



高等学校教育技术学专业职业导向系列规划教材
丛书主编：黄荣怀

网络教育学习支持 服务实践

汪继平 主编



教育技术理论与实践的有效整合

以就业为导向，注重能力培养

国内一流的教材编写团队

丰富多样的丛书配套资源



教材资源网址：
www.51eds.com

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等学校教育技术专业职业导向系列规划教材

网络教育学习支持服务实践

主 编	汪继平		
副主编	董俊敏	胡焱红	
参 编	涂山青	余颖秋	张 静
	杨晓丽	骆昌日	霍晶晶

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书在介绍支持服务理论和国内外网络教育典型学习支持服务模式的基础上,重点讲述了课程资源建设中的学习支持服务模式、学习过程中的支持服务实践和管理性的学习支持服务,并提出了一套网络教育中学习支持服务评价体系和实施建议。

本书着重介绍了各种学习支持服务的流程和典型案例,帮助读者解决如何在网络教育中提供各种有效的学习支持服务,具有较强的实践指导价值。

本书的适用对象为高等学校教育技术专业学生,也可供网络教育从业者、研究者和管理者参考,还可以作为网络教育学习者尽快适应网络学习的指导书。

图书在版编目(CIP)数据

网络教育学习支持服务实践 / 汪继平主编. — 北京:
中国铁道出版社, 2012.8

高等学校教育技术学专业职业导向系列规划教材
ISBN 978-7-113-15175-1

I. ①网… II. ①汪… III. ①网络教育—教育技术—
高等职业教育—教材 IV. ①G434

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第178075号

书 名: 网络教育学习支持服务实践
作 者: 汪继平 主编

策 划: 吴宏伟 刘丽丽

读者热线: 400-668-0820

责任编辑: 吴宏伟

编辑助理: 赵文婕

封面设计: 付 巍

封面制作: 刘 颖

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

网 址: <http://www.51eds.com>

印 刷: 北京华正印刷有限公司印刷

版 次: 2012年8月第1版 2012年8月第1次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 10.5 字数: 246 千

印 数: 1~3 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-15175-1

定 价: 21.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社教材图书营销部联系调换。电话:(010) 63550836

打击盗版举报电话:(010) 63549504

高等学校教育技术学专业职业导向系列规划教材

主 任：黄荣怀

副主任：安宝生 严晓舟

委 员：（按姓氏笔画排序）

马 丁 马永峰 王志军 王继新

方海光 李靖国 吴 倩 邱飞岳

汪继平 沙景荣 沈 洁 张进宝

陈 琳 林秀钦 周跃良 郑兰琴

段金菊 秦绪好 郭绍青 谢幼如

高等教育从精英教育向大众化教育过渡,不仅对人才提出了多元化的质量要求,也对学校的目标定位、类型定位、层次定位、学科专业定位、服务面向定位等问题提出分类指导的办学思想。教育技术学的学科特点决定了其研究主体和实践主体的多元化,需要教育、心理、教学设计、计算机技术、媒体理论等不同背景理论的支持。在信息技术发展的历程中,我国教育技术学专业人才类型也更加多样化,服务于社会的多个领域。为了较好地适应多样化的发展局面,教育技术学专业规范研究的基本指导思想就是要坚持分类发展的原则,鼓励各学校的专业建设既有共性,又有个性,同时要使学科有可持续发展的潜能。教育技术学专业建设和人才培养同样需要关注学科本质、学科定位、学科研究领域等问题的内涵变化,不断调整人才培养目标和课程体系。

教育技术学交叉学科的特性决定了其专业课程体系较大,涉及领域较多,这本身应该是很好的,但如果把握不好,也会适得其反。这两个原因不但阻碍了教育技术学的发展,也使得学生什么都要学,又什么都不精,缺乏一技之长。同时,由于缺乏实践课程,学生实践不足,动手能力弱,在激烈的人才竞争中,往往处于劣势,这导致很多院校的教育技术学专业毕业生在就业市场中连连碰壁,就业问题在近两年越来越突出。

《辞海》对“能力”的定义是成功地完成某种活动所必需的个性心理特征,分一般能力和特殊能力。前者指进行各种活动都必须具备的基本能力,如观察力、记忆力和理解力等;后者指从事某专业性活动所必须具备的能力,如教师的表达能力、演员的表演能力和会计的计算能力等。教育技术学专业多元化的特点要求学生毕业后具有多方面的能力,如教学设计能力、软件设计与开发能力、媒体制作能力、项目管理能力等。

教育技术的实践领域非常广阔,对人才规格的需求丰富多样。目前来看,教育技术学专业本科生毕业后主要在4个领域发展,分别是远程教育领域、中小学信息技术教育领域、数字媒体制作领域和企业工作领域。每个领域对毕业生能力的要求有一定的区别,并各有侧重。

(1) 远程教育领域,主要从事网络教学系统的设计与部署、网络教育课程资源的设计与开发、培训课程的设计与开发、网络教育学习支持服务实践等工作。该领域要求毕业生具备扎实的远程教育理论基础,深入理解远程教育的本质,了解接受远程教育的学生的学习特点,并具有一定的网络教育资源的设计与开发能力及教学系统的设计与部署能力等。

(2) 中小学信息技术教育领域,主要从事中小学信息化环境建设及中小学信息化教育教学等工作。该领域要求毕业生具有非常丰富的实际教学经验,以及熟练运用信息技术的能力。

(3) 数字媒体制作领域,主要从事软件设计与开发、人机交互与画面艺术创作、平面设计艺术创作,以及教学动画制作等工作。该领域对毕业生的计算机运用能力、媒体技术运用能力要求非常高,学生必须具备一定的实践经验。

(4) 企业工作领域,主要从事教育软件工程、项目管理、办公软件高级应用等工作。

该领域要求毕业生能够基本掌握计算机应用技术，具有一定的项目管理能力和项目实践经验。

新一轮《教育技术学专业指导性专业规范》给出分布较为广泛的教育技术学专业的培养目标和职业定位，要求各专业根据自己的条件和学生就业区域的特点，将培养目标和职业定位具体化，提取出相应的能力体系，并据此设计相应的教育技术学专业知识体系。同时，必须加强实践性环节的教学，给学生提供广阔的实践平台，使其通过从事贴近实际的综合性、探究性和创造性的工作，积累解决实际问题的经验。

为配合《教育技术学专业指导性专业规范》思想的落实，扩大和推广教育技术对高校教学所产生的影响，建设好我国的教育技术学专业教材，同时也针对目前教育技术类教材重理论、轻实践，学生毕业后无法将所学知识应用于实际工作的现象，中国铁道出版社联合诸多教育技术领域专家组成编委会，形成统一认识，编写了这套《高等学校教育技术学专业职业导向系列规划教材》。

本套丛书编委会本着服务师生、服务社会的原则，将“面向实践”作为立足点，结合《教育技术学专业指导性专业规范》所提出的培养目标，以教育技术学专业学生就业为导向来确定教材的体系框架，按突出实践和操作的原则来组织内容。总的来说，这套教材主要有以下特点：

(1) 教材定位紧密结合了教育技术学专业本科毕业生的职业定位，以职业为导向，可以作为本科学生实践方向的教材。同时，还兼顾教师专业发展的需求，为教师解决在教学中遇到的困难，提高教学效率。

(2) 教材内容以实践操作为主线，紧密结合学生的能力培养，把教育技术理论与实践有机整合，同时跟踪前沿技术，目的是让学生掌握在职业岗位中必须具备的知识和技能，为学生就业提供帮助。

(3) 注重创新训练项目的设计，以训练学生运用相关专业的研究方法、手段和工具，培养学生多种实际工作技能。

(4) 由学术专家、企业人员或相关就业单位的负责人等组成编写队伍，保证教材内容符合学生就业的要求和岗位能力的要求。

(5) 电子课件、网络课程等配套资源丰富，更好地辅助教师教学、学生学习，以及获取前沿资讯。

“高等学校教育技术学专业职业导向系列规划教材”以职业需求为导向，以培养学生职业能力为目标，对教育技术学专业的推广有着非常重要的推动作用，对学生的培养更是有着不可比拟的益处。同时，本套教材“面向实践”的定位、实践操作性强的特点，在目前的教育技术学教材中实属难见，是一项非常重大的创新，希望教育技术学专业学生能够从中受益，教育技术学科的发展越来越好！

感谢中国铁道出版社的大力支持。



2010年5月

网络教育是伴随着现代教育信息技术迅猛发展而形成的一种新型教育形式。它的诞生,以其“资源利用最大化、学习形式交互化、学习行为自主化、教学环节个性化、教学管理自动化”等优势,在高等学历教育、非学历教育、企业 E-learning 及中小学等领域内得到了迅速发展,创造了新的学习机会,为构建全民学习、终身学习体系开辟了一条新道路。

网络教育的迅速发展,得益于国家政策的大力支持,同时也饱含着网络教育从业者的辛勤耕耘和不断探索。1998年,教育部启动了现代远程教育试点工程,经过十多年的努力,网络教育招生规模稳步增长,学习资源丰富多样,办学质量不断提高,已成为高等教育和终身学习体系的重要组成部分,有力促进了我国高等教育的大众化和信息化。

办学质量是每个教育机构赖以生存和发展的基础,也是网络教育的生命线。网络教育教师和学生时空上相对分离的特点,决定了学生的学习是以自主学习为主的。为更好满足学生在学习中自主学习的需要,学习支持服务体系的建立和有效运行就显得至关重要,有效的学习支持服务能帮助网络远程学习者顺利完成各阶段的学习任务,从而保证网络教育的人才培养质量。

学习支持服务是伴随着远程教育的勃兴而逐渐形成和发展起来的。英国开放大学在多年实践中创建了一套管理有效、权责分明的三级学习支持服务体系,以此为基础确立了其在英国高校乃至整个远程教育领域中的领军地位。与此同时,尽管我国的远程教育机构也非常重视学习支持服务,并在实践中初步形成了各具特色的学习支持服务模式,但由于起步较晚还不够成熟和完善,尤其是学术界缺乏对远程教育学习支持服务的系统研究,由此导致在实践中面临着重重困惑和困难。

华中师范大学网络教育学院经过十多年的网络教育试点和探索,形成了“学习支持服务实践”这一目前在国内还不多见的比较系统的有关学习支持服务的研究成果。本书的编者团队多年来一直工作在网络教育一线,积累了丰富的网络教育实践经验。他们从管理者和实践者的角度,系统介绍了国内外网络教育发展的基本情况、学习支持服务的基本理论和基本内容,重点讨论了课程资源建设、学习过程和各类管理性服务过程中的学习支持服务工作流程和方法,最后还建立了一套网络教育学习支持服务的评估指标体系和评估方法。可以说,本书的内容来源于实践,但又在实践的基础上有一定的升华。

网络教育学习支持服务是一项复杂的系统工程,且涉及面广,需要进行不断探索和实践。这本书的出版是我国网络教育试点工作在学习支持服务领域取得的阶段性成果之一。它一方面可以指导我国现阶段网络教育学习支持服务实践工作,另一方面也可以作为一个新起点,为网络远程教育从业者和研究人员进一步系统探索具有中国特色和地域特征的学习支持服务体系打下良好基础。

当然，在信息技术和网络教育飞速发展的今天，使用这本教材，必定还会发现更多需要改进的地方，相信广大读者会不吝指出，并给本书编者以帮助。

王继新

2012年8月

我国的网络教育经过十多年的发展,取得了巨大的成就。一方面,网络教育为国家培养了大批人才:自1999年至2010年底,全国69所网络教育试点普通高校和中央广播电视大学的网络高等学历教育已累计招生2600多万人,网络非学历培训上千万人次;另一方面,各试点高校基本上探索出了具有自身特色的、符合我国网络教育发展需要的办学模式、管理模式、教学模式、服务模式和技术模式,并建立了一批高质量的网络学习资源和网络学习平台。

网络教育试点初期,各试点高校在办学体系、技术运用和资源建设等方面投入了大量的人力物力,而对学习者的学习特征、学习困难和学习需要等关注不够,在提供科学化、人性化、个性化的学习支持服务方面缺乏足够的重视。大量案例研究表明,如果没有来自网络远程教育机构、网络教育教师和技术人员、管理人员以及家庭、社会等多方面的支持,网络教育学习者很难获得学习上的成功。因此,我们认为,学习支持服务应该成为我国网络远程教育领域的一个重要支柱,也一定会成为网络教育从业人员关注的热点和努力的方向。

令人欣喜的是,随着我国网络教育试点的不断深入,各试点高校以及相关领域的研究人员已经充分认识到学习支持服务在网络教育中的重要地位和作用,开始采取包括设立学习支持服务部门、加强人员培训等在内的各种措施,并取得了一定的成绩。但是,由于“学习支持服务”对我国网络教育从业人员来说,即便不是一个陌生的概念,也不是一个十分熟悉的概念,因此,要从根本上提高网络教育从业人员的学习支持服务意识和服务水平,还需要对包括辅导教师在内的网络教育从业人员进行专业化的培训。

我们编写这本书的目的就是帮助网络教育从业人员,或者准备进入网络教育服务领域的各类人员熟悉网络教育学习支持服务的基本理论和基本内容,掌握课程资源建设、学习过程和各类管理性服务过程中的学习支持服务工作流程和方法,了解网络教育学习支持服务的评估指标和评估方法。

本书的编写原则是理论与实践相结合,以实践为主,注重介绍各类学习支持服务的工作流程和方法,并提供大量典型案例,帮助读者在学习过程中了解成功网络教育机构在各类学习支持服务过程中的具体做法,以便能在实际工作中举一反三,增强实际工作能力。

本书每章内容由学习目标、知识概览、学习内容、学习测评、参考文献等部分组成,部分章节还包括实践者需要关注的问题、操作提要和典型案例等内容。

全书从整体设计到最后的定稿,得到了华中师范大学王继新教授的悉心指导;北京师范大学黄荣怀教授对本书的设计和编写也提出了很多宝贵的意见和建议。没有他们的专业指导和鼓励,就没有这本书的付梓!在此,对他们表示衷心感谢!

本书在编写过程中,引用了国内外学者的大量研究成果,他们的出色研究构成了本书的基础。书中所引文献的绝大部分已经在各章节的参考文献中一一列明,在此对其作

者表示诚挚的感谢。如有遗漏，恳请原谅。本书的编写得到了华中师范大学职业与继续教育学院领导和部分教职工的大力支持与帮助，也得到了华中师范大学信息技术系部分老师和同学的帮助；同时，本书的编写也得到了北京师范大学知识工程中心张敬宝博士、中国铁道出版社编辑的大力支持与帮助，在此一并表示感谢！

本书的编者都是多年来在我国网络教育一线工作的管理人员和教师。他们参与了教育部“数字化学习港与终身学习社会的建设与示范”教改项目、“国家社会科学基金‘十一五’规划（教育学科）国家级课题‘信息技术环境下多元学与教方式有效融入日常教学的研究’（课题批准号：BCA060016）”等课题的研究，在工作中不断研究、探索和实践，具备了一定的网络教育理论水平和学习支持服务实践经验。本书由汪继平任主编，董俊敏、胡焱红任副主编。编写分工如下：汪继平负责制定全书的编写原则和框架体系，第1章由胡焱红编写，第2章由余颖秋编写，第3章由张静编写，第4章由涂山青编写，第5章由杨晓丽编写，第6章由胡焱红和骆昌日编写，第7章由董俊敏和霍晶晶编写。全书由汪继平和胡焱红统一校订和修改并最后定稿。

尽管编者都很努力，但由于水平有限，无论在文字表述和语言准确度上，还是在内容的编排上，难免有不妥和疏漏之处，敬请读者原谅并提出宝贵意见，以便今后修订！

编 者

2012年4月25日

第 1 章 网络教育学习支持服务概述	1
1.1 网络教育概述	1
1.1.1 网络教育及其特点	1
1.1.2 国外网络教育的发展	5
1.1.3 中国网络教育的发展	8
1.2 学习支持服务基本概念	16
1.2.1 学习支持服务思想和理论的提出和发展	16
1.2.2 学习支持服务的内涵	19
1.3 学习支持服务的现状	20
1.3.1 学习支持服务的现状分析	20
1.3.2 学习支持服务的发展策略	22
本章参考文献	23
第 2 章 学习支持服务的内容与模式	25
2.1 学习支持服务的内容与原则	25
2.1.1 学习支持服务的内容	25
2.1.2 网络教育学习支持服务构建的原则	26
2.2 学习支持服务类别	28
2.2.1 服务内容维度	28
2.2.2 服务过程维度	31
2.3 学习支持服务的模式	33
2.3.1 英国开放大学的学习支持服务	34
2.3.2 美国凤凰城大学的学习支持服务	37
2.3.3 网上人大的学习支持服务	41
本章参考文献	46
第 3 章 网络教育的学习者、教师和学习资源	48
3.1 网络教育学习者	48
3.1.1 以学习者为中心	48
3.1.2 网络教育学习者的特征	49
3.1.3 网络教育学习者的学习困难	51
3.1.4 网络教育学习者学习技能培养	53
3.2 网络教育教师	56
3.2.1 角色: 学习支持服务的实施者	56
3.2.2 任务: 设身处地提供帮助, 与学习者共同参与学习活动	57
3.3 学习资源	59
3.3.1 角色: 学习支持服务的呈现方式	59
3.3.2 任务: 易知易感、丰富多元、交互性强	59
本章参考文献	62
第 4 章 课程资源建设中的学习支持服务设计	63
4.1 课程内容中的学习支持服务设计	64
4.1.1 静态课程资源中的学习支持服务设计	64
4.1.2 动态课程资源中的学习支持服务设计	73
4.2 课程资源建设中的学习策略设计	78
4.2.1 自主学习策略设计	79

4.2.2 交互学习策略设计	81
本章参考文献	85
第5章 网络学习过程中的学习支持服务设计	86
5.1 导学	87
5.1.1 自主学习的策略指导	87
5.1.2 课程内容的导航服务	91
5.2 助学	97
5.2.1 作业环节中的支持服务	97
5.2.2 小组活动中的支持服务	100
5.2.3 答疑、辅导中的支持服务	102
5.2.4 实践环节中的支持服务	104
5.2.5 考试环节中的支持服务	105
5.3 促学	106
5.3.1 网上学习时间管理的支持服务	107
5.3.2 学习动机激励的支持服务	108
5.3.3 建立网络协作学习环境的支持服务	110
5.3.4 学习技能培养和支持服务	111
本章参考文献	113
第6章 管理与技术支持服务	115
6.1 入学咨询服务	115
6.1.1 入学注册咨询服务	115
6.1.2 经济咨询服务	116
6.2 课程咨询与选课	117
6.3 学习过程中的管理性支持服务	118
6.4 课程考核及网络教育基础课统考	121
6.4.1 课程考核	121
6.4.2 基础课统考	122
6.5 学籍异动与辍学	124
6.5.1 学籍异动	124
6.5.2 辍学	125
6.6 毕业	127
6.7 技术支持服务	130
6.7.1 网络学习与支持服务平台	130
6.7.2 媒体选择与移动学习	131
本章参考文献	138
第7章 网络教育学习支持服务的评估	139
7.1 学习支持服务评估的原则和目的	139
7.1.1 学习支持服务评估的原则	139
7.1.2 学习支持服务评估的目的	140
7.1.3 学习支持服务评估的类型	141
7.2 学习支持服务评估体系设计	141
7.2.1 学习支持服务评估体系的核心指标	142
7.2.2 网络教育学习支持服务评估体系指标解析	143
7.3 学习支持服务评估的实施	145
7.3.1 学习支持服务评估的组织者	145
7.3.2 学习支持服务评估的参与者	151
7.3.3 学习支持服务评估实施步骤	152
本章参考文献	154

第1章



网络教育学习支持服务概述



学习目标

- 了解网络教育概况;
- 掌握网络教育学习支持服务概念;
- 熟悉中国网络教育学习支持服务的现状及学习支持服务应该采取的发展策略。



知识概览



1.1 网络教育概述

近年来,远程教育(distance education, 又称远距离教育)在世界各国发展都非常迅猛,在成人教育和终身学习领域取得的进展和成就赢得了各国教育界和国际社会的普遍关注。远程教育也因此成为世界各国终身学习的主要手段。当前的远程教育主要利用网络技术和手段来实施,因此又被称为网络教育。

1.1.1 网络教育及其特点

1. 网络教育的发展

远程教育自 150 多年前起源到现在,经历了几个发展阶段。由加拿大学者加里森(Randy Garrison)、荷兰学者尼珀(Soren Nipper)和英国学者贝茨(Tony Bates)提出,我国学者丁兴富进一步发展的“三代信息技术和三代远程教育”理论认为,远程教育经历了如下 3 个发展阶段:

第一代远程教育起源于 19 世纪中叶的函授教育（correspondence education），以印刷和交通邮递技术的发展为基础；第二代远程教育开始于 20 世纪上半叶的多种媒体教学开放教育，以电话、广播电视、录音、录像等视听技术为发展基础；第三代远程教育则是发端于 20 世纪末的数字化虚拟教育（即网络教育），建立在以计算机多媒体和网络技术为核心的信息通信技术的发展之上。

第一代远程教育即函授教育首先在职业技术培训领域开展。1840 年，英国人伊萨克·皮特曼（Isaac Pitman）应用函授方式教授速记，他被认为是函授教育的始祖。1849 年，伦敦大学首创校外学位制度（external degree system），为世界树立了一个采用自学、函授、业余夜校等方式发展校外高等教育的范例。因此，这一年被看做世界远程高等教育诞生的年份。后来，在 19 世纪 60 年代，英国剑桥大学首先倡导大学推广运动，为校外学生开始扩展课程教育，并相继被牛津及英国其他高校、甚至美国的大学效仿，同时伴随产生了大学层次的函授教育和校外学习。在英、美两国函授教育的影响下，世界许多国家的传统院校纷纷成立了函授教育部门或校外教学部门，一批独立的函授院校也兴办起来。

函授教育以印刷教材为主要学习资源，通过邮政通信手段进行教学辅导（提交作业与批阅评价）。这种教育形式创建了一个真正的以学生为中心的学习系统，其主要优势是学生可以灵活选择学习时间和地点，学校则可以将其优质的学习资源加以推广，增加了受众人群，最大限度地增加其社会效益和经济效益。而函授教育最明显的不足之处则是缺少及时有效的师生交互。

进入 20 世纪以来，相继发明的电报、电话、无线广播、电影等通信设备和技术开始应用于教育。20 世纪 50 年代起，电视技术成熟并开始成为最有力的一种大众传播媒介，并被应用于教育。这样，早期的函授教育就正式从单一的函授教学形态向基于多种媒体的教学形态转化，从而形成第二代远程教育。

与第二代远程教育伴随产生的是一类新型的学校：基于多种媒体教学的、独立设置的开放大学和广播电视大学，以及其他独立设置的远程教育大学。目前，世界各国远程教育工作者都公认英国开放大学的建立是新一代远程教育开始的标志。1969 年正式建立的英国开放大学是一所有权授予学位、向整个社会开放、进行多种媒体教学的自治大学。其办学宗旨是为没能接受高等教育的成人提供上大学、读学位的机会。同时，它也提供大学后继续教育。经过 40 多年的探索与创新，英国开放大学取得了举世瞩目的巨大成就，在世界远程教育领域产生了巨大而深远的影响。在它的鼓舞下，世界各地掀起了兴办远程教育的热潮。一批自治的多种媒体教学的开放大学在西欧、北美、亚洲、拉丁美洲和非洲等地兴起，成为 20 世纪下半叶世界远程教育发展的主流。

第二代远程教育的主要特征是：学习资源上，除了有印刷教材外，还增加了专门制作的广播电视节目、录音录像等；教学手段上，开始利用通信卫星、广播、电视等先进手段和其他新的教育技术。远程教育的研究也开始取得巨大的成绩，并为远程教育的进一步发展提供了更强大的理论支持。

相对于以广播、电视等媒体为标志的第二代远程教育，人们把基于多媒体网络的远程教育称为第三代远程教育。这一阶段的远程教育是建立在网络技术、多媒体技术、双向电子通信、移动通信等技术基础上的新一代远程教育，具有交互性、网络化、综合性、方便性和趣味性等特征。

第三代远程教育不仅继续使用纸介教材，也不排斥广播电视节目和录音、录像等学习资源，但其体现在学习资源上的主要特点是集文本、图片、音频、视频等信息于一体的网络课件、VCD

和 DVD 光盘,以及基于网络的海量信息资源。教学手段方面,第三代远程教育大量运用先进的多媒体网络技术、数字卫星、各类音视频双向交流会议系统等技术手段,甚至是 3G 手机、移动存储介质等数字媒介,建立直播和录播课堂,创造一个可供师生实时和非实时交流的虚拟课堂环境,从而实现在远距离环境下开展教、学活动。这一阶段的远程教育最明显的特征和优势是:学生在丰富的、多种媒体呈现的学习资源的基础上,实现了师生之间和学生相互之间的交互,使远程教育摆脱了传统教学和学习理论的束缚,突破了学校、班级课堂教学的樊笼,大大激励和促进了个性化学习和小组间的协作学习;除此之外,与前两代远程教育相比,这一阶段的远程教育还有一个突出的优点,即学生可以通过网络学习平台、BBS、即时通信工具、手机等渠道获得来自教师、管理人员甚至同学等提供的各种学术性和非学术性的学习支持。

伴随着信息技术和通信技术的发展,这一阶段的远程教育规模急剧扩大,并涌现出了一批在世界范围内具有较大影响的远程教育开放大学和虚拟大学。它们不仅规模巨大,而且通过多年的实践,探索出了具有各自特点的远程教育人才培养模式。其中,以英国的开放大学(Open University)、美国的凤凰城大学(The University of Phoenix)、琼斯国际大学(Jones International University)、加拿大的阿萨巴斯卡大学(Athabasca University)等几所大学所取得的成就备受瞩目。中国也从 20 世纪 90 年代末期开始在教学资源丰富的普通高等院校试办网络教育。

远程教育的发展除了上述学者的三阶段理论外,加拿大学者兰迪·加里森(Randy Garrison)和澳大利亚学者詹姆斯·泰勒(Taylor, J. C)分别对远程教育进行了划分。加里森依据信息技术的革新,将远程教育中三代信息技术划分为函授、电子通信和计算机。詹姆斯·泰勒则认为远程教育已经经历了 5 个阶段,并指出其技术应用特征:第一个阶段是函授模式,以印刷教材为主;第二个阶段是多媒体模式,采用印刷材料、录音、录像,基于计算机和交互录像等技术进行学习;第三个阶段是电子远程模式,利用音频会议、视频会议、声波通信、广播电视/收音机和电话会议等技术进行学习;第四个阶段是更为灵活的学习模式,采用交互式多媒体,基于因特网存取万维网资料、计算机传递通信等技术作为教育的媒介;第五个阶段,其重点是建立网上自动应答系统,这时的远程教育者关注的重点是成本效益和教学质量。

无论学者对远程教育的发展如何进行划分,21 世纪的远程教育都是以因特网为其主要依托媒介,国内学者称之为“网络远程教育”,一般简称“网络教育”。它既能准确地地区分于前几个阶段的远程教育,如函授教育和广播电视教育,又可以清晰地区别于校园内以面授为主的网络教学。为了表述方便,本书将依托多媒体网络技术的远程教育统称为“网络教育”。

本书讨论的“网络教育”,主要是指在网络环境下,以现代教育思想和学习理论为指导,充分发挥网络的各种教育功能和丰富的网络教育资源优势,向教育者和学习者提供一种网络教和学的环境,传递数字化内容,开展以学习者为中心的教育活动。在这个定义中,互联网作为一个平台,为实现知识从教育者向学习者的传递提供了新的手段。

2. 网络教育的特点

网络教育与传统教育差异不仅体现在教学手段上,还有着很多与传统教育不一样的特点。一般认为,网络教育的特点主要体现在 5 个“A”,即任何人(Anyone)、任何时间(Anytime)、任何地点(Anywhere)、任何课程(Any course)和任何章节(Any chapter)。实际上,除了这 5 个“A”外,网络教育的特点还体现在交互性强、资源的丰富性和媒体表现的生动性、个性化的学习支持等方面。归纳起来,网络教育主要有如下特点:

（1）开放性

所谓开放，是指网络教育中的学习对象、学习资源、学习方式、学习地点和学习时间不受各种条件的制约，具有开放性（即上述五“A”特性）。早在 20 世纪 80 年代，我国远程教育界就已经认识到开放性是远程教育的重要特征，甚至是首要特征。

网络教育面向的对象包括成人在职人员，以及其他需要接受学校教育、但因各种原因而无法通过全日制方式获得学校教育的群体。接受网络教育的群体不受年龄、文化、地域差异和身体条件的限制。这种网络时代的新型教育模式在保证学习者具备一定学习能力的前提下，采取“宽进严出”的方针，为尽可能多的人提供受教育的机会，同时在学习过程中加强质量控制，确保教育服务和人才培养的质量。网络教育不仅为政府利用有限的资源扩大教育规模、实现全民学习和终身学习、提高全民文化素质提供了条件，同时也体现了教育的民主化。

学习资源的开放性主要体现在学习资源的形式与内容的多样性以及传播方式与距离的不受限制性这两个方面。网络教育的学习资源不仅包括纸介教材、依托互联网的网络课程、音视频课件和各种辅助学习资源，也包括互联网上与课程和专业相关的一切学习资源。另外，各种形式的学习资源通过网络跨越了空间距离的限制，使学校的教育成为可以超出校园范围向更广泛的地区辐射的开放式教育。名牌学校更可以充分发挥自己的学科优势和教育资源优势，把最优秀的教师、最好的研究成果和资源通过网络传播到四面八方，促进地区间的教育交流，使教育不发达地区的学生同样可以接受高水平的教育。

学习方式、时间和地点也是开放的。与常规学校教育和其他类型的教育相比，网络教育不仅是学习手段发生了变化，而且教育思想、学习理念等也都有了很大的改变，因此，在学习方法上与其他教育类型相比有很大的差异，不受各种条件的限制。学习者可以在自己方便的时间和地点选择利用各种资源进行自主学习、协作学习，甚至参加由老师组织的面授。

事实上，以英国公开大学和中国中央广播电视大学为代表的开放大学所推行的网络教育模式就是网络教育开放性的具体体现。

（2）交互性

人们将交互性视为网络远程教育与传统远程教育的主要差别之一，这点应该是毫无疑问的。所谓交互性，实际上是一种互动性（相互、主动、交流），简单地说是以现代教育技术为支撑，双方（主要是指教师与学习者、学习者与学习者、或学习者与学习资源）进行的一种主动交流。交流越主动，个人获得的收获也可能就越大。因为从本质上讲，人的知识主要就是通过主动与他人（也包括外界环境）的交流而增长的。当代教育理论也认为，只有当学习者与外界环境发生主动交流时，真正意义上的学习才能产生。而且，如果学习行为是被动的而不是主动的，学习也将根本无法发生。所以学习上的“交互性”不仅要发生在双方，更重要的是要体现“主动”。网络教育的特点之一正是为这种主动的交互或互动提供了最大的可能性。

网络教育中的主动学习交互主要体现在三个层面。学习者在基于资源的学习过程中，首先要与学习资源进行交互。学习者为了完成学习目标，需要主动选择和搜索方便自己学习的资源；内容丰富、形式多样、使用方便的各类学习资源也为学生完成学习目标提供帮助。先进的信息和网络技术为实现这种交互提供了可能。

其次，在学习过程中，学习者与学习者之间的交互。在完成同一个学习目标的过程中，学习者会就自己的学习困难、心得体会等内容和其他学习者交流，从而完成协作学习。

第三，学习者与教师之间的交互。学习者在学习目标的制定、学习资源的选择与运用、学

习过程中遇到的各种问题、学习效果的评价等,都需要得到教师及时有效的帮助与反馈。这种交互在解决学习者学习过程中的知识和情感困惑、促进学习发生、提高学习质量与效果等方面起着非常重要的作用。

(3) 个性化的学习支持

学习支持服务是基于资源学习的核心要素之一(详见本章1.2节)。网络教育的一个重要特点就是可以利用信息和移动通信等技术实现个性化的学习支持服务。针对不同的学习者在学习过程中遇到的包括学习方法、学习内容、情感困难等方面存在的不同问题,网络教育服务提供者(包括教师、技术人员、管理人员、财务人员等在内)可以提供个性化的支持,甚至跟踪服务。这种方式解决了传统教育中无法实现的一对一的教学和管理,弥补了传统教育在因材施教、个性化教学等方面的不足。

(4) 自动化的远程管理

基于互联网的管理平台利用数据库信息自动管理和远程互动处理功能,在网络教育中,为学习者在咨询、报名、交费、选课、约考、作业与考试管理、查询、学籍管理等方面,提供了自动化的远程管理。这种通过网络远程交互通信的方式,一方面提高了工作效率和服务质量,另一方面也为向大规模的学习者提供高水平的学习支持服务提供了可能。

1.1.2 国外网络教育的发展

自20世纪80年代开始,远程教育便进入了以多媒体网络技术为主要媒体的第三个发展阶段,即网络教育发展阶段。到20世纪末,伴随着网络技术的继续突破和虚拟技术的不断完善,以及各国政府对网络教育的日益重视和民众的逐步认同,网络教育以其独特的优势得到了空前的大发展。国外网络教育的发展主要有以下几个特点:

1. 网络教育规模越来越大

网络教育规模主要体现在两个方面:学生规模和课程数量。美国是目前网络教育发展规模最大的国家。全国5 020所教育机构中,有75%提供各类网络远程教育,涉及课程超过54 470门,学生注册人数逐年攀升,如表1-1所示。

表 1-1 美国 2002—2007 年高等教育学生总量及网络教育注册学生数量

年份	注册学生总数 (万人)	注册学生平均增 长率	至少一门网络课程的 学生数量	注册网络课程学生 年增长率	网络学生占学生总数 的百分比
2002	1 661.17	—	160.29	—	9.7%
2003	1 690.04	1.70%	197.14	23.0%	11.7%
2004	1 727.20	2.20%	232.97	18.2%	13.5%
2005	1 742.85	0.90%	318.00	36.5%	18.2%
2006	1 764.77	1.30%	348.83	9.7%	19.8%
2007	1 797.58	1.2%	393.81	12.9%	21.9%

注:数据来源于 Allen & Seaman (2008)。

表1-1中用“至少注册一门网络课程的学生数量”表示网络高等教育的学生规模。也就是说,美国网络教育学生包括远程学生和选修网络课程的校园学生两大部分。由表1-1所示数据