

XIANDAI XINXI WANGLUO

SHIYONG JISHU JIANGZUO

现代信息网络实用技术讲座 第二辑

网上 学校

● 刘清堂 陈迪 肖静 编著



北京邮电大学出版社

www.buptpress.com



周国平文集 第三卷 哲学与人生

浙江文艺出版社

网上学校 王彦彦 著

网上学校

王彦彦 著



浙江文艺出版社

现代信息网络实用技术讲座

网 上 学 校

主 编：李 勇 赵呈领 陶智慧
副主编：陶智勇 乌文全 贺 钢
陈 健 姚永清 汪顶武
编 著：刘清堂 陈 迪 崔 斌

北京邮电大学出版社

· 北 京 ·

内 容 简 介

本书以我国的教育体系结构为主线,阐述了网上学校的学习特点和学习方法。

全书共分五章,分别论述如下主要内容:

网络学校的基本特点、现状及其发展趋势;

学龄前网校:为父母提供学龄前宝宝的心理特点、爱好和身体发育的网络资讯帮助,为准父母提供必要的优生优育信息参考;

初等教育、高等教育和职业网校:通过示例操作引导学习者如何择校,如何学习,如何提出疑问,如何网上操作,使学习者学会如何在网络上学习和生存,如何进行专业技能培训;为网上学校网络站点建设提出了建设性的意见、方法和策略。

本书面向社会,为迫切地需要提高自己的学习能力和知识水平的教师、技术工人、学生和干部等提供帮助,也可以作为职业技术培训和网站建设爱好者的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

网上学校/刘清堂,陈迪,崔斌编著. —北京:北京邮电大学出版社,2002

(现代信息网络实用技术讲座)

ISBN 7-5635-0595-4

I. 网... II. ①刘... ②陈... ③崔... III. 计算机网络—应用—教育 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 021590 号

书 名: 网上学校

作 者: 刘清堂 陈 迪 崔 斌

责任编辑: 蒋 亮

出 版 者: 北京邮电大学出版社 (北京市海淀区西土城路 10 号) 邮编: 100876

发行部电话: (010) 62282185 62283578 (传真)

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京源海印刷厂

开 本: 850 mm × 1168 mm 1/32 印 张: 6

印 数: 0 001—3 000 册 字 数: 156 千字

版 次: 2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-5635-0595-4/TN · 269

全套定价: 40.00 元 本册定价: 10.00 元

如有印装质量问题请与北京邮电大学出版社发行部联系

《现代信息网络实用技术讲座》

总 序

在知识经济初见端倪和网络的浪潮涨潮落的世纪之初，世界的经济体系更加依赖于人类的知识和智慧。人们更加需要信息，并且需要随时随地地获取信息。以因特网技术为核心的现代信息网络从根本上影响着人们获取信息的方式，因而，也进一步的影响了人们的工作、学习、消费、休闲、交往等生活方式。

人们迫切需要高速实时的现代信息网络。现代信息网络就是城市、国家或国际的信息基础设施（俗称“信息高速公路”）。因为只有具备了该平台才有可能加速传播和共享知识，大大降低知识传递的成本，开创新的工作方式、管理方式、商贸方式、金融方式、人际交往方式、文化教育方式、医疗保健方式、消费与生活方式以及休闲方式。使知识经济真正成为数字经济和网络经济。

近年来人们一直在探讨现代信息网络的未来模式与发展趋势。这一切仁者见仁，智者见智，尚有很多的争议。但有一点可以肯定：现代信息网络要对全社会一般家庭成员的生活方式产生一般性的影响或者使之发生根本性转变，仅仅靠局部的个别技术和少数人的参与是不够的。网络购物在中国为何举步难艰，原因很清楚，我们缺少配套的其他信息技术以及百姓的认同意识。比如中国的信用卡持有率很低、通用性很差，邮政服务不尽人意，商用数据库信息匮乏等等。

现代信息网络的技术必须向百姓普及，必须为百姓所接受，其技术及应用已经不再只是信息技术行业从业人员关注的话题，它已深入到当今社会越来越广泛的人群之中，并被他们所应用，与我们的生活、工作越来越息息相关。现代信息网络的技术及其

应用作为实现社会信息化的一项重要支持技术和操作平台，其发展、应用和普及尤其令人瞩目，也受到世界各国政府的广泛重视。人们对现代信息网络的其技术及应用了解的需求也日益突出。

目前，有关现代信息网络方面的图书数量尽管很大，但大多内容庞杂、面面俱到、理论深奥、价格不菲，难于为广大普通百姓所接受，更谈不上向这类人群普及。为了帮助大家及时了解信息网络技术的发展、掌握新技术的应用方法，为顺应网络通信技术的发展大潮和网络通信关注者的迫切需求，北京邮电大学出版社周明老师与我们共同策划编写了这套《现代信息网络实用技术讲座》丛书，供大家学习使用，希望为广大关注现代信息网络的技术领域的普通百姓提供专业的技术咨询和实用的信息服务。这套丛书紧密结合实际。重点介绍近年来迅速出现并发展起来的新技术、新应用。主要内容有：IP 电话、电子商务、视频会议系统、智能大厦、数码相机、网上教育、视频点播、数字图书馆等。丛书的特点是结合发展，全面介绍新技术、新概念、新应用，突出实用性、系统性，内容详实、丰富，便于读者理解和掌握。相信不管是普通百姓还是专业人士都会开卷有益。

这一套丛书的宗旨在于：引导大众迎接信息网络时代的生活，以通俗的方式普及信息网络技术。纵览这套丛书的作者，他们其中有华中师大的博士和中青年教师、华中科技大学的博士和中青年教师、武汉邮科院和省市电信公司的高级工程师，他们把自己对现代信息网络的深刻理解和实际经验，凝聚在这套现代信息网络实用技术讲座中，奉献给大家。这些中青年才俊，他们为了整个文稿的简捷、通俗易懂而不厌其烦，几易其稿，这令我们既感动又宽慰，北京邮电大学为这套丛书的出版倾注了大量的精力，我们谨以此致以诚挚的谢意。殷切希望广大读者和各有关方面提出宝贵意见和建议，以便这套丛书日臻完善。

《现代信息网络实用技术讲座》丛书编委会

前 言

随着计算机网络和多媒体技术的发展，基于网络技术的远程教育也蓬勃发展起来。它主要给学习者提供三种学习方式：一是通过与家庭相连接的网络获取丰富的信息；二是学习者之间以及与导师间通过网络进行远距离合作学习或教学；三、利用计算机特有的功能进行计算机辅助教育。糅合这三种形式的网络教育而诞生的教学机构就是网上学校，也称虚拟学校。网上学校是开放式教育的一种形式，它正在对教育思想、教育方法和内容、教育体系和结构带来巨大的冲击和影响。网上学校以新的教学方法和教学媒体，在没有时空和地域限制的环境中以最大限度的自主学习方式提供各种层次、各种类型的教育，并将成为构建“终生教育”体系的基础。

本书以我国的教育体系结构为主线，探讨网上学校的学习特点和学习方法。本书首先介绍了网络学校的基本特点、现状及其发展趋势；接着介绍了学龄前网校，为父母提供了学龄前宝宝的心理特点、爱好和身体发育等网络资讯，为准父母提供帮助；第三，本书介绍了我国的初等教育、高等教育和职业网校，以学习的过程为主线，为您如何择校，如何学习，如何提出疑问，如何网上操作等提供帮助，教会您如何在网络上学习和生存，如何出国留学；最后，本书为网上学校网络站点建设提出了建设性的意见、方法和策略。

本书的编写过程得到许多人的鼓励、支持，在此特向陶智勇

先生，赵呈领教授表示由衷的感谢，没有他们的无私帮助，也不可能有本书的编写；同时也感谢编辑同志的辛勤工作，没有他们也不可能有本书的顺利出版。

由于作者水平有限，书中难免有不妥和错误之处，敬请读者批评指正。

作 者
2002 年 3 月

目 录

第一章 什么是网上学校	1
1.1 什么是网上学校	1
1.2 网上学校的发展	2
1.3 网上学校的种类	5
1.4 网上学校的特点	6
1.5 网上学校对传统学校的影响	8
1.6 网上学校的教育意义	11
第二章 基础教育网校	19
2.1 学龄前网校介绍	19
2.1.1 家庭教育	20
2.1.2 健康绿舟	23
2.1.3 在园生活	25
2.1.4 06 社区	27
2.1.5 其他学前教育网站	30
2.2 中小学网校	33
2.2.1 看看招生简章	34
2.2.2 如何报名	37
2.2.3 如何进行学习	40
2.2.4 中国中小学教育教学网	64
第三章 网上大学	73
3.1 网上大学的选择	73
3.2 人大教育网	78

3.2.1	怎样进入网上人大—入学	79
3.2.2	进入网上人大学习—选课	84
3.2.3	在线资源的利用—学习	85
3.2.4	学习成果总结—考试	99
3.2.5	学习结束—毕业	101
3.3	上海交通大学远程教育研究中心	102
3.3.1	远程学习系统	103
3.3.2	远程答疑系统	104
3.3.3	远程讨论系统	105
3.3.4	远程考试系统	107
3.3.5	远程管理系统	108
第四章	职业教育	111
4.1	365 教育网	111
4.1.1	入会	113
4.1.2	在线学习	117
4.1.3	在线测试	125
4.1.4	面授培训	127
4.2	新东方教育在线	131
4.2.1	新东方网上课堂	132
4.2.2	新东方考试辅导	140
4.2.3	新东方留学移民	143
4.2.4	新东方网上书店	145
4.2.5	新东方学校	149
第五章	网上学校建设理论与技术探讨	153
5.1	网上学校的分类	153
5.2	网上学校学习的组织方式	155
5.3	网上学校的设计	157
5.3.1	网上学校的设计原则	157

5.3.2	网站设计的方案	158
5.3.3	如何使网站充满活力	163
5.3.4	网站网页设计注意事项	167
5.4	网上学校网站建设技术分析	168
5.4.1	网上学校网站建设的基本要求	168
5.4.2	网络技术	169
5.4.3	系统设计	173
5.4.4	网页设计	175

第一章 什么是网上学校

1.1 什么是网上学校

随着计算机网络的普及，各种形式的远程（网上）教育也蓬勃发展起来。网上教育即 Internet 远程教育，它是指跨越地理空间进行教育活动。远程教育涉及各种教育活动，包括授课、讨论和实习。而 Internet 的普及和广泛使用极大地增加了进行远程教育的可能。网上教育的出现，克服了传统教育在空间、时间、受教育者年龄和教育环境等方面的限制，满足了社会对学习文化的需求，使得电脑时代的教育变得更加人性化和多样化。网上教育的出现，使教育的目标不再是一张文凭，而是为了终身受教育。

网上教育给学习者提供三种形式的学习，一是通过与家庭相连接的网络获取丰富的信息；二是同学或师生之间通过网络进行远距离合作学习或教学；三是利用计算机特有的功能进行计算机辅助教育。揉合这三种形式的网络教育诞生的学习机构就是网上学校。那么什么是网上学校呢？

简言之，所谓网上学校（School On Network），就是以国际互联网为载体，利用包括智能计算机系统、多媒体技术、光电子系统集成技术在内的现代信息技术，模拟传统学校的现实环境与教育过程来开展教育活动的远程教育形式。在国外网上学校也称为“虚拟学校”（Virtual School），或叫“电子学校”（Cyber School）。

网上学校是一种新型的、开放式的学校，人们可以不受时间和空间的限制，完成“随时、随地”的教学活动，接受方便、高效和高质量的教育。

网上学校给各层次的学习者提供了一个有趣、引人入胜的学习场所和学习环境。它与传统学校很大的不同在于每天 24 小时、每年 365 天教学，学习者只需通过操作鼠标和键盘，参加课程的学习、做练习、提问题、获得答案……就像在传统的学校里学习一样，只不过是有一种虚拟的方式，利用了电子邮件等高科技的通信手段进行学习。Internet 的普及带来了崭新的学习模式，随着信息化、网络化水平的提高，它将使传统的教育发生巨大的变化，对传统的教学方式提出了挑战。

1.2 网上学校的发展

Internet 的诞生来源于教育与科学研究，时至今日，Internet 从硬件到软件都取得了巨大进展，联机应用非常广泛，如广告发布、电子邮件、新闻传播、网上购物等都有了长足的发展。Internet 诞生就预示着教育将会面临一场巨大的革命，那么基于 Internet 的教育将会带来哪些深刻的变化呢？

1. 在国外，网上学校已成气候

在网络上的虚拟学校中上课，目前已成为国外大、中学校的一种新颖的教育模式。以澳大利亚的网上学校建设与使用为例，即可见一斑。

澳大利亚曾经有骑在羊背上的国家的美誉，其原因是澳洲有世界一流的畜牧业。但是，如今人们更愿意认为澳大利亚是生活在网络上的国家，人们有此共识是因为澳大利亚使用网络的人员相当多。据该国国家统计局所公布的“澳大利亚家庭因特网的使

用报告”表明，在过去的一年里，澳洲成年人使用因特网共 303 万人，占澳洲成年人的 23%。如果加上因特网使用很普及的澳洲中小学生在内，那么全澳洲 1800 万人口中就有 450 万左右的人使用因特网，这个数字与澳洲听广播和看报纸的人数差不多。因特网已成为澳大利亚社会和经济生活中不可缺少的重要组成部分。

澳大利亚的学校网站建设无论其时间还是技术在上世界上都处于领先地位。据资料记载，澳大利亚各大学建立网站的风气始于 1993 年，如今经过多年的建设，澳大利亚各大学的网站已成气候，并成为各大学教学与行政工作的重要部分，澳大利亚的学校网站建设大致经过三个阶段。

在 Web 创建之初，其使用者主要是大学和研究机构，虽然这段时期内很多学校都建立了自己的网站，但这些网站基本上都是由大学内部人员或学生建立的，其目的主要是宣传自己和便于研究者之间交流，因而仅能算作初级网站。这是澳大利亚大学网站发展的第一个阶段。

在此之后，随着电脑网络技术水平的提高及应用范围的扩大，一些大学的管理者敏锐地意识到，在未来社会里，一所学校的网站建设必将成为该校对外、对内的公关和学术交流的重要手段。同时，学校的行政管理机构也开始将其作为日常工作的一部分。在这种情况下，为了适应学校及社会越来越强烈的需求，各大学聘请了网站公司的专业人员，将校内本来已有的各个网站联系起来，建立统一的对外界面，并将其运用功能进行了延伸与扩展。这是澳大利亚网上学校建设的第二阶段。

接着，澳大利亚各大学都不约而同地进入了网上学校建设的第三个阶段。进入这一阶段后，各大学的网站就不再是单一的一所大学的一个窗口了，而是要更系统、更科学一些。在这些网站上，一般读者可以了解学校的情况，也可以搜寻学校的某个部门

或某个人。教师也可以直接与行政机构进行文件传输，可在网上管理自己的课程，也可以与学生交流、答疑、布置作业等等。对学生来讲，访问学校的网站就像来到校园上课一样。此外许多职业培训课程也开始搬上网络，这也就突破了过去培训必须是在某个地区的限制，给培训者和被培训者双方都提供了很多便利。

在美国，克林顿政府宣称在这个 Internet 最为发达的国家，要把教育广泛架构在 Internet 上，无论是政府教育部门，还是研究机构及各级学校，都通过一张完全独立于现存 Internet 的另一个巨大网络联结起来，要将其教育的最终端口连接到每一个家庭、每一所学校，甚至每一间教室，以形成广泛的协作式学习和资源共享，使全体美国国民在未来享受 Internet 带来的全新的学习环境，这就是著名的 Internet2，简称 I2 计划。

在英国，政府对在线教育的投资力度也非常大，在全国各级学校，几乎都建起了自己的网上学校。Internet 遍布于英国从小学到大学的各级学校中。

在台湾，资策会教育训练处投入大量资金开发网上教育的技术实现方式和资源储备，并建立了“终身学习网”来实现各种网上教育的新理念、新技术、新方式和新教案，以此来调动网上学习的积极性和学习习惯，然后将在“终身学习网”上实践取得的经验传播给那些有意从事网上教育的志愿者。

2. 在国内，网上学校建设正酣

近几年来，随着国际互联网以惊人的速度席卷全球之际，我国多媒体网络覆盖面也在扩大，作为驶上信息高速公路后起之秀的大中专院校，也开始步入现代中国信息网络化的崭新时代。国家的宏观布局上，树立了“科教兴国”的宗旨，同时加强了对国家信息高速公路的建设，教育正面临着一次世纪机遇。各种主干网络和信息网的建设与开通，意味着中国的 I2 计划正在悄然启动。

几年前,广东南海市把清华大学的课堂搬到了自己的课堂上,该市首批 118 名学员远隔千里通过互联网读上了清华大学的教学课程,在教学点里,学生可以通过互联网收看收听教师授课的实况,教师可以通过网络交换系统解答学员们的提问,可以批改作业等。这是清华大学在国内首次开通的远程教育服务,这种曾经是发达国家专利的远程教学模式,终于在中国得以实现。

在此之后,山东省青岛市也开通了“全通达 101 远程教育教育网”,为青岛市的中学生们打通了一条通向北京 101 中学的便捷之门,学生只需要一台 386 以上的电脑,一部电话,一台调制解调器,便能坐在家中从网络上领略北京重点中学的教学风格和魅力。“全通达 101 远程教育网”的开通,等于把 101 中学的所有在线教师都请到了自己家中作辅导老师,这样的效率与效果非其他任何形式的家教所能比拟,而且经济实惠。同时,该网络还为家长们留出了一块耕耘的园地,使家长们能够就一些孩子的成长问题、心理问题、学习问题等与 101 中学的在线老师进行交流。

目前,我国正式在网上运作的网络大学主要由国家教委指定的 35 所重点大学举办。

1.3 网上学校的种类

网上学校按教育功能,可以大致分为 4 类:

- 以学校课堂同步教育为主要特色,称之为同步式网络教育。如 101 网校、科利华网络、五中网校、国联网校、联想网校等。
- 课外活动网上学校。如北京四方智通教育服务中心。
- 学历类高等教育网校。如清华大学、北京大学、人民大

学、北京邮电大学、浙江大学、湖南大学等。

- 职业技术培训类网校。如恩科网络学院等。

基于网上学校的学习具有以下基本特点：

- 速度快，Internet 显著提高了远程教育活动的速度。远距离的信息可在几秒钟内送出和接收。
- 不受时间限制，学生可以在任何方便的时间接受网上学校的教育。
- 不受地点限制，学生可以从家里、工作岗位或其他场所进入 Internet，参加网上学校的学习。
- 可以同步或异步进行教育活动。
- 网上学校不需要组织教学活动，任何工作都可以在网上完成。

1.4 网上学校的特点

作为一种与传统学校面貌截然不同的新型学校，网上学校具有鲜明的自身特点，表现在：

1. 学校的开放性和无边界性

网上学校被称为“没有围墙的学校”，它不受国界和地域的限制，对入学者的国籍、年龄、身份、性别和身体条件没有严格的要求，也不存在种族和肤色的歧视，任何人在此都享有平等的学习权利。在网上学校学习还有很大的自由度和灵活性，学习者可以根据自己的情况来安排学习进度，制定课程表，这使得更多不同身份和职业的人可以加入到学习的队伍中来，学习者的范围被拓宽到最大，是真正全民、全时空的大教育。