

健康新视点丛书

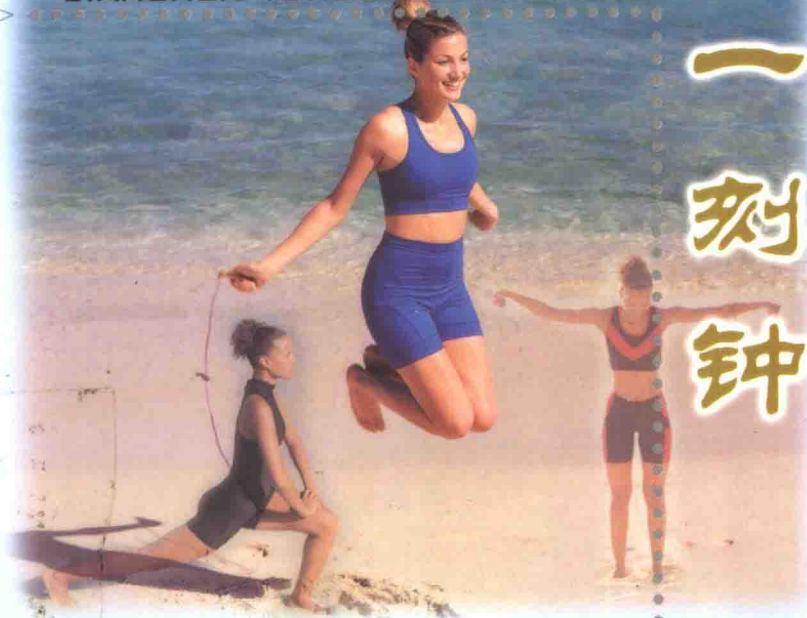
JianKangXinShiDianCongShu

高溥超 高桐宣/主编

健身运动

JIANSHEN YUNDONG YIKEZHONG

一刻钟



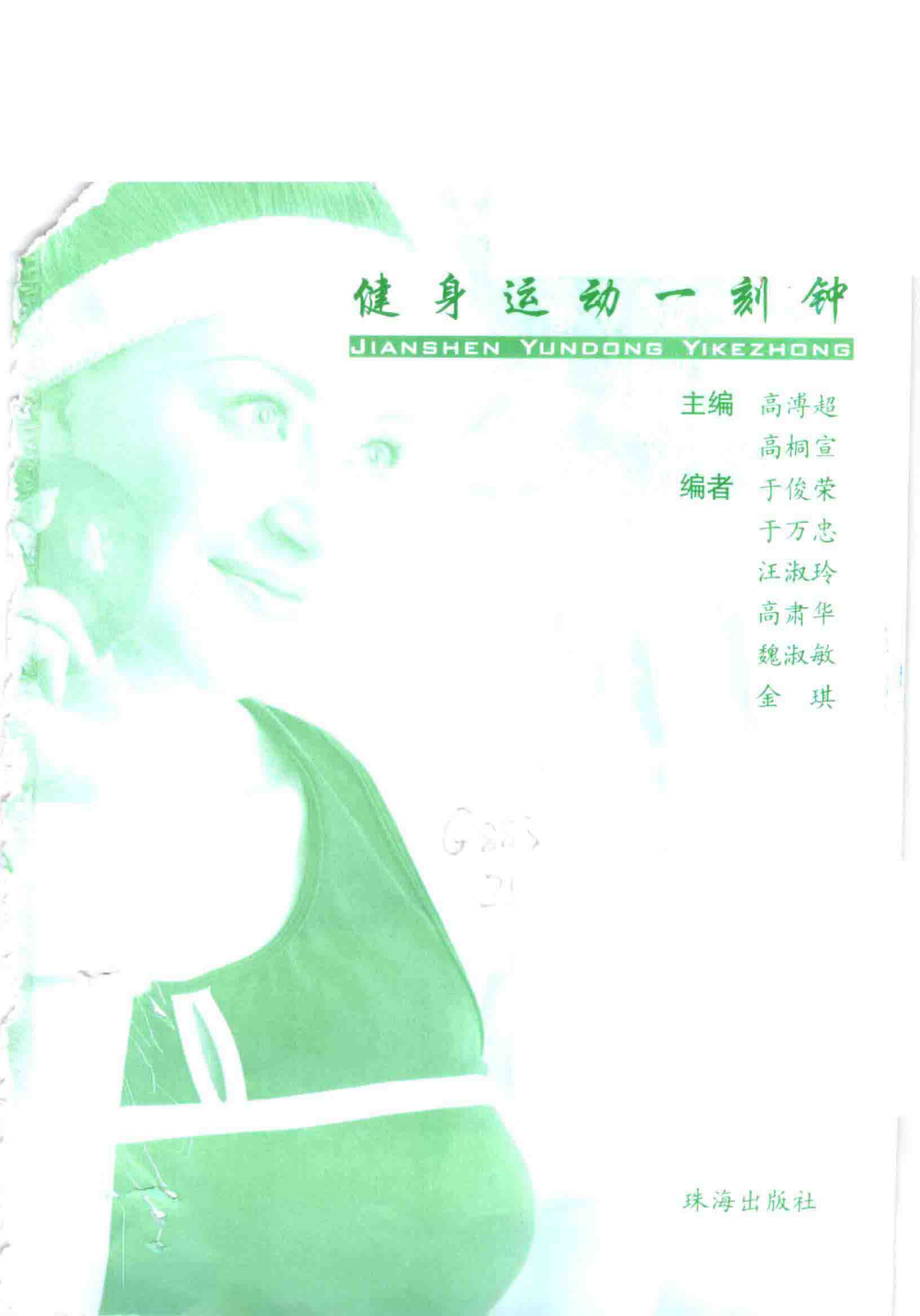
衡量人体健康的标准

运动健身前为何要做准备活动

踏石运动能健身

家庭体育游戏

珠海出版社



健身运动一刻钟

JIANSHEN YUNDONG YIKEZHONG

主编 高溥超

高桐宣

编者 于俊荣

于万忠

汪淑玲

高肃华

魏淑敏

金 琪

G883
21

珠海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

健身运动一刻钟 / 高溥超 高桐宣主编. — 珠海:
珠海出版社, 2003.7

(健康新视点)

ISBN 7 - 80689 - 073 - 4

I. 健 ... II. 高 ... 高 ... III. 健身运动 IV.
G883

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 038957 号

健康新视点丛书

健身运动一刻钟 Jianshen Yundong Yikezhong

主 编: 高溥超

终 审: 潘自强

责任编辑: 帅 云

装帧设计: 鲍 钧

出版发行: 珠海出版社

地 址: 珠海市银桦路 566 号报业大厦三层

电 话: 0756 - 2639344 邮政编码: 519002

印 刷: 深圳市宣发印刷厂

开 本: 850 × 1168mm 1/32

印 张: 8.25 字数: 125 千字

版 次: 2003 年 7 月第 1 版

2003 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1 - 5120 册

ISBN 7 - 80689 - 073 - 4 / G · 282

E - mail: zhcbel@pub.zhuhai.gd.cn

定 价: 13.00 元

版权所有 翻印必究

目 录

健身运动基本常识

- 一、运动锻炼的概念与意义 / 3
- 二、运动锻炼对身体的作用 / 5
- 三、运动锻炼的原则 / 10
- 四、衡量人体健康的标准 / 18
- 五、女性健美体围标准 / 19
- 六、男性健美体围标准 / 20
- 七、人体正常体重计算方法 / 21
- 八、人的体型分类 / 22
- 九、运动健身前为何要做准备活动 / 23
- 十、炎热夏天锻炼如何避免中暑 / 25
- 十一、寒冬哪些天气不宜运动锻炼 / 27

健身
运动
一刻钟
▼
目 录

时尚健身运动方法

- 一、健身沙跑 / 31





健身
运动
一刻钟
↓
目录

- 二、踏石运动能健身 / 34
- 三、轮滑——休闲运动的新热点 / 39
- 四、室内攀岩运动技法 / 51
- 五、风靡全球的飞镖运动 / 58
- 六、滑板运动健身法 / 63
- 七、门球运动健身法 / 71
- 八、台球运动健身法 / 76
- 九、网球运动健身法 / 82
- 十、健身环运动法 / 93
- 十一、绳球锻炼法 / 95
- 十二、滑轮拉力器锻炼法 / 97
- 十三、时尚踏板运动 / 102

日常健身锻炼方法

- 一、“白领”健身术 / 107
- 二、反向运动可健体 / 111
- 三、自身对抗锻炼法 / 115
- 四、拍胸锻炼法 / 118
- 五、水上运动健身法 / 120
- 六、家庭体育游戏 / 124
- 七、登梯运动三法 / 130
- 八、跳步锻炼法 / 134
- 九、绳子锻炼法 / 139
- 十、电脑操作者锻炼法 / 143
- 十一、头颈运动锻炼法 / 152

- 十二、手部运动锻炼法 / 156
- 十三、上肢运动锻炼法 / 161
- 十四、肩部运动锻炼法 / 172
- 十五、臀部运动锻炼法 / 177
- 十六、胸腹运动锻炼法 / 182
- 十七、腰部运动锻炼法 / 191
- 十八、下肢运动锻炼法 / 198
- 十九、肢体写字健身操 / 205
- 二十、上班族的隐形健身操 / 207
- 二十一、五官美容保健操 / 209
- 二十二、女性“三围”瘦身美体操 / 215
- 二十三、男性瘦身运动法 / 221
- 二十四、孕产妇健身操 / 230
- 二十五、沙发健身操 / 237
- 二十六、身体矫正操 / 239

健身
运动
一刻钟
▼
目
录



健身运动基本常识



1. The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice" and "The Hon. Mr. Justice".

100

一、运动锻炼的概念与意义

运动锻炼是指运用各种身体运动的方法，并结合自然力（日光、空气、水），以发展身体，增强体质，增进健康，调节精神和丰富文化生活为目的的身体活动过程。

在当今时代，机械化和自动化已经极大程度地减少了人类的体力劳动和活动。人们广泛应用电脑及家用电器大大减少了劳动强度，交通工具的改善，私人汽车使用的增加，以及人们更多地采用看电视等坐着就可以进行的消遣来打发业余时间，在很大程度上助长了少动的生活方式之流行。这种生活方式，首先是在工业发达国家中得到普及，同时在发展中国家也在日益蔓延，缺乏运动锻炼使人们体质下降正在成为一个全球问题。

居里夫人曾经说过：“科学的基础是健康的身体。”深刻地描述了人的身体健康对创造物质财富的价值内容。而健康的身体只有通过长期不懈的运动锻炼才能得来。所以说运动锻炼对身体健康有着非常重要的意义。

无论什么社会，也无论是哪一种生产方式和生产关系，人的体质都是社会最为基础的物质因素。身体强健，精力充沛，在规定的工作时间内会取得比一般

健身

运动

一刻钟

▼

健身运动基本常识





健身运动

一刻钟



健身运动基本常识

健身运动基本常识

人更高的工作效率，创造更多的物质财富。

我国古代大医学家孙思邈，一生爱好运动。70岁时写《千金要方》，100岁时又写《千金翼方》，据传他活了100多岁。世界著名科学家达尔文从小爱好运动，20几岁参加了环球考察，70岁时还完成了《植物运动能力》一书的写作。这些在事业上取得卓越成就的伟人，都把增进体质健康、锻炼身体和事业成功看做同样的重要的事情。

大量的运动医学研究证明，运动锻炼能提高人体免疫力，增强体质，延长人的寿命。适当的运动对人们保持生理健康，预防心脑血管疾病和其他慢性病，减轻身心压力，消除疲劳状况都是必不可少的。



二、运动锻炼对身体的作用

运动锻炼是人体各器官系统协调配合所完成的，同时，运动锻炼又可以对各器官系统的活动产生良好影响。

1. 对运动系统的作用

运动系统是由 206 块骨骼和 400 多块肌肉以及关节部分组成的。由于运动锻炼促进了血液循环，加强了新陈代谢，使骨的结构及性能发生了变化。表现为骨密质增厚，骨变粗，骨小梁的排列由于受到肌肉的牵拉和外力的作用，排列更加规则，加强了骨的坚固性。

经常运动使韧带在骨骼上的附着部位——结节、粗隆和其他突起，变得更粗糙明显，这有利于肌肉、韧带更牢固地附着在上面。所有这些变化都有利于骨骼承受更大的外力作用，也就是说提高了骨的抗弯、抗断和耐压的性能。

经常运动锻炼还可以使骨骼增长、使人长高。身材高矮是由骨骼发育成长决定的，经常运动的青少年要比同年龄的人身高平均高出 4cm ~ 7cm。

运动对肌肉结构和形态有良好的影响。人体在安静时肌肉每立方毫米内开放的毛细血管只有 80 ~ 270

健身
运动
一刻钟
↓
健身运动基本常识





健身

运动

一刻钟

▼

健身运动基本常识

条，肌肉中能源物质的含量较少。当肌肉运动后，不仅毛细血管口径增大，而且大量开放“备用”的毛细血管。这时每立方毫米肌肉内开放的毛细血管可增至2000~3000条，因此，血流量大增，使肌肉血液供应良好，新陈代谢旺盛，大大促进了肌肉的生长。经常参加运动还可以使肌肉纤维变粗、肌肉体积增大，这样肌肉就发达而有力。

运动锻炼可以提高神经系统对肌肉的控制能力，导致机能的提高，表现为肌肉收缩力量大、速度快、弹性好、耐力强。一般人的肌肉约占体重的35%~40%，而经常运动的人可占体重的45%~55%。

运动中的许多动作都需要关节具有很大的活动幅度才能完成，因此运动可以加强关节周围肌肉的力量，以及提高关节周围韧带、肌肉的伸展性能，从而扩大了运动的幅度和提高了关节的灵活性，同时也加强了关节的稳定性。

2. 对心血管系统的作用

(1) 窦性心动徐缓

身体运动，特别是长时间的小强度运动可使人体安静时心率减慢，这种现象称为窦性心动徐缓。窦性心动徐缓现象被认为是机体对运动锻炼的适应性反应，心率的下降可使心脏有更长的休息期，以减少心肌疲劳。

(2) 每搏输出量增加

经常参加运动的人或运动员无论安静和运动状态

下，每搏输出量均比一般正常人高，特别是在运动状态下，每搏输出量的增加就更为明显，这种变化使人体在体育锻炼时有较大的心输出量，以满足机体代谢的需要。

运动增加每搏输出量的原因是：

①心脏收缩力量增加。经常参加运动锻炼可使心肌细胞内蛋白质合成增加，心肌纤维增粗，使得心肌收缩力增加，这样可使心脏在每次收缩时将更多的血液射入血管，导致心脏的每搏输出量增加。

②心室容积增加。身体锻炼后由于心脏收缩力量增加，心肌每次收缩后几乎将心室内的血液全部排空，造成心室内压下降，静脉回心血量增加，心肌长纤维被拉长。长时间的运动锻炼可使心室容积增大，每次心室肌收缩前，心室内均有较多的血液，因此，心脏每次收缩射出的血液也较多。

③血管弹性增加。身体运动可以增加血管壁的弹性，这对老年人来说是十分有益的。老年人随着年龄的增加，血管壁弹性逐渐下降，因而诱发老年性高血压等老年性疾病。老年人通过身体运动，可增加血管壁的弹性，以预防或缓解老年性高血压症状。

3. 对消化系统的作用

消化系统包括消化管和消化腺。消化管由口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠和肛门组成。消化腺有唾液、胃液、胰腺、肝、肠腺等。消化腺分泌各种消化液，在消化液中主要含有各种消化酶。消化酶将食物

健身

运动

一刻钟

▼

健身运动基本常识





中的糖类、脂肪、蛋白质水解成可以吸收的简单物质。食物在消化管内进行分解的过程为消化，食物经过消化后透过消化管壁进入血液循环的过程为吸收。

由于运动使体内的代谢活动加强，能量物质大量消耗。以 10 分钟走 1000 米的速度快步走，每分钟能量消耗是坐着工作、学习时的 3 倍。以每分钟 130 米慢跑步，能量消耗是平时的 5~6 倍。赛一场篮球，能量消耗比平时增加 20 倍。只有消化系统功能加强，才能更好地吸取食物中的养料以满足机体的需要。同时，由于运动使大脑皮层等神经系统得到改善，运动时情绪高，运动后植物神经工作能力加强，消化系统在神经系统和体液的调节下使消化器官的物理性消化和化学性消化加强，如消化腺分泌的消化液增多，消化道蠕动加强，对胃肠起着“按摩”作用，这些都促进了对食物更好地消化和吸收。

良好的消化系统是人体新陈代谢正常进行的保证。消化系统的功能是消化食物、吸取养料、排出糟粕。实践证明，经常运动的人对食物中的养料吸收得好，不至于使热能过剩，转化为脂肪储存在体内使人发胖。

4. 对呼吸系统的作用

(1) 肺活量增加

肺活量是衡量少年儿童生长发育和健康水平的重要指标。经常运动和参加体育锻炼，特别是做一些伸展扩胸运动，可使呼吸肌力量增强，胸廓扩大，有利

于肺组织的生长发育和肺的扩张,使肺活量增加。另外,身体运动时,经常性的深呼吸运动,也可促进肺活量的增长。大量实验证实,经常运动的人,肺活量值高于一般人。

(2) 肺通气量增加

由于运动时加强了呼吸力量,可使呼吸深度增加,以有效地增加肺的通气效率。因为在身体运动时如果过快地增加呼吸频率,会使气体往返于呼吸道,使真正进入肺内的气体量反而减少。而经常参加身体运动锻炼的人,就可在增加呼吸深度的前提下,适当地增加呼吸频率,从而使运动时的肺通气量大大增加。研究表明,一般人在运动时肺通气量仅能增加到60升/分左右,有运动和体育锻炼习惯的人运动时肺通气量可达100升/分以上。

(3) 氧利用能力增加

身体运动不仅可以提高肺的通气能力,更重要的是可以提高机体利用氧的能力。一般人在进行运动时只能利用其氧最大摄入量的60%左右,而经过运动锻炼后可以使这种能力大大提高,运动锻炼时即使氧的需要量增加,也能满足机体的需要而不至于使机体过分缺氧。

健身

运动

一刻钟

▼

健身运动基本常识





三、运动锻炼的原则

身体运动锻炼的原则是人们长期身体锻炼实践经验的概括与总结，是身体运动锻炼规律的反映，是从事身体锻炼所遵循的准则。

身体运动锻炼原则是：目的性、自觉积极性原则；全面锻炼原则；适量性原则；经常性原则；渐进性原则；针对性原则。

1. 目的性、自觉积极性原则

这一原则是指在身体运动锻炼中，明确锻炼目的，发挥锻炼积极性，把身体运动锻炼变为自觉的行为。目的性是人在自觉地进行某一运动之前，必须明确地意识到进行这一行动的原因和预期达到的效果。

贯彻目的性、自觉积极性原则的基本要求：

(1) 明确目的、端正动机

人们从事运动锻炼的目的与动机有各种情况，即使属于不太端正的动机，也应具体分析，而首先应看到愿意参加身体运动锻炼的一面，这就有利于引导，并有可能使其动机逐渐得到端正。目的与动机在一定的情况下可以相互转化。目的与动机不仅决定着身体锻炼的方向和过程，而且也影响身体锻炼的效果。从事身体运动锻炼，就是要使动机达到预期的目的，因

此，应使动机和目的务必从实际出发。脱离实际、好高骛远，违背身体运动锻炼的规律，其结果既不能实现目的，也不符合原来的动机。

(2) 形成兴趣，调动积极性

身体锻炼的积极性首先是来自目的和动机，同时人们的兴趣也极其重要。当人们对身体运动锻炼产生兴趣时，他们总是主动而且心情愉快地去进行身体锻炼，并以此为乐。培养、形成和巩固兴趣，既明确目的、端正动机，又要获得预期的效果以巩固兴趣，没有正确的目的和动机，为兴趣而兴趣，那这种兴趣是不稳定的。因此，进行身体运动锻炼，逐渐形成兴趣应同明确目的、端正动机和获得预期的效果结合起来，从而使身体运动锻炼的兴趣得以巩固，积极性得以提高。

(3) 循序渐进，逐步达到身体运动锻炼的目的和实现动机的愿望

参加运动锻炼，应使参与者有收获，这对调动和巩固运动锻炼的自觉性有着重要的作用。要根据运动锻炼的目的，提出阶段性身体锻炼的具体要求和实现这一要求的具体措施，不要操之过急，否则欲速而不达。

2. 适量性原则

适量性原则是指运动锻炼要在恰当的生理负荷范围内进行。适量的量是相对的、可变的，是在渐进的基础上有节奏地进行。

