

素·质·教·育·书·系 · 学·生·体·育·知·识·丛·书

游泳

主编：麻雪田 吕世杰 编著：刘英剑



What Sport Do You Want to Join?



知识出版社

素质教育书系·学生体育知识丛书

游 泳

编著：刘英剑

知 识 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

游泳/刘英剑编著. —北京: 知识出版社, 1998. 5

(素质教育书系·学生体育知识丛书/麻雪田 吕世杰主编)

ISBN 7-5015-1676-6

I. 游… II. 刘… III. 游泳-普及读物 IV. G861.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 08219 号

丛书编辑: 张高里

责任编辑: 张高里

装帧设计: 天 鸣

责任校对: 梁熾曦

技术设计: 张新民

知识出版社出版发行

(100037 北京阜成门北大街 17 号 电话: 6831 8302)

河北省固安县印刷厂印刷 新华书店经销

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/32 印张: 3.875

字数: 80 千字 印数: 1—10000 册

定价: 4.00 元

本书如有印装质量问题, 可与出版社联系调换

内 容 提 要

本书从游泳的起源与发展、竞技游泳技术、游泳常识、游泳竞赛规则、现代游泳训练、中国著名游泳运动员介绍等方面较为全面系统地介绍了游泳的有关常识。书中配有大量图示，内容深入浅出，兼顾了普及与提高，有较强的实用价值。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 游泳的起源	1
第二节 现代奥运会游泳发展概况	1
第三节 我国游泳运动发展简况	3
第四节 游泳项目的内容与分类	4
第二章 游泳对儿童、青少年身心发展的作用	8
第一节 游泳对培养儿童、青少年道德品质 的作用	8
第二节 游泳对增强儿童、青少年体质的作用	9
第三章 竞技游泳技术	12
第一节 蛙泳	12
第二节 爬泳	21
第三节 仰泳	29
第四节 蝶泳	36
第五节 出发	42
第六节 转身	44
第四章 游泳常识	49
第一节 游泳安全措施	49
第二节 游泳的卫生知识	52
第三节 在江河湖海游泳的常识	56
第五章 游泳竞赛规则与裁判法	58

第一节 游泳竞赛规则	58
第二节 游泳竞赛的准备工作	62
第三节 游泳裁判法	65
第六章 中国泳坛人物志	83
第七章 现代游泳训练	89
第一节 现代游泳训练的主要特点和发展趋向	89
第二节 游泳运动员的专项素质及训练 的主要方法	92
第三节 现代游泳技术特征.....	108
第四节 游泳比赛的战术.....	110
附录一：我国运动员技术等级标准.....	113
附录二：世界、亚洲、中国游泳纪录.....	115

第一章 绪 论

游泳运动是一种凭借自身肢体动作和水的相互作用力,在水上漂浮前进,或在水中潜游的有意识的技能活动。

现代游泳运动,包括多种多样的形式和内容。游泳不仅对增强体质,提高健康水平,丰富人民精神生活具有较大作用,而且在生产建设和国防建设上也具有一定的实用价值。随着人类社会的进步,游泳运动也将得到更大的发展。

第一节 游泳的起源

人类在布满了江、河、湖、海的地球上生活,不可避免地要和水发生关系。在原始社会里,人类主要是靠渔猎生活。考古学家从旧石器时代的遗址中发现有鱼漂之类的工具,大约五千多年前的我国古代陶器上,刻有人类潜入水中猎取水鸟及类似现代爬泳的图案。这说明当时的人们,在生产劳动和同大自然的斗争中已经掌握游泳技能。

第二节 现代奥运会游泳发展概况

近代游泳是人类社会高度发展的产物,是在 19 世纪末迅速发展起来的运动项目。1896 年,在希腊雅典举行第 1 届现

代奥林匹克运动会时，游泳被列为竞赛项目之一。当时只有100米、500米、1200米自由泳三个项目。匈牙利人海奥什获得100米自由泳冠军，成绩为1'22"2。以后奥运会每隔四年举办一次，又陆续增加了仰泳、潜泳、蛙泳和自由泳接力项目。

1908年，在英国伦敦举办第4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，并制定了国际游泳比赛规则。

1912年，第5届奥运会在瑞典斯德哥尔摩举行，女子游泳被列为比赛项目。

第6届奥运会由于第一次世界大战的原因停办。

第二次世界大战期间，第12、13届奥运会中断了两届。

1952年第15届奥运会后，蛙泳和蝶泳被分成两个单项进行比赛。从此，竞技游泳发展成四种姿势。

近二十多年来，世界各国参加竞技游泳运动的人数不断增加，场地器材逐步现代化，游泳运动员的选材和训练也广泛地运用各种现代科学技术手段，因此，世界游泳运动技术水平迅速提高。

由于四年一度的奥运会游泳比赛已满足不了世界游泳运动发展的要求，1968年国际游泳联合会决定，从1971年开始，每两年举行一次世界游泳锦标赛。此外，还决定举办两年一度的世界杯游泳比赛。第1届世界杯游泳比赛于1979年9月初在日本东京举行。这样，每年都有一次大型世界游泳比赛。

第三节 我国游泳运动发展简况

我国近代游泳是 19 世纪末、20 世纪初，由国外传入而发展起来的。当时在沿海的一些城市开展，以后逐渐发展成为一项竞赛项目，并一度在亚洲获得过较好的成绩。但是由于旧中国政治、经济上的落后，游泳运动始终没有得到普及和广泛地开展，而且水平也非常低。

新中国成立后，党和人民政府十分关心游泳运动的发展，将游泳列为全国重点运动项目，投入大量经费修建和开辟了游泳池（馆）、天然游泳场，为普及游泳活动创造了良好的条件。

为了指导和适应群众性游泳活动的广泛开展，1957 年成立了“中国游泳协会”。随着群众性游泳运动的蓬勃开展，越来越多的青少年、儿童在业余体校、训练中心进行业余训练，普及与提高紧密地结合了起来，为国家输送了许多优秀运动员，使我国游泳运动的水平得到迅速提高。新中国成立仅几年，就刷新了旧中国全部的全国记录。

1957 年至 1960 年间，我国著名游泳运动员戚烈云、穆祥雄、莫国雄三人，先后五次打破了男子 100 米蛙泳世界纪录。

60 年代，我国有多名运动员的成绩列入世界前 20 名。文化大革命使我国游泳运动的发展受到影响。70 年代后期，王林、梁伟芬在男女蛙泳项目上达到了世界优秀运动员水平。80 年代起，我国游泳项目有了明显的突破。1986 年在韩国举行的第 10 届亚运会上，我国游泳运动员获 10 块金牌、8 块银牌、7 块铜牌，并创三项亚洲游泳最好成绩。1988 年在广州

举行的第3届亚洲游泳锦标赛上我国游泳选手共获24块金牌，一人破一项世界纪录，七人八次创六项亚洲最好成绩。在这次比赛中，我国女子选手杨文意刷新了50米自由泳世界纪录。

90年代我国游泳选手成绩尤为突出。1992年第25届奥运会游泳比赛，我国游泳健儿，特别是被称作“五朵金花”的庄泳、林莉、杨文意、钱红和王晓红，比赛成绩有重大突破，一举夺得四块金牌、五块银牌，奖牌数和积分均跃居世界泳坛四强之列。

1996年第26届奥运会游泳比赛，我国女子选手乐靖宜、刘黎敏、林莉和瞿韵获得一金三银二铜的好成绩。

纵观我国现代游泳运动的发展，可以说，我们在游泳项目上已具备走向世界的实力。今后我们的任务还是很重的，世界性的游泳比赛等待着我们，我们要继续拼搏，为中国游泳事业谱写更加光辉的篇章。

第四节 游泳项目的内容与分类

游泳项目的内容甚广，现代奥运会和世界游泳锦标赛中的游泳项目包括竞技游泳、跳水、水球和花样游泳四个部分，但实际上它们早已成为独立的四个竞赛项目。

游泳的形式是多种多样的。民间流传的游泳方式有：狗爬泳、大爬泳、踩水、侧泳以及一些不规则的游泳方式。由于上述姿势的技术不合理和速度慢，在游泳竞赛中已逐渐被淘汰。

目前开展的较为普遍的游泳项目大致有以下几种：

一、竞技游泳

竞技游泳是指按游泳竞赛规则规定的游泳姿势、竞赛距离、性别等所确定的比赛项目。按国际游泳联合会规定，现已正式列入世界游泳纪录的男、女竞技游泳项目共有 34 项（见表一）。奥运会游泳比赛项目只设 31 项（无男子 800 米、女子 1500 米、女子 4×200 米自由泳接力三项）。

表一 游泳比赛项目表

性 别 泳式	距 离		比赛距离（米）	
	男		女	
自由泳	50、100、200、 400、800、1500		50、100、200、 400、800、1500	
仰泳	100	200	100	200
蛙泳	100	200	100	200
蝶泳	100	200	100	200
个人混合泳	200	400	200	400
自由泳接力	4×100	4×200	4×100	4×200
混合泳接力	4×100		4×100	

目前竞赛规则只承认 50 米标准池的世界记录。为了适应频繁的比赛和训练要求，国际游泳联合会每年冬季还举行 25 米短池国际游泳锦标赛。由于短池比赛有利于检查冬训的效果，有利于提高运动员的转身技术和竞技能力，所以受到越来越多的国家和地区的重视。我国也于 1983 年在上海举行了首次短池邀请赛，现已成为一种竞赛制度。

二、实用游泳

实用游泳是指直接为生产、军事、生活服务的游泳项目，包括踩水、侧泳、反蛙泳、潜泳、水上救护技术、着装泅渡

等。竞技游泳和实用游泳的区分是相对的，如蛙泳、仰泳等一些竞技游泳项目虽不包括在实用游泳中，但在实际上也常被运用。

三、特种竞技游泳

1. 游渡海峡

从 1810 年著名诗人拜伦横渡赫勒斯滂海峡，揭开了近代横渡海峡史的第一页后，世界上许多海峡都被人类所征服。横渡海峡已成为世界性的游泳项目。

最著名的游渡海峡比赛是每年一次的横渡法国加莱和英国多佛尔之间的英吉利海峡（直线距离 20.51 海里）的比赛。第一个被公认的记录是英国的 M. 韦布于 1875 年创造的，他从多佛尔下水，经历 21 小时 45 分钟游完全程。目前，横渡海峡的活动不但有男子参加，许多女子也加入了这个队伍。

2. 长距离游泳

长距离游泳也称为马拉松游泳，它是一种不限时间、不限距离的比赛项目。目的是为了创造最长时间、最长距离的游泳记录。如意大利运动员创造了 100 小时游完 225 公里的记录。英国还成立了长距离游泳协会。

3. 综合性竞赛项目

世界上有些综合性的比赛项目中也包括游泳，如现代五项运动中，包括 300 米自由泳比赛。铁人三项（51.5 公里）比赛中，游泳比赛的距离为 1500 米。

四、大众游泳

随着人类社会的发展，人们对物质、文化、娱乐生活的要求也相应地在变化。

健身游泳、水中游戏、娱乐游泳等大众游泳活动的显著

特点是健身，它既有实用性，又有娱乐性。这是一种以游泳动作作为基本手段，以健身娱乐为目的的游泳项目。由于它不追求严格的技术和速度，形式简便多样，所以，受到人们越来越多的重视，发展相当迅速，它已与竞技游泳并驾齐驱，成为现代游泳运动的一个重要部分。

第二章 游泳对儿童、青少年身心发展的作用

游泳是一项男女老幼皆宜，尤其更受儿童、青少年喜爱的运动项目。

第一节 游泳对培养儿童、青少年道德品质的作用

游泳是在水中这一特殊环境中进行的，对少年儿童具有很大的吸引力，通过有组织、有计划的教学训练，可以培养少年儿童勇敢、顽强、不怕困难等优秀品质。初学者下水后可能遇到身体漂浮、呛水、溺水等情况，往往会产生怕水的心理。教师应安排相应有效的教学方法，使学生尽快熟悉水性、克服怕水心理。同时还应教会学生在各种情况下的游泳技能，使他们在遇到水温、风浪变化等情况时，具有应变能力。还要教会学生在遇到各种险情时，具有自我解脱和救护能力，以便他们在遇到险情和他人溺水时，能够及时进行抢救，培养他们临危不惧、舍己救人的品质。

第二节 游泳对增强儿童、青少年体质的作用

游泳对增强儿童、青少年的体质，提高他们的健康水平有着十分良好的作用。

一、游泳有利于骨骼生长发育

少年儿童骨骼的最大特点是骨化过程还未完成，有机物和水分较多，无机物较少，骨的弹性较好，但坚固性较差。随着年龄的增长，骨的成分逐渐发生变化，无机物增多，水分减少，一般到20岁后骨化逐渐完成，身高也逐渐停止增长。游泳时，人体水平地俯卧在水中，受到水的浮力作用，减轻了骨骼系统的负担，有助于软骨的发育，骨骼更富有弹性，同时也减轻脊柱的负担量，是对胸椎前后弯曲（驼背）的矫正练习。

二、游泳可有效促进肌肉系统的正常发育

少年儿童肌肉系统尚未发育健全，肌肉比较柔软，水分多，而蛋白质、脂肪较少，8~9岁后，发育速度加快，水分逐渐减少，有机物和无机物的含量逐渐增多，肌肉的容积和力量显著地增长。

年龄越小，肌肉重量占体重的比例越小，力量也较弱。在性成熟期前，肌肉主要向纵向发展，其发展落后于身高的增长，肌肉相对变得较弱；在性成熟期后，肌肉主要向横向发展，肌肉显得强而有力。游泳时的划水、打腿、出发转身等动作，全身主要肌肉群都参加活动，负担量分布均匀，强度适宜，能有效地促进肌肉系统的正常发育，因此游泳是少年

儿童肌肉系统成长发育的最有价值的运动项目之一。

三、游泳可提高呼吸系统的机能

游泳是在水的压力下进行的不随意呼吸，并受到水的阻力、浮力和压力的作用。使人体内二氧化碳相对增加，刺激了呼吸中枢，增加了肺的有效通气量，加强了气体交换，这样不仅锻炼了呼吸肌，也提高了人的浮力。研究表明，经过两年游泳锻炼的少年儿童肺活量提高了 74%，而陆上锻炼的儿童只提高 23%。可见，游泳对儿童、青少年的呼吸系统的机能有着良好的促进作用。

四、游泳可提高心血管系统的功能

游泳对儿童、青少年心血管系统的影响，首先表现在心脏的形态发育上。专家们通过超声心动图测量了游泳锻炼后的儿童心腔、横径、左室后壁等形态指标后发现，参加游泳的儿童的心脏自身增长率为 11.9%，参加陆上锻炼的儿童只提高了 4.95%。良好的心脏发育，为提高心脏的泵血功能、氧的运输能力创造了条件。参加游泳的儿童、青少年的每搏输出量比同龄人大得多，而心率和心肌耗氧量却比同龄人小得多。如优秀游泳运动员平均心率只有 45 次/分，参加游泳的儿童的心率也降到 61~64 次/分。游泳还能使人的舒张压下降，这是由于游泳运动使植物性神经系统的血管的反射调节能力提高，从而降低了人体外周血管的阻力的结果。这一切都显然有利于儿童、青少年的心血管系统的发育，有益于他们的健康成长。

五、游泳有利于心理、智力的发展

游泳对儿童、青少年心理、智力发展的影响，主要反映在心理活动的敏捷性和灵活性上。据最新研究，参加游泳的

儿童在大多数指标上超过参加陆上锻炼的儿童，其中反应时潜伏期短 76.7~84.3 毫秒。同时游泳运动可减少儿童大脑左右半球机能发育的差异，这对少年儿童神经系统的发育，以及智力思维的发展都有着重要的促进作用。年龄越小，这种促进作用越大，从而也为少年儿童心理素质的发展创造了物质条件。