

◆ 21世纪普通高等学校系列规划教材

XINBIAN TIYU YU JIANKANG

XINBIAN

新编

体育与健康

TIYU YU JIANKANG

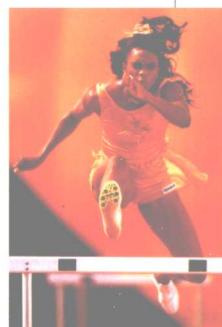
◆ 主审 / 谷 崎

◆ 主编 / 陈亚麟 贾 琴 何改玲

XINBIAN TIYU YU JIANKANG



XINBIAN TIYU YU JIANKANG



21世纪普通高等学校系列规划教材

新编体育与健康

主审 谷 崎

主编 陈亚麟 贾 琴 何改玲

西北农林科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编体育与健康/陈亚麟,贾琴,何改玲主编. —杨凌:西北农林科技大学出版社,
2008.7

ISBN 978-7-81092-408-5

I . 新… II . ①陈… ②贾… ③何… III . ①体育—高等学校—教材 ②健康教育—
高等学校—教材 IV . G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 115264 号

新编体育与健康

陈亚麟 贾 琴 何改玲 主编

出版发行 西北农林科技大学出版社

地 址 陕西杨凌杨武路 3 号 邮 编: 712100

电 话 总编室:029—87093105 发行部: 87093302

电子邮箱 press0809@163.com

印 刷 杨凌三和印务有限公司

版 次 2008 年 7 月第 1 版

印 次 2008 年 7 月第 1 次

开 本 787 mm × 1092 mm 1/16

印 张 16.5

字 数 402 千字

ISBN 978-7-81092-408-5

定价:27.00 元

本书如有印装质量问题,请与本社联系

《新编体育与健康》编委会名单

主审 谷 崎

主编 陈亚麟 贾 琴 何改玲

副主编 张卫东 王维明 项丽静 翁亚萍 齐朝勇

文 安 王 斌 代 红 洪春梅 王 震

刘 鹏

编委 孔凡杰 孔朝晖 王 兵 王 晋 王 琳

王 鹏 王 霞 令 宝 刘永浩 刘 洁

孙 莉 孙 萌 何 江 张 谨 李 明

李 青 李 鑫 杨 沛 胡永强 贺亚玲

赵 权 秦 勇 崔立根 谢新涛

前 言

学校体育是学校教育的重要组成部分,也是我国体育事业的基础。目前,随着我国高等教育教学改革的不断深化,普通高校的体育教学理念、教学目标、教学内容、教学方法等改革方兴未艾。教学理念与目标从竞技体育向健康体育、快乐体育、终身体育的方向发展;教学方法打破了传统的授课方法,以学生为主体,采取灵活多样的、能激发学生学习兴趣的方法开展教学。学生可根据自己的兴趣自主选课,一些学生喜欢的传统的民族、民间和民俗的体育项目也走进了体育课堂。快速发展的高校体育教学实践改革也促进了体育教学的理论研究与教材建设,更好地促进了高校体育课程教学改革发展。

教材是普通高校体育课程教学体系的重要组成部分,要实现普通高校体育教学改革的目标,培养出德智体美全面发展的合格人才,在教材建设上就必须把教材建设目标、学校办学目标和人才培养目标统一起来。为了更好地响应教育部“高等学校教育质量和教学改革工程”以及体育精品课程建设的需要,我们按照素质教育“健康第一”的指导思想要求,以不断深化体育课程改革,努力培养创新人才为目标,编写了本教材。

在编写过程中,我们认真学习了教育部和体育行政部门颁布的有关学校体育工作的文件、规定,深入研究了高等学校体育教学目标和任务,结合我省各类高校的实际情况,借鉴参考了有关兄弟省市编写的高校体育教材,博采众长,使本教材突出了科学性、系统性、知识性、实用性和时代感。

本教材紧密结合普通高校体育教学的实际,内容选择以适合学生身心健康、全面发展为原则,着眼于体育基本理论知识和基本运动技能的阐述,使学生通过在教学过程中对教材内容的学习与训练,掌握体育健康与娱乐、生活体育、休闲运动、运动竞赛规则、发展身体素质的方法等方面的基础知识和基本技能,提高自身的身心健康水平和社会适应能力,成长为具有健康体魄的社会主义建设人才。

全书共分八章,主要介绍了游泳、健美操、武术、跆拳道、篮球、足球、排球、

乒乓球、羽毛球、网球、定向运动等运动项目的基本知识和基本技能，还介绍了有关体育与健康的基础知识、基本技术和方法等，用以指导学生进行体育与健康实践活动，促进学生养成积极锻炼的良好习惯，培养终身体育的意识和能力。

本教材在编写过程中，得到了体育界有关专家的大力指导，参阅借鉴了相关的体育文献资料，在此深表感谢。

限于编者的经验与水平，书中难免存在一些不妥之处，恳请广大师生提出宝贵意见，以便及时修订。

编 者

2008年7月

目 录

前 言	(1)
绪 论	(1)
第一章 游泳	(5)
第一节 游泳运动的基本技术	(5)
第二节 游泳安全卫生常识	(22)
第二章 健美操	(24)
第一节 健美操基本动作	(24)
第二节 大众锻炼标准套路	(34)
第三章 武术 跆拳道	(56)
第一节 武术的概述	(56)
第二节 武术的基本要求	(57)
第三节 武术套路	(58)
第四节 跆拳道	(110)
第四章 篮球 足球 排球	(124)
第一节 篮球的基本技术	(124)
第二节 篮球的战术基础配合	(134)
第三节 足球的基本技术	(141)
第四节 足球的基本战术	(150)
第五节 排球的基本技术	(153)
第六节 排球的基本战术	(162)
第五章 乒乓球 羽毛球 网球	(166)
第一节 乒乓球运动的基本技术	(166)
第二节 乒乓球运动的基本战术	(178)
第三节 羽毛球运动的基本技术	(179)
第四节 羽毛球运动的基本战术	(191)
第五节 网球运动的基本技术	(193)
第六章 定向运动	(205)
第一节 定向运动概述	(205)

第二节	定向运动与地形知识	.....	(210)
第三节	定向运动中地图的使用	.....	(220)
第四节	定向运动基本技术训练与竞赛	.....	(226)
第七章	体育健康与运动保健	.....	(231)
第一节	健康概述	.....	(231)
第二节	营养与体能和健康	.....	(235)
第三节	体育锻炼与心理健康	.....	(241)
第四节	运动损伤的预防和康复	.....	(246)

绪 论

一、体育概述

体育,是指以身体练习为基本手段,以增强人的体质、促进人的全面发展、丰富社会文化生活和促进精神文明建设、提高运动技术水平为目的的一种有意识、有组织的社会现象。它是社会总文化的一部分,受一定社会的政治和经济制约,为一定社会的政治和经济服务。

现今,体育已合着社会发展的节拍,出现了高度的分化,根据人们的个体和社会的不同需要和目标,现代体育可以分为学校体育、竞技运动和大众体育三部分。

二、体育教学的特点和目标

体育教学是指学生在教师有目的、有计划的指导下,积极主动地学习与掌握体育、卫生保健基础知识和基本技术、技能,锻炼身体,增强体质,发展运动能力,培养思想品德的一种有组织的教育过程,体育教学是实现学校体育目标的基本途径之一。

(一) 体育教学的特点

体育教学包括体育理论知识的教学和体育技术技能的教学,并以后一种教学形式为主。与各学科教学共有的特点:都是教与学的双边活动,都是贯彻我国的教育方针。在整个教学过程中,学生是主体,教师起主导作用。

体育教学具有下列特点:

1. 体育教学的活动方式以师生的身体活动为主 体育教学是一个教、学、练合一的过程,其中以练为主,在教中练,在练中学,通过对精选的教学内容,进行反复练习实践,达到理解教材的技术结构,掌握技能和发展体能的目的,在这一活动过程中体力活动和思维过程是紧密结合的。动脑、动口、动身体、动情感,教学活动可以形成充满愉悦的情境。
2. 体育教学是多种组织形式相互配合的教学活动 体育教学的大部分课是在室外进行的,课堂是操场,活动范围大,学生相互间的接触多。
3. 体育教学是促进学生身心发展的教学活动 在体育教学中学生通过多次反复的身体练习,不但形成了一定的运动技能,而且在练习中也承受了一定的生理负荷和心理负荷,从而对促进身体发展,增强体质,调节情感,培养兴趣,增强意志,体验成功和失败,促进积极思维和发展智力有着积极作用。

(二) 体育教学的目标

它是指在一定时间和范围内,经过师生的共同努力所应达到的结果和标准。它是体育教学的出发点和归宿,并决定着体育教学的方向。

我国的体育教学目标是：通过体育教学使学生掌握体育、卫生保健知识，增强学生体质，促进身心发展，培养德、智、体全面发展的社会需要的人才。

它是通过体育理论课讲授和体育实践课教学完成的，应在教学中全面地加以贯彻。从传授教育、卫生保健基础知识、基本技术、基本技能入手，把提高学生对体育的认识能力和养成良好的锻炼习惯，锻炼身体、增强体质作为出发点和落脚点，将思想教育和培养能力贯穿于体育教学的全过程。

三、体育教学过程的基本规律

体育教学规律是体育教学过程内部各种教学现象所存在的本质联系。体育教学与其他学科教学相比有其普遍的规律，如认识事物的规律，社会制约性规律，教育、教养发展相统一的规律等。此外，体育教学还有自身特殊的教学规律。主要表现在以下几个方面。

(一) 学生身心发展规律

体育教学的对象是学生，学生的身心发展具有一定的规律性。在体育教学中制定体育教学目标、安排教学内容、采用相应的教学组织形式、教学方法和措施等，都必须从不同年龄、不同性别学生的身心发展的特点出发，符合他们的接受能力和体质状况，因材施教，才能促进学生身心发展水平。

(二) 动作技能形成规律

动作技能形成和提高的过程，一般包括三个阶段。各个阶段都有各自的特点和教法要求。

1. 粗略掌握动作阶段 这个阶段的特点是大脑皮层兴奋过程扩散，处于泛化阶段，内抑制不够，表现出做动作很吃力，紧张不协调，缺乏控制力，并伴随着一些多余的动作。所以，在这一阶段的主要教学任务是帮助学生建立正确动作表象和完整的动作概念。教师要充分运用直观教学，引导学生积极思维，把讲解、示范和练习有机地结合并交替进行。

2. 改进与提高动作阶段 这一阶段的特点是大脑皮层兴奋与抑制过程逐渐集中，内抑制逐步发展巩固，并初步建立起动力定型，能精确地分析与完成动作。表现在逐步消除了动作的牵强、紧张现象和多余的错误动作，动作变得准确、协调和轻松起来，但仍不够熟练，不能运用自如。这一阶段教学的主要任务是积极引导学生加深理解动作结构的内在联系，注意改进动作细节，不断提高动作质量，建立动作的动力定型。教师要引导学生在反复练习中，激发学生的积极思维，采用比较、分析方法，进一步掌握动作的技术细节。

3. 巩固与运用自如阶段 这一阶段的特点是大脑皮层兴奋过程高度集中，内抑制相当牢固、精确，形成牢固的动力定型。表现在能准确、熟练、省力、轻快地完成动作，并能灵活自如地运用，达到了自动化的程度。这个阶段仍需反复练习，不断提高动作自动化程度和机体工作能力。

四、体育教学内容安排的基本原则

1. 教育性原则 选编体育教学内容，要符合育人目标，有利于培养学生终身体育的思想，提高学生的体育文化素养，培养学生自立、自主和开拓进取的精神。

绪 论

2. 实用性与趣味性相结合的原则 体育教学内容的选择,应以增强学生的体质为基准,有良好锻炼效果和实用价值,还要考虑到学生的兴趣。

3. 符合学生生理特征的原则 体育教学内容要求符合不同年龄段学生的生理特点,以利于全面锻炼身体,增强体质。

4. 适应学生心理特征的原则 选编体育教学内容,要考虑学生心理特征对不同教学内容所表现出的认识水平。

5. 理论与实践相结合的原则 理论教材与实践教材是构成体育教学目标体系的两个方面。以锻炼身体的实践内容为主要特征,要真正掌握锻炼身体的手段与方法,就要深化对体育理论教材的认识,把体育与卫生保健教育紧密结合起来,科学地指导锻炼身体的实践活动。

6. 统一性与灵活性相结合的原则 基本教材是统一的,选用教材可以从实际出发,因地制宜,灵活选用。

7. 教材内容与《国家体育锻炼标准》相结合的原则 《国家体育锻炼标准》是国家鼓励青少年参加体育锻炼,向青少年进行爱国主义教育的一项基本的体育制度,它使体育教学有共同的目标。

五、体育课的类型和结构

(一) 体育课的类型

1. 理论课 理论课是指按照教学计划,在室内讲授体育与卫生保健基础理论知识的课。

2. 实践课 实践课是指在操作上进行的实际从事运动动作练习的课。分为引导课、新授课、复习课、综合课和考核课5种类型。

(二) 体育课的基本结构

体育课的结构,是指构成一节课的几个部分和各部分的内容安排顺序、组织教法以及时间分配等。分开始部分、准备部分、基本部分和结束部分。

六、体育课的负荷

体育课的负荷包括运动负荷(生理负荷)和心理负荷两种。

(一) 体育课的运动负荷

1. 体育课运动负荷的概念和意义 体育课的运动负荷是指学生在课中做练习时身体所承受的生理负荷。它反映着练习过程中,学生身体的生理机能一系列变化。运动负荷的增加是逐步的、适度的,增加过快、过猛,不仅不能增强学生体质,而且有损身体健康,甚至会导致产生意外的伤害事故。所以,科学地合理安排课的运动负荷对增强学生体质,掌握和提高运动技术、技能,提高运动成绩,防止伤害事故都具有重要意义。

2. 检查与评定体育课运动负荷的方法

(1) 观察法。主要从学生完成动作的质量、动作的准确性,控制身体的能力,学生的呼吸、汗量、脸色、面部表情、声音以及学生做练习时的积极性等方面来判断运动负荷是否合适。

(2) 自我感觉法。以学生的主观感觉来判断运动负荷大小的一种方法。自我感觉包括饮食、睡眠、精神、对练习的兴趣和练习后的身体疲劳程度等方面。

(3) 生理测定法。这是一种检查运动负荷较为客观的方法。它包括用仪器测量学生的心率、血压、吸氧量、呼吸频率、肺活量等方面的检查和评定,在一般学校的体育课中,通常采用的是较为简易的用手测定脉搏的方法来检查与评定课的运动负荷。

(二) 体育课的心理负荷

心理负荷是指学生在体育课上对承受刺激产生心理反应的量和强度的总和。

在体育课上,学生在身体练习过程中,不仅承受一定的生理负担,而且也要承受一定的心理负担。根据课的目标和学生实际,合理安排好课的心理负荷,掌握并调节好学生在课堂上心理负荷的节奏,这也是衡量体育课质量的重要方面。

第一章 游 泳

第一节 游泳运动的基本技术

一、自由泳

它是四种竞技游泳中速度最快的一种姿势,按规则要求,自由泳比赛中,可采用任何一种姿势游进。但由于游自由泳时,身体俯卧在水中,身体几乎与水面平行,有较好的流线型,两腿不停地做上下打水,两臂依次轮流向后划水,因此推进力均匀,动作结构简单,划水效果好,动作配合协调,既省力又能发挥最大的速度。所以在自由泳比赛中,人们都采用自由泳技术。

在游泳竞赛中,自由泳比赛项目最多(共 14 项,占 43%),通常衡量一个国家的游泳水平,往往以该国自由泳水平高低为标准。

在游泳教学和训练中,自由泳是基础项目,是四种竞技游泳的技术基础,学会了自由泳对掌握仰泳、蛙泳、蝶泳都是有利的。因此普及和提高自由泳技术有很重要意义。

现代自由泳技术的特点是,运动员身体姿势高平,采用高肘、屈臂、曲线、加速划水和晚呼吸配合技术。

(一) 身体姿势

游自由泳时,身体应伸直成流线型,几乎水平地俯卧在水面。稍收腹,脸部和前额浸入水中,臀部接近于水面,身体纵轴与水面构成 30° 角,头与身体的纵轴成 $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$,眼睛视线应向斜前方(图 1—1),身体可围绕纵轴有节奏地转动,这种转动一般在 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 角(图 1—2)。

游进时的身体转动是由于划臂、转头吸气形成的自然动作,其优点是:便于手臂出水和空中向前移臂;缩短移臂的转动半径;有利于臂的抱水、划水和维持身体平衡;有利于转头、吸气。

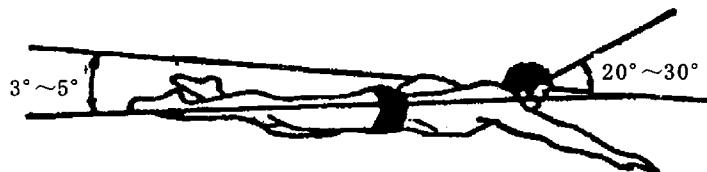


图 1—1

身体转动的大小取决于运动员的技术、个人特点和游泳速度,转动幅度约两肩横轴与水平面构成 $35^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 角。

(二) 腿部动作

自由泳腿的动作,主要是起维持身体平衡作用,使下肢抬高,保持身体流线型,以及协调两臂有力的划水动作;并能起一定的推进作用。

自由泳打水的技术要领是:两腿自然伸直,两脚稍向内扣,以增大打水面积,踝关节放松,髋关节先发力,以大腿带动小腿做鞭状上下交替打水,打腿幅度以两脚跟的垂直距离 $30 \sim 40$ 厘米为宜,脚不要打出水面,但可溅起一点浪花,打水效果取决于鞭状发力和踝关节的灵活性(图1—3)。

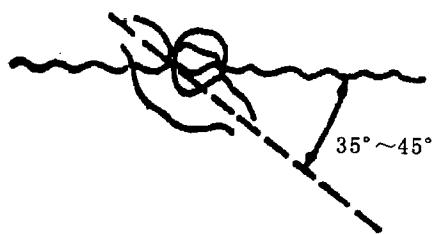


图 1—2

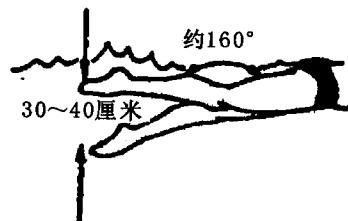


图 1—3

向下打水时,大腿发力开始向下,由于惯性作用,此时小腿和脚仍继续向上移动,膝关节弯屈成 160° 角(图1—4)这时大腿还继续带动小腿,使小腿和脚背向后下方打水,这时产生了两个力量,一个是水平分力推动身体向前进,一个是上升力,使身体上浮。当大腿开始向上打水时小腿继续向下,直到伸直膝关节,这两个力量继续作用。开始做向上打水的动作,

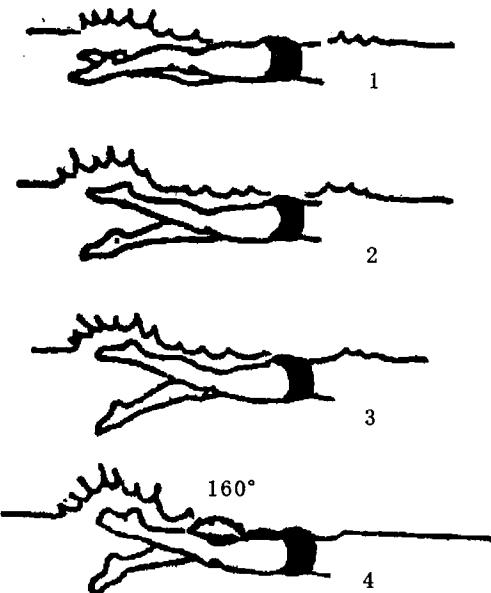


图 1—4

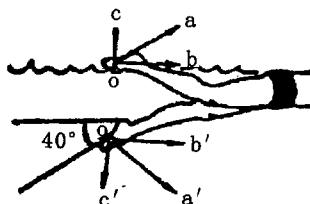


图 1—5

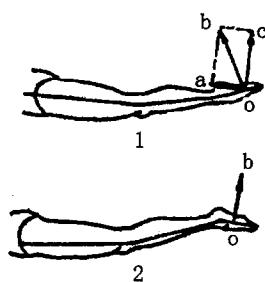


图 1—6

这时大腿带动小腿向上移，髋关节逐渐展开，腿自然伸直，脚跟接近水面完成向上打水，由于腿受到水的反作用力，也产生一部分推动身体前进的力（图 1—5b'），但也有一个下沉力（图 1—5c'），所以向上打水时，用较小的力量来完成，而向下打水时要用较大的力量和较快的速度来完成，以便产生较大的推进力和上浮力。

腿从上向下完成打水动作的过程称之为下鞭动作。从上向下打水时，踝关节的灵活性对前进的作用很大，从图 1—6 之 1 中可以看到，向下打水时，除产生上升力 oc 外，还可以产生向前的分力 oa 。但是在图 1—6 之 2 中，由于踝关节灵活性差，打水只产生向上的分力 ob ，而无向前的推进力。

自由泳的两腿配合是随着运动员的个人特点，臂腿配合技术，两臂划水效果和游泳距离的长短而有所不同。

（三）臂的技术

游自由泳时，划臂是推动身体前进的主要力量，臂的技术是由入水、抱水、划水、出水、空中移臂五个部分组成。

1. 入水 臂入水时，肘关节略屈并高于手，手指自然伸直并拢，手指向斜下方切插入水或掌心稍向外侧切入水中，动作要自然放松。

臂的入水点应在肩的延长线上或在身体中线和肩延长线中间（图 1—7）。当身体转动时，正好臂屈到身体下面，使划水更加有力，臂入水的顺序是手→前臂→上臂。

2. 抱水 臂入水后，积极插向前下方，并逐渐开始屈腕，屈肘对水，肘关节通过肩关节的内转而稍向外转，保持高肘。到划水开始，手臂与水平面成 40° 角时，手和前臂已经接近垂直对水，肘关节屈至 150° 角左右，整个手臂像抱一个大圆球一样，使肩带肌群充分拉开，给划水创造有利条件（图 1—8）。

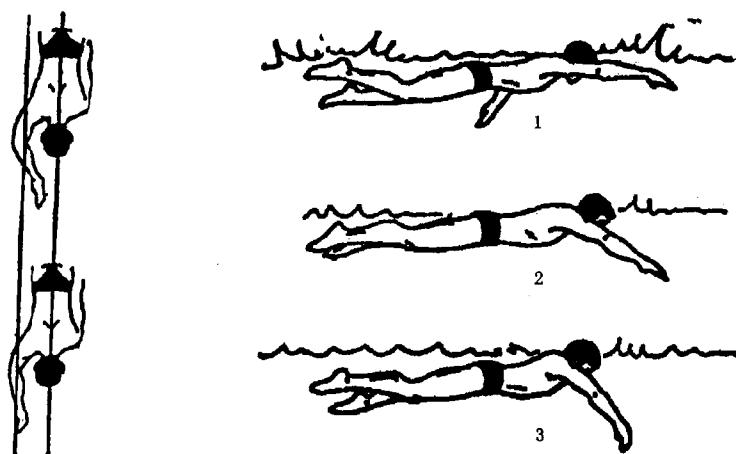


图 1—7

图 1—8

3. 划水 划水是指手臂与水平面成 40° 角起，向后划至与水面成 $15^{\circ} \sim 20^{\circ}$ 角止的这一动作过程，是获得推进力的主要阶段，这阶段又分两部分，从整个臂部至肩下方与水平面垂直之前称“拉水”，过垂直面后称为“推水”。

拉水是直臂到屈臂的过程,抱水结束时,屈肘为 150° 左右,拉水时前臂的速度快于上臂;继续屈肘,当臂划至肩下方时,手在体下靠近身体中线,屈肘约为 $90^{\circ} \sim 120^{\circ}$ 角(图1—9)。整个拉水应保持高肘姿势,使手和前臂能更好地向后划水。

从拉水到推水,应是连贯地加速完成,中间没有停顿,特别是经过肩下垂直线时,不要失掉手对水的支撑感觉,要使上臂与前臂同时向后划动,同时肩部后移,以加长有效的划水路线。

向后推水是通过屈臂到伸臂来完成的。为了使前臂、手掌能以最大的面积对水,在推水中肘关节要向上,向体侧靠近(图1—10)。

在推水过程中,为了使手掌始终与水平面保持垂直,推水时要逐渐放松腕关节,使手伸展开,与前臂构成一个约为 $200^{\circ} \sim 220^{\circ}$ 角(图1—11)。

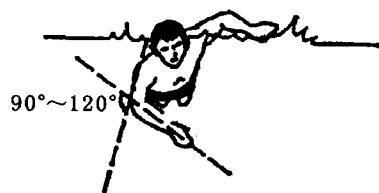


图1—9

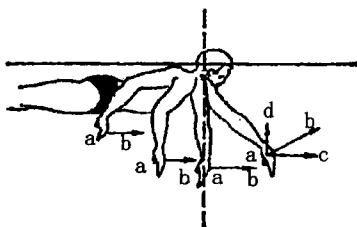


图1—10

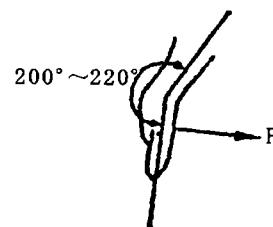


图1—11

整个划水动作,手的轨迹是向下→向后→向上。划水路线呈“S”形。

4. 出水 在划水结束后,臂由于惯性的作用而很快地靠近水面,运动员立即借助三角肌的收缩将臂提出水面(图1—12之1)。出水时,肩部和上臂几乎同时出水,但肩关节微早一些,掌心朝后上方(图1—12之2)。手臂出水动作必须迅速而不停顿,同时应柔和,前臂和手掌应尽量放松。

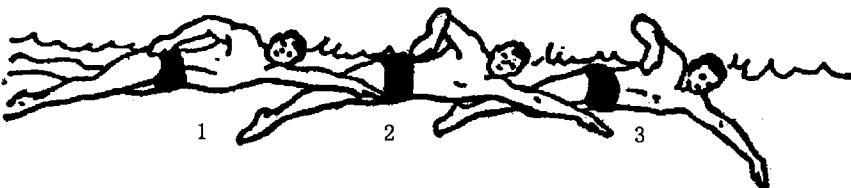


图1—12

5. 空中移臂 臂在空中前移的动作是手臂出水的继续,不能停顿,移臂时动作要放松自如,尽量不破坏身体的流线型,要和另一臂的划水动作协调一致。

在手臂提出水面前移的前半部分,前臂和手的动作较慢,落后于前移的肘关节(图1—13之1),移臂完成一半时,肘部继续弯屈(图1—13之2)。

屈肘程度取决于运动员肩关节灵活性和身体绕纵轴转动的程度。

臂移至肩部时,手和前臂赶上肘部,并逐渐向前伸出,掌心也从后上方转向前下方,接着做入水准备动作,在整个移臂过程中,肘部应始终保持比肩部高的位置。

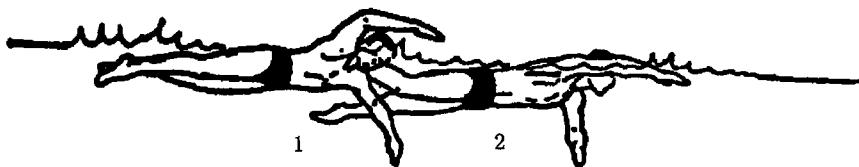


图 1—13

在自由泳划臂的整个周期中,动作是不停顿的,划水动作内部循环是有节奏的,随着阶段的不同,各部分所用的力量也不同,动作速度也有所区别(图 1—14)。

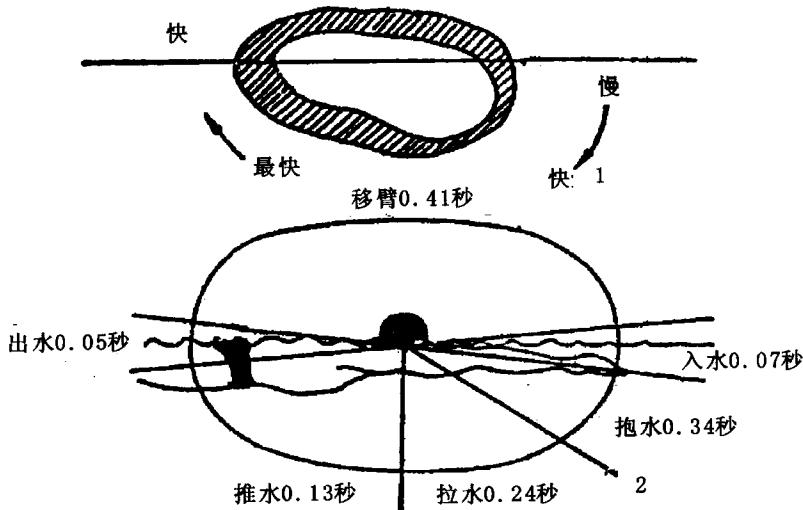


图 1—14

(四)两臂的配合技术

自由泳两臂的正确配合是前进速度均匀性的最重要条件之一,划水时,依照两臂所处的位置不同,可以分为三种交叉形式:即前交叉、中交叉、后交叉。

1. 前交叉配合 一臂入水时,另一臂处于肩前方,与水平面构成 30° 角左右(图 1—15)。

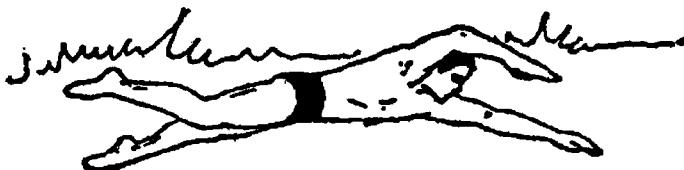


图 1—15

2. 中交叉配合 当一臂入水时,另一臂处于肩下垂直部位,与水平面构成 90° 角左右(图 1—16)。