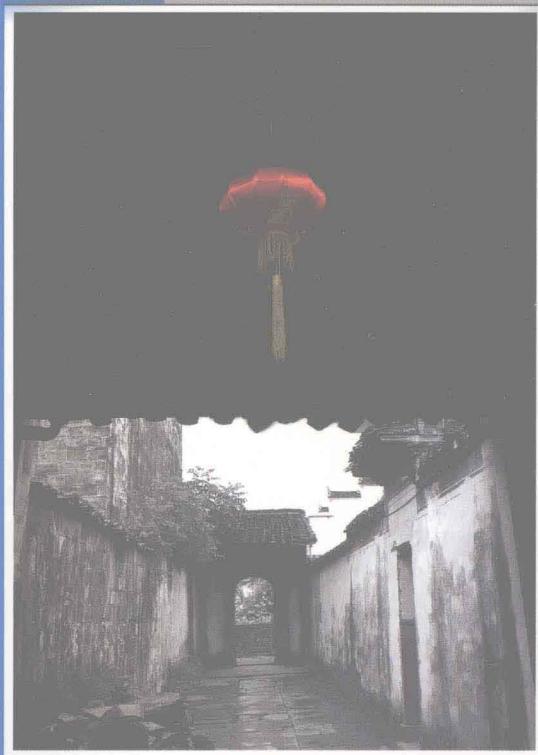




21st CENTURY  
十一五规划

# TOURISM



# PHOTOGRAPHY

夏 峰 韦剑华 主编

# 旅游摄影

中国林业出版社  
China Forestry Publishing House



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高等院校旅游系列实用规划教材

# 旅 游 摄 影

夏 峰 韦剑华 主 编

中国林业出版社  
China Forestry Publishing House



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本教材不同于传统摄影教材，教材内容更注重理论与实践的结合，通过大量图片讲解，使学生熟悉和掌握旅游摄影拍摄的技术和技巧。本教材共分7章，每章后附有练习与思考。内容实用、直观、符合课程设置要求。

本教材适用于本科院校、高职高专院校、成人高校教学使用，对广大旅游摄影爱好者也具有一定的参考价值。

### 图书在版编目（CIP）数据

旅游摄影/夏峰，韦剑华主编. —北京：中国林业出版社；北京大学出版社，2008.8

(21世纪全国高等院校旅游系列实用规划教材)

ISBN 978-7-5038-5047-9

I . 旅… II . ①夏…②韦… III . 旅游—摄影艺术—高等学校—教材 IV . J416

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 105065 号

**书 名：**旅游摄影

**著作责任人：**夏 峰 韦剑华 主编

**总 策 划：**牛玉莲 林章波

**执行策划：**郑铁志 吴 迪

**责任 编辑：**吴 卉 吴 迪

---

**出 版 者：**中国林业出版社（地址：北京市西城区德内大街刘海胡同 7 号 邮编：100009）

**网址：**<http://www.cfph.com.cn> **E-mail：**[cfphz@public.bta.net.cn](mailto:cfphz@public.bta.net.cn)

**电 话：**编辑部 66170109 营销中心 66187711

北京大学出版社（地址：北京市海淀区成府路 205 号 邮编：100871）

**网址：**<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.cn> **E-mail：**[pup\\_6@163.com](mailto:pup_6@163.com)

**电 话：**邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

**印 刷 者：**北京中科印刷有限公司

**发 行 者：**中国林业出版社 北京大学出版社

**经 销 者：**新华书店

**版 次 印 次：**2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

**开 本：**850mm×1168mm **16 开本** **9 印张** **198 千字**

**定 价：**36.00 元

---

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

# 前　　言

旅游摄影是旅游专业中一门必不可少的深受广大学生喜欢的专业课程，其教学内容多、知识面广、实践性强。旅游摄影是形象地反映旅游活动的不同侧面、不同内涵，直观地展现人在旅游活动中的行为举止。

现代教育的一个显著特征，在于注重培养学生的综合能力，提高学生的综合素质。旅游摄影课程乃是学生综合能力和素质培养与训练的重要环节，其教学最大的特点是不受传统封闭式教学体系的影响，在进行课堂教学实践的同时，更注重学生参与户外活动中的摄影教学实践。为了适应现代教学实践，多年来我们进行了多种形式的尝试，围绕学生摄影水平的提高，进行户外和室内教学理论与实践的探讨，修改教材内容，使其内容更加丰富完善。

本教材不同于传统摄影教材，教材内容主要围绕旅游活动中的行为而展开，教材从前期准备至后期制作存档，始终强调学生对摄影基础知识的贯通与理解，在提高学生的理论水平的同时，通过大量图片的讲解，使学生熟悉和掌握旅游摄影的技术和技巧。教材中摄影的技巧和方法，都是以实践教学为主，以至使学生更好地了解旅游摄影拍摄过程，培养学生的动手能力。教材还就如何利用光线、色彩、创意，利用摄影技术和技巧拍摄一幅完美的图片，进行了简明的阐述，进而培养学生对旅游摄影图片的分析、创造和想象能力。本教材图文并茂，采用大量的图片和图表，为学生提供一个直观易于掌握的学习平台，同时对广大旅游摄影爱好者也具有一定的参考价值。

本教材第1章概述由黄娟、夏峰完成；第2章旅游摄影的前期准备由易玉婷、夏峰完成；第3章旅游摄影的基本技术由韦剑华、夏峰完成；第4章旅游摄影的用光与影调由夏峰完成；第5章旅游摄影的取景构图由夏峰完成；第6章旅游摄影拍摄实践由夏峰完成；第7章旅游摄影的后期制作、存档、展示由凌化研完成。中国地质大学卢杰、周云老师，桂林旅游高等专科学校农卡老师，长江职业学院孙霖老师，武汉职业技术学院王英哲老师也参加了本书的编写工作。全书由夏峰统稿，书中未署名图片均为夏峰所摄。

本教材在编写过程中得到了中国地质大学（武汉）朱立教授、辛建荣教授的指导和帮助，得到了中国摄影家黄克勤教授、中国摄影理论家丁遵新教授、中国高等教育学会摄影教育专业委员会副主席庄振华教授、著名摄影家辽宁大学常务副校长刘志超教授、著名摄影家雨果摄影学院院长柏雨果教授、中国地质大学（武汉）党委副书记丁振国教授、胡光道教授、张聪辰教授和湖北省高校摄影同仁方肃、魏致静、陈建平、武建国等支持和帮助，还得到了北京大学出版社、中国林业出版社、中国地质大学、桂林旅游高等专科学校、湖北省高校摄影学会等有关领导、专家及和我的学生、家人的大力支持和帮助。在此表示最诚挚的感谢！

由于编者水平有限，教材中可能存在很多的不足和缺憾，热忱希望广大旅游摄影的朋友们不吝赐教，提出宝贵意见。

中国高等教育学会摄影教育专业委员会常务理事  
湖北省高校摄影学会副理事长  
中国地质大学 夏 峰

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第 1 章 概述 .....          | 1  |
| 1.1 摄影历史回顾 .....        | 2  |
| 1.1.1 早期摄影 .....        | 2  |
| 1.1.2 早期摄影方法 .....      | 3  |
| 1.1.3 胶片诞生与发展 .....     | 5  |
| 1.1.4 照相机的发展史 .....     | 5  |
| 1.2 认识旅游摄影 .....        | 8  |
| 1.2.1 早期的旅游摄影 .....     | 9  |
| 1.2.2 旅游摄影的情与趣 .....    | 10 |
| 第 2 章 旅游摄影的前期准备 .....   | 13 |
| 2.1 选择目的地和制订线路计划 .....  | 14 |
| 2.1.1 目的地的调查 .....      | 14 |
| 2.1.2 目的地的线路 .....      | 15 |
| 2.1.3 目的地的旅游计划 .....    | 16 |
| 2.2 选择合理的用品和体质的训练 ..... | 17 |
| 2.2.1 用品 .....          | 17 |
| 2.2.2 加强体质训练 .....      | 19 |
| 2.3 准备照相器材 .....        | 21 |
| 2.3.1 照相机 .....         | 21 |
| 2.3.2 镜头 .....          | 22 |
| 2.3.3 控制显示系统 .....      | 24 |
| 2.3.4 光圈 .....          | 24 |
| 2.3.5 快门 .....          | 25 |
| 2.3.6 胶卷和储存卡 .....      | 26 |
| 2.3.7 照相机附件 .....       | 27 |
| 2.3.8 照相机或镜头的维护 .....   | 28 |
| 第 3 章 旅游摄影的基本技术 .....   | 29 |
| 3.1 曝光 .....            | 30 |
| 3.2 对焦 .....            | 32 |
| 3.3 景深 .....            | 33 |
| 3.4 摄影中易出现的问题 .....     | 34 |
| 第 4 章 旅游摄影的用光与影调 .....  | 37 |
| 4.1 光的作用 .....          | 38 |

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 4.1.1 结构和色彩 .....            | 38        |
| 4.1.2 透视和空间 .....            | 38        |
| 4.1.3 制造特定的气氛 .....          | 38        |
| 4.2 光照的运用 .....              | 39        |
| 4.2.1 正面光 .....              | 39        |
| 4.2.2 前侧光 .....              | 39        |
| 4.2.3 侧光 .....               | 40        |
| 4.2.4 后侧光 .....              | 40        |
| 4.2.5 逆光 .....               | 40        |
| 4.2.6 顶光 .....               | 40        |
| 4.2.7 脚光 .....               | 41        |
| 4.3 光质的运用 .....              | 41        |
| 4.3.1 直射光 .....              | 41        |
| 4.3.2 散射光 .....              | 41        |
| 4.3.3 反射光 .....              | 42        |
| 4.4 光色的运用 .....              | 42        |
| 4.5 影调的运用 .....              | 42        |
| 4.5.1 高调照片 .....             | 42        |
| 4.5.2 中间调照片 .....            | 42        |
| 4.5.3 低调照片 .....             | 42        |
| 4.6 色彩的运用 .....              | 43        |
| 4.6.1 色彩的三要素 .....           | 43        |
| 4.6.2 色彩给人的联想 .....          | 43        |
| 4.6.3 数码相机的白平衡调整目的 .....     | 44        |
| <b>第 5 章 旅游摄影的取景构图 .....</b> | <b>45</b> |
| 5.1 影响构图的因素 .....            | 46        |
| 5.1.1 拍摄距离和景别 .....          | 47        |
| 5.1.2 拍摄角度 .....             | 48        |
| 5.2 前景与背景的运用 .....           | 50        |
| 5.2.1 前景 .....               | 50        |
| 5.2.2 背景 .....               | 50        |
| 5.3 画幅与虚实的运用 .....           | 51        |
| 5.3.1 画幅 .....               | 51        |
| 5.3.2 虚实 .....               | 52        |
| 5.4 透视效果的运用 .....            | 53        |
| 5.4.1 线条透视 .....             | 54        |
| 5.4.2 影调透视 .....             | 54        |
| 5.5 均衡与多样统一的运用 .....         | 55        |
| 5.5.1 均衡 .....               | 55        |
| 5.5.2 多样统一 .....             | 55        |
| 5.6 对比的运用 .....              | 56        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 5.7 节奏 .....                       | 58         |
| <b>第 6 章 旅游摄影拍摄实践 .....</b>        | <b>61</b>  |
| 6.1 旅游纪念照的拍摄实践与分析 .....            | 61         |
| 6.1.1 旅游摄影纪念照的拍摄特性 .....           | 61         |
| 6.1.2 旅游摄影纪念照的拍摄方法 .....           | 62         |
| 6.2 自然风光的拍摄实践与分析 .....             | 64         |
| 6.2.1 山、瀑布的拍摄 .....                | 64         |
| 6.2.2 日出、日落的拍摄 .....               | 65         |
| 6.2.3 云雾的拍摄 .....                  | 66         |
| 6.2.4 大海、江河、湖泊的拍摄 .....            | 66         |
| 6.2.5 田园风光的拍摄 .....                | 67         |
| 6.2.6 户外花卉的拍摄 .....                | 67         |
| 6.2.7 雪景的拍摄 .....                  | 68         |
| 6.3 建筑、夜景的拍摄实践与分析 .....            | 69         |
| 6.3.1 建筑物的拍摄 .....                 | 69         |
| 6.3.2 城市夜景的拍摄 .....                | 69         |
| 6.3.3 一次曝光拍摄夜景 .....               | 70         |
| 6.3.4 多次曝光的拍摄夜景 .....              | 70         |
| 6.4 人文景观的拍摄实践与分析 .....             | 71         |
| 6.5 民俗风情的拍摄实践与分析 .....             | 72         |
| <b>第 7 章 旅游摄影的后期制作、存档、展示 .....</b> | <b>76</b>  |
| 7.1 数码影像后期制作的设备与软件 .....           | 77         |
| 7.1.1 计算机 .....                    | 77         |
| 7.1.2 相关附件 .....                   | 78         |
| 7.1.3 影像处理的软件 (Photoshop CS) ..... | 78         |
| 7.2 旅游摄影图片的后期制作 .....              | 78         |
| 7.2.1 Photoshop CS 界面 .....        | 78         |
| 7.2.2 旅游摄影图片的调整 .....              | 79         |
| 7.2.3 旅游摄影图片的处理 .....              | 91         |
| 7.2.4 旅游摄影图片的创意 .....              | 100        |
| 7.3 旅游摄影图片的存档与展示 .....             | 108        |
| 7.3.1 旅游摄影图片的存档 .....              | 108        |
| 7.3.2 旅游摄影图片的展示 .....              | 110        |
| <b>附录：与旅游摄影有关的法律条款 .....</b>       | <b>115</b> |
| <b>旅游摄影作品欣赏 .....</b>              | <b>116</b> |
| <b>参考文献 .....</b>                  | <b>134</b> |

# T otomism photography

## 第 1 章 概 述



## 【学习目标】

通过本章的学习，了解和掌握有关摄影艺术的历史和发展，了解有关旅游摄影的内容及形成。

# 1.1 摄影历史回顾

## 1.1.1 早期摄影

摄影是一种造型艺术，是运用科学的手段，把瞬间的真实景物记录或反映在平面上。照相机未发明以前，这种记录技术是一种不能想象的“魔力”。古代，人们为了把真实物体的形状记录下来，只能采取绘画的方式。但再高明的画师，也难以把人与物的原形毫不走样地记录下来。对于人类几千年的历史，现在只有通过文字的记载或想象，如“赤壁鏖战”、“十字军东征”的历史场景，因为当时没有照相机来记录真实的影像；对于历史伟人的肖像，人们也只能通过绘画了解埃及艳后、唐朝武则天的相貌，由于没有她们本人的照片，人们也就无法确定她们本来的面容。19世纪摄影术的诞生，给人类带来更多的惊奇和快乐，它取代了绘画视觉艺术的真实感。人们可运用摄影术来再现真实物体的形态、比例、明暗、空间。摄影术的摄取、存储、传播方式打破了语言文字、绘画艺术一统的局面，图像的直观和具体，赢得了“一图胜千言”的赞誉。

### 1.1.1.1 摄影的探路者

人类早期的摄影活动都是在暗室中完成的，从古希腊亚里士多德在其所著《Problemata》一文中就首次提到，光线通过针孔使物体照射在墙壁上构成影像。公元10世纪，阿拉伯学者埃尔汉岑（Alhazen）也描述过这一效果，并告诉人们通过“暗箱”去观看日食过程。人们发现明亮景物上反射来的光线，通过一个小孔进入一个暗室，便可在对面墙壁上，形成一个暗淡的上下颠倒的景物影像，这种成像现象称为“针孔照相”（图1-1）。到文艺复兴时期，人们开始用镜头取代针孔，来提高成像质量，把原来很大的暗箱缩成一只小盒子的尺寸，以便携带。当时暗箱已成为画家的辅助工具，很多画家也曾用这种暗箱的方法把风景映照在纸上，用铅笔描绘记录影像。

世界上保存良好的最早的照片是1826年由法国人N·尼埃普斯（Nicephore Niepce）成功地将一块铅锡合金板置于一个暗箱中，从他房子的顶楼工作室里，把窗外的景物记录了下来。这幅样子粗糙的影像，是用暗箱拍摄的第一幅永久性照片，至今仍存在。他用薰衣草油（一种用于上光的溶剂）将沥青溶解，然后将这种混合物涂在白蜡板上，装进暗箱对着窗外进行长达8h的曝光，随后用薰衣草油清洗白蜡板，软的沥青被清洗掉，变硬的沥青部分留下来形成影像（图1-2），尼埃普斯将这个复杂的过程称为“光画”（heliography）。

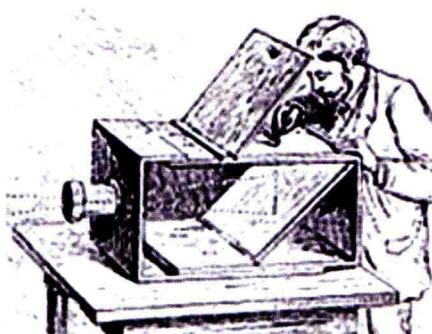
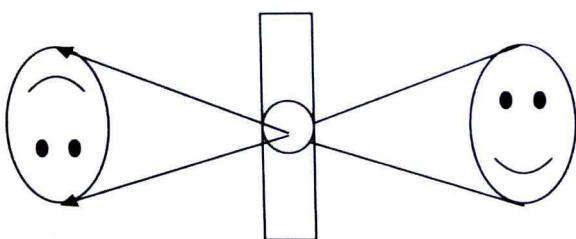


图1-1 针孔照相

### 1.1.1.2 现代摄影技术发明的偶然与必然

尼埃普斯的实验传到另一位法国人 L·达盖尔 (Louis Daguerre) 那里，达盖尔是巴黎的艺术家和风景画家。他一直使用暗箱做素描，于是他同尼埃普斯联系，最后与他合作，共同探索“阳光摄影”的奥秘。但是，沥青法的光敏度太低，没有结果。1833年尼埃普斯去世，没能看到摄影即将产生的影响。

几年之后，1835年达盖尔在一次偶然的机会里发现了一种新的感光材料。当他在研究照相技术时，无意中把一把银匙放在用碘处理过的金属板上，过了一会儿，达盖尔发现这把银匙的影子居然印到了板上。此时他发现了在碘化银感光板上的潜影。在继续研究照相技术时，又是一个偶然的发现帮了他，他发现利用水银蒸汽能够显现可见的图像。有一天，达盖尔到药品箱中找药品，突然看到过去曾经曝过光的底片上，影像已经变得十分清晰。这是什么原因呢？为了彻底查清原因，达盖尔把箱子翻来覆去进行反复检查，终于发现了箱子里有一些小水银珠。他立刻意识到，奇迹一定是水银造成的。经过分析后，达盖尔认为：因箱子里温度较高，使水银蒸发影响底片使其显像良好。这样，达盖尔就解决了照相的关键技术——显影问题。至1837年，达盖尔已有了一个完整的操作系统，对大部分明亮光线下的景物，曝光时间约为30min，拍摄出来的效果。是细致的灰白色的影像，衬以银色的背景（图1-3）。经过与尼埃普斯合作和自己多年独立的实验后，达盖尔终于对他的银版摄影法感到满意，并于1839年1月7日在法国科学院宣布这项发明。这项发明引起了全世界的轰动，人们赞叹于照片的真实完美、优雅细腻，而达盖尔也因此被誉为摄影之父。达盖尔的发明和现在的照相技术基本上是相同的。所以，照相技术的发明应当归功于达盖尔，除了这发明中的偶然发现以外，更是在他以前的如发现银盐具有感光性能的舒尔茨、发现光谱中的谱线的佛朗霍法、创立光化学反应理论的格罗特胡斯及N·尼埃普斯等众人不断探索的结果。



图1-3 《画室中的静物》  
(第一张银版法照片 1837年 达盖尔)



图1-2 《格拉斯的窗外景致》(历史上  
第一张光画照片 1826年 尼埃普斯)

### 1.1.2 早期摄影方法

早期的摄影技术主要包括卡罗式摄影法、银版摄影法、胶棉湿版法、明胶乳剂法等。

#### 1.1.2.1 卡罗式摄影法

1834年，英国的一位地主兼业余科学家 H·F·塔尔博特 (Henry Fox Talbot)，也用暗箱进行他自己的记录影像的实验。初期，他的做法和韦奇伍德的实验一样，未被物品遮盖的银盐都变为黑色。但不久，塔尔博特发现了两个重要的改进方法。第一，将已曝光的氯化银纸浸在浓盐水中，可以防止影像的进一步黑化。第二，虽然晒出的影像是负像（即黑色部分代表白，白色部分代表黑），但他知道，把这负像通过光线印在另一张感光纸上，可以表现出正确的影调来。现存的塔尔博特的最老照片是1835年拍的。

1839年，当听说达盖尔式摄影法将在巴黎公开宣布的时候，塔尔博特担心，他们俩所用的方法是一样的。于是，他立即决定将他的方法公之于众。公布后，人们提出了许多很好的意见。如J·赫谢尔(John Herschel)建议，用海波作为定影剂，要比食盐更好。“负片”、“正片”和“摄影”等名词，都是赫谢尔提出来的。“负片”是指用塔尔博特的方法在暗箱中拍出的效果；“正片”是指用“负片”印出的影调正确的像片；“摄影”(用光线描绘)是指用暗箱记录影像的总称。

1840年，塔尔博特对他的摄影法进行了改进。他改用碘化银，同时也用显影液。这样，曝光时间就短了一些，通过事后处理，影像也更为牢固了。1841年，他把改进后的方法申请专利，并命名为“卡罗式摄影法”(calotype process)(图1-4)。

### 1.1.2.2 银版摄影法

法国人达盖尔运用了尼埃普斯的显影概念，在基础的摄影化学方面作出了贡献。达盖尔照相术的图像是制作在磨成镜状银版上的，所以图像的左右两侧正好和实物完全相反，你从一个角度看是负像，而从另一个角度看则又成了正像。当时，用达盖尔银版法摄影，一次只能得到一幅银版照片，其图像鲜明，细节描绘也比较完善。

1840年，一张底片的曝光时间终于从14h缩短到了20min，第一批有幸被拍照的几位美丽模特儿身着泳装站在阳光下，一动不动地摆了整整20min姿式，听见“咔嗒”一声快门响后，才敢活动一下各自早已发麻的手臂。这时的摄影师和模特儿们都已是大汗淋漓了。

达盖尔银版摄影作品《巴黎街景》(图1-5)摄于1838年，曝光约15min。因为曝光时间长，巴黎街头熙熙攘攘的行人与车辆都不见了，只留下一个擦靴子的人。图1-6为1951年用银版摄影法拍摄的月球照片。

### 1.1.2.3 胶棉湿版法

1851年英国的弗雷德里克·斯科特·阿切尔，在英国的《化学家杂志》上发表了另一种新的照相技法，他利用的是一种叫做胶棉的黏性透明液体。



图1-5 《巴黎街景》

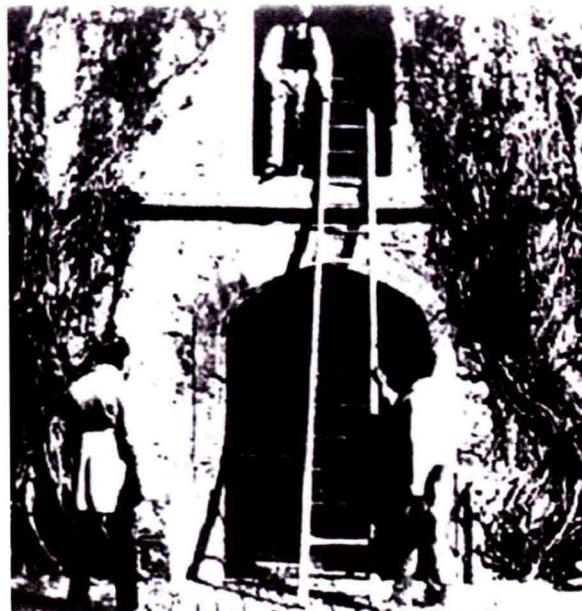


图1-4 塔尔博特用卡罗摄影术拍摄的梯子

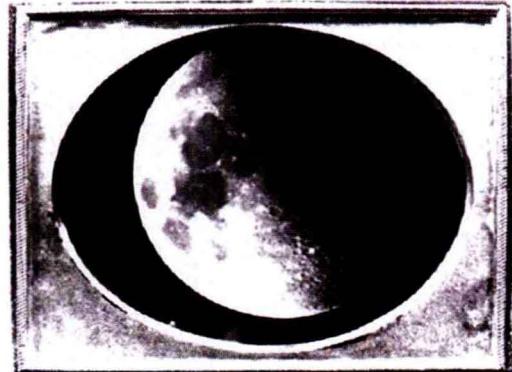


图1-6 1951年用银版摄影法拍摄的月球照片

阿切尔的照相程序是在胶棉内加入碘化钾，制成碘化胶棉，然后经过一系列步骤后制成了玻璃负片，再把它印到黑色纸或P.O.P相纸上制成正像。这种“胶棉湿版法”的最大缺点是，必须在玻璃基板沾满溶液湿润的情况下尽快完成摄影、显影程序，否则感光溶液一经干燥，感光度就会迅速下降。可是当时，由于胶棉湿版法具有价格便宜、曝光时间短（只需15~5s）、操作简便、清晰度高、能长久地保持照片原样，以及能得到多张正像这些独到之处，所以一经公开发表后，很快取代银版照相术和碘化银相纸照相法。

早期著名的摄影家纳达和卡梅伦夫人，就是用这种方法给我们留下了许多作品。

#### 1.1.2.4 明胶乳剂干版法摄影

1868年，W·H·哈里森提出了使用明胶来替代胶棉乳剂的设想。1871年，英国医生R·L·马多克斯发表了一篇论述制造明胶乳剂的文章。1873年，伯吉斯在伦敦首次出售了明胶乳剂。1878年，C·贝内特发现将乳剂加热能增加感光度。1879年，范·蒙克·霍芬又发现在明胶乳剂内添加阿摩尼亚（氨）同样能增加感光度。到1880年，当溴化银明胶乳剂初具生产规模之后，明胶干版法也就取代了1851年以来风靡一时的湿版法。从此，在世界范围内，许多国家都建立起了照相感光材料工业。

### 1.1.3 胶片诞生与发展

#### 1.1.3.1 胶片工业诞生

1871年，英国人R·L·马多克斯发明了溴化银感光干版。1880年，美国人乔治伊斯曼（George Eastman）发明了将卤化银乳剂均匀涂布在明胶基片上的新型感光材料——胶卷。这一发明，为相机的小型化和民用化掀开了新的篇章。伊斯曼创办了照相干版和胶片制造厂，即今日的伊斯曼·柯达公司（以下简称柯达公司）的前身，标志着近代感光材料工业的诞生。该公司于1888年开始生产照相胶片和胶卷，开辟了业余摄影的广阔市场。

#### 1.1.3.2 彩色时代

1935年，柯达公司首先研制成外偶彩色反转片Kodachrome。次年，德国阿克发公司（创立于1893年）研制成内偶彩色反转片。从此，感光材料工业进入了获得彩色画面的新时代。1944年，柯达公司开始使用醋酸纤维素制得安全片基。1947年，美国波拉罗伊德公司根据公司创始人E·H·兰德博士发明生产了一步成像的黑白感光材料；1963年，又将彩色一步成像感光材料投入市场，在感光材料工业中独树一帜。瑞士汽巴·嘉基公司的银漂法彩色透明片和相纸以其颜色鲜艳和画面稳定著称于世。

#### 1.1.3.3 高速发展

20世纪60年代以后，感光材料，特别是彩色感光材料在质量上有很大提高，在感光度方面更是如此；彩色负片由过去的ISO50提高到ISO100。1973年，柯达公司生产了II型彩色底片，在彩色还原、画面质量等方面均有进一步提高。1976年，富士照相胶片公司生产了F II-400彩色胶片，20世纪80年代以来，柯达VR1000、富士HR1600、柯尼卡SR3200相继投入市场，又使彩色胶片达到超高感光度的水平。

### 1.1.4 照相机的发展史

如果脱离摄影术而言，照相机的发展历史要早于感光材料。在17~18世纪的欧洲，许多画家用

暗箱柜来帮助他们绘制风光、建筑甚至肖像。一个典型的暗箱非常像现代的单镜头反光照相机。世界上最原始、最简单的照相机——针孔照相机是由一个不透光的盒子，在盒子的一面开一个允许光线通过的针孔，将一张胶片放在针孔相对的另一面而组成。即使最精密复杂的照相机也不过是在针孔照相机基础上研究的结果，它们通常有聚焦、控制曝光时间和曝光强度、输送胶片等一些机构，但是就其本质来看，仍然像一架针孔照相机。

照相机诞生在19世纪中叶的法国，1839年达盖尔发明了银版摄影法。同时，世界上出现了第一台真正的照相机（图1-7），这台伸缩木箱照相机，此后便风行于西方国家。但像所有的新生事物刚发明一样，照相机这项了不起的发明已经成为现代文明社会的一个重要部分，然而刚诞生时的照相机，因以其“真实”、“逼真”现实形象而震惊人类。这种接近于人眼视觉水平的逼真图像引起了许多人的争论和不满，他们认为将人的影像用机械的手段固定在照片中是亵渎神灵。

盖达尔当时使用的镜头相当粗糙，聚光效率非常低。后来，约瑟夫·麦克斯·匹兹沃，一个维也纳大学有33年教龄的老教授，采用计算法设计了新型镜头并投入了生产。1841年，第一个使用专用镜头的照相机被伏伦达公司推出，当时伏伦达公司主要制造望远镜，因此这个照相机看上去非常像望远镜（图1-8）。

10年后由于玻璃“湿版”的出现，需要摄影师及时处理，因此要将照相机拿入便携式暗房，这样要求照相机缩小尺寸，因此出现了皮腔照相机。1856年，H·凯纳设计了锥形皮腔（图1-9），这种皮腔比平行式皮腔缩的行程更大，这种设计一直沿用到今天。

1888年，美国伊斯门-柯达公司的乔治·伊斯门（George Eastman）发明了安装胶卷的方箱照相机，这对摄影的普及起了重要作用。从19世纪90年代开始，照相机的机身由木箱改变为金属机身。1895年，F·H·桑德森设计了可活动的前镜头板结构（图1-10），以矫正透视，并申请了专利。

在20世纪前50多年的时间里，由德国生产的徕卡照相机和罗莱弗莱克斯照相机成为各国仿效的对象。在这段时期，镜头单层镀膜技术得到推广，变焦距镜头诞生，照相机性能进一步完善，德国照相机的质量和产量在当时均有明显的优势，并且这种优势一直延续到了今天的市场。

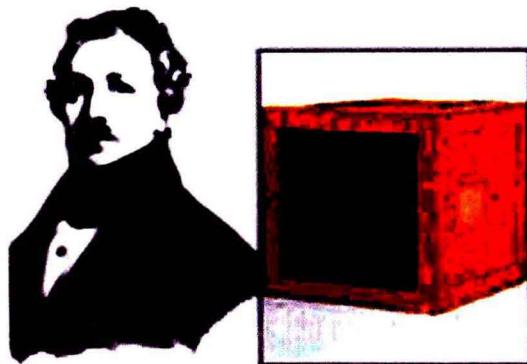


图1-7 世界上最早的照相机

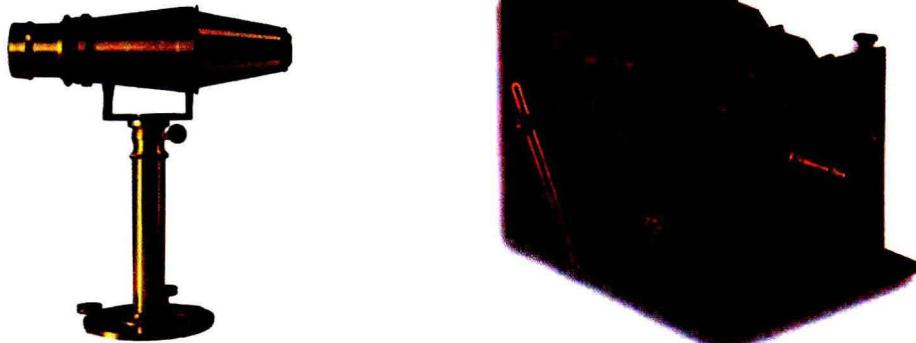


图1-8 安装匹兹沃镜头的伏伦达照相机（1841年）

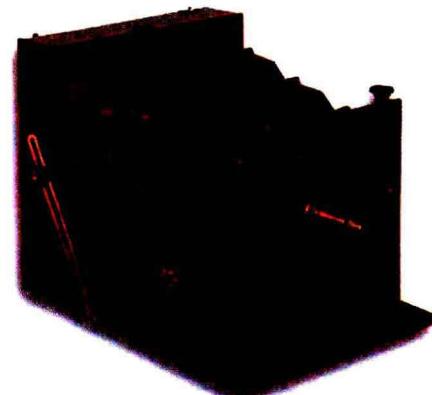


图1-9 皮腔照相机

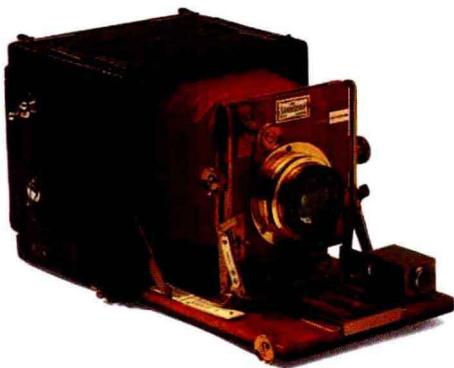


图 1-10 折叠式半幅干版照相机 (1900 年)

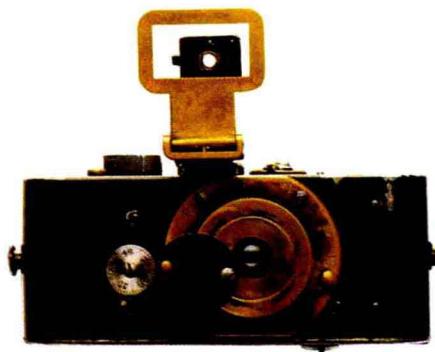


图 1-11 早期 135 照相机

1913 年，德国蔡司显微镜厂借助在设计制作方面的高质量和光学技术方面的专长，由奥斯卡·巴纳克 (Oskar Barnack) 研制成使用 35mm 电影胶卷的 135 照相机（图 1-11）。

1925 年德国莱茨公司改进了巴纳克照相机，生产出采用埃尔玛镜头的平视取景的 135 照相机，命名为徕卡 I 型。徕卡 135 照相机便于携带和抓拍，对新闻摄影的发展和摄影的普及起了推动作用。

1929 年德国罗莱公司生产出第一台双镜头反光 120 照相机，命名为罗莱弗莱克斯。

1948 年德国生产出第一台五棱镜单镜头反光 135 照相机——康太克斯 S 型照相机。同年，瑞典生产出可更换镜头和片盒的 120 单镜头反光照相机——哈斯勃莱德（哈苏）照相机。

1954 年德国阿克发公司生产出第一台有镜头外测光功能的阿克发 EE（电眼）型 135 平视取景照相机。从此，电子技术应用于照相机领域。

20 世纪 50 年代，日本把半导体电子技术运用到照相机中，使照相机朝着电子化、智能化的方向发展，在自动化程度和产量上开始占有优势。他们运用计算机设计出了优秀的镜头和光学系统，生产出高质量照相机。然后，他们又利用美国计算机和宇航工业所发展起来的微电路学概念和计算机芯片，使自动测光、自动调焦、自动曝光成为现实。光学传递函数理论的推广，新型光学材料的开发和光学加工技术的提高，使镜头质量得以改善。非球面透镜崭露头角，镜头向系列化发展。

1977 年日本小西六公司生产出第一台自动调焦 (AF) 照相机——柯尼卡 C35AF 型平视取景照相机。

1981 年日本索尼公司生产出用磁盘记录影像的静态视频照相机——马维 (Mavica) 照相机，把光信号转变成模拟的电信号记录在软磁盘上，为数字影像系统的实现奠定了基础。

1982 年尼康公司推出的 FM2 全手控机械照相机，最高快门速度达 1/4000s，闪光同步快门速度达 1/200s。该机型以其优良的性能成为众多专业摄影者的首选机型。

1985 年 2 月和 9 月，日本美能达公司生产由微型计算机控制的 135 单镜头反光 AF 照相机——美能达 X7000 型、X9000 型照相机的问世，标志着照相机制作进入以电子技术为主导，并逐步智能化的阶段。

1986 年 4 月日本尼康公司生产同时具有单次 AF 模式和连续 AF 模式的尼康 F501 型 135 单镜头反光照相机，可与非 AF 镜头的通用，使用户在照相机的更新换代中减少损失。

1988 年 5 月美能达公司推出智能化的 Dynax7000 I 型 135 单镜头反光 AF 照相机。该照相机能根据动体速度提前调焦至拍摄位置。

1988 年 12 月，尼康公司推出尼康 F4 型 135 单镜头反光照相机。尼康 F4 型几乎将当时 135 单镜头反光照相机所有的功能集于一身，它具有 AF 焦点预测、1/8000s 高速快门、自动包围曝光、高光/阴影控制、陷阱调焦等功能。因此被美国航天总署装备在“发现号”航天飞机上。

1995年柯达公司推出623万像素(2036×3060)的柯达DCS 460型数字照相机，将CCD的影像信号变为数字信号记录在磁盘上，该照相机使用尼康F90照相机的机身和镜头。数字照相机的诞生，标志着计算机技术全面进入照相机领域。

1996年尼康公司推出了采用1005像素CCD做测光元件，可评估景物各部分亮度，在追踪AF条件下每秒连拍8幅的尼康F5型照相机。

2000年以来日本佳能公司不断推出新的产品，如佳能Canon EOS 40D属于佳能EOS系列数码单反当中的中高端准专业产品，面向的是对机身有较高要求的摄影爱好者和专业摄影师，凭借出众的性能和耐用的设计成为数码时代当中比较成功的一个系列。40D更好的手感、更好的功能、更好的画质，这次佳能中端力量的升级，提高的幅度令人满意。佳能Canon EOS 450D，EOS 450D支持SD和SDHC卡存储，为拍摄者带来了更多方便。EOS 450D使用新的锂电池，它的容量是1080mA，持续拍摄能力更强。同时，EOS 450D还拥有包括电池盒兼手柄、汽车电池充电器、相机套、相机背带、接目增距器等在内的全新系列附件，可以让摄影者充分享受单反系统的拍摄乐趣。2007年佳能又推出佳能Canon EOS-1D Mark III采用2110万有效像素、36mm×24mm全画幅CMOS图像感应器和2个先进的DIGIC III数字影像处理器，5张/s高速连拍，综合除尘系统等。

随着现代科学技术的发展和数字化时代的来到，数码相机越来越受到人们的欢迎，数码照相已走进了大众消费市场。“未来人类社会的一切活动都会沿着数字的轨迹运转”，传统的思想正经受着数字技术的洗礼。

## 1.2 认识旅游摄影

旅游是人类文明发展的体现，旅游对于人们已不是一个陌生的概念了。在中国“元旦”、“春节”、“五一”、“十一”等节假日，很多家庭都利用这个机会外出旅游观光，甚至出国旅游观光。旅游已成为人类社会生活的重要组成部分，当你放下忙碌的工作，走出世俗、封闭、狭隘的现实生活状态时，轻松地去旅游，投入大自然中，去寻求自然、开放、广阔的精神空间，它带给你的将是心灵的宁静和无比的快乐！作为一种生活体验，旅游往往意味着一种超越日常生活的探索和尝试。

旅游与摄影，本来就是一种“摄者”与“被摄者”的关系，旅游者常常通过照相机镜头表达自己的旅游需求，行使其“观者”和“拍摄者”的特权，表达自己对旅游对象（人、物景）的理解，通过镜头来表达旅游目的地的人与景物。从某种意义上讲，照相机作用于旅游者和旅游目的地的人与物景，是摄影将二者紧密地联系起来。这种关系可以用“旅游者—摄影—人与物景”的公式进行表示。

而照相机、摄影技术的出现，全面改变了人们在旅游过程中“观看”与“被观看”的方式，使观看与被观看的行为被固化和物化，使旅游成为一种积累照片的好办法。柯达公司在广告宣传语中对这种现象总结得恰如其分：“很少有旅游者不带着照相机的，这似乎是基本需要。”人们不但用相机记录自身的旅游的美好时光，而且还用相机记录大自然的美好风光，供人欣赏。

在20世纪的中国，50~60年代到照相馆拍照是件庄严的大事，像在进行某种仪式（图1-12）；70年代手中有台傻瓜相机



图1-12 20世纪60年代（全家福）照片



图 1-13 20世纪 70 年代 (家门前留影) 照片

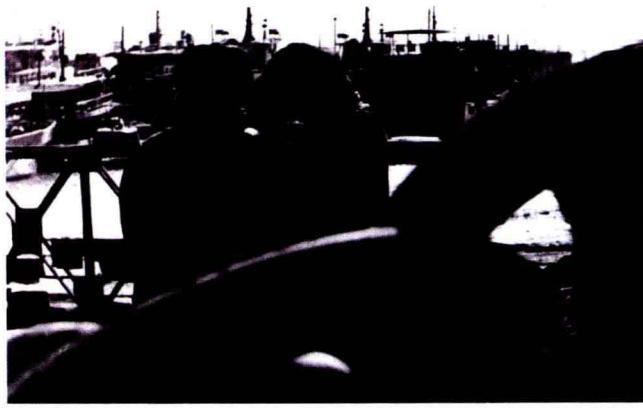


图 1-14 《锁不住的心》(20世纪 80 年代汉口江滩)

一定会在朋友面前炫耀，给家人拍一些生活留影照（图 1-13）；80 年代手中有台胶片单反照相机，在人们眼中是既懂技术还会抓拍点艺术作品的摄影师，是一个很好的职业（图 1-14）；90 年代随着旅游市场的不断升温和游游摄影活动的蓬勃发展，推动了照相机技术和数字技术的发展。“读图时代”的数码照相技术，能使一个不太懂摄影技术的人“一不小心”的拍摄，就可成为一张好的旅游照片或游游摄影作品，而获得成功（图 1-15）。数码网络技术时代改变了一切，数码旅游摄影已走向大众家庭。

### 1.2.1 早期的旅游摄影

从摄影诞生的那一刻起，旅游风光一直是摄影家的最爱。许多摄影家就尝试着用摄影记录旅行过程中的各种活动、各种风情和风光。旅游摄影最初也是从风光摄影演变而来。不管是将风光摄影作为地理勘探的工具，如早期美国的西部摄影，还是将风光定格在纯粹的唯美光影和视觉审美的层面——自然与人的对话一直在摄影家的镜头中延伸。这样既陶冶了性情，也留下了诸多自然写真的优秀作品。

旅游摄影也随着摄影经历过一场革命——胶棉（湿版）工艺，使旅游摄影开始真正成为一种可能。由于胶棉湿版法具有价格便宜、曝光时间短（只需 5~15s）、操作简便、清晰度高、能长久地保持照片原样，并能得到多张正像。这些独到之处，尽管存在着器材和设备笨重或缺陷等问题，但它迅速受到了旅游摄影者的普遍欢迎。英国的 F·弗里恩在 1856—1860 年间，3 次到尼罗河旅游，拍摄了数百张埃及、叙利亚的一些名胜地景色照片。他于 1856 年拍摄的埃及金字塔，成为早期旅游摄影中的经典之作。和弗里恩同时期的许多摄影家有的拍摄中东和印度风情，有的记录亚洲的景物，有的留下了巴拿马的风光，等等。另外，一些摄影家干脆就在一些著名的旅游地拍摄风光照片，然后进行大量印制，出售给那些观光的旅游客人，就像今天人们在旅游点上购买的风景明信片一样。美国人安塞尔·亚当斯，在游览了美国西部内华达山区的约塞米特后被大自然的景色深深吸引，他满怀激情地拍摄着这个地区的山山水水以作“形象日记”，他的成名之作《约塞米特的半圆丘》（图 1-16）和他的摄影作品《月亮和半圆丘》（图 1-17），都是采用小光圈拍摄，去表现对象的细节和质感，宁静安谧的月夜、壮观深邃的山林，表现出作者对大自然的深切感情和透彻理解，作品朴实、清新，构图严谨。通过照片永久地保存记忆中美丽的风光，把自己看到和感受到的，用图片的形式奉献给人们。

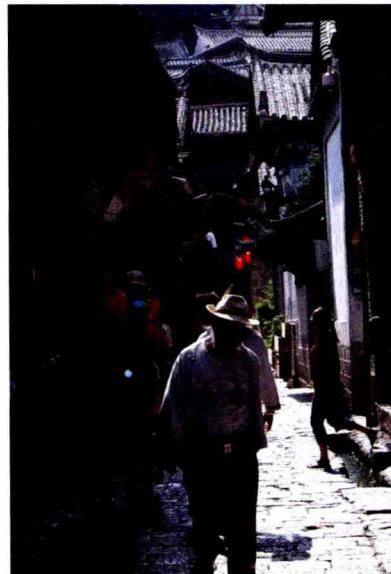


图 1-15 《云南丽江》(数码摄影)

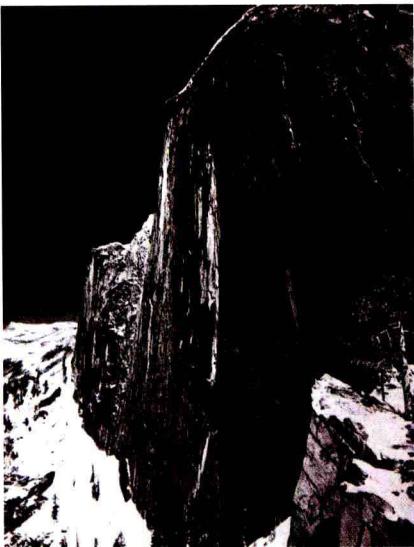


图 1-16 《约塞米特的半圆丘》(亚当斯 1927 年)

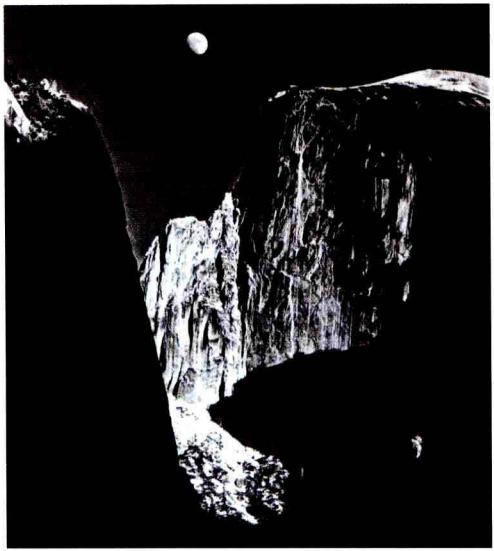


图 1-17 《月亮和半圆丘》(亚当斯 1960 年)

## 1.2.2 旅游摄影的情与趣

通过旅游拍摄照片，以及旅游后观看照片等一系列活动，已经成为旅游活动中一个重要组成部分。不少学者都认为，家庭影集是讲述一个家庭历史的“文本”，欢乐和痛苦的重大事件或时刻都是将家庭成员紧密联系在一起的最好的“工具”，而家庭出游度假时拍照的过程是最好的凝聚剂。经研究发现，游客游览时拍照更多的是一种习惯和是一种情与趣。对旅游者而言，拍摄照片这一过程具有社会文化性质，它远比照片本身更重要，在一定程度上还会使游客获得满足感。令人叹为观止的“丽江古城”通过照片传播媒介，使人们看到了那里绚丽的风光。然后制作成大量精美的旅游照片，刺激旅游者，吸引更多的人前往实地一睹大自然的秀丽风光，使更多的人置身于奇景，梦想成为照片中真实的主人。“他拍下了与海报上一模一样的古城门风光。不仅如此，他还请人给自己拍一张站在古城门前的照片。”这样会吸引更多的旅游者前往，同时使人们了解“旅游摄影”是如何刺激旅游业的发展。其实，如果你去云南丽江古城，你的相机也难得离开眼睛。每时每刻你都会发现无数的动人影像。你之所以能在别人的世界里“看到”那么多画面，原因就是因为那个世界对你来说是新奇的，你观察时使用的是完全不同的眼光（图 1-18）。

所以，你必须用全新的方式重新观察你周围的一切。你的居室、家人，你的家园、邻居、街道、朋友，你工作的场所、同事，你的学校、同学等。你应该用丽江古城旅游者那种新奇感、陌生感重新去观察你周围的世界——这所有的一切都可以当做主体来拍摄。

对于旅游者拍摄照片的目的来说，其中重要的一点是“自我叙述”(self narrative) 和“自我认同”(self identity)。旅游者自己就是导演和摄影师，他在表达和揭示。对于有共同文化背景的旅游者，他们用图片讲述的故事具有相似性。旅游者描述的故事，选择拍摄的风景、传统民族服装等，是将自己在旅行过程中的体验浪漫化、情调化和理想化，并用图片的形式表达“自我叙述”。将旅行时随心所欲拍摄的图片进行制作，从而塑造成与别的图片截然不同的形象。这是旅游摄影者最大的乐趣之一。当你身处五岳名山，名胜古迹，异国他乡时，那些绚丽多彩的景色，异国风情，以及各种探险或丰富多彩的文化娱乐活动等，使得平常不喜欢拍照留影的人，也会情不自禁地拍摄几张作为纪念。