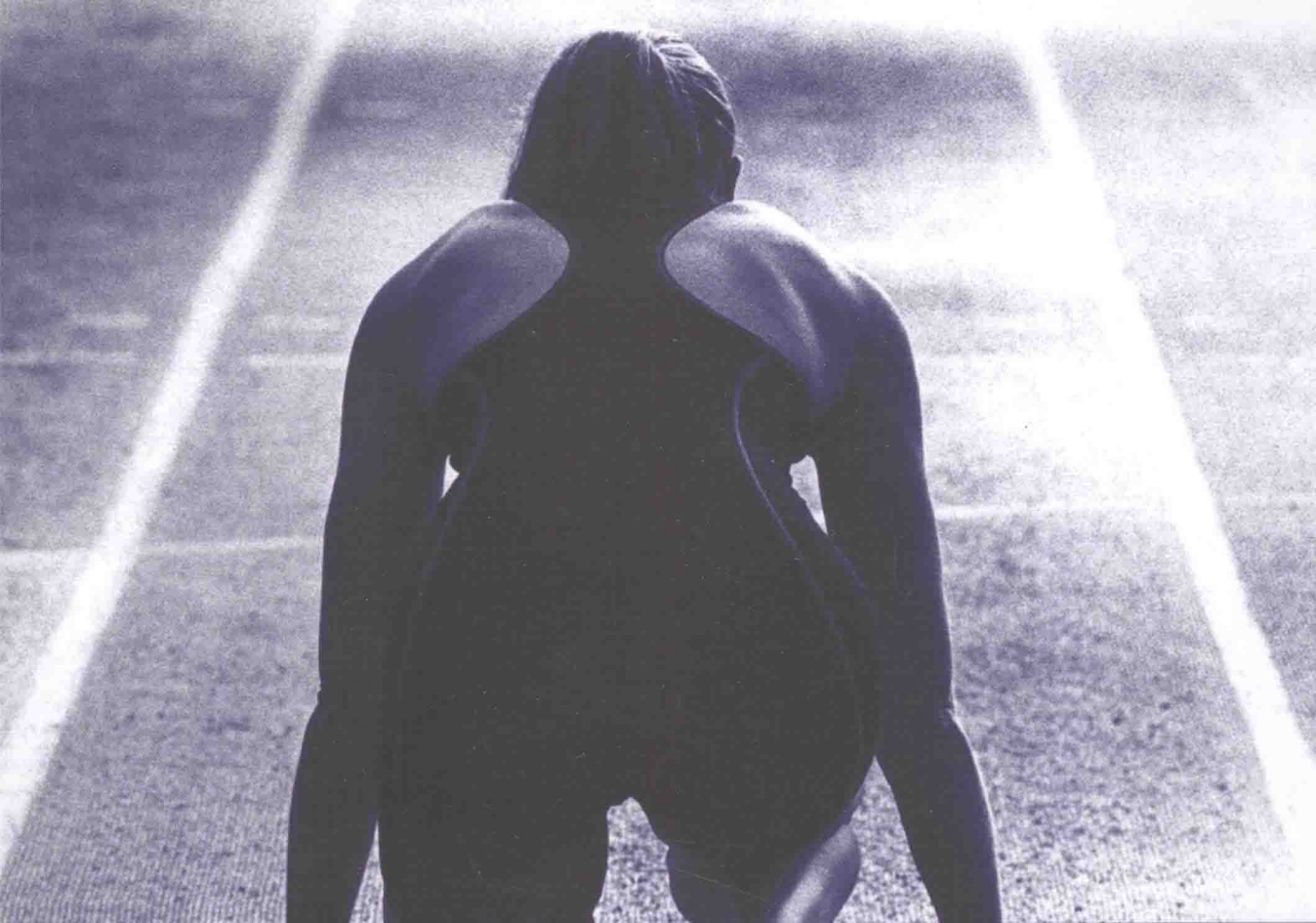




铸就冠军心智

运动员、教练员和科研人员心理训练手册

[德] 麦克·德磊 著
陈海涛 丽刚 译

人民体育出版社

铸就冠军心智

运动员、教练员和科研人员心理训练手册

[德] 麦克·德磊 著

陈海涛 郦刚 译

人民体育出版社

图书在版编目(CIP)数据

铸就冠军心智：运动员、教练员和科研人员心理训练手册 / (德) 德磊著；陈海涛，酆刚译. —北京：人民体育出版社，2016

ISBN 978-7-5009-4874-2

I. ①铸… II. ①德… ②陈… ③酆… III. ①运动竞赛—体育心理学—研究 IV. ①G804.87

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 237775 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

*

787×1092 16 开本 10.5 印张 180 千字
2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷
印数：1—3,000 册

*

ISBN 978-7-5009-4874-2
定价：30.00 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.com

（购买本社图书，如遇有缺损页可与邮购部联系）

关于本书

本书所讲述的不是耐力、速度、训练计划或是动作技巧，本书专门探索成为顶尖精英不可或缺的心智领域。许多来自不同角度的研究成果证明，运动员应该尽可能在早期阶段进行心智学习和训练，比如说作为新手时就把心智训练当作常规的训练内容。

原因是：没有高度专注力会导致竞技水平进步缓慢；不正确的身体感知会降低训练效果（即“身体调节适宜的训练负荷量”）；没有恒久的动机就没有长期的成就；没有赛前心智准备，比赛时就很难达到个人最佳竞技状态；没有放松的本领会导致恢复再生的时间被毫无意义地延长。

在过去的十五年里，应用运动心理学在德国得到充分的发展。其中，最精彩的部分莫过于赛前心智训练受到德国国家足球队主帅克林斯曼的特别重视；赛前心智准备也为德国国家手球队摘得世界杯桂冠做出了不可磨灭的贡献。心智训练早已为体育科学领域所熟知（请参考：FELTZ & LANGERS 1983），尽管如此，系统的心智训练在许多运动项目中仍属新生事物。

本书设法摒弃了种种学院派弊端，代之以尽可能少的理论内容和完全实用的心智训练单元。本书可以直接作为正规的心智训练教材使用，也可以作为一个非常好的训练补充内容来使用。教练员可以在其中的一个章节里找到训练实践所需要的辅助内容。当然，任何一本书都不可能完美无缺。我想说的是：

（1）如果您仅仅是通读本书的话，您不会有什么收获。

（2）如果只是浅尝辄止地做一次练习的话，收效甚微——心智训练应该长期、定期运用于训练实践之中。

（3）本书免不了会有一些一般性、结论性的论断，这对于个案的探讨可能会有局限。

尽管有这些局限，本书仍然不失为一本翔实的工具书和与实践紧密结合的教材。近年来心智训练领域机遇良好，所以研究工作较从前有了长足的进步，心智训练成果记录成为常态，并且运动员在长期的竞技水平提高过程中乐趣十足。

并不是每一位运动员都一定要成为奥运冠军，他们更多的是为了去体验竞赛的魅力。这样的魅力意味着在观众面前展示经过训练而获得的项目技能，并且以胜者的姿态得到高度认可——这是一种满载着成就感的生活方式：从最艰苦的底端迈向高峰……

衷心祝福您在通往冠军的路上收获快乐和成功！

麦克·德磊

2007年3月

目 录

1 心智训练——引言	(1)
2 赛前心智训练一览	(9)
3 动机	(15)
3.1 关于期限与目标	(15)
3.2 成就监控	(18)
3.3 环境管理	(21)
3.4 战胜贪图安逸	(35)
3.5 全都靠自己	(38)
3.6 优化恢复	(40)
3.7 失误与低谷的意义	(61)
3.8 突破	(63)
3.9 小结	(65)
4 专注	(67)
4.1 引言	(67)
4.2 专注力模式	(67)
4.3 驾驭注意力	(68)
4.4 从想法到行动	(72)
4.5 水到渠成	(76)
4.6 专注的生活方式	(88)
4.7 系统化注意力训练	(89)
4.8 在竞赛中的专注力	(96)
4.9 小结	(97)
5 心智技术训练	(100)
5.1 引言	(100)
5.2 从练习到呈现	(101)
5.3 拟定手稿	(105)

5.4 找出节点	(109)
5.5 熟悉运动感觉	(110)
5.6 确定强度	(111)
5.7 心智技术训练方法	(113)
5.8 成果监控的测量方法	(116)
5.9 在竞赛中运用	(117)
5.10 小结	(119)
6 心智建设	(121)
6.1 引言	(121)
6.2 预测与反馈	(122)
6.3 我的强项	(128)
6.4 操作的安全性	(130)
6.5 有负荷的心智训练	(138)
6.6 心理技巧——心智战	(140)
6.7 转化并保持心智水平	(140)
6.8 界限	(141)
6.9 小结	(142)
7 总结	(143)
8 给教练员的话	(146)
参考文献	(152)
作者简介	(154)
译者简介	(155)

1 心智训练——引言

问：

- 你做过心智训练吗？
- 没有吗？好，我这样来问：

你曾经在大赛时有过任何想法或是念头吗？

- 好，清楚了！现在，你也许想说……可是：

仅仅是“有想法”已经是心智训练——是那种在非常无序的状态下完成的心智训练。

想法或念头的的作用原理是什么？

(1) 生理系统：想法通过呼吸系统引发躯体的肌肉发生颤抖。想法可以引发躯体痉挛抽搐或是让自己放松。这个生理现象对于代谢非常有用：20 分钟的深度放松之后已经有 30% 的乳酸被降解。

(2) 情感：想法引发感觉。我们知道，诸如友好、享受、兴致这些感觉在竞技成绩中，特别是在最高竞技水平阶段发挥着作用。这同样适用于较低水平的运动员。

(3) 生气、恼怒、失望：不需要渲染，需要的是有能力去处理和解决！

(4) 动机：人可以通过自己的想法来推动自己，逐步释放能力储备，或者可以通过思想上的自暴自弃来阻碍获得最好的个人状态。

(5) 技术：正常的状态是将运动过程在内心进行演练。可惜，经常见到的现象是做那些最糟糕的尝试，而不是在每次大赛之后用运动员最好的表现来增强心智能力。

(6) 形象与独特魅力：一个人是否非常紧张是可以被看出来的。另外，一些人的自信的确令人着迷。在比赛中，心智水平重点体现在“胜者不疑，疑者不胜”。

练习 1

什么样的想法可以引导紧张的人感到舒适放松？

你能记得起来，什么样的想法会让你在比赛中变得紧张吗？

练习 2

什么样的想法可以引导心智能力高的人感到舒适放松？

你能记得起来，什么样的想法会让你在世界大赛中感到一切都无比完美吗？

科学研究已经证实，获胜选手在比赛中有积极的、充满信心的、必胜的想法（不要哄骗自己）；相反，失败者在心态方面早已上演了失误这一幕。

有时候，会有一些所谓的障碍，需要想想是什么原因造成的。就像你已经知道那样：当一切运行良好的时候，人们不需要费力思索自己正在做什么。运动员自如地投入运动项目之中，如行云流水般自然，仿佛“自动”地在运动。但这种良好的竞技状态不是强迫出来的，是通过训导得来的；可以通过掌握正确的思维意念，以高心智水平来保证自己的最佳竞技状态。

与心智训练密切相关的科学研究属于运动心理学范畴。为了得到精准可靠的实证，在很大程度上，需要巨大的实际投入。下面是心智训练的概述。

一些令人感到有趣的事实

将心智训练与专项训练相结合的运动员比单纯只做专项训练的运动员的进步程度高 15%（请参考：FELTZ & LANGERS 1983）。

心智训练可以将躯体耐受度提升 30%（请参考：BUND 2004）。

比起怀疑自己的运动员，那些为自己的运动成绩而骄傲的运动员更有能力达到更好的状态（请参考：MAHONEY & AVENER 1977）。当运动员仅仅是在大脑中想象力量训练时，就已经有了力量训练的功效。根据 YUE（1990）的研究，为期 4 周的在大脑中的最大力量训练，可以增加 22% 的最大力量。不过，这项研究成果仅仅是基于那些初学者小肌肉群的最大力量训练实践。尽管如此，仍有惊人的发现，比如运动损伤与训练间歇两者之间存在着可信的相关度。

训练量与强度对于运动员竞技水平的提高并不会起到决定性的作用（ERMICH & PITSCH 1998）。所谓“质量优于数量”，相对于大量训练，多数人更愿意选择高质量的训练。在心智训练领域时常存在的讨论是：更应该通过心智训练来提高训练质量，减少训练时间和强度。

在与人相关的外科和口腔科领域得到的证据是，心智训练可以使手术效果提高 15%（IMMENROTH 2003）。这个令人感到诧异的结果和我在运动员心智训练领域得

到的研究发现是一致的。

UNTERBERGER 教授（德国哥廷根高等专科学校）运用希尔德斯海姆式的健康训练，对于高血压患者仅仅施以想象这样的心智训练，6个月之后，高血压患者的血压降低 10 毫米汞柱。

与运动新手相比，冠军们具有更多精准的运动感觉。他们对于自己的身体有更多的了解，可以更好地理解身体信号的意义。在游泳项目中，水感新近被列入运动员身体能力之中。这样的划分具有划时代的意义，这意味着，运动员在水中的感觉与力量、耐力同等重要。

问题

在赛事中，你自己的动作给你怎样的感受？

当你在比赛过程中无法得到已经过去的比赛时间、赛事进程、成绩这些信息的时候，你可以正确预判你的成绩吗？

心智训练还包括什么？

(1) 一个重要的范畴是在技术训练、体能训练、比赛中的竞技状态和恢复过程中的成果优化。

技术训练

毫无疑问，竞技水平的提高依赖于运动技术的存储和积累。技术学习过程可以被优化，通过优化来让运动员经过有意识的通盘考虑来掌握运动技术。在运动员身上经常可以观察到，他们会在脑海中将动作过程“放电影”，当他们在进行一次尝试之前，他们会闭上眼睛。我们通过这个现象可以判定，这个运动员正“在脑海中放电影”。

体能训练

我们已经注意到，超量的体能训练并不能同样等量地转化为运动成绩。成功的原则是：“刻苦训练、训练之后给予身体足够的恢复时间”。

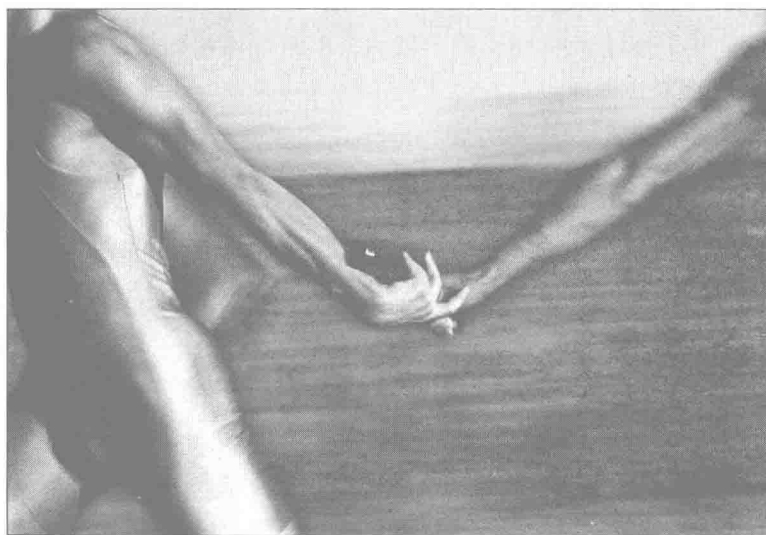
运动员需要多少恢复时间，这得由运动员自己来掌握（关键在于运动员自身的“躯体感知”），教练员无论如何都无法从外界的信息来掌握运动员恢复程度。让我们来思考一下：你确实相信，每个人对于每周四次力量训练的反应是一样的吗？我们从

研究中得知，在运动队里有三分之一的队员的训练不够量，三分之一的队员训练超量，只有三分之一的队员的训练量适宜。教学理论和生物学认为，聆听自己身体的信号非常有意义，假如你的身体对你自己说“我今天状态超级好，尽情地训练吧！”那么，你就可以真的进行大强度训练。假如你的身体对你自己说“我今天需要休息”，那么，需要安排诸如桑拿或是按摩等一系列的措施来让身体得到恢复。

在训练实践中，从这样新的角度出发进行应用，得到的是两种结局：①训练计划的意义被削减。②训练间歇的意义被增加。在入门章节，我不打算深究这个题目，只想说：训练计划只能是一个预先设定的框架（主线）——你自己必须觉察你的身体今天需要什么，并且告知你的教练员，以便于他精准地为你制定今天适宜的训练量与强度。尝试一下这种感知训练，你就会知道，出乎一般人的想象，你身体需要更多的是休息。或者说，为了在比赛日达到最佳竞技水平，完全可以在比赛前 14 天完成最后一个训练单元后就彻底休息。

只有那些神经足够强大的人，在比赛前不需要再去训练——这是对我们的新观点的最好注释。最好的例证莫过于塞巴斯蒂安·科（Sebastian Coe）于 1979 年以 1 分 42 秒 33 的成绩创造 800 米世界纪录。他怎么做到的？

塞巴斯蒂安·科训练非常刻苦，在 1978 年冬到 1979 年年初，他因为运动创伤和大学毕业考试不得不完全中断训练。直到来年五月，他通过考试之后才又重新开始训练，为了能在 12 周后达到个人最佳成绩和创造新的世界纪录而开始奔跑。很多其他像塞巴斯蒂安·科这样经历过刻苦训练的运动员的描述都非常相似：在一段休息之后的感觉突然变得无比之好。毫无疑问，身体需要严苛的刺激。训练之余，恰当的放松和调整是同样需要的。依照目前的观点，多数专家认为调整恢复的时间相对而言太长了。



比赛中的竞技状态

训练中达到的高峰并不意味着在德国冠军赛决赛中可以达到同样的好成绩，两者不可同日而语。心智训练可以帮助运动员在竞赛时的状态变得更好，有助于将训练中取得的好成绩转化为比赛中的好成绩。赛前心智训练的重要任务是想办法让运动员适应赛场周围的环境与条件。

对此，有一个非常有意思的实验：将参与实验的受试者分成两组学习元音。一组在地上学习，一组穿着潜水衣在水下学习，之后进行考试。将在地面上学习的一组分成两组，其中一组在地面上进行考试，另外一组穿着潜水衣在水下进行考试；将穿着潜水衣在水下学习的一组分成两组，其中一组在地面上进行考试，另外一组穿着潜水衣在水下进行考试。

结果如下：

- 在地上学习的一组在地上考试成绩好；
- 在水下学习的一组在水下考试成绩好；
- 在地上学习的一组在水下考试的时候全部失误；
- 和上述情况一样，在水下学习的一组在地上考试的时候全部失误。

阐释：运动员需要学习的不仅仅是内容（技术、动作、战术、行为），在内容的学习之外，始终有环境条件这种居于支配地位的因素。如果我们只在竞赛之外的其他环境条件下学习技术、动作、战术、行为这些内容，在真正的比赛中遇到麻烦不过是迟早的事情！

对训练实践所造成的影响：贯穿于训练之中的技术、战术、行为规则的学习，仅仅是训练的第一步，在比赛的环境和氛围中进行训练更为重要。

比赛心智训练的基本原则是在特定环境和条件下进行学习和练习：只有一有机会；观众和比赛的执法者都在场；结果与后果相关联；参赛选手在不熟悉的地点、不熟悉的时段等条件下进行训练。

关于这些方面的细节，我将在后面详细阐述。

恢复

心智训练常常会被弱化为一般的放松练习。事实是，有目标的放松对于躯体感知和恢复有益处。与放松练习相比较，心智训练内容更为丰富，而且在训练实践中应该习以为常地运用。

(2) 进行心智训练有助于长期的训练效益。关键环节是环境管理、成果规划、高水平竞技心理和退役后职业发展。

环境管理

竞技成绩始终与日常生活息息相关。正如你所了解的：如果你在学校读书的时候感觉到非常紧张，有写不完的作业的话，你想要一上赛场就立刻头脑清醒是不大可能的。或者，当你在认真读书准备完成作业的时候，恰巧今天的训练安排了竞技能力诊断——对于上述这些状况，我会在后面的章节里讨论时间管理技巧。

成果规划

成果的确是可以被规划的。运动员成为冠军的历程中难免要经历低迷的状态和过程，成为冠军需要学会充分利用低迷时期，因为低迷状态本身会触发学习的兴趣和冲动。倘若不经历苦涩的低迷状态将不会有任何奋发拼搏，这些都有助于自己的竞技水平在经历了低迷之后尽快上升。在竞技体育中有不胜枚举的例证表明，在经历了低迷之后的绝地反击有助于竞技水平的提高。不同的心智训练形式有助于运动员脱离悲痛欲绝的低谷、奋力向成功的终点挺进，而不是在低谷处怨天尤人。经验告诉我们，在竞技能力发展的过程中，经历低谷对于运动成绩的加速提升的意义远远超过其他形式。

高水平竞技心理

专家与半途而废的人之间有什么差别呢？在运动心理学领域对此有分支研究（专门研究），并且已经从一系列的研究中获得了令人感到惊奇的成果。其中，最有意思的莫过于对专注力的研究：一位冠军非常专注于训练，以至于他认为从根本上来看，每一个训练单元对于他而言都是新的。

当我们学习任何一个新的运动技术的时候，我们都会全神贯注。这样，我们可以很快掌握要领并会运用这个运动技术。身体器官系统的运行原则是将心智资源进行最优配置，这就是说，为了减少不必要的注意力支出，大脑更愿意“自动”地、“毫不费力”地很快将新学到的技术进行顺利的运用。将技术在比赛中进行运用同样是这种现象的体现，试想，如果运动员需要在比赛中不断地想着技术动作，他的动作的连贯性将大打折扣。运动员在比赛中需要的是行云流水般的“一气呵成”，即使某些动作在某个比赛的结点上并不完美。比赛后，一切照常继续，一个通常会出现的临界点值得注意：尽管比赛已经结束，身体依然会在没有太大耗费的情况下兴奋地做上述比赛动作，让动作尽可能地“自动保存”。如果运动员想在比赛后使动作更臻完美，就必须在赛后的训练中更加地集中注意力，将这些自动存储的动作全部废弃。这些都需要

付出更多的努力。

三次卫冕奥运冠军、五次世界冠军、十二项游泳世界纪录的保持者麦克 (Michael Gross) 登峰造极地运用了这一项心智训练技术。当他被问到是否并不厌倦那种一成不变的获奖模式,他说他的任何一次成功之路都不相同。这意味着,很少有运动员可以像他一样做到高度集中注意力进行训练。麦克在训练中会在每一次尝试中将注意力集中在每一个泳道、每一个回合,把学习的能力发挥到极致。对于冠军而言,训练中的每一个动作都是新的,即便是那些已经重复练习过千百次的动作。如果没有每一次训练中学习的冲动带给身体肌纤维的刺激,就不会有技术动作的长进。如果在训练中不去有意识地学习,训练非但不会有什么进步,训练效益反而日渐衰退。乌塔 (Uta Pippig, 波士顿马拉松比赛中创造了 2 小时 21 分 45 秒的世界最好成绩) 对于她的训练作了如下总结:训练之后的淋浴是她最享受的时刻。如果想在比赛中跑在最前面,训练本身就应该是极端紧张和严苛的。许多冠军们都认为他们在训练中毫无乐趣可言,为了达到最好的训练效果,他们在训练前和训练后找乐子。世界级运动员有能力在训练中承受极端的训练,并在训练后享受乐趣。真实的训练中需要高度集中精力,精英运动员在紧张的训练中感受到的是注意力、纪律性、以目标为导向和分析能力。说到这里,应该比较清晰了。在训练中和训练后,注意你的关注点在哪里。努力通过相应的最有效的行为进行调整,让自己感受到舒适状态。

退役后职业发展

如果退役,不再进行专业训练,应该做什么呢?依照下面这个信条制定的可信的职业生涯规划,对于面临这个问题的运动员来说有极大的帮助:你知道,竞技场上“成则王侯”——成为顶尖高手,可以让自己无论何时退役都有许多选择。

有了这样的坚强信念,运动员在训练中自然会更加放松。但是,谁会在运动生涯盛年时期就已经开始考虑退役之后的人生与职业规划?这样的职业规划的动因往往在外部(也应该来自于外部刺激,繁复的训练让运动员们无暇顾及及其他,自然会是“只见训练,没有训练之外的其他内容”这样一个状态)。在系列的心智训练内容中,与训练相关联的退役后职业生涯规划自然不可避免地成为一个重要的主题,目的在于在运动生涯的活跃时期,通过规划来让自己更加有的放矢地得到更多的优异成绩。

(3) 心智训练有助于运动损伤的预防,或可用于运动损伤康复。

在大多数情况下,运动损伤意味着在训练和其他生活领域中具有不确定性。有证据表明,冠军运动员可以更好地理解自己的身体发出的信号和掌控自己的身体。据此,那些有助于增加身体感知能力的心智练习特别应该运用于运动损伤的预防中。



在运动员有运动损伤的情况下，训练单元间歇中安排的心智训练的内容包括因受伤导致的目标延滞、新的目标设定、改善悲观状态、心智技术训练和心智建设等。

(4) 教练员为竞技体育运动员的父母亲和配偶做咨询指导。

教练员对于运动员运动生涯的发展的影响是巨大的。传记作者往往会描述运动员家长的支持有多么的重要。在完整的心智训练中，教练员、运动员和家属是三位一体的整体。

(5) 对于精英级别的运动员，还涉及“如何与媒体打交道”的训练。

通常，精英们在面对镜头的时候，显得非常有信心。通过特殊的心智训练可以让他们在镜头和媒体前表现得更加非凡。

问：

与耐力、力量、快速反应和技术训练相比，你如何评价心智训练的重要性？

到目前为止，你在耐力、力量、快速反应、技术训练与心智训练方面的时间分配比重是多少呢？

适时进行系统的心智训练是明智的选择。

2 赛前心智训练一览

赛前心智训练包含着大量的技术和操作方法。这一章节讲述的是心智训练的架构，目的在于理解心智训练的原则，以便于读者根据个人的心智训练需要在后面的章节中有目的地进行选择。

什么是心智训练？

运动员在比赛中展示训练水平往往会变得极端困难。为什么呢？因为训练环境完全不同于比赛环境。竞赛环境好比考场，要求的是训练成绩的再次呈现。而训练环境意味着通过训练达到某些训练目的。

训练	比赛
- 熟悉的地点 - 熟悉的训练时间 - 熟知的面孔 - 熟悉的气候 - 训练服装 / 装备 - 不被关注 - 独自的、单独的 - 没有对手 - 自己决定开始的时间 - 尝试、学习 - 许多训练单元 - 没有后果	- 不熟悉的地点 - 不熟悉的训练时间 - 陌生的面孔 - 不熟悉的气候 - 比赛服装 / 比赛装备，运动员号码 - 被媒体、相机、记者所关注 - 有许多观众 - 有对手，对手们同样期望赢得比赛 - 时间压力，被检录 / 叫号码，别人来掌控 - 竞赛环境，竞技水平展示 - 只有一次机会 - 结果与成绩相关联（成功或是失败）

赛前心智训练就是训练运动员适应不同于训练环境的大赛环境。从心理学角度讲，这样的适应极其重要。遗憾的是，心智训练的作用或常常被低估，或者训练不足。

或许这样的表达更为精准：只是熟稔于平时的训练环境而没有适应特殊比赛环境的运动员，根本无需惊讶为什么他们的比赛成绩远远没有期望中的那么好。适应比赛环境的训练同体能训练和技术训练一样重要！

如何适应比赛条件与环境？

适应比赛并不是一件容易的事情，无论人们在解答这个题目的过程中展示出了多少创造性，存留到最后的也只能“仅仅”是训练。这不能不让人们思考，某一些比赛环境与条件是无法完全模拟比赛现实的，例如，为了让运动员熟悉和适应德国足球甲级联赛的氛围，在训练的时候邀请四万名观众来参观，这几乎是无法做到的……但是，无论如何，对此的确需要做好思想准备。

问：

在训练前应扪心自问：我只是为了快乐而训练？或者，我以非常严肃的态度把这个训练单元当作正在参加奥运会比赛来进行？

重要的是人们要认识到，模拟比赛在竞技体育中有着多么重要的意义。当运动员们在赛前最后几周并没有继续做技术优化训练或是参加其他增强体能的训练，只是单纯的为了在比赛中发挥实际的竞技水平而进行心智稳定性训练，他们可以做得越来越好。没有比这更加有效的方法了。

适应比赛条件的方法

- 将紧张的训练当作正在参加比赛（训练完全模拟比赛）。
- 对待每一个训练单元进行职业化的准备：将训练准备完全等同于比赛准备。
- 穿着比赛时的装备进行训练。
- 让自己在训练时被他人关注：邀请观众们来旁观训练，在公众场合进行训练。
- 录制训练录像。
- 在陌生的环境中进行训练。
- 平时的饮食如同参赛饮食。
- 在非常规训练时间段进行训练。
- 只进行一次尝试，并计分（如果尝试失误，进行惩罚；如果尝试成功，进行奖励）。
- 在训练中引入真实的干扰，比如：在有音乐、有延误或者其他引起注意力转移的环境下进行训练。
- 创造力是没有极限的，重要的是要懂得在训练中学会适应比赛环境！训练时严肃认真等于比赛时收获快乐！