

省级虚拟仿真实验教学项目 建设应用分析报告书

(2020 年度)

学 校 名 称	安阳师范学院
实 验 教 学 项 目 名 称	虚拟仿真情景心理训练项目
所 属 课 程 名 称	心理健康教育
所 属 专 业 代 码	071102
实 验 教 学 项 目 负 责 人 姓 名	姚曙光
实 验 教 学 项 目 负 责 人 电 话	13673322493
有 效 链 接 网 址	http://xlzx.aynu.edu.cn/xnfz.htm

河南省教育厅 制

二〇二〇年十二月

填写说明和要求

1. 以 Word 文档格式，如实填写各项。
2. 表格文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
3. 所属专业代码（课程所属专业，非课程面向学生所在专业），依据《普通高等学校本科专业目录（2020 年版）》填写。
4. 涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，请特别说明。
5. 表格各栏目可根据内容进行调整。

1. 实验教学项目教学服务团队情况

1-1 实验教学项目负责人情况					
姓名	姚曙光	性别	男	出生年月	1973.12
学历	硕士	学位	硕士	电话	0372-2900037
专业技术职务	副教授	行政职务	无	手机	13673322493
院系	教育学院			电子邮箱	hnysg@163.com
地址	安阳市弦歌大道 436 号			邮编	455000
教学研究课题					
1.2013 年度教学研究项目 心理测量学课程理论与实践教学改革的研究与实践 主持					
2.2014 年河南省教育科学“十二五”规划 2014 年度立项课题：大学生宿舍人际冲突研究 主持					
3.2015 年校级课题立项：对分课堂在心理统计教学中的应用 主持					
4.2019 年十三五教育科学规划课题 幼儿教师心理素质测评系统的构建与实践 参与第二					
教学研究论文					
1.心理测量教学的几点思考.教育与教学研究 2010 年第 24 卷第 2 期					
2.心理测量学教学改革实践探索, 岱宗学刊 2011 年第 2 期					
3.高等师范院校公共心理学教学改革探讨 岱宗学刊 2012 年第 1 期					
教学奖励					
1.小学生心理辅导 获河南省 2020 年线上本科教学优秀课程二等奖 参与第一					
2.2017 年度河南省高校优秀心理健康工作者					
3.2020 年度河南省教育科学研究优秀成果 幼儿教师心理素质测评系统的构建与实践 二等奖 参与第二					
4.2020 年河南省素质教育理论与实践优秀教育教学 高等师范院校公共心理学教学改革探讨 二等奖 独著					
5.对分课堂在心理统计教学中的应用校级优秀教学成果二等奖 主持					

学术研究课题

1. 积极心理学视角下的幼儿园教师心理能力提升研究 横向课题 2019 主持
2. 大学生宿舍人际冲突研究河南省软科学课题 2018 主持 结项
3. 全民健康背景下河南省高校心理健康教育发展模式研究 河南省政府招标课题 2018 参与第一
4. 中小学心理健康教育教师队伍建设研究 河南省社科联课题 2018 主持
5. 心理游戏对中学生心理健康影响的研究 河南省教育厅人文社科项目 2013 主持

学术论文

1. Mediator Roles of Interpersonal Forgiveness and Self-Forgiveness between Self-Esteem and Subjective well-Being. Current Psychology 2017. Volume 36, Issue 3, pp 585-592 第一作者
2. The framing effect of negation frames Journal of Risk Research,2018 -Volume 21 Issue 6 page:800-808 第一作者
3. 大学生宿舍人际关系冲突原因的质性研究 河南教育高教版 2018.10 独著
4. 河南省高校心理健康教育发展模式调查与研究 安阳师范学院学报 2019 年第 4 期 第二作者

学术研究表彰

1. 安阳市大学生对常见传染病的社会歧视 安阳市软科学研究成果一等奖 2010 独著
2. 论文 河南 800 名大学生对常见躯体疾病的社会排斥及影响因素研究 获河南省自然科学论文二等奖 2011 独著
3. 独著论文主成分分析法在学生评教中的应用 安阳市 2009 年自然科学一等奖独著
4. Mediator Roles of Interpersonal Forgiveness and Self-Forgiveness between Self-Esteem and Subjective well-Being.2018 年度安阳市自然科学论文二等奖 第一作者
5. The framing effect of negation frames 2019 年度安阳市自然科学论文二等奖 第一作者

1-2 实验教学项目教学服务团队情况

1-2-1 团队主要成员（5 人以内）

序号	姓名	所在单位	专业技术职务	行政职务	承担任务	备注
1	姚曙光	安阳师范学院	副教授	无	整体设计指导	在线教学服务人员
2	王宝玲	安阳师范学院	副教授	心理中心主任	项目设计	在线教学服务人员
3	任国防	安阳师范学院	副教授	教育学院副院长	方案撰写 教学实践	在线教学服务人员
4	刘海玲	安阳师范学院	讲师	咨询部主任	教学实践 数据收集	在线教学服务人员
5	樊瑞华	安阳师范学院	讲师	无	开放案例 教学实践	在线教学服务人员

1-2-1 团队其他成员

序号	姓名	所在单位	专业技术职务	行政职务	承担任务	备注
1	张洋	安阳师范学院	讲师	教研室主任	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
2	黄全建	安阳师范学院	副教授	心理中心科长	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
3	刘媛媛	安阳师范学院	助教	无	设备运行	
4	焦安琴	安阳师范学院	副教授	化学副书记	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
5	张一	安阳师范学院	副教授	无	项目维护 应用推广行	在线教学服务人员
6	张明	安阳师范学院	副教授	传媒系主任	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
7	王运彩	安阳师范学院	副教授	无	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
8	张红宁	安阳师范学院	讲师	无	项目维护 应用推广	在线教学服务人员
9	田建伟	安阳师范学院	副教授	教学秘书	项目维护 应用推广	在线教学服务
10	石凯	河南心理健康 发展有限公司	无	销售经理	项目开发 技术支持	技术支持
11	李文龙	河南心理健康 发展有限公司	工程师	无	项目开发 技术支持	技术支持

项目团队总人数：（16 人）高校人员数量：（14 人）企业人员数量：（2 人）

- 注：1. 教学服务团队成员所在单位需如实填写，可与负责人不在同一单位。
2. 教学服务团队须有在线教学服务人员和技术支持人员，请在备注中说明。

2. 实验教学项目描述

2-1 名称

虚拟仿真情景心理训练项目

2-2 实验目的

在心理健康课教学及心理咨询中，我们发现要提高学生的心理能力，克服公众演讲焦虑、考试焦虑、人际交往焦虑、恐高、动物恐惧等非正常的焦虑情绪，在心理健康教育与心理咨询中一般需要通过暴露疗法、系统脱敏法或者认知行为疗法来实现。这些过程需要存在心理问题的学生在一定程度上暴露在会导致其出现焦虑感的情景中去。但是这些情景有的是很难再现，有的是产生焦虑感的程度不易控制，最坏的结果是不仅不能减轻学生的心理问题，反而会使问题加重。不能很好地呈现和控制让人产生焦虑的情景，也会影响学生对暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法等心理咨询方法的理解和掌握。

我们设计开发的虚拟仿真情景训练项目，旨在利用贴近真实的虚拟仿真环境来帮助学生克服公众演讲焦虑、人际交往焦虑、考试焦虑、恐高症、动物恐惧等。用户戴上 VR 头盔及耳机之后，进入相应的实验虚拟情景，通过暴露疗法、系统脱敏法及认知行为训练设计的实验项目能让学生产生沉浸于环境中的身临其境感，并会激发相应的焦虑情绪，并体验到焦虑感的减轻，心理能力的提高，这样既提高了学生的心理适应能力，也加深了他们对暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法等心理咨询技术和方法的理解和掌握。网络端的虚拟仿真实验能使更大范围的学生，更多频次地体验、经历这些场景，成为提高学生心理能力，促进心理健康教学的有利助手。

该虚拟仿真实验具体实验目的包括如下内容：

(1) 了解演讲焦虑、人际恐惧、考试焦虑、恐高症、动物恐惧产生的原理及原因分析;

(2) 了解暴露疗法、系统脱敏、认知行为疗法的原理及实施方法;

(3) 掌握利用虚拟仿真情景心理训练系统的使用方法及注意事项。

2-3 实验原理（或对应的知识点）

(1) 焦虑的定义及种类

焦虑是对亲人或自己生命安全、前途命运等的过度担心而产生的一种烦躁情绪。其中含有着急、挂念、忧愁、紧张、恐慌、不安等成分。它与危急情况和难以预测、难以应付的事件有关。通常分为现实性焦虑和病理性焦虑，现实性焦虑根据具体情境可包括公众演讲焦虑、动物恐惧、恐高等焦虑。

(2) 心理障碍的矫正方法及原理

心理障碍的矫正方法非常多，但常用的包括暴露法、系统脱敏法、认知行为疗法等。

暴露疗法强调将患者突然暴露在自身最恐惧和容易引起焦虑的刺激环境中，以迅速矫正病人对于恐怖、焦虑等的错误认识，并且消除由这种刺激引发的习惯性恐怖或者焦虑反应。系统脱敏法主要是诱导求治者缓慢地暴露出导致神经症焦虑、恐惧的情景，并通过心理的放松状态来对抗这种焦虑情绪，从而达到消除焦虑或恐惧的目的。认知行为疗法主要针对抑郁症、焦虑症等心理疾病和不合理认知导致的心理问题。它的主要着眼点，放在患者不合理的认知问题上，通过改变患者对己，对人或对事的看法与态度来并结合行为的训练来改变心理问题。

(3) 虚拟现实技术、原理及应用

虚拟现实技术是一种可以创建和体验虚拟世界的计算机仿真系统，它利用计算机生成一种模拟环境，是一种多源信息融合的、交互式的三维动态视景和实体

行为的系统仿真使用户沉浸到该环境中。具有多感知性、存在感、交互性、自主性。虚拟现实技术能够节省成本，通常我们由于设备、场地、经费等硬件的限制。许多实验都无法进行。而利用虚拟现实系统，学生足不出户便可以做各种实验，获得与真实实验一样的体会。在保证教学效果的前提下，极大的节省了成本。虚拟现实技术也能规避风险，真实实验或操作往往会带来各种危险，利用虚拟现实技术进行虚拟实验，学生在虚拟实验环境中，可以放心地去做各种危险的实验。虚拟现实技术还能打破空间、时间的限制，利用虚拟现实技术，可以彻底打破时间与空间的限制。

2-4 实验仪器设备（装置或软件等）

涉及的实验仪器设备有：

硬件：虚拟空间平台、VR 头盔、控制主机、VR 系统、超级音响、多导（16 道）

生理记录仪

软件：Unity3D 、3D Studio Max、Maya、Visual Studio、Photoshop 等建模软件

做成的虚拟平台管理系统

2-5 实验材料（或预设参数等）

(1) VR 用户设备

①PC-VR：互联网、客户端（可下载）、HTC虚拟现实头盔、带有独立显卡（要求 GTX1060 以上）的笔记本或台式电脑；

②一体机 VR：互联网、客户端（可下载）、大朋一体机；

(2) 非VR 用户设备：互联网、带有独立显卡的笔记本或台式电脑；

(3) 自主学习：电子版PPT、电子版实验操作手册。

2-6 实验教学方法（举例说明采用的教学方法的使用目的、实施过程与实施效果）

（1）采用的教学方法

虚拟仿真实验是信息技术与实验教学的深度融合产物，极大地拓展了学生的学习资源和空间，特别适应现代的发展，以及丰富了学生学习模式，特别是可以虚拟仿真危险实验，弥补了不能开设这样课程的不足。

这样的实验教学方法，开创了线上线下教学相结合的个性化、智能化、泛在化实验教学新模式，将基于网络的远程教学和基于翻转课堂的引导式、开放式教学相结合，强烈激发了学生的学习和心理训练、实验兴趣，极大提高了学生的心理能力。相较于传统教学，其在教学方法上突出以下两个特点：

其一，**实验过程贯穿以学生为主体的“学生中心”理念**。通过学生自主从演讲焦虑、人际交往焦虑、考试焦虑、恐高、幽闭等相关场景做出适合自己的选择，亲身体验这些场景带来的焦虑和恐惧感，并体验暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法对这些焦虑、恐惧情绪的治疗作用，加深对这些心理咨询理论和技术效果的体验，促进对心理健康理论的学习。例如我们在教学中如果面对有异常恐高感的学生，这样的学生对高度有异乎寻常的惊恐感，不能到楼层高的地方去，尤其是不能靠近高层过道的护栏往下看，一旦接近能看到下方的栏杆就会特别的害怕出现呕吐的症状，甚至晕倒，而该学生上课的地方就是这样一种单面楼，上课、下课都要从能看到楼下的护栏边经过，这个学生因为恐高这个问题而不能上学。对于这个学生来说，他就可以选择虚拟仿真情景训练项目进行暴露疗法或系统脱敏法的训练，这样要比让他直接去真的楼层适应，效果要好得多。每次训练体验的时间长短他可以自己控制，一旦出现不适感可以立刻停止。这个过程充分体现了学生为主体的“学生中心”的教学理念。

其二，**虚实结合，线上和线下相结合**。线下虚拟仿真实验室更适合在校并且相对焦虑感、恐惧感症状更严重的学生，前文中提到的那个恐高感严重的学生就适合在线下的虚拟仿真实验室进行训练。那些症状不严重的学生和只是为了加

深对相关咨询疗法进行理解的学生可以通过网上实验进行体验和训练，还有一些社会人士，无法进入我们校园，或者身在距离学校比较远的外地，只要有适合的电脑及网络，也可以通过网络上的虚拟仿真情景训练项目进行体验和训练。

(2) 使用目的

改变教师传统的注入式教学方式,强调“以学生为中心”的实验教学理念，将学习资源开放，学习空间开放，以学生自主学习为主，教师指导为辅，教师尊重学生的想法，鼓励、引导学生主动学习，增加互动，教师与学生共同完成实验项目，最终达到提升学生心理健康水平的目的。

① **激发学生学习兴趣**：传统教学以教师教学为主，学生只能被动接受，一旦讲授知识趣味性不足，很多学生就会失去学习兴趣。在虚拟仿真实验中，学生化身接受心理治疗的“来访者”，体验那些让他们能产生焦虑感的实验情景。在“游戏”式的体验中，学生重温了学过的暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法等理论知识，掌握了这些心理咨询方法的实施过程，同时提高了自身对这些焦虑情景的承受能力。

② **提高自主学习能力**：实验设计中，为保证实验效果，要求学生先学习相关理论知识，然后再进入虚拟仿真的体验和训练模块，只有熟悉相应知识才能提升实验的效果，这给了学生自主学习的动力和压力。

③ **提升教学效率**：传统实验教学将学生固化于实验室和课内的有限教学时间。本实验通过虚实结合的仿真实验，既能为学生焦虑比较严重的学生提供效果更好的线下虚拟实验，又能为广大学生提供泛在化的网络虚拟实验室。学生沉浸其中，可随时随地进行实验，缩短实验周期。学生在虚拟环境进行互动，不仅能将线下课堂中所学的知识应用于线上实验中，激发了学生学习兴趣的同时，还大大提升了教学效率。

④ **提高学生心理素质**：高校是社会心理服务网络的重要组成部分。提高每一个学生的心理素质，是践行习总书记培育自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态要求的行动要求。通过虚拟仿真情景训练项目能改善学生中普遍存在的的

心理问题，加深其对心理咨询常见方法的理解与掌握水平，提高了其自身心理健康水平的同时也提高了他们帮助他人的能力。

(3) 实施过程

在仿真平台上，虚拟仿真实验教学一共设置了预习、演示、学习、考核和报告5个系统。

预习系统：该系统类似于实验教材，有焦虑原理、治疗方法、实验目的、原理、操作步骤、注意事项等相关知识介绍。实验前先预习，学生通过理论考核合格后方可进行实验；

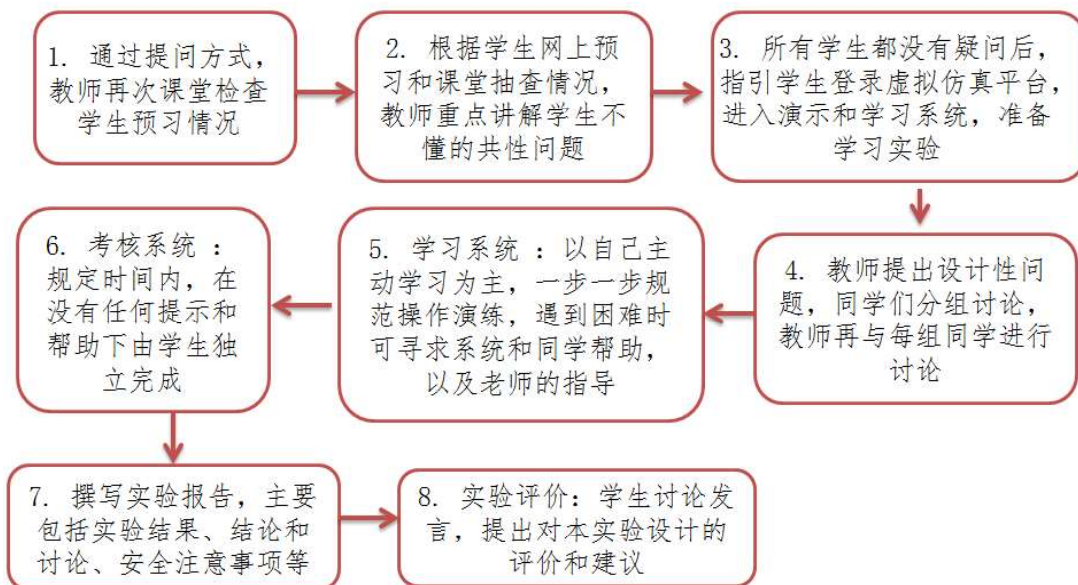
演示系统：实验全过程规范操作的录像，便于学生快速地从整体上了解实验内容；

学习系统：文字、声音和高亮等提示帮助下，人机交互，一步一步指导学生完成整个实验；

考核系统：无任何提示进行操作考试，考核结束后系统自动给出分数；

报告系统：考核完成后，需撰写实验报告，包括实验目的、原理、实验数据处理和结果、实验结论以及对该实验设计的评价和建议，提交给老师评阅。

具体流程如下图所示：



(4) 学习效果

目前在本校展开了该实验项目的示范教学，服务学生每学期大约线上 1500 人次，线下 200 人次。在示范教学过程中，强调关键步骤、学习重难点和注意事项，理论与体验并重。由于教学活动的重点放在情境体验过程上，这就有助于充分调动学生学习的积极性和趣味性，既系统了解暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法的理论和技术，提高了学生对易产生焦虑情景的承受能力，提高了其心理健康水平。

随着虚拟仿真情景训练项目实验教学的深入，我们会更加突出团队教师和学习者的自主性、创造性，主要体现在：第一，鼓励学生进行心理健康的课题学习和申报；第二，组织团队教师进行相关教学项目的申报；第三，通过该项目及其后续项目申报，培养造就我校在心理健康教育方面的人才，巩固我校在高校心理健康教育领域的优势地位。

2-7 实验方法与步骤要求（学生交互性操作步骤应不少于 10 步）

(1) 实验方法描述

在实验前检测学生心理状况，发现会引起焦虑的情景，然后选择合适的情景训练项目进行体验式实验，在实验结束后对学生心理状况再次测试，并与实验前状况进行对比，完成实验，并围绕教学重点和出现的问题开展专题讨论和总结研究，撰写实验报告。

(2) 学生交互性操作步骤说明

线下虚拟仿真实验室演讲焦虑为例说明实验方法与步骤

- ① 开始实验前，教师通过提问和网上考核的方式了解学生对虚拟实验相关知识的了解程度，只有通过教师考核的学生才能到虚拟仿真实验室进行虚拟仿真实验；
- ② 咨询师引导来访者进入装有 vr 设备的房间；



②打开心电保健仪为来访者做心理健康体检（检测内容包括：压力、心情、心率、心电图、血压及相关量表测评）；



③得出相关测评报告,并综合测评情况为来访者选择公众演讲焦虑 VR 训练项目（如压力大,可选择情景宣泄放松类 VR 体验项目等）；

用户名	VR项目名称	干预日期	干预时长
rg	表现焦虑	2018-9-10 17:57:18	1分
rg	减压放松	2018-9-10 17:55:34	1分
rg	表现焦虑	2018-9-10 16:13:36	1分
rg	表现焦虑	2018-9-10 16:12:21	1分
rg	减压放松	2018-9-10 16:10:28	1分
rg	表现焦虑	2018-9-10 14:46:21	2分
rg	减压放松	2018-9-10 14:44:18	1分
rg	减压放松	2018-9-10 14:38:50	53秒
rg	减压放松	2018-9-10 14:12:43	1分

④打开 VR 心理训练平台及控制手柄；



⑤引导来访者做相关 VR 项目训练；



⑥训练过程中咨询师通过大屏幕用语言实时引导来访者做相关训练的内容（如：现在，我将带你走进教室，教室里坐满了人……等等）；

⑦过程中实时注意来访者的身体反应状况，如出现不适应应及时摘下头显，并停止训练；

⑧项目训练结束后咨询师再引导来访者到心电保健仪前为来访者再做心理健康体检；

⑨综合训练前和训练后的检测内容（如：心率、心电图、血压等指标），对来访者整体训练过程进行评估；

⑩手工生成完整的训练报告，结束训练。

线上虚拟仿真实验步骤


① 准备好台式机或笔记本电脑



② 打开浏览器，（360 浏览器、谷歌、火狐浏览器都可以），在地址栏输入实验项目网址 <http://xlzx.aynu.edu.cn/xnfz.htm>，打开虚拟仿真情景训练项目网页



③ 点击网页“网络要求”了解实验相关要求

<p>网络条件要求</p> <p>(1) 说明客户端到服务器的带宽要求（需提供测试带宽服务） 网络带宽不低于20M，建议网络带宽50M及以上，可点击实验项目首页下方网速测试按钮进行测试。</p>  <p>(2) 建议使用谷歌、火狐、360极速浏览器</p>	<p>操作系统要求</p> <p>(1) 计算机操作系统和版本要求 Windows 7及以上 (2) 其他计算终端操作系统和版本要求 无 (3) 支持移动端：是</p> <p>软件配置要求</p> <p>(1) 需要特定插件 是 (2) 其他计算终端非操作系统软件配置要求 无</p> <p>外置硬件配置</p> <p>(1) 计算机特殊外置硬件要求 无 (2) 其他计算终端特殊外置硬件要求 无</p>
--	---

④ 实验之前通过“实验简介”模块及课程 PPT 学习焦虑、恐惧、及暴露疗法、系统脱敏法、认知行为疗法等相知识及操作步骤

⑤ 学习虚拟仿真实验简介视频与虚拟仿真教学引导视频

⑥ 点击“进入实验”模块

该部分为虚拟仿真实验主题部分。目前有“VR 舒缓放松”、“VR 自信养成”、“心理宣泄场景”、“VR 恐高克服场景”、“VR 幽闭恐惧症克服场景”、“迷宫和太空空间站体验项目”等实验可以选择

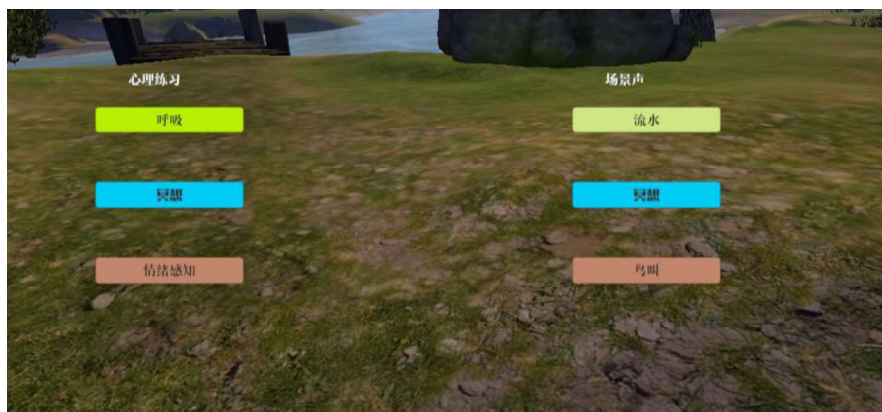




VR自信养成、心理宣泄场景

⑦-⑬选择实验，进行训练体验。

例如可以选择“VR 舒缓放松场景”实验加载过程视实验者电脑及网络状态的不同会有不同时间，请耐心等待。



可以根据自己的需要选择进行哪种心理练习,有三种着重于“呼吸”的练习、心理放松的“冥想”练习或者着重于调节“情绪”的练习，右侧可以选择伴随的声音，有“河流”、“鸟鸣”或者适合于“冥想的”音效。

⑭ 训练结束，撰写实验报告，内容包括实验目的、原理、实验操作步骤、实验数据记录与处理、实验结果和结论、注意事项、对实验的评价和建议等。

2-8 实验结果与结论要求

(1) 是否记录每步实验结果: 是 否

(2) 实验结果与结论要求: 实验报告 心得体会 其他

(3) 其他描述:

2-9 考核要求

将实验预习、实验操作、实验结果、实验报告“四位一体”全面考核和评价学生的学习成效。具体考核要求、评分细则和比例见下表。

考核要求	考核内容	评分细则
实验预习 (15%)	预习考核 (网上提交)	10
	口试 (翻转课堂抽查提问)	5
实验操作 (40%)	实验步骤是否清楚, 数据记录是否准确	10
	仪器的操作方法是否正确、规范	20
	对实验现象的观察是否精心	10
实验结果 (15%)	数据分析、处理是否正确	15
实验报告 (30%)	实验目的、原理、实验操作步骤、实验数据记录与处理、实验结果和结论、注意事项、对实验的评价和建议等是否完整	20
	对实验结果的分析、讨论是否充分	10
总分 (100%)	总分 (百分制) = 实验预习 (百分制 15%) + 实验操作 (百分制 40%) + 实验结果 (百分制 15%) + 实验报告 (百分制 30%)	100

2-10 面向学生要求

- (1) 专业与年级要求：所有专业，以大一为主。
- (2) 基本知识和能力要求等：学过普通心理学及心理健康教育相关知识，能较好地控制自己的情绪反应。

2-11 实验项目应用情况

- (1) 上线时间：2018年9月5日
- (2) 开放时间：2018年9月5日
- (3) 线下已服务过的学生人数：679人次
线上已服务过的学生人数：数千人次
- (4) 是否面向社会提供服务：是 否

3. 实验教学应用分析

教育教学方式的改进

本项目平台是虚拟现实技术与高校心理健康工作结合的新形式，是对以讲授为主的心理健康教育课堂的有效补充，心理健康教育课堂面向全体大学生，以普及心理健康知识为目标，有了虚拟仿真实验教学项目就能让大量有异常焦虑感的学生在心理健康课上不仅仅学到克服焦虑的方法，而且能切实体会到运用这些方法带给自己的切实的改变。这样学生对心理健康知识体验更深，掌握更牢固。

评价体系的创新

在评价体系建设中，不断完善教学队伍考核评价机制和学生成绩考评制度。对教师的评价指标主要包括：教学大纲合理性、教学管理有效性、教学方法先进性、教学效果优良性等。对学生的评价主要根据实验预习成绩、实验任务目标完成度、虚拟仿真实验选择的合理性和实验报告的详实度等。并根据教学中发现的问题和学生的反馈进行分析整理，教学相长，不断改进，提高本实验项目的质量。

提升教学质量成效

本平台将是传统教学的必要补充和延伸，给传统以教师讲授为主课堂教学模式增加了学生自主学习实验、自主体验实验的模式，极大地增强了学生的积极性和主动性，也极大提升了学生学习心理健康课的兴趣，增强学生助人能力和自我效能感，大幅度提升高校心理健康课的教学质量和成效。

存在问题及不足

(1) 该虚拟仿真情景训练项目网络端虚拟仿真效果还不够好。由于 3D 仿真技术目前还主要依靠 VR 与 AR 技术来实现，网络端在没有相应设备的情况下，对虚拟情景呈现力不足，学生在网络端的体验到的环境沉浸感不够，这就在很大程度上影响了训练的效果与对咨询技术的理解。

(2) 结合高发心理问题的虚拟情景还不够多。在现实情景中最常见的焦虑情景是考试焦虑、演讲焦虑、人际焦虑、广场焦虑等。目前我们的虚拟仿真训练项目只能呈现部分仿真情景，比如演讲焦虑情景还不能让学生真实演讲，只能体验站在

公众面前的感觉，这还不能满足更多学生提高心理能力，减少心理问题的实际需要。

下一步改进方式方法

- (1) 加大投入。通过学校增加投入和利用好省财政与国家相应资金资助；
- (2) 把网络端虚拟仿真训练做为发展虚拟仿真情景训练的重点，并与科技公司相结合开发更多符合大多数个体心理问题改善需要的虚拟仿真情景训练项目。

4. 实验教学项目持续建设服务计划

(1) 持续建设与更新

不断加大对虚拟仿真情景心理训练实验室的建设投入，结合广大学生与普通人群常见的心理焦虑与恐惧情景，建设更多虚拟仿真实验教学资源，增添先进的虚拟仿真实验仪器设备，加大网络3D情景建设，让受训者既可以在虚拟仿真实验教学中心畅游虚拟世界，也可以在线体验与虚拟仿真实验教学中心类似的虚拟仿真体验，让更多人可以进行自身体验虚拟仿真情景，改善自己的心理状况。

(2) 面向高校的教学推广应用计划

今后5年，充分发挥我校心理健康教育示范高校的辐射作用，把虚拟仿真实验同心理健康教育的示范作用相结合，第一步先在安阳市高校心理健康教育中把虚拟仿真情景心理训练项目建设成果进行宣传、推广，让更多学生前来体验，第二步向省内乃至全国高校进行交流、推广，使这种新型的心理教学方式可以在更多高校的心理健康教育中发挥作用，让更多的大学生受益。

(3) 面向社会的推广与持续服务计划

充分发挥我校的影响力与心理健康示范校的示范作用，第一步，先在我校周边的中小学的心理健康教育中推广虚拟仿真实验的先进教学方式，第二步，在教育系统更大范围内推广、宣传虚拟仿真系统的先进之处，让更多学生受益。第三步，把虚拟仿真情景心理训练项目应用到教育系统以外的其他单位，如公司、政府机关、事业单位、医院、部队、消防队等，把这种心理调节训练方法应用到更广泛的人群中，使更多的人群受益。

5. 诚信承诺

本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效。

实验教学项目负责人(签字): 姚曙光

2021年 1 月 20 日

6. 学校政治审查意见

该项目内容及上传的申报材料无危害国家安全、涉密及其他不适宜公开传播的内容，思想导向正确，不存在思想性问题。

该课程团队负责人及成员遵纪守法，无不良记录，不存在师德师风问题、学术不端等问题，五年内未出现过重大教学事故。

学校负责人(签字):

2021年 1 月 27 日

7. 申报学校承诺意见

本学校已按照申报要求对申报的虚拟仿真实验教学项目在校内进行公示，并审核实验教学项目的内容符合申报要求和任务事项，符合相关法律法规和教学纪律要求等。经评审评价，现择优申报。

本虚拟仿真实验教学项目如果被认定为“国家级虚拟仿真实验教学一流课程”，学校将严格贯彻《教育部高等教育司关于启动国家虚拟仿真实验教学项目建设和服务有关工作的通知》(教高司函〔2018〕56号)的要求，承诺将监督和保障该实验教学项目面向高校和社会开放，并提供教学服务不少于5年，支持和监督教学服务团队对实验教学项目进行持续改进完善和服务。

(其他需要说明的意见。)

主管校领导(签字):



(学校公章)

2021年 1 月 27 日