

GAOXIAO GONGGONG TIYU LILUN KE
WANGLUO JIAOXUE XITONG DE FENXI YU SHEJI

高校公共体育理论课 网络教学系统的分析与设计

孙银蔓 著

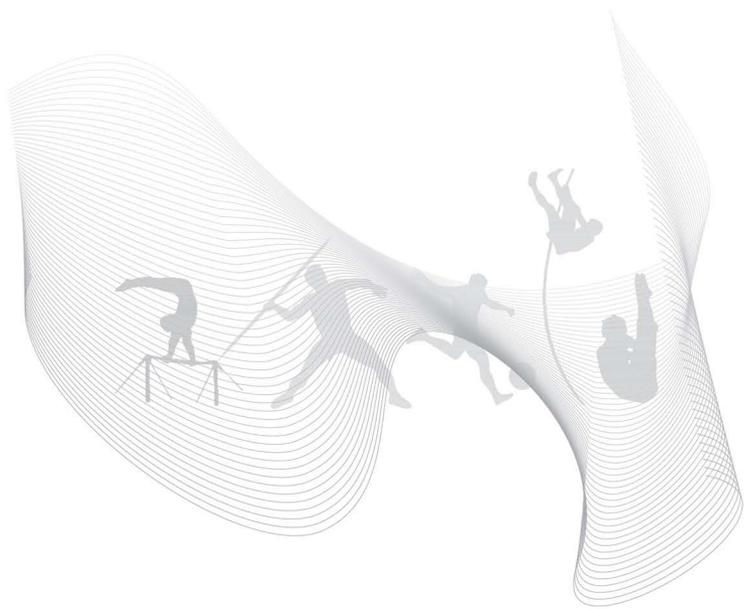


四川大学出版社



高校公共体育理论课 网络教学系统的分析与设计

孙银蔓 著



四川大学出版社

目 录

第一章 引言

- 1.1 选题依据
- 1.2 核心概念
- 1.3 国内外研究现状
- 1.4 研究意义
- 1.5 研究价值
- 1.6 研究内容
- 1.7 研究目标

第二章 相关研究综述

- 2.1 公共体育理论课程改革的必要性及途径
- 2.2 软件工程概述
- 2.3 UML 概述

第三章 需求分析

- 3.1 系统的业务需求
- 3.2 系统的功能需求
- 3.3 系统的数据需要

第四章 系统设计

- 4.1 系统整体设计
- 4.2 系统功能模块设计

4.3 系统的数据库设计

第五章 系统详细设计

5.1 用户管理模块

5.2 教学班级管理模块

5.3 课程结构管理模块

5.4 课程资源管理模块

5.5 学习任务管理模块

5.6 课程浏览学习模块

5.7 题库管理模块

5.8 在线评测模块

第六章 教学内容安排

6.1 一年级部分

6.2 二年级部分

第七章 网络教学系统教学效果测试

第八章 结束语

第一章 引言

1.1 选题依据

在新一轮的高校体育课程改革过程中，体育实践课的改革成了人们的焦点，这也使得体育理论课的课程建设处于相对被忽视的地位。体育是高等教育不可或缺的组成部分，是培养全面发展人才的重要途径。体育理论课与实践课的关系是“授之于渔”与“授之于鱼”的关系，只有让学生系统地掌握科学健身的方法，才能使学生正确地进行锻炼。高等教育就是高深知识的教与学的活动，在这里学生不仅是接受与储存知识，更要知其所以然。因此，高等教育的体育教学理应加强体育理论知识的教学，避免锻炼的盲目性，使理论更好地指导体育实践，增强学生理论联系实际的能力。

“吾生也有涯，而知也无涯”，普通高校的体育必修课时间为两年，怎样才能让学生在有限的大学的体育课程中学到更多的体育与健康的知识呢，课程内容的选择就显得十分重要了。课程内容取决于课程目标，我国大学体育教育的目标集中反映在《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》里面。《纲要》是国家对21世纪人才体育教育的要求。在学校教育中，课程是知识的载体，黑格尔曾说“所谓知识，不是别的，即是知道一个特定对象的特定内容”。一直

以来体育理论课所包含的内容难有一个明确的界限，似乎运动项目知识、健康知识、健身知识等都可以被纳入体育理论课教学的范畴。教学内容的过分宽泛会使教学目标难以实现，现有的教学课时数、教学条件也难以保障课程的质量。

教育部 2002 年颁发的《全国普通高校体育课程指导纲要》规定理论课时数为总课时数的 10%（每学期约四学时），不论是哪所高校、采用何种体育教学模式，都必须开展体育理论课的教学；或者说，其教学内容中必须包括体育理论内容。大学体育课程更名为“大学体育与健康”，课程理念和课程目标体系在不断地拓展延伸，这使得理论课课程建设的任务更加繁重，形势更加严峻。特别是 2005 年《教育部关于进一步加强高等学校体育工作意见》中提出要“实现‘三自主’的教学形式”，这使得原有的、传统的公共体育理论课程体系受到很大的冲击。因此，高校体育教育从教师的教学、课程的组织形式、课程内容的选择等方面都要变革以适应新的教学环境。

1.2 核心概念

“公共体育理论”是指在高等院校体育系、部、科开设的公共体育理论课程。高等院校公共体育课程是学校体育的高级阶段，而高等院校公共体育理论课是高校公共体育课程的一个重要组成部分，是公共体育课程的灵魂。它能够为学生的体育实践提供理论指导和正确引导，能够向学生传达健康常识和正确的体育锻炼思想和态度，对树立正确的人生观、世界观具有积极而不可替代的作用。

虽然公共体育理论课程是学校公共体育课程中非常重要的一环，但目前各高校在开展公共体育理论课教学的时候，都存在着课程时间不足、学校及教师重视程度不够、教学方式死板、教学内容

缺乏新意、学生学习兴趣不高、教学效果不理想等实际情况。这大大影响了公共体育理论课程在学校公共体育课程所起到的指导性作用,将造成学校体育教学畸形发展,使学生产生重实践轻理论的错误观念,从而对学生的一生产生不可忽略的影响。

为解决上述问题,本研究将结合高校公共体育理论课教学的实际,以提高公共体育理论课的教学效果及学习效率为目的,提出一套系统的公共体育理论课教学改革方案,设计开发一套针对高校公共体育理论课程的专用网络教学系统,以崭新的面貌来使高校公共体育理论课出现在学生和教师面前。

1.3 国内外研究现状

国内外体育教育工作者对体育理论课教学改革提出了很多设想与建议,也取得了不少成果。Suzan F. Ayers、Lynn D. Housner、梁国立的《美国体育教学研究的新进展》,从美国体育教学研究的重点着手,详细分析了近年来美国体育教学研究取得的新的成果,对本课题的研究来说具有很好的参考价值。高振发的《美国、德国体育教学模式的比较研究》系统地比较了两个国家教学模式的不同,详细论证了各自的特点与特色,为探索适应云南省高校实际的教学模式提供了借鉴。张英姿的《中美高校公共体育课程设置的对比研究》一文中,对中美两国的公共体育课程设置做了比较,发现美国的公共体育课程注重让学生养成终生锻炼的习惯,其更加重视课程的知识性与实用性,且可由学生自由选择自己喜欢的项目与理论课学习。考试也较为灵活,有作业、论文、卷面、实践等考试形式。而中国的公共体育课主要注重对学生的技术性培养,重实践而轻理论,教学的目的大多是为了让学生掌握具体的运动技能。考试以实践考试为主,理论考试形式死板,很难激发学生的锻炼兴趣。

郭传燕的《体育理论课网络教学的实践与思考》提出了一种新的体育理论课教学方法,从体育理论课在信息时代的机遇与挑战、体育理论课网络教学模式、存在的问题等方面对体育理论课实行网络教学进行了相关论证,为体育理论课与现代教育技术相结合提供了相关研究成果。在芮飞龙、郭卫、王亚琪的《普通高校公共体育理论课网络学习及考试系统的开发研究》一文中,介绍了高校公共体育理论课网络学习考试平台的建设思路与成功经验。刘素梅的《普通高校体育理论课教学现状与对策》一文对高等院校体育理论课教学现状及存在的问题进行了分析,并从思想认识、教学安排、教学手段、教学形式、教学内容等几个方面提出了改进意见。龚键、邵永鸽的《多媒体在体育理论教学中的应用》又提出了将多媒体技术与体育理论教学相结合的教学方法,在激发学生学习兴趣、增强教学效果、转变学生对体育理论课的态度与认识等方面都发挥了积极的作用,同时也给体育理论课教学的发展与改革提出了思路。高军、郗捍烈的《对我国高校公共体育理论课教学的调查与分析》通过对全国 21 个省区的 68 所高校进行问卷调查,总结出了目前公共体育理论课教学中存在的主要问题,并给出了建设性的改进意见,值得参考与借鉴。

对课程内容体系的研究一直是体育理论课程研究的热点问题之一。《全国普通高校体育课程指导纲要》中提出课程的 5 个基本目标:运动参与目标、运动技能目标、身体健康目标、心理健康目标、社会适应目标,每一个目标的实现都离不开理论内容的支撑。潘晟在《建立高校新体育课程评价体系的思考》一文中认为:运动知识目标主要是使学生掌握科学锻炼身体的基本原理和方法,用科学的理论知识指导实践。其中掌握合理的运动负荷、运动损伤的预防及处理、对锻炼效果的自我评价 3 个方面,成为了运动知识目标的 3 条主线。王瑞林等通过研究认为,高等学校体育课程的理论教学部分的内容应包括:运动项目的技战术理论和其他运动知识、运动健身的原理与锻炼方法、运动损伤的预防与处理措施、体育养生

与保健知识、体育锻炼的自我监督与评价方法、运动处方、健康的基本概念及野外生存的知识等、并将理论部分以“理论知识窗”的形式贯穿于教学过程，并设有更多可供选择的内容，教师和学生可有选择地进行教学和自学，形式多样，突出理论教学的灵活性、实用性和针对性。

在美国，越来越多的学校的体育课不再以传授竞技运动项目为主要内容，而改以传授健身为主要内容。甚至一些学校已经明确把体育课的内容全部改为健身内容。在课程结构上，美国不按竞技项目排列，而按健身的功能排列，如发展力量素质、发展耐力素质等，把教、学、练统一起来，实现知识技能传授教学过程与锻炼养护健身过程及体育意识、习惯、能力培养过程的和谐统一。加拿大的安大略省，为丰富学生的生活、培养更健康的一代人而制定了“健康与体育课程”，即教学内容分为健康知识、基本运动技能，以及各种活动。澳大利亚的维多利亚州学习委员会颁布了《体育课程与标准框架》，健康与体育是其中一门课程。该课程包括7个学习领域，通过课程学习，促进学生对身体活动和运动、食物和营养、健康、安全、人类发展和人际关系的理解，检查个人的行为，检查政府政策对健康和身体活动的影响，以及环境和活动的关系。世界各国体育理论课课程理念都呈现出目标扩张的趋势，体育理论不再仅仅囿于运动知识的范畴，而是拓展到了体育、健康甚至文化的层面。我国的高等教育公共体育理论课程的理念发展在时间上滞后于发达国家，但是从新的《纲要》颁布以来，已经有越来越多的学者开始重视理论课课程建设的研究。即便是这样，相对于实践课的研究，对理论课的研究显得还是有些薄弱。

从上述文献资料可以看出，虽然公共体育理论课教学是学校体育工作的一个重要组成部分，然而目前大部分高校都将体育理论课教学作为实践课的一个附属，甚至仅只是作为阴雨天的备选课程。公共体育理论课教学课时严重不足，教材内容陈旧落后，缺乏相关考核评价机制，使得公共体育理论课教学得不到应有的效果，无法



发挥其指导作用。如何改变这种现状，成为摆在我们每一位高校体育教师面前的难题。

1.4 研究意义

本研究将试图对高校公共体育理论课教学进行改革，对陈旧的教学内容进行大胆的修改及创新，同时采用多媒体等现代计算机技术来增强教学内容的表现力及吸引力，从而达到吸引学生的注意力、提高学生学习兴趣、简化教师教学过程的目的，旨在解决上述云南省高校公共体育理论课程中存在的各种各样的问题。本研究所产生的研究成果预期可以提高公共体育理论课教学在云南省高校体育教学中的比重和地位，端正教师与学生对体育理论课教学的认识，激发学生对体育理论课的学习兴趣，提高公共体育理论课的教学效果与学习效率，让公共体育理论课发挥出其对体育锻炼和体育运动的指导与理论依据的作用。

2002年新《纲要》根据社会需求、素质教育和学校、学生的实际情况，结合课程特点构建了五个领域、二个层次的课程目标体系。五个目标领域包括运动技能目标、身体健康目标、心理健康目标、心理健康目标、社会适应目标。这一目标体系充分体现了体育与健康课程以身体练习为主的特点和身体、心理、社会的三维健康观。体育理论课作为高校体育教育的有机组成部分，能够在较短时间内，向学生集中传授大量有关体育与社会、体育保健、体育人文、运动常识等兼具科学性与实用性的知识，有效地改变大学生淡漠的体育观念和意识，提高当代大学生应具备的体育文化素养。

体育实践课和理论课是两种不同性质的课程，理论课程具有实践课所不能取代的作用，两者配合才能共同完成课程的总目标。重视体育理论教学是高校公共体育的必然趋势，这是学校体育目的和

学校体育教学目的的需求，也符合高校体育教学的规律。体育课程作为高等教育的一部分，作为学校教育的一个学科存在。然而，体育的学科性正在受到人们的质疑。1999年11月，在德国柏林举行的“世界体育教育峰会”上，发布了由联合国教科文组织（UNESCO）、国际奥委会（IOC）、和德意志教育和文化部（KMK）共同资助的《世界学校体育状况调查》报告。报告指出：“可以清楚地看到学校体育的地位和处境岌岌可危。”“已经证明，体育教育已被推到一个防守的位置。”体育课程要保证其应有的学科地位，就应确实担负起作为学校教育不可或缺的一门学科的责任。高校体育课程应该是动态发展的课程，应注重与学生的互动与沟通，加强对高校体育领域的发展规划，以及对学生的体育科学宣传。

我们固然应正视当前青少年体质健康水平的现实，高度重视增强学生体质、增进其健康的这一时代的要求，明确作为学科的体育课程在增进学生健康中应该发挥的功用，但更应高度重视体育理论知识的传授和运动深层教育价值的挖掘，绝不能因为由于倡导“健康第一”和强调体育课程教学为增进学生健康服务，而把运动仅仅作为锻炼身体的手段看待，忽视对其社会性价值及文化价值的发掘和彰显。否则，我们的体育课程就会仅仅停留在体育手段论的身体练习层面，体育课程的学科性也会被人轻视，其学科地位甚至还有被边缘化的危险。

1.5 研究价值

本研究是为云南省高校公共体育理论课教学的发展做出的一次大胆尝试。通过对教学方式及教学内容两个方面进行改革与创新，能够很好地辅助教师的教学过程，提高教师的教学效果，同时能够

激发学生对公共体育理论课的兴趣,提高学习效率。研究成果可由云南省高校体育教学指导委员会“公共课程”组长单位(云南民族大学)向全省推广,使云南省高校公共体育理论课教学效果得到提升,为提高云南省高校公共体育课教学质量与水平打下良好基础。

大学生正处于世界观、价值观和个人意识的形成阶段,加强对大学生体育意识的培养,树立正确的健康观,培养良好的体育习惯和终身体育思想具有着重要意义。体育作为学校教育的一个重要的组成部分,在学生的成长过程中发挥着不可替代的作用。尤其是学校体育又是学生终身体育的基础,运动兴趣的培养以及运动习惯与参与意识的形成是促进学生自主学习和终身坚持锻炼的前提。在全面贯彻教育方针、落实素质教育,以提高学生身心素质为根本宗旨的今天,如何体现学生的主体地位,充分发挥学生的体育学习积极性和学习潜能,提高学生终身体育意识,是21世纪我国学校体育发展的趋势。所以,学校体育和教师必然要主动地适应社会变化的这种要求,积极地去激发和保持学生的运动兴趣,使学生更自觉积极地进行体育锻炼,培养终身体育的意识。

在体育教学中要重视学生对体育知识的学习,使学生对体育的价值和体育与健康的基本理论知识有全面的了解,尽量地丰富学生的体育知识,逐步培养学生的体育意识、体育习惯和各种体育能力,使学生身心得到全面发展。心理学的研究表明,具有强烈体育意识的人,会对体育产生浓厚的兴趣,而且这样的兴趣并不随求知欲得以满足和客观条件的改变而减弱或消失,反而会使有关兴趣更加丰富和深化。那些能满足人们需要的体育活动会引起人们各种积极的态度和体验,在多次感受下,就会产生对体育和体育活动赞同、喜爱、支持等情感。学生能否快乐地参与到体育活动中来,很大程度取决于学生对体育的认识和对体育知识的掌握。大学生不同程度地受到来自文化学科的压力,相比之下,体育课的压力就小得多了。因此,在这种情况下,通过体育理论课教学使学生提高对体育的认知,进而有更大的优势从中得到乐趣,同时也获得参与的

满足感，将压力在体育课中得到释放。这就需要我们的体育教师必须加强对理论教学这一环节的设计，唯有如此才能产生更积极的作用。

培养大学生的体育欣赏能力。通过欣赏高水平的体育比赛，可以提高大学生健康的审美情趣，激发运动热情。每次观看体育比赛时能让众多体育爱好者欣喜若狂，彻夜不眠，参与到比赛之中所感受到的乐趣，一切均发自肺腑，不需要规定，更不需要强制，只要有情感与运动的交融和参与的满足感就足够了。如果能使学生在多年的体育学习中找到自己喜爱的运动项目，不管当时学生有没有意识到体育对他个人成长的真正意义，他们就已经不知不觉地接受，并逐渐把教师培养学生的运动兴趣转化为自觉自愿的运动习惯。

培养学生的自我锻炼能力，是学校体育教学的重要内容之一，也能养成与掌握终身进行体育锻炼的意识、习惯和能力。与其他学科相比，以身体活动为主要手段的体育具有自身的特点：体育知识的可操作性。操作性知识的学习需要经过三个阶段：第一阶段与陈述性知识的学习相同，是对操作性知识基本原理的学习。例如要想学习篮球技术，首先要知道篮球运动的基本规则，了解三秒、走步、犯规这些基本知识，并知道篮球运动的作用、健身效果等，形成对篮球运动的感性认识。这一阶段的学习，并不需要技术的练习，但却是操作性知识学习的必要阶段。第二阶段的学习是依据原理的变式练习，这是一个理论与实践不断融合的过程，是对外的操作技能和对内的调控体系不断形成的过程。通过上述两个阶段的学习，才能达到操作性知识学习的最高阶段：技能的高度自动化及这一自动化的基础——内在的认知模型。

自我锻炼能力如何与常规教学有机地结合在一起呢？研究认为应注意全面培养学生的自我锻炼能力，将体育理论知识始终贯穿于整个教学过程。教师在课堂教学中，除了技术教学外，要着重培养学生的认识能力，使学生真正懂得体育锻炼的意义、作用和有关的体育知识，充分激励学生的学习动机，发挥学生的主观能动性，调

动学生的运动兴趣,促进学生锻炼的积极性、自觉性。同时,在体育教学中,要特别培养学生能在独立锻炼时,对练习的次数、运动时间、运动强度、动作的自我纠正等有较好的自我调控能力,能主动积极的锻炼,从而使自我锻炼成为学生自己的自主活动,身心在不知不觉中得到发展。这对以后学生的终身体育能打下良好的基础,使学生终身受益。这也符合现阶段体育与健康课程标准所提倡的使学生能够掌握体育与健康的基本知识和运动技能,学会学习体育的基本方法,形成终身锻炼的意识和习惯,选择自己喜爱的体育项目,体验锻炼身体的乐趣,强化健全体魄的理念。

1.6 研究内容

本课题将通过对云南省公共体育理论教学现状的调查分析,找出目前云南省公共体育理论教学中存在的主要问题。通过调查问卷、专家访谈及与学生、教师进行交流沟通等手段,研究学生与教师对公共体育理论课的态度与认识,听取学生与教师对公共体育理论课教学方法的建议,找出旧有教学内容中陈旧的、跟不上时代发展的内容予以摒弃,增加学生感兴趣的新颖、实用的新的知识点及教学内容,做到有针对性地提出公共体育理论课的教学改革方案。另外,通过查阅资料文献、与省内外高校进行优秀教学经验交流、吸收省内外高校优秀教学模式与教学方法,借鉴省内外高校成功经验与研究成果,结合云南省体育理论教学的特点,利用声、光、影等现代计算机多媒体技术,将上述改革后的教学内容制作成一套具有良好教学效果的公共体育理论课程教学辅助软件。之后选取云南民族大学的几个教学班对教学软件进行实际教学效果测试,通过对比使用软件教学与不使用软件教学的班级的实际教学效果,分析本套教学辅助软件的优点及缺点,对优点予以保留,对缺点进行修

正，不断对教学辅助软件进行改进及完善，最终产生一套经过实践测试确实具有良好教学效果，并深受教师及学生好评的教学辅助软件。

1.7 研究目标

在借鉴与分析国内外高校公共体育理论课教学中的优秀教学方法与教学经验之后，针对云南省高校公共体育理论课教学的现状，找出存在的主要问题并提出相应的解决方案。

调查与分析云南省高校学生与教师对目前公共体育理论课的意见与建议，并针对反馈信息研究公共体育理论课的教学模式与教学方法改革。对原有的教学内容进行修改更新，合理安排出一套新颖实用的公共体育理论课程教学内容，实现提高学生兴趣且对学生终生有益的目的。

另外，还要针对云南省高校公共体育理论课教学的特点，并结合以上两个方面的调查研究分析结果，按照上述的全新教学内容，利用多媒体技术制作出一套与之配套的具有良好教学效果的、囊括了目前公共体育理论课教学内容的多媒体教学辅助软件。通过对软件的实际教学测试，检验软件的教学效果并对软件进行完善，最终达到改变整个云南省高校公共体育理论课教学现状的目的。



第二章 相关研究综述

2.1 公共体育理论课程改革的必要性及途径

2.1.1 公共体育理论课程改革的必要性

20世纪80年代末的一届国际高等教育展望会上,美国教育博士斯坦伯格(Schuttenberg)提出了“自导式学”的概念(Self-directed learning),认为培养学生自导能力是全世界各国高等教育中的一个重要问题。综合这一教育学派中诺里布鲁克非尔、纽曼等人对自导学习(SDL)概念的阐述,其内涵包括:教学过程的重心由教师移到学生。学生能判断学习需要,形成学习目标,了解学习条件,选择和实施学习策略,评估学习效果。教师的职责是为学生进行自我指导式学习铺平道路,当好指路人,重视与学生沟通,用最有效的方式与学生交流。这逐渐成为各国教育改革的潮流。

1987年,美国健康、体育、休闲、舞蹈联盟(AAHPERD)在原有体育教育的基础上,发展建立了以教育培养学生健身意识为重点,以发展青少年“健康体适能”为目标,集健身、教育和娱乐于一体的“最佳体适能”。目前美国成千上万所中小学校都应用该