

第 1 章

摄影的诞生与工艺进步



1. 分析摄影诞生时人们的光学认识与审美；
2. 了解摄影诞生之初的两种摄影法及早期工艺进步的相关内容。

1.1 摄影诞生时人们的光学认识与审美

摄影的诞生并非偶然的，而是各种技术和信息积累并最终融合的结果。摄影作为一种直接记录可视固定影像的技术，它是在 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并完善起来的。从人们最初对光学的认识和探索，到 19 世纪“暗箱”原型的出现，这些都为摄影术的诞生创设了必要的条件。

1.1.1 早期光学认识与探索实践

人们对光学的认识最早可以追溯到公元前五世纪中叶。先秦墨家在古代劳动人民的实践中认识到光学知识，并总结出八条具有规律性的光学经验。《墨经·经说下》中有这样一段记载：“景，光之人，煦若射。下者之人也高，高者之人也下。足蔽下光，故成景于上；首蔽上光，故成景于下。在远近有端与于光，故景库内也。”墨翟记录的他所观察到的光学现象实际上也是今天为我们所熟知的小孔成像原理，即物像反射的光线通过一个小孔投射到黑色的密闭物体上之后，能够产生跟原物体一样的倒置影像。

此后，北宋的沈括、元朝的赵友钦也分别对小孔成像进行了实验和总结。如沈括在《梦溪笔谈》中描述了光的直线传播和小孔成像的实验，确定了倒立成像和光沿直线传播的原理。赵友钦在《革象新书》中对小孔成像也有记载，他不仅将小孔成像作为一种日食的观测手段，而且利用暗室、小孔和近千支蜡烛进行了一次大型的光学实验，定性地探讨了物距、像距、孔径等因素对成像的影响。

在西方，古希腊哲学家亚里士多德（Aristotle）曾描述日食现象，根据他所观察到的景象，我们得知透过树荫间的缝隙所看到的新月形太阳轮廓，其实是光线透过树叶缝隙投射到树下阴影处所产生的影像。此后，在公元 10 世纪，阿拉伯著名学者阿布·阿里·哈桑·伊本·海赛姆（Abu'Ali Al- Hasan Ibn Al-Haytham）也曾经记录过他所观察到的小孔成像的景象。他在记载中提到当光线透过小孔时，孔越小光线通过小孔后形成的倒影就会越清晰；反之，形成的影像就会越模糊。13 世纪的罗杰·贝肯（Roger Bacon）和 16 世纪的雷尼尔·盖马·弗里休斯（Reinerius Gemma Frisius）也同样记录了他们观察到的这种光学现象。

1.1.2 暗箱雏形与审美驱动

视觉是人类的一种基本生理感觉，但人的眼睛对外部世界的形象感知是即时的，这种视觉形象既无法疏离现场，也无法完整再现。为了留住眼前景象，人类在文明的初始便有了绘画、雕塑等技术。这些技术虽保留了人类看见的一些景象，但这些景象并非精准地再现，而是间

接地通过人的艺术创作去摹写、复制。如何直接捕捉眼睛看到的景象，并能够长时间地留存和加以复制，成为摆在人们面前的一个值得深思的课题。

文艺复兴时期，人们为了掌握和利用已知的光学现象，利用小孔成像的原理制造了暗箱。使主体处于一个密闭的黑暗空间中，光线通过一面墙上的小孔投射到另外一面墙上或者板子上，从而产生逼真的色彩影像。16世纪，意大利的列奥纳多·达·芬奇（Leonardo da Vinci）、吉罗拉莫·卡尔达诺（Girolamo Cardano）以及北欧的拉斯穆斯·赖因霍尔德（Erasmus Reinhold）都在自己的著作中提到过暗箱设备。根据意大利物理学家乔瓦尼·巴蒂斯塔·德拉·波塔（Giambattista della Porta）1558年发表在《自然奥秘》上的《摄影术产生的社会背景》一文，我们可以了解到当时很多科学家和艺术家都已经对暗箱非常熟悉。

17世纪，相机暗箱不断得到改进，一些便携设备在欧洲的地理学家和艺术家中流行起来，这些设备包括阿塔纳斯·珂雪（Athanasius Kircher）发明的幕状可拆卸暗箱装置（见图1-1）。此时，暗箱成为实现新绘画创作的必要工具，很多艺术家和制图人在创作的时候，都通过使用相机暗箱来再现事物。只不过画家是用暗箱来作画，而更多人却是希望通过暗箱做到影像的留存。

19世纪，比较成熟的光影画箱开始出现并投入使用。它是西方画家为了取得更精确的写实效果，用作辅助性的绘画工具。这种工具颇似后来的单镜头反光式照相机，它由一个密闭的木箱、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，由此形成精确、明亮、视场可随意调整的物影，如在景屏上覆盖薄纸，便可用炭笔描摹成画。光影画箱实际上是摄影技术的一个重要突破，为用科学手段捕捉幽灵般的影像提供了条件（见图1-2）。

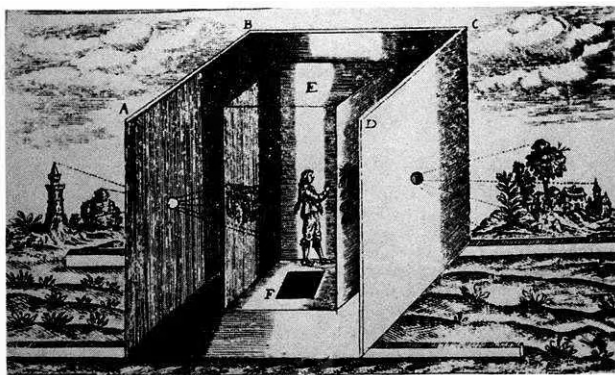


图1-1 《大型便携相机暗箱》，
1646年，阿塔纳斯·珂雪雕版

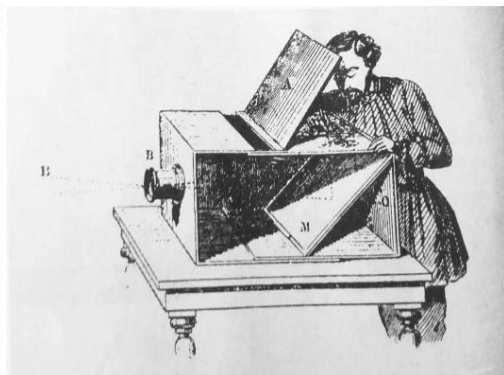


图1-2 《可携式暗箱》，19世纪

1.1.3 社会环境与民众精神呼唤

摄影术的最终诞生，不仅反映了人们早期对光学的探索和实践，也反映了自文艺复兴运动以来，西方社会巨大的社会变革以及人类精神理想化的需求。这种精神上的需求和社会层面审美趣味的转变首先体现在绘画领域的革新上。随着时间的流逝和现代科学技术的发展，绘画艺术表现宗教题材的倾向开始减弱，而对通过画面反映的社会现实和人类自我意识的强

化，以及背后所暗含的哲学启示、精神内涵等有了深层次的挖掘。当传统的绘画方式无法适应越来越世俗化的社会审美需求时，传统绘画的主导地位便被更能适应世俗社会需求的绘画新形式取代。

此外，工业革命时期，中产阶级的启蒙运动和社会需求进一步推动了新技术的出现。所以当英国风景画家约翰·康斯特勃尔（John Constable）注意到达·芬奇的“绘画是一门科学，应被当作研究自然法则的手段”时，他表达了一种对事实的尊重，这种尊重结合了艺术和科学。这种客观研究自然、真实表现自然的思潮，为摄影的发展起到了重要的推动作用。

社会层面，1839年摄影术这项发明公之于世的时候，西方国家相继完成第一次工业革命。这不仅使社会生产力得到了巨大的提升，人们思想的转变也促使着各种艺术流派相互影响、交织，不断新迸发出的艺术思潮与当下社会所匹配。思想的解放和社会化进程不仅让人们的创作题材从崇高走向了平凡，还使艺术创作题材从着重于反映社会重大历史事件开始转向反映平民百姓的世俗生活。同时，社会要求在文化、艺术和科学等各个层面都更准确、更直观地表达客观世界，这为接纳摄影新技术和新发明提供了最好的社会环境。

除了艺术领域和社会民众的微妙变化外，极大地推动摄影术诞生的因素是艺术赞助商和新影像受众阶层的巨大变化。传统艺术赞助者多为上层阶级和贵族阶层，他们接受过系统的美学教育，通常都有着极高的艺术欣赏水平。工业革命后，社会生产力急速发展，社会关系也在这个时期有了天翻地覆的改变，新兴资产阶级成为艺术领域的主要赞助者。随着宗教人士和贵族的权力与影响力的衰弱，他们艺术赞助商的地位被日益壮大的中产阶级取代。新兴阶层缺乏系统的审美教育，使得他们更容易对主题多样、通俗易懂的形象产生兴趣和提供赞助。

1.2 两种摄影法的不同特质与美的表现

1839年，两种足以改变我们对现实认知的重要技术在巴黎和伦敦出现。一种是能够在金属板上产生一个左右相反且单色的影像的技术，这种技术产生的影像是唯一的、不可复制的，被称为“达盖尔摄影法”。另一种则是先在纸上产生一个单色的并且色调和成像左右都相反的影像负片，随后与经过化学处理的表面接触并且一同暴露在阳光下，负片上的影像因此就会在接触表面形成不论是空间、色调，还是左右都全部反转为正常的影像，这种摄影法后来被叫作“卡罗式摄影法”。这两种技术都是为了解决如何将转瞬即逝的图像永久保存在暗箱中做出的尝试。

1.2.1 达盖尔摄影法的“正像”工艺

从1839年1月8日开始，整个巴黎新闻界乃至法国全境都在谈论一则惊人的消息，那就是剧院舞台布景师、巴黎“西洋镜”画馆负责人路易·雅克·芒代·达盖尔（Louis Jacques Mande Daguerre）利用相机暗箱发明出了一种可以再现和固定影像的方法。在该摄影法公布之前，为了扩大影响力，达盖尔做过很多努力，他曾尝试凭借这项图像的制作工艺来吸引更多科学家和政客的眼光。幸运的是，达盖尔遇到了法国当时著名的天文学家兼法国众议院议员——弗朗索瓦·阿拉戈（Francois Arago）。在该摄影法被公布的前一日，阿拉戈宣布将这项

发明命名为“达盖尔银版摄影法”。但此时这项制作工艺仍然被紧紧掌握在达盖尔的手里，成为一个秘密。在接下来的时间里，阿拉戈不仅为达盖尔提供了科学保障金，并且作为这项发明的拥护者，还建议众议院通过了一项法令，允许将达盖尔的发明面向公共领域。这项发明一经宣布，即在社会引起巨大轰动，从此，人们开始兴奋地期待秘密的公开。

1839年8月19日，在阿拉戈的促动下，达盖尔将自己的摄影技术在法国科学院和艺术院的联席会议上进行了展示，随后又在法国工艺美术学院每周的例会上将这项技术介绍给一些艺术家、知识分子和政客。国王路易·菲利普（Louis Philippe）最终签署了有关达盖尔摄影法的法令，法国政府成功地购买了他的这项发明。这一宣告不仅标志着摄影术的正式诞生，也意味着人们可以自由地使用这项最早的摄影技术了。

1839年获得一张达盖尔法影像照片，需要5—60分钟的时间，这主要取决于拍摄对象的色彩和光线的强度，并且这项技术还很难捕捉真实人物的外观、表情或者动作。但这种工艺还是很快在上流社会吸引了一大批爱好者，他们争相购买新的相机、平板和化学试剂。达盖尔也撰写出版了一本名叫《达盖尔法》的手册，更详细地介绍“达盖尔摄影法”的每一个操作步骤。这本书在出版的当月，就受到了极为热烈的追捧。虽然拍摄会耗费大量的时间和金钱，而且将极其笨重的照相器材运送至需要的地点也存在着很多困难，但是热衷于拍摄建筑物和风景的达盖尔摄影法爱好者很快也成了巴黎乃至全国的一道风景。在1839年12月，法国的报纸将这些爱好者蜂拥而动的景象描述为“达盖尔摄影法的狂热”。正是因为这种狂热的追捧，在短短两年的时间里，除了1839年由达盖尔自己设计并且由阿方斯·吉鲁（Alphonse Giroux）在巴黎制造的一款相机以外（见图1-3），各种型号相机纷纷在法国、德国、奥地利和美国等地问世。

路易·雅克·芒代·达盖尔（Louis Jacques Mande Daguerre，1787—1851），1787年11月18日出生于法国北部的科梅伊镇，法国著名的美术家和化学家。年轻时学过建筑、戏剧设计和全景绘画，尤其擅长舞台幻境制作，并因此声誉卓著（见图1-4）。

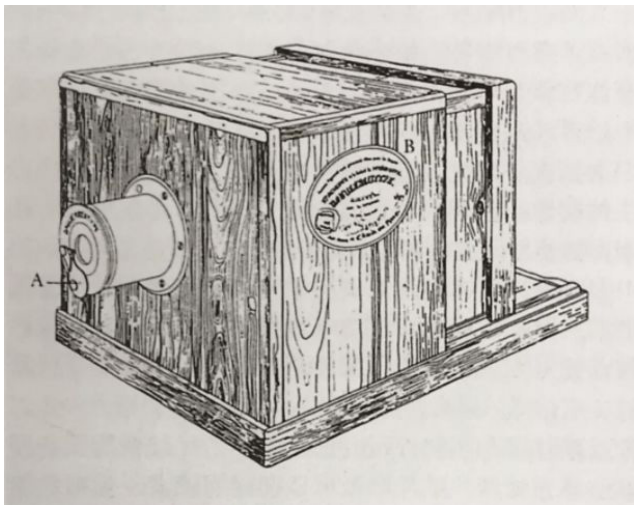


图1-3 《达盖尔-吉鲁相机》，1839年面世



图1-4 《路易·达盖尔肖像》
1844年，达盖尔银版摄影法

达盖尔作为一名富有探索精神的画家，年轻时酷爱风景画创作，他的铅笔画《树林景观》生动、自然，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工作，蓬勃的创造精神使他于19世纪20年代发明了一种被叫作“西洋景”（Diorama）的活动立体布景画。这是一种用灯光的变化产生各种效果的画片景色展览，用特殊的灯光效果展示全景图画有点类似今天的幻灯片。1822年，三十五岁的达盖尔在巴黎举办了一个名叫“西洋景”的展览，并引起了轰动。由于活动景画只能通过小孔短时间观看，因此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兴趣。在他从事这项工作时，他开始研发并试图发明一种不用刷子和油漆就能自动重现景象的机器，并开始寻找一种能够将影像固定下来的媒介，这也使他开启了研制照相机的尝试。为此，他进行了暗箱实验，专注于解决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技术的尼埃普斯。

约瑟夫·尼塞福尔·尼埃普斯（Joseph Nicéphore Niépce, 1765—1833），阳光摄影法的发明者，他也是达盖尔早期共同研究摄影术的合伙人之一。达盖尔摄影法的最终成功，得益于尼埃普斯19世纪20年代的研究。

尼埃普斯起初完全是从自己的职业特点出发，作为一名画家和印刷工匠的尼埃普斯希望可以发明一种技术，用光来代替平版粉笔作画。从印刷工艺看，虽然印刷术历史悠久，但19世纪之前东西方的印刷术都是凸版或凹版印刷，无论是凸版还是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，这一工艺引起了尼埃普斯的极大兴趣。1813年后，尼埃普斯致力于改进新的平版印刷技术，并希望可以发明一种技术，以实现用光替代平版粉笔作画。

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，然后将需要复制的版画平放其上，再在阳光下进行曝晒。由于版画已涂油，光线会因画上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，如此便可看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做承载感光材料或影像的片基，获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》（见图1-5）便是尼埃普斯1825年拍摄的。这幅照片是有确切年代可考的第一张照片。但它仅仅是对一幅17世纪的荷兰版画的一种复制，真正捕捉外部世界并成功固定影像的，是尼埃普斯1827年拍摄的《窗外的风景》（见图1-6）。这幅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，对着窗外进行了长达8小时的曝光，然后在薰衣草油中将柏油溶解。柏油感光层中受光曝晒部分变硬，其他部分依据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可以永久保存的照片。

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“阳光摄影法”（Heliography）。1827年，尼埃普斯曾在伦敦召开的英国科学家集会上介绍过这种方法，遗憾的是，尼埃普斯出于对他摄影发明技术保密的考虑，拒绝了英国皇家学会要求发明者将发明的一切细节公诸于世的请求，从而使他失去了在英国皇家学会上展示其加工方法的机会，他的这项技术发明没有得到顺利推广。

如果说通过阳光摄影法固定下来的影像是原始物象进行的自发性复制，那么，这种自发性其实是来自机械操作，而非源于感光材料的感光性。自尼埃普斯于1816年开始着手研究阳光摄影法以来，一直有两大难题无法解决。第一，他所使用的化学配方感光性能低，这就

意味着拍摄一张照片往往需要几个小时的曝光时间。面对大多景物，所获得的画面效果始终模糊不清，只能进行简单的识别，无法真实而精确地还原现实。第二，尼埃普斯所使用的设备，尤其是他的相机暗箱及所选择的镜片，都无法将影像精确地投射在暗箱内部。关于印相的研究他再没找到相应的解决办法。



图1-5 《牵马的孩子》

1825年，约瑟夫·尼塞福尔·尼埃普斯



图1-6 《窗外的风景》

约1827年，约瑟夫·尼塞福尔·尼埃普斯

当达盖尔得知尼埃普斯的阳光摄影法之后，他开始与尼埃普斯通信，邀请尼埃普斯参观他的西洋镜布景。尼埃普斯为了顺利完成已经展开的研究，1829年终于同意达盖尔提出过的合作建议，共同发展和完善阳光摄影法。

合作之初，尼埃普斯否定了达盖尔用银盐做进一步实验的主张，继续坚持自己的研究方向，努力把相机暗箱里自然成像的锡板变成可用于大批量复制的模板。达盖尔则认为，研究工作的重点应符合公众的审美趣味，寻求企业化方式来经营他的相机暗箱操作技巧。这种境况一直持续到1833年尼埃普斯去世，阳光摄影法也没有在根本上得到改善。鉴于阳光摄影法曝光时间过于漫长、影像模糊不清的问题，达盖尔开始致力于研究成像更加快捷、更加精美、更加易于观看和保存的摄影方法。他放弃了阳光摄影法的可复制性特点，将重点放到呈现精确完美的影像上，并继续研究利用光线创造影像的技术问题。在他看来，只有依靠完美的影像效果，让人们可以用眼睛看到并记录下他们所处的这个时代，才是确保这种方法取得成功的唯一方式。

1835年春天，达盖尔发现了潜影的显影方法，成功迈出了摄影术发明的关键一步，并最终在1839年形成了一种成熟实用且可供销售的摄影工艺。显影方法的发现，使照相的过程变得快速准确、便捷可靠。达盖尔拍摄于1838年的作品《巴黎寺院街》，场面宏伟阔大，景物错落有致，虽然曝光时间需要数分钟之久，画面也很难留下人的行迹和身影，但在画面左下角还是拍摄到了正在擦鞋的人，这也是史上第一张拍摄有人的照片（见图1-7）。

达盖尔摄影法采用铜板作为影像的最终载体，使用光敏银层作为感光材料，有完整显影与定影工艺，比较全面地具备了现代摄影的基本特征。在今天看来，银版摄影方法相对简便、易行，具体过程是将铜板镀银抛光，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进行曝光。曝光后的板片放入盛有水银的暗箱中加热，汞蒸汽与板片上受光从碘化银中析出的银粒生成汞银合金影像，也就是显影。此后，将汞蒸汽熏蒸过的板片放入热食盐溶液中漂洗，未受光的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可以永久固定于铜板基上面。银版摄影法拍摄的是直接正像，其影像品质极其优良，由于银粒细腻，整个影像精致细腻，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以望其项背的。1837年达盖尔用银版法拍摄的《工作室一角》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（见图1-8）。



图1-7 《巴黎寺院街》，1838年，达盖尔



图1-8 《工作室一角》，1837年，达盖尔

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进行信息交流的一个新纪录，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打下了重要的基础。达盖尔因对摄影术的这种开创性贡献，赢得了“摄影之父”的荣誉称号。

1.2.2 卡罗式摄影法“负像-正像”的成像系统

1839年1月，当一篇关于达盖尔摄影法的报道从法国传来时，远在大洋彼岸的威廉·亨利·福克斯·塔尔博特（William Henry Fox Talbot, 1800—1877）也在自己的庄园里研究他的摄影技术。塔尔博特出身于英国贵族，家境优渥，曾经在哈罗公学、剑桥三一学院接受过正统的教育。1821年，塔尔博特在剑桥毕业后游学欧洲大陆。塔尔博特不仅被选为英国皇家学会会员、皇家天文学会会员、英国科学促进会会员，而且在数学、光学、语言学等方面也都有很高的造诣，其一生出版过8本关于亚述楔形文字研究的专著。

其实，早在人们还着迷于相机暗箱底部形成浓缩的自然美景的时候，塔尔博特就已经开始打算尝试把这些稍纵即逝的影像固定下来，用他自己的话说“让大自然自己描绘自己”。1833年，塔尔博特在意大利科莫湖游览期间，努力尝试用投影描绘器（camera lucida，别名“明箱”）画速写，但屡次失败。原本透过棱镜看到的景色，在眼睛离开棱镜时，纸上却只留下令人失望的痕迹。于是，他想到了一种几年前曾经试验过的方法：将一个暗箱投射到聚焦点位于一块方形玻璃板上的透明图纸上，在这张纸上可以清晰地看到被投射的物体，并且能用铅笔精确地描摹下来（见图1-9）。尽管可以用铅笔将纸上印出的风景轮廓描绘下来，但仍然无法完美无缺地记录瞬间消失的美丽。此后一段时间内，塔尔博特开始尝试利用化学制剂的光学反应，构思一种可以在相机暗箱内看到永久成像的办法。

经过不断的努力与尝试，加上得益于他自身对新技术的密切关注，1834年，塔尔博特发

现了卤化银的光敏性和碘化钾、浓盐水对图像的定影作用，并用自己的方法获得了一些可以保存的树叶、羽毛等物体的纸质照片。从1835年夏天开始，塔尔博特使用特制的小型暗箱，经过几个小时的曝光，在纸上得到了不太清晰的、明暗颠倒的负像，并用食盐溶液对这些负像进行定影。然而，由于过多地专注于各种各样的光学实验和数学演算，直到1838年11月，他打算在英国皇家学会宣读与这个主题相关的论文时，才重新回到摄影方面的研究上。

塔尔博特所介绍的影像有两种：一种是通过光绘成像法获得的影像，就是将植物的叶片、花瓣或者蕾丝花边等直接放在具有感光性能的银盐纸上进行曝光，并利用黑色背景衬托用以表现物体形状的白色负像；另一种则是通过其特制的暗箱获得的影像，其中，有他的首批建筑照片——自己家的祖宅拉科克修道院的底片图像，其中包括一张邮票大小（3.4×2.8 cm）的花格窗的影像，上面的菱形窗格清晰可见，这是迄今为止发现的世界上第一张“底片”（见图1-10）。

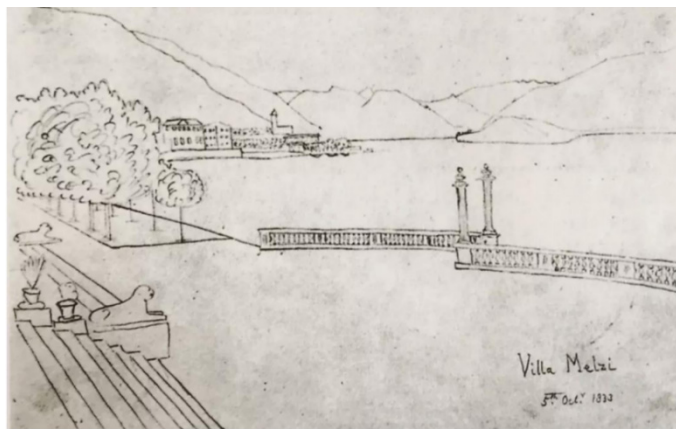


图1-9 《梅尔齐别墅》，纸上明箱投影描绘，
1833年，塔尔博特



图1-10 《拉科克修道院的花格窗》，
1835年，塔尔博特

1839年1月末，达盖尔银版摄影法的出现使塔尔博特陷入进退两难的境地。塔尔博特先是将自己的研究成果报告给了英国皇家学会、皇家学院和法国科学院。表示希望优先注册达盖尔发明中两项最关键的技术，即相机暗箱中影像的显影和定影。与此同时，他也向伦敦的英国皇家学会介绍了自己的发明过程。虽然在2月份的时候他的发明也确实引起了一些人的兴趣，但是与达盖尔摄影法所获得的照片相比，塔尔博特的影像在纸质纹理的衬托下显得粗糙模糊，所以这种类似于“伦勃朗式”风格的影像就不那么让人感兴趣了。虽然在时间上，塔尔博特与达盖尔不分先后地完成了自己的发明创造。但是在当时达盖尔的银版摄影术已经达到了相当成熟的地步，而塔尔博特的摄影技术还有很大的进步空间。

在这期间，对塔尔博特的卡罗式摄影法的进步起到最大帮助的是同样来自英国的天文学家和物理学家约翰·赫谢尔（John Herschel）。他早在1819年，便发现了苏打水（硫代硫酸钠）里的低亚硫酸可以溶解银盐，这就解决了银盐定影的问题，同时能够极大地提高成像效果。当他得知塔尔博特和达盖尔均用银盐进行定影之后，便无私地将自己的发现告诉给了他们。这对卡罗式摄影法图像模糊问题的改善提供了巨大的帮助，如塔尔博特刊登在自己创办的《自然的笔》中的一幅作品《开着的门》，就是利用卡罗式摄影法获得的一张非常出色的摄影照片，甚至因其非凡的色调范围和极具真实感的质地，被英国报纸赞誉为“制作精良，令手工作品

大为逊色”(见图 1-11)。此外,赫谢尔还建议塔尔博特将“光绘”(photogenic drawing)改称“摄影”(photography),并命名了“负像/底片”(negative)与“正像/正片”(positive)这两个卡罗式摄影法的基础名词,并沿用至今。



图1-11 《开着的门》，1843年，塔尔博特

另外,还有一个制约塔尔博特拍摄的不利因素,就是曝光时间太长。这一问题,在1840年的秋天,被塔尔博特用显现潜影的方法顺利解决,照片在曝光后的平板或纸板上经过化学试剂的处理,可以看到原本看不见的影像。这一发现,大大减少了他的摄影术的曝光时间。在晴朗的天气里,原本需要约半个小时的曝光时间被大大缩短到了30秒,从而能够更快地拍摄肖像,也拓宽了拍摄对象与氛围效果的选择范围。

1841年2月8日,塔尔博特正式在英国申请卡罗式摄影法的专利,也被称为“塔尔博特摄影法”。批评家们甚至一度认为塔尔博特的摄影法是1841年至1851年最先进的摄影技术,即使是在达盖尔摄影法广受追捧的法国,艺术家们也对卡罗式摄影法表现出了浓厚的兴趣。在他们看来,纸基处理能够为他们拍摄时提供更多的选择,使其能够拍出更能表达情感的照片。运用达盖尔摄影法的摄影师只需对景色、姿势和照明做出美学判断,然后运用卡罗式摄影法的摄影师还可通过用同一底片印制出一系列照片,并不断对其进行新的诠释。例如,通过调整调色定影液和感光剂,以及选择不同的相纸,可以对照片的色调和色彩进行相应的美学处理,而对底片(或照片)的修饰可能会改变其外观。此时,纸基处理工艺使人们回想起了传统的蚀刻画和雕版印刷技术。因此,卡罗式摄影法在将摄影作为创作追求的人群中有着更大的吸引力。

1.2.3 两种摄影法的不同特质与运用表现

从摄影术发明的原点,达盖尔和塔尔博特分别走向了两种不同的道路。从工艺角度来看,卡罗式摄影法是一种与达盖尔摄影法直接拍摄然后获得一个唯一的正像截然不同的“负像—正像”成像系统。卡罗式摄影法旨在利用硝酸银和碘化钾,将一张半透明的纸光敏化,曝光后在硝酸银和酸溶液中显影,再用大苏打水定影,得到一张负像(底片),然后制作一张相纸,先将纸浸在盐水中,再涂上氯化银溶液,干燥后使用,最后将负像(底片)与相纸紧密接触晒制,洗印成正像(照片)。因此,在摄影工艺上,达盖尔摄影法和卡罗式摄影法是两种截然不同的摄影术。

此外，在摄影术诞生的初期，两种摄影法的影像质量和操作也存在着巨大的差异。达盖尔银版摄影法以其影像质量高和实现形式的准确性为支撑。达盖尔银版照片的影像由细微的银盐颗粒组成，轻微的摩擦就可能使其受到损坏，但通过达盖尔摄影法所得到的影像质量优良且不易褪色，虽然这个脆弱的影像最大尺寸仅为20×15厘米（整个版面尺寸），但是达盖尔银版照片可以呈现出非凡的精确度和清晰度，尤其是质量如此优良的影像完全是在没有人工干预的情况下自然生成的，其绝对真实性能够给观众留下深刻的印象。这种冷冰冰的精确度，作为一种衡量的标准，准确地说明了达盖尔银版照片的特点，达盖尔摄影法以压倒性优势胜过了之前所有已知的成像方法。并且，达盖尔对自己的摄影技术进行了全方位的公开，从而使该摄影法可以在除英国以外的任何地方自由使用，这对达盖尔摄影法的推广起到了积极的作用。再加上那些追捧达盖尔摄影法的摄影爱好者对它作出的迅速改进和完善，特别是在肖像拍摄领域的推动，使达盖尔摄影法进一步走向成功。

反观塔尔博特的卡罗式摄影法，不但操作十分困难，加上技术存在相当大程度的保密，因此摄影师拍摄的照片质量也参差不齐。此外，纸质材料易破损，不利于长期保存，同时还容易褪色，再加上该摄影方法因为受到专利限制而无法得到推广，所以仅有少数英国人使用。另外，因为申请许可证价格昂贵，且对申请的结果仍然不能十分确定，最终让人望而却步。因而在摄影术诞生之初，达盖尔摄影法的流行程度要远远大于卡罗式摄影法。

最后，这两种摄影法在同时期除了所获得的关注度不同外，对后世摄影技术发展的影响力也不尽相同。现在看来，在摄影术发明的早期，达盖尔的银版照片是一种非常特殊的影像，从对它的介绍和使用角度来看，事实上，与我们今天所认识的摄影存在很大的差异。达盖尔摄影法这种拍摄一次只能得到一张图片的“唯一性”非常符合法国、英国等欧洲国家的绘画传统。这不但没有给后续商业肖像摄影等带来困扰，反而十分契合许多由画师转行而来的摄影师的心理习惯，因此，达盖尔摄影法已经远远超越了国界。

塔尔博特的摄影法虽然在当时的流行程度和使用范围都无法与达盖尔摄影法相比。然而，其潜在优势是建立了一个全新的摄像系统，可以将最初生成的负片作为底版，从而进行大量复制，这也是我们今天所熟悉的摄影。拥护塔尔博特摄影法的人认为将有望拥有一个伟大的未来。塔尔博特在自己摄影技术的发展空间上的认知同样极为透彻，他似乎很早就意识到了“负像—正像”成像方法的巨大潜力。这从塔尔博特自己开办的洗印厂和摄影手工书就可以看出他对自己摄影技术的信心。1844年至1846年，塔尔博特出版了世界上第一本摄影“手工书”——《自然的画笔》，用来解释说明摄影的多种用途，例如，可用于记录艺术品、翻拍画作等。虽然他的经营最后以失败告终，但还是有人在法国里尔市利用卡罗式摄影法开办洗印厂，为摄影师洗印照片。这种早期的照片洗印厂，也成为后来柯达（Kodak）、富士（Fujifilm）等公司摄影洗印工业连锁化的雏形。

1.3 摄影的其他发展

在19世纪初期，人类对于光学现象的兴趣与关注，促使很多人从事光学现象相关的研究与实验。事实上，相关技术的探索早在1828年就已经由法国艺术家赫拉克勒斯·弗洛伦斯（Hercules Florence）进行过。在他跟随俄罗斯探险队到达巴西内陆的时候，就开始尝试使用

感光纸和银盐物质来描绘制作影像。并且，将他的绘画制作过程叫作摄影，这也是人类第一次使用“摄影”这个词汇。此外，在纸基照片的早期发展中，除塔尔博特公布的卡罗式摄影法外，在法国同样有着一些为了纸基照片的发展与进步不懈努力的人。

1.3.1 早期摄影术的其他发展

伊波利特·贝亚尔（Hippolyte Bayard, 1807—1887），法国的一位财政部官员。贝亚尔从1838年就开始研究用光作素描的技术。1839年，受阿拉戈当年1月7日发表的关于摄影术发明情况报告的启发，2月贝亚尔对自己的研究做了相当大的改进，并将此成果向众多友人展示。3月20日，贝亚尔成功地进行了一次曝光时间长达1小时的摄影实验，并得到了正像。5月20日，贝亚尔向阿拉戈汇报了这一成果。但是，令阿拉戈为难的是，他已在此前对达盖尔作出了帮他申请专利的承诺。阿拉戈给了贝亚尔600法郎，要求他对外暂不公开自己的发明，好继续改善自己的发明。

1839年6月，贝亚尔制作并展出了一些光绘照片和在相机里曝光的直接正像纸质照片。他所拍摄的这些作品正值塔尔博特摄影术的消息传到法国后不久，又在8月份官方公布达盖尔摄影法之前。到了1839年秋天，在确认达盖尔胜利的同时，贝亚尔转向了1839年被预审制度遗弃的艺术科学院，该机构十分诚恳地想在当年11月介绍贝亚尔的研究成果。贝亚尔试图按照艺术家们的使用习惯强调用纸张制作照片的优势，迫于各种原因，贝亚尔的发明远离了公众的视线。1840年，贝亚尔采用直接纸基正像的方法用3张规格不同的正片拍摄了同一主题，制作了一张自己扮成自杀者的照片（见图1-12），以此表达自己遭受不公的强烈不满，这张照片标志着贝亚尔放弃了自己独创的摄影方法。贝亚尔从来没有真正公布过他的发明，但是回溯整部摄影史，他完全有资格与尼埃普斯一道，成为在法国使用纸张作为媒介材料的摄影发明者之一并得到认可。对于贝亚尔来说，他没有放弃摄影，依然实践着与达盖尔和塔尔博特不同的摄影方法。



图1-12 《溺水者自画像》，1840年，伊波利特·贝亚尔

1.3.2 工艺进步与实用期的到来

摄影本身具备的强大的记录功能，使得照片在摄影术诞生后迅速成为了手绘作品的最佳替代品。相较手绘作品而言，照片能够更加精准地描述细节，而且制作成本更低。这在满足大众审美需求的同时，也满足了中产阶级对教育娱乐形象的渴望。虽然 1839 年出现的两项摄影技术明确标志着摄影时代的到来，但是早期的摄影技术并不完善，从感光材料到定影技术都有着很大的进步空间。在 19 世纪，人们坚持不懈地致力于改进摄影的工艺、拓展摄影的功能，激起了更多人参与到探索摄影技术的研究当中。值得注意的是，直到数字影像产生前，摄影技术的发展都是在以威廉·亨利·福克斯·塔尔博特的卡罗式摄影法为摄影实质的基础上建立起来的。

路易·德西雷·布朗卡尔·埃夫拉尔（Louis Désiré Blanquart Évrard），卡罗式摄影法的一位积极推进者。由于当时法国不愿购买卡罗式摄影法的使用权，虽然 1843 年塔尔博特曾亲赴法国推广卡罗式摄影法，但这一计划最终以失败告终。直到 1847 年，埃夫拉尔宣布在塔尔博特发明的基础之上，发明了一种对纸基照片处理的新工艺。这是一种通过将纸张整个浸泡在碘化钾和硝酸盐溶液当中，使纸张底片上的化学物质更加均匀地渗透到整个纸张当中的方法，而不是像塔尔博特最初那样用刷子将化学溶液刷在纸张的表面。他的这种方法在底片仍湿润的情况下进行曝光，对成品影像的色调有了极大的提升。

为了改善纸基照片缺乏清晰度和容易褪色的两个严重问题，当时的摄影人尝试了多种方法。其中一种以玻璃代替不光滑纸质底片的尝试取得了突出的进展。这项技术最初见于埃布尔·尼埃普斯·德·圣·维克多（Abel Niepce de Saint-Victor）1847 年在法国发表的一项名为“蛋清玻璃负片的新工艺”的文章中。他的这项技术是在光滑的玻璃表面涂上鸡蛋清，晾干后刷上碘化钾感光剂，曝光后再用硝酸银溶液浸泡，此后用五倍子酸和邻苯三酚酸混合溶液冲洗显影。这种涂有蛋清的玻璃板性能相当稳定，即便曝光后放置两周再显影，效果也不会受到太大影响。此外，这种玻璃负片的影调和颗粒度远胜以前的碘化银纸负片，为此，埃布尔·尼埃普斯取得了“蛋清玻璃”（Albumen on Glass）摄影法的专利权。

在使用玻璃底片取得成功之后，摄影进入了火棉胶湿版时代。1850 年，英国伦敦的雕刻家、业余摄影爱好者弗雷德里克·斯科特·阿彻（Frederick Scott Archer），开始尝试使用一种化学名为硝化纤维的火棉新材料制作玻璃底片。1851 年 3 月实验成功后，阿彻将这种蛋清替代物发表在了《克密斯特》杂志上。他的这种方法首先将碘化钾混进火棉胶，形成混合液，再将混合液倾倒在稍微倾斜的玻璃板上，使火棉胶能够均匀地扩散到玻璃表面，再将玻璃浸入硝酸银溶液里形成感光性玻璃板，最后装入照相机进行拍摄。需要注意的是，拍摄后的底片需要立即放进硫化铁溶液中显影，然后用次亚硫酸或氯化钾溶液定影。所有过程必须在火棉胶负片干燥之前完成，因为火棉胶越干燥，感光度就越低，而且火棉胶干燥后不溶于水，无法进行显影和定影，因此，后人称这种方法为湿版摄影法（wet plate process）或火棉胶法（wet collodion method）。

与其他工艺相比，火棉胶湿版法的出现大大提高了底片的光敏度，使曝时间缩短至 30 秒左右。这种湿版摄影法最大的一个问题就是太过笨拙，走到哪里都需要随身携带一个暗房，以便在使用每一块玻璃板之前对其进行光敏化，并且确保能够在拍摄之后迅速冲洗出底片。与此同时，火棉胶技术的出现开启了全球范围内商业肖像摄影、风景图片出版和摄影爱好者

创作发展的新纪元，并引出了大量与摄影相关的产业。

1.3.3 明胶干版让速拍成为可能

1855年，物理学教授陶配诺（J. M. Taupenot）在蛋清玻璃摄影法的启发之下，尝试在火棉胶涂层的表面再涂一层蛋清对火棉胶进行保湿。这种方法的优点是，这样的底板可以晾干后储存，但缺点也同样明显，它的感光度太低，曝光时间太久，而且其技术难度很高，需要严格按照陶配诺的操作步骤进行才能得到理想的结果。

此后，人们用脱水蜂蜜等物质替代蛋清等对其进行了种种改进，也都得到了很好的效果。其中，吕赛尔（Charls Russell）发明的方法最为突出，他在原有的碘化银里加入了鞣酸。这不仅大大提高了感光涂层的光敏度，还可以延长感光板的保存时间。使用这样制作出来的感光板，根据不同的光线，最多需要两分钟，最少只需要35秒的曝光时间就可以拍摄一张照片。该方法在1861年发布后，又被人们在使用中不断地完善。1864年，英国人赛斯（B. J. Seyce）和博尔敦（W. B. Bolton）发明出了溴化银干版火棉胶乳剂，他们把硝酸银直接加入溴化碘火棉胶中，这种方法更加简单，感光板的感光度也再一次提高。

虽然人们对火棉胶做了许多的改进，但是感光度较低的问题还是没有得到彻底的解决，数十秒的曝光时间，对于拍摄运动中的物体还是十分困难。1868年，哈里森（W·H·Harrison）基于明胶的特性，首先提出使用明胶替代火棉胶的构想。1871年9月，英国的一位医生玛多克斯（Richard Leach Maddox）在《英国摄影》杂志上介绍了自己的研究成果，他在明胶中加入溴化银，加热后趁热涂布到玻璃板上，由此制作出了明胶干版。这种方法可以在玻璃板表面附着上一层乳剂膜，这层乳剂膜不但不会减弱感光板的透明度，反而可以使感光板的光敏度大大提高，他的这项研究成果也为现代感光材料的生产打下了基础。

1878年，英国人贝内特（Charles Bennett）又在马多克斯加热时间的基础上做了进一步延长，这样可使乳剂光敏度得到更大的提高。用通过这种方法制作出来的干版拍照，不仅影像质量好、性能稳定，而且良好的感光度使其在室外曝光时甚至只需要1/25秒。这一发明为摄影的快速曝光打开了大门，也为现代工业化生产感光材料创造了条件。



思考题

1. 摄影术诞生于19世纪30年代，在当时都具备了哪些必然条件？
2. 摄影术诞生初期都历经了哪些前期探索？这些探索对后来的摄影发展都有哪些影响？
3. 达盖尔摄影法与塔尔博特摄影法的异同点与影响主要体现在哪些方面？
4. 请结合本章内容，谈一下照相工艺的进步发展有哪些价值和意义。

第2章

摄影初创期的美与真



学习目标

1. 了解摄影诞生初期, 技术改进对摄影发展的重大影响。
2. 掌握摄影初期在不同领域的表现成果, 以及对人类社会生活各个方面的影响。

19 世纪中叶, 工业革命的成功促使西方社会市场经济的发展趋于成熟。西方社会也正经历着都市化与产业化的过程, 大量的农村人口开始向都市转移、集中。为了解决人口集中涌入城市所带来的社会问题和潜在的社会危机, 许多西方国家的城市大都进行了大规模的改造, 城市面貌随之焕然一新, 产业结构也同时发生了巨大改变。城市的迅猛发展, 资产阶级和市民阶层的大量涌现, 使追求新技术和新体验成为时尚, 摄影术逐渐渗透西方社会生活各个方面。

与其他科技工艺不同, 摄影从诞生之初就具有很强的国际性。1839 年 9 月, 达盖尔摄影法被公布仅一个月之后, 摄影术便传入美国, 到年底, 整个欧洲都在仿效这种令人兴奋的技术, 就连当时被认为相对落后的亚洲, 也很快接受了这种特殊的技艺。达盖尔所发行的摄影手册被翻译成多国文字广泛流传, 许多艺术家、旅行家、文学工作者、记者、科学家纷纷加入摄影行列。以至于在摄影术诞生的第一个 10 年, 它就成为了整个世界的时尚。

钟情摄影的人们, 一边努力改进和完善摄影方法, 一边用心试探和摸索摄影在不同领域的潜力。受制于早期摄影设备的不完善, 此时的摄影师大都以真实再现世界为终极目标。整体来说, 这些早期的写实摄影仍然可以分为几个极具个性的不同类别, 例如, 肖像摄影、自然风光摄影、战争与冲突摄影等。

2.1 肖像摄影的审美满足与人性的表达

摄影术的出现, 首先在肖像制作领域发挥了不可替代的作用。摄影在诞生后的第一个 10 年, 实际上还是依靠达盖尔银版摄影法以制作商业肖像为支撑的一个行业。阿拉戈就曾预测到达盖尔银版摄影法的实用性, 如果该摄影法没有技术上的限制, 在可能的情况下应该会逐步地形成一项产业并最终使摄影得到普及与推广。应用于私人领域的肖像摄影, 几个月之内就对摄影术的传播产生了一定作用, 并且推动了达盖尔银版摄影法的曝光时间的改善。1841 年, 维也纳大学的匈牙利籍数学家约瑟夫·佩兹瓦尔 (Joseph Petzval) 制作了一支镜头, 它的通光量是达盖尔相机所用镜头的 16 倍。在顶层有玻璃天棚的建筑物中, 当天气晴朗时, 在尽量避免小幅度移动的前提下, 用 1 分钟的曝光时间即可拍摄人物肖像。直到此时, 达盖尔银版摄影法才真正得以适用于商业经营。

事实上, 在 19 世纪 40 年代, 使用达盖尔银版摄影法拍摄肖像就已经成为潮流。1842 年, 在摄影工作室拍摄一张照片需要花费 10—50 法郎不等。19 世纪 40 年代后期, 人们已经渐渐接受达盖尔银版摄影法制作的肖像照片, 受众群体也超越了单一的资产阶级。达盖尔银版肖像照片在摄影中占据了主导地位, 迅速成为日常消费品, 并且开始将人物肖像与家具、物品相结合, 达盖尔银版摄影法逐渐发展成用于室内摄影。在这期间, 既没有引起任何有关美学

方面的争论，也少有有关技术说明方面的专门出版物。一开始，工作室的门面、橱窗也不存在任何形式的照片展示，当然，广告宣传就更加无从谈起了。直到 19 世纪 40 年代末，才拉开了摄影的新序幕，1851 年，火棉胶法（collodion process）的出现使这一切都发生了改变，并使肖像摄影开始在欧洲大陆上迅速发展起来。

随后的几年内，在法国和英国，摄影技术史无前例地跨入了文化主体行列，甚至成为艺术的竞争对手。此时，无论哪种材质，不管是金属、玻璃还是纸张，都为人们都提供了拍摄肖像的机会，尤其是对于那些新兴富裕和无力承担油画肖像的人来说。在当时，这些影像让很多人开始意识到自我，意识到他们在社会中所处的地位。

2.1.1 肖像摄影的功利性与大众审美

19 世纪五六十年代，名片肖像摄影成为当时的时尚。名片本是人们进行社会交往的一种工具，在摄影术诞生之前，持有者仅仅是在名片上印上姓名、身份和住址来充当联络卡。随着火棉胶湿版工艺的出现，纸基肖像作品不仅使摄影成本大大降低，还实现了通过一张底片冲印出多张照片的愿望。在欧洲和美国，摄影师似乎都积极地给出自己的建议和方法，致力于建立一种规范的摄影流程和审美标准，用于用肖像卡片代替传统的联络卡，或者在执照、护照、入场券和其他具有社交功能的文件上贴上照片。

安德烈·阿道夫·迪斯德里（Andre Adolphe Disderi，1819—1889）作为肖像和风光摄影师，一直积极致力于改善摄影技术流程和建立一套摄影的审美准则。1854 年，他为名片格式肖像申请了专利，这种形式的照片规格为 3.5×2.5 英寸，被装裱在一张比照片稍大的卡片上。在拍摄时，拍摄者使用特制的可转动底版的装置对同一个场景进行 8 次曝光，这种相机装有 4 支镜头和 1 个横纵隔膜，相机的每个镜头都有自己的调焦旋钮，有的甚至每个镜头的焦距也都各不相同，可以同时拍摄从全身到近距离的特写。拍摄时，并不要求被摄者每个姿势都保持一致，这样出现在画面中的人物姿势才会更加放松、自然。照片拍好后，将底版印成相片，裁切好后贴在印有姓名、通信方式、地址等个人信息的卡片上，就成了“名片肖像”（见图 2-1）。

迪斯德里发明的名片肖像，首先在法国流行起来。1859 年，拿破仑三世率领军队去意大利的途中，路过迪斯德里的照相馆时，拍摄了几套名片肖像。拿破仑三世是迪斯德里接待的最高贵的顾客，这一举动也为迪斯德里的照相馆做了最好的宣传。法国人纷纷效仿拿破仑三世，来到迪斯德里的照相馆拍照，不仅宣扬了迪斯德里照相馆的声名，也为名片式肖像摄影在法国迅速流行起来起到了巨大的推动作用。1861 年，迪斯德里照相馆拥有 90 名员工，每天制作 2000 多张照片。此时，摄影的乐趣似乎不在于摄影家本身，而在于被摄者。拍照逐渐成为人们生活中一种娱乐休闲的方式。

名片肖像到 19 世纪 50 年代末已渐渐风靡欧美，这不仅为商业人像摄影创造了丰厚利润，也让更多的人加入摄影大军。有资料表明，仅 1850 年，美国拍摄人像照片的费用就高达 800 万～1200 万美元。随着格式肖像摄影的流行，很多以著名艺术作品、广为人知的纪念碑、名人肖像和打扮时髦的妇女为主题的名片格式摄影作品在市场上涌现。名片肖像在市场上的广泛流行，已经超过了它一开始仅仅被用来记录美好时光的意义，开始对名片肖像摄影师的职业生涯产生影响。



图2-1 迪斯德里拍摄的名片肖像

1857年，名片肖像摄影传到英国，但在当时并未引起轰动。直到1860年5月，梅奥尔（Mayall）制作并发售了一套含有14幅英国皇族名人的名片肖像集，3个月后，这些名片肖像刊登在王室的相片簿上，后来名片肖像流行到全国各地。在英国不仅率先出现了名片肖像热，同时也引发了收集名人或友人名片摄影集的风潮（见图2-2）。



图2-2 《维多利亚女王与阿尔伯特亲王》，1860年，梅奥尔

卡米尔·西尔维（Camille Silvy，1834—1910），一位很有艺术品位的法国摄影师。他首次采用多张负片拼贴，同时以局部描绘、剪裁等多种手法进行画面修正，以期达到最佳的视觉效果。1859年，在他装修豪华的伦敦住所成立了摄影工作室，工作内容主要是为上流社会的客户拍照。他擅长运用镜子反射柔和的光线来制造画面笼罩在豪华氛围中的艺术肖像，通常被拍摄对象需要坐在若干面镜子前面，通过从镜子前、后两端反射的光线来突出被拍摄者的服饰和发型（见图2-3、图2-4）。



图2-3 《装扮成真理女神的莱斯利夫人》，
1861年，卡米尔·西尔维

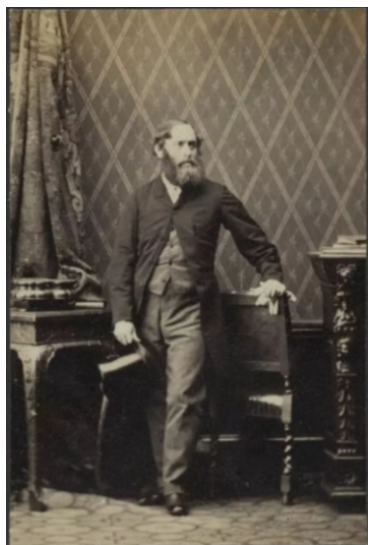


图2-4 《男子肖像》，1865年，
卡米尔·西尔维

名片肖像摄影作品一度取代了石版画和雕版画这两种曾被广泛用来推广女性肖像和时髦穿着的肖像形式。法国和英国的王室都许可王室成员的名片格式肖像在市场销售，名片肖像被人们用来广泛收藏和交换，由此促进了影集相册的诞生。很多装饰华丽的相册和相框被生产出来，以满足人们对这种美好东西的追求。这一收藏热甚至得到了维多利亚女王的提倡，她本人收藏了 100 多幅欧洲王室成员和名人的名片格式肖像。英国王室同样热衷于摄影，他们不仅雇用摄影师为他们拍摄大量照片，还购买了大量风光摄影作品，并将摄影作品作为国礼赠送。阿尔伯特亲王逝世后，他和维多利亚女王的合影售出了 7 万幅。

无论外部世界是多么奇妙，作为有情生物最有诱惑力的始终是人类自身。名片肖像摄影热潮在 19 世纪中期盛极一时，许多人带着名片、照片走亲访友。它的出现不仅带来了社会风尚的变化，摄影术诞生后，在欧美掀起的这股“肖像热”也促使摄影进入商业主流。在欧洲、美国各大都市都有许多公开服务的照相馆。甚至在俄国、日本乃至中国也都设立了这类面向公众的照相馆。

在中国，当时的两广总督耆英（1787—1858）可以说是中国第一位为了交换照片而去拍照的官员。耆英被称为“中国第一个外交官”，他长期周旋于西方各国外交官之间，由于外交活动的需要，耆英成为已知的第一位拍摄肖像照片的中国人（见图 2-5）。

中国上层官员对于摄影的喜好，很快吸引了各国摄影师到中国成立摄影工作室。弥尔顿·米勒（Milton Miller, 1830—1899），美国摄影师，曾在美国旧金山和日本经营摄影工作室。他 1861 年来到中国，主要在香港、澳门、广州、上海等地以拍摄中国人的日常生活为主。米勒的技术精湛，注意引导被摄者在放松的状态下完成拍摄，成为 19 世纪拍摄中国人物最重要的西方摄影师之一。值得注意的是，米勒作品中的某些中国人应该只是摄影师雇来的模特，而非他们的衣着及环境所呈现出来的身份（见图 2-6）。



图2-5 《耆英像》，1844年，埃及尔

图2-6 《“鞑靼”将军原配夫人像》，
1860—1863年，弥尔顿·米勒摄

相比早期高质量的人像摄影作品，名片肖像时期的作品在艺术质量上大大下降，这时候的人像摄影千篇一律，人物的面部表情呆滞、缺乏生气，姿态也浮夸不已。有些大资产阶级或某些社会上层人士为了表现自己非同寻常的社会身份和地位，要求摄影家提供各式各样的背景和道具，并在这些背景和道具的帮衬下，摆出与其身份相符的姿势。或许是公众对名片肖像的泛滥产生了淡漠，来势迅猛的名片肖像热开始衰退，随即被更加新颖的立体摄影、卡比尼式摄影等取代。

事实上，早在1832年摄影技术诞生之前，英国著名物理学家查尔斯·维茨顿（Charles Wheatstone）就发明了立体镜。这个设备的原理是通过镜子来查看两张叠加的图片，这两张图片是按照单眼查看的效果绘制的，但通过立体镜查看器看到的是一幅独立的三维影像。

立体照片的发明原理是利用当人眼看一个给定的事物时，由两眼看到的稍有差别的影像在大脑里被组合起来，形成透视上的纵深感的视觉概念。总的来说，立体照片由一对影像组成，它是由两个稍微错开的镜头拍摄而得到的照片。通过维茨顿发明的称为立体镜的装置观看这组照片时，左眼看到左边的照片，右眼看到右边的照片。当调节合适时，两眼所看到的照片便汇合成一个立体影像。前景中的物体非常突出，后面的物体似乎相距很远，可以使人从二维图像中获得三维纵深的幻觉（见图2-7）。

立体照片出售时通常带有编号，因此消费者可以轻松地购买与特定主题相关的一系列视图。摄影师的拍摄视角会尽量选择高点，强调三维效果。一些照片可能令人印象深刻，即使是严肃的主题，例如，内战期间拍摄的非常残酷的场景，也被捕捉为立体图像。

19世纪50年代，这种并排印刷的图像在当时创造了数以百万计的销量，立体摄影风靡一时，成功地弥补了商业摄影在名片肖像黯然退出后的市场。人们通过这个可以带来极大的视觉满足感的装置来观看、了解并想象其他人的生活境况，可以说是人类最早的一种对虚拟现实视觉体验。渐渐地，立体摄影以其特有的方式渗入大众生活的各个方面，成为19世纪西方社会民众生活的一部分。



图2-7 立体照片，1853年

商业利益永远是推动商品推陈出新的动力，在名片式肖像摄影热潮退去的同时，1866年，英国伦敦出现了一种装饰精美的肖像摄影式样。这种摄影作品可以摆放在时下流行的五斗式橱柜或案头，大小为5×4.5英寸。因其摆放位置而得名 cabinet photograph，中文常译为“卡比尼肖像摄影”或“柜式肖像摄影”。卡比尼肖像摄影一经诞生就受到了欧美各国的欢迎，摄影馆纷纷改而从事卡比尼肖像的拍摄，这更加速了名片肖像摄影的衰落。

在卡比尼肖像摄影流行的后期，将原本的5×4.5英寸定型为6×4英寸标准规格，经过调整的尺寸更加合适、观感更加舒适，适合展示个人姿态。之后再装裱在6.5×4.5英寸的硬纸卡上，底部留边用于摄影家或照相馆署名，既美观又为自己的照相馆做了很好的宣传，这一摄影样式一直到第一次世界大战后才逐渐式微。

2.1.2 肖像摄影刻画式流露出的人性

长期受艺术熏陶的人们认为肖像不仅能记录人物的外貌特征，还能够揭示人物的内在性格。随着肖像摄影的普及与发展，人们对肖像摄影的追求也不只是单纯地停留在外形相似那么简单。很多文章都在论述一个观念：“肖像应该超越记录人物外表而上升到揭示人物内心和灵魂的高度。”摄影为肖像提供全新的载体和媒介，自然成为了肖像艺术的延伸。

伴随着摄影技术的不断进步，普通大众开始接触相机并能在一定程度上进行使用，这对商业肖像摄影形成了一定的冲击。更重要的是，很多摄影师在摄影作品的审美和表现力上逐渐显现出疲软，很长时间没有具有更高艺术性的作品诞生。受种种条件的影响，摄影爱好者探索肖像摄影的个性表现与艺术价值就成了除技术以外的又一个摄影探索的新热潮。

这一时期吸引了一大批摄影师，如19世纪50年代的大卫·奥克塔维厄斯·希尔（David Octavius Hill）和罗伯特·亚当森（Robert Adamson）、费利克斯·纳达尔（Félix Nadar），特别是60年代的茱莉亚·玛格丽特·卡梅隆（Julia Margaret Cameron）夫人的加入，使肖像摄影派生出的一个新分支——“艺术人像摄影”得以构建完成。在他们看来，肖像摄影不仅是

人物性格的反映，作为艺术品还起到文化传播的重要作用。

大卫·奥克塔维厄斯·希尔（David Octavius Hill，1802—1870）和罗伯特·亚当森（Robert Adamson，1821—1848）是那时期具有代表性的肖像摄影师。希尔出生在佩思郡的一个出版商和书商之家，早年学习石版画，后来成为了一名苏格兰乡村画家。1821年，希尔首次出版了以苏格兰风光为主题的《佩思郡风光速写》石版画合集。作为一名画家，希尔并不算才华横溢，但他却在爱丁堡的文化生活中扮演了重要角色，也为他以后创作卡罗式摄影作品奠定了艺术基础。

希尔与亚当森的相识缘起于苏格兰的教会大分裂运动。1843年5月，约占教会总体人数1/3的450名苏格兰牧师从英格兰教会集体分裂。作为参与此次运动的希尔由此产生灵感，起初计划绘制一幅参与该运动的牧师肖像来作为纪念，不久在6月份结识了罗伯特·亚当森。从亚当森那里，希尔了解到卡罗式摄影法，决定采用该摄影技术为450名参加教会大分裂运动的人们制作肖像以纪念这次运动，这也是首次用人像摄影的方式记录一次具有重大意义的当代事件。1843年，两人在爱丁堡的卡尔顿山上成立了一家摄影工作室，开始正式合作。

他们的合作十分默契，两人各施所长，互为补充。在他们合作的过程中，希尔负责画面构图、布光和人物造型，工程师出身的亚当森则主要在技术方面给予支持，负责操控曝光、冲洗和印制方面的工作。随着二人合作的进一步深入，他们开始采用卡罗式摄影法拍摄各种事物，包括人物和风景，而这些早已超越了制作肖像纪念苏格兰教会分裂运动的初衷。

从1843年至1848年，短短的5年内二人合作创作了2500多幅卡罗式摄影作品，且全部取材于苏格兰地区。他们的肖像作品有着强烈的色调对比，又有几分精神蕴含其中，看起来有点类似于伦勃朗的肖像画。具体来看，二人合作期间所取得的成功一方面体现在希尔积极地为自己的作品组织布景，此外，亚当森还创造了一种深远的内在摄影风格，这是一种溶解了物质的细节，并且戏剧性地表现了黑暗中光照的效果。更重要的是，他们善于运用光效来表达人物的内心情感。在他们的作品中，通常采用深色背景用以烘托明亮的主体，使画面中的人物显得更为生动、突出，加上对自然光线的运用，人物犹如光的造物一般在黑暗中浮现，如作品《格林小姐，礼服和首饰》（见图2-8），以及《查尔默斯小姐和她的兄弟》（见图2-9）。他们的肖像作品展示了19世纪艺术家的使命感和丰富的创造力，在摄影发展的下一阶段中，人像摄影很大程度上成为了一种有关衣服的装饰和优良的织物展示的载体，相比这种向外展示的风格，希尔和亚当森体现的是一种内在的形式。

不幸的是，在之后的时间里，希尔发现很多底片都出现了褪色的情况。1848年，亚当森去世，对希尔来说，摄影的一切似乎都变得不再有吸引力。后来，里希尔也同另外的合作者尝试火棉胶湿版摄影，但均以失败告终。希尔决定重新拾起画笔，继续创作教会分裂运动纪念画，直至1866年彻底完成（见图2-10）。

费利克斯·纳达尔（Félix Nadar，1820—1910），真名加斯帕德·费利克斯·图尔纳雄（Gaspard Felix Tournachon），法国人，出生在一个印刷出版商家族。年轻时纳达尔就对政治、文学和科学等各个领域有很多大胆的想法并表现出了浓厚的兴趣。在医学院学习之后，转向学习新闻，最初写戏剧评论，后来写一些文学作品。1848年他放弃了写作，参加了波兰反对外来入侵的起义运动，被俘后被遣送回巴黎。随后一段时间，他开始绘制新闻插图，以漫画的形式绘制了很多有名的政治人物和文学人物，并被讽刺时政的媒体采用。纳达尔这段时间的作品收集在他的石版画作品《纳达尔的众神像》中，曾在19世纪50年代发表过两次，并

因此声名鹊起，更重要的是，在这个阶段中他接触到了摄影。



图2-8 《格林小姐，礼服和首饰》，
约1845年，希尔和亚当森



图2-9 《查尔默斯小姐和她的兄弟》，
1848年，希尔和亚当森



图2-10 《签署离职契约》油画，1866年，大卫·奥克塔维厄斯·希尔

19 世纪中叶，摄影术在巴黎逐渐兴盛。纳达尔首先让弟弟阿德里安·图尔纳雄（Adrien Tournachon）成为一名摄影师，后来自己也开始学习拍照，以期成为弟弟摄影生意的合伙人。但由于阿德里安散漫的性格，纳达尔最终决定独立成立自己的工作室，并将工作室搬到巴黎卡皮西纳大道 35 号。

在摄影术发明后不久，人们为扩大摄影媒介的运用范围，曾尝试使用各种人造光来拍照。纳达尔也是其中的探索者之一，他也是法国首个尝试在地下室使用人工光线拍照的摄影师。1861 年，纳达尔带着更复杂的设备，拍摄了巴黎地下排污管道和地下陵墓大约 100 幅作品。他所拍摄的作品不仅呈现了地下管道和排污管、陵墓里的骨骼，还向人们展示了巴黎地下的情形，更是进一步显示了摄影媒介在不同环境中所具备的广泛性。纳达尔在其他摄影领域还

开拓了很多新天地，诸如在高空拍摄和记录物象世界。1858年，纳达尔搭乘戈达德（Goddard）制作的热气球，拍摄了一张模糊的巴黎全景照片，他也因此成为开发热气球空中摄影的摄影师。1868年，纳达尔乘着巨大的热气球“巨人”号，拍摄了最成功的凯旋门照片。1865年左右，纳达尔还用12张照片组成了自拍像《旋转》（见图2-11）。



图2-11 《旋转》，约1865年，纳达尔

纳达尔给后人留下的最珍贵的遗产，便是他那些令人难忘的文化名人肖像。19世纪六七十年代，纳达尔在巴黎的照相馆里拍摄了一批法国杰出的知识分子和艺术家肖像，当时很多著名的作家、演员、艺术家、作曲家和名人都是他的客户。坐在他照相机镜头前的名人包括画家欧仁·德拉克罗瓦（Eugène Delacroix）、爱德华·马奈（Édouard Manet），作家奥诺雷·德·巴尔扎克（Honoré de Balzac）、亚历山大·仲马（Alexandre Dumas）等。纳达尔对摄影的认识有着超出常人的敏感性，他在肖像摄影中的成就也是基于他对摄影本质的认识，以及对肖像摄影中人物性格的把握。他的肖像摄影以纯净的布光和巧妙的构图为一代精英传神写照，记录了一个时代文化名人的音容笑貌。与此同时，为了让每幅肖像作品都能通过展现人物表情和个性成为富有表现力的名作，他在拍摄时，总是请拍摄对象随意选择自己喜欢的姿势，以此使人物神态更加自然、轻松，再通过拍摄半身像甚至特写来达到突出人物精神面貌的目的，如为法国小说巨匠维克多·雨果（Victor Hugo）拍摄的肖像作品（见图2-12）。

纳达尔对肖像摄影的追求，用他自己的话来说就是：“一旦面对拍摄对象，你就与之产生了联系，马上获得一种全面的了解，引导你掌握其性格、理想和特征，并能够捕捉下来……这样你就会有一幅真实可信、引起共鸣的亲切的肖像了。”《莎拉·伯恩哈特》就是典型的代表作，作品展现了纳达尔娴熟地利用巴洛克风格的帷幔、被截断的古典圆柱、戏剧化的发型和妆容的能力。这些元素组合在一起，恰到好处地展现了人物的状态——一名刚开始取得成功的年轻女演员兼具的戏剧风格和纤弱气质（见图2-13）。

骨子里都透露出叛逆气息的纳达尔，也是第一位敢于把自己的摄影工作室腾空给一群起初不被看好的画家做展览的人。也正是他1874年这番大胆的作为，使得美术史有了全新的起

点。在这一次展览中莫奈展出了他的作品《印象·日出》，从而在艺术史上开始了“印象派”的辉煌。



图2-12 《维克多·雨果》，纳达尔



图2-13 《莎拉·伯恩哈特》，1865年，纳达尔

茱莉亚·玛格丽特·卡梅隆（Julia Margaret Cameron，1815—1879），一位大器晚成的英国摄影家。严格意义上说，卡梅隆或许只能算是一位业余摄影爱好者。1863年，48岁的卡梅隆收到了女儿送给她的第一台相机，这部原本作为消遣之用的相机改变了她的人生道路。她先是腾出一间房子作为暗房，又准备了一些暗房的必备物品，从此走上了摄影的道路。她以写实主义肖像摄影作品被摄影界公认为“19世纪最伟大的女摄影家”。

卡梅隆一生中的大部分时光都随着她做外交官的丈夫在印度度过，直到1848年以后才在英国安顿下来，并与画家瓦茨（G.F.Watts），诗人亨利·泰勒（Henry Taylor）爵士结识。自1860年她定居怀特岛后，与诗人阿尔弗雷德·丁尼生（Alfred lord Tennyson）等人一直保持着密切联系，并进入了久负盛名的维多利亚时代的文化中心。

卡梅隆是一位不知疲倦的摄影实践者，她以拍摄人物肖像和有寓意的事物为主。1864年，在没有经过任何培训，以及经历了无数次的失败后，卡梅隆全身心地投入到摄影活动中。她的部分模特是她出钱雇用的，且大多数还是她的家庭成员和佣人，以及来访的客人。这些人当中不乏有名的艺术家和文学家。在她看来，表现拍摄对象独特的个性才是对时代的真实体现。她坚持要求拍摄对象摆出姿势，并捕捉被拍摄人物的最佳状态。此外，比起清晰的对焦，她更关注对光线的运用，似乎只有光线才能唤起人的情感，她对光线的严格控制也不禁为画面增添了一些忧郁的色彩。

随着对火棉胶湿版工艺的熟练掌握，为了拍出大画幅的照片，她不借助放大机对底片进行放大，而是坚持使用尺寸为30×40厘米的玻璃板。结合焦点稍有模糊的影像效果，卡梅隆的大画幅照片赋予这些个性面孔一种非现实的特征，如天文学家、科学家约翰·弗里德里希·威廉·赫歇尔爵士（Sir John Frederick William Herschel），诗人亨利·沃兹沃斯·朗费罗（Henry Wadsworth Longfellow），以及历史学家托马斯·卡莱尔（Thomas Carlyle）等。因此，

即使有人对火棉胶湿版工艺颇有微词，认为这种技术产生的影像效果异常精细，降低了作品的艺术性，卡梅隆夫人依然能够通过合理的控制来达到理想的效果（见图 2-14）。

卡梅隆也热衷于拍摄不知名的人物，前提是她认为美丽的或者是充满个性的人。她的肖像作品风格受其艺术导师乔治·弗雷德里克·沃茨（George Frederic Watts）的影响，注重并崇尚伦勃朗式的明暗效果处理手法，被认为是带有“拉斐尔前派”风格的理想类型。除了数百幅理想化的人物肖像作品外，卡梅隆也拍摄有寓意的事物和宗教题材，代表作有《圣母玛利亚与天使》，强调母性的光辉。尽管卡梅隆的一些作品有时过于夸张，但由于她具备独特的心理观察能力，能够深入人的内心世界，从而可以充分地展现人物的鲜明个性。在她的创作实践中，不可能性和强烈的戏剧性效果成为其作品风格的标志。特别是在她 1874 年为丁尼生的作品《国王的田园诗》所拍摄的插图系列里得到了充分的体现（见图 2-15）。



图2-14 《缪斯的耳语（瓦茨）》，
1865年，茱莉亚·玛格丽特·卡梅隆

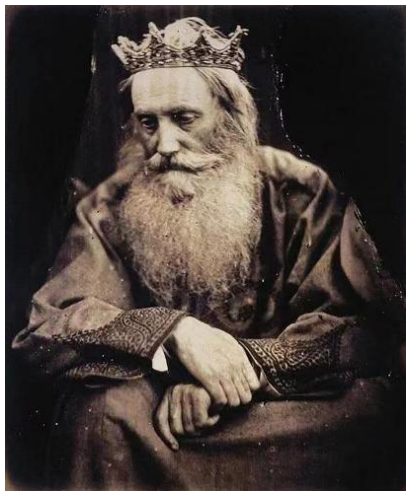


图2-15 《亨利·泰勒/大卫王的研究》，
1866年，茱莉亚·玛格丽特·卡梅隆

卡梅隆同时期的人们对其作品评价不一，尽管媒体的艺术评论和一些英国本土和海外的摄影师对她的手法表示赞许，但是艺术摄影的倡导者却批评其作品“太不修边幅”，甚至认为她的作品基本不能被接受。但是我们必须承认的是，从 48 岁开始，在卡梅隆短暂而辉煌的摄影生涯中，她展现出了惊人的创造力。她从未宣扬过自己的摄影理念或观点，只是安于拍摄符合个人审美标准的肖像。卡梅隆夫人构筑在文学和灵感基础上的影像审美观，已经达到了维多利亚时代摄影艺术的顶端。她的作品通过展览和出版，确立了其在摄影领域的正统地位。

2.2 风景摄影的记录性与纪实性

在摄影的早期探索中，自然风景和建筑同样是摄影师热衷拍摄的题材，这主要体现在以下几个方面。

（1）从文化进程来看，19 世纪中期的欧洲自文艺复兴以来，自然风光类作品在艺术领域的地位并不高。如在绘画艺术中，大多数风景类题材作品主要被用于记录重大历史和宗教事件，但随着学术领域对艺术的定义逐渐放宽，艺术变得更具包容性，促使艺术家对物质世界

的关注有了更多的主题和方向。

(2) 从摄影术自身发展来看,一方面,受当时感光材料的限制,摄影师还难以得心应手地记录动感的影像,抑或是高速运动的场景。另一方面,与早期人物肖像摄影相比,风景类题材摄影有着容易接近、静止不动和具有艺术欣赏性的诸多特点。因此,风景宜人的自然景色和气势雄伟的人工建筑自然成为第一批进入摄影家视野的合适拍摄对象。

(3) 19 世纪的风光摄影朝着多个方向发展,不仅反映了当时人们对把静态物象精确转换成平面艺术的需求;另外,摄影师作为对自然界认知理念的传承者,他们通过手中的相机展现了风光摄影作品的双重功能:一方面,摄影作品可以精确地揭示景物的形式和结构,另一方面,摄影作品以具有艺术美感的形式记录和传递信息。同样摄影家的镜头也为我们留下了数量众多、精确唯美的摄影作品。

(4) 摄影术的发明及现代交通手段的进步,使人类延伸自己的视觉、观看不同于自身的“他者”具备了可靠的物质手段。19 世纪以后,东方国度一直是西方社会浪漫主义与异国情调想象投射的对象,尤其是随着 19 世纪工业革命的发展,使这种想象日益膨胀,并最终成为一种新的冒险行为的动力。摄影术的发明,同时也使东方主义(Orientalism)得以以一种全新的表述方式获得展开。

这一时期为数众多的风景摄影作品主要有两大风格:一种是以细腻唯美见长的欧洲摄影家的作品,另一种是以粗犷宏伟令人瞩目的美国西部摄影家的作品。

2.2.1 欧洲摄影自然风情的真实再现

最早的摄影是由记录静态的外部世界开始的,无论是尼埃普斯的《窗外的风景》、达盖尔的《巴黎寺院街》,还是塔尔博特的《打开的门》,都向摄影揭示了它的另一条道路,那就是通向自然之路。到了 19 世纪 50 年代,随着火棉胶湿版法的应用,野外风光摄影得到迅速发展,并出现了一批颇有建树的自然风光或都市风光摄影家。在 19 世纪五六十年代的静态风光摄影领域中占有突出地位的是法国摄影家古斯塔夫·勒·格雷(Gustave Le Gray)和英国摄影家弗朗西斯·弗里斯(Francis Frith),以及被人们称为“业余摄影家”的马克西姆·杜·坎普(Maxime Du Camp)。

古斯塔夫·勒·格雷(Gustave Le Gray, 1820—1882),法国画家、摄影家,被誉为“欧洲最著名的风景摄影师”,也被认为是将摄影作为艺术的先锋人物之一。勒·格雷早年曾从事绘画艺术,在法兰西第二帝国时期,巴黎有很多才华横溢的画家,在如此人才济济的环境中,古斯塔夫·勒·格雷似乎并不具备成为伟大画家的潜质。但是作为训练有素的画家,勒·格雷是最早感受到摄影具有作为一种新媒介的艺术潜力的摄影师。当他在画家保罗·德拉罗什(Paul Delaroche)工作室学习绘画时,开始接触摄影,但是直到 19 世纪 40 年代末期,勒·格雷才真正走上摄影之路。

勒·格雷不仅充满了艺术家的想象力,也具备了科学家的好奇心,这两点在他身上得到了完美的融合。他对摄影的热情首先体现在他对纸基负片浓厚的兴趣上。在当时,尽管将负像附在玻璃上是真实、出色的,但在勒·格雷看来,玻璃片基存在准备困难、易碎、不便于携带,且在光线下操作不够迅捷等诸多问题。要获得同样令人满意的结果,最好是将负像做在纸上,从而促使他在 1849 年发明了干蜡纸工艺(dry waxed-paper process),进一步改进了

卡罗摄影法存在的问题，随后，这项技术也被 19 世纪中期很多重要的摄影师采用。

勒·格雷的努力是有价值的，尤其对风景摄影来说，因为沉重和易碎的玻璃底片毁灭了无数摄影师的美梦。然而，能够大胆预见新材料的发展空间，且义无反顾地推广新兴技术，正是勒·格雷对现代摄影最有价值的贡献。他所带来的风景照片不再是脆弱易碎的，而是朝着研发一个更坚实的空间载体的方向迈进。

勒·格雷的摄影作品在光线运用方面表现出了他超群的能力，这不仅使他受到同时期艺术家和知识分子的一致尊重和认可，同时他对复杂光线的研究，也影响了后来的印象主义画家对光线和色彩的理解。此外，勒·格雷遵循巴比松画派的传统，在 1849 年之后的几年时间里，他使用火棉胶湿版法在巴黎东南郊区的枫丹白露拍摄了大量风光作品。勒·格雷对这片高大笔直的橡树林情有独钟，这些树木也出现在其他照片中，如《树干习作》（见图 2-16）。

1856 年勒·格雷采用将两张底片叠加的双重印相法输出了一些在法国塞特港拍摄的火棉胶湿版作品。例如，他展出的巨幅风景照片《海上的双桅船》，画面中波光云影、影调细腻。勒·格雷的作品并没有严格遵守当时风景画的传统审美标准，在他的镜头里，浮云、大海和岩石巧妙地组合在一起，加上光线的利用，整个画面具有很强的感染力，这是当时一般摄影家难以企及的。此外，勒·格雷创作的银盐和蛋白印相工艺作品的品质超群，同时他极强的想象力使得他的作品获得一致好评。他掌握的金氯上色法（gold- chloride toning），使得阴影中损失的细节得以显现出来，这种工艺的灵感来源于绘画。通过这种方法，他将风光摄影作品升华成了艺术品（见图 2-17）。



图2-16 《树干习作》，1855—1857年，
古斯塔夫·勒·格雷



图2-17 《海上的双桅船》，1856年，
古斯塔夫·勒·格雷

勒·格雷曾受邀参加了众多重要的摄影项目，其中，包括 1851 年法国政府资助的旨在对法国的建筑文化遗产作一次照片形式的普查和记录，并由历史古迹委员会具体负责实施的摄影使命。在这个项目中他参与拍摄，并留下了大量的优秀作品。1856 年，勒·格雷还受邀为新建立的皇家沙隆军事基地拍摄纪实摄影作品。但勒·格雷主要靠德·布里吉斯伯爵（Comte de Bridges）的资助来维持摄影作品的高水准。随着摄影领域的竞争越来越激烈，摄影变得越来越商业化，这种靠政府和个人资助的时代宣告终结。勒·格雷在 1858 年选择放弃摄影，这

也说明了 19 世纪法国很多摄影师缺乏独立的渠道，无法通过肖像拍摄、技术插图和复制艺术品等商业摄影模式来维持自己的创作。最终他只身前往意大利、马耳他，之后抵达埃及，在那里，他在一所理工学院担任设计课程的教授。

随着西方社会视野的扩展，有着悠久历史与古老文化的东方国家，因有别于西方的异国情调令人感到神秘而向往。借助摄影，西方社会开始真正获得了把东方作为一种视觉的“他者”加以审视的可能性。为直接呈现神秘的东方，许多摄影家克服地理障碍，背上笨重的摄影器材，纷纷走向东方异国。

弗朗西斯·弗里斯（Francis Frith，1822—1898），一位英国的专业地质摄影家，最初只是在刀具店中当学徒，1845 年，他成为一名商人并开始经营杂货店。1856 年，弗里斯主动结束生意，全心全意地投入到喜爱的摄影事业中。

19 世纪 50 年代的英国掀起了一场东方热，作为虔诚的基督徒，弗里斯把这些旅行看作自己的朝圣之路。弗里斯一直希望能拍摄出英国人民从未见过的景观，他跟随自己的心意四处旅行，拍摄那些能表达艺术家所见所思的照片。他曾先后三次远赴中东，擅长表现异国情调但又忠实于拍摄自然风貌的弗里斯，一直着眼于刻画富丽堂皇的壮丽外景，很少拍摄反映当地民生的细微景观，他的照片既表达了自己的触动又显得沉稳凝重，忠实而又富有创意地向欧美展示了东方独特的魅力。他的地质摄影已经不再是对异国风光和历史遗迹的简单拍摄，而是充满了他作为一个普通英国人在完全陌生的环境中发现和感受的激情。

1859 年，弗里斯有幸成为拍摄到斯芬克斯像半身像的第一人，斯芬克斯像肩部以下的部分已经被流沙掩埋。这幅以斯芬克斯像和金字塔为拍摄对象的照片构成简单，完美的斯芬克斯像和衬托在它后面的金字塔共同组成了一幅壮丽的画面。同时，斯芬克斯头像下的阴影深沉而醒目，似乎在提示人们照片的拍摄时间是正午时分（见图 2-18）。

在 1855 至 1870 年，弗里斯制作并发行了 10 万张以上的风景照片，并将其中一些照片编成书籍。作品在当时得到了人们的高度赞誉，因此，无论是影集还是单版照片都很畅销。他曾定居于萨里郡的赖盖特，从 1860 年开始，弗里斯走遍了附近的每个村镇、景点拍摄照片。后来他又转行从事明信片生产工作，成立了当时世界上最大的生产企业。1898 年，弗里斯于戛纳去世，但他创办的家族企业却一直营运到 20 世纪 60 年代。

弗里斯的作品在当时影响巨大，他帮助人们打开了一扇尘封已久的门，让他们看到外面还有一个存在已久的广阔的未知世界。人们也由此从他的作品中更容易感受到作者创作时的心路历程。

马克西姆·杜·坎普（Maxime Du Camp，1822—1894），法国作家，被人们称为“业余摄影家”。出身于著名外科医生之家的杜·坎普，优越的生活条件使他有能力做别人不能做的事情。1849 年到 1851 年，马克西姆·杜·坎普与作家居斯塔夫·福楼拜（Gustave Flaubert）一起远到中东与希腊等地旅行。杜·坎普认为摄影是旅行的一部分，当他看到那些新奇的景物时，就决定用相机把它们都记录下来，从某种程度上来说，是马克西姆·杜·坎普开创了用相机记录异地文化景物的先河。

在拍摄各地的文明遗迹时，他发现当巨大而壮观的景物被拍成一张窄小而扁平的照片时，便会丧失原有体量带给人们的震撼，于是他想出了将人物与这些遗迹一起拍摄，利用大家共知的标准来进行对比，以衬托遗迹的高大、雄伟（见图 2-19）。在他拍摄了许多景观照片后，为了方便地向人们展示，1851 年马克西姆·杜·坎普回到法国之后，将自己的照片整理成

Egypte, Nubie, Palestine et Syrie 一书。这本以“埃及、努比亚、巴勒斯坦和叙利亚”为题的旅行册使他名声大噪，书中共收录了 125 张照片，每张照片都附带简短的描述，这本旅行册得到了广泛的传播。



图2-18 《斯芬克斯像》，
1859年，弗朗西斯·弗里斯



图2-19 《阿布辛波的巨幅雕像》，
约1850年，马克西姆·杜·坎普

2.2.2 地形勘察在西部风光摄影的体现

美国南北战争中涌现出一大批杰出的摄影师，他们后来在西部开发的历史性活动中也发挥了重要的作用。19 世纪 60 年代，美国政府机构以及铁路公司出于对矿产开发及平民定居选址，大量雇用科学家、地图绘图师、插画师和摄影师等前往美国西部地区记录地貌、收集生物样本、采集地理信息、拍摄美国本土人物肖像，摄影强大的记录功能自然发挥了重要的作用。这也使得这一时期的摄影作品不仅在很大程度上染上了地理学的色彩，作品本身还呈现出美国西部荒芜大自然所显现出来的一种卓然的精神和力量，同时也传递了对于领土扩张的信念。

首次将西部宏伟的风光以影像的形式带给美国大众的是阿尔伯特·比尔斯塔特（Albert Bierstadt, 1830—1902）。1859 年，比尔斯塔特跟随一支探险队来到美国落基山脉腹地并拍下了作品。虽然他当时使用湿版拍摄法得到的立体照片效果不够理想，但是这些作品集中体现了科学家、作家和艺术家对美国西部的浓厚兴趣。此外，政府部门及铁路公司不仅为摄影师支付工资、提供器材，个别摄影师还在探险队负责人的引导下，拍摄了一些个人作品来销售。

卡尔顿·沃特金斯（Carleton E. Watkins, 1829—1916），南北战争之前就已经开始拍摄西部风光，他是最早拍摄约塞米蒂山谷的摄影家之一。他在 6 年时间里反复出入约塞米蒂山谷，并以 17×22 英寸之巨的特制照相底版，纤毫毕现地再现了美国西部的雄伟景观。热爱自然的沃特金斯都是一个人单独行动，在当时艰难的物质条件下，可以想象他的摄影活动需要克服多么巨大的困难。他壮观的西部风光照片，体现了对自然的崇敬以及自然野性的活力，代表了新兴美国的一种野心与力量，可以说是后来以雄壮为特色的美国风景摄影的雏形（见

图 2-20)。



图2-20 《哥伦比亚河流的蒙诺玛瀑布》，1867年，卡尔顿·沃特金斯

威廉·亨利·杰克逊（William Henry Jackson，1843—1942），出生于纽约基斯维尔，美国杰出的画家、探险家、摄影家，同时也是美国早期西部最重要的摄影家之一。15岁时，他开始在一个照相馆工作。1867年，杰克逊在内布拉斯加成立了自己的照相馆。1870年，他加入了由宾夕法尼亚大学组织的地质探险队，拍摄的黄石地区的风光作品引起了国会的重视，并促使政府将该地区列为国家公园（见图2-21）。在以后的几年里，杰克逊一直陪同其他西方和西南地区的地质探险队进行调查，拍下了美国西部的全景照片。

杰克逊凭借丰富的经验、技巧以及不错的运气赢得了广泛的声誉，加上他对艰苦工作的忍耐力、他的长寿，以及作为一个摄影师和商业家的天赋，种种因素都奠定了他在美国摄影界能够居于特殊的地位。他所留下的摄影作品以其令人难以置信的丰富性、多样性忠实地记录了那个时代和地域特征。他拍摄的西部风光，山脉连绵高耸，一直向远处延伸，场面辽阔宽广，并出现了比常见的地形地貌照片更使人震惊的景象，以醒目的荒原呼唤着美国公民。杰克逊的作品数量惊人，国会图书馆、国家档案馆、科罗拉多历史社团都保留着大量的玻璃底片和照片（见图2-22）。

蒂莫西·奥沙利文（Timothy O' Sullivan，1840—1882），原本是一名拍摄美国内战题材的纪实摄影师。在拍摄风光题材之前，蒂莫西·奥沙利文有4年的时间在拍摄美国内战。内战结束之后，奥沙利文将自己的精力和热情转向勘探和探险摄影，并跟随军队或者文化部门组织的勘探队，前往密西西比以西未开垦的地区拍摄。

1867年，奥沙利文加入了克莱伦斯·金的第40平行勘探队，在长达两年的时间里，他跟随第40平行勘探队前往一些奇特和与世隔绝的地区进行拍摄。奥沙利文的代表作品是以金字塔湖为题材的摄影作品，画面忠于现实但又超越了科学纪实，营造出一种无以言表的原始美感和自然界的荒芜美，同时他在不同的光线条件下拍摄了同样的岩石结构（见图2-23）。蒂莫西·奥沙利文曾短暂地跟随达里恩（Darien）勘探队前往巴拿马地峡进行拍摄，随后跟随另外一支由美军中尉乔治·维勒（George M. Wheeler）率领的美国工兵部队组成的西部勘

探队，开始了西经 100 度以西的地质勘查的旅途。他通过选择高角度、不遵循传统的表现手法，既展现了宏观的远景又表达了景象的细节，从细节处突显大西部的广袤和沉静。这次旅途中他留下了众多摄影作品（见图 2-24）。



图2-21 《黄石河大瀑布》，1872年，
威廉·亨利·杰克逊



图2-22 《皇家峡谷 阿肯色州》，1880年，
威廉·亨利·杰克逊



图2-23 《金字塔湖上的石头》，
1867年，蒂莫西·奥沙利文



图2-24 《亚利桑那州莫哈维县黑峡谷，一名男子
坐在科罗拉多河岸边带桅杆的木船上》，
1871年，蒂莫西·奥沙利文

奥沙利文的地质勘探拍摄工作一直延续到 1874 年，其间留下了 1000 多张美国西部的广袤照片。奥沙利文能够凭借直觉平衡主题和形式，创造一种视觉的强度，使其作品浸染了一种情感的力量。他能赋予毫无生气的事物一种神秘和永恒的气质，他所拍摄的美国西部风光作品尊重和保持物象本身的完整性，加上他战地摄影的经历，对组织构图、传递情感有着丰富的经验。从而使得镜头中的自然界具有艺术美感。相对于他生活的那个时代，这种能力和天赋在今天看来可能更引人瞩目。

19 世纪中期，美国摄影家的风景摄影不但记录了地质和地貌特征，也描述了这片扩张后

尚且未知的土地的辉煌景象。这些来自探险队的照片似乎已经形成人们对美国西部景象的一些幻想，但从严格的科学角度来看，它们只满足于描绘地形特征或者定义地层的尺寸轮廓。如果放在美国文化史、社会史的脉络里加以思考，我们就会发现，他们的这些风光摄影作品，为美国人在认识自己生于斯长于斯的土地的辽阔与雄壮之时，给出了令人鼓舞的视觉证明，也为美国人确立自己的国家认同感给予了巨大的信心。

2.3 “悲凉”的艺术影像——战争与冲突

在火棉胶湿版工艺出现之前，达盖尔摄影法曝光时间较长，且操作比较复杂，使用相机记录战争场面是非常困难的。同时，卡罗式摄影法的操作流程既慢又烦琐，摄影师想使用卡罗式摄影在战场上拍摄同样是一件困难的事情。尽管当时摄影器材不够完善，感光材料也有待改进，在一定程度上影响了摄影家选择拍摄题材的广度和深度。但摄影家依托摄影本身所具有的准确而完美记录视觉世界的功能，满足了人们对现实生活和重大事件迅速了解的需要。此外，仍然有摄影师使用达盖尔摄影法及卡罗式摄影法拍摄了一些军人的肖像及战场的片段。

1848年，伊波利特·贝亚尔（Hippolyte Bayard）使用卡罗式摄影法拍摄了法国大革命期间铺设在巴黎大街上的路障的景象（见图2-25），英国随军外科医生约翰·麦考什（John McCosh）采用卡罗式摄影法拍下了19世纪中期英国和印度、英国和缅甸的战争片段。



图2-25 《1848年法国革命：巴黎街头的路障》，1848年，伊波利特·贝亚尔

火棉胶法的出现，让摄影师证明了战场上使用火棉胶湿版拍摄法的可行性，他们的目的很明确，就是想通过真实的记录满足人们对重大事件的认知需求。以今天的标准来看，这些作品或许略显呆板且缺乏视觉冲击力。但摄影家所拍摄记录的帝国探险之旅、国内动乱、革命和起义等题材的作品，已经不仅仅停留在信息传达的层面，而是更深刻地反映了战乱和冲突给人类带来的心灵和身体上的巨大创伤。不过，那些使用火棉胶湿版法的摄影师还是集中关注与战争有关的活动，而不是前线交战的场景，部分原因是受限于当时的交通和后勤，同时也是为确保作品画面清晰的需要。

2.3.1 “有违真实”的欧洲战地摄影

首批完整保存的战争题材的系列照片是描述克里米亚战争的。1853年至1856年，为了争夺巴尔干半岛，奥斯曼帝国、英国、法国等和俄国爆发了一场旷日持久的克里米亚战争。英国当局试图通过摄影作品作为证据来反驳伦敦《泰晤士报》的记者威廉·拉塞尔（William Russell）所撰写的关于描述克里米亚战争期间英军领导人无能的文字报道，并委托罗杰·芬顿（Roger Fenton）、詹姆斯·罗伯逊（James Robertson）等前往战场进行拍摄。

罗杰·芬顿（Roger Fenton, 1819—1869），英国著名的战争摄影家。芬顿年轻时就醉心于艺术，从1841年开始，芬顿跟随法国艺术家保罗·德拉罗什（Paul Delaroche）学习绘画，在这里他开始接触摄影。此后芬顿回到英国，接受了与法律相关的教育和培训，但他并未放弃对绘画的喜爱，还在英国皇家艺术学院展出过自己的作品，同时他也继续关注摄影领域，并涉足卡罗式摄影法。

1847年，芬顿同弗雷德里克·阿彻（Frederick Scott Archer）、休·韦尔奇·戴阿蒙德（Hugh Welch Diamond）、罗伯特·亨特（Robert Hunter）和威廉·牛顿（William Newton）一起成立了伦敦摄影俱乐部，也叫“卡罗式摄影法俱乐部”。三年之后，他提议模仿法国摄影协会的模式，成立正式摄影协会。在芬顿的推动下，伦敦摄影协会在伦敦正式成立，1853年后更名为“英国皇家摄影协会”。

芬顿同英国上流社会的良好关系让伦敦摄影协会获得了维多利亚女王和阿尔伯特王子的资助。1853年，他为英国皇室成员拍摄了一系列肖像作品，1854年，他来到俄罗斯拍摄基辅大桥的建设，并在圣彼得堡和莫斯科使用卡罗式摄影法拍摄了大量照片。回到英国以后，他受雇于大英博物馆，拍摄博物馆内的古典艺术品和绘画作品。并且他凭自己所拍摄的建筑、静物和自然风景作品闻名于世。

克里米亚战争期间，受英国王室委托，1855年，芬顿在黑海港口城市塞瓦斯托波尔跟随英军长达4个月之久，拍摄下了大量英军在克里米亚战争战场上的照片。在曼彻斯特一家出版社和阿尔伯特王子的资助下，芬顿带领两名摄影助理，携带5台相机、700块玻璃底版，乘一架购于一个红酒商之手、芬顿改装成摄影暗房的马拉厢式货车（见图2-26），于1855年3月抵达巴拉克拉瓦港。最后他成功地带着360张完整的照片回到了英国。

在当时，火棉胶湿版法的曝光时间通常为3~20秒，受限於较长的曝光时间，这些照片尤其是肖像摄影作品，画面显得较为呆板且有浓厚的摆拍痕迹。另外，芬顿为了表现英军士兵和物资储备的情况，他需要选择在光线条件最好的情况下进行拍摄，如作品《激战之后的第28团陆军中校哈拉韦尔》（见图2-27），整个画面几乎看不到战争的印记，若不是拍摄对象周围环境看起来像是战场，还以为是一幅乡村田园题材作品，同时照片本身似乎还传递出阶级差别的信息，芬顿的很多肖像作品同这幅作品类似。

由于受王室的委托，芬顿还承担着更多的使命和任务。除了拍摄过程本身特别艰难之外，他还要确保画面和拍摄主题具有历史意义。他拍摄了凄凉的战场和港口，通过视觉方式传达战争的毁灭性和给人带来的痛苦，以及士兵对家乡的思念，这些在他个人的文字中有着感人的表述。这些作品反映出战场的悲凉和战争的破坏性，艺术性地传递出英雄主义的情结，如《死亡阴影之谷》（见图2-28）。在芬顿看来，这些摄影作品同画家笔下的战场有着很大的区别，摄影作品最大的特点是更加真实。



图2-26 《马库斯·斯伯林在罗杰·芬顿的摄影马车上》，1854年，罗杰·芬顿



图2-27 《激战之后的第28团陆军中校哈拉韦尔》，1855年，罗杰·芬顿



图2-28 《死亡阴影之谷》，1855年，罗杰·芬顿

1862年，在没有任何征兆的情况下，芬顿忽然放弃了摄影。他卖掉了自己的摄影器材和底片，然后重新从事律师工作，这是他从事摄影创作之前所学的专业。

詹姆斯·罗伯逊（James Robertson，1813—1888），一位英国宝石和硬币雕刻师，曾在地中海地区工作。他以东方主义的摄影作品而闻名，并且是最早的战争摄影师之一。罗杰·芬顿返回英国之后，詹姆斯·罗伯逊接替了芬顿继续拍摄克里米亚战争中的英军。

罗伯逊曾拍摄了约60幅作品记录英军攻占塞瓦斯托波尔港这场战役的胜利。罗伯逊的摄影作品强调构图的严谨性，注重更加真实地记录战后的废墟、码头、剩余的弹药堆和医院设施等。在他那里，摄影最终找到了它最适合表现的那种不连贯的、支离破碎的主题。在常规时期，照片制作需要合成，但战争是非常规的，是一个事件无法累加的时期。他所体现的更多是军队入侵给当地自然景观造成的破坏和灾难，而不是画面的艺术美感。比如，作品《巴

拉克拉瓦港：克里米亚战争》展示了军队在山谷中安营扎寨的场景，而这里曾经是一片美丽的森林（见图 2-29）。



图2-29 《巴拉克拉瓦港：克里米亚战争》，1855年，詹姆斯·罗伯逊

此后，罗伯逊和芬顿的作品都被编辑成册，分别呈送给英国王室和法国王室，还曾在伦敦和巴黎为他们的作品举办过展览，单幅作品也曾在纽约销售。除此之外，他们还将作品提供给伦敦的出版社用作插图。

2.3.2 遵循内心精神的美国内战摄影

美国内战是首场被摄影全面记录的战争，从 1861 年北方盟军在布尔朗战役中获得胜利到 1865 年南方盟军在阿波马托克斯最终全面投降均有记录。当时纽约历史协会的主要成员威廉·霍平（William Hoppin）认为，数千张反映美国内战的照片是对这场战争迄今为止最为重要的图片补充。

火棉胶湿版工艺时代的摄影师在拍摄战争题材时，主要关注点还是停留在客观性和拍摄工艺上。而特写、模糊和失真处理，这些当代摄影师在拍摄战争冲突题材时常用的手法和风格，在当时则被认为是违背真实的做法。由于无法拍摄到战场上的动作瞬间，大多数作品都是拍摄战争遇难者或者濒临死亡的人，同时摄影师也拍摄了大量战时后方的活动。在今天看来，这些战场前线的照片显得活力不足，但在当时，人们相信摄影是最直接的记录方式，他们期待中的摄影作品从技术角度来说应该是细节清晰，且注重真切地再现客观事实，这样的意识形态也对当时的摄影创作产生了重要影响。

马修·布雷迪（Mathew Brady, 1823—1896），1823 年出生在爱尔兰一个贫穷的农民家庭。他大约于 19 世纪 30 年代中期来到纽约，经画家威廉·佩奇（William Page）介绍，结识了萨缪尔·摩尔斯（Samuel Morse），并从他那里学会了达盖尔摄影法。1844 年前后，马修·布雷迪在纽约成立了一家肖像摄影工作室。19 世纪 50 年代末，经历了一次在华盛顿创业失败和在纽约数次搬迁之后，他在纽约和华盛顿都成立了时尚肖像摄影工作室。由于在拍摄肖像的过程中，他和一些政治家和艺人建立了友好关系，因此很快成为了当时最有影响力的肖像

摄影师。

布雷迪的成功很大程度上因为他技艺精湛，以及他非常注重公关宣传。布雷迪是一名创业者，也是一名商人。他建立摄影工作室吸引名人前来拍照，同时积极刊登拍摄的作品。

美国内战爆发之后，广泛而精彩的报道在很大程度上是受到了马修·布雷迪极具远见性的信念启发。布雷迪意识到这场战争或许是改变摄影地位的最佳机会，相机在战争纪实领域所起到的作用就如同历史学家记录历史。布雷迪声称应遵从内心的精神，他放弃了自己看盈利颇丰的肖像摄影工作室，投入到内战摄影中。他不仅证实了用摄影报道战争是可行的，而且在拍摄过程中也体现出了他的勇气和使命感。

1862年春天，布雷迪组织了一个20人的团队，其中就包括以前工作室的雇员亚历山大·加德纳（Alexander Gardner）和蒂莫西·奥沙利文（Timothy O'Sullivan）。此后，他把自己看作一个20人团队的领导人，同时也是摄影组织者、内容提供者和出版者。纽约的T·&E·安东尼公司同布雷迪达成协议，为这批摄影师提供摄影所需要的器材。此外，还给他们配备马车用于装载和运输摄影器材并把他们派遣到战事的各个地区。他们不仅拍摄了桥梁、补给线，还拍摄了露营、军队营地、疲于战争的人、伤员和死者（见图2-30）。在当时拍摄需要较长的曝光时间，很难拍摄到战场上的清晰画面，因此除了战事最前线的情形之外，他们几乎拍摄了一切有关战争的题材。这些作品最终以题为“战争事件”的图书形式出版。同时，布雷迪和安东尼公司也将这些照片销售给大众，但是这些照片都只署了布雷迪的名字，这引起了团队其他摄影师的不满。为了给每个参与创作的摄影师争取署名权，1863年，亚历山大·加德纳还有一些其他摄影师组建了自己独立的团队，并成立了自己的工作室，出版售卖与美国内战相关的摄影作品。



图2-30 《詹姆斯河上的补给线卸载物资》，约1861年，马修·布雷迪或其助手

很多学者曾致力于将布雷迪团队创作的七八千幅摄影作品区分开来，然而如此大范围的拍摄、报道使这批作品难以辨别出每幅作品所对应的摄影师。在此过程中，人们对这些作品的了解和对摄影师个人的欣赏都随之增加，相比于它们的影响和作用，出自谁之手已经显得无关紧要了。

亚历山大·加德纳（Alexander Gardner，1821—1882），出生于苏格兰，后移民美国，是

摄影记者行业的先驱和肖像摄影大师。加德纳投身摄影之前在报社工作，1850年前后，他在苏格兰格拉斯哥收购了《格拉斯哥哨兵》周报，并把它经营成这座城市第二畅销的报纸。在1851年的伦敦水晶宫博览会上，他见到了布雷迪获奖的达盖尔银版照片。出于对化学和科学的好奇心，他决定尝试摄影。

加德纳拍摄了大量的亚伯拉罕·林肯（Abraham Lincoln）等名人以及美国土著人的照片。更出色的是，加德纳还记录了美国南北战争以及美国铁路向西部延伸的壮观景象。1865年4月10日，南方叛军在弗吉尼亚州中南部的城市阿波马托克斯宣布投降，在此期间，加德纳拍摄了林肯在世的最后一幅肖像。1865年7月7日，加德纳在一个阳台上架设了相机，俯瞰阿森纳监狱的院子，从他所处的位置和角度，拍摄了谋杀犯被实施绞刑的过程，这是有关重大社会政治事件的最早的图片报道之一，这组有着巨大影响的纪实摄影作品呈现了一个阴郁且令人震撼的故事（见图2-31）。



图2-31 《对谋杀者执行死刑：绞刑架准备好备用，人群聚集在院子，从阿森纳监狱旁边的楼梯俯瞰》，
1865年7月7日，亚历山大·加德纳

1866年，加德纳出版了包含100张由火棉胶底片转印的蛋白纸照片的摄影作品集——《加德纳南北战争速写》，并为这些摄影师署了各自的名字。其中包含加德纳最著名的照片《联邦军狙击手的阵地》，照片展示了美国内战中，在葛底斯堡这一最血腥的战场，其中两块巨石构成“V”字，似乎表示了叛军狙击手最后的归宿。然而学者威廉·弗拉萨尼托（William Frassanito）1975年发现，这名士兵死在一处田地里，加德纳移动了他的尸体，塞给他武器，以创造更感人的场面（见图2-32）。摄影集中还包含了奥沙利文在宾夕法尼亚州底斯堡拍摄的作品《死亡的场景》（见图2-33）。这些早期摄影杰作所呈现的对南北战争的观点和摄影史上所有其他作品并无太大差别，然而这本摄影集的真正意义是它使战争报道的真实性增强，并且还第一次展示了被杀害的人的照片，以其赤裸裸的残忍震惊了公众。

美国内战报道之所以能以摄影的形式获得成功，很大程度上也是源于摄影作为一种全新的视觉传达工具得到军队的认可，摄影师被允许进行随军拍摄。除了布雷迪的摄影团队之外，各部队还雇用了一些其他摄影师。



图2-32 《联邦军狙击手的阵地》（左），1863年，亚历山大·加德纳（上面两张照片，如果后来不是被认出是同一个人同一把枪，很难发现这个场景中的尸体是摆拍的。）



图2-33 《死亡的场景》，1863年，蒂莫西·奥沙利文，最初由亚历山大·加德纳冲洗成像

乔治·巴纳德（George N.Barnard，1819—1902），战前巴纳德曾与布雷迪短暂共事，因内战摄影作品而成名。他的摄影生涯跨越了新闻摄影行业的早期历史，即从达盖尔银版照相到干版和铜版照相。1843年，巴纳德开始使用达盖尔银版摄影法拍摄肖像照。1853年，他拍摄了一些最早的灾难照片，如纽约奥斯威戈被大火焚毁的磨坊和建筑。这些银版照片既有近距离面场景，也有远处的全景，既表现出他对这一事件的巧妙把握，也反映出他对人生遭际的敏感。

巴纳德跟随密西西比州的军队分部从事摄影工作，因此拍摄了1863年谢尔曼将军横扫佐治亚州之后的场景。画面表现了谢尔曼将军率领的北方盟军打败南方军队，并占领了亚特兰大之后，破坏了南方叛军的工事。这幅作品具有标志性的意义，因为它在很大程度上反映出美国人民在这场旷日持久的战争中身心俱疲的状态。三年后，他挑选了部分作品出版了作品集《图说谢尔曼战役》（见图2-34）。



图2-34 《叛军在亚特兰大前线》，1864年，乔治·巴纳德

巴纳德以作品较好的清晰度和精准度提升了作品的价值，这一点与 19 世纪许多摄影师略有不同。《哈泼斯周报》的一名读者曾这样评价巴纳德的作品：“作品有着超群的、细致的执行力和处理手法，忠于事实”。然而，要面对如何吸引潜在普通观众，则须要在美学和纪实性上都有所提升。例如，在很多照片中，经火棉胶处理过的天空一片空白，他在底片中天空的位置上印上云朵，在当时备受赞誉。这些都体现了巴纳德对这一摄影风格的热衷，认为这样可以增加照片的真实感。从今天的角度来看，更值得注意的是，巴纳德对情绪和隐喻的天生敏感，作品基于情绪的表达和形象化的标志更能体现它的价值。

美国南北战争期间的摄影作品，不仅表现在规模上和数量上，同时也为美国摄影流派的发展与欧洲摄影流派所形成的鲜明对比奠定了基础。虽然当时的摄影师醉心于营造画面，热衷于拍摄对当时公众有重大意义的地点和事件，但这次战争为早期写实摄影创造了良好的时机，激烈的社会动荡使摄影家感受到了命运的呼唤，从而使贯穿于美国摄影史始终的写实摄影流派应运而生，并具有了不同于欧洲摄影史的性质和内涵。今天看来，这个时期的作品不仅让摄影师体验和认识了早期西方纪实摄影，更重要的是在美国摄影史上，首次体现了摄影的重要意义，它不仅是一个赢利的工具，还具有更加重要的视觉记录和表达功能。

2.3.3 东方战争期间的摄影

19 世纪中叶，摄影忠于客观的展现方式，不仅为人们观看世界带来了全新的视角，也因其可复制性和方便携带，使身处亚洲的中国可以看到外国的故事，而中国的故事也可以用摄影的方式在其他国家讲述。

费利斯·比托(Felice Beato), 1832 年出生于意大利威尼斯, 19 世纪世界著名的战地摄影师。他先后拍摄过克里米亚战争、印度起义余波、第二次鸦片战争、日本下关战争、苏丹起义等, 被称为“现代战争摄影先驱”。

1860 年, 比托解除了与詹姆斯·罗伯逊的合作关系, 以英法联军随军摄影记者的身份前往中国, 并于 3 月 13 日抵达香港。在英法联军于香港和广州整顿军队准备北上的几个月里, 比托在这两个地方拍摄了大量风景和建筑照片。6 月底, 英法联军北上攻占了大连湾, 在此, 比托拍摄了英军集结的照片。8 月 1 日联军从北塘攻入, 随后, 联军先后攻占北塘炮台、塘

沽炮台和大沽口炮台，比托在这几处地方都拍摄了照片，清晰记录了大沽口炮台被摧毁后的场景（见图 2-35、图 2-36）。此后，英法联军继续往北京方向进发，于 10 月 13 日从安定门进入北京城，10 月 18 日—21 日，英法联军火烧圆明园。在此期间，比托拍摄了大量北京城墙、街道和商铺的照片，并拍摄了圆明园附近的清漪园的建筑照片。



图2-35 《大沽口炮台的炮楼》，1860年，
费利斯·比托



图2-36 《大沽口南炮台，“墙”内侧清朝官兵的
驻扎处》，1860年，费利斯·比托

在华期间，比托拍摄了大量战争、风景和外交的照片，他也是最早在中国北方地区拍摄照片的摄影师之一。比托的作品构图和印刷都非常仔细，他所拍摄的战后场景在一定程度上透露出冷静、残忍的情绪，因此有人评价他的作品“漠然而超脱”。尽管其中也带着西方的猎奇色彩，但依然是我们回顾过去时非常重要的历史资料和资源。此外，比托的作品也具有非凡的艺术价值。他的作品延续传统绘画的审美，也有非常多的技术创新，比如全景摄影、手工上色摄影工艺等，这些工艺和方法都对摄影艺术的发展产生了重要影响，也影响了中国的艺术家。



思考题

1. 早期摄影的“肖像热”对摄影发展有什么影响？
2. 浅析19世纪中叶，欧洲风光摄影的杰出人物以及摄影的特点。
3. 如何理解美国西部风光摄影？结合实例加以说明。
4. 美国内战是首场被摄影全面记录的战争，请结合实例谈一下摄影在战争记录中的作用和特点。