

# 心理学 在体育 运动中的 应用

(美) J·梅依  
陈大鹏 译

北京体育学院出版社

# 心理学在体育运动中的应用

---

北京体育学院出版社

1985年8月

512

# 心理学在体育运动中的应用

〔美〕J·梅依著 陈大鹏译

---

北京体育学院出版社出版

(地址:北京市海淀区圆明园路)

北京体育学院印刷厂印刷

北京体育学院发行科发行

787×1092毫米 32开 2印张

1985年8月第1版 印数1—5000 43,264字

---

统一书号:8044—451 定价:0.50元

## 编 者 的 话

应国家体委科教司的邀请,美国奥运会运动心理学博士 J. 梅依(Jarry May)来华讲学。北京体育学院受托主办了这次讲学活动(6月10日——6月14日)。

J. 梅依毕业于美国鲍林格林州立大学(Bowling Green state University)获诊疗心理学博士,任内华达大学医学院(University of Nevada, School of Medicine)精神病学与行为科学系教授,美国奥委会运动医学心理咨询委员会和美国奥委会1984年夏季奥运会优秀运动员运动医学设计心理学组协作主席。

多年来他深入运动队,对运动员奥运会前的心理策略、心理训练进行了系统的研究,并为美国在高山滑雪等项目取得优异成绩做了大量工作,因此在美国运动心理学界有较高威望。

本书是根据他这次的讲稿翻译整理成册的。书中对于运动心理学在体育运动某些领域中的应用进行了较为详细、深入的阐述。其中谈到的应激、放松训练等问题具有普遍意义。本书可为教练员、运动员、运动心理学教师、科研人员参考使用,也可为体育院校、系科学生阅读。

本书在编辑过程中,北京体育学院心理学教研室凤肖玉同志给予了帮助,谨表感谢。

由于水平有限,编辑整理时间仓促,疏漏之处,请读者指正。

一九八五年八月

# 目 录

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| 第一讲 运动效能的心理学因素.....                 | (1)  |
| 一、绪论.....                           | (1)  |
| 二、应激控制(改善效率的策略).....                | (5)  |
| 三、结束语.....                          | (23) |
| 第二讲 美国高山滑雪队心理的训练计划:初步咨询模式.....      | (24) |
| 一、背景与对象人数.....                      | (24) |
| 二、临床、教育与研究的综合.....                  | (26) |
| 三、研究计划.....                         | (28) |
| 四、干预策略.....                         | (30) |
| 五、成功的咨询所要遵循的原则.....                 | (40) |
| 第三讲 对美国高山滑雪队运动员的健康、伤病及效能的心理学研究..... | (44) |
| 一、方法.....                           | (45) |
| 二、结果.....                           | (46) |
| 三、讨论和评定.....                        | (50) |
| 第四讲 美国奥林匹克运动心理学计划.....              | (53) |
| 一、绪论.....                           | (53) |
| 二、运动心理学家干了些什么工作? .....              | (53) |
| 三、与其他国家的比较.....                     | (54) |
| 四、美国奥林匹克委员会运动心理学计划的历史.....          | (54) |
| 五、优秀运动员规划——由美国奥林匹克委员会运动医学理事会赞助..... | (55) |
| 六、心理学顾问委员会.....                     | (56) |

# 第一讲 运动效能的心理学因素

## 一、绪论

运动员了解有关心理原则对改善运动效能有很大的作用。运动员知道身体训练对取得最佳的运动效能是极其重要的。事实上，运动能力是由身体素质来衡量的，大多数身体训练计划都力图取得最佳身体素质水平和技能水平。然而，运动员为了获得最佳的运动效能，发挥最大的潜能，往往要超越身体素质的界线去寻找其他有效的途径。运动员在竞赛时胜负往往取决于心理准备的程度。他们有必须坚决执行的具体的身体训练计划，如果能制定具体的心理训练计划，他们也将受益非浅，如果运动员能有规律的利用它们，将极大的改善运动效能。

（一）应激 在讨论具体的心理计划之前有必要扼要的了解应激的概念和它对心理准备及运动效能的影响。首先，应激不可能也不应该完全避免。要根除应激就意味着消灭生命本身，如果机体再没有任何要求了，那就意味着它已不复存在。应激是一种充满生机具有首创性的力量，它象其他强大的力量一样，既能使机体精力充沛，又能使它失去控制。虽然应激物有好坏之分，然而二者都要求身体从静止的平衡状态转变到应激状态来适应要求。不能想象我们可以完全避免应激，然而重要的是我们要学会区分什么是有益的应激物，什么是有害的应激物以及它们对心理和情绪状态的影响。每个人必须学会自己识别什么是过度应激以及适应能力的最大限度。

运动员常常感到自己不会受到应激的影响，然而这是不

对的。每个人都会体验到应激。汉斯·谢尔耶首先系统的研究了应激，并且将应激定义为：“身体对任何需要的非特异性反应，”如定义所表明的那样，应激是一个非常广泛的概念。

“非特异性反应”意味着身体的生理或行为反应。“任何要求”意味着任何环境或心理输入对人的作用。这样，应激几乎包括人一生中的任何事件、思想或者感情。

许多因素可以导致运动员产生应激，有些是外部的而其它都是内部因素。一个运动员在训练时，在他面前有许多“门”。他必须找到开“门”的钥匙，这些“门”可以是与父母相处，也可以是制定一个从来没有过的训练计划等等。

外部因素如：狂喜的观众或教练过头的指教均超出了运动员的控制范围。这些问题几乎每个运动员都经历过，而且在竞技场上必须适应它们。运动员的水平越高，这些因素表现越突出。内部因素如：失眠、担心犯错误等等，运动员必须学会从内部加以控制。运动员特别应该学会控制这些因素，因为他们是从自己内部产生的，所以从发展上看也最容易控制。一旦运动员学会控制内部因素，就较容易限制外部因素的影响。正是当思绪无法控制，情感炽烈异常，情景使人茫然不知所措时，心理训练计划的作用就表现得最突出。运动员既体验到积极的应激物，又体验到消极的应激物。

(二) 一般适应综合症 人的机体对长期不断出现的应激产生的反应有三个重要的阶段。当面临一个应激物时，不管该具体刺激物是什么，都会出现所谓一般适应综合症。这种由三部分组成的反应包括：（1）惊觉期，在这一阶段中身体处于警觉状态，动员他的防御力量来对抗应激物；（2）阻抗期，在这期间身体坚持着抵抗应激物的袭击；（3）衰



竭期，在这时机体已不能够抵抗和攻击应激物了，运动效能急剧下降。同时会出现疾病或导致最后死亡。

不幸的是惊觉、阻抗和衰竭序列出现并不要有真实的情景出现，因为大脑有储存事件的记忆力，也有为之焦虑的能力。大脑和机体能够忍受应激，但时间较短，随着应激的发展，大脑和机体就衰竭。此时伤病率上升，效能水平下降。如果应激物继续存在，衰竭期将接踵而至。这种衰竭不仅仅是那种在大运动量后所体验到的疲劳。

运动员和教练员需要了解每个个人应激过程每个阶段的迹象。注意到某人的具体心理状态和身体健康状况或注意到效能的显著下降，这些都是非常有用的线索。例如，在赛季期间某运动员会一次又一次体验到惊觉期。这就是在赛前和赛中所感觉到的兴奋以及充沛的精力。在训练中如果运动量过大或竞争过分激烈，运动量可能开始体验到呼吸困难或对运动的某些方面变得越来越不满，如对教练员、同伴牢骚满腹，这时运动员就处于阻抗期。运动员何时进入衰竭期取决于这种感觉的强烈程度及其持续的时间。

（三）唤醒与效能 在唤醒（即焦虑、情绪、注意、集中注意、应激、动机）和运动效能之间存在着一种特殊的关系。

每个运动员需要了解这种关系并将它运用到自己的训练和比赛中去。应激与效能的关系反映出，在唤醒水平较低时效能水平也较低。随着唤醒水平的提高，效能水平也随之提高，直至达到最佳水平。唤醒水平的进一步提高开始产生消极的影响，效能水平下降。在唤醒与效能之间存在着一种微妙的平衡，例如一个运动员正准备完成某个动作时突然想到一个竞争对手、一次过去的事故、一群观众或者其他一些使人心烦

意乱的事情，他立即处于一种唤醒状态。每个运动员都有这种现象。重要的是要尽早发现这种应激水平的变化并设法将它保持在最佳水平。值得庆幸的是唤醒水平是可以控制的。一旦一场比赛开始了，一切都应该是自动化的。心理准备可以提高准备性，这样运动效能会更自动化、更自然。要认识到唤醒、焦虑、情绪、注意集中注意力、应激以及动机的任何变化会导致运动效能的线性相关，这点是很重要的。每个运动员应该了解要达到高峰效能的最佳唤醒水平。每个运动员最佳唤醒水平的征兆是有差异的。对某些运动员来说它是一种信心感，平静或者安详；而对另一些人来说，它是一种愉快的兴奋感。一些运动员报告说在某些如滑雪或短跑等项目中，他们的大脑几乎变得空空如也。当运动员现在站在起点门口的时候全神贯注地注意眼前的任务。呼吸通常很自如并且“取得好成绩”的愿望很自然的表现出来。重要的是要区分最佳唤醒和过度唤醒，并且识别它们不同的迹象。过度唤醒常常表现为呼吸急促，肌肉紧张，对自己感到愤怒以及出现各种杂念使自己分心。要意识到如果运动员进展不顺利而还要急于求成的话，结果会更糟。也许此时他已努力过头了。此外，一个人可以在几秒钟内从较低的应激水平过渡到很高的应激水平。

（四）挫折 另外一个很重要的概念就是挫折对行为活动的影响。应激或过度唤醒频繁的导致挫折，这种挫折会产生三种基本反应。这些反应会消极的影响运动员的效能，这对每个人来说都是天生具有的。但是，每个人都趋向于在某种反应上表现得较为突出，而在其他反应上却不明显。对挫折的三种反应是：（1）愤怒，（2）逃避情景，（3）凝固。愤怒是一种原始的情绪，通常表明已失去控制。有人常常说

愤怒是一种强有力的激发物，然而事实不是这样。愤怒是一种极其难以控制的情绪反应。出色的效能要求行为的一致性，既然愤怒是如此难以预测，控制几乎是不可能的。这样就会导致效能的非连续性。如果愤怒指向我们自己，竞争对手，教练员或者家长，以此来激励自己，那样就会分散我们的注意力，使我们不能完成眼前的任务。逃避情景意味着运动员不愿参加比赛并力图避免或逃避比赛，而且为自己找借口。他们怎能拒绝训练或者为自己退出某个项目的比赛找理由。他可以从身体上逃避，也可以从心理上、情绪上避免或逃避比赛，或者将注意力集中到其他的事情上去。最后，凝固就是不能动弹，感到紧张以及不知所措。越接近比赛运动员的身体感到越紧张，越不灵活或在比赛当天不想离开房间。这种凝固既可以是心理的或情绪的，也可以是身体的。大多数人意识到逃避或凝固都对效能起消极有害的作用。由挫折而导致的任何反应都会使效能前后不一致并失去控制。

教练员应了解他们对应激和运动员一样敏感，而且应激对他们效能的影响方式也相同。要成为一个好的教练员，必须清楚地了解这些原则，将它们应用于自己以及运动员。

## 二、应激控制（改善效率的策略）

在制定自己应激的管理计划时，运动员应该遵循以下五个步骤：

1. 找出应激水平上升的根源，查寻应激是如何影响思维、情感和行为（效能）的。
2. 决定具体的应付策略。
3. 制定个人的行动计划。
4. 练习应付放松的具体技能。

5. 评议应激技能的有效性, 并根据需要作相应的修订。

(一) 应激识别 首先, 有必要识别应激是如何得到体验的(思维、情感和效能)以及生活中的应激物有哪些? 以下就描述了应激的迹象和症状。这些迹象和症状只是我们生活中一小部分应激的指示物。每个人不时的要体验到一种或更多的这种迹象、这些因素的数量、频率、持续时间以及强度说明着应激的严重程度。因此, 认识这些应激物, 让运动员做些准备以减少其不良影响是至关重要的。

### 消极应激的症状

#### 身体症状

- ( ) 疲劳
- ( ) 心跳加速
- ( ) 口干舌燥
- ( ) 失眠以及不能入睡或醒得过早
- ( ) 频繁而又迟迟不愈的感冒
- ( ) 脸部紧张得颤抖
- ( ) 牙齿上下抖动
- ( ) 食欲上升或减弱
- ( ) 出汗增加
- ( ) 尿频
- ( ) 拉肚子
- ( ) 消化不良, 胃部不适
- ( ) 呕吐
- ( ) 颈部或背部疼痛
- ( ) 月经前紧张度上升
- ( ) 月经失调

- ( ) 头痛
- ( ) 虚弱
- ( ) 头昏
- ( ) 体重减轻或增加
- ( ) 呼吸短促
- ( ) 口齿不清
- ( ) 声调提高
- ( ) 紧张的大笑

### 情绪征兆

- ( ) 一般兴奋性低
- ( ) 过度兴奋
- ( ) 抑郁
- ( ) 厌烦
- ( ) 坐立不安
- ( ) 呆滞
- ( ) 有一种想叫嚷、想跑或躲藏的渴望
- ( ) 放松很困难
- ( ) 需要不断产生兴奋
- ( ) 感到人们不欣赏自己——感到被人利用
- ( ) 不能自我解嘲
- ( ) 越来越想发泄自己的愤怒或玩世不恭
- ( ) 不能集中注意力
- ( ) 感到不现实
- ( ) 感到生活没有多大乐趣，不喜欢自己的运动项目
- ( ) 渴望离队
- ( ) 心里空虚

- ( ) 感到害怕
- ( ) “自由漂浮焦虑”，即害怕某事但又不知道它到底是什么
- ( ) 感到成功有很大的压力
- ( ) 过度敏感
- ( ) 自动发泄消极的情感
- ( ) 对自己或他人失望
- ( ) 过多的为自己找借口
- ( ) 感到自己是不可缺少的
- ( ) 不能欣赏或赞美同伴的成功
- ( ) 吹毛求疵
- ( ) 恶梦

### **行为症状**

- ( ) 过度训练的趋势
- ( ) 训练困难
- ( ) 运动效能下降
- ( ) 酒精用量增加
- ( ) 禁止药物用量增加
- ( ) 烟草用量增加
- ( ) 娱乐时间减少
- ( ) 和他人相处时间减少
- ( ) 假期时间减少
- ( ) 工作过度
- ( ) 毫无理由的过分好动
- ( ) 不能安静的坐下来使身体得到放松
- ( ) 感到对性问题的厌倦

- ( ) 在公共场所说话的次数愈来愈少。如果说话，仅仅是消极的
- ( ) 制定目标很困难
- ( ) 很小的声响也会使之大惊失色
- ( ) 每天结束时发现自己落后了很远
- ( ) 忘记了期限、约会等等
- ( ) 容易出事故——在很大的应激状态下，不管它是消极的还是积极的，人们在工作中，在驾驶时或在竞争中往往有可能出事故
- ( ) 犯了一个愚蠢的错误
- ( ) 测验成绩很差
- ( ) 成绩不好怨器材

对付应激的第一步就是要承认它的影响，下一步就要力图减小这种影响，不存在什么一蹴而就的事情。学会有效的对付应激需要时间、努力和实践。仔细的审查一下你的生活，看看你是如何生活的，你想做些什么。放慢生活节奏，不要事事都应付，要学会如何放松，睡眠要充足，抽出时间进行娱乐，所有这些都能使生活愉快、改善效能的基本原则，这并不意味着懒惰。训练和工作是重要的，然而抽出时间与家人和朋友一起欢笑，一起相处，而不仅仅是全神贯注从事运动，这也是成功的一个必不可少的要素。

如果发现自己正体验着应激，并且向衰竭期靠近或已达到衰竭期时，就要放慢生活的节奏，重新修正目标并且再次调整自己的期望水平，这样做帮助很大。以下是对付应激消极影响的六条基本准则：

# 1. 原谅自己（不带附加条件）。

2. 原谅他人。
3. 不要将自己与他人相比较。
4. 看到自己好的方面。
5. 看到他人好的方面。
6. 对今天持积极的态度（不要沉溺于过去和将来）。

以下大多数训练计划是用来改善效能，并且其中许多涉及到如何适当的控制紧张和应激水平，每个计划都证明是很有用的。开始时选择一二个对个人很合适的计划，不要一次学习太多，否则的话，会出现超载，而且这些技巧的效果不用发挥最大的作用。所有这些计划要求运动员有规律的进行练习。心理训练和身体训练一样，如果不持续进行就没有效果。如果这些技巧有规律的运用的话，将在预防和控制消极应激中效果显著。

（二）放松训练计划 放松训练计划可能是使运动员保持最佳效能水平的最有效的心理技巧之一。这些练习应每天进行10—15分钟，然后，如果运动员在比赛之前感到紧张的话，这种放松感觉就可以在几秒钟内回忆起来。在练习这种放松技巧的时候，首先要注意周围的环境。放松训练应该在安静、舒适并可以有助于最大限度集中注意力的环境中进行。所列出的技巧是基于伯斯坦和段克维克一九七三年所描述的方法而制定的，这种程序允许运动员深深的放松身体各部位的肌群。

以下是应该遵循的一个特殊序列：

1. 注意应集中到具体的肌群上。
2. 使某一具体的肌群紧张。
3. 使紧张保持5—7秒钟（如果是脚，时间可短些）。



4. 然后使肌群紧张释放。

5. 在肌群放松时，集中注意力体验放松感觉 20 — 30 秒钟。

记住：放松训练的目的是为了帮助运动员学会减少肌肉紧张，使紧张度大大低于通常的水平。这种程序在16个具体肌群中产生放松感。在放松时要集中注意、呼吸，这点很重要。在放松时，自然的呼吸，但在每次呼气时，要想象将紧张驱出体外。肌肉通常在吸气时收缩或变得紧张，而在呼气时放松。因此，在你注意放松肌肉的同时应注意呼气，这样可提高训练的效果。

**步骤一：** 让我们从优势手和前臂开始做起（对大多数人来说是右手和右前臂）。握紧拳头，使右手和右前臂紧张。现在，你应该感到手指部位以及前臂的紧张。将注意力集中到那个肌群并保持 5 — 7 秒钟的紧张。释放紧张并注意体验放松时的感觉，大约要20—30秒钟。这时可以感到一种微微颤动或热感。比较放松状态和紧张状态并且主要“瞄准”放松状态。

**步骤二：** 现在移到上臂的肌肉。如果采用卧姿就将肘关节向下顶住地板，使这些肌肉紧张；如采取坐姿，将肘关节向下顶住椅子的扶手。这时，在上臂就会出现一种紧张感，同时又不牵涉到前臂和手的肌群。一旦紧张产生就停止并使这些肌肉放松，将注意力集中到这种放松状态。

**步骤三：** 紧握拳头使上臂和前臂的肌肉紧张，保持，然后放松。

**步骤四：** 现在用肘关节向下顶住地板或椅子的扶手，使非优势上臂紧张。保持这种紧张，然后释放和放松。