

[德]盖哈德·弗兰克/著
何晖/译



足球训练 全教程

ZUQIUXUNLIAN
QUANJIACHENG

2

人民体育出版社

足球训练全教程

[德] 盖哈德·弗兰克

何 晖 译

人 民 体 育 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

足球训练全教程/(德)弗兰克著;何晖译.-北京:
人民体育出版社 2002

ISBN7-5009-2338-4

I. 足… II. ①弗… ②何… III. 足球运动-运动训练
IV.G843.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 052451 号

*

人民体育出版社出版发行
北京中科印刷有限公司印刷
新华书店经 销

*

850×1168 32开本 7.875 印张 194 千字
2003年1月第1版 2003年1月第1次印刷
印数:1—5,100 册

*

ISBN 7-5009-2338-4/G·2237

定价:15.00 元

社址:北京市崇文区体育馆路8号(天坛公园东门)

电话:67151482(发行部) 邮编:100061

传真:67151483 电挂:9474

(购买本社图书,如遇有缺损页可与发行部联系)

前　言

近些年来，足球运动已经有了飞速的发展。这一点也特别反映在数量不断增长的足球书籍上，它们是用于对付专业和业余范围不断变化的条件和出现的困难的。

特别是在训练学说方面，即有关训练计划、结构和分期等方面的书籍众多。过去的二十年里，训练工作侧重于身体素质和技巧方面，即使是业余训练，也从职业训练的发展中获得了好处。在业余训练中经常会接纳一些未经检验的内容和训练目标，而很少考虑这些东西是否与业余训练的主要结构相吻合。

技战术和创造性也是经常出现的话题。本书的任务就在于，在新的标题之下将训练计划的重点转到技战术领域。不断变化的年度节奏——即使业余训练也存在冬季休息期和较差的场地条件——在书中有一章“室内和健身房的训练”与之相对应。

数量丰富的照片和图示会减轻每天参看训练项目的困难。

在此我要特别感谢麦尔 & 麦尔 (MEYER&MEYER) 出版社, 在它的大力支持下, 本书的修改和再版才能够得以实现。感谢示范者亚历山大·班德尔 (ALEXANDER BENDEL)、亚历山大·毛斯 (ALEXANDER MAUS)、安德里亚斯·米歇尔 (ANDREAS MICHEL) 和萨莎·威诺格拉迪克 (SASCHA VINOGRADIC) 在拍摄照片时给予的合作, 同时也感谢阿迪达斯 (ADIDAS) 公司所提供的运动和训练服装。

我祝愿所有的教练员和训练工作的领导, 在他们的业余训练工作中取得成功并获得快乐。

盖哈德·弗兰克

目 录

一、引言	.....	( 1)
二、一般训练学说	.....	( 3)
1. 耐力	.....	( 4)
2. 力量	.....	( 5)
3. 速度	.....	( 6)
4. 关节灵活性/柔韧性	.....	( 7)
三、心理层面(情绪状态)	.....	( 8)
四、足球特殊的训练原则	.....	( 11)
1. 特殊的训练原则	.....	( 12)
①负荷加速原则	.....	( 12)
②耐久性原则和全年计划原则	.....	( 12)
③最佳负荷原则	.....	( 12)
④负荷变换原则	.....	( 12)
⑤分阶段原则	.....	( 12)
⑥个性化原则	.....	( 12)
2. 负荷标准的确定	.....	( 13)
①刺激强度	.....	( 13)
②刺激范围	.....	( 13)
③刺激期限	.....	( 13)

④刺激密度	(13)
⑤刺激频繁程度	(13)
⑥训练频繁程度	(13)
3. 训练形式	(13)
①力量训练	(14)
②速度训练	(15)
③耐力训练	(16)
五、业余训练中的技战术和技巧	(19)
技巧原则	(21)
①个人技巧	(21)
②球队技巧	(21)
③位置技巧	(21)
④外部影响	(22)
六、训练分期和训练计划	(23)
七、组织技巧	(27)
八、成绩考查	(28)
九、图例	(30)
十、训练项目(96 种训练方法)	(31)
十一、室内和健身房的训练	(223)
十二、伸展	(235)

一、引言

作为竞技运动的足球，无论在专业范围还是业余范围，都以对球员和教练员的严格要求而著称。

现代足球比赛要求所有的参赛球员具有最大限度的参与性。集中注意力，以便达到技战术、身体素质和技巧方面的竞技要求。

另外，球员也必须发展自身素质，如耐力、柔韧性、反应速度、交流能力和精神承受力等。

这些素质一方面是天生的，另一方面是通过相应的训练而发展进步的。因此，教练员的任务不仅仅在身体素质方面，同时还必须促进和改善球员的精神状况。

除了强化技战术训练以外，技巧训练也必须占有相等的时间。但是，不要过高估计复杂的技巧练习在理论和实践方面所起的作用。技战术和身体素质具有优先地位，以便球员适应很快的比赛速度。

如今的比赛更强调速度，因此，这一特点(或发展)应该体现在相应的训练形式上(指速度训练)。

正确的训练计划一方面必须考虑到全年的训练和比赛，同时也必须考虑到每周进行的具有不同要求的比赛。这样的训练总是清楚明确地构成一个负荷和休息一体化过程。

业余足球的含义不仅仅是在更广泛的基础上进行竞技体育运

动。今天的业余足球经常也指商业化比赛，哪怕最低的比赛级别都存在转会时保证金的支付、球员成绩的奖金和对赞助商的依赖。这些含义经常也体现在青少年训练和比赛的条件不足，其结果是最后导致小协会的破产以及随之而来的青少年领域的心灰意冷和渐趋萧条。

相对于职业足球，业余足球几乎不可能具备最佳的训练条件，它必须经常与外部条件相抗衡。简陋的场地、有欠缺的照明和不充裕的练习器材，如足球、跳绳、障碍杆等等，都使得教练员的工作很难展开。

教练员必须做好充分的思想准备来应付球员兴趣的缺乏，以及来自家庭和工作圈的多种因素的影响。教练员在一个完整赛季，甚至在几年内进行连续工作通常是很困难的，有时甚至是不可能成功的。在业余领域里，教练员的参与是关键，他的工作成功与否主要视他周围的因素而定。

正因为如此，训练的内容必须富于变化和引人入胜，以便使球员一直有新的训练动力。

业余领域的许多教练员和训练工作的领导，常常缺少必要的时间来制定本人的训练计划。本书的训练项目可以帮助教练员完善这项工作，但不能不经过检验就直接拿来使用。它们只是设定了一框架，用于对自己的设想在时间和内容上进行补充和修改。

二、一般训练学说

一般训练学说的意义和目的在于，让读者获得关于训练结构的基础知识。

训练指的是对球员及球队达到最高运动水平所做的长期、系统的准备。

因此，正确地进行训练是一个整体的过程，它应该改善耐力、力量、速度、柔韧性、协调性和灵活性等生理功能，同时也包括敏感性、意志力、自我控制能力、勇气、精力和果断等心理能力。

在训练过程中总会出现整个机体对更高竞技成绩的适应问题。在这里，心脏循环系统、中央神经系统、新陈代谢过程、肌肉、韧带系统和关节起决定作用，但同时也会起限制竞技成绩的作用。

只有当生理(身体的)和心理(精神的)功能协调一致时，才能实现良好的运动竞技状态。

如果在心理上没有准备好在赛场上发挥最佳状态的球员，是不可能达到运动成绩极限的，也不可能令人满意地完成技巧性任务。

另一方面，一个即使拥有“超级技战术的球员”，如果没有足够的身体素质的话，也是不可能打完全场 90 分钟比赛的。

身体素质的含义

“身体素质”指的是机体竞技能力的状态，既以生理的也以心理的因素为特征。机体的竞技能力(身体素质)体现在不同的因素上。



定义

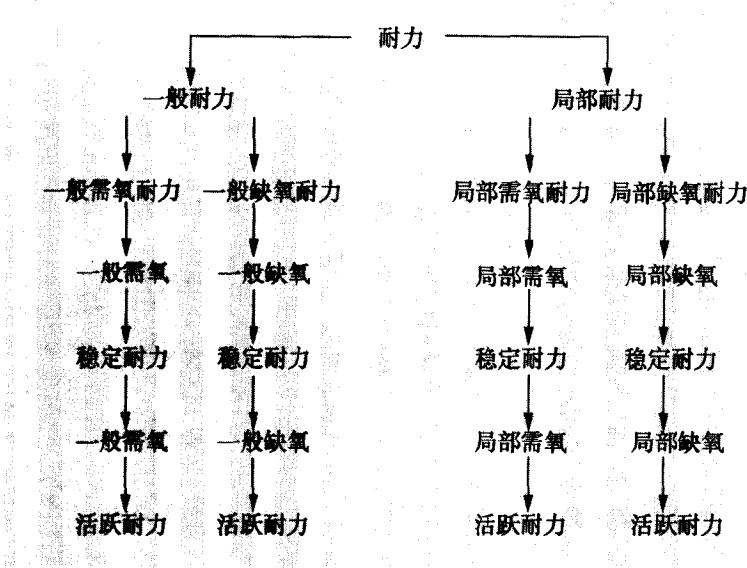
1. **耐力**: 在整体运动中机体在尽可能长的时间内的抗疲劳能力，如骑自行车、长跑、游泳等。

这个耐力概念可根据不同形式的负荷进行再划分。

一般耐力是指在进行一种运动性活动期间吸收尽可能多的肌肉组织(机体的整体运动)参与。相反，局部耐力只是限制在一个特定的肌肉组织上，如手臂。

耐力取决于：

- ①心脏循环系统的质量(对氧气的吸收和处理);
- ②新陈代谢过程(能量供给和能量释放);
- ③中央神经系统。



说明:需氧=有氧气的能量释放

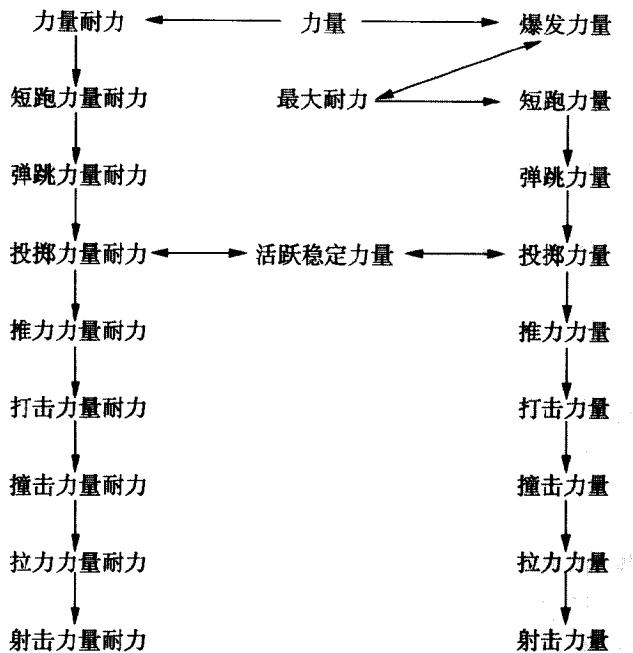
缺氧=无氧气的能量释放

2. 力量:在遇到阻力时，肌肉的附着和肌源的涉及骨骼部分在不靠拢的情况下肌肉系统的收缩能力(等轴工作方法)。力量也包括克服自身身体重量(肌肉收缩=集中工作方法)。

运动机能的力量由以下身体素质决定:

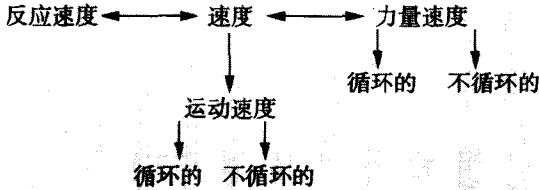
- ①肌肉的组织和结构(肌肉纤维横断面，纤维收缩的快或慢);
- ②肌肉与中央神经系统共同作用下的对比速度 (搏动的刺激和指挥)。

区分不同的力量形式：



3. 速度：用最大速度进行运动的能力，比如短跑。在进行一项运动时对速度起决定作用的是：

- ①肌肉纤维的构成(收缩的快或慢);
- ②肌肉与神经系统的共同作用;
- ③肌肉组织内的能量释放;
- ④肌肉纤维的弹性;
- ⑤肌肉的放松能力。



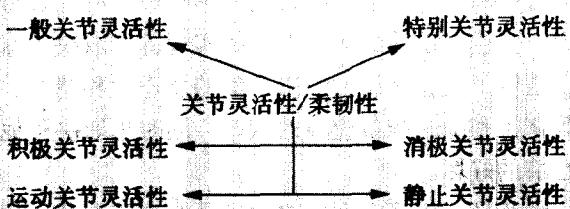
说明:循环的=同一形式的运动(走、跑)

不循环的=不同形式的运动(射击、投掷)

4. 关节灵活性/柔韧性:指关节运动幅度的极限角度(活动宽度)。

关节灵活性由以下身体素质决定:

- ①肌肉、肌腱和韧带的弹性；
- ②肌肉的刺激能力；
- ③生理因素(月经周期、荷尔蒙的分配)；
- ④心理因素(情绪、动力)；
- ⑤其他因素(时间、气候、温度)。



灵活性/协调性

灵活性/协调性是指在一个运动过程中，中央神经系统和肌肉系统所起的共同作用。在此可以区分为肌肉内部的协调性和肌肉间的协调性。

肌肉内部协调性:指在一次有目的的运动中同一肌肉的神经——肌肉的共同作用。

肌肉间协调性:指在一次有目的的运动中不同肌肉的共同作用。

三、心理层面(情绪状态)

如果希望球员在运动中达到运动成绩的极限，那么在注意一般的和特殊的竞技状态的情况下，还必须对竞技状态施加影响，同时还要考虑到球员当时的个人需求。

通过对球员所处的社会环境(父母状况、家庭状况、受教育程度、职业生涯)、生活习惯和可能发生的影响健康因素的了解，教练员就可能根据运动员目前的能力，正确地估计出他能否达到运动成绩的极限。

教练员可以积极正确地、有目的地影响球员的训练努力程度和训练动力。当然，最佳的运动形式的实现首先取决于球员的个人整体素质结构，也就是说，取决于他的意志力和精力、自我控制力、忘我精神和随时准备应战的状态，同时也取决于他的受教育程度和心情的好坏。

因此，教练员，不管在训练之中还是在训练之外，都应在他的球队中调整和任用不同性格气质的球员。

可以将球员简单地分为三种类型：

1. 内向型球员(精神内倾型)，表现为羞怯和拘束，并且一直生活在心理压力之下；
2. 外向型球员(精神外倾型)，表现为容易激动，在微不足道的理由之下就会爆发，抗议、激动地打手势；
3. 所谓的坚强(不敏感)型，表现为很坚强，心理承受力强，即

使在很困难的环境下也很“酷”，不折不扣的运动员品质。

球员和教练员应该知道，在遵循技巧性原则及在计划和领会运动行为时，由大脑控制的思考过程是必不可缺的。

另外，在一个运动过程中，每个球员都可能出现一些情感，如害怕、受惊、生气、发怒和高兴。这些情感位于脑干并且通过对荷尔蒙肾上腺素和非肾上腺素的分配发生影响。

由于两种荷尔蒙的混合程度，要么会由于恼怒、发火、生气(非肾上腺素)而导致意识堵塞，要么会实现更高的意识层面以及更快的反应准备(肾上腺素)。

由此可见，在竞争和比赛当中，球员的行为意识会受到个人心理的受刺激程度的很大影响。

这些因素可归纳为以下几点：

- 害怕。如害怕在自己的队友、朋友和观众面前出洋相；害怕失去现有的位置等。
- 失望(失意)。如定的目标太高；被看好肯定能赢的时候；不可能达到的竞技机会。

• 疲惫。如身体素质能力的下降；达到了个体运动极限。

• 自卑感。如对身体素质、比赛技战术和技巧性的过高要求；不被自身所在球队所肯定。

• 厌倦。如在训练中负荷的单一形式；过多的比赛；教练员一直重复的指示。

• 自我期望和他人的期望。如外界过高的期望(协会、队友、媒体)；对个人运动成绩错误的自我估计。

教练员的任务在于，训练中仔细深入各个球员，将他们由情感控制的行为改变为注意力集中的行为。

球员必须相信，只有不受情感控制的行为才会获得成功。

这种行为方式的改变可以通过与教练员或个别队友进行私下谈话的形式获得最佳效果。

所以球员的良好的心理状态是建立球队的前提条件。建立球队的重要过程是将个别球员变成团体的成员，并使其表现出与球队利益密切联系的行为方式。

稳定的心理状态有助于消除多种多样的心理矛盾和社会冲突，在这里只列出最重要的可导致矛盾和冲突的因素：

- 不稳定的应战状态；
- 运动和职业；
- 家庭问题；
- 性的需求；
- 对比赛的态度；
- 害怕受伤；
- 个人的不自信；
- 对运动意义的提问；
- 球员和教练员之间的年龄和辈分差异。