

# 游泳 快速入门



## 全程图解

张力 等编著

YOUYONG KUAISU RUMEN  
QUANCHENG TUIJIE



由浅入深  
由易到难



化学工业出版社

# 游泳 快速入门



## 全程图解

张力 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

游泳快速入门全程图解/张力等编著. —北京: 化学工业出版社, 2015.9

ISBN 978-7-122-24538-0

I. ①游… II. ①张… III. ①游泳-图解 IV. G861.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第151417号

责任编辑: 黄 滢  
责任校对: 蒋 宇

文字编辑: 冯国庆  
装帧设计: 王晓宇

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市瞰发装订厂

880mm × 1230mm 1/24 印张7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 字数228千字 2015年10月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.00元

版权所有 违者必究

# 前言

## FOREWORD

生命起源于海洋，人类也不例外，当我们在母体内时，更是被一层温暖的液体包围着。这样说来，每个人的体内，其实都拥有成为游泳高手的基因。

但实际上，游泳的能力并不是与生俱来的。生活中，既有矫若游龙的健将，也有怎么赶也赶不下水的“旱鸭子”。这其中，除了人体本身的差别外，更重要的是对游泳技巧的掌握。为了使广大游泳初学者和爱好者对游泳运动有一个快速的入门了解，化学工业出版社组织北京体育大学的老师特编写了本书。

本书内容共分6大板块，“游泳运动概述”简要介绍了游泳的发展及游泳运动的意义。“游泳场地及如何欣赏游泳比赛”让人们更进一步了解游泳，更能从美学角度关注游泳，培养学习游泳的兴趣。“游泳的基础练习和注意事项”给人们怎样进行合理的准备活动，预防运动伤害打下了坚实的基础。“游泳的基本技术及训练方法”详细地介绍了仰泳、蛙泳、自由泳、蝶泳的基本技术、练习方法、易错动作，并指导纠正，还采用图文相结合的方式，引用大量图片，以更加形象、直观的方式对各项技术要领进行直观和详细的指导，并结合下水练习，让读者快速地掌握游泳的规范动作、正确的技术和训练方法；同时还详细介绍了游泳出发及转身技术以及具有美观价值的花样游泳，为水平较高者也提供了更进一步的平台。本书最后2章



还对游泳环境的选择、安全注意事项、一般急救常识、赛事规则等进行了介绍，使人在轻松、愉悦的阅读中更好地了解、欣赏和参与这项运动。

本书可以作为游泳初学者的入门指导书，也可供游泳爱好者提高自身游泳技术使用，还可以作为相关培训机构辅助游泳教学的参考教材。

另外，游泳是一项对健康极为有利的运动，不但能够瘦身减肥，提高心肺功能，还具有调节情绪、释放压力的作用。毛泽东一生酷爱游泳，在他63岁的时候，还拥有强健的体魄，3次横渡长江，写下脍炙人口的《水调歌头·游泳》。

快快加入游泳的行列中来吧！当我们在水中像鱼一样畅游时，一定会更好地理解“不管风吹浪打，胜似闲庭信步”是多么妙不可言的一种境界。

本书由张力、王芳、王冬梅、张晓雯、闫丽华、李伟琳共同编著。魏超、宁荣荣、姚丽丽、李文慧、程灵、曹丽杰、谢子阳、李春平、闫丽华参与了插图绘制。此外，本书在编写过程中还得到了有关单位领导和专家的支持和指导，在此一并表示感谢。

由于笔者水平有限，书中不足之处在所难免，希望广大读者批评指正。

**编著者**





# 目录

## CONTENTS



### 第一章

#### 游泳运动概述

001

##### 第一节 游泳运动的起源与发展 / 002

一、游泳运动的起源 / 002

二、现代游泳 / 006

三、中国游泳的发展 / 007

##### 第二节 世界级游泳竞赛 / 009

一、世界游泳竞赛 / 009

二、官方组织机构 / 010

##### 第三节 游泳运动的重要性 / 013

一、游泳与社会适应能力 / 013

二、游泳与心理健康 / 015

三、游泳与身体健康 / 017

### 第二章

#### 认识游泳池（馆）与欣赏游泳比赛

021

##### 第一节 标准游泳池介绍 / 022

一、标准游泳池 / 022

二、泳道、分道线及池底标志线 / 023

三、出发台 / 023

四、15米标志线及仰泳转身标志线 / 024

五、自动计时装置 / 024

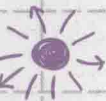
##### 第二节 如何欣赏游泳比赛 / 026

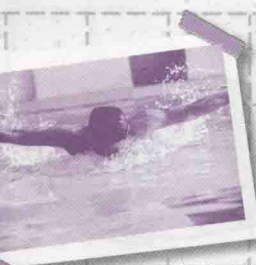
一、了解比赛级别 / 026

二、了解运动员水平 / 027

三、了解比赛规则 / 028

四、多角度欣赏游泳比赛 / 029





### 第三章

## 游泳前的基础练习和出水后的注意事项

031

### 第一节 入水前的准备与热身 / 032

- 一、入水前的用具准备 / 032
- 二、下水前的热身运动 / 035
- 三、出水后的注意事项 / 038

### 第二节 玩中学游泳 / 039

- 一、熟悉水性练习 / 039
- 二、呼吸练习 / 042
- 三、打水练习 / 044

### 第四章

## 游泳的基本技术及训练方法

047

### 第一节 蛙泳技术 / 048

- 一、蛙泳技术发展演变概况 / 048
- 二、身体姿势 / 049
- 三、腿的技术 / 050
- 四、手臂技术 / 053
- 五、呼吸及完整配合技术 / 057
- 六、出发及转身后的长划臂技术 / 059
- 七、蛙泳常见错误及现代蛙泳技术特点 / 060

### 第二节 蝶泳技术 / 063

- 一、蝶泳技术发展演变概况 / 064
- 二、身体姿势 / 064
- 三、腿的技术 / 066
- 四、手臂技术 / 068
- 五、呼吸及完整配合技术 / 071
- 六、蝶泳常见错误及现代蝶泳技术特点 / 074

### 第三节 仰泳技术 / 077

- 一、仰泳技术发展演变概况 / 077





- 二、身体姿势 / 078
- 三、腿的技术 / 079
- 四、手臂技术 / 081
- 五、呼吸及完整配合技术 / 085
- 六、仰泳常见错误及现代仰泳技术特点 / 086

#### 第四节 爬泳技术 / 090

- 一、爬泳技术发展演变概况 / 090
- 二、身体姿势 / 092
- 三、腿的技术 / 092
- 四、手臂技术 / 094
- 五、呼吸及完整配合技术 / 099
- 六、爬泳常见错误及现代爬泳技术特点 / 102

#### 第五节 花样游泳 / 106

- 一、花样游泳项目概述以及历史发展 / 106
- 二、花样游泳的技术动作 / 107
- 三、花样游泳的场地和设施 / 108

#### 第六节 竞技游泳的出发技术 / 109

- 一、出发技术概述 / 109
- 二、出发台出发 / 110
- 三、仰泳出发姿势 / 115

#### 第七节 竞技游泳的转身技术 / 117

- 一、合理转身应具备的条件 / 117
- 二、蛙泳转身 / 117
- 三、爬泳转身 / 123
- 四、仰泳转身 / 136

## 第五章

### 实用游泳及水上救护

143

#### 第一节 实用游泳技术 / 144

- 一、侧泳 / 144
- 二、踩水 / 147
- 三、潜泳 / 148
- 四、反蛙泳 / 150





## 第二节 游泳安全教育 / 152

- 一、人工水域游泳的安全教育 / 152
- 二、自然水域游泳安全须知 / 154

## 第三节 游泳救护 / 157

- 一、间接救护 / 157
- 二、自我救护 / 157
- 三、直接救护 / 158
- 四、岸上急救 / 161

## 第四节 与游泳有关的疾病及其预防 / 163

- 一、结膜炎 / 163
- 二、耳病 / 164
- 三、鼻窦炎 / 164
- 四、皮肤过敏 / 164
- 五、腹痛 / 164

# 第六章

## 游泳竞赛

165

## 第一节 比赛通则 / 166

- 一、比赛办法 / 166
- 二、编排 / 166
- 三、出发 / 167
- 四、计时 / 167
- 五、比赛和犯规 / 169

## 第二节 各项姿势比赛技巧 / 169

- 一、自由泳 / 169
- 二、仰泳 / 170
- 三、蛙泳 / 170
- 四、蝶泳 / 171
- 五、混合泳 / 171

# 参考文献

222



# 第一章



## 游泳运动概述



## 第一节 游泳运动的起源与发展

### 一、游泳运动的起源

游泳是人类与大自然斗争的产物。游泳的起源难以定论。可以说人类自出现以来就因生存的需要而学会了游泳，如通过观察青蛙在水中的活动而学会了蛙泳，通过观察狗在水中的活动而学会了“狗爬式”游泳等。公元前16世纪，游泳在古埃及已经风行一时。除了在池中嬉戏游水外，还经常举行激烈的游泳比赛。在我国，关于游泳的文字记载，始见于公元前6世纪成书的《诗经·邶风·谷风》：“就其深矣，方之舟之；就其浅矣，泳之游之。”《诗经》里还有“汉之广矣，不可泳思”“汉有游女”的记载。这说明当时游泳的不仅有男的，而且还有妇女参加。敦煌有一幅北魏时期的壁画，画了4个妇女在水中游戏的情景，可以进一步说明这一点。从唐朝开始，每逢端午节，钱塘江已盛行游泳比赛。北宋时期，游泳活动最为盛行。当时游泳比赛最大的域所是汴京（今开封）的“金明池”，《宋史·礼志》记载：宋太宗淳化3年（公元992年），皇帝赵光义亲自主持过一次金明池游泳比赛，为鼓励游泳能手，曾“掷银瓿于波间，令人泅波取之”，以先取者为胜，参加人数多至数百。

为了生存，人们依山打猎，傍水捕鱼。为了捕捉水中的鱼虾和采摘可供食用的植物，人们需要与水打交道，为了追猎动物和躲避猛兽的袭击，经常需要跋山涉水，也不可避免地要与水打交道。当洪水泛滥时，更是要与水进行搏斗。人们就在这些为了生活、劳动和与大自然作斗争的过程中，逐渐学会了游泳，并使游泳活动得到发展。开始时，人们只是模仿水栖动物姿势与动作，在水中移动，久而久之，便积累了在水中活动的技能，学会了漂浮、游动和潜水，产生了各种游泳姿势。

#### 1. 蛙泳的起源

蛙泳是一种古老的泳姿，据有关资料记载，早在2000～4000年前的古中国、古罗马、古埃及，就有类似这种泳姿。例如古埃及人曾在草纸上描绘过游泳的人像。从人像的动作结构来看，就是蛙泳的技术动作。蛙泳泳姿如图1-1所示。

19世纪初蛙泳是第一种在游泳比赛中被采用的泳姿。随着比赛的频繁进行，相继出现了侧泳、爬泳等。由于蛙泳速度慢，所以在比赛中游蛙泳的人越来越少了。直到1904年第3届奥运会才把蛙泳和其他泳姿分开。

当时规则还允许蛙泳可以采用水中潜泳游进。由于潜泳阻力小，能充分发挥臂力，速度快，于是到1956年第16届奥运会上几乎所有的男子蛙泳运动员都采用了长划水的



潜水蛙泳。第16届奥运会后,国际泳联重新修订了规则,宣布取消“潜水蛙泳”,只允许在出发和转身后做一次划水和一次蹬水的潜水动作,而整个游程中禁止在正常水面下潜泳。于是水面蛙泳又得到了恢复和新的发展。

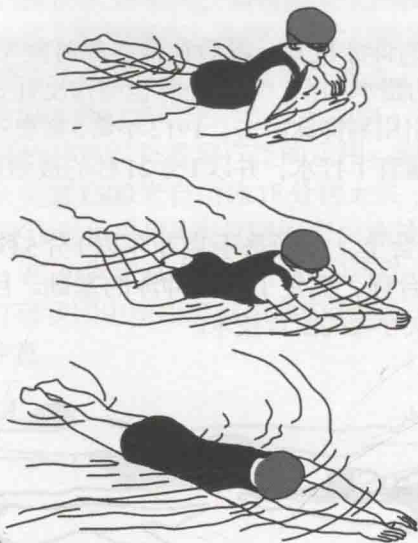


图1-1 蛙泳

## 2. 蝶泳的起源

蝶泳在4种竞技游泳姿势中是最年青的项目。蝶泳出现在1933年,美国人亨利·米尔斯在布鲁克林青年总会比赛中,首先采用两臂从空中移向前方,脚作蛙泳蹬水动作。当时并没有单独的蝶泳比赛项目,而是在蛙泳比赛中出现的。直到1952年第15届奥运会后,才将蛙泳和蝶泳分开,于是产生了正式蝶泳项目。蝶泳与蛙泳分开后,蝶泳技术得到了很快的发展。蝶泳如图1-2所示。

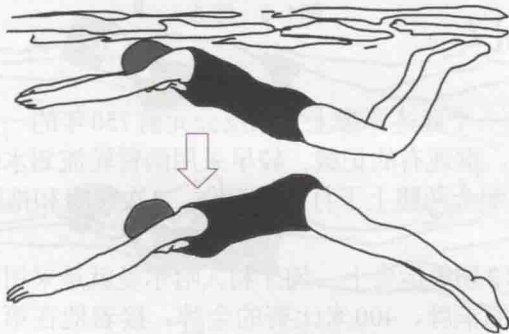


图1-2 蝶泳

### 3. 仰泳的起源

仰泳是在蛙泳之后产生的。在长距离游泳中有人发现只要把身体仰卧在水中，手臂和腿稍加动作就可以自然地漂浮在水面上和向前前进，并可以借此在水中休息。仰泳如图1-3所示。

1794年就出现了原始的仰泳技术。以后在很长的时间里仰泳均采用两臂同时在体侧向后划水，两腿做蛙泳的蹬水动作，所以当时也叫作反蛙式仰泳。

1902年爬泳的技术被引用到仰泳中去，1912年第5届奥运会上，美国运动员赫布涅尔采用两臂轮流划水，两腿直下打水，并以1分21秒的成绩获100米冠军，证实了爬式仰泳技术的优越性。

1936年在第11届奥运会上，美国选手克菲尔以1分5秒9的成绩获得100米冠军，他的技术动作比较完善、合理，奠定了现代仰泳的基础。目前仰泳技术是2次屈臂划水，腿打水6次或4次，1次呼吸的配合技术。

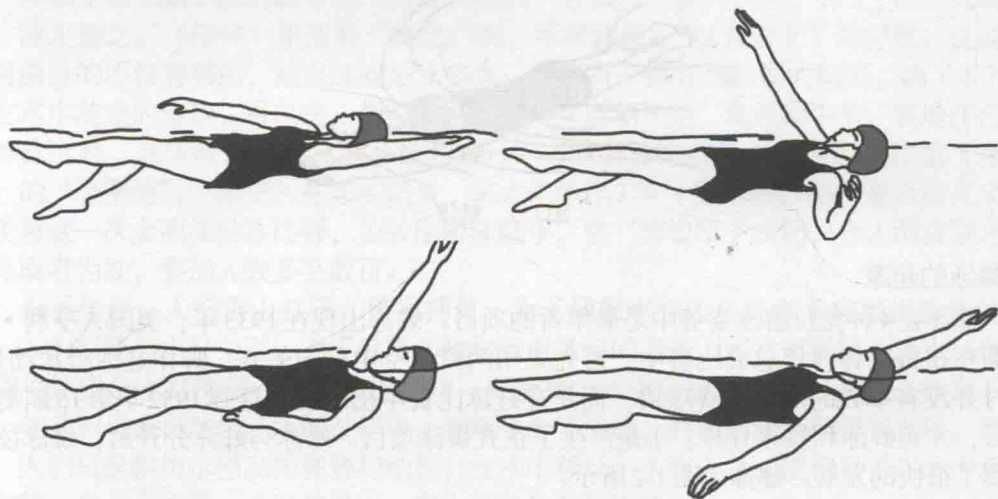


图1-3 仰泳

### 4. 自由泳的起源

早在公元前1000年一个亚述浮雕上，以及公元前750年的一个希腊花瓶上，就发现了两臂轮流划水的游法。据现有的记载，较早采用两臂轮流划水的是英国人丁·杜鲁金。以后又相继出现了配合两腿上下打水的动作，2次打腿和拖腿的自由泳技术。自由泳如图1-4所示。

在1900年举行的第2届奥运会上，匈牙利人哈尔曼就是采用两臂轮流划水、拖腿的方法获得了200米比赛的铜牌、400米比赛的金牌。接着他在第3届奥运会上又取得了50米和100米自由泳比赛的金牌。后来英国人查·卡维尔创造了两腿轮流打水的方法，

为自由泳技术的发展开辟了新的道路。

1922年美国入韦斯摩勒用两臂轮流划水各1次、两腿打水6次的方法,创造了新的世界纪录,成为第一个突破100米自由泳1分钟大关的运动员。他的技术被认为是奠定了现代自由泳技术的基础。20世纪30年代,两臂前交叉的技术在泳坛上盛行,并一直流传到50年代。随着运动成绩不断地提高,出现了4次打腿的技术。

1949年日本运动员古桥首先采用4次打腿技术,创造了1500米自由泳新的世界纪录。泳坛人士一方面承认采用这种技术能使动作频率加快;另一方面怕改变6次打腿的技术而影响成绩,因此古桥的技术没有得到广泛的运用。到了1956年,澳大利亚运动员罗斯采用该技术,第一次突破1500米自由泳18分钟大关;同年,在墨尔本举行的第16届奥运会上,美国运动员沙利也采用4次打腿的自由泳技术,将1500米自由泳的世界纪录提高到17分52秒9;在20世纪60年代初,我国运动员符大进采用4次打腿两臂中交叉的配合技术,多次打破我国中短距离自由泳的全国纪录,于是4次打腿的技术开始引起国内外体坛人士的注意。

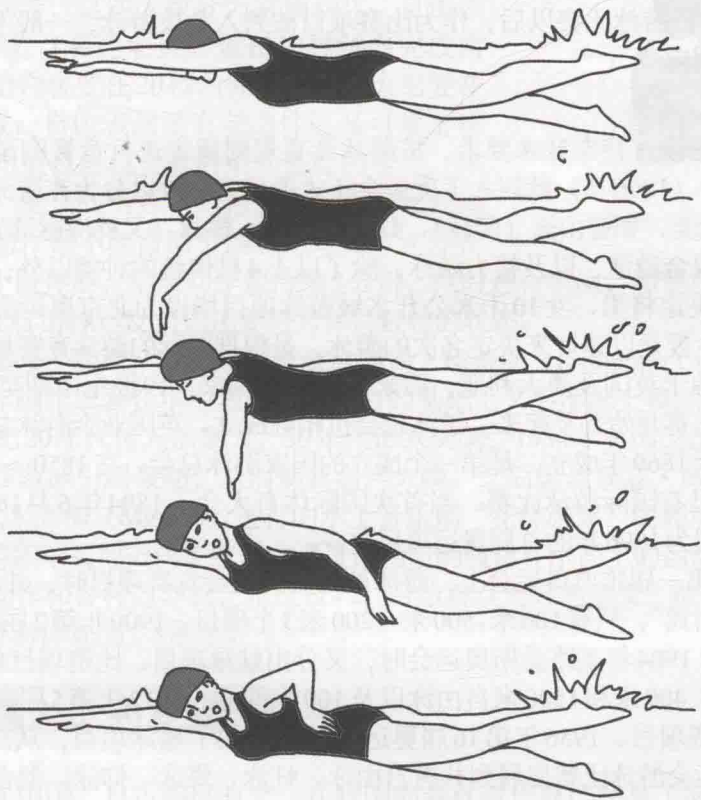


图1-4 自由泳

1964年在东京举行的第18届奥运会上,澳大利亚运动员温德尔采用2次打腿的自由泳技术,获得了1500米冠军,并把这个项目的世界纪录提高到17分01秒7。

1968年在墨西哥举行的第19届奥运会上,有7名运动员采用2次打腿技术。进入20世纪70年代,不少优秀运动员采用2次打腿两臂中后交叉的配合技术,在长短距离自由泳项目中均取得了出色的成绩。于是这项技术开始发展起来。目前世界上短距离游泳运动员多数采用6次打腿技术,长距离游泳运动员多数采用2次打腿技术。

## 二、现代游泳

随着游泳运动的发展,游泳被分为实用游泳、竞技游泳和花样游泳3大类。

### 1. 实用游泳

军事上、生产上、生活服务上使用价值较大的游泳方式称为实用游泳。如侧泳、潜泳、踩水(立泳)、水上救护、武装泅渡、反蛙泳。而自由泳、蛙泳、仰泳等自1896年第1届奥运会举行游泳比赛以后,作为比赛项目被列入竞技游泳,一般不再把它们包括在实用游泳范围内。

### 2. 竞技游泳

竞技游泳是指有特定技术要求,按游泳竞赛规则规定进行竞赛的游泳项目。游泳从第1届奥运会(1896年)就列入了奥运会正式项目。它可以分为在游泳池比赛和在公开水域比赛2大类。如自由泳(爬泳)、蛙泳、仰泳、蝶泳(又称海豚泳)和由这4种游泳组成的个人混合游泳,以及接力游泳。除了以上4种传统的种类以外,国际奥委会在2005年,正式决定将男、女10千米公开水域游泳项目增设为北京奥运会的正式比赛项目。竞技游泳主要是以速度来决定名次的游泳,是根据国际的游泳竞赛规则进行的。

竞技游泳源于英国及澳大利亚,后来传入其他国家,19世纪中期至20世纪初,世界各国的游泳比赛开始普及起来,游泳总会也相继成立。英国业余游泳总会(前身为都会游泳总会)于1869年成立,是第一个成立的国家游泳总会。在1850~1860年间,英国与澳大利亚已有国际游泳比赛。当首次国际体育大会于1894年6月16日在巴黎召开时,游泳已被列为1896年的首届奥运项目之一。

在1896年第一届雅典奥运会上,游泳被列为奥运会竞赛项目时,并没有区分泳姿,是真正的“自由式”,只有100米、500米、1200米3个项目。1900年第2届巴黎奥运会时,分出仰泳项目;1904年圣路易斯奥运会时,又分出蛙泳项目。比赛项目包括男子50米、100米、200米、400米和1500米自由泳以及100米仰泳。1912年第5届奥运会时,女子游泳被列为比赛项目。1956年第16届奥运会,又增加了蝶泳项目,从此定型为4种泳姿。此后的奥运会游泳比赛发展到共有自由泳、蛙泳、蝶泳、仰泳、混合泳、接力(自由泳与混合泳)和马拉松赛(北京奥运新增项目)7大项34个小项,是奥运会仅次于田



径运动的金牌大户,也成为奥运会最热门的几大看点之一。

### 3. 花样游泳

花样游泳,也称为“艺术游泳”,是融入舞蹈和音乐的一项优美的水上竞技项目。它分为单人、双人、集体比赛项目。由游泳、技巧、舞蹈和音乐编排而成,有“水中芭蕾”之称。起初仅作为两场游泳比赛的场间娱乐节目,后来逐渐融入舞蹈和音乐,成为一项优美的水上竞技项目。花样游泳是一项具有艺术性的优雅的体育运动,它是力量与技巧完美的融合,需要许多年不断的训练来掌握。有10个裁判在不同的方向关注她们的每一个动作,运动员必须做出许多组推举、旋转、弯曲的动作,这些大致分为常规动作、自由表演、水面停留等,1名运动员必须在10秒钟内完成常规动作,双人组合也要在20秒内完成,一个大组要在2分50秒内完成。自由表演要有创造性以及可被鉴别性。一套这样的组合应包含有情绪和速度的变化,以及创新的动作、复杂的组合和组合变化,还有壮观动作。所有这些动作都不能借助于池底的地面。还要在不呼吸的情况下做伸展,常规动作要持续5分钟,同时进行表演。即使在最紧张的常规动作要求里,花样游泳运动员们还要努力保持轻松的状态。

花样游泳起源于欧洲,1920年花样游泳创始人柯蒂斯(Katherine Curtis)将跳水和体操的翻滚动作编排成套在水中表演,在原有的基础上又逐渐配上舞蹈、音乐和节奏。花样游泳20世纪20年代传入加拿大,30年代传入美国,1934年美国芝加哥世界博览会演出的一场花样游泳引起轰动,从而使其名声大噪。之后影星埃瑟·威廉姆斯在20世纪40~50年代米高梅(Mgmua)进行的水上音乐剧“花样游泳”的表演,作为女子水上运动的新兴舞蹈项目而很快走红。它通过运动员的肢体在水面上的运动配合音乐,展现出各种优美动作和各种造型的艺术性技巧,带给观众美好的享受,故有“水上芭蕾”美誉之称。花样游泳如图1-5所示。



图1-5 花样游泳

## 三、中国游泳的发展

游泳运动在中国,自古即已有之,在我国的春秋时代就已经有了泅水活动。19世纪中叶,竞技游泳由欧美传入中国,先是在香港、广州、厦门、上海、天津、青岛、大

连等少数沿海城市开展，而后传入内地。1887年，广州修建了长25米、宽15米的室内游泳池。这是中国第一座室内游泳池，随后逐渐有了竞技游泳比赛。

从1910年10月~1948年5月，中国先后举办了7届全国运动会，自1924年第3届全国运动会开始设有游泳项目。同期规模较大的还有华北运动游泳比赛。国际方面，在1913~1934年举办的10届远东运动会中，中国每届均派选手参加。虽然2年一届的远东运动会只有中国、日本和菲律宾3个国家参加，但这是中国参加正式国际比赛的开端。1915年第2届远东会，中国代表团获得团体总分冠军。1934年第10届远东运动会在发起国菲律宾马尼拉举行，中国女子选手杨秀琼独揽4项游泳冠军，陈焕琼取得1项冠军，震惊了当时的亚洲泳坛。

新中国成立后，在毛泽东等党和国家领导人的重视下，游泳运动得到迅速发展。1952年起，全国性的游泳比赛每年都会举办。这大大推动了游泳事业的发展，中国运动员更加频繁地参与国际性的比赛。1953年在第1届国际青年友谊运动会上，中国运动员吴传玉获得男子100米仰泳冠军。到1954年，国内游泳最快纪录全部被刷新。1957~1960年，中国著名游泳运动员戚烈云、穆祥雄、莫国雄先后5次打破男子100米蛙泳世界纪录。

20世纪80年代中后期到20世纪90年代，中国的游泳运动进一步飞速发展，并取得了骄人的成绩。1982年，中国运动员在第9届亚运会游泳比赛中夺得3枚金牌，实现金牌零的突破。1986年，在第10届亚运会上，中国运动员又夺得10枚金牌。1988年，中国运动员在第3届亚洲游泳锦标赛上，夺得24枚金牌。1990年，在第12届亚运会上，更是一举夺得23枚金牌，超过日本。1992年，在第25届奥运会游泳比赛中，中国队获4枚金牌、5枚银牌，并创2项世界纪录，这是中国首次在奥运会上获得游泳金牌。

1994年，在第7届世界游泳锦标赛中，中国队获得12枚金牌，破5项世界纪录，震惊了世界泳坛。1996年，在第26届奥运会游泳比赛中，中国队夺得1枚金牌、3枚银牌和2枚铜牌。1998年，在第8届世界游泳锦标赛中，中国队获3枚金牌、2枚银牌、3枚铜牌。

20世纪90年代末，因兴奋剂的问题，中国游泳队受到极大的冲击，成绩也开始滑坡。1998年在第13届亚运会上，中国队以13:15的金牌数输给了日本；2000年在第27届奥运会上，中国游泳队未获奖牌。

随后，中国游泳队逐渐走出低谷，2001年在第9届世界游泳锦标赛上，罗雪娟获女子50米蛙泳和100米蛙泳两枚金牌；2002年在第14届亚运会上，中国队以金牌数20:11胜过日本；2004年在第28届奥运会上，罗雪娟再获女子50米蛙泳金牌；2008年在第29届奥运会上，中国游泳队获1枚金牌、3枚银牌和2枚铜牌；2012年在第30届奥运会上，中国游泳队斩获5枚金牌、2枚银牌和3枚铜牌，创中国游泳队28年来最佳战绩，其中孙杨共获2金、1银、1铜，并打破了男子1500米自由泳世界纪录；16