

图解
健康
法

游泳健康法

[日] 中原英臣 编 韦平和 译

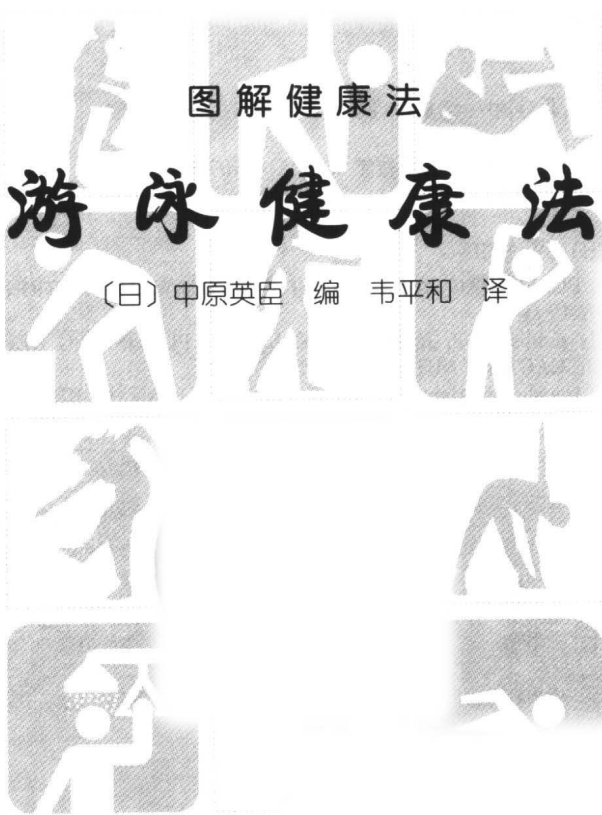


中国轻工业出版社

掌握正确方法，令你终身受益

YOUYONG
JIANKANGFA





图解健康法

游泳健康法

〔日〕中原英臣 编 韦平和 译

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

游泳健康法/(日) 中原英臣编; 韦平和译.—北京: 中国轻工业出版社, 2002.1

(图解健康法)

ISBN 7-5019-3460-6

I. 游… II. ①中…②韦… III. 游泳-图解 IV. G861.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001) 第075963号

HEALTHY SWIMMING

© THE PUBLISHING DEPARTMENT OF KAGAWA NUTRITION UNIVERSITY.1993

Originally published in Japan in 1993 by THE PUBLISHING DEPARTMENT OF KAGAWA NUTRITION UNIVERSITY.

Chinese translation rights arranged through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

责任编辑: 林 媛

策划编辑: 李炳华 李建华

封面设计: 张 颖

版式设计: 王培燕

责任校对: 陈 燕

责任印制: 燕 燕

毒杆监印 吴京一

出版发行 中国轻工业出版社(北京东长安街6号, 邮编 100740)

网 址 <http://www.chlpp.com.cn>

联系电话: 010-65241695

印 刷 1201印刷厂

经 销: 各地新华书店

版 次 2002年1月第1版

2002年1月第1次印刷

开 本 787×1092 1/32

印张 4 375

字 数 105千字

印数 1—10100

书 号 ISBN 7-5019-3460-6/TS·2088

定 价 10.00元

著作权合同登记 图字: 01-2001-1286

·如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换·



第一章 保健游泳的好处

游泳是健康运动	1
游泳是全身运动	4
肥胖者最适宜游泳	6
有助于增强体力的水压作用	8
在水中消耗能量多	10
游泳易于调节运动强度	12
游泳受伤、事故少	14
保健的“必要运动量”	17
有朝一日我要到锦标赛上一显身手	19



第二章 如何游泳

在开始游泳之前	24
一定要做自我检查和准备活动	26
先从熟悉水性开始	28
掌握“从浮姿站立”的技巧	31
抓住各种游泳方式的特点	33
掌握自由泳	35
掌握呼吸轻松的仰泳	38
适合长距离游泳的蛙泳	40

为游泳比赛而创造的蝶泳	42
出发和转身技术	44
适宜保健的“休闲游泳”	46
别忘了出水后的恢复	47
爱水，快乐健美	49



第三章 游泳者的饮食

检查您的饮食	54
了解合适的耗能量	56
究竟吃什么，吃多少为好	59
究竟选择吃什么为好	62
光靠运动减不了肥	62
减肥要从改善饮食开始	67
游泳运动员的能量来自糖原	69
游泳运动员饮食计划表	71
我从不会水到参加800米个人混合赛	74



第四章 儿童保健游泳

对婴幼儿游泳的忠告	78
婴幼儿游泳也充满危险	80
按儿童的发育、成长情况予以相应的指导	82
正规的训练应从身体停止发育后开始	84
游泳有助于支气管哮喘的治疗	86
精力充沛！儿童游泳	88



第五章 女性保健游泳

妇女的生命周期与游泳	91
减肥游泳	93
想要减肥的游泳运动员要注意贫血	94
经期内游泳者该如何处理	96
对孕妇游泳的忠告	98
开始做孕妇游泳前的准备工作	101
孕妇游泳	104



第六章 中老年人保健游泳

中老年健康与游泳	108
中老年的“休闲游泳”	110
老年病的防治与游泳	112
腰痛、变形性膝关节病与游泳	114
肩酸的防治与游泳	116
高级体育运动俱乐部的游泳课	118



第七章 游泳事故的防止

游泳引起的眼耳鼻疾病	123
防止游泳引起皮肤病	125
肌肉痉挛及跌伤、扭伤的应急处理	126
游泳肩的防治	129
掌握抢救方法	131

第一章



保健游泳的好处



游泳是健康运动

现在人们从事的体育运动确实是五花八门：慢跑、散步、足球、游泳、网球、排球、高尔夫、棒球、门球等等。

但从保健、增强体力的观点来看，在所有体育运动中游泳可以说是最适宜的。

这么说是因为，游泳与散步、慢跑相比更是一种全身运动，而且由于是在水中，不会给脚、腰增加过多的负担，不易受伤，事故发生少。

过去游泳作为一种夏季的运动项目而受到季节的限制，并因此难以普及。

但最近各地都修建了室内游泳池，廉价而又方便的游泳俱乐部有所增加，因此游泳不再受天气的左右，成为一种整年都可以享受的体育运动，逐年受到人们的青睐。

可以说，从婴幼儿到老年人都可以广泛参加的游泳才是保健运动的代表。



日常生活活动与运动能量消耗量

(60分钟, 男女, 20~29岁,
估算值单位: 千卡)

漫步 (购物、散步) 160	普通步行 (上下班、购物) 200	快走 (上下班、购物) 270	上下楼梯 (20分钟) 120
广播体操 (20分钟) 60	电视体操 (20分钟) 80	跳绳 200	轻松的跳舞 240
吸氧健身运 动、爵士舞 300	门球 190	(棒球)投 接球练习 240	排球 240
网球 420	羽毛球 420	乒乓球 340	慢跑 (120米/分) 420
慢跑 (160米/分) 600	慢跑 (200米/分) 780	游泳 (慢速) 360	游泳 (快速) 660

注: 1千卡=4.18千焦



游泳好处多





游泳是全身运动

游泳与其他体育运动最大的不同是它在水中进行。

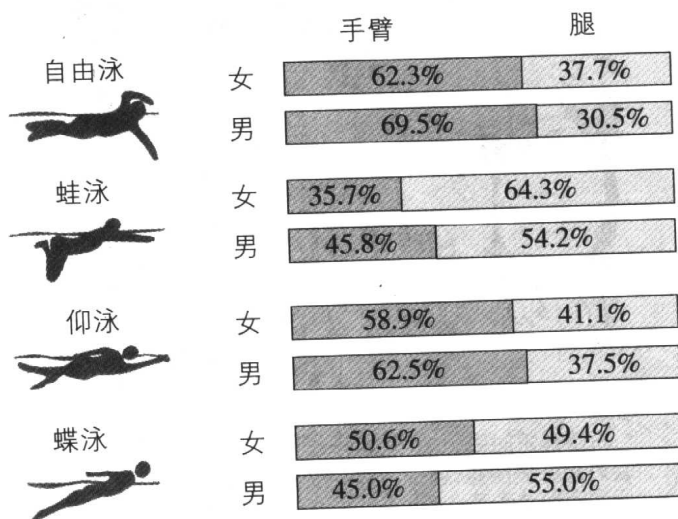
陆地上的体育运动主要通过下肢的肌肉获得其推动力，而水中的游泳除了下肢以外，还通过上肢的肌肉获得推动力。

如下图所示，游泳的推动力用手臂的力量比用腿力更多。就拿蹬水力量较大的蛙泳来说，大约30%~40%的力量也是来自于手臂。

在游泳的推动力中占较大比例的上肢的动作，是以转动肩膀的形式进行的。因此，大胸肌、大圆肌、宽背肌、三角肌、二



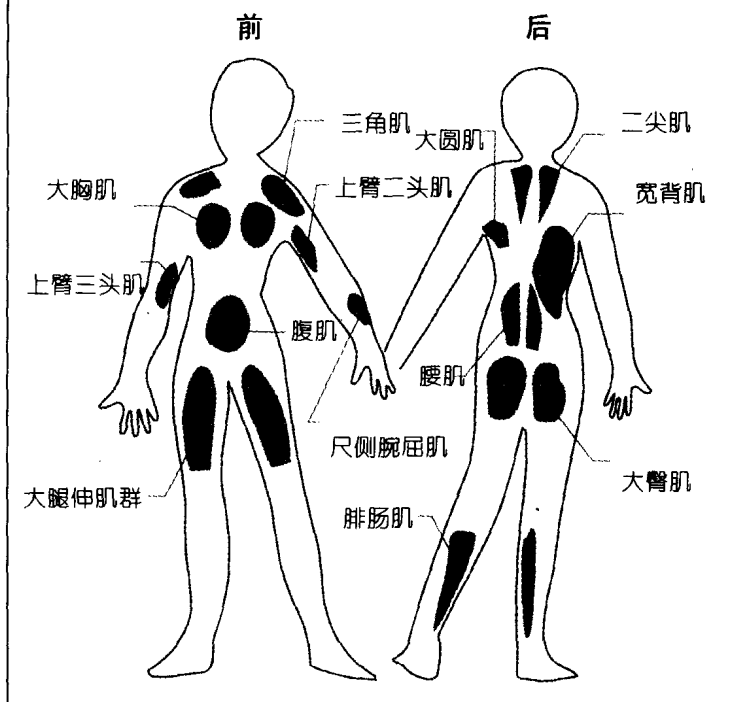
各种游泳方式中手臂与腿的推动力的比例



[资料]源自日本《游泳医学》



游泳时使用的主要肌肉



尖肌、上臂三头肌、上臂二头肌等与躯干、上肢相连的几乎所有的肌肉都动员起来了。

经常游泳的人上半身很发达，并形成倒三角形体型就是因为这个原因。

我想大家都听说过吸氧健身运动这个词。吸氧健身运动又被解释为有氧运动。它指的是，一边吸入氧气，一边由此补充能量，长时间连续的一种运动。

由于在适当的运动强度下长时间连续运动，因此可以提

高心肺功能,增强耐力,正适合保健。游泳、慢跑、散步、自助旅行等就是如此。

需要爆发力的田径短跑和举重等运动(无氧运动)适合于体力充沛的年轻人,但作为保健运动,可以用全身长时间运动的游泳等吸氧健身运动则效果更佳。



肥胖者最适宜游泳

您知道阿基米德原理吗?它就是:

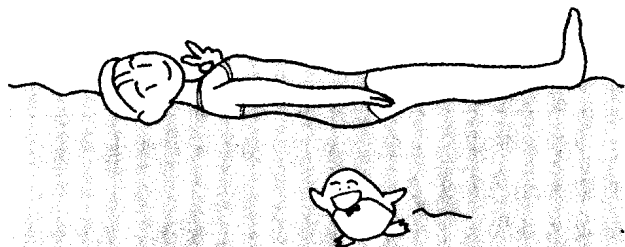
“水中的物体受到水向上的推力,其力量与其排除的水的质量相等。”

也就是说,水中的物体受到的浮力等于与其相同体积的水的质量。

据说我们身体的相对密度基本接近于1,因此体重50公斤



在水中人体在浮力作用下会自然浮起来





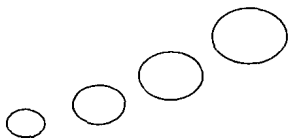
女性比男性更容易浮起来

身体的相对密度

骨头的相对密度	2.01
指甲、毛发	1.2~1.3
肌肉	1.06
脑	1.04
脂肪	0.94



因此，
骨骼粗而肌肉多的人难浮起来，
而脂肪多的人容易浮起来。



也就是说，女性比男性容易浮起来。



参考值 在陆地上，即使60公斤的人在水中也只有2公斤左右。

的人完全进入水中的话,便会受到近50公斤的浮力。

这就是说,我们的身体在水里即使不动也能自然浮起来。

游泳时活动手臂和腿并不是为了浮起来,而是为了使身体向前移动。

之所以劝肥胖的人游泳是因为肥胖的人脂肪多,比肌肉体质的人相对密度小,因此会受到更大的浮力,不用费多大气力就会让身体浮起来。

人体的脂肪在陆地上对身体运动起不利的作用,而到了水中它却能起到类似救生圈那样的有利作用。



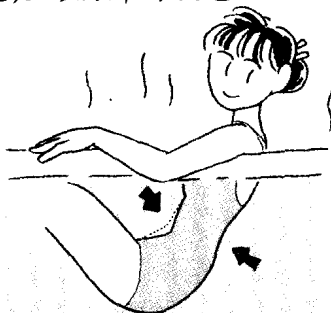
有助于增强体力的水压作用

我们不妨比较一下在陆地上的身体比例和在水中的身体比例。在水中应该看起来苗条得多。

这是由于水压的缘故。“水中的物体随着深度会受到相



水的阻力与胸廓的发达

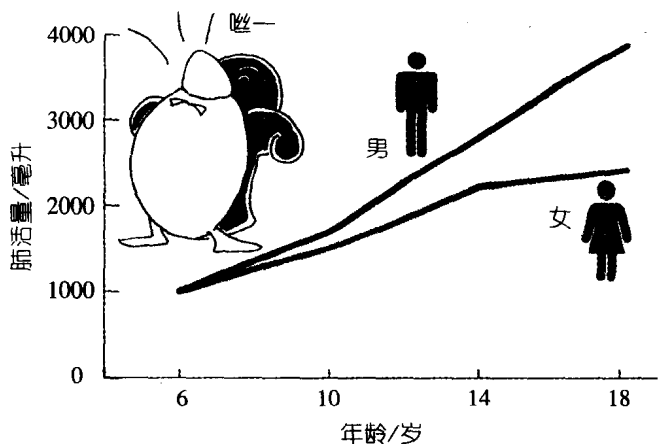


在水中吸气的时候,扩胸动作会因水压而受到阻力。因此呼吸本身就是一种训练,并使胸廓变得发达。

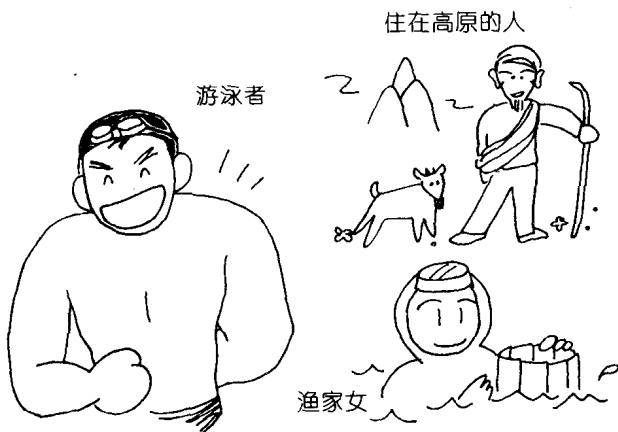


随着年龄增长而产生的肺活量的变化

肺活量是用力吸一口气时能够吸入肺中的空气的量，肺活量越大，耐力越大。



肺活量大的人



应的水压。”这是帕斯卡原理。

在空气中承受1个气压的物体在水深50厘米处会受到1.05个气压的水压。游泳通常是在水深30~50厘米处的一种运动,因此与陆地上相比,会受到多0.03~0.05个气压的压力。

在水中肚子要收缩3~5厘米,因此看起来会很苗条。

肚子因水压收缩后,隔膜被向上顶,使得肺部容量减小,因此呼吸次数增多。

仅仅浸泡在水中,就可望达到与训练同样的效果。

在长期坚持游泳的人中,胸部发达、肺活量大的人较多。这是因为即使他们不做什么剧烈的运动,也会让心脏、肺等呼吸循环功能的作用充分活动起来。

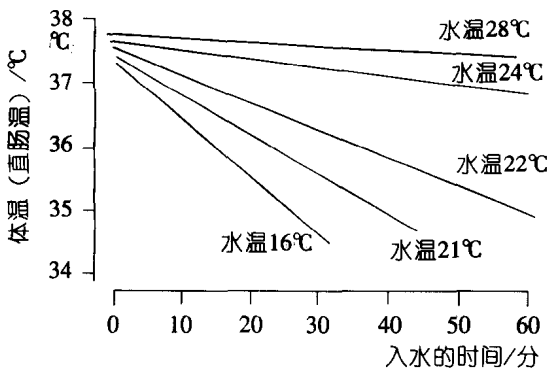


在水中消耗能量多

您知道是在陆地上消耗能量多,还是在水中消耗能量多?



水温差异引起的体温下降趋势



[资料] 源自日本《游泳医学》



冷水浴的生理效果

用18~20℃的冷水淋浴1~2分钟之后，可望达到以下生理效果。

- 胃液分泌增多，胃肠运动变得活跃。
- 肌肉、肝脏的代谢功能变得活跃，疲劳消除。
- 皮肤对细菌的抵抗力增强。
- 血管得到锻炼。
- 呼吸量增加（心脏不好的人不提倡）。
- 血压升高（血压高的人不提倡）。

冷水浴的方法

- 早晨和晌午进行。夜晚不要冷水浴。
- 室温在17℃以下时不要冷水浴。
- 月经期及其前后不要冷水浴。

