

【科技赋能 培养高质量口腔医学人才】重医附属口腔医院国家级实验教学示范中心口腔虚拟仿真训练实验室 提档升级

为进一步提升教育教学质量，打造高仿真、安全高效的技能训练平台，重医附属口腔医院（口腔医学院）利用 2024 年暑期对国家级实验教学示范中心口腔虚拟仿真训练实验室进行提档升级。升级后口腔虚拟仿真训练系统由 6 台增加至 20 台，同时配备 5 套口腔局部麻醉及牙拔除术虚拟仿真训练系统。



口腔虚拟仿真训练系统可以模拟口腔软硬组织，支持多种临床技能操作的模拟训练，通过该系统可实现：

一、口腔实践技能训练

学生在口腔虚拟仿真训练系统可进行多种临床技能操作练习，如牙体预备、根管预备、窝沟封闭技术等，掌握正确操作方法，提高临床技能。

二、口腔理论教辅助学

通过 3D 建模和虚拟现实技术，将口腔健康管理、口腔疾病防治等复杂知识体系可视化和互动化，口腔虚拟仿真训练系统作为理论辅助教学工具，可帮助学生直观地理解相关医学概念。

三、个性化学习

口腔虚拟仿真训练系统支持个性化学习模式。学生根据自身学习进度和需求，选择有针对性的训练项目和难度级别。该系统还可提供即时反馈和数据分析，便于学生提升及改进。



随着科学技术的不断进步和口腔医学教育的不断发展，口腔虚拟仿真训练将在未来的口腔医学教育中扮演越来越重要的角色。口腔虚拟仿真训练系统采用虚拟现实（VR）技术，打造高度逼真、可交互的数字化学习环境，帮助学生提高临床操作能力，同时降低实际操作中可能的风险。相较于传统口腔医学教育受限于实物模型、临床案例的局限性，学生可“亲历”复杂的口腔手术，从牙齿矫正到种植，从根管治疗到牙周病治疗，每一个细节都栩栩如生，实现理论与实践“无缝”对接。

今后，重医附属口腔医院将继续依托国家级实验教学示范中心和三项国家级虚拟仿真实验教学一流课程，积极开展虚实结合教学实践，结合人工智能和大数据分析技术，注重智能化、个性化，不断拓展应用领域，为口腔教育提供更多实践案例和创新思路，为培养高素质的口腔医学人才奠定坚实基础。

