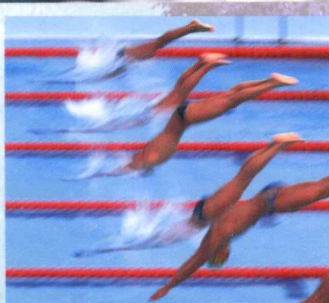


高等院校使用教材

大学生游泳教程

叶 鸣 游松辉 张 忠 主编



1-43

同济大学出版社

DAXUESHENG YOUYONG JIAOCHENG

264

高等院校使用教材

大学生游泳教程

叶 鸣 游松辉 张 忠 主编

同济大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

大学生游泳教程/叶鸣,游松辉,张忠主编. —上海:同济大学出版社,2002.4

ISBN 7-5608-2356-4

I. 大… II. ①叶… ②游… ③张… III. 游泳-高等学校-教材 IV. G861.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 091370 号

大学生游泳教程

作 者 叶 鸣 游松辉 张 忠

责任编辑 武 钢 责任校对 郁 峰 装帧设计 陈益平

出 版 同济大学出版社
发 行

(上海四平路 1239 号 邮编 200092 电话 021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 同济大学印刷厂印刷

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 5.25

字 数 152000

印 数 1—5500

定 价 8.50 元

版 次 2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5608-2356-4/G·241

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换

前 言

本教材是遵照 1999 年 6 月 17 日中共中央、国务院《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》的精神,按照游泳普通体育课的基本要求编写,是我国第一本高校大学生专用的游泳教材。全书充分体现了“学校教育要树立‘健康第一’的指导思想,切实加强体育工作,使学生掌握基本的运动技能,养成坚持锻炼身体的良好习惯”的思想。

本教材根据高校大学生的实际情况,贯彻学以致用原则,全书以培养学生树立“健康第一”观念、养成参加游泳锻炼的习惯、掌握科学游泳锻炼的知识、学会欣赏游泳运动为目的。从健康知识、游泳运动基本原理、掌握游泳技术的方法、实用游泳及救生、欣赏等不同方面,阐述了大学生关心的问题,以提高他们的兴趣。本教材分为五篇八章,具体编写分工为:张忠、戚明、庄孜——概论篇(第一、二章)、原理篇(第三章);游松辉、赵伟民、尤玉青——原理篇(第四章)、技法篇(第五章);叶鸣、吴敏华、陈蕴霞——实用篇(第六、七章)、附录篇。

参加本教材编写工作的还有:李道盛、王骏、司徒乔笙、周强、刘波、夏琼、马晓蔚、张华峰、时霖、傅海金、崔志龙等多位同志。

本教材可供教师组织理论课讲授及实践课教学,同时亦可作为学生自学及课外阅读书籍。

编者

2002 年 4 月

目 录

序 前言

概论篇

第一章 游泳运动概论·····	(3)
第一节 游泳运动简介·····	(3)
第二节 游泳运动的起源与发展·····	(4)
第三节 游泳运动重大赛事简介·····	(7)
第二章 游泳运动与健康 ·····	(11)
第一节 健康概论 ·····	(11)
第二节 大学生与健康 ·····	(13)
第三节 游泳运动对大学生健康的促进作用 ·····	(15)

原理篇

第三章 游泳运动的力学原理 ·····	(19)
第一节 浮力 ·····	(19)
第二节 升力 ·····	(20)
第三节 阻力和推进力 ·····	(22)
第四节 游泳技术的一般原则 ·····	(25)
第四章 游泳运动的特点及学习原则 ·····	(27)
第一节 游泳运动的特点 ·····	(27)
第二节 游泳的学习原则 ·····	(28)

技法篇

第五章 游泳技术与练习方法	(33)
第一节 蝶泳	(33)
第二节 仰泳	(39)
第三节 蛙泳	(47)
第四节 爬泳	(53)
第五节 出发	(60)
第六节 转身	(69)

实用篇

第六章 实用游泳	(81)
第一节 踩水	(81)
第二节 侧泳	(82)
第三节 反蛙泳	(86)
第四节 潜泳	(87)
第五节 冬泳	(90)
第七章 游泳运动的卫生保健与安全防范	(95)
第一节 游泳的卫生保健	(95)
第二节 游泳的安全防范	(96)
第三节 游泳的急救与护理	(97)
第四节 在自然水域中的游泳知识	(116)

附录篇

附录一 游泳竞赛规则	(121)
附录二 男子游泳奥运会纪录	(145)

附录三	女子游泳奥运会纪录·····	(146)
附录四	男子游泳世界纪录·····	(147)
附录五	女子游泳世界纪录·····	(148)
附录六	男子游泳全国纪录·····	(149)
附录七	女子游泳全国纪录·····	(150)
附录八	全国业余游泳锻炼标准实施办法·····	(151)

概论篇

第一章 游泳运动概论

第一节 游泳运动简介

游泳运动是人类有意识、有目的地运用自身肢体与水的相互作用力在水中进行的技能性运动,是人类在自然界中谋求生存与发展的产物。游泳运动内容丰富,形式多样。目前,归属国际游泳联合会管理的游泳运动包括游泳、水球、跳水及花样游泳四个独立的竞赛项目。

一、游泳

游泳的姿势多种多样,被列为竞技游泳的有蝶泳、仰泳、蛙泳、自由泳四种泳姿。根据原国家体委 1996 年颁布的游泳竞赛规则,竞技游泳竞赛项目见表一所示。

表一 游泳运动竞赛项目表

项目 \ 距离	标准池(50m)	短池(25m)
自由泳	50m,100m,200m,400m, 800m,1500m	50m,100m,200m,400m, 800m,1500m
仰泳	50m,100m,200m	50m,100m,200m
蛙泳	50m,100m,200m	50m,100m,200m
蝶泳	50m,100m,200m	50m,100m,200m
个人混合泳	200m,400m	100m,200m,400m
自由泳接力	4×100m,4×200m	4×50m,4×100m,4×200m
混合泳接力	4×100m	4×50m,4×100m
备注	男女竞赛项目相同,奥运会未设短池	

二、水球

水球运动是一项在水中进行对抗的球类运动,比赛场地在设有球门的游泳池内,比赛时每队 7 人出场。该项目对参与者的游泳技术、控球的技战术以及身体素质和意志品质均有极高的要求。

三、跳水

跳水运动是运动者在各种高度的跳板或跳台上以各种跳跃、翻腾、转体等姿势入水的运动项目。比赛时,裁判依据运动者的助跑、起跳、空中技巧及入水动作的准确及熟练程度给予评分。该项目对发展运动者的空中本体感觉及灵敏素质和培养运动者勇敢、果断的意志品质有很好的作用。

四、花样游泳

被称为“水上芭蕾”的花样游泳运动集游泳、体操、舞蹈等项目于一身,对运动者的身材、泳装、头饰、乐感及动作编排要求很高。花样游泳运动包括单人、双人、集体三个竞赛项目,运动者通过肢体在水面上的运动配合以音乐,向人们展现了美与技巧,为人们带来了美好的享受。

第二节 游泳运动的起源与发展

一、古代游泳运动的起源

人类赖以生存的地球遍布江、河、湖、海,人类的生存与水密切相联。远古时期,为了获取食物,人类依山打猎,傍水捕鱼,必然要与水打交道,在生产劳动与同大自然的斗争过程中产生了游泳的技能。

随着生产力的发展,人类行为进一步社会化,游泳技能也逐步扩展到战争、娱乐、水产养殖等诸多方面,形成了古代游泳,出现了

泅、涉、浮、没、潜等诸多形式。现有史料对古代游泳有多种记载，如人们从旧石器时代遗址中发现的渔镖类工具，五千多年前我国古代陶器上刻有的人类潜入水中猎取水鸟及类似现代爬泳的图案。因此，可以认为，古代游泳是人类在大自然中谋求生存与发展的产物。

二、现代游泳运动的发展

现代游泳运动的发展与奥运会的发展紧密相联。在 1896 年希腊雅典举行的第一届奥运会上，游泳就被列为正式比赛项目，当时仅有男子运动员参加，比赛也仅设 100m, 200m, 1200m 自由泳三项。1908 年，英国伦敦举办第四届奥运会时，成立了国际业余游泳联合会，审定了各项游泳世界纪录并制定了国际游泳竞赛规则。女子运动员首次出现在游泳赛场是在 1912 年瑞典斯德哥尔摩第五届奥运会上，当时只设 100m 自由泳及 4×100m 自由泳接力两项。在 1952 年芬兰赫尔辛基举办第十五届奥运会时，国际泳联将蝶泳与蛙泳分为两个单项比赛，自此，蝶泳成为独立的比赛项目，从而使长期停滞不前的蛙泳技术得以恢复与发展。此后，蛙泳技术采取潜水蛙泳，成绩提高很快，但在 1956 年第十六届澳大利亚墨尔本奥运会后，国际泳联禁止在比赛中使用潜水蛙泳技术。到了 1973 年，国际泳联举办了第一届世界游泳锦标赛，这是继奥运会之后世界泳坛的又一重大赛事，游泳运动在世界上进一步得到发展。

目前，世界泳坛强国的代表有美国、澳大利亚、俄罗斯、德国、中国、荷兰等，但苏里南、南非、西班牙等国的选手均在奥运会上夺取过金牌，可以说，当今世界泳坛强手林立，群雄纷争，没有任何国家和任何选手可以长期独霸泳坛。

三、中国现代游泳运动的发展

现代游泳运动在 1840 年鸦片战争以后，随着欧美文化的侵入

开始传入中国,首先在香港及沿海各省市如广州、福建、上海、青岛及大连等地逐步展开。1887年,广州沙河修建了25m室内游泳池,以后逐渐有了游泳比赛。1912年由菲律宾发起组织了由中国、日本、菲律宾三国参加的远东运动会,规定每两年分别由三国轮流举办,游泳是其比赛项目之一。中国参加了自1913年至1934年的共10届远东运动会,游泳成为中国首次参加的在国外举行的国际比赛项目。由于当时中国特有的历史环境及政治背景,游泳运动的发展非常缓慢,水平也很落后,但在一些经济相对发达的地区,出现了一些民间游泳组织,如香港的南华游泳会、华人游泳会、中华体育会等,并修建了游泳池,为游泳运动爱好者提供了训练和活动场地。上海在1919~1934年间,修建游泳池达10个以上,武汉、天津等地也修建了一些游泳池,并在这些城市举行了全国及地方性的游泳比赛,这客观上推动了游泳运动的开展。

解放前,除远东运动会外,较为重大的游泳竞赛还有全国运动会及华北运动会的游泳比赛等。1924年第三届全运会游泳比赛共设7个项目,到了1933年第五届全运会上增设了女子游泳比赛。1935年第六届全运会游泳比赛首次按照中华体育协进会制定的《游泳规则》进行了比赛。华北体育联合会在1913~1934年间,共举办了18届华北运动会,游泳比赛直到第十七届才开始设立。尤其值得一提的是,在中国共产党领导下的许多抗日根据地,虽然环境与条件十分艰苦,但仍非常重视游泳运动的开展。1942年2月,延安体育会正式成立,举办了“九一”扩大运动会,游泳成为比赛项目之一,当时设有游泳、骑兵武装渡河、武装渡河、水中救人、水中寻物、潜水、跳水、水球等项目。

新中国成立后,在党和国家的重视下,游泳运动得以迅速发展。1952年,第一次全国游泳比赛大会有东北、华北、中南、华东、西南、解放军、全国铁路等地区及单位的106名男运动员及59名女运动员参赛,比赛共设17个项目,这些选手中很多人后来成为中国游泳事业发展的骨干,由此,揭开了新中国游泳运动的新篇

章。在 1952 年芬兰赫尔辛基奥运会上,吴传玉成为新中国游泳运动员参加国际比赛的第一人。此后他在 1953 年 8 月举行的第一届国际青年友谊运动会上以 1'06"4 的成绩获得了男子 100m 仰泳冠军,使五星红旗首次在国际泳坛升起,不幸的是,在 1954 年 10 月出国比赛途中,吴传玉因飞机失事遇难。从 1956 年开始,我国形成每年春、秋两次举办全国性游泳比赛的制度,从 20 世纪 60 年代起,全国性比赛分为甲、乙两个级别,20 世纪 80 年代中期改为上半年冠军赛和下半年锦标赛。中国游泳运动的黄金时代出现在“文革”以后,中国游泳运动员在亚运会、亚洲游泳锦标赛、泛太平洋游泳锦标赛、世界大学生游泳锦标赛及奥运会等一系列国际大赛中摘金夺银,并多次打破、创造世界游泳纪录。中国还先后承办了第三届亚洲游泳锦标赛、第十一届亚运会、世界杯游泳短池系列赛等高水平国际大赛,在此过程中,中国以出色的组织工作、高水平的裁判队伍及高规格的场地器材赢得了国际泳坛的认可,中国游泳运动的整体水平迈上了新的台阶。

第三节 游泳运动重大赛事简介

一、国际重大赛事

目前,由国际及洲际游泳联合会组织的国际性游泳比赛,目前主要的有以下几个赛事:

(一) 奥运会游泳比赛

该赛事是目前世界上规格最高的国际游泳比赛。比赛共设有男、女 34 个项目,赛程为 7 天,按固定的竞赛日程进行,这对所有参赛者来说,机会均等,同时也有利于教练员与运动员安排针对性训练。

奥运会游泳比赛设有报名标准,只有达到其标准的运动员才有参赛资格,比赛分为预赛和决赛,按所有参加预赛运动员的成绩

取前 16 名进入决赛,决赛分两组进行,预赛成绩排前 8 名者参加 A 组决赛,获前 3 名的运动员授予金、银、铜牌;后 8 名参加 B 组决赛,按成绩排出 9 至 16 名的名次。

中国重返奥运会后,在 1992 年西班牙巴塞罗纳举办的第二十五届奥运会上,我国上海籍游泳选手庄泳以 54"64 的成绩夺得女子 100m 自由泳金牌,实现了中国运动员在奥运会游泳金牌史上“零的突破”。接着,杨文意在女子 50m 自由泳比赛中以 24"97 的成绩打破了世界记录,并获金牌;林莉在女子 200m 个人混合泳比赛中以 2'11"65 的成绩再次打破沉睡已久的世界记录,并获金牌;钱红在女子 100m 蝶泳比赛中以 58"62 的成绩为中国夺得奥运会游泳比赛第四枚金牌。在 1996 年美国亚特兰大举行的第二十六届奥运会上,中国上海籍游泳选手乐靖宜以 54"50 的成绩夺得女子 100m 自由泳金牌。迄今为止,中国游泳运动员在奥运会游泳比赛中共获 5 枚金牌、8 枚银牌、3 枚铜牌、3 个第 4 名、1 个第 5 名、2 个第 7 名及 1 个第 8 名,打破两项世界记录,取得了骄人的战绩,震惊了世界。

(二) 世界游泳锦标赛

国际业余游泳联合会于 1973 年在南斯拉夫贝尔格莱德首次举办世界游泳锦标赛,此后,每隔 4 年举行一次,2001 年在日本福冈举办了第九届世界游泳锦标赛,并决定从此以后每隔两年举行一次。

我国运动员获得该项赛事首枚跳水金牌的是跳水运动员高敏,在 1986 年第五届游泳锦标赛中夺取女子 3m 跳板金牌,陈琳夺取女子 10m 跳台金牌;我国获得该项赛事首枚游泳金牌的是江苏籍运动员林莉,在 1991 年第 6 届世界游泳锦标赛上,夺得女子 400m 个人混合泳金牌。

从第五届至第九届共 5 届该项赛事中,我国运动员共获取 34 枚金牌。尤其是 2001 年在日本福冈举行的第九届世界游泳锦标

赛上,共获 10 枚金牌,金牌总数列第二位。说明我国已跻身于世界泳坛强国之列。

(三) 亚运会游泳比赛

亚运会的前身为远东运动会和西亚运动会,是由亚洲运动会联合会主办的综合性运动会。每隔 4 年举办一次,与奥运会相间举行,会期 16 天。第一届亚洲运动会原定于 1949 年 2 月在印度新德里召开,因故延至 1951 年举行,至 1998 年共举行了 13 届。

亚运会是亚洲最重要的综合性运动会,游泳比赛被列为正式项目,中、日、韩三国在亚洲泳坛实力强劲,其他如新加坡、泰国及中国台北等也具备冲击奖牌的实力。中国自 1982 年在第九届亚运会上夺取 3 金 10 银 8 铜的成绩后直至 1990 年在第十一届亚运会上以 23 金的战绩压倒日本,成为亚洲泳坛最强者而走向世界。

(四) 世界杯短池系列赛与世界短池锦标赛

世界杯短池系列赛由若干站的比赛组成,世界短池锦标赛每两年举行一次,一般安排在上半年举行,其项目与长池略有不同,主要是增加了 50m 仰泳、50m 蛙泳、50m 蝶泳、100m 个人混合泳、4×50m 自由泳接力和 4×5m 混合泳接力。中国运动员在这些赛事中成绩优异,多次夺冠和打破短池世界纪录。

(五) 欧洲游泳锦标赛与泛太平洋游泳锦标赛

欧锦赛是欧洲泳坛的传统赛事,一般每隔两年举行一次,竞赛日程与奥运会相同,其比赛水平极高,竞争十分激烈。由于非欧洲国家无缘参赛,因此,由美国、加拿大、澳大利亚及日本等泳坛强国在 1985 年发起举办了泛太平洋游泳锦标赛,所有环绕太平洋沿岸国家均可参赛,比赛每两年举办一次,为避免与奥运会和亚运会发生冲突,比赛安排在单数年举行。

二、国内重大赛事

（一）全国冠军赛

该赛事在每年4月上旬举行，竞赛日程与奥运会相同，参赛者只须在自上一年的锦标赛至当年冠军赛之前达到中国游泳协会颁布的所有报名标准中的任何一项，均可参加比赛。

（二）全国锦标赛

该赛事在每年9月举行，其竞赛项目包括了所有设有全国纪录的游泳项目。在冠军赛、达标赛及国家体育总局组织的比赛中达到报名标准，即可参加比赛。

（三）全国短池锦标赛

该赛事在每年12月中下旬举行，参赛者必须达到国家体育总局颁布的报名标准，方可参加比赛。