

“转识成智”：职前教师信息化培育新取向*



刘 丽¹ 马池珠² 魏拥军³[通讯作者] 王永超⁴

1. 河北师范大学 教育学院, 河北石家庄 050024;
2. 山东师范大学 发展规划与学科建设处, 山东济南 250014;
3. 山东师范大学 新闻与传媒学院, 山东济南 250014;
4. 河北师范大学 教务处, 河北石家庄 050024)

摘要：当前，教育信息化持续推进下的庞杂多元教学情境给职前教师教育带来了极大的挑战，其隐含的实质即对技术工具视域下“何以为教师”“职前教师将何为”“如何培育职前教师”等问题的反思，亟需探寻新的研究视角来廓清时代语境下的职前教师核心特质及培育范式。基于此，文章首先深度剖析职前教师信息化培育的实然现状，以冯契的“智慧说”为理论指导，通过阐释其现实意蕴来回答“何以为教师”；然后，文章从职前教师信息化培育的向度与技术发展的限度出发，进行回归原点式的反思，从“厘清技术应用边界”和“践行教育立德树人”等方面深度阐述“职前教师将何为”；最后，文章就“如何培育职前教师”阐释“实践运用、批判综合、理性反思”的“转识成智”实现过程，并提出实现策略，以期培养职前教师的专业特质提供参考，并回应教育数字化的教师发展诉求。

关键词：职前教师教育；教育信息化；专业特质；“转识成智”

【中图分类号】G40-057 【文献标识码】A 【论文编号】1009—8097(2023)06—0034—10 【DOI】10.3969/j.issn.1009-8097.2023.06.004

如今，秉承“促进学生智慧发展”的智慧教育已成为技术变革和教育发展的关键指向。然而，当前智慧教育实践“崇尚技术智能”，掩夺“智慧人学意义”^[1]，导致教师对智慧教育的理解陷入工具主义泥淖，亟需补偿教师的主体智慧，这对职前教师教育是新的挑战，“何以为教师”“职前教师将何为”“如何培育职前教师”也由此成为新的时代课题。“转识成智”作为经典的中式智慧观，冯契先生从以我观之的意见阶段、以物观之的知识阶段和以道观之的智慧阶段来深入阐释知识可以也必须向智慧转化^[2]，这为当代教育变革提供了新力量，“转识成智”的哲学意蕴也为教师在教育实践中平衡技术发展“无限性”与个人教学“有限性”提供了指引，成为职前教师信息化培育的新取向。基于此，本研究在梳理职前教师信息化培育实然现状的基础上，通过阐释“转识成智”及其现实意蕴来回答“何以为教师”的问题，并从技术边界与教育本质的关系视角厘清职前教师发展的时代特质，最后提出职前教师信息化培育“转识成智”的实现路径，以回应智慧教育时代的教师发展诉求。

一 职前教师信息化培育的实然：技术工具的追逐与教育本质的忽视

伴随《新时代基础教育强师计划》《全国中小学信息技术应用能力提升工程 2.0》等文件的颁布^{[3][4]}，培养高素质的专业化创新型教师队伍成为师范院校的关键任务，尤其是培养适应时代发展的教师专业能力更是师范院校的重中之重。接下来，本研究将梳理已有研究成果，以全面窥探师范院校的信息化育人现状。

1 现象一：内涵增溢的培养目标迫使育人效果欠佳

职前教师的信息化培养目标随教育信息化的时代背景变迁，与信息技术促进教学改革的路

线阶段契合。2003年,冯奕兢等^[5]指出,高师教育技术公共课是培育职前教师教育技术能力的场域,自此拉开学界对职前教师教育技术能力的讨论热潮。次年,教育部发布《中小学教师教育技术能力标准(试行)》^[6],从意识态度、知识技能、应用创新、社会责任等维度阐释能力标准,研究集中在教育技术能力的现状梳理、实践问题及培养路径等方面^{[7][8]}。伴随技术更新与研究深入,胡小勇等^[9]提出在信息化视野中教师独立于其他教学者的核心职业素养为“信息化教学能力”。2011年,联合国教科文组织发布《教师信息与通信技术能力框架》,从技术素养、知识深化和知识创造等层面描述教师教学能力^[10]。2018年,教育部印发《教育信息化2.0行动计划》,实现了教育信息化的“转段升级”,信息化教学能力成为职前教师信息化培育的核心目标,集中在结构维度、能力标准、培养途径、发展策略等向度。而面对高阶信息化时代,陈琳等^[11]指出职前教师的信息化培育亟需被重新审视和界定;刘斌等^[12]认为智能教育素养是职前教师信息化培育的新方向,由基本知识、核心能力和伦理态度构成。

综上所述,职前教师信息化培养目标迎合基础教育对人才变化的需求,其内涵在不断延伸与增益。其中,“教育技术能力”表现为运用技术媒体的功能性促进教育教学价值性的实现;“信息化教学能力”逐步向信息技术应用能力倾斜,体现为运用信息技术加工、分析、整合教学过程以优化教学效果并创新教学;“智能教育素养”是智能时代对教师提出的新挑战,开始关注技术伦理对教育的影响。从“教育技术能力”到“信息化教学能力”再到“智能教育素养”,这些培养目标名称的变化意味着人才培养内容、方式和评价的丰富,也有对信息技术浪潮的有效应对,更有对技术与人的关系的深层思考,即从培育过度关注技术的功能性和工具性的技术型人才延伸至培育技术与教育主体相互关联的复合型人才。内涵不断丰富的培养目标在试图培养应对技术的人才来探索新的技术工具如何融入教育,然而过多关注“应接不暇”的技术往往缺乏对教育问题和人的成长规律的深刻认识,使培养过程中的价值秩序发生位移和颠覆,工具技术理性僭越精神价值理性,导致教育忽视人的主体性,表现为职前教师过于依赖技术,较少从自我感受的视角体验教育性和德性的魅力,也就无法发挥教师主体的感染性和人格魅力等特性,教育活动的生命活力和育人价值较难彰显,使育人效果欠佳。

2 现象二:技术的迭代升级造成技术泛化和主体遮蔽

职前教师的信息化培育以技术变革教与学的方式为核心,围绕技术促进教学环境建设、教学资源设计开发、教学模式建构、教与学评价、课程融合等内容维度,尤以探究现代信息技术“升级”传统教室为甚,表现为信息化教学环境从简易式多媒体教室,逐步发展到交互式多媒体教室、网络教室再到智慧教室。为有效应对技术浪潮的冲击,师范院校在信息化培育中增加“新技术赋能教育教学变革”的内容,开展对大数据技术、虚拟仿真技术、区块链技术及其教育应用的尝试^[13]。而新时代由人工智能技术、大数据技术等构建的基础教育智慧课堂对教师的信息化教学提出更高要求,倒逼师范院校中职前教师信息化培育课堂的革新。为此,相关研究开始将传统课堂延伸到线上,加入自主探究、智能推送、个性指导等元素开展新型翻转式、线上线下融合、个性泛化等多元教学方式,有效规避传统教学方式的标准化和灌输化^[14],从资源建设、教学模式、标准评价等维度重构课程与教学并开展实践探索,以提升职前教师的核心素养来接轨基础教育新型课堂教学。

据不完全统计，“爱课程”“学堂在线”等平台已上线 50 余门“现代教育技术”（或“现代教育技术应用”）课程，其中国家级精品在线课程近 10 门^[15]。这些课程建设围绕基础教育环境的变化不断更新教学理念、革新教学模式、创新教学评价，体现了课程对学科前沿和新技术的关注。但技术的应用要由教育需求来支配，技术的价值必须通过人的价值来彰显。人的主体遮蔽是指人在与技术或其他工具进行“物”的交互作用过程中，人存在的关系状态被“技术物”遮挡，甚至人自身被“技术物”取代，作为技术主体的人所应有的地位一度被湮没^[16]。技术更新越频繁、应用越广泛、关注度越高，对教育主体的遮蔽性越严重，表现的结果即拥有主体地位的人退居于技术背后，技术成为限定人的决定、导引人的行为的决策者和代理人，也就使教育离人的世界越来越远，教育愈来愈“科学化”和“技术化”。这种“技术化”的教育聚焦实践操作，更加关注客观世界和物质世界，必然产生对价值世界和精神世界的忽视与排斥，对于培养具有完整性、主体性、创新性以及独立性的“人”充满阻碍，离育人的目标愈来愈远。

3 现象三：理论与实践的脱节致使真实育人场景缺失

当前教育信息化正如火如荼地开展，纵观教师教育信息化研究，已经取得不少成果。例如，赵呈领等^[17]基于任务驱动的方法设计了包括明确教学目标、设定总任务、分析教学内容及学习者的教学模式，提高了职前教师的现代教育技术实践能力。董玉琦等^[18]基于实证研究范式得出影响职前教师信息化教学能力的影响因素模型，并从课程深入学科、关注基础教育学习文化等角度为能力发展提供参考。刘喆等^[19]指出信息化教学能力凸显鲜明的情境性、融合性和生成性，需要通过实践反思来完成知识向能力的转化，强调自身信念是信息化教学能力形成的根本内驱力。也有学者从卓越教师培养的视角梳理职前教师信息化培育课程的建设现状，从“过程”和“结果”层面阐释课程重构的原则^[20]。教育信息化 2.0 时代层出不穷的新技术为教学创新提供了“新武器”，但也无形中为教师增负。任友群^[21]指出，需从“技术逻辑”的视角对技术推动教育领域的全方位跨越式变革提出新思路，以实现职前教师信息化培养的成效。

梳理已有文献发现，职前教师信息化培育过程虽努力探寻理论与实践的融合，但迫于高等师范院校相关课程重专业知识轻课堂体验、重课堂演练轻实践实战、重“讲授”技术轻“利用”技术，职前教师并未切实参与到真实教学情境，也就缺少转变甚至改变自我行为定势的场域，缺少对技术应用教学靶向点的发现，容易导致职前教师的信息化培育停留在技术理论的思维建构层面。职前教师信息化培育是从理念到惯性的行为模式，学习者个体的主动参与是信息化培育能否成功的关键，亟需关注职前教师的主动性和主体性。依托提升工程和建设项目的培育路径是由上而下的外部取向，往往忽视职前教师的个体意识和真实情境，与由下而上内部生成取向的培养路径相悖，也与基础教育中信息技术与教育融合的真实课堂脱节，造成现实差距。

二 何以为教师：冯契的智慧观及“转识成智”的现实意蕴

职前教师的信息化培育在目标增溢和遮蔽主体的同时，也在表达着对新型职前教师教育的诉求，亟需回归教师教育中精神价值理性和德性伦理等教育本质，有知识传授而无智慧生成的职前教师将会成为技术工具理性下的“追逐者”。回答“何以为教师”的根本不是反复操练经验与技术，而是需要教育思想与行动的智慧哲学基础——冯契的智慧观为有效回答这一问题提供了方法论指导。

1 冯契的智慧观及“转识成智”

早在 20 世纪 30 年代,冯契师从金岳霖,他将导师关于认识论的静态分析引申为动态考察,通过发掘哲学史上的认识论问题从唯物辩证法的角度建构自己的哲学体系,“阐明从无知到知、从知识到智慧的认识的辩证法”^[22],认为智慧是认识论的高级阶段,由此提出“智慧说”。

冯契认为,知识是能够把握的具体事实和逻辑定理,是“人类思想或认识的结果和成果”,既是事实性问题也是价值性问题,侧重分析抽象。智慧是整体的也是综合深邃的,以“求穷通”为特征:“穷”是穷究,是探究事物的最高境界;“通”是融会贯通,能够综合人的本质力量获得身心、德性和人格的自由发展^[23]。智慧注重综合与整体,指向人的主体性、价值性和自由性。从冯契的智慧观不难看出,知识到智慧是可以教、可以学的,他从广义认识论出发,着重阐释了人的认识从无知到知、从知识到智慧的两次飞跃,创建了“转识成智”的理论,并提出“化理论为方法、化理论为德性”的创新论断^[24],将哲学理论贯彻为思想方法,进一步身体力行,化为有德性的人格。延伸至信息时代的教师专业发展,首先,教师需要将技术工具转化为育人方法,表现为从整体性、综合性、实践性的视角看待信息技术与教育教学的关系,遵循教育规律,从人的发展的角度明确技术采用,以此实现育人价值。其次,教师需要发挥技术工具的向善性,在技术应用中若不明晰“解决教学问题”这一核心论点,“蜻蜓点水”式或“追求时尚”式地运用技术,便无法谈技术与教育的融合创新,何谈学习者的智慧生成。

2 “转识成智”的现实意蕴

“转识成智”直面当下的职前教师信息化培育现状——片面关注技术应用于教育的场景、模式、策略等,忽视了对技术下人的主体关注、整体把握及伦理反省,未能在技术工具与教育应用中达到融通,致使技术理性被严重夸大,教育远离甚至偏离其本质,也就无法践行立德树人使命,更无法促进智慧生成。“转识成智”从根本上解决以上弊端,具有以下现实意蕴:

(1) 彰显人的认知过程,认可活动主体的缄默性

“转识成智”关注人在整个认知活动中的自我反思、理性反思和批判反思。冯契先生指出智慧是以道观之的阶段,从以我观之的意见阶段到以物观之的知识阶段再到智慧阶段需要个体的独立思考和认真揣摩。亚里士多德^[25]指出,人具有主体性才会有智慧。“转识成智”建立在主体的实践过程,以主体的不断辩证、反思、综合,最终实现思维的升华与顿悟,同时表现出自我的批判与验证。这些思维过程是主体性的体现,可以说,没有主体的主动参与,便没有知识的飞跃。从根本上讲,职前教师信息化培育新取向的主体性表现为激发其情感意识、自主意识,主动运用技术优化教学、创新教学、解决教学问题。

1958 年,Polanyi^[26]率先提出缄默性知识,即不能以语言方式传递和陈述,只能以相对隐蔽形式存在于认知结构中的知识。在真实的实践教学中,当其他人问起教师为什么如此智慧地解决教学问题或者追问这一行为背后的理论解释时,教师常常不能以相对有效的说明去解释,甚至是不解释。事实上,教师在解决问题时,综合考虑了问题出现的所有因素,并结合自身教学理论、信息化教学知识技能、教学经验和特定的教学情境等发出“一刹那”或“突然间”的解决方式,这就是“转识成智”体现的缄默性。也许该智慧不可传递、不可复制甚至不可模仿,但这“一刹那”的闪现离不开长期的积累,离不开知识、经验以及文化的积淀,实践是顿悟的“产床”,只有一定数量知识经验的累积才能引起“顿悟”的质变。

(2) 转变体验为经验, 重视实践场景的情境性

“转识成智”是不能通过他人给予和传授的, 是个体通过实践活动后的自悟自得。而实践是思维转化为存在的活动, 是认识的基础, 不能简单地理解为技术活动或实践操作, 它是理论与实践相互融合的自觉活动。教师在实践感悟的基础上, 通过经验累积和自我反思才能生成教学智慧。对于职前教师的信息化培育而言, 若要培养适应时代发展的职前教师专业特征, 需重视信息化教学实践的真实性和情境性。因为信息化教学本身就是一种实践活动, 只有在实践中才能产生真实体验, 只有在体验中才能直面信息化教学中的疑惑矛盾或问题冲突, 只有在冲突解决中才能调动经验知识, 从而转体验为经验并理性反思形成智慧。

从社会学视角看, 情境是指在一定时间内能够引发其情感反应的、各种情况相结合的特定氛围环境。智慧生成有其特定的外界刺激和因果逻辑, 具有特殊的时间空间背景和情境约束性。因此, 职前教师信息化培育过程的“转识成智”总是发生在一些始料不及的问题中, 而面对这些复杂情境, 教师能够积极运用信息技术从容地解决。也就是说, 即使教师具有扎实的信息化教学知识和深厚的教学经验, 如果没有特定的教学情境出现, 也难以促进智慧生成。情境不仅是“转识成智”的机遇, 更蕴含挑战, 是智慧的生发场景。

(3) 凸显创造性问题解决, 指向技术工具的向善性

“转识成智”是个体不断以创造性活动彰显自身存在, 并将自我德性对象化、具体化, 实现顿悟式飞跃的过程。智慧表现为个体敏捷、正确、创造性地解决问题, 本质上是创造性思维的外显。从职前教师信息化培育的视角分析, 信息化教学智慧是教师在面对复杂教学情境时适切运用信息技术表现出的快速、新颖、灵活解决问题的综合能力。可以说, 没有创造性就没有教学智慧。从面向智慧生成的信息化教学课堂实践看, 教学活动中教师根据任务目标开展思维活动, 最终产生新颖独特的“教学产品”, 如教学模式、教学思想、教学策略等也都是智慧。

《礼记·学记》中有一句“教也者, 长善而救其失者也”^[27], 说明我国古代教育的本义中也蕴含教育使人从善的伦理本性。这种善是超越个人私利的善, 是批判技术理性的善, 是对学生表达尊重和爱的善。职前教师信息化培育是向善的, 冯契指出智慧在认识论上总是离不开“整个人”, 他认为“理智并非枯燥的光”, 是与感性世界不断保持密切联系的, 智慧离不开善和美。倘若教师的信息化教学中不遵循技术工具的向善性, 也就没有价值智慧, 而价值智慧是智慧发展的方向, 缺乏价值智慧的培育是残缺的智慧, 是不完整的智慧。

三 职前教师将何为: 理清技术的应用边界及践行教育的立德树人

那么, 职前教师该如何看待技术发展限度与教育本质的关系, 如何反思技术与教育主体、教育现象、教育内容之间的适切性呢? 本研究认为, “转识成智”不仅具有丰富的哲学意蕴, 更有深刻的教育涵义, 表征为教师对技术与教育的现象之思、关系之思、自我之思, 这进一步促使职前教师对“技术为何而用、用什么、怎么用”等根本问题的批判性反思, 成为其处理基础教育中繁杂多元信息化教学情境的意识基础、行动逻辑和实践指南, 表现为:

1 得: 实践场域的历练与抉择, 做到知行合一

“得”意在阐述如何实现从知识到智慧的转化, 这一过程与实践密切相关, 是职前教师以行动方式将信息化知识外化并完成新的意义建构的过程。在不同情境的实践场域中, 职前教师

依据情境需要采用不同信息化技术手段并做出抉择和行动, 该过程需要职前教师具备丰富的认知结构, 即扎实的信息化教学理论知识和实践知识, 能够识别、提取形态不同的知识并建立联系, 以适应不同场景的需要, 除了从自我认知中快速调用、重组或改造信息化知识, 更要接受外部反馈以主动改变并通过不断地行动、反思和修正, 使新的理念由思维建构走向更深入的意义建构层面, 实现知识与行为的统一。实践场域激发职前教师的主观能动性, 为职前教师适切运用技术解决教学问题提供“机遇”, 这一过程通过行动深化实践, 改变着职前教师自身信息化意识态度的“参考性”, 使变构真正发生。

实践运用是职前教师将自我认知迁移到特殊情境并亲自体验的过程, 是职前教师转变意义观念和深化思维结构的核心环节, 是个体信息化意识观念在实践土壤中找到生长机会的基础。该过程包含职前教师自己产生的困难和疑惑, 没有真实情境及问题的相遇, 就没有技术与教学问题解决时的充分探究, 就没有“转识成智”的空间。而对于如何实践运用, 陈向明^[28]指出, 真正支配学习者完成实践活动的并非抽象的理论知识, 也不是教育专家的权威方案, 而是个体在不断的实践中逐步行动、不断反思形成的经验。

2 达: 辩证综合地全面考量, 摒弃局部技术应用

“达”即所“得”如何达。就思维方式而言, 智慧是综合思维, 着力于整体表达, 强调全面思考事物, 否定了片面看待问题。映射到信息化培育过程, 即需要职前教师在处理技术与教育关系问题时, 以系统性思维全面考量、整体解决问题, 摒弃技术局部应用。综合是建立在分析基础上, 将事物的各个部分、方面、因素和层次等联结起来, 形成对事物的一种新的整体认识。综合不是将事物各部分的构成要素简单相加, 而是从整合性角度重新认识新的对象的机理与功能, 要想综合解决问题, 则必须将抽象概念、抽象知识在思维过程中达到具体再现, 即辩证发展, 表现为个体的批判与自我批判。批判不仅包括分析、批判旧知, 还要提出、论证新说, 更要将旧知的合理成分包含在新说中, 批判不是否定和驳斥, 是摧毁与重建。职前教师的信息化培育过程需要批判性精神: 一方面, 职前教师要对个体在实践中的体验进行批判性分析、评价和整合, 进一步生成可调用的经验; 另一方面, 在信息化教学中为防止技术应用泛化, 职前教师应批判地看待技术, 技术越先进, 批判越激烈^[29], 批判能使事物呈现出无限前进的运动状态, 不仅实现思维的曲折前进, 也促进思维的辩证统一, 促进智慧生成。

3 证: 考量技术的逻辑及人的理性直觉, 推动立德树人

“证”既是对技术的逻辑辩证也是人的德性自证。前面讲到, 通过“得”与“达”能够使职前教师获得经验且运用技术创造性地解决问题, 为防止经验固化和规避技术理性, 该部分从“人”的角度进一步审视信息化培育, 探索职前教师通过理性反思推动立德树人。

理性是关于方法论的探讨, 它蕴藏在所有人的大脑中, 是一种强有力的工具, 是个体通过自己的认知水平或逻辑能力做出的自我判断。理性本身具有价值理性, 需要人们的不断反思。而反思是人对自身行为过程和行为结果的再认识, 强调内涵思维、行动决策与执行之间的辩证生成。在信息化培育过程中, 关注技术逻辑的同时, 也要反思技术在教育转化过程中的条件变化和节点存在, 这就要求职前教师在行动或决策前理性反思, 权衡场景、研判发展态势、适切运用技术, 不能为了技术而技术。理性反思是新的意义建构被群体关注、争论, 并逐步认可的过程, 这一过程会因情感升华而使个体得到坚定的意志。

职前教师信息化培育的“转识成智”，即培育目标如何由“信息化教学知识传授”转向“信息时代教学智慧生成”的问题，并非易事：①受制于学习者已有经验文化形成的自身信念、惯习和实践逻辑，对于信息技术的应用，职前教师将其物化为工具，虽有实践历练和辩证综合，但没有持续广泛的应用场景和实践反思，难以对行为产生影响力和约束力，新的变革也会销声匿迹。②运用信息技术创新教学是劣构领域，虽然国内外研究者认可新技术能够变革传统教育，并就如何变革进行着不懈努力，但尚需结合学习者的自觉与互助来实现。

四 职前教师信息化培育“转识成智”的实现路径

既然“厘清技术的应用边界”和“践行教育的立德树人”成为回答信息化培育中“职前教师将何为”这一问题的答案，那么如何培育才能够真正教给学生“义理之学”，培养“经世致用”之才的职前教师，本部分将从信息化培育的“转识成智”实现过程和实现策略深入分析。

1 职前教师信息化培育“转识成智”的实现过程

结合“职前教师将何为”的回答，在论述职前教师信息化培育应然表征的基础上，本研究尝试提出包括“实践运用、批判综合、理性反思”的“转识成智”实现过程，具体如图1所示。

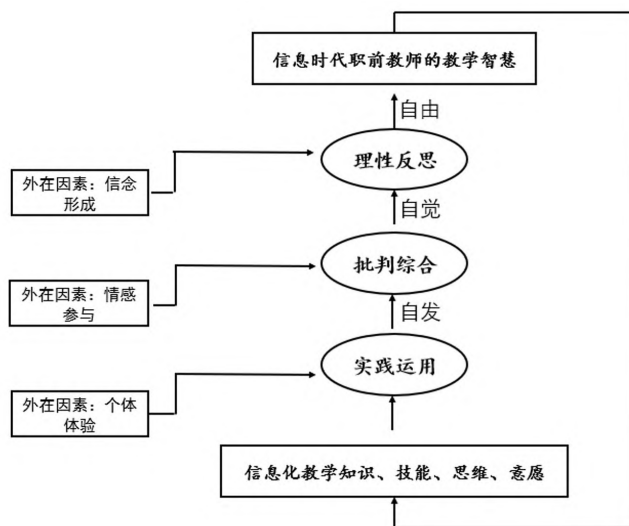


图1 职前教师信息化培育“转识成智”的实现过程

如图1所示，实现路径以职前教师的信息化教学“知识、技能、思维、意愿”的获得为起点，可称为职前教师信息化培育的初级阶段。该阶段是职前教师调用理论知识，将信息技术作为辅助工具与教学过程整合，形成信息化教学意愿以及对知识技能的理解的过程。随着实践应用环节的开展与程度加深，个体体验增加，职前教师逐步形成用于解决复杂教学情境的实践性知识，对于信息技术的运用开始变得主动、自觉并熟练，此时的信息化培育状态具有个体实践性、情境性，由此产生信息化教学的强烈意愿，从而进入自发阶段。真实境脉的渗透使职前教师产生的体验与已有经验碰撞，思维开始了否定、肯定、否定的批判之路，加之综合考量以及对人主体性的解蔽，在情感参与的驱使下进入自觉阶段，该阶段中个体理性因素与非理性因素相互交织，职前教师关注信息技术对于教学效果的影响，且表现出善于学习、善于反思的行动。

理性反思使职前教师形成可调用的经验，并具备将信息技术融于教学过程的信念，思维发展到评价、创造等阶段，进入信息化培育的自由状态。这一状态下的职前教师已将信息技术融于个体具身，能够恰当选择信息技术支持自身的教、促进学生的学，并激发学生的兴趣爱好和探究热情，使课堂呈现出启迪性、生成性、共生性的智慧样态。

2 职前教师信息化培育“转识成智”的实现策略

在明晰职前教师信息化培育“转识成智”实现过程的基础上，本部分从培养目标、本土实践、可为文化等方面提出实现策略，以期职前教师培养应对技术浪潮的智慧特质。

(1) 重塑职前教师信息化培养目标

培养目标对职前教师的培养过程和培养方式具有重要的调控及评价作用。时代背景变迁会对培养目标形成导向作用，尤其是技术的迭代升级，但能够使教育发生革命性变化的技术无不是基于教育现象的发现、捕捉和利用，这是技术重塑教育的逻辑起点^[30]。因此，职前教师信息化培育目标的“核心素养”不是追随技术工具不断增溢技术应用的教育内容，而是训练职前教师在不断的实践应用中如何处理技术与教育现象的关系，形成对信息化教学的正确认识，以自身的“不变”应对技术的“万变”。

(2) 扎根职前教师信息化培育的本土实践

实践不是简单地对所学知识技能的应用，而是渗透个体意愿的体验过程，该过程的实现不能仅依靠教育见习、教育实习等短暂性的集中教学，更应该构建以课堂教学为核心的实践主渠道。课堂教学应将文本知识向生活经验转化、将学习情境与教育情境关联，形成接轨基础教育课堂的实践场景。努力实现能够促使职前教师情境化、灵活化地运用书本知识，自觉主动运用信息技术的实践活动常态化。

(3) 构建职前教师信息化培育的可为文化

“可为”即“Enabling”，是“使能”的意思，是支持职前教师信息化培育“转识成智”实现的使能环境，也就是为职前教师赋权。本研究中的“可为”指为职前教师提供接受塑造的本土文化和技术文化的文化给养。文化以润物无声的形式影响职前教师在实践活动中的意识态度，进而推动信息化培育过程。本体文化（教育本身的文化）和技术文化（技术应用促使的学习文化）的关系是教育与技术关系的映射^[31]，也是职前教师信息化培育的核心，应努力构建促使职前教师思考、判断本体文化与技术文化关系的可为文化，使个体创造甚至产生新的教育行为，生成信息时代职前教师的教学智慧。

五 结语

不论是从古代哲学还是近代语义，知识与智慧都存在辩证统一的关系，即表现为知识与智慧是共同体。知识是智慧的基础，智慧是知识的升华。因此，“转识成智”成为当代知识与智慧辩证统一的必然走向。本研究紧跟智慧人才的时代诉求，变革信息化环境下的教师教育方式，提出“实践运用、批判综合、理性反思”的职前教师信息化培育“转识成智”过程，并从培养目标、实践活动和可为文化维度阐释实现策略，旨在使职前教师获得应对新时代技术浪潮的智慧，为基础教育输送创新型教师队伍。

参考文献

- [1]杨鑫,解月光.智慧教学能力:智慧教育时代的教师能力向度[J].教育研究,2019,(8):150-159.
- [2]李栋.人工智能时代教师专业发展特质的新定位[J].中国教育学报,2018,(9):87-95.
- [3]教育部.教育部等八部门关于印发《新时代基础教育强师计划》的通知[OL].
<http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/202204/t20220413_616644.html>
- [4]教育部.教育部关于实施全国中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0 的意见[OL].
<http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/201904/t20190402_376493.html>
- [5]冯奕競,李艺.从记忆知识到创新能力的跃迁——师范生教育技术能力训练研究与实践[J].电化教育研究,2003,(11):29-32.
- [6]教育部.教育部关于印发《中小学教师教育技术能力标准(试行)》的通知[OL].
<http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s6991/200412/t20041215_145623.html>
- [7]陈明选.师范生教育技术能力培养模式的创新与实践研究[J].电化教育研究,2006,(3):22-24、50.
- [8]张文兰,艾敏.探寻我国职前教师教育技术能力培养的道路[J].现代教育技术,2007,(9):27-30.
- [9]胡小勇,祝智庭.信息化视野中的教师教育[J].中国电化教育,2003,(6):25-27.
- [10]吴焕庆,崔京菁,马宁.面向数字教师的《ICT-CFT》框架与 TPACK 框架的比较分析[J].电化教育研究,2014,(9):109-115.
- [11]陈琳,文燕银,张高飞,等.教育信息化内涵的时代重赋[J].电化教育研究,2020,(8):102-108.
- [12]刘斌.人工智能时代教师的智能教育素养探究[J].现代教育技术,2020,(11):12-18.
- [13]汪基德,郝兆杰,张炳林,等.现代教育技术应用 中国大学 MOOC(慕课)[OL].
<https://www.icourse163.org/course/HENU-1001796004?from=searchPage&outVendor=zw_mooc_pcssjg_>
- [14]梁兴连,王泽钰.基于资源型学习的网络教学平台设计与实现——以《现代教育技术应用》网络课程为例[J].软件导刊,2012,(11):159-160.
- [15]傅钢善,乜勇,单迎杰,等.现代教育技术 中国大学 MOOC(慕课)[OL].
<[https://www.icourse163.org/search.htm?search=现代教育技术#/>](https://www.icourse163.org/search.htm?search=现代教育技术#/)
- [16]王国豫,朱雯熙.从规范伦理到信息形而上学——普适计算时代的德国信息哲学与伦理学研究[J].哲学动态,2017,(2):69-77.
- [17]赵呈领,贾永娜,程明凤.基于任务驱动教学法的现代教育技术实验课教学设计研究[J].现代教育技术,2011,(1):142-146.
- [18]杨宁,包正委,董玉琦.师范生信息化教学能力发展的影响因素模型探析——基于四年级师范类实习生的深度访谈[J].电化教育研究,2014,(5):103-107.
- [19]刘喆,尹睿.教师信息化教学能力的内涵与提升路径[J].中国教育学报,2014,(10):31-36.
- [20]周效章.卓越教师培养视角的师范生信息化教学能力课程重构[J].黑龙江高教研究,2020,(1):147-151.
- [21]任友群.走进新时代的中国教育信息化——《教育信息化 2.0 行动计划》解读之一[J].电化教育研究,2018,(6):27-28、60.
- [22]冯契.冯契文集(第一卷)[M].上海:华东师范大学出版社,1996:10.
- [23]冯契.冯契学述[M].杭州:浙江人民出版社,1999:130.
- [24]冯契.智慧的探索——《智慧说三篇》导论[J].学术月刊,1995,(6):3-23.

- [25](古希腊)亚里士多德著.李真译.形而上学[M].上海:上海人民出版社,2005:18.
- [26]Polanyi M. The study of man[M]. London: University of Chicago Press, 1959:102.
- [27](德)康德著.李秋零译.判断力批判[M].北京:中国人民大学出版社,2011:37.
- [28]陈向明.“实践性知识”是如何生成的?——对教育作为一种“实践”的反思[J].教育学报,2013,(4):71.
- [29]李芒,张华阳.论教育技术的三大关键矛盾[J].中国电化教育,2022,(9):1-6.
- [30]陈晓珊,戚万学.“技术”何以重塑教育[J].教育研究,2021,(10):45-61.
- [31]李艳.迈向知识建构的新纪元——第十四届全球华人计算机教育应用大会(GCCCE2010)综述[J].远程教育杂志,2010,(4):62-68.

“Transforming Knowledge into Wisdom”: A New Orientation of Pre-service Teachers’ Informatization Cultivation

LIU Li¹ MA Chi-zhu² WEI Yong-jun³[Corresponding Author] WANG Yong-chao⁴

(1. School of Education, Hebei Normal University, Shijiazhuang, Hebei, China 050024;

2. Academic Affairs Office, Shandong Normal University, Jinan, Shandong, China 250014;

3. School of Journalism and Media, Shandong Normal University, Jinan, Shandong, China 250014;

4. University Foreign Language Teaching Department, Hebei Normal University, Shijiazhuang, Hebei, China 050024)

Abstract: At present, the complex and diversified teaching situation under the continuous advancement of educational informatization has brought great challenges to the pre-service teacher education, and its implied essence is the reflection on the questions such as “What to be a teacher”, “what pre-service teachers will be” and “how to cultivate pre-service teachers” from the perspective of technological tools. It is urgent to explore a new research perspective to clarify the core characteristics and cultivation paradigm of pre-service teachers in the context of The Times. Based on this, the paper firstly analyzed the actual status quo of pre-service teacher informatization cultivation and answered the question of “What to be a teacher” by explaining its practical implication by taking Feng Qi’s “wisdom theory” as the theoretical guidance. Then, starting from the orientation of pre-service teacher informatization cultivation and the limit of technological development, the paper carried on the reflection of returning to the original point, and expounded “what pre-service teachers will be” from the aspects of “clarifying the boundary of technology application” and “practicing education to cultivate morality and cultivate people”. Finally, the paper explained the realization process of “transforming knowledge into wisdom” by “practical application, critical synthesis and rational reflection” in terms of “How to cultivate pre-service teachers”, and put forward the realization strategy, so as to provide reference for cultivating the professional characteristics of pre-service teachers and respond to teachers’ development demands in education digitalization.

Keywords: pre service teacher education; education informatization; professional characteristics; “transfer knowledge into wisdom”

*基金项目: 本文为2022年度河北省社会科学研究基金青年项目“‘双减’背景下数字教育资源驱动的智慧课堂模型构建与应用研究”(项目编号: HB22JY051)的阶段性研究成果。

作者简介: 刘丽, 讲师, 博士, 研究方向为智慧教育、教师教育信息化等, 邮箱为 liuli69817@126.com。

收稿日期: 2022年11月14日

编辑: 小时