

ART PHOTOGRAPH 教学与实践 辽宁美术出版社

TEACHING AND
LEARNING Practice Series

摄影艺术教学实践 摄影与创意

Liaoning Fine Arts Publishing House

李文方 等 编著

ART PHOTOGRAPH 辽宁美术出版社
TEACHING AND
LEARNING
摄影艺术教学实践 Practice Series
摄影与创意

Liaoning Fine Arts Publishing House

李文方 等 编著

图书在版编目 (C I P) 数据

摄影与创意 / 李文方等编著. -- 沈阳 : 辽宁美术出版社, 2015.5

(摄影艺术教学实践)

ISBN 978-7-5314-6600-0

I. ①摄… II. ①李… III. ①摄影艺术-艺术理论-高等学校-教学参考资料 IV. ①J40

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第022391号

出版者：辽宁美术出版社

地 址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001

发 行 者：辽宁美术出版社

印 刷 者：辽宁彩色图文印刷有限公司

开 本：889mm×1194mm 1/16

印 张：28

字 数：900千字

出版时间：2015年6月第1版

印刷时间：2015年6月第1次印刷

责任编辑：林 枫 王 楠

装帧设计：林 枫

责任校对：李 昂

ISBN 978-7-5314-6600-0

定 价：260.00元

邮购部电话：024-83833008

E-mail:lnmscbs@163.com

<http://www.lnmscbs.com>

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话：024-23835227

Contents

总目录

01

摄影透视与拍摄

徐国武 等 著

1 110

02

数码摄影与创意

吴淑贤 等 编著

1 160

03

世界摄影史

李文方 编著

1 176

目录

contents

序

第一章 视觉原理



- 第一节 视觉现象 / 008
- 第二节 视觉焦点 / 008
- 第三节 视觉记忆 / 008
- 第四节 视觉感受与摄影成像 / 009
- 第五节 视觉感受与形态变化 / 010

第二章 透视的基本知识



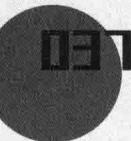
- 第一节 透视的基本概念 / 014
- 第二节 线性透视与透视图 / 015
- 第三节 透视的基本术语 / 019
- 第四节 视点、视向与透视 / 022

第三章 方形景物透视与拍摄角度



- 第一节 平行透视 / 026
- 第二节 成角透视 / 030
- 第三节 斜面透视 / 033

第四章 平视、俯视与仰视



- 第一节 视心线的变化与视向上下的变化 / 038
- 第二节 俯视与仰视的分类 / 039
- 第三节 视高的运用与构图 / 041

第五章 视角透视



- 第一节 视角方面的基本术语 / 054
- 第二节 照相机镜头视角方面的术语 / 054
- 第三节 焦距与视角的关系 / 056
- 第四节 镜头与透视 / 057
- 第五节 景别的形成及特点 / 062
- 第六节 画面的前景与背景 / 065

— 第六章 大型相机的移轴与透视



- 第一节 大型相机的特点 / 070
- 第二节 大型相机的结构 / 070
- 第三节 大型相机的移轴功能 / 072
- 第四节 大型相机的移轴与透视关系 / 073
- 第五节 透视变化与校正 / 076
- 第六节 影像清晰范围的控制与沙姆定律 / 082
- 第七节 大型相机与数码后背 / 087

— 第七章 散点透视



- 第一节 散点透视 / 090
- 第二节 中国古代画论中对透视学的研究和贡献 / 090
- 第三节 散点透视的分类 / 090
- 第四节 散点透视与现代摄影观念 / 091
- 第五节 散点透视摄影的表现形式 / 091

— 第八章 综合透视现象



- 第一节 色彩透视 / 104
- 第二节 影调透视 / 105
- 第三节 虚实透视 / 106
- 第四节 夸张透视 / 108

序

艺术设计教育改革是我国目前创新体系建设中极为重要的组成部分，艺术设计对于创新体系发展来说具有基础性的作用。设计无处不在，创新催生设计，国家的发展创新体系需要艺术设计教育培养出更多具有创新意识和创造能力的艺术设计人才。只有拥有创新能力强的设计人才，才能拥有繁荣昌盛的经济产业链。

现代设计学科必须注重成果转化，走教学、科研、开发一体化之路。设计学科作为应用学科要想得到更大的发展，必须与社会发展、与经济生活紧密对接，无论哪一种设计，如果得不到实践的检验，都不是完整意义上的设计，学以致用，才是设计教育的终极目的。

教育是一种有目标、有计划的文化传递方式，它所完成的任务有两个方面：一是要传递知识和技能；二是接受教育者身心状态得以提升，进而使接受教育者在为社会创造财富的同时实现自身价值。

然而，长期以来，我们的艺术设计教育模式一直未能跟上时代发展的步伐，各类高等院校在培养设计人才方面一直未能找到理论与实践、知识与技能、技能与市场、艺术与科技等方面的交汇点，先行一步的设计大家已经在探索一条新的更为有效的教育方法，在他们对以往的设计教育模式进行梳理、分析、整合的过程中，我们辽宁美术出版社不失时机地将这些深刻的论述和生动的成果集结成册，推出了一系列具有前沿性、教研性和实践性且体系完备的设计系列丛书。

本丛书最大的特点是结合基础理论，深入浅出地讲解，并集结了大量的中外经典设计作品，可以说，是为立志走设计之路的学子量身定制的专业图书。

Preface

Educational reform on art design is an integral part of current innovation system in China. Art design is of fundamental significance for the development of innovation system. Design can be found everywhere and innovation hastens the birth of design. The development of innovation system requires art design education to cultivate more talents with innovation consciousness and creative ability, for only by having such talents can our country have flourishing economic industrial chain.

Modern design discipline shall lay emphasis on achievement transformation and insist on the integration of instruction, scientific research and development. As an applied discipline, design discipline must be closely connected with social development and economic life if wishing for further development. No matter which design it is, if it is tested by practice, it's arguably not a complete design. Applying what one has learned is the ultimate goal for design education.

Education is a targeted and planned culture transmission mode, which accomplishes two tasks: First, transmitting knowledge and techniques; second, those who receive education can get improvement physically and mentally and thus achieve self-worth while creating wealth for society.

However, our educational mode for art design hasn't kept pace with the development of the times for a long time. Various institutions of higher education haven't found an intersection point for theory and practice, knowledge and technique, technique and market as well as art and technology in terms of cultivating design talents. However, masters who have moved one step forward in design are exploring a new and effective education method. While they are sorting out, analyzing and integrating previous design education modes, Liaoning Fine Arts Publishing House takes this chance to organize their profound achievements into books, releasing a series of innovative, instructional and researching and practical design books with complete systems.

The most important feature of this series is its combination with basic theories so as to explain profound classic design works both at home and abroad in simple language. It's arguably a professional book series specially created for students who are determined to commit themselves in design.

PHOTOGRAPHY

TEACHING AND LEARNING PRACTICE SERIES

01

摄影透视与拍摄

徐国武 等 著

目录

contents

序

第一章 视觉原理



- 第一节 视觉现象 / 008
- 第二节 视觉焦点 / 008
- 第三节 视觉记忆 / 008
- 第四节 视觉感受与摄影成像 / 009
- 第五节 视觉感受与形态变化 / 010

第二章 透视的基本知识



- 第一节 透视的基本概念 / 014
- 第二节 线性透视与透视图 / 015
- 第三节 透视的基本术语 / 019
- 第四节 视点、视向与透视 / 022

第三章 方形景物透视与拍摄角度



- 第一节 平行透视 / 026
- 第二节 成角透视 / 030
- 第三节 斜面透视 / 033

第四章 平视、俯视与仰视



- 第一节 视心线的变化与视向上下的变化 / 038
- 第二节 俯视与仰视的分类 / 039
- 第三节 视高的运用与构图 / 041

第五章 视角透视



- 第一节 视角方面的基本术语 / 054
- 第二节 照相机镜头视角方面的术语 / 054
- 第三节 焦距与视角的关系 / 056
- 第四节 镜头与透视 / 057
- 第五节 景别的形成及特点 / 062
- 第六节 画面的前景与背景 / 065

- 第六章 大型相机的移轴与透视



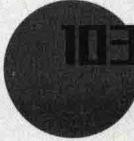
- 第一节 大型相机的特点 / 070
- 第二节 大型相机的结构 / 070
- 第三节 大型相机的移轴功能 / 072
- 第四节 大型相机的移轴与透视关系 / 073
- 第五节 透视变化与校正 / 076
- 第六节 影像清晰范围的控制与沙姆定律 / 082
- 第七节 大型相机与数码后背 / 087

- 第七章 散点透视



- 第一节 散点透视 / 090
- 第二节 中国古代画论中对透视学的研究和贡献 / 090
- 第三节 散点透视的分类 / 090
- 第四节 散点透视与现代摄影观念 / 091
- 第五节 散点透视摄影的表现形式 / 091

- 第八章 综合透视现象



- 第一节 色彩透视 / 104
- 第二节 影调透视 / 105
- 第三节 虚实透视 / 106
- 第四节 夸张透视 / 108

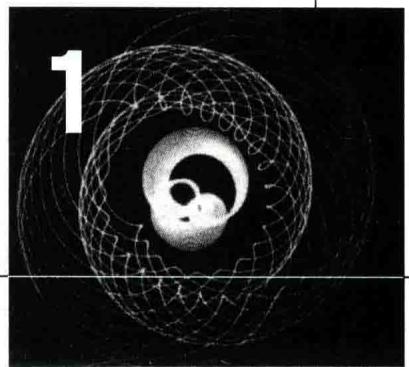
中国高等院校
THE CHINESE UNIVERSITY

21世纪高等院校摄影艺术专业教材

THE PHOTOGRAPHIC MATERIAL FOR UNIVERSITY OF TWENTY-FIRST CENTURY

CHAPTER 1

视觉现象
视觉焦点
视觉记忆
视觉感受与摄影成像
视觉感受与形态变化



视觉原理

第一章 视觉原理

第一节 视觉现象

人能看到外界物体的形状形态，是由于物体上反射的光线，通过眼睛瞳孔后面的晶状体会聚后，折射到视网膜上，视网膜的神经末稍受到光线的刺激，由神经系统传达到大脑的视觉中枢，人便产生了光感觉。由于物体与它周围一切景物所反射的光线明暗各不相同，这样，便产生了形体的感觉，从而使人产生视觉。这个现象便是视觉现象。

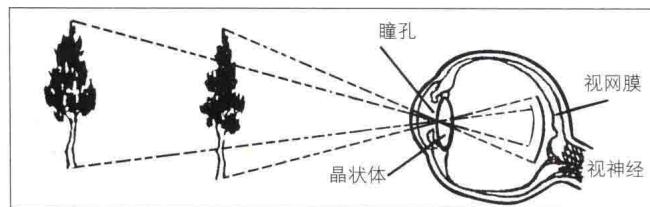


图1—1 眼睛折射光线图解

008

人的眼睛构造与照相机构造很相似。从图1—1中我们可以看到，同等大小的景物，离眼睛近，则在视网膜上形成的倒像大；远之，形成的倒像则小。

这就是产生透视基本规律——近大远小的基本原理。

第二节 视觉焦点

人眼通过改变晶状体的曲律(焦距)对被观察的物体进行调焦，以便看清楚该物体，我们把调焦点称之为视觉焦点。

人的视觉焦点是一个点，而不是一块面或一个区域。当我们说这个点的时候，是排除其周围的区域的，这里所指的周围区域是包括深度和广度的。也就是说，在视觉焦点以外的前后、上下、左右范围都是排除在清晰之外的。这就形成两种可能：近距离的景物不清楚，等距离的景物也可能不清楚，同一个物体大部分可能不清楚。唯有由神经中枢注意的这一点，才是清晰的。

从视觉焦点规律上看，某个景物清楚与否，取决于视觉焦点所在位置，焦点所及之处则清楚，反之则模糊。中国画理论中有“远人无目”，“远山无树”，“远水无波”之说。这是因为远距离的东西已超过人的视觉范围，人眼无法看清，故

没有细节。其实，这说到了问题的一半，另一半则是“近人无目”。远景不能在眼中形成清晰影像，是因距离太远视觉焦点不能达到，可是近景景物虽然在视觉焦点可达范围之内，但若不是在“焦点”所在，也不能在眼中形成清晰影像。

人的“视觉焦点”是可以移动和改变的，是受大脑支配的。因此，视觉焦点改变既方便、迅速，又不太易觉察。因此，也就不太容易意识到它的存在。

当我们视物时，焦点是游离的，非静止的。像一部电视剧似的，连续不断，只有在“定格”时，焦点、焦距及所及的景物，才会被清楚地固定下来。但在这个电视中的“定格”画面中，被清楚固定下来的景物是这个镜头光圈前提下的景深范围。从单一“焦点”的“定点”概念出发，视觉清晰图像又不同于景深，由于视觉焦点的可调节性、游离性，也如同电视扫描原理一样，视觉焦点在移动扫描中不断变化和转移。

第三节 视觉记忆

我们观察物体形象时，就会产生一个印象，并能把它保留在记忆之中。例如，两个人初次会面后，再次见面就认识了，这就是视觉记忆的结果。

把视觉印象保存在意识中的能力，即视觉记忆。但是经验告诉我们，熟悉的东西，不一定理解，而理解的东西，不一定熟记。一个摄影家和画家才能的发展，在很大程度上是和视觉记忆的能力联系在一起的，要想成为优秀的摄影家和画家，必须有目的地训练和挖掘这种潜在能力。

一名摄影家的“视觉记忆”能力，主要表现在“形象记忆”库存方面的能量。

首先要培养和提高自己的形象思维和鉴别能力，要靠平时学习、借鉴、积累和联想，对身边的人、物、景进行观察、分析，知道什么是美，什么是丑。

要丰富自己的“形象记忆”库存。如果一个摄影家脑子中的形象库存空空如也，要求他能对千变万化的生活形象有敏锐的反应，并通过照相机镜头迅速地捕捉并加以概括和塑造是不大可能的。

在摄影实践中，有丰富的“形象库存”，既可以避免“因袭相陈”，努力“另辟蹊径”，又可以“博采众长”，吸收融化在创作之中。

摄影家与一般人的不同之处，就是既要有丰富的形象记忆能力，又要具有较高的审美鉴别能力。

第四节 视觉感受与摄影成像

照相机的成像与人眼的视觉感受在不少地方是相同的。

镜头, 相当于人眼的晶状体;

外壳, 相当于人眼的眼球壁(黑色暗箱);

光圈, 如同人眼虹膜中的瞳孔;

胶片, 如同人眼的视网膜;

彩色胶片, 如同杆状细胞;

黑白胶片, 如同锥体细胞。

两者成像的首要条件——光线, 没有光线就不能成像; 其次, 是屈光系统, 否则就结不成清晰影像。

具备感光成像的物质, 胶片上是感光乳剂膜, 人的眼睛是视网膜上的感光细胞(锥体细胞、杆状细胞)。

正因为照相机与人眼的视觉感受有以上相近之处, 所以很容易把视觉感受估计成拍摄效果。其原因是忽略了照相机与视觉感受的不同之处, 或注意不够, 问题就出现在这不同之处。事实上这些不同之处, 在很大程度上影响了拍摄质量和拍摄效果。这就是为什么看起来觉得很美的景物, 拍出来往往不如人意的主要原因。

对镜头、胶片的成像, 感光特性与人的视觉感受的探讨, 将有助于正确认识和掌握摄影透视、摄影构图规律。

不同之处, 归纳起来有如下几个方面。

一、成像因素的差异

视觉感受——主观形象因素的再现;

镜头成像——客观形象因素的再现。

因为人的视网膜细胞接受了可见光之后, 产生电脉冲, 通过视神经将这冲动传到视觉中枢——大脑, 最后由大脑将两只眼睛所感受到的全部影像加以综合、分析, 并将两只眼睛的影像融合, 调节成一个清晰的图像。这样在主观上便清楚地看到外界的景物。

因为它通过大脑的综合分析、融合调节等作用, 就必然赋予了视觉感受的主观因素。

另一方面, 在复杂的人类社会中, 人的视觉感受往往被人的主观内在意识所冲淡或控制, 所以有时会只注意到事物的内涵而不注意事物的外表形式特征, 加上心理上和生理上的记忆、联想、经验、习惯及错觉等影响, 主观因素就更严重了。

例如, 碰见一个老熟人, 虽然谈了半天, 事后问你这个人穿什么衣服, 什么颜色等, 你不一定能说准确, 因为你的注意力是与老熟人谈话。如果是用照相机拍下来, 就可以如实地记录下外表的所有特征。

又如你天天骑自行车, 但若让你背着默画自行车的结构,

除从事自行车设计的人或长于绘画的人可以默画下来, 一般人很少能准确地默画下来。这是由于人们在观察自行车时的主观因素所决定的。你看到自行车后, 首先想到的是谁的自行车, 我的自行车是新的还是旧的, 自行车坏没坏, 能不能骑……这些内在的、习惯性的主观因素往往起主要支配作用。

照相机平面形成的图像是倒像。只有通过反光镜和五棱镜的折、反射, 在取景器中才能看到正像。人眼视网膜里存在的影像也是一个倒像, 是在大脑的主观作用下才形成了正像。

二、对光线明暗、色觉上的差异

1. 人眼的视觉感受(即视觉相对敏感度)同感光材料对光线明暗的敏感程度也是有很大差异的, 人眼对可见光中各波长之色光的敏感程度不一样。在明亮环境下, 人眼对555nm的黄绿光最为敏感, 而对红光和紫光的敏感度最低。所以感到黄绿光最明亮, 而感到红、紫光最暗。而在阴暗的环境下, 对510nm的绿光最为敏感, 对红、紫光敏感仍最差。

人眼对外界光线具有很强的适应性。而感光材料与人眼的光适应性, 明与亮的感受范围都有很大的差异, 我们在摄影时, 就要对黑白胶片、彩色胶片的感光特性及人眼的明暗敏感程度都能全面了解, 才能心中有数地处理好照片的明暗影调关系。

2. 人眼对色彩的感受范围与感光材料也有一定的差异, 人眼具有很强的色觉适应性。人眼既有全面的色觉适应性, 也有局部色觉适应性和旁侧色觉适应性。

人们不论在什么光线的条件下观看一朵红色的花, 感到它总是红色的、固定不变的, 这就是主观因素迷惑或蒙骗了我们的眼睛, 但照相机的镜头与彩色胶片(灯光型或日光型)、数码相机的CCD、CMOS影像传感器, 在不同种类光源的光线条件下, 所记录下的红花色彩就不同了。

这是因为人眼在各种不同光源的光线下有了全面色觉适应性, 虽然自然光或人造光的光谱成分有了明显的变化, 该景物的颜色也有着显著差异的改变。可是由于人眼的全面色觉适应性的存在, 可以按光源成分自动调节其色觉灵敏度, 以及人的主观因素如记忆、印象、经验等对视觉的心理影响, 对其变化而熟视无睹, 就产生了与传统感光材料及数码相机的感光元件对色彩记录上的差异。

由于人眼存在着上述亮度适应和色彩适应性与感光材料(元件)存在的差异, 在观察时就容易产生视觉误差。摄影者就要依据理性分析判断与经验的积累相结合, 校正观察中的视觉误差, 才能获得与感光材料(元件)相适应的正确的判断。

3. 除此之外, 人眼的分辨本领、明视距离等与照相机镜头、感光材料(元件)的感受都有很大的差异。再加上人眼在观察景物时, 由于生理上和心理上的一些主观因素, 还会产生其他“错觉”, 比如“对比错觉”、“识别错觉”, 都会给摄影者在观察时造成错误判断。

三、体视与积累的差异

1.“体视效应”上的异同

照相机与人眼视觉感受的第二个不同点：照相机是单视点，人眼是双视点。

人眼看物体时，两个光轴相交于所注视的物体上，由于两眼的位置不同，因此，实际上是同时看到两个影像，大脑能自动地将这两个影像融合为一，这样才使我们看到的景物产生了空间深度的感受，才能观察到物体的形状及远近，才产生了空间感和立体感。

用双眼观看而形成的空间深度与主体感觉称“体视效应”（当然一只眼也能产生体视效应）。

这种“体视效应”在照相机上是不能形成的。由于人眼在观察时，大部分都是在动态中进行的，而且又主要取决于主观判断的综合反应；这是与当时的心情、听觉、触觉等各种综合条件混杂在一起时而得到了具体的视觉效应，而且这个“体视效应”是在三维空间中的多维空间效应。

照相机拍出的照片仅仅是二维空间，而作者在拍摄时的具体综合感觉和反应，如环境、声音、心情等在片中全都没有了，就好像看一部无声的影片一样乏味，失去了这些主观感受，当然对画面影像的要求就更高了，否则就不吸引了。

因此，摄影者在运用照相机，在无环境再现感受条件下去单视点感受“体视效应”时，就必须充分利用照相机镜头的长处来模拟“体视效应”所观察到的影像，来换取读者的“体视效应”记忆库存，使观者产生对照片“主体”环境的感觉。例如充分利用光线（逆光、侧逆光）、色温、线条及空气透视等构图手段来弥补这些不足。

2. 光积累上的异同

人眼由于视神经与大脑皮层的自动调节作用，对于光的积累与消失是平衡的。短时间看一个物体与长时间看一个物体都无任何区别。视网膜不会产生曝光过度的化学作用。正因如此，我们才能较长时间、连续地观察某一个物体的运动过程。电影就是根据这一特点，把无数个瞬间用胶片固定下来，但它的积累与消失是无法自动平衡的。

照相机胶片与数码相机的影像传感器（CCD、CMOS）光的积累特点与人眼中光的积累完全不同，光线在胶片上停留时间越长，其光化作用就越大，但人眼就没有这种“光的积累”现象存在，而能自动消失。由于胶片的这一特征，正确掌握曝光量就成为摄影技术上一个重要课题，而且也是影响画面影调与构图的一个重要因素。

正因如此，照相机与人眼的成像各有长处和短处，只有扬长避短才能拍摄出与人眼“体视效应”感受基本相同的画面景物来。

3. 视角上的差异

人眼看物体时，是靠眼球转动及头部运动来进行浏览式的观察，在这种运动中寻找出使人注意力集中的事物。而这种在运动中观察的方式是受大脑支配的。大脑中枢使你注意到事物的中心点，例如汽车司机，主要是集中在道路正前方，视野之外的物体，在头脑中反映很少，甚至是空白。

这种神经支配，在心理学上称为“注意界”，其视野边缘称为“不清晰意识界”。由于仅盯住了景物的某一部分，因而“注意界”缩小到很小的区域，甚至某一点上。侦察人员盯梢就是这个道理。如果你在大街上被某一事物所吸引，即使是视野之内的其他景物也不会留下较深印象。而照相机镜头的结像就不同于人眼“注意界”这个特点，它能毫不保留地记录下视角范围内的所有影像，而人在观察时，即使是在视角范围内的景物，虽然在视网膜上成像，但由于在“注意界”之外，大脑神经没有支配，所以就不可能产生体视效应的库存。

电影镜头的“切换”，特别是“特写”镜头的产生，就是以人眼“注意界”这个特征为依据。为了产生电影画面的“注意界”，就可以用变焦镜头把景物拉近放大或推远缩小，来达到这种“体视效应”中的“注意界”。

四、透视原理与视觉定势

所有的透视学都是以几何透视原理作为理论指导，应用到观察者的实际观察中去。

生活经验的积累，给人们提供了视知觉上的常性与惯性。这种常性与惯性现象是十分明显和普遍的。比如对物体实际大小和形状的感觉，在观察中总是带有主观印象色彩。当一个物体在空间的位置、角度、远近，光线等透视关系已经改变的条件下，由于视心理上所产生的视觉定势作怪，往往产生错觉，总是感觉到变化后的物体仍然处在最常见的原初形态下。这是由于我们在和外界景物的长期接触过程中，总是有一个固有的、本来实际的大小和形状被感知着的尺度来支配。这种本来实际的尺度对人的惯性知觉影响根深蒂固。这种现象，就是心理学上的常性知觉现象。因此，在研究透视学时，就要排除这种惯性或常性知觉心理的干扰，运用透视学原理去指导实际观察，正确判断物象的透视关系。

第五节 视觉感受与形态变化

一、形态的变化

形态是造型艺术中传播形象信息的主要媒介之一。现实世界的一切都具有形态性（具象或抽象）。不仅如此，形态都

具有心理效应，因为某种形态都会引起一定的意象。一切视觉形象转化为摄影画面后，都以一定形状的形态呈现，因此，形态是研究视觉形式、视觉形象的基础。摄影透视就是研究形态在平面中的变化规律的。

画家可以轻而易举地画出各种各样的物象形态来。但摄影家必须到拍摄现场才能发掘出那些自然存在的形态，而且这个形态的发掘要靠摄影者敏锐的观察能力。

形态的变化是摄影构图与摄影透视最基本的要素之一。形态属于内容与形式之间变化的产物，画面中一切点、线、面及形状的变化都是由物体本身形态在透视变化中产生的。反过来这些变化都围绕着形态服务，由于形态所产生的心理效应，它也直接体现着画面的内容。

一幅作品的成功，取决于这个物体形态微妙的相互作用及产生的戏剧效果。在构图中就是用形态在透视中所产生的多样变化(即形态的多样性)，使构图得到充实和完美。

1. 形态变化的基本原理

摄影画面中的任何一种造型都是由点、线、面、体、色彩等基本形态构成的，基本形态是一切形态创造的基础。

点的移动成线，线的移动成面，面的移动则成体(SoLia)。

(1) 点

在几何透视线学中，线与线相交之处便显示出点的位置。因此，在透视线图中、在几何学或数学中，点都不具备大与小的概念，只是有位置坐标的意义。

但从造型艺术上讲，点如果没有“形”的意义，就失去了视觉传达的作用。所以，在形态学中，点不仅具备大与小的量化，也具有一定面积感，更具有一定的“形态”与变化。

点是造型元素中最小、最单纯、最基本的形态。在视觉形态研究中，只要有可见的点，必然是占有一定空间面积的“有形”的点；但点的形态也是极其丰富的，从某种意义上讲，点只不过是面的缩小，因而有多少种面的形态，就有多少种点的形态。

由于点是最小、最单纯、最简洁的基本造型元素，因而点在视觉形态转化过程中，转化为空间形态的可能性极小，所以在一个限定空间内，点有集中、连接和醒目的作用。

由于点在画面中的存在所产生的视觉效果，会使摄影画面产生线、面、体的各种形态。无论是黑白摄影还是彩色摄影，都是由不同疏密、不同排列、不同明暗、不同虚实的“光点”的形态变化所形成的。

点是一个活跃的造型因素。但在现实中或在造型艺术的表现中，在人的视觉上造成点的印象，只能在对比中产生，这时，它才能在画面中构成最小、最单纯、最基本的点的形态。用广角镜头拍摄的远处人物就会在画面上形成点的形态，天空中的小鸟、雪地上的动物、大地中的房屋等等都会在画面中以点的形态存在。在摄影画面中，只有运用空间中形态与形态的对比才可能形成点的形态。在画面空间中，点与面所

产生的强烈对比会吸引人的视线，并使人感到明快、充实、坚定，甚至有响亮的乐感；但在某种情况下，画面中单纯或稀疏的点也会使人产生空旷、荒凉的忧郁感。

点与面的对比，如大面积黑中的小白点，或大面积白中的小黑点，都会产生突进感。因此在形成点的构图中，大面积因素则形成了背景，小面积的点则容易形成为画面主体，如夜空中的灯光就是白点的作用。

在画面空间中，很多物体在一定拍摄距离和拍摄角度的前提下，都可能产生点的效果。比如在高处拍摄海边沙滩上的人就可以形成点式画面结构，如果在限定的画面空间中布满了点，会使人感到画面更加丰富、充实、饱满。但在某种情况下，也会产生拥挤、繁杂、无序等感觉；点的有规则排列又能产生强烈的节奏感。

(2) 线

在几何学中，线是没有粗细的，只有长度与方向；从形态学上讲，线则是被赋予了一定粗细(宽度)的形态，即“线形”；而线的延伸方式也各有不同，因此，也就有“直线”与“曲线”之分。

线是物象抽象化表现的有力手段，线的粗细、浓淡变化，以及线的交叉汇聚、平行与穿插等各种变化在平面中表现出空间的深度感，这就是“线性透视线”。在摄影中，物体面与面的交接处，由于光线的作用，形成了线；移动的光点，在B门摄影中，便形成了光的轨迹的线条，如图1—2所示。同样，利用相机的晃动点光源也可以形成光迹的线。

(3) 面

从理论上讲，没有厚度只占上下、左右二维空间的形态称为面。面可以独立存在，如纸张、画面、布料等各种面材，这种面实际上是有一定厚度的。但特性不明显或在对比中不能引起厚度或深度知觉的形态，均可感知为面；另一种面紧密依附于体，是体的表面的一部分。

无论是哪种面，随着视点的变化，这些面都可以产生各

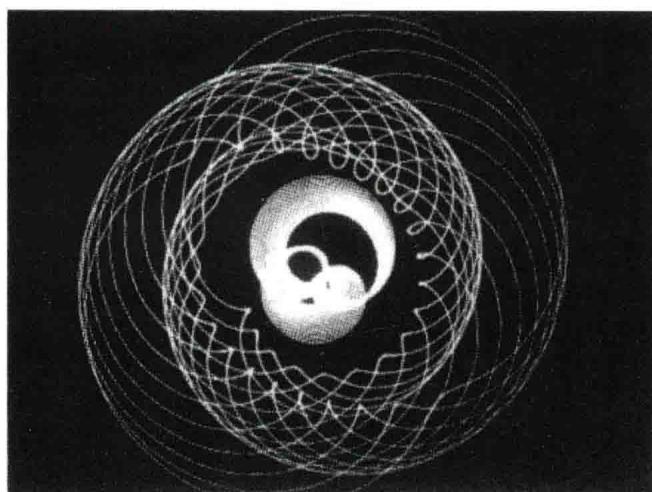


图1—2 光迹照片