

3-3

开展制定老人走失的预防措施及应对方案虚拟实训项目

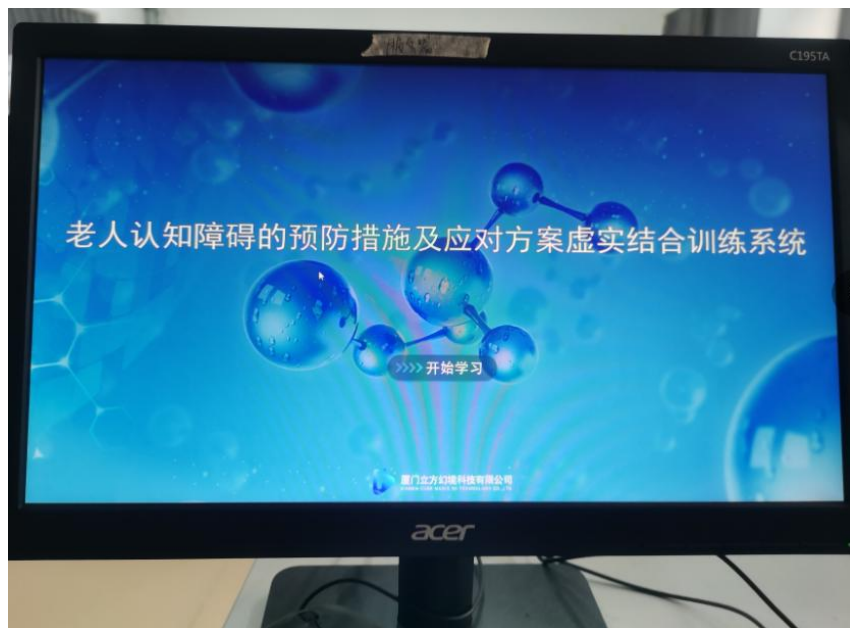
①引进厦门立方幻境科技有限公司和广州华格智能技术有限公司建设智慧课堂，开展制定老人走失的预防措施及应对方案虚拟实训项目。

虚拟现实为智慧康养人才培养赋能

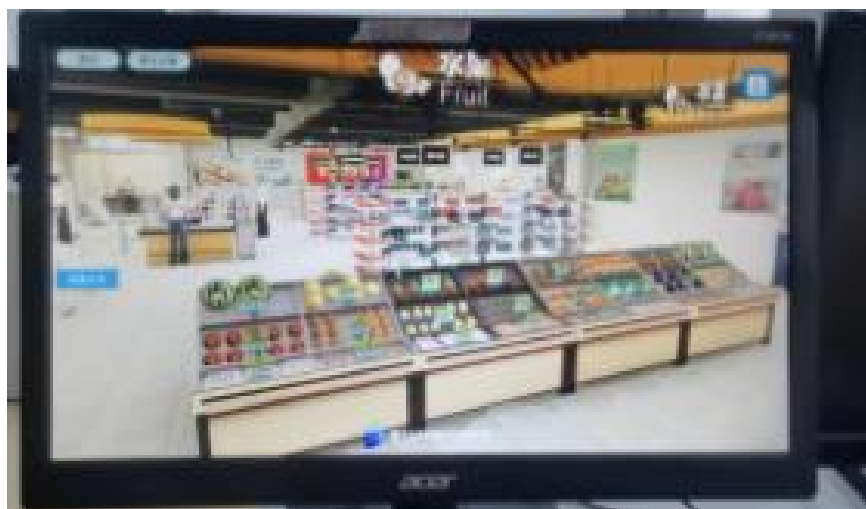
一、依托老年护理学虚拟现实项目，对接产业和岗位

老年虚拟仿真系统主要用于老年人生活护理，环境改善，康复治疗等方面教学培训，可构建基于真实老年护理的虚拟场景，高度还原、交互操作，可以协助老年护理专业师生开展教学、实训、模拟练习、学业考评等，提升学员的操作水平。2019 年教育部启动职业教育“1+X”证书制度，老年照护作为首批六个职业技能领域试点之一。我校于 2021 年开展老年照护职业技能鉴定，在人才培养过程中岗位要求从业人员具备良好的职业素养和专业技能，而实际教学、实训过程受资源（人、物、场地、时间）等多方面因素限制，无法让学生在任何时间，任何地点，无限次的进行实操训练，这是目前技能培训领域普遍存在的问题。老年虚拟

仿真系统提供 3D 交互式虚拟仿真教学软件，展示真实老年护理场景，虚拟仿真系统的交互教学可以让学生更易学、教师更易教。也可以增强老年护理教学的真实性、互动性、生动性，预设护理情景，帮助医学生知识理解、实践操作等能力，教师可根据系统数据对学生进行综合评定，虚拟仿真系统平台结合真实模型、通过沉浸式体验与真实触觉反馈融合。



登入界面



学习界面



防走失的任务情境

老年护理虚拟现实仿真系统具备完善的功能菜单，为引导学习，进入软件后默认自动展开，支持手动收起。在软件使用过程中当前环节显示高亮。在学习目标和任务情境版块加入同步声音，以文本信息与音频载体配合多维度地呈现学习内容。软件具备智能评判功能。在效果评估中，将知识点归纳为对照护对象健康掌握情况、照护措施及依据、照护实施过程三类题目，给出全部问题中正确数/总题数，同时单独列出错误题目以及正确选项。学生在仿真教学系统上可以进行失智老年人照护相关实训，临其境的体验感，结合高精度 3D 场景进行教学和练习，增强真实感和沉浸感，有效节省护理实训教学资源，可在虚拟场景中进行虚拟实训，最大程度上减少对实习资源的浪费，此外，软件具备人机交互功能，能够给出实时反馈。

二、抓住元宇宙风口，搭建养老服务人才快速成长阶梯

为解决护理专业教学过程中实习资源不足、真实操作成本高和风险大等问题，本项目联合**广州视睿电子科技有限公司**倾力打造医护虚拟仿真实训平台，保证了护理学习平台的权威性和准确性。以“智慧养老”虚拟仿真实训中心为例，该中心主要实现三个方面的虚拟仿真实训：一是“失智老年模拟体验”实训，包括地点定向障碍模拟模块、视空间狭窄障碍模拟模块、听觉障碍模拟模块等情景模拟；二是“虚拟现实心理治疗辅助干预”虚拟仿真实训，主要通过 VR 的仿真技术、高浸入感、互动感为老年心理应激障碍人群提供心理治疗辅助工具和干预方法；三是“运动医生”虚拟仿真实训，采用 3D 动态捕捉技术、VR 虚拟交互、空间定位、图像识别、弯曲度传感、压力传感技术等多种人工智能技术完成老年人评估、训练康复等仿真实训。该平台以提高学生临床经验为出发点，以三维实景技术为核心使学习内容生动化、形象化，丰富了学习体验，职业技能，使教学在虚拟场景中完成。同时以逼真的临场感、丰富的交互性和实时考核为特点，提高学生自主学习和操作的兴趣和效率。