



# 银幕内外

中华全国集邮联合会  
青少年集邮工作委员会主编  
王辰 编著

人民邮电出版社



邮票上的百科知识丛书

中华全国集邮联合会青少年集邮工作委员会主编  
邮票上的百科知识丛书

# 银 幕 内 外

王 辰 编著

人 民 邮 电 出 版 社

登记证号（京）143号

## 内 容 提 要

这是一本以电影邮票为线索，全方位地、通俗地向广大读者介绍电影发展历程的书。作者用100多枚电影专题邮票，按照电影发展史的脉络，向读者讲述有关电影发明的经过，世界上主要国家电影发展的成就，国际电影文化交流活动的历史沿革，以及电影艺术和技术的成就等方面的基本知识。全书语言流畅，富有知识性和趣味性，适合于广大青少年读者、电影和集邮爱好者阅读。

邮票上的百科知识丛书

银 幕 内 外

Yinmu Neiwai

王辰 编著

责任编辑 杜占明

\*

人民邮电出版社出版发行

北京东长安街27号

冶金印刷总厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

\*

开本：787×1092 1/32

1992年7月 第 一 版

印张：6 28/32 页数：110

1992年7月 北京第1次印刷

字数：156千字

印数：1—12 000册

ISBN7-115-04714-6/G·171

定价：4.60 元

《邮票上的百科知识》丛书

编 委 会

主 编

陈芳烈

副主编

刘天瑞 刘殿杰

编 委

(按姓氏笔划排列)

卞德培 刘慕曾 成志伟

李秋芳 李树岭 陈 纲

张宝生 张泰昌 陆洪时

奕中新 董蕴奇 程仁沛

## 出 版 说 明

邮票画面涉及社会科学和自然科学的众多领域。编辑出版《邮票上的百科知识》丛书的宗旨，是以邮票画面的内容为线索，向广大集邮爱好者（特别是青少年集邮爱好者）通俗地介绍有关的社会科学和自然科学知识，帮助读者开拓视野，增长知识。丛书“寓教于邮”，有助于把集邮活动引导到更健康的发展道路；对在校学生来讲，它还能起到第二课堂的作用。

丛书出版过程中，得到国家教委、共青团中央、全国总工会、中国科协青少年部的大力支持，谨表感谢。

# 目 录

## 引言

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 一、电影的发明.....      | 3   |
| 从“灯影戏”谈起.....     | 3   |
| 普莱托的诡盘.....       | 5   |
| 摄影术的发明.....       | 7   |
| 伊斯曼和“柯达”软片.....   | 9   |
| 爱迪生的留声机和电影镜 ..... | 10  |
| 卢米埃尔的电影机 .....    | 12  |
| 从默片到有声片 .....     | 14  |
| 二、法国电影 .....      | 17  |
| 三、英国电影 .....      | 40  |
| 四、记喜剧大师卓别林 .....  | 55  |
| 五、美国电影 .....      | 62  |
| 六、意大利电影 .....     | 94  |
| 七、丹麦电影.....       | 102 |
| 八、瑞典电影.....       | 107 |
| 九、苏联电影.....       | 113 |
| 十、德国电影.....       | 142 |
| 十一、中国电影.....      | 147 |
| 十二、印度电影.....      | 163 |
| 十三、墨西哥电影.....     | 166 |
| 十四、巴西电影.....      | 169 |

|                |     |
|----------------|-----|
| 十五、澳大利亚电影..... | 175 |
| 十六、动画电影.....   | 178 |
| 十七、国际电影节.....  | 186 |
| 十八、电影的新发展..... | 207 |

## 引言

亲爱的读者，你一定爱看电影吧。当灯光熄灭，帷幕缓启，影像出现在银幕上时，你就可以身临其境地去享受其中的乐趣，感受其中的意境，为主人公命运的悲欢离合而移情动感，随故事情节曲折变幻而心潮起伏……

电影是产生于绘画、雕塑、建筑、音乐、诗歌、舞蹈、戏剧之后的第八艺术。从诞生的第一天起，电影就以它惊人的艺术魅力震撼着人们的心灵，吸引着一代又一代观众。电影是 20 世纪最璀璨的艺术明珠，是人类文化一项最伟大的发明和进步。

与电影一样，电影专题邮票在丰富多采的邮票世界里，也有着独特的艺术内涵和吸引力。从 1944 年美国发行的第一枚电影邮票（电影 50 周年纪念邮票，见图 0.1）起到现在，世界各国（地区）发行的电影专题邮票有 150

多套之多。如果把在内容上与电影有关联的邮票也包括在内的话，那数量就可观了。

这一幅幅方寸画面，记录了世界上许多国家电影发展的成就，聚集了影坛上众多功标青史的泰斗和光彩照人的明星，表现了世界各国电影的文化交流，以及电影在人类文化生活中的重要地位，描绘出一幅电影诞生前后 100 多年来宏伟壮丽、绚丽多彩的历史画卷。



图 0.1

本书试图运用 100 多枚电影或内容与电影有关联的邮票，按电影发展的历史顺序，叙述电影发明的经过，描写与电影邮票内容相关的世界上主要国家电影发展的成就，简述电影的特殊种类——动画片的发展情况，介绍国际电影文化的交流活动，展示电影发展的光辉前景。使你对电影发展的历史、电影艺术和技术的成就，有一个基本的了解，为收集电影专题邮票打下基础。

电影的历史漫长、复杂。由于篇幅和资料来源的限制，对个别史实和邮票上的画面内容，无法做详尽的叙述。电影邮票，不是每个国家都发行过，有些电影大国至今未见有电影邮票问世；有的国家即使有一两种电影邮票，也很难反映出一个国家电影发展的面貌。书中对这些国家的电影只能不述或简述，朋友们不必奢求读一部电影史。愿这 100 多枚方寸画面能扩大读者知识的视野，启迪读者的艺术灵感。

再过 4 年，电影将迎来她 100 周年的生辰，那时，世界上将有更多更精美的电影专题邮票问世。本书未尽之处，留给有志于电影专题邮票收集的朋友们去补充。愿朋友们锲而不舍地去采集邮票世界里的滴滴甘露，愿电影邮票的园地开出更多更美的鲜花。

# 一、电影的发明

## 从“灯影戏”谈起

“灯影戏”是电影的远祖。它被电影史学家视为电影发明的先导。

光和影是自然界里的客观现象。人类对光和影之间关系的认识，要数我们中华民族最早。远在公元前5世纪左右，中国古代的哲学家、科学家、墨家学派的创始人墨翟，对光和影的关系就有过精辟的阐述。他认为：“景（假借字，即‘影’）二，说在重。”<sup>①</sup>意思是说，把一个物体放在光的前面，光线被阻挡的黑暗处，就叫“影”，即本影。本影的外围有一层浅淡的影子，即副影。一深一浅的两层影子，是光线交射重复生成的。墨翟还说：“景徙，说在改讹。”意思是说，地面上的影子移动，是阻挡光线、生成影子的物体在空间进行运动时，在地面上的反映。墨翟对凸镜和凹镜成像的道理，以及镜子上的倒影现象也有所阐述。墨子的论述，是世界上最早的有关光学的文献。它是我国古代劳动人民的天才和智慧的结晶。“灯影戏”就是根据“光线遇阻成影”的道理发明产生的。

“灯影戏”是一种民间娱乐活动。它的演示方法是，用光源

---

① 引自《墨经分类集注》。

照射由不透明或半透明的材料制成的各种人物或事物形象，并将他们投影在白色的、半透明的、平展的帷幕上。演出时，观众在帷幕的另一面观看幕上的影像。做“画人儿”的材料是厚纸或羊皮，称为“纸人”或“皮人”，因此又有“纸影戏”或“皮影戏”之分。“纸人”或“皮人”的四肢的关节处，用线连缀，表演时由人工操纵，活动自如。同时，伴以说唱和器乐演奏。“灯影戏”的叙事方式和演唱腔调自成一家，别具一格。



图 1.1

中国是“灯影戏”的故乡。传说西汉时的汉武帝非常想念已故的李夫人。一天，有个叫少翁的方士对武帝说，他能把李夫人的“魂”招回来。武帝便叫少翁施“招魂术”。晚上，少翁设下一个方形布帷，在里边点上灯烛。不一会儿，武帝便看到李夫人的影像出现在布帷上。这种“招魂”术，实际上就是应用了“灯影戏”的道理。

“灯影戏”在宋元时期开始兴盛，到了明代已是家喻户晓的民间艺术了。在解放前和解放初期，“灯影戏”也很流行，近年来，我们还能在许多地方的春节庙会上觅到它的踪迹。中国台湾省1988年发行过1套“民间艺术”邮票，其中1枚邮票的画面内容就是“灯影戏”的主要样式——“皮影戏”（见图1.1）。

元朝时，中国“灯影戏”传入波斯和阿拉伯。公元1767年（清乾隆三十二年），中国“灯影戏”传入法国。法国人叫它“中国影灯”。后来，法国人凯伦德·艾克把它改造成“法兰西影灯”。中国虽然是“灯影戏”的发祥地，但在近代，由于外国帝国主义的侵略和本国封建制度的桎梏，科学技术的发展非常缓慢，电影的发明只能由西方科技发达的国家去完成了。

## 普莱托的诡盘

19 世纪的欧洲，正处在工业革命的伟大时代。蒸汽机、煤气灯、火车、轮船和电报的出现，改变了人类的生活程序，极大地促进了人类的进步。在这个浪漫的时代里，比利时的青年物理学家约瑟夫·普莱托（1801—1883 年）一直在做光学研究。一天中午，他用眼睛对着眩目的太阳凝视了一会儿。阳光刺得他眼睛生疼，他便回到屋里休息，可总觉得太阳光亮的影子仍留在眼里。这引起他极大的兴趣，他便研究起形象在人眼里持续这种现象。大约在 1832 年，他制成一个叫“诡盘”的简单器械。但谁也没想到，这个“诡盘”后来竟发展成为现代电影！

“诡盘”是什么东西呢？让我们先来观察一种现象：在夜晚，当有人手持点燃的香火，在空中挥舞划动时，我们看到的香火不再是一个红色的点，而是一条红道道；一辆在车轮上饰有彩色小灯泡的自行车，晚上点亮小灯泡在马路上疾驰时，我们看到的小灯泡也不是一个亮点，而是一个彩色光环在滚动。这都说明，人眼的视觉具有持续性，即当人们看到某个物体后，马上闭上眼睛，这个物体的形象并不会在眼里立即消失，总要维持一段时间。“诡盘”就是根据这个道理制成的。

“诡盘”的主要部分是一个硬纸盘。纸盘上围绕中心凿有 12 个大小相同、等距离的空格洞。纸盘被染成黑色。在这个纸盘的另一面，绘有图形，每个图形相对一个空格洞，共有 12 个图形。这些图形是某种物体在运动时，连贯动作的分解图像。例如，表现一匹马在奔跑，12 个图形依次绘出马腿的空间位置，如图 1.2 所示。然后，观者面对镜子，将纸盘绘有图形的那面对着镜子，用手把纸盘围绕它的轴心旋转起来。同时，用一只眼

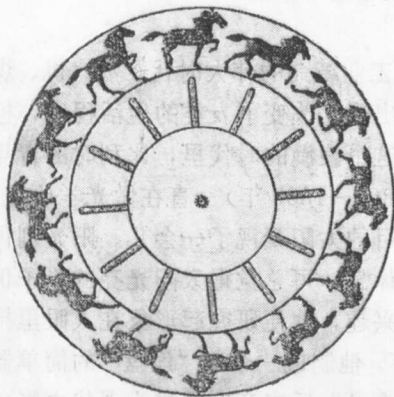


图 1.2

驱，庆贺电影节，见图 1.3。

在普莱托发明“诡盘”的同时，奥国人斯丹普费尔也造出一种与“诡盘”相似的器械，叫“旋盘镜”。英国数学家霍尔纳制成“走马盘”。奥国人乌却梯奥斯也进行了大胆的尝试，他先把成套图像绘在一连串的玻璃片上，然后把它们嵌在一个木质圆盘的周围，再用灯光将图像投射在布幕上，获得了成功。

普莱托的“诡盘”虽能分解和组合物体运动的图像，但只有用照片来代替“诡盘”上的图像，才能如实迅速地重现物体在运动中的连续动作，这就要靠摄影术的发明和完善了。

睛通过纸盘上的空格洞向镜子上看，便看到镜子上反映出的图形仿佛没有同纸盘一起旋转，图形活动起来，马在奔跑。用这样的方法，也能表现人的动作，如走路，打铁等。

1947 年，世界电影和艺术节在比利时的首都布鲁塞尔举行。比利时发行了一枚绘有约瑟夫·普莱托肖像的纪念邮票，以此来纪念这位电影界的先



图 1.3

## 摄影术的发明

早在 2000 多年前,人们就知道针孔成像的现象。16 世纪欧洲文艺复兴时期,出现了供雕版画家用的暗箱。但怎样使暗箱中的形象固定下来呢?许多人为此做过大量的研究和试验。18 世纪的一些科学家针对银粉见阳光变黑的现象,深入研究银粉的性能,经过多次实验,终于获得了通过化学作用而生成的人物形象的轮廓。世界上第一张永久性的照片是法国人尼埃浦斯制成的。图 1.4 是法国 1939 年为纪念摄影术诞生 100 周年发行的 1 枚邮票。邮票画面上,左边那个人物就是尼埃浦斯。



图 1.4

尼埃浦斯 (1765—1833 年)是法国的一位退休军官。他多年致力于石印术的研究,成为石印工匠。他发明了第一个照像工艺的印制方法——“日光蚀刻法”,也称为“日光照像术”。他曾试制了一种涂有感光物质的金属板,来代替复印版

画用的石板,经过 14 个小时的曝光,得到一张名为“餐桌”的照片。1826 年,他还将具有感光性能的巴勒斯坦沥青溶液,做为感光剂,涂在金属板上,装在暗箱里,经过 8 个小时的曝光后,用香草油和煤油的混合剂进行显影,得到一张永久性的室外照片。20 多年的研究使他荡尽家产,无法从事商业经营,他便与蒙戴·达盖尔合作继续研究。达盖尔即图 1.4 右边那个人物。

蒙戴·达盖尔 (1787—1851 年)是个美工师。他曾为戏剧院画大场面布景,后来开办“透景画馆”,与尼埃浦斯合作研究

摄影术。尼埃浦斯病逝后，达盖尔继续研究试验，于1837年发明“银版摄影术”。他在铜板上镀银，用碘蒸气熏银面，使之产生具有感光性能的碘化银。带有碘化银的底版经拍摄曝光后，用水银蒸气熏，进行显影，再用大苏打溶液定影，便得到清晰细腻的影像。“银版摄影术”的拍摄时间为半小时。1839年，达盖尔的摄影术公布于世。摄影术的诞生，是电影发明史上划时代的伟大事件，它标志着电影的发明进入了实质性的阶段。



图 1.5

摄影技术在它诞生后的几十年里，在许多科学工作者的辛勤努力下，逐步地发展并趋于完善。法国人克罗代1841年将碘混在溴和氯气里，增强了碘的感光性能，摄影时间缩短为1分钟。1851年，英国人阿歇尔、弗赖顿和宾汉制成柯罗酊湿底版，曝光时间只需几秒钟。1871年，英国人马克多斯研制出溴化银乳剂。后来，以溴化银为感光剂的干底版制作成功，摄影技术的水平和感光材料的质量大大地提高了。与此同时，许多科学家进行了“活动照像”实验。他们摄下物体活动的几个分解动作，然后把它们连接起来，使用与“诡盘”类似的“走马盘”，通过格子观看画面运动。1872年前后，英国人慕布里奇在美国旧金山，用24架照像机摄下了马在奔跑过程中的动作姿态。法国生理学家马莱制作了“摄影枪”，拍下鸟在天空中飞行的连续动作。他还发明了装有纸质软底片的“活动底片连续摄影机”。“动画片之父”，法国人雷诺创造出“光学影戏机”，摄制、放映他的动画片。

图 1.5 是芬兰1989年发行的“纪念摄影诞生150周年”邮

票。画面为早期的摄影工作照。

乔治·伊斯曼和柯达公司

伊斯曼和“柯达”软片

人们能够以摄影的形式，记录下生活中的景象。但要迅速、

完整地反映生活中各种事物的运动过程，必须有一种能够连续拍摄，容纳画面多、轻便、坚固，又便于印制正片的摄影材料，去代替原有的笨重的单片照像底版。电影胶片的制作成功，是电影发明的关键之一。它首先归功于美国人乔治·伊斯曼和他的“柯达”公司。邮票图1.6的画面，为伊斯曼肖像。它是美国1954年为纪念伊斯曼诞生100周年发行的。

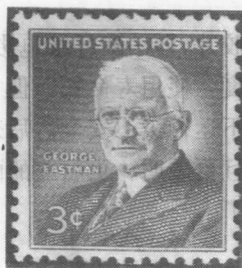


图 1.6



图 1.7

乔治·伊斯曼（1854—1932年）生于美国纽约州的华特维尔，是罗切斯特商业学校校长的儿子，当过银行职员。1884年，他与别人合作创办“伊斯曼干版与软片公司”，即“柯达公司”的前身。伊斯曼的雄心是要为业余摄影家们制造出一种简便、容易操纵的照像机。他说：“你只要按一按镜头开关，别的工作由我们来替你做”。他制造出的“柯达”牌像机，机身上有一个镜头，不用对焦，可把距离1公尺到无限远的景象拍清楚，感光

卷可摄取 100 张照片。过去，涂有感光剂的底片片基是由玻璃制成的，笨重易碎。伊斯曼采用了前人发明的纸质感光带，纸带渗有凡士林，使纸透明，以便翻印照片。但纸带的透明度毕竟较差，印出的照片不太清楚。伊斯曼便寻找一种同纸一样软、同玻璃一样透明的材料去做底片片基。

早在 1854 年，美国人派克斯就发明了赛璐璐透明塑料。赛璐璐是由棉子绒与硝酸和硫酸的混合酸作用而产生的低氮硝酸纤维素，加樟脑制成的。美国人约翰·卡巴特曾用它制成 1/4 毫米厚的幻灯片。1888 年，伊斯曼用赛璐璐代替纸带做片基。1889 年，“伊斯曼柯达公司”研究制成了世界上最早的、能卷起来的赛璐璐软质摄影胶片，这是电影发明史上一项关键性的成功。图 1.7 是美国发行的摄影专题邮票，画面上有老式照像机、摄影灯泡、“柯达”胶卷和彩色滤光片。

“柯达公司”研制成功的赛璐璐胶片，即硝酸纤维电影胶片，具有很好的透明度和较高的机械强度，使用寿命长。但它很怕热，容易燃烧，在放映机内的高温下运行极不安全。后来，硝酸纤维胶片逐步地被不易燃烧，而且更透明、更耐磨的醋酸纤维胶片和结实耐用的涤纶胶片替代了。

### 爱迪生的留声机和电影镜

影响电影发明的技术上的因素，除了摄影术和电影胶片外，还有留声机和电影镜。发明留声机和电影镜的人，是美国伟大的发明家和科学家汤姆斯·爱迪生。邮票图 1.8 的画面是爱迪生的肖像。它是美国 1947 年为纪念爱迪生诞生 100 周年发行的。

汤姆斯·爱迪生（1847—1931 年）生于美国俄亥俄州的迈