

专升本

教育部师范教育司组织编写
中学教师进修高等师范本科(专科起点)教材

体 操

梁慈民 陈俊钦 主编



高等教育出版社

147709

G83
17

教育部师范教育司组织编写
中学教师进修高等师范本科(专科起点)教材

体 操

梁慈民 陈俊钦 主编

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

体操/梁慈民,陈俊钦主编.—北京:高等教育出版社,
2001.7 体育教育专业专科学历教材
ISBN 7-04-009447-9

I.体… II.梁… III.体操—师资培训—教材
IV.G831

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 037643 号

体操

梁慈民 陈俊钦 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号 邮政编码 100009

电 话 010-64054588 传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 国防工业出版社印刷厂

开 本 850×1168 1/32

版 次 2001 年 7 月第 1 版

印 张 11

印 次 2001 年 7 月第 1 次印刷

字 数 270 000

定 价 9.60 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等
质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

我国“面向 21 世纪教育振兴行动计划”中提出了实施“跨世纪园丁工程”,大力提高教师队伍素质。园丁工程提出“2010 年前后,具备条件的地区力争小学和中学专职教师的学历分别提升到专科和本科科学历层次。”为了达到这一目标,成人教育是一个重要的途径。为此,园丁工程指出要加强中小学继续教育的教材建设。本教材正是根据园丁工程的这一要求编写的,它适用于具有专科学历的体育教师进修本科学历的体操课程的学习,也可作为体育院系本科体育教育专业教学参考书。

本教材是在国家教育部全国高等学校体育教学指导委员会的领导下,组织五所高等学校的七位教师编写的。本教材定位于专科起点和成人教育,注意专科与本科的衔接,注重教材的针对性、实效性、科学性和时代性。

本教材由梁慈民(河南大学)、陈俊钦担任(福建师范大学)主编。参加编写的人员有(按姓氏笔画顺序):王文生(首都体育学院 第二章、第九章)、田凌(河南大学 第十三章)、刘秋玲(河南大学 第三章)、陈俊钦(福建师范大学第一章、第六章、第八章)、梁慈民(河南大学 第四章)、徐华(河北师范大学 第六章、第十章)、高增霞(北京师范大学 第七章、第十一章、第十二章)。初稿完成后,先由陈俊钦进行修改和串稿。后经集体讨论、修改后,由梁慈民做最后修改和定稿。

本教材在编写过程中得到教育部师范教育司、高等教育出版社、河南大学、福建师范大学等单位的大力支持,在此一并表示感谢。

由于编写人员的水平有限,不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编者

2001 年 6 月

目 录

第一章 体操发展现状与趋势	(1)
第一节 体操内容的发展变化	(2)
第二节 竞技体操技术的发展变化	(5)
第三节 体操教学的发展变化	(8)
第四节 我国体操科研的发展现状与趋势	(16)
第二章 体操运动损伤及保护与帮助	(24)
第一节 保护与帮助的种类及其常用的方法	(25)
第二节 保护与帮助的运用	(29)
第三节 体操运动损伤的基本特点、产生原因及其预防	(31)
第四节 对保护与帮助者的基本要求	(36)
第三章 基本体操的创编与教学	(38)
第一节 徒手体操的创编与范例	(39)
第二节 健身健美操的创编与范例	(53)
第三节 轻器械体操的创编与范例	(73)
第四节 基本体操的教学组织方法与教法运用	(87)
第四章 体操动作教学	(100)
第一节 体操动作结构、动作时间和动作空间	(101)
第二节 体操动作教学的特点	(102)
第三节 体操动作教学的过程	(106)
第四节 体操动作教学的方法	(109)
第五节 现代教学方法与体操教学	(124)
第六节 中学体操教材教法分析	(129)
第五章 体操动作技术分析	(139)
第一节 体操动作的技术结构与分类	(140)
第二节 常用的生物力学知识	(143)

第三节 体操常见基本技术分析	(148)
第六章 体操比赛的组织与裁判	(171)
第一节 体操比赛的组织	(172)
第二节 体操教学比赛	(174)
第三节 体操比赛的欣赏	(182)
第七章 趣味体操	(191)
第一节 象形动作	(193)
第二节 滚动动作	(194)
第三节 翻腾动作	(201)
第四节 跳跃动作	(202)
第五节 技巧造型	(208)
第六节 体操游戏	(217)
第八章 体操简图的绘制	(223)
第一节 绘制体操简图的基本常识	(224)
第二节 体操简图的表现形式及画法	(226)
第三节 徒手体操简图的绘制	(232)
第四节 体操动作简图的画法	(237)
第九章 技巧	(243)
第十章 跳跃	(261)
第十一章 双杠	(277)
第一节 混合支撑类动作	(278)
第二节 纯支撑类动作	(288)
第三节 挂肩类动作	(293)
第十二章 单杠	(300)
第一节 混合悬垂类动作	(301)
第二节 支撑类动作	(305)
第三节 下法	(310)
第四节 上法	(316)

第一章

体操发展现状与趋势

[内容提要] 本章简要介绍体操内容、竞技体操技术、体操教学及我国体操科研的发展现状与趋势。

体操一词,来源于古希腊语 *Gymnastike*,意为裸体。相传古希腊人是赤身进行锻炼的。体操的含义与内容是随着时代的变迁而不断发展的。早在公元前 5 世纪,希腊人把锻炼身体的一切活动,诸如跑、跳、投、攀、爬、摔跤、舞蹈、骑马和军事游戏统称为体操。19 世纪初,在社会发展、生产力极大提高和生产方式变更等因素的推动下,出现了许多新兴运动项目,体育一词逐步取代了体操。到了 19 世纪末,出于体育运动自身发展,体操从体育这一概念中逐步分离,形成独立的运动项目和现今的概念。

体操与体育两词,在我国一直混用到 20 世纪初,直到 1922 年,当时政府进行学制改革,在新学制课程标准起草委员会公布的《中小学课程纲要草案》中,把原来的“体操科”改为体育课。

现代体操是指通过徒手、持轻器械或在器械上完成不同类型与难度并具有一定艺术性的身体练习。现代体操是人类体育文化的重要

要组成部分,它具有其他运动项目不可替代的特点和功能,具有独特的文化、教育、健身和娱乐价值。体操是我国竞技体育的强项,也是各级学校体育课和群众体育活动的主要内容,在我国奥运争光战略和全民健身战略中占有重要的地位。

第一节 体操内容的发展变化

由于练习形式不同,体操可分为徒手练习、持轻器械练习和在器械上练习三大种类。而根据体操运动的任务,体操又可以分为基本体操、竞技性体操和表演性体操等三大类。

一、基本体操

基本体操指的是可供广大群众娱乐健身的体操。它包括队列队形练习、徒手体操、轻器械体操、实用性体操、健身健美操,还包括难度较低可用于健身运动的技巧运动、跳跃、器械体操和艺术体操等。

徒手体操,是大众健身的一种主要手段,如广播体操、医疗体操等都在社会和学校中得到较好推广。从1951年我国推出第一套广播体操至今,已经在全国范围内推广了8套成年广播体操、5套少年广播体操、7套儿童广播体操。1998年教育部也首次颁布了幼儿、小学生、中学生系列广播体操。

健美操在国外也称“节奏体操”、“有氧体操”、“迪斯科操”等。是一种融体操、现代舞蹈和音乐为一体的徒手健身方法。由于其内容丰富、形式活泼,倍受大众喜爱,因此,迅速得到普及与发展。随着人们生活质量的提高和观念的更新,健美操已从当初的减肥和保持身材的目的,转向主动寻求形体美和健康体质的方向发展,并试图从满足“跟着教练转,练出一身汗”的状态中走出来,结合人体生理学、营养学、美学和生物力学,朝着科学化的方向发展。

利用器械进行健身运动,可提高锻炼的兴趣,增强健身效果。传统的健身器械有单双杠、肋木、吊绳、吊竿、云梯、秋千、浪木等。随着现代社会生产力的提高,各种各样适合不同人群需要的健身器材不断产生。如压腿机、伸腰器、下腰器、滚筒机、梅花桩和各类攀爬器械等。这些健身器械深受百姓喜爱。

1990年,在一批老体操工作者的倾心关注下,我国推出促进幼儿健康成长的“幼儿体操”,并于每年的“六一”儿童节进行全国幼儿体操比赛。幼儿体操是根据幼儿的身心特点,采用徒手体操和技巧的简单动作编排而成的。经常练习可以促进幼儿的柔韧、灵敏、协调、力量等素质的发展,还能培养幼儿良好的身体姿势和意志品质,深受家长和幼儿的欢迎,吸引了越来越多的幼儿参加锻炼。江泽民等中央领导多次观看幼儿体操比赛,并给予很高的评价。

综上所述,现代基本体操正朝着科学化、多样化、个性化、趣味化和融健身、健美、娱乐为一体的方向发展。

二、竞技性体操

竞技性体操同其他运动项目一样,遵循着从玩耍到游戏,再到竞技运动的过程。1896年,第一届现代奥运会举行时,竞技性体操只有竞技体操这一比赛项目。

在竞技体操之后,艺术体操、蹦床、技巧、健美操等竞技性体操项目逐渐发展成熟,成为独立的竞技运动项目。深受女子喜爱的艺术体操,是从持轻器械体操发展而来,它是体操技艺与艺术相融合的结晶,有着较广泛的群众基础。1962年艺术体操被纳入国际体操联合会,1996年它被国际奥委会接纳为正式比赛项目。蹦床运动原用于训练士兵和宇航员,同时又是竞技体操训练的辅助手段。因为它具有较强的观赏性,50年代中期也逐渐发展成为一项独立的竞技项目,1964年举行了第一届世界锦标赛,1965年成立了国际蹦床联合会。经过多次世界锦标赛后,在2000年第27届奥运会上被接纳为

正式比赛项目。国际技巧联合会成立于1973年,1974年举行了首届世界技巧锦标赛,1999年技巧成为国际体操联合会的正式比赛项目,但技巧运动至今仍未成为奥运会的比赛项目。健美操运动在有了广泛的群众基础上,一部分年富力强的练习者将它推向了更难更美更富有观赏性的境界,这一项目正逐渐发展为世界性的竞技项目,国际上已建立了健美操联合会,举办过多届的健美操世界锦标赛。

竞技性体操项目的发展,极大地丰富了体育文化的内容,充分体现了竞技性体操旺盛的生命力。

三、表演性体操

体操是一项集健、力、美于一体的运动项目,它不但具有健身强体和美育功能,还可以和各种表演艺术联姻,出现在各种大型集会和文艺舞台上。

(一)团体操

团体操是以体操内容为主体的大型表演项目,是国内外大型运动会开幕式不可缺少的节目,具有活跃气氛,表现主题等功能。团体操在我国十分盛行,无论举办全国性还是地方性的大型运动会,都要准备一场精彩的团体操表演,甚至一些大型庆典活动和稍具规模的集体活动,都要举行团体操表演。现代团体操,由于高科技的介入变得更加缤纷多彩,激光、电子、空降技术和各种现代化的大型道具,使团体操充满神奇的色彩,焕发出勃勃生机。

(二)舞台体操

体操与文艺节目合台表演,已有相当一段历史了。20世纪80年代以来,健美操、艺术体操、体育舞蹈等已成为各种文娱会演的精彩节目,技巧和一些器械体操表演也开始登上舞台,为舞台增添了色彩。近年来,人们为了加强各种体操表演的效果,在表演的形式和服

装道具上进行别出心裁的改革。如在国外出现了一种专门作为表演的“幽默体操”。运动员上场时经过化装,带上面具,穿上华丽服装,单人或集体表演一些带有情节性的幽默滑稽的高难动作,使人耳目一新,,深受观众的欢迎。1997年,由我国一些优秀体操运动员组成的“宇宙体操队”,还登上了中央电视台春节文艺晚会现场演播厅的大舞台,表演了精彩的“幽默体操”节目,让全国人民大饱眼福。2000年悉尼奥运会体操比赛结束后,在超级穹顶体育馆里上演了一台规模宏大的体操表演,世界冠军和部分运动员同台表演了竞技体操、技巧、艺术体操、蹦床和健美操。这台集体操之大成的精彩表演,充分体现了体操的魅力,令全场观众如痴如醉。

第二节 竞技体操技术的发展变化

现代竞技体操比赛项目,男子6项、女子4项,分别是在1936年和1952年奥运会上确定下来的。在这之前,参加体操比赛的运动员,除了要比现在的体操项目之外,还要参加100 m、跳远、跳高、推铅球、撑竿跳高、爬绳、拔河等项目的比赛,这在一定程度上限制了体操专项技术的发展。

20世纪50年代初,男女项目的确定,使竞技体操真正有了自己的个性,成为一项独立的竞技项目。从此,竞技体操开始走上迅速发展的道路。50年代后,生产力和科学技术迅猛发展,成了推动竞技体操发展的外部动力。现代科学技术的渗透,带来竞技体操运动的腾飞和繁荣,竞技体操技术发展可谓是日新月异。

从50年代初开始,现代竞技体操技术几乎每隔10年就有一个新的突破。50年代末,日本运动员小野在自由体操项目首创了直体后空翻转体360°动作,开创了人体沿多轴翻转的先河。该动作一出现,立即引起了各国运动员的关注,很快就在男女运动员中推广开

来,并在短短的几年时间里迁移到了男女多数项目中去。在这种多轴翻转技术的推动下,出现一些新的腾空、腾越、脱手再握的动作。我国男队也因及时调整技术、战术,在1962年第15届世界体操锦标赛中以“人人360°,个个下法难”的技术特点,使团体成绩由14届的第11名跃到第4名。

1972年第20届奥运会上,日本运动员冢原首创单杠团身后空翻两周加转体360°下法动作。这一动作在我国称之为“旋”。“旋”的出现震惊了当时的体坛,竞技体操开始进入了多周多轴翻转技术时代。如今,在国际赛场上,“旋”已成为成套动作中不可缺少的动作而且技术日臻完善。

“盖浪”技术的产生和长护掌的使用,促进了单杠大回环技术的发展;此项技术的不断完善又促使单杠项目出现许多惊险的,令人眼花缭乱的飞行动作及各种下法。

20世纪70年代,跳马开始出现了手翻接空翻的动作。标志着踏跳和推手技术的改进和发展。

进入80年代后,竞技体操技术不但在纵向上发展,而且进一步向横向发展。男女各项技术相互移植,相互渗透,双杠上出现了大回环和大回环转体动作,跳马出现了蹁子上板技术和手翻推手后多周多轴的翻转动作,鞍马上出现多维的立体组合动作,平衡木上的空翻站木动作被女运动员普遍掌握,尤其是男子单杠的技术被移植到高低杠上,高低杠上出现了扭臂握和男子单杠的许多高难度的飞行动作、下法动作,使高低杠的表演越来越精彩。竞技体操的发展进入了鼎盛时期。80年代初,我国体操运动员吸收国外先进经验,努力创新,技术上取得了突破性的进展,1983年男子体操队首次夺得世界锦标赛团体冠军。

进入90年代,单个动作难度的发展趋于稳定,人们将注意力转向连接技术,出现了不少高难度接高难度的动作串,使编排更加紧凑和多变;同时在规则的导向下,动作的技术规格、精确性和艺术性不

断得到提高,使成套动作更加精彩和优美。“难、新、美、稳”的综合技术特征成了这一时期的潮流,也是今后发展的趋势。

在竞技体操的发展过程中,竞赛规则起着规范与导向的作用。20世纪80年代前,竞技体操规则中的难度仅有A、B、C三个组,1985年修订的国际体操评分规则中出现了D组难度,1989年修订的规则又增加了E组难度。1993年修订的规则中,加分因素从原来的“三性”加分改变为“D、E”组难度动作和连接动作的加分,加分的分值也从原来的0.4分增加到1分。1997年修订的规则,对难度动作和连接加分提高到1.4分,并对同一难度动作加分做了限制,鼓励运动员完成不同类型的不同动作。竞赛规则也对动作的质量不断提出了更高的要求,对高难度动作完成中出现的错误,规定了更严格的扣分标准,以限制一些运动员不顾动作的“美”一味地提高难度。97年的规则同时指出“完美地完成比赛动作,最好的前提是安全性、优美性和柔韧性,这是体操最重要的一个方面”。

竞赛规则的变化促进体操技术的发展,体操技术的发展又促进规则不断改进。国际上一些优秀的运动员,在遵循规则的同时又敢于以先进的技术超越规则,推动竞技体操向前发展。如国际赛场上第一个以蹑子后手翻类动作超越跳马比赛规则的运动员,曾被传统规则判为无效而痛失夺冠的机会。但鉴于这种技术类型的先进性,规则很快就“承认”了这种的超越。又如,高低杠大摆技术的发展,促使两杠之间的距离从最初的85 cm,增加到现在的150 cm,杠面也由原来的椭圆形变为直径较小的圆形。新技术的出现促使体操器械的改革,尤其是采用了现代的新材料和新工艺,体操器械的性能和安全系数不断得到提高,为体操技术的发展提供了有力的保证。

随着竞技体操技术的迅速发展,尤其是众多高难度创新动作的出现,运动员的伤病也增加了。因此,竞技体操向何处去,成了全世界体操界争论的焦点。一部分专家惊呼竞技体不应当鼓励继续发展难度,应转向美的方向发展,而另一部分专家则认为创新是体操的生

命,发展难度是体操应坚持的方向。竞技体操是一项难与美结合的项目,它不仅是美的角逐,更是动作难度的较量,失去美,竞技体操将失去自己的本质特性,但如舍弃难的追求,竞技体操便会失去生命力。难与美既对立又统一,难与美的矛盾是推动竞技体操不断发展的内在动力,因此难与美的统一是竞技体操永恒的目标。

第三节 体操教学的发展变化

本节着重介绍学校体育中体操教学的发展变化。

一、体操教学指导思想演变

(一)当代主要的几种体操教学指导思想

教学思想受社会的政治、经济、文化、科技、教育等因素的制约和影响,在不同的社会背景中会产生不同的教学指导思想。体操教学指导思想,一般服从于体育教学指导思想,但它又有自己的特殊性。几十年来,由于不同时期社会的需要,产生了以下几种主要的体操教学指导思想。

1. 体质教育观

体质教育观源于北欧体操(主要指瑞典和丹麦体操)。其主要特点是各种动作都以生理学、解剖学为依据,十分重视体操的医疗和保健作用。这种观点单纯追求教学对象体能的发展和健康水平的提高,忽视了教学对象的心理因素和个性的发展。

2. 技术教学观

技术教学观源于德国施皮斯的传习式技术教学。其典型是 20 世纪 50 年代苏联的体操教学思想。这种教学思想的核心是体操运动技术的“要素化”、“铸型化”,强调动作规范化和技术精细化,忽略

了发展学生体质和在教学中的教育性。

3. 竞技教育观

竞技教育观的产生与现代奥运会的繁荣是分不开的。一些国家为了能在世界体坛上取得竞争的胜利,主张普及竞技体操,利用各级学校体操教学,加速培养竞技体操选手。这种观点违背了学校体操教学面向全体学生和全面发展的根本宗旨。

4. 全面发展观

全面发展观认为,体操教学是体育教学的一部分,是培养全面发展人才的一部分。传授体操运动的知识和锻炼方法手段,增进学生的身体健康是体操教学的首要任务,但不是唯一任务。在教学过程中,还应当充分发挥体操教学的教养和教育功能,尤其是对培养意志品质和审美观的独特功能,发展学生的心理素质和社会适应能力,注意面向全体学生,发展学生个性,这种思想符合现代社会的需要,但在执行过程中容易产生一些偏颇,出现一些本末倒置现象。

与全面发展观相似的还有主动体育的教学思想,“快乐体育”和“终身体育”观,就属于这种思想。这种思想的核心是教学中要充分发挥教师的主导作用和学生的主体作用,促进学生积极主动进行学习。教师在教学过程中要激发和培养学生的学习兴趣,提高他们学习积极性,注意发展他们的个性,促使学生主动地去体验运动中的快乐,真正认识运动的价值,养成锻炼的习惯,提高自我锻炼的能力。这种思想对体操教学也产生了较大的影响。

(二)我国体操教学指导思想的演变

建国初期,在全面向苏联学习的背景下,体操教学思想也源于苏联。苏联传统的体操教学思想强调以体操基本技术的学习为基础,重视教学结构的严谨性,强调教学的计划性和系统性。前苏联是世界竞技体操一流的强国,因此对学校体操教学十分重视,在“劳卫制”锻炼内容中亦占较大的比例。体操教学内容是以竞技体操项目为主

线的基本动作,对动作技术要求规范、准确。在这种重技术的教学思想指导下,我国体操教学在很长一段时间里竞技化的倾向十分严重。1956年开始,我国学校体育工作者试图改变这种状况,但收效不明显。

文化大革命期间,由于当时政治上的原因,学校体操教学受到了冲击,学校体操基本上成了军事体操。体操教学内容与组织教法充满军事体操的色彩。

改革开放后,我国体育事业得到了迅速恢复和发展,党和政府十分关心全国人民的健康状况,尤其是青少年的健康状况,20世纪70年代末组织进行了大规模的青少年学生体质调查,结果发现,我国青少年的体质由于受十年动乱的影响,有明显的下降趋势。面对这种状况,一部分体育专家从提高青少年健康水平着眼,提出了体质教育观。持这种观点的专家们认为,体育教育的目标就是增强学生体质,促进学生身体形态、技能、素质和基本活动能力的全面发展。这种观点对当时的学校体操教学也产生了较大的影响,人们开始重视开发体操运动的健身功能,在体操教学中注重培育学生强壮的身体。这种观点在当时的历史条件下,使人们充分认识到体育的独特功能,摆脱了长期以来单纯追求运动技术的做法。但这种观点过分强调了体育教育的健身作用,忽视了体育教育促进学生全面发展作用。在这种思想影响下,有些人对体操产生了一些偏见,认为体操的健身作用不大,应当减少体育课本体操教学内容,1982年修订的《国家体育锻炼标准》取消了原有的体操必测项目,体操教学受到了很大冲击。

改革开放以来,在积极融合东西方先进的教育思想的基础上,人们开始逐步认识到,随着社会发展的需要,体育教学应以传授知识技能为主导,培养能力为重点,促进身心协调发展,为终身体育打基础。人们开始重视开发体操的功能,充分利用这些功能促进学生全面发展;开始寻找青少年喜爱的体操教学内容和灵活多样的现代教法手段,力图使学生喜爱体操,使体操成为他们实现终身体育的一种手

段。

(三) 体操教学功能的不断挖掘

传授体操健身的知识、方法和技能是体操教学的主要功能和目标,但它不是体操教学唯一的功能和目标。为了培养现代社会所需要的全面发展的人才,在体操教学过程中不可能不考虑发挥体操的其他功能,以促进學生全面发展。充分认识并发挥体操教学的功能,既是培养目标的需要,也是完成传授知识、方法、技能任务的保证。经过长期努力,总结出了体操教学除传授体操健身知识、方法和技能以外的其他五个主要功能:

1. 增强体质的功能。要完成体操教学的任务,就必须在课堂中进行各种形式的身体练习,并要在课外进行经常性的复习,课外练习是体操教学的延伸。因此,体操教学过程实际上也是身体锻炼过程。

体操教学内容丰富,可以因人而异、因地制宜地选择练习的内容,有针对、有重点地进行锻炼,达到增强体质的目的。一套徒手体操,持器械体操、健美操、艺术体操,都可以根据不同人群的身心特点,合理地安排运动负荷和重点活动的部位。经常做操可以锻炼呼吸与心血管系统,促进物质代谢的速度,改善高级神经系统工作能力,使人四肢灵活,动作协调。体操练习以全身各肢体的对称动作为主,可使身体各部分匀称地发展,达到体形健美的目的。各种平衡、倒立、回环、翻转动作,是体操所特有的它的锻炼效果也是特有的。通过这些动作的练习,可以锻炼前庭分析器和肌肉的本体感觉,提高人的平衡能力和空间位置判断能力。

2. 培养日常活动能力。支撑、悬垂、攀登、爬越、跳上、跳下、平衡等体操动作,是培养人们日常生活和劳动中基本活动能力的有效手段。在体操练习中,人体常处在非常规状态,经常练习,可使人在某些紧急情况下反应敏捷,动作灵活。各种滚动、滚翻、倒下、落下动作,都是人们在某些紧急情况下所采取的自我保护的有效措施。