



STEPS to SUCCESS
ACTIVITY SERIES

迈向成功之路体育教学与训练丛书

游泳

著者（美）戴维·G·汤玛斯 译者 潘四凤

Steps to Success

SWIMMING



Human Kinetics



中国矿业大学出版社
China University of Mining and Technology Press

迈向成功之路体育教学与训练丛书



G861.1/T196

游 泳

**著者 (美)戴维·G. 汤玛斯
译者 潘四凤**

本书是专门为游泳教练员编写的教材。书中详细地介绍了游泳运动的基本技术、基本战术和本项目的特征。

(1) 有条理地安排技术要点的讲解。
(2) 对缺点和错误的主要建议。

(3) 独特的重叠训练, 是以“成功项目”为标准来完成的。

(4) 使用独特的教科书式技术语言。
这一系列的运动项目同样需要一个有高超能力的教练的指导。

系列教科书——《关于体育活动的教学设计》(Vinson, 1996)强调了“成功项目”(Successful Projects)作为教材编写的基础。教学工作者可以参考这本书的专业经验中的“成功项目”教学模型, 在各种情况下使用该书。

在确定了多册各课的必要性后, 我们仔细地将每册的内容都重新组织起来, 并根据各册的特点, 重新安排了各册的顺序。

另外, 所有的感情需要和教练员的个人经验, 他们共同努力创作出的许多经验, 都被纳入了各册中。

这是当今世界第一套, 也是唯一一套能全面地介绍游泳运动的教材。

在编写过程中, 我们得到了许多人的帮助和支持, 特别是那些在游泳运动中取得过辉煌成绩的教练员。

我们希望这套教材能对教练员和运动员有所帮助, 希望它能成为教练员的得力助手, 成为运动员的良师益友。

最后, 我们衷心感谢所有关心和支持我们工作的人。

戴维·G. 汤玛斯 教授

潘四凤 编译

王一鸣 审稿

并感谢矿业大学出版社

(800102 西安 内蒙工业大学出版社信箱)

mcwz@qiniu.com, 800-3-10000000000, www.123.com, 淘

宝公期许图书中易经 单

江苏中南 财政

李平章 财政

王平章 财政

王平章

图书在版编目(CIP)数据

游泳 / (美)戴维·G. 汤玛斯著; 潘四凤译. —徐州: 中国矿业大学出版社, 2005. 9

(迈向成功之路体育教学与训练丛书)

ISBN 7-81107-154-1

I . 游… II . ①戴… ②潘… III . 游泳—基本知识
IV . G861. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 089535 号

游泳 / (美) 戴维·G. 汤玛斯著
潘四凤译

Swimming: steps to success/David G. Thomas. —2nd ed.

(Steps to success activity series)

ISBN 0-87322-846-4

1. Swimming. I . Title. II . Series.

GV837. T47 1996

Copyright ©1996 Human Kinetics Publishers, Inc.

Copyright ©1989 by Leisure Press

本书中文简体字专有使用权归中国矿业大学出版社所有

书名 迈向成功之路体育教学与训练丛书: 游泳

著者 (美)戴维·G. 汤玛斯

译者 潘四凤

责任编辑 孙浩

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

网址 <http://www.cumtp.com> E-mail:cumtpvip@cumtp.com

印刷 赣中印刷有限公司

经销 新华书店

开本 880×1230 1/16 本册印张 7.5 本册字数 243 千字

版次印次 2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

总定价 48.00 元(共 6 册)

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

中国矿业大学出版社

丛书前言

迈向成功之路系列丛书是在连续性学习及发展的基础上,对技术介绍的一项重大突破。这些步骤将会帮助学习者快速地掌握好基础技术、战术,为更进一步的提高做好充分的准备。其中每一步都要求学习者根据各自的领悟能力安排学习进程,并将刚学习的技术融入到运动的整个过程中。

本系列丛书的独特之处就在于它是全面总结的成果。经过对现在运动方面书籍的分析,将运动性和研究性结合起来,并与学生、教师、教学研究者和有关的管理人员交换了意见。各方面的基础工作包括编辑三本不同类型的书,分别满足学习者、教师、教学研究者的需要,所有这些内容组成了成功之路运动系列这一丛书。

写给学习者的专用书以个人的接受能力为基础,作为一种指导性的工具帮助你逐步提高各项运动的基本技术,这本书的特点在于:

- (1) 有序地安排技术要点的讲解。
- (2) 对缺点和错误纠正提出建议。
- (3) 缜密的重复训练,配以“成功目标”来评价学习成果。
- (4) 使用列出的核对表对技术进行打分。

这一系列的运动项目同样需要一个有高理解力的教师的指导。

系列教科书——《关于体育活动的教学设计》(Vickers, 1990)解释了“成功步骤”这一方案,这同样是本丛书的基础。教学研究者可以参考这本书,在专业课培训的课堂上,帮助那些将要成为老师或教练的人学会如何合理地制定学校以及娱乐等各种情况下的教学计划。

在确信了参阅各种课本的必要性后,我们仔细斟酌 Vickers 的“逐步成功”的方法,并提出了新的模板。我们挑选出部分的撰稿人,他们对各种运动项目很熟悉而且有多年教学经验,每个人在体育界都有威望,在他们的努力下,这些模板得到了更精确的调节。

另外,所有的原稿都要求达到“成功步骤”所要求的准则。另外,我们的作家队伍中还有一些杰出的艺术家,他们共同努力创作出这套系列丛书。

这是当今世界第一本,即最早的运动教学系列丛书,本运动教学系列丛书已经为全球 100 多所大学院校选用。

前　　言

游泳——“你再也不可能找到比这个更适合救命的方法了。”美国红十字会游泳项目的建立者及海军指挥官 Wilbert E. Longfellow 说。他所作的陈述是多么的形象啊！但是他只提及到这个运动项目的某一方面。更多的乐趣还是来自于躺在家里装满水的浴缸中的快感。游泳是一项有益于身心健康的、同时帮助人树立信心的运动。另外，它还是缓解工作和学习压力、给自己充电的好方法。

这是“游泳”的第二个版本：“成功阶梯”的独特之处在于它注重人与生俱来的浮力，并将它作为各种拍打练习的基础。即使是奥林匹克明星、有名望的游泳运动员 Betsy Mitchell 和 Tom Jager 在他们运动生涯的初始阶段，也是从前后漂移开始的。然后再加上手臂和腿的协调控制，逐步迈向奥林匹克的成功之路。

几乎所有的人（包括 95% 的男性和 99% 的女性）进行深呼吸后都可以在不需要任何辅助工具的前提下漂在水面。而那些无法做到这一点的人可以通过镜子练习手臂和腿的屈伸动作。游泳是比较简单的，学会它所需要的精力远比其他运动少得多。

在第二版本中，我们将各章的顺序进行了重新编排，以使其更合逻辑，而且有些章节结合在一起，以缩短学习的过程。在这个版本的前部分，我们引进了教学辅助，从而自然地过渡到水环境中练习。

严格按照本书中的介绍步骤对自己的学习进行一番规划。这样你很快就会掌握这个有趣的活动技巧。注意——游泳很可能成为你的习惯，它可以改变你的生活，甚至使你成为一名国家级的游泳冠军。

我们这里呈现的学习步骤将帮助你以最快的速度掌握游泳的技巧。虽然很少有书在介绍俯伏浮体之前介绍防护面具和水下呼吸管，但是，防护面具和水下呼吸管的使用可以大大降低俯伏浮体的难度，所以提早适应防护面具和水下呼吸管是不无道理的。一旦你明白了人的身体是浮体之后，接下来就要开始学会使用四种基本的游泳动作。

安排好有序的下水前的准备活动，然后直接进入划水练习。如果想在最短时间内达到最佳效果，那么严格遵照书本上的学习步骤，切不可好高骛远。

在介绍这本书的同时，我要感谢我的学生们，是他们给了我更多了解游泳技巧的机会。另外还要感谢“人力学”的工作人员 Judy Patterson Wright 博士对这本书的细心编排！

目 录

丛书前言	1
前言	1
迈向成功的阶梯	1
当今世界的游泳	2
第一章 浮力:人人都能漂浮	4
第二章 支撑和推动:漂移	11
第三章 基本的仰泳手臂拉水:前进 1 英里!	21
第四章 潜水设备:防护面具和水下呼吸管	26
第五章 踢腿和拉水:现在开始正式游泳了!	36
第六章 呼吸:新方法成为习惯性动作	40
第七章 翻身和滑行:侧向移动时身体平衡的保持	49
第八章 自由泳:维护生命的有效方法	59
第九章 爬泳:真正意义上的游泳	71
第十章 初级仰泳:一种新的踢腿打水法	82
第十一章 蛙泳:抬头	89
第十二章 跳水出发:以优美的姿势潜入水中	99
学习评估	111

器 材

迈向成功的阶梯

当你在进行本书介绍的练习时，你将学会如何在水下呼吸、帮助漂浮物、站立时，以及脚踝、水下呼吸等技能。通过这些技能，你将能够更安全地游泳，从而减少发生事故的风险。

作好“爬楼梯”的准备了吗？它将引导你成为一名出色的游泳健将。没有任何捷径可走，你只能一步步地走向终点。

在这 12 章中，每一章都是建立在前一章的学习基础之上。前几个阶梯主要教会你游泳的基本知识——一些基本技巧和概念。随着水平的提高，你将学会如何将这些看似独立的技巧结合到一起使用。基本技巧的反复结合练习可以帮助你在水下很自然地做出正确的决定。你将学会根据不同的需要，例如速度、舒适与否、距离的远近或者趣味性，做出不同的动作选择。当接近阶梯的顶端时，你会发现难度减小。那时，因为对自己的游泳水平已经有了一定的自信，你会发现即使是很小的进步也是一种满足。

在准备成为一名优秀的游泳员之前先熟悉本节以及“现代游泳”的内容，从而更科学地安排自己的学习计划。

每一章的学习都要按照以下顺序逐个进行：

1. 首先阅读本章节内容解析，如“为什么这一章非常重要”、“如何完成本章的重点”、“哪一步是基于基本技巧、基本观念或者是二者的结合的”。

</div

当今世界的游泳

古代人喜欢水是因为它可以帮助森林避免大火的破坏,躲避敌人的袭击,提供事物,或者简单地避免太阳的暴晒。不管是什么原因,悠久的游泳史得到了许多人的关注。无论是男性还是女性,都被一种莫名的冲动拉下了水。小孩子喜欢找水坑;水手们义无反顾地驶向大洋;度假者们成群结队地涌到海滩上享受日光浴、倾听水拍打海岸的声音。

对某些人来说,譬如奥林匹克冠军 Janet Evans 和 Tracy Caulkins,水是一种挑战的工具。他们通过大量的练习和参加国际上的大型比赛给自己设定一个又一个的挑战,并为他们的国家赢得胜利和荣誉。Rowdy Gaines 和 Matt Biondi 认为泡在水中就像是待在家中一样。自从他们为美国奥林匹克队伍效力以来,这些奥林匹克明星几乎是在水中度过了他们人生的重要时光。水中的较量和比赛成为他们生命延续的主要动力,并引导他们走到了成功、名誉和财富的顶峰。

当然,你也可以通过对游泳的学习,体验一下这种神奇的驱动力。游泳可以提供娱乐、挑战、竞争以及在水中出现紧急情况下的自保能力。

熟悉水性的第一个阶段就是学会游泳。如果你掌握了一般的浮力和推动力的自然规律,你就会很容易掌握游泳的各种姿势,根据年龄的不同调整能量的支出。

游泳并没有固定的手臂和腿的动作。你可以任选各种形式的动作,其共同的宗旨就是使身体保持在水面上,并且能从一处移动到另一处。但是,有一些固定的技术结合会显得相对有效。游泳者将这些方法定格为不同游泳种类。最为普遍的几种方法为自由泳、爬泳、仰泳、蛙泳、反向匍匐式游泳和蝶泳。在这本书中,我们将讲解前四种游泳类型。其余的在“高等游泳:成功的阶梯”中得到说明。

自由泳是所有游泳中最有力度的游泳方法。正是因为它的大力度,救生员使用这种自由泳处理紧急状况。爬泳是速度最快、效率最高的游泳。而初级仰泳是最简单的、也是最安全的游泳,它可以帮助储存能量,而蛙泳是种比较悠闲的游泳方法,你可以将头保持在水面上方,可以明确地看到自己所处的方位,同时还能与你的同伴聊天。

水上安全是一个快速发展的赛场,它给那些希望靠水上运动为职业的人提供了足够的挑战。如果你对游泳训练或者救生比较感兴趣,首先你必须了解几个机构:美国红十字会和青年基督联盟(YMCA)。如果比赛是你的最终目标,你可以通过参加一些国家性的组织如美国游泳合作社,来提高游泳的速度。其他领域的水上比赛项目和它们的赞助机构有水球(美国水球);花样游泳(美国花样游泳合作社);水下曲棍球(国家水下曲棍球联盟);跳板跳水(美国跳水合作社);比赛性救生术(国家救生联盟);脚蹼游泳(美国水下社团);以及自携式水下呼吸器的潜泳(水下教员国家联盟,潜水教员专业联盟以及其他项目)。但是,所有水上比赛的基础都涵盖在这本书中。这里我们所教授的技巧是所有水上运动的起步点。

安全规则

水中存在着太多的隐患,因此所有的水上运动参与者都必须懂得一些维护个人安全和行为的准则。以下是几点比较重要的规则:

- (1) 不要一个人单独游泳。找一个人跟你一起游泳,这样两人可以互相寻求帮助。
- (2) 清楚你游泳的区域。明白深水区和浅水区的分布,知道哪些地方有从水面上方无法看到的障碍物。
- (3) 不要饮食后立即下水游泳。若较少分量的饮食,必须等 30 分钟后下水;若量较多,必须在 30 分钟以上。

(4) 不要在池边追逐、推攘或者嬉戏。这块地方通常比较潮湿,容易打滑,极易发生事故。

器 材

当你在进行本书介绍的练习时,需要用到器材:打水板、腿部辅助漂浮物、防护面、一双脚蹼、水下呼吸管、深水浮标、漂浮带、呼啦圈。即使不规定使用,但在许多练习中你也许会需要护目镜和鼻塞(见图1)。

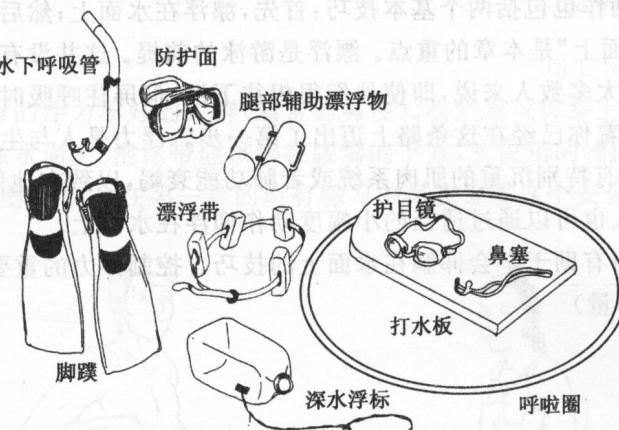


图1 器材

前两种器材(打水板和腿部辅助漂浮物)在多数泳池中都会有,且都是标准尺寸的。你可以借用,也可以自买一个。接下来的三种器材(防护面具、脚蹼和水下呼吸管)都必须根据各自的需要选择不同的尺寸。为了适合自己的尺寸和个人卫生,最好是每人自备一份。在完成本书中的练习时,脚蹼并不是绝对必要的,但是它们有相当的用途。三种器材(深水浮标、漂浮带和呼啦圈)结构非常简单,自制也很实惠。

制作深水浮标必须有一条粗绳索,用它来连接一个大概半加仑的塑料空容器(顶端完好),例如牛奶瓶和果汁瓶等。粗绳必须足够长,大概用4英寸做一个圈,后面还有12英寸拖在水中。使用时,你只要将其中一只脚踝塞到绳圈里即可。当你在约1英尺的水中练习时,这个将提供更多的浮力。

如果你要尝试一些在深水中进行的练习而又没有专业救生员在场时,你将需要一个安全漂浮带。漂浮带必须足够大,使下巴浮到水面。而那些浮力很小的人(仅占总人口的3%)在前几个练习时也许会需要一个比较小的漂浮带;之后漂浮带可用来增强自己的信心。

你可以用一些切割过的塑料泡沫,例如聚乙烯,大概需要2英寸宽,6~8英尺长。每个泡沫都必须连接到一个2英寸宽的尼龙绳上。当然你也可以买,但是不要买一些由可膨胀材料制成的。

呼啦圈在学习跳水时非常有用。一般直径为30英寸,通常由一寸的塑料管子制成。但确保你的呼啦圈必须能漂浮。如果它是塑料管子,你也许不得不将两端的连接点封住,以防漏水。在它的某个位置上贴一个重物,这样,当其浸没到水中时,它仍会一边向下。(你可以在许多玩具店里买到呼啦圈。)

对于使用米制的其他国家的朋友,以下单位换算表也许会对你们有所帮助。

$$1 \text{ 英寸} \div 2.54 = 1 \text{ 厘米}$$

$$1 \text{ 英尺} \div 30.5 = 1 \text{ 厘米}$$

$$1 \text{ 英尺} \div 0.304 = 1 \text{ 米}$$

$$1 \text{ 码} \div 0.914 = 1 \text{ 米}$$

$$1 \text{ 磅} \div 0.45 = 1 \text{ 千克}$$

$$25 \text{ 码} = 75 \text{ 英尺} = 22.8 \text{ 米}$$

$$15 \text{ 码} = 45 \text{ 英尺} = 13.5 \text{ 米}$$

$$82 \text{ 英尺} = 25 \text{ 米}$$

$$50 \text{ 码} = 45.7 \text{ 米}$$

$$100 \text{ 码} = 91.4 \text{ 米}$$

第一章 浮力：人人都能漂浮

红圈且文字为黑色且对齐方式为居中对齐的二级标题为“次级标题”即为第二级标题。

即使是再复杂的游泳动作也包括两个基本技巧：首先，漂浮在水面上；然后，加上一些附加动作使身体在水中移动。而“漂浮在水面上”是本章的重点。漂浮是游泳的前提。这并没有太大的难度，一般人都会很快掌握技巧。事实上，对于大多数人来说，即使他们很想往下沉，但屏住呼吸时身体下沉几乎是不可能的。当你发现这一点后，那意味着你已经在这条路上迈出了第一步。浮力是人与生俱来的身体特征，根本不需要后期学习。只有 3% 的人有特别沉重的肌肉系统或者肺功能衰竭，以致在他们没入水中时就会下沉。即使是那些少数没有浮力的人也可以通过适当的小幅度动作仰浮在水面上。

学会控制好身体的浮力有助于学会仰躺在水面上的技巧。控制浮力的重要因素有三个：

- ☆ 呼吸控制(呼吸气的量)
 - ☆ 身体姿势(平衡)
 - ☆ 放松

如何才能验证你的身体是有浮力的

为了你的安全和思想上的镇静,每当你尝试新技巧的时候,让一个有经验的游泳者站在旁边,护住你的身体。

人的身体不会漂浮在水面上，它们只能浮在水中。只有少数比率的人身体才可以保持在水面上。而且不同的人有不同的概率。要想知道身体的哪些部位还露在水面上，在水浅的池边找个练习的位置。每只手两个手指勾住水池的边缘，腹部紧贴住池壁（见图 1.1a）。深吸气，屏住呼吸，两膝弯曲，避免碰到池底，两眼目视前方（头不要上翘），身体慢慢往下沉，直到头顶留在水面上方即可（见图 1.1b）。同时双手没入水中（见图 1.1c）。

你现在已经浮在水中了！ 抓住边缘，再慢慢地站起来。

浮力验证

- 图 1.1a: 准备工作

 1. 头要伸直。
 2. 两个手指搭住水池的边缘。
 3. 腹腔部贴紧池壁。
 4. 膝盖弯曲。



图 1-1a 准备工作

图 1.1b. 动作演示

- 深深吸一口气。
 - 缓慢下沉。
 - 屏住呼吸。
 - 双手收到水下。



图 1.1b 动作演示

图 1.1c：后续动作

9. 伸出手臂。
10. 抓住水池的边缘。
11. 站起来。



图 1.1c 后续动作

如果你是属于那些少有的浮力不好的人群(通常为男性)。我们建议你穿上一种实心的泡沫带,这样至少可以确保你眼睛上方浮在水面上。泡沫带应该绑在腋窝的下方,所使用的辅助泡沫产生的浮力必须是圆周状或者是分散分布的(见图 1.2)。在第一章的所有练习中都要穿着这个安全带进行活动。

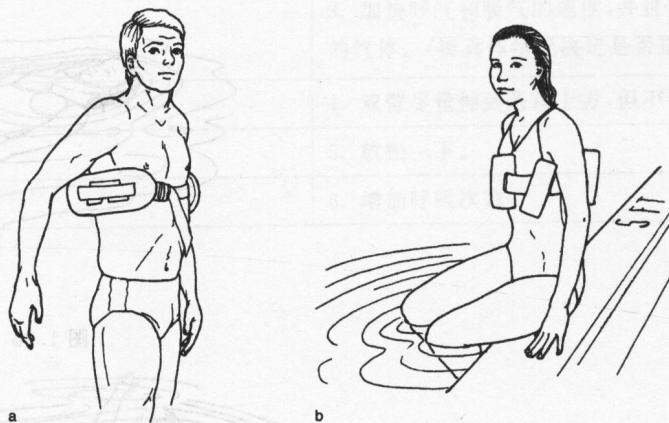


图 1.2 浮力带

仰面漂浮

既然你现在已经明白了自己的身体是有浮力的,你必须有能力控制住这种浮力摆出一种姿势,从而使自己浮在水面的同时又能正常呼吸。大多数初学者尝试水平地浮在水面,但双腿自然下沉到一种平衡姿势的过程令他们感到恐惧。你的后仰漂浮姿势可以是垂直的、半垂直的或者是水平的。

为什么仰面漂浮很重要

仰面漂浮是你学习过程中最重要的技巧之一,因为成这个姿势时你可以作短暂休息,即使在深水中也能正常呼吸。学会它并不需要付出太多的努力,而且它还能在紧急情况下暂时保命。同时仰面漂浮还教会你以近乎水平的姿势保持身体的平衡。

如何仰面漂浮

在接近下颚深的水中成功验证身体浮力时的准备姿势,但不同的是头后仰看着天花板,手臂完全伸直(见图 1.3 a)。确保你的耳朵完全淹没在水中。深深吸一口气后屏住呼吸;手松开水池的边缘,淹没到水中。当身体缓慢漂离水池边缘时,眼睛睁开(见图 1.3 b)。(如果确实需要,继续穿着泡沫带进行练习。位置尽量靠近肺部,使泡沫分布到两侧。)

当你在水中的姿势稳定后,快速通过嘴换气。然后再屏住呼吸 5 秒钟。接着再进行深呼吸,身体保持此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

静止，允许双膝伸直。当你对自己的状态比较自信时，身体放松。慢慢朝外侧伸出手臂，直到与肩同高，停住。接着再向上伸手臂至头上方。整个伸臂过程中，手臂都是淹没在水中（见图 1.3c）。手臂外张的同时双脚上抬。恢复时：膝盖上抬，下颚上拗，手臂向下拉，再经臀部向上，掌心朝上（见图 1.3d）。

后仰漂浮

图 1.3a: 准备动作

1. 头后仰，抓住水池边缘。
2. 双膝弯曲。
3. 肘关节伸直。

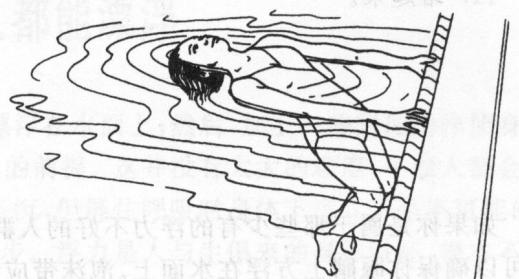


图 1.3a 准备动作

图 1.3b: 动作演示

4. 深呼吸。
5. 身体向后成拱形。
6. 松手。
7. 快速吸气。
8. 缓慢将手臂外展。

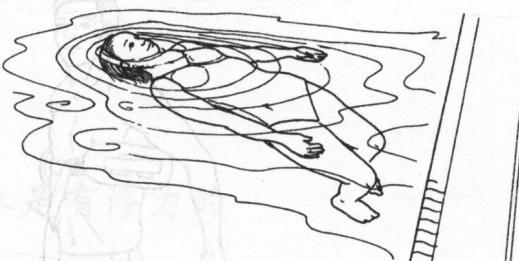


图 1.3b 动作演示

图 1.3c: 后续动作

9. 手向下划到身体下方。
10. 双膝蜷曲。
11. 手臂前举。



图 1.3c 后续动作

图 1.3d: 后续动作

12. 身体直立。
13. 脚踩到池底站起来。



图 1.3d 后续动作

“浮力”成功的绊脚石

如果你使用正确的技巧，那么学习后仰是非常简单的事。而不合理的学习方法则会阻碍学习的进程。以下是几个普遍出现的错误以及纠正的方法。

错 误	更 正
浮力	
1. 头后仰。	1. 眼睛注视前方。
2. 身体远离水池的墙壁。	2. 肘关节完全弯曲。
3. 你的头掉到了水面以下。	3. 身体徐徐下沉，尽量吸进可能多的氧气。
4. 方法是正确的，但身体还是下沉。	4. 暂时借浮力带的帮助。
后仰漂浮	
1. 你的脸淹没到水中。	1. 确保开始时耳朵没入水中，且做一次深呼吸。(视具体情况决定是否选用漂浮泡沫带)。
2. 臀部下沉。	2. 后背拱起，造成自己腹部很胖的视觉效果。
3. 呼气时，脸没到水下。	3. 加快呼气和吸气的速度，并且每次吸进或呼出尽可能多的气体。(视具体情况决定是否选用漂浮泡沫带)。
4. 身体几乎总是垂直的。	4. 双臂尽量伸到头顶上方，但不要拎出水面。
5. 你变得很疲劳。	5. 放松一下。
6. 你开始变得气短。	6. 增加呼吸次数。

浮力练习

一、浮力的验证

要知道自己的身体能浮在水面上的比例是多少，在水池的边缘找个地方，水大概与下颚同高(见图1.1a)。用两根手指搭住水池的边缘，腹部贴紧池壁。深吸一口气，然后屏住呼吸，双膝弯曲，避免脚触及池底，目视前方。身体缓慢下沉，直到头顶没过水面为止。同时两只手收到水下。这时，你已经浮起来了。

抓住水池的边缘，重新站立起来。重复几遍上述练习。开始时眼睛闭着，渐渐尝试将眼睛睁开着进入水中。

成功目标：

☆ 身体放松，自信地完成5个垂直上下沉浮练习，确保身体不会下沉。

成功检测：

☆ 尽量吸进可能多的氧气

☆ 眼睛目视前方

☆ 身体慢慢下沉

☆ 手指离开水池边缘

增加难度：

☆ 在你松手和漂浮到水面之前将自己轻轻地往下推

降低难度：

☆ 尽量吸进更多的氧气

☆ 让你的朋友站到你的旁边，以给你增加勇气

☆ 戴上护目镜或者防护面具，眼睛看着水池内壁

☆ 穿一件小的漂浮泡沫带

二、深水浮力测试

在深水中重复上述浮力验证练习。请一个有经验的游泳者站在你身旁，以帮助你恢复双膝伸直。

成功目标：

☆ 重复5组上述深水练习，每次在水中坚持15秒

成功检测：

- ☆ 尽量吸进可能多的氧气
- ☆ 眼睛目视前方
- ☆ 身体慢慢下沉
- ☆ 手指离开水池边缘

增加难度：

- ☆ 故意将身体推到水中，并浮到水面

降低难度：

- ☆ 戴上护目镜或者防护面具，眼睛看着水池内壁
- ☆ 一只手抓住站在你旁边的朋友的手
- ☆ 穿一件小的漂浮泡沫带

三、陆上呼吸练习

正确的呼吸方法对产生足够的浮力有着非常重要的意

义。而且能延长后仰漂浮的时间。这个练习将会教你漂浮时如何呼吸。站在或者坐在水池的边缘，深吸一口气，然后屏住呼吸坚持 5 秒钟。接着通过嘴快速地呼气和吸气，尽可能吸进最大量的氧气。屏住呼吸，坚持 5 秒钟，然后快速呼气、吸气。

深呼气是没有必要的，但是吸气就不一样了。“尽量把肺都装满氧气”，然后继续，看看你换气的速度，换气时人要放松。

成功目标：

- ☆ 20 次深呼吸练习，每次屏住呼吸 5 秒钟，呼吸气的动作要迅速

成功检测：

- ☆ 嘴尽量张开
- ☆ 迅速换气
- ☆ 尽量将肺中装满氧气

增加难度：

- ☆ 每次屏住呼吸的时间延长到 8 秒钟

降低难度：

- ☆ 站立或者坐着时腰部挺直，肩部自然下垂放松
- ☆ 利用隔膜进行呼吸；充分利用腹部的肌肉
- ☆ 屏吸时闭嘴

四、初级仰面漂浮

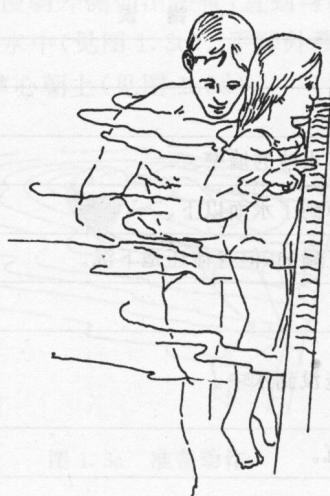
在高达下颚的水中进行练习。你的朋友站在你的后方，每只手有两个手指搭在水池边缘上，面朝天花板，手臂伸直。确保你的耳朵完全淹没到水中。深深吸一口气，之后屏住呼吸，手放开水池的边缘，进入水中。当你渐渐远离水池岸边时，眼睛睁开。当在水中的姿势稳定后，通过嘴快速换气。模拟前面的练习继续进行换气练习。保持静止，膝盖伸直。当你确信自己可以不下沉时，身体放松。手臂缓慢向外张开，进入水中，直到到达肩部高度，暂停。然后继续将手臂划到头顶上方。整个过程中，手臂始终没在水中。当手臂向上滑行时，两脚上抬。恢复时：膝盖上抬，下颚向前拗，双臂划到身体下方，再经过臀部向上，掌心朝上。身体保持蜷曲状态，直到脚转到身体下方，然后站立（见图 1.3）。

成功目标：

- ☆ 重复 5 组上述初级仰面漂浮和恢复练习

成功检测：

- ☆ 尽量吸进可能多的氧气
- ☆ 背部成拱形，手臂张开
- ☆ 迅速换气
- ☆ 身体慢慢移动



- ☆ 身体蜷曲，两臂前举，恢复站立姿势

增加难度：

- ☆ 保持仰面漂浮状态 3 分钟

- ☆ 当你的手臂伸到肩膀高度时，用力将手收回至身体两侧，使身体向前移动

降低难度：

- ☆ 在恢复的过程中，让你的朋友用一只手指支在你的脖子下方

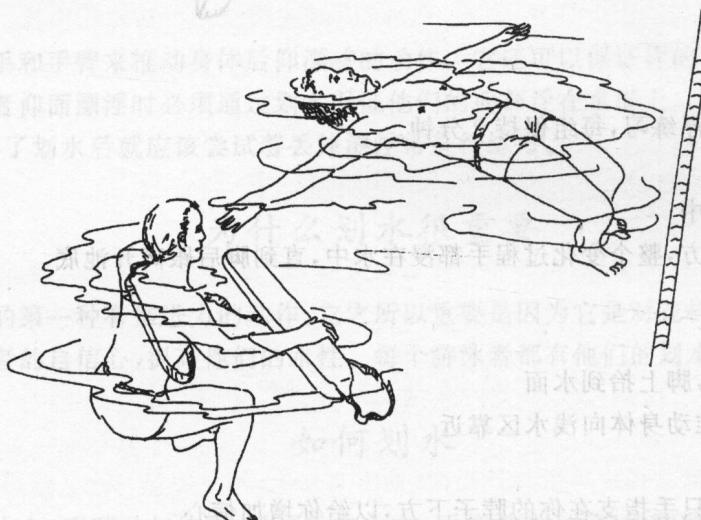
- ☆ 如果你的脸在水中时上时下，每次屏息的时间稍稍延长

- ☆ 穿一件小的漂浮泡沫带

- ☆ 用一个鼻塞塞住鼻孔，以防水进入

五、深水仰面漂浮

让一个有经验的游泳者手拿一个大漂浮带站在你的旁边，以辅助你完成深水中的仰面漂浮。恢复时，抓住漂浮带，通过对它的推力使自己回到水池边缘。



成功目标：

- ☆ 重复 3 组上述深水仰面漂浮练习，成漂浮状态时，屏住呼吸 30 秒

成功检测：

- ☆ 眼睛睁开

- ☆ 迅速换气，尽量吸进可能多的氧气

- ☆ 身体慢慢移动

增加难度：

- ☆ 手臂放在身体两侧，下颚外伸，成近乎垂直的浮体姿势

- ☆ 保持漂浮状态 3 分钟

降低难度：

- ☆ 用一个鼻塞塞住鼻孔，以防水进入

- ☆ 穿一件小的漂浮泡沫带

六、从站立姿势到仰面漂浮

在齐乎下颚的水中，站在池底，手伸至肩膀高度，掌心向上。头后仰，直到你的耳朵浸没到水中，做一次深呼吸，背部成拱形，逐渐变为漂浮姿势，脚后跟不要离开池底。当身体浮起后，慢慢地将手划到头顶上方，此时脚后跟试着离开池底。换气，尽量维持在漂浮姿势。逐步放松身体各部位：颈部肌肉、肩部肌肉、手臂肌肉以及腿，再恢复。



成功目标：

- ☆ 重复 3 组上述漂浮练习，每组保持 2 分钟。

成功检测：

- ☆ 耳朵完全浸入水中

- ☆ 手臂伸到头顶上方,整个变化过程手都浸在水中,直到脚后跟离开池底

- ☆ 臀部向上抬

增加难度：

- ☆ 当你浮起的时候,脚上拾到水面

- ☆ 利用手的划动,推动身体向浅水区靠近

降低难度。

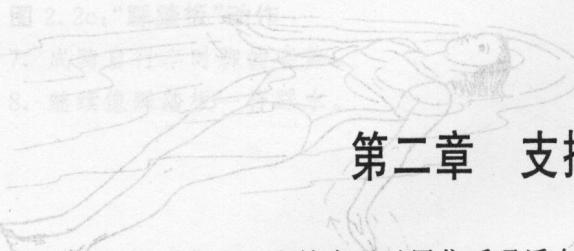
- ☆ 让你的朋友用一只手指支在你的脖子下方,以给你增加信心

- ☆ 如果你的脚后跟无法离开池底, 漂移时膝盖稍微弯曲

“浮力”成功小结

你已经掌握了学习游泳时最困难的部分内容。你也了解到当你屏住呼吸时,你的身体确实比水轻。在水中,你可以换气,控制好身体的浮力和身体姿势。这些知识就好比是救生员。当你落到深水中时,你只要屏住呼吸,直到身体浮到水面时换成后仰漂浮姿势,然后就等待救生人员的到来了。你的衣服中可以容纳足够的空气使你浮到水面。

请一位专业的游泳运动员或者教练根据图 1.3 中列举的成功关键对你的动作进行评价，并就完美的地方提出他们的建议。



小腿内侧：dS.S 图

. 腿内向蹬举 . 8

. 长距离内向蹬举 . 5

第二章 支撑和推动：漂移

你已经了解到自己天生就有通过屏住呼吸浮在水面的能力。现在你要学习的就是在漂浮的前提下开始移动。本章将就这方面进行详细的解析。

划水和蹬腿是水中滑行的基本前提。漂浮不需要太多的努力，而且可以根据自己的要求减小或者增加划水和蹬腿的力度。划水和蹬腿可以为你在水面上移动提供支撑力和推动力。

划 水

划水是一种依靠手和手臂来推动身体后仰漂移的动作。它还可以保证你的身体不会下沉。没有足够浮力的成年男性游泳者仰面漂浮时必须通过划水保证他们的面部浮在水面上。如果你在第一章中需要漂浮带的辅助，那么学习了划水后就应该尝试着丢掉漂浮带进行练习。

为什么划水很重要

划水是你将学习的第一种有推进力的动作。它之所以重要是因为它是对花样游泳运动员的基本要求，它可以大大增强游泳者的自信心，提高他们的水性。每个游泳者都有他们的划水方式。

如何划水

首先仰面漂浮在水上，手臂贴于体侧，且浸没在水中。手指并拢，手腕稍微后翘（见图 2.1a）。掌和手腕转向外侧，移动至距离身体 15 英寸的位置（见图 2.1b）。然后掌内翻，恢复到开始姿势，两手臂成“八”字形（见图 2.1c）。然后连续完成这种“八”字形的里外划水动作。这个动作就像是在用手打磨一堵垂直的墙壁。

浮力不好的游泳者手腕要绷直，给水施加向下的压力。

划水

图 2.1a：准备动作

1. 仰面漂浮。
2. 手臂贴于体侧。
3. 手腕上翘。

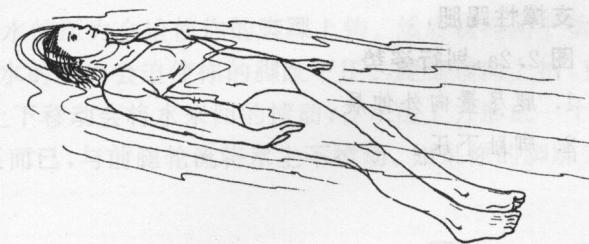


图 2.1a 划水准备动作

图 2.1b：向外划水

4. 掌转向外侧。
5. 手臂向外侧划动。

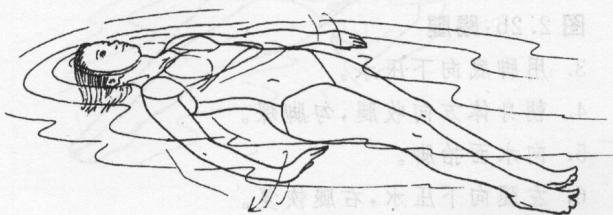


图 2.1b 向外划水