

虚拟仿真恋爱挫折心理实验教学构建探索

罗倩莹

浙江财经大学心理健康教育与咨询实验中心

DOI:10.12238/er.v7i9.5370

摘要：当代大学生恋爱现象普遍，因恋爱问题引发的心理危机事件攀升，提高大学生恋爱挫折心理弹性成为高校教育教学的重要内容之一，但单纯的恋爱挫折理论教育教学效果有限。作为信息技术时代的高阶产物，虚拟仿真技术综合多种电子信息技术进行现实模拟，提升个体的感知度、沉浸度和真实度。因此，基于虚拟仿真技术开展恋爱挫折心理实验教学，能够帮助学生更真实而深入地体验和认知恋爱挫折情景，实现高质量的恋爱挫折心理能力赋能教育。

关键词：虚拟仿真；恋爱挫折心理；实验教学；构建

中图分类号：G64 **文献标识码：**A

Exploration on the Construction of Psychological Experiment Teaching for Love Frustration Based on Virtual Reality Technology

Qianying Luo

Zhejiang University of Finance & Economics, Experimental Center for Mental Health Education and Counseling

Abstract: Loving is common among college students, and psychological crises caused by love questions are on the rise. Improving college students' psychological resilience for love frustration has become one of the important contents of college education and teaching. However, the effect is limited only by theoretical teaching. As an advanced product of the information technology era, virtual reality technology creates a highly virtual reality environment, which greatly improves students' perception, immersion and reality of teaching content. Therefore, carrying out psychological experiment teaching for love frustration based on virtual reality can help students experience love frustration more truly and deeply, and achieve high-quality empowering education to enhance psychological resilience in the face of love frustration.

Keywords: Virtual reality technology; Love frustration; Psychological experiment teaching; Construction

前言

虚拟仿真技术，又称虚拟现实技术（英文名称：Virtual Reality，缩写为VR），其名词最早是由美国VPL Research公司的创建人拉尼尔（Jaron Lanier）于1989年提出的^[1]。虚拟仿真技术是一项随着信息科学技术飞速发展而产生的新型实用技术，它的主体是计算机技术，在此基础上综合仿真技术、显示技术、多媒体技术、三维图像技术等多种电子信息技术，生成从听觉、视觉、触觉、味觉、嗅觉等多通道感知系统模拟“现实”的虚拟环境，使个体产生一种身临其境的感觉。习近平总书记在党的二十大报告中，强调要“推进教育数字化”。虚拟仿真技术作为信息技术时代的高阶产物是教育数字化发展的重要组成部分。将虚拟仿真技术应用到教育教学中，能够大大提升学生的感知度、沉浸度和真实度，增强教育教学的效果。

“恋爱”是一个古老而又常新的话题，随着时代的发展，大学生恋爱呈现出新特点：比例高、时间早、次数多等，由

此出现的一个问题是恋爱挫折的攀升，而大学生因为心理还处于半成熟状态，特别容易因此产生焦虑、抑郁等负面情绪，更甚者因无法自我调节引发报复他人、自伤甚至自杀等极端行为。因此，积极缓解恋爱挫折带来的消极影响，培养和提升大学生对恋爱挫折的心理调节能力显得重要而迫切。以往已有的从传统的思想道德教育和心理健康教育视角出发的理论式课堂教育教学虽有成效但不彻底，而鉴于恋爱挫折的有创性，实际重复地体验式教学无法实现。为此，本文旨在从虚拟仿真教学的视角出发，在回顾虚拟仿真实验教学研究的基础上，探索如何构建“恋爱挫折事件”三维虚拟场景进行实验教学，让参与学生以第一人称视角如临其境，在情景交互中直观感受恋爱挫折带来的替代性消极体验，同时进行及时性、针对性的心理辅导，从而切实培养和提升学生对恋爱挫折的心理调节能力，增强其心理弹性。

1. 虚拟仿真实验教学发展

虚拟现实技术当前已经成为促进教育发展的一种新型

手段。对虚拟现实技术的研究源起于美国，而它也是第一个将虚拟现实技术与教育相结合的国家，从1992年美国东卡罗来纳大学（East Carolina University）建立虚拟现实技术与教育实验室开始，“VR+教育”的研究正式拉开序幕，随后英国、意大利、西班牙等西方国家均有所发展。早期，“VR+教育”集中于诸如飞行等技能的训练，随后陆续应用于K12与高等教育中，主要包括一些自然科学学科，比如Darrah等人在2014年创建了虚拟物理实验室，并对学生在VR物理实验室和真实的物理实验室中进行实验的学习效果进行对比研究，发现学习效果相同，证明了物理实验技能习得的效果。而有学者指出，虚拟仿真技术也可以用作社会科学教学的重要环境和工具。Parson等人2017年通过Second Life平台建立了一个虚拟空间，学生们以小组为单位在虚拟空间中搜集信息，与虚拟人物进行对话，来确定对虚拟人物的心理治疗方案。

我国虚拟仿真技术在教育领域的研究起步相比较晚，但在国家政策和资金投入的大力支持下，发展相当迅速。教育部先后颁布了《关于开展国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作的通知》、《关于2017-2020年开展示范性虚拟仿真实验教学项目建设的通知》和《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022-2026年）》等文件，有力地促进了虚拟仿真技术在教育领域的应用。而2010年相关研究出现关键词“职业教育”，标志着虚拟仿真技术已经进入到教学领域中^[2]。张莹2012年在“以虚拟仿真资源为抓手，打造湖铁特色教学资源平台”中，首次对虚拟仿真资源的建设思路及与教学资源库平台发展提出了建设构思。目前，我国虚拟仿真实验教学研究已从最初的理论探索阶段进入实际应用阶段，并从虚拟仿真实验教学中心（平台）的建设期转入实验教学课程建设期。在心理学领域，虚拟仿真技术的研究和应用主要集中在心理治疗和实验心理学。张倩等人2010年对将虚拟仿真技术用于对自闭症患者的干预进行了总结研究。胡瑜等人2015年分析总结了虚拟现实技术在灾后心理创伤治疗中的应用。2014年华中师范大学则在建立了国家级心理与行为虚拟仿真实验教学中心，是国内心理学界首个国家级虚拟仿真实验教学中心，他们大力开展基于虚拟现实技术的心理学实验教学资源建设，至2017年已建成的9个教学型项目分属于5个模块，极大地促进了虚拟现实技术在心理实验教学方面的发展。贺占魁和黄海涛2018年探讨了有效选题、自主研发、运行平台、技术支撑、开放应用、评估体系、政策引导等7个核心要素对虚拟仿真实验教学项目建设的推动作用^[3]。在2020-2022年新冠疫情特殊时期，由于实际教学的需要，各个学科领域的虚拟仿真教学研究陆续展开，很好地支持了线上教学的良好推进^[4-7]。

2. 恋爱挫折虚拟仿真心理实验教学的重要意义

2.1 促进恋爱挫折教育研究的深入

在大学生恋爱挫折教育研究中，多以个案分析和调查研究为主，从虚拟仿真视角开展大学生恋爱挫折心理实验教学研究，将研究拓展到了实证领域，丰富了大学生恋爱挫折教育的研究方法，为深入研究当代大学生恋爱挫折教育以及危机干预开拓了新思路。同时也促进了虚拟仿真理论和技术在心理健康领域的应用，为进一步探寻科学有效的恋爱挫折教育理论以及心理健康虚拟仿真实验实训的原理和机制奠定基础。

2.2 帮助恋爱挫折心理弹性的提升

通过虚拟仿真技术模拟恋爱挫折情景，增强大学生的体验感，能够有效促进相关婚恋课程的学习兴趣，更真实、深刻地帮助大学生提前识别自己遭遇恋爱挫折可能出现的心理问题，并提供相应的前瞻性的心理指导，能够有效提升其恋爱挫折心理弹性，从而引导其建立积极的婚恋观，正确对待和处理恋爱挫折问题。同时也为高校虚拟仿真实验教学内容建设拓展了新方向。

2.3 避免恋爱挫折消极体验的持续

恋爱挫折是具有一定有创性的消极体验，在通过实践提高教学效果上存在难点，不可能让学生真实又重复地去经历恋爱挫折，很难控制影响和恢复程度。虽然体验模拟的恋爱挫折情景，也会产生消极体验，但是是虚拟的非真实事件，脱离虚拟情景即分离了挫折事件，能够避免消极体验的持续。同时也为高校婚恋心理健康教育实验教学的有效方式提供了新思路。

3. 恋爱挫折虚拟仿真心理实验教学的内容探索

在广泛收集并思考设计预设的大学生恋爱挫折情景及心理应对策略的基础上，相应搭建恋爱挫折虚拟仿真教学平台，建设课程资源对大学生实施恋爱挫折实验教学和 Education Research

3.1 确定实验仪器设备

根据想要实现的功能需求确定计算机装置、程序设计软件、指标测量设备以及虚拟仿真设备、平台以及软件。主要涉及计算机显卡、内存、性能、系统等要求，虚拟仿真头戴式设备及交互平台软件，心理实验程序设计软件E-prime以及生物测量反馈仪和问卷软件等。

3.2 设计制作实验材料

虚拟仿真实验教学中预设的实验材料主要包括：虚拟仿真沉浸式恋爱挫折场景（典型恋爱挫折事件，以第一人称视角设计）以及干预中的认知评价对话框、消极情绪识别图片、心理干预指导语等。

3.3 明确实验方法步骤

整个实验教育教学过程是借助虚拟仿真信息化平台结

合课内和课外实现的，以此实现学生的自助与教师的援助相结合。主要步骤包括：学生和教师同时进入虚拟仿真平台系统，学生选择进入恋爱挫折VR场景后进行沉浸式交互体验，同时测量仪器会实时记录反应数据，教师在过程中同步实施干预引导，最终进行效果测评检验。

3.4 检验实验教学效果

虚拟仿真场景模拟的恋爱挫折消极信息情景是相对安全的实验学习环境，在这一环境中，大学生通过“代入”体验来学习和提高恋爱挫折心理弹性，回避了真实去体验恋爱挫折带来的伤害。同时平台操作过程中是根据个人反应情况定制教育教学方案的，减少了真人面对面模式学生心中的顾虑。以上两点相比传统的课堂教学和咨询干预更优。而在过程中以及结束后收集的实时数据可以作为效果检验的证据，同时根据结果可以进行进一步改建和完善平台系统和课程资源。

4. 恋爱挫折虚拟仿真心理实验教学的应用指导

恋爱挫折虚拟仿真心理实验教学的开展能够积累丰富的大学生恋爱挫折案例素材，为大学生恋爱挫折心理辅导方案的制定提供有效思路和参考，具体可以从“知、情、意、行”四个方面全方位地提升心理弹性对抗恋爱挫折。

4.1 提高恋爱挫折认知

通过“课堂教学+平台自学”的双模式帮助大学生认识和鉴别非理性的恋爱挫折认知，同时学习恋爱挫折案例进一步树立理性的婚恋观、性观念等，以此减少恋爱挫折的发生率，即使遭遇恋爱挫折，也能理性对抗非理性观念，避免产生严重的心理问题。

4.2 缓解恋爱挫折情绪

利用搭建的虚拟仿真教学平台帮助大学生识别消极的恋爱挫折情绪，并在情境体验过程中通过实时引导教授恋爱挫折情绪缓解的方法，比如放松法、宣泄法、转移法等，以此提高恋爱挫折负面情绪的处理能力，避免强烈的情绪反应下引发的恶性事件。

4.3 建立恋爱适度自信

过于自信或自卑的恋爱心理都容易引发恋爱挫折，让大学生在虚拟仿真教学平台实景中切实体验两种情况带来的不当反应，并进行适时干预和引导，帮助建立适度的恋爱自信，在减少恋爱挫折发生的同时避免恋爱挫折后的错误归因而引发不良情绪和行为。

4.4 学会寻求心理援助

在开设恋爱挫折心理咨询专线的基础上，结合利用虚拟仿真教学平台进行实施，并且面向全体开放以此宣传恋爱挫折的非特殊性和需调节性，引导大学生在遭遇恋爱挫折时主

动、及时地寻求帮助，在恋爱前也可以通过平台训练提升自我恋爱挫折心理弹性。

5. 结语

虚拟仿真技术在实验教学领域的应用不仅是推荐高等教育数字化发展的重要内容，也是高校实验室建设和实验教学改革与创新的核心内容之一。基于虚拟仿真技术开展恋爱挫折心理实验教学能够让大学生更真实地体验，获得更深刻的认知，同时可以避免持续的消极体验，能够有效帮助其提高恋爱挫折心理弹性，从而促进大学生更加健康地成长成才，同时既丰富了高校心理健康教育实验教学的内容，又拓展了心理健康教育的教学方式。

【参考文献】

- [1]汤君友.虚拟现实技术与应用[M].南京：东南大学出版社，2020.08：289.
- [2]柳长峰，王睿，李琦.基于文献计量的虚拟仿真教学研究现状和趋势分[J].实验室研究与探索，2024，43(3)：99-104.
- [3]贺占魁，黄涛.虚拟仿真实验教学项目建设探索[J].实验技术与管理，2018，35(2)：108-111.
- [4]熊宏齐.基于虚拟仿真的线上线下融合专业实验教学体系构建[J].实验技术与管理，2022，41(5)：151-158.
- [5]段彬，张凤琴，唐笑年.新冠病毒疫情下大学物理实验线上教学模式的研究[J].实验室研究与探索，2021，40(5)：174-176.
- [6]卢民荣，潘琰，陈海峰.疫情下高校经管类实验教学的实践与探索[J].实验技术与管理，2021，38(5)：201-203.
- [7]周莹，蔡燕飞，巩凯，史劲松.疫情间的实践课程虚拟仿真线上教学探索[J].实验室研究与探索，2020，39(11)：119-122.
- [8]易心武，薛锦云，游珍，李志辉，周智鹏.沉浸式虚拟现实多模态交互模型研究[J].江西师范大学学报(自然科学版)，2024，48(1)：52-58.
- [9]郑旭东，张金胜.虚拟实验何以用于教授思想实验——基于科学思想史与认知具身观点的理论分析[J].现代远程教育研究，2024，36(1)：29-38.
- [10]张丹.虚拟现实技术(VR)在教育教学中的应用[J].中国电化教育，2020，3：133-134.

作者简介：

罗倩莹，1990年—，女，汉族，浙江丽水，实验师，心理健康教育实验教学。

基金项目：

2023年度浙江省高校实验室工作研究项目(YB202335)。