

# 新常态下职业教育“互联网+教研”的转型发展

乐颖

(南京市职教(成人)教研室, 江苏南京 210018)

**摘要:** 在“互联网+”新常态的时代背景下, 本文从构建跨学校、跨学科、多角度、多形式的“教研空间”、打造数据交换、共享融通的信息化教研管理平台以及加快名师引领的信息化教学资源建设三个方面重点探讨了南京职业教育在信息化教研工作中所做的创新发展, 并阐述了转型变革期间需要注意的五个问题。

**关键词:** 职业教育; 互联网+; 信息化教研

目前, 在“互联网+”的快速推动下, 职业教育信息化已经不仅是教育信息化工作的重要内容、职业教育基础能力建设的重要任务, 更是提高人才培养质量的关键环节。通过“互联网+”加快教育信息化进程, 重构职业教育生态系统, 成为能否在教育变革的当口成功转型的关键。《现代职业教育体系建设规划(2014-2020年)》中明确提出, 加快数字化、信息化进程, 推进信息化平台体系建设; 中共中央、国务院印发的《中国教育现代化2035》以及《加快推进教育现代化实施方案(2018—2022年)》中也重点强调“大力推进教育信息化”“加快信息化时代教育变革”。教研工作作为保障职业教育质量的重要支撑, 需要在信息获取、研究设计、研究方法、研究论证以及信息处理等方面加快创新、不断转型升级。本文以南京职业教育为例, 谈一谈南京职教(成人)教研室在信息化教研方面所采取的相关创新举措。

## 一、构建基于微信公众号的信息化教研平台

教研活动是以促进学生全面发展和教师专业进步为目的, 以课程实施过程和教育教学中教师所面对的各种具体的教育教学问题为研究对象, 以教师为研究主体, 以专业研究人员为合作伙伴的实践性研究活动, 有效的教研活动可以提高教学质量, 也是提高教师自身素质的重要途径。其中网络教研作为互联网发展的产物, 在一定程度上弥补了传统教研存在的不足。

为此, 以“南京职业教育与成人教育”微信公众号为基础, 南京职教(成人)教研室为教研员与一线教师之间、教师与教师之间搭建了一个教研交流的网络平台, 构建出跨学校、跨学科、多角度、多形式的“教研空间”, 真正改变了传统教研活动的方式, 实现了教研活动的全过程管理和监督。从2020年上半年开始, 由于新冠肺炎疫情的原因, 线上教研成为主流, 通过“教研空间”, 教研员可以在手机端或PC端创建自己的教研活动, 通过Ctalk、腾讯会议、钉钉课堂等第三方平台开展教研直播或在云端上传视频计时观看, 而参与教研活动的教师也从传统的纸质签到、刷卡签到转变为到微信实时签到、签退, 并可参与直播互动、观看视频、通过平台线上交流、预览下载活动资料等, 每次教研活动结束后, 还可以实时查询到自身的教研学习情况, 包括学习明细和教学学

时统计等。

以“教研空间”为核心, 可以有效开展过程化评价, 将全市职业学校教师的在线学习、网络互动等活动纳入评估范畴, 以评促用。目前这种全新的开放、交互、动态的网络教研平台已支持南京市23所职业学校4500多名教师的线上教研活动, 在如今的后疫情时代, 通过这种多主体、跨时空、低成本、高效率的协作方式, 使得各职业学校的骨干教师可以在现有的条件下共享各类的优质资源, 扩大了教研影响力并有效达到教研目的, 为实现教研方式的最优化提供了可能。

## 二、构建基于大数据的信息化教研管理平台

为了有效推进信息化教研管理更快、更高、更强的发展, 南京职教(成人)教研室借助“互联网+”的技术优势, 着手打造智慧职教教研管理云平台, 并重点构建了“人才培养方案评审上报”平台。

专业人才培养方案的质量是保证人才培养质量的前提, 它是人才培养目标、基本规格以及培养过程和方式的总体设计, 师资、校内外实训基地等教学条件建设的前提, 也是组织教学过程、安排教学任务、确定教学编制的基本依据。作为每年常规的评审工作, 历年来主要以各职业学校纸质报送为主, 邮箱、QQ等传统交互平台上报为辅, 南京职教(成人)教研室基于ASP.NET+SQL Server架构进行定制开发, 通过管理端、学校端、评审端三个不同的权限分配, 实现了各校上报、教研室组织评审、结果汇总反馈、数据统计分析等模块化工作, 并支持移动端访问查询, 尤其注重基础数据接口开发, 包括用户对接、后台对接和数据对接, 从而有效将平台数据和其他各项教研底层数据打通, 实现数据的交换与共享, 为后期教科研决策与研判工作提供了有力的数据支撑。

同时南京职教(成人)教研室还加强对各职业学校的基于智慧校园信息化教学平台的建设指导工作, 为了适应信息技术发展趋势与学科分层分类需求, 尤其注重引导各职业学校引入大数据、云计算、虚拟现实和人工智能等前沿技术, 完成了凤凰智慧数控综合实训仿真平台、MULTISIM、文物修复医院等一批虚拟仿真实训操作平台和相关课程资源的建设工作, 有效提高了教师运用信息技术进行学情分析、教学设计、学法指导和学业评价等的的能力。

## 三、加快名师引领下的信息化教学资源建设

目前职业教学过程中各课程载体出现了从PC端向移动端“沉浸”的趋势, 以“微课”“慕课”“翻转课堂”为代表的智慧课堂新模式、新平台, 逐渐被我国职业教育界所认可, 实现了以学生为主体的自主性、个性化学习方式, 顺应了我国教育信息化教

学改革的新方向。自2010年“微课”第一次出现在国内教育领域,由广东省佛山市教育局胡铁生提出后,学者李玉平也提出了“微课是策略微课程、小现象微课程和小故事微课程”的概念。为此南京市职业教育连续三年专项建设,分阶段、分层次逐步推进以微课等微视频为主体的优质数字资源的共建共享。

“十三五”期间,南京市职业教育在“十二五”打造的60个南京市职业教育优秀教学团队的基础上,进行南京市职业学校名师工作室的建设,共建设了67个市级名师工作室建设单位,其中公共基础课程名师工作室11个,双师型名师工作室50个,技术技能大师型名师工作室6个。在这67个名师工作室中有22个名师工作室被立项为江苏省职业教育名师工作室建设单位。为了建设更加优质的教研资源,更好地推进专业现代化建设,探索教学模式创新,提供多样化社会服务。南京市职教(成人)教研室整体规划、指导并组织全市职业学校名师工作室建设单位领行人进行系列化微视频的开发,其中64个微视频将在“南京职业教育与成人教育”网站全面上线。

同时疫情期间,为更好地开展网络教研,南京市职教(成人)教研室还组织部分职业学校的优秀老师开发了“智老师的招招鲜”职教系列微视频资源,该资源特色鲜明,一是遵循普职融通、体现职教特色的原则,以职业技能传授等为主要内容;二是注重简单易学,借助师生身边信手拈来的材料开展互动传授,三是短小精炼、每个微视频课时长3—5分钟,一事一议,活泼生动,感染力强。5个微视频课组成一个单元系列。《学做老鼠包》《“云端赏梅”》《跟我学听古筝》等21个微视频资源,通过南京市教育局官方网站、“南京职业教育与成人教育”微信公众号和“今日头条”等平台陆续上线,社会反响显著。此外南京电视台还联合职教教研室合作拍摄了“空中课堂·职教精品课程”,课程内容包括居家医养、非遗技艺传承、汽车维修保养、家庭环境监测防护、数字绘画技术等,24位南京职教优秀教师先后录制课程26节。

借助“互联网+”,依托移动网络、各校网络教学平台、家校平台、各类新媒体宣传平台,南京职业教育信息化教学教研工作在更广的范围、更多的领域产生了较大的影响,完成了从教育专用资源向教育大资源的转变,有效落实了优质教育教学教研资源的数据开放与共享。

当然在教研载体、教研方式、教研资源、教研管理创新变革升级的同时,还需要注意以下几个问题:

一是要筹谋规划、科学部署,做好教研信息化平台的顶层设计与架构,重点关注信息资源获取的便捷性,信息发布与分享的流畅性与准确性,信息存储的即时性与持久性,系统的扩展性与易维护性,可重用性与可测试性。

二是要有稳定完善的网络教研平台,这是开展信息化教研的基础和技术保障。在已有平台的基础上,通过自建与适当引用“第

三方”平台,进一步有效整合、完善、优化与更新,同时还要注意重新旧平台数据的对接、校对,确保数据的准确性、统一性与时效性,做好平台的技术维护、服务支撑及安全保障,从而能更好地服务于教研工作。

三是要全面提升教研员的信息化教研素养。目前信息技术在教育教学中的广泛应用对教研员素养发展提出了新的挑战,每个学科的教研员是信息化教学发展的关键引领者,其信息化教研素养也是信息化背景下教研员专业性的集中体现。而教研员由于年龄、学科专业等不同,呈现出层次不齐的信息技术应用水平,为此教研员除了必备相关学科知识,满足教研员针对具体学科开展教学研究所需的学科及课程知识需求之外,还应注重信息化应用水平和能力的提升,信息技术培训应作为后期教研员素养提升过程中的常态工作内容。

四是建立健全信息化教研的管理和评价机制,以制度规范行为,以管理提升效益,分别针对教师、学校、学科建立信息化教研全过程的跟踪评估机制,通过大数据分析,及时开展总结分析,精准把握职业教育信息化教研的趋势,引领信息化教研向更高层次发展。

五是加强网络教研资源的管理、更新和维护。硬件平台到位,软件维护也需同步跟进。浏览部分城市、地区的职业教育网站,不乏看到“休眠”、时间滞后,甚至空白等现象,相关栏目成为摆设,为此要安排专人、定期检查维护,避免部分栏目的信息不更新、内容不准确、栏目空架子、链接出错等问题。各学科教研员每学期要有计划地组织好专题学习、沙龙论坛、教学研讨和思想交流等活动,提前发布“教研月程”;教研咨询能及时上传;信息化教研资源需实时推送;教师的教研学时等过程性评价数据更要根据各职业学校教师实际参与教研活动的情况做到实时、准确、规范、完整,有力保障该项工作的常态化。

#### 参考文献:

- [1] 祁建香.校本教研与网络教研相结合的教师专业发展模式分析[J].试题与研究,2020(16).
- [2] 张明,郭小燕.“互联网+”时代新型教育教学模式的研究与启示——微课、慕课、翻转课堂[J].电脑知识与技术,2015(12).
- [3] 李华,赵鹏德,贺相春.网络协作教研的问题与对策研究[J].电化教育研究,2011,12:110-114.
- [4] 杨鑫,解月光,赵可云.教研员信息化教研素养体系研究[J].中国电化教育,2017.8:74-80.
- [5] 高枝国.信息化教研模式的构建与发展策略[J].小学教育教学,2015.9:7-8.

作者简介:乐颖(1979—),女,江苏南京人,副教授,硕士,主要研究方向为信息化教学、教研管理。