



高等院校网络教育系列教材

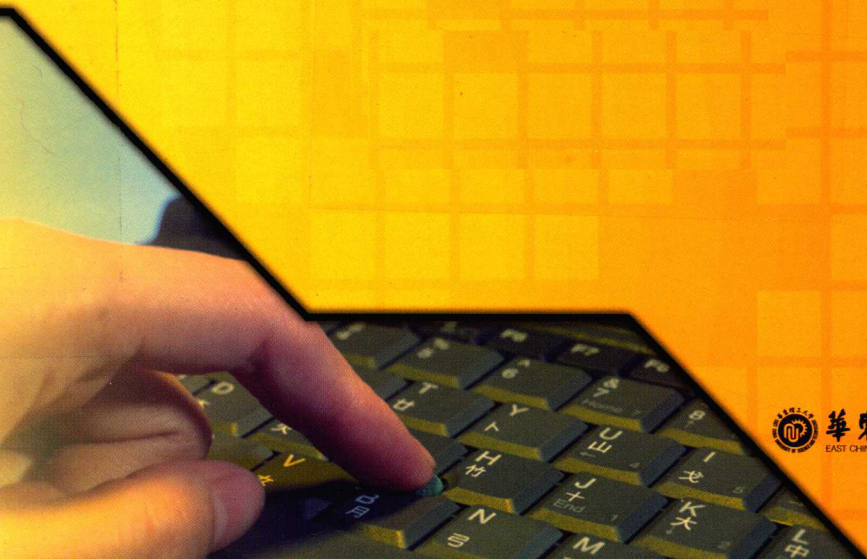
现代远程教育 学习概论



XIANDAI YUANCHENG JIAOYU XUEXI GAILUN

(第二版)

应卫勇 刘百祥 主编



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



高等院校网络教育系列教材

现代远程教育 学习概论



XIANDAI YUANCHENG JIAOYU XUEXI GAILUN

(第二版)

应卫勇 刘百祥 主编



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

· 上海 ·

图书在版编目(CIP)数据

现代远程教育学习概论 / 应卫勇, 刘百祥主编. —2 版. —上海:
华东理工大学出版社, 2016.8
高等院校网络教育系列教材
ISBN 978-7-5628-4732-8

I. ①现… II. ①应… ②刘… III. ①远程教育-学习方法-高等学校-教材
IV. ①G43

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 161698 号

内容提要

本书为华东理工大学现代远程教育的导学教材。全书共分 3 篇。第 1 篇为入门篇, 简要介绍现代远程教育的基本概念和特点、国内外远程教育发展概况以及华东理工大学远程教育的现状和特色。第 2 篇为技术篇, 特别介绍包括如何上网、收发 E-mail、上传与下载学习资料等远程学习所必需的计算机和网络应用知识。第 3 篇为学习篇, 结合华东理工大学远程教育教学平台和教学方针, 重点介绍远程教育学习的方法和技能。

本书语言通俗、深入浅出、图文并茂, 贴近远程教育学习者的实际, 力求解决他们在学习中遇到的各类问题。本书为华东理工大学现代远程教育学生的必读教材, 亦可供其他现代远程教育试点高校的远程教育学习者参考。

策划编辑 / 徐知今

责任编辑 / 徐知今

出版发行 / 华东理工大学出版社有限公司

地址: 上海市梅陇路 130 号, 200237

电话: 021-64250306

网址: www.ecustpress.cn

邮箱: zongbianban@ecust.press.cn

印 刷 / 常熟市华顺印刷有限公司

开 本 / 710mm×1000mm 1/16

印 张 / 11

字 数 / 175 千字

版 次 / 2016 年 8 月第 2 版

印 次 / 2016 年 8 月第 1 次

定 价 / 32.00 元

版权所有 侵权必究

目 录

建不的科文 章 6

置对关册第下 973 1.7

网站站谷内要主的主夹科文 977 1.7

野姓姓下 977 1.7

介简台平主学已站网超学 章 7 第

站网超学 1.7

台平主学 8.7

篇区学 篇区学

站式站区学野第 章 8 第

站式站站区学 1.8

站式站站区学 1.8

第 1 篇 入门篇

站式站站区学 1.8

站式站站区学 1.8

第 1 章 现代远程教育的概念 3

1.1 什么是现代远程教育 3

1.2 现代远程教育的特点 4

1.3 现代远程教育模式的分类 6

第 2 章 现代远程教育的发展历史 8

2.1 国际远程教育发展概况 8

2.2 中国远程教育的实践 10

第 3 章 华东理工大学的现代远程教育 12

3.1 华东理工大学简介 12

3.2 华东理工大学远程教育概况 15

3.3 华东理工大学远程教育的特色 16

第 2 篇 技术篇

第 4 章 计算机网络的基础知识及应用 25

4.1 计算机网络的基本知识 25

4.2 Internet 的基本概念 27

4.3 网络连接的方法 29

4.4 IE 浏览器的使用 33

第 5 章 电子邮件和数字图书馆 44

5.1 电子邮件的使用 44

5.2 数字图书馆的使用 47



第6章 文件的下载	53
6.1 FTP 下载相关设置	53
6.2 FTP 文件夹的主要内容及说明	53
6.3 用 FTP 下载教程	54
第7章 学院网站与学生平台简介	61
7.1 学院网站	61
7.2 学生平台	63

第3篇 学习篇

第8章 课程学习的方法	79
8.1 学习前的准备	79
8.2 几种远程学习方式	90
8.3 在线答疑	94
8.4 使用课程论坛	97
8.5 如何办理课程免修或免试	99
第9章 作业与考核	102
9.1 课程作业分类和成绩评定	102
9.2 考核形式和总成绩的组成	102
9.3 课程考试安排、预约和缓考	104
9.4 课程重修	105
9.5 统考及大学英语四、六级考试	106
第10章 实验实训与毕业环节	112
10.1 如何参加实验实训环节	112
10.2 本科毕业论文的教学安排	124
第11章 学籍管理	144
11.1 学籍管理有关术语	144
11.2 毕业与学位授予	147
11.3 如何办理学籍变动和退学	149
第12章 走向成功之路	158
12.1 认真制订学习计划	158
12.2 养成良好的学习习惯	160
12.3 合理有效地利用时间	162
12.4 正确对待作业和考试	164
参考文献	168



第一章

现代远程教育的概念

1.1 什么是现代远程教育

第1篇 入门篇





第1章

现代远程教育的概念



1.1 什么是现代远程教育

中文“远程教育”一词源于英语“Distance Education”，这一术语的正式出现大约可以追溯到20世纪50年代初澳大利亚新英格兰大学在其成立的特许状中的条款，以及前民主德国政府批准其管辖下的53所高校中的至少20所提供的Distance Education文件。最早对这一概念进行描述的是德国图宾根远距离教育研究所的多赫曼。远程教育的定义是什么？它有哪些要素和特征呢？在很长一段时间，专家们有各种不同的观点和表述。一直到20世纪后期远程教育达到相当成熟的水平，国际上对它的定义才逐渐有了基本的共识。目前比较公认的有著名的爱尔兰国际远程教育家德斯蒙德·基根(Desmond Keegan)在20世纪90年代初提出的定义和亚洲开放大学协会的定义。

基根的定义指出，远程教育是一种具有以下特征的教育形式：

- (1) 在整个学习过程期间，教师和学生处于相对分离状态(这使它区别于传统的面授教育)；
- (2) 教育组织通过教学规划、学习材料准备和对学生支持服务对学生学习产生影响(这使它区别于个人学习和自我教育项目)；
- (3) 技术媒体，如印刷媒体、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；
- (4) 提供双向通信，使学生可以主动对话并从对话中受益(这使它区别于教育技术的其他使用方式)；



(5) 在整个学习过程中,学生与学习集体也处于相对分离状态,学生通常是接受个别化学习而不是集体教学,但不排除为了教学和社会目的组织必要的集体面授交流。

亚洲开放大学协会的定义是:远程教育是指学生与教师、学生与教育组织之间采用多媒体手段进行系统教学和通信联系的教育形式。这一定义自1987年确立以来沿用至今,同样包含了远程教育的上述五个要素和特征。

我国对远程教育概念的定义及其阐述是从国外引进开始的。首都师范大学教授丁兴富1988年在《远距离高等教育学导论》一书中给出了远程教育的五项描述性定义:

- (1) 学生和教师在时间和空间上处于分离状态;
- (2) 以现代教育技术为基础的媒体教学占主导地位;
- (3) 有组织的系统工程;
- (4) 自学为主,助学为辅;

(5) 在学生和教师之间存在某种形式的双向通信和反馈机制。

该定义明显保留了基根定义的基本特征。

那么,什么是现代远程教育呢?学者们一般认为,远程教育的发展经历了三个时期,即函授教育—广播电视教育—现代远程教育。以邮政通信和印刷技术为技术基础的函授教育称为第一代远程教育;在函授教育基础上增加广播电视等大众媒体,录像、录音、计算机等个人媒体的远程教育称为第二代远程教育;在广播电视教育的基础上增加计算机网络、多媒体、卫星通信等技术手段的远程教育称为第三代远程教育。

现代远程教育也称网络教育,即指第三代远程教育。它是在现代教育理念指导下,利用先进的 Internet 网络和计算机技术,实时与非实时传递多媒体的音频、视频、数据等信息,进行实时与非实时可视的、交互式远程教育。

1.2 现代远程教育的特点

现代远程教育因其全新的教学理念和教学形式具有以下特点。

1. 教育对象的开放性

现代远程教育为没有条件参加面对面授课的传统教育的学习者提供了接受学历教育和培训提高的机会,如在职人员、偏远地区人员,以及老年人、



病人、残疾人等特殊群体,受教育的人可以扩大到全社会,它使人类实现终身学习的理想成为可能。

2. 教学时空的非受限性

传统的面授教育模式因场地和时间安排等因素,使教学活动开展受到众多限制。现代远程教育有了计算机和信息技术的支持,教学活动得到了极大延伸和扩展。学生的学习不受时间的限制,也不受地域甚至国家的限制。教与学可以同步进行,也可以异步进行;可以实时进行,也可以非实时进行;完全突破了传统教育中课堂讲授的单一模式。学生根据自己的需要自主安排学习时间和地点,自由选择学习内容,自行安排学习计划,随时提出学习中遇到的问题并得到解答。由于教学方式实现了以教为主向以学为主的转变,明显具有学习行为个人化特征,特别适合在日益信息化的社会中发展终身学习。

3. 教学活动的交互性

在函授教育中,教师通过书籍、信件等形式把教学资料传送给学生,指导学生学习。学生在学习过程中遇到问题,只能通过信函或在面授时得到解答,由于时间上的等待会耗费学生的精力,影响学习积极性。广播电视教育虽然为学生提供了丰富的图像和声音,但要实现互动必须借助卫星和视频会议系统,由于费用昂贵和条件受限,无法经常和多点举行。与第一代、第二代远程教育相比,现代远程教育克服了教育信息单向传播的不足,具有较强的教学互动性。在学习过程中,学生不再是孤独的学习个体。教师通过计算机网络和卫星等设备向学生传送多媒体教学资料和信息。互动式的教学课件使学生完成习题后,可立即评判正确与否,给出成绩。遇到问题,学生可以通过 BBS、电子邮件等手段向教师请教,并及时得到反馈。先进的在线答疑系统既可以实现师生实时互动,也可以开展学生之间的群体交流。师生交互活动的强化有助激发学生的学习兴趣,大大提高了学习效率。

4. 教学资源的共享性

全球地域辽阔,受政治、经济和科学技术发展等因素影响,各国教育水平参差不齐,教育资源分布很不平衡。现代远程教育通过主要传播载体——因特网——将各国优质教学资源连接起来,使不同地区的学生都能听到一流教师的授课,看到一流实验室的实验,实现国家乃至全球范围内名校名师优质资源的共享。

现代远程教育的上述特点给传统的教学概念赋予了新的内涵,推动了



教育观念、教育思想、教学模式和教学方法的创新。

1.3 现代远程教育模式的分类

现代远程教育不仅是一种教学手段,而且是一种独立的教育形式。2000年,欧盟将世界各国开展远程教育的模式分为四种类型。

1. 政府远程培训机构

建立于1939年的法国国家远程教育中心和1946年成立的新西兰开放工学院是两个典型的例子。

这种模式的院校是政府特别创建的远程培训机构,在软、硬件上有较大投入,可提供包括中等教育、高等教育、继续教育和培训等各种层次的课程,有专职人员负责远程课程开发并为学生提供双向通信和支持服务。它们已经存在几十年,每年教授学生几十万,在欧洲继续保持一定市场,尤其在法国。

2. 远程教育大学(开放大学)

政府独立设置的专门进行远程高等教育的全国性院校,是国家教育系统另一种模式。目前世界上有大小不等的远程教育大学(开放大学)数十个,如泰国的苏可泰开放大学、土耳其的安拉都拉大学、印度的英迪拉·甘地国立开放大学、印度尼西亚的特布卡大学、英国开放大学、加拿大的阿萨巴斯卡大学等,这些学校大都是拥有很好声誉和质量的国立大学,多数创建于20世纪七八十年代。

3. 普通高等学校开设远程教育课程

这一模式为欧洲一些不建立开放大学的国家所使用,如芬兰、瑞典和法国。在英国也有近100所高校提供远程教育课程,同英国开放大学争夺远程教育市场。美国、澳大利亚的许多普通高校亦成为应用Internet提供课程的前沿。

这种模式可以进一步分为若干实施类型:

(1) 一个小的教学系开展远程教学,如在法国许多大学;

(2) 一个专门的远程教育部门;

(3) 综合模式,专职教学人员同样地教授面授学生和远程学生;

(4) 由正规学院直接教授远程学生;

(5) 远程教育部门构成大学学院的特定层次。



4. 私立远程培训机构

在欧洲及世界各地,私立院校开展远程教学已有150多年历史,由于这类远程教育在近20年中仍很少应用现代通信手段,正在迅速丧失市场。

目前,中国开展远程高等教育的模式主要有两类,即第二类远程教育大学,典型的是电大系统,第三类普通高等学校办远程教育,如68所教育部批准的试点高校。



复习思考题

1. 什么是远程教育?什么是现代远程教育?
2. 远程教育发展经历了哪几个阶段?网络教育属于第几代远程教育?
3. 与传统教育模式相比,远程教育有哪些特点?
4. 在基根关于远程教育要素的论述中,你认为哪个要素是最本质的?



第2章

现代远程教育的发展历史

2.1 国际远程教育发展概况

19 世纪中叶,远程教育首先在英国以函授教育的形式出现,它的始祖是英国人伊萨克·皮特曼,他于 1840 年开始给学生寄送速记教程。其后,英国伦敦大学推出的校外学位考试制度促进了高等函授教育大发展,建立此项制度的本意是为英国一些不具备学位授予资格的小型学院毕业生提供一个通过考试获得学位的机会,结果出乎人们预料,通过考试获得学位的人当中有相当数量来自函授学院毕业生。到 19 世纪末,通过考试的文科生就有 60% 在私立大学函授学院学习。1938 年,国际函授教育理事会(ICCE)成立并在加拿大温哥华召开了第一次会议。进入 20 世纪以后,随着视听技术的应用和大众媒介的发展,国际远程教育从单一的函授教学形态向多种媒体教学的形态转化,并产生一类多媒体教学的远程教育学校。其中 20 世纪 50 年代重新组建的南非大学和 60 年代创办的中国城市广播电视大学是采用多媒体教学的远程教育先驱。1969 年,英国开放大学正式成立,旨在为无缘进入传统高等学校学习的成年人提供接受高等教育的机会。英国开放大学在教育理念、教育模式和教学手段上的创新和实践,为远程教育赢得了历史性的地位,被世界公认为远程教育史上的里程碑。

在此后的几十年中,随着社会经济和科学技术的高速发展,世界远程教育进入一个令人振奋的历史时期。20 世纪 90 年代中期随着双向交互为特征的卫星直播技术、音视频远程会议系统、计算机网络技术等的引入,使远程教育迈入现代远程教育发展阶段。远程教育在各国终身教育体系和国际



教育格局中逐渐占据了重要的战略地位。据世界经合组织一项研究表明,从20世纪90年代以来,全球远程教育市场规模以每年45%的速度扩张;进入21世纪以来,全世界有8 000万人通过远程教育方式进行学习。

一些发达工业化国家不仅在本国积极开展远程教育,而且通过互联网占领更多的国际高等教育市场份额。

美国是目前世界上远程教育规模最大的国家。全国60%以上的高等学校向社会提供远程教育,开设的学历、学位课程数超过5万个,基本涉及美国高等学校所有学科和专业。著名的哈佛大学开设的远程教育课程,只要可以上网,学生在世界上任何一个地方都可以加入远程课堂并参加讨论。而麻省理工学院则将一千多门课程视频挂在网上,供各国远程学生共享。由Kodak、GE、HP、IBM、DEC、NCR等6家大公司于1984年发起成立的美国国家技术大学是世界上第一所完全采用远程电子教学的大学,学校开设的全部课程都集中在工程教育类。目前在世界各地开设了400个学习点,注册学员10多万人。

英国在远程教育方面的发展同样引人瞩目。其杰出代表英国开放大学以优秀的多媒体教材、先进的远程教学方法和较高的办学效益,成为国际上远程高等教育的楷模。学校开设了包括艺术、现代语言、社会学、卫生和社会福利、自然科学、数学和计算机、商业和管理以及教育和法学领域的360多门本科和研究生课程,其中19门课程在国际相关领域享有盛名,在校学生数超过20万。多年来,该校的综合教学质量一直在全英大学排行榜上居于前列,2003年更是达到第5位,超过了著名的牛津大学。2002年,英国高等教育基金理事会又拟订了一个雄心勃勃的E-university计划,整合英国各大学力量,建立一所网上大学,通过超级JANET网络系统,向全球提供远程教育。

澳大利亚以拥有世界一流的畜牧业而闻名于世,但同样使澳大利亚人自豪的是具有世界一流的、建立在网络上的、能满足不同教育层次需求的现代远程教育系统。澳大利亚教育机构在全国6个州及2个领地设有85个提供远程教育的TAFE学院,共1 132个校区。TAFE将学历教育和岗位培训结合到一起,突破了传统的一次性教育局限,构建了“学习—工作—再学习—再工作”的多循环终身教育模式。澳大利亚南昆士兰大学是全球第一家通过ISO9001质量管理体系认证的远程教育学院和全球双重模式教学院校的典范。学生中有75%在校外,分布在全球60多个国家,学生可以自愿



选择在校内上课、远程学习或综合方式修读学位,遍布各地的远程教育支持网络为学生提供全方位的服务。

2.2 中国远程教育的实践

中国的远程教育同样可以溯源到早期的函授教育。1914年,由商务会馆创设的函授学社一般被认为是中国最早开办的函授学校。20世纪初,多种视听媒体开始被应用到各类教育中,陶行知先生曾率先租用无线电举办教育广播。1940年,中国政府教育部成立了电化教育委员会。

新中国成立后,中国的函授教育取得了很大发展。20世纪50年代初,中国人民大学、东北师范大学等先后建立了函授部,举办高等函授教育。至1965年,全国举办函授教育的普通高校已达123所,开设理、工、农、医、文、经、法、艺术、体育等138种专业,注册函授生近19万人。

20世纪50年代末至60年代初,随着广播电视事业的发展,中国第二代远程教育应运而生,1959年开办的哈尔滨电视师范大学是我国最早的电视远程教育,随后北京、上海、广州、沈阳等大城市纷纷建立城市广播电视大学,为在职职工提供了新的接受高等教育的机会。

1966年至1970年代末,由于“文化大革命”的原因,中国的远程教育被迫中断。

“文化大革命”结束后,中国远程教育迎来了新的发展期。1980年4月,国家教委召开了全国函授教育和夜大学工作会议;同年9月,又发布《关于大力发展高等学校函授教育和夜大学的意见》,对普通高等学校举办函授教育及夜大学的政策、任务、办学形式、经费及毕业生待遇等作了具体规定,从而为函授教育健康发展打下了重要基础。到1998年,普通高等学校开展函授教育的数量扩展到600多所,另有4所独立的函授学院。

与此同时,根据国外开放大学的成功经验和国内业已成熟的条件,国家教委和中央广播事业局开始筹备面向全国的广播电视大学。1979年1月,中央广播电视大学在北京正式成立,全国除西藏、台湾外的各个省、自治区、直辖市都建立了省级广播电视大学。在此后的近20年时间里,中国的第二代远程教育——广播电视教育——得到飞速发展。

20世纪末,世界信息技术特别是网络技术的发展,推动远程教育领域发生新的变革。1998年,在中国政协大会上,全国政协委员、湖北函授大学校



长游清泉提出《面向 21 世纪构建我国现代远程教育的开放体系》的提案,受到党中央、国务院高层领导的高度重视,国务院副总理李岚清将此提案批转原国家教委研阅,此后教育部多次召开了专门会议进行研究,从而使中国“现代远程教育工程”正式启动。1999 年,在国务院批转的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中正式提出了“实施现代远程教育工程,形成开放式教育网络,构建终身学习体系”的任务。

1998 年,教育部批准清华大学、浙江大学、湖南大学和北京邮电大学等 4 所高校首批开展现代远程教育试点工作,其后,北京大学、中国人民大学、复旦大学、南京大学等数十所高校分 4 批相继加入。到目前为止,经教育部批准开展现代远程教育试点的高校总数达到 68 所。这些学校绝大多数是列入国家“985 工程”和“211 工程”的重点高校和名牌大学,拥有开展现代远程教育必需的教学资源和优秀的师资力量。

经过 10 多年的试点工作,中国的现代远程教育工作取得了长足的进步,初步形成了具有中国特色的远程教育办学体系。据统计,到 2010 年 9 月,全国累计注册的远程教育学生人数近 1 000 万,毕业学生 500 多万;共开设各类专业 299 种,合计 1 560 个;设立校外学习中心超过 10 000 个。另外还开展非学历培训 400 多万人次。现代远程教育正在成为中国高等教育体系必不可少的重要组成部分。



复习思考题

1. 远程教育最初以什么形式出现? 起源于哪个国家?
2. 国际上采用多媒体教学的远程教育先驱是指哪两所学校?
3. 英国开放大学的成立为什么被公认为是世界远程教育史上的里程碑?
4. 新中国成立后,我国最先举办高等函授教育的是哪两所学校? 最早开展电视远程教育的是哪所学校?
5. 我国现代远程教育试点工作起始于哪一年? 第一批有哪几所学校?
6. 到 2010 年 9 月,我国累计注册的现代远程教育学生人数达到多少? 已经毕业的学生有多少?



第 3 章

华东理工大学的现代远程教育



3.1 华东理工大学简介

华东理工大学原名华东化工学院,其办学历史可以追溯到 100 多年前的南洋公学和震旦学院,是 1952 年全国院系调整时由交通大学(上海)、震旦大学(上海)、大同大学(上海)、东吴大学(苏州)、江南大学(无锡)等校的化工系合并组建而成的全国第一所以化工特色闻名的院校。首任校长为著名物理化学专家张江树教授。1956 年学校被定为全国首批招收研究生的高校之一。1960 年被中共中央确定为教育部直属的全国重点大学。1993 年经原国家教委批准,更名为华东理工大学。1996 年 6 月学校进入国家“211 工程”重点建设行列。1997 年 10 月,上海市参与共建共管。2000 年经教育部批准建立研究生院。2008 年获准建设“985 优势学科创新平台”,是国家首批实施自主招生改革的 22 所高校之一。经过半个多世纪的改革与建设,现已发展成为特色鲜明,理、工、农、医、法、经、管、文等多学科协调发展的研究型全国重点大学。

学校现有徐汇、奉贤两个校区和金山科技园区,占地总面积 176 万余平方米,各类建筑总面积 91 万平方米。图书馆总藏书 309.3 万册,收订中外文期刊 4.3 万余种,具有 CA、EI 等 84 种大型数据库和网络镜像数据库;是全国化工院校情报协作网组长单位,建有教育部科技项目咨询及成果查新中心工作站、上海高校外国教材中心、上海市研究生电子文献检索中心等机构。校分析测试中心、珠宝检测中心为国家计量认证单位。