

竞技体育若干心理维度的相关性研究

杨国栋 刘耀荣*

西安体育学院, 陕西 西安 710000

[摘要] 竞技体育运动员在赛场上克服心理障碍都是若干个心理维度的共同作用, 心理维度是指心理某方面的承受能力, 在此类事件中可伸缩的弹性有多大。本研究以所选取的文献当中所出现的 12 种心理维度对运动员的影响作为研究对象。采用文献资料法、逻辑分析法等研究方法, 以 12 种心理维度为主题词, 检索中国知网中文和外文资源总库、维普期刊、万方数据资源总库、检索时间为 2009–2024 年, 共检索出相关文献 82 篇, 由于检索过程中发现很多文献出现量表维度不清、相关量表未找到源头文献、量表为作者自制等因素, 因此筛选过后得到最终纳入研究的 29 篇调查研究。再对 12 种心理维度对运动员的作用进行分析, 得出研究拓扑图, 包含单一心理维度对运动员运动表现的影响和多个维度对运动员运动表现的影响。研究结果: (1) 不同的心理维度对运动员的运动表现影响都是不同的; (2) 当出现两个及以上心理维度共同对运动员的运动表现产生影响时, 最后的结果往往是两个心理维度的共同结果; (3) 当出现三个及以上的心理维度调查研究, 研究者通常会进行假设, 进而设计出对运动员运动表现产生影响的模型图。

[关键词] 心理维度; 竞技体育; 运动表现; 心理韧性

DOI: 10.33142/jscs.v4i3.13209

中图分类号: G80

文献标识码: A

Research on the Correlation of Several Psychological Dimensions in Competitive Sports

YANG Guodong, LIU Yaorong*

Xi'an Physical Education University, Xi'an, Shaanxi, 710000, China

Abstract: The overcoming of psychological barriers by competitive sports athletes on the field is the joint action of several psychological dimensions. The psychological dimension refers to the ability to withstand certain aspects of psychology and the degree of elasticity that can be stretched and contracted in such events. This study focuses on the impact of 12 psychological dimensions identified in the selected literature on athletes. Using research methods such as literature review and logical analysis, 12 psychological dimensions were used as keywords to search the Chinese and foreign language resource databases of CNKI, VIP journals, and Wanfang data resource database from 2009 to 2024. A total of 82 relevant literature were retrieved. Due to factors such as unclear scale dimensions, inability to find source literature for related scales, and self-made scales, 29 survey studies were ultimately included in the study after screening, further analyze the effects of 12 psychological dimensions on athletes, and derive a research topology diagram that includes the impact of a single psychological dimension on athletes' athletic performance and the impact of multiple dimensions on athletes' athletic performance. Research results: (1) Different psychological dimensions have different effects on athletes' athletic performance; (2) When two or more psychological dimensions jointly affect an athlete's athletic performance, the final result is often the joint result of both psychological dimensions; (3) When three or more psychological dimensions are investigated and studied, researchers usually make hypotheses and design model diagrams that affect athletes' athletic performance.

Keywords: psychological dimensions; competitive sports; athletic performance; psychological resilience

引言

竞技体育不到最后一刻凡事皆有可能, 那些在比赛关键时刻克服心理障碍所奉献的绝杀、逆转等经典场景无一不在观众们的心里产生了深刻印象。竞技体育运动员在赛场上克服心理障碍都是若干个心理维度的共同作用, 心理维度表示运动员在训练或比赛当中某一个方面内心对于此事的感受, 并且在该类事件中心理可应付的手段有多少, 倘若运动员无法应对, 则会产生什么样的后果等。我们所说的心理维度是可以指代若干个解释人类在日常生活或者工作当中遇到的非体力性心理能力考验事件, 在体育赛场上心理维度概念同样适用。这些心理维度包括但不限于

心理韧性、运动动机、意志品质、期待取胜等, 因此, 厘清心理各维度对运动员运动表现的影响, 以及探究他们之间的相关性研究是当前较为重要的任务。作者以文献资料法为主要研究方法, 以时间为主线, 对近 15 年来国内外有关心理各维度的调查研究进行系统整理, 在综合文章内容的基础上最终筛选出 29 篇国内外竞技体育运动员心理维度的调查研究进行梳理归纳。

1 研究方法

本篇文章主要以文献资料法和逻辑分析法为研究方法, 以“心理韧性”“运动动机”“意志品质”“期待取胜”“自我效能”“基本心理需求”“运动参与”“焦虑”“压力”

“疲劳（倦怠）”“完美主义”“自信心”为主题词，检索中国知网中文和外文资源总库、维普期刊、万方数据资源

总库、检索时间为 2009—2024 年，共检索出 29 篇研究所需文献（见表 1）。具体筛选方法见下图（图 1）。

表 1 本篇综述所选取的 29 篇调查研究

所涉及心理维度	来源及年份	文献名称
焦虑、心理韧性	Behavioral Sciences (2023)	Competition Anxiety in Combat Sports and the Importance of Mental Toughness ^[1]
心理韧性	Perceptual and Motor Skills(2023)	Mental Toughness and Resilience in Trail Runner' s Performance ^[2]
心理韧性、凝聚力、激情	International Journal of Environmental Research and Public Health (2022)	Relationships among Sports Group Cohesion, Passion, and Mental Toughness in Chinese Team Sports Athletes ^[3]
心理韧性、基本心理需求	西安体育学院学报 (2020)	心理韧性与基本心理需求：影响运动员情感表达与运动表现的因素及中介效应检验 ^[4]
运动动机	International Journal of Environmental Research and Public Health (2023)	Task-Involving Motivational Climate and Enjoyment in Youth Male Football Athletes: The Mediation Role of Self-Determined Motivation ^[5]
疲劳、运动动机、心理韧性	武汉体育学院学报 (2013)	运动员心理疲劳与运动动机的关系：心理坚韧性的中介作用 ^[6]
疲劳、运动动机、心理韧性	心理学进展 (2022)	国家越野滑雪队中运动动机对运动性心理疲劳的影响：心理坚韧性与应对方式的链式中介作用 ^[7]
意志品质	北京体育大学学报 (2009)	我国职业足球运动员意志品质的调查研究 ^[8]
意志品质	武汉体育学院学报 (2009)	技能主导类不同对抗性项群运动员之间意志品质的比较研究 ^[9]
意志品质	Brain Sciences (2020)	"No Pain No Gain": Evidence from a Parcel-Wise Brain Morphometry Study on the Volitional Quality of Elite Athletes ^[10]
意志品质	The Open Cybernetics & Systemics Journal (2015)	Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players ^[11]
完美主义、期待取胜、自尊	Frontiers in Psychology(2021)	Perfectionism, Self-Esteem, and the Will to Win Among Adolescent Athletes: The Effects of the Level of Achievements and Gender ^[12]
期待取胜	British journal of sports medicine(2010)	WILL TO WIN AS A PSYCHOLOGICAL DIFFERENTIAL TO PLAY AND TRIUMPH AMONG MALE RUNNERS, JUMPERS AND THROWERS ^[13]
期待取胜	American Journal of Applied Psychology (2015)	An Analysis of the Components of Superstitions Behavior and Will to Win in Basketball Performance ^[14]
自我效能感	RISS Research in Sports Science (2023)	Oryantiring Katılımcılarında Sporcu Bağlılığının Sporcu Öz Yeterliğini Belirlemedeki Rolü ^[15]
自我效能感	北京体育大学学报 (2020)	我国高校高水平运动员自我管理及自我效能感的中介效应研究 ^[16]
基本心理需求	Frontiers in Psychology(2023)	Athletes' basic psychological needs and emotions: the role of cognitive reappraisal ^[17]
倦怠、基本心理需求	Frontiers in Psychology(2023)	How relationship-maintenance strategies influence athlete burnout: Mediating roles of coach-athlete relationship and basic psychological needs Satisfaction ^[18]
运动参与	Frontiers in Psychology(2023)	The effect of the partnership between DanceSport couples on competitive performance: the mediating role of athlete engagement ^[19]
运动参与	International Journal of Human Movement and Sports Sciences (2023)	A Preliminary Psychometric Investigation of a Chinese Version of Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) ^[20]
焦虑	Journal of Social Science and Humanities (2023)	A Comparative Study on Anxiety Levels of Male Volleyball Players in State Universities of Karnataka and Tamil Nadu ^[21]
焦虑、疲劳	山东体育学院学报	我国优秀帆船帆板运动员赛前心理状态监控及调控效果研究 ^[22]

所涉及心理维度	来源及年份	文献名称
	(2021)	
焦虑、自我效能	healthcare (2023)	Association of Mindfulness with Perfectionism, Exercise Self-Efficacy, and Competitive State Anxiety in Injured Athletes Returning to Sports ^[23]
焦虑	体育学刊 (2023)	教练员领导行为对运动员运动表现的影响：心理准备和运动焦虑的中介作用 ^[24]
压力	운동학 학술지 (2016)	대학운동선수들의 스트레스와 탈진의 관계에서정서조절의 조절효과 검증 ^[25]
疲劳、认知特质、心理韧性	山东体育学院学报 (2021)	举重运动员运动认知特质焦虑对心理疲劳的影响——心理坚韧性的中介作用 ^[26]
压力、心理韧性、倦怠	体育科学研究 (2022)	组织压力源对运动员倦怠的影响：心理坚韧性的调节作用 ^[27]
完美主义	Psychology of Sport & Exercise (2024)	Perfectionism and performance in sport: Exploring non-linear relationships with track and field athletes ^[28]
自信、焦虑	International Journal of Environmental Research and Public Health (2022)	The Mediated Effect of Sports Confidence on Competitive State Anxiety and Perceived Performance of Basketball Game ^[29]

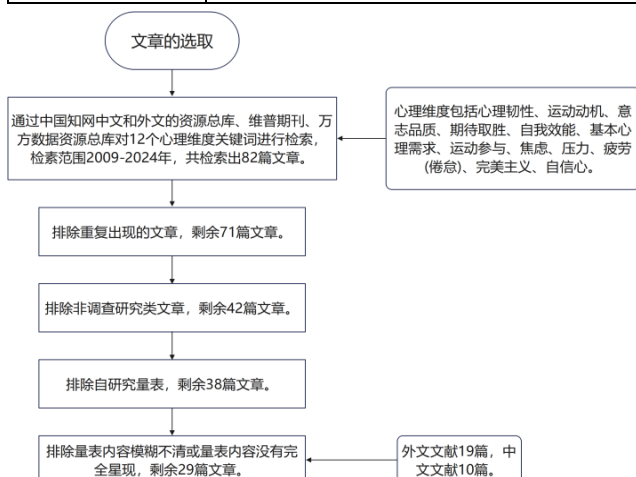


图1 本文选取文章筛选过程

2 研究结果

2.1 心理各维度对运动员运动表现的影响

在选中的 29 篇调查研究中,总共出现了 21 种不同的心理维度组合,有的是单一维度对运动员造成的影响,有的是两、三个维度共同作用,这当中包含了某个维度的中介、调节作用,具体见下图(图2)。

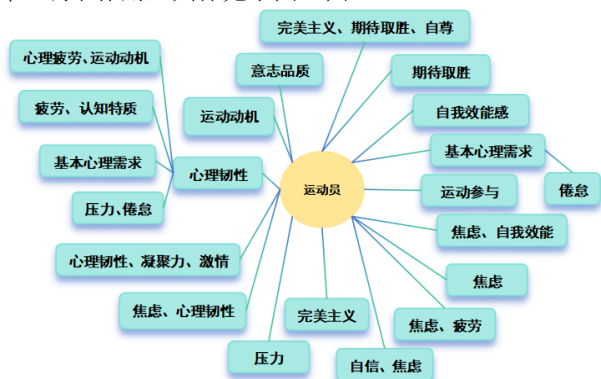


图2 心理维度组合对运动员影响的研究拓扑图

如图所示,根据所选 29 篇调查研究所提到的维度,运动员作为拓扑图的中心,受到 12 个心理维度的共同影响。同时,心理韧性和基本心理需求一样,作为组合分别为心理疲劳和运动动机、疲劳和认知特质、基本心理需求、压力和倦怠、倦怠的相关性研究中起到中介作用,前四者是心理韧性作为中介效应的影响维度,倦怠是基本心理需求作为中介效应的影响维度。

心理韧性指运动员在训练和比赛当中能够良好的应对困难和挫折的能力^[4];运动动机是一个可以让某个个体产生朝着某一个方向努力的动因的品质^[30];意志品质意志是指在克服各种困难的过程中,通过有意识地控制和调节行为来达到预期目标的心理过程^[31];期待取胜可以被定义为通往个人卓越成就和体育成功的道路^[12];自我效能感被认为是个体为实现某一目标所需的能力的信念^[15];基本心理需求理论包括三个方面,自主需求是个体对于自身活动的要求,能力需求是使自己完成某件事的能力,关系需求则是指个体在社会上的能够建立情感连接的需求^[32];运动参与通常被描述为一种持久的、相对稳定的运动体验^[20];运动焦虑分为特质运动焦虑和状态运动焦虑^[24];压力通常指在不能满足当前情景的要求下,身心会出现恐惧紧张的心理反应^[25];疲劳是指运动当中生理和心理两个相互影响从而产生倦怠的过程^[26];完美主义与成就密不可分,运动时,它是所有运动员都具有的特征^[33];运动自信心是指运动员具有在比赛中取得成功的能力的相信和认可程度^[34]。作为组合出现的五种相关性调查研究,分别用心理韧性和基本心理需求作为中介效应进行研究。其中心理韧性在当今运动心理学的研究当中作为关键词出现的频率较高,一方面凸显其在运动员心理能力中的重要性,另一方面则体现出各个心理维度与之有着密不可分的关系。在拓扑图当中,这几种心理维度通过心理韧性的中介作用对运动员产生影响,尚尧等人^[26]通过构建研究假设模型图,认为他们

的心理韧性在运动认知特质焦虑与情绪体力耗竭、运动负评价间起到完全的中介作用,在运动认知特质焦虑与成就感降低间起到部分的中介作用;刘玥媛等人^[7]研究了动机和疲劳之间的相互作用,心理韧性和应对方式作为中介效应,选取了国家滑雪队的若干名成员进行了问卷调查,认为运动动机可以依次通过心理韧性和集中解决问题的应对方式对心理疲劳产生作用,同时,心理韧性会促使运动员更多地进行任务导向应对,通过思想控制、逻辑分析、心理表象等策略或策略组合,来激发活力和热情,如果有了运动动机,运动员的心理韧性会让他们面对训练和比赛中更加乐观,会找到更多解决困难的方法,最终提高运动员的心理疲劳耐受能力。

2.2 心理维度调查研究量具的梳理

本文所选取的 29 篇量表均是由国内外学者在已编制好的量表基础上,选取不同专项、不同类型竞技体育运动员进行的调查研究,其中被使用的量表及其使用次数均在表格(见表 2)当中呈现。

表 2 各个心理维度在 28 篇调查研究当中出现的量表

心理维度	调查研究所使用的量表及次数
心理韧性	①心理韧性问卷-10(MTQ-48 简化版) 1 次 ②体育心理韧性问卷(SMTQ) 5 次 ③10 项 Connor-Davidson 弹性量表(CD-RISC-10) 1 次 ④优秀运动员心理韧性量表 1 次 ⑤运动心理坚韧性量表(黄崇儒, 2003) 1 次
运动动机	①动机气氛体育青年量表 ②运动动机量表(张力为, 2001) 2 次
意志品质	①优秀运动员意志品质评价量表 1 次 ②BT L-YZ-1 高级运动员意志量表 2 次 ③BTL-L-YZ 2.0 意志品质量表 1 次
期待取胜	①14 项 will-to-win 问卷 1 次 ②获胜意愿问卷 2 次
自我效能感	①运动员自我效能感量表 2 次 ②我国高校高水平运动员自我管理能力调查问卷 1 次
基本心理需求	①基本心理需求量表 ②运动基本需求满足量表(BNSSS) 2 次
运动参与	①运动员敬业度问卷(AEQ) 2 次
焦虑	①体育竞赛焦虑测试(SCAT) 2 次 ②竞赛状态焦虑问卷(SCAT-2) 4 次 ③运动员竞技状态焦虑量表 1 次
压力	①压力量表(Lee, 1997) 1 次 ②组织压力源量表 OSI (Fletcher, 2013) 1 次
疲倦(倦怠)	①运动员心理疲劳问卷(Raedeke, Smith, 2001) 2 次 ②运动员倦怠问卷(ABQ) 4 次 ③马斯拉克职业倦怠量表(MBI) 1 次
完美主义	①运动表现完美主义量表(PPSS, 2006) 1 次 ②体育多维完美主义量表(SMPS, 2006) 1 次 ③运动完美主义多维量表(MIPS, 2007) 1 次 ④完美主义量表(Hill, 2004) 1 次;
自信心	SSCQ1 次

由表中数据可以看出,体育心理韧性问卷(SMTQ)、运动员倦怠问卷(ABQ)及竞赛状态焦虑问卷(SCAT-2)被使用的次数最多。其中,多个心理维度在不同的文章当中会被当作干预、中介等影响因素,包括心理韧性、焦虑、基本心理需求、疲劳、运动动机、完美主义、意志品质等,因此同一篇调查研究中会出现 2~3 个心理维度共同参与探讨,而大部分心理维度的使用情况在这 28 篇文章当中基本只会出现 1~2 次。

2.3 不同心理维度的相关性研究

调查研究中,包含 2 个及以上的心理维度参与研究的文献数量不在少数,与单一进行某个心理维度的调查研究相比,同时研究 2 个及以上心理维度的文章虽然在调查过程中需要更多的精力,但得出来的结果更加多元化。例如,杨文礼等人^[4]曾选择了国内三地的两百多名大学生运动员作为调查对象,运用相关分析方法对各维度的相关性进行检验,构建路径模型图,最终得出结论:运动员心理韧性、基本心理需求对运动员的情感表达与运动表现有一定的影响,教练员能够通过调控运动员基本心理需求,增强运动员心理韧性及运动表现;沈国征^[8]使用了《优秀运动员意志品质评价量表》对国内几百名优秀足球运动员进行了调查,最终认为不同类型的足球运动员意志品质呈现出不同的特征最终得出结论:不同年龄、不同训练年限、不同位置、不同运动等级、入选不同级别队伍和参加不同级别比赛的职业足球运动员意志品质呈现出不同的特征。仅从字面上看,前者在对运动员心理韧性、基本心理需求等维度上通过构建路径模型,进行了细致的相关性研究,得出来的结论对于不同维度之间的相互影响以及在运动训练过程中提供的心理因素参考价值具有很大的借鉴意义;而后者通过对不同类型的职业足球运动员进行多方面的意志品质调查研究,虽然得出来的结论单一化,但是能了解该维度不同方面的差别与变化,对指导不同类型运动员的运动训练具有借鉴意义。

同时,对 28 篇文章中的多维度调查研究进行再讨论。疲劳维度和心理韧性维度同时出现在曾明^[6]、刘玥媛^[7]、尚尧^[26]的三篇调查研究中,并且均作出了以心理韧性为中介的路径图(图 3、图 4、图 5),共同阐释了心理韧性在相同位置对不同心理维度的影响作用。图 3 当中的心理韧性具有显著水平的部分中介作用,而到了图 4 中的心理韧性则可以反过来的帮助运动动机对运动性心理疲劳产生作用,而到了图 5 的心理韧性则在运动认知特质焦虑与心理疲劳之间起到了完全的中介效应。近年来,以心理韧性为中介影响运动员其他心理维度的文章层出不穷,这对今后进一步探讨运动心理韧性在竞技体育运动员比赛当中的作用提供了新的思路。能够明确心理韧性的中介效应,对缓解运动员的焦虑情绪、改善运动性心理疲劳对个体的不良影响具有一定的影响。

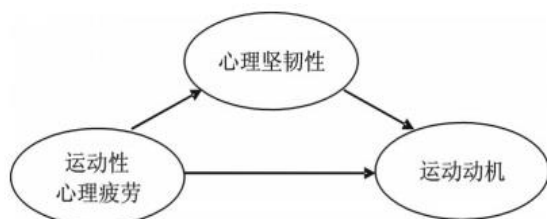


图3 心理坚韧性对运动员运动性心理疲劳和运动动机的中介作用

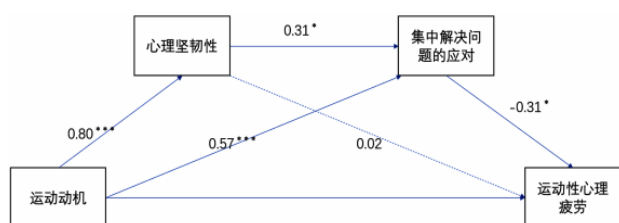


图4 运动心理坚韧性、集中解决问题的应对方式在运动动机和运动心理疲劳之间的中介模型图

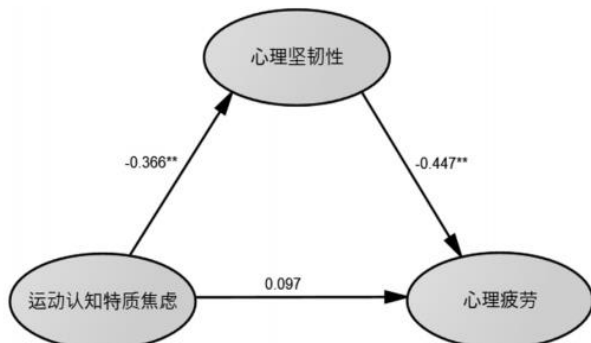


图5 运动认知特质焦虑、心理坚韧性与心理疲劳三者关系路径图

3 结论

(1) 未来在对心理维度进行研究时可以同时对多个维度进行调查,既能同时得出多个维度对专业运动员运动表现的影响,也能相互串联,提出假设和构建心理维度影响模型,进一步分析是否存在一定的相关性影响或是中介效应。

(2) 随着心理韧性和意志品质这种相关性较高的维度的出现,未来在对心理维度进行调查研究之前也可以详细了解所研究维度概念的界定,也可以对不同维度量表进行相似度对比,可能会发现相同之处,进而对研究产生新的想法。

[参考文献]

- [1]Mojtahedi Dara,et al.Competition Anxiety in Combat Sports and the Importance of Mental Toughness. [J].Behavioral sciences (Basel, Switzerland),2023,13(9).
- [2]Gameiro Nuno,et al.Mental Toughness and Resilience in Trail Runner's Performance [J].Perceptual and motor skills,2023,130(3):315125231165819-315125231165819.
- [3]Gu Song,et al.Relationships among Sports Group

Cohesion, Passion, and Mental Toughness in Chinese Team Sports Athletes[J].International Journal of Environmental Research and Public Health,2022,19(22):15209-15209.

[4]杨文礼,翟丰,高艳敏.心理韧性与基本心理需求:影响运动员情感表达与运动表现的因素及中介效应检验[J].西安体育学院学报,2020,37(4):488-496.

[5]Amaro, N.,Monteiro, D.,Rodrigues, F.,Matos, R.,Jacinto, M.,Cavaco, B.,Jorge, S.,Antunes, R.Task-Involving Motivational Climate and Enjoyment in Youth Male Football Athletes: The Mediation Role of Self-Determined Motivation. Int[J].J. Environ. Res. Public Health,2023(20):3044.

[6]曾明,刘伟.运动员心理疲劳与运动动机的关系:心理坚韧性的中介作用[J].武汉体育学院学报,2013,47(11):76-80.

[7]刘玥媛,王志强,张蓓,等.国家越野滑雪队中运动动机对运动性心理疲劳的影响:心理坚韧性与应对方式的链式中介作用[J].心理学进展,2022,12(5):1683-1692.

[8]沈国征.我国职业足球运动员意志品质的调查研究[J].北京体育大学学报,2009,32(3):129-132.

[9]田英,徐妍华,李炳光.技能主导类不同对抗性项群运动员之间意志品质的比较研究[J].武汉体育学院学报,2009,43(7):52-55.

[10]Wei, G.,Si, R.,Li, Y.,Yao, Y.,Chen, L.,Zhang, S.,Huang, T.,Zou, L.,Li, C.,Perrey, S."No Pain No Gain": Evidence from a Parcel-Wise Brain Morphometry Study on the Volitional Quality of Elite Athletes[J].Brain Sci,2020(10):459.

[11]Li Juan,Kang Huan.Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players[J].The Open Cybernetics & Systemics Journal,2015,9(1):1189-1194.

[12]Ahmed Md.Dilsad,et al.Perfectionism, Self-Esteem, and the Will to Win Among Adolescent Athletes: The Effects of the Level of Achievements and Gender[J].Frontiers in Psychology,2021(12):580446-580446.

[13]Vikram Singh,T Onima Reddy.Will to win as a psychological differential to play and triumph among male runners, jumpers and throwers[J].British Journal of Sports Medicine,2010,44(1):55.

[14]Davinder Singh,Nishan Singh Deol.An Analysis of the Components of Superstitions Behavior and Will to Win in Basketball Performance[J].American Journal of Applied Psychology,2015,4(5):129-129.

[15]Taştan Z,Demirli A,EghbalMoghanlou A.Oryantiring Katılımcılarında Sporcu Bağlılığının

- Sporcu Öz Yeterliğini Belirlemedeki Rolü[J]. Science, 2023, 13(2): 46-51.
- [16] 李成梁, 周志帅, 甘荔桔, 等. 我国高校高水平运动员自我管理及自我效能感的中介效应研究[J]. 北京体育大学学报, 2020, 43(11): 74-90.
- [17] Robazza C, Morano M, Bortoli L, et al. Athletes' Basic Psychological Needs and Emotions: The Role of Cognitive Reappraisal[J]. Frontiers in Psychology, 2023(14): 1205102.
- [18] Fan Fenghui, et al. How relationship-maintenance strategies influence athlete burnout: Mediating roles of coach-athlete relationship and basic psychological needs satisfaction[J]. Frontiers in Psychology, 2023(13): 1104143-1104143.
- [19] Liu Xiuxia, et al. The effect of the partnership between DanceSport couples on competitive performance: the mediating role of athlete engagement[J]. Frontiers in Psychology, 2023(14): 1278874-1278874.
- [20] Jiang C, Razak N A, Rasyid N M. A Preliminary Psychometric Investigation of a Chinese Version of Athlete Engagement Questionnaire (AEQ) [J]. International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 2023(2).
- [21] Voon Mokhtar, Surachai Chayonrong. A Comparative Study on Anxiety Levels of Male Volleyball Players in State Universities of Karnataka and Tamil Nadu[J]. Journal of Social Science and Humanities, 2023, 5(1).
- [22] 刘书强, 张忠秋, 邱俊, 等. 我国优秀帆船帆板运动员赛前心理状态监控及调控效果研究[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(6): 70-76.
- [23] Liang Li, et al. Association of Mindfulness with Perfectionism, Exercise Self-Efficacy, and Competitive State Anxiety in Injured Athletes Returning to Sports[J]. Healthcare, 2023, 11(20).
- [24] 王宇. 教练员领导行为对运动员运动表现的影响: 心理准备和运动焦虑的中介作用[J]. 体育学刊, 2023, 30(1): 74-80.
- [25] Kim Beom jun, Lee Ji hang, Lee Dong hyun. Mediating Effects of Emotional Regulation on the Relationship between Stress and Burn-out among College Athletes[J]. The Official Journal of the Korean Academy of Kinesiology, 2016, 18(3): 23-33.
- [26] 尚尧, 杨世勇. 举重运动员运动认知特质焦虑对心理疲劳的影响——心理坚韧性的中介作用[J]. 山东体育学院学报, 2021, 37(3): 17-23.
- [27] 吴敏. 组织压力源对运动员倦怠的影响: 心理坚韧性的调节作用[J]. 体育科学研究, 2022, 26(4): 60-67.
- [28] Nordin-Bates S M, Madigan D J, Hill A P, et al. Perfectionism and performance in sport: Exploring non-linear relationships with track and field athletes[J]. Psychology of Sport and Exercise, 2024(70): 102552.
- [29] Da-Ran Chun, et al. The Mediated Effect of Sports Confidence on Competitive State Anxiety and Perceived Performance of Basketball Game[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20(1).
- [30] 张力为, 毛志雄. 运动心理学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2007.
- [31] Li Juan, Kang Huan. Status Quo of the Will of Chinese Professional Volleyball Players[J]. The Open Cybernetics & Systemics Journal, 2015, 9(1): 1189-1194.
- [32] 丁一帆. 浅析基本心理需求理论在体育教学中的重要性[J]. 当代体育科技, 2018, 8(26): 72-73.
- [33] 车旭升, 陆姗姗. 完美主义与运动表现的关系研究及进展[J]. 体育科技文献通报, 2022, 30(6): 237-242.
- [34] 齐爱丽, 王法涛, 宋湘勤, 等. 大学生运动员运动自信心影响因素调查研究[J]. 南京体育学院学报(自然科学版), 2012, 11(3): 112-116.
- [35] 谷松, 王长生, 谷长江, 等. 体育运动中心理坚韧性: 构念、测量与展望[J]. 北京体育大学学报, 2015, 38(4): 78-83.
- [36] 尚晓东. 论“意志”概念的不适宜性及“意向”系统的构建[J]. 宁夏大学学报(人文社会科学版), 2002(1): 99-101.
- 作者简介: 杨国栋(2000—), 男, 回族, 安徽合肥人, 硕士在读, 西安体育学院, 研究方向: 体能训练理论与方法; *通讯作者: 刘耀荣(1972—), 男, 汉族, 甘肃天水人, 博士, 教授, 西安体育学院, 研究方向: 体能训练理论与方法。