

发展中国的体育远程教育

吴昊,胡小明,谭华,黄宽柔,邓星华

(华南师范大学体育科学学院,广东广州 510631)

摘 要:远程教育(Distance Education)出现不仅是教育技术的改革,更是几千年传统学院式教学模式的变革。20世纪90年代中期,国际互联网(Internet)的迅猛发展,为基于网络手段的现代远程教育体系的实现提供了可能。教育的未来将是形成一个全球化完整的网络教育体系。体育教育兼具体育与教育在新千年最活跃的因素。因此,寻求体育教育的变革与发展,尽快实现现代远程体育教育,可能是一条必由之路。文章根据远程教育在世界与中国的发生、发展,对体育教育与现代远程教育的交互融合、实施策略等方面进行尝试性探究。

关键词:体育教育;远程教育;网络

中图分类号:G812.5 文献标识码:A 文章编号:1006-7116(2001)02-0008-03

Modern distance education and physical education

WU Hao, HU Xiao-ming, TAN Hua, HUANG Kuan-rou, DENG Xing-hua

(Institute of Physical Education, South China Normal University, Guangzhou 510631, China)

Abstract: In recent years distance education has been supplemented by the Internet, and called as Modern Distance Education (MDE). The Distance educators have well embraced new technologies in most of teaching fields than at any other time in history, while the application of Internet to Physical Education (PE) has been primarily piecemeal and rather limited. There appears to exist a "blind spot" in the field of distance education development. PE is kind of active education, therefore, the most aspects of distance education is active and could significantly improve the efficacy of the interactive teaching-learning process for PE. Education providers should think much of exploring ways of using Internet active technology to establish MDEPE, and create distance education strategy for PE on a multi-media instructional package, which can be used independently of time and place. For educational development and academic researches, the higher education provision and its revolution in the 21st Century need MDEPE. Distance education for PE should long be an important part of the Institute's agenda. It would, of course, be quite indispensable and practical to realize distance education programs for PE in the world as soon as possible. This study overlooks a brief outline of the coming MDEPE in today's global society.

Key words: physical education; distance education; internet

中国远程教育的发展,使体育也提出了对现代远程教育的需求。人类利用想象力使网络电子工具服务于教育,正在建立一个全球性的学习社区。在这个社区里,理应有传播体育文化的一席之地。为此,华南师范大学开始考虑率先在中国实施体育远程教育的方案。

1 发展现代体育远程教育的时代背景

世界教育发展的三大趋势:①网络化与虚拟化;②公开化与国际化;③自主化与多样化。在传统观念中,"教育"常被看作是一个独立的社会活动范畴,"传播"是另一个独立的社会活动范畴,"电脑网络"则又是一个独立范畴。但实际上

这些不同范畴之间的界限正在日益消失。突破时空限制的学习方式推进了教育发展,也推动体育教学模式的更新。

1.1 中国远程教育的产生与发展

澳大利亚远程教育专家 Latchem(1999)在论文中指出:从中国科举考试制度可以看出,在知识和智慧的开放性学习和自我教学方面,中国已经有1300多年的历史。而远程教育历史上出现的最大体系就是中国80年代初举办的广播电视大学。1989年北京举办了第一届国际远程教育研讨会,正式跟上世界的步伐。

中国是一个人口大国,要变人口包袱为人才资源的优势,需要大力发展现代远程教育,实现"穷国办大教育"的奇

收稿日期:2000-07-31

作者简介:吴昊(1972-),男,汉,山东郓城人,讲师,在读博士生,研究方向:运动营养生化。

迹。发展现代远程教育是1999年6月13日国务院“深化教育改革,推进素质教育”文件的重要内容,也是国家“教育振兴行动计划”主要工程之一。大学生入学率要从1997年的9.1%提高到2010年的15%,实施“现代远程教育工程”,建立“网络大学”被认为是唯一可行的途径,将对中国教育改革和学习革命产生深刻和深远的影响。

2000年10月,北京“第六届中国国际现代教育技术及设备展览会”专题报告会上,专家们把中国远程教育的发展归结为三大步:函授—广播电视大学—以网络为主要特征的现代远程教育。可采用的七大媒体:互连网、电视、电话会议、广播、电子教材、文字教材、面授。中国现代远程教育工程将是在中国教育和科研计算机网(CERNET)和卫星电视教育网基础上,采用现代信息技术,并加以改造和发展,使之形成开放式教育网络,构建终身学习体系。

1.2 实现现代体育远程教育是教育改革必要内容

远程教育打破了地域和时间因素对教育普及的羁绊。新的教育目标,归根结底是实现和发展在现代环境中的大众教育(mass education)。以网络为主要特征的现代远程教育正在对封闭的传统办学模式执行着一个优化选择的法则,即一个不能提供融入生活的,方便、迅速、优质的远程教育的学校,终将走向萎缩之路。

在知识经济社会中,教育和体育都将成为特殊产业,在经济社会中发挥作用。它们不仅是社会人力资源开发的支柱,而且成为社会产业结构调整、变革的关键所在。现代远程教育在全球的发展实际已超过了人们的想象,以网络化电子平台为骨架的网络小学、中学、大学教育正日益形成。在未来的3年,中央政府将集中投入相当数量的资金,并广泛吸取地方、企业、个人的资金和力量共同完成现代远程教育框架的构建。到2010年,目标使现代远程教育在国家教育体系中形成主体规模,基本形成开放式教育网络为主体的教育网,构建终生教育体系和学习化社会。然而,中国长期形成的体育专业教育传统模式,不能满足信息革命发展到知识时代对体育的要求。

传统的体育教学花费大量的时间用于小规模的课堂练习,这种高消耗、低效益的时空限制型模式将被远程教育打破。

1.3 体育教学走向现代远程教育

体育被认为是信息更新最快的领域之一。通过网络互动教学,可以更准确地了解国内外教学情况,把各种体育声像和图文资料及时展示到学生面前。体育学科自身的发展趋势,决定了相当一部分更新内容需要数字化交互式的动态演示教学,这是常规教学手段无法完成的。

1.4 远程教育手段促进体育的改革与发展

现代体育远程教育依托于现代信息技术,因此它的发展必然带动中国体育信息产业的发展。同时我们也要探索按照市场机制和产业化理念来发展现代体育远程教育,与电子商务融合,推进体育远程教育和体育产业在中国健康有序的发展,促进国家“全民健身计划”的真正实现。

2 体育教育实现现代远程教育的构想与框架

2.1 现代体育远程教育体系

(1)实时教学系统:广播电视系统、视频会议系统,形象直观,提高效率,师生即时交互在线讨论。

(2)异步学习系统:师生异时交互。

(3)协作式学习系统:学生自己或学生之间能够通过网络测评和在线讨论,强调自主探索的发现式学习。

2.2 体育网络教学系统

网络教学系统是提供远程教学服务的系统软件,它将网络课程与学校的远程教学服务进行了有机的集成。包括信息交流系统,如:聊天室、Email、新闻组等、多媒体课程学习系统、辅导答疑系统、作业评阅系统、远程考试系统、虚拟实验系统。

2.3 体育网络教学信息资源系统

包括学科文档资料库、学科题库、学科案例库、学科媒体素材库、学科课件库、技术练习库、运动处方库等。

2.4 现代体育远程教育管理系统

用来对体育网络教学资源进行分类管理,构建成统一的体育教学资源库,为各类体育网络课件的制作和教学提供强大的信息支持。包括:远程教学管理系统、课程学习管理系统、授课学习系统、考试管理系统、信息查询系统、计费管理系统、数据统计与分析系统、体质监测系统、运动技术评价系统等。

2.5 体育网络课程开发系统

网络课件开发是一种全新的备课模式,通过网络课件设计工具,并在与相应资源库的支持下,可完成多媒体课件快速生成、可移植、可交互的要求。包括网络课件开发工具、多媒体网络课程资源、网络课件开发模板库。

2.6 体育远程教育的网络课程特点

网络课程是通过网络表现的某门学科的教学内容与实施的教学活动的总和,它包括两个组成部分:按一定的教学目标、教学策略组织起来的教学内容和网络教学支撑环境。(见《现代远程教育资源建设技术规范》)

按现代远程教育对网络课程的要求,体育远程教育具有以下性质:

(1)先进性:内容和教学体系先进,体现体育学科的发展方向 and 时代特征。

(2)开放性:优异的网络信息性能(传输速率);体育教师可依据自己的特色形成自己的网络教学方案;网络课程制作和应用自动化、规模化和产业化,可扩展性强。

(3)交互性:教育不等于宣传,信息流必须是双向的。

(4)共享性:能够在广域、局域和单机实现,适应不同终端设备(PC机、信息家电等)访问;要求实施远程教育过程中,同步多种媒体发行,用户有可选择性;教学素材可重复利用,资源共享且容易扩充。

(5)协作性:不光完成师生交流功能,而且能够生生交流。

(6)自主性:体现以学生为中心的教育思想,强调自主学习和个性化学习。

(7) 生动性:应用各种现成的多媒体制作工具,如 3Dmax、Premier, Flash、Java 等动画与视频技术,使课件及网页更加形象生动。

2.7 实现体育网络课程的应用环境

(1) 完成体育远程教育平台的拓扑结构图(页状、星状、混合形状定型)。

(2) 建立适合体育远程教育网络运行中心(NOC: Network Operation Center)及网管系统(NMS: Network management System),高度重视可扩展性。

(3) 建立体育远程教学技术培训中心,培养现代远程教育工作者并负责相关知识更新。

现代体育远程教育实施中值得注意的一点是,体育远程教育并非传统体育教育的数字化和网络化,远程教育依赖教学支撑平台来开展远程教学活动,其最终目标是支持多种教学模式,特别是以学生为中心的“个性化”探索式和协作式教学模式,以培养创造性人才。因此,在教学的授课、学习、作业、答疑、测试等诸多环节中,必须采用专用的体育网络教学支撑平台来使这些活动得到基本保证,避免简单的“课本搬家”。

华南师范大学体育科学学院是中国“211 工程”建设的大学中惟一有体育学科立项的单位,2000 年率先成立现代体育远程教育课题研究小组,正在建设包括多媒体远程教学资源开发研究室、多媒体远程教育示范教室以及相关的技术资源系统等一套较为完整、先进、实用的现代化教学环境,为师生们提供培训、学习、研究体育远程网络教学的良好场所。

3 展望

体育远程教育在实施过程中,首先将对从业体育教师进行在职培训。从每年高考体育文化课大幅降分录取就可以看出,体育专业的考生基础薄弱,体育教师文化知识相对偏低,需要继续教育特别是计算机网络技术应用和远程教育的相关教法等方面的进一步培训。中国的体育远程教育首先将发展体育信息资源中心和教师培训网络,进行教师再培训,帮助教师提高其使用教育技术、手段与方法的能力。

目前开设体育技术课似乎是体育远程教育发展中的主要难题。对此,美国印第安那大学正就此进行深入研究。2000 年 9 月奥运会体育科学大会期间,我们访问世界最著名的远程教育机构——澳大利亚南昆士兰大学远程教育中心时,该中心学术主任 Glen Postle 教授认为现代远程教育技术可以开设几乎任何课程。2000 年 10 月,在北京的“中国及世界远程教育研讨会”上,英国一家公司展示体育专业教育的网络课件,显示出互动教育的成功。

类似体育远程教育的艺术教育已经提供了先行的经验。如对弹钢琴感兴趣的人现在已经可以随时随地上网去学钢琴,学费低廉,效果满意。在提供音乐教育服务的因特网公

司中,比较出色的有 Online Conservatory.com 公司、artdsm.com 公司以及 gopiano.com 公司。网络公司特聘的钢琴教师通过因特网进行即时交流,钢琴教师通过网络可视电话,在异地进行现场指法纠正。此前,面对音乐教育在网络的发展,许多传统的音乐教育者还持怀疑态度。但到 1999 年 9 月,已经有 800 多名来自世界 55 个国家和地区的学习者在该公司注册学习。美国新泽西州一名 31 岁的男子刚刚通过 Online Conservatory.com 公司的“网络钢琴教学法”,学会了弹基本的钢琴布鲁斯节奏。他一共才接受了 4 节课的网上教育,每节课时为 30 min。这种网络音乐教育的最大益处是为学习者提供了“学习的自由”。有了网络钢琴教学后,完全可以自由地选择练习钢琴的时间。学习演奏器乐这样精细的操作都已经在网络实现教学,体育教学又何有难以逾越的障碍呢?

随着虚拟现实技术的广泛应用,体育远程教育把网络教育从二维图象又提升到一个新高度,即控制人三维空间的“完整环境”。“虚拟现实”更像潜入水族馆之中,而不是透过玻璃橱窗观看。这样,体育老师做示范教技术的传统教学模式会因此渐渐离我们远去。便携式电脑与接在身上微型无线传感器组成的训练反馈系统来精确指导标准的运动技术动作,传输是符合学生身体特征的最佳技术。通过网络的即时反馈,学生会同时获得来自运动训练、运动营养等多方面专家的指导,随时可以观看任何世界优秀选手的训练与比赛场面,并可通过网络交互发出讯息。

远程教育将给体育文化带来革命性的震撼,这一刻不会很遥远。

参考文献:

- [1] Glenn R. Jones. 网络教育——21 世纪的教育革命[M]. 北京:高等教育出版社,2000.
- [2] 乌美娜. 现代教育技术[M]. 沈阳:辽宁大学出版社,2000.
- [3] 何克抗. 建构主义学习环境下的教学设计 .K12.com.cn.
- [4] 加涅. 教学设计原理[M]. 上海:华东师大出版社,2000.
- [5] Hayes H. Models for scholarly publishing in the 20th century [J]. Online-Ed, 1998(22).
- [6] Taylor JC. A dual mode model of distance education: The University of Southern Queensland[J]. Open Praxis, 1997, 2: 9-13.
- [7] Garrison R. Computer conferencing: The post-industrial age of distance education[J]. Open Learning, 1997, 12(2): 3-11.
- [8] Daniel J. Distance learning in the era of networks: What are the key technologies? Paper presented at the Pan Commonwealth Forum on Open Learning, [J] Brunei, 1-5 March. 1999.

[编辑:李寿荣]