

游泳

SWIMMING

仰泳技术图解

温宇红　李文静　编著

运动技术图解丛书

北京体育大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

策划编辑　叶　莱
责任编辑　叶　莱
审稿编辑　鲁　牧
责任校对　行　乾
绘　　图　王　艺
责任印制　陈　莎

图书在版编目（CIP）数据

仰泳技术图解 / 温宇红，李文静编著. -- 北京 : 北京体育大学出版社，[illegible]
（游泳）
[illegible]

Ⅰ. ①仰… Ⅱ. ①温… ②李… Ⅲ. ①仰泳-运动技术-图解 Ⅳ. [illegible]

中国版本图书馆 CIP 数据核字（[illegible]）第 [illegible] 号

仰泳技术图解　　温宇红　李文静　编著

出　　版　北京体育大学出版社
地　　址　北京海淀区中关村北大街
邮　　编　[illegible]
发　　行　新华书店总店北京发行所经销
印　　刷　北京雅艺彩印有限公司
开　　本　[illegible] 毫米　[illegible]
印　　张　[illegible]

[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 版第 [illegible] 次印刷　印数 [illegible] 册
[illegible]
定　　价　[illegible] 元
（本书因装订质量不合格本社发行部负责调换）

作者简介



温宇红，1990年毕业于北京体育学院运动系，1993年毕业于北京体育大学研究生部，获得教育学硕士学位。现为北京体育大学游泳教研室副教授。主要进行游泳技术分析、教学和训练方面的研究，参加编写出版《全国体育院校通用教材——游泳运动》、《跟专家练游泳》，参加编写《社会体育指导员培训教材——游泳》、《全国游泳教员培训教材》、《全国水中健身教员培训教材》等多部教材；翻译出版《运动医学与科学手册——游泳》、《健身游泳》，《游泳技法练习》等译著。



李文静，北京体育大学游泳教研室主任、教授。

曾经是游泳运动员、教练员；目前是游泳教师和科研人员。丰富、全面的运动经历和30余年教学经验的积淀，已成为游泳教学和年龄组训练方面的专家。主持多项科研课题和教材的编写。是中国游泳协会业余训练指导委员会秘书长和全国游泳教员高级考官，历届全国游泳教员培训班主讲人和教材主编。

前　言

游泳是一项老幼皆宜的体育运动项目。经常进行游泳锻炼，能够有效地提高身体各个系统、器官的机能，促进身心健康，塑造健美的体型。随着人民生活水平的逐渐提高和游泳场馆的增加，游泳正在成为越来越多的人们喜爱的体育项目。

为满足广大游泳爱好者、练习者学习先进技术、改进提高自己的游泳技术、提高游泳水平的需要，我们编写了这套《游泳技术图解》。

全书共分4册，分别介绍蝶泳、仰泳、蛙泳及爬泳的技术和训练方法。每册内容既相互独立，又相互联系。分别介绍了4种竞技游泳姿势的基本情况、技术、技术训练方法、陆上辅助训练方法、提高游泳速度的一些基本训练方法等等。每册中采用了大量的图片，直观描述优秀游泳运动员的技术，以及培养规范、先进技术的训练方法，图文并茂，实用科学。

本书可作为游泳爱好者掌握正确的游泳技术和提高游泳水平的自学参考资料，也可作为业余体校、运动学校游泳教练员、游泳传统学校体育教师、游泳教员、社会体育指导员的参考教材。因文中图片丰富多彩，非常适合对儿童、少年游泳者进行直观教学。

为避免4册丛书内容重复，丛书中陆上辅助训练内容和提高游泳速度的训练方法内容，按不同的层次分别在4册书中加以介绍：蛙泳分册中主要介绍的是徒手力量、协调性和垫上

前　言



腰、腹、背肌练习，以及游泳训练的基础知识；爬泳分册主要介绍的是柔韧牵拉练习、水感训练和制订阶段训练计划的方法；仰泳分册主要介绍的是实心球和轻器械练习，以及通过加难训练、减难训练提高水平的方法；蝶泳分册主要介绍的是橡皮拉力练习、瑞士球练习方法以及游泳训练中能量训练、简易强度评定方法。

由于陆上辅助训练和水中训练内容的难度和要求不同，建议阅读顺序为：蛙泳、爬泳、仰泳、蝶泳，或爬泳、蛙泳、仰泳、蝶泳。

在本书编写过程中，北京体育大学竞技体育学院孙海鹰同学协助进行了技术图片的拍摄；竞技体育学院王烨、张蓓、刘小蔓、孔一凡，研究生院严蓓，体育教育学院刘璐、杜松等同学为本书进行了技术示范，在此一并表示真诚地感谢。

书中不妥之处，欢迎批评指正。

编著者

2003年8月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目录

1 一、仰泳简介

4 二、身体姿势和打腿技术及训练方法

18 三、划水和呼吸技术及训练方法

33 四、完整配合技术及训练方法

41 五、转身技术及训练方法

49 六、出发技术及训练方法

55 七、陆上辅助训练方法

73 八、游泳的加难和减难训练

83 九、仰泳练习计划

85 附　录



一、仰泳简介

仰泳是人体仰卧在水中游进的一种姿势。仰泳呼吸容易掌握，动作简单易学，在民间一直是较受欢迎的泳式，尤其被年老体弱或浮力较好的妇女儿童所喜欢。但由于仰泳划水在身体两侧进行，肌肉难以充分伸展，不能像爬泳和蝶泳那样充分发挥上肢的力量，因而速度受到一定的影响。然而仰泳的优势在于动作省力，速度均匀，因此速度虽慢于爬泳，但接近蝶泳，快于蛙泳。

游仰泳时，仰卧在水面，身体自然伸展，头和肩部略高，腿部较低，臂、腿轮流交替划水和踢腿。

在奥运会中仰泳设有男女100米、200米4个个人项目，此外在个人混合泳和混合泳接力中也需要仰泳。在世界游泳锦标赛等其他重大比赛中，还有男女50米仰泳项目。



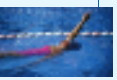
图 1　仰　泳

在1998年世界游泳锦标赛和2000年奥运会上，美国运动员克雷泽伯格夺得了男子100米和200米仰泳决赛的金牌。他的技

术特点中最引人注目的就是高、稳、流线型的身体姿势，使他能够有效地克服前进中的阻力，从而游得更轻松。



图 2　美国运动员克雷泽伯格，他在 1998 年世界游泳锦标赛和 2000 年奥运会上夺得了男子 100 米和 200 米仰泳决赛的金牌。



我国的仰泳曾一度辉煌。新中国成立后我国在国际性游泳比赛中取得的第一枚金牌，就是在1953年世界青年联欢节上由吴传玉夺得的男子100米仰泳金牌。

而目前仰泳是我国的弱项，虽然曾经出现过贺慈红等打破过世界纪录的运动员，但一直没有像短距离自由泳和蝶泳那样有较强的后备力量。

仰泳是4种竞技游泳姿势中唯一从水下出发的姿势，游泳竞赛规则中对仰泳的规定主要有：

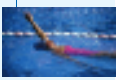
● 出发时面对出发端，两手抓住握手器，两脚（包括脚趾）应处在水面下，禁止蹬在水槽内或水槽上，或用脚趾勾住水槽边。

● 出发和转身后应蹬离池壁并在整个游程中呈仰卧姿势。除在做转身动作外，必须始终仰卧。仰卧姿势允许身体做转动动作，但必须保持与水平面小于90度的仰卧姿势。头部位置不受此限。

● 在整个游进过程中，身体的某部分必须露出水面。在转身过程中，允许完全潜入水中。但在出发和每次转身后，潜

泳距离不得超过15米，在15米前头部必须露出水面。

● 在转身过程中，当肩的转动超过垂直面后，可进行一次连续单臂划水或双臂同时划水动作，并在该动作结束前开始滚翻；一旦改变仰卧姿势，就不允许做与连续转身动作无关的打水或划水动作。必须呈仰卧姿势蹬离池壁。转身时身体的某部分必须触壁。



需要全本请访问 www.ertongbook.com

二、身体姿势和打腿技术及训练方法

（一）身体姿势和打腿技术

游仰泳时，身体自然伸展，平、直地仰卧于水面，头和肩部略高于腰和腿部，身体纵轴与水平面构成一个很小的仰角。



图 3　身体姿势（平、高、滚动）

头部和髋部的位置关系非常重要。头的位置在很大程度上决定了整个身体的位置，起着“舵”的作用。头部与身体在一条直线上，水面约位于头顶中部。头部过于后仰，容易使髋部抬高，腿和脚露出水面，影响打水效果，并容易挺胸弓背，使躯干过于紧张僵硬；反之如果刻意收下颌，抬高头的位置，髋和腿就会下沉，身体容易“坐”在水中，增大身体前进的阻力。



图 4　头的位置

此外，与自由泳相似，游仰泳时，身体也应随划水和打水动作绕纵轴自然转动，转动角度在40~60度左右，像滚动的原木那样，把肩和髋关节看做一个整体来转动。转动速度要快，使自己在游进过程中躯干处于侧卧位的时间多于仰卧位，这样既利于保持手臂划水时的深度和合适的角度，又使手臂能充分地发挥肌肉力量，还利于移臂时减小阻力。如果身体没有转动，由于肩关节的活动限制，划水就会较浅，产生大量气泡，使划水效果降低。

不过有一点需要注意，尽管身体不停地转动，头却是固定不动的，运动员应该感觉到在游进时即使在前额上放一个物品也不会滑落，这样可以避免身体的侧向摆动，使推进力方向尽量集中。



头顶苹果游仰泳





图 5　身体的转动

流线型也是仰泳身体姿势中重要的一方面。由于仰泳的仰卧姿势限制，上肢力量不容易充分利用，如何减小身体前进的阻力就显得比其他姿势更为重要。游进中要保持积极的流线型。可以将身体尽量伸展，通过微向前耸肩使脊背保持挺直。身体的转动使身体的一侧——从肩到髋关节和大腿侧面都能够露出水面。



图 6　身体的流线型

仰泳打水的作用主要是保持身体位置，产生一定的推进力，并给身体一个稳定的支撑力。快速有力地仰泳打水对有效发挥上臂和躯干的力量也起着重要作用。

仰泳打水由上踢和下压两部分组成。仰泳腿的技术与爬泳腿相似，同样是鞭状打水动作。但是由于是仰卧，所以主要的推进力由“上踢”产生。此外，仰泳腿上踢开始时膝关节弯曲的程度大于爬泳向下打水时，打水的幅度也比爬泳深。

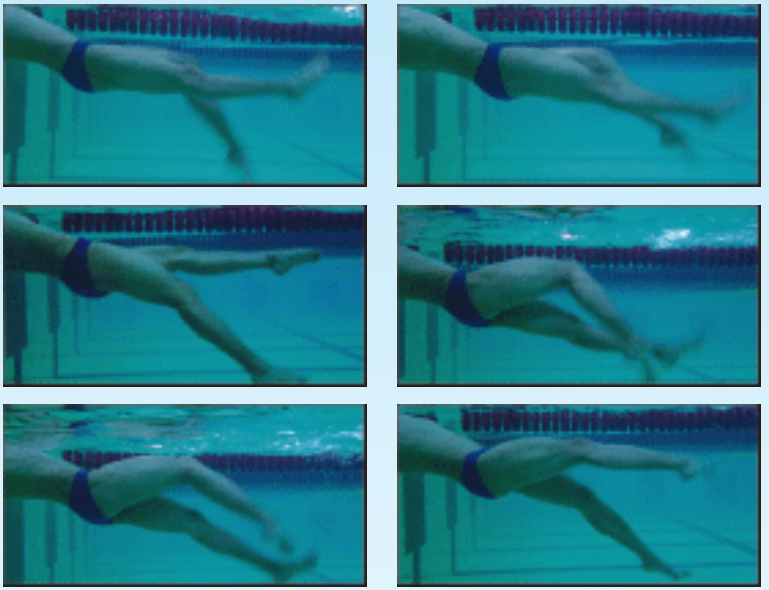


图 7　仰泳打腿的过程

因为腿下面的水对腿产生的向上的压力，下压动作的前半段是直腿完成的。膝关节和踝关节自然放松。由伸髋，大腿带动小腿下压，到一定深度后，大腿停止下压，在腰腹肌肉群的控制和协同作用下，转入上踢过程。此时小腿和脚在惯性的作用下仍继续下压，使膝关节弯曲。之后，小腿和脚在大腿的带动下依次结束下压动作。

上踢开始时，大腿带动小腿和脚屈腿向上踢水，在踢水的过程中逐渐伸膝。踝关节跖屈，踝关节的灵活性对踢水效果起着重要的作用。当大腿移到接近水面时转为下压。而由于伸膝肌群的带动，小腿和脚在惯性作用下加速向上用力踢水，形成鞭状踢水动作。当膝关节完全伸直时，上踢动作结束，此时脚趾应该恰好位于水面或略低于水面。

上踢动作尺度非常关键。在任何情况下，膝关节、小腿和

脚不能踢出水面。踢水的浪涌应像圆屋顶，或开锅的水，虽沸腾但不四溅。

由于身体的转动，仰泳腿的动作并不是垂直向上和向下的。伴随着上踢和下压的还有髋关节的转动，上踢的方向是内上方，下压是外下方。为保持身体的流线型，两脚分开不要过大，应处于身体截面内（以肩宽为标准）。





图 8　身体转动对打水方向的影响

（二）身体姿势和打腿技术的训练方法

下面介绍的练习方法，是按照先陆后水、先易后难的顺序排列的。练习者可以根据自身的水平，有选择地采用下面的训练手段学习和提高仰泳的身体姿势和打腿技术。

1. 池边坐撑打水模仿练习

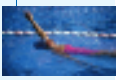
这个练习的目的是培养正确的打水节奏，体会鞭状打水动作的发力顺序，纠正错误动作。

坐在游泳池边，两手后撑，身体略向后仰。两腿伸直并拢，脚背绷直。两腿先慢慢地交替上下打水，打水幅度约为30

厘米，然后逐渐加快打水速度，并逐渐放松膝关节。注意打水时脚趾应指向对岸，不能向上。打水的水花像烧开的水，但不要四溅。



图 9　池边坐撑打水模仿练习



2. 双手握水线打水

这个练习的目的主要是掌握正确的身体姿势，纠正“坐着游”的不良身体姿势。

双手握住水线，收下颌，眼睛看天花板，肚子贴住水线打腿，身体姿势像躺在水面睡觉。

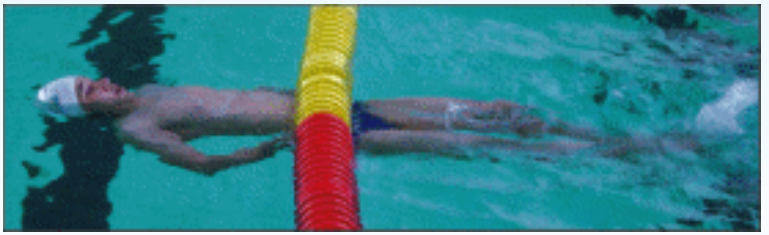


图 10　双手握水线打水

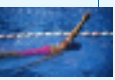
3. 扶板压大腿仰泳打腿

这个练习的目的主要是纠正向上打水时大腿和膝关节露出水面的错误动作，利用打水板的限制作用控制大腿上打的幅度。

双手抓住打水板（手在腰部、肘下沉，肘不要在水面附近），挺腹，肚子和大腿贴在打水板上练习打水。打水板有两个作用，一是肚子贴板，避免“坐着游”；二是板压大腿，避免大腿和膝关节露出水面。



图 11　扶板压大腿仰泳打腿



4. 仰卧蹬边漂浮

这个练习的主要目的是体会自然、放松、舒展的身体姿势，也可作为练习中间的调剂或恢复手段。

先用双手抓水槽或池边，团身，双脚前脚掌蹬池壁。用双腿蹬离池边，身体后仰成仰卧，两臂放在体侧，在水面漂浮数秒钟。注意不要勾头、勾脚，身体成一条直线，保持平、直、放松的姿势。





图 12　仰卧蹬边漂浮

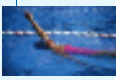
5. 两臂位于体侧的仰泳打水

这个练习的目的是体会在掌握正确的身体姿势的基础上练习打水技术。因为这个动作难度不大，可以专心体会鞭状打水的发力顺序和打水的节奏。

以蹬边仰浮开始，逐渐加上慢速的打水，使身体维持在水面上。如果感到躯干和下肢下沉，可在腹部系一个浮漂，待身体位置稳定后，再去掉漂或板。注意保持放松、自然的身体姿势，大腿和膝关节不要露出水面，头部放平，水花轻柔缓和。



图 13　两臂位于体侧打仰泳腿



6. 流线型仰泳打水练习

这个练习的目的是掌握流线型身体姿势，并在此基础上提高打水效果，提高身体在水中的控制和平衡能力。







需要全本请访问 www.ertongbook.com