

DIANSHI JIAOCAI BIANDAO YU ZHIZUO

高等学校教材

电视教材 编导与制作

李运林主编

高等教育出版社

高等学校教材

电视教材编导与制作

李运林 主编

高等教育出版社

(京)112号

内 容 简 介

本书分四篇系统地介绍电视教材编导与制作的基本理论与技术。第一篇总论，概括介绍电视教材的特点、类型、编制过程，以及编制电视教材的理论基础；第二篇编导，重点介绍电视教材文字稿本与分镜头稿本的创作编写，以及拍摄电视教材有关的电视手法及导演工作；第三篇制作，比较全面且扼要地介绍了电视教材的制作技术，包括摄像用光、摄录像技巧，以及电子特技、动画和编辑、配音等；第四篇评价，介绍电视教材评价的意义、标准与方法。书末附有四个类型的文字稿本与分镜头稿本以供参考。

全书内容丰富、系统性强，比较全面地介绍了电视教材编制的理论与实践，突出了电视教材编制的特点。本书除作为电教专业教材，还可作为电视教材编制人员和电教工作者的参考书。

责任编辑 董文芳

高等学校教材
电视教材编导与制作

李运林 主编

*
高等教育出版社出版
新华书店总店北京科技发行所发行
北京印刷厂印装

开本 850×1168 1/32 印张15.375 字数370 000

1991年10月第1版 1994年7月第3次印刷

印数 4 429—5 983

ISBN7·04-003180-8/G·239

定价7.80元

前　　言

近些年，我国的电化教育迅速发展，电视这一教学手段已在学校教育、社会教育和成人教育中获得越来越广泛的应用。开展电视教学的关键是编制电视教材。笔者于1982年初，在中央电教馆组织下与李克东、周君达、王缓祥、徐志瑞等合编了第一本“电视教材编导基础”讲义，并先后在广州、南京举办了全国第一、二期全国电视教材讲习班，尔后又在石家庄举办了全军的电视教材编导培训班。1983年，华南师范大学创办了电化教育专业，“电视教材编导与制作”作为本科生和研究生的一门必修主干课程。笔者多次讲授了这门课程，并为全国举办了期师资培训班，在原教学讲稿的基础上，多次进行补充修改，终于写成这本教材。由于电视教材的建设还在不断发展和不断完善之中，这本教材难免有许多不足和错漏之处，希望读者批评指正。

学习本课程应该具备教育学、心理学、传播理论、教育科学的研究方法、电视设备系统以及艺术方面等的有关知识。这些知识已安排在该专业的基础课程学习。考虑到本书读者对象还有电教工作者，同时为保持该教材的系统性，所以在“总论”部分，介绍电视教材的有关知识及其编制的理论基础；第四篇中介绍了电视教材评价的一些方法。各校在教学中可酌情安排这些内容。

本书分总论、编导、制作、评价等四篇，共十一章。其中，绪论、第一章至第六章由李运林编写，第七章至第十章由徐福荫编写，第十一章由陈础扬编写，黄碧云协助整理书稿，最后由李运林教授统稿。本书编写得到原全国电化教育课教材编审组和同行专家的大力支持，并采用了他们一些成功的经验与资料。本书在出版前，国家教委电教司、高等教育出版社聘请第二军医大学电教中心赵治

才，清华大学电教中心王绍忠，北京大学电教中心万明高，东北师范大学电教系刘茂森，中央戏剧学院路海波，以及西安交通大学音像教材出版社庄为其等同志，召开审稿会。与会者对本书稿进行了审订，提出了许多重要的修改意见，提高了书稿的质量，在此谨表示衷心感谢。

编著者

一九九〇年十二月于广州

目 录

绪 论	I
一、教育电视的发展.....	1
二、教育电视科学的研究领域.....	5
三、“电视教材编导与制作”课程的主要内容和学习方法.....	7
作业与思考题.....	8

第一篇 总 论

第一章 电视教材概述	9
第一节 教材与电视教材.....	9
一、教材的本质.....	9
二、教材的发展.....	11
三、电视教材的含义.....	12
第二节 电视教材的特点.....	14
一、电视教材的教学特点.....	15
二、电视教材的电视特点.....	20
第三节 电视教材的类型.....	27
一、电视教材的表达形式.....	27
二、电视教材的分类.....	31
作业与思考题.....	34
第二章 电视教材编制的理论基础	35
第一节 电视教材的教育学基础.....	35
一、电视教材与教育目的.....	35
二、电视教材与教学计划、教学大纲.....	36
三、电视教材与教学原则.....	36
四、电视教材与教学方法.....	41
第二节 电视教材的心理学基础.....	42
一、电视教材与注意.....	43
二、电视教材与感知.....	46
三、电视教材与记忆.....	50

四、电视教材与思维	53
第三节 电视教材的传播学基础	54
一、电视教材与传播过程模式.....	55
二、电视教材与信息.....	57
三、电视教材与符号.....	59
四、电视教材与编码、译码.....	62
五、电视教材与噪声.....	64
六、电视教材与反馈.....	65
第四节 电视教材的艺术与美学基础	67
一、电视教材与艺术.....	67
二、电视教材与美学.....	71
作业与思考题.....	75
第三章 电视教材编制过程及人员	77
第一节 电视教材编制过程	77
一、系统课程电视教材的编制过程.....	77
二、专题电视教材的编制过程.....	79
第二节 电视教材编制人员的任务与要求	83
一、制作部门.....	83
二、编导的任务与要求.....	84
三、制作人员的职责.....	87
作业与思考题.....	91

第二篇 编 导

第四章 文字稿本的编写与创作	92
第一节 文字稿本概述	92
一、文字稿本的特性.....	92
二、文字稿本的作用.....	94
三、文字稿本的格式.....	95
第二节 选题	99
一、选题的意义.....	99
二、选题的原则.....	99
三、选题的程序.....	104

四、选题的步骤	105
第三节 选型	107
一、选型的依据	108
二、选型的程序	110
第四节 选材	113
一、选材的依据	113
二、选材的原则	114
三、选材的来源	119
四、选材的程序	122
第五节 人员与事物	123
一、人员	123
二、事物	127
三、人员和事物的选取	129
第六节 形象与抽象	130
一、形象、抽象与认知	130
二、在形象的基础上抽象概括	132
三、抽象概括的表达形式	133
四、形象与抽象要有机结合	135
第七节 结构	136
一、结构的意义	136
二、结构要遵循教学规律	138
三、结构的类型和要素	139
四、情节	145
第八节 解说词	146
一、解说词的作用	146
二、解说词的特点和要求	153
三、解说词的形式	155
第九节 怎样写好文字稿本	156
一、写前要充分准备	156
二、要按照统一格式	158
三、画面要富有视觉形象	159
四、要写出完整的解说词	160
五、征求意见反复修改	160
六、努力学习勇于实践	161

作业与思考题	161
第五章 电视手法与分镜头稿本	162
第一节 分镜头与分镜头稿本的格式	162
一、镜头与镜头组	162
二、分镜头	165
三、分镜头稿本及其格式	166
第二节 镜头的类别与作用	168
一、镜头的类别	168
二、景别的区分与作用	169
三、运动镜头	170
四、主观镜头和客观镜头	175
五、不同方位与角度的镜头	175
六、长镜头与短镜头	176
七、空镜头	176
第三节 蒙太奇艺术手法	177
一、蒙太奇的含义	177
二、蒙太奇的依据	178
三、蒙太奇的作用	179
第四节 镜头的组接	184
一、镜头的组接原则	184
二、镜头的技巧组接	187
三、镜头组接的转场方式	189
四、镜头组接的蒙太奇形式	191
第五节 声画结合	192
一、解说词的再加工	193
二、音响与音乐的运用	194
三、声音的混合	196
第六节 节奏的处理	197
一、电视教材的节奏	197
二、内容情节节奏的处理	199
三、表现形式节奏的处理	202
第七节 怎样写好分镜头稿本	209
一、钻研文字稿本及有关资料	209
二、熟悉拍摄题材	210

三、构思分镜头	211
四、按格式填写	213
五、要重视写好分镜头稿本	214
作业与思考题	215
第六章 电视教材导演工作	219
第一节 导演的录制前期工作	220
一、组成摄制组和讨论分镜头稿本	220
二、拍摄材料的准备	221
三、拟定拍摄录制计划	223
第二节 导演的现场录制指挥	224
一、现场	224
二、导演的现场录制指挥要求	224
三、导演的现场指挥制度与工作方法	225
第三节 导演的录制后期工作	226
一、检查素材，整理修改稿本	227
二、指导画面编辑与配音合成	228
三、编写完成稿本和教学指导书	229
作业与思考题	231

第三篇 制 作

第七章 摄像用光	232
第一节 照明器材	232
一、电光源	233
二、照明灯具	238
三、灯架装置	246
四、调光设备	248
五、灯光控制	249
第二节 摄像布光	252
一、布光的光型	252
二、布光程序	256
三、静态布光	257
四、动态布光	263
第三节 摄像采光	266

一、自然光	266
二、日光的光位	268
三、反光板采光	270
四、混合光	271
作业与思考题	273
第八章 摄像与录像	274
第一节 摄像机与录像机操作技巧	274
一、摄像机与录像机的调整	274
二、摄录程序	278
三、摄像要领	279
四、摄录注意事项	281
第二节 摄像构图	282
一、摄像机位	282
二、画面布局	287
三、线与色彩	291
四、静态构图	293
五、动态构图	294
第三节 特殊摄像	298
一、特殊物体摄像	298
二、特殊环境摄像	300
三、特殊天气摄像	304
作业与思考题	308
第九章 特技与动画	309
第一节 摄像特技	309
一、镜头操作特技	309
二、镜前加工特技	310
三、特殊效果镜特技	316
第二节 电子特技	317
一、录像重放特技	317
二、模拟电视特技	318
三、数字电视特技	322
第三节 动画的地位与作用	328
一、动画的地位与作用	328

二、动画的表现形式	329
三、动画的设计原则	331
第四节 动画制作	332
一、绘制动画制作	332
二、技巧动画制作	339
三、特技动画制作	345
作业与思考题	351
第十章 编辑与配音	353
第一节 编辑方式	353
一、编辑要求	353
二、编辑方式	354
三、编辑程序	359
第二节 图像编辑点	359
一、选择图像编辑点	360
二、稳定图像编辑点	363
三、检查图像编辑点	364
第三节 录音技术	365
一、拾音技术	365
二、录音方法	374
三、调音与混音	375
第四节 配音艺术	378
一、解说配音	378
二、效果声配音	380
三、配乐技巧	381
作业与思考题	383

第四篇 评 价

第十一章 电视教材的评价	385
第一节 电视教材评价的意义与施行	385
一、评价的目的和意义	385
二、电视教材评价的施行	387
第二节 电视教材评价的标准	388
一、教育性	388

二、科学性	390
三、思想性	390
四、艺术性	391
五、技术性	392
第三节 电视教材评价的方法	393
一、调查统计法	393
二、模糊综合评判法	395
三、测验成绩统计法	410
四、S-P 表分析法	411
作业与思考题	420
附录一：中央电化教育馆电视教材技术质量标准(试用稿)	422
附录二：电视教材文字稿本：广州起义	424
附录三：电视教材文字稿本：离合器	436
附录四：电视教材分镜头稿本：青蛙	452
附录五：电视教材分镜头稿本：礼貌就是答案	460
主要参考资料	477

绪 论

“教育电视”是一个含义非常广泛的概念。从设备系统看，“教育电视”是表示具有教育功能的电视设备系统。但这里所指的教育功能的电视设备系统，也是随着社会与科技的发展而发展变化的。从教育活动看，它是指运用电视手段(媒体)进行教育、教学活动。从学科领域看，它是一门新兴的综合性应用科学。

电视教材的编制是教育电视事业的重要工作环节，也是教育电视科学的重要研究领域。反之，教育电视事业与科学的发展，对电视教材编制提出了要求。因此，本书在具体论述电视教材的编导与制作问题之前，首先介绍一些教育电视发展的概况，从而认识搞好电视教材编制工作的重要性与迫切性。

一、教育电视的发展

(一) 教育电视发展的几个阶段

1. 闭路教育电视的出现

1936年1月，英国广播公司(BBC)在伦敦建立了世界上第一个电视发射台，开始播出电视节目，这是电视正式产生的标志。这时的广播电视主要用于商业广告宣传。40年代初，人们研制了闭路电视，并首先应用于工业生产现场，所以称为工业电视。尔后也有个别用于教学活动，这样也称教育电视，这是最早出现的闭路教育电视。但由于当时的闭路电视系统，设备过于复杂，价格昂贵，操作也不便，所以，它的发展非常缓慢。

2. 广播电视设备系统用于教育、教学领域

第二次世界大战后，美国教师严重缺乏，因而考虑利用广播电视台播送教学节目。1950年，利用广播电视台创办了世界上第一座专业性的教育电视台。从1951年开始，法国、英国、意大利、瑞典等国，都纷纷利用广播电视台设备系统开办教育电视。

3. 闭路教育电视的迅速发展和广泛使用

随着电视技术的发展，电视设备的体积缩小，价格下降，操作简便，同时闭路电视设备系统也有了很大改进与发展。这时人们再次考虑把闭路电视系统用于教学活动。其中最早最典型的要数美国的马里兰州，它把48所公立学校用电缆连接起来，构成的闭路电视系统进行教学活动。随着适合教学用的普及型磁带录像机的出现，闭路教育电视系统被进一步简化，并发展为教育电视录像演播系统和放像系统，操作使用更为方便，因而得到迅速的普及和发展。

4. 卫星教育电视的发展

卫星上天，为教育电视发展开阔了新的领域。1974年5月，美国发射了“实用技术卫星6号”直接用来播送教学节目，进行扫盲、普通教育、职业训练和成人教育。1975年，印度也租用了这一卫星播放农村教育节目。

从1950年开始，在这短短的四十年间，教育电视的发展是异常迅速的，它促进了世界范围教育事业的发展。

（二）教育电视发展的原因

近年来，教育电视获得飞速发展，究其原因有以下几方面：

1. 电视技术的迅速发展

自1936年发明电视至现在的短短五十多年，电视技术获得飞速的发展。初期的电视发送与接收设备，结构复杂、体积庞大、价格高昂。因此，只能作为商业和政府的宣传部门使用。随着电子技术的飞速发展，特别是五十年代以后晶体管和集成电路的发明

与使用，电子科学技术的发展与进步，再加上材料机械加工与工艺水平的提高，使得电视发送与接收设备都大为简化，生产了许多结构简单、体积小巧、高质量且价格低的电视设备。这样，为教育部门使用电视提供了物质条件。

1956年，25个国家的100多位电视工程专家组织协作，成功研制出了彩色电视。尔后十多年内，彩色电视与黑白电视并存很快发展起来。彩色电视接收机的价格，也由于生产的自动化而大大降低，至今在世界范围内彩色电视已基本普及到家庭。

1954年，第一台能用于演播室的磁带录像机开始问世。当时的录像机，体积大、价格昂贵。而今，录像机生产技术已有很大发展。不仅品种繁多、功能齐全，而且大大降低了生产成本，使得很多家庭已有能力购置家庭普及型的录像机，在教育部门纷纷利用这些设备建立起教育电视节目的编制系统和播放系统。

1962年，美国首次发射了人造地球卫星“电星一号”(Telestar I)用于新闻传播；1974年5月美国发射的“实用技术卫星6号”(ATS—6)直接用于彩色电视节目传送播放教学内容进行扫盲、普通教育、职业训练和成人教育。尔后，第三世界国家也纷纷仿效使用。

可见，电视技术的迅速发展，为教育电视的发展提供了物质基础条件。

2. 电视具有优越的教学功能

(1) 知识传授功能

教育电视具有组织知识的功能。用较少时间去传授较多的知识，关键在于组织。一位教师经过认真备课，可以用30分钟去讲授平时需用一小时讲授的教学内容，并且效果还要好。教育电视，可以采用事先编制好的电视教材进行教学。而一个专题性电视教材，从材料的选取、结构的组织到教学方法的采用，是经过老师和

编导们认真的准备、集思广益编制成的，质量高，且能用较短时间呈现尽可能多的、又能使学生最大限度去理解、记忆与运用的教学内容。尽管编制这种电视教材会花去教师与编制人员很多时间与精力，但它能供给千千万万教师和学生共同使用。从而为广大师生提高教学质量与缩短教学时间提高教学效率发挥作用。

教育电视还具有优越的呈现知识的功能。电视是采用视听结合方式呈现知识，既能直观形象又能抽象概括，对于讲授同样的教学内容，它很可能是单纯运用口头语言讲授所花时间的十分之一或者几分之一。电视手段能采用镜头的运动变化去突出事物的本质与特征，按教学需要用动画和电视特技，将快变慢，慢变快，小化大，大化小，从而收到良好的教学效果。

总之，电视在组织知识，呈现知识方面有优越的教学功能，恰当运用这一功能，能有效地提高教学质量与教学效率。

(2) 技能训练功能

教育电视具有训练学生技能技巧的教学功能。用录像呈现标准的技能示范和录像重放分析自身的技能，都能加速技能技巧的掌握与培养。

当学生要学习某种操作或动作性的技能时，用录像重放标准的示范，由学生跟着录像反复练习，直到掌握熟练的技能技巧。比如，学生在实验室做实验前，先用录像重放实验的要领、标准操作方法与注意事项，然后再动手做实验，这样能大大提高学生的实验操作技能与技巧。又如学生学习体操，学习表演，都可利用录像观看著名运动员的标准示范，观看著名艺术家的表演示范，然后，学生再自己进行模仿实践。借助现代的录放像技术还能慢放甚至将画面停下来慢慢分析与观赏，因此学生能很快掌握标准示范的要领与关键。电视的这种教学功能已获得广泛的应用。

学生在学习训练过程中，还能用摄录像机将学生的训练情况