

高职虚拟现实技术应用专业中“课证融通”模式的应用探索

王喆

湖北交通职业技术学院, 湖北 武汉 430000

摘要：伴随着虚拟现实技术的发展, 虚拟现实行业对于技术型人才的需求日渐提升。在以上背景出发, 高职院校需要注重虚拟现实技术应用专业教学改革的推行。在教学创新环节, “课证融通”模式属于教学方式的一种, 可以对课程教学与职业资格标准进行梳理, 推动学生专业素养的提升。本文从高职虚拟现实技术应用专业的角度出发, 分析了专业教学的现状, 并提出具体的实践策略, 旨在借助“课证融通”模式, 推动学生职业素养的提升。

关键词：高职院校; 虚拟现实技术应用专业; 课证融通

Exploration On The Application Of The “Curriculum And Certificate Integration” Model In Higher Vocational Virtual Reality Technology Application Majors

Wang Zhe

Hubei Communications Technical College, Wuhan, Hubei 430000

Abstract : With the development of virtual reality technology, the demand for technical talents in the virtual reality industry is increasing day by day. Based on the above background, vocational colleges need to pay attention to the implementation of teaching reform in the field of virtual reality technology application. In the process of teaching innovation, the “integration of courses and certificates” model belongs to a type of teaching method, which can sort out course teaching and professional qualification standards, and promote the improvement of students’ professional literacy. This article analyzes the current situation of professional teaching from the perspective of the application of virtual reality technology in vocational colleges, and proposes specific practical strategies, aiming to promote the improvement of students’ professional literacy through the “integration of courses and certificates” model.

Keywords : higher vocational colleges; virtual reality technology application major; curriculum and certificate integration

虚拟现实技术推动了人们生产与生活方式的转变, 该技术的核心指的是沉浸式虚拟环境的构建, 使用户获得更加真实的体验。在虚拟现实技术发展的影响下, 计算能力与图像处理技术不断发展, 由初始阶段发展到成熟时期, 同时在娱乐、教育等行业得到广泛应用。为了更好的发展虚拟现实技术, 高职院校需要加强专业教学改革的实施, 为学生健康发展提供保障。

一、高职虚拟现实技术应用专业的教学现状

(一) 师资水平有待提升

在当今时代背景下, 高职虚拟现实技术专业的师资力量较差, 由于该专业的技术更新速度较快, 对此, 教师不仅需要掌握良好的理论知识, 还要具有丰富的实践经验。虽然许多教师掌握了良好的理论知识, 但缺乏对实践和技能的了解, 很难开展良好的教学活动。以上问题的出现, 不利于项目实践活动的开展, 阻碍教学成效的提升。在该专业教学中, 教师不仅需要对理论知识进行讲解, 还需要掌握实际操作技能。在以往的教学中, 由于缺乏相应的实践经验, 因此教师的实践能力较差, 导致教学活动无法顺利开展。在当前时代背景下, 高职虚拟现实技术应用专业的

发展速度较快, 教师在教学中必须注重学生能力的提升, 并注重培养学生的实践能力。因此, 教师应具备较强的实践能力, 从而有效提升学生的综合素养。同时, 由于虚拟现实技术应用专业对教师提出了较高的要求, 因此在未来发展中, 高职虚拟现实技术应用专业应该不断优化教师队伍结构, 从而提高教师的综合素质。

(二) 缺乏实践教学资源

高职虚拟现实技术应用专业教学的开展, 离不了良好的硬件设备与专业软件的支持, 使学生开展更好的实践活动, 加深对相关技能的理解。但由于许多高职院校受到资金的局限, 无法使学生获得良好的设备支持, 不利于实践操作的进行, 对学生技能掌握与创新能力的培养产生不良影响。具体表现为以下两个方面:

一是硬件设备陈旧，在教学开展中，专业教师无法及时获得先进的教学资源，如部分设备使用时间长，存在老化现象，对教学质量产生不良影响。

二是专业软件滞后，许多高职院校无法及时更新教学软件，使学生难以掌握最新的教学内容。而在新课程标准实施下，教师要加强对软件的更新力度，为学生提供优质的实践教学资源。例如，在《数字媒体技术》课程中，教师要及时更新相关软件，使学生了解到新的软件知识，并结合实际操作项目进行实践操作。通过以上两点的分析可知，在虚拟现实技术应用专业教学中，缺乏实践教学资源是阻碍其发展的主要因素。

（三）课程与行业需求的联系不足

目前，我国高等职业教育的“VR”应用领域，其教学内容与企业需要之间存在着一定的距离。随着VR技术的飞速发展，产业对职业人员的要求也在发生着变化。同时，由于高职课程更新速度落后于行业发展，导致学生掌握的知识与技能无法满足行业需求，影响学生就业素养的提升，限制了高职教学成效的提升。针对这种情况，高职院校需要明确行业需求，构建虚拟现实技术应用专业课程体系。

一方面，要及时更新虚拟现实技术应用专业的课程内容，使其与行业发展保持一致，能够为学生提供更多的职业教育资源；另一方面，要提升高职院校教师的教学能力。高职院校需要对教师进行系统培训，提升教师的综合素养与业务能力，使其能够将虚拟现实技术应用专业与实际工作有效结合起来。同时，需要积极引进虚拟现实技术相关的专业课程教学资源，为学生提供更多的实践机会，培养学生的专业能力。高职院校还要积极改革课程设计模式，建立新型的课程体系与教学模式。^[3]

二、高职虚拟现实技术应用专业中“课证融通”模式的实践策略

（一）注重教师培训，组建双师型队伍

双师型教师指的是具有扎实理论知识与丰富实践经验的教师，该类教师在职业教学与专业教学方面扮演重要角色。其中，双师型教师在虚拟现实技术应用专业中，可以通过理论和实践的有机融合，使学生获得更好的学习感受，加深对行业先进知识的理解，朝向健康的方向发展。同时，高职院校通过教师培训活动的开展，可以组建双师型教师队伍，更好的培养学生的专业素养，使其逐渐形成良好的工作习惯。高职院校在技能传授环节，可以采取团队合作、项目管理等方式，为学生职业生涯的健康发展提供保障。同时，双师型教师队伍可以加深对行业需要与标准的认识，更好的把握行业动态，在专业教学环节，进行先进技术的导入，不断更新教学内容，使教学内容具有更好的关联性，加深学生对行业趋势的理解，为其后续的职业健康发展指明方向。

另外，为了更好的开展教师培训活动，高职院校可以从教师角度出发，为其提供更多的专业发展与继续教育机会，使教师更好的参与到专业知识与技能的学习中。同时，高职院校与相关企业的合作交流，可以使教师投入到企业进行实践，掌握更多的虚

拟现实技术，得到自身实践技能和专业素养的提升。高职院校还可以鼓励教师积极投入到科研环节，保障其专业素养的提高，使学生获得良好的学习感受。

（二）调整教学目标，优化实践教学活动

在“课证融通”模式的应用中，高职院校需要对专业建设和课程体系进行改革，注重证书与课程的衔接，更好的对教学模式进行创新，提升教学质量，为学生提供更好的学习机会，确保学生获得证书。

总而言之，高职院校在虚拟现实技术应用专业教学中，需要注重“课证融通”模式的应用，为学生提供更好的学习机会，提高教学质量与效率。通过对“课证融通”模式的应用，能够促使高职院校更好的开展虚拟现实技术应用专业建设工作。教师在实践教学中需要注重“课证融通”模式的应用，确保学生在实践教学中获得更好的学习体验。在未来发展中，还需要将“课证融通”模式融入到高职院校人才培养体系之中。随着我国经济社会的不断发展，对高素质人才的需求越来越大。因此，高职院校在教育教学中，需要注重对“课证融通”模式的应用，对实践教学模式进行改革与创新，提升教学质量与效率。本文以高职院校虚拟现实技术应用专业为例，分析了“课证融通”模式的应用，并提出了高职院校虚拟现实技术应用专业教学实践路径。通过对“课证融通”模式的应用，能够促使高职院校在虚拟现实技术应用专业建设中更好的开展教学工作，为学生提供更好的学习机会，提升学生的专业素养与职业能力。对此，希望能为相关教育工作者提供参考与借鉴。^[5]

（三）优化课程内容，组建模块化课程体系

“课证融通”模式的出现，为人才培养的优化带来了契机，推动了虚拟现实技术应用专业的改革。从该模式的角度出发，组建专业课程体系，需要注重结构的明确，包括专业必修课、专业选修课以及综合实训课，使课程从基础朝向高级的渐进式学习。

在教学初期，首先要让学员了解系统的基本原则与技巧，为以后的学习打下良好的基础。在课程开发的带动下，逐步进行平面的平面设计，以掌握韵律使用者接口进行设计，获得较好的职业基本能力，在中级教育阶段，课程逐步转向了3D设计和制作，同时也包含了3D造型的基本知识，在这个过程中，同学们要学会使用3D造型软件，对对象和场景进行构建，同时还包含了材料和纹理的运用，在这个过程中，学生可以将3D模型运用到这个领域，学会照明和绘制技巧，进而对3D场景进行重构。三维动画是这一期教学中的一个主要部分，它有助于提高学生的技术能力，深化他们对立体世界的认识，逐步发展出较高的创新能力。然后，开展“虚拟现实”应用课程的扩展，对视频进行拍摄和生产，让同学们在运用科技的同时，引入创造性的思想，包括摄影基础，全景相机的运用，从而生成全景影像。在进行全景视频创作时，利用VR技术，营造出一种全方位的互动体验，激发了学生在拍摄中获得素质的提高。^[1]

在职业教育步入较高层次之后，要注重VR软件的研发，提高其操作能力，使其能够更好地进行虚拟现实软件的设计，为其打下坚实的编程和技术基础。在课程内容上，同学可藉由VR软体之

运用，建构较佳之虚拟实境效果，如 Unity、Unreal 引擎等。这一时期的的重点在于对问题求解的训练，而对于如何优化用户体验和优化 VR 程序的执行效率提出了更高的要求，具有很好的逻辑和系统性。总的来说，职业技术学院可以将公、选修课和实习课程进行结合，从而达到了理论和实际相结合的目的，得到专业素养的显著提升，为考取专业技能证书打下基础。对于高职院校的专业教学而言，要实现人才培养方案的有效改革，需要将学生的发展需求作为核心，使其形成更好的学习意识，以提升学生的职业素养。在虚拟现实技术应用专业建设过程中，需要注重“课证融通”模式的有效应用，以培养学生的职业素养为主要目标，满足企业人才需求。在教学过程中，要注重将学习理论与技能操作相结合，不断提升学生的专业水平。同时，要注重将行业标准纳入课程内容，实现学生在真实环境下的应用能力培养。通过专业课程与职业资格证书相结合的方式，使学生具备更强的职业素养，满足行业发展需求。^[4]

（四）关注教学实施，贯彻理实一体化

在高职院校虚拟现实技术应用专业中，为了实施“课证融通”模式，可以通过理实一体化的贯彻，推动理论和实践教学的融合，使学生可以将理论知识转化为实践技能。

第一个是专门研究的时期。因此，必须将该专业的教学内容与该专业的考试进行有机地融合，将各种证书的元素更好的融合到该学科的教学之中。在此基础上，提出了一种新的认证模式，即：在认证体系中，教师可以根据认证体系的特点，选取相关的认证体系进行认证。这种方法的重点在于运用“综合性工程”，通过“仿真”的方法，让同学们在实际操作中对所学到的知识进行更深层次的理解。通过构建模块化的知识系统，使学生能够更好地了解所学的内容，获得实际操作的技能，为以后的职称考试做好准备。

第二，专业练习阶段。高职院校需要遵循以生为本理念，优化实践教学，不仅关注理论教学的实施，还重视学生职业技能的提升。在该教学环节，教师需要进行职业标准与岗位规范的导

入，加深学生对相关标准的认识。为了使教学具有更强的吸引力，教师可以应用先进教学技术，提高学生的学习热情。借助以上教学方式的开展，可以帮助学生进行自主学习活动，更好的处理实际问题，得到技能水平的提升。

第三，专业日常考核。高职院校需要加强对专业的认知，明确其具有的技术性、实践性特点，在日常考核中，需要与职业资格证书相贴合，合理划分理论与实践的占比，开展更好的评价活动。其中通过实践操作考核占比的增加，可以加深学生对理论知识的掌握，更好的解决实际问题。

第四，专业教学的评价环节。高职院校可以通过多元化评价的开展，包括教师评价、企业参与等评价方式，从不同的视角出发，对学生学习效果与技能掌握情况开展全方位的评价活动。同时，教师可以借助科学评价方式的开展，加强现代工具的应用，更好的了解学生表现，明确学生的知识掌握情况，同时为学生提供更好的反馈效果，为学生的学习与职业发展提供保障。

第五，就业服务的开展。高职院校应该将就业服务作为重要的教学环节，不仅要做好学生的职业生涯规划，为学生提供就业指导，同时要利用多种渠道帮助学生了解就业形势，为学生提供更好的信息与指导。通过开展就业指导活动，可以更好的提高学生的专业水平与职业能力。^[2]

三、结束语

综上所述，高职院校在虚拟现实技术应用专业教学环节，可以通过“课证融通”模式的导入，推动教学质量提升的同时，使学生形成良好的职业素养。高职院校可以在专业课程的社交环节，进行职业资格认证的导入，提高课程合理性，帮助学生更好的理解专业知识，得到实践操作素养的提升，为其后续的学习和就业打下坚实基础。通过专业课程的导入，使得学生获得相应的职业资格证书，并将证书和专业相结合，促使学生获得更高的综合素质。

参考文献：

- [1] 彭诗琪. 基于1+X证书的虚拟现实应用技术专业课证融通分析 [J]. 电子技术 (上海), 2021(10): 2.
- [2] 杨梓嘉. “课证融通”背景下虚拟现实专业人才培养模式的优化 --以重庆水利电力职业技术学院为例 [J]. 中阿科技论坛 (中英文), 2022(12): 141-146.
- [3] 范茜. 基于“岗课证赛创”融合的高职虚拟现实技术课程教学改革研究 [J]. 电脑知识与技术: 学术版, 2023, 19(14): 116-118.
- [4] 柳炽伟, 陈月梅. 虚拟现实技术在新能源汽车教学改革中的应用 [J]. 内燃机与配件, 2022(3): 3.
- [5] 程鹏翔. 1+X证书赋能虚拟现实技术应用人才培养研究 [J]. 湖北开放职业学院学报, 2023, 36(24): 159-161.