

# 高校啦啦操运动员不同性别赛前心理状态的对比趋势分析

李怀哲<sup>1</sup> 徐文峰<sup>1</sup> 韩君翊<sup>1</sup>

(1.吉林体育学院, 吉林 长春 130000)

**摘要:** 本研究以参加2025年全国啦啦操锦标赛合肥站的高校运动员为样本, 通过对比不同性别运动员在赛前不同阶段(1个月、15天、7天、1天)的心理状态(主观锻炼感觉、心境状态、压力状态), 揭示高校啦啦操运动员赛前心理状态的性别差异及动态变化趋势, 为运动员赛前心理调控提供理论依据。研究对象, 选取4所高校30名运动员(男15人, 女15人)。研究方法采用POMS量表、主观锻炼量表、CSAT-2量表进行心理状态监测, 通过SPSS和Excel进行T检验与皮尔逊分析。研究发现, 主观锻炼感觉上, 男女性在幸福感、心理烦恼、疲劳度无显著差异, 但幸福感下降、疲劳累积, 男性烦恼感略升。心境状态方面, 赛前男性早期负面心境显著高于女性, 随赛事临近性别差异缩小。压力状态中, 男女性核心压力特征无显著差异, 但女性短期压力敏感, 男性生理应激增幅大, 女性自信心更稳定。研究表明, 男性赛前早期负面心境突出, 后期聚焦抑郁。女性负面情绪增长趋势显著, 短期压力敏感。赛前心理性别差异随时间收窄, 心理应激呈“累积-爆发”规律。本研究旨在丰富啦啦操赛前心理性别差异研究, 为赛前心理调控提供理论依据, 助力提升备赛与竞赛表现。

**关键词:** 啦啦操; 高校运动员; 赛前心理状态

DOI: [doi.org/10.70693/jyxb.v1i3.69](https://doi.org/10.70693/jyxb.v1i3.69)

## 1 引言

在高校体育文化蓬勃发展的背景下, 啦啦操作为集技巧性、艺术性与团队协作于一体的运动项目, 不仅是体育赛事的重要组成部分, 更成为展现大学生青春活力与精神风貌的舞台。赛前心理状态作为影响运动员竞技表现的关键因素, 一直是运动心理学领域的研究热点(Abramsen et al., 2008; Correia & Rosado, 2019)。

现有阶段针对高校啦啦操运动员这一特定群体的赛前心理状态研究相对匮乏(张宠, 2020; 刘芷溪等, 2025)。啦啦操项目兼具技巧展示与艺术表现的双重属性, 其评分规则对运动员的动作难度、团队一致性及舞台表现力均有极高要求, 这种独特的项目特征可能使运动员在赛前面临更为复杂的心理挑战, 如对动作失误的担忧、对团队配合的焦虑、对裁判评分的过度关注等(Lundqvist, 2024)。

啦啦操运动员的赛前焦虑水平受性别、比赛经验、比赛场地等因素的影响, 不同性别和参加比赛次数的不同都较大幅度地影响着运动员的焦虑水平(Soós et al., 2016; 符明秋, 2004)。基于此, 本研究立足高校啦啦操运动的发展现状, 通过对四所高校30名啦啦操运动员展开调查研究, 聚焦运动员赛前心理状态这一关键议题, 为构建符合啦啦操项目特点的心理训练体系提供理论依据, 更能为教练员制定个性化心理干预方案、提升运动员赛前心理调控能力提供实践指导, 助力高校啦啦操运动员在比赛中发挥最佳水平, 推动校园啦啦操运动的专业化发展。

## 2 研究对象与研究方法

### 2.1 研究对象

人员的选定根据参加2025年全国啦啦操锦标赛(少年、青年、特别、技术星级)合肥站比赛的吉林体育学院(男: 5人, 女: 9人)、临沂大学(男: 3人, 女: 3人)、安徽师范(男: 2人, 女: 3人)、成都体育学院(男: 5人), 在校啦啦操运动员, 男生15人, 女生15人, 为研究对象, 研究对象基本情况详见表1。在运动心理学研究中, 大学生运动员常作为重要样本群体, 他们在赛前心理状态方面的表现具有较强代表性(Soós et al.,

**作者简介:** 李怀哲(1996—), 男, 硕士, 研究方向为体育教学

韩君翊(2001—), 男, 硕士, 研究方向为学校心理健康教育

**通讯作者:** 徐文峰

2016; 符明秋, 2004)。因此, 本研究以高校啦啦操运动员为研究对象, 旨在为相关群体的心理调控与实践干预提供实证依据。

表 1 研究对象基本情况 (N=30)

性别	身高 (CM)	体重 (KG)
M (15)	178.2±3.668	71.87±6.289
F (15)	166.33±5.233	54.967±10.6544

表 1 可知, 该表格为 30 名研究对象 (男、女各 15 人) 的基本情况, 呈现身高与体重数据。从身高看, 男性平均为 178.2CM, 女性平均 166.33CM, 男性平均身高高于女性, 且男性身高数据离散程度 (标准差 3.668) 小于女性 (标准差 5.233)。体重方面, 男性平均 71.87KG, 女性平均 54.967KG, 男性平均体重大于女性, 同时女性体重数据离散程度 (标准差 10.6544) 远大于男性 (标准差 6.289), 反映出女性体重个体差异相对更大。

表 2 研究对象基本信息 (N=30)

学校	姓名 (M)	姓名 (F)
吉林体育学院	撖**、王**、庞**、刘**、宋**	朱**、刘**、彭**、王**、李*、武**、马**、高**、李**
临沂大学	赵*、宋**、姚**	张**、赵**、马**
安徽师范大学	曾**、刘**	何**、闫**、陈**
成都体育学院	刘**、武**、贾*、李**、侯**	

## 2.2 研究方法

### 2.2.1 问卷调查法

本研究运用问卷调查法, 以参加 2025 年全国啦啦操锦标赛合肥站的吉林体育学院、临沂大学、安徽师范大学、成都体育学院啦啦操运动员比赛前的心境状态、心理压力、心理焦虑趋势为研究内容, 分别在赛前一个月、十五天、七天采用“世界卫生组织 (WHO) 情绪状态问卷 (POMS 量表)”和主观锻炼量表对运动员赛前心理状态进行监测。在比赛前一周和比赛前一天进行竞赛焦虑问卷 (CSAT-2 量表) 进行运动员赛前压力的监测。

### 2.2.2 数据处理

本文通过运用 SPSS、Excel, 进行数据整理分析。通过 SPSS 数据 T 检验和皮尔逊 (Pearson) 检测, 对高校啦啦操运动员不同性别运动员心理测量结果, 赛前 1 月、赛前 15 天、赛前 7 天、赛前 1 天的各项数据进行不同性别对比分析, 结果用均值来表示。

## 3 高校啦啦操运动员心理状态

### 3.1 不同性别运动员赛前主观锻炼感觉状态变化

通过主观锻炼量表测试运动员的积极幸福感、心理烦恼和疲劳情况, 对运动员的心理感觉进行监测, 数据的采集为赛前 1 个月、赛前 15 天、赛前 7 天, 测试结果详见表 3。

表3 不同性别运动员主观锻炼感觉状态变化 (N=30)

指标	赛前1月			赛前15天			赛前7天		
	M	F	P	M	F	P	M	F	P
幸福感	21.13	21.67	.756	19.47	21.07	.352	19.47	21.13	.342
心理烦恼	9.53	11.00	.376	11.00	9.73	.507	12.13	10.47	.473
疲劳	15.33	12.00	.136	17.47	16.07	.612	18.27	17.20	.646

注: \*\*P<0. 01 非常显著性差异, \*P<0. 05 显著性差异

通过主观锻炼量表监测幸福感、心理烦恼和疲劳的变化情况 (表3)。结果显示, 三项指标在性别间均未达到显著差异 ( $p>0.05$ )。尽管如此, 整体趋势呈现出随比赛临近, 幸福感下降、烦恼感增加、疲劳感累积的特点。尤其是男性运动员在赛前1个月至7天期间幸福感下降更明显, 而女性保持相对稳定。这一结果与张宠 (2020) 在云南高校啦啦操运动员中发现的“认知焦虑与躯体疲劳随赛前推进而增加”的规律基本一致。

### 3.2 不同性别运动员赛前心境状态变化

研究针对30名运动员, 从赛前1月、赛前15天、赛前7天三个阶段, 分析不同性别运动员心境状态, 指标涵盖紧张、抑郁等7项, 测试结果详见表4。

表4 不同性别运动员心境状态变化 (N=30)

指标	赛前1月			赛前15天			赛前7天		
	M	F	P	M	F	P	M	F	P
紧张	23.27	17.73	.008**	23.93	19.53	.091	22.73	22.33	.865
抑郁	34.27	21.60	.002**	35.47	24.87	.018*	35.94	26.27	.035*
愤怒	28.27	19.20	.005**	31.07	22.73	.018*	31.13	24.80	.088
有力	25.73	28.47	.074	24.27	25.47	.476	25.60	26.27	.644
疲惫	18.80	13.60	.004**	19.47	15.33	.037*	18.53	15.73	.160
困惑	18.73	15.20	.037*	18.00	15.13	.164	17.67	16.13	.405
自我有关的情绪	24.73	28.33	.008**	23.67	26.47	.090	23.47	26.20	.104

注: \*\*P<0. 01 非常显著性差异, \*P<0. 05 显著性差异

POMS 测试结果如表4所示。赛前1个月, 男女在紧张、抑郁、愤怒、疲惫和自我相关情绪等维度上均存在显著差异 ( $p<0.01$ ), 男性负性情绪水平普遍高于女性。这表明在赛前早期, 男性可能更敏感于比赛压力。至赛前15天, 差异集中在抑郁、愤怒与疲惫维度 ( $p<0.05$ ), 其他维度趋于接近; 到赛前7天, 仅抑郁维度仍存在性别差异 ( $p<0.05$ )。整体呈现出性别差异随赛期临近逐渐收窄, 但男性抑郁情绪在后期依然突出的特点。

这一趋势与国际研究存在一定差异。Correia & Rosado (2019) 在葡萄牙样本中发现, 女性运动员焦虑和负性情绪更高, 而本研究却显示男性在负性心境上更突出, 可能与啦啦操运动强调团队协作、表演性和技术动作难度相关。此外, 这一结果也印证了符明秋 (2004) 的结论, 即性别差异与心境状态的交互作用复杂, 需结合项目特点综合解读。

### 3.3 不同性别运动员赛前压力状态变化

本研究通过竞赛焦虑问卷 (CSAT-2量表) 进行运动员的心理压力检测, 测试结果如下:

表 5 不同性别运动员赛前压力状态变化 (N=30)

指标	赛前 7 天			赛前 1 天		
	M	F	P	M	F	P
认知状态焦虑	18.07	18.60	.785	17.80	19.60	.384
躯体状态焦虑	15.60	17.33	.279	17.67	18.20	.788
状态自信心	27.27	27.60	.852	26.67	27.80	.510

注: \*\*P < 0.01 非常显著性差异, \*P < 0.05 显著性差异

通过 CSAI-2 量表对认知焦虑、躯体焦虑和状态自信进行分析 (表 5)。结果显示, 在赛前 7 天与 1 天, 三项指标的性别差异均不显著 ( $p > 0.05$ )。不过趋势上, 女性的认知焦虑在临近比赛时略有升高, 男性则略有下降; 躯体焦虑男女均有增加, 但男性增幅更大, 状态自信方面, 男性轻微下降, 女性保持稳定。这说明女性在赛前短期内对压力更敏感, 但整体自信更稳固。

类似结果在刘芷溪等 (2025) 对学青会运动员的研究中也得到体现, 即性别差异不显著, 但经验与运动等级对焦虑有更大影响。而在更大样本的跨文化研究中, Abrahamsen et al. (2008) 和 Soós et al. (2016) 均强调性别在焦虑模式上的差异性, 提示不同文化背景和项目特征会导致结果的不一致。

### 3.4 赛前不同阶段运动员心理状态变化特点

表 6 赛前不同阶段运动员心理状态变化特点 (N=30)

测试时间	幸福感			心里烦恼			疲劳
	紧张	抑郁	愤怒	有力	疲惫	困惑	
比赛前 1 月	21.40			10.27			13.67
起赛前 15 天	20.27			10.37			16.77
比赛前 7 天	20.30			11.30			17.73
自我有关的情绪							
比赛前 1 月	20.50	27.93	23.73	27.10	16.20	16.97	26.53
起赛前 15 天	21.73	30.17	26.90	24.87	17.40	16.57	25.07
比赛前 7 天	22.53	31.10	27.97	25.93	17.13	16.90	24.83
认知状态焦虑				躯体状态焦虑			状态自信心
比赛前 7 天	18.33			16.47			27.43
比赛前 1 天	18.70			17.93			27.23

综合表 6 与图 1, 心理状态整体呈现随比赛临近而逐渐恶化的“时间梯度效应”。赛前 1 个月: 处于“动态平衡期”, 正性情绪 (幸福感、自我相关情绪) 较高, 负性情绪尚处低位; 赛前 15 天: 进入“压力累积期”, 抑郁、愤怒和疲劳明显上升, 幸福感下降, 提示应激反应增强; 赛前 7 天: 表现出“应激启动期”特征, 紧张和焦虑全面上升, 状态自信虽维持一定水平但出现波动; 赛前 1 天: 进入“应激峰值期”, 认知和躯体焦虑均达到最高, 自信心略有下降, 身心调适处于紧张对抗状态。

这一变化轨迹与 Morgan (1978) 提出的“冰山假说”高度契合, 即优秀运动员赛前应具备低负性、高正性情绪的心理曲线。同时也与 Yang et al. (2024) 的研究呼应, 说明焦虑和疲劳在赛前逐步积累, 并可能通过心理需求满足影响倦怠与表现。

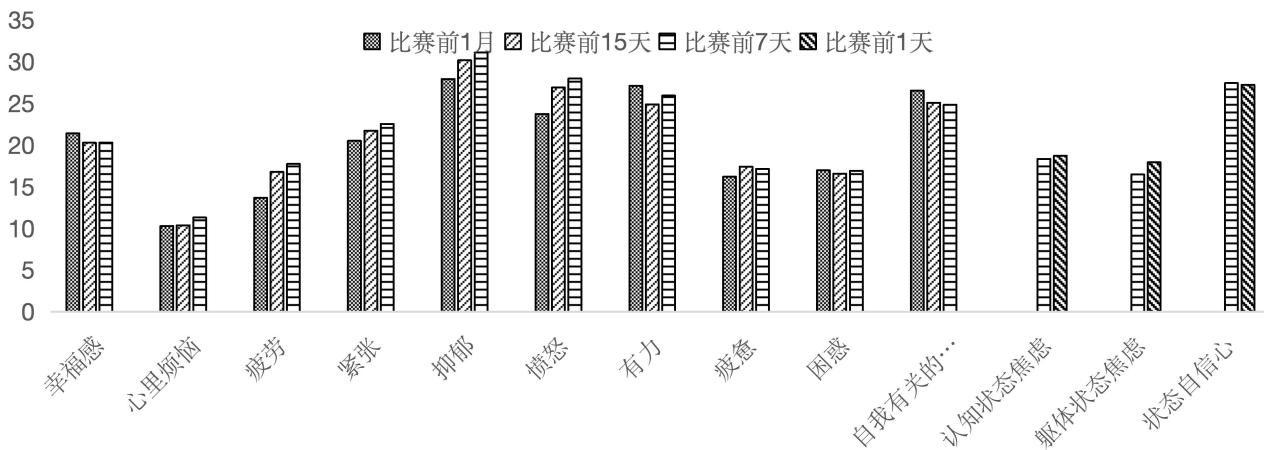


图 1 赛前不同阶段运动员心理状态变化特点

## 4 讨论

### 4.1 不同性别啦啦操运动员赛前心理变化特点

本研究发现，男性运动员在赛前负性心境水平较高，尤其集中在抑郁和愤怒维度，但整体增长幅度较小；女性运动员的负性情绪基线较低，却在赛前各阶段呈现更明显的上升趋势。符明秋等（2004）的研究指出，女性运动员往往更关注自身的内心体验，缺乏像男性那样通过直接宣泄释放负性情绪的方式，因此在赛前更容易受到情绪困扰。同时，长期训练和外部支持带来的责任感，也可能使女性在临近比赛时表现出更明显的情绪波动。

然而，本研究在赛前 7 天与 1 天使用 CSAI-2 进行压力检测时发现，男女运动员在认知焦虑、躯体焦虑和状态自信心维度上均无显著性差异。这与刘芷溪等（2025）的结果一致，即性别并非决定性因素，而运动经验与运动等级对焦虑水平影响更大。

因此，可以认为性别差异主要体现在赛前早期的心境变化，而在接近比赛时，男女运动员的核心压力体验趋于一致。换言之，赛前心理干预不应过度强调性别，而应关注全体运动员普遍存在的焦虑与情绪调适问题。

### 4.2 赛前心里调控

#### 4.2.1 自我调节

自我调节是运动员应对赛前心理压力的基础策略。研究表明，深呼吸等放松技术有助于降低生理唤醒水平，缓解心率加快、思绪紊乱等应激反应（张宠, 2020）。同时，积极自我对话能够替代消极想法，增强自信与控制感（Abrahamsen et al., 2008）。设定具体可控的过程性目标，并通过可视化想象训练反复演练技术动作和比赛情境，可提升熟悉感与成功预期，从而降低焦虑水平（Soós et al., 2016）。此外，建立稳定的赛前准备流程，不仅提供了行为层面的熟悉感，也能在心理层面形成安全感与掌控感。

#### 4.2.2 教练指导

教练在运动员心理调控中扮演关键的外部支持角色。研究表明，积极的教练—运动员关系能有效降低焦虑水平并提升心理安全感（Lundqvist, 2024）。在赛前，教练应营造支持性氛围，强调可控因素如技术与战术执行，而非不可控的比赛结果，帮助运动员聚焦于当下。反馈应具体、建设性，避免消极评价带来额外压力。对于出现紧张或动力不足的运动员，教练可通过简短积极的沟通或提醒使用放松技巧进行及时干预。同时，制定以过程为导向的目标，有助于运动员明确努力方向，减少对结果的过度担忧。总体而言，自我调节是心理适应的内因，而教练指导则是外部支持，两者结合才能更有效地帮助运动员在赛前保持最佳心理状态。

## 5 展望与不足

运动员的心理状态始终是需要高度关注的核心要素，它直接关系到运动员的运动生涯周期、运动损伤的预防以及运动成绩的提升，因此也是各竞技体育学科研究的热点问题。本研究聚焦于高校啦啦操项目，对不同性别运动员的心理状态进行了阶段性监测。然而，研究仍存在一定局限性。首先，未能对不同年龄段运动员表现出的心

理状态特征进行明确划分，其次，监测频率尚有提升空间；再者，由于啦啦操是一项高度依赖团队协作的项目，受限于多种客观因素（如团队整体状态的复杂性、难以单独量化个人心理对成绩的影响等），未能深入探究运动员心理状态与比赛成绩之间的相关性。未来研究可考虑引入人工智能技术进行多模态数据采集（如生理信号、面部表情、动作分析等），并结合客观比赛数据进行综合分析，以期更全面、精准地评估心理状态及其与运动表现的关系。

#### 参考文献：

- [1] Abrahamsen F E, Roberts G C, Pensgaard A M. An examination of the factorial structure of the Sport Anxiety Scale-2: Support for a multidimensional anxiety model. *Psychology of Sport and Exercise*, 2008, 9(4): 449-465.
- [2] Correia M E, Rosado A. Anxiety in athletes: Gender and type of sport differences. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 2019, 14(1): 83-93.
- [3] 张宠. 啦啦操运动员赛前心理焦虑研究[J]. 文体用品与科技, 2020(9): 45-47.
- [4] 刘芷溪, 张卓, 岳文. 第1届学青会健美操（啦啦操）项目运动员赛前心理焦虑研究——以北京队为例[J]. 体育科技学报, 2025, 33(1): 32-39.
- [5] Lundqvist C. Prevalence of harassment, abuse, and mental health among current and retired senior Swedish cheerleaders. *Journal of Sports Sciences*, 2024, 42(5): 499-510.
- [6] Soós I, Van den Berg C, et al. An investigation into the relationship between pre-competition mood states, age, gender, and a national ranking in artistic gymnastics. *Contemporary Sports Technology*, 2016, 6(35): 44-51.
- [7] 符明秋, 于志涛, 周喜华. 运动员赛前心境状态及其影响因素研究[J]. 体育科学, 2004, 24(2): 48-51.
- [8] Yang X, Chen Y, Zhang J, et al. Competition anxiety and athlete burnout: The mediating role of basic psychological needs. *BMC Psychology*, 2024, 12(1): 188-198.

## A Comparative Trend Analysis of Pre-Competition Psychological States Between Male and Female College Cheerleading Athletes

Li huaizhe, Xu wenfeng, Han junyi

(Jilin Sport University, Jilin, Changchun)

**Abstract:** This study takes college athletes participating in the 2025 National Cheerleading Championship (Hefei Division) as the sample and compares the pre-competition psychological states of male and female athletes across different time points (1 month, 15 days, 7 days, and 1 day before the event). The focus is on subjective exercise feelings, mood states, and stress states, aiming to reveal gender differences and dynamic trends in athletes' pre-competition psychological states, and to provide a theoretical basis for psychological regulation before competition. The research subjects included 30 athletes from four universities (15 males and 15 females). The research methods involved psychological monitoring using the POMS scale, the Subjective Exercise Experience Scale, and the CSAT-2 scale. Data analysis was conducted with SPSS and Excel through t-tests and Pearson correlation analysis. The findings showed that in terms of subjective exercise feelings, there were no significant gender differences in well-being, psychological distress, or fatigue, although well-being declined and fatigue accumulated, with males reporting a slight increase in distress. Regarding mood states, male athletes exhibited significantly higher negative moods in the early stages, while the gender gap narrowed as the competition approached. For stress states, there were no significant gender differences in core stress characteristics, but females displayed greater short-term stress sensitivity, whereas males showed a larger increase in physiological stress; female athletes also demonstrated more stable self-confidence. Overall, the results suggest that male athletes exhibit more prominent negative moods in the early pre-competition stage, with a later shift toward depressive tendencies, whereas female athletes show a marked increase in negative emotions and short-term stress sensitivity. Gender differences in pre-competition psychological states narrow over time, and psychological stress follows a "cumulative-outbreak" pattern. This study enriches research on gender differences in pre-competition psychology among cheerleading athletes and provides theoretical support for psychological regulation strategies to enhance preparation and competition performance.

**Keywords:** Cheerleading;College Athletes;Pre-Competition Psychological State