

全国高等教育自学考试农业推广专业教材

视听教育

(附视听教育自学考试大纲)

全国高等教育自学考试指导委员会
余海清 主编
组编

经济科学出版社

全国高等教育自学考试农业推广专业教材

视 听 教 育

(附视听教育自学考试大纲)

全国高等教育自学考试指导委员会 组编

余海清 主编

经济科学出版社

1997. 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

视听教育/余海清主编. —北京：经济科学出版社，
1997. 8

ISBN 7-5058-1228-9

I . 视… II . 余… III . 视听教育 IV . G431

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 17615 号

责任编辑：刘殿和
责任校对：段健瑛
封面设计：王 坦
版式设计：代小卫
技术编辑：刘 军

视 听 教 育

全国高等教育自学考试委员会 组编

*

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

北京新丰印刷厂印刷

出版社电话：62541886 发行部电话：62568479

经济科学出版社暨发行部地址：北京海淀区万泉河路 66 号

邮编：100086

*

787×1092 毫米 32 开 10.75 印张 240000 字

1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月第一次印刷

印数：00001—46000 册

ISBN 7-5058-1228-9/G·229 定价：11.80 元

视 听 教 育

全国高等教育自学考试指导委员会 组编

余海清 主编

出 版 前 言

编写高等教育自学考试是高等教育自学考试工作的一项基本建设。经国家教育委员会同意，我们拟有计划、有步骤地组织编写了一些高等教育自学考试教材，以满足考生自学和适应考试的需要。《视听教育》是为高等教育自学考试农业推广专业（专科）组编的一套教材中的一种。这本教材根据专业考试计划，从造就和选拔人才的需要出发，按照全国高等教育自学考试指导委员会颁布的《视听教育考试大纲》的要求，结合自学考试的特点，组织高等院校一些专家学者集体编写而成的。

农业推广专业（专科）《视听教育》自学考试教材，是供个人自学、社会助学和国家考试使用的。现组织专家审定同意予以出版发行。我们相信，高等教育自学考试教材的陆续出版，必将对我国高等教育事业的发展，保证自学考试的质量起到积极的促进作用。

编写高等教育自学考试教材是一种新的尝试，希望得到社会各方面的关怀和支持，使它在使用中不断提高和日臻完善。

全国高等教育自学考试指导委员会

1997年5月

目 录

视 听 教 育

出版前言

第一章 视听教育的基本概念、特点及作用	1
第一节 视听教育的基本概念	1
第二节 视听教育的特点、基本原则和作用	3
第三节 视听教育的学习内容及方法	9
第二章 幻灯投影	12
第一节 幻灯投影的特点和作用	13
第二节 幻灯机的类型、结构、使用及幻灯片的制作	14
第三节 投影器的类型、基本结构、使用和投影片的制作	23
第三章 摄影技术	29
第一节 摄影构图	29
第二节 照相机	42
第三节 感光材料	61
第四节 室内室外摄影应用	71
第四章 广播录音	87
第一节 有线广播	87
第二节 无线广播系统	111
第三节 磁带录音机	116

第四节 录音制作及录音机的使用	129
第五章 电视接收	140
第一节 电视基本知识	140
第二节 彩色电视基础	151
第三节 电视接收机	159
第四节 电视机的使用与维护	168
第六章 摄录像	182
第一节 摄像机	182
第二节 录像机	192
第三节 录像机的基本结构	199
第四节 录像机的应用方法与维护	211
第七章 科教电视片编导	224
第一节 电视节目的类型与编制过程	224
第二节 农业科教电视片稿本的编写	227
第三节 农业科教电视片编辑技巧	237
第四节 完成片的审定与呈报	245
第八章 其他媒体的应用	251
第一节 推广宣传设计	251
第二节 展览与陈列	261
第三节 计算机的应用	282
主要参考书目	289
后记	290

视听教育自学考试大纲
(含考核目标)

出版前言	293
I 课程性质与设置目的要求	295

II 课程内容与考核目标 (考核知识点、考核要求)	296
第一章 视听教育的基本概念、特点及作用	296
一、学习目的和要求	296
二、课程内容	296
三、考核知识点	297
四、考核要求	298
第二章 幻灯投影	298
一、学习目的和要求	298
二、课程内容	298
三、考核知识点	300
四、考核要求	300
第三章 摄影技术	301
一、学习目的和要求	301
二、课程内容	301
三、考核知识点	303
四、考核要求	304
第四章 广播录音	306
一、学习目的和要求	306
二、课程内容	306
三、考核知识点	307
四、考核要求	308
第五章 电视接收	309
一、学习目的和要求	309
二、课程内容	309
三、考核知识点	310
四、考核要求	311

第六章 摄录像	312
一、学习目的和要求	312
二、课程内容	312
三、考核知识点	314
四、考核要求	315
第七章 科教电视片编导	316
一、学习目的和要求	316
二、课程内容	316
三、考核知识点	317
四、考核要求	318
第八章 其他媒体的应用	319
一、学习目的和要求	319
二、课程内容	320
三、考核知识点	321
四、考核要求	322
III 有关说明和实施要求	323
附录：题型举例	326
后记	328

第一章 视听教育的基本概念、特点及作用

视听教育已迅速渗入到我国社会主义经济的许多领域，它作为新型的媒介载体具有传播及时性、形象纪实性、观众参与性和艺术综合性等特点，在信息传递上展示了强大的生命力。切实重视这门课的学习、研究和应用，对推广工作的科学化和把农业科技成果转化为生产力具有十分重要的意义。

本章将介绍视听教育的一些基本概念、原则、特点和作用，这是学习视听教育这门课必须首先明确的问题。

第一节 视听教育的基本概念

一、视听教育、媒体、视听媒体、大众传播媒体的概念

（一）视听教育

在 30—40 年代，无线电广播、有声电影、唱片、录音机相继出现，并逐渐用于教育领域。这些新的教育技术手段与传统教育手段（粉笔、黑板、教科书）相比具有很大的优越性。人们就把这种新的教育方式称为视听教育，即运用视听技术手段传递信息、进行教育活动。视听教育一词由日本首先使用。在我国，将幻灯、投影、录音、电影、无线电广播、电视、录像、语音室、电子计算机等现代技术用于教育

中，形成一整套现代化教学手段，称之为电化教育。电化教育这一词在我国30年代就出现了。相应的视听教育专门机构，国外有称“视听教育中心”的，我国的各级教育部门都设有专门的视听教育机构，称“电化教育馆”、“电化教育中心”等名称。

（二）视听媒体

媒体的意思是“中间”、“中介”，意指传递信息的工具。视听媒体是通过视听途径来传递信息的工具。视听媒体包括电子技术媒体和非电子技术媒体，电子技术媒体由硬件和软件两部分构成，硬件指与传递教育信息相联系的各种设备，如幻灯机、投影器、录音机、电视机、电子计算机、通讯卫星等；软件指已录制承载了教育信息的幻灯片、投影片、录音磁带、录像磁带、计算机磁盘等。非电子技术媒体指照片、图表、模型、书籍等。在本书中我们主要对电子技术媒体进行介绍。

（三）大众传播媒体

大众传播媒体是指传播机构向大众传播各种信息所使用的媒体，如：报纸、书刊、广播、电视等。大众传播媒体具有传播内容广泛、形象通俗、观众不确定和选择性强等特点。

二、视听媒体的类型

在我们日常生活中，书籍、报刊、电话、广播、电影、电视等各种媒体已成为人们学习、工作不可缺少的部分，特别是近年来，无线电广播、电视广播、卫星通讯等现代电子传播媒体在我国城乡迅速普及，成为党和政府联系群众，人们了解社会生活、学习科学文化知识，传递信息的重要途

径。为了便于研究和分析，人们将媒体进行如下不同分类：

（一）按人体对信息的感知方式分类

按人体对信息的感知方式分为：听觉型媒体，如广播、录音、唱片、电话；视觉型媒体，如照片、图表、模型、幻灯；视听型媒体，如电影、电视；交互型媒体，如计算机。

（二）按是否印刷分类

按是否印刷分类，媒体可分为印刷媒体和非印刷媒体。

印刷媒体是指各种印刷出版物，如书报、画册、卡片等；非印刷媒体泛指其他各种视听媒体，如幻灯、电影、录像等。

（三）按传播范围分类

可分为：人际交流媒体，指两人之间，或少数人之间进行交流的媒体，如电话、信件等；大众传播媒体，指对广大观（听）众传播信息的媒体。现代生活中大众传播媒体有报刊、书籍、电影电视、广播、计算机网络等。

除上述外，媒体还可以根据信息流动的方向、媒体的物理原理、媒体制作的难易和成本高低、媒体的时间控制等分类。

第二节 视听教育的特点、基本原则和作用

当今世界的科学技术在突飞猛进地发展，视听教学手段已成为推广普及农业科学技术，传递信息，促进农业教育科研和提高广大农民科学文化素质的一种有效的途径和形式。随着农业部主办的“农业教育与科技”卫星电视栏目和中央电视台农业频道节目的播出，中央农业广播电视台学校的发展，高、中等农业院校电化教学的开展，农业科研、推广单

位视听手段的日益采用，一部分县市录像设备的购置，农户中电视拥有量的增加，以及农业科教电影片的积累与发行，我国农业声像事业得到了迅速发展，在科教兴农中发挥了重要作用，现已被农业部正式作为“农业科技推广服务体系建设”的一个新的重要组成部分，列入农业事业发展规划。

一、视听教育的特点

现代视听手段，是指以先进的声、光、电设备技术为媒介的信息传播手段，它主要包括电视、电影、录音、录像、广播、幻灯等。它综合了自然科学、社会科学、文学艺术等多种学科的知识，是现代科学、教育心理学、文学艺术的结晶。

（一）直观性强，符合人们认识事物的过程

人们认识事物的过程是从直观到抽象，从感性到理性。电视、电影、录像可以提供有声音、有图像的运动画面，从视觉、听觉两方面给人们提供丰富的感性材料，而且视听教育以其先进的技术手段可以不受时空限制，将农业科学技术推广中所需展现的内容再现出来，将人们不能直接看到的微观、宏观事物，以及在不同时间和空间的事物的动态变化等栩栩如生地呈现在屏幕上，把抽象的概念变为具体的形象，使学习者接收得快、理解得深、记忆得牢。

（二）传播速度快、覆盖面广、效率高

视听教育通过综合运用声、光、电、磁的转换、记录、传输和重现技术，可以不受或少受时间、空间的限制，进行远距离、大面积传播知识，从而可把过去农业科学技术的“辐射式”常规传播模式变为“飞越式”传播，把原来的“封闭式”传播变为“开放式”传播，大大提高了传播速度

和效率。如农业电视融科学性、艺术性和趣味性于一体，可以增强吸引力和感染力，使农业科学技术的传播取得良好的效果。

现代视听教育的上述特点，特别适合目前我国农业现状。广大农民文化素质较低，接受科学技术的能力较差；基层农业科技力量薄弱，技术推广速度较慢；生产经营单位众多而分散，有些地区交通不便，信息闭塞，以及推广教育体系不够健全等。视听教育在进行农业知识的推广普及中能不受这些条件的限制，对迅速普及农业科技知识，提高农民科学文化素质，落实科教兴农，加速农业现代化和农村两个文明建设具有重要的现实意义和深远的历史意义。

二、视听教育的基本原则

视听教育要收到预期的教育效果，除了要遵循一般教学规律和原则外，还必须注意视听教育的特殊性。视听教育原则既是视听教学规律的反映，又是视听教学实践经验的概括和总结，是进行视听教育必须遵循的基本要求。视听教育原则主要有以下几方面。

（一）目的性原则

视听教育的目的是实现教育过程最优化，运用多种视听媒体，通过多种途径扩大教育规模，传授知识和信息，提高全民族的科学文化素质。因此，我们在编制视听教材，运用媒体时，要目的明确、切合实际、量力而行，既要提高功效，又要降低成本，这样才能取得预期的效果。

（二）媒体选择与组合最优化原则

在农业推广中，对同一内容进行宣传教育，可以采用多种多样的方式，选择各种媒体有机地组合运用，这是视听教

育能取得最优化效果的重要方面。

最优化包括媒体的选择、教育目标及内容的设计等。它要求在同样的时间内，能使更多的人受到教育，也就是要提高全民族教育效率和质量，扩大教育规模，取得更有成效的教育成果。组合最优化的标准主要有三个：一是最低成本，二是最大效果，三是最少时间。

视听媒体的种类很多，在农业推广中要有效地选择媒体并将其有机地组合起来，就应遵循最优化原则。最优化，并不是指要使用最好的媒体，而是指在一定具体条件下所能取得的最佳结果。在此条件下是最优化，在另一条件下就不一定是最优化。在农业推广宣传中，我们要根据实际的宣传内容需要和各种媒体的特点用途，选择最佳媒体，并注意尽量将多种媒体组合使用，这样取得的效果会更好。同时，在选择媒体时要根据现实经济设备条件，在同样效果的情况下，尽量选择价格便宜的媒体。

（三）及时反馈原则

“反馈”是控制论的一条基本原理，对一个系统只有通过反馈，才能实现控制，才能使系统有序化。“控制”是一种联系或调节，控制过程就是信息处理和信息变换的过程。

在农业推广教育中如果没有反馈信息，就无法取得最优的宣传教育效果，因此必须要有反馈的渠道，并且要及时、准确，才能起到调控教育过程的作用。总之，要充分利用各种反馈渠道并发挥视听教育的优势，及时取得准确的反馈信息，这是取得良好效果的一项重要原则。

在这里我们概述了与推广有关的三项原则，随着视听教育不断发展，我们在实践中也要不断总结视听教育的原则和规律，进一步提高视听教育的水平。

三、视听教育在农业上的作用

我国视听教育在农业上的利用起步较晚，真正发展还是从“六五”计划开始的，90年代有了较大发展。到目前，全国部、省两级农业（包括畜牧、水产、农机、农垦）部门及农业高等院校、广播电视台学校、科研院所、技术推广、农业展览等企事业单位中均有电视节目制作设备，再加上地（市）县农业部门中拥有的录像节目制作设备，专兼职农业声像制作人员队伍不断扩大，大量农业声像资料正式出版发行，可见我国农业声像事业已经有了一定的规模，具备了发展和扩大应用的条件。

（一）视听教育在农业技术推广中的作用

根据农业技术推广学中关于“推广内容沟通（交流）×方法（手段）=推广效果”的原理，同样的推广内容，其推广效果如何，起决定作用的是方法（手段），而农业视听教育就是推广普及农业科学技术的一种方式。具体说，就是各有关农业声像单位，本着为农业、农村和农民服务的宗旨，根据农业部门确定的重点推广项目和广大农民的需要，有组织、有计划地制作农业技术推广片，而后采取“空中”播电视、播音，“地面”放录像和电影，两条线交叉覆盖的推广方式。

农业部主办的《农业教育与科技》电视栏目，其中“丰收计划”重点推广的水稻、小麦、棉花模式栽培技术等，“良种园”、“农民之友”、“海外农业”、“农作物病虫害预报”、“气象与农情”等小栏目，深受广大基层干部和农民的欢迎，大大提高了农业技术推广的速度和质量，收到了显著的效果。