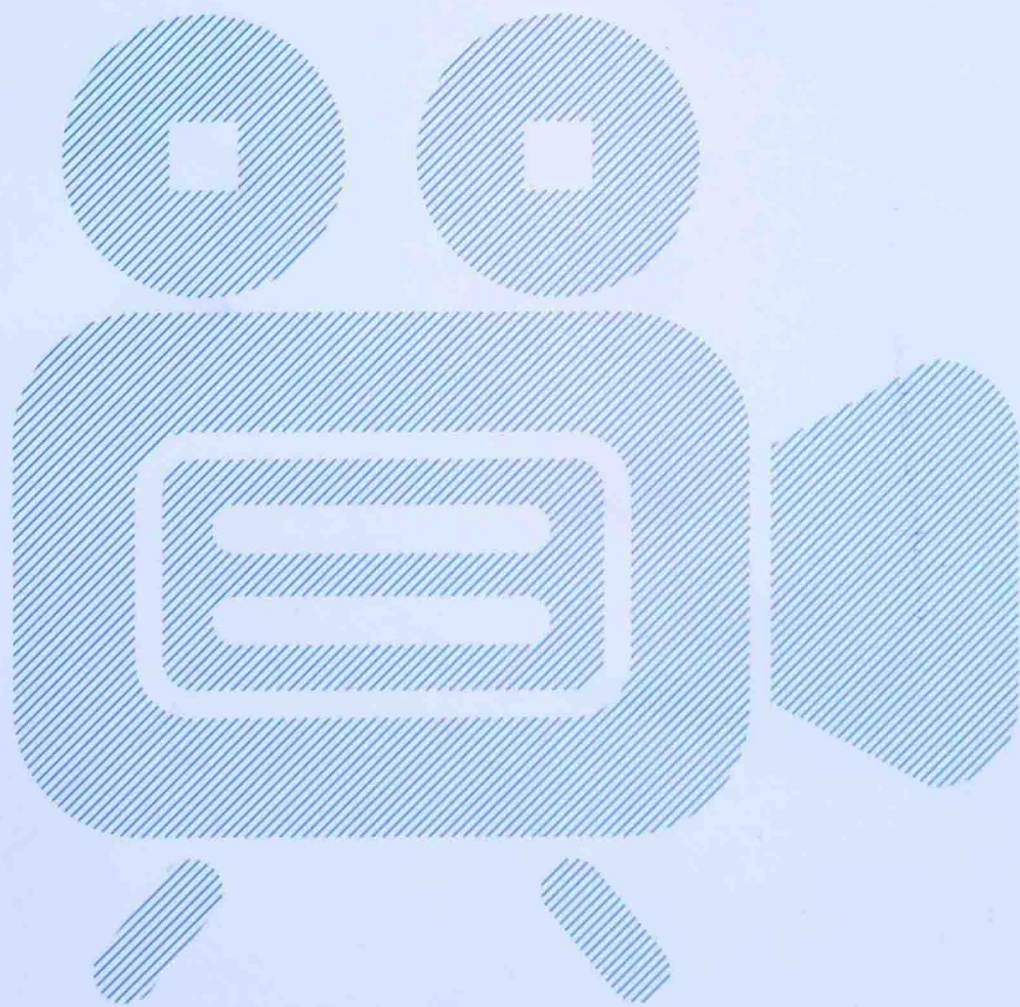


艺术设计名家
特色精品课程

摄像基础

刘智海 / 著



上海人民美術出版社

艺术设计类
特色精品课

摄像基础

刘智海 / 著

上海人民美術出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

摄像基础/刘智海 著. —上海: 上海人民美术出版社, 2014.4

艺术设计名家特色精品课程

ISBN 978-7-5322-8881-6

I. ①摄... II. ①刘... III. ①摄影技术-高等学校-教材
IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第028446号

艺术设计名家特色精品课程
摄像基础

主 编: 苏 夏

执行主编: 刘智海

著 者: 刘智海

策 划: 姚宏翔

统 筹: 丁 雯

责任编辑: 姚宏翔

特约编辑: 孙 铭

版式设计: 洪 展

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路672弄33号 邮政编码: 200040)

印 刷: 上海丽佳制版印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 9

版 次: 2014年4月第1版

印 次: 2014年4月第1次

书 号: ISBN 978-7-5322-8881-6

定 价: 45.00元



第一部分 摄像——影像媒体	006	第一章 景别	081
第一章 影像媒体概况	007	第一节 景别概述	082
第一节 照相术	008	第二节 景别作用与特点	084
第二节 电影艺术	012	第二章 摄影构图	087
第三节 影视媒体	016	第一节 构图概述	088
第二章 学习影视媒体的第一步——剪辑	019	第二节 机位与视角	091
第一节 剪辑概念	020	第三章 摄影照明	095
第二节 剪辑原则与技巧	022	第一节 光源种类	096
第三节 非线性剪辑设备	026	第二节 光源色温	100
第四节 剪辑实践	028	第三节 照明器材	102
第二部分 数字摄影	032	第四章 摄影运动	105
第一章 摄影机	033	第一节 外部运动	106
第一节 胶片摄影机	034	第二节 运动技巧	109
第二节 数字摄影机	037	第五章 电影声音	113
第三节 数字摄影机类型	039	第一节 声音特性与录音	114
第二章 数字摄影机结构	049	第二节 录音设备	116
第一节 光学镜头	050	第三节 录音技巧	118
第二节 记录载体——成像传感器	056	第四部分 短片制作	120
第三节 光电转换系统	059	第一章 筹备阶段	121
第四节 数字存储介质	061	第一节 短片概述	122
第三章 摄影工作	063	第二节 编剧	124
第一节 摄影准备与基本操作	064	第三节 导演构思	126
第二节 曝光控制	067	第二章 拍摄阶段	129
第三节 摄影基本要领	073	第一节 现场执行	130
第四节 摄影器材维护	075	第二节 拍摄流程	132
第五节 摄影专业术语	077	第三章 后期阶段	135
第三部分 摄影造型	080	参考文献	143
		后记	143

艺术设计类
特色精品课

摄像基础

刘智海 / 著

上海人民美術出版社

试读结束 需要全本请在线购买: www.ertongbook.com

图书在版编目 (CIP) 数据

摄像基础/刘智海 著. —上海: 上海人民美术出版社, 2014.4
艺术设计名家特色精品课程
ISBN 978-7-5322-8881-6

I. ①摄... II. ①刘... III. ①摄影技术-高等学校-教材
IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第028446号

艺术设计名家特色精品课程

摄像基础

主 编: 苏 夏

执行主编: 刘智海

著 者: 刘智海

策 划: 姚宏翔

统 筹: 丁 雯

责任编辑: 姚宏翔

特约编辑: 孙 铭

版式设计: 洪 展

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路672弄33号 邮政编码: 200040)

印 刷: 上海丽佳制版印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 9

版 次: 2014年4月第1版

印 次: 2014年4月第1次

书 号: ISBN 978-7-5322-8881-6

定 价: 45.00元

从 20 世纪 70 年代开始，数字技术开始出现了端倪，并迅速在各个领域及媒体、艺术等各个方面开始运用，尤其是在摄影、电影、电视制作中的应用，对其传播和对社会产生了根本的影响，数字技术在工业及其他方面的应用，对人类和社会产生了颠覆性地取代和影响。我们现在可以清醒地看到，21 世纪将是数字影像和数字生活的时代。

本系列教材从策划、论证、写作、出版，是目前国内为数不多的可以运用到现代高等教育“摄影专业”的实用教材。以全新的思维观念和知识结构，从社会、变化、时代角度，研讨由于数字及其技术的出现所带来的影像变化和观念变化。站在一个比较高的视点，探讨数字技术的出现，进行数字与摄影技术、摄影观念、摄影实际的研究，特别是在当下社会各个领域和媒体领域数字影像技术、数字摄影技术与艺术创作的结合方面进行梳理，着力探讨数字技术条件下的摄影发展和媒体艺术，力图在文字的写作和出版的内容中，用深入浅出的语言、实例、论述，对各个方面的内容和涉及数字摄影技术的各门课程加以经验总结。本系列教材主编陈华沙教授以理念独特，观点新颖，试图达到对已经开展数字化摄影课程的内容进行衔接，尤其是强调技术的实用性和观念的创造性，注重强调理论对实践的直接指导，力求理论联系实际的科学意义。本书的特色在于能够积极把握当前数字摄影和媒体传播的时代性、方向性，用最新的观念引导开展摄影技术、数字技术教学实践，书中的内容和教学方法操作性强，能够以最快的速度帮助学生掌握摄影技术与艺术表现的同时，又掌握各门课程的学习方法和具体应用。

全国政协委员
中国电影家协会 副主席
北京电影学院 院长 / 博士生导师 / 教授



TEACHING PROCESS

教学进程安排

部分	课程内容	课时
摄像——影像媒体	影像媒体概况 / 学习影视媒体的第一步——剪辑	10
数字摄影	摄影机 / 数字摄影机结构 / 摄影工作	30
摄影造型	景别 / 摄影构图 / 摄影照明 / 摄影运动 / 电影声音	20
短片制作	筹备阶段 / 拍摄阶段 / 后期阶段	20

- +

第一部分 摄像——影像媒体	006	第一章 景别	081
第一章 影像媒体概况	007	第一节 景别概述	082
第一节 照相术	008	第二节 景别作用与特点	084
第二节 电影艺术	012	第二章 摄影构图	087
第三节 影视媒体	016	第一节 构图概述	088
第二章 学习影视媒体		第二节 机位与视角	091
的第一步——剪辑	019	第三章 摄影照明	095
第一节 剪辑概念	020	第一节 光源种类	096
第二节 剪辑原则与技巧	022	第二节 光源色温	100
第三节 非线性剪辑设备	026	第三节 照明器材	102
第四节 剪辑实践	028	第四章 摄影运动	105
第二部分 数字摄影	032	第一节 外部运动	106
第一章 摄影机	033	第二节 运动技巧	109
第一节 胶片摄影机	034	第五章 电影声音	113
第二节 数字摄影机	037	第一节 声音特性与录音	114
第三节 数字摄影机类型	039	第二节 录音设备	116
第二章 数字摄影机结构	049	第三节 录音技巧	118
第一节 光学镜头	050	第四部分 短片制作	120
第二节 记录载体——成像传感器	056	第一章 筹备阶段	121
第三节 光电转换系统	059	第一节 短片概述	122
第四节 数字存储介质	061	第二节 编剧	124
第三章 摄影工作	063	第三节 导演构思	126
第一节 摄影准备与基本操作	064	第二章 拍摄阶段	129
第二节 曝光控制	067	第一节 现场执行	130
第三节 摄影基本要领	073	第二节 拍摄流程	132
第四节 摄影器材维护	075	第三章 后期阶段	135
第五节 摄影专业术语	077	参考文献	143
第三部分 摄影造型	080	后记	143

第一部分 摄像——影像媒体

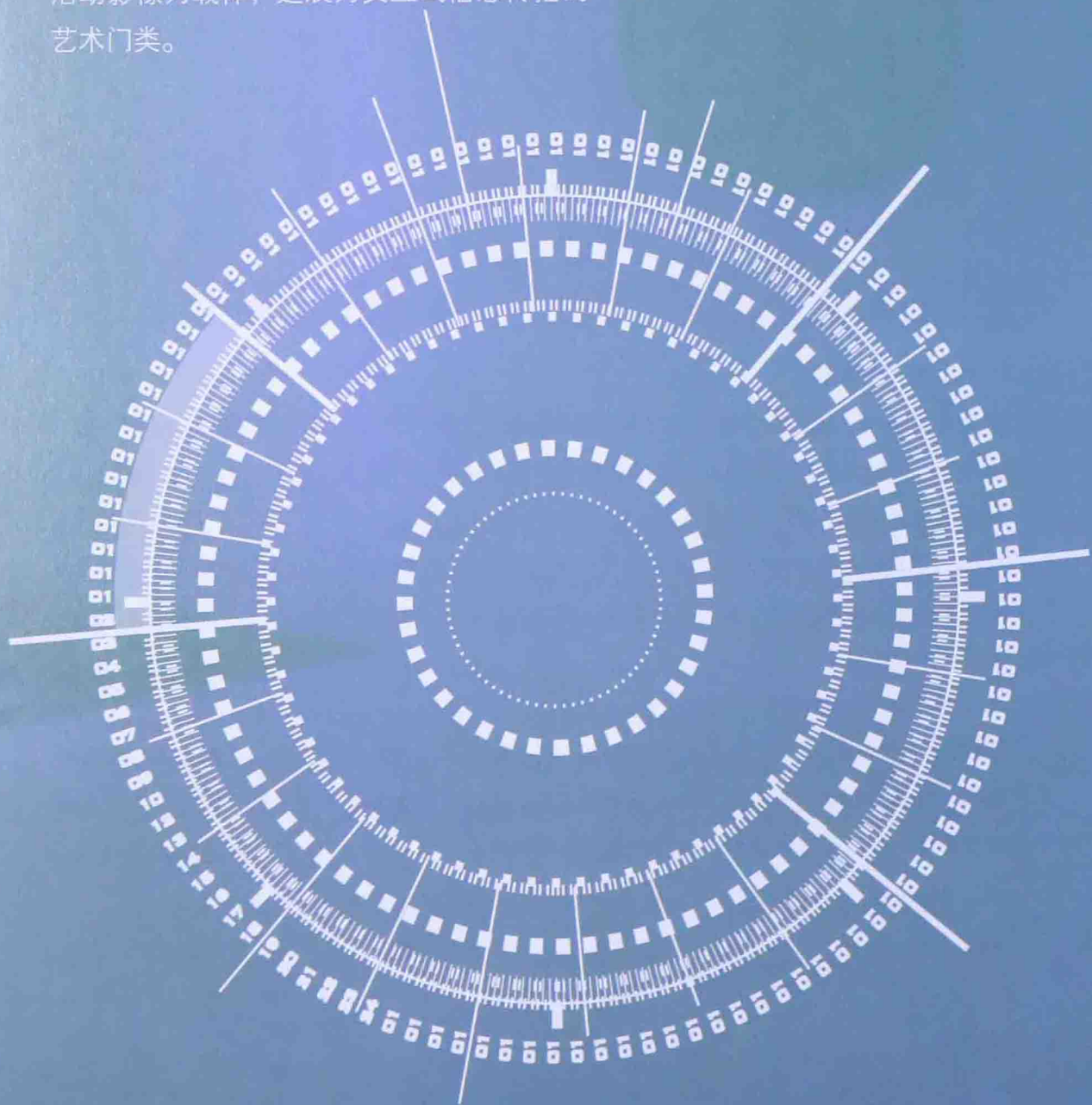
纵观 2010 年上海世博会，各展馆都展示出当今世界最先进的科学成就与最富创意的视听盛宴的结合体，来体现人类科技与艺术最直接的表现载体——影像媒体艺术。世界博览会作为人类文明的驿站，向来成为全球经济、科技和文化领域的盛会，影像媒体艺术也成为各国人民总结历史经验、交流聪明才智、体现合作精神、展望未来发展的艺术展示载体。



上海世博会各展示空间的影像媒体

影像媒体概况

当今社会正处于一个经济文化高度发展的时代，传统媒体（指的是广播媒体、纸质媒体等）已经不能适应当前社会文化发展的需要。影像媒体是随着现代科学技术的发展和应用而出现的一种新兴文化艺术，它是以照相术、电影、电视等传统媒介为基础，以数字化的活动影像为载体，延展为交互式信息传播的艺术门类。



第一节 照相术

照相术的发明，改变人类记忆的载体，改变人类信息传播的手段，改变人类观看世界的思维。照相术是一切活动影像的本源。
——作者语

一、摄影是什么

1. 摄影是科学的结晶

一百多年前“照相术”的发明是人类在现代科学技术发展史上的一次重大突破。随着数字科技的进步，从“传统银盐胶片到现代数字影像”的变革，使数字影像成为日常社会生活的文化载体。

2. 摄影是记忆的载体

美国著名摄影师南·戈尔丁说：“通过摄影，你将不再遗失任何记忆。”在现实生活中，我们借助于摄影活动，把记忆变成可见的视觉画面，留存下我们个体和社会的记忆片段。摄影记录了个体的人生旅程，以及全社会的文明进步和社会变革。

3. 摄影是产业的应用

摄影本身具有广泛的商业价值，与商业领域嫁接，延展为产品摄影、空间摄影、服装摄影、时尚摄影等，为社会各产业提供商业传播和视觉传达的途径。

4. 摄影是媒体的传播

摄影的视觉纪实性扩展了媒体领域的传播价值，形成了报道摄影、专题摄影、新闻摄影等，摄影取代主观性很强的画像、漫画、插画等，以真实影像出现在媒体载体里，让观者一目了然地经历事件的发生过程。

5. 摄影是观念的载体

“摄影”成为艺术家个人观念的表现载体。在一百多年的摄影发展史中，摄影首先与绘画艺术相结合，使诸多画家放弃画笔，成为摄影艺术家。当今一些先锋艺术家，利用摄影作为艺术创作的表现载体，已经把摄影推向世界当代艺术的最前沿。



《假日》 摄影 朱莉·布莱克蒙(美)

二、摄影术的诞生与发展

1. 1839年8月19日，法国艺术院宣布了“达盖尔摄影术”的发明，摄影术从此诞生。

1837年，法国艺术家达盖尔在前人瑟夫·尼塞福尔·涅普斯发明的初级摄影上，成功地发明了一种实用型的银板摄影术。把银板放在碘蒸汽上熏蒸，形成可感光的碘化银，再放入照相机箱曝光（30分钟）形成潜影，然后用汞蒸汽熏蒸已曝光的银板，显影生成汞齐，最后用食盐水定影，洗去未曝光显影的碘化银，成为稳定的可见影像。

2. 摄影每一次重大进步都与科学技术的发展紧密相连。彩色摄影的发明，使我们看到了五彩斑斓、完全真实的世界奇观；高速摄影和高速电子闪光灯的出现，使我们看到了子弹出膛、一滴牛奶滴落时的瞬间凝固画面。

3. 21世纪科技的发展进入全数字化时代，数字影像成为人类记忆和创造梦想的时代产物。摄影艺术借助于光学、电子和数字科技的成果，加上个人观念的构想，成为了艺术创作的载体。



《窗外》 摄影 尼普埃斯

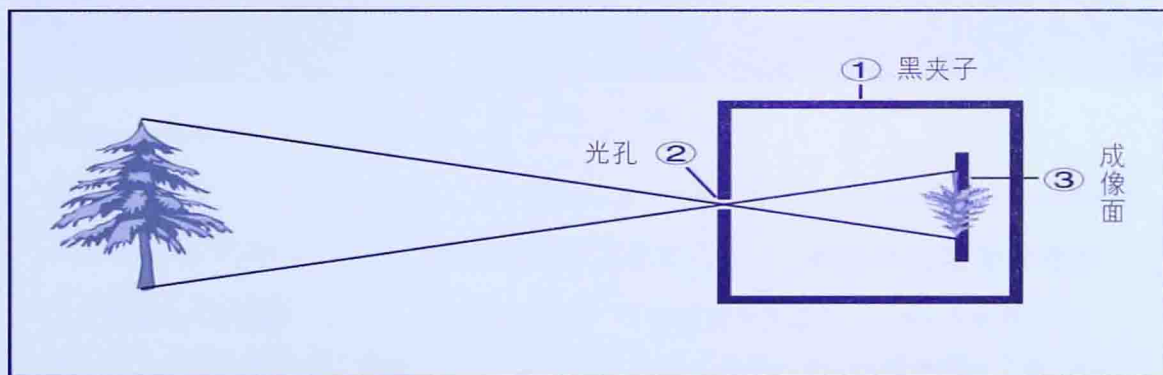


《坦普尔大街》 摄影 达盖尔

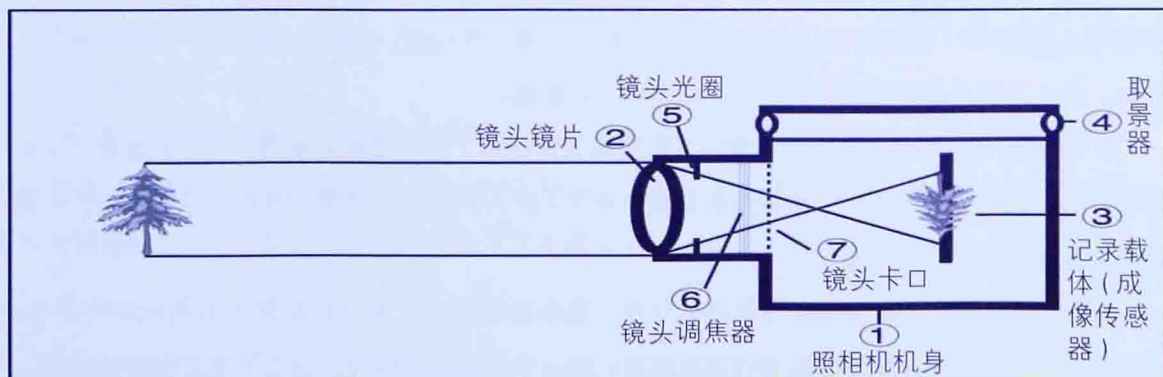
三、摄影原理

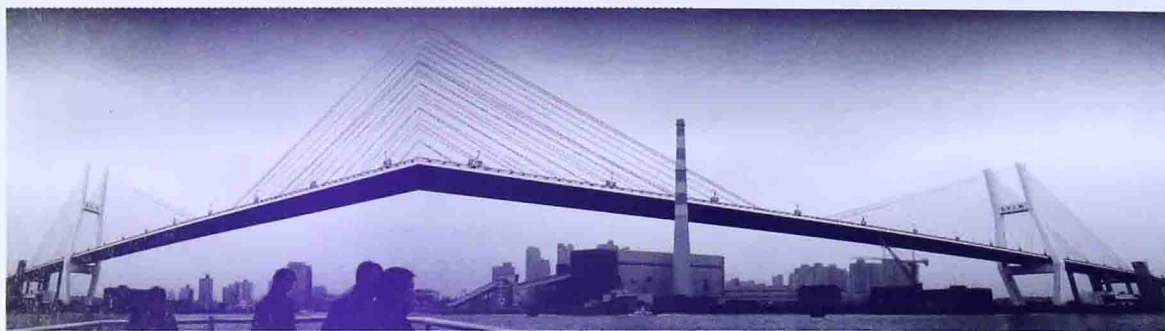
照相技术是人眼的“仿生”技术，因为人眼和照相机一样，都有光学系统、测光调节系统、感光材料系统和其他相应的附件。其中人眼角膜和晶状体相当于照相机镜头，瞳孔相当于光圈，受大脑支配的测光系统，眼部调节肌相当于照相机的测光系统、自动光圈系统和对焦系统，脉络膜相当于暗箱，视网膜相当于传统照相机的胶片或现代数字照相机的 CCD 或者 CMOS。

1. 摄影的成像原理：



2. 数字摄影的成像原理：





《城市空间》 摄影 刘智海

第二节 电影艺术

电影是一门活动的科技艺术，电影是一门叙事的造型艺术，
电影更是一门心灵的观念艺术。

——作者语

一、电影是什么

巴赞：“电影是现实的渐近线。”

电影艺术所具有的原始的第一特征就是“纪实的特征”。它和任何艺术相比都更接近生活，更贴近现实。

周传基：“可以追问电影是什么？但不能定义电影是什么。”

张会军：“电影是一门技术，电影是一门工业。电影是一门唯一我们知道生日的艺术。”

《电影艺术词典》对电影艺术的定义：“以电影技术为手段，以画面和声音为媒介，在银幕上运动的时间和空间里创造形象，再现和反映生活的一门艺术。”

电影是由活动照相术和幻灯放映术结合发展起来的一种现代艺术。是一门可以容纳文学、戏剧、摄影、绘画、音乐、舞蹈等多种艺术的综合艺术，但它又具有“电影本体”的独特特征。电影在艺术表现力上不但具有其他各种艺术的特征，又因可以运用蒙太奇这种艺术性极强的电影组接技巧，具有超越其他一切艺术的表现手段。

电影的发展与进步，首先是工业技术与现代技术发展的结果。

电影在本体上决定着技术参与的程度。

电影在表现基础和形式上，决定着电影的思维观念。

21 世纪的数字技术开创了电影的新纪元。

二、电影的诞生

1. 第七艺术的诞生：从“杂耍”到电影艺术。

1895 年 12 月 28 日，路易斯·卢米埃兄弟在法国巴黎卡普辛路 14 号地下咖啡馆，第一次公开放映了《火车进站》、《婴儿喝汤》、《工厂大门》、《水浇园丁》等影片，开创了电影的一个伟大时代。

这一天被电影史学专家认定为电影的生日。电影将生活的“现实”变成了银幕的“现实”，银幕上看到的影像既是“梦幻”的现实，又是“现实”的梦幻。电影在世界艺术史上开创了一个崭新的时代，电影是世界“七大艺术”（文学、戏剧、绘画、建筑、音乐、舞蹈、电影）中唯一知道生日的艺术。于是，电影由最初的“杂耍”逐渐发展成为全世界的一门技术工业，一种广泛的传播媒介，一个极具销售力的商品，一门影响极大的视觉艺术。

2. 有声电影：技术奠定了电影的视听方式。

1927年，美国影片《爵士歌王》在影片的放映过程中，加入了几段道白和唱歌，由于当时技术条件的限制，没有解决电影“声画同步”的问题，但是，这仍然标志着世界电影一个重要的技术进步——有声片的出现。早期有声电影是具有实际意义的表现方式，主要是解决了银幕画面的无声与寂寞，达到了影像和声音的“组合”。电影声音的出现，对画面是一种促进，也是一种影响，更是对电影风格与观念产生了根本性的影响。电影的声音，丰富了画面的表现力，唤起了人们的无限遐想。电影声音技术的不断发展，使电影的“声音”日趋完善，极大地丰富了电影语言，并被艺术家们充分重视和利用，最终与画面一起影响观众。电影声音的出现以及后来数字声音技术的发展，带来了电影和电影观念上的重大革命。



《火车进站》短片 路易斯·卢米埃



《婴儿喝汤》短片 路易斯·卢米埃



《水浇园丁》短片 路易斯·卢米埃



《工厂大门》短片 路易斯·卢米埃