



蛙泳

主 编 罗 琳

入 门 图 解



第二军医大学出版社
Second Military Medical University Press



博雅系列精品教材

蛙泳入门图解

主 编 罗 琳



第二军医大学出版社

Second Military Medical University Press

内 容 简 介

针对军队医学院校体育教学特点,编者结合多年游泳教学经验,为方便学员了解蛙泳技能的学习方法、步骤、技巧,本书共分六个章节:蛙泳技术基本要领、蛙泳技术练习方法、蛙泳教具辅助练习法、蛙泳常见错误动作及纠正方法、游泳课考核标准及教学要求、实用游泳英语。除了军事体育课堂教学所用,本书还可供大众读者在蛙泳练习中作为辅助参考。

图书在版编目(CIP)数据

蛙泳入门图解/罗琳主编. —上海:第二军医大学出版社,2013. 11

ISBN 978-7-5481-0718-7

I. ①蛙… II. ①罗… III. ①蛙泳—高等学校—教材 IV.

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 240887 号

出 版 人 陆小新
策划编辑 李睿旻
责任编辑 陈 晓 高 标

蛙泳入门图解

罗 琳 主 编

第二军医大学出版社出版发行

<http://www.smmup.cn>

上海市翔殷路 800 号 邮政编码: 200433

发行科电话/传真: 021-65493093

全国各地新华书店经销

上海江杨装订有限公司印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 3 字数: 5.2 万字

2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5481-0718-7/G·081

定价: 20.00 元

前 言

为了配合总参军训部“新军事体育教材”的实施,丰富和充实军事体育游泳课的内容,针对军队医学院校的专业特点和教学情况,并结合编者多年的游泳课教学经验,第二军医大学体育教研室组织、编写了这本《蛙泳入门图解》教材。

教材在编写过程中,依据《军事体育》的基本要求,着重切合军校学员特点和军校生活,选择了适合军校学员的体育课程——蛙泳入门,旨在丰富军校学员的校园文化生活,同时让学员了解蛙泳技能的学习步骤、学习方法、学习技巧,弥补游泳教学课时有限、教员少、学员多的客观条件,有利于学员课后自我练习,有效提高游泳达标率。

编写人员均为我校军事体育教学中有着较强工作能力和丰富教学经验的一线教员,其中不乏教学经验丰富、理论知识渊博的教授、游泳一级运动员,编写人员有学校的 A 级教员、教学骨干。书中图片摄影对象均为经过此蛙泳教学改革的本校学员。

本教材的编写和出版,得到了本校训练部各级领导的大力支持及英语教研室贡献教授的支持和帮助,特此表示感谢。

本教材将会随着教学实践而不断改进。同时,望读者提出宝贵意见,以便进一步修改完善。

编 者

2013 年 08 月

序 言

如今,游泳这项运动颇受大众欢迎,它不仅能使人身心健康,还能塑造优美的体型。此外,游泳有益于增强人体心血管系统的功能,从而增强整体的体质。

近期,本人主编了一本血管系统疾病的科普专著《血管通》,在这本书里我提到过,近年来,血管系统疾病罹患率不断增高,成因众多,概括下来主要是“九高一少”,“九高”是指高年龄、高血糖、高血脂、高尿酸、高肌酐、高血黏度、高血压、高体重、高压;一少就是运动少。最新研究指出,缺乏运动与吸烟致死的人数差不多,预计全球每年约有530万人死于因缺乏运动而引发的相关的疾病。而游泳运动,则是对此极为有益的预防和治疗方式。坚持长期进行游泳锻炼,心脏体积会呈运动性增大,心肌收缩变得有力,血管壁增厚,弹性加大,安静心率减慢,每搏输出量也会相应地增加,心血管系统的效率会相应得到提高。此外,游泳是劳损率和损伤率最低的体育运动,因此,它是一项可以终身进行、老少皆宜的健身运动。无论在学校的体育课堂上,还是百姓的日常健身中,游泳都是值得提倡的有益运动。

第二军医大学体育教研室编写的这套游泳教材,沿袭了本校“博雅系列精品教材”优质的科研教学特色,既切合军事高校的教学特点,又方便一般民众自我学习,图解清晰可观,细致到位,适合广大读者在游泳练习中借鉴。

愿我们的心灵，在碧波池中得到洗涤净化；让我们的体能，在碧波池中得以增强。毛泽东主席当年横渡长江后，即兴挥毫写下《水调歌头·游泳》，伟人的气魄与情怀，在游泳中得到了升华，让我们共勉：

水调歌头·游泳

毛泽东

才饮长沙水，又食武昌鱼。
万里长极目楚天舒。
不管风吹浪打，胜似闲庭信步，今日得宽余。
子在川上曰：逝者如斯夫！
风檣动，龟蛇静，起宏图。
一桥飞架南北，天堑变通途。
更立西江石壁，截断巫山云雨，高峡出平湖。
神女应无恙，当惊世界殊。



编写人员

主 编	罗 琳		
副 主 编	邵 林	祁海霞	张 辉
编者名单	(按姓氏笔画排列)		
	邓 元	刘小冬	祁海霞
	张 辉	张小曦	邵 林
	杨堡垒	罗 琳	郭玉峰
	姜 安	徐 娟	盛文博
	潘纯洁		
摄 影	刘高升	张啸江	程基高

目 录

第一章 蛙泳技术基本动作要领	(1)
第一节 身体姿势动作要领	(1)
第二节 蛙泳手臂部动作要领	(1)
第三节 蛙泳的腿部动作要领	(4)
第四节 呼吸与手臂的配合动作要领	(7)
第五节 完整的配合动作要领	(7)
第二章 蛙泳技术练习方法	(8)
第一节 熟悉水性练习方法	(8)
第二节 蛙泳手臂部动作练习方法	(15)
第三节 蛙泳腿部动作练习方法	(23)
第四节 蛙泳配合动作练习方法	(34)
第三章 蛙泳教具辅助练习法	(38)
第一节 蛙泳教具介绍	(38)
第二节 蛙泳教具教学练习方法	(40)
第四章 蛙泳常见错误动作及纠正方法	(46)
第一节 熟悉水性的常见错误动作及纠正方法	(46)
第二节 蛙泳手臂部的常见错误动作及纠正方法	(47)

第三节 蛙泳腿部的常见错误动作及纠正方法	(50)
第四节 蛙泳配合动作的常见错误动作及纠正方法	(53)
第五章 游泳课考核标准及教学要求	(55)
第一节 游泳课考核标准	(55)
第二节 游泳课教学要求	(55)
第六章 实用游泳英语	(57)
第一节 项目名称	(57)
第二节 规则与裁判	(59)
第三节 出发与转身	(59)
第四节 臂部动作	(60)
第五节 腿部动作	(61)
第六节 身体位置	(63)
第七节 游泳呼吸	(63)
第八节 游泳训练	(65)
第九节 游泳救生	(66)
第十节 场地器材	(67)
附录	(70)
附录 1 游泳运动员等级标准	(70)
附录 2 世界游泳纪录	(76)
附录 3 国际泳联发布的蛙泳竞赛规则简介	(82)
附录 4 游泳兴趣爱好者常用网站	(83)

第一章 蛙泳技术基本动作要领

第一节 身体姿势动作要领

对于游泳初学者来说,掌握水中身体的平衡是一项难题,初学时建立良好的水中身体位置是非常重要的。人以蛙泳姿势在水中游进时,身体位置随着手臂和呼吸以及腿部动作的不断变化而变化,一次划水和一次蹬腿结束后,身体再滑行时要保持一定的紧张度,臂和腿伸直并拢,两臂伸展夹于头部两侧,头部略抬,眼看池前底,俯卧水中成较好的流线型姿势,身体与水平面呈 $5^{\circ}\sim 10^{\circ}$ 夹角(图 1-1-1)。这种流线型的姿势,既能减少前进的阻力,又可以充分发挥手、臂、腿的作用,加快游速。



图 1-1-1 身体与水面角度

第二节 蛙泳手臂部动作要领

蛙泳时手臂划水可以产生较大的推进力,现代蛙泳技术更强调臂部划水的作用。强而有力的臂部力量,可

以在蛙泳游进过程中带来极大的前进动力。臂部动作可分为外划、内划和伸臂 3 个阶段的动作。

一、第一步：外划

划水开始前,两臂伸直,与水平面平行,掌心向下或并拢相对,身体充分伸展并保持流线型。开始外划时,两臂迅速内旋,掌心转向外下方,对称地向外、向下、向后划水。两手分开超过肩宽时,手掌转为朝向外后下方,屈手腕成 $150^{\circ}\sim 160^{\circ}$,肘关节的角度为 $120^{\circ}\sim 130^{\circ}$,此时手掌和前臂有抱水的感觉。主要目的是给后面的内划水创造条件,并起到支撑身体上部平衡的作用(图 1-2-1)。

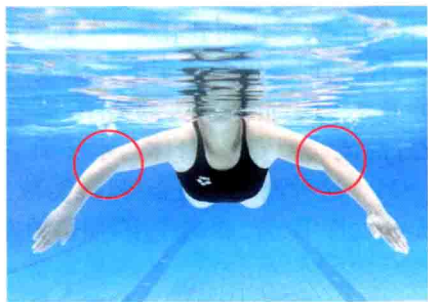


图 1-2-1 外划

二、第二步：内划

外划动作结束后,手臂向外旋转,手先沿螺旋曲线向内、向下和向后划水,再继续外旋向内、向上划水。向内划水结束时,手上升到与肘齐平的位置,尽量把两臂收在身体的投影之中(图 1-2-2)。



图 1-2-2 内划

三、第三步：伸臂

伸臂是在内划动作的基础上进行的。当两手在下颌接近并拢时开始前伸,通过向前伸肘和伸肩,两臂前移至伸直姿势。伸直时应两手并拢,手腕自然伸直,肩肘伸展,手臂呈流线型沿直线前伸,伸臂过程不能有停顿(图 1-2-3)。



图 1-2-3 伸臂

第三节 蛙泳的腿部动作要领

蛙泳的腿部动作不仅有保持身体平衡的作用,而且还是推进身体前进的主要动力之一。腿部动作可分为收腿、翻脚、蹬夹水和滑行4个动作阶段。

一、第一步：收腿

收腿是蹬夹水的准备动作。收腿时腿部肌肉自然放松,两腿略下沉,收腿时两腿稍微内旋,当小腿折向大腿时,脚跟自然分开,小腿尽量靠近臀部,脚踝自然放松(图1-3-1-1),膝关节随腿的下沉向前边收边分,并藏于大腿的投影之中,两膝的距离约与肩同宽,两脚掌几乎是平行向前收,靠腿的内旋使脚跟分开与臀部同宽。收腿结束时,大腿和躯干之间角度为 $130^{\circ} \sim 140^{\circ}$ (图1-3-1-2)。

二、第二步：翻脚

翻脚是收腿到蹬夹水之间的连接动作,目的在于使腿在蹬夹水时有一个良好的角度对着水面。翻脚是否到位充分直接影响着蹬夹水效果。翻脚动作不是一个独立的动作阶段,当收腿,脚跟接近臀部后,脚跟位于臀部上方,两脚之间的距离宽于两膝之间的距离。此时向外翻脚,使脚尖朝外,同时膝关节内旋,使脚和小腿内侧对准蹬夹水的方向,并尽可能使对水面增大。翻脚结束时,脚位于臀部外侧,两

脚间的距离略大于两膝的距离,脚底向上,脚趾指向侧面,清楚看到,整个腿部看像一个“W”(图 1-3-2)。



图 1-3-1-1 收腿



图 1-3-1-2 大腿与躯干的角度



图 1-3-2 翻脚

三、第三步：蹬夹水

大腿带动小腿向两侧、向后做蹬夹水，依次伸展髋关节、膝关节、踝关节，在向后蹬的同时向内夹水，运动路线呈弧线(图 1-3-3)。在夹水的最后阶段，两脚从勾到绷，这个动作要完成得流畅，蹬夹要有力，使蹬夹水形成一个有力的鞭状打水动作，蹬夹水结束时，两腿应并拢伸直，踝关节自然放松，整个蹬夹水过程要连贯，不可有停顿。



图 1-3-3 蹬夹水

四、第四步：滑行

蹬夹水结束后，两腿尽量伸直并拢，腰、腹、臀及腿部肌肉和踝关节自然放松，使身体形成良好的流线型，借助蹬夹水推进力惯性作用高速向前滑行，为下一次收腿做好准备。为增长有效地蹬夹水动作路线，踝关节的伸直放松，要在两腿蹬直之后进行，而不要过早地伸直，否则会缩短蹬夹水的有效距离(图 1-3-4)。



图 1-3-4 滑行

第四节 呼吸与手臂的配合动作要领

蛙泳呼吸的时机非常重要,在两臂准备外划时先抬头,将水中未吐尽的一小部分气先呼出,在内划水开始时就准备吸气,内划收手,出手臂,整个吸气过程不要太着急,要将气息尽可能吸满,然后将头部低入水中,伸臂滑行时慢慢呼气,为下一次呼吸做好充分准备。整个过程保持身体流线型,动作连贯,前进速度均匀。

第五节 完整的配合动作要领

蛙泳的配合技术最为复杂,为了保持游进速度的均匀性,手臂部动作和呼吸以及腿部动作的配合应尽量流畅、协调,使游进过程中每一个动作周期内的每个部分都能产生和保持推进力。通常采用一次划臂、一次蹬夹腿、一次呼吸,即 1:1:1 的配合形式——先划手,吸、呼气,后蹬夹腿滑行。

第二章 蛙泳技术练习方法

蛙泳传统技术训练法是“先学腿、后学臂，先呼吸与腿、后呼吸与手，最后完整配合。”根据编者多年教学经验，发现将学习路线交换后，学习效果更为显著，也就是——先学臂、再学腿，先呼吸与手、再呼吸与腿，最后完整配合，呼吸贯穿整个学习进程。按照循序渐进的原则逐步进行，采用科学教学方法，经过多次试验证实，此教学技术改革，效果显著。

蛙泳各技术环节的教学训练方法均分为陆上练习和水中练习。在练习中应仔细体会动作要领，并多加实践。训练原则是从手到腿，从陆上到水中，呼吸贯穿全程的顺序。

对于初学者来说，在进行蛙泳学习前必须进行熟悉水性的练习。

第一节 熟悉水性练习方法

熟悉水性的目的是掌握身体在水中的平衡，学习正确的吸、呼气。学习内容是憋气练习、水中原地浮体练习、蹬底(边)滑行练习、原地换气练习。