

浅谈竞技状态对运动成绩的影响

李凯旋¹, 徐春杰², 赵焱², 冯磊³

¹天津师范大学体育科学学院, 天津

²郑州大学体育学院(校本部), 河南 郑州

³天津体育学院, 天津

收稿日期: 2022年11月3日; 录用日期: 2022年12月2日; 发布日期: 2022年12月9日

摘要

本文以竞技状态和运动成绩为研究对象, 运用文献资料法、逻辑分析法来分析竞技状态的改变对运动成绩获取的影响, 从竞技状态与运动成绩的对称性与非对称性入手, 探讨竞技状态与运动成绩的关联, 从而指导运动训练实践, 为运动训练和比赛安排工作的开展提供理论参考。

关键词

竞技状态, 运动成绩, 训练

On the Influence of Competitive State on Sports Performance

Kaixuan Li¹, Chunjie Xu², Yan Zhao², Lei Feng³

¹School of Sports Science, Tianjin Normal University, Tianjin

²Physical Education College, Zhengzhou University (Campus), Zhengzhou Henan

³Tianjin University of Sport, Tianjin

Received: Nov. 3rd, 2022; accepted: Dec. 2nd, 2022; published: Dec. 9th, 2022

Abstract

In this paper, the competitive state and athletic performance are taken as the research objects, and the influence of the change of competitive state on athletic performance is analyzed by using the method of literature review and logical analysis. Starting with the symmetry and asymmetry of competitive state and athletic performance, the relationship between competitive state and athletic performance is discussed, so as to guide the practice of athletic training and provide theoret-

ical reference for the development of athletic training and competition arrangement.

Keywords

Competitive State, Athletic Performance, Train

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

自苏联学者马特维耶夫 1964 年提出的运动员的竞技状态理论以来, 竞技状态便用来作为运动员训练和参赛准备以及评判运动成绩的重要依据, 一直延续至今。运动员竞技状态的研究一直以来都是竞技运动科研领域里备受关注的热点。为了使运动员的最佳竞技状态出现在比赛期, 在大赛前往往教练员会安排运动员两到三周的休息, 消除焦虑、紧张、激动等负面情绪。处于良好的竞技状态下, 运动员能够更加充分地发挥出自己的全部实力, 甚至得到超越预期的比赛结果。最佳竞技状态一般维持 7 到 10 天, 因此了解竞技状态的发展和形成时机, 能够更加清晰地了解运动员的现实状况, 从而达到提高运动成绩的效果。通过探究竞技状态与运动成绩的内在联系, 能够帮助我们更加深入地理解运动员的现实状况, 从而推动运动训练实践的发展。

2. 运动训练界对竞技状态的认识

马特维耶夫认为运动员的竞技状态是其在竞技完善的每个阶段中, 通过训练获得运动成绩的最佳准备状态。徐本力认为竞技状态是指赛前为参加比赛所需要的, 由较高训练程度所形成的高水平运动状态。

“最佳竞技状态”是指为参加重大比赛所需要的最高水平区段的竞技状态, 是运动员在赛前各项训练活动的直接结果[1]。熊焰认为竞技状态是运动员参加训练和比赛的准备与现实状态, 运动员创造优异成绩所处于的最适宜的准备状态即最佳竞技状态, 是竞技状态的最高阶段[2]。田麦久教授认为: 竞技状态是运动员在创造优异运动成绩时所处于的适宜的准备状态[3]。竞技状态决定竞技能力系统, 是竞技能力结构的反映[4]。仇少民利用沙堆模型分析了 2008 年北京奥运会刘翔因跟腱断裂退赛和 2012 年伦敦奥运会刘翔又改变“八步上栏”技术(新沙粒加入)脚伤再次复发。认为运动员竞技状态具有脆弱性[5]。

竞技状态呈周期性变化, 周而复始螺旋式提升, 任何训练都是为了使运动员在比赛期达到最佳竞技状态, 争取优异运动成绩, 竞技状态的发展和出现与机体的生化指标的监控、训练计划的科学设计密切相关。程吉、傅涛[6]通过血液指标测试法研究了 20 名现役男子高水平橄榄球运动员备战期的包括血红蛋白(Hb)、血尿素(BUN)、血清肌酸激酶(CK)、血睾酮(T)、皮质醇(C)等的生化指标, 结果发现 Hb、T 呈现先下降再升高的趋势, CK、BUN、C 呈现先升高再下降的趋势, 最后得出了 T/C 比值与最佳竞技状态的形成较为吻合的结论。

通过国内外学者对竞技状态的认识发现, 良好的竞技状态是获取优异运动成绩的重要因素这一观点受到大多数学者的认同。最佳竞技状态的出现和保持仍是当今运动训练应当重视的问题。由于竞技状态是呈周期性发展客观存在的, 把握竞技状态的发展和出现时机, 对运动员参加比赛获取优异运动成绩至关重要。

3. 竞技状态与运动成绩的对称性与非对称性

3.1. 竞技状态与运动成绩的对称性

拥有良好的竞技状态是取得优异运动成绩的前提;反之竞技状态不好,运动成绩的获取会变得十分困难。苟明运用数理统计和逻辑分析的方法研究了英格兰足球超级联赛 2004~2005 赛季至 2011~2012 赛季,每赛季第 1~5 名球队 38 轮比赛的战绩,发现足球队竞技状态的稳定性与球队联赛成绩具有较高度度的线性关系,且球队运动竞技状态越稳定,球队联赛成绩越好。冠军级别球队竞技状态的稳定性明显好于一般强队竞技状态的稳定性[7]。谢慧松等通过研究我国高水平男子 110 米栏运动员刘翔、史冬鹏、谢文酸、纪伟、刑衍安近三年在男子 110 米栏比赛中取得的成绩,发现我国高水平男子 110 米栏运动员一个赛季参加 6~10 场比赛比较合适,出现 2~3 次良好竞技状态有利于我国高水平男子 110 米栏运动员运动成绩的提高[8]。良好的竞技状态,是运动员取得优异运动成绩的重要因素。同时由于身心情绪等因素的影响,会使运动员竞技意志低迷,使其竞技状态下降,同样会影响运动成绩的获取。外国学者 Ji Young Son [9]为了解竞技状态焦虑对优秀游泳运动员成绩的影响,以 2019 年在济州岛游泳池举行的第 14 届济州岛全国游泳比赛的全国中学及高等学校游泳运动员为研究对象,调查结果发现竞技状态焦虑对成绩各子因素均有显著影响。同时,竞技状态焦虑是影响游泳运动员成绩的重要变量。国内许多学者也研究了情绪对运动成绩的影响,发现状态焦虑与运动表现的关系呈现出倒 U 形的特点,而且状态焦虑对运动成绩的影响非常大,这就好比如一位战士站在战场上无心应战,最后的结局一定是兵败将亡。在平时的训练中,除了进行大强度的训练负荷以保持良好竞技状态,也要注意运动员心理素质的培养,消除竞技状态焦虑,树立自信,才可以使运动员在比赛中大放光彩,取得比赛胜利。

马特维耶夫认为运动成绩是竞技状态的判定方法,将技状态和运动成绩看作是一种简单的线性关系。而运动成绩的获取不仅需要自身拥有良好的竞技状态,还往往受对手的竞技状态,比赛结果的判定行为以及竞赛环境的影响,马特维耶夫的这种观点只看到了自身竞技状态这一个影响因素,忽视了其他几个影响运动成绩的关键因素,在运动成绩的获取过程中,存在必然性,也可能存在偶然性。

3.2. 竞技状态与运动成绩的非对称性

自身拥有良好的竞技状态不一定能获取优异运动成绩。这里不得不注意影响运动成绩的几个重要因素,分别是运动员在比赛中的表现;对手在比赛中的表现;比赛结果的评定行为。2021 年东京奥运会上,在体操比赛中中国选手肖若腾以良好的竞技状态基本无失误完成了每一跳,而日本选手桥本大辉在一跳落地时一脚踩到垫子外,最终日本选手桥本大辉却获得了冠军。体操项目属于技能主导类表现难美性项目,运动成绩的获取不仅需要运动员在比赛中发挥良好的竞技状态,表现娴熟的技术,比赛结果的评定,也是决定运动成绩的关键因素。所以良好的竞技状态虽是运动员取得优异运动成绩重要因素,同时也要注意比赛结果的评定、场地、天气等因素的影响。

参加比赛的运动员都具有良好的竞技状态时,比的是对决胜机会的捕捉能力。18 届篮球世界杯中在决胜阶段(距离比赛结束最后 120 秒内,比赛双方球队分差在 5 分以内,含 5 分)时,胜队主要以冲击内线得分,冲击内线获得罚球机会(占总罚篮 70.93%),在防守篮板球、助攻、抢断、盖帽等次数上均多于负队,负队决胜阶段请求暂停次数和主动犯规次数多于胜队[10]。CBA2019-2020 赛季的一场深圳队对阵新疆队的比赛中,在新疆队阿不都沙拉木远投三分命中后,比分来到 102 平,此时比赛只剩 1.7 秒,场上场下球员开始欢呼庆祝这一进球,殊不知沈梓捷已埋伏对方篮下,接到队友的长传完成 1.7 秒空接绝杀。在篮球决胜阶段,拥有较好的捕捉机会的能力,就可以在比赛中建立优势,捕捉对手的失误,捕捉对手防守的薄弱点都是突破困境赢得比赛胜利的关键。

双方竞技状态都比较低迷时,比的是快速调整状态的能力。能够快速调整状态是在比赛中快速建立优势的关键。在技心能主导类向群中,运动员需具备除娴熟的技术外的良好的心理能力。良好的心理能力包括依训练竞赛的需要把握和调整心理过程的能力。运动员在比赛中的心理调整能力即快速调整状态的能力是射击、射箭等技心能主导类向群获取优异运动成绩的关键。

一方竞技状态好,一方竞技状态不好时,比的是双方能否采用固定地手段来巩固已有的良好状态或调整不良状态。状态好要做到不轻敌,保持良好状态;状态不好要做到不气馁,迅速调整状态全力以赴完成比赛。没到比赛结束的最后一刻,无论如何也不能放松,因为这时候完全有可能出现竞技状态及比赛进程地“随机涨落”现象[11]。

4. 结语

运动员接受长时间的训练负荷的刺激,目的就是在比赛前形成良好的竞技状态,归根结底还是在比赛中发挥出平时训练的真实水平,并获取优异的运动成绩。竞技状态是一种心理状态和运动技能状态的有机整体。竞技状态良好时需要运动员戒骄戒躁,保持良好竞技状态;竞技状态低迷时需要运动员能够快速调整,迅速回到比赛的竞技状态;要想获取优异运动成绩,除了要具备快速调整的能力,还要拥有对决胜机会的捕捉能力,同时拥有良好的心理素质。

参考文献

- [1] 徐本力. 关于竞技状态最优调控原则体系的初步构想[J]. 成都体育学院学报, 1994(2): 25-27+57.
- [2] 熊焰. 竞技状态及其特征剖析[J]. 体育学刊, 2004(3): 128-130.
<https://doi.org/10.16237/j.cnki.cn44-1404/g8.2004.03.040>
- [3] 田麦久. 运动训练学[M]. 北京: 人民体育出版社, 2000.
- [4] 仇乃民. 竞技能力非线性系统理论与方法[D]: [博士学位论文]. 北京: 北京体育大学, 2012: 43.
- [5] 仇乃民, 李少丹. 运动员竞技状态复杂性及其沙堆模型[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(2): 48-55.
- [6] 程吉, 傅涛. 大赛备战期竞技状态的形成与调控研究[J]. 当代体育科技, 2022, 12(6): 46-50+55.
- [7] 苟明. 竞技状态与竞赛成绩关系实证研究——基于英超联赛足球队数据[J]. 成都体育学院学报, 2017, 43(1): 100-106.
- [8] 谢慧松, 王雷, 沈兆喆. 我国高水平男子 110 栏运动员竞技状态与比赛成绩的研究[C]//第十一届中国科协年会. 我国竞技体育可持续发展研讨会论文集. 2009: 465-471.
- [9] Young, S.J. (2020) Study on Relationship between Competitive State Anxiety and Performance of Elite Swimmers. *Innovative Surgical Sciences*, 37, No. 2. <https://doi.org/10.46394/ISS.37.2.6>
- [10] 郭泽. 第 18 届篮球世界杯决胜阶段攻防技战术特征研究[D]: [硕士学位论文]. 太原: 山西大学, 2021.
- [11] 张卫强, 叶国雄. 关于竞技状态基本问题的探讨[J]. 西安体育学院学报, 2017, 34(4): 488-495.