

# 虚拟现实技术应用专业介绍

## 一、专业特色

本专业紧跟信息技术发展潮流，与深圳国泰安教育技术有限公司开展紧密的校企合作，开设虚拟现实导论、程序设计基础、三维建模基础、三维建模与动画、游戏引擎应用、虚拟现实开发等课程，校企依托“两院两中心”，实施基于“4+1 教学工场”的工程化人才培养模式，培养具有虚拟现实、增强现实项目交互功能设计与开发、三维模型与动画制作、软硬件平台设备搭建和调试等能力的高素质技术技能型人才。



## 二、核心课程

### 1. 虚拟现实导论

本课程主要使学生掌握虚拟现实/增强现实的基本概念、基本特征、系统分类及研究概况；了解虚拟现实/增强现实的产品；了解虚拟现实/增强现实的典型应用；



掌握虚拟现实/增强现实的开发环境和开发流程；了解虚拟现实技术应用专业的知识体系和技术技能体系；通过对有关虚拟现实国内外当前研究热点问题、典型研究工作的介绍，使学生了解当前虚拟现实技术的发展趋势。

## 2. 三维建模基础

该门课程是虚拟现实技术应用专业一门专业核心课程。通过本课程的学习，让学生学会基本模型的建立，材质的设置，灯光的创作及效果图的渲染出图，并能进行后期渲染制作，最终创作出理想的方案效果图。

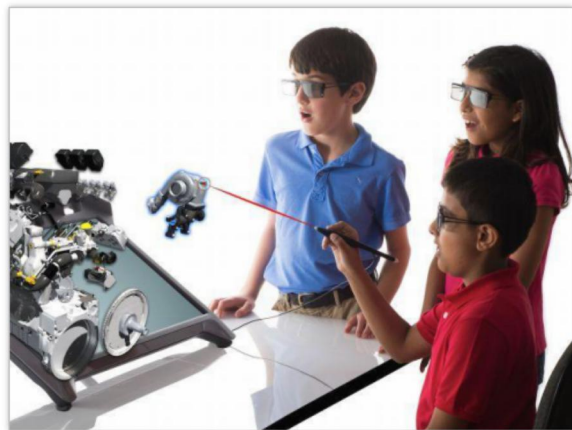
## 3. 三维建模和动画

该门课程是虚拟现实技术应用专业的一门专业核心课程。通过本课程的学习，要求学生掌握关键帧动画、约束动画、粒子动画以及渲染类特效动画制作的基本技法，熟练掌握三维动画从模型创建、材质编辑到动画制作、特效处理、以及后期编辑等整个流程。

## 4. 游戏引擎应用

该门课程是虚拟现实技术应用专业的一门专业核心课程。本课程

的设置主要是让学生掌握Unity 3D 引擎开发基础知识及使用方法；通过本课程学习，让学生在理解Unity 3D 基本概念的基础上，通过实践案例熟悉并掌握Unity3D 的虚拟现实内容开发的实践技能。



### 三、实验实训

#### 1. 校内实训基地

我院与深圳国泰安教育技术有限公司共同创建虚拟现实协同创新中心，面积 1100 余平方米，拥有主流的桌面式、沉浸式等 VR 设备，支持桌面式、沉浸式、增强式 VR/AR 内容展示及应用开发。中心下设展示与体验室、预实训室、项目开发室、智慧教室、专业实验实训室 5 个分室，协同运行，实施“基于‘4+1 教学工场’的工程化人才培养模式”，着重培养学生的实践技能、创新意识、创新精神和创新能力。同时，虚拟现实协同创新中心兼有孵化器的功能，对孵化成功的项目，创业导师团队指导学生创新创业。



展示与体验室



展示与体验室



预实训室



预实训室



项目开发室



智慧教室



专业实验实训室



专业实验实训室

## 2. 合作办学企业-深圳国泰安教育技术有限公司

深圳国泰安教育技术有限公司成立于2000年，是集顶层设计、教育信息化教学实训仿真模拟软件、现代教育装备、教学资源、创新增值服务为一体的智慧



教育综合服务供应商，公司专注于为高等教育、职业教育、基础教育、幼儿教育等各大教育领域提供智慧教育综合解决方案，为社会提供以职业技能培训为核心的O2O互联网教育服务，以及为金融投资领域提供数据应用、金融研究与交易等综合解决方案。公司拥有一支3000多名的懂教育、爱教育的高素质精英团队，其中博士、硕士及海外留学人员占20%以上，设有博士后创新实践基地。公司拥有CMMI4级、计算

机系统集成企业 3 级资质，荣膺“国家级高新技术企业”“国家规划布局内重点软件企业”“国家火炬计划重点高新技术企业”“深圳市重点自主创新产品”等多项殊荣。2018 年 11 月与我院签约协议，校企双方共同开展专业建设、人才培养、师资培训和科研项目研究，实现培养虚拟现实技术应用专业的技术技能型人才。

#### 四、师资力量

本专业有专任教师 6 人，兼职教师 4 人，其中校内专任教师博士 1 人，研究生 5 人；副教授 3 人，讲师 3 人，双师型教师 3 人，企业兼课教师全部高级工程师以上职称。



高峰，男，博士，副教授，专业带头人，主要从事虚拟现实和大数据技术相关技术研究。教育部“1+X 证书”之《虚拟现实应用开发职业技能等级标准》开发工作组成员。



楼丹，女，硕士，副教授，专业负责人，主要从事虚拟现实和计算机应用技术相关技术研究。

#### 五、获奖情况

近年来，本专业学生在省级以上各类比赛中获得多项大奖。

年份	比赛项目	学生	奖项
2021 年	2021 年浙江省职业院校技能大赛高职组虚拟现实 (VR) 设计与制作赛项	郑豪、林渝杰、何贤爽	二等奖

2020年	第六届浙江省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	许立科、周甲承、何贤爽、郑豪、邱有威、陈昊灿、林渝杰、王章悦	三等奖
2020年	浙江省第十九届大学生多媒体作品设计竞赛	刘珍、朱城水	三等奖
2020年	第13届中国大学生计算机设计大赛	周甲承、邱有威、林渝杰	一等奖
2020年	第13届中国大学生计算机设计大赛	刘珍、朱城水	三等奖
2020年	第13届中国大学生计算机设计大赛	何贤爽、陈昊灿、王章悦	三等奖

## 六、职业发展

我院是浙江省第一批开设该专业的学校之一。基于社会的发展以及区域经济发展的需要，该专业为整个行业培养急需的虚拟现实技术应用专门人才，因此有很好的发展前景，将来的毕业生也将会供不应求。

主要面向信息技术公司、广告设计、网络游戏等行业企业从事相关岗位工作，亦可在党政机关、企事业单位从事虚拟现实技术应用相关工作。职业前景为VR/AR应用开发工程师、三维建模师、三维动画师、动捕动画师、游戏美术设计师、原画设计师、VR/AR产品经理等，也可自主创业。



应届毕业生可参加浙江省教育考试院组织的专升本选拔考试，继续深造学习，获得本科学校的毕业证书和学位证书。