

THE
COMPLETE WORKS OF CHINESE
ART DESIGN CLASSIFICATION
摄影艺术导论 / 数码摄影史论与创意研究

ART DESIGN
中国美术·设计分类全集

【摄影艺术卷】

辽宁美术出版社

LIAONING FINE ARTS PUBLISHING HOUSE

中国美术·设计分类全集

摄影艺术导论

THE COMPLETE
WORKS OF CHINESE
ART DESIGN CLASSIFICATION

数码摄影史论与创意研究

[摄影艺术卷]

■ 辽宁美术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

摄影艺术导论 / 李文方等编著. -- 沈阳 : 辽宁美术出版社, 2013.3
(中国美术·设计分类全集)
ISBN 978-7-5314-5377-2

I. ①摄… II. ①李… III. ①摄影艺术 IV. ①J4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第045946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：沈阳新华印刷厂
开本：889mm×1194mm 1/16
印张：48
字数：1520千字
出版时间：2013年3月第1版
印刷时间：2013年3月第1次印刷
责任编辑：苍晓东 李 彤 申虹霓 郭 丹 方 伟
技术编辑：鲁 浪 徐 杰 霍 磊
责任校对：张亚迪 徐丽娟 黄 鲲
ISBN 978-7-5314-5377-2
定 价：250.00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

序言

摄影术于19世纪30年代诞生于法国，数年后由西方传入中国。一个半世纪以来，摄影艺术在中国文化的土壤里生长，许多摄影家在摄影艺术创作中追求民族形式和东方神韵。中国传统美学的养分使中国摄影艺术根深叶茂。我们既应当看到摄影的本体特征是纪实，其瞬间的长驻性和纪实的逼真性的特征，表现在中国摄影家与西方摄影家的艺术创作方式是相同的，也应当看到由于中国与西方所处的自然地理环境不同、历史发展进程不同以及文化传统的不同，中国与西方摄影艺术的审美意识、艺术理论产生了差异性。中国传统哲学、美学理论对中国摄影家的审美意识、摄影艺术的表现手法和美学理想产生了重要的影响作用，因而呈现出鲜明的民族特色。

摄影艺术是一门较为年轻的艺术门类，它是紧紧伴随着每个时代科技发展而发展的。摄影艺术是一种对现实的高度概括，是来源于生活而高于生活的影像工作方式，是一种高贵的雅文化。摄影艺术就是作者的一种表达，正如说话是一种表达、写作是一种表达一样。摄影的表达方式多种多样，可以“风光”、“静物”、“人像”，也可以“纪实”、“民俗”、“观念”，而表达方式没有高下之分。

本套丛书由“世界摄影史”、“摄影美学”、“摄影基础”、“摄影构成”、“摄影构图”五个篇章组成。

“世界摄影史”，系统介绍了摄影术发明以来一百多年的发展历程，用丰富的资料和经典作品形象描述了史上各摄影流派的发端及特点，并对两百多位著名摄影家及其作品作了精辟分析，是摄影专业人士了解世界摄影史的很好读本。

“摄影美学”，对摄影美的分析定位，尤其是摄影技术美的阐述等，都采用了国际一致认可的当代美学理论框架。其理论体系完善，知识的内在逻辑性强，易于讲授，易于理解，特别突出了基本概念、基本理论的阐述。

“摄影基础”，全面实用地介绍了摄影相关的基础知识。主要包括摄影的基本思维方法、照相机的成像原理和操作方法、摄影用光知识、摄影构图原理、数码摄影及数码图片的调整、基础静物摄影等内容。

“摄影构成”，详实地阐述摄影画面中的点、线、面相互组合的关系和审美效果。

“摄影构图”，对摄影构图的概念及意义、摄影构图的基本形式元素与艺术规律，画面构成的内容元素及其影视摄影构图特点等，都作了详细的讲解。

本套丛书旨在了解、认识摄影美的基础上，能够发现、酝酿并最终创造摄影美。这个过程就是把客观世界中的美转入摄影画面中去，需要借助摄影特有的技术手段来加工完成。创作时运用美学视角，将美学信息传递给欣赏者；欣赏时透过美学视角，接受摄影师传递的美学信息。这将是摄影师与欣赏者心灵的沟通，也将是一种良性循环。

The Complete— 总目录 / **CONTENTS** Works

Chinese
Design art Classifi –
cation
Art
Design
of Works

第一篇

世界摄影史 / 李文方 著

第二篇

摄影美学 / 李文方 著

第三篇

摄影基础 / 靳庆金 李华春 编著

第四篇

摄影构成 / 赵明地 刘永祥 著

第五篇

摄影构图 / 刘永祥 赵明地 著

Preface

Photography was invented in France in 1930s. A few years later it was introduced to China from western countries. The art of photography has been growing in Chinese cultural soil. Many photographers have pursued Chinese style and eastern charm in the creation of photography art. Chinese traditional aesthetics makes Chinese photography well established and vigorously developing. We should not only see the ontological characteristics of photography is the documentary (its characteristics of instant eternality and documental vividness are no different for artistic creation ways of Chinese and western photographers) but also see the difference Chinese and Western photography have on aesthetic consciousness and art theory due to the difference of natural and geographic environment, the difference of historical process and the difference of culture and tradition. Chinese traditional philosophy and aesthetic theory exert a huge influence on Chinese photographer's aesthetic awareness, presentation means of photography art and aesthetic ideals. Hence Chinese photography has distinctive national traits and features.

Photography is a comparatively young art field. It always develops as the technology of each era develops. Photography, as a high summarize to real life, is a way of film work which comes from life but surpasses life. It is a nobly elegant culture. Photography is an expression of the author just as speaking is an expression and as writing is an expression. There are various expressive ways of photography, such as "the scenic" , "the static" , "the figure" , "the documentary" "the folk custom" "the concept" , whereas there are no better expressive ways among those above.

This set of books includes five chapters, which are History of World Photography, Aesthetics of Photography, Basics of Photography, Composition of Photography, Layout of Photography.

History of World Photography systematically introduces the development process of photography since photography is invented more than a hundred

years ago. This book also describes the origin and traits of many photographing sections and wonderfully analyzes over 200 famous photographers and their works. It is a good book for the professional photographers to know the history of world photography.

In the book Aesthetics of Photography, its analysis of beauty in photography and especially expounding of photographically technical beauty both adopt the currently aesthetic theory structure acknowledged internationally. It has complete theory system and logical knowledge points. It is teachable and understandable and especially highlights the explanation of basic concepts and basic theories.

The book Photography Basics introduces basic knowledge related with photography comprehensively and practically, mainly including the basic photographic logic, the image-forming principle, operational approaches, photography knowledge on light, photography composition principle, adjustment of digital photography and pictures and basic still photographing.

The book Composition of Photography expounds the interactive relationship between the points, lines and surfaces and also expounds aesthetic effect.

In the book Layout of Photography, there are detailed interpretations about the concepts and meaning, about basic form elements and artistic laws, about content elements of scene constitution and about the characteristics of film photography composition.

This set of books aim to understand, discover, conceive and finally create photographic beauty .This process is to transform objective beauty into the photographing images and need to have the aid of specially technical means of photographing to finish itself. In creation, we should carry aesthetic view, translate aesthetic message to viewers. In viewing, we should use aesthetic view to acquire the aesthetic message photographers transmit in creation. This is not only a communication between the souls of photographers and viewers but also a beneficial circulation.

The Complete— 第一篇/世界摄影史 works

Chinese of
Design art Classifi –
cation

Art
Design
of Works
Complete

著/李文方

目录

contents

序

第一章 摄影术的诞生

007

- 一、尼埃普斯的“日光刻蚀法” / 008
- 二、摄影术的正式诞生——达盖尔的“银版摄影法” / 009
- 三、“负正系统”与塔尔博特的“卡罗摄影法” / 011

第二章 摄影初创期的探索

013

- 一、摄影术的应用与改进 / 014
- 二、早期肖像摄影与希尔、亚当森 / 014
- 三、早期风光摄影与勒·格雷 / 017
- 四、地志考察摄影与汤普逊、奥沙利文 / 018

第三章 画意摄影的崛起

021

- 一、情景画意摄影与雷兰德 / 022
- 二、风俗画意摄影与罗宾逊 / 024
- 三、画意人体摄影与画意静物摄影 / 025

第四章 摄影的第一个“经典时代”

029

- 一、人像摄影与卡梅伦、纳达尔 / 030
- 二、自然主义摄影与爱默森 / 034
- 三、风土摄影与柯蒂斯、庞汀 / 036

第五章 摄影转型期的变奏

039

- 一、摄影技术的成熟 / 040
- 二、画意摄影的转型与印象主义摄影 / 041
- 三、摄影流派组织的先驱——连环会 / 042
- 四、旧时代的终结者——摄影分离派 / 042

第六章 现代摄影的滥觞

047

- 一、即时摄影与斯蒂格里茨 / 048
- 二、纯粹摄影与斯泰肯 / 052
- 三、直接摄影与斯特兰德 / 056

第七章 摄影的第二个“经典时代”

059

- 一、精细摄影与“f64小组” / 060
- 二、“摄影视觉”与摄影大师韦斯顿 / 061
- 三、“区级系统”与摄影大师亚当斯 / 064

第八章 纪实摄影的主流地位

069

- 一、早期战地纪实摄影与芬顿、布雷迪 / 070
- 二、摄影介入传媒与雅各布·里斯 / 072
- 三、社会纪实摄影与刘易斯·海因 / 073
- 四、“堪的派”与萨洛蒙 / 075
- 五、摄影调查与埃文斯、兰格 / 077
- 六、“人情味”纪实与杜瓦诺、维吉 / 080
- 七、新闻摄影与爱森斯塔特 / 084
- 八、专题摄影与尤金·史密斯 / 086
- 九、摄影报道期刊及其记者群 / 089
- 十、玛格南图片社及其摄影师 / 095

第九章 摄影的第三个“经典时代”

105

- 一、“决定性瞬间”与社会纪实大师布列松 / 106
- 二、“为了人类”摄影与战地纪实大师卡帕 / 111
- 三、现代人像与肖像大师卡什、纽曼 / 114

第十章 现代主义摄影的演替

119

- 一、现代主义摄影的早期实验 / 120
- 二、抽象摄影与莫霍利·纳吉 / 121
- 三、达达主义与摄影蒙太奇 / 125
- 四、超现实主义摄影与曼·雷、哈尔斯曼 / 127
- 五、新客观主义摄影与主观主义摄影 / 134

第十一章 现代摄影的鼎盛期

139

- 一、“彩色时代”与“黑白魅力” / 140
- 二、照相工业东移与亚洲摄影 / 143
- 三、商业摄影的发达繁盛 / 151
- 四、摄影活动的全球化 / 158
- 五、影像的解构、后现代摄影及数码摄影的兴起 / 163

附录：中国摄影简史

167

主要参考文献

174

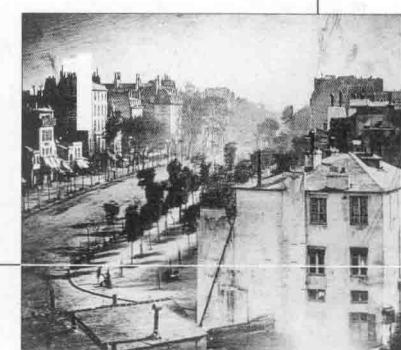
后记

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

尼埃普斯的“日光刻蚀法”
摄影术的正式诞生——达盖尔的“银版摄影法”
“负正系统”与塔尔博特的“卡罗摄影法”



摄影术的诞生

第一章 摄影术的诞生

摄影术作为一种直接记录可视固定影像的技术，是在19世纪初光学、化学和机械工业迅速发展的基础上逐步发展完善起来的。它的诞生则直接导因于绘画和印刷业的需求。

视觉是人类的一种基本生理功能，但人眼对外部视觉的形象感知是即时的，这种视觉形象无法疏离现场，也无法完整再现。为了留住眼前景象，人类在自己文明的初始之时便创造了绘画、雕塑等技艺。这些手段虽保留了人类所见的一些景象，但这些景象的取得却是间接的，要通过人手一点点地去摹写、复制。如何能够直接捕捉住眼睛看到的景象，并能够长时间地留存和加以复制，成为人类文明一个持久的课题。19世纪，作为科学技术基础门类的数学、物理学、化学乃至机械加工制造学蓬勃发展，为用科学手段捕捉幽灵般的影像提供了条件。在此之前，试图留住或利用影像的尝试已取得一些成果。17世纪德国科学家斯切温特（Schwenter）发明的“牛眼”曾流行于其时的欧洲大陆。这种小巧的设备是将一木球钻孔，孔两端安装透镜，利用短焦距造成广角效应，从而扩大视野，改变视觉效果。而利用逆光投影造成活动影像，如中国的皮影，或利用针孔成像、暗箱成像取得人工即时影像也由来已久。不过，这种影像其实更应该被称为“影”，与真正的像相比，还相去甚远。到了19世纪，西方的画家为了取得更精确的写实效果，开始普遍使用一种叫做“光影画箱”的辅助性绘画工具。这种工具颇似后来的单镜头反光式照相机，由一密闭的木箱、光学透镜、反光板和毛玻璃景屏组成。使用时用透镜对准明亮的景物，光线通过透镜形成人工影像，再由与透镜光轴成45°角的反光板反射，到达平放顶部的景屏就形成精确、明亮、视场可随意调整的物影，如在景屏上覆以薄纸，便可用碳笔描摹成画了。“光影画箱”实际已完成了摄影技术一个重要方面，即成像设置照相机雏形。

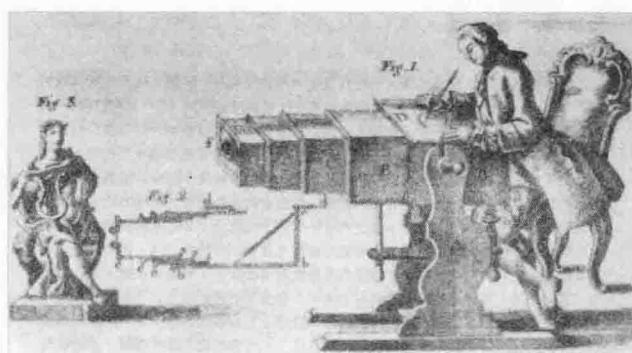


图1-1 布兰德尔桌形暗箱（1769年）

的探索。摄影术另一重要方面，将即时人工影像固定下来，是于19世纪20~30年代完成的（图1-1）。

一、尼埃普斯的“日光刻蚀法”

印刷术历史悠久，是人类文明的重要基石之一。但19世纪之前东西方的印刷术都是凸版或凹版印刷，无论凸版、凹版都是将颜色或油墨直接印到纸上。19世纪初，平版印刷技术开始成为一种新的实用工艺。这一工艺引起了法国人约瑟夫·尼塞费尔·尼埃普斯（Joseph Nicéphore Niépce，1765—1833）的极大兴趣，自1793年起，他开始从事用感光材料永久保留影像的实验。对此，法国全国科学研究中心研究员让·路易·马里涅曾说：“尼埃普斯是作为化学家开始摄影实验的。”1813年起，他致力于用这一技术改进平版印刷技术，以达到用光替代平版粉笔作图。1822年尼埃普斯以玻璃板作为片基，上面涂以柏油（朱迪亚沥青）作为感光材料，然后将需复制的版画平放其上，在阳光下曝晒。由于版画已涂油，光线会因画上的黑白不同而透射到柏油上。未被曝晒的部分经溶解去掉。观看时置于暗背景前，便可见到由浅灰色底和黑线组成的影像。1825年，尼埃普斯用金属板代替玻璃作承载感光材料或影像的片基，取得了可以直接用反光方式观看的固定影像。流传至今的金属板固定影像照片《牵马的孩子》（图1-2），便是尼埃普斯1825年拍摄的。它拍摄的是一幅17世纪的荷兰版画。这帧照片是有确切年代可稽的世界上第一张照片^①。

尼埃普斯的《牵马的孩子》虽然可视为世界上最早的摄影成品，但它仅仅是对绘画的一种复制，真正面对外部世界捕捉并成功固定影像的，还应当说是尼埃普斯于1826年拍摄的《窗外景色》（图1-3）。这帧作品是以锡合金板涂以柏油，放在尼埃普斯自制的照相机中，在他法国居所的阁楼上，对着天窗外，进行了长达8小时的曝光，然后在薰衣草油中对柏油进行溶解。柏油感光层中受光曝晒部分变硬不溶解，其他

^①这帧作品由巴黎书商玛丽·瑟瑞斯和安德烈·詹姆斯夫妇收藏，长久以来并未引起人们的注意，直至著名的索斯比拍卖行巴黎分部进行拍卖时，才由专家考证确认，其拍摄时间为1825年，比公认的尼埃普斯照片《窗外景色》早整整一年。照片画面表现的是一个孩子将一匹马拉入马厩。照片上一行字母显示这张照片是尼埃普斯送给他的儿子的。这帧作品由法兰西博物馆以39.8万美元成交价收藏。

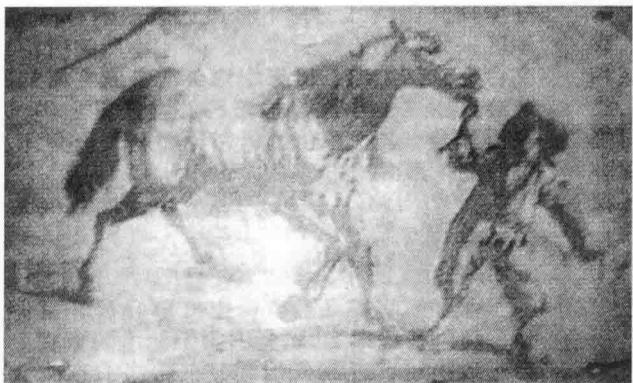


图 1-2 牵马的孩子 尼埃普斯 摄 (1825)

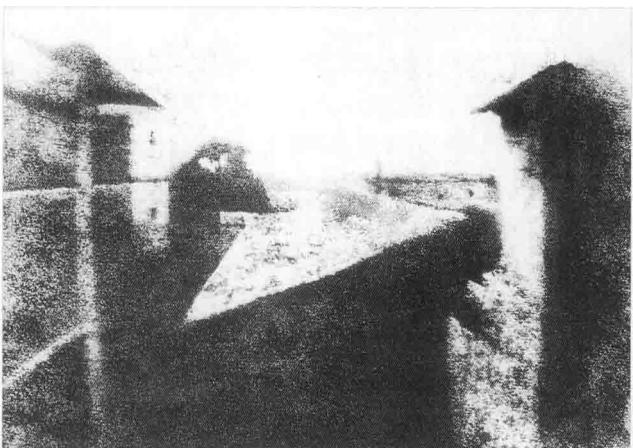


图 1-3 窗外景色 尼埃普斯 摄 (1826)



图 1-4 包瓦兹枢机主教肖像 尼埃普斯 摄 (1826~1827)

部分依受光多少全部或部分溶解，从而使影像显现并永久固定下来。这幅 16.5×20.3 画面的金属正像照片，长久以来被认为是世界上第一张永久保存的照片。即使发现了《牵马的孩子》从而使摄影术发明提前一年，但它仍可视为世界上直接获取自然影像的第一张成功之作。稍后拍摄的《包瓦兹枢机主教肖像》(图 1-4) 则是摄影史上最早的人像照片。

尼埃普斯将自己这种以日光作用于感光柏油，从而达到将影像永久固定在玻璃或金属板上的方法命名为“日光刻蚀法 (Heliography)”。这是世界上最早的摄影技术系统。据记载，他于 1823 年至 1830 年之间曾拍摄另一幅照片《餐桌上的静物》，但这幅照片影像的清晰程度明显优于《牵马的孩子》与《窗外景色》，因此，拍摄时间应晚于 1826 年。1827 年，尼埃普斯将他的摄影方法应用于他一直致力的印刷工艺，创立了影响深远的“照相制版法”，用摄影方法来复制雕版。1833 年尼埃普斯逝世前，他的摄影方法一直因保密理由未予公开，因而虽然他的“照相机—感光材料—显影”摄影系统事实上已完成了摄影术的发明，但未能得到公认。尼埃普斯将几近成型的摄影术引入印刷业，极大地影响了印刷工艺的发展，这一点功不可没。

二、摄影术的正式诞生——达盖尔的“银版摄影法”

历史的脚步有许多时候会出人意料，一些看似通达平坦的大道已经指向目标，但历史却会偏偏选择一条无人注意的荒榛小道走到自己的驿站。当众多风景画家在广泛应用“光影画箱”写生，当尼埃普斯为改进印刷技术而探索自己的摹写系统之时，摄影的真正创立者却从舞台深暗之中走来。

法国人路易·雅克·芒代·达盖尔 (Louis Jacques Mandé Da-guerre, 1787—1851) 是一位富有探索精神的画家。他年轻时酷爱风景画创作，他的铅笔画《树林景观》生动自然，品位很高，至今收藏于纽约乔治·伊斯曼国际摄影博物馆中。后来他主要从事舞台美术，蓬勃的创造精神使他于 19 世纪 20 年代发明了一种称之为“西洋景”(Diorama) 的活动立体布景画，须透过小孔观看，并开办了专门观看这种景画的剧场。活动景画只能即时由小孔观看，如何使这种景画视觉永久固定并可用眼直接凭反光观看，引起达盖尔的研究热情。他为此进行了暗箱实验，并专注于用光固定影像的问题。在此期间，他结识了实际上已掌握了摄影奥秘的尼埃普斯。1829 年，达盖尔受到尼埃普斯邀请，开始合作研究摄影术。

鉴于“日光刻蚀法”曝光时间过于漫长，影像模糊不清，达盖尔长期致力于更加快捷、更加精美、更加易于观看和保存的摄影方法的研究工作。1833 年尼埃普斯逝世，达盖尔便独自进行探索。经过长达八年的艰辛努力，终于在 1837 年创立了“达盖尔摄影法 (Daguerreotype)”，亦称“银版摄影法”。



图 1-5 工作室一角 达盖尔 摄 (1837)

“达盖尔摄影法”采取铜板作为影像的最终载体，也就是片基，使用光敏银层作为感光材料，有完整“显影”与“定影”工艺，已经全面完成了现代摄影的基本工艺。银版摄影方法其实很简便易行，即将铜板镀银抛光，使用前在暗箱中将银面罩在碘容器上，生成能感光的碘化银。将已光敏的板片在暗箱中放入照相机，曝光约15~30分钟。曝光后的板片放入盛有水银的暗箱中加热，汞蒸气与板片上受光从碘化银中析出的银粒生成汞银合金影像。这就是“显影”。此后将汞蒸气熏蒸过的板片放入热食盐溶液中漂洗，未受光碘化银与氯化钠作用失去感光性能并溶解于水。于是由汞银合金组成的影像便永久固定于铜板基上面。

银版摄影是直接正像，其影像品质极其优良，由于银粒

细腻，汞合金明亮悦目，整个影像精微细腻，层次丰富充实。直至今日其影调、层次，悦目程度和经久不变的特性仍是其他摄影方法难望其项背的。达盖尔用银版法拍摄于1837年的《工作室一角》(图1-5)被认为是首次定影成功的金属银盐干板，并作为摄影术发明的凭证，收藏于巴黎法国摄影家协会。尽管达盖尔本人摄影作品传世不多，但仅存的几幅足以说明这位兼是画家与舞台美术家的摄影术创始人，不但具有过人的钻研独创精神，而且对摄影的特质有超人的预见。他的另一幅银版作品《巴黎寺院街》(图1-6)，场面宏伟阔大，景物错落有致，具有强烈的空间感，虽历时一百六十余年，仍以其魅力令人刮目。

1838年，达盖尔将尼埃普斯“日光刻蚀法”与自己的“银版摄影法”出售，经法国议员、巴黎天文台台长阿马戈的推荐，由法国政府收购。1839年8月19日，法兰西学术院举行科学院和美术院联席会议，正式认定达盖尔的银版摄影法创立了摄影术，并将这一发明公之于世。著名科学家阿马戈代表两院和法国政府宣告：“法国已接受了这项发明，并且，一开始就表示为能够慷慨地把它奉献给全世界而自豪。”这一宣告标志着摄影术的正式诞生。由于达盖尔对摄影术的这种开创性贡献，他被誉为“摄影之父”。

但是，任何新事物的诞生都是要经受怀疑与排斥考验的，摄影也不例外。摄影复制影像的神秘能力曾遭到当时人们普遍的质疑，德国的《莱比锡日报》曾载文称，“经我德意志官方彻底调查的结果，法国人所谓能摄取转眼消失



图 1-6 巴黎寺院街 达盖尔 摄 (1838)

的影像一事，只不过是一场绝对不可能的空梦而已。假如硬要这样做，那么就是一种冒渎神灵的行为……这是既荒谬又不可能的事。”为了回答这种非难，把摄影术从神秘幻术的境地中解脱出来，达盖尔在1839年8月20日出版发行了《银版摄影术与透视画的演进实录》一书。这本后来被简称为“达盖尔摄影手册”的书迅速传遍欧美，摄影术的奥秘也就随之大白于天下。银版摄影法被许多人尝试并取得成功，反对者的声音在事实面前才逐渐归于沉寂。

以达盖尔银版法为标志的摄影术的诞生，意义是显而易见的，它使人类第一次掌握了即时捕捉并永久固定、长期保存外界影像的能力，它开创了人类直接采取视觉沟通达到交流信息的一个新纪录，为以后视觉信息时代的来临奠定了第一块基石。同时它也开辟了人类艺术的又一个领域，为建立一种超越语言、超越文化、超越民族与国家的全球化艺术迈出了重要的一步。

三、“负正系统”与塔尔博特的“卡罗摄影法”

达盖尔创立的银版摄影法当之无愧地代表了现代摄影的诞生，而且其照片素质也历经考验毫不逊色。但后来全世界的摄影却并没有沿着达盖尔银版摄影的直接正像模式发展，这主要是由于银版摄影成本较高，价格昂贵，而且一次只能得到一幅照片，复制困难。这个难题是由英国人威廉·亨利·福克斯·塔尔博特（William Henry Fox Talbot，1800—1877）开始逐步获得解决的。

英国的摄影探索很早就在进行，1802年英国皇家研究院学报第9期就曾发表一项对暗箱影像加以固定的研究成果。虽然影像最终未能固定，但对进一步研究有启蒙意义。到了1835年，塔尔博特便已制出面积有2.5平方厘米大的相纸负像，并可用来印刷正像（图1-7）。1839年，塔尔博特得知达盖尔法即将公布，便于1839年1月申报了自己创立的负像、正像摄影系统，但因“与达盖尔的杰出作品相比，塔尔博特先生制作的不过是些模糊不清的东西而已。它们之间的差别，正如月亮和太阳之间的差别一样”^①，塔尔博特的负正系统摄影未获承认。直到1841年，经过改进完善后的塔尔博特负正系统摄影才在英国正式获得了专利权。

塔尔博特把他的这一摄影方法命名为“卡罗式摄影（Calotype）”^②。其方法为在纸上先涂硝酸银溶液，干后再涂碘化钾溶液，从而在纸基上生成光敏的碘化银。干后再以硝酸银和醋酸溶液增感。再干后即成感光负片。使用时曝光约5分钟，以硝酸银、醋酸显影，海波溶液定影，并涂蜡使其变得半透明，即得到纸基负像。为获得正像，需先将浸过食盐溶液的白纸涂以氯化银溶液，干后将纸基负像面对此纸，阳光曝晒20分钟，再经海波溶液定影、水洗，晾干，即得到纸基

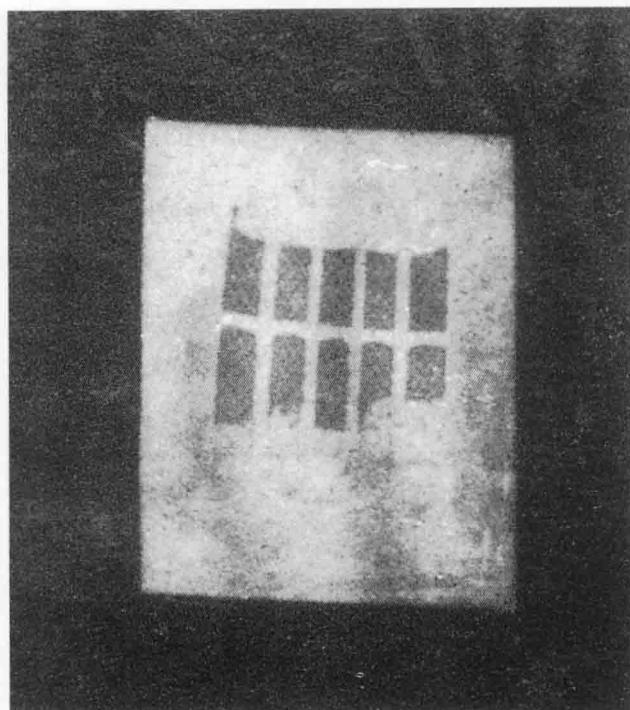


图1-7 塔尔博特法最早的正像（1835）

正像，即最终的照片。

“卡罗式摄影”由于使用纸纤维成像，颗粒粗，清晰度低，反差大，虽经改进仍难与达盖尔银版摄影媲美，但是，它最突出之处是使用纸基，成本低廉，采用负正系统，可以从一次曝光取得的负片上反复印制正片，这就为以后摄影的小幅底片随意放大正片，乃至随意剪裁复制提供了便利。因而，原初的“卡罗式摄影”虽在19世纪50年代后便基本不再有人使用，但它所开创的负正系统却成为一个半世纪摄影发展的主流。

塔尔博特除作为摄影主流负正系统发明人而载入摄影史册外，作为一名摄影实践者，其身后留下的作品也蔚为可观。他曾在1844年至1846年间以连载方法，发表了著名的《自然的画笔》（The Pencil of Nature），该书内页发表有24幅他自己拍摄的照片，并配有大量的文字。他的摄影接近自然，兴趣广泛，眼光独到。《打开的门》（1843年）（图1-8）以一个平凡而沉寂的家常景象，深深地打动了一百多年来无数的观赏者。英国著名摄影理论家伊安·杰夫里（Ian Jeffrey）写道：“《打开的门》是一个等待着人出现的场所。提灯等待着黑暗，扫帚等待着使用者。而门口则等待着进入者。福克斯·塔尔博特受制于他的方式，没有自由地把他的故事展示到最后，他转而去表现空缺，并且指出了这种空缺是如何通过想象而补足的。这些启发性的要素是摄影的主要成分，因为它们延伸了图片可能的意义……”^③想象

^①赫谢尔语。

^②Calotype借希腊语Kálos即“美丽”之音。此处泛指塔尔博特首创的碘化银纸照相法。

^③伊安·杰夫里：《摄影简史》，北京：生活·读书·新知三联书店，2002年版，第21页。

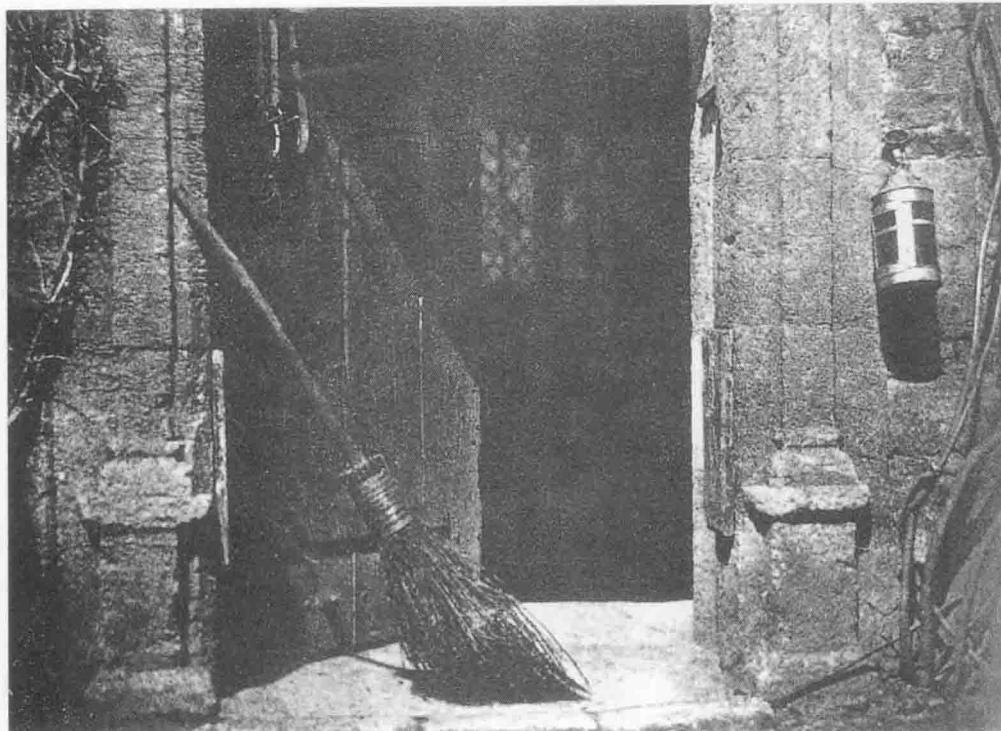


图1-8 打开的门 塔尔博特 摄(1843)

的引入，在摄影术的先驱者那里，就被作为一个创作的要素而加以如此的发挥，对于摄影这种直接面对客观实体创作的艺术发展来说，不能不说这是意义深远的。塔尔博特用卡罗式摄影法拍摄的风景照片从一开始就注意到了光的特殊效果，如摄于1844年的《卡特林湖》就巧妙地利用了水面的倒影，使画面更显幽深。

在摄影的启蒙期，除了最早的开拓者尼埃普斯，摄影术的创立者达盖尔，主流摄影负正系统的奠基者塔尔博特之外，还应提到法国人伊波利特·贝亚尔(Hippolyte Bayard, 1801—1887)。他从1837年开始研究摄影，1839年研究负正系统照相，但都没有取得公认。1839年6月，贝亚尔在达盖尔摄影术公布之前公开举办了世界上第一个摄影展览，因而成为摄影史上公开展出照片的第一人。因法国学术院不承认他的摄影发明，贝亚尔特意拍摄了一幅《一个被溺死的人》(1840年)，状摹自杀，并在照片背后戏谑地写道：“曾经给予达盖尔支持已超过必要程度的这个政府宣布，它已不能为贝亚尔

做任何事情，这个不幸的人绝望地投水自尽了。”当然，这只是个法国式的幽默而已，贝亚尔的摄影探索活动并没有因未获承认而停止，他的一些作品一直流传到今天，如《多洛兹路的开掘》(1842年)，无论影像质量还是画面构图都是很值得称道的。

复习思考题

1. 摄影术为什么会产生于19世纪30年代？
2. 摄影术诞生都经历了哪些前期探索，这些探索对后来的摄影发展都有哪些影响？
3. 摄影术发明的先驱尼埃普斯创立“日光刻蚀法”影像固定法对后来的摄影术有哪些重大贡献？
4. 摄影术正式诞生的标志是什么？达盖尔的“银版摄影法”有哪些优点和缺点？
5. 现代摄影的基本模式“负正影像系统”是由谁创立的？这一系统在19世纪应用于摄影实践时都有哪些长处和不足？