



儿 童

[德] 艾里斯·科玛 著

谢丽娟 王 勇 译

人民体育出版社

# 自由泳 技术 训练

# 儿童自由泳技术训练

[德]艾里斯·科玛 著

谢丽娟 王勇 译

人民体育出版社

(京)新登字 040 号

**图书在版编目(CIP)数据**

儿童自由泳技术训练/[德]科玛著; 谢丽娟, 王勇译.

- 北京: 人民体育出版社, 2002

ISBN 7-5009-2155-1

I. 儿… II. ①科…②谢…③王… III. ①自由泳 - 运动技术②自由泳 - 运动训练 IV. G861. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 004369 号

\*

人民体育出版社出版发行

北京市兴顺印刷厂印刷

新华书店 经销

\*

850×1168 32 开本 3.5 印张 50 千字

2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

印数: 1—6,100 册

\*

ISBN 7-5009-2155-1 / G · 2054

定价: 8.00 元

---

社址: 北京市崇文区体育馆路 8 号(天坛公园东门)

电话: 67151482 (发行部) 邮编: 100061

传真: 67151483 电挂: 9474

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与发行部联系)

## 内 容 简 介

儿童游泳训练应以基础的、流畅的游泳技术为标志。而自由泳技术，包括出发入水、转身技术的形式与发展都应符合最高质量要求。

本书在第一部分游泳技术的发展和基础理论中，主要介绍了为训练实践提供的基本技巧，注意儿童训练中练习的多样化。也为学习各阶段动作规则做了解释，并为可能出现的问题进行了修正。

第二部分技术部分主要涉及到自由泳中的出发入水——抓壁式出发和摆臂式出发以及转身和从蛙泳到自由泳的混合转身。并且对动作过程配有图解和照片。

本书还为教练的实践练习提供了大量的建议以及针对技术稳定性采取的措施。

本书为保证孩子们具有稳定的、多变丰富的游泳技术提供了正确的练习和学习形式。

## 版 权 声 明

© 1996 by Meyer & Meyer Verlag, Aachen

本书中文版由德国迈尔&迈尔专业出版有限公司

授权出版

图字：01 - 1999 - 2264 号

## 目 录

1	游泳技术的发展和理论	(1)
1. 1	自由泳的发展	(3)
1. 2	游泳运动员应掌握的基础技术	(5)
1. 3	先学哪一种游泳姿势	(15)
1. 4	掌握游泳技术的学习步骤	(17)
1. 5	游泳技术的观察	(18)
1. 6	游泳技术的改进	(19)
2	技术	(23)
2. 1	学习技术过程中的提示	(24)
2. 2	自由泳	(27)
2. 3	抓壁式出发	(41)
2. 4	摆臂式出发	(59)
2. 5	摆臂式(双臂)自由泳转身	(61)
2. 6	混合转身	(85)
2. 7	游泳技术的测试	(100)

# 1

## 游泳技术的发展和理论

在游泳训练中与出发和转身有关的任何游泳技术，特别是在比赛时，是不可忽视的。在年龄组游泳训练中，儿童进行技术训练时，技术应符合最高质量的要求。

这个技术概念涉及到动作完成过程中独特的方式、方法和性质。游泳者借助于标准技术来达到游泳训练中的动作要求。

游泳运动中的动作要求就是：

在水中按照比赛规则以最短的时间游完全程。

实现和掌握一项完全有效的技术，与运动员的  
**身体素质和协调能力、心理和智力素质有关。**

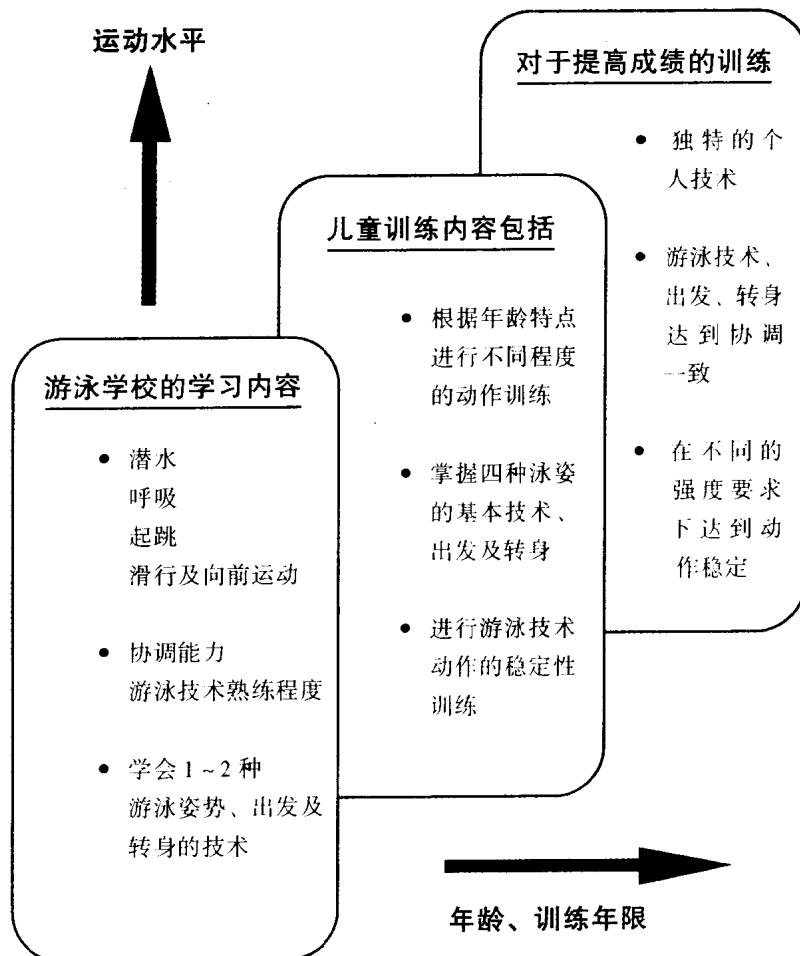
在游泳运动中技术分为以下三个部分：

游泳姿势 ● 出发 ● 转身

在儿童训练中要把技术协调性训练作为中间目标。这个目标是为了能够实现取得最好成绩的最终目标。

确定中间目标是提高运动成绩和承受负荷能力的前提。

□以下基本要求对于长时间有计划地提高水中运动技术训练成绩有着重要的作用。



## 1.1 自由泳的发展

### ▲ 游泳姿势

从传统中我们了解到，今天的自由泳和仰泳在古代就已经存在了，但在那个时代无论如何还没有形成游泳技术。

欧洲中世纪时对所有游泳形式完全没有记载，德国在1538年对蛙泳技术有了第一次记载，其动作完全是模仿青蛙。

18世纪起，仰泳与蛙泳同时发展，游仰泳时采用两臂同时向后划水，两腿做蛙泳的蹬水动作。

1873年，来自南美的一种新的蛙泳技术传入欧洲。在这项技术中，双腿还是进行像剪刀一样的动作，但两臂轮流向后划水。后来，这项技术在德国得到发展，变成双腿像蛙泳时那样打水的同时两臂一前一后像翅膀似地轮换出水的那种自由泳姿。

1906年，澳大利亚人海利向人们展示了一种新的自由泳技术。它是由爬泳发展而来的。这项技术的特征是：两臂轮流划水，两腿呈现上下分离的打水动作，手臂动作与腿部动作互相协调。

1912年，美国人凯哈纳莫库才将自由泳技术做了最后的根本的改进。这时自由泳技术才完全用双腿在水中进行轮流打水。这项游泳技术至今已被普遍接受。

20世纪初，随着自由泳技术的传播，仰泳技术同时发展到了“背式自由泳”。1912年，在斯德哥尔摩举行的奥运会上，美国人希伯纳第一次展示了这种新的仰泳技术，并且以较大的优势战胜了第二名获得了冠军。这种“背式自由泳技术”在以后的比赛中越来越被认可。从那时起，仰泳技术的基本结构就再也没有出现本质上的改变了。

### ▲ 出发

1912年在德国组织了首次带有跳水出发的游泳比赛。在仰泳比赛时仍然是以蹬壁的方式出发。

现今出发技术的形式是经历了以往各种不同的发展阶段之后而形成的。

从1920年起，所有游泳项目的出发都是在池边进行的。四年后仰泳出发从背式蹬壁重新回到了在水中出发。

在1952年的奥运会上只有几名运动员开始采用背式出发。紧接着这种出发被国际游泳联合会建议作为国际通用比赛规则，直到今天这个规则仍被采用。

从1936年的奥运会以来，除仰泳以外其他游泳项目的出发仍然在出发台上进行。

### ▲ 转身

由于游泳池构造的不断改变(浅水池或深水池)，对转身技术的发展和改进有着本质上的影响。

### 转身

 在大部分游泳比赛项目中，运动员要在泳道中进行数次转身，也就是说运动员在比赛中必须一次或多次地改变自己的游泳方向。这个事实明确地说明了转身技术在比赛中有着非常重要的意义。

在所有游泳项目中转身可以概括为三类：

●平转式 ●摆动式 ●滚翻式

转身技术特征的主要标志，是身体在翻转时头和躯干的位置。

 在转身技术的完善方面仍存有潜力。为了提高游泳项目的个人纪录，还须对转身技术的技术和动作过程进行经常的进一步的改进。

## 1.2 游泳运动员应掌握的基础技术

为了使游泳技术熟练，游泳运动员必须获得和掌握以下的基础技术：

●潜水 ●滑行 ●跳水  
●途中游 ●呼吸

在获得水中安全性及游泳熟练技巧的过程中，这些基础的熟练技术是一个统一体。在学习游泳的过程中应该牢固地掌握这些基础技术。

为了理解和描绘游泳技术，在水中进行有目的的游泳技术训练时，上述这些基础技术还应当包含在训练项目之中，并且要在训练中不断地应用。

- 这些基础技术，特别是与呼吸有关的基础技术，对于游泳技术的产生有着特殊的意义。

### ● 换气 潜水是决定游泳者在泳池中游泳时是否安全的一个前提条件。

→通过对游泳者进行加呼吸的潜水示范及讲解，可以达到学会潜水的理想目的。游泳者在潜水时必须掌握好空气的压力，并且要求能够逐渐掌握有节奏的呼吸。

→进一步学习掌握换气能力，并巩固运动员在水中前进和辨别方向的能力。



潜水与呼吸之间有着非常密切的关系。



这个密切关系应在掌握基本技术稳定性以及系统的训练课中加以注意。

### ● 起跳 跳水对保证在水中的安全性有很大意义。

对于训练和比赛来讲，跳水应具备以下要求：

● 自我控制能力 ● 勇气 ● 决断力

→在游泳训练的过程中，有系统地在较深水中进行跳水训练的同时，也是为出发入水时头部能够向水中潜入做准备。

● **滑行** 如果游泳者离开池边时，能够在水中将身体保持在同一水平线上滑行，就会感觉到水的浮力。对游泳者来讲，滑行是基础。

→ 游泳者已经学会了在水中保持平衡，使身体处于同一水平线，无论是借助同伴或滑行器的外力，还是自身的力量，在离开池边的同时会感觉到强大的外力作用。

! 在身体从手指到足部可以很好地保持在同一水平位置时，就要学会并练习与之相关的仰泳和蛙泳的技术动作。

● **途中游** 在水中前行是通过手臂和腿部动作完成的。在仰泳和自由泳中，手臂具有最大的推动力。

→ 在水中前行，游泳者将掌握与在地面完全不同的手臂和腿部配合动作的协调能力。

→ 作为竞技体育游泳项目，目前有四种游泳姿势。但首先要重视的是动作的合理性、经济实效以及速度。

● **呼吸 对达到良好的运动成绩有决定性意义。**



**游泳就是呼吸**

→ 呼吸是游泳时最基本的前提条件。在游泳者初期的学习和训练中，就应考虑到这个问题。

→ 呼吸技术是完成下列几项内容的前提条件。

- 有效地学会和高质量地完成游泳类型的转换。
- 有效地掌握出发和转身。
- 有效地改善和提高耐力。

→ 对于游泳者本身来讲，呼吸具有很大意义，他必须学会：

- 面对水的反推力呼气。
- 呼吸掌握一定的节奏，即：
  - 在水面上短促地深吸气。
  - 在水下(仰泳除外)通过嘴和鼻子进行缓慢地呼气。

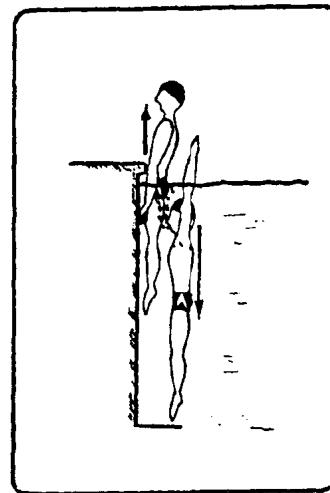
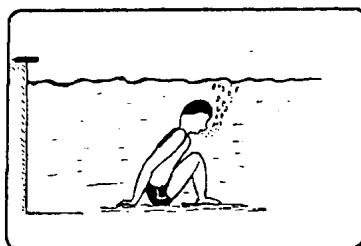
下面为游泳技术训练提供一些实际的练习形式：

## 实践举例

### 潜水和呼吸

就呼出气体而言，身体不应在水面上。这个练习也可以采用比赛的方式进行。如左图，可发令：“谁可以坐在或呆在水中长时间呼气”。

双手抓住池中的扶手，身体从水中出来，接着垂直下潜，双手迅速松开泳池扶手。通过嘴和鼻子呼气。在气完全呼出的同时离开泳池。上浮之后，重新停在池边。这个练习没有间歇，应连续进行。



**反复练习：**根据水深的不同，练习 5~10 次。

**呼吸错误的纠正：**

- 呼吸过快：过于匆忙地呼气。

反复练习连续的有节奏的呼气，并在游泳池底部进行相应的慢速身体垂直练习。

- 空气的“压力”。

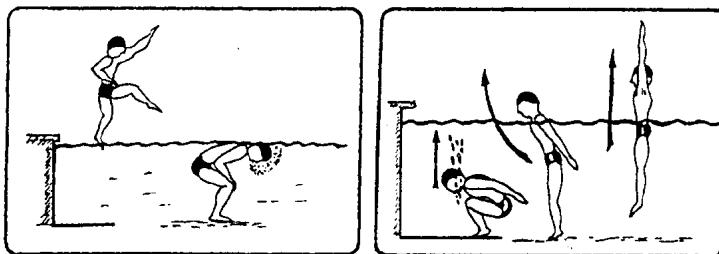
反复练习完全呼气之后立即上浮。

## 实践举例

### 起跳和呼吸

取站立姿势，以任何一种双脚起跳方式向前跳入，同时加入手臂动作。身体潜入水中时要完全呼出气体。

站在与你肩部同样深的水中深吸气时，用尽全力垂直跳起，然后在水中低头蹲下并且用力地长长地呼出气体。这个练习应不间断地多次进行。



#### 练习目的：

- **起跳时的吸气：**从起跳到潜入水中深蹲，完全呼出气体。在这种情况下可以进行吸气和水下呼气相关的多种起跳方式练习。
- 这种练习方式同时也是为与吸气相关的出发、游泳动作的练习以及在这一期间完全吐气做准备。

**反复练习：**各种起跳方式 5~10 次。

#### 呼吸错误的纠正：

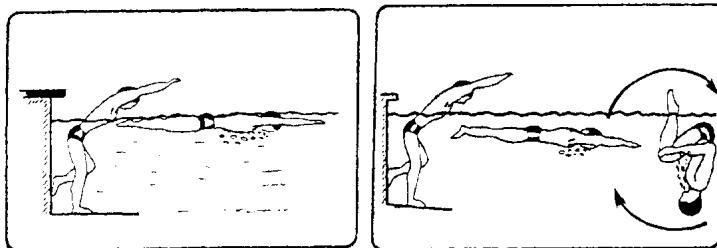
- 上浮过快：反复练习有意识地下潜和呼出气体。在完全结束呼气时上浮并计算(以秒计)在水下呼气的时间。  
如果游泳者跳入水中并很容易地完成这个动作，要不断进行鼓励，使其动作能够达到熟练!

## 实践举例

### 滑行和呼吸

从站在池边、下蹲，到用一只脚蹬池壁，身体平直滑行并完全呼出气体。

站在池边、蹬池壁，身体平直滑行，在呼出气体的同时，身体紧接着向前划圆圈。



#### 练习目的：

- 蹤壁练习与滑行和呼气有关。
- 协调性练习：蹬壁—滑行—呼气。

**反复练习：**用力蹬壁练习 5~10 次。

#### 呼吸错误的纠正：

- 蹤壁前吸气时间过长的纠正：  
用声音提示吸气要有力、短促。
  - 呼气的同时引起水面上滑行身体变形时的纠正：  
反复进行头部在水下的滑行练习。
  - 没有足够的气体呼出的纠正：  
反复进行 10 秒钟内完全吐出气体的提示性练习。
- 在一般游泳训练和儿童训练中，掌握与呼吸相关的滑行、某种游泳姿势的出发以及转身动作有重要意义。

