

全国高校体育教学指导委员会（公体组）审定
高等学校通用教材

大学体育

主编 邢登江 刘国庆



 北京航空航天大学出版社

全国高校体育教学指导委员会(公体组)审定
高等学校通用教材

大 学 体 育

邢登江 刘国庆 主编

北京航空航天大学出版社

内容简介

本书为高等学校体育课程教材。

书中主要对体育教育的重要性,体育锻炼与健康,科学的锻炼方法以及体育竞赛、体育欣赏和奥林匹克运动等方面进行了阐述。

图书在版编目(CIP)数据

大学体育/邢登江等编著. —北京:北京航空航天大学出版社,2004.1

ISBN 7-81077-386-0

I. 大... II. 邢... III. 体育—高等学校—教材
IV. G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 112843 号

大学体育

邢登江 刘国庆 主编

责任编辑 韩文礼

*

北京航空航天大学出版社出版发行

北京市海淀区学院路 37 号(100083) 发行部电话:82317024 传真:82328026

<http://www.buaapress.com.cn> E-mail: bhpress@263.net

北京市松源印刷有限公司印装 各地书店经销

*

开本:787×960 1/16 印张:14 字数:314 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷 印数:5 000 册

ISBN 7-81077-386-0 定价:19.00 元

《大学体育》编委会成员

主 编：邢登江 刘国庆

理论部分：

主 编：林北生 尹宝玉

副主编：姚建军 张金国 楼玉柱 陈咏梅 杨慈州

编 委：盛春媛 田春宽 周 放 张 洋 尹天安

汪 芸 勇 刚 骆 艳 苑文燕 文革平

郭郁文

技术部分：

主 编：陈和霖 王荣民

副主编：张立臣 席 军 张世忠 杨绛梅 张 繁

编 委：王 立 沈 霞 吴铁铮 孙晓川 朱志萍

黄焯军 栗湘槐 陆 颖 袁 焰 邵 山

宫美凤 杨亚琴 张 源 张建慰 王 莎

卢 刚 孔献忠 林北生 王荣民 邓军文

张玉生 张广德 秦朝辉 张全山 凌 辉

张断东 丘慧芳

《大学体育》审委会成员

审委：季克仪

林志超

张瑞林

前言

随着高等学校素质教育的不断发展,作为素质教育重要组成部分的高校体育在指导思想上有了较大程度的改变——确立了“健康第一”的指导思想。根据这一变化,各级教育行政部门对学校体育工作也提出了相应要求,例如:2002年教育部制定颁布了《全国普通高校体育课程教学指导纲要》和《学生体质健康标准(试行)方案》。经过这几年的教育思想与教育观念的讨论,我们提出了“每天锻炼一小时,健康工作五十年”这一既有目标又重视过程的学校体育工作口号,为落实这些新的思想和观念,我们联合了北京多所高校具有丰富教学经验和一定教材编写水平的教师,在充分总结近20年教学实践经验,并认真学习国内外体育教育新思想的基础上,编写了这本新教材。本教材内容和形式有以下特点:

一、力求体现新知识、新观念。本教材将教育部最新颁布的《全国普通高校体育课程教学指导纲要》和《学生体质健康标准(试行)方案》的精神和许多具体方法融入其中,使本教材能紧跟我国和世界体育教育发展的形势。本书还介绍了许多新的知识和观念,比如对体适能、健康体适能概念的阐述,对新兴的运动项目、锻炼方法的介绍,更加体现了时代的特色。

二、突出实用性。我们总结了以往教材写作的成功经验,尽可能克服以往写作的一些弊端,突出教材的实用性。如:在考虑本学科知识结构完整性的同时,从大学生阅读的角度出发,对学生关心的体育锻炼的内容、方法和科学规律等问题着重阐述,力图使本教材成为伴随大学生成长的良师益友。

三、增加了社会环境和自然环境适应与锻炼部分。当代大学生具有创新、冒险、实践、时尚的特点,为此,本书除介绍了一些大众的体育项目的锻炼方法外,还增加了一些大学生喜爱的新兴运动项目的介绍,比如:攀岩、登山、野外生存等。同时针对他们平时与社会、自然接触较少,缺乏应变能力的弱点,对社会环境和自然环境适应与锻炼也进行了阐述,目的是让学生掌握一些在特殊环境下的适应和锻炼的方法、原则以及相关的知识,以适应毕业后体育锻炼的需要。

四、将体育欣赏和奥林匹克知识列入本教材。欣赏体育比赛是当今社会人们娱乐消遣的重要途径。掌握体育欣赏的基本方法和原则是未来大学生须具备的体育素养。本教材介绍了体育欣赏的原则和一些项目的欣赏方法,力图使学生了解体育欣赏的规律,培养其成为高水平的观众,树立体育消费意识。

本教材进行统稿期间 SARS 病毒正在肆虐,在抗击“非典”的过程中,我们欣喜的看到人们的健康意识在增强,健康观念在改善,通过体育锻炼来增进健康、防病治病正在成为社会的时尚,我们希望本教材能帮助大学生树立正确的健康观念,掌握科学锻炼的方法,养成体育锻炼的习惯,进而树立终身体育思想,使体育锻炼成为生活的一部分。

因我们的认识水平有限,本教材难免有一些局限和疏漏。我们恳请全国的专家、学者和朋友指正。

《大学体育》编委会

2003 年 6 月

目 录

第 1 章 现代社会发展与高校体育

1.1 现代社会发展及对人的要求	1
1.1.1 现代社会生活的特征与挑战	2
1.1.2 未来社会对人才的要求	4
1.2 体 育	5
1.2.1 体育的概念	5
1.2.2 体育的内容	5
1.2.3 体育的功能	7
1.3 高校体育	11
1.3.1 高等学校体育概述	11
1.3.2 高等学校体育的任务	11
1.3.3 高校体育形势	12

第 2 章 健康概述

2.1 基本概念	16
2.1.1 健康理念的发展	16
2.1.2 健康的概念	17
2.1.3 体适能	18
2.1.4 健康标准	20
2.1.5 影响健康的因素	21
2.2 健康的测量与评价	23
2.2.1 身体健康	23
2.2.2 心理健康的测定方法及评价	40
2.2.3 行为健康的测量与评定	45
2.2.4 社会适应的测量与评价	50

第 3 章 体育锻炼与健康

3.1 体育锻炼与身体健康	52
3.1.1 促进人体生长发育,提高人体机能水平	52

3.1.2	促进体能全面发展,增强人体适应能力	59
3.1.3	促进脑力发展,提高工作效率	60
3.2	体育锻炼与心理健康	62
3.2.1	什么是心理健康	62
3.2.2	体育锻炼对心理健康的影响	62
3.2.3	在体育锻炼中保持健康的心理	65
3.2.4	保持心理健康的方法	66
3.3	体育锻炼与行为健康	66
3.3.1	人的行为与行为特征	66
3.3.2	行为与健康的关系	67
3.3.3	不良行为和不良的生活方式对健康的危害	67
3.3.4	怎样培养健康行为	70
3.4	体育锻炼与社会适应能力	72
3.4.1	现代社会对人的社会适应能力的内容及要求	72
3.4.2	体育锻炼与社会适应能力的培养	72
3.5	体育锻炼与道德健康	73
3.5.1	当代道德健康的标准	73
3.5.2	体育锻炼与道德健康	74
3.6	特殊环境的适应与锻炼	75
3.6.1	野外生存能力的锻炼	76
3.6.2	高温环境的适应与锻炼	79
3.6.3	高寒环境的适应与锻炼	81
3.6.4	高原环境的适应与锻炼	82
3.6.5	高压环境的适应与锻炼	84
3.7	飞行体育	85
3.7.1	飞行体育训练的目的	85
3.7.2	飞行体育训练内容	85
3.7.3	飞行体育训练的基本要求	86
3.7.4	飞行人员必须具备的五种身体素质及训练方法	87

第4章 体育锻炼的科学规律

4.1	体育锻炼的科学规律	98
4.1.1	体育锻炼的有关名词解释	98
4.1.2	体育锻炼的规律	101

4.1.3	体育锻炼原则	104
4.1.4	体育锻炼计划	106
4.1.5	体育锻炼注意事项	107
4.2	体育锻炼的内容	109
4.2.1	体育锻炼内容	109
4.2.2	体育锻炼内容的选择	110
4.3	体育锻炼的方法	113
4.3.1	通用的体育锻炼方法	113
4.3.2	发展心肺功能的体育锻炼方法	114
4.3.3	发展肌肉力量的体育锻炼方法	116
4.3.4	发展身体柔韧性的体育锻炼方法	117
4.3.5	发展灵敏协调性的体育锻炼方法	118
4.3.6	改善身体形态和身体成分的体育锻炼方法	119
4.3.7	发展人的基本活动能力的体育锻炼方法	119
4.3.8	其他常用体育锻炼方法	124
4.4	运动处方	127
4.4.1	运动处方概念	127
4.4.2	制定运动处方的基本原则	128
4.4.3	制定运动处方的步骤	129
4.4.4	实用运动处方介绍	130
第5章 营养、保健与健康		
5.1	平衡膳食与健康	139
5.1.1	平衡膳食的概念	139
5.1.2	健康膳食的金字塔体系	139
5.1.3	体育锻炼与饮食	140
5.2	体育锻炼及生活中的卫生保健常识	141
5.2.1	体育锻炼卫生常识	141
5.2.2	非创伤性运动疾病	143
5.2.3	运动性损伤	144
5.2.4	常见传染病的预防	146
5.2.5	生活中的自救与互救常识	150
5.3	体重与健康	153
5.3.1	标准体重	153



5.3.2 肥胖症与减肥 153

第6章 体育竞赛

6.1 体育竞赛的功能与特点 157

6.1.1 体育竞赛的功能 157

6.1.2 体育竞赛的特点 159

6.2 体育竞赛的种类与方法 160

6.2.1 运动竞赛的种类 160

6.2.2 体育竞赛的方法 162

6.3 体育竞赛的组织 165

第7章 体育竞赛欣赏

7.1 体育竞赛欣赏的内容 167

7.1.1 身体美的欣赏 167

7.1.2 运动美的欣赏 168

7.1.3 风格美的欣赏 169

7.1.4 各种类别体育项目的欣赏 170

7.1.5 对运动员运动行为、心理素质的欣赏 171

7.1.6 对体育场馆建筑艺术及运动着装的欣赏 172

7.2 体育竞赛欣赏的层次 172

7.2.1 感性阶段的观众 172

7.2.2 理性阶段的体育迷 172

7.2.3 高层次的欣赏者 173



第8章 奥林匹克运动

8.1 古代奥运会 174

8.1.1 古代奥运会起源 174

8.1.2 古代奥运会的兴衰 175

8.1.3 古奥运会的历史意义 176

8.2 现代奥运会 177

8.2.1 奥林匹克运动的复兴 177

8.2.2 奥林匹克运动的发展 178

8.2.3 奥林匹克运动现状 179

8.2.4 奥林匹克运动 180

目 录

8.2.5 《奥林匹克宪章》	180
8.2.6 国际奥林匹克委员会	180
8.2.7 奥林匹克思想体系	181
8.2.8 奥运会	183
8.3 中国奥林匹克运动	185
8.3.1 民国时期的奥林匹克运动	185
8.3.2 中华人民共和国的奥林匹克运动	186

附 录

附录1 体育颂	189
附录2 《体育之研究》原文	190
附录3 《体育之研究》的白话译文	200
附录4 大学生人际交往的原则	208
参考文献	209

第 1 章 现代社会发展与高校体育

大学生是国家的宝贵财富。德、智、体、美全面发展的大学将会有效地推动与促进我国生产力的快速提高和社会的进步与发展,他们对国家和人民的贡献,乃至对整个人类的贡献,其价值可谓难以评估。

如何确保我国大学生的健康成长,使他们可成为本世纪的合格的高科技人才,如何使大学生为国家、为人民健康地工作,是党和国家关注、重视的大问题。

多年来,国家各主管和相关部门采取了诸多强有力、切实可行的措施,目的在于改善与提高我国大学生的健康状况,并且取得了明显成效。然而,要赶上世界发达国家的水平,仍需要我国大学生自身积极、主动的配合。

现今社会是高度信息化的时代,多种多样的传播媒体以其丰富多彩的传播内容,令世人眼花缭乱:电视为人们提供多种多样的体育节目;诸多体育报刊和报刊体育专版为人们提供着多种多样的体育消息。随着社会的进步,经济的快速发展,人们愈来愈关注和珍视自身的健康,并且意识到体育与人们的密切关系。体育涵盖的内容也更加广泛,其表现形式也更加多种多样,越来越多的人被新世纪体育的大环境所熏陶、所感染,从而更加关注和热爱体育,积极投身体育运动中。

大学生们渴望从理论上认识体育、了解学校体育的概况、明确高等院校体育的目标和组织形式,学习体育锻炼的科学知识、掌握体育锻炼的技能和方法、能够进行自我保健,从而为其树立现代体育价值观、构建在校期间的体育自主锻炼模式、树立终身体育奠定基础。

1.1 现代社会发展及对人的要求

学习提示:现代社会是以工业发达为标志,政治、经济、科技和文化高度发展的社会。现代社会不断面临着深刻的变革,科学技术的不断发展给人类社会带来日新月异的巨大进步,人类在创造和享受物质的同时,在精神上也不断地更新价值取向。

现代社会的发展促进着人的发展,而人的多方面素质的发展与提高,恰恰是推动社会现代化的先决条件。因此,了解现代社会、把握与控制人的多方面素质的发展与提高,则成为大学生步入社会前的重要课题。

1.1.1 现代社会生活的特征与挑战

1. 现代社会生活的特征

现代社会,科学技术的不断发展与进步、社会的更加开放,使人们的生活环境和工作、劳动条件发生了重大变化。比如,生活电器化、汽车、电梯代步;食品半成品化、快餐化;劳动生产过程的机械化、自动化等。信息化、智能化、机械化和自动化等共同创造与构成了人们享受生活的物质条件,正是由于现代科技的高度发展,才使得人们的生活和生产过程变得日趋效率化和合理化。社会学的研究表明,社会发展的可持续化、社会资产投入无形化、社会知识化、教育终身化、生产方式集结化、信息传递网络化的趋势和特征将对学校的教育改革和发展、对人才培养的方针和途径、以及对如何适应未来社会发展与社会生活需要等提出新的要求这些恰恰是学校体育、尤其是高等院校体育所面临的新的、重要的问题。

2. 现代社会带来的挑战与危机

现代社会生活给人们提供了方便和舒适,与此同时,也带来诸多挑战、危机和不利因素,归纳起来,可分为五大方面,如表 1-1 所示:

表 1-1 现代社会带来的挑战与危机

五个方面	要素
高科技的挑战	信息、生物、空间、材料、能源、海洋、环境、管理等学科发展及影响
精神过度紧张	对单一的劳动方式的厌倦感;就业竞争的危机感;媒体传播及信息的紧迫感;城市生活快节奏压的抑感
道德和情感 的困惑	人口流动使教育出现“真空”;情感交流的障碍;公共场所人文环境不佳;利益驱动下的价值取向
生态危机	人口空前膨胀;居住条件及空气、水的污染;大自然环境的人为破坏,生态环境的不平衡
社会公害	假冒伪劣产品充斥市场;各种欺诈行为;违法犯罪现象;利用职务谋私等腐败问题

高科技的挑战 信息时代,大众传媒的覆盖面越来越广;电脑被广泛应用,信息“大爆炸”,人们则需不断地获得、挑选和应用诸多信息,学会正确面对崭新的环境。

精神过度紧张 以机械、自动化为代表的生产方式虽然大大减轻了劳动者的身体的“生理负荷”,然而久而久之却会产生“厌倦感”,增大了“心理负荷”。伴随着机器工作,人的精神紧张

度也越来越高,精神疲劳大为增强;城市中的人口密度大,交通拥挤、噪音增大,加之以广告为代表的宣传泛滥等,均可成为使人易疲劳的因素。

道德和情感的困惑 现代社会以互联网用户构成的社区也将逐渐成为城市日常生活的主流;这些超越时空的因素使人与人之间的交往、交流方式变得复杂化,这种情感的交流是不完全的;此外,办公家庭化、信息个人化等因素,使人应有的面对面的直接的情感交流越来越少,这种时空阻断和对直接交流的渴望,使有些人不可避免地产生道德和情感困惑。

生态危机 由于人的居住条件的不断改善,人口相对的高度集中,人与大自然的距离日渐拉大,加之生产过程的多种失误,人生活中不可缺少的水、空气受到污染,生态环境遭到不同程度的破坏,直接危及着人体的健康与生命。

社会公害 现代社会中,由于利益的驱动,一些人为追求“疯狂的效益”,常知法犯法、损人利己、制假贩假、违法犯罪,这些往往给社会生活的稳定繁荣带来无法估量的负面影响。

3. 现代社会生活方式对人体健康的影响

科学技术的高速发展,使生产过程自动化、电气化和智能化的过程大大加快,繁重的体力劳动大大减少。在有些情况下,人体甚至可不直接参与生产过程,昔日的大强度、大幅度、高负荷的劳动操作,则由小肌肉群参与的极小强度的小动作所取代。人体是一高度复杂、高度统一、高度有机的完整机体,现代生产方式的变化带来的身体肌肉活动机会和强度的减少和下降,必然导致人体各大系统、相应器官的机能下降,此外,物质的丰富、饮食制度的不合理导致营养摄入过剩,易使人体肥胖,一些人随肥胖程度的加大,体能也日趋降低;而一些体质衰弱者则成为“亚健康人”。现代生活,一些影响健康的因素也离人们愈来愈近。现代社会生活中妨碍健康的要素如表 1-2 所示。

表 1-2 现代社会生活中妨碍健康的要素

社会要素	妨碍健康要素	对健康的影响	疾患
劳动机械化 交通工具发达 电视普及 丰富的食品 信息化 竞争激烈 工业化 国际化	运动不足 精神紧张 营养过剩 环境污染 人际关系淡漠	隐性的(功能老化) 体力低下 储备低下 抵抗力低下 衰弱 肥胖 情绪不稳定 意志力低下 神经官能症	显性的(病态) 心脏病 高血压 肥胖症 动脉硬化 腰痛 糖尿病 肺病 精神疾病 其他

1.1.2 未来社会对人才的要求

国际间的经济竞争,其本质就是人才的竞争。决定国家经济繁荣稳定的首要因素就是人才因素。《中国教育改革和发展纲要》曾指出:“世界范围的经济竞争、综合国力的竞争,实质上是科学技术的竞争和民族素质的竞争”。从这一含意出发,可以讲,哪个国家和地区拥有符合现代社会发展的人才,那么,那个国家和地区则能在本世纪的国际竞争中处于战略主动地位。可见,未来社会对人才的要求十分迫切,各种教育也必须顺应未来社会对人才的要求。为此,每一个大学生都应有使命感、责任感,且应努力地去适应未来社会对人才的要求。

未来社会的人才应具备哪些素质?《未来教育面临的困惑与挑战》认为:未来人才必须具备良好的思想道德品质、良好的科学文化素养、良好的心理素质、良好的身体素质。

1. 良好的道德品质

现代社会的发展要求人才应具有良好的的人生观、价值观,应有良好的社会道德和职业道德,应具有较强的社会责任感、集体主义精神和协作精神,应具有较强的民主和自主意识。现今,世界多种民族文化不断交流,且日渐相融,现今的人才应具有爱国主义和国际主义精神。只有具备这样的思想道德素质的人,才能适应现代社会的高速发展。

2. 良好的科学文化素养

本世纪是知识快速更新、知识量剧增和科技发展迅猛的世纪。现代人才时时、处处面临着多种巨大的挑战。这就要求,现代人才要全面系统地掌握多学科的基础理论知识,且能在实践中熟练应用、运用这些知识;现代人才必须保持良好的求知欲和不断学习的学风和能力,以使自身知识、科学文化水平与社会发展需求相吻合。

3. 良好的竞争意识和创新能力

随着社会的不断发展,对人的要求也越来越高,要想在未来社会中有所成就,就必须具备良好的进取心和竞争意识,没有竞争意识和竞争能力的人将会被淘汰。创新能力是一种综合能力,必须有坚实的知识基础作铺垫,还要有敏锐的观察能力、较强的动手操作能力、好奇的心理与不断探索实践,才能使自己的创新能力不断提高、发展。


4. 良好的心理素质

实践与研究表明,良好的心理素质是每个人在学业和事业取得成功的重要因素之一。现代社会对人才的心理素质要求更高,尤其强调人认识和思维的创新性,与此同时,更要求人才具备较好的应变能力和较强的承受能力。只有具备上述良好的心理素质,现代人才才能更好地适应复杂多变、快速发展的社会、经济、科技和文化等多方面的需求,推动社会、经济、科技和文化的发展。

5. 健康的体魄

“身体是载知识之舟”，健康的体魄是人的其他各方面素质存在和发展的基础。未来社会对未来人才的健康水平要求更高。未来社会人才的身体应是健康的、对周围不断变化着的社会环境和自然环境有良好的适应能力，对疾病有抵抗力，而对突发的各种灾难具有高的承受力。为了适应现代社会快速发展的需求，未来社会的人才应该具备良好的健康体魄，把体育运动作为生活的一部分，养成良好的生活习惯，使自己身心得到较完美的和谐。

1.2 体 育

 **学习提示：**随着人类的进化和人类社会的不断发展，人们对体育的认识在其内涵和外延上也在不断的发展变化。内容上的不断丰富和功能上的不断拓展，确立了体育在人的精神、文化和教育方面的特殊价值。

1.2.1 体育的概念

体育是随着人类社会的发展而产生和发展的。人类在进化过程中，为生存同自然界斗争中，发展了走、跑、投掷、游泳、攀登等多种技能。人类早期的生产和生活技能与现代人的体育活动均是身体活动；生产过程的身体活动旨在谋生，而生活过程的身体活动多为锻炼身体。

19世纪欧洲提出“体育”(physical education)一词，其含义是指同维持和发展身体的各种活动有关联的一种教育活动。随着人类社会的不断进步和体育实践的日益丰富，体育的概念及其内涵和外延不断发展变化。

当今，广义的体育概念是：体育是以发展身体、增强体质、促进健康为基本特征的教育过程和社会文化活动，它是一种特殊的社会现象，包含体育教育、竞技运动和身体锻炼三方面内容。体育是为一定的社会政治、经济服务的，同时也受一定的社会政治、经济的影响和制约。

1.2.2 体育的内容

遵循体育概念(定义)所揭示的体育内涵，对体育概念所牵涉、包含的范围和层次关系(系统层次)可用图1-1表示。

通常，体育的内容包含体育教育、竞技体育、社会体育三方面：

1. 体育教育

体育教育在我国通常又叫做学校体育。学校体育是体育的重要组成部分，也是学校教育的重要组成部分，同时，它也是全民体育的基础。学校体育作为体育和教育的交叉点和结合

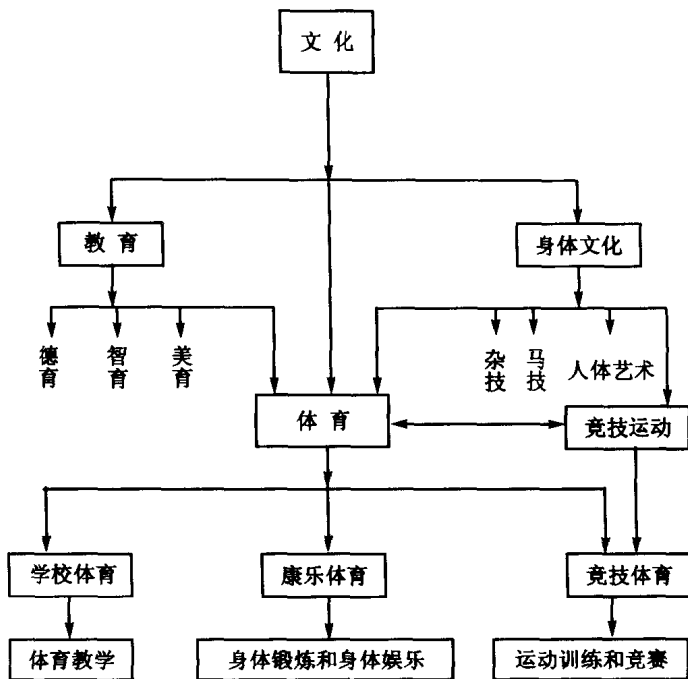


图 1-1 体育概念的构成体系及其相互关系

部,是整个国家体育事业发展的战略重点。从教育和发展身体的总目标出发,不同层次的学校体育按不同年龄阶段、年龄特点和教育阶段,借助于体育课程、课余体育活动和课外体育运动训练这三种基本组成形式,围绕“增强体质”这一中心,全面实现学校体育的各个任务。由于学校体育处在学校这个特定环境,其实施内容被纳入学校的总体计划中,实施效果又有相应的措施得以保证,从而与其他教育环节共同构成了一个完整的教育过程,目的在于使学生在德、智、体、美几方面得到全面发展。

2. 竞技体育

竞技体育亦称竞技运动,它是在体育实践中派生出来的。竞技体育是在全面发展身体素质的基础上,最大限度的挖掘体力、智力与运动才能,以夺取优异成绩为目标,而进行的科学训练和各种竞赛活动。它追求“更高、更快、更强”目标的同时,又提倡“公平竞争”和“参与比取胜更重要”等原则。为应付激烈的赛场竞争,各国正广泛的采用先进的科学训练方法和手段,以探索人类竞技运动的极限。

竞技体育的最高国际组织是国际奥委会,在国际奥委会的推动下,体育运动项目不断发展,目前已有 50 多种用于国际比赛的运动项目,并设有相应的国际体育组织和单项运动协会。传统的中国武术也被奥委会所接纳,在不远的将来也将成为奥运大家庭中的一员,这将是中