

# 正念减压训练对大学生考试焦虑及应对效能的随机对照试验

陈 丽

湖南工商大学医疗与健康中心, 湖南 长沙

收稿日期: 2026年3月24日; 录用日期: 2026年4月22日; 发布日期: 2026年4月28日

## 摘 要

目的: 探讨正念减压训练对降低大学生考试焦虑水平、提升其应对效能的效果。方法: 采用随机对照试验设计。招募某高校96名考试焦虑大学生, 随机分为实验组(n = 48)和对照组(n = 48)。实验组接受每周1次、每次2小时, 共8周的正念减压团体训练, 对照组处于等待状态。在干预前、干预后, 使用考试焦虑量表(TAS)和应对效能量表(CSE)进行评估。研究系统收集了实验组的课程出席率与家庭练习依从性数据, 并进行了干预保真度评估。结果: 干预后, 实验组TAS得分显著低于对照组, CSE得分显著高于对照组( $P < 0.01$ )。实验组干预前后TAS与CSE得分差异具有统计学意义( $P < 0.001$ ), 对照组前后测得分无显著变化( $P > 0.05$ )。进一步分析显示, 学员的家庭练习时长与课程出席率同考试焦虑的降低幅度( $r = -0.42, P < 0.01$ )及应对效能的提升幅度( $r = 0.38, P < 0.05$ )均呈显著正相关。干预保真度评估显示, 导师对标准化课程内容的执行度达92%。结论: 正念减压训练能有效缓解大学生的考试焦虑情绪, 并增强其应对考试的信心与效能感, 是一种有效的心理干预手段。干预效果与练习依从性密切相关, 保证干预的标准化实施是关键。

## 关键词

正念减压训练, 大学生, 考试焦虑, 应对效能, 随机对照试验

# A Randomized Controlled Trial of Mindfulness-Based Stress Reduction Training on College Students' Test Anxiety and Coping Efficacy

Li Chen

Medical and Health Center, Hunan University of Technology and Business, Changsha Hunan

## Abstract

**Objective:** To explore the effect of mindfulness-based stress reduction training on reducing the anxiety level and enhancing the coping efficacy of college students during exams. **Method:** A randomized controlled trial design was adopted. 96 college students with anxiety during exams were recruited and randomly divided into the experimental group ( $n = 48$ ) and the control group ( $n = 48$ ). The experimental group received weekly 2-hour mindfulness-based stress reduction group training for 8 weeks, while the control group remained in a waiting state. Before and after the intervention, the Test Anxiety Scale (TAS) and Coping Style Evaluation Scale (CSE) were used for assessment. The study systematically collected the attendance rate of the courses and the compliance with family practice data of the experimental group, and conducted an intervention fidelity assessment. **Results:** After the intervention, the TAS score of the experimental group was significantly lower than that of the control group, and the CSE score was significantly higher than that of the control group ( $P < 0.01$ ). The differences in TAS and CSE scores between the experimental group before and after the intervention were statistically significant ( $P < 0.001$ ), while there was no significant change in the scores of the control group before and after the test ( $P > 0.05$ ). Further analysis showed that the duration of family practice and the attendance rate of the courses of the trainees were significantly positively correlated with the reduction in anxiety ( $r = -0.42, P < 0.01$ ) and the improvement in coping efficacy ( $r = 0.38, P < 0.05$ ) of the experimental group. The intervention fidelity assessment showed that the instructors' execution rate of the standardized course content reached 92%. **Conclusion:** Mindfulness-based stress reduction training can effectively alleviate the anxiety of college students during exams and enhance their confidence and efficacy in coping with exams, which is an effective psychological intervention method. The intervention effect is closely related to the compliance with practice, and ensuring the standardized implementation of the intervention is crucial.

## Keywords

Mindfulness-Based Stress Reduction Training, College Students, Test Anxiety, Coping Efficacy, Randomized Controlled Trial

Copyright © 2026 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. 前言

考试焦虑在大学生群体中普遍存在，过度焦虑不仅影响学业表现，也损害其心理健康[1]。应对效能是个体对自己能否有效处理压力事件的信念，是缓解焦虑的关键心理资源[2]。正念减压训练作为一种结构化的心理干预方法，强调以不评判的态度觉察当下，已被证实能有效改善情绪调节能力[3]。然而，国内探讨其对大学生考试焦虑及应对效能综合影响的实证研究，尤其采用严格随机对照设计的仍显不足。本研究旨在通过随机对照试验，检验 MBSR 对降低大学生考试焦虑、提升应对效能的效果，为高校心理健康教育工作提供依据。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

于 2025 年 3 月，通过校园广告招募某综合性大学本科学生。纳入标准：考试焦虑量表得分  $\geq 50$  分；

自愿参与并签署知情同意书。排除标准：有严重精神疾病史或正在接受其他系统心理治疗。最终纳入 96 名被试，采用随机数字表法分为实验组与对照组，各 48 人。实验组男生 20 人，女生 28 人，平均年龄  $(20.02 \pm 1.15)$  岁；对照组男生 22 人，女生 26 人，平均年龄  $(20.21 \pm 1.08)$  岁。两组人口学资料差异无统计学意义  $(P > 0.05)$ ，具有可比性。

## 2.2. 方法

本研究采用随机对照试验设计。干预方案严格遵循乔·卡巴金创立的标准化正念减压课程结构，并参考相关中文修订手册[4]。

### 2.2.1. 实验组干预方案

实验组接受为期 8 周的正念减压团体训练。具体方案如下：

课程设置：每周进行 1 次团体面授课程，每次时长 2 小时，共计 8 次核心课程。在第 6 周与第 7 周之间，安排一次为期 1 天的集中静修练习(约 6 小时) [5]。

课程内容：每次课程包含主题讲解、带领练习、小组讨论与经验分享。核心练习技术按周次循序推进，主要包括：正念呼吸与躯体感觉觉察(第 1~2 周)、正念身体扫描(第 3 周)、正念瑜伽(第 4 周)、对想法与情绪的正念觉察(第 5 周)、应对困难情境的正念态度培育(第 6 周)、人际正念练习(第 7 周)以及如何将正念融入日常生活(第 8 周) [6]。

家庭练习：要求学员在课程期间，每日完成约 45 分钟的结构化家庭练习，练习内容与当周课程主题匹配，并提供统一的指导语音频。学员需填写《家庭练习记录表》，以监测练习依从性[7]。

练习依从性与出勤率数据收集：研究通过《家庭练习记录表》系统记录每位学员每周的实际练习天数与平均每日练习时长，并记录每次团体课程的出勤情况，用于后续与干预效果的相关性分析。

干预实施者与保真度控制：团体训练由 2 名导师共同带领。研究采用标准化课程手册，并在干预开始前对导师进行统一培训。为评估干预保真度，由一名不参与干预的资深督导随机抽取 30% 的课程录音(涵盖不同周次)，使用根据标准化手册制定的“MBSR 干预保真度核查表”进行盲评。该核查表包含课程核心要素(如静坐练习带领、主题讲解深度、互动反馈方式等)共 20 个条目，采用 3 点计分(1 = 未执行，2 = 部分执行，3 = 完全执行)。保真度以符合要求的条目百分比表示[8]。

### 2.2.2. 对照组设置

对照组设置为等待列表对照组。在为期 8 周的实验组干预期间，对照组不接受任何与正念相关的干预或结构性指导，仅保持其常规的学习与生活状态[9]。为遵循研究伦理，并向对照组参与者提供补偿，本研究承诺在全部数据收集完成后，为对照组提供与实验组完全相同的 8 周正念减压课程。

## 2.3. 观察指标

① 考试焦虑：采用中文版考试焦虑量表，共 20 个条目，总分 20~80 分，分数越高焦虑水平越高，Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.88 [10]。

② 应对效能：采用应对效能量表，共 10 个条目，采用 1~5 级评分，总分 10~50 分，分数越高应对效能感越强，Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91 [11]。

## 2.4. 统计学方法

采用 SPSS26.0 软件。计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示，组间比较采用独立样本  $t$  检验，组内前后比较采用配对样本  $t$  检验。计数资料以[例(%)]表示，采用  $\chi^2$  检验。采用 Pearson 相关分析探究家庭练习依从性(练习

时长、出勤率)与干预前后效果指标变化值之间的关系。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 3. 结果

#### 3.1. 干预保真度、依从性与出勤率

干预保真度评估结果显示, 随机抽查课程录音的保真度平均分为 $(2.78 \pm 0.24)$ 分, 保真度执行率为92.7%, 表明干预实施具有较高的标准化和一致性。实验组学员平均课程出勤率为 $(7.2 \pm 0.8)$ 次(范围 6~8次), 平均每周家庭练习时长为 $(4.6 \pm 1.5)$ 天。

#### 3.2. 两组干预前后考试焦虑得分比较

干预前, 两组考试焦虑量表得分无显著差异( $t = 0.61, P > 0.05$ )。干预后, 实验组得分 $(45.27 \pm 6.84)$ 分显著低于对照组的 $(56.88 \pm 6.53)$ 分, 差异具有统计学意义( $t = 8.91, P < 0.01$ )。组内比较显示, 实验组干预后得分较干预前显著下降( $t = 11.25, P < 0.01$ ), 而对照组干预前后得分无显著变化( $t = 1.37, P > 0.05$ )。详见表 1。

相关性分析表明, 实验组学员的家庭练习总时长与考试焦虑得分的降低值呈显著负相关( $r = -0.42, P < 0.01$ ), 即练习时间越长, 焦虑降低越明显。课程出勤率与焦虑降低值也呈显著负相关( $r = -0.35, P < 0.05$ )。

**Table 1.** Comparison of test anxiety scale scores before and after intervention in two groups ( $\bar{x} \pm s$ , score)

**表 1.** 两组干预前后考试焦虑量表得分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	干预前	干预后	<i>t</i>	<i>P</i>
实验组	48	58.63 ± 5.47	45.27 ± 6.84	11.25	<0.01
对照组	48	57.92 ± 6.01	56.88 ± 6.53	1.37	0.178
<i>t</i>		0.61	8.91		
<i>P</i>		0.545	<0.01		

#### 3.3. 两组干预前后应对效能得分比较

干预前, 两组应对效能量表得分无显著差异( $t = 0.35, P > 0.05$ )。干预后, 实验组得分 $(38.45 \pm 5.16)$ 分显著高于对照组的 $(28.33 \pm 4.82)$ 分, 差异具有统计学意义( $t = 10.42, P < 0.01$ )。组内比较显示, 实验组干预后得分较干预前显著上升( $t = -12.73, P < 0.01$ ), 而对照组干预前后得分无显著变化( $t = -0.65, P > 0.05$ )。详见表 2。

相关性分析表明, 实验组学员的家庭练习总时长与应对效能得分的提升值呈显著正相关( $r = 0.38, P < 0.05$ )。课程出勤率与效能提升值的正相关趋势也达到临界显著水平( $r = 0.29, P = 0.051$ )。

**Table 2.** Comparison of coping efficacy scale scores before and after intervention in the two groups ( $\bar{x} \pm s$ , score)

**表 2.** 两组干预前后应对效能量表得分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	干预前	干预后	<i>t</i>	<i>P</i>
实验组	48	28.19 ± 4.22	38.45 ± 5.16	-12.73	<0.01
对照组	48	27.88 ± 4.57	28.33 ± 4.82	-0.65	0.52
<i>t</i>		0.35	10.42		
<i>P</i>		0.729	<0.01		

## 4. 讨论

本研究结果显示, 经过 8 周正念减压训练, 实验组大学生的考试焦虑水平显著降低, 应对效能感显著提升, 且效果显著优于对照组。练习依从性分析进一步支持了“剂量 - 效应”关系, 表明规律的家庭练习和课程参与是干预起效的重要行为基础。这与前人研究结果一致[12]。

其起效的心理机制可从不同练习模块与特定效果的对应关系进行更深入的阐释: 首先, 核心的正念呼吸与躯体感觉觉察练习(第 1~2 周)通过引导个体将注意力锚定在呼吸上, 直接打断焦虑引发的“反刍思维”链条, 降低了自主神经系统的唤醒水平, 这是快速缓解急性焦虑情绪的基础[13]。其次, 正念身体扫描练习(第 3 周)系统地培养了对躯体感受的非评判性接纳。考试焦虑常伴随心慌、出汗等躯体症状, 对此类信号的恐惧和抗拒会加剧焦虑。身体扫描通过“靠近而非逃避”的方式, 打破了“躯体感觉 - 灾难化解释”的联结, 从而削弱了焦虑的躯体化维度。再次, 对想法和情绪的正念觉察练习(第 5 周)旨在培养“认知解离”能力, 帮助学生认识到“我可能会考砸”只是一个转瞬即逝的心理事件, 而非必须认同的事实或命令。这种与灾难化想法保持距离的能力, 直接减少了对考试的威胁性评估。最后, 所有这些练习共同培育了一种“观察性自我”的视角和接纳、不评判的态度[13]。这使学生面对压力时, 能从一个更稳定、更具包容性的心理位置去回应, 而非被焦虑情绪裹挟做出冲动反应。这种稳定的内在立场和控制感的获得, 正是应对效能感提升的核心——个体相信自己在压力下有能力进行有效自我调节[14]。

本研究存在一定局限性, 对结论存在一定影响。第一, 样本来自同一所高校, 其地域文化、学业压力特征具有同质性, 限制了研究结论向更广泛大学生群体的推广性。未来研究需进行多中心抽样以检验效果的普适性。第二, 尽管我们收集了练习依从性数据, 但其报告依赖于学员的自我记录, 可能存在社会赞许性偏差。未来可结合客观数据(如使用正念练习 APP 的日志)进行交叉验证。第三, 缺乏长期随访(如干预后 3 个月、6 个月)是本研究的明显不足。这使得我们无法判断观察到的积极效果是短期现象还是能持续转化为稳定的心理资源。在更广泛的文献中, 部分研究指出 MBSR 的长期效果存在个体差异, 且与是否有持续的练习习惯高度相关[15]。这提示我们, 未来研究不仅应延长随访时间, 还需追踪干预结束后学员的自主练习情况, 以明确效果维持的预测因素。第四, 本研究主要依赖自我报告量表, 结论易受共同方法偏差影响。尽管练习依从性与效果指标的相关性提供了侧面支持, 但未来研究应纳入更客观的生理指标(如心率变异性、唾液皮质醇)或行为表现指标(如模拟考试成绩), 以构建多维度证据链, 增强结论的稳健性。

## 参考文献

- [1] 谢柳茹, 朱凤娟, 黎秋妹. 认知行为疗法联合正念减压法对焦虑状态高龄产妇的影响[J]. 妇儿健康导刊, 2025, 4(23): 153-156.
- [2] 叶权. 正念减压训练对大学生焦虑情绪及睡眠质量的干预效果研究[C]//陕西省体育科学学会, 陕西省体育产业集团有限公司, 西安文理学院. 2025 年体重管理论坛论文(摘要)集——墙报交流. 重庆: 重庆大学, 2025: 15-16.
- [3] 王金霞, 杨琴, 王肖川. 认知性心理护理联合正念减压训练对焦虑障碍患者的影响[J]. 心理月刊, 2025, 20(21): 169-171.
- [4] 李世鹏, 沈鹤. 正念减压疗法对理工科大学生幸福感及焦虑抑郁情绪影响研究[J]. 才智, 2025(31): 121-124.
- [5] 乐建容, 李瑾. 正念减压疗法对青年脑卒中患者病耻感和焦虑水平的效果分析[J]. 神经损伤与功能重建, 2025, 20(10): 618-620.
- [6] 李雨情. 观察正念减压护理对神经外科患者术后睡眠质量及焦虑情绪的改善效果[J]. 世界睡眠医学杂志, 2025, 12(7): 1634-1636.
- [7] 胡苹, 刘雪霞, 王伟鑫. 近同伴支持教育联合正念减压对手术室实习护士心理弹性及积极应对方式的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2026, 34(3): 445-450.
- [8] 张彤. 基于正念减压理论的护理对晚期肿瘤患者焦虑和抑郁情绪的干预效果[J]. 中国典型病例大全, 2025, 19(2):

---

1071-1073.

- [9] 张瑞子. 正念对临床医生焦虑、抑郁症状与睡眠质量的纵向影响及正念减压疗法干预[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 西北师范大学, 2025.
- [10] 张继涛, 张宣, 王东娜, 等. 正念减压联合认知行为疗法对广泛性焦虑障碍伴失眠患者情绪及睡眠质量的影响[J]. 国际精神病学杂志, 2025, 52(2): 501-504.
- [11] 臧格格, 宋巍, 王玲. 团队正念减压联合焦虑日记心理疗法对焦虑症患者的影响[J]. 心理月刊, 2025, 20(3): 188-190.
- [12] 林群英, 洪彬彬, 彭燕松, 等. 分析健康行为过程理论联合正念减压对睡眠障碍合并抑郁、焦虑患者的干预效果[J]. 世界睡眠医学杂志, 2024, 11(11): 2528-2530+2534.
- [13] 李文艳. 5E 康复护理模式联合正念减压疗法对 PCI 术后患者心理社会适应和生活质量的干预研究[D]: [硕士学位论文]. 唐山: 华北理工大学, 2024.
- [14] 段登艾, 王海明, 佟靓, 等. 网络正念减压疗法可改善严重精神障碍患者照料者焦虑抑郁状态及其生活质量[J]. 浙江大学学报(医学版), 2024, 53(1): 108-115.
- [15] 鲁俊华, 李珊珊, 关红军. 改良正念减压疗法对大学生社交焦虑、自我接纳的影响研究[J]. 中国公共卫生管理, 2023, 39(6): 812-814+818.