抽象成為音響數理的演變，歸結到唯樂律論上面去。我們認為這是一種唯心主義和形式主義的音樂史觀。不知潘先生以為然否？

事實上潘先生所“發現”的“中國式的純正調”或“極微音差平均律”及其“聲律運用傳統”，不論在我國歷史上，或今日的音乐實際中，都是不存在的，而是出自他的主觀臆斷，出自他的純“音響數理上”的設想。他的唯樂律論實際上是脫離音樂實踐的。多年以來我們和潘先生之間的根本分歧之一，也就在這裡。

二、所謂“中國純正調”和“極微音差平均律”

從唯樂律論的觀點出發，潘先生所謂“中國純正調”或“中國式的純正調”和“極微音差平均律”，不過是從京房六十律和錢樂之三百六十律等歷史上最繁瑣的樂律中拾取一些糟粕，並給

它披上一件外国资产阶级純律论的科学外衣，把今天的音乐工作者，引到脱离革命实践的歪路上去而已。为此，他东拉西扯，凑合数字，玩弄名詞，但拆穿了看，則完全是牵强附会，在学术上也毫无可取之虞。

潘先生所主張的，究竟是些什么样的内容呢？

潘先生自己說：

“現在根据京房倍四律的音分值，把南宋乐星图谱八十四調組織起来，製成一种中国純正調音阶声数图，并附键盘图式”（56頁）。

因此首先我们应该看一看66頁後的图六——《乐星图谱中国純正調音阶声数图》和68頁上的《隋唐燕乐純正調声数》图。因为那是他全文的歸結点。設計那样的键盘，是他“十年来研究燕乐之一得”。在这張图中，都有一套代表各键音高关系的音分值数字——两图所列的音分值数字都是相同的；从这两張图可以看出，他的键盘是色含23个键，就是说，他所提倡的是一种色含二十三律的律制；从两图所列的数字看来，他的二十三律又是一种不均匀律——相鄰各律之间有着24、66和90等三种音分值差距。

他这种律是从那里得来的呢？可看22頁後标题为“五声六律十二管还相为宫数据——宋乐星图谱声律調运转法——漢京房六十律”的那張表。他的二十三律的音分值都是从这張表中标有(三)(四)(六)次序的三个直欄中选择出来的。那是什么东西呢？原来是

京房六十律和錢樂之三百六十律的一種混合物。京房六十律是用三分損益法，機械地推算下去，從黃鍾起一直推算到六十律為止；若以每十二律作為一個圈子的話，他是繞了五個圈子；現在潘先生是從京房的第四、第五個圈子中間揀了二十一個律。錢樂之也是用同樣方法推算，從黃鍾起繞了三十個圈子，一直推算到三百六十律為止；現在潘先生從錢樂之的第六個圈子中間又揀了兩五律，與前二十一律湊在一起，合成二十三律。茲根據潘先生所選各律，標出原來的相生次序、把原來的名稱和潘先生為之折合的音分數值^①及其所用的略值，列表如下：

相生次序	原來律名	音分值	略值	說明
49	質 未	93.8496	94	
44	少 出	184.0736	184	
56	未 知	207.5360	208	
51	刑 晉	297.7600	298 ^②	
46	卑 南	387.9840	388	
58	南 授	411.4464	412	
41	刑 始	478.2080	478	
53	依 行	501.6704	502	
48	物 應	571.8944	572	

① 所算音分數值，在小數中略有差誤。現仍照潘先生所用的數字排列。

② 潘先生把它作為二十三律中之首律。

60	南 事	615.3568	616
43	制 时	682.1184	682
55	謙 待	705.5808	706
50	否 獎	795.8048	796
45	分 積	886.0288	886
57	白 呂	909.4912	910
40	未 卽	976.2528	976
52	夷 汙	999.7152	1000
47	期 保	1089.9392	1090
52	分 馬	1113.4016	1114
42	遯 时	1180.1632	1180
54	色 育	3.6256	4 以上21律出于京房六十律。
61	蕤 动	117.3120	118
62	开 商	819.2682	820 以上2律出于钱乐之三百六十律。

很明显这是钱乐之三百六十律中从第四十律至第六十二律的一段。若是更加道地一些，退后一律，从第三十九律开始的话，它就会成为色含由两个连续用三分损益法推算的律数圈子中所有的律音，而成为一种色含二十四律的多音^不平均律了。应该说明：这些律是在音乐实践中从来没有用过的东西，也是些永久不会有什么用途的东西；它们的造作者——京房和钱乐之从他们的主观中设想出来这些东西，不过是为了要“分六十卦，更直日用事”

等，把神秘主义渗透进乐律理论，以达到其维护封建统治的意图而已。它们是唯心主义的产物，是不折不扣的封建性糟粕。

潘先生既要保持三分损益的律制，又不肯放弃近几百年来特别近几百年来东西洋某些学者所提倡的纯律论。但纯律和三分损益律之间，确实是有矛盾的；顾了这一头，就顾不到那一头。情形是如此：纯律的大三度音程是386.314音分；三分损益律的大三度——黄钟与姑洗间或黄钟宫的宫音与其角音之间的音程是407.821音分。后者的音程，比前者来相差太大，所以潘先生不要它。他就利用了德黑姆赫兹——(Herman Helmholtz, 1821—1894)在其《音感论》所说“在五度音列上，相隔八个五度级的两音(黄钟与夷则)与纯律大三度几乎完全相同”的说法，把夷则(815.622音分)清黄钟(1200音分)之间的音程384.358音分($1200 - 815.622 = 384.358$)来代替386.314音分。这里还相差 $386.314 - 384.358 = 1.956$ 音分(略作2音分)，那怎么办呢？那也不要紧。因为早在1726年，法人拉莫(Jean Philippe Rameau, 1683—1764)早就发现这个音差而称之为微音差(Semiconsa Minima)。日本人田中正平(1862—1945)也曾利用这个音差。这也就是潘先生所说的“极微音差”(Schisma)。这个音差的确不是听觉所能辨别得出来的。潘先生既要古，又要洋，他就利用了东西洋学者所曾谈过的这类论点，在古和洋之间，运用拼凑数字的方法，找到了他的出路。

潘先生的二十三律系统是顾到绝对音高的，其二十三律的音

高(見72頁《中國純正調音源頻率表》)既用音分值表示，也用頻率表示。音分值這東西，原來既可以用C音為零，代表絕對音高，也可以用任何所從起算的音為零，代表相對的音高。潘先生在計算京房六十律時，是以黃鍾為零。若從相對音高的角度出發，這是合理的；但若從絕對音高的角度出發的話，則除非首先證明了漢代的黃鍾音高就等於今天 $C = 261.63 \text{ V.D.}$ ，並且以此作為前提不可。然而潘先生既沒有提出確鑿的考證，又把他所從出發的相對音高，中途忽而搖身一變，成為絕對音高。他把京房的黃鍾，一變而為唐代的黃鍾；然後據他所說，“南宋以後，雅樂律和燕樂律統以唐代的太簇為黃鍾”，又把京房的刑晉——第五個圈子中相當於太簇的第五十一律，作為鍵盤的首音(298音分)，並以此推得其純五度音夷汙(1000音分)的音高為 $\sharp a = 466.16 \text{ V.D.}$ 。唐黃鍾律何以會等於漢黃鍾律，漢黃鍾律何以又會等於今天國際通用的C音，潘先生並沒有予以交代。潘先生又把康熙年間玉笛的筒子音能與 $\sharp a = 466.1623$ 相合，視為了不起的大事。其實，說穿了這也並沒有什麼了不起。我國舊時民間的曲笛，原來以雌雄二支為一對，雌笛常比雄笛高一個半音音程，其一般音高都與康熙玉笛相彷彿。吹笛者經常可利用風門位置的前後移動，使一個 $\sharp a$ 音左右為筒子音的笛子至少能夠作50音分以上的伸縮。當時為玉笛測音者就是本所同志，他不過在那支笛筒子音的可以伸縮的範圍以內，為它湊合一個 $\sharp a$ 音而已。這非但在康熙玉笛上可以

办到，在任何民間的雌笛上都可以办到；总之，他从京房六十律和三百六十律中，按照自己的要求，打破其原来的系統，任意选取其中的二十三律，把今天的 $\sharp a$ 音去湊合所謂宋燕律的 $\sharp a$ 音等，都不过是根據自己的主觀設想去曲解史料，湊合數字而已。

他對“倍四”二字的牽強附會，更是驚人。倍四原來是一種箏篋的名稱，而潘先生把它附會到京房六十律上去。京房推算六十律，原來推算了五個圈子；潘先生卻把第一個圈子除外不算，從他的第二個圈子算起，把他的第五個圈子標作“(四)”，而且把這個圈子中的十二律，稱為“倍四十二律”(28頁)，“倍四的十二律音”(55頁)，把其中任一律稱為“第四倍音中的”或“倍四律中”的某律(23頁26頁)。這裡，他把“倍四”之“四”解釋為“第四”之“四”，更明確地說，他把“倍四”解釋為京房推算到第“四”個(實際上是第五個)圈子時所得的十二律。樂器的名稱，一變而為代表推算樂律的次序的名稱，概括着十二律名。這還是在根據自己的主觀設想去曲解資料，玩弄數字而已。

對於同一資料，潘先生並不全用，他只用它對自己合用的部分，他避而不談其中不合於他所提出的論義的部分。譬如，對京房六十律，他只用了它後面的三分之一有餘，對其前面的部分，則避而不用；對智化寺音樂，他只提了它“倍四·倍六”的名稱，(21頁)，而根本不談它笛上筒子音之何以為 f' ；對南樂，他只提到它的“四腔六”、“五腔六”，却躲開其“四腔六”的音高