

数字赋能视阈下艺术类教师的教学关键能力研究

袁雪雯

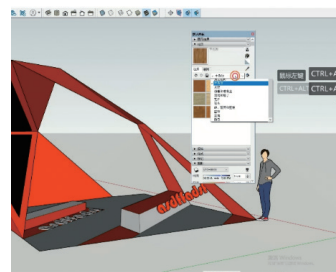


图1 同屏过程中显示鼠标位置和键盘快捷键



图2 录屏软件的光标和键盘显示设置

党的十九届五中全会审议通过的“十四五”规划明确提出“建设高质量教育体系”的教育总体目标，增强职业教育对人才培养满足经济社会发展需求的能力。习近平总书记在2021年4月也再次强调，要加快构建现代职业教育体系，培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。在新一轮科技革命和产业变革趋势下，职业教育的创新发展成为备受关注的议题，教师的职业素养和教学关键能力提升也日益紧迫。

数字经济作为我国经济增长新动能，正持续推动经济增长，并加快融入我国经济社会各个领域。在数字技术的全面加持下，教育行业，尤其是与经济社会发展密切相关的职业教育，也因此发生重大变化，进入了数字化高速发展的时代，“数字技术+职业教育”的全新形态逐渐形成。这是促进职业教育高质量发展的路径，也是最终的目标。《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》的出台，进一步明确了职业教育信息化2.0建设的战略宏图，要加强职业教育与数字技术的深层次融合，全面提升教师的数字素养和能力。通过数字赋能职业教育，旨在使其发展更加符合现代化经济社会的需求。

一、数字赋能视阈下艺术类教师的教学关键能力的研究

（一）数字人才的培养目标

随着计算机和网络技术的发展，人类社会已经进入第四次工业革命的发展阶段，人工智能、大数据、云计算等数字技术，促进了数字化经济这种全新的经济形态的形成。职业教育的人才培养目标是服务于地方经济，为地方经济的繁荣，不断改进人才培养的模式和方式。数字化经济时代，具备数字素养的人才成为促进经济增长的重要资源。因此，作为职业教育领域的艺术类教师来说，作为人才培养的直接承载者，不仅在自身的教学过程中要熟练掌握和运用数字化教学的各种关键能力，同时也要将这种数字化能力传递给学生，培养出具备良好的数字素养的学生，帮助他们获得数字经济时代的就业竞争力。数字人才的培养不仅要求学生具备数字意识和数字知识，还要求具备数字创造力，能够利用数字化的技术手段进行独立或是合作性的学习，进行产品和服务的创新设计，成长为具备数字创造能力和数字竞争能力的数字人才。

（二）多模态的教学模式

数字技术的支撑，克服了传统教学模式下对时

摘要：职业教育信息化2.0建设、数字化诉求等对艺术类教师的教学关键能力提出了新的要求，教师角色转变日益紧迫。艺术类教师的数字化教学能力成为备受关注的议题。本文从数字赋能的背景入手，探讨艺术类教师的教学关键能力的概念界定和内容研究，对线上教学的现状进行总结和分析，并从四个方面提出可行措施，以实现数字赋能视域下艺术类教师的教学关键能力的提升。

关键词：数字赋能 艺术类教师 教学关键能力

间和物理空间的约束，使学习内容可视化，从而无限延伸学习时空。数字技术加持下的职业教育领域产生了重大变革，艺术类教师的教学环境、教学资源、教学活动和教学组织管理等多方面都得到多元化、多模态的发展，语言、图像、声音、表情、动作、教学素材、教学设备、教学环节设计、作业与考核方式等要素的组合应用，形成了多模态的教学系统。这更加符合学生学习的习惯和规律。

（三）数字赋能背景下艺术类线上课程教学现状与解决方法研究

1. 艺术类线上课程教学现状分析

整个教育行业线上授课成为常态，结合数十名一线教师在线上教学的过程中遇到的问题，我们把授课中遇到的具体问题总结如下：（1）学生全勤率较低，迟到、早退现象普遍；（2）学生的学习状态较为自由，或者受到外界干扰，导致错过教学重点环节上的信息；（3）学生对教师授课内容缺少反馈或反馈不及时；（4）教师与学生的线上连麦耗时较多，师生互动不便；（5）对小组讨论过程中的监控力度较弱；（6）线上教学缺少氛围感，难以调动学生积极性；（7）教师对自己线上直播或线上教学的效果没有直观的反馈；（8）设备或网络问题造成沟

表1 教师在教学的各个关键能力上的侧重点要求对比

	传统线下授课重点	线上授课重点
语言	强调感染力，简洁明快。	强调幽默诙谐、有吸引力，语言精准，思路清晰，用词简单易懂，贴近学生的用语习惯；避免口头禅；语言精练不拖沓，快速切入重点，重点突出；讲课过程中尽量避免互动性语言；利用语言创设情境感，因势利导。
声音	语速适中，语调富有变化。	声音品质清晰无杂音；语速语调和声音大小富于变化、有激情，能够区分轻重缓急；辅助性声音效果的应用；普通话标准；有自己独特的声音特质。
表情动作	根据讲课内容调动情绪和表情，适当运用肢体语言和对教具的展示；现场演示。	设计自己的镜头形象，平视摄像头，灵活运用镜头语言与学生对话；尽量不要有习惯性的小动作；根据讲课内容调动情绪，感情输出自然流畅；适当运用表情包、道具等调节氛围。
教学素材	图片视频等内容有说服力、针对性，能恰当地配合教师表述的内容，实物展示；PPT内容排版精良,重点突出,图文结合。	综合挑选网络资源设计有针对性的教学小视频（可以是视频素材的再编辑，也可以是自己录制的视频），控制视频时长；高清图片展示、动态图片效果展示；PPT中文字相对较大、色彩显眼，并将教学环节标注在对应的页面上，设置图片动态效果加深印象；节点化。
教学设备	文具、投影仪、电脑、操作或演示设备。	硬件：手机、平板、绘图板、电脑（不限一台）、耳麦；背景环境和灯光；实物教具和道具的展示平台；网络和路由器。 软件：各种教学平台的综合运用（能够满足同屏、共屏，视频播放、PPT演示、文件上传及下载、学生反馈区、回看功能、考勤、课程情况数据反馈等教学基本要求）；各种直播平台的使用；电脑屏幕辅助性软件、专业软件、办公软件；团队沟通平台。
教学环节设计	知识节点的串联；课前预习、课堂练习与讨论、教师点评与考核。	着重课前预习和任务布置；有针对性和启发性的课前导入；团队合作的具体要求清晰明确；避免课程过程中过长时间的讨论与互动，避免学生长时间等待与空挡；直播授课与视频观看交叉运用；拓展优质专业资料。
作业及考核方式	纸质作业与电子作业的内容与要求明确，难度及作业量适中；明确的提交日期、考核标准；多元化评价体系（强调教师点评与学生互评相结合）。	纸质作业内容要求明确，拍照方式及拍照效果要求明确，录入电子档作业的格式、文件大小等要求清晰明确；电子作业的提交平台、提交日期明确；根据具体学情设计灵活多变的作业形式（按学生能力等级适当调整作业难度与形式，避免学生消极应付）及考核形式（操作型、现场表演型、团队展示型），调动学生争取达到课程目标的信心；多元化评价保持和提升各能力阶段学生的学习兴趣。

通延迟或沟通障碍。

基于前期对艺术类教师线上教学的实践经验研讨，以及线上教学中出现的问题总结，本文梳理了艺术类课程传统线下教学与现阶段数字赋能视域下的线上教学中，对教师在教学的各个关键能力上的侧重点要求对比。（表1）

2. 艺术类线上课程教学解决方法研究

艺术类教师的线上授课需要教师对学情深入研究，做好充分的课前准备，设计课程任务、教学环节、作业及考核的内容及形式，对学生的接受程度做预估和预案设计，线上课程中教师对学生的把控性较小，为了达到一定的教学效果，教师更加需要因材施教，对不同的学生采用不同的课程等级标准，善于抓住学生典型和共通问题，并针对性地解决和反馈。和传统线下教学最大的不同是，教师在整个授课过程中需要将主要教学内容和资料事先分发给学生，或者提前录制一些教学节点的视频。

尤其是在职业院校的教学中有很多理实一体化的课程，其中有很多操作性较强的课程，例如，在室内设计专业的线上教学中，以及网络课程的制作中，教师常常会用到许多专业的建模软件和图像处理软件，而这些软件的操作过程烦琐而复杂，教

师除了要描述清楚软件在应用过程中的原理外，还要演示详细的操作细节，其中快捷键频繁使用。在以往的授课中，教师常常把所有快捷键的代码一次性发给学生，让学生习惯结合快捷键的使用快速实现软件的熟练操作。但实际情况是，学生无法在短时间内适应和迅速反应哪些快捷键对应哪些功能，所以，学生想要跟上教师的进度常常会感到吃力。因此，有些熟练应用线上授课工具的专业教师，会使用辅助性软件 Carnac、YAKD、Kling 等来帮助学生在屏幕上随时看清楚教师的键盘具体操作，并通过教学平台上的回看功能进行模拟操作，做到无障碍的课后练习。同样的情况还出现在教师的鼠标操作上，在复杂的教学内容界面上，相对于屏幕来说鼠标的面积积极小，学生稍不留神就会迷失鼠标的位置，错过教师的指引。因此，设计类的专业教师在实现录屏和同屏显示功能的同时，能够通过录屏软件的设置，以及一些专门设置鼠标光标效果的软件，如 SpotOnTheMouse、Cursor Highlighter 等软件的辅助来实现对鼠标光标位置的捕捉，让学生对教师操作的过程一目了然。（图1、2）

同时，这一学习模式也促进了艺术类教师数字素养的形成。教师需要更新教学理念，熟练掌握数

字化教学工具，并能够优化配置丰富的数字化教学资源，与同行展开交流和协作，设计并实施具体的教学活动，为学生传授专业理论学习，支持学生展开基于数字技术的实训活动，不断提升专业课程的可行性和教学质量。

二、数字赋能视阈下艺术类教师数字素养的发展

（一）数字人才的培养目标

艺术类教师在教学工作中，还需要关注针对教学的数字化管理与评价能力。数字技术的赋能让课堂管理、作业管理、教学评价能够实时进行，并及时得到反馈，很好地提升了教师对教学管理与评价的效率，从而为教学实践活动的优化奠定了基础保障。对于职业教育院校的艺术类学生来说，属于典型的实践型人才培养，在人才培养过程中涉及多个学习场景。要培养出高水平复合型的艺术人才，教师除了常规的课堂管理与评价外，还要做好实习实训的组织管理与教学评价，甚至是基于工作岗位需求的管理和评价。数字技术赋能背景下，教师的教学管理与评价可以更好地与企业需求联系在一起，从真正意义上促进学生的素质发展，满足企业对人

才的真实诉求。艺术类教师要加大对互联网基础设施和技术的应用,通过借助数字技术,如智慧教学平台等,进行教学、学业和实训过程的组织、监测、管理和评估,及时发现学生的学习行为、知识理解、学习成效和实践进展,在评估之后进行针对性的改进和调整。这样教学管理和评价才能更好地为教学服务,满足学生的综合素质发展的需要。

(二) 数字资源的开发和应用

随着数字时代的到来,数字化教学资源日益丰富。对于职业院校来说,数字图书馆、互联网、数据库等,都是重要的教学资源。艺术类教师的教学关键能力之一,就是对数字教学资源的应用与开发能力。数字资源具有时空跨越性和共享性等特点,这也意味着数字资源的应用和开发,对于职业院校的艺术专业教学来说,有更加丰富的优质的教育资源。这对于提高专业课程的教学质量,促进教育公平方面具有深远的意义和作用。因而,艺术类教师应加大对数字资源的利用与开发实践,以此为基础创新数字化教学模式。例如,数字化教学资源、数字化课程资源、3D 实验室、仿真实训室等的应用,实现线上线下混合式教学,纸媒数媒多媒体教学,帮助学生更好地掌握专业知识和实践技能,提高学习质量。

三、数字赋能视阈下艺术类教师提升教学关键能力的可行路径

(一) 艺术类教师自身数字素养的内化

教师科学认知数字经济,接纳数字赋能下的教育教学创新需求,是确保其数字素养不断提升的核心条件。因此,艺术类教师作为职业教育的践行者,要培养数字素养的自我主体意识。

首先,要转变对现代化信息技术应用的理念。艺术类教师要充分认识到仅依靠传统的教学工具和教学方法无法适应时代需求,必须关注数字技术的应用,从而主动适应专业教学和人才培养的数字化发展,培养时代所需的数字人才。

其次,教师要增强数字化助力人才成长和院校发展的愿景意识。教师必须深刻明白,提升自身的数字素养提升不仅仅是个人职业成长的事情,还关乎学生的就业能力和综合发展,关乎院校与时俱进的建设与发展。教师需要树立起主人翁精神和责任意识。通过个人的关键能力提升,来促进学生和院校的共同发展、共同成长。

(二) 艺术类教师“数字+教学技能”的培训体系

数字赋能视域下,构建教师“数字+教学技能”的培训体系,是帮助教师快速提升数字技能的重要路径。针对教师数字素养的培训建设滞后,培训内容针对性不强、培训主体相互孤立,培训实效性不足等问题,要整合培训资源,不断提升培训质量。

首先,整合校内培训资源。可以建立专门的数字资源与技能培训机构,吸收不同院系、不同学科的领头人参与,根据不同院系不同专业的教学特征,开发培训资源模块,通过灵活的模块组合,来实现培训的针对性和普适性,提升培训资源的可利用度。

其次,整合校外培训资源。校外培训资源主要包括两大部分,一部分是兄弟院校之间可交流分享的资源,一部分是与合作企业共建的培训资源。通过院校与外部主体的深入合作,保证培训资源具有更广阔的覆盖面,具备先进性和实效性,多元主体协同建设培训资源,共同促进教师的数字素养提升。

(三) 艺术类教师数字素养的评估标准建设

随着数字技术在职业教育各个方面的影响加深,职业教育的教学水平也更多地取决于教师的个人能动性发挥。建立起对教师数字素养的评估标准,对于激发教师“数字+专业”具有重要意义。

首先,给予教师充分的教学自主权。教师可以自由选择数字技术,根据企业实践和生产一线的数字变革要求,创新教学内容和教学方法。无论是课堂、课后、作业、实训,能够根据实际需求,利用技术手段构建数字化的空间和情境,展开教学工作。

其次,健全教师数字素养评价考核。数字素养既包括理论知识,也包括实践技能,健全教师数字素养评价考核,其重点是关注教师在实践教学过程中的应用能力。这就需要院校与企业一起,建立教师数字素养的评价考核标准,由此倒逼教师不断提升对数字技术的应用能力。

(四) 艺术类教师数字与专业结合的制度保障

教师的数字素养最终要践行在数字与专业相结合的教学实践之中,因此,要建立健全制度保障,以此促进教师将数字素养与专业教学相结合。

首先,院校要建立经费投入机制。职业院校要完善校内经费的投入制度。比如,设立教师数字素养培训专项经费、教师数字化教学科研经费等,保

障教师开展数字化工作的基本经费。

其次,院校要拓展外部经费投入渠道。职业教育的办学质量不仅关系到自身,还关系到政府、企业和当地经济。院校要增大与政府、企业和其他社会主体的联系,开辟多元主体的经费投入渠道。建立协同发展机制,争取更多资金支持,完善激励教师数字与专业相结合的外部投入机制。

四、结语

数字经济为职业教育增值赋能,世界各国为了本国的工业革命发展,都加大了对职业教育创新发展的关注。数字经济要素赋能到职业教育领域的各个方面,为职业教育高质量发展提供支撑。在此视域下,职业教育要培养具有数字素养的人才,首先是要提升教师队伍的数字素养,这是职业院校艺术类教师必须深刻理解的命题。工作在人才培养一线的职业教师,必须要适应经济社会发展的新需求,加大对自身数字素养的提升,以数字人才培养为目标,优化专业课程体系,构建多模式的教学格局,从而实现提质培优、增值赋能,为促进艺术专业教育与经济转型升级的相适性。

参考文献

- [1] 杨九民,宁国勤,郑旭东等.智能时代卓越数字教师能力导向的“现代教育技术应用”课程重构.电化教育研究,2021(12).
- [2] 吴军其,任飞翔,李猛.教师数字能力:内涵、演进路径与框架构建.黑龙江高教研究,2021(9).
- [3] 邓映峰.高职院校线上教学教师数字能力的提升路径.教育教学论坛,2022(14).
- [4] 周灵伶.德国职教4.0视角下数字时代教师能力提升的主要经验和启示——评《数字时代教师教育关键词(基础理论篇)》.中国教育学刊,2021(12).
- [5] 武加霞,薛栋.职业院校教师数字教学能力:研究现状、教赛分析与发展策略.宁波职业技术学院学报,2021(5).

[基金项目:江苏省教育科学“十四五”规划2021年度立项课题“数字赋能视阈下的教师教学关键能力研究”,C-c/2021/03/78]

(袁雪雯,苏州工艺美术职业技术学院副教授)