

安徽文艺出版社

音乐心理学基础

普凯元编著



音乐心理学基础

普凯元 编著

安徽文艺出版社

1988·合肥

责任编辑：蔡正菁

封面设计：锡安 贾墨

插图：任强强

音乐心理学基础

普凯元 编著

安徽文艺出版社出版

（合肥市金寨路283号）

安徽省新华书店发行 阜阳报社印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：7.25 字数：155,000

1986年10月第1版 1988年10月第1次印刷

印数：4,200

ISBN 7—5396—0069—1/I·69

定价：2.40元

前 言

音乐是一门艺术，是音响艺术；心理学是一门科学，是研究人的行为的科学。顾名思义，音乐心理学是研究人类进行音乐活动这一行为规律的科学。音乐心理学的主要目的在于了解人的音乐行为，寻求人的音乐行为法则，以及对人的音乐行为加以描述、解释、预测及控制。

心理学，曾有一段时间被视为异端邪说，然而，它实际上却是存在的反映，是建立在科学基础上的学科。我国过去心理学不但发展水平很低，并且不为各行各业的人们所了解，音乐界人士亦不例外。基于此种情况，我们收集了一些资料，编成此书，旨在普及有关人的音乐行为方面的知识，为音乐界、音乐教育界同志进一步学习、研究或应用音乐心理学原理打下基础。

音乐心理学问题是个很重大的问题，本书所介绍的论点是一些流行的观点，只在于供读者思索参考。

本书所述及的内容，主要包括人对音乐的认识、情感过程，人的个性特征，音乐才能和音乐学习，以及音乐与人的关系等方面，反映了当前音乐心理学发展的大体水平和基本面貌。在编写上，力求深入浅出，避免深奥的理论和过浅的常识。本书所引用的资料，多取自国外书刊，当属无奈。

音乐心理学属于边缘学科，本人才疏学浅，论述错误之处在所难免，敬希读者予以指正。

编 者

目 录

第一章	音乐的特性	1
第二章	音乐的要素	13
第三章	声音和听觉(一)	23
第四章	声音和听觉(二)	37
第五章	神经和大脑	51
第六章	嗓音和歌唱	61
第七章	空间和时间	73
第八章	记忆和注意	82
第九章	意象和想象	95
第十章	出神和联觉	107
第十一章	情感和审美	118
第十二章	兴趣和意志	131
第十三章	气质和性格	141
第十四章	才能的检验	151
第十五章	才能的形成	163
第十六章	才能与成功	173
第十七章	早期教育	183
第十八章	音乐学习	193
第十九章	音乐与人类	204
第二十章	音乐的用途	214
附 录	主要参考书目	225

第一章 音乐的特性

音乐是心理产物

音乐是听觉艺术，音乐艺术是人类心理的产物。音乐的特征和结构原则都取决于心理活动。无论是创作作品，演奏乐曲，或是欣赏乐曲，所有音乐活动都服从于心理活动。

人们听音乐，并非单纯声音感觉，音乐本身也并非杂乱无章的音响。音乐是由许多连贯的模式所构成，人们听音乐是从音响和节奏要素的联系中得出某种意义。作曲家遵循心理学上的逻辑——人类心理活动的逻辑，创作出感人的乐曲，经过演奏家的再创造活动，听众便能够对这种有意义的结构产生反应，情感发生激荡，审美经验得到满足。

对音乐的奥秘进行深入的探讨并加以详尽的解释，这是音乐心理学面临的任务。就音乐家来说，他们是最为出色的实践心理学家。他们懂得如何掌握人们的心理，谱出感人肺腑的乐章，征服人们的心灵。不过，对于音乐活动进行理论上的解释，帮助人们理解音乐活动的真实过程，从而丰富音乐这门艺术，则是音乐心理学家的任务。

科学的音乐心理学的发展史，不过只有一个世纪。近代实验心理学创始人之一，十九世纪的科学家赫尔姆霍茨，进行了系统的实验性声学研究，从声波上解释了声音的音高、和弦、音色、音阶等现象，揭示了声学的奥秘。不过，声学

毕竟是一门科学，它虽然告诉我们作为音乐材料的声音产生的原理，而音乐却是一门艺术，是声音的艺术，声学并非是音乐的根本。直到本世纪初，音乐心理学家西修，对音乐的认知过程作了广泛研究，才奠定了近代科学的音乐心理学的基础。近几十年来，又涌现出不少卓越的音乐心理学家，如莫塞尔、瑞维茨、戈登、多伊奇等，开展了更多的实验心理学研究，探讨音乐的根本问题，研究什么东西使得音乐成为人类经验和行为中既富有吸引力又具有意义的一种方式。遗憾的是，至今音乐心理学家对音乐活动中的心理活动过程的了解还很少，还很肤浅。

在心理学发展过程中，出现有两种理论。一种是格式塔理论，另一种是原子理论。这两种理论同样也反映在音乐心理学上。格式塔的意思是最高形式，或完美的形式（完形）。人们经验中的东西常是整体。听一个曲调，总是旋律的形式，而不是分散的音符；是统一的整体，而不是各部分的总和。人们的音乐经验属于这种方式，从而表现为一种有意义的结构形式。同格式塔理论相对立的原子理论则强调整体中互不相同的各个方面。对于音乐来说，强调各种音乐要素的独立作用。一些欧洲心理学家常持有格式塔理论，一些美国心理学家常持有原子理论。不过实际情况却是，在许多音乐问题探讨上，多数音乐心理学家却反映出折衷的观点。

在心理学家看来，艺术的基本特性是表现意向的情绪，使之客观化。画家将色彩、线条、明暗加以组织，体现所捕捉的情感。剧作家选择某些典型事例，加以集中，用来转换情感。建筑师的设计，除了要使建筑物实用之外，还要使之

协调感人。诗人把意象和观念集成为词句，形成带有情绪的声调和节奏。所有这些艺术，起有重要作用的是情感，艺术的作用在于使人产生丰富而强烈的情绪波动。

音乐的作用，和其它艺术一样，在于表现情感激发情绪。不过，音乐还有着它自身的特点。在其它艺术中，表象是主要因素。画家要描绘某种东西，诗人和剧作家要描写某个事件，建筑师要对设计物构图，它们主要是以自然为模型。虽然有的绘画或诗歌，可能追求纯色彩或纯声调的倾向，但创作原则还是脱离不了人类心理对自然的依赖。音乐则不同，它运用的是非表象的媒介。自然界不存在旋律，也不存在和声，即使存在节奏，这种节奏也不会伴有旋律和和声。音乐完全是人类发展的精神产物，反过来，它又给予人情绪波动。

在音乐的发展过程中，听觉经验具有重要意义。人耳最初的功能不外是个简单的感受器，用以调节与外界环境的适应。随着人类的发展，大脑皮层逐渐发达，出现了语言和音乐，人类逐渐获得了愈加丰富的听觉经验，音乐也就更加完善。节奏给人带来的情绪影响是显而易见的。随着音乐节奏的变化，人的心理状态也会发生紧张——松弛反应；音乐的音响，常给人愉快或悲伤的感觉，这些是音乐的独特心理特征。

音乐对人的情感影响，较其它艺术的影响更为迅速、更为强烈。一首诗，必须用较长的时间进行理解，才能激起情绪；一幅画，必须不断的沉思，才能波及情感。音乐则不同，只要几个音符就能立即使人在身体上和心理上发生变化，产生情绪反应。

当然，人们目前对于音乐这一独特的强烈情绪刺激物的了解还很不够，不过，音乐心理学家西修曾表示，音乐既由复杂的声波模式构成，有着各种频率、时值和幅度，因而，所有音乐的作用，必然由声波的频率、时值和幅度所产生。音乐家要传达的一切，必然由这种介质来传达，如果我们有充分的科学上的帮助的话，必将在声波上测量出这些变化。

实际上，人们已经运用某些心理学知识，对音乐作出某种程度的解释。例如，根据格式塔的观点，人的认识过程遵循着一定法则。这个法则就是人们总是以最普通的条件进行心理学上组织。以视觉图形来说，知觉总是趋向于简单的形状。人们乐于接受三角形、四边形、圆形或椭圆形，而不喜欢复杂的或无规则的墨水溅迹般图形。音乐中的音程也是如此，人们乐于接受频率的比为 $2:3$ 或 $1:2$ 的音程，甚至是 $15:16$ 的音程，而不乐于接受 $64:81$ 的音程，至于 $23:29$ 的音程就更不乐于接受了。节拍也是如此，人们乐于接受二拍子、三拍子，或者它们变异的拍子，而不喜欢杂乱无章不成拍子的“节拍”。

音乐唤起情绪反应

人听了音乐之后，会感到喜悦，而这种喜悦并非来自幻想。音乐带来的满足，当然也可以来自联想意象或音乐的标题，不过这些因素所引起的作用只不过是增强情绪而已，而主要的作用则来自音乐本身所唤起的情绪反应。

不同的音乐常可引起不同的情绪。这主要是由于音乐的

音高-节奏模式所产生的。音高-节奏模式可以引起身体的反应，并使意识过程得到加强。轻快的舞曲令人手舞足蹈，稳健的进行曲使人信心倍增，这是众所周知的事实。至于习惯上人们所认为的大调调式具有“愉快”作用、小调调式具有“忧伤”作用，实际上并非完全如此固定。由于音乐中音高-节奏模式异常复杂，人们对音乐产生的情绪反应也就千变万化；同一要素让许多人来听，他们的情绪反应并不一致。正是由于这种不固定性，音乐才会具有奇异的感染力，令人产生潜移默化的心理反应。

海因莱因对和弦这一独立要素进行了实验。三十名受试者，让他们听二十四对大调和小调和弦，要求受试者指出它们的性质，如“光明、愉快、痛苦、清新、忧伤、阴沉、沮丧、高兴、欣喜、忧郁、悲哀、抚慰、渴望”等。人们习惯上把这些情绪反应分别代表大、小调的特性。实验结果表明，受过音乐训练的受试者中，35.7%对大调和弦产生小调特性的反应；11.5%对小调和弦产生大调特性的反应。未接受过音乐训练的受试者中，44.8%对大调和弦产生小调特性的反应，26.4%对小调和弦产生大调特性的反应。海因莱因的结论是，小调的忧伤感觉和大调的愉快作用并非固定。

同样，如果把一首乐曲给许多受试者听，让他们回答乐曲所表示的意义或心境。实验结果显示，他们的回答也很不一致。看来，乐曲似乎没有固定的意义，不能传达确定的心境。不过要知道，一首乐曲是由许多节段组成的，不同的节段所体现的心境和情感并不一样。另外，各人表达情感的用词也存在着差异，用语言表达情感也存在着困难。如果考虑到这些因素的影响，并加以排除，那么所得的实验结果就会

表明音乐模式是能够传达一定情感或情绪意义的。

赫夫纳的实验是，给205名受试者听一短的乐曲，除了调性（大调和小调）有所变化外，其它因素均无变化。结果显示了一般人所认为的小调调式传达了悲伤的情感。当然，这并不排除某些小调音乐会给人以愉快的感觉，那是由于许多其它因素抵销了调性的作用罢了。从这些实验可以得知，小调的悲伤性质正是藉着理性的音乐模式而确立的，并非由孤立的和弦所决定的。至于其它许多独立的因素，如音响的高低、音域的宽窄、声音的强弱、音色的不同、声调的升降、终止的趋向以及节奏的变化等，都具有某种心境作用属性。不过这些因素的作用并不是孤立的，而是在音乐的音高一节奏模式中相互联系相互影响的。

一定的音高 - 节奏模式，能够体现并传达一定的情绪。据研究，让许多著名的作曲家用乐句来表达各种心情。结果发现，这些作曲家所写的乐句模式，其间有着显著的类似性。就一般人来说，对于音乐的情绪性大都也很敏感。他们对音乐的情感反应无需专门音乐训练。不懂得曲式结构的人，也能够对音乐中许多结构变化产生一致性反应。他们对音乐产生的情感，可以在理性欣赏之前就会发生，当然，受过音乐训练的人，会从理性上欣赏音乐。不过，音乐本身的吸引力，比起音乐教育或一般智力更为直接。

音乐模式对于情绪的影响，有着自己的特点。我们知道，在情绪状态下，肾上腺素过度分泌。如果反过来，给人体注射肾上腺素，人就会出现情绪状态的反应和变化。不过这时并没有情绪暴发，只不过人体变得很不稳定，极易兴奋，极易产生某种情绪。音乐模式对于情绪的影响，就象注入肾上

腺素后一样，人体进入某种情绪状态。当然，情绪波动时，包含着多种内分泌变化；而音乐的情绪作用也不单单是肾上腺素样的作用。音乐这一强烈的情绪刺激物，其刺激因素贯穿于音乐所有结构之中，正因为这样，音乐才能使人进入复杂的情绪状态。

音乐模式除了产生情绪反应之外，还能引起随意肌肉活动。听觉意象是一种动觉意象，听觉意象几乎总是与动觉有关。有的学者曾用催眠术研究过这个问题。当一个人在催眠状态下，给他听体现骏马飞奔的音乐时，会发现他的脉搏由每分钟60次增加到120次，呼吸率由18次增加到30次，全身出汗，表现出激动现象。这时问他感觉到了什么，他会说他在空中骑马飞驰。随着高音的出现，面部出现疼痛的表情，发生颤抖。当音阶上行时，产生向上运动的感觉；音阶下降时，产生向下运动的感觉。实际生活中，音乐模式产生的身体运动感觉，在音乐家从事音乐活动时，也极为明显，他们的手、脚、头部都会随着情绪变化而活动。当然，这并不是说音高-节奏模式影响人们情感的方式是由于引起相应的身体运动意象的缘故。尽管身体活动、动觉经验常与音乐相联系，但这是随意肌肉活动的联系，音乐影响人们情感的方式并不附属于身体活动。

音乐模式所具有明显的情绪力量是视觉模式要素所不具备的。无论是哥德式建筑的图案，还是拉斐尔笔下娴雅的线条，脱离了织体就会失去意义。如果让受试者看一些线条，让他们说出这些线条的心境意义，以此来证明视觉上图象要素是否与情感方式有联系。实验结果表明，视觉模式与心境意义并无固定联系。脱离织体的线条，无论是光滑的还是粗

糙的，也无论是向上的还是向下的，并不显示一定的心境。

人的情感反应相对来说比较慢，在受到刺激约 3~15 秒后才产生反应；而运动反应则较快，几乎刺激后立即产生反应。我们看一幅绘画或建筑物，可以较长时间注视着目标，以产生情感反应。音乐则不行，音高 - 节奏模式瞬间即逝。人们要对音乐产生情感反应，需要一定的时间，这就要求音乐出现某种重复，这不仅是结构上的要求，也是产生情感反应的需要。

一般来说，音乐传达和表现的情绪范围比较有限。据实验，将器乐曲给受试者听，他们会说体验到的主要是高兴、愉快、平静、悲伤，偶然有人说是恐惧，但是没有说是爱。实际上，人生活在社会里，面临着非常复杂的外界环境。人们从音乐模式变化感受到的刺激，与千变万化的社会刺激无法比拟，当然也就不能从音乐中体验到所有的情感方式。不过音乐所唤起的情绪类型，要用语言来全面表达也很困难。音乐产生的情绪，有人称之为音乐的情绪。两首乐曲所产生的音乐的情绪，不会完全一样，不过有时确实难以说出这种情绪差异。

音乐有时被用来传达某种社会情境的情绪，在乐曲前面加上标题，来说明内容是结婚、葬礼、军队凯旋或是摇篮曲。但是，除非作曲家写出这些标题，否则乐谱是难以反映这些生活中事件的。当然，把标题张冠李戴也可能会闹出笑话。这是因为，音乐虽难以象文字那样直接描写某种事件，但是通过情绪上的协调一致，可以与生活中的事件发生联系。

音乐之外的因素影响

音乐所以能够表现和传达情感和情绪意义，是由于人类能够依据情绪来创造运动的音高 - 节奏模式，并且对它能够产生情绪反应的缘故。这种情感和情绪意义并非个人独有的，而是包括作曲家、演奏家和听众在内所有人的经验。实际上，在所有音乐活动中存在着一定的方式，它取决于人的心理状态以及感受刺激时的活动方式。尽管不同时代、不同文化环境、不同的作曲家的音乐有着不同的音乐逻辑，但是人的心理逻辑却是共同的。不过，对于听众来说，音乐之外的因素，例如听或意象音乐时的心境，也影响着反应的方式，也就是说，音乐本身形成的反应，可因外在因素的影响而变化。

在一定意义上来说，听是音乐活动的主要方式。无论是创作，还是演奏，目的都是让人听音乐。听音乐时的心理活动方式影响音乐反应的主要表现，在于听者的注意、心境、联想和听觉意象等方面。

听音乐基本是一种选择反应，听者的注意着重于音乐的某些方面作出反应，并非对音乐的所有方面作出反应。这样，每个人对同一乐曲的反应是对乐曲的不同方面产生的反应，各人所形成的音乐经验也就不尽相同；就是对同一个人来说，不同时间里所选择的某一方面也在变化。

选择反应不仅存在于一般听众之中，并且也存在于有经验的音乐家之中。事实上，音乐家在听音乐的时候，也不可能意识到音乐的所有方面。他们所形成的经验虽是一种有组织的、有意义的整体，但是组织和意义的基础则是一个或几

个因素，不能够明确意识到感受的模式全部客观的情况。有一个实验可以说明这个问题。让一些经过训练的钢琴手听巴德列夫斯基和弗里曼演奏的李斯特第十匈牙利狂想曲的唱片，要求他们对乐曲的某一乐句作出反应。受试者听了之后，对此段的评论不仅与客观事实（如每个音符的时值、力度等）相距甚远，并且各人反应的角度也不相同。他们的反应就象一般出版物中对音乐会的评论一样，不外是一些空洞的形容词。有的人说巴德列夫斯基演奏得比较响，比较亮，有的人说弗里曼断音演奏得明确清楚等等，从而表明他们在听的时候，并非注意到音乐的各个方面，只不过选择音乐的某些方面加以反应而已。由此可知，音乐之外的选择反应也是影响音乐反应的因素。

听者的心境对于音乐反应的影响是很大的。要充分欣赏音乐，预先具备适当的情感状态十分重要。如果一个人处在与音乐相应的情感状态下听音乐，那么音乐产生的愉快或悲伤情绪作用就会更为显著。当然，音乐本身的情绪力量是很强烈的，它可以立刻变化听者的心境，使先前的某种情绪或情感状态迅速消逝。如果预先的情感状态与音乐所呈现的主导心境相矛盾，并且预先的情绪极为强烈，这就会对音乐欣赏形成干扰。至于有关乐曲的介绍或解说，只要能够暗示适宜的情感状态，就可以聚集并加强心境反应，加深听者的欣赏。

在音乐经验中，心境可能成为主导因素。听音乐的时候，一个人可能单纯地产生情绪变化和激动，而无须对音高和节奏清醒地意识。也就是说，产生音乐反应并不依赖于智力或音乐训练。听音乐的时候，意识可以完全处于情绪控制之下，忘却个人的一切。这种情况虽非普遍，但却是可能的，

而意识的影响可由于情绪的作用而增强。在意识为心境所支配的情况下听音乐，当然不可能全面。但是，如果不动情感地听音乐，那就会更欠全面。这种情况是可能发生的，例如，当教师指导学生分析作品或纠正技术错误的时候，就是如此“不动声色”的，因为这时主要的用意并不是欣赏艺术，而在于分析技术。

影响音乐反应的另一个重要因素是联想。听音乐时所发生的联想，可以唤起过去的各种经验，产生恍惚的心理，出现各种意象，尤其是视觉意象和动觉意象。有的人联想和意象作用非常强烈，甚至支配意识；当然，有的人也有可能不产生联想和意象。但是对于一般听众来说，联想和意象在音乐经验中占有重要位置。

有一个关于“解释”一部音乐作品的联想和意象的实验。在二十四名受试者中，听了音乐之后，许多人所作的“解释”非常奇特。例如，一个人听了肖邦的夜曲(作品15)之后，发现病人在病房里呻吟，医生感到没有救了，但病人却挣扎着从床上爬起来并说道：我还没有死。诚然，对于音乐的解释并非全都如此荒谬，不过随意武断、不合逻辑的解释却是常有的事。至于对音乐的任何口头或文字上的说明，恐怕也并非确切，不能认为这就是音乐的“意义”，即使作曲家写下了文字“标题”也是如此。联想和意象虽然可以完全自由，但不同的人可以完全不同。不过，有的时候也会为口头说明或文字标题所支配，甚至为乐曲所伴随的逸事所吸引，决定了听者的反应。

当然，影响音乐反应的因素不只这些，不过这几个因素的影响比较大。另外有些因素也起着一定的作用，如视觉

经验就是。一般情况下，听总是与看互相联系。无论是听人讲话，还是听音乐，人们常向讲话者或演奏者看去，注视他们的一举一动和面部表情，从视觉过程中帮助了解语言或音乐的意义。但这毕竟是一种辅助过程。