我国大学体育课程信息化建设现状分析

雷敏 1, 2

(1.华中师范大学 体育学院, 湖北 武汉 430079; 2.陕西师范大学 体育学院, 陕西 西安 710119)

摘 要: 梳理我国大学体育课程信息化建设的发展进程,并从国家级精品课程、网络精品课程、微课和慕课4个方面着手,了解分析目前我国大学体育课程信息化建设的现状。研究发现,我国大学体育课程信息化建设存在表现形式单一,忽视教学方式信息化建设,未能体现大学体育的课程特性和开发建设力度不足等问题,并据此提出相应的建议。
关 键 词:学校体育;大学体育课程;信息化建设;教学改革;中国
中图分类号:G807.4 文献标志码:A 文章编号: 1006-7116(2017)03-0101-05

An analysis of the current situation of construction of university physical education course informatization in China

LEI Min^{1, 2}

(1.School of Physical Education, Central China Normal University, Wuhan 430079, China;2.School of Physical Education, Shaanxi Normal University, Xi' an 710119, China)

Abstract: The authors analyzed the course of development of construction of university physical education course informatization in China, gained an insight into the current situation of construction of university physical education course informatization in China from such 4 aspects as national quality courses, network quality courses, micro courses and MOOCs, found that it had such problems as undiversified expression form, neglecting teaching mode informatization construction, failing to embody university physical education course characteristics and insufficient development intensity etc, and put forward corresponding suggestions.

Key words: school physical education; university physical education course; informatization construction; teaching reform; China

《国家教育事业发展"十一五"规划纲要》中指 出:"加快教育信息化步伐,实现信息技术与教育教学 的有机结合。""随着教育信息化的普及,我国各级各 类学校都在积极进行信息化教学改革。为了实现现代 教育技术与课程教学的深度融合,许多高校都踊跃尝 试进行基于信息技术的课堂教学模式改革,积极开展 信息化课程建设。大学体育课程的信息化建设,是信 息技术与大学体育课程的整合,它是解构传统教学模 式,即改变过去传统的讲台授课或者操场技术教学, 构建一种新的教学模式的过程。《全国普通高等学校体 育课程教学指导纲要》中提出,要在运动实践教学中 "运用现代教学手段"^[2]。

《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》中

指出,"大学体育课程是高校的公共必修课程,是针对高校一、二年级学生开设的课程。"^[2]大学体育课程是高校课程体系的重要组成部分,是以增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程。课程信息化是信息技术与课程的整合,它是一种新型的教学模式^[3],是信息社会课程变革的一种方式,是在课程教学的过程中,将信息技术、信息资源和信息方法渗入到课程之中^[4],应用信息技术平台"重构"现代课程的过程^[5]。课程信息化的本质是,利用信息技术将传统课程的文字转变成文本、图形、图像、声音、动画和视频等形式,激发学生学习的主动性,积极开展探究式学习,从而提高学生对知识和技能的学习兴趣^[6]。与传统教学模式的主要区别在于,将信息技术作为一

收稿日期: 2016-08-30

作者简介: 雷敏(1975--), 女, 副教授, 硕士研究生导师, 博士研究生, 研究方向: 学校体育与社会体育。E-mail: 409687210@qq.com

种认知工具、情感激励工具和教学环境的创设工具, 将信息技术融入教学之中,同时让学习者使用信息技 术进行自主学习、探究学习和协作学习⁷⁰¹。从文化学 的视角来看,课程信息化建设是在信息文化环境下, 解构传统课程体系和重新建构新课程体系的过程⁸⁸。在 大学体育课程中融合信息技术,主要是应用信息技术 中的声像技术、计算机技术和网络技术等,将这些信 息技术与教学设计、教育资源开发、教学系统平台建 设和成绩评价与处理等课程建设内容相结合,最终实 现大学体育课程的信息化建设。

1 我国大学体育课程信息化建设现状

1.1 国家级精品课程建设

2016年6月,教育部办公厅公布第一批"国家级精品资源共享课"名单中有21门体育课程,其中体育专业院校课程10门;非专业院校体育专业课程8门,只有3门大学体育课程,分别是东南大学"大学体育"、东北大学"滑冰"和中南大学"舞龙舞狮"^[9]。

截至 2016 年 6 月, 在共享国家精品资源课的"爱 课程网"上检索发现,"视频公开课"中有 3 门体育课 程,其中只有 1 门中国石油大学(华东)的"体质密码 与体育运动"是大学体育课程。"资源共享课"有 18 门体育课程,包括东南大学的"大学体育"、中南大学 的"舞龙舞狮"、东北大学的"滑冰"、浙江经济职业 技术学院的"高职体育"、湖南工业职业技术学院的"现 代高职体育"和长沙民政职业技术学院的"职业实用 体育"6 门大学体育课程。"中国大学 MOOC"只有华 东师范大学的"体育与健康"1 门体育课程^[10]。

"爱课程网"由高等教育出版社有限公司主办, 其课程建设比较规范、科学,属于示范课程,其信息 化建设的表现形式是以视频教材为主,网络课程为辅。 例如,"体质密码与体育运动"视频公开课采用讲授型 视频教材,5个学时的视频教学录像,还可以通过写 评论进行课堂互动。"爱课程网"作为国家精品课程资 源库在网络上共享,其课程建设具有一定的共性。"资 源共享课"中的体育课程备有教学大纲、教学日历、 考评方式与标准和学习指南,技术课的视频录像是演 示型的视频教材;注册登录后,在观看教学视频时, 还可以随时进行笔记、评论和提问,从而增强技术课 视频教材的互动性。也有个别课程除教学录像之外, 还增加了 PPT 文稿演示和电子教案。而"大学 MOOC" 中唯一的"体育与健康"课程则采用微视频的方式, 实现在线开放网络课程建设。

1.2 网络精品课程建设

截至2016年6月,在由中国成人教育协会主办、

高等教育电子音像出版社有限公司提供技术支持的精品课全民终身学习课程平台(http://www.jingpinke.com)上检索到体育类精品课程共 318 门,其中大学体育类课程 133 门,体育专业课程 185 门^[11]。在 133 门大学体育类精品课程中,有"大学体育"48 门、"健美操"15 门、"体育"11 门、"体育与健康"8 门、"公共体育"和"乒乓球"各7 门、"篮球"6 门、"排球"5 门、"足球"和"民族传统体育"各3 门、"体育舞蹈""游泳"和"田径"各2 门、"体育理论与实践""体质健康标准测试与评价""专项体育课""大学球类选项""键球""舞龙舞狮""太极柔力球""体育艺术""羽毛球""网球""滑冰课""体育(海上专业)""航空体育"和"职业实用体育"各1 门。

根据课程的性质,可以将这些课程分为综合体育占 59.4%、舞蹈与健美操占 13.5%、球类运动 18.0%、田径占 1.5%、民族传统体育占 4.15%、体质测试占 0.8%、游泳占 1.5%和滑冰占 0.8%,以此得出大学体育类网络精品课程。其中 24 门球类运动中,乒乓球 7 门,篮球 6 门,排球 5 门,足球 3 门,羽毛球、网球和球类综合各 1 门。可见大学体育类精品课程所涵盖的体育项目较为广泛,符合《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》提出"面向全体学生开设多种类型体育课程"的要求。

这133门大学体育类精品课程由124所高校制作, 按照学校的类型划分,985、211 学校34 所,省属地 方学校69 所,高职专科学校21 所。从学校的地域分 布来看,我国31 个省市自治区中除去吉林、云南、青 海、西藏和新疆,其他地区都有分布。由此可见,大 学体育类网络精品课程所属学校分布较为广泛,各类 学校均有涉及。

精品课全民终身学习课程平台的课程都设有 CAI 教学课件、电子教案、教学录像、教学设计、例题习 题和文献资料等课程资源,大学体育课程也是如此。 虽然该平台中的大学体育课程有 133 门,门数较多, 类别较为齐全,但就课程本身而言,其信息化建设相 对比较简单、粗糙。

精品课全民终身学习课程平台上的大学体育课 程,其课程资源以教学设计和电子教案为主,多数有 教学课件,但教学录像较少。从课程信息化建设的角 度看,教学设计(内容主要是教学大纲)和电子教案都 属于电子文档,可以归为课程建设的范畴,但与课程 信息化建设还有较大差距。简单地说,电子教案和教 学大纲还算不上信息化建设,教学课件是信息化建设 最简单的表现形式。由此可见,精品课全民终身学习 课程平台上的大学体育课程信息化建设表现形式以 CAI 课件为主, 很少开展课程的视频教材建设, 网络 课程只是简单的课程教学大纲与电子教案的资源共 享, 还没有实现真正意义上的网络课程建设。

1.3 微课建设

微课是以视频为主要载体的一种微型在线视频网络学习课程,时长 10 min 左右,核心是应用信息技术,围绕某个知识点或者重点开展教学^[12]。2012年,首届全国高校微课教学比赛的举办推动了各个学科不同课程的微课建设,大学体育的微课建设也以此为契机,开展得如火如荼。检索全国高校微课教学比赛网站(http://weike.enetedu.com/),查找到体育课程微课共有224门,其中体育专业课程104门,大学体育课程120门,大学体育课程中只有7门微课获得优秀奖^[13]。

分析这些参加全国高校微课教学比赛的大学体育 微课,基本上都是演示型的教学录像,教学设计大同 小异,教学模式均是技能传授模式,是碎片化的技能 动作学习,需要学生重构整体技能。虽然,微课具有 易操作性、技术性低、随机性和实用性强等特点,随 拍随用也比较方便。但总体而言,大学体育课程的微 课建设还有待加强,应进一步提高其微课质量及学习 内容的连续性和完整性。

1.4 慕课建设

"十三五"之后,我国高校开始以慕课为主要形式 进行在线开放课程建设。慕课就是"大规模开放式网络 课程",它是一种开放式的网络学习方式,其实质是低 成本、精品化、生成式和可广泛共享的在线微课程^[14]。 从实质上来看,它是信息技术与教育过程深度融合的 产物,是一种全新的知识传播模式和学习平台,是远 程教育和网络课程的深化和发展。

目前,能够检索到的大学体育慕课只有华东师范 大学的"体育与健康"。该课程已经开课5次,每一次 都有具体开课时间和结束时间,必须报名后才能学习 课程,课程时长13周,每周2~6h,内容展示有视频、 文档、随堂测验和讨论等,学完课程后考核合格者可 以申请认证证书。该课程设计打破了以往课堂讲述和 运动场示范的常规方式,而是通过引导学生观看图片、 视频、史料和外景的方式呈现教学内容。该课程真正 实现了在线开放课程建设,但是要求课程教师具备较 高的信息技术素养。

2 我国大学体育课程信息化建设存在的问题 1)表现形式简单,以 CAI 课件为主。

课程信息化建设主要有 3 种表现形式: CAI 课件、 视频教材和网络课程。CAI 课件主要借助信息技术中 的计算机技术,最常用的是 PPT 课件,可在网上播放, 信息资源主要是图片、视频和文字资料,交互性较差。 视频教材主要借助电视录像技术,采用讲授型和演示 型两种形式,讲授型一般应用于理论课教学,而演示 型主要应用于技术实践教学。网络课程主要借助网络 技术,采用信息化的教学环境,在网络教学平台上实 现资源共享,从而提高教学效率¹⁷¹⁴。课程信息化建设 的3种表现形式从制作、教学效果和资源共享等方面 比较而言,CAI课件是最简单便捷的表现形式,视频 教材是最直观的表现形式,而网络课程则是课程信息 化建设的最终表现形式。

通过对爱课程网和精品课全民终身学习课程平台 进行检索,发现我国大学体育课程信息化建设的表现 形式目前是以 CAI 课件为主,视频教材为辅,网络课 程较为少见。目前的网络课程,并没有实现信息化的 教学环境,只是将信息技术简单用作一种教学手段, 不是真正意义上的网络课程。检索结果显示,信息化 建设较好的大学体育课程是爱课程网上华东师范大学 的慕课"体育与健康"。总体而言,我国大学体育课程 的信息化建设还处于信息技术的应用阶段,其表现形 式比较简单。

2)以课程内容信息化建设为主,忽视教学方式信息化建设。

课程信息化建设主要包括课程内容和教学方式信 息化建设两个方面。课程内容信息化建设就是将传统 的课程教学内容转化为数字化的教学资源,主要是采 用短视频、音频、图片及文字等形式,对适合开展信 息化教学的课程内容进行数字化改造和建设,形成优 质的数字化课程资源;而教学方式信息化建设则是运 用网络、多媒体技术呈现课堂教学内容,将在线教学 与课堂教学有机结合,利用数字化教学平台开展教学 互动,实现信息技术与课程教学的深度融合,转变教 学方式和学习方式。

目前,我国大学体育课程的信息化建设将教学资源的数字化建设作为重点,其课程内容的信息化建设 较为普遍。大学体育课程除少量的理论课外,大多为 术科教学,术科教学与理论知识的传授明显不同,其 动作示范、动作要领讲解等课程内容相对而言更需要 一些教学视频。可以通过三维视频教学,使学生获得 更为完整、全面的信息,有利于学生理解正确的动作 规范。基于此,学校和教师着重关注大学体育课程内 容的信息化建设,主要在丰富教学视频内容等方面下 功夫,却忽视了教学方式的信息化建设。此外,对于 大学体育这种以实践教学为主的课程,由于大学体育 教师的信息技术水平不足以胜任教学方式信息化建设 的技术要求,其仍以课堂教学为主,在实践教学中无 法有效实现在线教学与课堂教学的真正融合,在一定 程度上也制约了教学方式的信息化建设。

3)体育课程信息化以理论课程为主。

大学体育课程具有体育课程的共性,是一门综合 性课程,其内容既包含认知性知识,也包含操作性知 识,也就是我们常说的体育课程由理论课程和术科课 程两部分组成。体育理论课程与其他学科以理论知识 学习为主的课程相似,但是术科课程却有其独特的认 知规律。体育术科属于实践性课程,是一门技能操作 性课程,与一般理论课程相比,其教学过程不仅是知 识认知学习的过程,还是技能掌握学习的过程。

大学体育课程只有"约10%的理论教学内容"^[2], 基本以术科教学为主,因此其信息化建设应该以体育 术科课程的信息化建设为核心,以实现学生的运动参 与、运动技能和身体健康为主要课程目标。但是,从 目前的情况看,我国大学体育课程的信息化建设以理 论课程的信息化建设为主,其信息化建设的模式与以 理论知识学习为主的课程相似,这在很大程度上淡化 了大学体育课程以学习技能操作性知识为主的课程属 性。无论是国家级精品课程还是网络精品课程,大学 体育课程的信息化建设都与其它理论课程的信息化建 设相似,只是在教学录像中教学内容和教学场景有所 不同,没有凸显术科课程的特性。

4)信息化建设流于形式。

高校积极开展大学体育的课程建设,但是其课程 信息化建设程度往往存在不足。例如,精品课全民终 身学习课程平台中有的大学体育课程只有教学录像, 有的只有电子教案和教学大纲,甚至有的只有文献资 料,或者只是介绍学校大学体育活动的开展情况,而 课程资源信息相对较少。许多大学体育"网络课程" 并未实现网络共享,其课程信息化建设中信息技术的 作用主要还是辅助教学,大多数大学体育课程只是应 用信息技术中的计算机技术、摄录像技术进行 CAI 课 件建设和视频公开课建设,或者只是为了应付完成学 校课程信息化建设的教学改革项目要求。因此,课件 与网站建设的实用性和可操作性不强,课程信息化教 改项目建设完成后,其后期的使用与维护等大多处于 停滞状态。因建设力度不足导致其难以实现大学体育 课程的网络化教学任务,也就没有实现真正意义上的 课程信息化建设。

3 建议

1)积极培养大学体育教师的信息素养。

大学体育教师的信息技术水平是大学体育课程信 息化建设能否成功的关键因素。目前课程网站、网页 的主程序制作多数是由专业网络程序人员完成,或者 由单位提供平台,教师仅需提供建设思路和上传课程 内容即可,其拍摄、制作教学视频经过简单的培训就 能上手操作。因此,要有针对性培养大学体育教师的 信息素养,使大学体育教师掌握信息技术,具备将信 息技术与课程、与教学进行深度融合的能力,明确信 息理念、活用信息技术、开发信息资源,能够为课程 信息化建设提供相应的技术支持,从而丰富大学体育 课程信息化建设的表现形式,推动大学体育课程真正 实现网络化,并最终将其建设成为适应时代发展和满 足学生需求的在线开放课程。

2)加强教学方式的信息化建设。

大学体育课程设置为一周一次,对于新动作的学 习,例如学习健美操、体育舞蹈、武术的新动作或者 套路时,作业往往是课后练习。在一周的时间内,学 生对新动作的记忆已模糊,练习之后也不知道自己的 动作正确与否,课堂动作技术学习与课后练习脱节, 学生动作学习信息无法及时反馈,导致教学效果差强 人意。因此,应该积极开展课程信息化建设,利用计 算机和网络技术创设良好的课堂教学与在线教学相结 合的学习环境,转变教学模式和学习方式,将课堂教 学与在线教学有机融合,整合信息技术与课程教学, 丰富课后教学资源, 使学生可以通过在线观看视频课 件加深动作记忆。甚至可以通过将自己的动作录像作 为作业提交,让教师评价其动作是否规范,存在哪些 问题,进而纠正、完善并强化动作。这样,下次课只 需花费少许时间温习就可进入下一轮动作学习,从而 节省课堂时间,减少重复教学,提高课堂教学质量。

3)凸显大学体育课程的技能操作性。

理论课程以理论知识学习为主,学习的是认知性 知识; 而术科课程以技能操作学习为主, 学习的是操 作性知识,属于身体认知,两者所学习的知识属性不 同,学习方式也不同,其课程的信息化建设模式也应 不同。大学体育课程以术科为主,以身体练习为主要 教学手段,以运动技能为主要学习内容[15]。因此,其 课程信息化建设应该凸显术科特性,注重大学体育术 科课程的信息化建设。在进行大学体育课程信息化建 设的过程中,应该凸显其运动技能学习的特性,不能 按照理论课程的信息化建设模式生搬硬套,也不能随 意模仿理论课程进行大学体育课程的信息化建设,而 要根据大学体育的课程特性。除制作与其他理论课程 相同的课堂教学视频外,还应制作技术动作的完整教 学视频、分解动作教学视频、易错动作的纠正方法视 频、不同方位与不同角度的教学示范视频以及分解动 作的三维动画演示等内容,以便于学生观看、学习与

下载。此外,还应开放学生提交身体练习视频的平台、 教师学生交流的互动平台等,保证师生之间及时沟通 交流。在课程信息化建设的过程中,不断探索与改进, 寻找适于术科课程信息化建设的新模式。

4)加大信息化建设的力度。

良好的信息化体育教学环境,对教师开展高效的 体育教学和学生进行知识与技能学习有重要的促进作 用。大学体育课程的信息化建设从多媒体课件到精品 课程建设,再到网络课程建设、在线开放课程建设等 都取得了明显进步。在互联网时代背景下,大学体育 课程的信息化建设要进一步与云计算、大数据和虚拟 现实等技术相结合,加大其信息化建设的力度,将信 息技术作为一种学习环境融入到大学体育课程之中, 积极开展信息化教学改革。在建设信息化课程的同时, 还要积极跟进监督,检查信息化课程的使用、更新与 维护情况,形成整套的监督评价课程机制,将使用率、 使用效果、更新维护状况等纳入后续资金再支持的体 系中,通过加大大学体育课程的信息化建设力度,积 极开发和利用体育课程资源,推动大学体育课程改革, 提高大学体育的教学质量,进而促进大学生体育知识 的学习和运动技能的提高。

参考文献:

[1] 国务院批转教育部《国家教育事业发展"十一五" 规划纲要》的通知[EB/OL]. (2007-05-18)[2016-05-20]. http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mo e/moe_1778/200710/27737.html.

[2] 教育部关于印发《全国普通高等学校体育课程教 学指导纲要》的通知[EB/OL]. (2002-08-06)[2016-05-20]. http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mo e/moe_28/201001/80824.html.

[3] 李克东. 数字化学习——信息技术与课程整合的 核心(上)[J]. 电化教育研究, 2001(8): 46-49.

[4] 谢康. 教育信息化视野下的课程信息化[J]. 中国 电化教育, 2005(5): 35-38.

[5] 蒋鸣和. 从教学手段的整合到课程信息化:信息技术与课程整合的新探索[J]. 信息技术教育, 2006(1): 18-21.

[6] 杨晓宏,李鸿科. 新课程理念指导下的课程信息化 初探[J]. 中国电化教育, 2012(7): 5-10.

[7] 阿英嘎. 信息技术与体育教育专业课程整合[M]. 南京: 南京师范大学出版社, 2010.

[8] 刘成新,李艺. 信息技术与课程整合的文化解析[J]. 电化教育研究, 2005(9): 38-41.

[9] 教育部办公厅公布第一批"国家级精品资源共享 课"名单的通知[EB/OL]. [2016-07-01]. http://www.moe. gov.cn/srcsite/A08/s5664/s7209/s6872/201607/t2016071 5_271959.html.

[10] 爱课程网[DB/OL]. [2016-07-15]. http://www.icourses.cn.
 [11] 精品课全民终身学习课程平台[DB/OL].[2016-06-29].
 http://course.jingpinke.com/search?&filter=01007002&fi
 lter2=.

[12] 卓倪, 陆春桃. 信息化技术与高职体育课程教学
整合的研究与建设[J]. 高教论坛, 2015(1): 113-116.
[13] 全国高校微课教学比赛[DB/OL]. [2016-07-17].
http://weike.enetedu.com/.

[14] 张剑威,汤卫东. 基于 MOOC 的高校体育教学模 式探索与思考[J]. 中国学校体育,2016(1):72-78.

[15] 刘昕. 现代国外教学思想与我国体育教学[M]. 北京:教育科学出版社, 2011: 152.
