

审美运动对女大学生运动动机的干预研究

施启琰¹, 刘舒阳², 丁燕妹³

¹上海民航职业技术学院教务处, 上海

²遵义医科大学珠海分校, 广东 珠海

³上海民航职业技术学院公共基础学院, 上海

收稿日期: 2025年8月22日; 录用日期: 2025年9月18日; 发布日期: 2025年9月29日

摘要

目的: 本研究在基于自我决定理论的基础上, 旨在验证审美运动对女性运动动机的积极干预效果。方法: 审美运动(健美操)和非审美运动(排球)体育课程分别作为实验组和控制组的干预手段, 干预时长16周, 课程频率每周1次, 课程时间90分钟。被试为154名大一女生, 采用锻炼动机量表(MPAM-R)和体育活动等级量表(PARS-3)在基线和后测进行运动动机和体育活动水平的测量。结果: 在运动动机方面, 实验组被试的后测锻炼动机量表总得分以及乐趣、能力、外貌和社交动机四个分量表得分均显著高于基线水平, 而在健康动机分量表上干预前后得分不存在显著差异; 在体育活动水平方面, 实验组被试的后测体育活动等级量表得分相比基线水平显著提高。控制组被试的运动动机和体育活动水平则在干预后均没有显著变化。

关键词

运动动机, 审美运动, 体育活动水平

Intervention Study of Aesthetic Sports on Sport Motivation of Female College Students

Qiyen Shi¹, Shuyang Liu², Yanmei Ding³

¹Teaching Affairs Department, Shanghai Civil Aviation College, Shanghai

²Zhuhai Campus of Zunyi Medical University, Zhuhai Guangdong

³School of Public Foundation, Shanghai Civil Aviation College, Shanghai

Received: August 22, 2025; accepted: September 18, 2025; published: September 29, 2025

文章引用: 施启琰, 刘舒阳, 丁燕妹(2025). 审美运动对女大学生运动动机的干预研究. *心理学进展*, 15(10), 10-16.
DOI: 10.12677/ap.2025.1510540

Abstract

Objective: Based on self-determination theory, this study aims to verify the positive intervention effect of aesthetic sports on sport motivation of female. **Method:** Aesthetic sports (aerobics) and non-aesthetic sports (volleyball) physical education courses were used as intervention methods for experimental group and control group. In both groups, all participants attended 90-min physical education (PE) course per week for 16 weeks. The participants were 154 first-year female students, and Motives for Physical Activities Measure-Revised (MPAM-R) and Physical Activity Rating Scale-3 (PARS-3) were used to measure sport motivation and physical activity levels at baseline and post-test. **Result:** Compared to sport motivation of baseline, the scores of experimental group had significantly improved on Pleasure, Ability, Appearance, Social Motivation subscale and total MPAM-R, while no significant difference was found on scores of health motivation subscale. In terms of physical activity level, the experimental group showed a significant improvement on the scores of PARS-3 compared to the baseline. The sport motivation and physical activity level of control group did not show significant changes after intervention.

Keywords

Sport Motivation, Aesthetic Sports, Physical Activity Level

Copyright © 2025 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

大学生体质健康持续下滑已成为备受关注的国际公共卫生议题，而多项研究表明中国大学生的身体素质指标，如速度、爆发力、耐力、协调性等，也呈现下降趋势(张燕, 唐流泉, 2021; 韦雄师, 孟祥龙, 邓晓明, 王乐, 2019)。从全球范围来看，女性的运动活动水平普遍低于男性，这一趋势在不同国家和地区均有体现(Eyler, Parrish, & Gierbolini, 2023; Brett & Pires-Yfantouda, 2017)，而造成这一现象的核心障碍之一被认为是运动动机缺失(Cox, Smith, & Williams, 2008; Ntoumanis, 2001; Owen, Smith, Lubans et al., 2014)。

自我决定理论(Self-Determination Theory, SDT)认为，人类行为受内在动机(兴趣、享受)和外在动机(外部奖励或惩罚)驱动，而动机质量取决于自主性、能力感、关联性三种基本心理需求的满足程度(Teixeira et al., 2012)。当这些需求被满足时，个体的参与意愿提升、坚持性加强、正面情绪得到促进，可以显著提升体育活动水平(Ntoumanis, Pensgaard, Martin, & Pipe, 2004)。量化研究显示，动机水平对运动表现有直接的促进作用，尤其是内部动机(Rosario, 2023)；个案研究表明动机可以提高运动员的专注力、自信心和自我控制能力，从而帮助他们取得更好的比赛成绩(Adeyeye, Vipene, & Asak, 2013)；对于跳高运动员的干预研究同样显示了提高运动动机对于运动成绩的显著作用(Cucui, 2016)。但是目前大多数的干预研究干预聚焦于肥胖人群或运动员，健康体重女大学生这一“沉默大多数”被忽视，而且传统健身课程(如跑步、力量训练)对动机的激发效能不足，尤其难以提升内在动机(Teixeira et al., 2012)。

根据以往的研究，运动可分为“非审美/非瘦”和“审美/瘦”(Chapa et al., 2022; Lundqvist et al., 2024)。审美运动依赖于苗条的体型来呈现运动表现(如舞蹈、健美操)，而非审美运动(如球类运动、力量活动)不会为了美观或表现而突出苗条(Chapa et al., 2022; McFee, 2013)。审美运动因其艺术性、节奏性与乐趣性，

可能成为破解动机困境的突破口。通过对健美操参与者的调查发现,在健美操参与者中更强调“动作流畅性”“力量感”等动态审美体验(徐瑞芳,郑幸红,李黎,1999)。而研究发现,当女性因“享受动态美感”而运动时,外观动机反而增强了运动频率与身体形象的积极关联(Homan & Tylka, 2014)。Alam 和 Attis (2024)进一步强调,当运动员将审美焦点从体型转向动作表现(如体操的技巧美感)时,不仅能提升运动表现,还可增强自我效能感和内在满足感,形成良性循环。针对肥胖女孩的舞蹈干预研究同样显示了被试对于体育课和课外活动的参与度提升(King et al., 2019)。在 Hutchinson 等人(2018)的研究中表明,运动中的音乐可以通过将积极情绪与运动记忆绑定来增强运动意愿和控制感,并形成正向强化循环。尽管多个研究支持了审美运动对于女性运动动机水平改善的积极作用,但仍然存在与之不同的研究结果。针对 11~12 岁女孩的课后舞蹈项目(Bristol Girls Dance Project)发现,干预组与对照组在中等至剧烈运动时间上无显著差异,也就是说该干预未能增加女孩的运动量(Jago et al., 2015)。针对有 PTSD 症状女性的瑜伽干预研究显示,瑜伽组的外部动机显著降低,但自我效能感和运动行为(如休闲时间运动量)未发生显著变化(Martin et al., 2015)。

这种分歧可能源于动机维度的测量粗放(如仅用运动动机的总量表)及课程设计的异质性。因此,本研究以自我决定理论为框架,采用多维度运动动机量表(MPAM-R),通过 16 周的体育干预课程(1) 验证审美运动对于女大学生身体质量指数(BMI)和体育活动水平的改善效果;(2) 探索审美运动对女大学生运动动机各维度的差异化影响。

2. 研究方法

2.1. 被试

154 名上海民航职业技术学院的大一女生(M 年龄 = 18.69, SD = 0.55, M 身高 = 167.99, SD = 3.16, M 体重 = 53.53, SD = 5.30)参加了研究,随机分配进入实验组(77 人, M 年龄 = 18.69, SD = 0.54)和对照组(77 人 M 年龄 = 18.69, SD = 0.57),所有被试无急、慢性及精神疾病。

2.2. 测量工具

2.2.1. 锻炼动机量表

锻炼动机量表(Motives for Physical Activities Measure-Revised, MPAM-R)由 Ryan 和 Frederick (1997)等人修订,陈善平(2006)等人翻译并进行中文版信效度分析。该量表共 30 题,测量了 5 类动机:乐趣动机(7 题),能力动机(7 题),外貌动机(6 题)、健康动机(5 题),社交动机(5 题)。所有分量表都采用七级评分,从“没有这种动机和想法”到“这种动机非常强烈”。总分高表示被试进行体育锻炼的动机水平较高,总分低表示被试进行体育锻炼的动机水平较低。本研究中该量表的 Cronbach's alpha 系数为 0.984。

2.2.2. 体育活动等级量表

体育活动等级量表(Physical Activity Rating Scale-3, PARS-3)由梁德清(1994)翻译并修订。该量表分为三个维度,即活动强度、活动时间和活动频率,每个维度上有一个项目,项目采用 5 级评分,得分越高,体力活动越多。该量表的评分公式为“强度 $\times$ (时间 - 1) $\times$ 频率 = 总体力活动得分”,得分不超过 19 分代表体育活动水平较低,得分在 20 到 42 分之间表示体育活动水平中等,得分不低于 43 分表示体育活动水平较高。本研究中该量表的重测信度为 0.726。

2.3. 实验程序

所有被试首先需要完成身高、体重、运动动机和体育活动等级的基线测量,然后参加每周 1 次,每次 90 分钟的体育课程干预,其中实验组参加是审美运动体育课程(健美操);对照组参加的是非审美运动

课程(排球)。两类课程的体育活动强度控制均在中等水平, 心率在 130~150 之间。16 周体育课程之后, 所有被试完成体重、锻炼动机量表和体育活动等级量表的后测数据测量。

3. 结果

3.1. 数据分析

3.1.1. 描述性数据

将实验组和对照组被试的 BMI、MPAM-R 和 PARS-3 量表得分基线数据进行配对样本 T 检验, 由表 1 可得, 两组被试在基线水平上不存在显著差异。

Table 1. Mean and standard deviation of BMI, MPAM-R and PARS-3 at baseline and after intervention
表 1. 基线和后测 BMI、MPAM-R 和 PARS-3 的平均值和标准差

数据类型	基线		t	p	后测	
	实验组	对照组			实验组	对照组
BMI (kg/m ²)	18.83 ± 1.53	19.11 ± 1.87	0.752	0.387	18.70 ± 1.50	18.75 ± 1.72
MPAM-R	150.17 ± 34.69	150.13 ± 35.43	0.005	0.946	158.84 ± 35.65	154.35 ± 33.21
MPAM-R 分量表						
健康	26.31 ± 6.24	26.65 ± 6.07	0.005	0.944	26.88 ± 6.26	26.40 ± 5.94
乐趣	33.90 ± 8.74	33.51 ± 9.33	0.630	0.429	36.34 ± 8.52	35.60 ± 8.42
能力	34.56 ± 8.71	34.64 ± 9.00	0.587	0.445	37.17 ± 8.50	36.03 ± 8.42
外貌	30.86 ± 6.79	30.97 ± 7.14	0.824	0.365	32.36 ± 7.30	31.04 ± 6.35
社交	24.55 ± 5.85	24.36 ± 6.40	0.419	0.419	26.09 ± 6.10	25.29 ± 5.47
PARS-3	6.44 ± 9.10	9.44 ± 8.50	0.229	0.633	8.99 ± 12.7	10.58 ± 11.82

3.1.2. 身体质量指数(BMI)的分析结果

将两组被试的 BMI 基线和后测数据进行配对样本 T 检验发现, 无论是实验组还是对照组的 BMI 在干预前后均无显著变化。

3.1.3. 运动动机的分析结果

将两组被试锻炼动机量表(MPAM-R)的基线和后测数据进行配对样本 T 检验。实验组被试的运动动机在基线和后测上存在显著差异, 在总量表得分($t = 2.870, p = 0.005, 95\%CI = 2.655 \sim 14.696$)以及乐趣($t = 3.479, p = 0.001, 95\%CI = 1.044 \sim 3.839$)、能力($t = 3.184, p = 0.002, 95\%CI = 0.978 \sim 4.243$)、外貌($t = 2.217, p = 0.030, 95\%CI = 0.153 \sim 2.860$)和社交($t = 2.809, p = 0.006, 95\%CI = 0.450 \sim 2.641$)四个分量表上, 被试的后测得分均显著高于基线得分, 在健康分量表上则不存在显著性差异; 对照被试的运动动机在干预前后则均不存在显著差异。

3.1.4. 体育活动水平的分析结果

将两组被试体育活动水平量表(PARS-3)的基线和后测数据进行配对样本 T 检验, 实验组被试的体育活动水平在基线和后测上存在显著差异($t = 2.237, p = 0.028, 95\%CI = 0.279 \sim 4.812$), 被试的后测得分显著高于基线得分; 对照被试的体育活动水平在干预前后则均不存在显著差异。

4. 讨论

4.1. 审美运动对女性身体质量指数(BMI)的影响

从干预结果看来,16周健美操干预后相比于基线测量水平,无论是实验组还是对照组都仅是略有降低,达不到统计分析的显著程度。这和以往的研究存在较大的差别,多数审美运动实验干预后BMI均显示出了显著的下降(韩富强,黄林,2019;刘艺,李万丹,王俊娜,2016;翟俊娜,2022),造成这一结果的原因可能是被试群体的整体BMI较为平均,且无超重个体,本研究中被试群体BMI均值处于正常范围下限,被试BMI最大值为23.14,也就是说在本研究中被试群体的改变空间有限。另外,BMI这一指标无法区分身体成分中肌肉与脂肪含量的变化,未来需结合体脂率等体成分指标进行深入分析。

4.2. 审美运动对提升女性运动动机的促进作用

在16周的健美操体育课程后,锻炼动机量表(MPAM-R)的总分及乐趣、能力、外貌、社交动机维度均呈现显著提升,说明审美运动能够有效激活个体参加体育活动的内在动机。在运动动机的各个维度中,乐趣、能力和社交动机均在审美运动干预后显示出了非常显著的提升,而非审美运动则没有产生干预效果。这一结果也印证了自我决定理论的观点:在乐趣动机方面,审美运动可以通过动作编排、音乐节奏等元素增强运动过程中的愉悦感,这可能是激发内在动机的关键要素之一;在能力动机方面,被试对于通过审美运动的方式提升个体运动能力有了更强烈的追求,表明干预课程设计(如渐进式动作难度)有效提升了学生的自我效能感;在社交动机方面,则反映了健美操课程作为团体体育课程的互动优势。对于女性运动员的比较研究表明,组成健身小组进行团体运动可以增强女性社交归属感,提升日常身心活动参与度(Čuprika, Fernate, & Upriks, 2017),团体动力也能够增强坚持性,减少运动脱落率(Martín-Moya, Ruiz-Montero, & García, 2022)。除此之外,外貌动机维度同样有了显著的提升,这一方面提示我们形体改善诉求仍是女大学生参与体育活动的重要驱动力,另一方面也可能是干预后被试身体意象改善的信号,这也与以往研究中审美运动通过身体动态美感的关注提升了被试的身体自尊和吸引力的结果相符(Elavsky, 2010; Guszowska, 2015)。

同样值得注意的是,健康动机维度在干预前后呈现出了相对的稳定性,该维度未显著变化的原因可能是健康动机本身具有相对的稳定性,不易受短期干预影响,这一点在Nader等人(2021)对于不同维度运动动机的长期追踪数据中也有所体现,而且被试为健康青年群体,基线健康动机已经较高,继续提升存在一定的困难性,未来可通过延长干预周期,来观测健康动机维度的动态变化。

4.3. 审美运动对提高女性体育活动水平的正向效果

在体育活动水平变化方面,根据PARS-3得分情况来看,审美运动干预后被试的体育活动水平虽然仍然属于较低的水平,但是相比基线水平已经有了显著提升趋势,这也与被试运动动机提升的结果相呼应,表示审美运动能有效达到行为改变的干预效果,这可能是通过动机-行为链式反应达到了日常活动量增加的结果,另外也可能存在课程外溢效应,也就是被试将在干预课程中培养的运动习惯迁移至课外自主锻炼,未来研究可以在干预后对被试群体的体育活动水平进行持续测量,以了解审美运动对提高女性体育活动水平的长期效果。

基金项目

由2023年上海市教育发展基金会和上海市教育委员会“晨光计划”项目资助:不同类型运动与女大学生身体自我的相互影响研究(No. 23CGB22)。

参考文献

- 陈善平, 闫振龙, 谭宏修(2006). 锻炼动机量表(MPAM-P)中文版的信度和效度分析. *中国体育科技*, 42(2), 52-54.
- 韩富强, 黄林(2019). 两种有氧运动对特质焦虑女大学生生态及体成分的影响研究. *灌篮*, 3(35), 37-38.
- 梁德清(1994). 高校学生应激水平及其与体育锻炼的关系. *中国心理卫生杂志*, 8(1), 5-6.
- 刘艺, 李万丹, 王俊娜(2016). 健美操与大学生身体形态的相关性研究. *教育观察*, 5(10), 131-132.
- 韦雄师, 孟祥龙, 邓晓明, 等(2019). 大学生体质健康现状与促进研究. *体育科技*, 40(6), 79-81.
- 徐瑞芳, 郑幸红, 李黎(1999). 健美操运动中动机与美感的调查. *体育科学研究*, 3(3), 19-21.
- 翟俊娜(2022). 不同运动项目对提升大学生体质健康的效果分析. *医药卫生*, 4(11), 244-247.
- 张燕, 唐流泉(2021). 高职院校学生体质健康现状及提升对策研究. *运动·休闲: 大众体育*, (6), 77-78.
- Adeyeye, F. M., Vipene, J. B., & Asak, D. A. (2013). The Impact of Motivation on Athletic Achievement: A Case Study of the 18th National Sports Festival, Lagos, Nigeria. *Academic Research International*, 4, 378-383.
- Alam, N., & Attis, L. (2024). Non-traditionally Aesthetic Body Types for Ideal Sport Performance. *Sport Social Work Journal*, 5, 1-16. <https://doi.org/10.33043/sswj.br4crr4>
- Brett, C. E., & Pires-Yfantouda, R. (2017). Enhancing Participation in a National Pedometer-Based Workplace Intervention Amongst Staff at a Scottish University. *International Journal of Health Promotion and Education*, 55, 215-228. <https://doi.org/10.1080/14635240.2017.1329632>
- Chapa, D. A. N., Johnson, S. N., Richson, B. N., Bjorlie, K., Won, Y. Q., Nelson, S. V. et al. (2022). Eating-Disorder Psychopathology in Female Athletes and Non-Athletes: A Meta-Analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 55, 861-885. <https://doi.org/10.1002/eat.23748>
- Cox, A. E., Smith, A. L., & Williams, L. (2008). Change in Physical Education Motivation and Physical Activity Behavior during Middle School. *Journal of Adolescent Health*, 43, 506-513. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.04.020>
- Cucui, A. I. (2016). Research Regarding Optimization of an Athlete's Motivation Level in Athletics Jumping Events. In *European Proceedings of Social & Behavioural Sciences* (pp. 185-191). <https://doi.org/10.15405/epsbs.2016.06.26>
- Čuprika, A., Fernãte, A., & Čupriks, L. (2017). The Development of Social Belonging and Changes in Lifestyle for Women in Fitness: Case Study. *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 3, 334-347. <https://doi.org/10.17770/sie2017vol3.2413>
- Elavsky, S. (2010). Longitudinal Examination of the Exercise and Self-Esteem Model in Middle-Aged Women. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 862-880. <https://doi.org/10.1123/jsep.32.6.862>
- Eyler, A., Parrish, L., & Gierbolini, R. (2023). Running toward Equity: Socioeconomic Diversity and Parental Perception of a Physical Activity-Based Positive Youth Development Program for Girls. *Journal of Healthy Eating and Active Living*, 3, 124-133. <https://doi.org/10.51250/jheal.v3i3.68>
- Guszkowska, M. (2015). The Body Image of Physically Active and Inactive Women. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 22, 74-78. <https://doi.org/10.1515/pjst-2015-0015>
- Homan, K. J., & Tyłka, T. L. (2014). Appearance-Based Exercise Motivation Moderates the Relationship between Exercise Frequency and Positive Body Image. *Body Image*, 11, 101-108. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.01.003>
- Hutchinson, J. C., Jones, L., Vitti, S. N., Moore, A., Dalton, P. C., & O'Neil, B. J. (2018). The Influence of Self-Selected Music on Affect-Regulated Exercise Intensity and Remembered Pleasure during Treadmill Running. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7, 80-92. <https://doi.org/10.1037/spy0000115>
- Jago, R., Edwards, M. J., Sebire, S. J., Tomkinson, K., Bird, E. L., Banfield, K. et al. (2015). Effect and Cost of an After-School Dance Programme on the Physical Activity of 11-12 Year Old Girls: The Bristol Girls Dance Project, a School-Based Cluster Randomised Controlled Trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, Article No. 128. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0289-y>
- King, A. K., McGill-Meeks, K., Beller, J. P., & Burt Solorzano, C. M. (2019). Go Girls!—Dance-Based Fitness to Increase Enjoyment of Exercise in Girls at Risk for PCOs. *Children*, 6, Article 99. <https://doi.org/10.3390/children6090099>
- Lundqvist, C., Kolbeinsson, Ö., Asratian, A., & Wade, T. D. (2024). Untangling the Relationships between Age, Gender, Type of Sport, Perfectionistic Self-Presentation and Motivation on Body Satisfaction: A Cross-Sectional Study on Aesthetic and Non-Aesthetic Female and Male Athletes Aged 10 to 22 Years. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 10, e001975. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2024-001975>
- Martin, E. C., Dick, A. M., Scioli-Salter, E. R., & Mitchell, K. S. (2015). Impact of a Yoga Intervention on Physical Activity, Self-Efficacy, and Motivation in Women with PTSD Symptoms. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 21, 327-332. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0389>

- Martin-Moya, R., Ruiz-Montero, P. J., & Rivera García, E. (2022). Motives for Physical Exercise in Older Adults from Different Contexts: Typology and Organization in Practice. *Psychology, Society & Education*, 14, 77-84. <https://doi.org/10.21071/psye.v14i1.14177>
- McFee, G. (2013). Officiating in Aesthetic Sports. *Journal of the Philosophy of Sport*, 40, 1-17. <https://doi.org/10.1080/00948705.2012.725910>
- Nader, P. A., Gaudet, J., Brunet, J. et al. (2021). Associations between Physical Activity Motives and Trends in Moderate-To-Vigorous Physical Activity among Adolescents over Five Years. *Journal of Sports Sciences*, 39, 2147-2160.
- Ntoumanis, N. (2001). A Self-determination Approach to the Understanding of Motivation in Physical Education. *British Journal of Educational Psychology*, 71, 225-242. <https://doi.org/10.1348/000709901158497>
- Ntoumanis, N., Pensgaard, A., Martin, C., & Pipe, K. (2004). An Idiographic Analysis of Amotivation in Compulsory School Physical Education. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 26, 197-214. <https://doi.org/10.1123/jsep.26.2.197>
- Owen, K., Smith, J., Lubans, D. R., Ng, J. Y. Y., & Lonsdale, C. (2014). Self-Determined Motivation and Physical Activity in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Preventive Medicine*, 67, 270-279. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.07.033>
- Rosario, M. A. B. (2023). Level of Motivational Factors of Athletes in Relation to Their Sports Participation. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 10, 78-85. <https://doi.org/10.46827/ejpe.v10i2.4961>
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lipes, D. et al. (1997). Intrinsic Motivation and Exercise Adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, Physical Activity, and Self-Determination Theory: A Systematic Review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Article No. 78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>