

团体音乐治疗对大学生考试焦虑的干预研究

梁虹

(集美大学音乐学院, 福建 厦门 361021)

[摘要] 考试焦虑是当前高校学生中常见心理问题之一, 对大学生的学业成绩与身心健康皆产生重要影响。旨在探讨团体音乐治疗对大学生考试焦虑的干预效果。实验选取存在考试焦虑的大学生30名, 随机分入实验组与控制组, 通过综合运用接受式音乐治疗、再创造式音乐治疗与即兴演奏式音乐治疗3种方式, 对实验组进行为期4周的团体音乐治疗。结果表明, 团体音乐治疗对大学生考试焦虑具有良好的干预效果; 且团体音乐治疗对大学生考试焦虑的干预效果具有一定的持续性。

[关键词] 音乐治疗; 考试焦虑; 大学生; 团体治疗

[中图分类号] G 444

[文献标识码] A

[文章编号] 1671-6493 (2024) 04-0049-10

一、问题提出

考试焦虑, 是指个体在面对各类评估情境时表现出的担心忧虑、侵入性冗思、精神紊乱、精神紧张和生理唤醒等一系列生理、心理症状^[1]。个体因为担心自身表现欠佳, 导致负性结果, 从而让身体与心理产生一定的应激反应^[2]。考试焦虑在大学生中广泛存在, 这是由于考试是当前大学生学习生活中不可或缺的重要组成部分。学校专业考试、社会性证件考试、就业考试等各类测试带来的压力, 使部分大学生逐渐产生焦虑情绪^[3]。当考试临近, 个体的应急反应会逐步加剧, 并逐渐形成习惯性思维状态, 对大学生的学习质量与考试发挥产生负面影响, 并导致各类躯体化症状的出现。黄琼等人经调查发现, 中国大学生高度考试焦虑的人数达到21.8%^[4]。陈睿、刘潇楠、周仁来等人对在校大学生的相关研究表明, 高度考试焦虑的大学生为27.52%^[5]。邵梦灵等人对通过问卷星平台发放1225份问卷, 经统计高度考试焦虑的大学生达25.26%, 中度考试焦虑大学生达33.62%^[6]。突出的大学生考试焦虑现象, 日益受到学者关注。

关于大学生考试焦虑的干预工作, 已有学者展开相关研究。王宴庆等人对370名大学生进行测量与研究, 发现正念水平能够负向预测大学生考试焦

虑, 并证实正念疗法能够有效改善其考试焦虑状态^[7]。翟伟等人运用沙盘疗法与体育锻炼联合疗法, 对考试焦虑大学生进行为期8周的干预, 发现干预组被试的考试焦虑得到有效缓解^[8]。陈文君等人研究发现, 针灸疗法对考试焦虑大学生具有显著改善效果^[9]。王天剑对136名大学生进行团体系统脱敏干预实验, 结果显示团体系统脱敏治疗能够有效降低大学生的考试焦虑^[10]。邵梦灵发现运动疗法不仅能够缓解考试焦虑, 同时还能降低抑郁、强迫等消极情绪^[11]。虽然现有对于考试焦虑的干预方法多样, 包含正念疗法、箱庭疗法、催眠疗法与系统脱敏等多种方法, 但鲜少有学者使用音乐疗法对考试焦虑进行干预。

音乐治疗, 是指运用音乐非语言的审美体验、自由灵活的互动表达、个性化的即兴演奏等各类音乐活动, 来达到心理调节的心理治疗技术; 是融音乐、心理学、医学、艺术、教育、临床、康复学、电子、工程为一体的新兴边缘交叉学科; 是音乐在传统的艺术欣赏和审美领域之外的应用与发展^[12]。音乐治疗主要包含接受式音乐治疗、再创造式音乐治疗以及即兴演奏式音乐治疗3种模式^[13]。接受式音乐治疗 (Receptive Music Therapy), 是指参与者通过聆听各类音乐, 产生生理、心理的共鸣, 产生释放压力或调整情绪的作用。再创造式音乐治疗

[收稿日期] 2023-12-06

[基金项目] 福建省教育系统哲学社会科学研究项目“音乐治疗缓解大学生学业焦虑的实证研究”(JAS23045)

[作者简介] 梁虹 (1981—), 女, 台湾台南人, 集美大学音乐学院副教授, 硕士生导师, 主要研究方向为音乐治疗、音乐心理学。

(Recreative Music Therapy), 不仅让参与者聆听, 且更加强调参与性。即兴演奏式音乐治疗 (Improvisational Music Therapy), 是 3 种方式中最为灵活、最自由的一种活动方式, 其个性化的即兴演奏利于情绪表达^[14], 亦有助于与他人的交流互动^[15]。根据治疗需要, 音乐治疗可以个体治疗或团体治疗等方式开展, 活动形式较为灵活。个体治疗, 是指音乐治疗师为一位来访者进行治疗; 团体治疗, 则是以集体形式开展音乐治疗, 团体人数一般控制在 15 人以内。

前期研究已证实, 音乐治疗对多类人群具有良好的干预效果^[16]。首先, 音乐治疗对自闭症儿童的干预效果得到了广泛肯定。音乐治疗能够有效缓解自闭症儿童的不良情绪^[17], 并对其行为表达具有正向干预作用^[18]。自闭症儿童在音乐治疗活动中, 通过视觉、听觉、触觉等多重感官体验, 能够有效激活其与生俱来的音乐能力^[19], 从而激发患儿在康复治疗过程中的学习意愿与学习潜能^[20]。其次, 音乐治疗对癌症患者的病情具有一定的干预效果^[21]。音乐能够通过刺激大脑特定区域^[22], 经下丘脑—垂体—肾上腺轴 (HPA 轴), 影响自主神经系统, 继而调节免疫系统、心血管系统、呼吸系统、消化系统等生理功能^[23], 从而缓解病人紧张、不安的情绪^[24]。因此, 音乐治疗被越来越多地运用于癌症病人的放化疗过程中^[25]。当今国际上, 许多音乐治疗师大量供职于肿瘤领域^[26], 这反映了音乐治疗对癌症治疗及护理的重要性^[27]。最后, 音乐治疗能够有效帮助抑郁症患者、焦虑症患者等群体调整情绪^[28], 逐步改变心理症状^[29]。通过脑成像技术发现, 不同音乐作品对个体中枢神经系统会产生不同作用^[30]。个体在听到了消极情绪的音乐作品时, 会诱发左侧额区出现较强的 α 波; 个体在听赏积极情绪的音乐作品时, 则会诱发额中区出现较突出的 α 波。音乐材料激活了认知系统、奖赏系统、运动系统以及边缘系统等大量脑区与功能网络。通过选择与控制音乐作品的播放, 可对个体的相关脑区产生不同作用^[31], 进而对个体的情绪、认知产生影响^[32]。因此, 在音乐治疗中通过科学的音乐作品选择与合理的活动方案设计, 借助团员间的人际交互作用, 促使团员在各类音乐环节中进行观察、学习、体验, 从而认知自我、探索自我、接纳自我^[33], 并在此过程中, 调整并改善与他人的关系, 习得新的人生态度与行为

方式, 掌握科学的情绪管理方式^[34]。

综上所述, 音乐治疗对不同群体的心理问题都具有良好的缓和与改善作用。但此前研究对象大都为自闭症儿童、癌症患者、老年失能患者等人群, 针对考试焦虑大学生的研究则较少。本研究旨在综合运用三种音乐治疗模式, 以大学生群体为研究对象, 考察团体音乐治疗对大学生考试焦虑的干预作用, 并探究团体音乐治疗干预效果的持续性。

二、研究方法

(一) 研究对象

在厦门市某高校以“近期学习生活中存在焦虑、紧张、烦恼、不安等不愉快情绪体验, 且排除既往精神障碍与严重躯体疾病的在校大学生”为筛选条件, 接受 60 人报名并进行 TAI 问卷调查。从中选取 TAI 问卷得分不少于 50 分的 30 名同学 (12 男, 18 女), 年龄 18 ~ 22 岁, 平均 19.6 岁。而后随机分成实验组 (15 人, 6 男 9 女) 与控制组 (15 人, 6 男, 9 女)。受团体音乐治疗活动特性的限制, 该研究被试人数较少。为保证团体音乐治疗的干预效果, 实验组人数控制为 15 人。

(二) 研究工具

本研究将运用考试焦虑量表 (TAI) 来测量被试的考试焦虑水平, 同时采用躯体化症状自评量表 (SSS) 进行辅助测量。前期研究表明, 长期的焦虑将对神经系统、内分泌系统与免疫系统产生不同程度的影响, 进而出现各类躯体化症状^[35]。因此, 本研究在采用 TAI 进行考试焦虑测量的同时, 使用 SSS 作为辅助测量工具, 以期更全面地考察团体音乐治疗的干预效果。

1. 考试焦虑量表 (Test Anxiety Inventory, TAI)。由 Spielberger 编制完成^[36], 自问世以来该量表就被世界各国学者进行修订并广泛使用。TAI 属于自评量表, 共有 20 个项目, 包含忧虑性 (TAI/W) 和情绪性 (TAI/E) 两个测量维度, 四级计分, 分值越高考试焦虑倾向则越严重。两个分量表和总量表的 Chronbach α 系数分别 0.80、0.84 和 0.90。

2. 躯体化症状自评量表 (Somatic Self-rating Scale, SSS)^[37]。由毛家亮设计并编制完成, 是筛查和诊断躯体化症状较为可靠的工具之一。该量表注重个体心理障碍的躯体化症状表达, 能够较准确地检出由心理问题引发的躯体化症状。量表共有 20 个项目, 包含神经系统、内分泌系统、呼吸系

统中多维度躯体症状因子，分值越高说明躯体化症状越严重。SSS 量表的 Chronbach α 系数为 0.89，分半系数为 0.83，重测信度为 0.87。

（三）干预过程

本研究综合运用接受式音乐治疗、再创造式音乐治疗以及即兴演奏式音乐治疗 3 种音乐治疗模式，并根据以下思路（见图 1），设计出一套团体音乐治疗方案，对实验组进行为期 4 周的干预。每

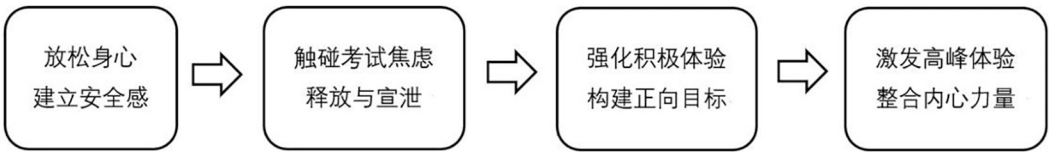


图 1 团体音乐治疗方案图

第一周主题为“心灵理想之境”。干预目的是：感受放松，构建内心安全感。本周线下活动采用接受式音乐治疗方法（见表 1）。聆听音乐能够有效激活人脑中情感加工相关区域。轻音乐引起的正性情感加工，是音乐治疗的部分神经基础^[38]。因此，本研究运用轻柔的音乐来重新激活被试的相

周设定 1 个主题，分别包含 1 次线下活动与 1 次线上活动，全程线上线下配套活动共计 8 次。

受疫情影响，高校将特定学期的部分期末考试后移，使得干预实验所在学期的期初、期中与期末，皆有各类考试。因此，该干预实验的前测、后测，以及 2 个月后的延测，是在较为接近的考试压力环境下完成测量的。在研究期间，实验组与控制组被试，皆未接受其他干预。

关脑区。这些音乐刺激通过大脑皮质右侧颞叶，促进人体分泌有益于健康的激素、酶等活性物质，从而调节血流量以及兴奋神经细胞。本周线上活动，则以放松音乐推送为主，目的是将线下活动的实验效果继续推进到此后一周时间内。

表 1 第一周：心灵理想之境

序号	环节	内容	目的
1	破冰	游戏式团员自我介绍	破解尴尬，拉近距离。
2	品花茶	在轻柔音乐中品花茶	借助味觉与嗅觉，促进参与者放松身心
3	音乐肌肉渐进式放松	以自在舒服的坐姿，聆听无歌词的放松音乐	从脚到头逐步放松全身肌肉，促进身心放松
4	指导性音乐想象	跟随引导语进行音乐想象，构建内心最舒适的安全岛	建立内心安全感，体验内心的平和与舒畅

第二周主题为“情绪变奏曲”。干预目的是：促进焦虑情绪释放与宣泄。本周线下活动采用即兴演奏式音乐治疗方法（见表 2）。研究发现，即兴演奏式音乐治疗，能够激发和表现原始的本能，甚至能够有助于原始本能的释放，可以有效增强自我的力量，同时能够宣泄和控制情绪^[39]。由于即兴演奏式音乐治疗，对于现场主控人员音乐专业能力要求较高，因此在我国该方式较少被采用，开发程度有限。本研究根据大学生身心特点，设计了一套即兴演奏环节。在此前充分构建内心积极资源的前提下，开始对参与者的考试焦虑进行干预。本研究团队为参与者提供了各类易于上手的小型打击乐

器，例如：板鼓、非洲鼓、音束、钢片琴、三角铁、颂钵、刮筒、羊皮沙锤、椰壳沙锤和小军鼓等。鼓励参与者尝试运用不同的打击乐器，来呈现自身当下的情绪状态。而后，在实验主控人员的场景模拟下，进行触碰考试焦虑、深挖考试焦虑，乃至宣泄考试焦虑等环节。现场音乐衔接，由实验主控人员使用键盘类乐器，来完成组织与调控。本周线上活动，主要为放松音乐推送与聆听感受分享。由于团队接触时间逐渐增加，参与者之间的陌生感降低，信任感增强，线上互动有效推进了本周音乐治疗的效果。

表 2 第二周：情绪变奏曲

序号	环节	内容	目的
1	熟悉乐器并尝试演奏	介绍现场乐器的演奏方法与音响特点	降低对乐器的陌生感，激发演奏兴趣
2	用乐器表达情绪	每个人自选乐器进行即兴演奏，表达当下情绪	运用非语言的艺术形式表达情感
3	《考试来了》 乐器合奏	用乐器即兴演奏展现考试前 7 天、5 天、3 天、1 天与考试当天的情绪状态	触碰考试焦虑，深度释放考试焦虑
4	《美好的一天》 乐器合奏	用乐器表达：清新的早晨、十点的阳光、热情的正午、凉爽的夏夜的情绪感受	焦虑释放之后的正向引导，激发积极体验

第三周主题为“心中那首歌”，干预目的是：推动内心积极资源的表达与交流。本周线下活动采用再创造式音乐治疗方法（见表 3）。SCHAEFER 综合多项研究发现，演唱或演奏音乐作品，能够有效激活杏仁核、伏隔核、海马等区域，并促进多巴胺、5-羟色胺等神经递质的释放，从而改善情绪

与学习记忆能力^[40]。人人参与的方式，让每一位参与者皆有机会表达和倾述音乐曾带给自己的力量与美好，从而激发现场参与者之间的共情，缓和焦虑，坚韧内心。本周线上活动延续线下活动内容，继续进行参与者之间的音乐分享与互动，使得正向体验得到进一步巩固。

表 3 第三周：心中那首歌

序号	环节	内容	目的
1	心中那首歌	演唱或演奏对于自身学习生活具有特殊意义的歌曲，并分享歌曲背后的故事	通过演唱或演奏音乐，增强个体表达；并通过歌曲讨论，构建团体互动与共情
2	许愿瓶	将对自己三年后的期望写在许愿纸上，然后装入自己的许愿瓶。放在自己面前的地上	在期待效应影响下，激发学习原动力
3	大树技术	将许愿瓶投射为一颗种子，在特制的大树音乐中，闭目想象自己从一颗种子成长为参天大树的全过程。	将个人成长，投射为大树成长过程，以提升内心的力量感与自信度

第四周主题为“前行的力量”。干预目的是：强化积极心态，激发高峰体验。本周线下活动采用即兴演奏式音乐治疗与正念认知疗法相融合的方式（见表 4）。本周活动依旧以音乐互动活动为主，并加入了正念认知疗法，邀请每一位同学分享一句曾经激励自己的人生格言。在活动现场，本研究团队将每位同学的人生格言制作成海报，逐一显示于巨

屏上，现场进行分享与交流。活动末尾，团体即兴合作完成经典励志歌曲《我的未来不是梦》，强化积极体验。现场忘情投入、激情饱满的音乐体验深度激发参与者的高峰体验。本周线上活动依旧进行放松音乐分享，就本系列活动带给他们的帮助进行讨论与互动，并提出相关想法与建议。

表4 第四周：前行的力量			
序号	环节	内容	目的
1	青涩的你	欣赏明快清澈的《夜空中最亮的星》中学生阿拉贝拉版，回忆高中时光里的酸甜苦辣	以大学生身份，回忆高中繁忙且充实的学习时光，强化成功体验，唤醒自我肯定
2	成长的你	欣赏成熟稳健的《夜空中最亮的星》原唱版，感受成长后的力量感	感受内心成长的过程与变化，提升对未来学业的信心
3	往期时光合集	观赏由此前三次线下活动照片与个人FLAG组成的主题 VIDEO	整理与回顾该活动的主要流程与亮点，强化活动体验并提升未来期待
4	我的未来不是梦	全体现场即兴演唱、演奏《我的未来不是梦》	全情投入地演唱或演奏，激发高峰体验，重新整合内心力量，坚定且自信

在实验组接受团体音乐治疗的四周中，控制组不接受任何心理干预。

（四）数据处理
采用 SPSS25.0，对实验组与控制组前后测进行描述性统计、独立样本 *T* 检验，并对实验组的前测、后测、延测数据进行方差分析。

三、结果分析

（一）实验组与控制组的同质性检验
为检测实验组与控制组被试是否同质，采用独立样本 *T* 检验，考察两组被试前测的差异。结果

显示，实验组与控制组 TAI 与 SSS 前测数据在统计学上不存在显著差异（见表5）。说明实验组与控制组被试具有同质性。

（二）实验组与控制组后测差异检验
通过独立样本 *T* 检验，发现是实验组与控制组 TAI 后测的分数差值具有统计学意义（*P* < 0.001），数据表明经过系统的团体音乐治疗之后，实验组被试的考试焦虑得到充分改善。同时，实验组与控制组 SSS 后测的分数差值亦具有统计学意义（*P* < 0.001），数据表明实验组被试的躯体化症状得到了明显缓解（见表6）。

表5 实验组与控制组前测比较						
项目	实验组		控制组		T	P
	M	SD	M	SD		
TAI	53.93	4.667	53.40	4.657	0.313	0.756
SSS	37.67	2.257	36.87	1.995	1.028	0.313

表6 实验组与控制组后测差异比较						
项目	实验组		控制组		差值检验	
	M	SD	M	SD	均值差	T
TAI	-4.800	1.781	-0.333	1.234	-4.467	-7.984***
SSS	-2.133	0.990	0.400	1.352	-2.533	-5.854***

（注：*表示 *P* < 0.05，**表示 *P* < 0.01，***表示 *P* < 0.001，下同。）

（三）实验组的前测、后测、延测对比分析
为对比分析团体音乐治疗对被试的干预效果是否具有持续性，本研究在干预活动结束后两个月后，

对实验组进行延测，并对实验组 TAI 与 SSS 的前测、后测、延测数据进行方差分析。数据显示，TAI 和 SSS 的方差分析结果均具有统计学意义，配

对比较表明，实验组 TAI、SSS 两者的前测数据分别与延测、后测数据的差异，均具有统计学意义，而后测与延测数据的差异则不具统计学意义（见表 7）。

表 7 实验组前测、后测、延测数据方差分析

	项目	平方和	自由度	均方	<i>F</i>	配对比较
TAI	组间	210.178	2	105.089	7.378**	①>②,①>③
	组内	598.267	42	14.244		
	总	808.444	44			
SSS	组间	38.578	2	19.289	4.133*	①>②,①>③
	组内	196.000	42	4.667		
	总	234.578	44			

注：①前测、②后测、③延测

通过实验组 TAI 与 SSS 前测、后测和延测均值折线图，能够较为直观地呈现出经过一个月的团体音乐治疗，实验组被试的考试焦虑水平明显下降，同时其各类躯体化症状亦得到良好缓解。并且，此

后实验组 TAI 与 SSS 延测与后测均值较为相近。这说明在团体音乐治疗结束两个月后，其对实验组考试焦虑与躯体化症状的干预效果具有一定持续性（见图 2）。

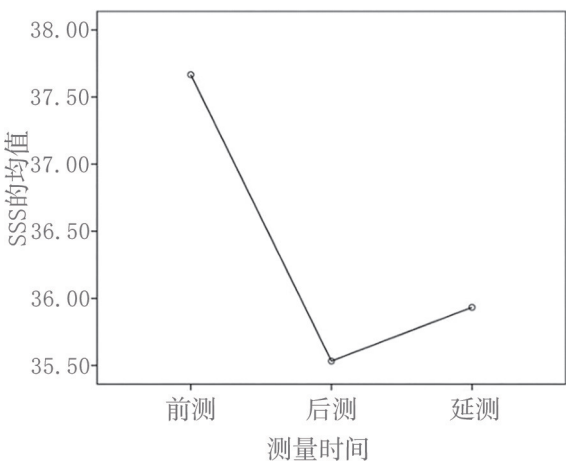
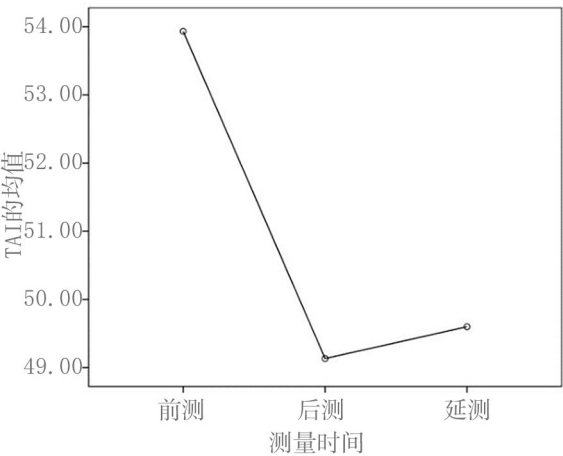


图 2 实验组 TAI 与 SSS 前测、后测和延测均值折线图

四、分析与讨论

（一）团体音乐治疗缓解考试焦虑的机制

团体音乐治疗干预效果的产生，是一个复杂的过程。它是随着团队成员各种音乐体验的交互与积累后，逐渐生成的。这些非语言的交互作用^[41]，就是团体音乐治疗的疗效因子。本研究综合运用了三种音乐治疗方式，充分发挥不同音乐治疗方式的特性与优势，设计各类具有功能性的治疗活动，对实验组被试的考试焦虑进行多维干预，获得了良好的治疗效果。现总结本研究中团

体音乐治疗的疗效因子。

1. 审美。通过音乐治疗中最常用的接受式音乐治疗这一方式，使被试紧绷焦灼的内心得到有效缓和。本研究在此环节中使用的音乐作品为无歌词、柔和清新的轻音乐，并且在音乐中加入了大自然的原始声响，例如溪水声、鸟鸣声、虫鸣声、雨声等。柔和唯美的音乐，融合大自然的气息，将被试带入宁静、舒适的心境。2. 宣泄。通过即兴演奏音乐治疗方式，激发被试参与各类经过专业设计的即兴演奏活动。非语言的、即兴的互动演奏，让被试体验少有的自由畅快之感。此时的即兴演奏，不需要任何高深的演奏技巧，只需被试按照音乐治

疗师的引导，自由表达或者宣泄内心的焦虑情绪，以完成情绪释放。在事后的回访中，超过八成的被试表示较喜爱这一治疗方式，因为在此环节中内心积压的感受得到充分释放，由此带来轻松舒畅的感受。3. 互动。在团体音乐治疗各环节的间隙，被试之间常常会进行各类交流，或是语言交流，或是音乐交流。在此过程中，成员之间的关系变得更加亲近，信任感不断增强，团体凝聚力不断提升。因此，良好的互动性使得活动的接受度更高。4. 共情。由于被试有着相仿的年龄、相似的学习生活、相同的考试焦虑，因此他们彼此之间十分容易产生共情。在再创造式音乐治疗过程中，成员之间通过演唱、演奏、聆听那些曾经深深给予自己力量的音乐作品，快速构建共情状态。在音乐的推动下，成员之间更加容易互相理解产生共鸣。共情的状态使他们更自然地融入团体音乐治疗中，打开心扉，相互支持。5. 认知重评。通过团体音乐治疗，被试焦灼紧张的心态得以缓解，同时在与其它成员交流的过程中，被试逐渐建立新的认知，调整了原先僵化固有的判断。这间接促进被试构建认知重评，重新看待当下遇到的问题与困难，并更换角度寻找积极的解决方案。

（二）团体音乐治疗有效缓解考试焦虑大学生的躯体化症状。

研究发现，当人们处于焦虑状态时，体内肾上腺素与去甲肾上腺素水平增高^[42]，交感神经功能亢进^[43]，同时皮质醇水平升高^[44]。长期的考试焦虑，更将深入影响个体的神经系统、免疫系统^[45]以及内分泌系统^[46]，引发不同程度的头痛、胃痛、失眠等躯体化反应^[47]。经过系统的音乐治疗，实验组被试的TAI与SSS分值同时出现下降，此现象从一定程度上说明，音乐治疗对缓解因考试焦虑引发的躯体化症状具有正向干预作用。不少被试在访谈中表示，当自己在高强度的学习过程中感到焦虑、紧张、疲惫时，便使用耳机欣赏活动中推送的放松音乐作品，这能在一定程度上缓解自己的焦躁情绪。在日常生活中，成员们逐渐学会巧用音乐缓和情绪，经过一个月的时间，感觉自己的胃痛、头痛等症状得到改善。部分成员则表示很喜欢音乐治疗师分享的睡前晚安音乐，能够让他们在睡前找到更加舒适放松的状态，帮助自己更快入眠。在音乐治疗活动结束后两个月后，研究者对实验组被试进行回访，大部分被试表示自己仍很大程度上保留了此

前活动中聆听音乐的习惯，并借助音乐调整情绪，从而有效缓解此前不良的躯体化症状。

（三）该研究的不足之处

首先，受团体音乐治疗活动特性限制，本研究招募的被试数量较少，且未能覆盖所有专业学科，因此无法全面分析音乐治疗对于不同学院大学生考试焦虑状态的干预效果，具有一定局限性。其次，由于此次报名者中女大学生占比较大且参与意愿较强，因此在选取被试时出现了性别不均的情况，可能会对测量数据与研究结果产生一定影响。在今后的研究中，将力争增加被试人数，覆盖更多不同学院与专业，并做好被试性别平衡工作，以进一步增强研究结果的说服力。

五、结论与建议

（一）结论

1. 团体音乐治疗能够有效降低大学生考试焦虑水平，同时有效缓解考试焦虑大学生的各类躯体化症状。不同的音乐治疗方式，将带来不同音乐体验感受，从而产生不同的干预效果。因此有机结合接受式音乐治疗、再创造式音乐治疗与即兴演奏式音乐治疗这三种治疗方式，将对个体产生较为理想的正向干预作用。

2. 团体音乐治疗的干预效果，具有一定持续性。经过线上线下系统的团体音乐治疗，个体在音乐中舒缓身心，逐渐微调对于考试的认知与理解，并逐步学会通过音乐调节情绪。因此在团体音乐治疗结束之后，仍呈现出一定的持续效果。但随着时间的推移，音乐治疗的干预效果可能开始下降，后续考试焦虑与躯体化症状可能出现一定反弹。

（二）建议

1. 定期在高校开展团体音乐治疗活动，以缓解大学生考试焦虑。考试焦虑，是当代大学生面临的主要心理问题之一，对大学生的学业成绩与身心健康都造成了不可忽视的影响。建议全国各地有条件的高校，皆可定期开展团体音乐治疗活动，帮助学生减轻考试焦虑，重新建立合理的认知，推动认知重评的构建，从根源解决考试焦虑的产生与激化的问题。

建议高校可根据自身情况与学生需求，开展线上与线下的音乐治疗活动。线上音乐治疗活动具有受众面广、自由度高、费用少等优势，常以接受式音乐治疗形式展开。学生可根据自身需求，随时进

入或退出,但也由此其呈现出较为松散、随意和非连贯性的问题,因此治疗效果有限。线下音乐治疗活动则具有互动性高、针对性强、接受度高等优势,能够根据参与者的具体情况来量身定制活动流程,并且能够更好地实现现场互动与交流,从而带来较为理想的干预效果。建议高校可综合开展线上与线下音乐治疗活动,以满足各类大学生群体的不同需求。

2. 加强即兴演奏式音乐治疗模式的研究与应用。当前,全国各地已开展音乐治疗的高校较为有限,并且大都以接受式音乐治疗方式为主。在本研究的回访中,87%的实验组被试表示较喜爱即兴演奏式音乐治疗方式。因为在此过程中他们可以接触到各式各样从未接触过的乐器,尝试发出各种或强或弱、或急或缓的乐音,并通过其独特的音响表达自身当下的情绪状态。无门槛的乐器演奏,非语言的艺术表达,带给他们艺术的美感与畅快的体验。因此建议在音乐治疗活动中,更多地使用即兴演奏式音乐治疗方式,将不同的音乐治疗方式进行有机结合,以提升音乐治疗的干预效果。

[参考文献]

- [1] VON DER EMBSE N, JESTER D ROY D, et al. Test anxiety effects, predictors, and correlates: a 30 - year meta - analytic review [J]. *journal of affective disorders*, 2018 (227): 483 - 493.
- [2] THOMAS C L, CASSADY J C, HELLER M L. The influence of emotional intelligence, cognitive test anxiety, and coping strategies on undergraduate academic performance [J]. *learning and individual differences*, 2017 (55): 40 - 48.
- [3] PUTWAIN D, DALY A L. Test anxiety prevalence and gender differences in a sample of english secondary school students [J]. *educational studies*, 2014, 40 (5): 554 - 570.
- [4] 黄琼,周仁来. 中国学生考试焦虑的发展趋势——纵向分析与横向验证 [J]. *中国临床心理学杂志*, 2019, 27 (1): 113 - 118.
- [5] 陈睿,刘潇楠,周仁来. 不同程度考试焦虑个体对威胁性刺激注意机制的差异 [J]. *心理科学*, 2011, 34 (1): 151 - 154.
- [6] 邵梦灵. 高特质考试焦虑大学生注意控制特点及其静息态脑功能基础研究 [D]. 天津师范大学, 2022.
- [7] 王宴庆,赵鑫. 正念对考试焦虑的影响: 情绪调节自我效能感的中介作用 [J]. *中国临床心理学杂志*,

2015. 23 (4): 746 - 748.
- [8] 翟伟、马明坤、买合木提·阿不力孜. 沙盘游戏联合体育锻炼对维吾尔族考试焦虑高职学生干预效果分析 [J]. *中国学校卫生*, 2017, 38 (7) 1080 - 1083.
- [9] 陈文君、周籽全、董晓夫、袁秀丽. 针灸治疗考试焦虑疗效的 META 分析 [J]. *新疆中医药*, 2023, 41 (2): 123 - 126
- [10] 王天剑. 系统去敏对大学生考试焦虑的效果——基于团体干预的实验研究 [J]. *南阳理工学院学报*, 2019, 11 (6): 108 - 114.
- [11] 邵梦灵. 高特质考试焦虑大学生注意控制特点及其静息态脑功能基础研究 [D]. 天津师范大学, 2022.
- [12] SHENTONG, WANG, MARK, et al, "The use of Music Therapy in the treatment of Mental illness and the enhancement of Societal Wellbeing," *Psychiatria Danubina* 30/Suppl7 (2018): 595 - 600.
- [13] LI K, WENG L, WANG X. The state of music therapy studies in the past 20 years: a bibliometric analysis [J]. *front psychol*, 2021 (12): 697 - 726.
- [14] BIELENINIK L, GERETSEGGER M, MöSSLER K, et al. Effects of improvisational music therapy vs enhanced standard care on symptom severity among children with autism spectrum disorder: the time - a randomized clinical trial [J]. *jama*, 2017, 318 (6): 525 - 535.
- [15] 李慧. 即兴演奏式音乐治疗与心理障碍矫正的关联性研究 [J]. *心理月刊*, 2019, 14 (6): 12 - 15.
- [16] JONES P. The arts therapies: a revolution in healthcare [M]. London: routledge, 2020: 266 - 268.
- [17] 何迎霜,刘桂华,张钰红,等. 亲子合作式音乐疗法对孤独症谱系障碍儿童及其母亲影响的前瞻性随机对照研究 [J]. *中国当代儿科杂志*, 2022, 24 (5): 472 - 481.
- [18] 王玮、王琪、于钦明. 音乐疗法对孤独症谱系障碍患儿干预效果的 META 分析 [J]. *华西医学*, 2023, 38 (07): 1065 - 1072
- [19] 陈毅克,王月,陈翠蓉等. 音乐疗法及构音训练对自闭症儿童言语功能及自闭症评定量表评分的影响. *安徽医药*, 2022, 26 (1): 61 - 65.
- [20] MAYER - BENAROUS H, BENAROUS X, VONTHRON F, et al. Music therapy for children with autistic spectrum disorder and/or other neurodevelopmental disorders: a systematic review. [J]. *front psychiatry*, 2021 (12): 123 - 129.
- [21] TUINMANN G, PREISSLER P, BOHMER H, et al. The effects of music therapy in patients with high - dose chemotherapy and stem cell support: a randomized pilot study [J]. *psychooncology*, 2017, 26 (3): 36 - 43.

- [22] POTVIN N, BRADT J, KESSLICK A. Expanding perspective on music therapy for tom management in cancer care [J]. *journal of music therapy*, 2015, 52 (1): 135 – 167
- [23] ARRERA MRYKOV MDOYLE S. The effects of interactive music therapy on hospitalized children with cancer: a pilot study [J]. *psycho – oncology*, 2015 (6): 75 – 81.
- [24] LI Y, XING X, SHI X, et al. The effectiveness of music therapy for patients with cancer: a systematic review and meta – analysis [J]. *j adv nurs*, 2020, 76 (5): 1111 – 1123.
- [25] BURNS DS, PERKINS SM, TONG Y, et al. Music therapy is associated with family perception of more sporo-tual support and decreased breathing problems in cancer patients receiving hospice care [J]. *pain symptom manage*, 2015, 50 (2): 225 – 231.
- [26] BOEHM K, CRAMER H, STAROSZYNSKI T, et al. Arts therapies for anxi – ety, depression, and quality of life in breast cancer patients: a sys – tematic review and meta – analysis [J]. *evid based complement al – ternat med*, 2014 (2014): 103 – 117.
- [27] GRAMAGLIA C, GAMBARO E, VECCHI C, et al. Outcomes of music therapy interventions in cancer patients – a review of the literature [J]. *crit rev oncol hematol*, 2019 (138): 241 – 254.
- [28] 郝小路, 周娜, 刘安国, 等. 音乐疗法干预轻度认知障碍机制的研究进展 [J]. *中外医学研究*, 2023, 21 (13): 171 – 175.
- [29] KOELSCH S, BOEHLIG A, HOHENADEL M, et al. The impact of acute stress on hormones cytokines, and how their recovery is affected by music evoked positive mood [J]. *scientific reports*, 2016 (6): 23 – 29
- [30] ZHANG XY, LI JJ, LU HT, et al. Positive effects of music therapist’s selected auditory stimulation on the autonomic nervous system of patients with disorder of consciousness: a randomized controlled trial [J]. *neural regen res*, 2021 (16): 1266 – 1272.
- [31] 董立焕, 查梦培, 刘萍萍, 等. 五行音乐疗法对脑卒中患者焦虑、抑郁及希望水平的影响 [J]. *国际护理学杂志*, 2021 (7): 1184 – 1187.
- [32] VUILLEUMIER P, TROST W. Music and emotions: from enchantment to entrainment [J]. *ann n y acad sci*, 2015 (1337): 212 – 222.
- [33] 秦海波, 裴倩萍, 吴斌, 等. 音乐放松缓解作业人员应激情绪的研究 [J]. *航天医学与医学工程*, 2017 (3): 176 – 179.
- [34] 马前锋. 音由心生 乐者药也 [D]. 上海: 华东师范大学, 2008.
- [35] GADBERRY AL, SWEENEY A. An explorative study examining augmentative and alternative communication training in the field of music therapy [J]. *music ther*, 2017 (2): 228 – 250
- [36] SPIELBERGER CD. Test anxietyinventory: preliminary professional manual [M]. palo al to ca: consulting psychology press. 1980: 213.
- [37] 庄琦, 毛家亮, 李春波, 何奔. 躯体化症状自评量表的初步编制及信度和效度研究 [J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2010 (9): 847 – 849.
- [38] 宋黎喆雄, 李晓宇, 仇雅岚, 等. 音乐疗法在身心疾病中的应用 [J]. *中华中医药杂志*, 2019, 34 (9): 4186 – 4189.
- [39] LI K, WENG L, WANG X. The state of music therapy studies in the past 20 years: a bibliometric analysis [J]. *front psychol*, 2021 (12): 697 – 726.
- [40] SCHAEFER H E, Music – evoked emotions – current studies [J]. *front neurosci*, 2017 (11): 60 – 69.
- [41] GADBERRY AL, SWEENEY A. An explorative study examining augmentative and alternative communication training in the field of music therapy [J]. *music ther*, 2017 (2): 228 – 250.
- [42] 朱铮, 蒋燕升, 魏黎刚. 焦虑症患者血清 IL – 1 β 、IL – 6、IL – 10 水平分析 [J]. *国际精神病学杂志*, 2019 (3): 425 – 427.
- [43] LEAL PC, GOES TC, DA SILVA LCF, et al. Trait vs. state anxiety in different threatening situations [J]. *Trends Psychiatry Psychother*, 2017, 39 (3): 147 – 157.
- [44] O’CONNOR DB, THAYER JF, VEDHARA K. Stress and health: areview of psychobiological processes. [J]. *Annu Rev Psychol*, 2021 (72): 663 – 688.
- [45] FEISS R, DOLINGER SB, Merritt M, et al. A systematic review and meta – analysis of school – based stress, anxiety, and depression prevention programs for adolescents [J]. *J Youth Adolesc*, 2019, 48 (9): 1668 – 1685.
- [46] SLOAN E, HALL K, MOULDING R, et al. Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: a systematic review [J]. *Clin Psychol Rev*, 2017 (57): 141 – 163.
- [47] CHENG S, JIA C, WANG Y. Only children were associated with anxiety and depressive symptoms among college students in China [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17 (11): 4035 – 4051.

(责任编辑: 孙永泰)

投稿网址: <http://xuebaobangong.jmu.edu.cn/jkb/>

Intervention Study of Group Music Therapy on
Exam Anxiety of College Students

LIANG Hong

(Music College of Jimei University, Xiamen 361021, China)

Abstract: Exam anxiety is one of the common psychological problems among current college students, which has a significant impact on their physical and mental health and academic performance. The aim of this study is to explore the intervention effect of group music therapy on exam anxiety in college students. Thirty college students with exam anxiety were selected for the experiment and randomly divided into an experimental group and a control group. The experimental group was treated with group music therapy for a period of four weeks through comprehensive use of three methods: receptive music therapy, creative music therapy, and improvisational music therapy. The research results indicated that group music therapy has an ideal intervention effect on exam anxiety among college students; And the intervention effect of group music therapy on college students' exam anxiety has a certain sustainability.

Key words: Music Therapy; Exam Anxiety; College Students; Group Therapy

(上接第 40 页)

Power Game, Problems Perspective and Corrective Measures:
Analysis of the Relationship between Administrative Power and
Academic Power in the Procession Of High School Governance

MENG Xiang – lin

(School of Marxism, North China Electric Power University, Baoding 071003, China)

Abstract: There is a game between administrative power and academic power in the governance of universities due to academic resources. Academic resources will have strong administrative orientation due to the unequal distribution of the two powers, causing academic resources to deviate from the academic logic adhered to for optimal allocation. The non – perfect information and non – cooperative game between two powers will reduce the efficiency of academic resource allocation and weaken the enthusiasm of pure academic powers for scientific research activities. Restricting the intervention of administrative power in academic power, separating administrative power from academic power, or shifting the focus of administrative power downwards, and transforming academic power into entity organizations with independent decision – making power can to some extent correct the current relationship between the two powers. Administrative power can only achieve the goal of guiding academic activities through academic power, and cannot directly intervene in academic activities. The governance of universities requires the formation of a school model dominated by academic power, the construction of an organizational framework for administrative services to academia, the formation of a community centered on academia, the achievement of the goal of replacing instrumental rationality with value rationality, and the enhancement of the enthusiasm of academic subjects for innovative scientific research activities.

Key words: Administrative power; Academic power; Resource game; Problems perspective; Corrective measures