

# 教师数字素养视域下现代教育技术课程错位归因与优化

白静华

安康学院信息技术教研室 陕西 安康 725000

**【摘要】**：教育数字化转型背景下，《教师数字素养》（JY/T 0646—2022）标准明确了师范生数字素养培养的多维方向，而地方应用型高校《现代教育技术》课程与该标准的地方适配性要求存在显著脱节。本文通过调研 10 所地方应用型高校课程实施现状，从目标、内容、评价、结构四维度剖析课程与标准的系统性错位问题，结合安康地方教育实践案例，提出以“地方适配、素养导向”为核心的“理念 - 内容 - 模式 - 评价”四维重构路径，通过构建模块化课程内容体系、“TPACK - PBL - 实习”三位一体教学模式及地方适配型多元过程性评价机制，破解师范生培养中“技术工具化”与“素养生成”脱节的难题，为培养适配区域基础教育发展需求的数字素养师范生提供实践参考。

**【关键词】**：教师数字素养；现代教育技术；课程重构；地方适配；师范生培养

DOI:10.12417/2705-1358.26.06.017

## 引言

教育数字化转型深化背景下，提升师范生教师数字素养是地方应用型高校践行“服务区域基础教育”使命的关键，其核心目标是为基层输送“下得去、用得上、留得住”的优质师资。2022 年教育部发布的《教师数字素养》教育行业标准<sup>[1]</sup>，标志着教师专业发展的重点从以往强调“信息技术应用能力”，逐步拓展至涵盖“数字化意识、数字技术知识、数字化应用能力、数字社会责任与专业发展”等多维综合素养<sup>[2]</sup>，为师范生数字素养培养划定了全新方向。

地方高校师范生培养需紧密贴合区域基础教育现实需求，针对乡村教育资源匮乏、县域学校个性化教学推进困难等痛点，以数字技术赋能教学实践、破解基层教育困境为素养导向，这与联合国教科文组织“教育 4.0”理念<sup>[3]</sup>中构建“以学习者为中心”的教育生态要求高度契合。这就要求地方高校师范教育突破通用数字技术操作的浅层教学，注重师范生对地方教学真实场景的理解与应用能力。然而，对国内 10 所地方应用型高校《现代教育技术》课程大纲的调研显示，超 70%课时集中于 PPT 动画制作、Pr 视频剪辑等通用软件技能训练，教学案例鲜有乡村或县域教育实际情境，导致师范生“擅长技术操作，却难以有效服务地方教学”，与《教师数字素养》标准的地方适配性要求差距显著。

基于此，本研究以《教师数字素养》标准为依据，结合地方高校办学定位与调研问题，聚焦《现代教育技术》课程系统重构，探索从“技术掌握”到“素养生成”、从“通用训练”

到“地方适配”的可行路径，为解决师范生数字素养与区域教学需求脱节问题提供理论参照与实践方案。

## 1 课程与《教师数字素养》标准的核心错位对标分析

### 1.1 标准的地方适配性框架

《教师数字素养》标准包含 5 个一级维度、13 个二级维度，结合地方应用型高校“服务区域基础教育”的核心目标，各维度实践方向可进一步细化以贴合地方教育实际需求。以安康地方教育实践为样本，围绕区域教学痛点实现素养培养的本土化落地，各维度地方适配方向如表 1 所示。

表 1 《教师数字素养》标准地方适配性框架（安康案例）

一级维度	核心地方适配要求(安康实践)
数字化意识	认同数字技术弥补陕南乡村教育资源短板的价值，主动开发融合晒文化、红色文化的数字化教学资源
数字技术知识与技能	优先教授县域教育云平台、剪映等手机端工具，适配乡村学校带宽低、教学设备简易的现实现状
数字化应用	设计 NOBook 虚拟实验解决乡村小学科学实验设备不足问题，开发“乡土内容+在线协作”特色教学活动
数字社会责任	规范乡村留守儿童学习数据管理，合理使用安康紫阳民歌等非遗素材版权，设计留守儿童离线学习资源包
专业发展	加入安康县域在线教研群，利用地方名师数字工作室资源开展教学反思，实现与地方教育系统提前联动

### 1.2 传统课程的“三重三轻”典型特征

调研结果显示，地方应用型高校传统《现代教育技术》课程呈现明显的“工具化”“通用化”特征，与地方师范生培养需求严重脱节，核心表现为“三重三轻”：

一是重通用理论灌输，轻地方实践衔接，以现代教育技术概论、ADDIE 教学设计模型等经典内容<sup>[4]</sup>为主，未结合乡村学生基础差异大、注意力持续时间短的实际，理论知识无法落地地方教学实践；

二是重通用技能训练，轻地方场景适配，超 70%课时聚焦 PPT 高级动画、Pr 视频剪辑等通用软件操作，未结合地方教学场景选择适配性技术与内容；

三是重通用成果产出，轻地方教育价值，期末考试仅关注微课、课件的画面清晰度、动画流畅度等技术指标，忽视作品对乡村教学的实际适配性与应用价值。

### 1.3 课程与标准的四大系统性错位

将传统课程特征与地方适配版《教师数字素养》标准对标，发现二者在四个层面存在系统性错位，直接导致师范生数字素养培养与区域基础教育需求脱节：

第一，目标错位：培养方向窄化，脱离地方素养需求。标准旨在培养“能解决地方教学痛点的地方适配型素养人才”，而传统课程将目标窄化为“掌握通用软件的技术操作工”，仅教授技术操作却未指导师范生设计适配乡村教学的乡土化教学资源，培养方向与地方需求脱节。

第二，内容错位：模块失衡碎片化，缺失地方核心元素。课程内容向通用数字技术技能倾斜，约 70%课时聚焦单一技能训练且脱离实际教育情境；数字化应用、数字社会责任等维度的地方核心内容严重缺失，师范生所学技术缺乏真实应用场景支撑。

第三，评价错位：聚焦终结性作品，忽视地方实践表现。现有评价以数字作品的技术评审为主，未评估师范生结合乡村学情设计数字化教学方案的能力，也无法衡量其对地方数字教育伦理问题的应对能力，难以客观反映真实素养水平。

第四，结构错位：课程孤立无协同，形成知识悬浮状态。课程多作为独立“工具性课程”开设，与学科教学法、教育实习等核心课程缺乏协同，师范生所学技术无法迁移至地方教学实践，形成“学无所用”的知识悬浮现象。

## 2 从“技术掌握”到“素养生成”的课程四维重构路径

为弥合课程与《教师数字素养》标准的错位，推动课程从“工具导向”向“素养导向”转变，结合地方应用型高校办学定位与安康学院教改实践，提出“理念-内容-模式-评价”四维重构路径，实现师范生数字素养培养的地方化、实战化升级。

### 2.1 理念重构：锚定地方适配核心，明晰素养培养方向

理念重构的核心是确立“地方适配、素养导向”的课程核心理念，通过三大转变明确课程定位，结合地方案例增强实践指向，避免教学空泛化：

一是目标转换，从“通用软件操作者”到“地方教育问题解决者”，聚焦培养师范生解决地方数字教育问题的能力，结合安康乡村科学实验设备不足、晒文化特色鲜明等实际设计教学内容，实现素养培养与地方需求精准对接；

二是视角转换，从“技术工具导向”到“地方问题驱动”，以地方教学痛点为核心选择数字技术，针对乡村带宽低、县域师资不足等问题，优先教授离线资源包制作、城乡数字结对等实用技术，确保技术在地方场景“能用、好用”；

三是知识观转换，从“孤立技能积累”到“整合知识建构”，构建“技术-地方教学法-地方学科内容”整合的 TPACK 知识体系<sup>[5]</sup>，将技术操作与地方教学法、乡土文化深度融合，培养师范生知识整合应用能力。

### 2.2 内容重构：细化模块划分，强化地方案例支撑

以地方适配版《教师数字素养》标准为根本依据，结合安康地方基础教育痛点，剔除通用化、碎片化内容，重构“五维模块、层层递进、场景落地”的课程内容体系，遵循实用性、进阶性、融合性三大原则：实用性即围绕乡村教学需求设计内容，摒弃与基层脱节的复杂技能；进阶性即从意识培养到专业发展层层递进，契合素养生成规律；融合性即实现“技术+地方教学+乡土文化”深度融合。各模块具体设计如表 2 所示，全程融入安康乡土元素，明确本土培养目标、核心内容、实践场景与评价要点，实现“标准对标-内容设计-地方实践-素养生成”闭环。

表 2 地方适配型《现代教育技术》课程内容重构模块设计（安康案例）

课程模块	本土培养目标	核心教学内容	地方实践应用场景	地方评价要点
数字化意识	树立服务陕南乡村教育的数字化理念，形成乡土资源数字化转化意识	1.区域教育数字化发展现状与乡村教育痛点;2.数字技术弥补乡村教育资源短板的实践案例;3.安康乡土文化(晒文化、红色文化)数字化教学价值分析	结合安康乡村教学需求，撰写《乡土文化数字化教学设计思路》	选题的地方针对性、对地方数字教育价值的认知深度

课程模块	本土培养目标	核心教学内容	地方实践应用场景	地方评价要点
数字技术知识与技能	掌握地方教学常用数字技术,能适配乡村设备开展高效技术应用	1.县域教育云平台班级优化大师等基层常用教学平台操作;2.剪映、醒图等手机端剪辑工具(微课制作、素材处理);3.离线数字教学资源包、简易虚拟实验制作技术;4.乡村课堂简易投屏、在线互动等低成本技术应用	为安康乡村小学设计1套离线教学资源包(含微课、习题、素材)	技术选型的适配性、操作熟练度、资源制作的实用性
数字化应用	能结合乡村学情设计数字化教学方案,实现技术与地方学科深度融合	1.NOBOOK 虚拟实验在乡村科学/物理课的应用设计;2.“乡土内容+在线协作”跨学科教学设计(晒画文化+科学、红色文化+语文);3.乡村小班化/留守儿童课堂的数字化互动设计 14.基于县域教育云平台的校际资源共享教学设计	以安康乡村某一学科课堂为场景,完成份数字化教学设计方案并模拟试讲	方案的乡村学情适配性、技术与学科融恰的合理性、课堂互动性
数字社会责任	树立地方数字教育伦理意识,规范开展乡村数字教学实践	1.乡村留守儿童学习数据收集、管理与隐私保护规范;2.紫阳民歌、安康皮影等地方非遗素材的版权使用与转化原则;3.乡村学生数字素养培育方法与数字行为引导策略;4.基层数字教学资源的合规分享与传播要求	针对非遗素材使用设计《乡村数字教学资源版权规范手册(简版)》	对地方数字伦理问题的认知深度、规范制定的合理性与实用性
专业发展	掌握地方数字教研方法,能快速融入县域教育教研体系	1.安康县域在线教研群、名师数字工作室的使用方法;2.乡村数字化教学反思的撰写与;交流技巧;3.基层教师数字素养自主提升的资源与路径;4.校地协同数字化教学研究的参与方式	加入县域教研群并完成)次教研发言、撰写1篇乡村数字化教学反思	教研参与的积极性、反思的深度、对地方教研体系的融入度

### 2.3 模式重构：构建“TPACK-PBL-实习”三位一体教学模型

为实现“技术—地方教学法—地方学科”深度融合，破解课程孤立无协同的结构错位问题，构建“TPACK-PBL-实习”三位一体教学模型<sup>[5,6]</sup>，模型围绕地方教育需求形成闭环教学机制，核心框架如图1所示。

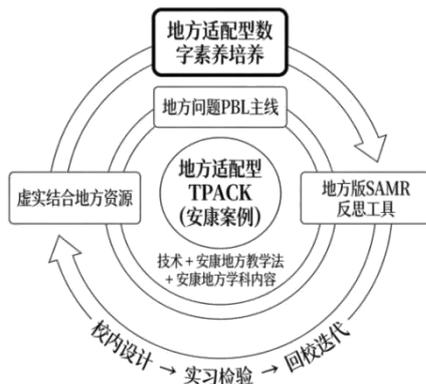


图1 “TPACK-PBL-实习”三位一体教学模型核心逻辑框架

模型实施分三阶段推进，全程围绕安康乡村教学实际问题设计任务：8周校内设计阶段，师范生以乡村教学痛点为选题，完成数字化教学解决方案和资源初稿；4周教育实习阶段，赴安康汉阴、石泉等县域合作学校开展教学实践，收集师生反馈；2周回校优化阶段，结合反馈修改完善成果，形成“校内学-校外用-反思改”的闭环。同时，采取“虚实结合”的资源建设策略，引入VR全景技术展示安康地域文化场馆，组织师范生实地采集乡村景观素材；以地方版SAMR模型<sup>[7]</sup>为反思工具，从替代、增强、修改、重塑四维度评估技术与地方教学的适配程度。

### 2.4 评价重构：面向地方适配型素养的多元化过程性评价体系

立足于“地方维度、过程导向、多元参与”三大原则，从四层设计评价体系，所有评价指标均与安康地方教学实践挂钩，杜绝空泛评价：

一是评价主体多元化，引入“校内教师-安康地方学校导师-学生小组-自我”四维主体，权重占比分别为40%、30%、15%、15%，校内教师评价技术应用能力，地方导师重点评价教学资源的乡村适配性；

二是评价内容多维化，对标《教师数字素养》五个维度设计量规，考核项目选题针对性、技术选型适配性、教学设计乡村适配性等核心要点；

三是评价方式过程化，将评价贯穿“课前前测-校内设计-实习实践-期末总结”全周期，分阶段实施考核，杜绝“一考定终身”；

四是评价工具科学化，编制地方适配型数字素养测量量表，在课程开展初期与实习结束后分别开展测评，通过前后测对比量化师范生素养成长变化；设计师范生数字素养地方适配性专项反馈问卷，由地方合作学校师生从教学资源实用性、技术应用有效性等维度进行评价，为课程内容与教学模式的持续优化提供实证依据。

## 3 结语

教育数字化转型背景下，地方应用型高校《现代教育技术》课程改革是响应《教师数字素养》标准、解决师范生“技术工具化与素养生成脱节”问题的关键举措。本研究通过对10所地方应用型高校的调研，系统揭示了传统课程在目标、内容、评价、结构四维度与标准的系统性错位问题。

本研究提出的“理念-内容-模式-评价”四维重构路径，以“地方适配型素养”为核心，通过构建模块化、场景化的课程内容体系，设计可操作的“TPACK-PBL-实习”三位一体教学模式，建立科学多元的过程性评价体系，有效破解了传统课程“工具化”“碎片化”“孤岛化”的发展困境，为地方应用型

高校《现代教育技术》课程改革提供了可落地的实践方案。

未来课程改革实施需突破资源与协同机制瓶颈，从三方面推进：一是完善校地协同机制，与地方教育局、优质中小学共建地方数字教育案例库与乡土教学资源包，吸纳地方骨干教师

参与课程建设；二是整合地域资源，引入地方文化场馆、非遗保护中心等资源，丰富教学素材来源；三是推动跨课程协同，联合学科教学法、教育实习等环节设计综合实践项目，促进数字技术在地方真实教学场景的深度融合与应用，真正培养出适配区域基础教育发展需求的数字素养师范生。

### 参考文献：

- [1] 中华人民共和国教育部.教师数字素养(JY/T 0646-2022)[S].北京:北京师范大学出版社,2022.
- [2] 米婧婧,崔成军,拜红霞.某县级教学医院临床教师教学能力现状及培训需求分析[J].江苏卫生事业管理,2024(06).
- [3] 联合国教科文组织.(2019).Education 2030:Incheon Declaration and Framework for Action.Paris:UNESCO.
- [4] 何克抗.现代教育技术(第5版)[M].北京:北京师范大学出版社,2020.
- [5] Koehler,M.J.,&Mishra,P.(2005).What is technological pedagogical content knowledge?Contemporary Issues in Technology and Teacher Education,5(4),370-379.
- [6] Barrows,H.S.(1986).A taxonomy of problem-based learning methods.Medical Education,20(6),481-486.
- [7] Puentedura,R.S.(2012).Harnessing technology for teaching and learning:Digital tools for deeper understanding.ISTE.