



“十三五”江苏省高等学校重点教材（编号：2016-1-028）
高等院校艺术设计类基础课规划教材

新编基础摄影 教程

范文霏 编著

赠送
电子课件

清华大学出版社



高等院校艺术设计类基础课规划教材

新编基础摄影教程

范文霁 编 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书围绕摄影初学者常遇到的几大关键问题展开讨论。摄影知识的线性结构为：画面组成、视点选择、光色造型、线条结构、相机选用、聚焦技巧、摄影曝光、留念摄影和摄影简史等。本书的基本理念是首先引导学习者进入摄影实际创作的情境，在实践中逐步深入学习，以完整掌握基础摄影的系统性知识，并具备可持续深入学习的基本能力。

本书既适合作为广告、艺术、设计等专业或具有人文背景专业的基础摄影教材，也可以作为摄影爱好者的入门参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

新编基础摄影教程/范文霏编著. —北京：清华大学出版社，2018

(高等院校艺术设计类基础课规划教材)

ISBN 978-7-302-49544-4

I. ①新… II. ①范… 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(2018)第029426号

责任编辑：刘秀青 陈立静

装帧设计：刘孝琼

责任校对：周剑云

责任印制：宋 林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载：<http://www.tup.com.cn>，010-62791865

印 装 者：北京博海升彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm 印 张：13 字 数：311千字

版 次：2018年5月第1版 印 次：2018年5月第1次印刷

印 数：1~2000

定 价：58.00元

产品编号：077232-01

前 言

本书为基础摄影教程，目标人群为曾经有过最为简单的摄影经历的读者，其中包括大中专在校学生、社会普通初级摄影爱好者等。本书首先回答了“摄影是什么”的基本问题，也就是影像的本质，这是本书作为基础性教材中屈指可数的学术性探讨内容。本书认为摄影的本质特性具体体现在三个方面：摄影的技术性、摄影的信息性和摄影的艺术性。通常情况下，摄影的信息特性并不为大众摄影爱好者所关注。实际中，无论是艺术摄影还是应用摄影，其根本出发点与归宿都在于准确把握摄影的信息特性。在摄影中，信息性就是物质信息转换成了图像信息形式，还可以再转换为计算机代码、广播电视信号等，而代码和信号又可转换为图像，等等。这就是说，相同的信息，可以转化为不同的信息形式，但信息本身不会变化，这就给相机、电视机与计算机相互结合或连成一体创造了条件。显然，这种信息也可以以各种方式进行传递，并不因传递媒体的不同而有所损失或失真。所以，从摄影的信息特性来看：摄影含有的内核是自然信息，创造的是文化信息，它的表现形式是影像，形成的是影像文化。

本课程的基本目标如下。

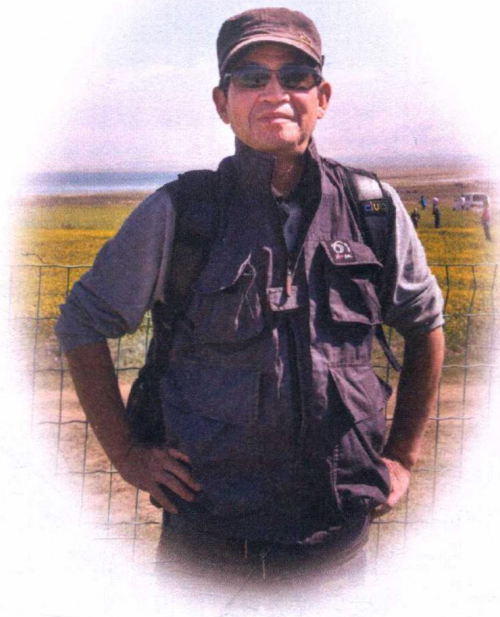
- (1) 能够利用摄影工具拍摄一幅正常的影像。
- (2) 所拍摄的影像具有一定的造型特点，具有较高的形式艺术美感。
- (3) 能够利用所拍摄影像为正确表达一定的主题思想服务。

本书依据问题导入的学习理念，并针对当前拍摄工具的发展，即数码相机的普及和手机拍照功能的广泛使用，以“拍什么、怎么拍、为什么拍”三个维度为思维主线进行编写。

首先，第一章从“拍什么”入手，“题材与对象”成为首要讨论对象，使初学者不再茫然，一开始即引导学习者进入摄影状态，更加强调要在实践中学习。其次，解决“怎么拍”的问题，这部分将重点引导学习者从技术的角度，由相机与手机的拍摄效果的不同引申到技术与器材的重要性，从而促进学习者掌握数码相机的基本知识，并解决用光、色彩、影调、时机、形式等一系列摄影的核心问题。第三，提出“为什么拍”的问题，全书渗透了影像功能、影像价值、摄影美学、摄影批评等基本概念，以提升学习者的基本艺术修养。

由于水平所限，书中难免会存在不足和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者



作者简介

范文霁

范文霁，1960年7月生，祖籍浙江湖州。

现任扬州大学新闻与传媒学院教授，教育部社科一般项目立项、学位评估中心硕士毕业论文通讯评审专家，中国摄影家协会会员。从事高等教育与研究30余年。涉及教育技术学、摄影学、新闻传播学、影视艺术学、艺术哲学等多门学科领域。

出版了《摄影艺术导论》《中国影像史》《图像传播引论》等8部著作，发表了《认知向图像转向的意义与批判》等学术论文20余篇。

主持的《摄影基础》课程建设获扬州大学优秀课程称号，配套开发的网络课件获得全国教学课件大赛三等奖；个人获得“第二届中国摄影教育优秀教学奖”；先后作为项目组核心成员，获得江苏省优秀教学成果一等奖、教育部第七届高等学校优秀研究成果(人文社科著作类)二等奖。

绪言 1

- 一、摄影的本质 2
- 二、摄影的学习 3
- 三、摄影的创作 4

第一章 画面组成 7

- 学习要点及目标 8
- 案例导入 8
- 第一节 拍摄主题的确立 9
 - 一、从主题到题材 9
 - 二、从物像到视像 10
 - 三、从心像到形象 10
- 第二节 主体及其表现 11
 - 一、观察拍摄对象 11
 - 二、建立兴趣中心 12
 - 三、确定空间位置 13
- 第三节 客体及其运用 15
 - 一、空白及其运用 15
 - 二、前景及其运用 16
 - 三、背景及其运用 18
 - 四、陪体及其运用 20
- 本章小结 21
- 实践建议 22

第二章 视点选择 23

- 学习要点及目标 24
- 案例导入 24
- 第一节 水平角度的选择 25
 - 一、正面方向 26
 - 二、斜侧方向 26
 - 三、正侧方向 27
 - 四、侧后方向 27
 - 五、背面方向 28

第二节 垂直角度的选择 29

- 一、平拍 29
- 二、仰拍 29
- 三、俯拍 30

第三节 拍摄距离的选择 31

- 一、远景 31
- 二、全景 32
- 三、中景 32
- 四、近景 33
- 五、特写 34

本章小结 35

实践建议 35

第三章 光色造型(上) 37

学习要点及目标 38

案例导入 38

第一节 摄影中的光、物、影 39

- 一、摄影的光源 39
- 二、物形与质感 41

第二节 光位与形影 42

- 一、正面光及其形影效果 43
- 二、前侧光及其形影效果 45
- 三、侧光及其形影效果 46
- 四、侧逆光及其形影效果 47
- 五、逆光及其形影效果 48

本章小结 50

实践建议 50

第四章 光色造型(下) 53

学习要点及目标 54

案例导入 54

第一节 光色关系 54

- 一、光与色光 55
- 二、物体的色 55

三、有色光对物体颜色的影响	56
四、色彩三要素	56
五、三原色光与三补色光	57
第二节 影调表现	57
一、影调的认识	58
二、影调的种类	58
三、品味影调	62
第三节 色调表现	63
一、色温及其客观影响	64
二、基本色调	65
三、色调运用	69
本章小结	71
实践建议	71

第一节 数码相机的基本组成	94
一、相机的基本构造	95
二、数码相机的基本结构	97
第二节 数码相机的基本种类	99
一、简易数码相机	99
二、轻便家用数码相机	100
三、专业单反数码相机	101
第三节 数码相机的基本操作	102
一、设置相关参数	102
二、设置镜头焦距	106
三、设置自动曝光模式	110
本章小结	110
实践建议	110

第五章 线条结构

学习要点及目标	74
案例导入	74
第一节 线条与画幅	75
一、线条形态的认识	75
二、画幅的基本格式	75
第二节 线条的造型功能	77
一、线条与透视	78
二、线条与均衡	78
三、线条与集中	82
第三节 线条的造型形式	85
一、直线条造型	86
二、曲线条造型	88
三、曲直线条混合造型	90
本章小结	90
实践建议	90

第六章 相机选用

学习要点及目标	94
案例导入	94

第七章 聚焦技巧

学习要点及目标	114
案例导入	114
第一节 静态摄影	114
一、手动聚焦	115
二、自动聚焦	116
三、控制清晰度	117
四、镜头质量对影像清晰度的影响	119
第二节 移动摄影	120
一、静物移拍	120
二、动体静拍	121
三、动体追拍	122
本章小结	124
实践建议	125

第八章 摄影曝光

学习要点及目标	128
案例导入	128
第一节 曝光控制	129
一、光度的影响	129

二、光通量控制	130
三、感光度的调节	132
第二节 估计曝光	133
一、曝光指数 E_v 值的内涵	133
二、环境因素与曝光参考表	134
三、曝光宽容度与正确曝光	135
第三节 自动曝光	136
一、平均测光模式	136
二、偏重测光	138
三、点测光	140
四、重点AF区域测光	140
第四节 曝光的造型特性	141
一、光圈大小与画面虚实结合	141
二、快门长短与画面虚实动静结合	142
三、正确曝光与影调的关系	143
第五节 天气与曝光	144
一、晴好天气	144
二、多云天气	146
三、阴雨天气	146
四、雾天	148
五、雪天	151
第六节 特殊曝光	151
一、包围曝光	152
二、补偿曝光	152
三、多重曝光	152
四、灰镜的使用	153
本章小结	153
实践建议	153

第九章 留念摄影 155

学习要点及目标	156
---------------	-----

案例导入	156
第一节 旅游纪念照	156
一、题材特征认识	157
二、人景关系处理	157
三、人物情感表征	160
第二节 生活纪念照	162
一、生活照的抓拍	163
二、生活照的摆拍	164
三、生活照的抓摆结合	165
本章小结	166
实践建议	167

第十章 摄影简史 169

学习要点及目标	170
案例导入	170
第一节 摄影术发展简史	170
一、照相机的发展	171
二、照相感光材料的发展	173
第二节 摄影流派辨析	176
一、纪实摄影	177
二、绘画主义摄影	182
第三节 摄影在中国的传入与发展	190
一、近代中国摄影技术的传入	191
二、近代中国摄影活动的先驱	192
本章小结	195
实践建议	195

参考文献 197



绪言

摄影,作为一种外来文化,已走过近180年的发展历史。曾经,它显得是那样的高贵和奢侈,是中国普通老百姓不敢问津的领域。然而,随着社会、经济的发展,摄影终于逐步普及起来。许多年来,有许多人从不同角度——理论的、创作的、传播的以及纪念的,涉足了摄影领域。时至今日,摄影已不再是摄影艺术家的专属领域,而是每一个现代人从事表达和解读行为的基本人文素质(“口头”“笔头”和“镜头”三合一的能力)。由镜头导致的“图像转向”时代的迅速来临,又推动着摄影在更广阔的空间迅速发展。

一、摄影的本质

经过多年不懈的努力,笔者终于成为摄影领域中的一员。虽然笔者多年从事摄影教学与研究,然而“什么是摄影”这样一个基本问题始终困扰心中。也许许多读者早已有过摄影的经历:摄影,当然就是拿起照相机甚至手机去拍一张照片!然而,笔者却认为,摄影远非如此简单。概括地说,摄影在今天已成为一门技艺结合的综合学科,已成为多层次、多学科的多元影像文化系统,已成为我们生活中不可或缺的艺术门类。

那么,到底什么是摄影?我想应该从以下几个方面来认识。

(一)摄影的技术特性

摄影的技术特性主要表现在两点。首先,摄影能够记录被摄体的形象与色彩,并可以达到忠实的程度,得到可供人们直接观看的影像。它用形象来说明问题,容易被人们接受。其次,摄影能在一定程度上打破空间和时间对人们认识问题的限制。摄影不仅能“凝固”时间,而且允许“叠加”时间,即将一段时间内发生的事件叠映在同一张影像上。摄影与电影不同,它不是生活过程中的某一流程,而是生活进程的某一凝固了的横断面。

那么,到底什么是摄影?就摄影的技术特性,①广义地说,是在光敏感的材料上,由光(电磁辐射)的作用产生相对持久的影像的过程;②狭义地说,是用一台照相机,在感光材料上,由光辐射的作用而造成影像的过程。

随着数码相机的诞生和普遍使用,摄影的技术特性又有了新的延伸,由于数码相机不再使用感光胶片,所以有关暗房的技术被替换。它不仅要求摄影者掌握传统意义上的摄影技术,如摄影曝光、摄影用光、线条结构、影调色调等,而且还要掌握有关图片处理的计算机应用软件方面的知识,甚至对整个计算机的软硬件技术都要有所掌握。

(二)摄影的信息特性

远古时期,人类就能利用信息,如结绳记事、烽火传警等。造纸术出现后,解决了文字记录问题,使记录和传递信息更为简便。从信息论的角度来看,摄影过程就是一个“记录—识别—转换—传递”信息的过程。因为信息反映出来的是事物属性,而不是事物本身,它是物质和能量形态的表象。摄影过程中照相机以感光材料作为媒介,所记录的就是事物的一种表象。

这种信息,符合信息识别的要求:可以通过感官直接识别,也可以通过各种探测手段间接识别。

这种信息,符合信息转换的要求:可以从一种形态转换为另一种形态。在摄影中,就是物质信息转换成了图像信息形式,还可以再转换为计算机代码、广播电视信号等,而代码和信号又

可转换为图像，等等。这就是说，相同的信息，可以转化为不同的信息形式，但信息本身不会变化，这就给相机、电视机与计算机相互结合或连成一体创造了条件。显然，这种信息可以以各种方式进行传递，并不因传递媒体的不同而有所损失或失真。

所以，从摄影的信息特性来看：摄影含有的内核是自然信息，创造的是文化信息，它的“表现”形式是影像，形成的是影像文化。

(三)摄影的艺术特性

摄影的技术过程完成以后，最终呈现在人们面前的是摄影作品的画面形态，这个形态以其特有的造型，即作品中光线、线条、影调和色彩的综合运用，寄托作者对生活、对美的把握和感悟。摄影者拍摄时不能像手艺人那样去“直接地表现对象”，而是要注入自己的思想，赋予形象以艺术生命。这就是说，它不仅是一个纯技术运用的过程，更重要的是摄影者对现实生活的理解、评价过程。这样，摄影作品作为艺术作品，是物质形态化了的表现，是存在于头脑中的审美意识通过一定的物质材料而获得了体现，成为可供社会群体观赏的对象。它记录和保存了作者对现实的审美感受，使审美意识的社会作用通过艺术而得到广泛的发挥。读者根据自身的经历去领悟作者所要表达的情感。往往读者对作品的感受会与作者有所不同，这是一种很正常的审美现象。也正是这种现象造就了一幅优秀的摄影作品的经久不衰，使其有着无穷的生命力。

通过以上简单的分析，我们可以初步这样认为，摄影作为一种形成影像的手段，它不仅能再现人眼看到的景物，而且由于显微摄影、卫星摄影、红外线摄影等多种摄影手段的出现，使之具有超越人眼的能力，能够探索人眼看不清、看不到的宏观世界和微观世界。记录性的摄影工作可以广泛运用于科学研究、资料收藏等工作领域，这给物理学家、化学家、生物学家、博物学家、医学家、地理学家、考古学家、天文学家和社会学家等提供了极大的帮助。其次，影像作为作者的表达媒介，充分体现了其个人的“三观”，具有强烈的主观表达功能，表达了他对客观世界的主观评价。摄影也是创作艺术品的一种手段，影像取材于现实，往往同时具备象征功能，摄影艺术家借助摄影技术和摄影的造型手段，记录现实生活中独特或典型的图景，帮助人们更全面地理解生活，那些充满真实感和独特美感的作品给观众以无限的想象和美的享受。

二、摄影的学习

就如何学习摄影的问题，历来存在着许多不同的观点、不同的教授方法，比如美国纽约州摄影学院的教材就有一定的代表性。该教材认为：学习摄影不需要太多的课堂教学活动，学生应该立即拿起照相机，走到自己的生活中去，去发现那些被自己平时所忽视的、美的事物，把一切自己感兴趣的画面用摄影的方式记录下来。学习摄影就是从创作开始，在创作中学习。但本书认为，这样的观点虽然有一定的道理，但并不完全适用于所有摄影学习者，这种完全依赖在创作中学习的方式，将会消耗学习者很多的精力，或者说，这虽是一种基础坚实的学习方式，但却过于缓慢，尤其不太适合于学校学习。因此，本书的基本出发点仍然是集团式学校学习的思维体系，充分体现了知识的连续性和逻辑性。

各种学习观点的并存并不奇怪，这是由摄影学科的特性决定的。一方面，由于科学技术的发展、人们文化素质的普遍提高，使摄影的操作变得愈来愈简单，甚至萌宝宝也能信手拍出照片；另一方面，由于摄影艺术的跨学科性，在其创作过程中，除了要充分了解“摄影”——包括工具

的基本特征外，要综合运用美学、文学、绘画等知识，并需要以一定的哲学思想作理论指导，从而使拍摄的画面效果更具艺术欣赏价值和信息传播价值。

其实，笔者还以为，摄影如何入门并不重要，关键是在掌握了基本的摄影技术之后，应在如何提高自身创作能力、形成自己的创作风格上加倍努力。当然，要想做好这一点，除了要手持相机持之以恒地从事创作实践活动外，还要不断地学习哲学、美学、审美心理学等相关理论知识，还要善于借鉴其他艺术门类的辉煌成果，才能使自己的创作能力不断提高。

本书秉承纯粹摄影的思想余脉，不涉及数码后期制作，并为了在有限的篇幅内帮助读者更快地走进摄影艺术的世界，在编写过程中，力求以一些通俗的语言去描述基本概念和基本方法，并维持一定的理论系统性。在本书中用一定的篇幅介绍了关于摄影构图的原则和方法，笔者在此特别提醒读者注意，学习这些原则和方法，并不是要求读者教条地按照这些原则框框去进行摄影创作，这样只能束缚自己的手脚，拍出平庸的作品。正确的做法是在掌握了基本创作原则之后，有意识、有选择、有目的地去大胆突破这些框框，只有这样，才有可能创作出惊世之作。这和对相关理论一无所知进行盲目创作的结果有着本质的区别。

三、摄影的创作

本书认为，摄影的创作过程就是影像的建构过程，那么，影像是如何建构的呢？这就需要回答三个根本问题：“为什么拍、拍什么、怎么拍。”从本体建构方面来看，影像建构依赖于线条、色彩等建构元素，并以一定的形式展现内容。从主观表达方面来看，影像则是影像建构者诉求意义的传送，这将涉及表现理念与表现方法等一系列问题。正是一定的理念决定了建构主体对建构元素与构图中的主客体要素的选择与分布。因此，在影像建构中，主观因素起到了主导作用。并且，我们还十分赞成美国纽约州摄影学院在《摄影基础》教程中所倡导的摄影创作理论：就初、中级的摄影水平而言，一幅成功的摄影作品具有以下三个特征。

第一，一幅好的摄影作品要有一个主题。一幅好的照片，可以讲出一个故事，可以交流一种思想，或表达一种感情。在任何情况下，一张好的照片里所表现的人或事物不应该仅仅对你个人来说是有意义的，它应当于任何地方的任何人都同样是很有意义的。我们把这一对人人都有意义的原则称为具有“普遍意义”。

第二，一幅好的摄影作品总是把观众的视线吸引到能够表现主题的最重要的景物上来，当然这就是主体，这时我们强调的是构图的形式问题。我们把这一原则叫作“突出重点”。

第三，一幅好的摄影作品要“简洁明了”。它只摄取那些对表现主题至关重要的景物，而排除或压缩其他对主题起分散作用的景物。也就是说，摄影，尤其是现场摄影时，构图的目的不只是考虑如何表现主体，更要考虑如何排除与主题表现、主体突出无关的其他景物。

从上面的三条原则，我们可以理出这样的思维主线：一幅摄影作品是借助主体表达主题，或是由主题决定主体，有了主体并达到了表达主题的目的，就应尽量简化画面，去掉一切不必进入画面的内容。由此而突出主体，达到通过主体来阐发主题的目的。

为了以最鲜明、通俗、动人的形式把内容真实而深刻地表达出来，摄影者应当娴熟地掌握摄影的技巧。创作任何一幅摄影作品，无论是艺术摄影、新闻摄影、科学纪录摄影都必须拥有相应的技巧。因为每一种摄影作品都应当吸引观众的注意力，都应当让观众明确作品的基本意图。因此，如果希望从事摄影创作活动，至少需要有两方面的基本素质：一是必须掌握基本的摄影

技术，即掌握各种照相机及其附件的使用方法和一定的计算机图像处理能力(或兼有暗房工作技巧)；二是要加强自身的艺术修养，以提高对摄影艺术作品的创作能力和鉴赏能力。

本书遵循建构主义的认知理论，并依据上述关于摄影的基本认识，力图帮助一个缺少真正摄影经验的读者逐步进入摄影艺术的殿堂。因此，教材基于当前手机摄影普及化的现实，变换摄影入门的传统理念，围绕摄影的一系列基本技能展开教学内容。摄影知识的线性结构为：画面组成、视点选择、光色造型、线条结构、相机选用、聚焦技巧、摄影曝光、留念摄影和摄影简史等。本书的基本逻辑是首先引导学习者进入摄影实际创作的情境，在实践中逐步进行深入学习，以完整掌握基础摄影的系统性知识，并具备可持续深入学习的基本能力。



第一章

画面组成

学习要点及目标

在手机拍照功能日臻完善的今天，对摄影初学者而言，画面组成已上升为摄影学习的第一个问题。本章要求学习者从理性的角度出发，沿着“拍摄的目的——主题确定”“表现的对象——主体的表现”“辅助的要素——客体的表现”思路，掌握画面组成的基本规律。



核心内容

主题 主体 空白 前景 背景 陪体



案例导入

确定画面的组成就是要确定主体和那些有关联的次要部分，它们通常被称为画面的主体与客体。然而，这些组成部分都是为表现意图——主题而服务的。因此，确定画面组成的前提是确定画面的主题。客体包括空白、前景、背景和陪体等画面要素，它们与主体常常被共同称为构图五要素。图1-1所示的是国家级名胜风景区——扬州瘦西湖中标志性景点五亭桥与白塔，这幅画面的立意是将五亭桥、白塔与整体环境作为共同主体，主题表现的是在湖光水色之中五亭桥与白塔遥相呼应的宏伟气势。如图1-2所示，虽然画面中也有白塔，但主要是五亭桥的具体形象，它所表现的是该景物的建筑风格和优美造型，蕴含的是它的文化与传说。



图1-1 秋色浓(李新浦摄)

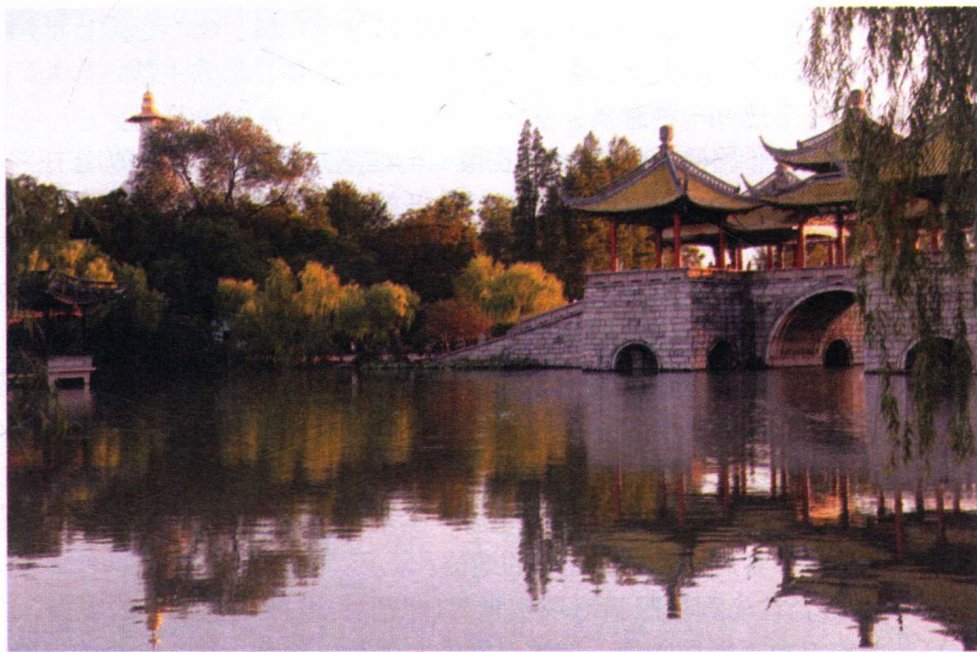


图1-2 五亭斜阳(范文霏摄)

第一节 拍摄主题的确立

摄影的首要任务,就是要明确影像是用来干什么的,即所谓的“影像诉求”。显然,不同领域的影像创作具有不同的诉求,普遍而言,摄影者要想对受众传播一种信息,就要使画面中的大部分资讯服从于一个传播主题,这个主题又必然由被视对象(即影像)来承担。所以,影像作者既是形象的产制者,也是意义的产制者,并往往以形象携带意义。因此,影像摄制的起点在于主题的确立,而这一主题又是通过物像的典型形象,即主体来体现的。因此,严格意义上说,主题是影像创作者的主题,是摄影的起点。

一、从主题到题材

在现实生活中,当出现了一定的诉求之后,就出现了主题表达的需要。人们的生活诉求来源非常广泛,延拓至影像建构领域,其主题的内容也就千变万化、永无穷尽。具体来说,如下一些诉求常常成为影像主题的来源:记录的诉求、宣传的诉求、教化的诉求、信息传播的诉求、情感表达的诉求,等等。

当人们利用影像这个媒介进行主题传播时,主题又必然依附于一个题材来表达。比如说,影像作者为了表达自然之美的主题,自然风光可能就是一个十分恰当的题材。当然,自然之美的主题传达不仅仅限于自然风光;同时,自然风光的题材也有可能被用来表达其他的主题。问题在于影像作者是如何利用这一题材的。题材的选择在这里显得很重要,因为它是决定摄影表达的意图能否实现的关键性事物。

说到影像作者对题材的选择,就不得不讨论作者的概念表达诉求,因为意义的传播从另一个方面上来讲就是概念的呈现。一切概念性整体,都具有其视觉组成的成分。概念需要主