

# 数智化赋能研究生教育高质量发展的底层逻辑与实践路径

张金岩 冯琳

宝鸡文理学院，陕西宝鸡，721013；

**摘要：**随着科技的进步以及网络的普及，我们已经迈入了数智化的新时代。在这个新时代中，我们熟练的应用网络获取讯息，开发新的产业如人工智能产业，并鼓励人工智能在各个行业的应用与创新。随着国家不断的发展，我们将发展的眼光瞄准教育。“教育是国之大计，党之大计。在新时代背景下，我们必须积极拥抱科技，特别是人工智能技术，以推动教育的现代化进程。”因此，在信息化数字化的时代背景下，教学和学习与科技发展紧密联合在一起，在教师的教、学生的学、教与学的途径、多维信息与知识的学习与整合能力及学习策略等方面对教师和学生也提出了更高的要求。随着科技的不断进步及国家的不断发展，我国开始加大对高等教育的投入程度，希望促进高等教育人才质量的提升，优化高等教育的人才结构。基于此，促进数智化赋能研究生高质量发展的改革实践势在必行。文章将从研究生教育高质量发展的底层内涵与实验路径两方面，详述数智化促进研究生教育高质量发展的原因，包括教师层面，学生层面及教学资源等层面，也将详述新时代下如何推动数智化教育的高质量发展。

**关键词：**数智化；人工智能；研究生教育；高质量发展

**DOI：**10.64216/3080-1494.26.01.015

## 引言

随着科技的不断发展，教师专业素养不断在信息化大环境下飞速提升，科技与教育的关系越来越紧密。2023年5月29日，习近平总书记在主持中央政治局第五次集体学习时强调，“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。进一步推进数字教育，为个性化学习、终身学习、扩大优质教育资源覆盖面和教育现代化提供有效支撑。”2023年12月15日，教育部副部长吴岩在世界慕课与在线教育大会上提出“高等教育数字化是影响甚至决定高等教育高质量发展的战略性问题，是实现高等学历革命、质量革命和高质量发展的战略选择。”因此，运用数智化促进教育高质量发展既是时代的要求，同样也是时代的选择。现如今，国家的飞速发展需要更高层次的顶尖人才，数智化的时代背景为这一人才培养要求提供了强有力的技术支持与保障。本文从数智化提升高等教育质量的底层逻辑出发，详述数智化发展对教师职业发展与学生个性化全面发展的促进作用，并阐明如何运用数智化进一步促进研究生教育更快、更好、更有效的向着培养具有核心素养的高质量人才的方向迈进。

## 1 数智化赋能研究生教育高质量发展的底层逻辑

新一代信息技术的迅猛发展，如互联网、大数据和人工智能等，引领我们进入了数智化时代。教育领域随之展现出以下特征：学习内容实现了跨学科的综合；教育手段愈发便捷且智能化；学习资源变得丰富且多样化；学习环境呈现出立体且智慧化的特点；人机交互过程高效且顺畅。数字化转型已成为全球教育转型的关键途径与趋势，数字技术为教育的创新路径探索、形态重塑以及发展推动提供了前所未有的新契机，同样促进了教师与学生已有身份角色的高质量转型。

### 1.1 数智化赋能教师身份的重构与提升

#### 1.1.1 数智化背景下教师教学能力的转变

教师能力发展的时代变迁深刻揭示了在不同历史时期与社会情境之下，教育理念、教学方法、社会需求以及技术进步之间错综复杂的相互作用机制，以及这些多元因素如何协同作用于教师能力结构的动态演变历程与其内在特质的塑造。从根本上而言，这一变迁构成了一个兼具历史深度与时代广度的动态系统，其内部蕴含着历时性的累积效应与共时性的张力冲突，而教师能力范式的逐步演进，则成为了这一变迁过程的具体表征与核心体现。

纵观历史的长河，教师能力发展从古代传道授业解惑也，师严道尊，以老师的经验为学习内容，以老师的

德行为榜样标杆的“艺徒制”；转向了近代大工业生产下，追求生产质量与效率的“产出导向制”，即教师较古代时期更加注重自身知识与经验的提升与进步，以教学效率为导向，以传授为中心，短时间内大规模对学生进行集中授课，以填鸭式教学为主，最终达成教学目的实现。此时的教师是机械的学习者，重复的教学者，没有感情的知识内容复述机器以及单向的发展者；进入现代，教师的能力与身份发生了转变，由“产出导向型教师”转变为了“发展反思型教师”。在此阶段，教师不在仅将目光聚焦于知识技能的进步，转而更加学会用发展的眼光审视自己，不断反思自身，促进自身理论与实践的多方面发展。教学也逐渐过渡到以学生为中心，不在注重教师的主体地位，促进教育更加高质量的稳步发展；现如今，随着科技的发展，教师的能力发展也到了一个新的阶段：“数字化成长期”。在这个阶段，教师学会运用数智化手段与技能进行学习与知识资源的整合，促进自身发展，丰富教学经验，促进高等教育更高质量的发展，将科技融入教学实践，也拓宽了自身的职业发展路径。在此阶段，数智化技术对教师的素养也提出了更高的要求，即教师的数字素养能力。因此，教师应不断提高自身数字素养及数字化教学水平——学会利用数字化教学工具及数字化平台进行教学，将数字化引入课堂；利用网络发展丰富自身进行学习，将学到的理论进行本土化改造；并学会用数字工具进行创造内容；还应学会分辨网络信息，在鱼龙混杂的网络环境中寻找合适的知识进行教学与学习，修养德行，弘扬教育家精神，在信息化时代为学生树立起良好的榜样，培养新时代中国特色教师。

### 1.1.2 数智化背景下教师适应能力的重构

#### (1) 数智化背景下技术运用与专业价值位移能力的适应性重构

数智化背景下，教师掌握了运用现代化技术的能力，运用技术为学生创造更加便捷高效的学习环境，也同样通过现代化技术进行自我职业素养的提高。但有些教师心中缺乏对于技术应用程度的合理阈值，一旦完全依赖技术，就将造成专业价值的缺失，形成流水线式的教学模式与看似丰富多彩实则不切合学生实际的教学知识等。因此教师需要在数智化背景下进行技术运用与专业知识能力的适应性重构，明确自身的主体意识，结合教学实际与学生状况进行教学设计，利用技术并不完全依

靠技术，实现高质量教师的发展与高质量人才的培养。

#### (2) 数智化背景下理性知识传授与非理性情感交流能力的适应性重构

在数智化背景下，教师依赖其超高产出与丰富的资料库，不断的进行教学内容、流程与方法的开发，却不想流程千篇一律，知识杂乱无序，方法毫无新意，而在过程中，教师也失去了独立思考的能力，逐渐沦为了技术的附庸。与此同时，若忽略了与学生的情感互动及人文关怀，学生可能会感到缺乏归属与认同，进而偏离教育的初衷。显然，尽管人工智能在教育领域有所应用，但它无法完全取代教师在情感交流与人文关怀上的独特作用。因此，在新的虚实结合的教育环境中，教师应当更加重视通过情感上的联结与价值导向，来弥补技术可能造成的情感空缺。具体来说，教师需要具备识别、理解并管理自身及学生情感的智能，以及提升与学生进行多模式沟通互动的能力，以此来实现教育的卓越品质与目标。

#### (3) 数智化背景下教师专业能力发展与过分注重科研成果的适应性重构

处于数智化的时代背景下，教师不仅注重自身专业知识与技能的发展，同样也将发展中心放置于科研成果之中。过分的依赖AI去创新科研成果，从而忽视了自身专业知识与技能的发展是现如今部分教师的弊病所在。作为新时代的教师，应合理分配自身发展与学术成果二者的时间与精力，以技术为我所用，而不是作为技术的努力去进行学术创新，应利用技术进行专业发展进而根据经验合理采纳技术建议，创造出发展性创新性的科研成果，造福学生，造福社会。

### 1.2 数智化赋能学生能力的发展与重构

智能技术的发展促使学习发生结构性变革，使得未来学习具有以下三个趋势。其一，未来的学习要致力于培养符合时代要求的创新人才，培养能够独立思考，深度理解知识并运用知识和技能解决复杂情境问题的人。其二，未来的学习关注个性化、多样性和适应性的学习，面向大规模的学习者群体，要使每一个学生获得适合自身发展的学习服务。其三，未来学习更加注重思维的发展。当前碎片化、浏览式、快餐式的浅层学习加剧了思维退化的风险，这要求学习者在广泛获取信息的同时要批判性地吸收新知，将所学新知与原有知识建立联系，获取对知识的深度理解，并在其他的问题情境中

创造性地应用新知(曹培杰, 2018)。学习的本质是理解,数智化时代的深度学习要求学习者从浅层记忆走向深度理解。

### 1.2.1 数智化背景下学生认知能力的发展与重构

数字化背景下,学生的认知能力得到了发展,不在拘泥于以往的教师填鸭式教学来获取所需信息。在此背景下,利用现代化的技术与手段,学生能够从多方面获取信息,理解信息,以及与其他学习者共享信息与心得体会,促进了学生的深度学习与理解能力。学生可以利用网络技术及人工智能进行深度思考与意义的理解,将意义与自身经验结合,达到了对于知识的深度理解与构建,使学生不断向着实现核心素养的方向迈进,为培养研究型,学习型,全面发展型的学生提供了坚实的基础。

### 1.2.2 数智化背景下学生学习策略的发展与重构

数智化背景下,学习者的学习策略也在悄然发生变化。网络将世界各地不同的学习者联系起来,他们拥有同样的机会进行学习与交流。网络论坛、贴吧等为学生们提供了交流的平台,在这里他们会遇见许多志同道合的朋友,互相学习经验,丰富自身的学习策略。除此之外,bilibili,慕课等在线平台也为学生学习提供了海量的资源,学习可以基于这些数据库选择并了解适合自己的学习策略,提升学习的质量与效率,打破以往死记硬背的学习风格与方式,提升教育的质量与效率。

### 1.2.3 数智化背景下学生学习模式的发展与重构

在数智化背景下,学生的学习模式逐渐向多模态学习进行靠拢。在信息化时代,人们传递和接收信息的方式发生了很大变化,信息的传播不仅仅局限于传统的文字模态,还包括视觉图像、听觉音频、手势等非文字模态,这些非文字模态能够更直观地传递信息。多种多样的模态也为人们的思想表达提供了多元渠道。实验研究证明,多模态学习打开了学习者的多条学习通道,减轻了单一通道如单一视觉通道的负荷,有利于单位时间内学生学习质量与效率的提高。在数字化背景下,学生通过网络进行学习,不仅能够看到知识,还能够听到讲解,提高了学生的学习质量。

### 1.2.4 数智化背景下学生个性化学习能力的发展与重构

数智化背景下,学生能够利用数字化技术进行学习,智能化技术为学生提供了灵活的学习方式,使学习不拘泥于时间地点,有利于学生个性化学习。个性化学习能力对于研究生尤为重要,只有培养自主学习能力,才能

促进自身全面发展,成为一名合格的优秀的研究生,为将来走入社会进入职场做好充足的准备。

## 1.3 数智化赋能教育质量的发展与重构

### 1.3.1 课程文本资源的多样化发展与重构

#### (1) 课程资源的开发层面

数智化背景下,好的课程资源打破了时间与空间的限制,为教师和学生的教学提供了新的思路与内容。数智化赋能课程资源不仅包括智能编写教材,促进学生批判性思维,整体意识,跨学科整合能力的发展,还能够将优秀教学设计展现在老师面前,使教师加以改正学习并且使用,能够有效提高课堂教学效率,促进学生全面发展。

在课程资源中最为重要的是教科书。数智化背景促进了教科书的发展与重构。以 deepseek 为例子,DeepSeek 通过技术赋能推动教材从静态文本向动态知识生态转型。其一,教材内容智能重组。基于区域特征、学校定位以及学情数据等,动态编排教材。例如,乡村学校劳动教材可以整合当地农业种植案例,科技特色校嵌入“AI 图像识别”实验,使教材与真实场景深度耦合。其二,教材动态校准机制。DeepSeek 通过采集教材使用数据(包括页面停留时长、任务完成率、错题分布等),构建动态评价指标体系,并生成教材适配度分析报告。例如,在小学科学教材改革中,系统发现教材中的某些实验设计过于复杂,不适合低年级学生操作,课程开发团队据此精简步骤并增加 AR 可视化指导。这种“使用即优化”的机制,使教材更新周期从传统的“学制周期修订”(通常需要 1-2 年)缩短至几个月内,显著提升了教材与课程标准要求的契合度。(宋崔 荣晴, 2025)因此,数智化技术能够促进课程资源的多样化发展,从而丰富了教学设计的内涵,提升了教学质量。

#### (2) 课程资源的组织方面

数智化时代背景下,课程资源的组织由单一学科逐渐向跨学科靠拢,由分散组织向整合组织靠拢,有利于帮助学生形成知识体系,提高教育的质量。

### 1.3.2 课程实物资源的多样化发展与重构

数智化背景下,国家加大教育投资,各高校引进了先进的教学技术与设备,不断丰富和发展着以后的教学环境。教学环境的丰富为教师的教学设计提供了更广阔的发展空间。教师可以利用先进的教学设备与工具,合理进行教学设计,促进学生高质量有效学习,提升学生

学习的兴趣，促进学生的全面发展，并提升自身的数字化素养。

## 2 数智化赋能研究生教育高质量发展的实践路径

### 2.1 基于国家层面

#### 2.1.1 创设有利的技术准入制度环境

制度环境的创新是可持续发展的根本保障，这要求构建弹性化的技术准入机制，并建立课堂智能工具使用的动态评估标准，以确保技术应用的有效性和适应性。此外，还需完善教师评价体系，在考核指标中增设技术伦理决策等维度，以全面反映教师的专业素养和教学能力。同时，推进跨界协同的制度设计，搭建教育学者、技术专家与一线教师之间的对话平台，以促进多方观点的交流与合作。制度创新的最终目标在于在技术扩散与专业自主之间建立有效的缓冲机制，防止技术工具异化为教育主导力量，从而维护教育的本真和价值。（罗生全李霓，2025）

#### 2.1.2 提供必要的资金支持

国家应向高校提供必要的资金支持。基于财政支持，高校有能力引入先进的技术与设施，有利于提升整体的教学质量，促进研究生高质量高水平发展。

#### 2.1.3 提供教师学生外派学习机会

国家应给予高校教师与学生外派学习的机会，基于此，教师能够更好的学习使用新兴的数字化技术与手段，丰富自身教学经验，能够更好的将技术与人性进行融合教学；学生也能够增长见识，掌握技术使用方式，拓宽眼界，有助于提高学习的质量与效率。

### 2.2 基于学校层面

#### 2.2.1 开展教师数字素养培训教育

数字素养对于现代化教师来说异常重要。将数字素养与教师结合起来，意味着教师需要做到——不仅要能够教书，还要能够提高自身数字化教学能力，运用数字化工具及平台进行教学；不仅要能够借助网络学习借鉴国外优秀教学模式和教学理论，还要结合自身经验与本国实际进行改造创新，并学会利用数字工具创造内容；不仅要能够育人，还要在信息混杂的科技时代为学生树立榜样，能够识别和防范数字安全风险，培养学生的德行与思辨能力，努力践行及弘扬教育家精神。因此，学校组织教师数字化培训异常重要，学校应定期组织新老

教师进行培训，包括但不限于网课、研讨会、相互观摩学习等形式，并对学习成效进行考核。

#### 2.2.2 开展学生数字素养培训教育

数字素养对于现代化学生来说异常重要。学生应定期对学生进行面对面操作及网课培训，培养学生对于新兴技术的敏锐度以及了解程度，丰富学生的经验与技能，促进学生在课下能够自主学习，个性化学习以及深度学习，培养善于学习的思考者与主动学习者，而不仅仅是被动的知识接受者。学习内容也不仅仅局限于课堂，促进学生全方位的发展与成长。

#### 2.2.3 积极开展数智化教学PK

学校应提供给教师应用先进数字化技术进行教学比赛的能力。教师有机会可以展示自己的数字化教学风采，借鉴其他教师的数字化教学设计与新型课程活动与游戏的开发与实施，促进教师数字素养与专业素养的发展，提升学校教学质量，有助于培养高质量全面发展的研究生。

#### 2.2.4 定期开展教师教学反思研讨活动

学校应定期举办教师教学反思交流活动，教师应反思本段时间内是否合理运用了数智化技能促进教学内容的整合，教学方法的革新，教学活动的开发与创新等。教师根据自己的教学日志进行回顾反思，并通过与其他教师的交流提升自己利用数智化技术进行教学的意识及能力，不断提升自身的教学质量，培养高质量学生。此外，每次反思活动后教师应记录下自己的进步与不足，有利于作为下次反思的依据。

### 2.3 基于教师层面

#### 2.3.1 以数字素养为依托，提升教师教学能力

外语教师应及时关注国内外教育科技领域动态、坚持终身学习和提升的习惯；积极参与数字素养培训与实践，努力提升应用信息化技术能力；主动接纳智慧技术对教育资源的改造更新和合理优化，在课堂教学、教学评价、协同教研和专业发展等方面积极推进数字化应用。运用数字技术进行外语教学的过程中，教师必须具有持之以恒和攻坚克难的坚定信念，勇于在自己陌生的领域不断学习数字化知识，掌握数字工具和资源的运用能力，克服教育数字化实践中面临的问题和挑战，增强对数字化教学环境的适应力，推动数字化外语教学模式的变革与创新，走出时代化的外语教学道路。

#### 2.3.2 以网络环境为抓手，提升教师信息处理能力

网络信息鱼龙混杂，教师应学会利用网络，根据自身的不足和需要进行相应的信息检索，区别有用信息及不良信息，有针对性的进行自身理论的学习与提升。网络环境对于教师的发展有着十分重要的作用，巨大的数据库对教师来说既是机遇也是挑战，学会分析、筛选、辨别有效信息是提升教师专业素养的关键一步，在此基础上，教师可以有针对性的进行学习，提升自己的知识理论储备，为教学实践打下坚实的基础。

### 2.3.3 以变革为手段，提升教师实践创新能力

教师应根据自身的教学经验以及教学中遇到的问题，结合我国独特的英语教学环境，对于已有的教学理论和实践过程进行创新，而不是全盘接受网络上现有的理论。现如今我国大部分教学理论与方法完全照搬国际，严重影响了英语教学的质量和效率。针对我国英语教学学用分离，哑巴英语，学生积极性低，英语语言能力基础薄弱的特点，教师应该将教学理论方法本土化，并不断创新出适合我国学生学习与发展的理论与方法，提高外语教学与学习效率，走出中国化的外语教学道路。

此外，在信息化背景下，教师的创新可以依赖于数字工具，如各种 ai 软件如文心一言、chapt GPT 等进行教案以及教学 ppt 的创新等等，丰富自身的创新经验。

### 2.3.4 以教育家精神为基础，提高教师的人文素养

师者，传道授业解惑也。教师不仅仅应该具备自身发展与教学的能力，还应具备人文情怀，关心爱护学生，不仅做学生学业的导师，也做学生心灵的挚友，并在教育家精神的引导下，处理好爱国与奉献、实干与创新、仁爱与育人之间的关系，通过自身的努力促进学生全面化发展，并以身作则，在信息化时代选择有效信息进行学习与教学，自觉摒弃不良信息，不受不良信息的干扰，立德树人，用良好的德行熏陶学生，促进学生德智体美劳全面发展，为建设教育强国贡献自己的力量。

## 2.4 基于学生层面

### 2.4.1 以数智化为抓手，明确数智化技能的重要意义

新时代的研究生处于时代发展的新阶段，应意识到数智化技术的重要价值与意义。因此，应该具有利用数智化技术的意识，有意识的进行技术学习，促进自身高质量发展。

### 2.4.2 以数智化为抓手，培养深度学习能力

基于数智化的背景下，学生应学会利用数智化技术，

在海量数据库中选择自身所需要的知识进行选择性针对性学习，学会利用技术多方面搜集信息，学会深度思考，将已有经验、知识与新知识相结合进行理解，促进学生的深度思考与深度学习能力的发展。

### 2.4.3 以数智化为抓手，培养个性化学习能力

数智化背景下学生最需要发展的是其个性化学习能力。学习者要明确自身的学习目标，利用智能化技术进行辅助，自己制定学习计划，有针对性的、个性化的进行学习发展，走出一条适合自身发展的道路，促进自身高质量全面发展。有助于对课堂内容进行深度学习，对课外内容进行拓展学习。

## 3 结语

新的时代背景对教师的发展提出了新的要求，作为新时代的师范专业研究生，我们更应该用先进的理论武装自己，在数智化发展的背景下，乘着发展的东风进行学习，不断利用网络丰富和发展自身职业知识信息库，树立创新精神，再实践中不断的创新发展，并以教育家精神为指引，以一名合格的老师为目标，以立德树人为基础，为实现中华民族伟大复兴的中国梦在教育领域贡献自己微薄的力量，真正落实数智化赋能研究生教育高质量发展。

## 参考文献

- [1] 陈明选&周亮. (2023). 数智化时代的深度学习：从浅层记忆走向深度理解. 华东师范大学学报(教育科学版), 41 (08), 53–62.
- [2] 罗生全, 李霓, 宋萑, 荣晴, 李洪修, 王萌萌...&曾文婕. DeepSeek 赋能基础教育高质量发展（笔谈）. 天津师范大学学报(基础教育版), 1–14.
- [3] 孙婷婷. (2024). 基于 ChatGPT 的数智化外语教学思考：博弈、挑战与进路. 贵州开放大学学报(01), 7–13.
- [4] 赵凌志. (2024). 高校外语教师数字素养提升与数智化外语教学实践. 长春工程学院学报(社会科学版) (02), 99–104.

**作者简介：**张金岩（2000 年—），女，山东省临沂市兰山区，汉族，研究生学历，宝鸡文理学院，研究方向：数智化赋能教育。

冯琳（1978 年—），女，陕西省安康人，汉族，硕士，副教授，方向：英语语言学，中学英语教学法。