

电化教育 实用技术问答

徐桂珍 李兴国 主编



北京医科大学
中国协和医科大学
联合出版社

电化教育实用技术问答

徐桂珍 李兴国 主编

北京医科大学中
国协和医科大学联合出版社

(京) 新登字147号

图书在版编目(CIP)数据

电化教育实用技术问答 / 徐桂珍, 李兴国 主编. —
北京: 北京医科大学、中国协和医科大学联合出版
社, 1994.6

ISBN 7-81034-371-8

I. 电… II. ①徐… ②李… III. 电化教育-问题解答
IV. G431-44

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社出版发行

(100083 北京学院路38号(北京医科大学院内))

北京密云华都印刷厂印刷 新华书店经销

*

开本 787×1092 1/32 印张11.8125 字数 265千字

1994年6月第1版 1994年6月北京第1次印刷 印数1—3000册

定价: 10.00元

主编 徐桂珍 李兴国

编委 徐桂珍 李兴国 郭光友

朱遂彭 顾卓森 田文博

编写人员(按姓氏笔划)

王海京 王 瑞 田文博 田敬改 吕海滨

朱明华 朱遂彭 李兴国 花 择 陈冠二

张鸿祺 袁 建 袁益品 郭光友 郭宏伟

高 鑫 高 翔 高晓红 徐桂珍 顾卓森

梁 军 熊建德 谭立同 潘新华

前　　言

电化教育是近几十年来发展起来的一门具有综合性和边缘性特色的新兴学科。电化教育作为现代教育技术已被广泛的应用于各行各业的教育和教学，并取得了巨大成就。可以说，电化教育在教育史上是一次革命，它已成为人类教育走向科学化与现代化的一个标志。电化教育随着社会的进步与发展已迅速普及，并遍及多学科、多领域，渗透到了社会生活的各个方面。

电化教育的特点是使用先进的“硬件”设备，充分发挥和调动电教人员的主观因素，进而有效地提高整体民族文化水平和人类文化的普及质量。所以，对从事电化教育工作的人员素质要求较高。充分发挥现有人员的作用，注意其在电化教育技术上的培养和提高，注重科学、系统、规范地掌握和使用电教设备与技术已是当务之急。

目前，在电化教育方面尽管出版了一些著作和教科书，但在电化教育实用技术方面专著甚少。为了满足广大电化教育专业技术人员的实际需要，由北京医科大学电教中心、北京广播学院电视系、解放军军医进修学院电教中心以及中央电视台等单位长期在电化教育实践工作和教学第一线的专家、教授、技术骨干联合组成了编委会，编写了《电化教育实用技术问答》这本书。

本书的内容包括：电化教育概论，电化教育管理，电化

教学的原则和方式，电视教材的制作和编辑，电视广告创意和制作，电视专题片的类型与形式，电视设备及设备维修保养，语言教室、多功能教室、计算机辅助教学的类型和多媒体技术，摄影及幻灯制作，摄影广告等。本书特点是从实际出发，采用问答形式，深入浅出、通俗易懂，融技术、艺术、理论、实践为一体，简明扼要、重点突出，是电教专业学生、电教专业技术人员、专业及业余电教工作者自学提高和随手使用的工具型书籍。

本书的编写和出版得到北京医科大学电教中心，北京广播学院电视系，北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社的大力帮助，在此深表感谢。

编 者

1994年1月

目 录

一、电化教育概论	(1)
1 什么是电化教育	(1)
2 电化教育工作的方针是什么	(2)
3 学校电化教育中心(室)的性质和任务是什么 ...	(2)
4 为什么说电化教育是进行教学改革的有效途径	(3)
5 电化教育专业技术人员应具有的基本素质是什么	(5)
6 电化教育中心(室)主任应具有什么样的素质 ...	(6)
7 什么是电化教育评估	(8)
8 电化教育评估的目的和作用是什么	(9)
9 什么是戴尔“经验之塔”理论？它对电化教育有 什么影响	(10)
10 如何理解电化教育与教育心理学的关系.....	(12)
11 三论的基本理论和观点是什么？与电化教育有 什么关系.....	(13)
12 如何理解电化教育与传播学的关系	(14)
二、电化教学和电化教育管理	(16)
13 电化教育管理的基本原则是什么.....	(16)

14	电化教育管理的基本内容有哪些	(17)
15	电化教育设备管理的主要任务有哪些	(19)
16	电教教材管理包括哪些内容.....	(19)
17	电教教材为什么要评优? 其评优条件有哪些... (21)	
18	为什么说开展电化教学的关键是调动广大教师的 积极性.....	(22)
19	怎样调动教师参加电化教学的积极性.....	(23)
20	什么是电视节目或电视教材制片人.....	(24)
21	学校或单位内部电视台(站)的建设与管理.....	(25)
22	保存录像带要注意哪些问题.....	(26)
23	怎样正确使用录像磁带.....	(27)
24	如何保管幻灯片、投影片	(28)
25	电化教学有哪些主要原则	(29)
26	电化教学深入课堂的主要方式有哪些	(30)
27	什么是电化教学的课堂设计? 有何意义.....	(31)
28	电化教学课堂设计有哪些主要原则	(32)
29	利用电教手段去考查学生的成绩有哪些方法? 有什么优越性.....	(33)
30	在电视教材中如何运用长镜头	(34)
31	运用长镜头技巧在电视教材中怎样做到扬长避 短.....	(35)
32	纪实性长镜头的特点是什么? 它对电视教材的 编制有何意义	(35)
33	课堂中电教媒体与传统教学媒体的关系如何 ... (36)	
34	什么是“微型”教学	(37)
35	什么是程序教学	(38)

三、电视教材的制作和编辑.....(10)

- 36 编辑和制作电视教材的基本原则是什么.....(40)
- 37 电视教材的制作分哪几个阶段？其任务是什么.....(41)
- 38 电视教材文字稿本编写的要点是什么.....(41)
- 39 电视教材文字稿本的编写形式有哪几种.....(42)
- 40 怎样修改电视教材的文字稿本.....(43)
- 41 电视教材文字稿本的审定原则是什么.....(45)
- 42 电视教材的选题原则是什么.....(45)
- 43 怎样提炼电视教材的主题思想.....(46)
- 44 对电视教材主题思想的表现有哪些要求.....(47)
- 45 什么是文字稿本的结构.....(48)
- 46 怎样写好电视教材文字稿本的开头.....(49)
- 47 怎样写好电视教材文字稿本的结尾.....(50)
- 48 怎样写好电视教材文字稿本中的画面提示.....(51)
- 49 如何确定文字稿本中画面部分的形式.....(52)
- 50 编写电视教材文字稿本的解说词应注意什么... (52)
- 51 电视教材分镜头稿本的作用是什么.....(53)
- 52 怎样编写电视教材的分镜头稿本.....(54)
- 53 什么是电视教材的语言.....(55)
- 54 电视教材的编导人员应具备什么样的素质.....(56)
- 55 什么是电视教材编制中的“双导制”(57)
- 56 什么是画面中的主体.....(58)
- 57 画面由哪些因素组成.....(58)
- 58 什么叫电视画面构图.....(59)
- 59 主体出现在画面什么位置上视觉感受最为正

常.....	(60)
60 使用哪些可行的手法突出主体.....	(61)
61 如何处理好画面的陪体.....	(62)
62 怎样合理使用画面的前景.....	(63)
63 前景在画面中有哪些作用.....	(64)
64 怎样发挥画面背景的作用.....	(65)
65 画面的空白与画面中的实体有哪些关系.....	(66)
66 画面在结构中需要绝对的平衡吗.....	(67)
67 什么叫画面的内部运动.....	(68)
68 什么叫画面的外部运动.....	(69)
69 什么叫画面的综合运动.....	(70)
70 景别是怎样获得的.....	(71)
71 怎样认识特写景头.....	(72)
72 近景画面有哪些表现力.....	(73)
73 中景画面的最佳特色是什么.....	(74)
74 全景画面的表现重点是什么.....	(74)
75 远景画面的优势是什么.....	(75)
76 怎样进行远景画面的构图.....	(76)
77 什么叫定格画面，其作用是什么.....	(77)
78 什么叫剪接点.....	(78)
79 常用的剪接点有哪些.....	(79)
80 电视慢动作画面的作用是什么.....	(79)
81 什么是声画同步、声画对位、声画分立.....	(80)
82 常用的电子特技效果有哪些.....	(81)
83 转场的方式有哪几类.....	(83)
84 技巧转场有哪几种.....	(83)
85 无技巧转场有哪几种方式.....	(84)

86	电教片的灯光照明就是为了照亮吗.....	(86)
87	电教演播室中常用的灯光用光形式有几种.....	(87)
88	柔和散光式照明适合哪几类电教节目	(88)
89	电教演播室中直射光组合式照明指的是什么... (88)	
90	直射光和柔光互补式照明是最佳照明组合吗... (89)	
91	怎样处理电教片中灯光照明与现代教学仪器表 现的矛盾问题.....	(90)
92	电教节目的用光需要光位统一吗.....	(91)
93	在电教节目用光中如何用好主光.....	(91)
94	反光板有哪些作用.....	(92)
95	反光板在使用中应注意什么	(93)
96	电视画面构成有哪些要素.....	(94)
97	如何利用白平衡调整追求画面的色彩偏色..... (95)	
98	什么是线条透视规律.....	(96)
99	什么是影调透视规律.....	(96)
100	什么是景深?景深范围的大小与什么有关..... (97)	
101	不同焦距镜头的功能是什么	(97)
102	什么是光源的色温	(98)
103	怎样解决不同色温光源的照明	(99)
104	怎样使用雷登灯光片调整色温	(100)
105	常用自然光及人工光源的色温是多少	(100)
106	怎样正确地进行室内布光	(101)
107	电视照明常用的“五光”指的是什么?各有 什么作用	(102)
108	什么是“三点布光”	(103)
109	演播室内的灯光配置应满足哪些要求	(104)

- 110 被摄物体上出现强烈反光点和反光斑怎么办 (105)

四、电视教材的后期编辑 (106)

- 111 编辑的作用是什么 (106)
112 什么是组合编辑和插入编辑 (107)
113 什么是蒙太奇 (107)
114 什么是叙述蒙太奇 (108)
115 什么是表现蒙太奇 (109)
116 镜头组接的基本原则是什么 (110)
117 镜头组接的合理过渡因素有哪些 (112)
118 画面组接的技巧有哪些 (113)
119 怎么实现编辑中的时、空转换 (114)
120 怎样认识景别的作用 (115)
121 怎样确定编辑中的镜头长度 (115)
122 怎样把握编辑的节奏 (116)
123 解说词与画面的关系是什么 (117)
124 如何处理声画合一、声画对位 (118)
125 如何处理好解说词与其它声音的关系 (118)
126 如何进行声音的编辑 (119)
127 声音的作用是什么 (120)
128 运用效果声应注意哪些方面的问题 (122)
129 电视教材音乐的特点是什么 (123)
130 怎么编辑电视教材中的音乐 (124)
131 电视教材中音乐的语言意义是什么 (125)
132 电视教材的组合技巧是什么 (126)
133 什么是电视画面特技 (127)

- 134 编制插播电视教材应注意什么(128)
- 135 怎样在电视教材中应用字幕(129)
- 136 什么是电视教学片中的计算机动画(131)
- 137 在编辑中为什么要注意把握轴线(133)
- 138 电视教材评审的目的是什么(134)
- 139 电视教材的教育性原则是什么(135)
- 140 电视教材的科学性应注意哪几方面(136)
- 141 电视教材的技术性指标包括哪些(137)
- 142 怎样看待电视教材的艺术性(138)
- 143 怎样组织电视教材的评审(139)
- 144 电视教材评审中的常用表格有哪些(140)
- 145 什么是电视教材的评估(141)
- 146 怎样看待电视教材的“经济性”(142)

五、电视设备及设备维修保养.....(144)

- 147 什么是VO系列.....(144)
- 148 什么是BVU系列.....(145)
- 149 什么是VHS系列.....(146)
- 150 什么是VHS—C格式(147)
- 151 什么是S—VHS方式(147)
- 152 S—VHS录像格式有哪些特点(148)
- 153 什么是Betacam系列(149)
- 154 Betacam 记录方式有何特点(151)
- 155 数字 Betacam 有何特点(151)
- 156 特殊效果发生器有哪几种类型？其主要功能
是什么(152)
- 157 什么是高、低带、SP方式(153)

158	什么是DT技术	(154)
159	Hi 8和8 mm有什么区别	(155)
160	什么是视频信号？什么是射频信号	(156)
161	什么是彩色电视制式的转换	(157)
162	什么是通信卫星？什么是广播卫星	(158)
163	什么是电视卫星接收系统	(158)
164	什么是L波段、S波段、C波段、KU波段 ...	(159)
165	什么是C波段与Ku波段的兼容性？为什么今 后方向是Ku波段	(159)
166	什么是“熊猫伴音系统”与卫星电视伴音解调	(160)
167	什么是MOS固体摄像元件	(161)
168	什么是CCD固体摄像元件.....	(162)
169	什么是高清晰度CCD固体摄像元件	(163)
170	HADS组件的特点是什么？为什么能解决“过 荷开花现象”.....	(163)
171	什么是闭路电视系统	(164)
172	什么是教学闭路电视系统	(164)
173	电视摄像机操作的亮度范围有多大	(165)
174	摄像机适应的反差范围有多大	(166)
175	如何运用CCD摄像机的电子快门	(167)
176	怎样处理焦点	(168)
177	怎样处理画面中线条的曲直	(168)
178	彩色电视包括哪些信号	(169)
179	摄像机在使用过程中应注意什么	(170)
180	录像机有哪些主要类型	(171)
181	录像机由哪几部分组成	(173)

- 182 录像机需要经常维护的几个部位(174)
183 怎样清洗录像机视频磁头(175)
184 怎样维护保养录像机(176)
185 金属带和氧化带的区别(177)
186 录像片编辑过程中出现误抹控制磁迹怎么办(179)
187 监示器与电视机有何不同(180)
188 世界上现行的彩色电视制式有哪几种(181)
189 数字时基校正器的作用和原理是什么(182)
190 时基误差产生的原因是什么(183)
191 采用复制方式编辑或转录有何优点(184)
192 如何提高使用年限较长的电视机使用寿命 ... (184)
193 不拆下电视机内基本元件如何使用万用表测量和估计元件的好坏(185)
194 怎样观察示波器波形，判断彩色电视机行输出电路故障(187)
195 用示波器及标准彩条信号，检查彩色电视机无色故障的方法是什么(188)
196 有伴音、无图像，光栅亮度较高、失控、伴有回扫线的彩色电视机的故障如何检查与排除(190)
197 有伴音及彩色信号而无黑白亮度信号的彩色电视机的故障如何检查与排除(190)
198 如何排除彩色电视机行幅不足的故障(191)
199 如何排除彩色电视机垂直幅度不足或只是一条亮线的故障(191)
200 如何排除彩色电视机开机后保险就熔断的故

障(192)
201	如何排除彩色电视机开机后有光栅、无图像、 无伴音的故障(193)
202	什么是录音条件(194)
203	什么是混响时间(195)
204	怎样做好录音室的隔音(195)
205	怎样选择传声器(196)
206	怎样正确使用传声器(197)
207	怎样统一录音设备的电平(199)
208	录像磁带的录音轨迹是怎样分配的(200)
209	如何评价录音技术质量(201)
210	什么是声响合成? 声响合成的方法是什么 ... (201)
211	电视录像的录音中应注意什么问题(202)
212	电视录像的录音有几种方式(203)
213	当前国产字幕机大致可分为哪几类(203)
214	选购字幕机应注意哪些事项(204)
215	字幕机中常说的“量化数”是何含义(205)
216	每种字幕机都自称字幕软件具有真三维动画功 能, 它与3D—STUDIO有何区别(206)
六、语音教室、多功能教室、计算机辅助教学(208)
217	语言实验室有哪些类型(208)
218	语言实验室在外语教学中的优越性能是什 么(211)
219	语言实验室在使用中应注意哪些问题(212)
220	计算机辅助教学分为哪几种类型(213)
221	计算机辅助教学(CAI)的主要模式有哪些 ... (213)

222	计算机辅助教学系统由哪几部分组成	(214)
223	计算机辅助教学的主要优越性是什么	(215)
224	计算机辅助教学的发展方向是什么	(216)
225	多功能教室应具备哪些基本电教设备	(217)
226	多功能教室在安装和使用过程中应注意哪些 问题	(218)
227	什么是多媒体技术	(219)
228	多媒体技术在教学领域的发展前景是什么 ...	(220)

七、电视专题片和电视广告的创意及制作.....(222)

229	什么是电视专题片	(222)
230	电视专题片经历了怎样的发展历程	(222)
231	电视专题片的审美价值是什么	(224)
232	什么是电视专题片的“语言系统”	(224)
233	什么是电视专题片“画面语言”	(225)
234	什么是电视专题片的“有声语言”	(225)
235	什么是电视专题片的“造型语言”	(226)
236	什么是电视专题片的角度	(226)
237	电视专题片有哪些结构形态	(227)
238	什么是电视专题片的“再现”方式	(228)
239	什么是电视专题片的“表现”形态	(228)
240	什么是电视专题片中的“细节”	(229)
241	如何把握电视专题片的节奏	(229)
242	如何营造电视专题片的意境	(230)
243	如何开掘电视专题片的哲理	(230)
244	电视专题片分作哪些类别	(231)
245	什么是纪实性电视专题片	(232)