

# 第一部分

## 基础心理篇

当代心理学的另一个特点是它的跨学科和多学科性质。心理学和一些邻近学科的重叠，已使它们的某些部分难于区别。心理学已经发展成为一门分支众多、边界模糊的科学。

——潘 菽 荆其诚《中国大百科全书·心理学》



# 第一章 绪论

## [ 目的 ]

本章主要在音乐学习与教学心理的方向和发展形态上，阐述探索其规律的必要性、可行性，并对在人类历史发展过程中音乐教学心理实践活动及其研究的情况做一概略性的回顾。

## 第一节 《音乐学习与教学心理》的研究对象、任务和方法

### 一、研究的对象

音乐学习与教学心理，是一门什么性质的学科？

音乐学习与教学心理研究，属于音乐教育心理学科范畴。它以普通学校音乐教学过程中的师生交互行为为对象，研究教学情境中的各种心理现象及其变化规律。它从心理学角度来研究音乐教学中学生的心理活动，包括学生在音乐欣赏过程中的心理活动，在音乐表演及创作活动中的心理活动，在学习音乐知识技能时的心理活动等，从而找出受教育者在音乐教育影响下形成的思想情感、道德品质、个性、智力发展等方面的心理规律用以指导教学活

动，以促进音乐教育理论科学化。

音乐教育心理学既是教育心理科学的一门独立分支，也是音乐心理科学的一门独立分支。因此，对于音乐教育心理的研究对象可能会产生以下几种不同的见解：其一，从教育心理学宽泛定义“教育心理学的对象就是教育过程中的种种心理现象及其变化”出发，认为音乐教育心理学与教育心理学研究对象没有太大差别，只是对象更加具体化。其二，从音乐教育学的角度考虑，认为音乐教育心理学与音乐教育学的研究对象是相近的，只不过研究的侧面不一样，音乐教育心理学侧重在音乐教育教学活动的心理化。其三，从教育心理学非宽泛的定义，研究学校情境中的学与教的心理学规律的探索出发，包括两个不同的思路：一种强调以学生学习为主线；另一种强调以教师教学为主线。

我们认为，音乐教育心理学，既不是简单地应用心理科学的理论知识来解释或说明音乐教育教学现象，也不是把音乐教育和教学过程当作心理活动的一般过程，而是要揭示在音乐教育教学情境中，学生的外部信息和内部信息的交换过程和师生交互作用中所引起的机能系统的变化与控制的规律。音乐教育心理学的研究对象，是在音乐教育教学影响下，学生的心理活动及其发展规律。

音乐教育心理学，一方面同儿童心理学、发展心理学、生理心理学、社会心理学、教育心理学、音乐心理学等心理学的分支有着密切的联系和交叉，也和音乐教育学、音乐美学、音乐教学论、音乐教学法等学科有着密切的联系和交叉。它主要是在音乐心理学和

教育心理学理论的基础上，密切结合音乐教育教学实践，综合这些学科的有关知识进行高度的概括，形成自己独特的理论体系。正如著名教育心理学家奥苏伯尔所说：“教育心理学必须成为一门独立的学科，拥有自己的理论方法，它必须与母系科学不断地联系，不断受其影响，它应作为一个独立的成年的伙伴，而不是作为一个有依赖性的、完全派生的孩子。”<sup>①</sup>音乐教育心理学体现了音乐教育学科与心理学科的交叉，体现了基础学科与应用学科的结合。

## 二、研究的任务

研究《音乐学习与教学心理》的基本任务，归纳起来有两个方面：

1. 探索创建本学科理论体系，促进心理科学和教育科学的发展。音乐教育心理学，作为独立学科，在我国尚未形成完整的、统一的科学体系。但是，音乐学习与教学心理研究方兴未艾，异常活跃。如从时间链上考察有幼儿音乐心理、小学生音乐心理、中学生音乐心理的研究。从空间链上分析有音乐教育目标论、音乐教学模式论、音乐欣赏教学心理、音乐创作教学心理、音乐表现教学心理等，这些方面研究的成果，势必为在我国构建音乐教育心理学奠定基础。

2. 指导音乐教育教学实践。为音乐教育教学实践提供科学观点、知识结构及方法、技术，为音乐教师科学地、有效地解决音乐教育教学实践中各种问题提供依据和参照。笔者从1992年起，连续九次为首都师范大学音乐教育专业硕士研究生、研究生课程班

(其中不少人是在职的中师、中小学音乐教师)助教进修班等开设了《音乐教育心理学研究》课程,受到了高师各层次学生和高职、中师及中小学在职音乐教师的欢迎。有的教师说:“尽管我教了17年音乐,但由于没有教学理论的指导,教学中遇到的种种问题很难解决。通过本课程学习,不仅找到了问题的症结,也找到了解决问题的途径。”有的教师说:“自己在教学上所以能取得一些成绩,正是由于在长期的教学实践中,摸索到了一些音乐教育的客观规律,其中包括掌握了学生心理特点的结果。没有理论指导,就必然要走弯路。假如及早学习心理科学,就可以减少许多摸索中的盲目性,就能把丰富的感性认识上升到理论认识的高度,知其然,而又知其所以然,就会能动地搞好我们的音乐教学工作。”

音乐教育心理学的理论和实践是相互促进的,是一个问题的两个方面,其任务是统一的。音乐教育心理学的理论,通过教育实践才能付诸实施,只有深入音乐教育实践、分析、解决其中的心理学问题,才能从成功的经验中挖掘其中的心理活动规律,从而总结出音乐教育心理学的理论。反过来,只有在可靠的音乐教育心理学理论指导下的实践才会减少盲目性,提高自觉性,才能从音乐教育心理学的高度看问题,提高教学质量,并丰富自己的实践。

### 三、研究的方法

音乐教育心理学常用的研究方法有实验法、测验法、调查法、观察法及个案追踪法等。

#### 1. 实验法

影响实验效果的因素很多,如教师、教材、教法、学生、家庭条件、学校和社会环境条件及心理因素如兴趣、动机、情绪等。实验

时要严格地控制变项 变动自变项 再客观地测量因变项。

为了比较实验的结果，除了实验组外，还必须有对照组，两组被试学生，除实验目的定出的自变项外，取样和题目取样都要相等。

## 2. 测验法

通过编制种种不同的测验，调查各种不同的教学效果，测量评定学生学习成绩与效果。

本书“音乐学习的测量与评定”一章中有详细的介绍和评论，此处不赘述。

测验法比问卷调查法可以更深入地了解受教育者在受教育后的心理特性的变化。各种测验的编制及各种量表的使用，必须合乎客观化和科学化的原则，测验样本有代表性，严格控制环境条件，有客观量化标准，保证其效度和信度。

## 3. 调查法

一般采取问卷和谈话两种形式。使用问卷法时，注意做预试，筛选适宜的题目与答案，注意训练主试，尽力解除被试者的顾虑。谈话法先要确定谈话目的、内容、手段、技巧并做好每次谈话的记录。

调查分为普通调查和抽样调查，视调查的目的和条件而定。

## 4. 观察法

最基本的研究方法。观察在班级集体活动中或在个别交谈中进行，可对受教育者外部活动和表现进行观察，也可对受教育者的心理反应进行观察或对学生的书面材料进行分析。使用观察法切忌主观臆测，每次观察要确定观察目的，做好记录，并注意不要影响受教育者的正常活动。

### 5. 个案追踪法

以长时间的追踪记录来研究一个学生音乐学习和心理发展的变化。一般要配合测验法同时使用。主试应定期地对被试实施测量,记录在案,定期进行分析。

在学习本课程时,教师应注意指导学生的学法,除了上述研究方法外,还要采取多样化的教学方法,把自学、辅导、实验、讨论和撰写专题论文结合起来,以提高学习效果。

## 第二节 《音乐学习与教学心理》的体系与内容

音乐教育心理学是一门具有应用性的学科,但就其内容和体系来说,还是仁者见仁,智者见智,意见分歧,没有定论。形成现状的原因:其一,是音乐教育心理学的母系无论是教育心理学,还是音乐心理学目前亦存在体系凌乱、内容不统一的现象。作为“更专门的分工”的子系——音乐教育心理学,受到先天不足的困扰,很难形成较为健全的体系和内容。其二,音乐教育教学过程是多维度、多因素的复杂过程。而音乐教育心理学的结构体系,必须紧密依随教育教学过程诸因素的心理变化和发展来确定,理清其线索并获公允,尚待时日。其三,音乐教育心理学的内容,由于涉及的方面复杂,范围广泛,正如上文指出的,它与许多学科有密切的关系。我们应把音乐教育心理学和其他有关学科加以严格区分,以避免重复。

根据我国音乐教育的实践特点和深化教学改革的要求,我们拟定的音乐学习与教学心理的体系和内容,包括以下几方面问题:

一、音乐教育心理学的基本理论。主要是它的学科性质特点包括研究对象、结构体系、基本内容、发展史和研究方法等。

二、音乐学习生理心理基础问题。如听觉生理心理问题，音乐诸要素引起的心理反应问题等。

三、音乐审美心理要素问题。从音乐美学的角度，阐述音乐审美感知、情感、想象、理解等活动因素复杂的相互作用所构成的音乐审美体验。

四、中小学生学习音乐心理发展问题。这是音乐学习与教学心理的核心问题，着重论述了中小学生学习音乐审美心理发展及其影响因素，以揭示学生个性发展过程的规律和共同模式。

五、音乐教师心理问题。

六、音乐学习心理问题。

七、音乐技能学习问题。

八、音乐创作学习问题。

九、音乐表演学习问题。

十、音乐欣赏学习问题。

十一、音乐教学目标与教学设计问题。

十二、音乐教学方法的选择与心理效应问题。

十三、音乐教学模式问题。

十四、音乐学习的测量与评定问题。

归纳起来分为四部分：第一部分，心理基础篇，由第一至第三章组成；第二部分，师生心理篇，由第四、五两章组成；第三部分，学习心理篇，由第六至第十章组成，这是音乐学习与教学心理的基本内容；第四部分，教学心理篇，由第十一章至第十四章组成，这是音乐学习与教学心理的基本策略。

### 第三节 音乐教育心理学发展回顾

心理学作为一门科学只有很短的历史，但却有一个漫长的过去。音乐教育心理学也是一样，蕴涵着它的光辉思想的论述由来已久，源远流长。它涉及的范围广泛，内容较为丰富，其中不乏有价值的见解。只不过这些思想并不系统，且缺乏严密的科学实验论据及准确的分析。

在中国，历代乐论、哲学、美学论述及其他史书中都有不少关于音乐心理学、音乐教育心理学的真知灼见。早在公元前三世纪，荀子的《乐论》就比较全面地论述了音乐与情感的关系。荀子指出：“故乐行而志清，礼修而行成，耳目聪明，血气和平，移风易俗，天下皆宁，美善相乐。”<sup>①</sup>他揭示了音乐对人的感知觉、性情气质、意志及审美理想的影响，并谈到了音乐心理功能和特点。他说：“夫声乐之入人也深，其化人也速。”<sup>②</sup>又如战国时期，公孙尼子（约生于公元前498年）继承、发展和改造了儒家对音乐的理论，并形成了一个较为完整的体系，他的见解被保存在经过汉代学者整理的音乐论著《乐记》里。《乐记》认为音乐作为人们思想感情的语言，它会与欣赏者内心的感情发生共鸣，所以有什么样的音乐，人们听了就有什么样的感受，就会产生什么样的行为。《乐记》记载：“乐者，音之所由生也，其本在人心感于物也。是故其哀心感者，其

<sup>②</sup> 《乐论》荀子 引自《四库全书精编·子部》国际文化出版公司 1996年 第566页。

声噍以杀(焦急急促的声音)其乐心感者,其声啍以缓(宽畅和缓的声音)其喜心感者,其声发以散(开朗轻快的声音)其怒心感者,其声粗以厉(粗犷严厉的声音)其敬心感者,其声直以廉(正直端庄的声音)其爱心感者,其声和以柔(柔和缠绵的声音)六者非性也,感于物而后动。”<sup>①</sup>又如《尚书·舜典》论述:“帝曰:夔!命汝典乐,教胥子,直而温,宽而栗,刚而无虐,简而无傲。诗言志,歌永言,声依永,律和声。八音克谐,无相夺伦,神人以和。”<sup>②</sup>这段话论述了音乐对人的性情、品格、品德形成及铸造的作用,直接把音乐与人的正直、温和、宽弘、明辨、刚毅、质直等品性联系起来。与此同时,中国古代哲学家、美学家、文艺理论家对听觉心理问题,已经开始进行了探索。

在国外,早在公元前6世纪的古希腊时期,有的哲学家在自己的论著中探讨了音乐的生理、心理功能与听觉心理等问题。古希腊哲学家毕达哥拉斯提出音乐净化论。亚里士多德通过模仿说解释了音乐如何影响性格意志。他说:“音乐直接模仿,即表示七情六欲,亦即灵魂所处的状态——温柔、愤怒、勇敢、克制及其对立面和其他特性,因此,人们聆听模仿某种感情音乐时,也就充满同样的感情;如果长期聆听会诱发卑鄙感情的音乐,就会被塑造成卑鄙的性格。总之,如果人们听不正经的音乐,就会变成不正经的人,反之,常听正经的音乐,就会变成正经的人。”<sup>③</sup>文艺复兴时期,音

① 《乐记·乐本篇》吉联抗译注,音乐出版社,1958年,第1—2页。

② 《尚书·舜典》引自《四库全书精编·经部》,国际文化出版公司,1996年,第40页。

③ 转引自《西方音乐史》[美]唐纳德·杰·格劳特等著,汪启璋等译,人民音乐出版社,1996年,第7页。

乐家、音乐理论家对音乐心理功能问题、听觉性质问题都曾进行过论述。尔后，大作曲家贝多芬、舒曼、李斯特、里姆斯基-柯萨科夫、施特劳斯从不同角度揭示了音乐欣赏中想象、联想活动的特点、作用、功能及音乐创作中想象与情感体验活动等问题。

作为音乐教育心理学的母系音乐心理学和教育心理学成为独立的学科，先后创始于 19 世纪中叶和 19 世纪末。在音乐心理学方面，1863 年 H·赫尔姆霍尔茨发表了一部具有里程碑意义的著作《作为音乐理论的生理学基础的声觉学说》。1883 年，C·施通普夫发表了《音乐心理学》，把心理学观点渗透进赫尔姆霍尔茨的物理学和生理学的研究中，使音乐心理学科系统化。20 世纪初，C·E·西肖尔与他的学生发展、解决了如何测验音乐才能的问题。前苏联心理学家 B·M·捷普洛夫对音乐心理学的研究也颇有贡献。在教育心理学方面，E·L·桑代克于 1903 年出版了《教育心理学》一书，以学校情境详尽说明学习的概念，这是近代教育心理学的真正开端，并被翻译介绍到中国来。

随着现代心理学派的出现，也产生了构造派、机能派、格式塔派、精神分析派等各种观点。50 年代后系统论、信息论、控制论和人工智能学问世，为音乐心理学和教育心理学增添了新的内容。音乐心理学从研究声音属性、音乐才能、音乐天资等问题进入到音乐的感知、认识过程及其本质的探讨。也促使教育心理学界重视人的行为的研究，重视情感在教育和教学过程中的作用，注意环境对人的心理的影响。这两方面的进一步发展，出现了更专门的分工，音乐教育心理学也就应运而生了。

音乐教育心理学诞生的历史虽不长，但在一些发达国家，这一新兴的学科已经展示了令人欣喜的前景。1931 年美国音乐教育

家 J·L·穆塞尔和 M·格连合著《学校音乐教学心理学》是一部具有代表性的音乐教学心理学专著。1937年我国学者邹敏、铁明在当时的教育杂志上发表了《音乐教育心理学》，对国外这方面发展进行过介绍。随着我国教育科学化的发展和普及，音乐教育心理这门学科在音乐教育教学中的重要作用，必然越来越为人们所认识，音乐教育心理学必将深深植根于中国这一方沃土之中。



## 第二章 音乐审美生理基础

### [ 目的 ]

音乐审美心理活动，以人的生理为基础。本章着重阐述了音乐教育教学中各种心理活动的生理机制，诸如听觉生理心理问题、音乐基本要素引起的心理反应问题等。

### 第一节 音乐审美的生理基础

从音乐接受的基本途径来看，它是一种听觉艺术，音乐审美和人的听觉是直接联系的。

#### 一、听觉的物理刺激

音响是在弹性媒质中的物体振动所激起的纵波，叫声波。听觉是声波物理特征的反映。声波的物理特征可用频率、振幅和波形来描述，与之相对应的听觉感受特性是音高、音强和音色。

##### 1. 频率

振动体往返振动一次，称为一个全振动过程。振动体在单位时间内完成全振动的次数称为频率。常用单位称为赫兹（Hz），即每秒全振动的次数。声波的频率决定着听觉的音高。声波的频率

越高 我们听到的声音越高 相反 声波的频率低 听起来 声音就低。人能听到声音频率约在 16 至 20000Hz 之间。小于 16Hz 的声波称为次声波，大于 20000Hz 的声波称为超声波，成人对二者一般不能产生听觉。通常钢琴的最低音  $A_2$  为 27.5Hz 最高音  $c^5$  为 4185.6Hz。

## 2. 振幅

声波的振动幅度称为振幅，以其所具有的振动的压强为度量单位。声压越高，声波振幅越高，则传播得越远。为了便于计算，物理声学常采用声压的对数单位——分贝( dB)作为声压水平的基本单位。

## 3 波形

不同的发音体所发出的声波均有自己的特殊的波形，各具特点，我们听起来就有了不同的音色的感觉。

以单一频率规律性振动的声波，称为纯音。生活中大多是含有多种频率振动的复合音。那些振动频率成倍数变化的一系列纯音，称为谐振音。分音中频率最低的第一分音叫基音，其他分音统称泛音。音色是由音的振动成分不同，即所含分音的数量、高低、与振幅的大小不同所决定的。

根据波形和振幅是否有周期性的振动，可把声音分为乐音和噪音。乐音是周期性的声波振动。噪音是复杂的不规则的声波，且无周期性。介于乐音和噪音之间的，既非乐音又非噪音性质的声响 称为中介音(如言语)。

## 二、听觉的生理机制

### 1. 耳的构造

人的感音器官位于头颅两侧的较深部位。外部声音信号经由

两条路线传递到大脑。一条经由耳壳、外耳道、鼓室到达耳蜗，在耳蜗转变为神经脉冲，然后向大脑皮层发送脉冲信号。这是主要通道，称为空气传导，起关键作用。另一条是声波进入耳壳软骨和颅骨(引起声折射)传递到耳蜗，由耳蜗转变为神经脉冲传递到大脑皮层，这是一条次要通道，称为骨传导，起辅助作用。

人耳分为外耳、中耳、内耳三部分(图 2-1)：

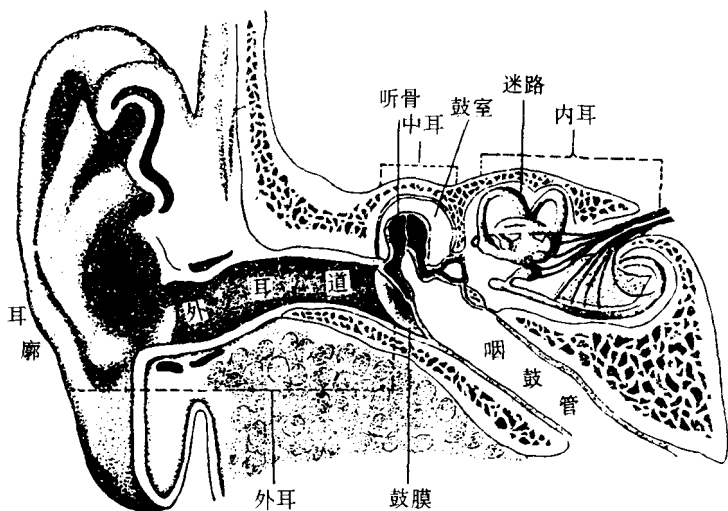


图 2-1 耳的解剖

外耳包括耳廓与外耳道，具有聚集声音和声波传导功能。中耳主要由鼓膜、鼓室和听小骨杠杆系统(锤骨、砧骨和镫骨)组成。一端由锤骨与鼓膜相接，另一端由镫骨与内耳卵圆窗相连，将声波从外耳传递至内耳，具有传导声波的功能。内耳由前庭、耳蜗和三半规管组成。耳蜗内主要有听觉感受器——柯蒂氏器，前庭与三

半规管内主要有平衡觉感受器。内耳的听觉感受器和平衡感受器及相关结构统称迷路，镶嵌在颞骨形成的骨迷路内。耳蜗形似蜗牛壳，它是一个绕蜗轴盘旋两圈半的骨管。骨管内被骨质螺旋板和基底膜分隔成上、下两半；上半叫前庭阶，下半叫鼓阶。前庭阶通向中耳的小孔叫卵圆窗，鼓阶通向中耳的小孔叫蜗窗。耳蜗内部充满着淋巴液。听觉的感觉细胞（毛细胞）排列在基底膜上，毛细胞上有盖膜。

## 2. 传声途径

声波经外耳道撞压鼓膜，引起三块听小骨（锤骨、砧骨、镫骨）杠杆系统的机械振动，从而增强声波压强把振动传向卵圆窗，推动耳蜗中的淋巴液，振动在液体中传导，传向中耳的蜗窗。

当耳蜗的淋巴液振动时，基底膜发生振动。基底膜振动，引起基底膜上盖膜的振动，引起毛细胞的兴奋，由听觉系统传导通路，经听神经传向大脑。

## 3 听觉信息的编码

听觉系统对频率如何进行编码而产生主观的听觉问题，有两种主要的理论：

(1) 听觉地点说。此说认为，耳蜗基底膜上不同部位可对不同频率的声音刺激起反应产生神经冲动，传达到脑而产生不同的音高感觉。此说又可分为两种学说：一种是共鸣说，认为耳蜗基底膜上横纤维像一部竖琴的琴弦，对外界不同频率的声波振动起共鸣作用。另一种是行波说，认为声波刺激卵圆窗，基底膜以行波的方式随之振动。行波的峰值随声波频率的不同落在基底膜的不同部位，使毛细胞兴奋而使产生神经冲动，传入听觉中枢引起音高的感觉。

(2) 听觉频率说。一种说法认为，不同频率声波引起与其频