郭鸣交响乐创作技法研究
——以《竹海聆风》为例

范　铮

[摘　　要] 郭鸣是当代中国管弦乐创作领域颇具代表性的作曲家，长期致力于地域文化资源与现代作曲技法融合的探索。《竹海聆风》是郭鸣为马林巴（兼奏颤音琴）与交响乐队创作的管弦乐作品，题材取自浙江省安吉竹海的自然景观与地域意象。《竹海聆风》的音乐本体具有独特的结构与音高组织，主要采用了管弦乐技法进行艺术表现，该作品的和声性与复调性因素、音色—音响组织及以上各因素之间形成了紧密的相互作用关系，郭鸣运用这些技法表达了具有江南气韵特征的音响形态。当作品中的各音乐因素形成协调统一的结构关系时，这些因素便能够在作品中发挥结构组织与意义建构的双重功能。在此基础上，《竹海聆风》将民族元素与当代管弦乐创作技法纳入统一的结构过程之中，并在可听性与技术性之间形成较为稳健的平衡，为地域文化意象在当代管弦乐语境中的结构化转译提供了实践路径。

[关 键 词]《竹海聆风》；管弦乐作品；音色—音响；结构音响；纵向多层次结构织体

中图分类号：J614　　文献标志码：A　　文章编号：1001-5736(2026)03-0001-13

DOI:10. 20093/j. cnki. CN21-1080/J. 2026. 03. 01

一、引言

在“坚持以人民为中心的创作导向”与“守正创新”的新时代文艺语境下，当代中国交响乐创作蔚然成风，涌现了一批反映时代精神的作品。这些作品“以中国音乐元素为依托，以中国音乐风格为基调，以中国音乐人为载体，以中国音乐作品为体现”[1]。同该理念承载的创作观念与审美倾向相契合，原创交响组曲《多彩浙江》由浙江交响乐团委约作曲家周湘林、翁持更、郭鸣、文子洋以及驻团作曲家王天明、邬娜共同创作完成，并于2024年6月在浙江音乐厅首演。

《多彩浙江》以浙江省内11座城市具有代表性的传统文化、自然风光、民俗风情为题材，以交响乐语汇展现了浙江省的山水之美、文化之美、发展之美。作品先后入选2022年浙江省舞台艺术重大主题创作揭榜挂帅项目和国家艺术基金2024年度大型舞台剧和作品创作资助项目，并屡次复演，可见其“站位高远、思想精深、曲高和众”[2]之貌。《多彩浙江》共有十一乐章，其脉络相连、气息贯通，同时在技法处理上亦存在适度差异，从而各擅其美。其中，第七乐章《竹海聆风》由郭鸣作曲，作品无论在形式上，抑或在“艺术性、技术性与可听性”[3]等方面，均呈现和而不同之姿。《竹海聆风》延续了郭鸣近十年深耕的浙江地域文化创作题材，其承接了郭鸣钢琴三重奏《西湖·四季》系列（2017年完成《西湖的春天》、

作者简介：范铮，哈尔滨音乐学院2024级博士研究生，浙江音乐学院作曲与指挥系副教授，硕士研究生导师。
基金项目：辽宁省教育厅高等学校基本科研项目（青年项目）“音响主义作品配器研究”（LJKQR2021022）。

2020年完成《西湖·夏》，其中，《西湖的春天》收录于《西湖的春天——钢琴三重奏九首》CD，并由上海音乐学院出版社出版发行）、《钱塘江·源》等先前实践。在《竹海聆风》中，马林巴与交响乐队和鸣，勾勒出浙江省湖州市安吉竹海的自然景观原型：包括鸟与风在竹林间蹁跹起舞的诗画意象、竹海绵延的景致之美，以及竹林在经历暴风骤雨仍不折不挠的坚韧品格。郭鸣通过多层次的乐队织体与色彩化的配器写作，彰显了自然生命力的韧性与恒常性，进而赋予作品深远的象征意义。

在当代交响乐创作中，可听性或可理解性[4]并不是通俗化的同义语，而是作曲家在审美高度与可接受维度之间进行的精确平衡。它要求作品在不牺牲艺术性的前提下，仍能以清晰的意义指向与情感通道靠近听众，并使听众产生共鸣。这一目标首先取决于作曲家的创作观念。郭鸣在访谈中明确反对孤芳自赏的封闭姿态，提倡以“让委约方满意、观众喜欢、同行认可”为创作原则，并以写出“观众踮起脚尖就能够到的作品”[3]为创作目标。就实现路径而言，可听性须以技术性为先决条件。作曲家“技法库”的形成来自其长期创作实践与理论研习的互惠共振。一方面，通过《太平鼓》（1992年）、《飞歌》（1998年）、《图腾·歌》（2008年）、《钱塘江·源》（2018年）等大型乐队作品的持续深耕，郭鸣完成了深厚的创作实践沉淀；另一方面，通过对科瑞里亚诺、施万特纳等当代名家作品的专题研习，他形成了严谨的思考范式与技术逻辑。在此基础上，郭鸣在守正创新的框架内推进跨文化整合，将中国传统戏曲与民族音乐元素融入西方当代作曲体系，如在《西湖·四季》系列中，尝试将越剧板式（如嚣板）与西方体裁（如托卡塔、恰空）进行跨文化重构。由此，作品得以形成一条自文化—美学语境通向作曲技术的转译路径，使审美旨趣最终落实为可感知、可理解且可共鸣的音色—音响结构。

作为上述创作观与技术范式的具体体现，《竹海聆风》再现了郭鸣一贯的多元音乐语汇与缜密的创作技法。本研究从两条研究路径入手，深入分析《竹海聆风》的创作技法：其一，围绕结构与音高组织，探讨《竹海聆风》在音高组织、材料发展及结构比例等方面的构建方式；其二，从主要管弦乐技法出发，分析和声性因素配置、音色—音响“态”的塑造方式及纵向多层次结构织体等方面的调度方法，揭示郭鸣如何通过技术手段创作出既具有江南气韵又符合现代作曲逻辑的管弦乐作品。

二、《竹海聆风》的结构与音高组织

《竹海聆风》全曲分为引子（Int.）、A、B、A1四个组成部分，乐曲主体结构遵循三分性原则展开（见图1）。

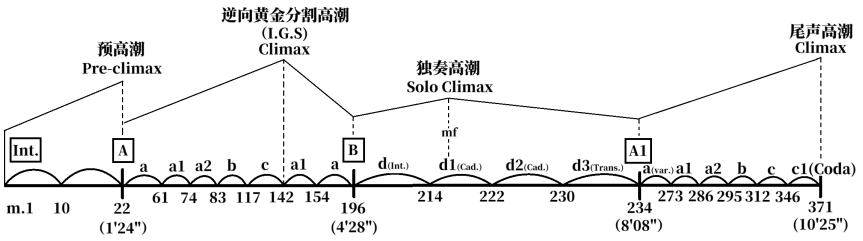


图1　《竹海聆风》的结构

如图1所示，横轴上方标示了按材料关系划分的若干乐段（如a、a1等），横轴下方标示了各乐段起始小节数及音频关键时间节点。图1上方为“张力轨迹”，以可视化方式揭示了总体动态走

势，包括高潮的铺垫、攀升与回落，以及对比关系的转换。依据“张力轨迹”分析，可明确4个核心高点：预高潮、逆向黄金分割高潮、独奏高潮、尾声高潮。

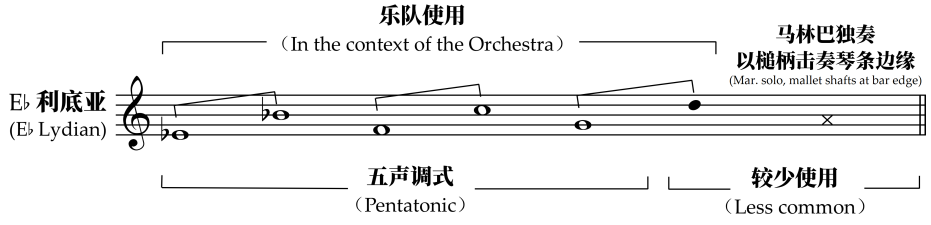
正如作曲家、理论学家伦纳德·迈耶所言：“当由音乐刺激情境激活的期待，即一种反应倾向，暂时受到抑制或永久遭到阻断时，情感，或被感受到的情绪，便被唤起。”[5] 这一观点表明，音乐中的情感张力并不是孤立产生的，而是与期待的形成、延迟及其解决密切相关。将音乐高潮置于作曲理论语境中，通常可理解为张力与期待在时间进程中集中并达到高点的结构时刻，其生成与释放通常涉及以下四个方面：一是通过材料的音高、速度、节奏等因素的持续变化累积动能；二是通过和声及音色—音响张力的逐级增强，提升整体能量密度；三是通过结构控制直接推进至高潮，或经局部延迟、短暂收束与再度扩张的过程逐步抵达高潮；四是在高潮之后，转入静态对比段，或沿既定轨迹循序递降、渐次回落。基于这一分析思路，本研究将依次考察作品中的4个核心高潮：预高潮、逆向黄金分割高潮、独奏高潮和尾声高潮。

（一）预高潮

预高潮（Pre-climax）位于《竹海聆风》引子（Int.）的尾部。《竹海聆风》的引子全长21小节，从主音$^{\flat}$E出发，依据纯五度关系构建了乐队使用的六声音阶。

该音阶第七音A仅在独奏马林巴的非常规奏法中短暂出现，因此，马林巴与乐队引子部分整体呈现$^{\flat}$E利底亚调式的七声特征（见谱例1）。然而，该调式并未按传统中古调式的用法展开，而是基于五声框架进行分层构建。D与A作为外音或色彩性点缀，使用受限且出现频率较低，更多起到丰富音响色彩的作用。

谱例1 《竹海聆风》引子音高组织



引子分两个阶段，在创作上顺势形成了“结构音响”的写法，并以音色—音响“态”作为背景：第一阶段（第1—9小节）呈示了“竹”“风”动机及楔形织体；第二阶段（第10—21小节）在第一阶段的原有基础上加入鸟的动机，并于第20—21小节，通过整组铜管与打击乐对楔形织体进行扩展，为全曲次高潮作出铺垫，并直接推至峰点。

（二）逆向黄金分割高潮

黄金分割在数学、自然科学、建筑学与艺术学等众多领域中，长期被不少研究者视为体现均衡与和谐的重要比例关系。就西方音乐而言，自巴托克、斯特拉文斯基以来，很多作曲家或依凭直觉，或通过数理自觉，均借助斐波那契数列及其比值，对宏观结构与微观结构中的比例关系进行调度。这种处理方法将数理与创作实践紧密结合，赋予作品内在的结构性与协调性。

与黄金分割相对的是逆向黄金分割高潮（Inverse Golden Section，I. G. S.），其以作品终点为基准，回推至黄金分割（$1/\phi \approx 0.618$）对应的位置，约为0.382（见图2）。逆向黄金分割高潮与黄金分割在区间内互为对称关系，二者均可作为各级结构的峰值锚点，但在实践中多呈单峰配置。《竹海聆风》的逆向黄金分割高潮为整首作品的高潮，并与A部分的黄金分割重合。A部分由a、a1、a2、b、c、a1、a共7个段落构成。依照材

料和功能的关系，可以归纳为三分性结构：（Ⅰ）a-a1-a2段，（Ⅱ）b-c段，（Ⅲ）a1-a段。《竹海聆风》的逆向黄金分割高潮与A部分黄金分割均出现于c段。

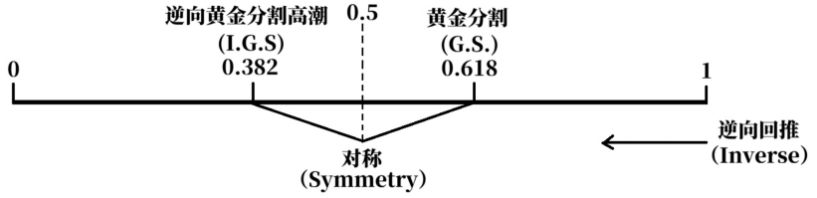
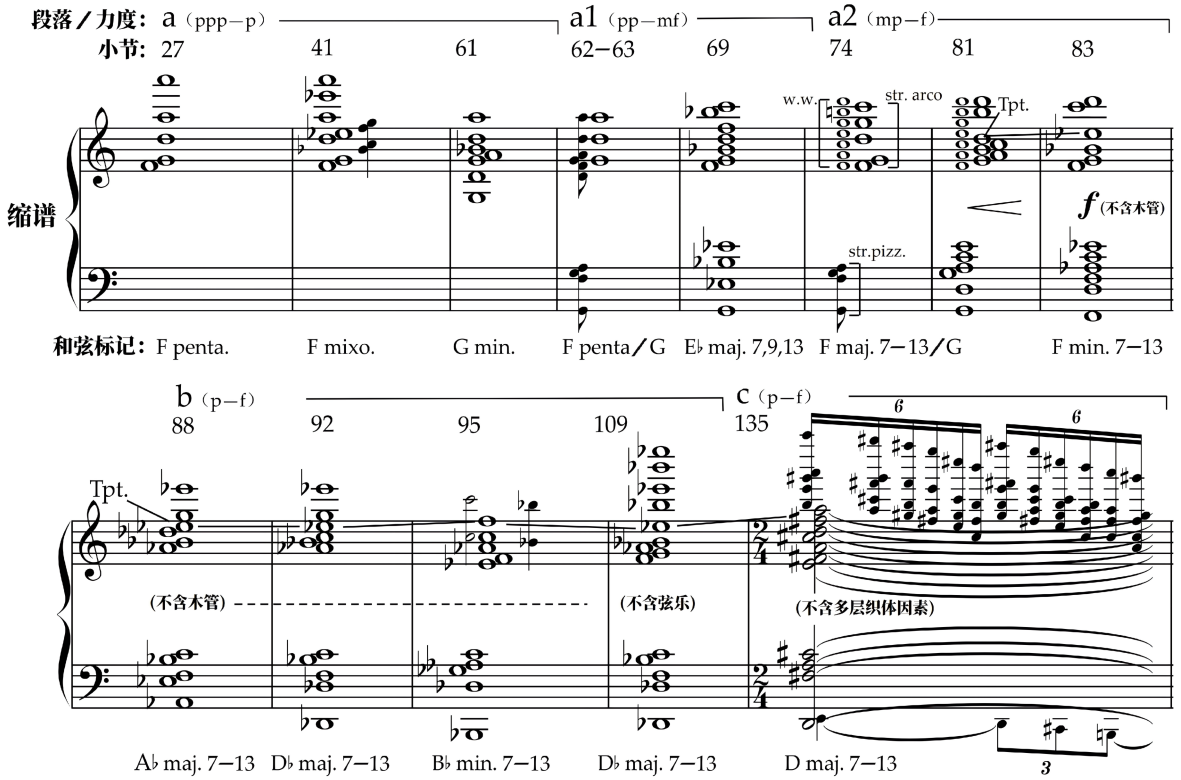


图2　《竹海聆风》的逆向黄金分割高潮

为系统研究作品逆向黄金分割高潮的形成过程，本研究选取了作品a段起至c段第135小节（逆向黄金分割高潮抑或黄金分割）之前各个乐段（passage，pas.）中具有和声性因素的关键小节，进行纵合声部整合与缩谱（reduction，red.）处理（见谱例2）。

谱例2　《竹海聆风》A部分和声性因素



注：和弦标记penta.表示五声性纵合结构；mixo.表示混合利底亚结构；斜线后的音名表示低音；Maj./min.表示大/小三和弦，其后数字表示高叠音。

如谱例2所示，以空心符头标注静态因素，以部分实心符头（第41小节、第62—63小节、第74小节）表示横向动态因素的纵合关系。由此，以下论述将把此谱例的音高组织、音区、力度

（dynamics，dyn.）及“小号分界线”（笔者将“木管上方和声配置相对于小号音区的高度界限”[6]这一概念命名为“小号分界线”），四项研究置于同一框架，以观察其协同变化，从而透视高潮的形成路径。

1. 调性中心与调性对置

（I）a–a1–a2段（第27—83小节）围绕以F音为中心的音高组织展开，调性对置与回归的往复过程贯穿其中。此过程始于省略徵音的F五声纵合和弦；在第41小节更迭为F混合利底亚结构（主音不变、色彩改变）；第61小节转为附加9音的G小三和弦（调性不变、调式改变）；第62—63小节复归低音为G的F五声纵合和弦；至第69小节，转向^{b}E六和弦高叠结构（低音不变、调性改变），由此奠定了后续音高组织的“母式”，并在发展的过程中保留了音响张力。在a2段结束时（第83小节），通过中音转换（diatonic mediant），自然过渡至b段（由第83小节的Fmin. 7—13至第88小节^{b}Amaj. 7—13）。值得强调的是，b段与c段的连接部分（黄金分割节点）采用了^{b}D与D之间的远关系调性对置，形成了与前述段落截然不同的调性对比。

2. 音区的结构性预置

a段处于中高音区（f^{1}–a^{3}），至第61小节整体下移，a1、a2段低音区覆盖逐渐增加，音域纵向范围扩至约4个八度。经b段第95小节音区再次平行下移，并触及该研究范围音域最低点。在第109小节，高音区显著扩展，于第135小节（c段）音域幅度拉伸至最大化，跨越6个八度。上述“下沉、扩展、再下沉、全幅拉伸”的过程，为c段高潮提供了充分的结构性预置。

3. 力度递增

a段至c段的力度呈递增趋势：a段为极弱（ppp）—弱（p）；a1段为很弱（pp）—中强（mf）；a2段为中弱（mp）—强（f）；b段为弱（p）—强（f）；c段为弱（p）—强（f）。值得注意的是，随着a段向c段（G. S. 节点）的推进，声部及乐器的数量逐渐增多，尤其是b段和c段已达全奏配置。因此，相同力度记号对应的实际响度不可直接对比。如a段与c段的弱奏在有效声压级上的差异较大。由此得出，在推进至高潮的过程中谱例2呈现渐强的整体趋势。

4. 小号分界线与平衡关系

在交响乐高潮的音响塑造中，小号分界线的预置与小号音色调控往往会影响音响的清晰度与平衡关系。自a2段第81小节起，小号切入并悬置于铜管静态持续和声之上，以其更具前景性的音色标示了高潮部分顶部的听觉上缘；此时，木管与弦乐虽排列于更高的音区，却更多承担了音区填充、和声扩展与背景性支撑的任务，尚不足以形成同等强度的声音聚焦。随着小号线条的迂回上行，至c段（第135小节）触及小字二组a音时，高潮的整体情绪张力与能量也被进一步推至峰值。

通过以上四项参数在关键结构节点中的协同作用与时序递进形成的势能累积—释放链条，可以明显看到，推动交响高潮生成的“结构力”并不是单一因果的线性过程，而是一个多维、多变量的合力场。在这一创作框架下，只有通过多线并行的方式，方能有效地统一这些因素。由于缩谱的局限性，对部分乐队写作的细节笔者未能充分展开，未来仍需通过个案研究进行补充和完善。

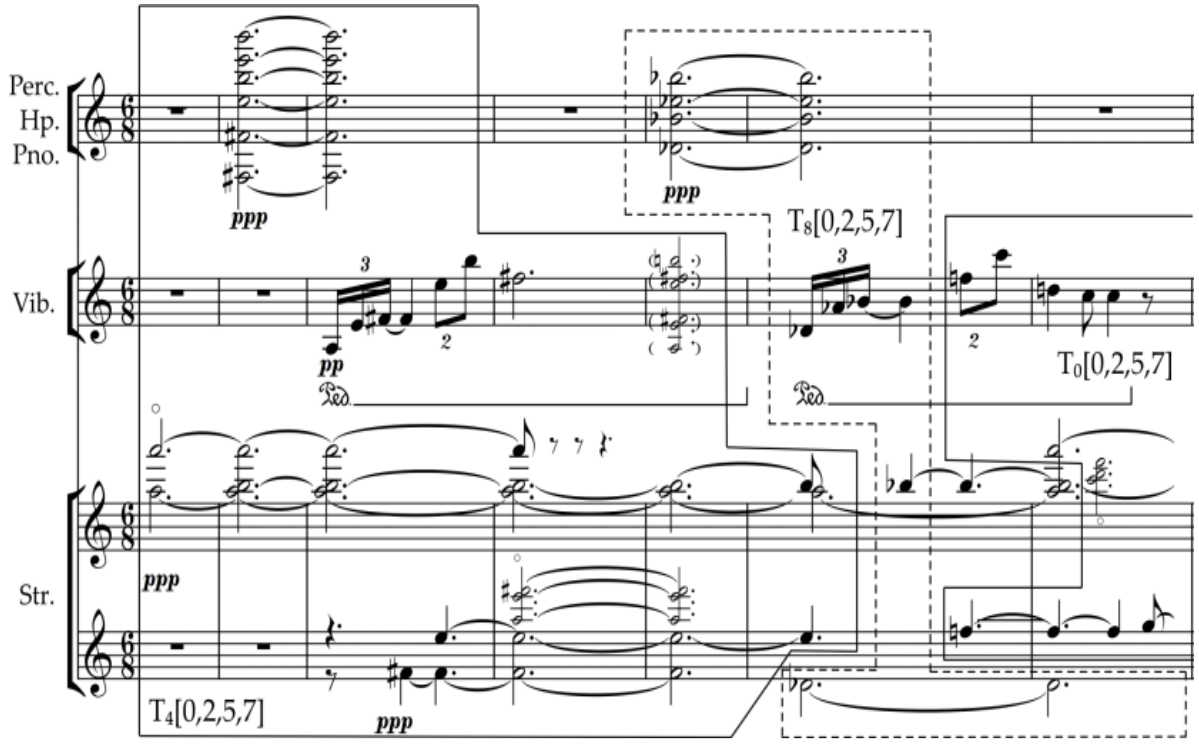
（三）独奏高潮

B部分分为四段（见图1）：d（Int.）引入段；d1（Cad.）独奏华彩段；d2（Trans.）连接过渡段；a3（Cad.）合唱式织体独奏段（主题再现）。独奏高潮（Solo Climax）位于B部分的逆向黄金分割高潮节点，对应d1段。

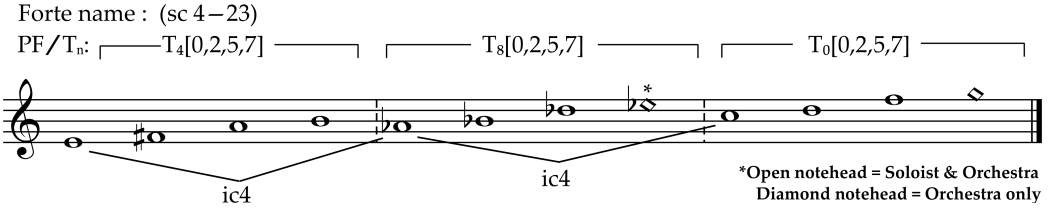
d（Int.）引入段运用集合技术精细把控音高组织（见谱例3），在第196—202小节的缩谱中，左侧实线框标注的部分呈现了四音集合基本序（prime form，PF）T_4［0，2，5，7］（Forte name：4–23）。在作品的第201—202小节中，郭鸣采用现代作曲技法，让该集合中的a^{3}音持续发声，并与T_8［0，2，5，7］（以虚线框标注）形成并置关系，同时将$^{b}b^{2}$音作延留音处理，与此后的a^{3}、$^{b}b^{2}$与右侧实线框部分的音高组织T_0［0，2，5，7］

并置。除了两处延留音外，在第200小节中，颤音琴（Vib.）演奏T_4的自然残响（以带括号的音头表示）与部分T_8音色—音响并置，色彩上尤为浓烈。T_4、T_8、T_0构成了12音体系（见谱例4），其基本序首音关系为均等的ic4。此处的巧妙之处在于，十二音包含的3个四音集合并未单纯地在同一层面展开，而是立体化地分配于前景与背景之间。

谱例3　《竹海聆风》B部分d（Int.）段第196—202小节缩谱



谱例4　《竹海聆风》B部分d（Int.）段第196—202小节集合技术分析

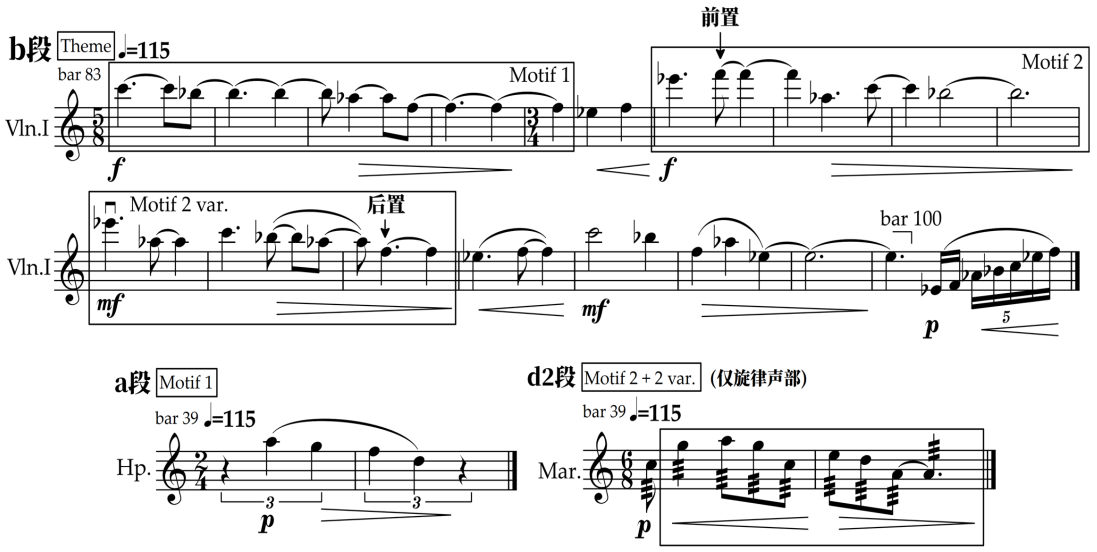


正如谱例3中所示，T_8与T_0两集合仅通过颤音琴呈现6个音（$^{\flat}$A、$^{\flat}$B、$^{\flat}$D、C、D、F），而$^{\flat}$E与G的音高被隐含于背景中，增添了音响结构的立体性与复杂性。

在d1（Cad.）独奏华彩段中，d（Int.）引入段的音高组织［0，2，5，7］进一步延展为T_8、T_3、T_{11}（省略E音）、T_5等集合，旨在提升色彩对比。B部分的力度范围为极弱（ppp）至中强（mf）；其中唯一的中强（mf）力度峰值与织体运动的最大幅度峰值恰好重叠于图1中独奏高潮节点的第215小节。

相较于d1（Cad.）独奏华彩段的线性写法，d2（Cad.）段采用四部合唱式织体，并回顾了A部分b段主题（见图1与谱例5）。

谱例5 《竹海聆风》b段与a段、d2（Cad.）段主题动机的衍生关系



在谱例5中，b段方框标示出Motif 2、2 var.和Motif 1。Motif 1出自a段；Motif 2与2var.的区别在于F音（羽音）的时序位置（前置或后置）。d2（Cad.）段主题综合运用了2与2 var.的特征，包含了前置与后置的两枚羽音。由此，上述关键段落在材料层面形成自指性与连续性，作品的结构凝聚力随之抬升。

（四）尾声高潮

尾声高潮（Climax）由A1部分的c段及变奏c1段共同构筑（见图1），尾声高潮与A部分c段的逆向黄金分割高潮形成呼应。就作品技法而论，其有效性并不是仅来自音高组织与结构布局的匠心处理，而是与郭鸣管弦乐创作经验的积累密切相关。至此，本研究将转入主要管弦乐技法的分项剖析。

三、《竹海聆风》的主要管弦乐技法应用

（一）引子：以音色—音响“态”为背景的结构音响

前文将引子定义为结构音响（Struktur-klang）。此概念源于德国作曲家赫尔穆特·拉亨曼在《新音乐的音响类型》（*Klangtypen der Neuen Musik*）[7]中提出的音色—音响分类框架，属于其理论体系中的关键枢纽。结构音响在观念与技法层面，将音响“过程”（此类音色—音响的内在意义，唯有在其生成、演变至衰亡的完整动态过程被感知时，方能为听者捕捉与领悟）与音响“态”，以及二者分别对应的音响作曲与音色作曲两类创作趋向加以统摄，并为之确立清晰的功能定位。结构音响是一种多层次而统一的听觉感知时间观：一方面，它以重叠于物理时间的过程音响为时间框架；另一方面，在其内部又容纳了超越物理时长的多重体验层次。

1. 结构音响的各因素及相互作用

就本作品引子而言，这一统摄关系呈现出鲜明而具体的形态。笔者根据引子各因素局部音高材料形态（见图3）拟绘出了鸟鸣动机、风啸动机、竹响动机与静态和声楔形叠加、音色—音响“态”5个因素（见图4），其在结构音响中分工明确、层位清晰。前景为鸟（因素1）与竹（因素3）的先行对答；其后，风（因素2）依原型—逆行次序进入，并将原型峰值音作延留、并入背景以推动乐队增长态势。音色—音响“态”（因素

5）贯穿背景始终；铜管静态和声楔形织体（因素4）承担了力度与色彩的增强功能。

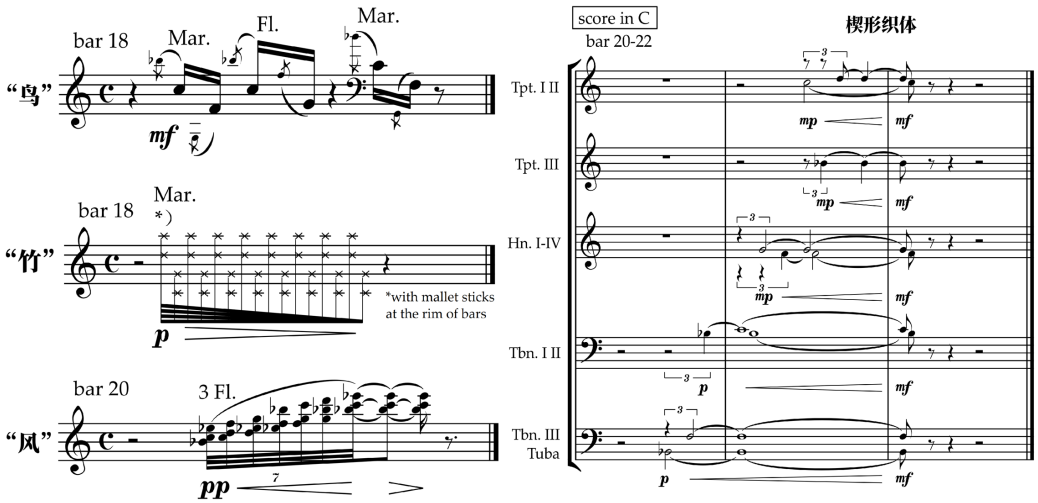


图3　《竹海聆风》的鸟、竹、风与楔形织体

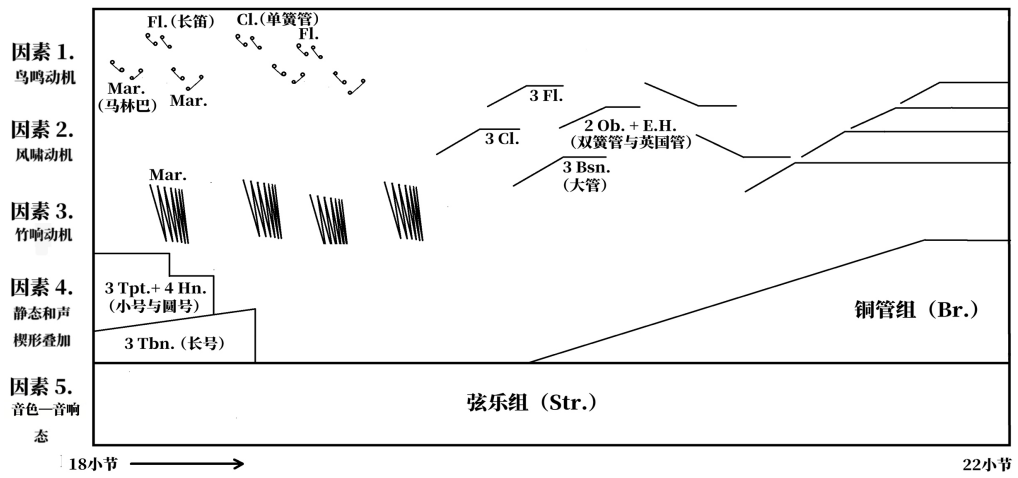


图4　《竹海聆风》结构的音响局部（取自第18—21小节）

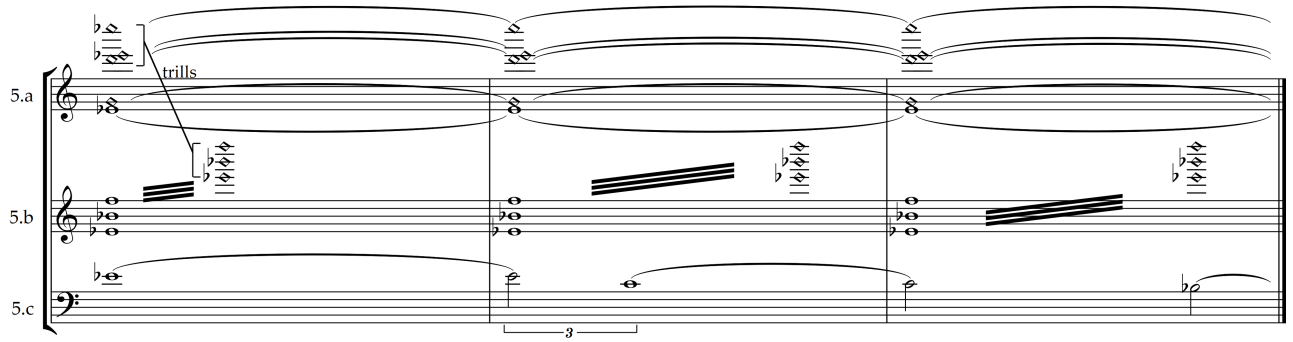
2. 音色—音响“态”中的色彩震音与色彩颤音

拉亨曼的音色—音响“态”（state）是指音响组织在极短时间内即可被整体、迅速感知，随后的时间延续仅为该“态”的线性延长，而不是其内在属性的展开、变化。

《竹海聆风》的引子因素5与音色—音响“态”的写法大体相应。在第6—8小节缩谱中，所有泛音都以菱形符头标注其实际音高（见谱例6）。谱例中依次标出了弦乐组细分出的静态因素（5. a）、动态因素（5. b）及低音因素（5. c），并以色彩震音和色彩颤音加以修饰，既营造了全曲开端的音响氛围，又为随后鸟、竹、风等前景的书写涂画了细腻的底色。静态因素5. a以$^{\flat}$E为主音，音域跨越4个八度（$^{\flat}$e2留白），并以附加音（9音）增强和声的色彩性与表现力。动态因素5. b由实音与泛音构成十五度震音。实音的“实按”位置作为泛音生成的“移动琴枕”，继而在纯四度

位置轻触对应泛音节（node）以触发泛音，实音与泛音通过指震音技巧反复交替，于音色虚、实差异的闪烁中生成一种具有层次变化与动态流动感的色彩震音音响造型。

谱例6 《竹海聆风》引子第6—8小节弦乐组缩谱

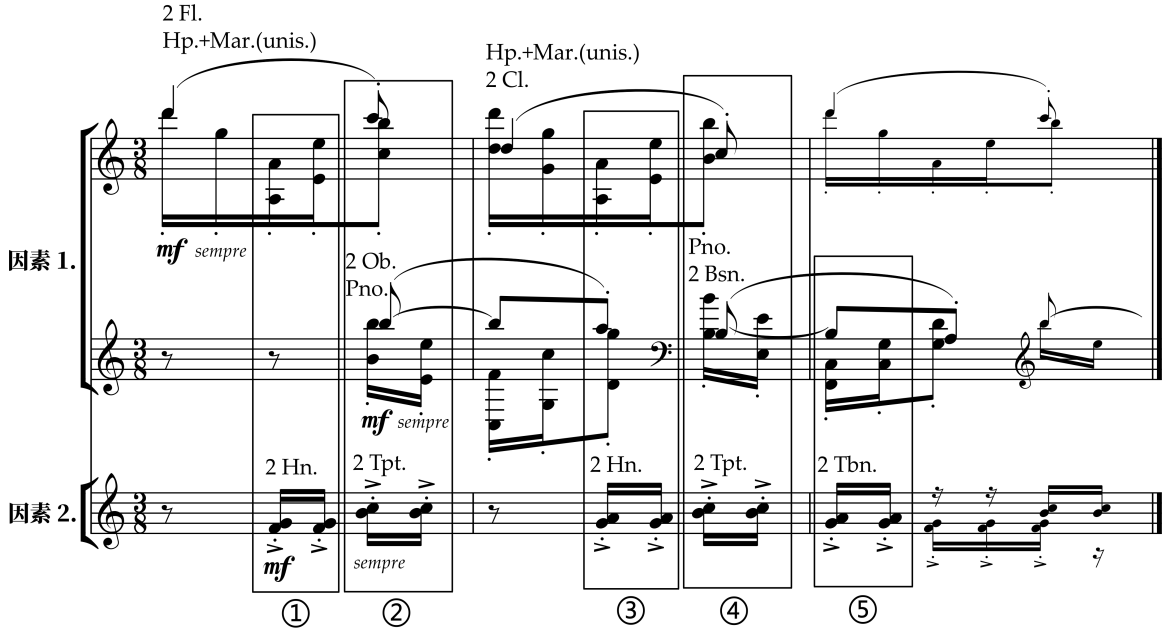


色彩颤音由动态因素5. b中的泛音$^{\flat}e^{3}$、f^{4}持续叠加于静态因素5. a音色平面之上，并依托静态因素5. a持续音d^{3}、$^{\flat}e^{4}$的相邻音位所构成；在听觉效果上体现为d^{3}与$^{\flat}e^{3}$、$^{\flat}e^{4}$与f^{4}之间细微的交替与并置，由此生成一种颇具巧思的复合色彩颤音音响。

（二）管乐排列法中的隐含性音色对比

a2段位于主题性全奏b段之前，b段为音色节奏相对舒展、平稳的呈示性段落[8] 1436。为产生不稳定感，与b段形成对比关系，在a2段中，郭鸣通过快速变换配器排列法（voicing）创造出木管音色组合的多样性结构。该段采用了四种基本排列法—并置（juxtaposed）、交置（interlocked）、叠置（overlapped）、包置（enclosed）及混合排列法（见谱例7）。这些排列方式使木管声部在音区位置、音程距离与音色重心之间不断转换，从而强化a2段内部的流动性，并进一步积累通向b段之前的不稳定感。

谱例7 《竹海聆风》第74—76小节排列法研究



在此片段中，尽管铜管运动幅度较小，但是由于音区与力度特征占据主导，其音色依旧成为该片段的“听觉锚点”。对该片段排列法的研究可以划分出5个截断（segment），分别编为谱例7中的序号①至⑤。

序号①的和弦均为包置法，由2支长笛和竖琴、马林巴的八度线条包置2支圆号构成；序号②的和弦一为叠置法，和弦二为包置法；序号③的和弦一为包置法、叠置法、交置法构成的混合排列法，和弦二为包置法；序号④的和弦一为叠置法，和弦二为并置法；序号⑤的两个和弦均为并置法。

上述音色构成的形式转换，本质上是调控了音色的融合与分离。一方面，以快速的排列转换不断刷新声部间的结合关系，令色彩随之变化；另一方面，创造了听觉上游移、悬置与不稳定的场域。由此，该片段得以完成引入与对比的双重功能——在音高材料基本不变的情况下，通过“形式位移”实现了“内容位移”的“隐含性音色对比变化”[8] 1424，活跃了音色节奏，并与接续段落的音色配置形成鲜明反差。

（三）全奏段落中的纵向多层次结构织体

在管弦乐写作中，通过前景—中景—背景（Foreground—Middleground—Background）的纵向多层次结构织体形成“景深”与立体感，并据此厘定各因素（elements）的主次关系，在全奏写作中具有尤为关键的意义[9]。前景—中景—背景概念最早见于申克《自由作曲》（*Der freie Satz*，1935年），其后在管弦乐法领域，理论家肯南1952年的著作、布莱特1980年的著作、阿德勒1982年的著作等均被沿用与发展。“景深”的获得，须以纵向多层织体的差异化配置为前提：其一，取决于织体的活跃度（静态或动态、运动幅度等）；其二，依赖于音区、力度与奏法（释音法，articulations）等参量的协同调度；其三，还与音色的明暗变化、音色密度及音色配置方式密切相关。正是在参量彼此牵连、相互制衡的合力中，层次感与音色—音响的结构秩序才得以确立。

纵向多层次结构织体的研究取自b段（见谱例8，结构位置见图1），其旋律（1. a）与卡农式对旋律（1. b）共同构成了带有复调性因素特征的同质音色前景。

谱例8　《竹海聆风》纵向多层次结构织体（第83—88小节）



谱例8中因素1. a为八度线条，上层为Vln. I，下层为Vln. II+Vla. div；因素1. b（Vla. div+Vlc.）为以大提琴为主导的同质音色线条。中景由因素2与因素3共同承担。因素2. a为木管组动机化织体，以D音作为该微结构的逆向黄金分割点；同时，D为此前五声音阶之外的第六音（见谱例1），从而赋予中景清晰的色彩性标记。因素2. b（马林巴独奏）具有中介功能：其一，与因素2. a的动机形成同度混合音色；其二，作为因素3（块状强调因素）音高组织的线性延展，从而实现因素2. a与因素3之间的功能贯通与整合。背景由同质静态和声因素4. a与线性因素4. b低音因素构成。纵向排列关系体现为$^{\flat}E$ / D_{dim7}复合和弦（第83—86小节）与$^{\flat}D$五声纵合和弦（第87—88小节）。因素5以打击乐音色增强写法扩大力度的动态幅度。由此，5个因素在前景—中景—背景框架内形成嵌套式配置，从而确保各因素功能分配的可辨识性与音色配置的有效性，并强化整体音响结构的层次关联。

（四）表层织体与楔形织体的复合音响造型

复合音响造型“竹海涌动”（对应c段，见图1）由表层织体（因素1）与楔形织体（因素2）协同构成（见谱例9）。其间，因素1分为1. a与1. b两级。

谱例9　《竹海聆风》表层织体与楔形织体（第117—121小节）



1. a以弦乐组与木管组的横向交替对比形成的“音色对置”为推进动力。由于1. a各声部在其时间性展开过程中，和声与力度层面具有相似性，并在音高、节奏与形态上形成完形（Gestalt）分组（时间邻近、参数相似及其协同变化等线索共同起作用）[10]，故即便音色在同质（弦乐）与异质（木管）之间切换（第117—118小节与第119—120小节），听觉上仍更容易将其归并为一条连续的“音流”。

尤其要指出的是，由第117小节开端木管组呈现出不同节奏比值（3∶4∶5∶6）而迸发的节奏分层[11]关系；当其逐步收束并趋向单一速率（六连音）时，织体与层次的听觉感知亦随之由复合转向单一。1. b由打击乐组承担，音色虽异质于弦乐与木管，却在时序与力度上与之保持同步，其通过对中、低频力度变化的扩展，补足并加深了表层织体与音色—音响的“底座”，从而使该“音流”获得更具重量、更加清晰的轮廓。若将因素1想象为竹海表面的大幅波动，则因素2可理解为其深层能量的蓄势与回旋上升。因素2由动态部分（2. a、2. b）与静态部分（2. c）构成。静态部分表现为楔形织体；随着声部的逐层叠加，至第121小节以高叠和弦形式完整显现。就其排列与配置而言，高叠音$^{\#}$C、E（9、11音）被置于中音区并分配于第二、第四圆号，使其在与硬音组的整体平衡中趋于弱化呈现。2. a的音高组织源自楔形织体，其着力凸显因素2的“二等分”律动特征，并以混合音色（Hp. +Pno. +Mar. solo）对2. c实施同度着色或八度强调。2. b（Tom-t）则通过时值放大，进一步强化该律动。由此，因素1与因素2在时序与力度上形成差序对照——表层之“动”与深层之“势”。二者在同一运动逻辑中相互牵引，使“疾风骤雨”语境中的“竹海涌动”获得组织有序、层次分明的立体呈现。

四、结语

《竹海聆风》的创作，源于音高组织、结构比例、排列转换、织体层次与音色—音响调度诸因素形成的整体协同。正因如此，作曲技术的意义已不限于音响构建的实操层面，而在于它成为安吉竹海自然意象转化为交响性的时间过程，民族意蕴在当代音响经验中得以具体呈现的内在转化机制。就当代中国管弦乐创作而言，《竹海聆风》的启示在于：所谓可听性，本质上是技术被充分内化之后，在音响结构、听觉感知与审美意蕴诸层面的统一显现。

参考文献：

[1]王黎光.“中国乐派”研究的历史价值[J]. 中国音乐,2025(5):5-16.

[2]浙江交响乐团. 展现中国气派,奏响多彩浙江:浙江交响乐团举行原创交响组曲《多彩浙江》正式首演及作品研讨会[EB/OL]. (2024-06-28)[2026-04-07]. https://www. zjso. org/2024/06/28/news240628/.

[3]纪晨. 写观众“踮脚就能够到”的作品[N]. 音乐周报,2024-09-18(A13).

[4]阿诺德·勋伯格. 用十二音作曲[M]//阿诺德·勋伯格. 勋伯格:风格与创意. 茅于润,译. 上海:上海音乐出版社,2011:129.

[5]MEYER L B. Emotion and meaning in Music[M]. Chicago:The University of Chicago Press,1956:31.

[6]里姆斯基-科萨科夫. 管弦乐法原理:第一册[M]. 瞿希贤,译. 北京:人民音乐出版社,1981:88.

[7]LACHENMANN H. Klangtypen der Neuen Musik[M]//HÄUSLER J. Musik als existentielle Erfahrung: Schriften 1966-1995[M]. Wiesbaden: Breitkopf & Härtel,1996:213-226.

[8]杨立青. 管弦乐配器教程:下册[M]. 上海:上海音乐出版社,2012:1436.

[9]尹明五. 音色的结构作用:论卢托斯拉夫斯基《第二交响曲》音色对比与配器布局[J]. 音乐艺术(上海音乐学院学报),2011(2):13-21.

[10]MCADAMS S, GOODCHILD M, SODEN K. A Taxonomy of orchestral grouping effects derived from principles of auditory perception[J]. Music Theory Online,2022,28(3):1-30.

[11]张巍. 音乐节奏结构的形态与功能：节奏结构力与动力若干问题的研究[M]. 上海：上海音乐学院出版社，2009：72-73.

A Study of Guo Ming´s Orchestral Compositional Techniques in *When the Winds Blow*

FAN Zheng

Abstract: Guo Ming is a representative figure in contemporary Chinese orchestral composition who has long explored the integration of regional cultural resources with modern compositional techniques. *When the Winds Blow* is an orchestral work for marimba (doubling vibraphone) and symphony orchestra, inspired by the natural landscape and regional imagery of the bamboo forests of Anji, Zhejiang Province. The work is distinguished by its structural design and pitch organization. Within this framework, its harmonic and contrapuntal elements, timbre-sonority organization and other musical parameters interact closely with one another. Through these compositional techniques, Guo Ming creates sonic configurations that carry a distinct Jiangnan artistic sensibility. When all these musical elements are integrated into a coordinated and unified structural relationship, they jointly fulfill the dual functions of organizing the structure and constructing musical meaning. On this basis, *When the Winds Blow* integrates ethnic musical elements and contemporary techniques of orchestral composition within a unified structural process, achieving a relatively stable balance between accessibility and technical sophistication. In this way, the work provides a feasible approach for structurally transforming regional cultural imagery in contemporary orchestral composition.

Keywords: *When the Winds Blow*; orchestral composition; zustände-strukturklang; vertical stratification; multi-layered texture