

篮球无器械体能训练

[日] 窪田邦彦 著

张守伟 译

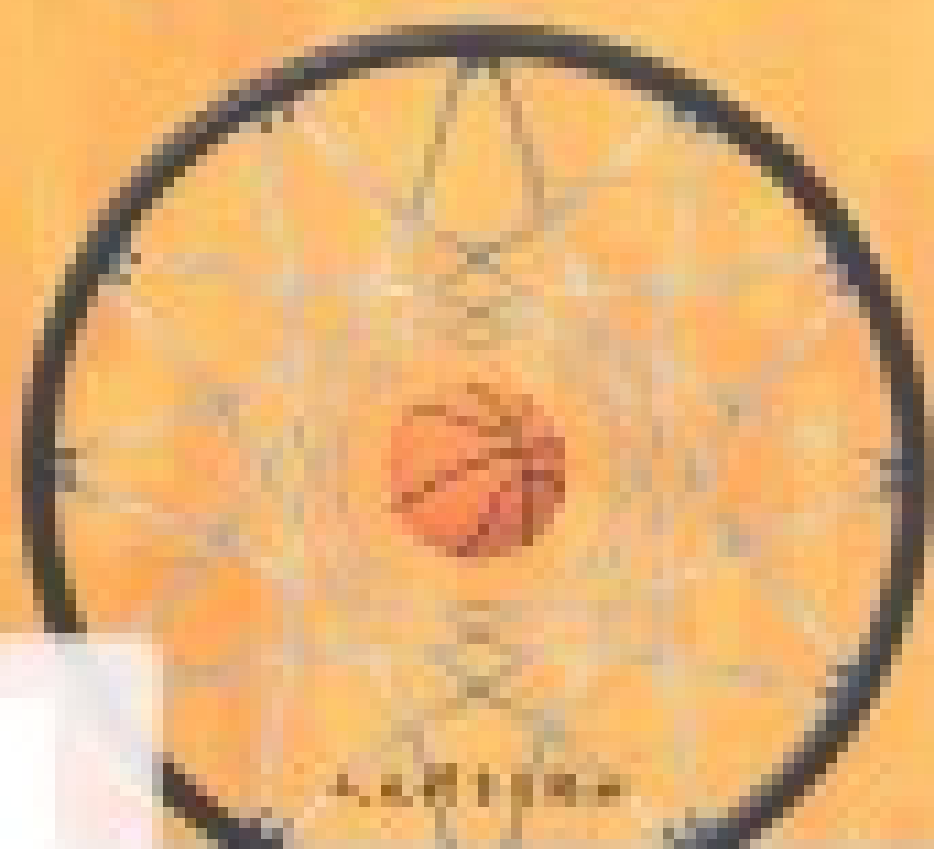


人民体育出版社

篮球无器械体能训练

[日] 田原博隆 著

曹其明 译



人民体育出版社

篮球无器械体能训练

[日] 窪田邦彦 著

张守伟 译

人民体育出版社

图书在版编目(CIP)数据

篮球无器械体能训练 / (日) 窪田邦彦著; 张守伟译.

-北京: 人民体育出版社, 2018

ISBN 978-7-5009-4992-3

I. ①篮… II. ①窪… ②张… III. ①篮球运动-身体
训练 IV. ①G841.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 129503 号

*

人民体育出版社出版发行
三河兴达印务有限公司印刷
新华书店经销

*

880×1230 32 开本 3.25 印张 70 千字
2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷
印数: 1—5,000 册

*

ISBN 978-7-5009-4992-3

定价: 20.00 元

社址: 北京市东城区体育馆路 8 号 (天坛公园东门)

电话: 67151482 (发行部)

邮编: 100061

传真: 67151483

邮购: 67118491

网址: www.sportspublish.cn

(购买本社图书, 如遇有缺损页可与邮购部联系)

序章

诞生于美国的篮球，作为一项非常华丽的运动，现已完成其进化。篮球并非只能让我们目睹各式各样的投篮场景。在运球投篮的瞬间，我们也能欣赏到很多超乎想象的技术动作。巧妙躲开对方防守的运球，或是如穿针般的精确传球。即便我们看到的只有针对这些动作的防守，但其中可运用的各种技术，也让我们深刻地感受到篮球的妙趣。

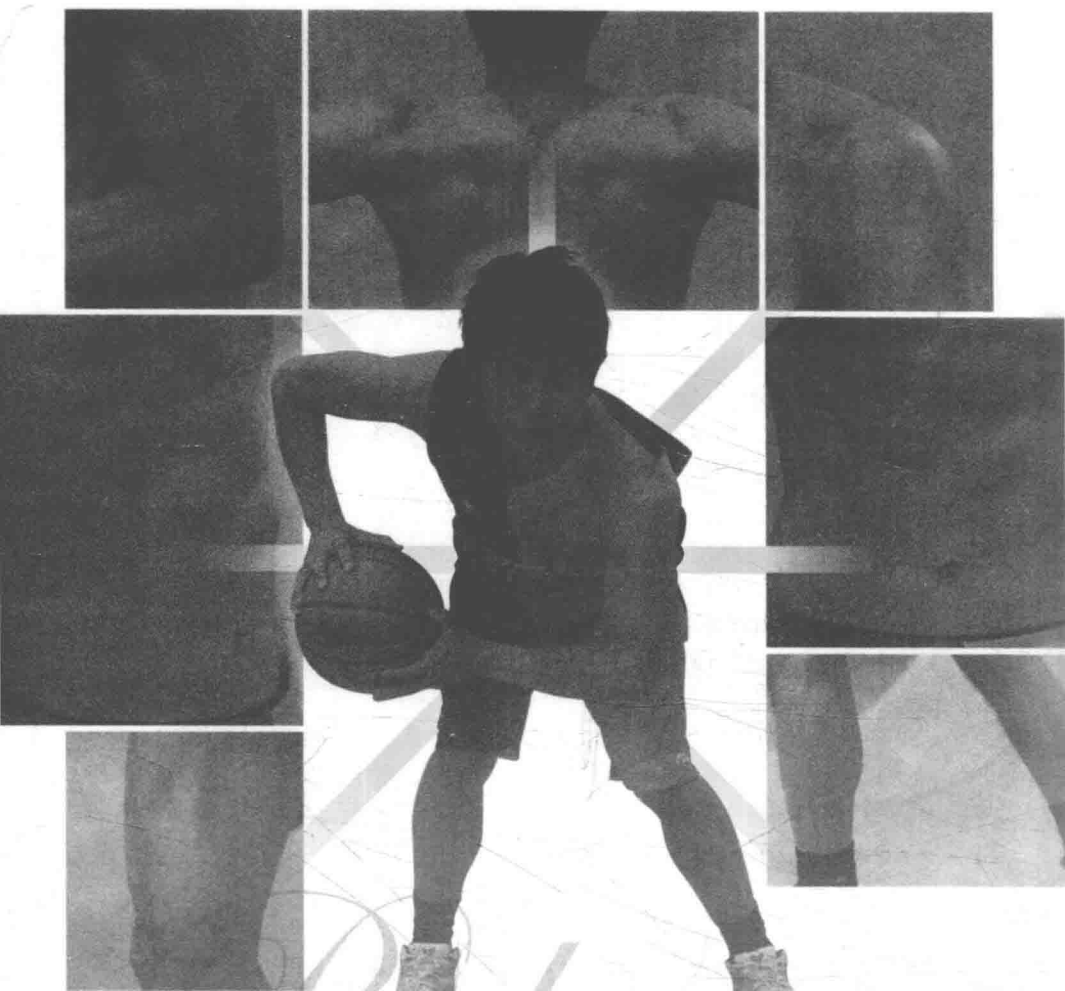
成就现代精彩篮球比赛的重要因素之一，应该就在于对篮球基本练习的不断重复。这种练习以操控篮球的乐趣为始，经过比赛的千锤百炼成为技巧，然后通过队友间不断加深的默契，才得以成为世人瞩目的比赛。但除此之外，我更希望大家注视那些包裹在五颜六色球衣下的奥秘，是的，就是让选手具备充足体能的训练。

提到训练，大家联想到的可能是不输给对手的“强大”。但在篮球的世界里，不仅仅是强度，“柔韧”也是非常关键的一环。除了需要强化体能方面的训练，更广泛的训练也是必要的。而这种柔韧训练的综合效果也将会在现场比赛中得到充分反映。

那么，篮球运动员应该追求什么样的训练，才能使自身的动作变得柔韧呢——

本书便针对该问题展开讨论。可能大家会认为这种柔韧练习和拿着球的感觉有所不同。但是，所有上演过华丽场面的顶级球员，他们的辉煌都是脚踏实地的基本训练的累积。我热切希望大家通过接下来所介绍的训练，能够扎实并且有效地具备“真正的强大”。

“掌握训练的基础是迈向顶尖球员的第一步——”



Prologue



目 录



【在进行训练前…】

——在进行本书所介绍的训练时，请一定要做好健康管理，并请运用正确的方法在安全的场所进行训练。因训练所产生的伤害及死亡，本社概不负责。请一定要牢记安全训练。

序章 (8)

概论 (1)

 体能金字塔 (2)

 基础训练 (3)

 竞技能力训练 (4)

 训练的原则 (5)

 专栏1 「练成不易受伤的身体」 (6)

第1章 「为了不受伤，请练好柔软的身体」 (7)

 直立拉伸 menu1 ~ 12 (8)

 步行拉伸 menu13 ~ 20 (10)

 跳跃拉伸 menu21 ~ 29 (12)

 自我拉伸 menu30 ~ 38 (14)

 辅助拉伸 menu39 ~ 48 (16)

 髋关节&肩胛骨 menu49 ~ 54 (18)

 专栏2 「僵硬的身体与生俱来？」 (20)

第2章 「重视训练的基本，练成状态稳定的身体！」 (21)

 腹式呼吸 menu55 ~ 57 (22)





支撑练习 menu58 ~ 60	(24)
卷腹系 menu61 ~ 63	(26)
仰卧起坐系 menu64 ~ 65	(27)
抬腿系 menu66 ~ 69	(28)
体侧屈系 menu70 ~ 71	(30)
扭转系 menu72 ~ 73	(31)
背肌系 menu74 ~ 77	(32)
专栏3 「何谓“核心肌肉训练”？」	(34)

第3章 练成灵活、敏捷的身体!	(35)
冲刺 menu78 ~ 80	(36)
反应 menu81 ~ 83	(38)
双脚灵活 menu84 ~ 92	(40)
移动变向 menu93 ~ 96	(44)
身体控制 menu97 ~ 102	(48)
专栏4 「用“手工器材”提高训练效率」	(52)

第4章 用安全的训练来练成一个强健的身体吧!	(53)
上肢 menu103 ~ 114	(54)
下肢 menu115 ~ 126	(62)
哑铃训练 menu127	(70)
专栏5 「练肌肉不长个儿？」	(72)

第5章 通过足够正确的训练以不知疲倦的身体参加比赛吧!	(73)
能量供给系统	(74)





长：运动场 menu128 ~ 130	(75)
长：球场循环 menu131 ~ 132	(76)
长：球场往返跑 menu133 ~ 134	(77)
中：往返跑 menu135 ~ 139	(78)
中：步法 menu140 ~ 142	(80)
专栏6「怎么练能减肥？」	(82)
第6章「自我身体诊断之后，进行组合训练吧！」	(83)
柔韧性检测1 ~ 5	(84)
运动能力检测6 ~ 12	(86)
终章	(91)



概 论

提高篮球技术需要进行哪些绝对不可或缺的训练？



For Basketball Players

篮球是一项只要球进篮就能得分的运动。

但仅仅练习有球技术，

并不会真正获得远胜对手的强大。

快速起动、高高跳起、急停……

篮球就是一种要求在对抗中完成各式各样动作的竞技运动。

体能金字塔

Physical Pyramid

——体能训练真的有必要吗？——

“除了正常的篮球练习之外，体能训练真的有必要吗？”
有没有人这么想呢？

（下图的）“体能金字塔”反映了竞技能力（表现）和体能的的关系。这个金字塔体现的思考方法是，即在体能基础上考虑的才是篮球技术和战术。金字塔的高度就是竞技能力。图中的“一般体能”指的是所有运动员所必需的体能要素。与此相对应的“专项体能”则专指篮球选手所必需的体能要素。

中间的图表示的是现行状态，右边的图表示的是积极地进行体能训练后的变化，左边的图表示的则是只进行篮球练习的场合下所发生的变化。

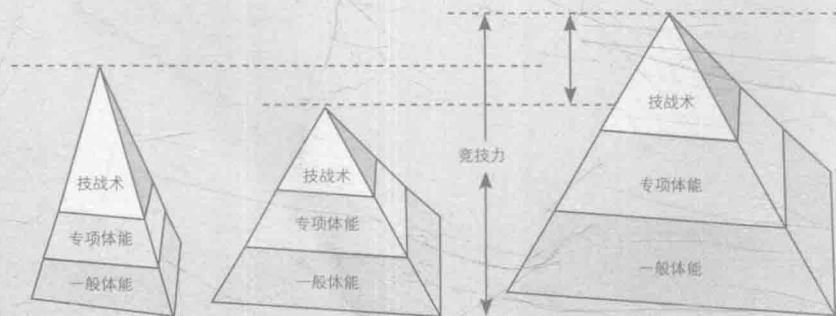
我们来看看右侧的金字塔。首先，我们会发现表示一般体能的基础部分正在变大。与此相对应的是，篮球选手必需的专项体能的的部分也在变大，这就使支撑技术和战术的部分同样在变大。也就是说，通过进行体能训练，技术会不断精进，战术范围也不断拓宽，这都使篮球技巧得到了飞跃性的进步。

接下来，我们讨论只进行篮球训练的情况。来看一下左边的金字塔。左侧的金字塔比中间的金字塔要更高一些，这表示竞技能力是处于上升的状态。但是其整体高度比右侧的金字塔要低，所以篮球水平的整体提升空间会低一些。

另外，如果将左侧的金字塔提升到与右侧的金字塔相同的高度，而且提升的只是技术和战术部分能力的话，左侧金字塔的状态将会变得非常不稳定。

假如金字塔倒塌的话，这意味着什么呢？这意味着运动员会受伤。也就是说，如果在基础体能练习不够充分的状态下一味地进行篮球训练，运动员受伤的可能性就会提高。

体能训练的目的是为了“预防受伤和提高竞技能力”，这也是为什么必须进行此类训练的原因。



基础训练

Basic Training

——用拉伸和稳定来防止受伤——

在众多运动项目中，篮球运动是很容易使人受伤的竞技项目之一。一般运动时受的伤分为两种，一种是运动外伤（冲撞或是摔倒时所受的急性外伤），另一种是运动障碍（即肌肉或是肌腱反复受到压力所导致的慢性伤害）。

打篮球时最容易受的运动外伤是脚踝扭伤，其次是撞伤、手指挫伤、膝关节扭伤。运动障碍中最多发的是膝关节疼痛，其次则是腰痛。而在中学生和高中生（尤其是女生）中比较常见的是因前胫骨疼痛加剧导致的疲劳性骨膜炎和脚趾的疲劳性骨折。

篮球是一项拥有身体接触剧烈的运动，想100%避免受伤是不可能的。但我们可以通过科学预防，来降低它的危险性。

预防受伤的第一个关键是，练成“柔软的身体”。柔软的身体可以通过练习拉伸运动（stretch）获得。通过拉伸，肌肉会变得柔软，关节活动度（肌肉活动的范围）也会随之变大。在热身时做一些拉伸运动，关节活动度的扩大可以使肌肉变得更加灵活，这样便可以减轻肌肉和关节的负担。在此基础上，如果在放松运动中做些拉伸运动，还可以使在练习中疲劳的肌肉恢复韧性。肌肉柔软的话，血液循环就会畅通无阻，疲劳也比较容易消除。

像这样经常做拉伸，身体就可以变得不容易受伤。

预防受伤的第二个关键是，练成“稳定的身体”。稳定的身体可以通过锻炼躯干部的肌肉获得。这样的训练被称之为“稳定性训练”。

篮球运动中在急停和变向时由于身体的平衡被打破导致受伤的例子很多。通过躯干部肌肉的锻炼可以使身体的平衡性增强，由此可以防止脚踝及膝关节等部位的扭伤。同时，由于篮球运动中身体前倾姿势较多的缘故，所以很容易给腰部带来负担，从而引起腰痛。如果在此时加强躯干肌肉锻炼的话，就可以减轻腰部所受的负担。

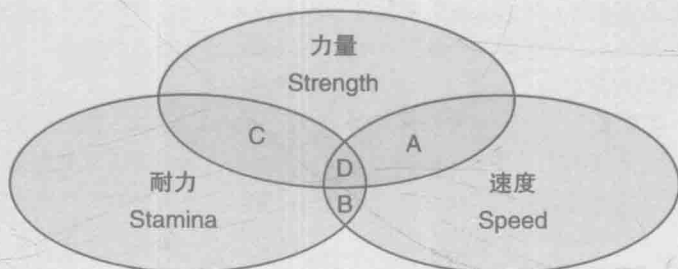
通过这样的方式锻炼躯干肌肉，我们就可以获得不容易受伤的身体。



竞技能力训练

Performance Training

——拥有力量、速度、耐力吧！——



为了能够有效地提高篮球训练水平，在此整理一下提高体能所必需的要素。力量、速度、耐力是基础体能的三大组成要素，如上图所示。这三项要素相当于体能金字塔中的一般体能。椭圆重叠的部分代表的是力量（A）、速度耐力（B）、肌肉耐力（C）和力量耐力（D），此部分相当于专业体能。

中学生和高中生还是先从提高基础的肌肉力量、速度和耐力开始训练吧。

速度（Speed）：灵活的身体

篮球是一项需要高水平运动能力的项目。而在这些高水平的运动能力中，尤以速度为主。拥有比对手更快的速度意味着在一对一的场合时更加有利。但仅仅拥有速度是不够的，我们还必须拥有能够在高速运动中控制自己身体的能力。

肌肉力量（Strength）：强壮的身体

篮球运动中有很多激烈的身体碰撞，因此强壮的身体是必需的。躯干和上肢的强壮不仅可以避免身体碰撞所带来的伤害，还能够有效地提高投篮的命中率及传球的准确性。而下肢的强壮对于跳跃的高度和步法也都是很重要的。

耐力（Stamina）：精力旺盛的身体

由于篮球是一种在球场来回跑动的竞技运动，因此需要球员有一个精力旺盛的身体。不论你每次的移动速度有多快，也不论你身体碰撞的力度有多强，如果你的这些优势不能维持，那么你在篮球赛场上也无法发挥实力。

以上介绍的预防受伤的基础训练——拉伸和稳定的2“S”^①，和以提升竞技能力为目的的速度、力量和耐力的3“S”^②——都是篮球训练中必不可少的内容。

① 拉伸的英语为stretch，稳定的英语为stability，所以是两个“S”。

② 速度、力量、耐力的英语分别是speed、strength、stamina，故为三个“S”。

训练的原则

Principle

——提升训练效果——

训练有很多原则。如果我们能够一丝不苟地遵循这些原则，训练一定会卓有成效。一开始遵循这些原则时可能会有些困难，但是一定要尽可能多地遵循这些原则，这点请务必铭记于心。尤其要重视延续性和反复性的原则。因为不论是多么出色的训练，也不可能仅靠一天或是一周就能使体能拥有翻天覆地的变化。

1. 超负荷 (overload) 原则

依靠低于日常水平的负荷是不可能获得训练效果的。必须要制定同训练目的相符合的高强度训练负荷。

2. 针对性原则

训练的效果只会体现在被训练的环节。

3. 均衡性原则

不要只是考虑专项训练部分的体能要素，还必须要考虑其他各要素的均衡性。

4. 意识性原则

训练要在正确理解其目的、意义及训练方法的基础上进行。

5. 渐进性原则

随着训练的进行，体能也将会有所增强，因此训练的负荷（质量）也必须要随着体能的增强而有所加大。

6. 持续性和重复性原则

训练的效果需要通过持续一定时间的反复练习才可以获得。因此训练在原则上必须要长时间、不间断地反复进行。

7. 个别性原则

此原则要求训练项目的制定要考虑到个人身高和体重以及体能的差异。

**为了打好篮球
一定要重视基础训练!**

专栏 1

练成不易受伤的身体

练成不易受伤身体的关键就是睡眠。在练习和训练中受了伤的身体，会在睡眠中被修复。所以如果睡眠时间太短身体就来不及修复，这样会更容易受伤。从古至今都有“每天要睡八小时”的说法，运动员的话就更应该睡足这些时间才对。

睡眠时间长短很重要，睡眠质量也很重要。修复身体需要一种叫作生长荷尔蒙的物质。这种荷尔蒙在深度睡眠，尤其是就寝一个小时候才会大量分泌。因此，如果在睡前玩游戏或是发短信的话，大脑兴奋会导致睡眠较浅，这样会使可以帮助身体修复的生长荷尔蒙的分泌量变少。所以为了身体能够分泌足量的荷尔蒙，理想状态还是盖好被子倒头就睡。

为此想办法在睡前放松就成了一件很重要的事。放松的方法因人而异，不过笔者认为拉伸放松是一个很好的方法。在肌肉放松的状态下盖好被子，然后就势睡着。或者听一些喜欢的音乐（但必须是安静的音乐）放松自己。利用香气使人放松的芳香疗法在最近也很受欢迎。

让我们来看一看最佳睡眠时间段吧。晚上11点至凌晨2点被称为睡眠的黄金时间段。这个时间容易分泌生长荷尔蒙。即使在为了学习而不得不缩短睡眠时间的场合，这个时间段也最好能够保证睡眠。

生长荷尔蒙对于长高和长肌肉也是必要的。为此，想要“尽量长高”或是“我要肌肉”的人要牢记良好睡眠的重要性。

“爱睡觉的孩子长得快”。对于中学生和高中生来说，睡眠真得很重要，因此请调整自己的作息习惯。



第1章

为了不受伤，请练好柔软的身体

Stretching

比赛进行时，我最希望大家明白的是，一旦受伤就不能再上场。

为此我希望大家重视：

热身和放松运动。

一定要牢记练成柔软的身体，为参加重要训练和比赛做好拉伸！



直立拉伸

Standing Stretch

——要重视热身运动——

说到“拉伸”，人们脑海中浮现的大概会是缓慢拉伸肌肉的拉伸（静态拉伸）运动吧。虽然人们常常认为拉伸运动就是拉伸肌肉，但其实其包含的不止如此。像以前推广的广播体操类的柔软体操被称作动态拉伸运动，也是拉伸运动的一种。

通过类似柔软体操的拉伸运动来活动身体，肌肉和关节深处都会变得活跃起来，动作可以更加流畅。请大家明白，在热身时所进行的拉伸运动，可以拉伸和活动接下来需要使用的肌肉和关节，从而使身体更加灵活。



Menu 1

分腿体前屈

双腿分开，以手触地。
臀部翘起。（大腿内侧和臀部）



Menu 2

分腿体侧屈

用两只手抓住右脚踝。
（左侧肋部和右腿内侧）
※反方向亦然。



Menu 3

弓步下蹲

双腿前后岔开，下蹲。
（左侧大腿上部）
※反方向亦然。



Menu 4

马步开立

面朝前方，双脚尽量大张下蹲。
以肘压膝，门户大开。
（大腿内侧）



Menu 5

弓步转肩

两手触膝，转肩。
（侧腹部和手肘弯曲的话，肩胛骨
内侧就会拉伸）
※反方向亦然。



Menu 6

交叉步体前屈

左脚放在前面与右脚交叉，身体前屈。右脚
脚尖内和。
（右腿大腿外侧至臀部）
注：括号中指的是需要有意注意的肌肉。
※反方向亦然。