



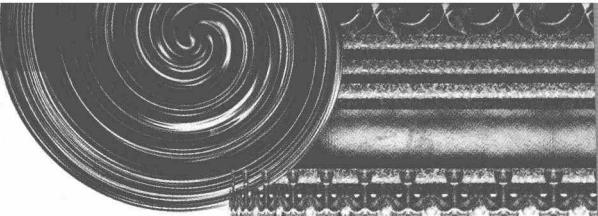


艺术学丛书  
书亮 总主编

# 影视艺术心理学

Art Psychology of Cinema and Television

宋家玲 宋素丽 ◇ 著



**图书在版编目(CIP)数据**

影视艺术心理学/宋家玲,宋素丽著. —北京:中国传媒大学出版社,2009.11

ISBN 978—7—81127—776—0

I. 广… II. ①宋… ②宋… III. ①电影学:艺术心理学—教材②电视—艺术  
心理学—教材 IV. J90—05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 166548 号

**影视艺术心理学**

---

**著 者** 宋家玲 宋素丽

**责任编辑** 欧丽娜

**封面制作** 大鹏工作室

**责任印制** 曹 辉

**出版人** 蔡 翔

---

**出版发行** 中国传媒大学出版社(原北京广播学院出版社)

**社 址** 北京市朝阳区定福庄东街 1 号 邮编:100024

**电 话** 86—10—65450532 或 65450528 传真:010—65779405

**网 址** <http://www.cucp.com.cn>

**经 销** 全国新华书店

**印 刷** 北京中科印刷有限公司

---

**开 本** 730×988 mm 1/16

**印 张** 17

**版 次** 2010 年 2 月第 1 版 2010 年 2 月第 1 次印刷

---

**ISBN 978—7—81127—776—0/J·776** 定 价 39.00 元

---



# 导 言

## 电影、电视研究与心理学结合

——20世纪文化、科学的表征和本质

20世纪20年代，中国作家郁达夫在《电影与文艺》中说：“她（电影）的将来，正是不可限量，我敢断言，20世纪，将要成为电影的世纪。”<sup>①</sup>德国心理学家舒里安在《电视中的电影》中说，“倘若要从全球角度去描述20世纪在文化和科学领域的本质性的，卓有成效的特征和表现形式，那么，这可以一方面通过电影的技巧和艺术，另一方面通过心理学的科学和功效方式，再一方面通过上述两者对时代精神和同时代人的共同作用和影响来完成。”<sup>②</sup>无疑，这些预见在当时是十分中肯的。不过，从现在来看，这段话中应该再加上电视、电脑以及互联网——这些媒介的作用和影响在20世纪80年代后期开始显现。它们一经显现，就在短期内对社会、对人们的生活方式和观念产生了超常的巨大影响。这是我们都已经感受到的。当然，同时也应看到，电脑及互联网的影响在当下尚不可替代已经过八九十年乃至百年历练的电视和电影的社会文化地位。有一个现象特别值得我们注意，随着当代电子技术（尤其是数字技术）的飞速发展，影、视这两种现代传媒的实践也呈现出日新月异的变化，以至于对它们的学理研究刚确立了起点，就显出落后的态势。电视就更是如此。这样，对相关的一些基本原理、基本规律也许该再度进行深入探讨。我们感到，其中对影、视与心理学的关系研究尤为重要。无论是从媒介的角度还是从艺术的角度，当我们穿过影、视的本体，从它们之间及其与社会、文化、经济、政治、意识形态等多个领域的关系点出发，来进一步考察其生存活力之源，我们发现，不能不将研究触角深入到心理学领域——这或许就是将电影、电视并列在一起研究的一个学术制高点。因为只有这样，才能真正打开影、视学理之门，一步步走向它们诸种原理的共同发祥地——人类心灵的极点。

① 丁亚平著：《百年中国电影理论文选（上）》，文化艺术出版社2003年版，第2页。

② [德]舒里安著，罗悌伦译：《影视心理学》（原名为《电视中的电影》），四川人民出版社1998年版，第27页。

## 一、电影和电视涵盖折射了 20 世纪人类文化生活的方方面面，进入众多学科的研究视野

首先,电影、电视是展现 20 世纪人类生活和社会特征最全面、最具有影响力的媒介。其涵盖的范围不仅包括从社会、政治、文化、经济到艺术、审美表达等宏观方面的内容,还涉及到了聊天、交往、服饰乃至游戏等社会图景中的细枝末节。从 20 世纪的下半叶开始,电影、电视对个人的行为举止及思想观念,对团体、集团甚至对社会意识形态的影响力都越来越明显。

从语言学的角度去考量,电影、电视的表达手段是由影像和声音构成的视听语言。从文字语言到视听语言,人类的文化史揭开了新的篇章。影像文化由和时尚相联系的一种亚文化形态进入文化的主导地位。于是,有学者说,电影、电视引发了“读图时代”的来临。现代科技的不断进步,使电影、电视的拍摄和制作设备越来越简便易学,小型摄像机和新型的、功能强大的编辑软件涌入家庭,影音消费成为大众的日常消费行为,影音语言的使用交流变得普遍广泛。伴随着 20 世纪七八十年代的计算机革命开始,各种媒介的整合速度更是让人瞠目。视听奇观被不断创造,现实的、想象的、魔幻的、怪异的……影像和声音,在改变了媒介形态的同时,极快地刷新着艺术的定义,变革着艺术的创造方式。确切些说,即如本雅明所言,让艺术创造变为艺术生产。这是为了适应文化走向市场的需求。

在进入信息时代的大背景下,对于电影、电视的研究也突破了传统的学科分类方法,拓展了多方面的研究领域,而且呈现出一种互动的态势:许多传统学科都以前所未有的宽容姿态接纳了电影和电视这两种信息骄子的表达方式,影视学科也以极大的开放性引入了多种学科的研究方法和理念,产生了“影视传播学”、“影视社会学”、“影视文化学”、“影视人类学”等新的边缘学科。《中国电影大辞典》中对电影学有这样的定义:电影学是“把电影作为社会文化现象,艺术现象及大众传播媒介加以研究的科学”。<sup>①</sup>不同的学者也从各自不同的学术立场和角度,对电影学的研究范围和特点做了不同的定义和解释。法国著名电影学研究者麦茨认为:人们通常意义上所说的电影,实际上是一种范围广泛而繁复的社会文化现象,是一种有意义的“总体社会事实”,它包括重要的经济与财力问题,是一个涉及许多方面的整体。法国电影研究者伍蒙认为,“电影”这个词包括一系列不同的对象:既包含一种司法与意识形态意义上的制度,也包含一种企业,一种美学意义上的生产,更是一种消费实践的总和。法国著名电影评论刊物《电影手册》编委兼导演柯莫立则认为,电影作为一种

<sup>①</sup> 张骏祥、程季华主编:《中国电影大辞典》,上海辞书出版社 1995 年版,第 192—193 页。



社会机器,不是直接生产于其技术设备的发明中,而是生产于其实验的假定和证实中,产生于它在社会上运作时所产生的预期的经济获利、意识形态的肯定和一定的象征意义,甚至可以说从这个意义上说,是观众发明了电影。也有一些学者将电影定义为一种“亚文化体”,认为电影是由生产(企业组织、制作、发行)、消费(放映)、社会影响、研究等许多方面组成,并涉及政治、经济、法律、科技、教育、宣传、艺术、风俗、人文科学等各个领域。

总之,无论是观众眼中的作为消费文本的电影还是学者视野中的作为研究文本的电影,都不是单一的可以清楚地归为某一传统类的艺术。电视更是如此,简直就是社会现象大杂烩的呈现,集艺术和非艺术成分于一身,融制作与传播为一体,超越了常规的作品概念,变幻不定的形态常常令人难以琢磨。概而言之,宽广的内容和形式的包容性及与不同学科领域的结缘,使得电影、电视这两棵当代媒介大树延伸出了纷繁复杂的枝蔓和成果,叫人眼花缭乱,莫衷一是,增加了学术研究的难度。

## 二、心理学让人类从灵魂的追问进入心理的探寻和考量,也为电影、电视的感性呈现提供精确的心理依据

20世纪也是心理学大发展的时代,哲人们由对人类灵魂的追问转化为对人类心理的探寻、实验。在19世纪初的那些年,心理学者们只是通过在一些发行数量和范围都很有限的杂志上发表几篇并不引人注目的文章来逐渐推出自己的成果。但从20世纪开始,这门学科在极短的时间内得以蓬勃发展,并产生了其他学科无法比拟的深远影响,其起初的概念和内容迅速转化成了人类的共同财富。尽管有些认识从现在的角度来看已经显得有些陈旧、肤浅,但毕竟已成为了社会语义学、符号学的概念基础,对一般的意识、行为和行动作出了一定程度的心理学解释。

心理学与电影、电视相联系,有如下诸方面值得关注:

首先,心理学从实证出发,对心灵的现象进行了科学的研究和把握,其科学的实验方法得以确立。

1879年,德国人冯特创立了世界上第一个心理学实验室,心理学开始成为一门独立的学科。心理学的研究使得许多神秘的心理现象有了科学的解释和根据。比如,在19世纪之前,艺术的创作和欣赏过程常常被看做是来自神灵的神秘启示,艺术家是神的使者,具有不可理解的超自然的力量。但心理学家运用各种心理实验方法和相关仪器,精密地测量艺术呈现的元素及其产生美与快乐的条件,从而可以不断破解出艺术创作和欣赏的真正原理,对许多神秘的艺术现象作出合理的解释。

用心理学方法对艺术创作和审美心理进行研究并颇有建树的学者——美国耶

鲁大学著名心理学家欧文·L·蔡尔德(Irvin L. Child),用“内因论”、“外因论”和“交互理论”来研究快乐产生的根源,对“快乐”这种只可意会、难以言传的感觉(包括其产生规律和产生条件),进行了系统的实验和阐释。对于不了解心理学实验方法和神经心理学的人来讲,欧文的文章并不像他的研究对象那样可以直接带给观者快乐,但他的研究成果却清晰地道出了快乐和美的产生规律,甚至能够让一些并不具有艺术才能和美的创造能力的人也可以循着这些规律创作出具有一定美感的作品。说起来道理很简单:把这些心理研究成果输入计算机编程并制作出相应的软件加以推广,某种艺术方式的最广泛使用便会得以实现。如此一来,艺术品的大规模复制也就成为可能。

当然,在心理学的发展过程中,各种各样的实验数不胜数,每一次的突破和发现都是一次带有极大偶然性的实验积累。在大多数人的视野中,往往只存在着较大、较著名的一些心理学派别和代表人物;其实,任何心理学重大成果都是产生在无数默默无闻的实验所垒砌的深厚根基之上。

其次,这些心理学实验和研究成果的不断积累,最终成为今天电影、电视媒介研究的心理依据。

在以文字和印刷术为主要媒介特征的时代,理性的思考和抽象、逻辑的思辨是人类语言的主要特征,形成线性思维模式。这和希腊字母的抽象性开端一脉相承,也是西方理性文明的基石。但到了以视听语言和电子信息技术为主要媒介特征的时代,具象性和直接性挤压着抽象文字语言的交流空间,人类的感性交流方式被重新激活。当然,这些感性交流不再是基于人体的自然生成,而是在现代高科技的基础上重新创造出的虚拟的影音形象方式。换言之,观众的感性体验是被存在于媒介中的一系列的影音形象以一定的组合方式激发而生成的。其间的过程必然涉及到一连串的心理机制。这就需要仰仗心理学的研究了。

### 三、电影、电视和心理学的交融共同指向人类心灵的极点

电影、电视对当代人的生活方式、思想情感有着重大影响。在调动受众的心理体验方面,影、视比以往的任何一种媒介都要强烈得多,全面得多。因此,它们和心理学的关系也就尤为紧密。

一方面,电影、电视的媒介特性和创作实践为心理学理论提供了一个具有当代崭新意识的学术研究领域,丰富了心理学研究的理论宝库。

电影理论研究和创作、制作、传播环节中经常碰到的问题常会进入心理学研究的视野,扩展了其理论探讨的广度和深度。例如:“聚焦”、“动机寻求”、“角色分配”、“布景”、“屏幕制作”、“灯光布置”、“电影剧本的结构”等影视创作和研究中经常使用的概念,现在也成为心理学常会涉猎的课题或应用的词汇;再如:在进行剧本创作和



角色分析时经常使用的一些反映心态和行为变化的图示及其制图技术，亦频繁见于心理学的研究之中。更为重要的是，电影、电视的叙事特性和独特的影像语言还能把人的心灵中不能理解的东西化解为平常的、形象的故事，使其变得可以理解；把文字语言无法精确言传的事物转化为意境深远、具有多重意味的直感声像，显示出视听语言对心灵震撼的特异魅力。所有这些，都为心理学的理论研究提供了活生生的新范本。

另一方面，心理学不断地用新的实验和研究成果拓展着电影、电视的创作领域及其理论研究的深度，特别是可以从心理层面为其理论发现探寻出根本的令人信服的依据。

心理学通过实验和研究能够发现个人获悉经验或感知世界的各种界限和可能性，从而使电影编织的故事情节和形式的运用以及电视中传播的节目内容和形式更加合理，更能符合各自的传播特性，符合人们精神世界的需求，确保影视作品中的人物行为模式、思想情感是广大观众可以从心理上理解并乐意接受的。

如“学习心理学”的研究，为电影的时间序列变化找到最大的可能性及最佳效果，从而使电影的人物设置和情节点的设置更具科学性、合理性，更符合人的认知习惯。再如“格式塔心理学”，为影片情节结构和画面组合结构的张力找到心理的依据，促成了蒙太奇理论的产生和发展，在此基础上，电影传统的经典理论最终得以确立。精神分析学派的研究更是为电影、电视中的故事构造提供了心理原动力，为其有效地调动观众的心理认同提供了规律和方法。这种种理论研究，我们在下面有关的篇章中将会一一作出较为翔实的阐释。

应当特别指出的是，在电影、电视和心理学的融合成为 20 世纪的文化表征及其本质的背后，有一个根本的物质形态的推动力量，那就是科技的进步。

电影所依赖的技术属于机械时代。1825 年，费东和派里斯制作了一张两面有画的硬纸片，当旋转纸片时，两面的画就合在一起，这项发明被称作“幻盘”。由此开始了如何将静止图画变成活动影像的探索。1839 年照相术发明后，科学家逐步实现了记录动作瞬间的设想。1872～1878 年，英国人穆布里奇在加州富豪利兰德的支持下，在跑马场的跑道上布下 24 个摄影机，终于记录下了马奔跑时的一组照片，将这组照片连续放映，得到了马奔跑的活动影像。这些探索的共同特点是使静止的图像活动起来，电影摄制和放映的原理来源于此。所以，电影影像的基本单元是静止的画面；一部影片是一系列独立、静止影像的联结；影像依次投射到银幕上，利用人的“视觉暂留”原理形成错觉，让人感觉这些影像好像在连续运动。

电视出现得较晚，所依托的技术基础与电影不同，是电子技术。在这之前诞生的无线电技术催生了电报和电话，使远距离传送信息成为可能，但这些信息传递还仅限于符号、声音以及静止的图像，何时能用无线电技术传递活动影像成为人们的

期望。1817年,瑞典科学家发现了元素“硒”;1873年英国科学家发现硒具有光电效应,之后,爱因斯坦等人经过进一步研究,确认了光电效应的原理。在此基础上,光电管问世。为了将一幅幅画面信息转换成一连串电信号并传递出去,研究者又从电影分割运动画面的原理受到启发,将一幅图像分割成若干个更小的单位——像素,通过光电转换系统顺序扫描,同步再现。所以,电视的基本单位不是完整的画面,而是像素。从此,“无休止的横向线列取代了断断续续的静止的单个影像”。<sup>①</sup>

心理学的实验是靠一系列的设备和仪器来实现的。应该说,电影、电视中的构成元素(如影像、声音)之所以能被感知,又通过一定的物质材料实现感知,是心理物理学不断实验的结果。如电影的视觉感知原理是“视觉暂留”,电视的视觉感知原理是“逐行扫描”。拍摄同一主体先后运动状态的固定画面,需要多少个连续播放,才能让人感知这个主体是在运动?电子扫描仪扫描真实物体多少线就可以让人眼识别物体?光达到多强,眼睛就什么都看不见了?声音减到多轻,耳朵就无法捕捉?诸如此类的极其细微却很关键的研究都要靠各种仪器来检测实现。仪器的先进程度、精准程度都和科技进步有紧密的关系,而测量的结果直接影响到电影、电视的艺术表现的可能性和工业生产的可能性。而心理物理学与现代高科技相结合恰可解决这些难题,并可以为此提供诸多前瞻性的研究课题。

综上所述,电影、电视和心理学的发展,都同现代科技的进步密切相关。特别是到了当代,它们之间的联结和印证是如此紧密而不可分割的。在电影、电视和心理学二者分别划出的发展轨迹上,越来越显现出不断交叠的印记。当然,电影、电视和心理学的并行发展和相互交织在大多数情况下只能作为“事后”的分析去认识,只能在一个较长的发展历程中去考量。但这并不妨碍心理学研究在影视领域的“扩张”,也丝毫不会影响影视媒体对于心理学的“接受”。事实上,这样做的结果是双方都受益。

的确,我们站在影视媒体的立场上看,心理学研究能够让电影、电视承载的信息以最佳的方式,沿着最有效的途径传播出去,达到人们的心灵,形成丰富而强烈的情感体验。当今,我们若能应用心理学理论促使电影、电视为人们供应更多更好的精神食粮,同时又丰富、充实其理论宝库——真正建立起影视心理学理论体系,那该是当代社会科学理论研究之一大幸事。我们期待着这一天。

本书提供的其实是一种反观,是站在21世纪的学术研究点上回望20世纪电影、电视和心理学的发展,于是我们找到了它们之间的种种交织和纠结。这种交织和纠结缔造了独特的文化景观和科学表征。在这一研究过程中,我们发现,人类对感知和心灵极点之间的关系的探索又深入了许多。

<sup>①</sup> [美]S. 弗—刘易斯著,刘北成译:《心理分析:电影和电视》,原载《世界电影》1996年第1期,第20页。

# 目 录

## 导言 电影、电视研究与心理学结合

——20世纪文化、科学的表征和本质 / 1

## 上编 心理学流变与影视艺术心理研究之概说

### 第一章 心理学与影视艺术构成 / 3

第一节 心理物理学：物质构成元素对视听感知的作用 / 3

第二节 实验心理学和构造心理学：心理结构对影视表达的影响 / 17

第三节 机能主义心理学：意识流电影和情绪表达的意义 / 24

第四节 人本主义心理学：影视文本中人物性格之生成原理 / 35

### 第二章 心理学是探究影视创作、观赏心理的基础 / 47

第一节 行为主义心理学：“场”理论和影视审美经验研究 / 47

第二节 皮亚杰学派：影视创作欣赏中的“同化”和“顺应” / 55

第三节 文艺心理学：形象的直觉思维和“心理距离说” / 57

第四节 认知心理学：影视传播中的信息产生和交流 / 63

## 第五节 心理学发展的一个新取向

——后现代氛围中的心理学：叙事心理研究时代的到来 / 67

## 第三章 格式塔理论与影像艺术心理的建构 / 73

第一节 格式塔心理学产生的背景 / 74

第二节 格式塔心理学的基本原理 / 76

第三节 格式塔理论对审美心理研究的贡献 / 84

第四节 格式塔心理学与电视：生活与信息、审美的链接 / 104

第五节 格式塔理论的新扩展：“生态感知”的重要意义 / 106

## 第四章 精神分析学说与影视艺术原理 / 108

第一节 精神分析心理学产生的背景与研究方法 / 108

第二节 弗洛伊德精神分析的主要理论和观点 / 112

第三节 荣格的分析心理学 / 120

第四节 精神分析与影像艺术魅力之追寻 / 127

第五节 影视叙事中情节推进的“动力源” / 136

第六节 影视中的角色设置和发展之“情结”依据 / 137

第七节 充分调动观众心理层面上的“认同”机制 / 139

第八节 电影研究从经典理论进入现代理论阶段 / 140

## 下编 多维视角下的影视艺术心理辨析

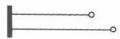
## 第五章 影像表达心理机制的形成 / 153

第一节 视知觉理论与影像表达 / 154

第二节 像场起始于心理感应——像场空气说 / 161

第三节 看与被看（摄与被摄）——创作心理的一道屏障 / 164

第四节 影像隐喻：暗示与象征 / 166



第五节 影像审美意象的构建 / 168

第六节 视听语言的感知思辨 / 173

附录：《视觉心理学》（摘要） / 180

## 第六章 影视叙事心理简论 / 184

第一节 “看”的行为动机和心理机制 / 184

第二节 影视叙事策略对视听知觉的激发 / 189

第三节 影视叙事对心理欲望的满足 / 203

第四节 后现代影像游戏叙事的心理学阐释 / 224

## 第七章 影视审美心理探析 / 231

第一节 影视审美心理的先在结构 / 231

第二节 影视审美心理之深层构成 / 236

第三节 电影与电视艺术接受心理之同异 / 241

## 主要参考文献 / 255

## 后记 / 259

上 编

---

心理学流变与影视艺术心理研究之概说



# 第一章 心理学与影视艺术构成

1879年,德国心理学家冯特创立了世界上第一个心理学实验室。在此后一个多世纪的发展中,心理学领域可谓是百花齐放、气象万千。各种学说层出不穷、推陈出新,其流派之多、理论之深、概念之杂、实验之新,似乎找不到什么学科能与其相比。我们从经典的心理学史籍中能简单列出的心理学重要派别就有构造主义心理学、意动心理学等十几种之多。

在导言中,我们已经提到,电影、电视的任何作品最终都要作用于人的心理,引起情感的波动和共鸣,所以心理学的任何理论及其相关的实验都可能对电影、电视产生这样或那样的影响,为其进一步的实践和理论研究拓展出新的天地。当然,我们不可能在有限的篇幅中穷尽这一切的方方面面,只能找到与电影、电视密切相关的几个有重大影响的心理学派进行梳理,比如心理物理学、构造主义心理学、机能主义心理学、精神分析心理学、格式塔心理学、皮亚杰学派、认知心理学、人本主义心理学等。通过对这些心理学流派的代表人物和相关理论的重点阐释,系统说明心理学理论流变对电影、电视的发展产生的影响(格式塔心理学和精神分析心理学的阐释及其对影视创作和研究的影响分别在第二、三章详述)。

## 第一节 心理物理学:物质构成元素对视听感知的作用

心理物理学,顾名思义,与物理学相关。事实上,物理学对近代西方心理学的影响是很突出的,尤其是在两个方面对实验心理学乃至心理学作为一门学科正式从哲学中分离出来起到决定性的作用:一是物理学的实验方法通过生理学研究的渠道,为实验心理学的产生创造了重要的条件;二是物理学与心理学结合而成的心理物理学,对实验心理学的诞生产生了最为直接的影响。

心理物理学第一次将那些仅仅在哲学或人文科学中探讨的感知现象进行分类、分析和技术处理,其方法是在对自然界各种刺激的物理变化进行测量的同时,记录

这些变化与心理感觉的联系,如对亮度、色彩、音量、味道的心理物理测量。心理物理学关心的基本问题是感觉系统的绝对阈限(Absolute Threshold),即导致感觉发生变化的绝对最小物理量是多少。心理物理学中对眼睛如何聚焦、视杆细胞和视锥细胞对颜色感受性的差别、听觉刺激的物理性质、声音如何转换为神经冲动等精细的测量和研究,为电影工业的“物质性”生产提供了坚实的心理学基础。

当然,心理物理学得出的是一些关于感知的极其简单、平常的内在关系,电影、电视要将这些关系聚合为整体,从而形成一部或多部影视作品的经验和功效。如电影、电视生产的是一系列可以激起观看主体感官不同刺激的影像和声音,主要是通过听觉刺激⇒听觉感知、视觉刺激⇒视觉感知及其认知的汇聚⇒形成一个可以陈述并直观的故事。换作心理学角度来思考,就是:电影将心理物理学的研究成果进行人类身体外的还原,再加上时间的设计和持久性的探究,一个故事或一种思想就由各个刺激出发经过心理物理学的考察结果而编织成功。而这些生产出来的刺激作用于人的心理时的反应又检验着心理物理学的成果,并为其提出新的研究课题。

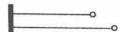
在物质性生产和心理感觉的联结上,心理物理学与电影是难分彼此的。心理物理学用一系列的实验给电影构成找到了物质构成的基础。

这里,要提到的心理学家有三位:一是恩斯特·韦伯(Ernst Heinrich Weber,1795~1878),二是古斯塔夫·费希纳(Gustav Theodor Fechner,1801~1887),三是格奥尔格·缪勒(Georg Elias Muller,1850~1934)。

## 一、韦伯和韦伯定律

恩斯特·韦伯是德国莱比锡大学的解剖学、生理学教授。他提出了著名的韦伯定律。

韦伯进行过一次皮肤触觉的研究实验。这个实验设计得简单有趣:韦伯用碳粉涂黑针尖,让针垂直下落一位俯卧在桌上的年轻人的裸露的背上,背上会留下一个小黑点。当韦伯要求年轻人用同样的一根针尖涂着碳粉的针指出黑点的位置时,年轻人却指在了一个离原先的黑点有几英寸远的地方。韦伯记下了两个点之间的距离。同样的实验在身体的不同部位进行,实际下落的针尖的点和受试者感觉到的点总会有距离,部位不同,距离也不同。之后,他用一把圆规在一位蒙上眼睛的男人的身体不同部位测试,让圆规的两个脚都能接触到身体,当圆规的两个脚拉得很开时,受试者能感觉到是两个点在接触身体,当圆规的支脚靠得很近时,受试者就说不出来和身体接触的是一个点还是两个点。让圆规的支脚从拉得很开逐步向靠得很近过渡,在两个支脚间的一定距离范围内,韦伯发现了一个感觉的临界点,从这一点开始,受试者无法分辨是几个支脚在接触皮肤。而且,在身体的不同部位,这个距离



范围会不同。实验发现,受试者无法分辨是几个接触点的情况分别是:在舌尖上,两个支脚的距离不到1/20英寸时;在脸上,支脚的距离是1/2英寸时;在脊梁上时,支脚的距离达到2.5英寸时。在同一个人身上,敏感度的差异如此之大,竟可以达到50倍以上。

为了简单清晰地向大家介绍自己的发现,韦伯将这种刚刚可觉察到的刺激量变化的最小差异量称作“差别阈限”,在皮肤触觉间,两个触觉点的差别阈限是一个“差数”,韦伯将这个差数命名为“最小可觉差”。

在后来的实验中,韦伯对重量的差别阈限进行了考察,新的发现是:这个差数不是一个绝对数,而是一个比例差数。比如,将30克作为基数重量对受试者进行刺激,不断增加刺激强度,当刺激重量增加到31克的时候,受试者清晰地感受到了重量的变化,于是可以得出结论:1克是可觉察到重量变化的最小差异量。但是,当提供的基数重量刺激改为60克时,重量增加到61克时,受试者却无法察觉到重量变化,只有增加到62克时才能察觉。

根据一系列实验中发现的规律,韦伯大胆地设定了差别阈限的计算公式: $K = \Delta I/I$ 。其中,I代表作为基数的刺激量,比如重量实验中的30克、60克; $\Delta I$ 代表刚能引起感觉差异的刺激增加量,如增加的1克、2克;K则代表一个常数。<sup>①</sup>

著名的韦伯定律由此产生,这也是心理学史上第一个心理数量法则。这些实验和公式看似简单,却对心理学的发展产生十分深远的影响。在当时,就对简单的联想主义和刺激反射的机械论调产生极大触动,“韦伯在观察整个感觉系统:不仅是器官及其相应的神经反应,而且还有心理对它们的解释。他进行的实验应当是心理学史上最早的真正的实验”。<sup>②</sup>

韦伯定律对于影视研究的意义在于:根据这个公式,人们可以计算出多种感觉现象的差别阈限,包括影视创作中的视觉和听觉的差别阈限。实验表明,在不同的感觉系统中,视觉最为敏感,对光线强度的最小可觉差是1/60,对声音的是1/10,而对嗅觉的最小可觉差则降低为1/4,对味觉的是1/3。可见,视听刺激在人的全部感受中占有何等重要的地位。由此我们可以看出,人的视觉是极为敏感的,影像的任何一个误差都瞒不过观众的眼睛,何况近景、特写还有放大事物细节的功能。所以,导演在拍摄电影、电视时,要求视听要素具有强烈的真实感,甚至是逼真的质感,的确是必要的;而电影、电视的真实理论亦成为其全部理论的重要构成部分。

<sup>①</sup> 叶浩生主编:《心理学史》,高等教育出版社2005年版,第43页。

<sup>②</sup> [美]墨顿·亨特著,李斯、王月瑞译:《心理学的故事——缘起与演变》,海南出版社1999年版,第108页。