

新起点电影研究书系  
丛书主编：张会军 黄英侠



12

# 空间的幻象： 电影声音理论与录音实践

■ 主编 童雷

■ 副主编 高翔

CIP 中国电影出版社



新起点电影研究书系

丛书主编：张会军 黄英侠

12 空间的幻象：  
电影声音理论与录音实践

■ 主编 童雷

■ 副主编 高翔

中国电影出版社  
2015·北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

空间的幻象：电影声音理论与录音实践 / 童雷  
主编. —北京：中国电影出版社，2015. 8

(新起点电影研究书系/张会军，黄英侠主编)

ISBN 978 - 7 - 106 - 04184 - 7

I. ①空… II. ①童… III. ①电影—应用声  
学—研究②电影录音—研究 IV. ①J915②J933

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 179143 号

出品人：宋 岱

总 统 筹：李 瑾

责任编辑：王 宁

封面设计：梁贝宁

版式设计：未名池

责任校对：李圆圆

责任印制：张五民

## 空间的幻象：电影声音理论与录音实践

童雷 主编

(新起点电影研究书系 张会军 黄英侠 主编)

---

出版发行 中国电影出版社 (北京北三环东路 22 号) 邮编 100029

电话：64296664 (总编室) 64216278 (发行部)

64296742 (读者服务部) Email: cfpygb@126.com

经 销 新华书店

印 刷 北京易丰印捷科技股份有限公司

版 次 2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月北京第 1 次印刷

规 格 开本/710 × 1000 毫米 1/16

印张/29.75 插页/2 字数/473 千字

---

书 号 ISBN 978 - 7 - 106 - 04184 - 7/J · 1741

定 价 78.00 元

本专著系北京电影学院“北京市重点学科——戏剧与影视学”  
建设项目最终成果之一

# 《新起点电影研究书系》

## 编委会名单

总策划：张会军

编委会主任：张会军 侯光明

编委会副主任：王黎光 孙立军 王鸿海 尼跃红 王宏民 俞剑红

主编：张会军 黄英侠

学术顾问：郑洞天

编委：（按姓氏笔画排列）

王 竞 王 瑞 王宏民 王鸿海 王黎光 尼跃红 全颖华  
刘 军 刘戈三 孙 欣 孙立军 李剑平 吴冠平 吴曼芳  
宋 靖 张 辉 张会军 侯光明 俞剑红 敖日力格 黄 丹  
黄英侠 宿志刚 童 雷 穆德远

# 学术回望中的理论梳理

## ——《新起点电影研究书系》总序

研究生教育是衡量高校水平的重要指标。作为北京电影学院学科建设和学术整理，《新起点电影研究书系》系列专著，是北京电影学院研究生教育、教学发展和学科建设中的一个阶段性总结，也是中国电影艺术专业教育、电影学科各专业创作和理论研究具有重要意义的研究成果。在学术建设的宏观层面上，策划这套关于电影制作和理论研究的丛书，需要总体把控研究方向、界定研究范围、明确研究意义和内容，丛书的最终出版挖掘了电影学学科研究的深度，延展了研究的边界。

2015年对于“电影”来说，是一个特殊的年份。世界电影诞生两个甲子——120周年，中国电影诞生110周年，同时，也是北京电影学院建校65周年华诞。面对这些重要的时间节点，以回望和梳理北京电影学院电影学专业艺术创作和理论研究的学术成就为契机，交流教学经验，展现培养成果为目的，学校研究生院和学报编辑部，发起、策划、统筹、整理、编辑出版《新起点电影研究书系》系列21本学术专著。此书系作为我校在戏剧与影视学、美术学、艺术学理论学科建设和教学、科研工作的一个重要组成部分，是学校“十二五”发展规划中的重要内容，对于学校的电影学学科专业的建设，有着极其重要的理论意义和学术价值，并将在社会和高校中产生广泛而深远的影响。

《新起点电影研究书系》系列学术专著的基本选题和规划，在主要内容方面体现了如下的几个方面构成：

此书系从整体研究框架上，涵盖和涉及电影创作与理论研究的各个方面，包括电影历史、理论、批评、创作、技术、艺术、产业、市场等电影学专业领域的相关方向，以开阔的视野较为系统、完整地反映了电影学术研究的前沿成果和北

京电影学院的教学成果。对于每本书的微观布局，在统一丛书系统性、科学性、整体性的前提下，侧重新视角、多角度的开拓性和前瞻性，并兼顾研究的扎实性和深入性。

电影历史研究是本丛书中重要的内容。百年来，“电影是什么”这一问题在中国语境下，不同的历史时期给出了不同的答案，是“海派”电影中的都市现代性表达，是新中国“十七年”电影的主流政治意识形态，是新时期艺术电影的表征方式，抑或是当下商业电影的运作机制，随着中国社会、时代、文化的变迁，建构出不同的电影史观图景。

国别电影是学者最为熟知的研究视角之一，丛书以新颖的角度重新审视法国、意大利、德国、波兰、罗马尼亚、美国等这些欧美电影强国，运用新方法观照过去，挖掘、梳理、总结各国别电影特征；与此同时，将研究视野置于日本、韩国这些邻国，以期为中国电影提供一种参照。

丛书在类型电影研究方面，聚焦于中国类型电影和外国类型电影的叙事范式与形式风格，撷选喜剧、家庭伦理片、苦情戏、武侠片，这些最具民族特色的中国类型电影以及动作片、歌舞片等好莱坞类型电影作为研究对象，探究隐秘其中的既定类型模式和创新表达方式之间的张力。

丛书也对近年来颇受学界关注的身份、性别、明星研究领域进行了呼应。无论是对银幕上的知识分子、母亲和父亲形象，还是对中国和好莱坞的明星现象，都开展了积极的学术观照。

电影是一门融合集体创作的综合艺术，而电影导演是其综合性的集中体现。导演对故事性的挖掘、对影像时空的表现、对人物形象的塑造、对电影细节的描写、对观众的控制，都是电影导演艺术研究领域的重要范畴，丛书一一将之囊括其中。此外，在大师研究的视野下，丛书还对七位中外著名导演的个人影像创作，进行了细致的风格研究与文化批评。

演员依照剧本，在导演的指导下完成二度创作，将艺术形象鲜活地展现在电影银幕前。丛书通过对表演理论、表演创作和表演实践的研究，探析、总结电影表演背后的规律和法则。而电影表演教学是北京电影学院建校伊始就设立的学科，长达 65 年的讲授早已形成一套完整的教学体系，对表演教学的总结梳理，将对学

科建设产生积极作用。

对于电影摄影而言，摄影技术与技巧、影像造型风格、摄影大师研究是研究生论文的主要选题视点。这些未来的电影摄影师们，对影像历史和当下实践，进行了独立的个人思考。

丛书特别涉猎了立体电影、后期制作、数字发行等数字电影技术应用领域。电影科技是完成电影艺术表达的基本保证。在当下的数字时代，数字技术突飞猛进地发展，从最初改变电影制作方式，到如今全方位影响电影形态和工业体系。

声音是电影这门视听综合艺术的一个重要有机组成部分，其艺术构思和整体设计直接影响着电影的质量。随着电影技术和电影美学的发展，对声音理论、录音实践和音乐创作的研究也在不断变化与发展。

电影美术是影片造型的基础，需要通过艺术想象和手段创造出符合电影作品要求的空间形象和人物形象。传统的电影美术观念，在面对实验影像和新媒体艺术时呈现出新的发展变化。

在以往的电影历史及理论、电影艺术创作理论的研究基础上，丛书还对电影产业的制片策略与院线运营、电影市场的本土运作与海外开发等影视管理学的热点问题进行了探索。

在历史语境与技术变革下，当代图片摄影也在发生变化。无论是摄影影像辨析、影像现实衍变，还是国际摄影师研究、影像类型研究，抑或是观念与表达探讨、创作研讨与应用，这一定格瞬间的艺术正在等待学术研究的拓展。

对于动画研究而言，丛书分别从欧美动画、日本动画及中国动画的创作与实践予以分析，聚焦近年来重要的动画作品、动画大师、动画技巧、动画形式。

同时，北京电影学院艺术硕士作为研究生教育的重要组成，其创作报告带有鲜明的实践特征，我们从编剧、导演、表演、摄影、录音、美术、图片摄影、动画专业中选取最优秀的创作总结，以期彰显教学特色和教学成果。

总而言之，本系列学术丛书的研究特点是：研究的专业性——实践和理论研究并行，系统梳理学校电影学学科发展和学术建设的脉络；研究的创新性——坚持学术独立和学术自由，观点鲜明；研究的系统性——紧扣十年来电影创作、理论、历史、批评方面的热点和重点问题；研究的严谨性——框架条理分明，学



术思路清晰，逻辑思维缜密。

《新起点电影研究书系》系列专著，是我为纪念中国电影诞生 110 周年和北京电影学院建校 65 周年，全面加强电影学学科建设所推出的理论研究体系的重要课题。希望其成为中国电影艺术专业研究的学术典范，成为电影学科研究生教育的教学示范，为我们国家的电影艺术理论研究与专业教育贡献力量。

是为序。

中国文联全委会委员，中国电影家协会副主席  
北京电影院校长、博士生导师、教授

张会军

# 目 录

## CONTENTS

### 总 序 \_ i

#### ◎ Part One

#### 上 篇 感知与接受

电影声音接受过程的精神分析研究 / 朱玲 \_ 002

电影声音节奏与观影心理研究 / 李婷 \_ 042

关于电影声音直接作用于情绪的心理过程研究 / 王楠 \_ 080

以认知心理学为依据论电影声音创作中声音的取舍 / 杜婕 \_ 121

接受美学视野下的电影声音创作思考 / 白璐 \_ 158

#### ◎ Part Two

#### 下 篇 音频与系统

基于矩阵编解码方式的多声道传声器的探索应用 / 李瀛 \_ 212

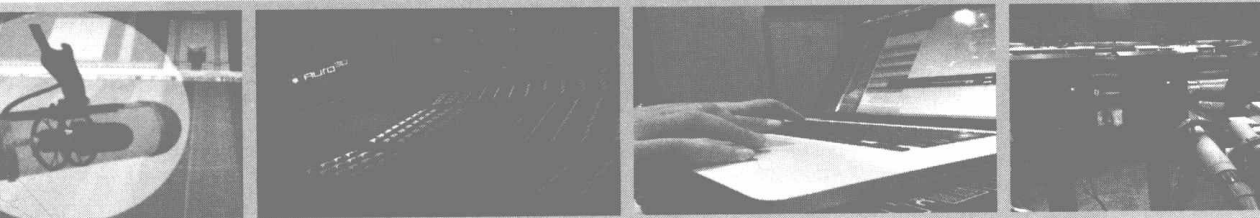
超 5.1 声音制式的技术探索及应用 / 王聪 \_ 257

数字电影三维环绕声的探索 / 沈雅辰 \_ 309

过程化音频技术在游戏声音领域的应用研究 / 韩柯 \_ 348

舞台剧现场声音控制系统设计 / 聂佳 \_ 391

歌剧现场录音 / 苗颖 \_ 422



◎ Part One  
上篇

感知与接受

## 电影声音接受过程的精神分析研究

朱 玲

### 引 言

在希腊神话中,有这样一个关于声镜与视镜的故事。故事的女主角厄科(Echo)是一位山野边的仙女,她能说会道,具有创造辞令的能力,她的声音优美动听,令人流连忘返。传说主神宙斯(Zeus)常常到厄科所在的山林和这里的仙女们幽会,宙斯的妻子赫拉(Hera)听说后,便来到山林侦察。厄科缠住赫拉,和她说了一大串的话,厄科的声音十分美妙,以至于赫拉竟不知不觉忘记了时间,坐在一旁久久倾听。仙女们趁此机会,纷纷逃走。得知事情真相后,妒火中烧、恼羞成怒的赫拉迁怒于厄科的饶舌,赫拉诅咒厄科,使她再不能正常的言语,而只允许她重复所听到的声音。厄科遇到那喀索斯(Narcissus),被他的青春美貌吸引。厄科本应向那喀索斯求爱,但此时的厄科已经失去了说话的能力,如果那喀索斯不先对厄科说话,厄科就无从开口。然而,那喀索斯并不理会厄科,因为那喀索斯爱的是自己在水中的倒影,他终日迷恋于水中那个永远也得不到的“情人”。那喀索斯日益憔悴枯竭,最终忧伤地死在了湖水边,厄科满心悲痛却无从表达,她重复着人们的哭声,在山林间幽幽的呜咽。那喀索斯死后,湖边长出了一朵白色花瓣、金黄花蕊的水仙。因此,Narcissus 是水仙花的意思,也是自恋的意思;而 Echo 则意味着回声。

后人常常会说,这个故事的悲剧在于那喀索斯误将虚像当作了真实,尽管对



▲ 图1 厄科与那喀索斯

于其他凡人也好，仙人也罢，意识到真实与假象的区别似乎是那么轻而易举、毫无疑问的事情。有意思的是，后人更是不约而同地将那喀索斯的水中镜像与电影类比，他们认为电影具有某种同样神奇的询唤力量，能令观众深陷其中、不可自拔。在看电影的过程中，每个座席上的观众都像那喀索斯一样，误把眼前这一块银幕上的事件当作正在发生的故事，观众半催眠般地沉浸在故事中，和剧中人一同好奇、窥探，共同经历着喜怒哀乐。

从上述现象中，我们不禁牵引出这样的疑问：如果说分辨真实与虚幻是一件很容易的事情，那么为何那喀索斯依然会意识混淆、沉迷于虚像？引申到电影的实现过程中来看，对于每一位观众而言，既然他们分明知道影院里发生的一切都是人造的，却为何还是会身临其境的陷入电影的那个虚构时空中去？究竟存在着怎样的一种官能系统，会令每一位意识清醒的观众情不自禁地都变成那喀索斯呢？

观察历史，我们发现有声电影的发展史居然和上述故事有着惊人的巧合。在电影诞生之前，录音设备、唱片、无线电广播已经有了一定的发展，每个人都赞叹声音所具有的创造力，就像人们赞叹厄科那美妙的声音一样。广大的公众沉迷于声音的世界，他们守在收音机旁久久倾听。出于对公众不忠的妒忌，电影女王迁怒于声带，剥夺了声音可以独立创作的能力，而只允许声音依附性地重复着画

面的内容。于是从有声电影诞生至今，公众去电影院看电影，却往往忽视了电影声带的存在及价值。

从电影工艺的角度看，电影的视与听以两种不同的记录方式存储在不尽相同的载体位置上，看电影的时候，声画更是以不同的还放方式作用于人的感知。但人们总是习惯性地吧电影声带依附性的当作是银幕上画面内容的再现声音，这种声音与影像一体性的误认始终伴随着整个电影的发展历史。如果将电影比作一面视镜，那么没有声镜的电影是不完整的，就像那喀索斯的故事，没有了厄科，也是不完整的。

让我们来假设这样一种情况：电影院正在放映一部常规的叙事电影，每个观众身临其境般地 and 剧中人一同忧心忡忡。但毫无预兆地，电影静音了！画面依然在流畅地持续，但所有的声音——语言、音乐、音响却全部消失了。这时候观众会有怎样的反应呢？也许他们立刻会意识到电影声带的消失，在影院的静音环境下，观众甚至能听到放映机连续发出的胶片运转时“嗒嗒”的机械声。此刻，观众身临其境的幻觉消失了，他们清醒地意识到自己不过是在黑漆漆的电影院里进行着一次人为的观影活动而已，银幕上演员们的走动、张口说话，不过是一连串的动态影像。观众从电影时空中脱离出来，银幕成了观众的“身外之物”。

有声电影的视听手段是那么自然地作用于观众，以至于习惯了声画结合的观众在享受电影奇观的同时，几乎意识不到电影声带的存在。一旦电影的声带缺席，电影的人造虚构本性便暴露在每个观众的面前，这时候观众才意识到电影声音的效能竟是如此的强大，并且这种效能对观众的同化作用竟是这般隐蔽，以至于电影正常放映时几乎无法被意识到。

对于电影录音师、作曲家等人的观影过程而言，事实上，他们能够较为清醒地意识到各种电影声音在影片中的存在与作用。看电影的时候，他们往往是处于一种“出戏”的状态。录音师经常能够清醒地听到，在某一场情侣争执的室内戏中，室外传来的约三秒时长的警车警报声。这原本并不被观众留意、位于观众意识底层的遥远的警报声，却恰恰位于电影工作者意识体系的前台。事实上，很多电影观众也常常会有出戏的时刻，偶尔一刹那，他们会清醒地辨别出，某段电影音乐的调性、某个动效声的特点。这一刹那间，观众从一种催眠状态中清醒地脱离出来，

他们开始留意电影声音的本体——由各种语言、音乐、音响编织而成的混音声带。过了一会儿，随着几场戏的演进和剧情的发展，观众的意识王国再次“沦陷”，人们重新被询唤进电影的虚幻中去。于是电影声音又恢复了先前的效能，一方面良好地隐藏声带自身的存在，另一方面又悄然潜入观众意识的底层并神不知鬼不觉地作用于观众的感知与情绪。

本文正是尝试分析观众对电影声音的接受过程，一方面观众沉浸于电影中，处于被动、催眠、消极的状态，但另一方面观众同时也在建构着电影，处于主动、清醒、积极的状态。对待这一矛盾体，精神分析的理论与方法为我们开启了一扇探讨主体的大门。

电影和精神分析学之间有着令人惊异的巧合，精神分析学研究开始于电影诞生的那一年：1985年。事实上，这种巧合也是有其自己的原因：“精神分析活动和社会文化活动可能同时在进行，它们各自都有发现和创新，都显示出同样的要求和同样的语言。”<sup>1</sup>“为了更好地了解人和社会，精神分析者开始探讨电影和无意识的关系问题，精神分析学电影理论的核心是研究无意识在电影创作和欣赏过程中的作用。”<sup>2</sup>本文试图援用精神分析的理论和方法，就作为主体的观众对电影声音接受过程中意识和无意识的系统官能进行分析研究。观众在观影过程中，对电影声音的接受过程究竟隐藏着怎样的深层心理机制？在声画交融的共同作用下，人对声音的感知与接受又会发生怎样的变化？借助于电影媒介，电影声带又是如何作用于观众的意识与无意识官能体系，从而将观众询唤至上文提及的“半催眠”状态？上述都是本文试图探讨的问题。

## 一、精神分析的理论与方法

精神分析在人文科学和日常生活中，具有极其重要的地位。而大量以精神病为主题的电影的出现，如电影《爱德华大夫》《精神病患者》《搏击俱乐部》《本能》等，则更令西格蒙德·弗洛伊德（Sigmund Freud）的学说普及化和通俗化。如今，

---

1 [意]安东尼奥·梅内盖蒂：《电影本体心理学：电影与无意识》，艾敏、刘儒庭译，中国广播电视出版社2007年版，第12页。

2 许南明主编：《电影艺术辞典》，中国电影出版社1986年版，第80页。

人们或多或少都会对“无意识”“俄狄浦斯情结”等概念有所耳闻，尽管不够确切甚至有很多误解，但大众对精神分析的理论观点并不陌生。

之所以选择用精神分析的理论和方法来研究观众对电影声音的接受过程，是因为，精神分析首先是一门“主体（Subject）心理学”。在经典电影理论中，各派学说或多或少都忽视了“主体”在人文科学中的作用，理论家就电影客体展开争论，却忽视了观影者主体识别客体的能力。安德烈·巴赞（Andre Bazin）、齐格弗里德·克拉考尔（Siegfried Kracauer）和写实主义者们认为银幕是再现世界的“窗户”，在窗户的边界之外，延续着丰富的空间和无穷的事物，主张用长镜头和大景深来描绘现实；而谢尔盖·爱森斯坦（Sergei Mikhailovich Eisenstein）、鲁道夫·爱因汉姆（Rudolf Arnheim）和形式主义者们则认为银幕是画框，利用其边界的效果，将影像框定成形，主张用蒙太奇来分解现实。经典电影理论在“窗户论”和“画框论”中争执良久，这两者共同忽视了电影实现过程中“观众”这一主体的存在。相比诗歌、写作、绘画等，电影更倾向于是一种协作的艺术形式，同时又是一种深受当下文化时尚所支配的艺术形式，因此，应当十分关注对电影接受者的主体研究，而不仅仅是把电影作为一个客体进行研究，而精神分析正是一门用于剖析系统结构运作过程中主观效果的学说。也正是由于精神分析方法援用到电影理论后，现代电影理论开始思考银幕同观众主体的关系，而经典的“窗户论”和“画框论”则被同归为一类，即思考电影同现实关系的问题。

事实上，研究主体理论的学说有很多流派，除了精神分析学，还有认知心理学等，但之所以援引精神分析的方法来分析电影是因为，精神分析更是一门深层的心理学，它的研究对象是无意识范畴内主体的精神活动，那些意识领域中，诸如主体的思维、回忆、感觉等，只是精神分析体系中的一小部分。一方面，精神分析比其他任何一种主体理论更关心意义的生产者 and 接受者之间的关系；另一方面，精神分析比其他任何一种主体理论更关心视觉听觉的想象问题。例如，弗洛伊德学派的让·路易·鲍德利（Jean Louis Baudry）最早系统化研究了电影生产和主体无意识心理间互动关系的机制。<sup>1</sup>

1 让·路易·鲍德利在《基本电影机器的意识形态效果》一文中指出，摄影机、放映机、银幕等电影机器对观众心理所带来的询唤效果是在无意识中实现的。



### （一）无意识——心灵深处的新“大陆”

长期以来，人总是自诩为有意识、有理性的动物，传统心理学都只以人有意识的心理过程为研究对象，将自觉意识等同于心理现象的主体，由此认定对意识现象的研究就等于对全部心理活动的研究，而弗洛伊德却认为，传统心理学仅仅对人的精神生活做出了部分的说明，实在算不上是对人心理现象的完整研究，传统心理学所提供的心理图式是一种肤浅的表层心理，而精神分析学才是一种关于人的心理活动的深层机制的科学。

1885年，弗洛伊德赴巴黎研究神经病治疗学，在那里，他第一次发现了催眠术的巨大力量。通过催眠术的成功运用，弗洛伊德发现在人的意识背后，还隐匿着另一种极其有力的心理过程，这是一片心灵深处的新“大陆”，即所谓的“无意识”。在弗洛伊德看来，这种不同于一般意识现象的潜在的无意识，是被人们显性意识压抑和控制的领域，无意识必须经过外部力量的帮助，去除精神的压力，才能转化为“意识”。因此，弗洛伊德开始认真探索这种人类心理深层的精神现象。1896年3月，弗洛伊德在发表的法语论文中，首次提出了“精神分析（psychoanalysis）”一词。作为一个完整的科学理论体系，精神分析涵盖了如下几个主要的组成部分：一是临床精神病治疗方法及其理论。作为治疗精神病患者的医疗技术、方法和理论，精神分析学是在医疗实践中产生的，并且在临床中获得了非常显著的治疗效果。二是作为一般心理学研究的精神分析学，即不再仅仅注意人身上直接表现出来的各种显性意识中的心理现象，而是注重透过表层的意识现象，深入到人们未曾注意过的深层心理活动之中，亦即我们每个人最真实的心理领域，它的最深层涌动着的，是我们先前完全不了解的东西。对无意识现象的本质和运行机制及其在人心理过程中的地位与意义的揭示及说明，构成了精神分析学理论的核心内容。

关于人的深层心理结构，弗洛伊德曾有过一个十分著名的比喻：如果把人的全部精神生活比作茫茫大海中的冰山，那么人精神生活中的意识领域就只是凸现在海洋表面上那一个小小的冰山尖顶，而人的精神生活中的无意识领域，才是最为本质的潜藏在深海之中的那座巨大的冰山主体。从传统心理学研究的表面出发，深入到它更本质的部分中去，这是弗洛伊德心理革命的重要特点，他的关于无意