

自由泳



图说全民健身体育运动丛书

武利华◎著

从入门到精通

本书深入浅出，全能训练，帮助你有效提升自由泳技术。从入水准备，到全身动作与呼吸方式的整体配合，从实用技术到训练。轻松有效的自由泳自学教程，教你如何换气更容易、打水更得法，游得更流畅，以最高的技术游出最美的姿态。



天津出版传媒集团

天津人民体育出版社

图说全民健身体育运动丛书

自由泳

武利华◎著



天津出版传媒集团

 天津人民美術出版社

图书在版编目(CIP)数据

自由泳 / 武利华著. — 天津: 天津人民美术出版社, 2018.1

(图说全民健身体育运动丛书)

ISBN 978-7-5305-8371-5

I. ①自… II. ①武… III. ①自由泳—图解 IV.
①G861.11-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第285482号

图说全民健身体育运动丛书 自由泳

出版人: 李毅峰

责任编辑: 刘岳许剑

技术编辑: 赵纳新

出版发行: 天津人民美术出版社

社址: 天津市和平区马场道150号

邮编: 300050

电话: (022) 58352900

网址: <http://www.tjrm.cn>

经销: 全国新华书店

印刷: 永清县晔盛亚胶印有限公司

开本: 710毫米×1000毫米 1/16

版次: 2018年1月第1版

印次: 2018年1月第1次印刷

印数: 1-10000

定价: 35.80元

版权所有 侵权必究



当今时代,人人都明白“科技是第一生产力”“知识就是财富”,但是,千万不能因此就忽略了对健康体质的培养。

民族复兴,体育同行。近世中国,面对民族危难,仁人志士坚信“少年强则国强”,号召新青年“文明其精神,野蛮其体魄”。中华人民共和国成立后,党和政府十分重视青少年的健康成长,在学校教育中明确提出了“健康第一”的指导思想。当今世界,体育水平已成为衡量社会文明进步的一项重要指标。

体育作为我国社会主义教育的重要组成部分,对提高国民素质具有重要意义。长期参加体育运动,不仅能提高速度素质、力量素质,还能提高身体的灵敏性、协调性,使肌肉发达、结实,对身心健康非常有益。

为此,我们编写《图说全民健身体育运动丛书》,真切希望能为体育运动爱好者全面认识 and 了解丰富多彩的体育运动、选择出适合自己的运动项目提供一个平台,为他们更好地掌握科学的锻炼方法、获得运动健康知识提供一个窗口,从而为阳光快乐体育运动的顺利开展和有效实施做出微薄的贡献!

《图说全民健身体育运动丛书》由知名体育院校的专家学者历经数年编写而成,是他们多年实际教学经验的积累与总结。与市面上已出版的同类图书相比,本套丛书具有以下特点:

(1) 全面性。本套丛书几乎涵盖了生活中所有常见的运动项目,一共 100 本,其中既包括了篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球、网球、跆拳道等重竞技的体育运动,还包括了健美操、太极、瑜伽、普拉提等

较为休闲的体育运动。方便读者全面认识和了解丰富多彩的体育运动，根据自己的兴趣爱好、身体素质及学习和生活状况来选择适合自己的运动项目。

(2) 针对性。本套丛书面向所有体育运动爱好者，以方便体育运动爱好者阅读，能够指导他们学与练为编写原则，处处以体育运动爱好者为本；在内容的选取上紧紧围绕“入门与技巧”及“体育与健康”，极具趣味性和指导性。

(3) 新颖性。本套丛书将体育运动的理论和体育运动的学、练方法融为一体，以图解的方式详细阐述，信息量大、知识丰富，有利于不同层次的人员自主选择阅读；既有一般常识的引入，又有较深知识的推介，具有相当的吸引力。

(4) 权威性。本套丛书是国内众多体育院校的老师在深入实践的基础上，对各类体育运动技术、战术等相关内容进行高度浓缩和提炼后精心编写而成的，涵盖了大部分体育运动的重点内容，极具权威性和指导性。

(5) 实用性。与同类图书相比，本书在内容上更短小精悍，在编写理念上追求“轻松阅读”，在功能上更加“简明实用”。不但是广大体育运动爱好者的首选学习用书，也是相关体育院校日常教学、培训的必备参考资料。

前言不过是个引子，真正丰富的是书中的内容。相信我们的努力，定会给您带来意想不到的收获！由于时间紧迫，书中难免有误漏之处，敬请广大读者批评指正。



chapter 1

自由泳基本知识

- 第1节 自由泳的起源与发展 / 002
- 第2节 自由泳的技术特点 / 004
- 第3节 自由泳的场地和装备选择 / 009
- 第4节 自由泳的运动价值 / 015

chapter 2

自由泳的注意事项

- 第1节 自由泳的自我保护 / 024
- 第2节 预防练习后遗症 / 028
- 第3节 自由泳时要注意头发 / 032
- 第4节 自由泳时受伤怎么办 / 035



chapter 3

自由泳的技巧

- 第1节 自由泳的入门知识 / 042
- 第2节 练习自由泳的身体姿势 / 048
- 第3节 自由泳练习中的腿部动作 / 056
- 第4节 自由泳练习中的臀部动作 / 061
- 第5节 臂腿呼吸配合技术 / 071

chapter 4

自由泳的动作

- 第1节 熟悉水性 / 078
- 第2节 呼吸技术 / 082
- 第3节 转身技术 / 092
- 第4节 水中站立技术 / 097
- 第5节 关键技巧——滑行 / 100
- 第6节 结束动作 / 103
- 第7节 完整配合技术 / 107
- 第8节 儿童自由泳练习 / 120
- 第9节 冬泳练习 / 126
- 第10节 夏季自由泳瘦身练习 / 130



chapter 5

自由泳健身功效

- 第 1 节 自由泳健身 / 136
- 第 2 节 健身常识 / 140
- 第 3 节 高效健身“全攻略” / 145
- 附录一：自由泳的参赛资格 / 148
- 附录二：自由泳动作技术问答 / 151

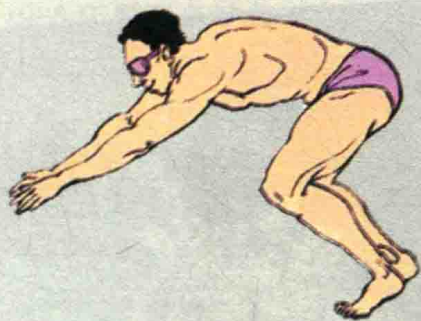


chapter

1

自由泳基本知识

自由泳是水中比赛项目之一，它没有太多规则限制，不仅可以健身，还可以减肥，所以很多游泳运动员喜欢自由泳。这种游泳姿势设计结构较合理，速度均匀，阻力小，是最省力气的一种游泳方式。在进行比赛时运动员一般采用爬游技术，因为爬游速度比较快，而且没有繁多的规则。



第1节 自由泳的起源与发展

根 据目前记载，最早运用两臂轮换划水的是一个英国运动员。随后出现了与腿部相配合的上下打水的游泳动作。在1900年举行的奥运会上，一位匈牙利运动员采用两臂轮换的划水方式获得了金牌，在下一届奥运会上他又以同样方式获得了金牌。后来有一位英国人创造出了用两腿轮换打水的游泳方式，为自由泳向前发展开辟了新道路。1922年，一位美国运动员分别运用两臂轮换打水和两腿轮换打水的技术打破了世界纪录，成为了能够最快完成100米的自由泳运动员。这



位美国冠军的技术奠定了现代自由泳发展的基础。

在 20 世纪 30 年代，两臂向前交叉的游泳姿势在世界各国很盛行，并且一直流传至 20 世纪 50 年代。伴随着民众运动兴致的逐步提高，随后出现了更先进的四次打腿游泳技术。这种技术首先在 1949 年被采用，一位日本运动员运用此技术进行自由泳，创造出了 1500 米项目的世界纪录。游泳界人士对这种技巧具有两种观点，一方面认为采用这种技巧可以使游泳动作频率加快，但从另一方面来说，又怕采用这种用腿六次打水的技术最终影响成绩，所以以前这种技术并没有被广泛采用。在 1956 年，一位澳大利亚的运动员再次运用此技术打破了 1500 米自由泳世界纪录，并且在同年的墨尔本奥运会上，一位美国运动员运用四次打腿的游泳技术创造了更快的自由泳世界纪录，从此这种技术引起了世界泳坛的关注。

随着游泳技术的快速发展，人们想要游快的欲望也越来越强烈，不再单单满足于四次打腿技术，在 1964 年东京奥运会上，一位澳大利亚的运动员运用两次打腿技术获得了冠军，并且同时再次打破世界纪录。1968 年墨西哥城奥运会上，也有运动员运用两次打腿技术获得奖牌。同时，进入 20 世纪 70 年代后，更多的运动员利用这种技术获得好成绩。从此，这项技术开始迅速发展起来，到目前为止，世界上越来越多的运动员选择采用此技术。

第2节 自由泳的技术特点

自由泳属于动作比较自由的游泳方式，它有自己的特点：

1. 身体俯卧于水中，头和肩膀稍微高于水面，在进行自由泳时，整个身体绕着躯干进行小范围的左右滚动。

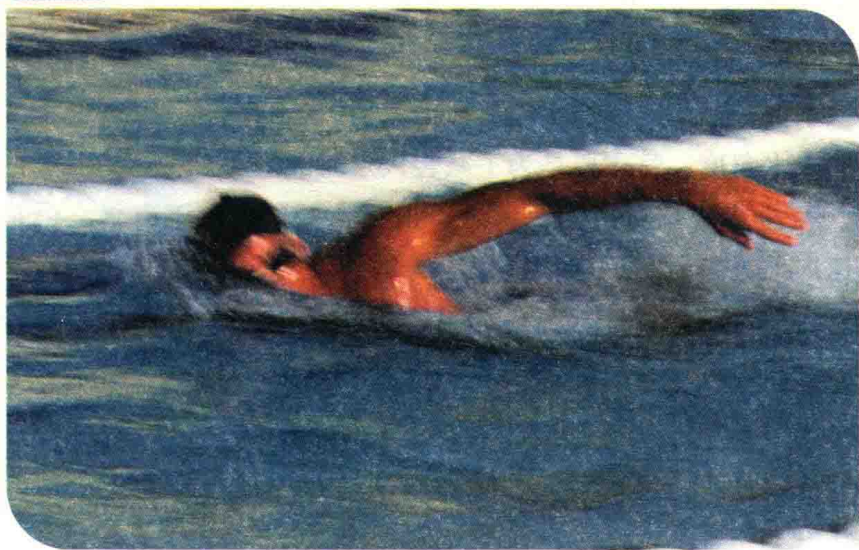
2. 两个手臂进行轮换拨水动作，促使着身体向前方移动。

3. 手臂进入水中以后，一般的划水路线应该呈“S”形，同时要保持呼吸和划水动作相协调。

4. 当手臂用力进行划水动作时，可以利用水流在头部两侧进行波浪吸气。

自由泳的动作结构设计比较合理，不仅省力，还可以使速度加快，超越了普通游泳方式。在自由泳动作中，腿部具有很大的作用，除了推动身体前进，也可以保持平衡和协调稳定。在游泳时双腿应该处于自然并拢状态，脚稍微向身体内侧旋转，保持踝关节放松状态，同时以髋关节作为轴心，用大腿促使着小腿和脚掌进行游动，两个脚尖의摆动幅





度约为 40 cm，膝盖关节的弯曲度大约为 160° ，双臂划水可是中交叉、前交叉和后交叉的姿势。

自由泳中的中长距离和短距离的基本原则是一样的，但是由于距离长短不同，导致比赛负荷大小不同，所以在技术上也有不同的特点。

中长距离自由泳具有的技术特点：

1. 手入水时要在与手同一侧的肩沿线上，并且要形成一个比较适合的人水角度。

2. 当手臂进入水中以后要迅速向下方划动并抓水，提高肘部，进行划水动作。

3. 此距离中用力划水的时间要比短距离中用力划水的时间偏后。

4. 在划水时要保持动作的连贯性并且注意节奏。

5. 要采用不同的打腿次数，快速向前方游。

6. 要掌握好两面呼吸的技术。

手臂技术的讲解

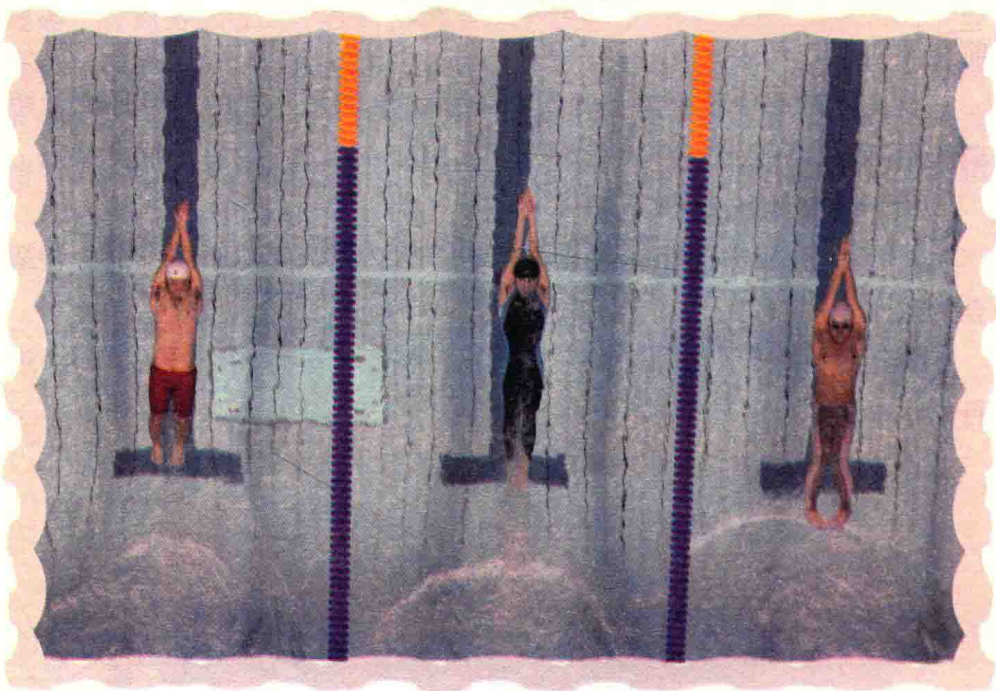
1. 在入水方面，进行中长距离自由泳时，手臂放在肩膀的沿线上，其入水点一般情况下比短距离自由泳稍近，同时在入水时强调要形成适当的入水角度，这主要是为了减轻入水时的阻力。

2. 中长距离自由泳手臂入水以后，要迅速向下方划，但是不需要迅速向前方伸臂，因为那样很容易增大阻力。入水之后手臂很快滑下，然后弯曲腕部，并顺势抓水，同时划水路线要呈“S”形，这样可以减少阻力和力量的运用。

小贴士

1. 在进行自由泳练习时，保持前半部分肘部屈高滑水是非常重要的，这个动作的练习一定不能马虎，因为这个技术的运用是评价一个人划水技术的重要标志。在推水部分，中长距离没有短距离推水远，手臂出水以及移臂技术和短距离的自由泳基本一样。

2. 在两个手臂进行配合的时候，中长距离自由泳没有过多强调手



臂进入水中后迅速向前方伸，所以从这点说，中长距离自由泳没有短距离自由泳手臂滚动距离大。

3. 中长距离自由泳两个手臂交替划水的连贯性较明显，所以其频率与短距离自由泳相比较慢。

腿部技术讲解

一般情况下，在中长距离自由泳中，很多人会采用纯粹的二次打水、四次打水，或者是运用并不规则的打水方式。这种打水方式下打水所需用的力量要比短距离需用的力量小很多，动作的幅度也比较小。这主要是因为当自由泳比赛的距离较长时，如果我们用力打腿只会使心脏负担加重，身体会很快产生疲劳感，容易使游泳时间减短。

纯粹的二次打水是在一个动作周期之内，两只手各划水一次，同时左腿和右腿也进行上下打腿各一次。当左臂进入水中时，右侧的腿进行向下打腿动作，当右臂进入水中时，左侧的腿进行向下打腿动作，这样就很容易使身体在水中保持平衡。纯粹的四次打腿要比纯粹的二次打腿动作速度高出大约一倍。也就是二次手四次腿。还有一种打水方式是交叉打水，交叉打水是指在一个自由泳动作周期内，左腿和右腿各打腿一次，同时还要有一个两腿稍微横向进行交叉的动作。

自由泳呼吸的技术讲解

自由泳的中长距离和短距离呼吸技术基本相同，不同的只是距离的长短。

1. 长距离自由泳中，因为距离较长，所以转头要大，在吸气时要保证能吸入足够的氧气。

2. 在中长距离自由泳时需要运用两侧呼吸技术，这样有利于保持身体平衡，有利于身体稳定。

中长距离自由泳配合技术讲解：

中长距离自由泳中的配合一般采用的是二比四或者是二比二。两



臂在划水时作用要突出，同时两条腿要积极与手臂划动进行配合，并协同发力，保持身体的平衡。

技术特点：

游泳时划水的动作要具有积极性，并注意实效性，两个手臂在相互配合时要有一定的连贯性。划水频率要缩短，控制好身体平衡，保持速度均匀。

在中长距离自由泳的比赛中，一些运动员为了能够在更短时间内游更长距离，途中每一次转身时或者在比赛结束时会出现加速打水的现象，也就是使用六次打腿和二次打腿相结合的方法。采用这种方法不仅可以游得更快，还可以在某一时间内节省一定的体力。我们观看自由泳比赛时常常看到一些运动员在离终点 50 米时突然进行加速，就像是在跑 50 米比赛，最终反败为胜。这主要是他们采用了一定的组合技术，运用组合加速的方式取得了胜利。所以我们要学习一些组合技术，在进行比赛时可以节省一部分力气，取得胜利也更容易。

第3节 自由泳的场地和装备选择

比赛场地

国际上标准的自由泳比赛场地具有明确的规定，标准的游泳池长度是50米，宽度不低于25米，深度不低于2米。游泳池一般设立8条游泳道，每一条游泳道宽度是2.5米，第1个游泳道和第8个游泳道外侧的规定比赛线距离池壁2.5米。

