

<<力量训练的科学和实践>>

图书基本信息

书名：<<力量训练的科学和实践>>

13位ISBN编号：9787564406493

10位ISBN编号：7564406496

出版时间：2011-5

出版单位：北京体育大学

作者：(美)弗拉基米尔·M·扎齐奥尔斯基//威廉·J·克雷默|译者:金季春

页数：285

译者：金季春

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<力量训练的科学和实践>>

### 内容概要

《力量训练的科学和实践（第2版）》是学生读者设计的，他们不仅要记住和重复，而且要理解和应用信息。

教练员或运动员在多个场合上问我们两个人，什么是发展力量的最好的经验、方法或训练计划。对这些问题的回答是困难的，因为没有一个计划是在所有实践或在所有条件下，对所有运动员都是适用的。

每个运动员的个体要求是不同的，在一个时间点上有用的，在另一个时间中可能是无用的。因此，没有独一无二的最佳计划。

最佳的计划是那些根据坚实的原理和概念并懂得变化是不可避免的而制订的计划。

这本书又是为实践者写的，因此，我们为了让教练员在为运动员设计计划时能做出恰当的决定，对所需要的原理和概念提出直截了当的解释。

我们虽然做了许多努力尽量使力量训练的题目简单化，但是读者还是要懂得其本质是复杂的。

这本书的许多方面在讲这种复杂性的同时又提供在特殊情况下要采取的直截了当的方法，虽然我们提出了一些大纲式的例子，但是，这并不意味着这是一本“食谱书”。

因为这样一种方法充满着陷阱。

因此，我们用大纲式的例子来证明某些已在本书中讨论过的原理和概念。

这本书内容全面，包括特殊人群（女性、年轻运动员和老年运动员）训练的章节。

本书对已经显示出过时的或通过研究表明是无效的那些概念作了修改或删除，并对当前处于实践和科学前沿的训练概念和理论提出了看法。

这本书由三部分组成，第一部分讲力量训练的基础，共三章，第一章讲训练理论的基本概念，例如，适应性在训练中的作用以及训练的一般理论。

专项动作力量在第二章中讨论，第三章则讨论运动员的专门力量。

第二部分阐述力量训练的方法，第四章讨论训练的强度和力量训练的方法，第五章的主题是力量训练中的时间控制。

力量的练习，包括为初级运动员和资深运动员选择的力量训练手段在第六章中体现。

第七章主要讲述处理在力量训练过程中预防损伤。

第八章讲特殊目的的力量训练。

第三部分处理特殊人群的训练问题，第九章概述性别差异和女性训练的一些重要问题。

第十章让读者在训练年轻运动员时能做出恰当的决定，以便使身体发育最佳化。

第十一章讨论了年龄增长的过程以及在为老年运动员发展最佳力量训练大纲中必要的考虑。

## <<力量训练的科学和实践>>

### 书籍目录

第一部分 力量训练的基础第一章 训练理论的基本概念1.1 作为训练主要原则的适应性1.2 训练的一般理论1.3 训练效果1.4 小结第二章 专项动作力量2.1 力量的成分2.2 决定因素：专项动作之间的比较2.3 小结第三章 运动员的专门力量3.1 肌肉力的潜在（外周）因素3.2 神经（中枢）的因素3.3 力量的分类3.4 小结第二部分 力量训练的方法第四章 训练的强度4.1 测量技术4.2 用不同阻力的练习4.3 优秀运动员的力量训练4.4 来自比较研究的最佳训练强度4.5 力量训练的方法4.6 小结第五章 力量训练中的时间控制5.1 训练的结构单位5.2 短期计划5.3 中期计划（周期化）5.4 小结第六章 力量的练习6.1 分类6.2 为初级运动员选择的练习6.3 为资深运动员选择的练习6.4 力量练习的其他类型6.5 力量训练的经验方法6.6 力量练习期间的呼吸6.7 小结第七章 损伤的预防7.1 避免损伤的训练规则7.2 椎间盘的生物力学特征7.3 影响椎间盘的机械负荷7.4 预防腰部损伤7.5 小结第八章 特殊目的的力量训练8.1 力量的表现（成绩）8.2 爆发力表现（成绩）8.3 肌肉的质量8.4 耐力表现（成绩）8.5 预防损伤8.6 小结.....第三部分 特殊人群的训练

## &lt;&lt;力量训练的科学和实践&gt;&gt;

## 章节摘录

2.3小结 一个运动员可以用不同的力量水平完成一定的运动任务，例如投掷、举重或跳跃。当用力是最大的时候，运动员对给定任务获得一种最大的肌肉表现（成绩）。每个运动任务是由某种叫做参数的变量以及这些参数的大小作为特征的。例如，阻力、在上坡跑中的斜坡角、或者是器械的重量。

如果一个运动任务的参数是系统地变化的，在最大肌肉表现（成绩）的依赖变量之间的参数关系就可以被确立。

在最大力（ $F_m$ ）和最大速度（ $V_m$ ）之间的参数关系是负的：力越大、速度越小，最高的最大力（ $F_{mm}$ ）叫最大极值力，在给定参数比例时， $F_{mm}$ 值与最大速度（ $V_m$ ）之间的依赖关系叫做非参数相互关系，典型地是一种正的相关性（即力越大，速度越大），相关性的大小取决于参数值：阻力越大，相关系数越大。

肌肉力量是一种产生最大极值外力 $F_{mm}$ 的能力，只是在一个运动任务的某个参数值时才能产生和测量，例如，对一个重器械发出的肌肉力量，当运动员企图产生最大力时，所产生的力值取决于运动任务。

即使是一个运动的“几何学”（例如涉及到身体的肢体，动作的轨迹）是固定的，合力也是在变化的。

几个因素决定了在各个运动任务之间的力值差异，这些因素分为外在的（外部的）和内在的（内部的）两类。

由运动员对一个外界物体发出的力不仅取决于运动员，而且也取决于外部因素，特别是阻力的类型（例如弹性、惯性、重力、水动力学力）。

阻力类型影响着所产生的力的类型，想象完成同样的手臂运动（例如，在内—外方向上的运动）时克服不同的阻力：首先是弹性，然后是粘滞性（手臂在揉生面团时的运动）。

在前一种阻力中，阻力与运动幅度成正比地增加，在后一种中，阻力是与运动速度成正比的，由力量练习器械所产生的阻力总体上通常都不是在自然的运动动作中所见到的阻力类型，这损害了力量训练的效率。

对于产生最大力来说，运动任务的几个内在特征是重要的，在许多运动项目中，力发展的时间变量是个关键的因素。

产生最大力所需要的时间典型地比在真实运动动作中力量表现出来可利用的时间要长。

因此，力发展速率，而不是绝对力本身，是取得运动成绩的关键因素。

最大力的相对贡献和力发展速率取决于运动员表现（成绩）的水平，成绩越高，为产生力可利用的时间越短，因此，力发展速率的重要性越大，在最短时间内产生最大力的能力叫做爆发力量，强壮的人不一定具有爆发力量。

运动速度影响着可以产生的力的大小，速度越大，力越小（参数关系），因此，较低的运动速度，因而在自然的运动员动作过程中产生的力值越大， $F_{mm}$ （及重阻力训练也是同样的）对运动成绩的贡献也越大。

……

<<力量训练的科学和实践>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>