

电化教育研究®

中国教育类核心期刊

CSSCI 来源期刊

中国学术期刊(光盘版)入编刊物

热烈庆祝蓝鸽集团正式挂牌！ 蓝鸽英语教学平台

2000年，蓝鸽公司发明“全数字语言实验室”

2004年，蓝鸽公司首家推出“校园网络语言学科平台”

2005年，蓝鸽公司承办“北京数字电视——英语辅导频道”

蓝鸽集团形成了专业服务于外语教育软件（硬件）、网（硬件）、空（传媒）、立（立体）网络布局

社会平台

蓝鸽承办了卫星数字电视——英语辅导频道

校园平台

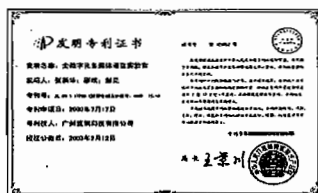
蓝鸽语言学科平台是语言教学技术的又一突破



(将传统的教学环节搬到校园网上)

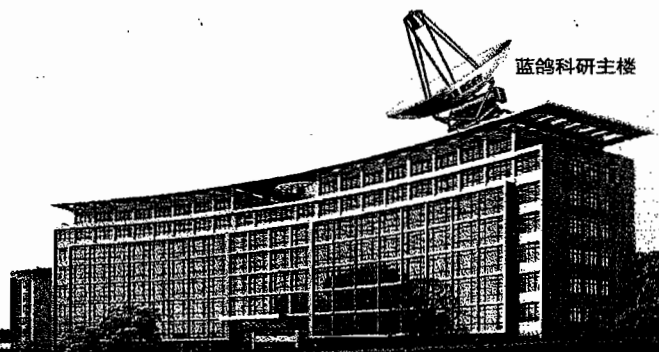
教室平台

蓝鸽是全数字语言实验室的发明者



(国家发明专利证书)

蓝鸽科研主楼



2009 5

ISSN1003-1553 CN62-1022/G4

- 74 基于学习对象的教师教育学习资源的设计 崔惠萍
- 79 社区教育方言电视教材的设计 林启者
- 83 网络多媒体教学资源主题搜索研究 杨仁广 孟祥增

课程与教学研究

- 89 信息技术与高师“数学教育学” 康世刚
- 93 开发视觉/空间智能的
信息技术教学模式探讨 郭艳丽
- 95 影响高校多媒体教学
效果的因素分析与建议 王娟
- 99 基于三维目标的教学目标设计 黄梅 宋乃庆
- 104 田径教学改革中的实践与思考 张广林
- 107 远程视频资源的获取及教学应用 雷钢
- 111 信息技术支持语文学科教与学的研究 邵瑜
- 114 基于问题解决的学习支持模式研究 金慧

电化教育研究

- 119 立足反思,走向重构
——读《中国教育技术学科的发展与反思》 俞树煜

中国信息化教育系列报道

- 封二 清华大学教育技术学学科建设

电教信息

- 封三 南国农教授杨改学教授应邀赴京津鄂三地进行学术交流活动
- 1 《电化教育研究》被推选参加第十九届全国图书交易博览会
- 55 《电化教育研究》投稿须知
- 封面、封底、88 电化教育产业

主管单位 中国电化教育研究会
西北师范大学

主办单位 西北师范大学
中国电化教育研究会

主 编 南国农
社 长 杨改学

副社长 张小东 俞树煜
刊 号 ISSN1003-1853
CN62-1022/G4

编辑出版 电化教育研究杂志社
社 址 电化教育研究杂志社
微机室作室

印 刷 兰州新华印刷厂
发行范围 国内外公开发行
国内发行 兰州市邮政局

邮发代号 54-82
国外发行 中国出版对外贸易总公司
国外代号 DK62003

广告许可证 6201054000003
本刊地址 兰州市安宁东路967号
(西北师范大学内)

邮政编码 730070
电 话 0931-7971823 7971221
传 真 0931-7971823

E-mail: yaver@nwnu.edu.cn
http://202.201.56.125

定 价 12.00元
出版日期 2009年5月1日

责任编辑 甄一敏

广告代理 北京艾克米广告有限公司
地 址 北京市海淀区万柳东路
怡水园3-206室

邮 编 100089
电 话 010-82564350 82564351
010-82564352

传 真 010-82564385
E-mail: edu@acmead.com.cn

田径教学改革中的实践与思考

张广林

(西北师范大学体育学院, 甘肃 兰州 730070)

[摘 要] 在田径课堂教学中引入 MCAI 课件, 已经成为改革田径教学中一个不可忽视的问题。本文从使用 MCAI 优化跨栏跑教学的角度出发, 分析论述了 MCAI 课件在优化跨栏跑教学中的优势, 以便广大的田径教师能更好地利用 MCAI 改革跨栏跑教学, 创新性地制作出交互性更强的跨栏跑教学课件, 为提高教学效果和教学效率作做有效的指导。

[关键词] MCAI; 跨栏跑; 教学改革; 实验

[中图分类号] G642 [文献标识码] A

一、MCAI 课件与跨栏跑教学

多媒体计算机辅助教学 (Multimedia Computer Assisted Instruction 简称 MCAI) 是通过计算机将教学内容用声像、图表、文字、动画等多种形式表现出来并进行知识传授的一种新的教学方式, 它的使用为田径教学提供了一个新颖而先进的教学手段, 为看似“枯燥”的田径教学活动带来了勃勃生机, 为田径教学展示其独特魅力提供了一个理想的平台。跨栏跑是体育教育专业学生的必修项目, 是田径项目中技术性很强、动作较复杂, 对速度、力量、柔韧、灵敏、耐力等素质要求较高的项目。随着教学计划的不断调整, 其学时数有明显下降的趋势, 掌握跨栏跑技术的难度增加。传统的体育教学通过教师的讲解—示范—学生练习等手段有一定的局限性, 因此, 我们通过现代信息技术所提供的教学手段, 使学生建立正确的跨栏跑技术概念, 熟练掌握跨栏跑技术, 并从理论上掌握各个技术阶段的任务、动作规格、技术要求、教学方法与手段以及常见错误动作的识别、产生原因及纠正方法, 从而进一步提高了课堂教学质量和效益。

二、研究对象与方法

(一) 研究对象

以西北师范大学体育学院体育教育专业本科二年级田径普修课的 43 名本科男生为研究对象。

(二) 研究方法

1. 文献资料法: 查阅了有关教育改革和现代教育

技术应用于体育教学方面的文献 20 余篇, 为教学实验作理论指导。

2. 教学实验法: 采用同质分组对照实验, 实验前将学生随机分为实验组和对照组, 对照组采用传统的教学手段, 而实验组则采用 MCAI 课件辅助教学。

(1) 实验采用的课件: 在实验前认真细致地进行了需求分析。首先确定软件的使用对象、使用环境。一方面, 就课件制作技术走访了有关计算机方面的专家; 另一方面在课件教学内容、方法、手段等方面走访了长期从事田径教学方面的专家, 并对课件的内容、结构进行综合分析和评价, 最后形成课件的基本框架。最终课件功能需求可归纳为以下几个方面: 文字及声音播放、技术图片演示、运动技术影像观摩、运动理论知识讲解、跨栏跑发展史与相关研究、教学步骤示例、世界优秀运动员技术、理论知识、跨栏跑错误动作解析、学生在实际练习中产生的典型错误案例技术录像等。

(2) 实验时间: 2006 年 3 月至 5 月, 每周 4 学时, 共 32 学时。

(3) 实验的实施: 实验班与对照班的教学内容、进度和时数都安排一致, 由同一老师任教, 实验组采用 MCAI 课件辅助教学, 对照组采用传统的教学方法, 进行跨栏跑(半程跨栏跑: 全长 55 米, 栏高 1 米)教学实验。

3. 问卷调查法: 对实验组实施 MCAI 辅助教学后进行相关内容的调查, 考察课件系统在教学中的实用价值和作用。

4. 数理统计法:在学习结束考核时,采用考教分离的方法,评定学生学习成绩。使用T检验对实施教学实验后两组的跨栏的达标与技评成绩进行差异的显著性检验,以考察跨栏 MCAI 课件系统的辅助教学之效应。

三、结果与分析

通过教学实验后的测试,从跨栏跑的达标和技评成绩来看,实验组均高于对照组(见表1、表2)。在技术评定方面,实验班优秀率达到27.3%,对照组为

14.2%;实验组平均及格率为100%,优秀的人数和不及格人数均具有显著性差异。在达标方面,实验组比对照组达标平均成绩高出0.39秒,经检验 $P<0.05$,具有显著性差异,表明:教师利用MCAI辅助教学手段,能够明显促进跨栏跑技术的掌握,提高跨栏跑教学效果。对实验班的问卷调查结果表明(见表3),学生对跨栏跑MCAI课件在教学中应用价值和作用持肯定积极的态度,并表现出极大的兴趣,学生欢迎这种生动形象的形式在教学过程中的实施。

表1

实验班和对照班技评成绩对比

级 别	n	项 目	优 秀		良 好		中 等		及 格		不 及 格	
			90分以上		89~80分		79~70分		69~60分		60分以下	
			人 数	%	人 数	%	人 数	%	人 数	%	人 数	%
实验组	22	跨栏跑	6	27.3	9	40.9	5	22.7	2	0.9	0	0
对照组	21	跨栏跑	3	14.2	8	38.1	6	28.6	3	14.2	1	0.47
P 值			<0.05									

表2

实验班和对照班达标成绩对比

组 别	n	项 目	x	x 实-x 照	P
实验组	22	跨栏跑	8.83S		
对照组	21	跨栏跑	9.22S	0.39S	<0.05

表3

MCAI 课件对学习积极性的影响

调查内容	同 意	一 般	不 同 意
MCAI 课件进行辅导教学有教学使用价值	97.5%	2.5%	0
MCAI 课件进行辅导教学可提高学习、训练的积极性	100%	0	0
MCAI 课件进行辅导教学有助于掌握技术动作	94.5%	3.5%	0
MCAI 课件进行辅导教学有助于错误动作的纠正	95%	5%	0
MCAI 课件进行辅导教学是否更能集中学习注意力	92.7%	4%	2.3%

(一)促进和提高了教师的自身素质和教学能力

在MCAI课件的研制与教学方法的探索中,促进田径教师自身素质的提高,在一定程度上使教师摆脱了重复性劳动,使教师站在一个较高的层面上更好地发挥主导作用,也使教师不断改进与深化自身专业理论水平与知识体系,从而大大加强了田径教师的教学主动性与创造性,不断提高教学质量,优化教学过程。

(二)调动学生学习兴趣

兴趣是学生学习的原始动力,是学习积极性中最现实最活跃的因素,学生的学习兴趣一旦被激发,就会产生主动、持久性的学习热情,对提高教学效果有

个不可忽视的作用。在跨栏跑教学中,利用MCAI课件辅助教学,利用其形象、直观、生动、图文并茂和色彩艳丽等鲜明特征,例如,组织学生观看我国优秀跨栏跑运动员刘翔获奥运会冠军和破世界纪录的录像,分析其技术特点,去吸引学生的注意力,调动他们的学习兴趣,引发他们进一步思考学习和练习的方法,提高分析解决问题的能力。

(三)讲解示范生动、形象、准确

讲解和示范是体育教学的两大要素,通过讲解和示范,使学生加深对所学动作的印象,建立完整的动作概念,从而正确地理解和掌握动作要领,建立正确的动作表象。利用MCAI课件辅助教学,配合动作分析进行讲解,独特的动画技术和音像剪辑组合技术,使学生身临其境,在强烈的逼真情境中领悟动作要领,具有传统教学中无可比拟的优势。如跨栏步技术是跨栏跑教学的难点,它又可分为摆动腿技术和起跨腿技术,对讲解和示范的要求高,由于跨栏跑项目对体能的要求较高,老师的示范要受当时体力、精力和情绪等诸多生理、心理状况,以及各种外部环境因素的影响,若结合录像(包括对学生上课时跨栏动作的录像和世界优秀跨栏运动员的动作录像)进行讲解,不仅直观、形象,而且通过对比,更容易使学生明确自己动作的优缺点,把握自己的努力方向,收到事半功倍的效果。^[4]

(四)及时发现和纠正错误动作

跨栏跑是田径技术中难度较大的项目,而学生在学习和掌握一个技术动作时,都要经过泛化、分化、巩固、自动化这四个过程。在教学过程中,当学生处于分

化阶段时,应尽快让他们形成分化抑制。此阶段使用 MCAI 课件辅助教学,采用电视录像,把学生的每个动作录下进行技术分析和处理,采用分、合连续表现动作的全过程,并从多方面各个角度表现动作,不断地反复再现,定格或分解每一个动作的手法来观看,例如跨栏跑当中的起跨腿技术,很容易造成“提拉”动作方向不正确而影响整个跨栏跑技术,可以使学生和教师观察到技术细节。通过正误动作对比,则有助于促进分化抑制的形成,使正确动作得到巩固并及时纠正了错误动作。^[4]

(五)提高学生学习效果

利用 MCAI 课件辅助教学,采用动画或影像技术,用慢动作、停镜、重放等教学手段,并结合讲解、示范将教学内容表现出来,这样能够帮助学生看清楚每一瞬间动作的技术细节,更快、更全面地建立起动作表象,加快了对重点和难点动作的掌握。以跨栏跑的“跨栏步”教学为例,尽管从起跨攻栏、腾空过栏到下栏着地,有一系列动作过程和技能要求,正确的起跨攻栏技术是掌握好过栏技术的关键,合理的腾空过栏靠加快摆动腿和起跨腿及其他肢体的相向运动,改变各肢体环节重心与身体重心位置的关系,获得快速着地支撑,是提高过栏速度的重要因素。在传统课堂教学示范中要讲清楚“积极的起跨”这个动作是非常不易的,而 MCAI 课件可以借助多媒体计算机技术、影视技术和虚拟仿真等技术,把“起跨”的这一动作,制作成多个慢镜头画面或两维和三维的动画来进行展示与模拟,使学生能够看清合理起跨时上下肢及躯干协调配合的动作细节,从而在利于学生把握重点技术,化解练习难点,加深了解和体会,提高了教学效果,缩短了教学过程。^[5]

四、结论与建议

(一)结论

MCAI 课件的应用,为跨栏跑教学提供了一种现代化的教学平台,对提高教学质量具有明显的优势。实验结果表明,使用 MCAI 课件进行跨栏跑教学,无论是有形的技术技评、达标测试,还是无形的学生心理活动,实验组都优于对照组。教师在教学中充分利用现代化教学设备,优化教学手段和组织方法,对学生

掌握跨栏跑技术,提高运动成绩起着至关重要的作用。体育教师应不断地提高自己的专业业务水平,掌握现代的、科学的、先进的教学仪器和设备,充分发挥和运用 MCAI 课件教学的优势,让学生建立直观的、完整的跨栏跑技术,集中学生注意力,提高学生学习的兴趣,积极地参与跨栏跑教学,使课堂教学变得生动活泼,多姿多彩,使学生主动投入学习,提高课堂教学效果。

(二)建议

1. 教师要更新观念,提高知识素养

随着现代教育技术的广泛应用,传统的教学模式、教学方法、教学手段必将发生根本性的变化,对教师教育教学工作提出了更高的要求,广大体育教师只有适应新形势,迎接新挑战,努力学习和掌握现代化的教学方法和手段,不断创新,才能成为适应信息时代教育需求的体育教师。

2. 优化 MCAI 课件教学设计

在 MCAI 课件教学设计过程中,要运用系统论的观点和方法,把教师、学生、学习资源、教学媒体和教学环境有机地结合在一起;遵循教学设计的基本原理,确定教学目标,分析教学目标和教学内容,合理选择与设计媒体信息,进行知识结构和教学程序的设计,从而提高教学整体效果。

3. 优势互补,与传统教学方式相结合

在应用 MCAI 课件进行田径教学时,必须明确 MCAI 课件只是一种教学手段,它在整个教学过程中仅起着“辅助”作用。教师应根据教学内容和教学目标去选择、设计和应用。要把学生放在主体位置上,着重于学生能力的培养,集思广益 互相交流,开发出不同类型的田径教学课件,充分发挥 MCAI 课件教学的优势。同时,还应和传统的教学手段相结合,传统教学具有丰富、宝贵的教学实践经验,并带有强烈的感情色彩和逻辑力量。我们应摆正多媒体教学位置,把它定位为一种辅助的教学手段。使其优势互补、相得益彰,使教学方法的改革更有成效。

总之,MCAI 课件始终应该是辅助教师实施教学的一种工具,是高科技在教育领域的产物。因此,应该加强 MCAI 课件的开发和设计,实践现代教育技术与学科课程的整合,进而提高教学效率和教学质量。

[参考文献]

- [1] 雷军蓉,等.浅析多媒体课件研制在武术专业课程教学中的应用[J].沈阳体育学院学报,2005,(4):125-126.
- [2] 李林凯,等.篮球基本技术 MMCAI 课件在普通高校篮球教学中的运用[J].北京体育大学学报,2003,(6):817-819.
- [3] 赵希英.运用多媒体优化体育教学过程的研究[J].沈阳体育学院学报,2005,(4):119-120.

贴近[教学] 应用[无限]

368 所教育机构的选择……

- ✓ 行业应用最广泛，海量资源共享，多元应用
- ✓ 资料搜索再利用快捷省时
- ✓ 统一归档管理，教育资源数据保护
- ✓ 分步规划，按需使用，省心安全

打造独具特色的数字化校园，什么样的多媒体教学方案更适合您？

灵活高效、应用广泛、定位准确、专业强大、性价比更高的

[大洋ME-Education多媒体教学及资源管理解决方案]才是您的绝佳之选。
 承载着多年深厚技术积累和广泛成功案例的新型教学网络把内容“制作、存储、管理、共享”整合为一体，为师生的教学和生活提供更多的数字化新体验。

这些并不是ME的全部...想了解更多请登录

www.dayang.com



Professional
Nonlinear Editing Suite

北京中科大洋科技发展有限公司
Dayang Technology Development Inc.

北京市海淀区中关村软件园大洋大厦
邮编: 100193
电话: (010)59955588-5518/5517/5516
传真: (010)59955599
网址: www.dayang.com.cn

ISSN 1003-1553



统一刊号: ISSN1003-1553
CN62-1022/G4

邮发代号: 54-82

定价: 12.00 元