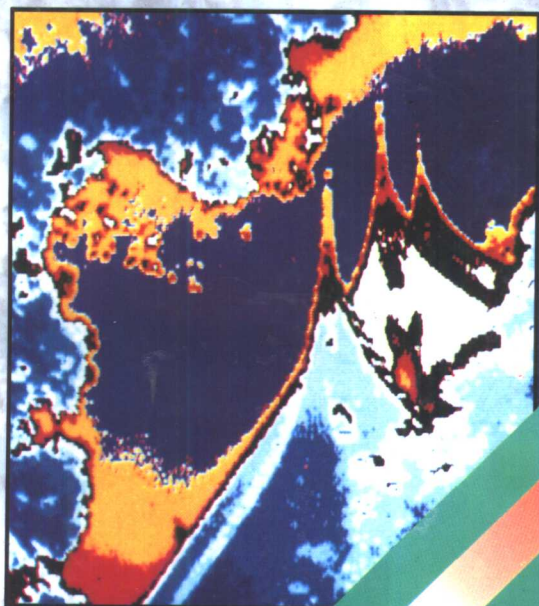


● 现代科技与人文大观

电影电视 广角镜

李军 赵金阁 编著



国华侨出版社

现代科技与人文大观

电影电视广角镜

李 军 赵金阁 编著

中国华侨出版社

京新登字 190 号

图书在版编目(CIP)数据

电影电视广角镜/李军,赵金阁编著. —北京:

中国华侨出版社,1995.12

(现代科技与人文大观)

ISBN 7—80120—046—2

I. 电… II. ①李…②赵… III. ①电影—普及读物

②电视—普及读物 N.J9—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 15836 号

现代科技与人文大观——电影电视广角镜

编 著/李军 赵金阁

责任编辑/刘箴言

封面设计/李呈修

责任校对/雷一半

经销/新华书店总店

印刷/怀柔桥中印刷厂印刷

开本/787×1092 毫米 1/32 印张/7 字数/143 千

版次/1995 年 12 月第 1 版 1995 年 12 月第 1 次印刷

中国华侨出版社

邮政编码:100028

ISBN 7—80120—046—2/Z·24

北京朝阳区西坝河东

里 77 号楼底商 5 号

定价:7.80 元

博覽群書
養心益智

癸酉夏
柳斌



科学技术是第一生产力，发展生产力就必须重视科学技术的现状和发展方向的知识普及。但现代科学技术门类繁多，发展迅速。很多现代科学技术都是历经本世纪的几代专家学者通过毕生劳动累积起来的知识形成的。据多年统计说明：在20世纪90年代中，现代科学技术成果和知识的累积量，每隔10年翻一番，但到90年代初期，不仅知识的广度和深度已有很大的变化，而其累积发展速度也已增加到只要三年就能翻一番了。怎样全面普及这样庞大繁复的现代科学技术知识，就成了我们技术人员的新课题。中国华侨出版社组织我国科技人员编写的一套《现代科技与人文大观》科普丛书，就是一个很好的尝试。

这部丛书的读者对象是广大市民、干部、和学生。市民和干部在现代化生活和生产建设中将遇到各种各样的现代科技问题。广大中学生在以后的高等教育中也将深入学习各种现代科技书籍知识。对于他们所需要的知识而言，也将是多方面的。首先要求对这些知识有直接的和用常识判断能理论其本质的说明

钱伟长为本丛书所作总序手迹(局部)

《现代科技与人文大观》丛书编委会

主 编：崔惟琳 潘承洞
副 主 编：王恩大 乔幼梅
常务副主编：林 光

编 委（按姓氏笔划为序）：

王 珺	王秉玉	王谦身	孔祥铸	卢浩泉
李秋零	印永嘉	吕志孔	乔 伟	伊学农
刘宗寅	杨月强	杨尊田	毕庶本	毕德成
吴受琚	言静霞	宋世军	宋腾甲	张爱民
陈鹏万	赵晓康	岳 平	胡作玄	郭金铸
高师宁	曹淑贞	曹盛林	傅根清	薛正安

《现代科技与人文大观》丛书总序

科学技术是第一生产力，发展生产力就必须重视科学技术的现况和发展方向的知识普及。但现代科学技术门类繁多，发展迅速。很多现代科学技术都是历经本专业的几代专家学者通过毕生劳动累积起来的知识形成的。据多年统计说明：在20世纪30年代中，现代科学技术成果和知识的累积量，每隔10年翻一番，但到90年代初期，不仅知识的广度和深度已有很大的变化，而且其累积发展速度业已增加到只要三年就能翻一番了。怎样全面普及这样庞大繁复的现代科学技术知识，就成了我们技术人员的新课题。我国科技人员编写的这套《现代科技与人文大观》科普丛书，就是一个很好的尝试。

这部丛书的读者对象是广大市民、干部和学生。市民和干部在现代化生活和生产建设中将遇到各种各样的现代科技问题，广大中学生在以后的高等教育中也将深入学习各种现代化科技专业知识，对于他们所需要的知识而言，也将是多方面的。首先要求对这些知识有直接的和用常识判断能理解其本质的说明，并不像长期从事某项专业的专家那样，常常要用一大堆专业语言和严格的逻辑推理才能说明的知识。我们深信，最先进的和最重要的科技成果常常可以用简明和直接的语言说明，它们在本质上常常并不复杂难懂，不一定要拐弯抹角才能说明，更不是像有些科普工作那样，由于上述

要求，而只停留在那些老生常谈，浅显易明的内容之中。《现代科技与人文大观》坚持这一要求和特色。执笔者都是各领域的专家教授，我们感谢他们在这一方面的努力和赏试。

出版社在这一方面努力解决了组织人选的问题，能在这样广泛的问题选用这样大批的专家教授来从事这一繁复工作，并不是一件轻而易举的事情。另外，书中采用了分列小题目，独立进行说明的方法，避免了冗长繁琐，读起来比较简明扼要，轻松愉快。

最后，组织出版本书的原意是针对青少年学生的，但由于内容较为新颖充实，建议大学生和各项专家读一读也不无裨益。在各学科飞速发展，相互渗透的时代，能开阔视野，借机攻专，而得到突破性成果的，已屡见不鲜。

本丛书还有人文科学部份，在文理渗透如此广泛的时代，这些材料不论对人文科学或自然科学而言，都同样能给读者很多启发。总之，这是科普工作的一个很好尝试，现向社会推荐普及，从这一工作动机看，无疑一定是利国利民，也利于现代化的。

钱伟长 1995年3月22日

前 言

电影与电视以其独特的表现方式，荟萃文学、书画、戏剧、音乐、舞蹈、建筑等多种艺术之精华，成为形象生动、极富感染力的综合性艺术。同时，电影与电视又是声、光、电、磁、机械诸技术有机地联系、和谐地统一、完美地结合的综合技术。影视艺术是建筑在现代科学技术基础之上，迄今为止与现代科技最密不可分的艺术形式。

提起电影、电视，人们感到十分亲切和熟悉，因为在现代人的生活中，电影、电视已成为人们学习、娱乐的主要方式之一。然而，如果提起电影、电视的产生、发展、种类、拍摄、制作、播放、观赏等等艺术的和技术的一系列问题，人们往往又感到非常陌生。在这里，我们把上述诸多问题统统“摄入”了《电影电视广角镜》。借助于这本《电影电视广角镜》，如果广大青少年朋友能够对您喜闻乐见的电影、电视有一个更加全面、系统、深入的了解的话，将是我们莫大的欣慰。

在本书的编写过程中，我们得到了山东省电影学校校长、高级讲师宋腾甲老师的支持、帮助与指导，谨此致谢！

编写中，我们力求深入浅出、通俗易懂，并集知识性、科学性、趣味性于一体。尽管如此，由于本书内容涉及广泛，更限于作者的水平，错漏之处难免，恳望指正。

编著者

1995年6月

目 录

前 言.....	(1)
----------	-----

电影的产生与发展

1. 谈古论今话电影	(1)
2. 电影的诞生	(2)
3. 电影何时入国门	(4)
4. 从周恩来关心我国电影事业谈起	(5)
5. 电影的三次大变革	(7)
6. 新形式电影是什么	(8)
7. 电影与激光技术	(11)
8. 电子技术在电影中的应用	(12)
9. 美国电影业概况	(14)
10. 香港电影业概况	(15)
11. 电影前景展望	(17)

电影的种类与电影剧本创作

12. 电影的种类知多少	(19)
13. 谈谈球幕电影	(20)
14. 谈谈环幕电影	(22)
15. 世界上最大的电影	(23)

16. 什么是立体电影	(25)
17. 什么是立体声电影	(26)
18. 什么是70毫米电影	(28)
19. 什么是全景电影	(30)
20. 白昼电影	(31)
21. 神奇的第七艺术	(32)
22. 电影艺术形成	(34)
23. 电影风格散论	(35)
24. 什么是电影的题材	(37)
25. 电影的体裁有几种	(38)
26. 怎样把握电影的主题	(40)
27. 什么是电影的情节与结构	(42)
28. 扣人心弦的电影细节	(44)
29. 简洁明快的电影对白	(45)

电影的拍摄与制作

30. 故事片的拍摄程序	(48)
31. 摄影棚简介	(50)
32. 以假乱真话布景	(51)
33. 拍外景是怎么回事	(53)
34. 改头换面之术 ——电影化装	(54)
35. 你了解摄影机的结构原理吗	(56)
36. 摄影机有哪些类型	(57)
37. 电影镜头的角度有哪些	(59)
38. 什么叫景位	(60)
39. 真假难辨,效果奇妙	

——模型摄影的妙用	(62)
40. 怎样拍摄快、慢镜头	(63)
41. 飞檐越脊说倒拍	(65)
42. 导演是怎样呼风唤雨的	(66)
43. 摄影师能让白天变成黑夜吗	
——谈谈电影照明	(67)
44. 摄影工作者怎样运用手中的“画笔”	
——谈布光	(69)
45. 怎样使演员具有“分身术”	
——谈多次曝光	(71)
46. 如何把拖拉机开上天	
——谈合成摄影	(72)
47. 摄影棚内能乘坐疾驶的汽车吗	
——谈背景放映法	(74)
48. 海底世界可探秘	
——谈水下摄影	(75)
49. 微观世界揭奥秘	
——谈显微摄影	(77)
50. 在银幕上怎样进行时空分隔	(79)
51. 电影录音的方式有哪几种	(80)
52. 录音形式知多少	(82)
53. 译制片怎样译制	(83)
54. 怎样绘制动画片	(85)
55. 怎样拍摄动画片	(86)
56. 如何拍摄剪纸片和木偶片	(88)
57. 怎样拍字幕	(89)
58. 怎样剪辑影片	(91)

59. 电影的节奏	(92)
60. 奇妙的电影音乐	(94)
61. 新奇的电影比喻手法	(95)
62. 电影胶片是怎样构成的	(97)
63. 电影拷贝杂谈	(98)
64. 拷贝是怎样印制的	(100)

电影市场与放映

65. 走进电影市场	(102)
66. 什么是电影发行	(103)
67. 电影的输出与输入	(105)
68. 电影活动原理揭秘	(106)
69. 放电影要用哪些设备	(108)
70. 集多种技术于一身的电影放映机	(110)
71. 放映机有哪些类型	(111)
72. 什么叫电影还音	(112)
73. 银幕简介	(114)
74. 告别窗口艺术 ——谈宽银幕电影原理	(116)
75. 看电影坐在哪里最佳	(117)
76. 电影院杂谈	(119)
77. 怎样保护影片	(120)

电影的宣传与评论

78. 什么是电影宣传	(123)
79. 什么是电影观众心理学	(124)
80. 电影的 4 大社会功能	(126)

81. 有趣的奥斯卡奖	(128)
82. 米老鼠是怎样诞生的	(129)
83. 影评的作用	(130)
84. 怎样写好电影评论	(132)

电视的产生与发展

85. 电视是怎样发明的	(134)
86. 什么是闭路电视	(135)
87. 千姿百态的电视机	(137)
88. 什么是立体电视	(138)
89. 什么是有线电视	(140)
90. 电视新闻的新闻	(141)
91. 电视节目种种	(143)
92. 世界电视教育大观	(144)
93. 美国电视资料馆	(146)
94. 香港的电视节目	(147)
95. 美国的电视节目	(149)
96. 国际电视节趣谈	(150)
97. 我国电视剧的发展概况	(152)

电视节目的制作与播放

98. 电视何以能成“千里眼”	(154)
99. 话说电视频道	(155)
100. 怎样接收卫星电视节目	(157)
101. 没有窗户的房间 ——电视演播室	(158)
102. 电视里怎样播放电影	(160)

103. 什么是高清晰度电视 (161)
104. 奥运会实况是怎样转播的 (163)

电视艺术的基本知识

105. 电视剧的录制过程 (165)
106. 怎样写好电视文学剧本 (166)
107. 分镜头剧本的写法 (168)
108. 电视剧导演怎样导演 (169)
109. 电视连续剧怎样连续 (171)
110. 电视特技杂谈 (173)
111. 推拉跟摇、俯仰升降
——摄像手法知多少 (174)
112. 谈谈电视语言修辞 (176)
113. 电视剧音响效果的效果 (177)
114. 什么是电视美术 (178)
115. 喜闻乐见话小品 (180)
116. 学会从电视剧中捕捉信息 (182)
117. 什么是电视观众心理学 (183)

电视技术与电视机

118. 电视摄像机结构原理释疑 (186)
119. 谁把电视信号送上天
——说说电视发射机 (187)
120. 你了解电视机的结构原理吗 (189)
121. 电视机何以有黑白彩色之分 (190)
122. 显像管怎样显像 (192)
123. 谈遥控 (194)

124. 彩色录像机概说	(195)
125. 电视天线杂谈	(197)
126. 共用天线电视系统概说	(198)
127. 帮你选购电视机	(200)
128. 电视机使用指南	(201)
129. 看电视与身体健康	(203)

电影的产生与发展

1. 谈古论今话电影

电影是一种广大观众喜闻乐见的娱乐形式，也是当今文艺领域中一种极普遍、极重要的艺术。

电影的雏型可以追溯到我国春秋战国时期，墨子、庄子在著作中，均对光影生成物像的原理有所阐述。以后的朝代中，常有类似电影原理的记叙。汉武帝时，汉武帝所宠爱的李夫人病故了，汉武帝非常思念她，方士李少翁用烛灯照射纸人像投影于帷幕上，为李夫人招“魂”，这种方术与今天的电影是很相似的。南宋诗人范成大的《灯市行》诗中说，元宵节灯市上以走马灯最能吸引人。这种走马灯与电影也有些相似，灯壳相当于现代的银幕，走马灯纸轮上放置的纸人、纸马与现在的影片相似，灯的光源——蜡烛相当于现代放映机上的光源。在我国古代，走马灯除了表现“人马飞旋”之外，还被用来表演各种戏文故事。比如《董卓仪亭窥吕布》、《昆仑月下窃红绡》、《景阳冈武都头单拳打虎》、《灵隐寺秦丞相拼命奔逃》等。从走马灯的创制、改进、流行，可以充分看出我国劳动人民的聪明才智。自我国古代流传至今的皮影戏也是现代电影的雏型之一。

但是，皮影戏和走马灯只能是电影的先导，和电影更接近的要算幻灯了。所以有人说，电影是由活动照像结合幻灯放映