

数字化教学中的“人文温度”：学生导向型在线教育中教师角色与教学实践的转型

石瑞华

河北科技师范学院动物科技学院，河北 秦皇岛

收稿日期：2026年5月20日；录用日期：2026年7月6日；发布日期：2026年7月16日

摘要

在数字化教学浪潮中，“人文温度”的维系成为学生导向型在线教育转型的核心议题。教师伦理角色正从知识权威转向“教练与导师”，营造一个知识共建和人文关怀的开放学习环境。教师也应将数字教育与人文关怀融合，强化对学生的共情。学生导向型理念驱动教师依据学生的需求动态调整教学内容，而数字化教学管理模式就能更好地辅助教师监测学生学习情况的动态变化，从而及时调整教学策略。同时，教师自我效能感、数字教学技术和人文关怀能力的融合也显著影响教学体验质量，是整合数字化教学管理技术与教育温度的关键。教学与管理成功转型需要超越工具的理性，将教学重塑为以关系为基石、以学生福祉为导向的共构过程，在提升效率的同时守护教育的人文内核。

关键词

人文温度，学生导向型，教育转型

“Human Warmth” in Digital Teaching: The Transformation of Teacher Roles and Teaching Practices in Student-Oriented Online Education

Ruihua Shi

College of Animal Science and Technology, Hebei Normal University of Science and Technology, Qinhuangdao
Hebei

Received: May 20, 2026; accepted: July 6, 2026; published: July 16, 2026

文章引用: 石瑞华. 数字化教学中的“人文温度”：学生导向型在线教育中教师角色与教学实践的转型[J]. 创新教育研究, 2026, 14(7): 132-137. DOI: 10.12677/ces.2026.147499

Abstract

Amid the rise of digital teaching, sustaining a “Human Warmth” has become a central concern in the student-oriented transformation of online education. The ethical role of teachers is shifting from that of knowledge authority to that of “coach and mentor”, with an emphasis on creating an open learning environment grounded in knowledge co-construction and humanistic care. Teachers should also integrate digital education with humanistic care and strengthen their empathy toward students. A student-oriented approach encourages teachers to adjust instructional content dynamically in response to learners’ needs, while digital teaching management models can better assist teachers in monitoring changes in students’ learning conditions and in revising teaching strategies in a timely manner. At the same time, the integration of teachers’ self-efficacy, digital teaching competence, and capacity for humanistic care has a significant impact on the quality of the teaching experience, and constitutes a key factor in combining digital teaching management technologies with educational warmth. The successful transformation of teaching and management therefore requires moving beyond instrumental rationality and reshaping teaching as a relationally grounded, student-wellbeing-oriented process of co-construction, one that improves efficiency while preserving the humanistic core of education.

Keywords

Human Warmth, Student-Oriented, Educational Transformation

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数字技术飞速发展，全球高等教育也在进行深刻变革。近年来，在教育数字化转型和外部环境变化的共同推动下，传统教学模式逐渐由单一的线下授课转向线上教学或线上线下相结合的混合式教学模式。^[1]MOOC、翻转课堂、虚拟仿真平台及社交媒体工具等各类数字工具，都被各大高校应用于以学生为中心的教学实践中，以提升学生的学习灵活性、自主性与参与度^[2]。但是，数字技术在给教学提供了更多可能性的同时，也暴露出很多缺点，多数课程并非为线上授课模式设计，且多数师生都普遍缺乏数字化教学经验，导致教学效果参差不齐^[3]。并且多数教师在数字化技术掌握不熟练的同时，学校对老师的制度支持也有限，老师的教学压力日益提升。面临实践、个人及学校层面的多重制约^[4]。在数字化教学快速发展下，“人文温度”的缺失逐渐也成为了学界关注的核心议题。所谓“人文温度”，是指在线教育中教师通过对学生的关怀、与学生共情、对话和互动所营造的情感联结与价值认同，是维系学生心理参与、归属感与学习意义感的关键要素^[5]。然而，现有的研究表明，以技术为主导的教学模式往往更加注重知识的传递效率，却忽视了情感维度与人际互动的培育。如果不有意识地融入人文关怀，那么数字化的教育不是帮助教师学生更好授课学习的辅助，而会削弱学生的学习动机与专业认同^[6]。因此，如何在使用数字化教学与管理的同时，融入人文关怀也已成为数字化教育可持续发展的关键命题。

2. 核心概念的理论研究进展

2.1. “人文温度”的定义

“人文温度”是数字化教学中维系教育本质与情感联结的重要维度，主要指教师在教学过程中体现

出的关怀、共情与尊重。它不仅关注知识传递,更强调对学生个体差异、情感需求与学习主体性的回应。具体而言,可从以下三个方面理解:

关怀性: 关怀性强调教师对学生整体学习状态的主动感知与及时回应。在线教学中,教师应关注学生在异步学习中可能产生的孤立感与焦虑感,并通过温和的语言表达、鼓励性的作业反馈和适度的非正式交流,增强学生的陪伴感与归属感。

共情性: 共情性体现为教师能够理解学生在数字化学习环境中的具体处境,并作出富有弹性的回应。面对设备故障、时间冲突或学习困难,教师不应仅机械执行规则,而应在制度范围内提供合理支持。同时,教师对学生提问的回应也应超越答案本身,关注其认知困惑与情感体验。

尊重性: 尊重性强调将学生视为学习过程的共同建构者。教师可通过提供差异化学习路径、多模态学习资源以及多样化成果展示方式,支持学生的自主选择。同时,应认真对待学生表达,保护其数字身份与隐私,营造安全、平等的在线互动环境。

数字化教学中的“人文温度”是教师借助技术媒介实现关怀性情感在场、共情性个体回应与尊重性主体赋权的过程。其核心在于将技术支持下的“人机交互”重新转化为具有情感联结和教育意义的“人人相遇”,从而构成在线教育学生导向型转型的重要基础。

2.2. 学生导向型教学的理论基础

学生导向型教学植根于建构主义与人本主义教育理论,强调学习者在知识建构过程中的主动性和主体地位。罗杰斯的人本主义学习理论主张,有效的学习发生在学习者感受到被尊重、被理解且处于心理安全的环境中,教师的角色应从知识传授者转变为学习促进者[7]。值得注意的是,尽管教师普遍认同学生导向理念,实际教学行为仍可能受传统惯习影响而呈现“理念-实践”脱节现象,如部分导师在模拟情境中仍表现出教师中心倾向[8],提示理论内化与实践转化之间存在复杂张力。

2.3. 教师角色多元性的内涵演变

随着教育范式从“以教为中心”向“以学为中心”转型,教师角色的内涵经历了从单一权威向多元复合身份的深刻演变。传统教学中,教师主要承担知识传递者与课堂管理者角色;而在学生导向型在线教育中,教师需同时扮演学习引导者、情感支持者、协作者、技术整合者与反思实践者等多重身份[9]。这种多元性不仅体现在功能层面,更反映在认知与情感维度。新手教师在实施探究式教学时,常因缺乏引导技能或受学生评价机制制约而回归传统模式[10]。这些证据表明,教师角色的多元性不仅是职能叠加,更是信念系统、实践能力与制度环境共同作用下的动态建构过程。

3. 驱动教师角色转型的关键因素

3.1. 数字化转型的大趋势

在数字化、智能化的推动下,老师也不再是传统的知识传授者。首先智慧的教学管理系统和教学平台以及丰富的网络资源,均为老师的教学提供了巨大的支持和技术赋能。可以更好地解决教学管理中的常见痛点和难点,优化整体的教学管理流程。但是,技术更新迭代速度非常快,有些教师不能快速适应并更好地辅助教学,而认为他不利于教学实践[11]。所以,智慧化的教学管理及教学应用,在很大程度上仍依赖于任课教师对此的理解、学习与应用。

3.2. 教师的自我效能

教师自我效能感是可以驱动教师本身在智慧化教学过程中能够主动适应身份转换,优化自己的教学

模式的核心。学校可通过开展培训、讲座提升教师自我效能。教师从心里接受，并减缓抵触情绪，主动学习，可以加强数字化工具在实际教学中的应用[12]。

4. 教学实践的转型

4.1. 从知识传授者变为学习引路人

在数字化的教学环境中，教师正在从单纯的知识传授者变为学习引路人，教学管理的优化也在顺应提升，以上变化都不是简单的教学形式的变化，而是以学生为中心的理念对教学的根本改变[13][14]。所以，教师不再是学生掌握知识的唯一来源，教师需要通过设计学习情境、搭建认知支架和引导探究过程，赋能学生实现自我导向的知识建构。

4.2. 培养学生学习自主性

学生的学习自主性也是学生导向型教学管理的核心目标之一，其培养依赖于系统化的教学设计。第一是赋权式的教学框架被证明具有显著成效[15]。并且学生的自主性也贯穿教学全过程。教师在进行课程设计时，教学管理人员在进行教学管理时，都应确保学习的目标与进行的教学活动对齐，结合自我评估与个性化学习等方面的机制[16]。在具体的教学中，教师需要做好指导也学会放手，让学生能够在真实情境下发展专业自主性。

5. 目前面临的挑战

5.1. 技术与人文关怀之间的碰撞

在数字化教学快速发展的背景下，数字化的教学工具虽提升了教学效率，却也在一定程度上引发了技术与人文关怀之间的碰撞。当数字化的流程替代了人文关怀时，学生的抵触情绪明显增强[17]。在具体教学实践过程中，如何更好地应用数字化教学管理同时也要确保教育过程中关系性、共情性等人文要素不被边缘化。

5.2. 教师的数字素养

研究表明，教师的数字素养与人文关怀缺一不可。首先，教师普遍面临着对数字化教学工具的学习困难，难以有效匹配教学目标与数字工具特性[18]。第二，即使可以接受数字化工具并娴熟应用于教学，也可能造成缺乏人文关怀，仍难以构建有意义的学习关系。一项针对马来西亚高校教师的研究发现，线上的教学，人性化元素的融入度平均达 81.38%，且与学生学习体验呈显著正相关($r = 0.423, p < 0.001$)，并且二者受教师学科背景以及教学经验和教学平台等多方面的影响[19]。

6. 未来研究方向

1) 数字化教学管理与人文关怀的融合

随着人工智能和虚拟现实等智能技术在教育领域的应用，人文关怀的学生导向性也需要重新构建。因此，今后的研究也应更加注重数字化技术与人文的技术整合范式[20]。

2) 教师发展体系的创新设计

教师作为连接数字教学与人文的关键，其专业发展体系需从单一技能导向转向复合素养协同培育[21][22]。现有研究指出，教师教育者的示范作用在提升职前教师数字素养方面显著优于直接教学或整合式教学，凸显“以身作则”的重要性[23]。此外，E-MOTE 框架提出结合面部动作编码系统(FACS)、AI 与 VR 构建多层级情绪觉察能力结构，并设计实时反馈架构，为教师社会情感学习能力的提升提供了可操作的

实验蓝图[24]。未来教师发展体系应整合数字素养、伦理决策、情绪智力与叙事能力,形成跨学科、实践导向、持续进阶的培养路径,并辅以导师制、反思档案与伦理口试等多元评估工具[25][26]。

7. 总结与教育启示

本研究综合多项实证证据表明,在学生导向型在线教育中,教师角色正经历从传统知识传授者向学习引导者、情感支持者与人文关怀践行者的深刻转型。关键在于将“以学生为中心”的原则内化为教学行为,并通过持续的专业发展提升数字与人文双重素养[27]。教师应保持数字化教学中的“人文温度”,通过及时反馈、持续沟通对学生生活境况的关注展现关怀,从而增强学生的连接感与福祉[28]。也要重视情感交互与社会存在感的培育,通过增强社会存在感发挥中介作用[29]。同时,良好的师生关系显著关联于学生的学习动机及问题解决[6]。最后,学校在制定政策时也应关注教师心理健康与职业倦怠问题,通过提升工作满意度、保障教师权益等为教师持续投入人文关怀提供组织保障[30]。这样才能让教师更好地将数字化工具更好地应用于教学过程且能守住教育的人本内核。

基金项目

河北科技师范学院教育教学改革研究项目(JYYB202506)。

参考文献

- [1] Haras, C., Calhoun, A., Olson, A.P. and Rosenberg, M. (2021) Mindful Medical Education Online. *Medical Science Educator*, **31**, 863-872. <https://doi.org/10.1007/s40670-021-01253-7>
- [2] Jabbar, A., Gasser, R.B. and Lodge, J. (2016) Can New Digital Technologies Support Parasitology Teaching and Learning? *Trends in Parasitology*, **32**, 522-530. <https://doi.org/10.1016/j.pt.2016.04.004>
- [3] Barakat, M., Farha, R.A., Muflih, S., Al-Tammemi, A.B., Othman, B., Allozi, Y., et al. (2022) The Era of e-Learning from the Perspectives of Jordanian Medical Students: A Cross-Sectional Study. *Heliyon*, **8**, e09928. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09928>
- [4] Damşa, C., Langford, M., Uehara, D. and Scherer, R. (2021) Teachers' Agency and Online Education in Times of Crisis. *Computers in Human Behavior*, **121**, Article ID: 106793. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106793>
- [5] Younie, L. and Adachi, C. (2024) Nurturing the Human Dimension in Digital and Medical Spaces through Pedagogy of Care—A Case of Creative Enquiry. *Perspectives on Medical Education*, **13**, 307-312. <https://doi.org/10.5334/pme.1147>
- [6] Akram, H. and Li, S. (2024) Understanding the Role of Teacher-Student Relationships in Students' Online Learning Engagement: Mediating Role of Academic Motivation. *Perceptual and Motor Skills*, **131**, 1415-1438.
- [7] Cornelius-White, J. (2007) Learner-centered Teacher-Student Relationships Are Effective: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, **77**, 113-143. <https://doi.org/10.3102/003465430298563>
- [8] Waldron, S.K., Walker, J., Kanji, Z. and von Bergmann, H. (2019) Dental Hygiene Clinical Instructors' Pedagogical Beliefs and Described Practices about Student-Centered Education. *Journal of Dental Education*, **83**, 1019-1029. <https://doi.org/10.21815/jde.019.106>
- [9] Sukkurwalla, A., Zaidi, S.J.A., Taqi, M., Waqar, Z. and Qureshi, A. (2024) Exploring Medical Educators' Perspectives on Teaching Effectiveness and Student Learning. *BMC Medical Education*, **24**, Article No. 1433. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06465-0>
- [10] Gormally, C., Sullivan, C.S. and Szeinbaum, N. (2016) Uncovering Barriers to Teaching Assistants (TAs) Implementing Inquiry Teaching: Inconsistent Facilitation Techniques, Student Resistance, and Reluctance to Share Control over Learning with Students. *Journal of Microbiology & Biology Education*, **17**, 215-224.
- [11] Ødegaard, N.B., Røe, Y. and Dahl-Michelsen, T. (2022) "Learning Is about Being Active, but the Digital Is Not Really Active": Physiotherapy Teachers' Attitudes toward and Experiences with Digital Education. *Physiotherapy Theory and Practice*, **40**, 494-504. <https://doi.org/10.1080/09593985.2022.2119907>
- [12] Liu, D., Sun, Z. and Cui, Y. (2025) How Institutional Support Enhances Teacher Engagement in Online Teaching: Chain Mediation Effects of Digital Self-Efficacy and Negative Emotions. *Frontiers in Psychology*, **16**, Article ID: 1601764. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1601764>
- [13] 徐春玲. 教育数字化转型背景下中小学教师专业发展的创新路径研究[J]. 中小学电教, 2025(12): 3-5.

- [14] 高铁刚, 宋雨晗. 学校数字化转型进程中的教师角色转变——一项基于扎根理论的研究[J]. 教育与装备研究, 2025, 41(10): 49-57.
- [15] Wong, K.M. (2021) “A Design Framework for Enhancing Engagement in Student-Centered Learning: Own It, Learn It, and Share It” by Lee and Hannafin (2016): An International Perspective. *Educational Technology Research and Development*, **69**, 93-96. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09842-w>
- [16] Villo, L., Sincic, N., Mello, L.V., Costa, M.J., Picard, D., Malatesta, F., *et al.* (2025) A White Paper from the FEBS Education and Training Conference: Challenges, Opportunities, and Action Plans for Transforming Molecular Life Sciences Education. *FEBS Open Bio*, **15**, 11-20. <https://doi.org/10.1002/2211-5463.13916>
- [17] Sengul, T., Sarıköse, S., Uncu, B., Özayabakan, R. and Kaya, N. (2026) Utopian or Dystopian? A Mixed-Methods Study of Nursing and Midwifery Students’ Perceptions of Artificial Intelligence and Robot-Assisted Person-Centred Care in Education. *Nurse Education Today*, **162**, Article ID: 107049. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2026.107049>
- [18] Baduashvili, A., Fainstad, B. and Kudron, E.L. (2024) Considerations for Clinician-Educators Developing Online Educational Content: A Narrative Review. *Cureus*, **16**, e55048. <https://doi.org/10.7759/cureus.55048>
- [19] Chai, S.S., Ting, S., Goh, K.L., Chang, Y.H.R., Wee, B.L., Novita, D., *et al.* (2024) Beyond Digital Interfaces: The Human Element in Online Teaching and Its Influence on Student Experiences. *PLOS ONE*, **19**, e0307262. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307262>
- [20] Subedi, M. (2025) Importance of Humanities and Compassionate Care in the Age of Artificial Intelligence. *Journal of Nepal Medical Association*, **63**, 872-875. <https://doi.org/10.31729/jnma.v63i2091.9224>
- [21] 苏静, 陈金梅. 高校辅修专业教师教学能力发展探析——基于教学学术的视角[J]. 广西教育学院学报, 2022(4): 197-200.
- [22] 廖婧茜, 吴雨甜, 张欣然. 教育强国战略下教师“创新孵化者”角色的发生学溯源与社会功能分析[J]. 中国教育学报, 2026(1): 1-7.
- [23] Momdjian, L., Manegre, M. and Gutiérrez-Colón, M. (2025) A Study of Preservice Teachers’ Digital Competence Development: Exploring the Role of Direct Instruction, Integrated Practice, and Modeling. *Evaluation and Program Planning*, **109**, Article ID: 102538. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2025.102538>
- [24] D’acri, R.P., Demarco, F. and Soranzo, A. (2026) E-MOTE: A Conceptual Framework for Emotion-Aware Teacher Training Integrating FACS, AI and VR. *Vision (Basel)*, **10**, Article No. 5.
- [25] Guo, Y., Wang, R., Li, A., Yao, J. and Wang, L. (2026) Latent Profiles of Spiritual Care Competence among Chinese Nursing Undergraduates: Correlations with Spiritual Care Cognition and Meaning of Life. *PLOS ONE*, **21**, e0342051. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0342051>
- [26] Zainal, H., Chuan, V.T., Xin, X.H., Thumboo, J. and Yong, F.K. (2026) From Principle to Practice: Developing a Digital-age Clinical Artificial Intelligence Ethics Competence Framework through Early-Career Doctors’ Experiences. *Medical Education*, 1-11. <https://doi.org/10.1111/medu.70195>
- [27] Tabor, J.W. (2021) Chaos: Exploring an Engaging Online Model for Rapid Application during the Pandemic. *Educational Technology Research and Development*, **69**, 97-100. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09878-y>
- [28] Cook, D.J. (2026) Engagement as Care: Instructor Presence, Connection, and Student Well-Being in Asynchronous Learning. *Social Work in Public Health*, **41**, 368-371. <https://doi.org/10.1080/19371918.2026.2637774>
- [29] Miao, J., Chang, J. and Ma, L. (2022) Teacher-Student Interaction, Student-Student Interaction and Social Presence: Their Impacts on Learning Engagement in Online Learning Environments. *The Journal of Genetic Psychology*, **183**, 514-526. <https://doi.org/10.1080/00221325.2022.2094211>
- [30] Pedditzi, M.L., Nonnis, M. and Nicotra, E.F. (2021) Teacher Satisfaction in Relationships with Students and Parents and Burnout. *Frontiers in Psychology*, **12**, Article ID: 703130. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.703130>