

社属院校数字教材培育路径研究——以《茶叶审评》为例

龚 恕

(浙江经贸职业技术学院, 浙江 杭州 310018)

摘要:在数字化、大数据背景下,依托智能化、数智化手段推动教材配套资源以及数字教材建设,是推动《茶叶审评》课程教学发展的关键所在。数字教材具有交互性、科学性、直观性等特征,可提升高校学生学习效能,助力教师完善育人体系,从而深化教学改革。本文聚焦社属院校,以《茶叶审评》教学为例,探索社属院校数字教材培育路径,分析了数字教材内涵与具体特征,探究开发茶学专业数字教材之内在价值,结合时代背景分析具体建设路径,对此提出相应看法。

关键词:数字教材;培育路径;《茶叶审评》;建设;研究

引言:近年来,为持续深化高等教育改革,我国教育部颁布了《“十四五”职业教育规划教材建设实施方案》其中明确提出,新时期下侧重教材配套资源以及数字教材建设,形成可听、可练、深度互动的数字教材,能够改善育人现状,强化人才核心竞争力。此外,2022年“中国传统制茶技艺及其相关习俗”申遗成功,这对弘扬中国茶文化有重要意义,而文化发展离不开人才支撑,培养高素质人才又与教材质量存在密切联系。故此,在新时代背景下,社属院校及其教师围绕《茶叶审评》课程教学现状,探索数字化教材建设,能够进一步满足社会发展对强技能、高素质茶艺人才的需求。

一、数字化教材之本质与特征

在数智化背景下,数字教材是信息化手段应用于教育领域的重要产物。现阶段科学技术快速发展,数字教材形式存在明显的阶段变化,且不同时期有着不同内涵。在较早阶段,数字教材主要是纸质教材电子书,通俗意义上是纸质教材电子化,通过DVD、互联网等形式呈现,之后信息化手段持续发展,逐渐出现了纸质教材配套电子资源,即立体化教材,通过链接的形式逐渐加入了语音、动画、PPT等,教育资源的质量显著提升。该时期的数字教材以纸质教材为主、数字教材为辅,但缺少人机交互、智能平台等。进入新时期以来,大数据、数智技术等逐渐被引入到教育领域,相应的教材也更新升级,其中较为明显的特征是脱离纸质形态,通过终端的形式呈现科学化教材版式,其中有图像、视频、动画等多种形式的內容,可应用于众多学习场景。此外,数字化教材也有明显的数智化、智能化特性,其中较为突出的是人机交互,也可以通过智能化数据采集、深入分析、提供策略,在很大程度上推动了教育教学改革工作发展。由此不难看出,当前阶段的数字化教材主要是,依托计算机网络、数字化技术等,将特定课程知识数字化、在线化,并融入多种互联网技术与交互设计,相较于纸质教材,其呈现方式更为直观、生动。其不仅是传统纸质教材的数字版,更是一种将教学内容、多媒体教学资源、学习工具和技术平台进行有机融合的新形态教材。

二、数字化教材在《茶叶审评》课程教学中应用的内在价值

(一) 内容涵盖面广

相较于以往的纸质教材,数字化教材的内容更为广泛,其中不仅涵盖了传统纸质教材之外,也有对接互联网、帮助学生理解的案例、现象等教育资源,这有利于教师开展教学活动、学生学习。除此之外,全新的数字化教材也能够将纸质教材内容与新媒体教育资源、工具、互动平台等有效结合,形成校本、共享的高集成教学资源库。其中的教学资源具备多样性特征,学生可结合自身需求及时获取信息、慕课等学习资源。例如,数字化教材能够还原历史名茶(如宋代龙团凤饼)的工艺特征,也支持学生在平台

上进行操作,覆盖面更广的教材能够帮助学生全方位理解知识与技能。

(二) 打破传统限制,强化师生互动

传统的课程教学中,较为明显的特征是师生之间缺少有效互动。而数字化教材与资源的应用在很大程度上促进教学共享,支持师生价值共创。学生可在平台上及时与教师互动,也可借助自主创作、合作的方式理解学习内容与技能,此种方式能够切实打破教学限制,为学生打造“激发兴趣”的学习环境,且在帮助学生理解知识与技能的同时,也能够培养学生良好职业素养。例如,教师可布置学习任务,让学生审评某一品种茶叶,其中要应用专业术语:外形、汤色、香气、滋味、叶底等,这一过程中也可引入中国茶叶流通协会生产标准,引导学生在应用数字平台与数字教材进行学习、互动,以全新的形式提升师生互动,也能够促进学生综合发展。

(三) 对接市场动态,教学内容时效性强

近年来,“中国传统制茶技艺及其相关习俗”申遗成功,诸如此类的素材能够为教学活动顺利开展提供支持。数字化教材具有明显的时效性,能够及时更新教学内容、学习素材等,这些可以为教师开展有效教学活动、学生自学提供保障,教师能够借助在线编辑与发布的功能,及时更新、补充教学资源,这能够确保学生深入理解知识、技能,也可以了解市场动态,学习最新的审评技巧与话术,这对学生长效发展有积极影响。

(四) 个性化学习,提高教学针对性

结合实际进行分析,《茶叶审评》课程的实践性较强,需要学生应用所学知识解决问题,同时也强调学生对茶叶品质的感性认识和理性判断。应用数字教材时,可结合课程的需求和特点,以及学生个人的学习进度和水平,进行个性化设计,提供不同难度和类型的学习路径和资源。例如,针对基础薄弱的学生,教师可提供茶叶基础知识讲解和基础审评技能训练资源;对于学习进度较快、水平较高的学生,设置高级审评技巧、名优茶审评等具有挑战性的学习内容。不仅如此,考虑到课程中不同学生可能存在的不同学习风格和偏好,数字教材可以提供多样化的学习方式和互动方式。对于视觉型学习风格的学生,提供丰富的茶叶图片、视频等视觉资源;对于听觉型学习风格的学生,设置专业的讲解音频等。此外,还可以设计互动式的审评练习,让学生在模拟的审评环境中进行实践操作,及时得到反馈和指导。这种结合课程特征的个性化教学体验,不仅有助于提高学生的学习效果和满意度,还能在课程教学中强化学生的自主学习能力和创新能力,使他们更好地掌握茶叶审评的专业知识和技能,为学生的未来发展打下做好充分保障。

三、《茶叶审评》数字教材建设策略

（一）明晰建设思路，制定建设方案

逐步明晰建设思路，是确保数字化教材符合课程教学特征、学校茶艺专业教学需求的关键所在。在数字化技术支持下，在建设数字教材与资源时，社属院校应始终围绕“全面系统、丰富多彩”原则打造，这样能够确保整体的内容覆盖茶叶审评全方位知识与技能，从茶叶基础理论到审评实战技巧，从传统工艺传承到现代创新发展，体系完整、细节丰富，以理论支撑和文化熏陶助力学生构建扎实知识体系。不仅如此，整个过程也要秉持“知识核心、共享更新”原则构建数字教材，聚焦知识的准确性和时效性，将核心知识模块化，方便学生快速抓取关键信息；借助数字化平台实现资源的高效共享与实时更新，如最新行业动态、前沿研究成果等，让学生紧跟时代步伐。案例库建设则以“立德树人、注重实践”为整体导向，选取真实案例时，不仅要侧重业务典型性，更重视其中蕴含的德育元素，将职业道德、工匠精神等融入案例分析；突出实践环节，设计实战型案例，让学生在模拟真实场景中提升实操能力，以全面且高质量的教材建设，助力《茶叶审评》课程教学效果提升，这样可以确保后续教学活动顺利开展，同时也能满足学生个性化、自主学习需求。

（二）侧重师资建设，打造强素养教育团队

提升教师信息化素养，也影响着数字教材建设进度与质量，因此社属院校在发展中需结合课程教学特征，构建。首先，学校围绕学生综合发展需求，以课程资源库开发、数字教材建设等开展师资力量提升培训活动。针对校内教师综合教育能力有限的情况，学校为了提升人才培养质量，结合当前教师教育能力以及教育改革需求，通过开展相关的培训，让教师掌握课程资源库使用技巧，并落实到教学实践。同时，社属院校也要组织教师定期开展调研会议，针对近期来教学中出现的问题进行探讨，避免《茶叶审评》课程教学出现偏差。其次，专业教师定期更新教学项目、教学内容，以便开展后续针对性教学活动；打造社属院校“线上名师工作室”，定期与教师交流完善教学内容，确保后续教学活动的有效性与针对性。之后，由《茶叶审评》课程的资深教师组成教学内容团队，负责梳理课程的知识体系，确定教材的核心内容和教学目标，确保教材的学术性和专业性。同时，社属院校也可邀请教育技术专家和多媒体设计师组成技术支持团队，使其结合教学内容的特点，引入先进的信息技术、智能化手段，充分整合各类教育资源，如动画设计、视频剪辑等，这样可确保教材的视觉效果和用户体验。此外，还需设置专业的文字编辑人员，对教材中的文字内容进行润色和校对，保证语言表达的准确性和流畅性。各团队成员之间密切沟通、协同合作，共同推进数字教材的培育进程。

（三）搭建课程资源板块，优化教学资源

第一，教师教材、教学素材资源库。其中需涵盖近年来的多数教材资源，在资源共享视角下，课程可结合教学需求，通过手机、电脑等终端登录平台下载素材、案例和项目，这些教学资源类型涵盖了育人方案、专业教师讲解，同时也有面向专业学生的教育思想、基本教材和课堂活动开展形式。相关的教材素材是多位精英教师通过实践积累，其详细讲解了教师在教学中需注意的事项、学生综合能力需求以及专业岗位定位等，且这些内容均为开放性文件，便于教师开展针对性教学活动。其次，企业实践项目资源。这一资源由企业合作单位设计，其中包括茶叶审评标准、茶叶审评实践项目、茶叶审评领域发展现状等，便于教师了解专业发展情况，学生可结合这些内容调整发展方向，明确发展目标。最后，学生自主学习资源。其主要是围绕教学内容进行的，同时这些资源能够引导学生在学中深入理解，并引导学生多元化、专业化

发展。其中也提供了由专业教师、专家讲解的课程，其主要以视频为主；针对学生的实践学习，也结合本课程学生学习特征，为其提供专业化项目，便于学生借助项目完成实践学习，通过这一方式不仅能够体现职业教育纲领，同时也利于学生职业素养、专业能力的综合发展，从而强化学生核心竞争力。

（四）搭建数字教材，优化建设过程

在明确建设方向、提升师资力量、搭建课程版块之后，需进一步优化建设过程。整体的建设需始终围绕“学习终端+教学行为+知识服务”三大核心要素，需包含教材内容、学习终端、虚拟学具与学习服务四部分的系统层次结构，同时将其与“载体-服务”建构及“核心-可选-拓展”三级配置紧密关联，构建数智化支持下的数字化教学、学习与互动教材平台。

首先，结合课程标准为依据，系统规划教材框架，确保内容覆盖从茶叶基础理论到审评实战技巧的全方位知识，形成完整知识体系。同时，引入大量新媒体资源，如高清茶叶图片、专业审评视频、生动动画演示等，同时也引入了AR、VR技术，以便学生进行实践。其次，在学习终端方面，需充分考虑学生的学习习惯和场景，开发了多平台适配的学习终端，支持电脑、平板和手机等多种设备，让学生能够随时随地进行学习。同时，优化终端的交互设计，简化操作流程，使学生能够轻松访问学习资源、参与互动活动，提升学习体验。此外，结合课程教学特征，也可为《茶叶审评》课程量身定制了一系列虚拟学具，如模拟审评工具、茶叶成分分析软件等，让学生在虚拟环境中进行实践操作，培养实际动手能力。同时，构建完善的学习服务系统，提供在线答疑、学习进度跟踪、学习成果评估等服务，满足学生的个性化学习需求。不仅如此，在标准体系建设方面，围绕《茶叶审评》课程的数字教材构建了包含核心概念、体系框架、系统功能等8个方面的标准体系，突出知识图谱的主体地位，将课程知识点进行系统梳理和关联，形成可视化知识网络，帮助学生更好地理解 and 掌握知识体系。同时，注重学习者的自主选择 and 自学能力培养，设计多样化的学习路径和资源推荐机制，满足不同学生的学习风格和进度需求，激发学生的学习主动性和创新能力，从而提升课程教学针对性，发挥全新技术在课程教学中的应用价值。

结语：

综上所述，以互动、感知为特征的数字教材进入高校、教师视野，其在发展中开始加大虚拟仿真技术资源库建设力度。全新的教育工具能够使个体与虚拟现实进行互动，从而为学生营造良好的学习环境，助力人才多元化发展。在新形势下，社属院校和《茶叶审评》课程教师要结合学生综合发展需求，明确数字教材建设思路、把控资源库建设的必要性，围绕整体开发原则从多个角度入手，搭建符合学校实情、利于提升人才培养质量的数字化教材，从而为后续教学活动顺利开展打好基础。

参考文献：

- [1] 赵丙勋,袁华莉.教育数字化转型视域下新形态数字教材的应用场景及建设路径[J].出版科学,2025,33(01):55-65..
- [2] 郑梅华,蔡秋梅,王小平.职业教育数字教材建设的路径研究[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2025,(01):10-13.
- [3] 逯行,薛晋红,and 贾楠.“技术如何驱动数字教材的设计创新与风险规避?——韩国《AI数字教科书开发指南》解读及其启示.”甘肃开放大学学报 34.02(2024):13-23.

项目来源：1.浙江省供销社2024年度科学研究项目(24SSY22)。2.浙江省高职院校十四五第二批重点教材建设项目。