

# DAS MUSKEL-WORKOUT

Über 100 hocheffiziente Übungen ohne Geräte

后浪出版公司

# 德式 不器械 健身

你的身体  
就是最好的  
健身房

Ingo Froböse

(德)英格·弗洛伯斯 著

王瑜蔚 译

德国最畅销的肌肉训练手册

世界顶级运动专家精准定制  
引爆你的运动神经

像艺术大师般设计你的体型  
雕塑你的肌肉



北京联合出版公司  
Beijing United Publishing Co., Ltd.

后浪出版公司

# DAS MUSKEL-WORKOUT

Über 100 hocheffiziente Übungen ohne Geräte

# 德式 不器械健身

你的身体  
就是最好的  
健身房

Ingo Froböse

(德)英格·弗洛伯斯 著  
王瑜蔚 译



北京联合出版公司  
Beijing United Publishing Co.,Ltd.

## 图书在版编目 (CIP) 数据

德式无器械健身 / (德) 弗洛伯斯著 ; 王瑜蔚译. ——北京 : 北京联合出版公司, 2015.6

ISBN 978-7-5502-5127-4

I . ①德… II . ①弗… ②王… III . ①健身运动—基本知识 IV . ①G883

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 082636 号

Das Muskel-Workout by prof.Dr.Ingo Froböse (ISBN 978-3-8338-3809-5)

©2014 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH,München

Simplified Chinese edition copyright:

© 2015 Ginkgo (Beijing) Book Co., Ltd.

本书中文简体版权归属于银杏树下 (北京) 图书有限责任公司

## 德式无器械健身

著 者: (德) 英格·弗洛伯斯

译 者: 王瑜蔚

选题策划: 后浪出版公司

出版统筹: 吴兴元

特约编辑: 张 怡

责任编辑: 刘 凯

封面设计: 7 拾 3 号工作室

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间

---

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088 )

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

字数 170 千字 720 × 1030 毫米 1/16 11 印张 插页 2

2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5502-5127-4

定价: 49.80 元

---

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinalbook.com  
未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019

# 如何正确高效地训练

## 1. 确定目标

您应该确定自己的训练目标——减肥、塑身或是增长肌肉——然后按照您选定的模式，坚定不移地进行训练。肌肉必须有针对性地加以刺激训练才会发生改变，如果只是“浅尝辄止”，这对您不会有什么帮助，您也会因为看不到效果而选择放弃。

## 2. 以整体为中心

不要仅训练单块肌肉（比如肱二头肌或者胸肌）。为了使身材匀称而有力，必须把身体的所有肌肉都锻炼到。因为肌肉是“团队合作者”，它们不喜欢只有其中的几块受到训练。

## 3. 经常变换练习方式

训练永远不能陷入无聊——您不喜欢无聊，肌肉细胞同样不喜欢。因此变换运动组合和改变运动方法才是王道。只有尝试新的练习方法、让运动的身体位置发生变化、调整训练强度，才能让健身“可持续发展”。训练如果一成不变，不仅无聊，而且无效。

## 4. 加入休息时间

为了使您的肌肉能够“消化”训练，您需要一定时间。肌肉需要恢复再生，以形成新的组织构造。疲劳的肌肉是很虚弱的。请让您的肌肉定期享受一到两天的休息。

## **5. 利用你周围的环境**

要寻找新的练习，就看看您的周围吧。到处都有机会让您改变练习方式或者提高难度。如果您走在路上，那么就找找树枝做个引体向上，找个不稳的地面来做个俯卧撑，或是在不太陡的斜面上做个仰卧起坐。您会发现，不用器械的锻炼在哪里都可以进行，并且很有意思。

## **6. 充分喝水**

每天，每公斤体重至少要喝 30 毫升水，才能让肌肉细胞得到充分的营养。液体起到带给细胞所有重要的物质及排出废物的重要功能。

## **7. 利用合成代谢窗口**

在练习之后应该让身体在两个小时之内迅速补充“建筑材料”，即蛋白质。在这个“合成代谢的窗口”，身体的蛋白质需求大大提高。除此之外，您每天也应该充分摄入蛋白质，只在训练之后才摄入蛋白质往往不能满足身体一整天的需求量。

## **8. 不要害怕高强度**

当您的身体习惯了某个强度，那么您也可以偶尔挑战一下您的极限，以激活“睡眠中的”肌肉纤维。这会使您很快就变得有力得多，与此同时肌肉却几乎不生长。

# 肌肉组织的四种适应性反应

## 改善肌肉的协调能力

### 目标

- × 塑身
- × 改善肌肉之间的共同运作
- × 加强知觉过程
- × 加强神经的肌肉控制
- × 刺激运动肌肉
- × 改善姿态和动作完成

## 改善局部肌肉的耐力

### 练习内容

- × 多样化的动作，运用到多处肌肉
- × 复杂的动作
- × 有针对性的肌肉训练，灵活收缩
- × 单关节或多关节的动作

### 强度

- × 低强度（低于最大力量的 30%）和正确的，有意识地动作。这意味着，当动作做得“不彻底”的话，一系列练习就应该中断
- × 最大力量的 30—50%，多次重复，可达 20 次（或更多）

## 肌肉构成和肌肉增长

## 提高力量的质量

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>× 健美</li><li>× 增大肌肉块和肌肉横截面（营养过度）</li><li>× 储存蛋白质</li><li>× 产生新的肌肉纤维（组织增生）</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>× 针对肌肉能力最重要的肌肉纤维的训练</li><li>× 提高所利用的肌肉纤维的数量</li><li>× 提高肌肉刺激的神经冲动</li><li>× 有针对性的白肌纤维训练</li><li>× 不增加体重</li><li>× 很快达到的健身状态</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>× 单关节或多关节的动作</li><li>× 针对具体的单一肌肉群进行训练</li></ul>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>× 高强度的练习，离心收缩的肌肉训练</li><li>× 高速跳或高速跑</li></ul>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>× 强度为最大力量的 50%</li><li>× 练习次数：最后一次时将能量完全用完</li><li>× 完成“离心”方向的动作时，速度慢一些</li><li>× 在练习间歇只休息 30 秒钟。<br/>重复 12 至 20 次</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>× 高强度，爆发性地完成正确动作</li><li>× 重复 6 至 10 次，并休息较长时间</li></ul>  |

## 致读者

三十多年来，我一直在世界上最大的体育大学——科隆德国体育学院工作。我为此感到骄傲。在那里，我和我的同事为各类人群研究训练课程，不论他们是顶尖运动员、奥林匹克冠军，还是简单的业余田径爱好者和向往运动的人。在这个世界上没有其他任何一所大学能够拥有这么广泛而有效的运动课程。我们成功地破解出很多身体的奥秘，并且使它们能够为您所用。数十年来，我们把肌肉作为研究的中心，因为只有它才是决定最强体能、身体能量消耗以及体重的核心指标。由此，它是我们所研究的一切的基础。肌肉组织不仅仅让我们看上去更漂亮、更健康，它还是人体最重要也最情绪化的器官，因此需要我们给予最好的——忠诚、贡献和爱！没有肌肉我们就无法生存，因此，彻底地探索肌肉组织对我们才至关重要。

我想通过这本书向您介绍肌肉的奥秘、与之相应的基本训练原则和最好的练习方式。我会向您展示很多训练计划，您可以随时随地利用空闲时间进行锻炼。练习时您不需要任何器械，只需要一件世界上最好的“健身器”——您自己的身体。根据您的目标，您可以对全身肌肉都加以精确和有针对性的训练：不管您是想要一副在沙滩上能引人注目的曼妙身材、达到“六块腹肌”、实现“宽十字”身材，还是想要有效地减轻体重。肌肉是真正的变化大师，它可以是饥饿的能量消耗者，也能变成强壮的大块头；它既能塑造快速的短跑选手，也能塑造修长柔软的舞者。所有的这一切都是可能的——我将为您提供相应的训练课程！

这不需要花费很多的时间：只要每周三到四次，每次 20 到 30 分钟，您就能成为“另一个人”——健康、苗条、浑身充满力量。这些训练课程适合各个层次的健身者，而且练习非常有效，很快就能让您体会到成功的感觉。结合我所建议的饮食方案，这些课程就能将您的肌肉化作真正的发动机。而做到这一切并没有

看上去那么难。

至于您能够达到什么程度，的确完全取决于您自己。那么请现在就开始吧。这是值得的——现在就看您的了。有了这本书，您就什么都不缺了。您的肌肉会爱上这本书的。

祝您成功！

英格·弗洛伯斯

## 前　言

您可曾想过，一个简单的水瓶也能成为健身的辅助工具？马路的街沿远远不止是人行道的边缘？利用您的自己的体重——或是借助简单的工具——您就可以从头到脚地进行身体训练，像游戏一样简单、有效。而且能随时随地进行锻炼。这怎么可能呢？您可以在本书中了解到：只要花几分钟时间，就能进行多种练习，每一天都适合锻炼，而且这真的很有意思。科隆德国体育学院的英格·弗洛伯斯博士将为您带来相关的专家见解。在德国，说到关于运动与健身的科学问题，他可谓是头号人物。请您跟着著名专家学习，真正了解什么样的肌肉锻炼能够使您在日常生活中更强壮有力。

也许您也是这样：我们中的大多数人在写字台前要待上好几个小时。一天的时间被工作任务和约会排得满满当当，很难有时间好好地完成一套完整的健身运动。正因如此，这些练习才如此宝贵：它们可以毫不费力地嵌入日常行程中，从而让我们精力充沛地应付每一天。它以功能训练为基础，这是健身界新的流行趋势，而 Fitness First 健身俱乐部很早就了解到了这一点。

当还只有一小群圈内人了解功能训练的时候，我们 Fitness First 的会员们早就进行有效的无器械健身了。我们的出发点是将功能训练运用在运动小组中。

现在您也跨出这关键的一步吧！这些练习您随时随地都可以进行：无论您此时是坐在办公室的一把椅子上，在公园散步，或是在等您的航班。练习很短的时间后您就会感觉到：您的肌肉变得更有承受力，您的工作效率也提高了。因为您不是锻炼了单独的某块肌肉，而是锻炼了整个肌肉群。练熟了的动作会在日常生活中自行重复，所以锻炼会持续下去——就像当您从椅子上站起，将您的孩子举高，或者挥舞您的吸尘器的时候那样。

调查研究表明：高强度而有间歇的训练对身体有特别强的锻炼效果。如果做一个强

度高而简短的练习，例如运动 30 到 40 秒钟，然后休息 15 到 20 秒钟，然后再继续以高强度训练，这样做大约 30 到 40 分钟，其效果与不间断的耐力和器械锻炼的效果是相同的。而且，后续燃烧的效果还要长三倍。无论是“超人式”、“游动眼镜蛇式”还是“弓步前行式”——这里有大量可供选择的健身样式，您一定不会感到无聊的！

祝您练得开心！

**史蒂芬·蒂尔克**

**Fitness First 总经理**

# 目 录

致读者 6

前 言 13

---

## 第一部分 与肌肉有关的基础知识

---

### 第一章 肌肉：什么使它们如此珍 贵 4

- 1.1 复杂的共同运作 5
- 1.2 肌肉：我们新陈代谢的发动  
机 6
  - 减肥的排量和马达 6
- 1.3 肌肉生长少不了卡路里 6
  - 保持组织结构 7
- 1.4 减轻体重变苗条 7
  - 肌肉使人苗条 7

### 第二章 肌肉和肌肉纤维 9

- 2.1 白肌纤维负责速度 10
- 2.2 红肌纤维决定耐力 11
- 2.3 中间肌纤维 13
- 2.4 肌肉内部发生了什么 13

- 2.5 被低估的肌膜 14
  - 力量传递者 14
  - 如果肌膜发生了问题 14

---

## 第二部分 关于肌肉训练的一切

---

### 第三章 肌肉训练的四种途径 18

- 3.1 提高肌肉的协调能力 18
- 3.2 加强区域性肌肉的耐久力 19
  - 改善新陈代谢 19
- 3.3 肌肉增长 20
- 3.4 高效地提高力量 20
- 3.5 强度：训练量决定成功 22
  - 理想的训练 22
  - 大运动量的训练 23
  - 将身体塑形成运动员的体形 23
- 3.6 肌肉训练也需要休息 24
  - 避免过分劳累 24

3.7	聪明地训练	24
3.8	小心过量：当肌肉开始疼痛时	24
	肌肉酸痛	25
	肌肉硬化和肌肉拉伤	25
	肌肉纤维撕裂	25
	肌肉撕裂	25

### 第三部分 练习

第四章	您是自己的个人教练	28
4.1	用多变的练习来应对单调这样您可以正确变化练习	29
4.2	您应该以怎样的频率训练	30
4.3	热身是很重要的	31

### 第五章 前臂和上臂 32

5.1	坐姿起桥	32
5.2	双臂反屈伸	32
5.3	钻石—俯卧撑（近距俯卧撑）	33
5.4	拉栏杆	34
5.5	带阻力的肱二头肌卷曲	35
5.6	反举手臂	36
5.7	强推1	37
5.8	负重臂弯举	38
5.9	仰卧伸肘	39

### 第六章 肩部和颈部 40

6.1	点头转颈	40
6.2	手臂旋转	41
6.3	肩膊推举	42
6.4	提肩	42
6.5	强推2	43
6.6	跪撑举臂	43
6.7	拉伸手臂	44
6.8	蹲姿上举	45
6.9	拉伸颈部	46
6.10	负重前平举和侧平举	47

### 第七章 胸部和上背部 48

7.1	肩部伸展	48
7.2	俯身提背	49
7.3	仰卧划船	50
7.4	引体向上	52
7.5	擦窗式	52
7.6	划船式下拉	53
7.7	经典俯卧撑	54
7.8	滑行俯卧撑	55
7.9	高姿俯卧撑	55
7.10	反向俯卧撑	56
7.11	仰卧推举	57

### 第八章 腹部和下背部 58

8.1	仰卧卷腹平衡式	58
8.2	仰卧扭转卷腹平衡式	58
8.3	长桥式	59

8.4 交叉式（仰卧交叉触膝）	60	9.10 大力侧卧卷腹	89
8.5 屈膝卷腹	61	9.11 臀部扭转	90
8.6 俯卧两头平举	62	9.12 正面抬腿	92
8.7 反向卷腹	63	<b>第十章 臀部和腿部 93</b>	
8.8 抱桌式	64	10.1 弓步压腿	93
8.9 仰卧顶髋垂直举腿	64	10.2 单腿屈膝下蹲	93
8.10 转体触膝卷腹	65	10.3 单腿屈膝站起	94
8.11 仰卧灵活顶臀	66	10.4 坐姿直腿上提	95
8.12 俯卧两头起	67	10.5 仰卧抬起髋部	96
8.13 转体平衡式	68	10.6 坐姿夹腿	97
8.14 游泳式挺身	69	10.7 站立提腿	97
8.15 全伸展仰卧起坐	70	10.8 腿弯举	98
8.16 侧卧抬腿	72	10.9 跳上箱子或跳上台阶	99
8.17 腰部平衡式	73	10.10 侧弓步	99
8.18 仰卧抬腿	74	10.11 相扑式下蹲	100
8.18 悬空坐姿	75	10.12 交替跳—弓步	100
8.19 蹲姿双臂劈砍	75	10.13 臀部平衡式	101
8.20 游动眼镜蛇式	76	10.14 跪撑侧抬腿	102
<b>第九章 核心区训练 77</b>		10.15 弓步前行	102
9.1 超人式	77	10.16 俯卧腿弯举	103
9.2 平板反撑抬腿	78	10.17 跪撑腿弯举	104
9.3 波比式	80	10.18 侧卧外侧抬腿	106
9.4 俯卧撑劈砍	81	10.19 侧卧内侧抬腿	107
9.5 蹲姿劈砍	82	10.20 桥式髋部上抬	108
9.6 平板支撑	83	10.21 杰克式跳跃（开合跳）	109
9.7 核心肌群卧撑	84	10.22 高抬腿	110
9.8 腿部扭转	86	10.23 向内—向外—转动	110
9.9 钢绳式（跪撑举臂抬腿）	88	10.24 小腿后侧肌群训练	111

10.25 肋骨训练	112	1. 俯卧撑	132
10.26 脚跟及脚尖行走	112	2. 仰卧划船	132
<b>第十一章 身体稳定性练习</b>	<b>113</b>	3. 仰卧卷腹平衡式	132
11.1 单手侧支撑	113	4. 侧弓步	133
11.2 蜘蛛式俯卧撑	114	5. 俯卧撑劈砍	133
11.3 交替单手俯卧撑	115	6. 面壁徒手倒立	133
11.4 组合式单手侧支撑	116	12.3 二级健身单元	134
11.5 手掌手肘交替俯卧撑	118	1. 滑行俯卧撑	134
11.6 “跳起一下蹲”动作	119	2. 俯身提背	134
11.7 登山者	120	3. 仰卧扭转卷腹平衡式	134
11.8 爬行者	122	4. 相扑式下蹲	134
11.9 面壁徒手倒立	123	5a. 手掌手肘交替俯卧撑	134
11.10 面壁倒立推举	124	5b. 侧卧抬腿	135
11.11 单腿平衡式	124	6. 蜘蛛式俯卧撑	135
11.12 平板支撑抬腿举臂	125	7. 波比式	135
11.13 双手上下交错俯卧撑	126	8. 侧卧抬腿	135
11.14 超级单手侧支撑	127	9. 跪撑腿弯举	135
11.15 蝎子式俯卧撑	128	12.4 塑身单元	136
<b>第十二章 训练综合单元</b>	<b>130</b>	1. 近距俯卧撑	136
12.1 迷你锻炼单元	130	2. 反向卷腹	136
1. 高抬腿	130	3. 转体触膝卷腹	136
2. 双臂反屈伸	130	4. 仰卧顶髋垂直举腿	136
3. 拉伸手臂	130	5. 侧卧内侧抬腿	137
4. 屈膝卷腹	131	6. 组合式单手侧支撑	137
5. 弓步压腿	131	7. 俯卧腿弯举	137
6. 超人式	131	12.5 背部锻炼单元	138
7. 手掌手肘交替俯卧撑	131	1. 点头转颈	138
12.2 一级健身单元	132	2. 蹲姿上举	138
		3. 肩部伸展	138
		4. 仰卧交叉触膝	138
		5. 反向卷腹	138
		6. 仰卧灵活顶臀	139

7. 游泳式挺身	139	13.2 脂肪：必需而繁多	147
8. 核心肌群卧撑	139	脂肪和脂肪是不一样的	148
9. 跪撑侧抬腿	139	13.3 蛋白质：肌肉铸造师	148
10. 平板支撑抬腿举臂	139	氨基酸：蛋白质的基石	149
12.6 减肥单元：第1—3周	140	通过肌酸获得更多能量	150
1. 高抬腿	140	通过牛磺酸获得更多力量	150
2. 跪撑举臂	140	重要的是蛋白质的多样性和质量	150
3. 高姿俯卧撑	140	13.4 最重要的营养素	152
4. 仰卧交叉触膝	141	矿物质和微量元素	152
5. 臀部扭转	141	维生素	152
6. 跪撑腿弯举	141	营养补充剂：这是必需的吗	152
7. 登山者	141	13.5 水对肌肉的作用	153
12.7 减肥单元：第4—8周	142	饮用足够的水	153
1. 交替跳起—弓步	142	肌肉训练和酒精	153
2. 跪撑举臂	142	能量饮料、运动员饮料和等渗运动饮料	153
3. 高姿俯卧撑	142	词汇索引	154
4. 仰卧交叉触膝	143	动作索引	156
5. 游泳式挺身	143	出版后记	158
6. 臀部扭转	143		
7. 登山者	143		
8. 俯卧腿弯举	143		
9. 超人式	143		

## 第四部分 肌肉需要营养

### 第十三章 主要营养物 146

13.1 碳水化合物：能量的供应者	146
食用太多也没用	147

# DAS MUSKEL-WORKOUT

Über 100 hocheffiziente Übungen ohne Geräte

# 德式 无器械健身

你的身体  
就是最好的  
健身房

Ingo Froböse

(德) 英格·弗洛伯斯 著  
王瑜蔚 译



北京联合出版公司  
Beijing United Publishing Co.,Ltd.

试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)