

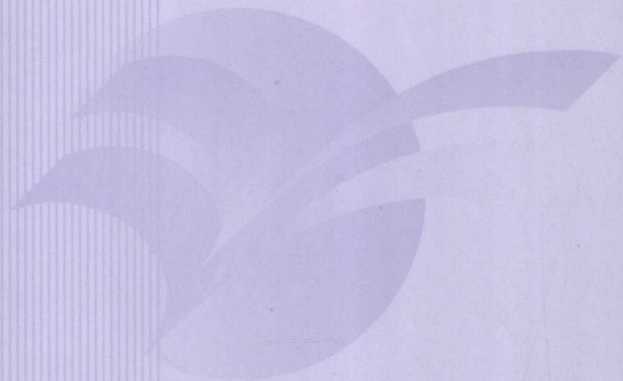
现代远程开放教育丛书

主 编 谢新观

YUANCHENG JIAOYU YUANLI

远程教育原理

● 主编 谢新观 副主编 张亚斌 杨红



中央广播电视大学出版社

现代远程开放教育丛书

远程教育 原理

主 编 谢新观
副主编 张亚斌 杨 红

中央广播电视大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

远程教育原理/谢新观主编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2004.10

(现代远程开放教育丛书)

ISBN 7-304-02840-8

I. 远… II. 谢… III. 远距离教育-理论 IV. G72

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 108919 号

版权所有, 翻印必究。

现代远程开放教育丛书

远程教育原理

主 编 谢新观

副主编 张亚斌 杨 红

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-68519502 总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

责任编辑: 徐东丽

印刷: 北京密云胶印厂

印数: 0001-2000

版本: 2004 年 10 月第 1 版

2004 年 10 月第 1 次印刷

开本: B5 印张: 31.5

字数: 560 千字

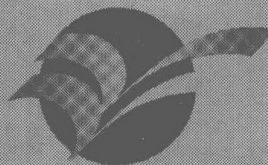
书号: ISBN 7-304-02840-8/G·880

定价: 42.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

现代远程开放教育丛书编委会

主 任	谢新观			
副主任	钱辉镜	金振坤	孙福万	沈 逸
编 委	(以姓氏笔画为序)			
	王学优	孙福万	李小林	吴维屏
	张亚彬	张建伟	张冀生	邹范林
	金振坤	徐东丽	钱辉镜	谢新观



总 序

半个多世纪以来，国内外学者对远程开放教育的理论研究和实践探索，从来就没有停止过。研究的文献卷帙浩繁，新的成果、新的假设、新的命题和课题层出不穷。这些都有力地推动了远程开放教育理论和实践的发展，促进了该领域的诸学科建设。

近十多年来，在信息技术革命的推动下，科学技术的发展突飞猛进。高新技术以前所未有的速度，推动着人类社会前进的步伐。一个新的社会形态——知识经济社会已见端倪。这种方兴未艾的社会发展大潮，正在改变着民族和国家的命运，改变着人们的思维方式、工作方式和交往方式，也改变着人们的教育和学习方式，改变着人才培养模式。教育平等，教育大众化，终身教育已成为世界潮流。实践已经证明，教育不仅仅推动着社会经济、科学技术和人的发展，而且也缩短了国家之间以及人与人之间发展的差距和数字鸿沟，为国家乃至整个社会创造着宏大的经济效用。教育不再是一个“独立”的社会活动范畴，教育、传播、计算机之间的界限正在日益消失。数字卫星广播网、有线电视网、计算机网“三网”互补，已经形成一个覆盖面最广泛的现代远程教育网络，让人们在更大范围内平等地共享优质的教育资源。教育平等、教育大众化、继续教育、终身学习等已成为世界潮流。教育成为“通往新世纪的钥匙”。新的社会要求最适合它的需要的教育理论指导教育实践活动，进而形成与时代发展相吻合的现代远程开放教育学科理论教育体系。这就要求远程开放教育理论建设不能仅仅停留在宏观研究和技术研究层面上，同时还应全面、系统、综合化地就其教



总序

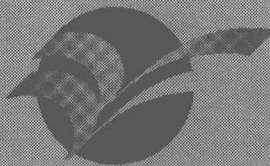
学结构、教学内容、学习方法以及教学制度等方面进行理论上的探索，在该领域中建立起新的教育基本价值观。

对每一个社会形态的教育及其发展的诸多具体模式来说，它不可能是前一社会教育形态的重复，更不是前一种模式的替代关系，它都是对传统教育的“扬弃”。所谓传统教育，就是在历史上形成的，普遍被人们认同的，并存在于不同历史时期，经过不断创造和革新，以变化了的形态存在于现实社会中的教育。这种变化了的教育，只有当它被赋予新的相应的思想内涵、价值观时，才会有生命力，才会真正发挥其不同于旧模式的独特作用。否则，只会起到维护、巩固原有的教育的作用。而这恰恰是与现代远程开放教育实践要求相违背的。故此，我们一方面大声疾呼要重视现代远程开放教育学科领域的基础理论、应用理论研究和学科建设，同时也呼吁开展一些理论上的讨论和对话——这就是我们组织编写《现代远程开放教育丛书》的初衷所在。

“众人拾柴火焰高”。我们希望广大远程开放教育理论工作者、实践工作者，社会上关心远程开放教育的人们，都来积极参与远程开放教育的理论研究，特别是基础理论研究，大胆地进行创新，在借鉴外来的先进的远程开放教育理论成果和总结自己的经验基础上，逐步建立起中国本土特色的远程开放教育学科领域的理论体系，以推动远程开放教育实践的发展。

谢新观

2000年3月



前

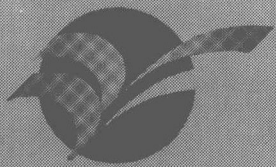
言

《远程教育原理》一书，是根据谢新观教授在清华大学为教育技术专业研究生讲授“远程教育学”课程的教学大纲，前后用了两年的时间集体编写而成。

远程教育，作为一门独立的学科，已有不少专著和编著出版，有关高校都在教学实践中总结自己的经验，并努力上升为理论认识，这是一个非常可喜的现象。本书就是由有关高校的研究人员、第一线教学工作主笔，在《大纲》的基础上，分别编写的。在编写过程中各执笔人都广泛地参阅了国内外已出版的有关专著、编著和有关杂志及报刊上的研究新成果。在此，对这些专著的作者们致以谢意！

由于我们的理论水平和局部的经验所限，本书的内容仍然存在着许多不成熟和不完善的地方，有的纯属撰稿人的个人看法，且在写作风格上也不尽相同，希望读者多多提出修改和批评意见。正像《现代远程开放教育丛书》主编谢新观教授在总序中说的“众人拾柴火焰高”，只要我们的理论工作者和实践工作者继续努力，相信远程教育学科建设离成熟就不远了。

本书由谢新观任主编，张亚斌、杨红任副主编。由杨红第一次统稿，张亚斌第二次统稿，谢新观第三次统稿并定稿。本书的撰稿人：第一章，谢新观；第二章，吴维屏；第三章，李海霞；第四章，张建伟；第五章，杨红；第六章，郭翼飞；第七章，吴筱萌；第八章，李龙；第九章，李力；第十章，李志河；第十一章，张亚斌；第十二章，高颖、张亚斌；第十三章，谢江田；第十四章，张亚斌；附录，宋述强。本书由徐东丽任责任编辑。



前言

2

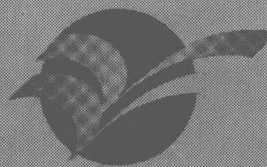
远程教育原理

本书在编写过程中，清华大学电教中心主任、现代教育技术研究所所长吴庚生，《现代教育技术》杂志主编王学优；中央电大出版社社长钱辉镜，总编室主任徐东丽等同志给予了很大的支持和帮助，向他们致以谢意！

尹燕、杨薇为本书录入作了大量的具体工作，在此表示感谢！

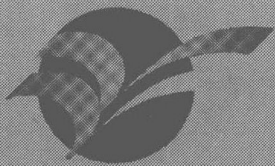
编 者

2004 年 5 月



目 录

第一章 教育与远程教育	1
第一节 教育与远程教育的概念	2
第二节 远程教育原理研究的对象、理论体系、 结构和任务	14
第三节 远程教育理论发展简介	18
第四节 远程教育的起源与发展	23
第五节 中国现代社会的远程教育	43
第六节 远程教育原理研究的方法论基础	49
第二章 远程教育与社会	53
第一节 信息化社会与远程教育	54
第二节 学习化社会与远程教育	61
第三节 网络化生存与远程教育	72
第四节 全民教育与远程教育	78
第五节 教育个性化与远程教育	86
第三章 远程教育与经济	94
第一节 教育经济基本理论	95
第二节 远程教育与经济的一般关系	109
第三节 远程教育规模、质量、结构与经济效益	114
第四章 远程教育 with 学习理论	128
第一节 远程教育的学习理论基础	128
第二节 远程学习心理	147



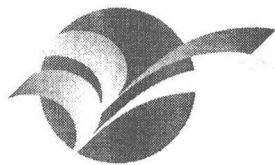
目 录

第五章 远程教育系统	169
第一节 系统科学的一般原理和方法	170
第二节 远程教育的系统结构	175
第六章 远程教育的媒体	194
第一节 媒 体	194
第二节 媒体的分类和特征	201
第三节 远程教育媒体	204
第七章 远程教学过程	223
第一节 概 述	224
第二节 远程教学过程中的学生与学习	229
第三节 远程教学过程中的教师与教学	236
第四节 远程教学过程最优化	243
第八章 远程教育的教学设计	257
第一节 远程教育教学设计概述	257
第二节 基于同步教学和面授的教学过程设计	262
第三节 基于自主学习的教学过程设计	275
第四节 基于网络的教学设计	283
第九章 远程教学资源开发与整合	292
第一节 远程教学资源的概念	292
第二节 远程学习材料的开发	295
第三节 远程教学资源的整合	306
第十章 远程教育学习环境	310
第一节 远程教育的学习环境概述	311
第二节 远程教育学习环境的设计	320
第三节 虚拟现实技术对远程学习环境的影响	326
第四节 远程教育的虚拟校园	334
第五节 远程教育的未来虚拟学习环境	343
第十一章 远程教育的教学管理	347
第一节 远程教学管理的特征	348
第二节 远程教学管理的体制	357



录

第三节	远程教学管理的内容	364
第四节	远程教学管理的模式	375
第十二章	远程教育教学实验	385
第一节	远程教学实验特点及模式	386
第二节	远程教学实验中的仿真技术及应用	393
第三节	远程教学实验室的创新与改革	409
第十三章	远程教育研究方法	421
第一节	远程教育研究方法概述	422
第二节	远程教育研究的基本程序	429
第三节	远程教育研究的方法选择与运用	439
第十四章	远程教育的评估	453
第一节	远程教育评估的特点和类型	454
第二节	远程教育评估的原则、依据和流程	462
第三节	远程教育评估指标体系的设计	472
附 录		480
附录一	国内外部分远程教育学术组织	480
附录二	国内外部分远程教育学术期刊	485



教育与远程教育

第

一

章

【内容提要】

本章重点讲解教育、教育传播模式、远程教育的概念、特征，辨析它与其他相关概念之间的差异；简要介绍远程教育的理论原理、体系结构及其研究的基本任务；勾勒远程教育的理论发展形态；描述远程教育的起源和发展过程；讲述中国远程教育诞生、发展的历史阶段；阐释远程教育原理研究的方法论基础。

【学习目标】

1. 在了解教育与远程教育基本含义的基础上，找出二者的共同点和不同点；
2. 掌握远程教育模式的基本特征；
3. 熟悉远程教育的起源和发展的历史；
4. 了解远程教育原理研究的对象、理论体系、结构和任务。

第一节 教育与远程教育的概念

一、教 育

(一) 教育的含义

对什么是教育，古今中外，有着不同的诠释和界定。其实，教育就是培养人的一种社会活动。培养人的社会活动，是教育区别其他社会活动的质的规定性，是教育的本质属性。教育的基本职能就是传递社会生产经验、生活经验和文化知识。自从有了人类，也就有了人类社会的教育传播活动。教育作为一种社会现象，培养人的社会活动，它的目的、内容都深深地根植于所处的社会生产、经济和文化之中，并随着社会的发展而发展着，随着社会变化而变化着的。在不同的社会里，都受其社会发展和教育发展规律所制约，同人的自身发展有着本质的联系。当人类的社会生产发展到一定的高度，能为学校的产生提供必要的物质基础和技术手段时，教育才从社会生活中分离出来，作为社会教育的特有机机构，学校便出现了。人类社会是连续和变更的，都是向着一个更高的社会形态运动的过程。对每一个社会形态的教育目的、内容、模式来说，它都不可能是前一社会形态简单的重复，都是对前一社会传统教育的“扬弃”。古代的游牧社会、农业社会是这样，近代的工业社会也是这样。当人类社会进入 21 世纪的时候，社会已经开始从工业社会向信息社会过渡。信息技术的发展，计算机网络、卫星电视网络和电信网络的出现及迅猛发展，并在实际生活中广泛的应用，导致了整个人类社会的生产方式、生活方式及文化方式、文化理念等都发生了深刻的变化。一个建筑在以知识和信息为基础的社会形态——“知识经济”社会已初见端倪。这种社会巨变，以前所未有的步伐改变着传统教育赖以生存和发展的基本条件。知识经济社会的到来，教育的价值变得更为直接、更为明显。从前的知识分子变成了“知本家”，社会发展越来越多地依靠知识和科学技术的进步。教育成为社会变革具有基础性、导向性的重要因素。“科教兴国”、“人才强国”战略等重要思想，已经成为中国社会发展的基本国策和指导变革、开拓创新的思想路线。社会巨变的要求，教育负有基础性、导向性的社会责任及人的自身发展需要，迫使人们对现代教育的目的、内容、手段、技术和发展的模式做出新的选择、诠释和界定。

（二）教育的定义

根据上述的认识，我们可以把教育分为社会教育和学校教育两种教育。**社会教育是指广义教育说的。凡是有目的增进人们的知识和技能，影响人们的思想、品德发展的活动，都是广义的社会教育活动。**这种广义的社会教育活动，自有人类社会以来就出现了，并存在于社会经济文化等各个领域的方方面面。它同人类社会物质生产活动一样，都是人类自身的再生产的社会活动，二者互为因果，相辅相成，共同构成人类社会存在和发展的基础、动力和源泉。这种社会教育活动，在一定意义上说，其传播形式有着某种随机性，它可以是封闭的、自发的，也可以是开放的、自觉的；可以有计划的、有组织的，也可以是偶然发生的、无组织的；可以是单独的，也可以融合其他活动进行。在原始社会里，往往是在生产劳动或生活中，长者通过口耳相传有目的的进行；在现代社会里，是通过大众传播媒体，任何人在任何时间、任何地点采取适合的方式，学习或接受培训，自主的获取知识和技能的活动。**狭义的教育，主要指学校教育。其含义是指教育组织者根据一定社会和个人发展的要求，有组织、有目的、有计划地对受教育者的身心施加影响，把他们培养成为该社会发展所需要的人的活动。**学校教育的职能具有专门性，是专门培养人的机构、场所。学校教育的教育者是指经过专门培训过的职业教师；学校教育的目的、内容是按照一定社会发展对教育的要求，有计划地系统进行；学校教育的对象必须是有组织的具有主体性发展的个人或群体；教育手段、技术和模式，必须同一定社会发展要求相适应，并促进社会有效地发展和人自身的全面发展和进步，使人自身不断的社会化。

（三）教育传播过程的几种基本模式

人类的教育及其知识传播过程，是通过各种教育传播模式呈现在历史面前的。为了适应和促进社会生产和文化的发展，在不同的社会里，教育的目的都在不断地发生着变化，教育的内容不断地得到充实和提高，其发展都是在对传统教育的“扬弃”过程。在原始社会里，人们在一起进行生活和劳动，口耳相传是人类社会教育的主要传播模式。当这种以学会生存为目的，以采集食物、制造劳动工具、关爱儿女成长等为主要内容的教育模式已经满足不了社会发展需要时，一种以实物、文字等媒体为手段的教育传播模式，便应时而出现。当面对面的直接进行集体课堂教育传播模式不能完全适应社会和人发展需要时，另一种教育传播模式，即教和学的行为在时空上相对分离的教育传播模式便应运而生，我们称之为远程教育传播模式。

所谓模式就是对客观现实的事物的一种理论再现性，简化、直观的形式。任何模式与客观事物都具有一定的对应关系，但又不是对现实简单的描述，而是具有某种程度上的抽象性和规律性的认识；模式也与一定理论相对应，但不是理论本身，而是对某种理论的解释或描述。因此，一种客观存在事物或理论可以与多种模式相对应。模式具有构造、解释、启发、简化、预测等多种功能，是人们理解、认识事物、探讨理论的一种有效的方法。教育是一个传播信息知识，培养人的过程。按信息、知识的传播过程可以把教育分为4种基本模式：在群体生活和劳动中口耳相传的教育传播模式；以教和学的行为在时空上相对分离的远程教育传播模式；有组织、有目的面对面的课堂直接教育传播模式；使用多种媒体资源，个人自学传播模式。如图1-1所示。我们可能看到各种各样的具体的教育传播模式，它们基本上都是从上述4种主要的，基本的教育传播模式演绎、分化、或重组起来的。

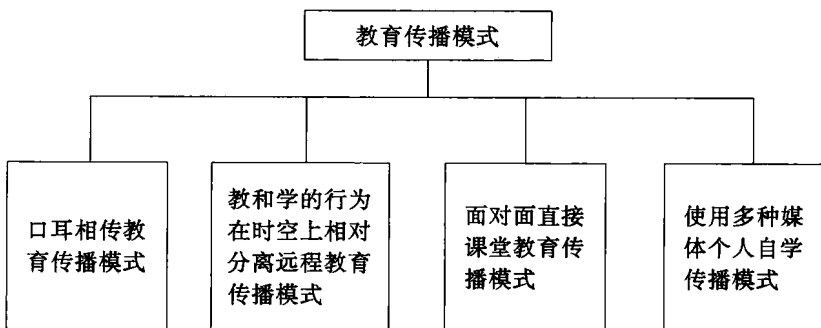


图1-1 按教育传播过程划分的4种基本教育传播模式

二、远程教育

人类教育的历史活动，犹如一条奔流不息的大河，自文明肇始以来，由多个涓涓细流经过漫长的历史空间，流到现代并奔向未来。随着无数细流不断地汇入，人类的教育“流域”变得如此深广，以多种模式呈现在人们面前，并在更精细和深奥的层面上反映着它的本质。远程教育就是这条大河中一条越来越深广的“支流”。如何诠释和界定它，在现代社会中人们有不同的论述。

（一）远程教育的语词表述

在教育发展史上，由于不同的国家、民族及其所涵盖的不同文化，对远程教育内涵的界定和应用范围的不同，往往使用不同的语词来反映远程教育这一

概念。现代英语通用的远程教育 (distance education) 是由上个世纪通用的函授教育 (correspondence education) 演变而来。1938 年 8 月在加拿大维多利亚召开了一次由各国函授教育机构和个人参加的国际学术研讨会, 会上成立了一个名为“国际函授教育协会” (International Council for Correspondence Education ICCE) 的国际学术性组织。1982 年该协会在加拿大温哥华召开了第 12 届年会, 期间在联合国教科文组织支持下, 将“国际函授教育协会”更名为“国际远程教育协会” (International Council Distance Education ICDE)。1995 年又更改为“国际开放与远程教育协会”, 这标志着“远程教育”这一语词更能反映“远程教育”这一概念的本质属性和分子范围, 并得到了国际上同行的共识。由于各个国家对远程教育这一概念内涵的理解角度不同, 在实践中往往是用不同的语词来表述的。如“家庭学习”、“视听教育”、“独立学习” (美国); “校外学习” (澳大利亚)、“开放学习” (英联邦国家)、“放送学习” (日本) 等。在中国, 现在仍然使用的语词表述有: “函授教育”、“广播电视教育”、“隔空教育” (台湾省)、“遥距教育” (香港特区)、“远距离教育”、“网络教育”、“在线学习”等。在 1998 年中国政府公布的《中华人民共和国高等教育法》中, 才以正式法律的形式将“远距离教育”更名为“远程教育”。“远程教育”是当今中国通用的名词。

(二) 远程教育的含义

给远程教育下定义是研究远程教育理论和实践活动首先要解决的问题, 是对远程教育理性认识的开始。作为一门理论, 对远程教育进行专门研究是从上个世纪 60 年代开始的。由于不同的国家, 不同的社会、文化背景, 人们看问题的视角不同, 要对远程教育给出一个明确又能在实践中被大家公认的定义是十分困难的。瑞典学者鲍耶尔·霍姆伯格 (Borje Holmberg) 1977 年在《远程教育: 文献与评述》一文中认为学校远程教育定义的基础有两个基本属性: “教师与学生分离”、“教育组织的计划性”。他认为, 师生分离是远程教育模式的基础, 这种分离同常规的、面对面的直接教育模式区别开来; 而通过有组织建构学习材料并促进学生将这些材料与有效的学习联系起来, 这是同个人自学, 阅读趣味读物或收看电视文化节目区别开来。1971 年 7 月 12 日, 法国政府通过了一项在其领土内规范远程教育行为的法律, 认为“远程教育是这样一种教育, 它要么不存在委派教师亲身出现在授课现场, 要么教师只是偶尔到课堂或只有选择地处理作业。”这里强调的也是两个属性即“教师和学生分离”; “在教师和学生之间可能偶尔安排研讨班或会面”。美国学者迈克尔·G·

穆尔 (Michac·G·Moore) 1973 年在《独立学习理论初探》一文中提出“远程教学可以定义为一类教学方法。在这里教的行为与学的行为是分开实施的, 也包括有学生在场有接触的情况。因而教师与学生之间的交流必须通过印刷的、电子的、机械的或其他手段来促进。”这里突出了三个属性即“教的行为与学的行为分离”; “使用技术媒体”; “双向交流的可能性”。德国学者奥托·彼得斯 (Otto·Peters) 认为“远程教学/教育是一种传授知识、技能和态度的方法。特别是以复制高质量的教学材料为目的。这些材料能在同一时间用来教授大量的生活在各地的学生。它是一种教与学的工业化形式。”这里把函授学习的教学结构、工业化的教学形式作为两个属性提出来作为定义的组成部分。至上个世纪 80 年代, 在信息技术迅猛发展的推动下, 各国远程教育理论工作者, 在研究的实践中, 对什么是远程教育本质属性在理论上的界定逐渐趋于一致。爱尔兰学者德斯蒙德·基更 (Desmond Keegan) 1983 年在总结有关学者对远程教育研究成果的基础上, 总结性的认为远程教育有 6 个突出特点。这 6 点可视为任何一个综合定义的基本要素:

- ◇ 教师与学生的分离;
- ◇ 教育组织特别是在学习材料的计划和准备方面的影响;
- ◇ 技术媒体的使用;
- ◇ 提供双向交流;
- ◇ 有可能偶尔组织研讨班;
- ◇ 参与工业化的教育形式^①。

1990 年他在《远程教育基础》一书第二版出版时对远程教育定义又作了如下阐述:

- ◇ 在整个学习过程期间, 教师和学生处于相对分离状态 (以此与常规面授教育相区别);
- ◇ 教育组织在材料计划、准备和学生支持服务准备两方面的影响 (以此与个别学习和自教计划相区别);
- ◇ 技术媒体—印刷媒体、视听媒体或计算机媒体的使用—把教师与学生联系起来并成为课程内容的载体;
- ◇ 提供双向通信, 使学生可以主动地对话并从对话中受益 (以此与教育技术的其他应用相区别);

^① 基更著, 邢发国、李果红译. 远程教育研究. 石家庄: 河北科学技术出版社, 2000