

赵宋光文集

第一卷

北大与燕大深厚的人文底蕴，日耳曼民族理性的思维方式，无可比拟的智慧与情商——一位罕见的学者——赵宋光。

花城出版社

赵宋光文集

第一卷

花城出版社

图书在版编目(CIP)数据

赵宋光文集/赵宋光著. — 广州:花城出版社,2001.12
ISBN 7-5360-3638-8

I. 赵... II. 赵... III. ①赵宋光—文集②音乐学—文集 IV. J6-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 068079 号

赵宋光文集

赵宋光 著

*

花城出版社出版发行

(广州市环市东路水荫路 11 号)

广东新华发行集团股份有限公司经销

南海彩印制本厂印刷

(南海市桂城叠南)

850×1168 毫米 32 开本 26.75 印张 4 插页 600,000 字

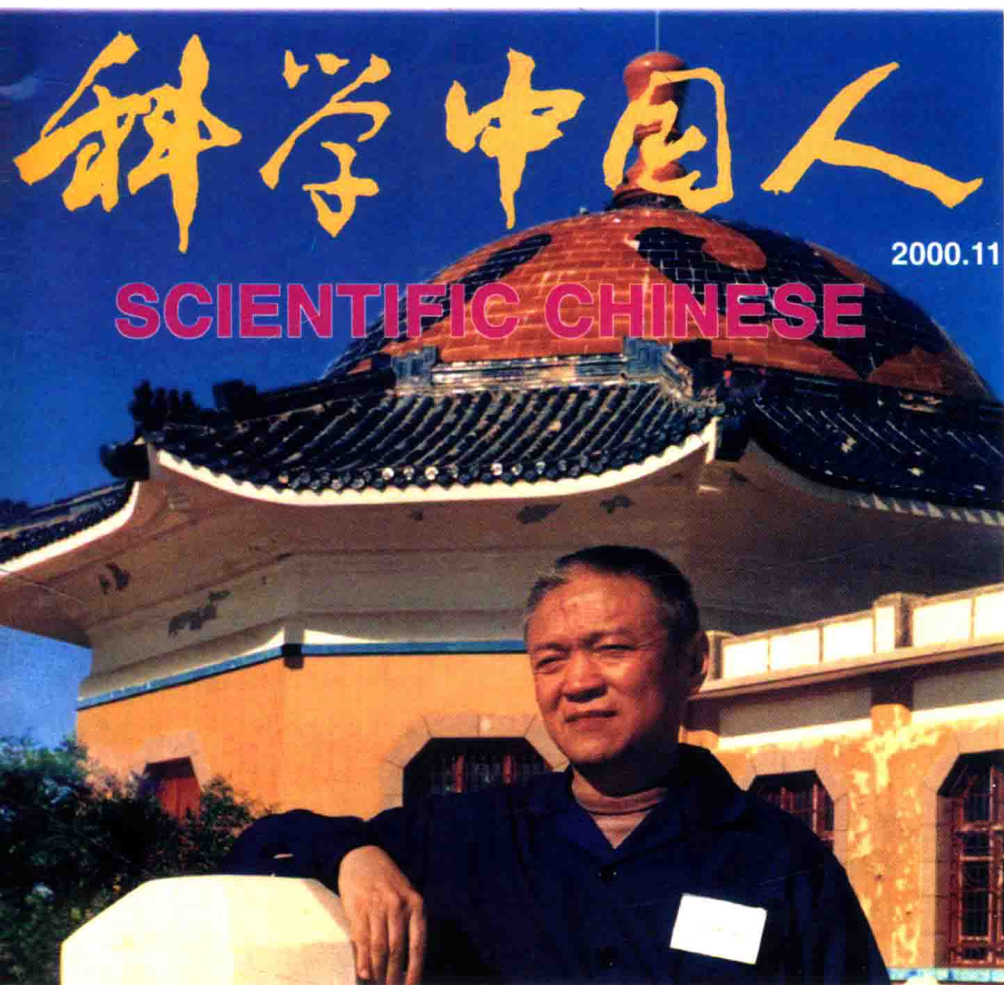
2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—2,000 套

ISBN 7-5360-3638-8/J·168

(共二卷) 定价:50.00 元

如发现印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换



作者像

刘纲纪序

宋光在大学时期，本来读的是北大哲学系，后来接受胡世华先生的建议而转学到燕大音乐系，一年后在院系大调整中并入中央音乐学院，学理论作曲。以后又曾到德国深造。在北大期间，他比泽厚高一班，泽厚比我高两班，所以他们两人都是我的学长。

最近听说宋光的文集将要分卷出版，我很高兴。因为我一向认为宋光写的东西虽然不是很多，但每一篇都写得很精。他的学术研究，不论是对哲学、美学、教育学、音乐学的研究，都是建立在长期深入钻研，独立思考的基础之上的。由于他既有相当渊博的知识，又有不停留在经验层面的深刻的哲学思维能力，因此他提出的种种观点都不同程度地具有某种新意，能给人以重要的启发，推动我们对问题的思考。他还甚为熟悉脑科学、生物学、数学、物理学等各门自然科学的研究成果和新进展，主张用以自然科学为基础的实证的微观研究来充实哲学思辨的宏观概括，反对脱离实证科学研究的空想、玄谈。这使他的学术研究既有深入的哲学思辨，又有相当浓厚的实证科学的色彩。这是他的研究的一大特色，也是一大优点。

在基本的理论出发点上，宋光始终如一，毫不含糊地坚持马克思主义，但他又不把“主义”看成独断的教条，而坚持从各门科学研究取得的成果出发来研究它，阐发它。宋光曾说：“就哲

学的主义而言，我确认自己是属于马克思主义的隐义学派。”按我对他的思想的理解，他的这种说法有两重意思：一是要致力于去除由来已久的对马克思主义实质的各种遮蔽、误解与曲解，二是要对包含在马克思主义之中，随着时代的发展而显现，但尚未得到昭彰的新义予以研究和阐发。不论从宋光所研究的哪个领域来看，我认为他都是一个富于创新精神的学者。从客观存在的事实出发，通过对前人已有理论的批判考察，提出与前人和同时代人相比有独创之处乃至更胜一筹的看法，这就是他几十年来不断努力的目标。

宋光的研究包含哲学、美学、教育学、音乐学、数学、工程学等诸多方面，这些不同的方面在他的思想中又是联为一体的。下面只来简略地说一下在宋光的思想中占有重要地位的美学见解。

我很欣赏由宋光首先提出的“立美”这一概念。这个概念既有充分中国化的味道，同时又说明了“美”并不是一种天生自在的东西，而是由社会的主体的实践活动所建构起来的，或者说，是主体实践创造的产物。我认为这一点对于说明美的本质至关重要。

在中国古代，“立”这一概念含有设置、建立、建树、创立的意思，并被广泛应用于社会生活的各个方面，提出了“立言”、“立功”、“立德”、“立国”、“立政”、“立志”、“立人”、“立业”、“立学”等等概念。虽然还没有明确地提出过“立美”，但已提出了与文学艺术美的创造相关的概念。最明显的，如《乐记》讲到了“立乐之道”，《文心雕龙》讲到了“立文之道”。中国古代美学既认为文学艺术的创造不能脱离自然和社会，但又不把它看作是对自然的“模仿”，而看作是主体的一种创造性的活动，并且强调它的最终目的是为了“立德”、“立人”、“立政”。这是十分宝贵的思想，它能够通向马克思主义实践观点的美学。

在美的本质问题上，宋光认为：“美，是自由运用客观规律（真）以保证实现社会目的（善）的中介结构形式。”或者说，“掌握真以实现善，这形式就是美”。熟悉哲学史、美学史的人都容易看出，这一说法与康德把“美”看作是将“真”与“善”联结起来的“中介”或“桥梁”的观点有明显类似之处。既然如此，这还有原创性吗？有。

真正的原创性不是处处和前人的理论“对着干”，也不是卖弄几个新名词，而是对前人理论中一切合理的东西的批判继承与创新发展。按冯友兰先生曾提出过的说法来看，肯定、继承前人理论中合理的东西可以说是“照着讲”，但这“照着讲”同时也是“接着讲”，因为前人合理的思想已经通过批判的继承而获得了新的发展。中国当代美学的原创性决不表现在简单地拒绝、抛弃西方美学的一切概念，而是在马克思主义的指导下，结合中国的美学传统和中国当代的现实，批判地吸取改造西方美学中各种有合理性的概念，并提出我们自己的新概念。

宋光提出的美的定义的合理性与创造性表现在三个方面。第一，指出“美”是克服解决“真”与“善”矛盾冲突的“中介结构形式”，强调对“美”的寻求不可脱离对客观规律的掌握与保证社会目的的实现，这就不仅把“美”和人类生活的创造密切联系起来，消除了将“美”孤立于“真”、“善”，到“真”、“善”之外去找“美”的各种神秘化的说法，而且使美的创造具有十分现实的依据与意义，不致堕入各种哲学幻想。第二，“美”既然就是上述的“中介结构”，那么研究“美”就是研究这个“中介结构”。这样，对“美”进行实证科学研究的道路就打开了。不仅从哲学上，而且从各门实证科学来研究这个“中介结构”，正是宋光的美学的主要内容和主要贡献所在。第三，宋光认为，这个“中介结构”的生成和发展的基础，不是康德哲学意义上的心理结构，而是在人类社会长期历史发展中积累起来的，以工具的

使用为本质特征的物质生产活动结构，也就是他特别强调的“物质生产的工艺学”所在的领域。这样，宋光就把美学问题的解决放到了马克思主义的实践观点的基础之上。他明确地强调，从人类的宏伟实践出发来认识美的本质、美的存在、美的历史演变，是“马克思主义美学观点的首要特点”。

在这基点上，他又把“中介结构”剖析为“能动侧”与“外化侧”两大相互对应的方面。这很有创造性。我认为比泽厚将结构区分为“外在的即工艺——社会的结构面和内在的即文化——心理的结构面”（见《关于主体性的补充说明》）要更为合理和深入，值得注意研究。宋光对“中介结构”的剖析，既从马克思主义出发，又吸取了皮亚杰发生学认识论的结构构成主义的观点与方法，从而形成了他的美学理念的一个重要特色。

讲到“外化侧”，宋光又严格区分了“物化”与“物态化”两个层面。他认为艺术是审美意识的“物态化”表现，不同于物质生产中与一定的实际效用联系的“物化”。这一看法，我认为是合乎实际的，也是颇为重要的。无论哪个层面，“美”作为“中介结构形式”总是“合规律”与“合目的”的统一，这种统一即是“自由”。而且重要的是，这统一在于“形式”的构成，总是通过建立起合目的形式而达到的，却并不是目的意识所指向的、不问途径是否合乎规律的那个有限内容。在这个意义上，他又把“美”称为“自由的形式”。

宋光很为系统地论证了他所说的“立美”活动和美的本质，同时又非常注意如何在教育中具体应用和贯彻“立美”活动的规律。在教育过程中，他特别强调要将知识的传授从被动接受灌输转变为学生主动思考创造的自由活动。他为此而到北京市育民小学上了五年数学课，作了许多观察、实验。他提出美育的目标是要“培养能自由运用自然规律以高效造福社会的生产者”。宋光给了“立美”以很高的位置。他说：“美的吸引力赋予人生的崭

新境界在于，当美的需要得到满足而带来享受的愉悦时，享受者正在生产，正在创造，正在驾驭自然，正在造福社会。”这是一种非常积极的审美观，它与一切弥漫于所谓“后现代主义”中的悲观主义、虚无主义都是绝缘的。这也正是马克思主义实践观美学固有的本色。从总体的、根本的意义上说，美育就是要使社会的全体成员，如马克思所指出过的那样，“按照美的规律”来进行高效率的生产以创造高品质的社会生活。宋光高度重视教育在当代社会发展中的重要地位，并把它和“立美”的目标联系起来，这也是他的美学思想的一个重要特色，并且具有十分值得重视的实践意义。

宋光的文集就要出版了，我相信这将对美学的探讨产生有益的作用，使一向不愿张扬自己的宋光的美学思想为更多人注意、了解、研究。他嘱我为这文集写一个序，这是义不容辞的。在武汉近40度的高温下，我通读了他的部分论文，读得匆忙，是否确切地了解了他的所有观点，也没有充分把握。但我可以很有把握地说，他确实属于“马克思主义的隐义学派”，在对诸多隐义执著探寻的曲折幽径间，他总在不断挺进，不断开拓，不断超越自己。

2001年7月29日深夜于武汉大学

童忠良序

如何对赵宋光的学术成果进行“解读”，对我来说，是一个具有科研性质的课题。由于本人的水平有限，这里只能结合自己与宋光同志的某些交往，从“数理、方位与多学科”几个侧面，粗略地谈谈自己的感想与看法。

在我的记忆里，第一次见到宋光同志是在莱比锡。那是1957年春季，我在莱比锡音乐学院学作曲，他在柏林音乐高等学校学音响师课程，其中包括对律学的进一步深造。那时，我对律学不仅是一知半解，而且还持排斥态度，认为律学的“数理逻辑”会影响创作。可见，我们的相逢在学术上是多么陌生。这也说明我和宋光同志的不解之缘，并不是从一开始就结下了的。随着我对音乐与其他学科的密切关系有了进一步的认识，我们在学术上的共同语言才逐渐多起来。

到底“数理逻辑”会不会影响创作？为了解除我的疑虑，莱比锡音乐学院作曲系主任保尔·盛克教授除了专门给我加开律学个别课外，还给我介绍与分析了当代世界音乐大师在这方面的实际情况，诸如勋伯格的十二音体系、欣德米特的音序理论、梅西安的有限移位调式、巴托克的轴心音体系等等，显然，这些著名的现代作曲家，同时也是不同理论体系的创立者。可见，20世纪的现代音乐与19世纪的浪漫主义音乐比较起来，无论是在创作思维方面还是在音乐美学上，都有着迥然不同的特点。

到五十年代末，这位盛克教授应中央音乐学院的邀请来北京讲学，翻译虽由姚锦新教授担任，但在讲律学部分时，却由赵宋光来翻译。盛克教授回到德国后告诉我在中国的情况，并说他在北京和杨荫浏先生作过学术交流，认为像杨先生这样精通中西文化的学者，不仅是中国音乐界的国宝，也是一位了不起的世界级的音乐学家。我1961年回国后，音乐界的老前辈江定仙教授曾对我说，他准备将赵宋光和我一齐推荐给杨荫浏先生，嘱我好好把杨先生的学问学到手。后因种种原因我未能师从杨先生，直到杨荫浏先生的弟子黄翔鹏同志对曾侯乙编钟的乐学数理逻辑作出多项研究成果，我才从翔鹏同志那里间接领悟到杨荫浏先生在学术上的某些真知灼见。自此以后，我与宋光和翔鹏同志就逐渐由一根无形的线连接起来了。这不仅是一根涉及音乐形态学的线，也是一根引向多学科的线。

从1964年上海文化出版社出版的赵宋光专著《论五度相生调式体系》就可看出，书中的立论是以律学为基础的。在阐述这一结构体系的逻辑时，他提出“徵”、“羽”两种调类的基本色彩，并以主音出发生律次数的多少、音律亲缘关系的远近来界定色彩的浓度。我注意到，这里不仅透露出精密的数理逻辑，也隐含着两极对称的方位概念。以后他在音乐形态研究中不少“奇特”的创见，都是沿着这个脉络发展的。

到七十年代初，听说他发明过律吕式键盘，又发明了和声方位图（人们戏称之为“八卦图”）。直到1979年全国和声学学术报告会上，他的参会论文是《关于和声的民族特点问题》，篇幅之长是异乎寻常的。我注意到，论文涉及到和声学原理与和声技法两大课题。在和声学原理方面，他吸收了德国二元和声论“两极对称”观念中的合理内核，与中国古代哲学、美学思想中的“两仪”、“阴阳”观念沟通，提出了以拟泛音结合的法则为“阳仪”，以共泛音结合的法则为“阴仪”的“两仪原理”，这是两极

方位概念的理论升华；在和声技法研究中，他提出了“五度扩展”的思路，从具有基础意义的主环、属环、下属环加以扩展，建立起双环与三环的新概念，使强化功能动力与增强民族特色从彼此隔阂对立转化为彼此交融一致。通过这篇长文，可以对宋光同志的乐学理念获得一个完形——他要把和声的民族特点建立在数理科学的基础之上。那些被年轻一代某些人讥为“天书”的理论论证段落，在我读来觉得仿佛拨开迷雾，直见其人。

音乐形态的研究，如果没有坚实的数理逻辑的功底，是难以进入深层的。而方位布局的图像，又是使有关的数理逻辑获得直观显示的重要手段；或者说，方位图像是深层理论的最简明的阐释。这一点，从他的其他有关音乐教学与研究中也得到证实。如他在和声的书面分析与键盘教学法研究中，创用“和声方位图”，使和声序进的功能运动与连续转调运动获得简练鲜明的图像显示，以此培养和声技法中的概括思维能力，并以此为作曲过程中对和声音响的自由想象与创造性设计提供图像支持等等。

有人翻看了我的《近现代和声的功能网》后，对该书正文中的“功能网图示”和“宫角轴”，以及附录中的“千分八度值”和“卡氏律学标记”，与宋光同志研究和声学理论的手段作过比较，认为我们的研究方法似有某些共同趋势。如：

- 重视用律学工具阐明和声学的理论概念；
- 尝试用方位布局使抽象概念显现为直观图像；
- 力求把音乐作品的实证研究跟概括性的理论概念挂起钩来；
- 自觉地把民族特点跟科学原理联结起来；
- 致力于使和声旋律语言民族特点的进一步发挥牢固地立在科学性的基点之上。

对于上述的研究方法与手段的某些共同趋势如何看待？不少人认为，这可能是由于我与宋光同志都曾在青年时代浸润于德语

文化的理论思维营养液中，都以那种严谨抽象的逻辑思维程序为自己的治学习习惯。我以为这种看法有一定的道理，但也不能绝对化。只要看看黄翔鹏同志的“钟律网”，你就会惊奇地发现，这其中精密的数理逻辑，同样是以纵横交叉的“网状”方位图来概括的。试将黄翔鹏的“钟律网”与赵宋光的“方位图”和我的“功能网”比较一下，就不难看出三者的不谋而合之处。这说明那些深层次的东西，都可能被某种秩序井然的自然法则支配着，都有可能被我们运用数理逻辑的武器从不同的角度加以认识。从理论上讲，音乐作品的艺术性，当然是以感性的亲切性和感情的震撼性取胜的，但既然要创造美的精品，在那显层的感性与感情背后，必定不会没有潜层的理性和逻辑。就宋光同志的研究思路而言，注意到显层和潜层的内在统一，这是他在学术上的重要特点。

作为取得多学科成就的学者，宋光同志的学术成果不可能在一篇短文中说清楚。其中一方面涉及音乐学科，另一方面也与其他的多学科有关。比如他在律学研究方面，提出“宏细观念”的认知方式，引进“相对波长”与“跃进算子”的概念，为“中立音”存在的合理性及其纳入功能理论体系的可能性探得数理依据；又比如在视唱练耳教学法研究中，创立“三轴协变唱名法”，在节奏训练教学法研究中，设计“节奏念声法”，在基本乐理教学法方面，提出“调域”、“宫系域”及其编号，在作曲技法方面，提出“旋律形态结构十二维剖析法”等等；此外，在哲学研究方面，在人类学研究方面，在认知心理学领域，在美学研究中，在天文学研究中，以及在数学教学法等多学科的学术研究中，都取得了不同程度的可喜成果，这确实是非常难能可贵的。

当听说宋光同志要出文集的时候，我就关心：《关于和声的民族特点问题》一文是否可以完整地全文刊印？听到的回答却又是意外的：“那要用作《和谐数论》的附录，文集里还不包括这

篇。”看文集目录，知道包括《关于民族调式和声的一些理论问题》，是他三十多年前发表的扼要提纲。跟这理论提纲相比，他为蒙古族民歌 99 首所配的多声部伴奏，就显得是沿着这理论轨道走出的很长一段路程了。到了 90 年代，人们听到 99 首伴奏那些独具特色的多声部织体音响的多样化风格时，终于领略到这理论轨迹的生命力。

因此，我并不认为文集的出版是宋光同志学术生涯的总结，倒是预感到，这是更大理论迈步的前奏。让年轻一辈细细咀嚼这前奏而拭目以待吧！

罗小平序

学生为老师、晚辈为长者作序，虽算不上空前绝后，至少也是极为罕见的。当赵先生让我亦加入作序者行列时，我的心情说不上是受宠若惊、惟恐折福，还是感到心有余而力不足，难当此任。考虑到恩师之命难违，赵先生的想法常常出人意料，又在情理之中。于是试着写出与先生相处近二十年所获得的印象。

先生的博学多才不仅在音乐界，即使在社科界也是少有的。我自小生长在书香之家，对父亲的杂家兴趣，爱书如命的读书嗜好，对与父亲来往的世叔伯的见识与才学，都有所闻有所见。就读中山大学研究生和进入音乐学界以后，也接触到不少在学术界影响卓著的前辈和同行的精英。可是能像赵先生这样跨越社会科学与自然科学两大领域，研究涉及哲学、美学、教育学、人类学、心理学、数学、天文、水利和音乐学中和声学、律学、音乐美学、音乐形态学、音乐教育学等十几个学科的学者，本人尚无缘遇到第二个。这种百科全书式的知识架构，让我们这些后辈形成一种共识：有问题找赵先生。几乎把他当成中外大辞典。

更难得的是，知识网络的建立不只是供人查阅的网站，他在打通多学科的联系、整合中外研究成果的基础上的创新意识与成果，真令人拍案叫绝。他在哲学的领域，就哲学体系的建设思路，提出“领域的体系”建设目标，要求确认稳定的领域作为百家争鸣的舞台，使哲学思维得以凝聚。这领域包括：自然本体

论、人类本质论、认识论、驾驭论、价值论。以领域的体系代替主义的体系，为哲学的学科发展增强了活力，开创了新的天地。

在人类学领域，赵先生通过人类起源问题的研究，就人类本质结构的问题，提出从猿到人过渡的两层面动力：在物质层面，有实践前提，是手作为使用工具专职器官的形成，从使用天然物为工具进化为制造工具、使用所创造的工具；在精神层面，有交往前提，是人类超生物经验内涵转化为语言，并用于群体的交往、经验的概括，成为群体共有的自觉意识的萌芽。

在认知心理学领域，他发展了“发生认识论”思想，提出“理性认识器官从无到有构建生成”的人类个体发育规律，并指出发育必定遵循对象化活动与纵深内化构建互为条件的双向进展发育机制。由此出发，创建了“综合构建教学法”，对儿童智力的开发取得了显著的效果。

在美学领域，他提出“立美”概念，意在突破欧洲把美学界定为审美学、感性学的近代传统框架，坚持马克思的主张，把美学建立在人类物质生产实践的基础上，并从中分化派生出“审美意识对象化”的艺术创作立美实践概念。他提出了人类超生物个体的“两层两侧四方关系”的结构原则。认为“艺术美非美学的中心”，美丑的存在始于实践层，工艺学的美学与经济学的美学才是科学的美学体系的基础部分。他在论著中，确定了“美”“丑”的定义，详述了审美意识对象化的发生、特性，并对超功利、无概念、自然美、宣泄等争论已久的美学问题谈出自己的新见解。

他在音乐美学领域提出内容与形式关系的“比拟说”，不点名地批评了克列姆辽夫的音乐反映现实音响的模拟论，明确提出音响手段与反映对象的关系是以情感为中介的比拟关系。这一观点被同行专家称为当时“真正达到了美学高度的专论”，“成为中国音乐美学从引进、学习、应用到独立思考并有所超越的一个标

志”。他就音乐美学学科建设，提出了音乐社会学与音乐工艺学的统一，反对欧洲把音乐科学与技术理论割裂的传统。他在该领域，还提出了音乐存在作为“审美意识对象化活动”的“音响——听觉”特殊门类，其流程可概括为一个小循环——始端区、一、二、三度创作、终端区五个环节，从小循环又与人类实践的大循环首尾相接。

在音乐教育的研究中，他提出了“生产力见地上的音乐教育观”的见解。强调社会物质生产力的核心因素是劳动者的创造性活动，音乐对培养这种创造性有重要作用。音乐实践是社会精神生产力之一，实践能力的培养应遵循生产力发展的规律。音乐人才的培养过程是教育生产力的活动，既要符合音乐各学科的结构逻辑，又要符合受教育者成长的规律性。他一直关注国民音乐教育中的素质提高问题，撰文提出中华各少数民族的音乐舞蹈是中国古代乐教素材的当代遗存，应纳入国民音乐教育的课程体系，使民族神韵得以长存。并与同道者共同倡议选定若干个“音乐文化保护区”扎根办学，使具有民族特色的音乐文化生态得以保护，世代传承。

他在民族音乐研究领域提出“五度相生调式体系”。在阐述这一体系的结构逻辑时，提出“徵”“羽”两类基本色彩概念，并以自主音出发生律次数的多少、音律亲缘关系的远近来界定色彩的浓淡。他为《蒙古族民歌精选 99 首》写作的钢琴伴奏，集中地体现了这种理论的特色。

他在和声学领域设计出“和声方位图”，使调性关系与转调过程以更直观的形式、更清晰的逻辑性呈现。他还提出了半升半降音可按自然数理纳入功能体系。提出了“两仪原理：阳仪一拟泛音结合的法则，阴仪一共泛音结合的法则”与主环、属环、下属环概念，并由此扩展建立双环、三环概念。在功能范畴上提出重下属、三重下属概念。