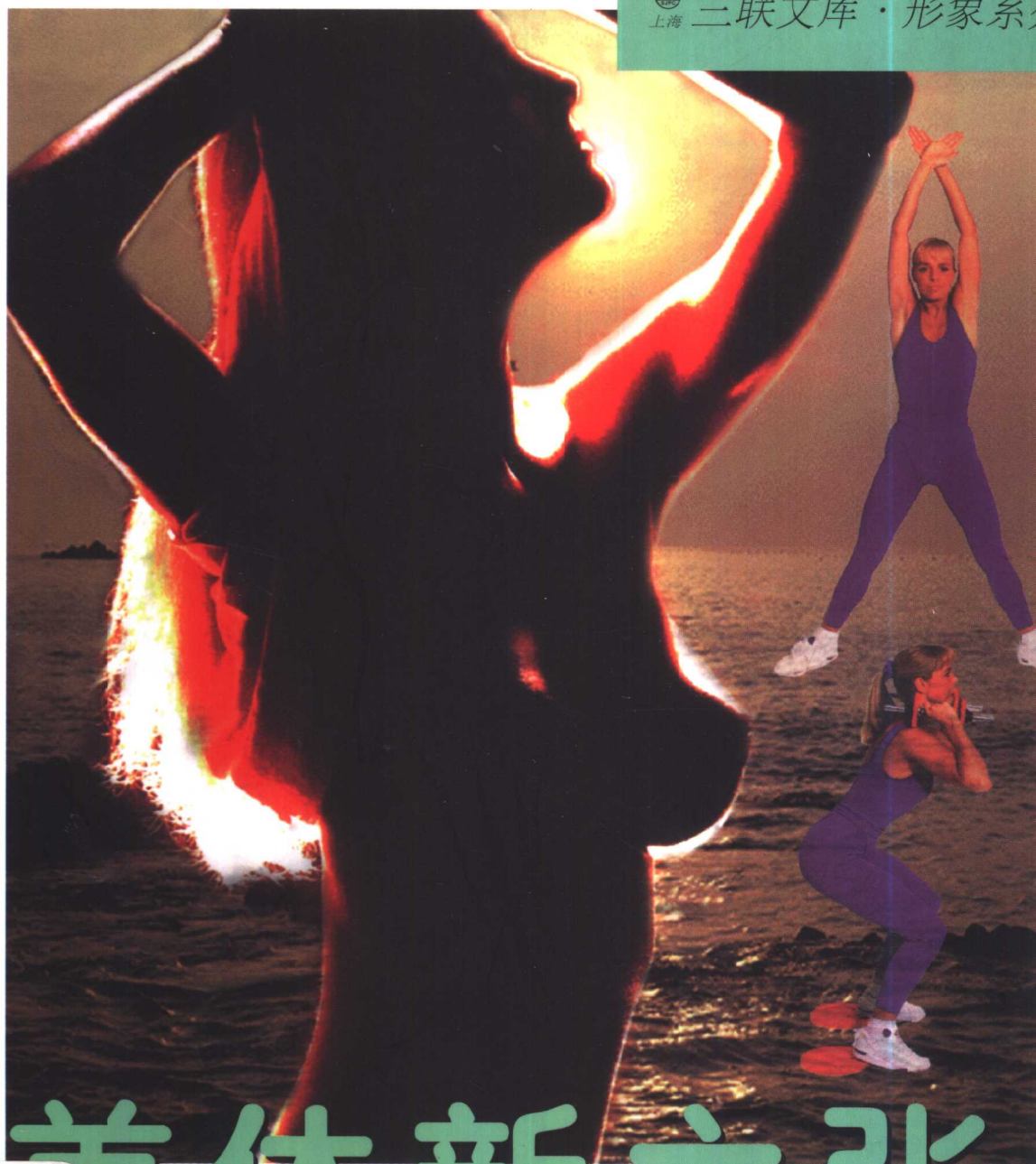




上海 三联文库·形象系列



美体新主张

[英] 安娜·古德赛尔 著

● 张立译



上海三联书店

SHANGHAI SANLIAN WENKU
XINGXIANG XILIE
MEITI XINZHUZHANG

100000

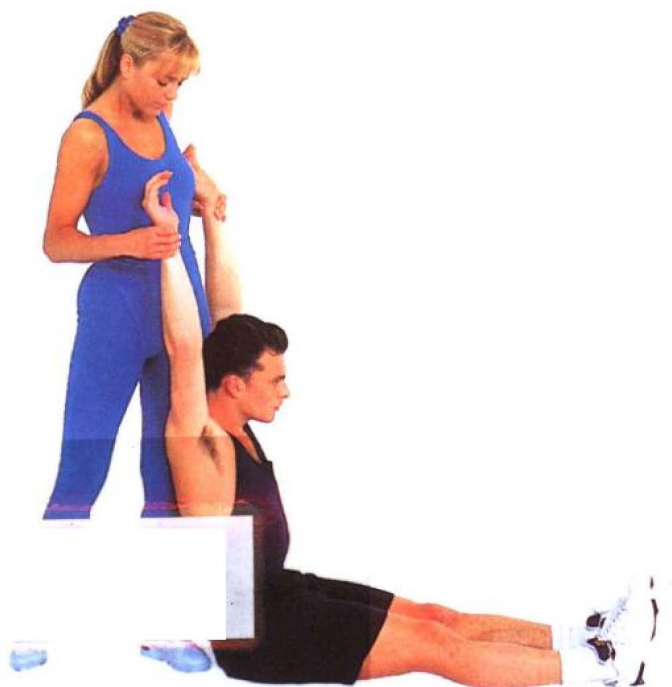
三联文库·形象系列

G883/20

美体新主张

[英] 安娜·古德赛尔 著

● 张立 译



上海三联书店

A Marshall Edition

© Marshall Editions Developments Limited 1994.

All rights reserved

美体新主张

著 者/[英]安娜·古德赛尔

译 者/张 立

责任编辑/赵立新

装帧设计/乔 青

责任制作/钱震华

出 版/上海三联书店

(200233) 中国上海市钦州南路 81 号

发 行/新华书店上海发行所

上海三联书店

印 刷/东莞新扬印刷有限公司

版 次/1998 年 12 月第 1 版

印 次/1998 年 12 月第 1 次印刷

开 本/787×1092 1/18

字 数/240 千字

印 张/12.5

印 数/1—11000

ISBN7 - 5426 - 1140 - 2
G·297 定价 39.00 元

前言

五年前，当我参加健美操训练班时，我认识了安娜·古德赛尔，她当时是我班上的教练。虽然我因为某些原因而未能坚持训练到底，但安娜对每一个学员的热切的关心和期望，以及她那充满了热情和活力的形象，却一直留在了我的脑海深处。

1990年，正当我准备找一位健美顾问，以便于帮助我保持健康和体形的健美时，我立刻想到了安娜。当时，她已经开办了自己的健美训练班，但她还是和过去一样，充满着热情地帮助我进行训练。

在随后的训练过程中，她不断地帮助我制定更高要求的训练目标，调整训练进程，纠正我不规范的训练动作，直到完全达到了我的训练目标，她表示了满意。事实上，如果没有安娜的帮助，我是不可能完成我的教练——布鲁斯·朗顿安排的跨栏赛跑训练，也就不可能在巴塞罗那奥运会田径比赛中赢得金牌。

本书主要记述了安娜独特的训练方法，内容包括：经常性的身体状况评估；适当的训练方法和目标；正确而实用的指导……。在这些内容中，无一不包含着安娜的心血。

实际上，无论你打算从何时开始训练以及你打

算达到何种目标，只要你按照安娜的个人训练方法进行，你都将和我一样从中受益匪浅。因为一旦你开始训练后，本书将使你沿着一条正确的途径向自己的目标前进。同时，在本书的指导下，你将发现健美训练已不再是一件枯燥而艰苦的事情，而是一项充满了趣味和挑战性的运动，甚至还可能成为你的嗜好之一，就如同你成了奥运会冠军后，又为自己制定了更新更高的目标一样。



帝国勋章获得者 莎莉·冈奈尔

女子400米跨栏赛跑：

1990年英联邦运动会冠军和英联邦记录保持者

1992年巴塞罗那奥运会冠军

1993年世界田径锦标赛冠军和世界纪录保持者

女子100米跨栏赛跑：

1988年英国记录保持者

自序

——我为什么要成为一名健美教练

我涉足健美训练已有十年了。在这十年中，我为许多人提供了健美指导，有些是训练班性质的辅导，有些则是在一对一的基础上进行指导。根据我的经验，一个人只要能充分地激发内在的潜力，并且他（或她）的目标是实际可行的，他（或她）就不可能完成不了自己的目标。

每当我遇到一位新学员时，我就会和他（或她）一起讨论他（或她）参加健美训练的原因和希望达到的目标。对于绝大多数学员来说，参加训练就意味着他们的业余生活又多了一项新内容：或者是找到新的男朋友（或女朋友）；或者是为某人带来了幸福的婚姻；或者是使他们的身体状况达到足以加盟某个业余运动队的标准，或者是在健美训练班上结识更多的新伙伴；或者是把参加健美训练作为一种自我放松的方法；或者是为了掩饰自己已步入中年（通常是30-40岁）而希望通过健美训练来使自己显得年轻……。

这些参加健美训练的学员们给自己制定的目标也是形形色色的：或者是能让自己参加马拉松长跑的标准；或者是能让自己达到长距离（通常是一英里）游泳的标准；或者是能让自己骑着自行车漫游一整天；或者是为了即使处于失业中，也仍让自己保持精神焕发的状态（也许只是为了让自己感觉良好）；有时他（或她）则只是为了让自己从伤病中迅速康复或者是出于增强自身的体能……。这些学员提出的目标虽然大不相同，但我还能帮助他们完成这些目标，然而有些学员则提出一些非常不合实际的目标，如：“我要使自己像阿诺德·史瓦辛格那样健美”或是“我要使自己有辛迪·克劳馥那样

的身材”，对于这些学员，我只能对他们说我不可能帮他们达到这些目标的。因为史瓦辛格和辛迪他们之所以能有现在这样的形象，除了坚持刻苦训练之外，还由于他们具有良好的先天条件，而我们中的绝大多数人则缺乏这种先天条件。

因此，在开始训练之前，我首先要告诉学员们我的目标就是要使他们每个人都能有一个健美的体型。随后，我会对每个学员的身体状况、体能状况、耐力训练状况和柔韧性状况进行测试。只有当我们完成了这些初步的测试后，我们今后才有可能清楚地了解自己是否正在向一个实际的目标前进。因为当你经过一段时间的训练后，你再回顾一下你在开始时所制定的短期或长期目标（或是下星期的目标、或是下个月的目标、或是六个月的目标、或是一年的目标），你就会发现自己各方面的状况都正在达到或接近制定的目标。

但是，我必须告诉大家，健美训练并不是一件轻松容易的事情，也不可能在短期内就出现较大的效果。不过如果能坚持训练半年，你会发现自己的身体各方面状况都有了极大的提高，当然，如果你能坚持更长时间的训练（比如说一年），效果则会更好。虽然这时的你也许还达不到参加马拉松长跑或举重比赛的标准，或者是不能拥有像健美明星们那样发达的肌肉，但只要你坚持按照本书中所述的安全而合理的方法进行训练，你的身体肯定会一天天地强壮起来。

进入正式训练之前，我总要协助每一个学员制定一份训练计划。在这份计划中，我将根据每个学员各自的特点和爱好来制定不同训练方案，而且，

如果某位学员因为一些原因而不能坚持训练的话，我也会作出适当的调整。一般情况下，学员和我每星期都要见面二三次，这样我就可以及时地帮助他们调整训练进度、纠正训练动作中的错误，并不断地鼓励和督促他们。

此外，根据他们每个人不同的目标和进度，我会每个月或每三个月测试一次他们的各方面状况。这样，学员和我就都可以及时了解自己的训练效果，并有助于我们确定训练计划的合理性。同时，我还会根据每个人不同的情况，有时需对某项训练进行调整安排，有时则又要加大训练量或延长某项训练的时间。在付出了辛勤的汗水后，我的学员们最终都将达到他们的目标，例如：健康的身体和精神、合理的饮食习惯、强健的心脏、值得自豪的发达的肌内和良好的柔韧性……，这使得学员们十分高兴，因为这使他们觉得自己又一次恢复了青春。

虽然，要达到这些目标并不是一件容易的事情，但这却是值得我们为之努力的。譬如说我，当我还是学生时，就热衷于体育活动了。而我到了二十岁左右时，也就是我的同龄人正在享受她们所谓的“好时光”（恋人约会、朋友聚会、饮酒和吸大麻）时，我已决定要成为一名健美教练。但要将理想变为现实的确是非常需要毅力的。事实上，在奋斗过程中，我也曾经历过一些波折。虽然我一直要求自己保持良好的体形，但有一段时间，我每晚都要参加朋友们的聚会，却忽视了适当的生活规律，因而险些使自己的体形变形。后来，我终于发现要想保持体形就必须遵守良好的生活习惯，特别是要保证充足的睡眠，从此，我就很少参加夜间的聚会了。因为我知道，这么做不仅能使我保持体形，而且还有益于长寿，同时，我还认识到了坚定的毅力和对理想的追求是能战胜任何诱惑的。我坚信，健美是一项值得你花时间参与的运动，同时，在参与的过程中，你还将发现它是一项充满乐趣的运动。

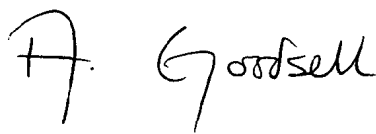
本书是按照我以一对一的形式对学员进行培训时所采用的方法记述的，实际上，如果你按照本书记载的先后顺序进行训练，就等于我对你进行了一次一对一的健美培训。我认为，这是推动健美训练的一个理想方法。我早已有了这个想法，因为即使你参加的是一个非常优秀的健美培训班，但班上的健美教练是不可能注意到每一个学生的，也不可能为所有需要辅导的人提供帮助，即使是一个人数最少、健美教练最有水平、对学生最负责的培训班也不行。

也许你会说，让我看书训练不是一样不能得到辅导吗？但是，只要你在开始训练前仔细阅读本书，并对你不能正确完成的技术动作反复地加以练习的话，你会觉得这同我在你身边进行辅导是没有什么区别的。

事实上，本书记载的许多方法，是我在多年的健美训练中总结出的一些最有效的方法。甚至其中的不少方法是一天就可以练习成功的。

我非常热爱我的工作，因为几乎没有什么事能比帮助别人认识自我（同时也帮助我认识自我），完成目标更让人愉快的了。同时，在工作中，我和学员们也在不断地相互沟通着。从他们的身上，我学到了许多东西，而我又将其中的许多写入了本书，希望能和大家分享。

事实上，我愿意帮助每一位有志于参加健美训练的朋友。只有那些好高骛远或没有责任心的人，我才会不加理睬。另外，无论你的目标是什么，我都希望本书能对你有所帮助。



安娜·古德赛尔

目 录

前言——莎莉 冈奈尔撰写

自序——我为什么要成为一名健美教练

第一章 自身状态评估 1

第一节 你的身体是如何工作的 3

第二节 自我测试 11

第三节 健美器材 19

第四节 训练的始末阶段 25

第二章 健美训练 29

第一节 各级别训练日程表 29

第二节 耐力训练 45

第三节 体能训练 60

第四节 柔韧性训练 136

第五节 循环训练 170

第六节 交叉训练 176

第七节 特定运动项目训练方案 178

第八节 在体育馆中进行训练 184

第九节 如何应付意外的受伤事件 186

第三章 饮食与健康 189

第一节 饮食习惯——有关营养知识的介绍 189

第二节 饮食与锻炼 193

第三节 水分 196

训练记录表 198

索引 202

中英文译名对照表 204



第一章 自身状态评估

什么是健美

只在口头上说“我想使自己更健美”是很容易的，事实上，许多人也正是经常这么说的，然而要真正地理解健美的内涵却并不容易。从健美运动出现之时起，各种健美方法就层出不穷，但对不同的人来说，并不是每种方法都能生效的。这就好像让马拉松运动员和网球运动员互换比赛项目，其结果是可想而知的。

每个参加健美训练的人都有一个要达到的目标，有些人是为了使自己更强健以便于参加某项体育活动的；有些人则是为了完成一个心愿（参加马拉松比赛或骑自行车环游欧洲），但大多数人则仅仅是为了使自己体形匀称、自我感觉良好、夜间精力充沛、精神稳定、或者是将健美作为一种娱乐方式。因为对于生活在90年代的人们来说，最令人烦恼的事情莫过于肥胖、萎靡不振和精神紧张这三者了。

事实上，健美对人是极为有益的。因为健美不仅能帮助运动员提高自身的水平，而且对于一般人来说，它还能帮助你减少体内多余的脂肪（即达到减肥的效果）、强化肌肉，使你的体形匀称健美。同样，健美也能帮助你增强体力和精力，甚至可以帮助你进行自我放松并免受失眠之苦。此外，定期的健美训练还有助于提高个人速度，增强协调功能，促进注意力的集中。不过，能否达到这些目标，则完全取决于你自己的努力。

本书的宗旨是提倡综合性的健美训练，它分为三个部分：有氧代谢耐力训练（一般简称为健美操



训练)、体能(指肌肉的耐力和力量)训练和柔韧性训练。一般情况下,绝大多数人都能完成其中的一项或两项训练(柔韧性训练是三者中最易被人忽视的),而我则希望每一位读者都能很好地完成全部的训练。

有氧代谢耐力训练是重要的:一个人要想使自己的生活快乐,就必须具有良好的心肺功能,而这对于那些打算含饴弄孙、或是想使自己依然健步如飞的老年人则更为重要,此外,耐力训练对于心脏病患者也极有好处,因为并不是每次发病时身旁都会有人陪伴的。尽管许多心脏病患者能够从病危中康复,但他们的身体的内在状况却再也不能得以恢复。

同样地,体能训练(增强肌肉的力量和耐力)也是十分重要的。这一训练的目的并不是要使你浑身都是肌肉块。事实上,它的目的是要使你的骨骼承受的重量均衡,使你的骨架挺直。同时,它对老年人常见的骨质疏松疾病也很有好处。另外,强健的肌肉也会使你拥有健康的身体和良好的体形。

最后要谈到的则是柔韧性训练。这一训练可以帮助你提高动作的敏捷性,而且,科学研究发现,柔韧性训练对老年人行动不便的问题也很有帮助。

通过下面这些例子,你就会理解为什么综合训练是非常重要的了。例如在一些健美训练班(特别是健美操训练班)中,女人们很刻苦地训练了一段时间,但她们的体形却一点也没发生变化。其原因就是她们在练习健美的同时忽视了全面的健美训练。因此,当你开始调整体形时,一定要将健美操和体能训练结合起来,这样,才会有事半功倍的效果。

另一方面,男人们都喜欢在周末参加英式足球或橄榄球比赛,并且总是容易使自己的膝关节或足跟腱受伤。而他们受伤的主要原因就在于他们缺乏必要的柔韧性训练。充沛的体力和精力只是一个健康的人所必备的部分条件,身体的柔韧性也是不可缺少的因素。

如果你参加训练的目的是为了使自己更加健美的话,请仔细阅读导言部分,随后进行自我测试(参照第11-16页的内容),并根据测试结果确定下一

阶段的训练方案。

其他类型的人:

本书也适用于那些只打算进行单一训练的人们。首先请你们仔细阅读导言部分,随后进行自我测试,然后,如果你是为了参加体育比赛而进行训练的,请参照第178-183页的内容;如果你是打算通过健美操训练来使自己的身体更加健美,请从第46-59页所载的方法中选择一个适合你的方法;如果你只是想使自己更强壮,则请按照第64-135页提供的训练方法练习。

最后,我要提醒大家:无论你参加健美训练的主要目标是什么,综合训练都是必不可少的。因为人的身体是一个整体,只有全面的提高才会有益。此外,在健美操训练的方法中也包括了全套的体能训练,请不要忽略不做;而在进行体能训练时,也应适当进行柔韧性训练。

在健美操训练中,骑车训练是一种极为有效的方法,同时也有助于你的健美和长寿。

第一节 你的身体是如何工作的

你的身体状况和训练的方向

心脏状况的好坏是决定一个人身体状况的最基本的条件。实际上,心脏是一个肌肉器官,它通过不断地收缩和舒张,将血液泵射至全身,同时将血液中所含的氧(即肺吸入的氧气,但已与血液中红细胞所含的血红蛋白相结合)释放出来,与全身肌肉的组织细胞进行气体交换,同时,肌肉中的脂肪、糖原在酶的作用下,利用血液释放出的氧气旺盛地进行有氧代谢,分解成为二氧化碳和水,并释放大量的能量。和别的肌肉组织一样,心脏也同样需要不断地供氧以维持机能,但不同的是,为了维持生命,心脏必须永不停顿地工作。

因为心脏是一个肌肉器官,所以你就应该通过锻炼来增强它,使它能更好地工作。其方法就是加大你的运动量(例如每天慢跑一会儿)。这样就会增加你的肌肉对氧气的需要量,并迫使心脏泵射更多的血液到全身,从而提高了你的循环系统器官——心脏的功效。同时,也增强你的呼吸系统器官——肺的功效。我们将这种利用氧气来释放能量的生理方式称为有氧代谢,而强化这种功能所采用的训练方法则被人们称为健美操(意为需要氧气的运动)。

当你进行了一段时间的健美操训练后,你会惊奇地发现锻炼使你的心脏泵血功能大为提高,而你的身体也一天天地强壮起来。因为这时的你,虽然单位时间内的脉搏次数减少,但心脏的血液输出量却大为增加,也就是说,在同样的时间内,你的心脏的工作效率比一般人要高得多。

许多参加健美训练的人都喜欢选择健美操训练。因为这种方法对人的心脏、肺以及人体的循环系统有着极为明显的好处。而它另一个主要的好处就是加快你的新陈代谢的速度。因此,只要你坚持一段时间的健美操训练并合理地安排饮食,你就能

减少体内多余的脂肪。

但是,人的活动并不是完全取决于利用氧气来释放能量的。事实上,肌肉本身就具有储存能量的功能。在你进行短时间的剧烈运动(如跑步追赶汽车或火车)或某项体育活动(如短跑比赛)时,肌肉就会将储存的能量释放出来以补充消耗。

然而,你的肌肉释放能量的时间一般为10~30秒,随后,你就会感到十分疲劳,其现象为:你开始觉得肌肉发沉(由于肌肉内乳酸含量的急剧增加)。我们将这种以自身的肌肉能量来维持人体所需的生理方式称为无氧代谢。一般来说,所有的短时间的、高强度的体能运动都需要利用无氧代谢来进行。

因此,在你开始进行训练之前,你可以根据自己的健美目标和计划,决定是进行健美操训练,还是体能训练,抑或两者同时进行。如果你的目标是参加马拉松长跑,那么就应集中进行健美操训练。因为只有当你的心脏和肺更有效地工作时,你才能跑得更远而不感到疲劳。此外,你还可以进行其他类型的有氧代谢训练方法,如:快走、健美舞蹈、滑冰或滑旱冰、越野滑雪、以及……(详见第46~59页之内容)。

而如果你的目标是参加短跑或跨栏比赛、或是乒乓球比赛、或是橡皮球游戏、或是举重比赛(主要是依赖无氧代谢的比赛项目),你就应该集中进行有助于增大体内的ATP(即三磷酸腺苷)含量和对短时间内剧烈运动后肌肉内大量增加的乳酸的耐受性的训练。这样,你就能延长无氧代谢的时间。当然,如果你希望的是使自己的身体状况全面改善,交叉训练(即将各种运动方式编排在一起进行)则是一个最好的方法(详见第176~177页之内容)。

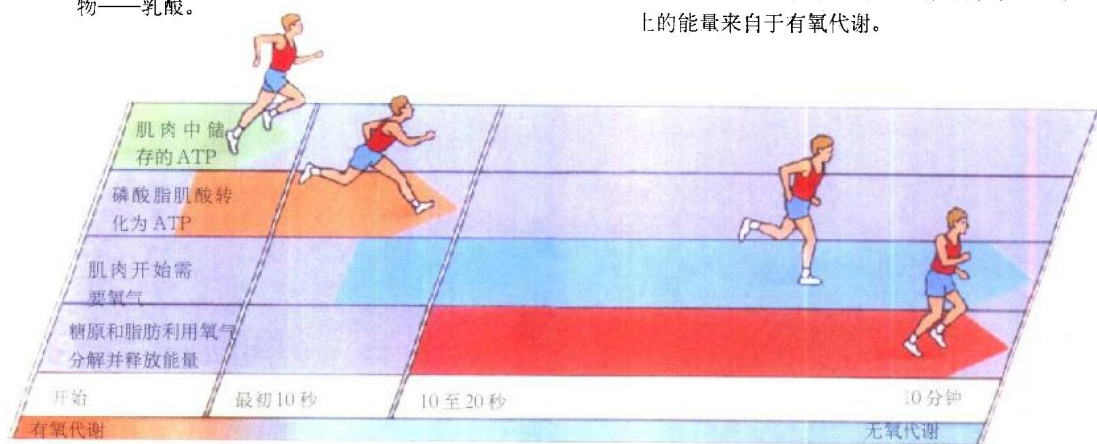
下图显示的是在剧烈运动中人体内储存的能量是如何迅速消耗殆尽，以及随后人体对能量的需要使得利用氧气来释放能量的生理系统开始工作起来。

无氧代谢

在剧烈运动的最初十秒钟内，储存在肌肉中的ATP释放出大量的能量以维持消耗。随后的十秒钟则通过磷酸肌酸合成能量。在此之后，能量则来自于糖原的分解，并产生废物——乳酸。

有氧代谢

储存于体内的ATP耗尽后，体内利用氧气来释放能量的生理系统开始工作，将储存的糖原和脂肪分解并释放能量。在最初的1-2分钟内，有氧代谢和无氧代谢同时进行，随后就只是无氧代谢。大约一分钟后，人体所需的85%以上的能量来自于有氧代谢。



你的身体——骨和关节

人的骨骼的最重要的三个功能就是：一、构成人的体形并加以支撑；二、保护体内脆弱的器官；三、作为肌肉依附的构架。

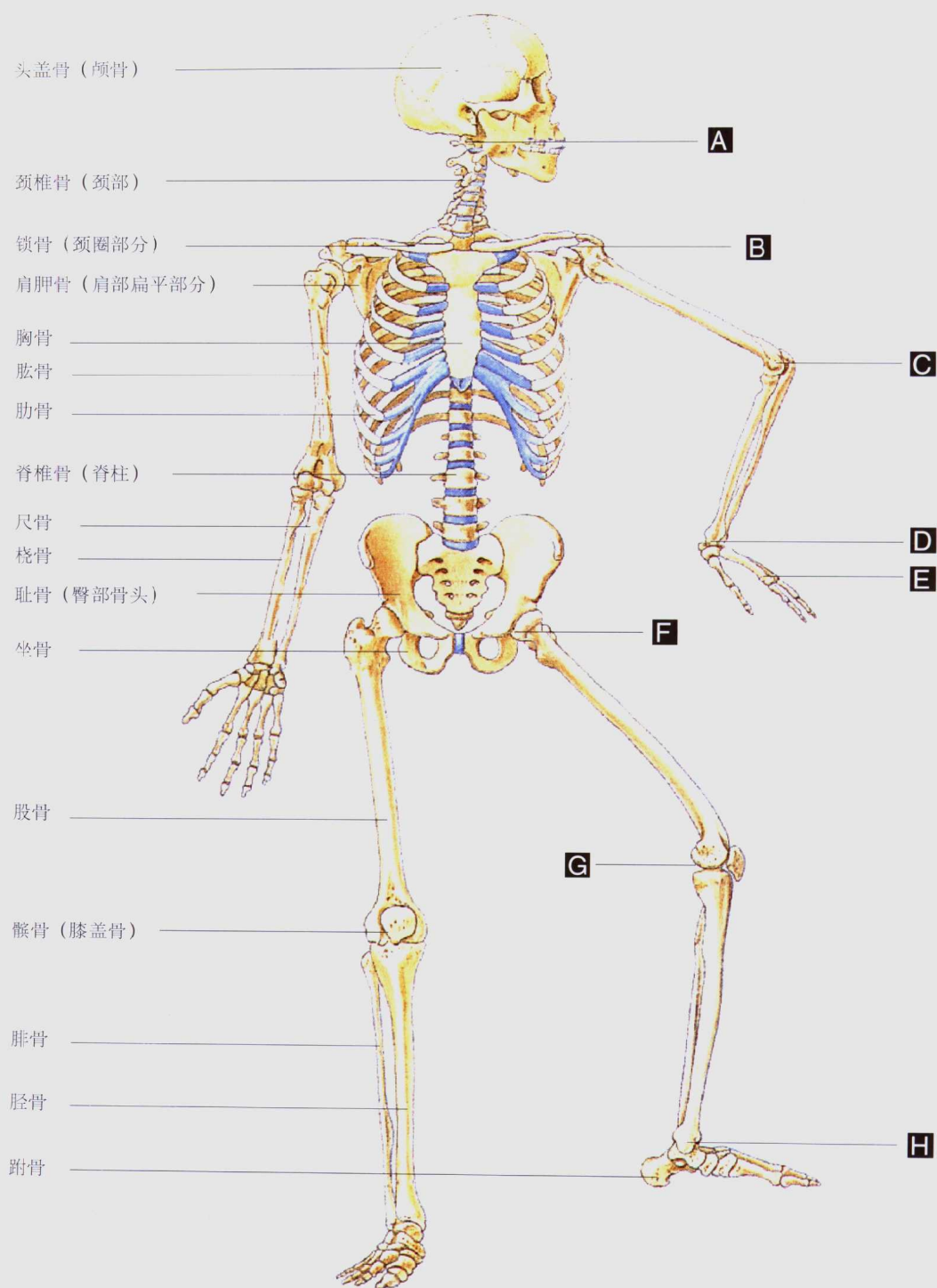
人的骨头十分坚硬而不能弯曲，但人体内的206块骨头都是由柔韧的结缔组织纤维、软骨或骨组织相连接的，事实上，人要完成任何动作都离不开关节的配合。因为关节的构造决定了它本身的灵活性。骨头之间的连接越紧密，关节也就越硬，关节的可动性也就越差。

在关节与其连接的骨头之间是没有空间（或者说缝隙）的，而且在它们之间充满了结缔组织，因此关节是被认为不能活动的。但事实上由于关节是由软骨组织组成，因此可以有限度地活动。因为这里有一个空洞（俗称关节腔），使得关节能在一定的空间内活动。照此看来，关节本身的样子就好像是在撑住一个创口。

尽管在相关两骨的接触面（又称关节面）处都覆有表面光滑且具有弹性的、厚薄不一的关节软骨

以减轻运动的摩擦和冲击，但相连结的却既不是软骨组织，也不是结缔组织，而是附着于关节软骨周缘的滑膜层。而滑膜层则向关节腔内突入形成了滑膜襞，并分泌滑液以起到润滑关节的作用。在这里，大量的肌肉组织依附在关节上，当你做热身运动时，滑膜层就会开始分泌滑液以帮助关节的运动。关节的另一主要辅助结构是韧带，它是由致密的结缔组织构成的。而关节所能运动的程度就是由关节本身的形状（有六种类型的关节）以及韧带、腱、和依附在骨头上的肌肉组织的位置所决定的。

球窝关节能做各种方向的运动。它对于人的运动起着重要的作用。通常在它的表面都覆盖着大量的肌肉。屈成关节则只能在一个平面上运动；滑车关节不仅能在平面上运动，而且还能做前后、左右方向的环转运动；车轴关节的活动则是旋转运动；而双髁骨状关节和鞍状关节却只能做曲伸和收展运动。



注意事项:

要想使你的骨头避免出现问题,就应该让你的肌肉强壮并具有柔韧性以保护骨骼。保持正确的人体姿势也是很重要的(详见第63页)。最后,请坚持做热身运动。

关节类型:

- A. 颈部关节: 车轴关节
- B. 肩部关节: 球窝关节; 肱骨与锁骨连接处则为双髁骨状关节
- C. 肘部关节: 屈戌关节
- D. 腕部关节: 车轴关节; 拇指腕掌关节则为鞍状关节
- E. 手指关节: 滑车关节
- F. 臀部关节: 球窝关节
- G. 膝关节: 屈戌关节
- H. 足踝关节: 屈戌关节

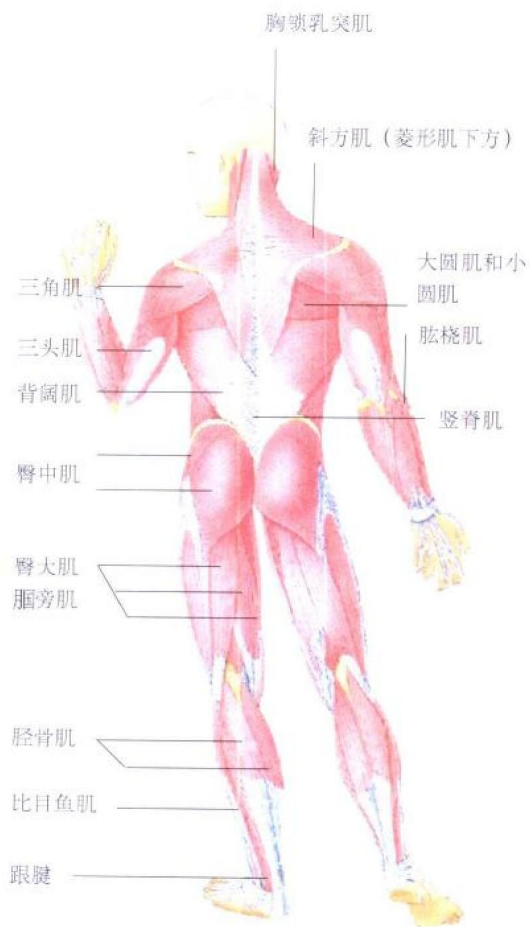
你的身体——肌肉和腱

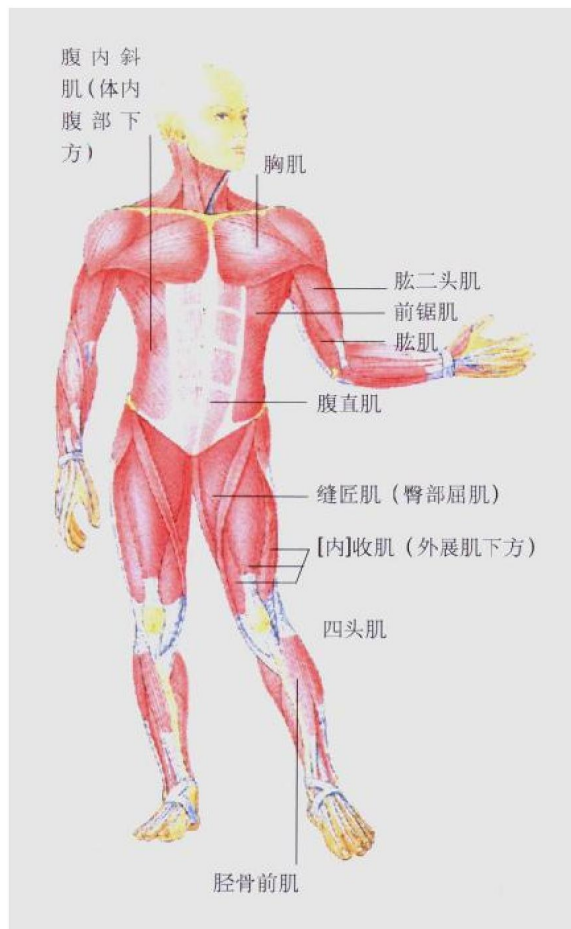
人体内共有650块随意肌(可随人的意志收缩的肌肉)。随意肌分布于全身,它使你保持身体的挺直并能活动。在你的肌肉中包含着大量的神经纤维(详见第8-9页),而你的身体所能做的运动则要受肌腹(或称肌肉核心)的长度和肌肉的力量的限制。

肌腱同肌肉很相似,但它却是由较坚韧的结缔组织构成的。一块肌肉可以被撕裂,但要撕裂肌腱却不容易。肌腱在骨头和肌肉之间将它们连接起来。如最坚韧的肌腱——跟腱,就连接着胫骨和足踝。

你不需要理解为什么每块肌肉要按照健美训练计划的安排加以锻炼。但重要的是你必须知道有哪些主要的肌肉群(因为这些肌肉群将要成为你锻炼的对象)和在你锻炼它们时会有什么情况发生。本书中的每一种体能和柔韧性训练都提到:只有当被加以锻炼的肌肉“感到”锻炼的部位是适当时,你才会觉得你的训练的途径是正确的。

同样重要的是你必须记住人体另一面相对部位上的肌肉并且要使两面肌肉的状况保持平衡。例如:许多人的三头肌(手臂背面的肌肉)很弱,而二头肌(上肢正面的肌肉)则很强壮有力,这是因





为经常使用二头肌而很少使用三头肌所造成的结果。同样的现象也出现在四头肌(大腿正面的肌肉)和肌腱(大腿背面的肌肉)上。

事实上,这个原理不仅适用于人体背部的肌肉,而且适用于人体的各个部位(你会发现“全身训练”这个词语将不断地重复出现)。如果忽视背部肌肉的训练,强健的胸肌(在前胸的肌肉)就会导致你曲背(肩膀呈圆形)。

同样地,也应考虑到强健的肌肉对你的作用。一个发育得很好的背阔肌(连接脊骨和上肢)将使你有一个宽肩细腰的外表;而强健的竖脊肌(从脊骨的底端一直到相当于胸腔高度的肌肉)则对人保持挺直的形象有着极为重要的作用(并有助于防止背痛)。

最后,请记住肌肉对人向它施加的要求是有相当的承受力的,但肌肉的强健程度和柔韧性都不是无限的。一定要特别当心。

要想知道肌肉的构成请见第8-9页;想对自己有所启发可以看第1-2页和第194-195页;怎样锻炼并保持肌肉则见第60-61页和第136-137页。

你的身体——类型和潜力

否认你的健美目标是什么,你目前的体形也可被分成几类。看一看你在镜子中的形象。你属于哪种体形(见下图)?这里有三种基本类型。虽然同“标准”的体形完全相符的情况并不多见,但大多数人还是可以归纳出相似于自己的体形的类型。

你的体形决定了你的肌肉发展的能力,同时也限制了你所能做的动作的最大程度。通常情况下,内胚层体形者适合进行的训练有:骑自行车、散步、游泳和低冲击力的水上健美运动;外胚层体形者适合进行的训练有:举重、循环训练、滑雪和网球;而中胚层体形者适合进行的训练则有:芭蕾、马拉松长跑、骑自行车、健美舞蹈和举重。

同样地,你的体形对于你的健美目标能否实现也有着重要的关系。在这里,身高和体重并不能说

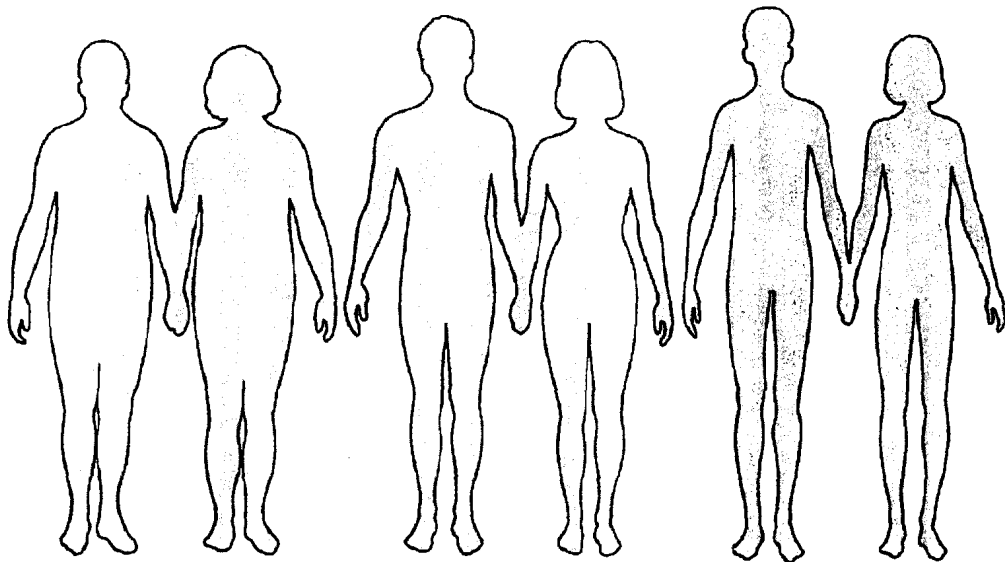
明什么,你是否需要减肥的最可信的证据就是你体内脂肪的含量和脂肪集中于你身体的哪个部位,而且这也是由你的体形和性别所决定的。一般情况下,男人的腰部、肩膀和上臂的脂肪比较多。

而女人的脂肪则多集中于腰部、臀部、大腿、上臂、乳房和肩胛骨下方的部位。

健美教练一般都喜欢用卡尺来准确测量人体的脂肪。如果要自我测量的话,请抬起手臂(如下图所示),握紧拳头,使脂肪尽量从手臂背面向正面凸起,如果凸出的脂肪有2.5厘米(1英寸)或更多的厚度,就说明你的确应该减肥了,而且也应该在你的健美计划中适当安排有关这方面的训练。

第三个对你的健美目标有所影响的原因就是你的体形对你肌肉内神经纤维的构成和发展的能力有着极为重要的作用。由于肌腹的长度在人的上肢和下肢都是一致的,所以你的小腿和二头肌是显示你所有肌肉发展潜力最有力的证据之一。一般来说,肌肉的长度越长,发展的潜力就越大。

许多人的肌肉是由相等比例的缓慢抽动的神经纤维(负责长时期低强度工作)和快速抽动的神经纤维(负责瞬间的高强度工作)组成的。如果缓慢抽动的神经纤维的比例过高,就会影响你肌肉的发展潜力。

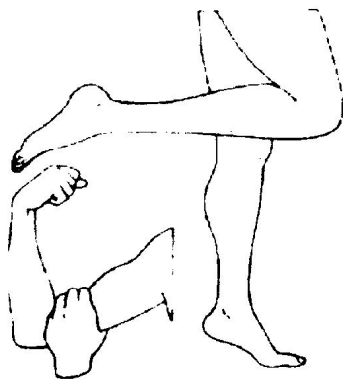


内胚层体形者: 骨头较小; 头大; 肩膀下垂; 胸部/乳房肥硕; 脖颈和四肢较短; 屁股较重; 臀部宽大; 体重较易上升。

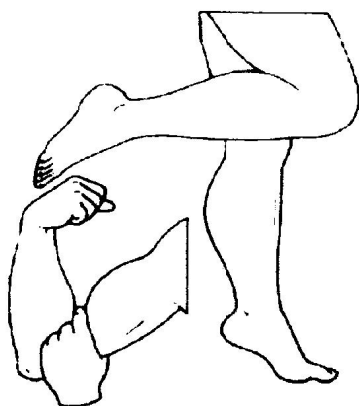
中胚层体形者: 胸部和肩膀宽阔; 标准的三角形体形, 良好的肌肉发展潜力; 多余的脂肪很少。

外胚层体形者: 骨头较长; 骨头较重; 身材苗条; 脖颈和四肢较长; 胸部屁股较小; 身体内的脂肪很少; 但肌肉发展的潜力也较低。

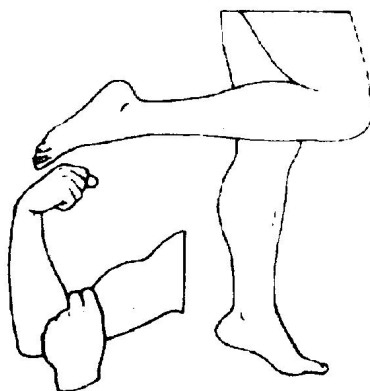
要测量你的小腿，首先要用一只脚独立，以脚趾来承担全身的重量。将直到脚后跟附近的凸起的肌肉作上标记。而要测量二头肌，则要曲臂并握紧拳头。然后确定直到你肘关节附近的肌肉的位置。



如果你小腿上的肌肉只是集中在你的膝盖附近(左腿)，那你的肌肉发展潜力就是极小的。如果你能将三个手指放入二头肌和肘关节之间，那么即使你的二头肌发展到了最大程度，它在皮肤下的形状也只能是像一副网球拍那样扁平。



如果你小腿上的肌肉到了小腿的中间部位就开始缩小，或是你能在你的二头肌和肘关节之间(右臂)放入两个手指，就说明你有着中等的肌肉发展潜力。而如果你小腿上的肌肉一直延伸到了足后跟，或是你的二头肌和肘关节之间只能放入一个手指(左手)，就说明你有着极大的肌肉发展潜力。



你的脉搏

如果你想证实你的身体是否正处在良好的状况下，你就需要在运动之前、之中、之后测量你的脉搏，因为这是最容易、最可靠的方法。虽然一开始你对此会有点疑虑，但过上一段时间你就会习惯了。

人在正常状态下的脉搏

男人				
年龄	身体较差	身体一般	身体较好	身体极佳
20-29	86+	70-84	62-68	60 或更低
30-39	86+	72-84	64-70	62 或更低
40-49	90+	74-88	66-72	64 或更低
50+	90+	76-88	68-74	66 或更低
女人				
年龄	身体较差	身体一般	身体较好	身体极佳
20-29	96+	78-94	72-76	70 或更低
30-39	98+	80-96	72-78	70 或更低
40-49	100+	80-98	74-78	72 或更低
50+	104+	84-102	76-82	74 或更低



插图表(见右方)向你提供了一个关于你训练时脉搏极限的简单说明。首先,你应在最底下的水平轴线上找到你的年龄的位置,随后再在一条垂直线上寻找你训练时脉搏的最高和最低范围。事实上,进行训练的目的在于使脉搏减慢(当然是在安全的范围内)的同时使心脏的功率加大。

为了得到你在正常状态下的脉搏的最可靠的数据,你应该在早晨刚醒来时就进行测量。因为这时你的身体和精神都还处在完全放松的状态下,所以测量效果一定是最好的。而做这个测量也仅仅只需要一块手表。

随后,你应该进行你的健美操训练了。在你的训练过程中,你的脉搏次数会上升,而当你完成训练开始休息后,你的脉搏次数又会降下来。因此,你要将这些不同时间的脉搏次数记录下来,以便于进行分析。

怎样测量自己的脉搏

1. 将右手的两个手指并拢后,放在右耳下方的下颌处;
2. 将手指移至下颌骨下的颈部肌肉上;
3. 现在你应该能用指尖感觉到你的颈部肌肉下的颈动脉的跳动;
4. 轻轻地加大手指对颈部的压力;
5. 当你能清楚地感觉到你的脉搏时,就开始记数,从0开始,然后是1、2、3……,一直数上十秒钟;
6. 如果你肯定刚才记录的脉搏数是准确无误的,就将它乘以6,得到的就是你的脉搏数/分钟;
7. 按照上述的方法,在你训练的过程中抽空再做一次,以确定你训练时的脉搏以及它是否超过了限度。

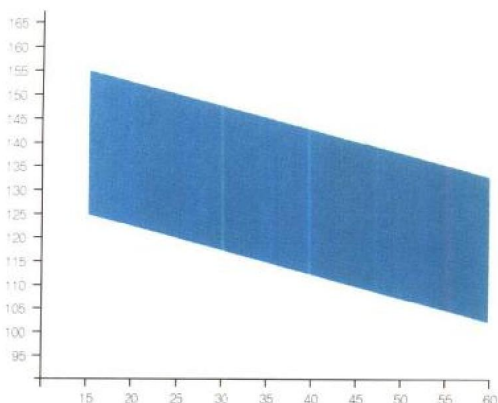
心跳速度极限(220-你的年龄)

你在训练中的最大脉搏应为你的脉搏极限的60%-80%。

训练时脉搏的限度:

从理论上讲,你可以无限度地进行训练,但实际上当你训练得超过了一定的极限后,你就会因心跳过速而出现危险。你的脉搏极限应为220-你的年龄后得出的数字。当然,你在正常状态下的脉搏是较慢的,然而在你进行训练时,测定你的脉搏却要用另一套复杂的公式,但你是不可能在训练时演算它的。因此,本书将为你提供一个简捷的方法(见

10



脉搏标准状态示意图



上表)。

当你开始做热身运动时,你要使自己的脉搏次数从正常状态下上升到相当于你的脉搏极限的40%-50%,而在你的训练过程中,你的脉搏次数将会上升到相当于你有脉搏极限的60%-80%,但要注意决不能超过80%的限度。