



体育教育专业教改试验系列教材

何敬东 主编

体育绘图



中国美术学院美术考级教材

中国美术学院美术考级教材

体育绘图



体育教育专业教改试验系列教材

体 育 绘 图

主 编	何敬东		
副主编	刘正泉	张 雪	
	王爱华	吕 峰	

山 东 大 学 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

体育绘图/何敬东主编. — 济南: 山东大学出版社,
2001.6

体育教育专业教改试验系列教材

ISBN 7-5607-2291-1

I. 体...

II. 何...

III. 体育—绘图技术—师范大学—教材

IV. G80-05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 038612 号

山东大学出版社出版发行

(山东省济南市山大南路 27 号 邮政编码:250100)

山东省新华书店经销

山东日照日报社印刷厂印刷

850×1168 毫米 1/32 8.625 印张 221 千字

2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

印数:1-5000 册

定价:14.00 元

版权所有,盗印必究!

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页、由本社发行部负责调换

体育教育专业教改试验系列教材 编委会名单

主 任	左 敏			
副 主 任	周佳敏	李洪亮	林寿彤	梅亚宁
委 员	王鲁克	解颖爽	王复法	李志勇
	王卫军	王燕鸣	管泽毅	李 昭
	高发民	刘善言	郑 光	李洪生
	于会勇	周传山	王兴斌	朱敬真
总 主 编	周佳敏	李洪亮		
副总主编	林寿彤	梅亚宁	王鲁克	解颖爽

序

国运兴衰,系于教育,教育振兴,全民有责。全面贯彻党的教育方针,坚持教育为社会主义服务、为人民服务,坚持教育与社会
实践相结合,以提高国民素质为根本宗旨,以培养学生的创新精神和实践能力为重点,努力造就“有理想、有道德、有文化、有纪律”的四有人才,培养德育、智育、体育、美育等全面发展的社会主义事业建设者和接班人。要培养新世纪的优秀人才,首先需要造就一只跨世纪的高素质的教师队伍,而师资队伍的培养,关键在于高校的培养目标和教育结构。改革课程体系和教材内容,应以创新教育和素质教育为入口,以加强学生的科研能力,竞争与创新能力的培养,建立“知识、能力、素质”协调发展的人才培养模式。

该系列教材的编写过程中,注重了拓宽专业方向,淡化专业界限,循着横向拓宽,纵向理顺,加强基础,更新内容的思路,压缩和淡化技术教学内容,把更多的主动权还给学生,留下时间和空间培养学生的跨学科知识。使学生成为知识基础厚、能力强、素质高的新型体育教师。科学技术的迅速发展以及市场经济对高层次人才需求,强烈地激发了各类人才更新知识的紧迫感。为了适应不断变更的职业和工作内容,增强就业竞争力,人们必须不断学习,不断发展自己、完善自己。这就要求在有限的大学教育阶段,更加重视培养学生终身获取新知识,自我设计、自我发展的能力。

提高人才素质,就必须以面向新世纪的人才培养目标为出发点,以最新知识充实和更新教学内容,建立新的教材体系为突破点,以调动教与学的积极性,形成广泛的群众基础为着力点,贯彻面向未来、适应需要的精神,消除重复,突出课程的实用性、针对性



与综合性。强化课堂教学、学校活动、社会实践,正确认识规律,遵循规律,从而培养学生的综合素质,全面提高教育教学质量。

2001.3.8

出版说明

本系列教材系根据国家教育部高等师范院校体育教育专业教学计划的_{通知}精神,以提高民族素质和创新能力为重点,以深化教育体制和结构改革,全面推进素质教育,实施科教兴国战略为指导思想,以素质教育为核心,本着提高课程综合化程度,拓宽专业方向,淡化专业界限,实现横向拓宽,纵向理顺,加强基础,更新内容的目的而编写的。为正确处理好公共基础通修课、学科基础课和专业方向课之间的关系,改革调整了必修课和选修课的比例,淡化了技术教学内容,重新组织课程结构,将学时压缩在 2600 学时以下,把更多的主动权还给学生,留下时间和空间培养学生跨学科的知识结构,强化能力培养,提高综合素质,重视学生动手能力、创造能力及综合能力培养,从而达到自然科学与人文社会科学的相互渗透。

改革课程体系和教材内容,必须以创新教育和素质教育为出发点,建立新的教材体系为突破点,充分调动教与学的积极性,突出课程和教材内容的实用性、针对性与综合性,力求通过教改教材强化以课堂教学、学校活动、社会实践为内涵的新结构,使体育教师成为社会主义市场经济条件下提高国民素质教育的传播者。

本系列教材第一部分为体育教育专业必修课程教学改革实验系列教材:人体解剖学、人体生理学、体育保健学、体育心理学、学校体育学、田径、篮球、排球、足球、体操、武术共十一门课程,特色教材:学校卫生学、团体操编排设计与游戏、运动训练学、体育绘图共四门课程。本系列教材在本、专科高师体育教育专业学生中试用(带*章节,专科选用),力求建立“知识、能力、素质”协调发展的人才培养模式。



系列教材第二部分选修课程:运动生物力学、运动生物化学、体育史、健康教育、人体遗传与变异、民族传统体育、社区体育管理等教材正在积极筹备编写过程中。

多年来,把体育教育专业培养目标定格在中学体育教师的培训基地,搞消极被动的机械适应,这是很不科学的。因此,高师体育专业必须摒弃消极的适应观,在对学生进行学科专业培养的过程中,渗透道德、心理、人文科学素质等方面的教育,着重培养学生的社会责任感和事业心,从而实现体育教育的根本改革,以促进经济发展、社会发展、人的发展的统一,体育与德育、智育的统一,从而达到人文社会科学和自然科学在教学内容上的统一。

山东省体育教育教材编写委员会
2001年5月

前 言

本教材受山东省教育厅体育卫生与艺术处、体育教学指导委员会委托,根据国家教育部《高等师范学校体育教育专业教学计划》的要求,坚持课程改革的方向,结合体育教学的要求组织编写的。

体育绘图是近年来在体育教学实践中逐步形成的一门体育与其他学科相互交叉的应用学科,是体育教师进行体育教学工作的重要手段和有效的直观教法,并在实际教学和体育科学研究中被广泛应用。

本教材以基础理论为指导,技能技法掌握为重点,实际运用为目的,结合体育课教学的特点,以及大量的图例,系统介绍了人体体育动作简图的原理和基本画法,并依据运动学、生物力学、人体解剖学等专业理论,对人体形态、动态和运动规律进行了阐述。根据体育教学的方法和原则,对体育场地、器械图、体育教学组织图的设计与画法,以及教案中的图示运用等作了详实的介绍。

本教材是依据我们平时的教学经验和体会,参阅选用了有关的教材、著作和资料编撰而成。科学系统、直观形象、容易掌握是本教材的突出特点。

本书由何敬东主编,负责全书的编写大纲制定和最后的修改定稿。刘正泉、张雪、王爱华、吕峰任副主编,并协作完成了该书的编写工作。李永红、杜林英、孙丽红、高勇、宋晔等参加了编写工作。由于我们的学识水平有限,书中难免有误,恳请读者批评指正。

《体育绘图》编写组

2001年3月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 体育绘图的研究对象、发展简况、意义和内容.....	(1)
第二节 体育绘图的学习方法与要求	(10)
第二章 绘画人体体育动作简图的基本知识	(16)
第一节 人体比例和在体育动作简图中的应用	(17)
第二节 人体各部位的形体结构	(25)
第三节 人体解剖结构在体育动作简图中的特征表现 ...	(27)
第三章 人体动作单线图(火柴棒式)的特点与画法	(33)
第一节 单线图的特点	(33)
第二节 单线图的画法与步骤	(34)
第三节 三视图在单线图中的应用	(38)
第四章 人体动作线面图的特点与画法	(41)
第一节 线面图的特点	(41)
第二节 线面图的基本画法与步骤	(42)
第五章 人体动作斜面图的原理与画法	(51)
第一节 简单的透视原理和概念	(52)
第二节 人体动作斜面图的画法	(55)
第六章 基本体操简图的画法	(64)
第一节 徒手体操	(64)
第二节 轻器械体操的画图特点	(73)
第三节 完整成套基本体操的记画和要求	(75)
第七章 体育运动技术动作简图的原理与画法	(80)
第一节 体育运动技术动作简图的特点	(81)



第二节 人体运动规律的表现特征	(82)
第三节 空间方位与选图依据	(87)
第四节 不同体育运动项目技术动作简图的画法	(93)
第五节 体育动作简图的表现技巧	(109)
第八章 体育教学应用图示的绘制	(116)
第一节 体育场地、器械图的画法及布置设计原则	(117)
第二节 体育教学组织图的设计与画法	(128)
第三节 体育教学直观教具、图示的绘制	(145)
第九章 体育图案、报头、板报的设计与画法	(158)
附 录	(162)
参考书目	(262)

第一章 绪 论

内 容 提 要

本章概述了体育绘图的基本概念和发展简况。论述了体育绘图在体育教学、训练和科研方面的意义与作用,以及体育绘图的特点和内容分类。介绍了体育绘图的学习方法和基础练习的内容与方法。

【学习目标】 通过学习,全面了解体育绘图这门新兴学科,明确体育绘图的概念,加深对学习体育绘图重要意义与作用的认识和理解。掌握体育绘图分类中各种内容的规律和特点,了解学习体育绘图的方法,加强绘画基本功的练习。

第一节 体育绘图的研究对象、发展简况、意义和内容

一、体育绘图的概念与研究对象

“绘图”这一术语,可能让人首先想到的是艺术方面的某种绘画或机械工业制作、建筑设计等方面的图形、图示。而把体育和绘图结合起来,则就形成了一个新的概念。它是绘画与体育结合,在



实践运用中逐步形成的一门新兴学科。根据体育绘图目前的学科建设和发展情况,对体育绘图的概念可初步概括为:体育绘图是根据体育运动中人体的不同形态和结构特征,以及体育的各种组织形式和需要,运用简单、形象的绘画方法,绘制用于体育教学、训练和研究的各种简明、直观的人体动作简图和组织形式等图示的手段和方法。

体育绘图是体育科学与美术绘画结合的产物。美术绘画主要是表现人和事物的内在主体思想,运用各种绘画技巧,对物体进行艺术的概括和渲染,给人以美的享受。体育绘图在某种程度上可以说是绘画,但又不同于绘画,既是符号又不同于符号。它是依据绘画的部分理论知识和技法,结合体育运动的规律和本质特点,用可视的形象图示语言,简练、清晰、准确地记录说明人体体育动作技术过程和结构形态,以及教学训练的组织形式和方法,更为直观、准确地揭示运动技术原理和动作结构,区分和了解研究对象之间的不同与内在联系,以便有效地提高技术研究水平和教学训练效果。

二、体育绘图的发展简况

体育作为一种社会现象,是随着社会的发展而发展起来的。在人类历史的长河中,它有着重要的地位和作用,是德、智、美的整体表现。为适应物质文化和科学技术的广泛交流,便产生了文字和绘画。体育作为一个重要内容,也有各种符合其自己特点的独特交流方式,其中就有体育绘图。在古时候,遍布中华大地的原始壁画(如敦煌的长廊壁画)、山石上的崖画、墓葬品、拳谱、舞谱、阵法图等,把当时人类狩猎、舞蹈、习武、技击、游戏等形象描绘得栩栩如生,多姿多彩。并根据各自的目的形象地记录和反映了丰富的动作内容、动作过程和技巧,以及狩猎、娱乐活动的场面和作战的战略示意图。



人类在不断认识自然,适应自然的同时,也在不断地认识自身、完善美化着自身。绘画艺术,这朵人们踩着它升入明净幸福天国的五彩祥云,在她氤氲成雾之际,就是从对人类自身的美的认识和追求开始的。其实人类的一切衣、食、住、行,一切文化,都是从人体自身的保护和认识、满足和雕饰开始的。早在遥远的新旧石器时代,中华民族的质朴和纯真,对大自然的迷信和热爱,师法自然、师法造化、天人合一的哲理,使他们创造了古代的百兽率舞、凤凰来仪的上古歌舞,熊往鸟伸,模拟动作体能的“五禽戏”、“狩猎舞”。表明了当时古人为了生存进行的一种模拟狩猎和搏击的训练,自然形成跳、扑、滚动等生活技能的动作。后来阴康氏还发明了“消肿舞”,用类似舞蹈动作来治疗疾病,从而发展成后来的“导引养生术”、“八段锦”等养生方法,并记录流传下来。从这些简练形象取意的人体绘画中,我们不难悟出体育绘图起源的踪迹,尤其那些古老的出土文物,对研究体育绘图的前身有着重要的参考价值。然而,这种古老的人体象形绘画,也一直延续到科技发达的今天,不仅为当今美术绘画积累了完整而自成体系的绘画素材,同时也为我们挖掘和研究体育绘图的来龙去脉,了解和探究体育绘图的鼻祖和雏形,提供了大量详实的物证材料。

从以上历史记载的各种场面或人体动作的绘画中不难发现,人们为了将自己的活动记载和流传下来,不得不寻求一种最简便,易学易记;最形象,生动有趣;最科学,符合解剖生理特点;最美观,线条流畅明快的画法,作为记录人体动作过程的方式。

随着社会的发展,体育教学改革的不深入,广大体育教师已不满足单纯的语言叙述和有限的示范动作教学。对人体动作记录也有了新的要求和提高,在教学和实用上有了新的突破。在体育教学、训练以及科研中,很多人都借助绘图辅助教学和训练,进行技术分析,创新等科学研究工作。在吸收和借鉴美术绘画技巧的同时,也在不断地探索和寻求新的绘画技法。先后出现的有“新舞



谱记法”、“人体速记法”、“人体动作速画法”、“如何画草图”、“单线条人体动作简笔画”、“徒手操简图画法”、“体育动作单线图的画法”、“体操裁判动作速记法”、“场地器械简图”、“组织教法图画法”等多种记录和绘画的方法。

特别是近年来,体育绘图更得到了广大体育工作者的青睐。我国有很多体育教师、专家致力于体育绘图的系统发展和全面研究工作,在体育绘图的基础理论、绘画技法、实用价值、发展方向等方面都有所见解并取得一定成果,为我国体育绘图的教学和研究奠定了基础。

“体育绘图”得到了原国家教委的认定,1986年5月原国家教委在“关于征求《高师体育专业教学计划试点院校改革方案》修订意见函”(86)教体司字019号文件中,第一次在工具课中列入“体育绘图”课。同年9月在兰州召开的全国高师体育专业教学计划研讨会决定将“体育绘图”列为专业必修课。现已被国家教育部列为体育教育专业的必修课程。

为了推动和提高我国体育绘图教学工作的开展,原国家教委委托华东师范大学1989年举办了第一期全国高校体育绘图学习班,来自各地高校的教师参加了学习和培训。两年后在上海举办第二期学习班的同时,召开了首届体育绘图论文报告会。山东省教委在1994年责成临沂师范学院(原临沂师专)组织了全省高校体育教育专业体育绘图教学研讨会,对体育绘图的教学进行了研究和探讨,同时制定了统一的教学大纲。这些都充分说明体育绘图这门学科已经走上了正规发展的道路。

三、体育绘图的意义和内容

(一) 体育绘图的意义和作用

1. 符合体育教学、训练与科研的发展需要

随着体育运动的发展,在体育教学方面,运动技术的发展提高



方面都有更高要求。作为现代体育教师和科研人员也应符合现代化的要求,培养具有高度直观表达能力,能利用影像、计算机等现代化工具和手段进行教学和科研的人才。学习体育绘图是非常必要的,运动技术的改进与创新设计、形象的随时记录,在使用现代化手段的同时,更需要一定的体育绘图和制图的基础和能力,便于更好地发展现代化手段的作用。

2. 提高教学质量的有效手段

直观性原则在体育的教学中举足轻重。教师在教学中无不为提高直观教学的效果而努力。教学挂图,特别是当场绘图进行讲解分析,能够达到其他直观教法所达不到的效果。教师用画各种直观、形象而生动的动作技术图的方法进行教学,学生在学习时更易接受和理解技术结构和动作要领,并且有利于学生回忆和复习,强化所学过的动作内容,提高了形象思维能力。备课时用于教案,图文并茂、直观、简练、明了。

体育专业的学生学习绘图时,需要对所画的技术动作结构有深刻的了解,因而有利于学生对技术动作要领的加深理解。掌握了绘图技能,在学习和实践中可以作为有效的记录手段。

3. 丰富和进一步完善了体育教学的方法

体育绘图可以说是体育教师需要的一种特殊板书能力。在体育课中运用黑板快速地绘图,这样从形式上丰富了直观教法的内容。使得教学方法活泼生动,别有情趣。起到了其他教学方法所无法起到的独特作用。课中还可教授学生简单的画图方法和步骤,提高学生的学习兴趣,让学生从画图过程中了解动作的技术结构和完成动作技术的步骤。教学中合理巧妙地运用绘图方法,体育课就更加充满了活力。

4. 体育绘图体现了教育理论的观点

体育绘图把绘画运用于体育教学并为体育教学开辟了新的途径。教育学理论认为:德、智、体、美是互相联系、相互促进的。学