Advances in Education 教育进展, 2026, 16(11), 244-254
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ae
https://doi.org/10.12677/ae.2026.16112380

Hans汉斯

知行合一：人力资源管理专业数智化人才贯通式培养模式研究

王一琛

成都信息工程大学管理学院，四川 成都

收稿日期：2026年10月1日；录用日期：2026年10月29日；发布日期：2026年11月5日

摘　要

人工智能等数智技术正重塑人力资源管理，培养既懂专业、又能批判规范运用这些技术的数智化人才，成为人力资源管理专业教育的紧迫课题。本文以某高校人力资源管理专业大一学生为对象，依托《人工智能基础与人力资源管理》课程开展问卷调查，诊断其人工智能素养现状。结果显示：学生使用人工智能近乎普遍但流于表面，验证意愿强而识别能力弱，专业应用层面存在突出的知－行差距——97.8%的学生认可人工智能对就业的影响，仅2.2%有信心运用其完成人力资源管理任务，暴露出当前“重认知、轻应用”的普遍短板。据此，本文提出以“基础认知－工具实操－专业应用－商业创新”四层递进为主线的贯通式培养方案，配套“课程贯通、项目驱动、产教协同、多元评价”四位一体育人模式，推动学生从“知道”走向“会用”，为人力资源管理专业数智化课程改革提供可复制的路径。

关键词

数智化人才培养，人力资源管理，贯通式培养，知－行差距，人工智能素养

Unity of Knowledge and Action: A Study of the Integrated Cultivation Model for Digital Talents in Human Resource Management

Yichen Wang

School of Management, Chengdu University of Information Technology, Chengdu Sichuan

Received: October 1, 2026; accepted: October 29, 2026; published: November 5, 2026

Abstract

Digital technologies such as artificial intelligence are reshaping human resource management (HRM),

文章引用: 王一琛. 知行合一: 人力资源管理专业数智化人才贯通式培养模式研究[J]. 教育进展, 2026, 16(11): 244-254. DOI: 10.12677/ae.2026.16112380

and cultivating digital talents who both understand the profession and can apply these technologies critically and appropriately has become an urgent task for HRM education. Drawing on a questionnaire survey administered to first-year HRM students at a university through the course "Fundamentals of Artificial Intelligence and Human Resource Management", this paper diagnoses their current state of AI literacy. The results indicate that students use AI almost universally yet superficially, showing a strong intention to verify AI output but a weak ability to detect its errors. A pronounced knowledge-action gap emerges in professional application, where 97.8% of students recognize that AI will affect their employment prospects yet only 2.2% are confident they can apply AI to complete HRM tasks, revealing a widespread tendency in current education to "emphasize cognition while neglecting application". Accordingly, this paper proposes an integrated cultivation program organized around a four-tier progression of "foundational cognition, tool operation, professional application, and business innovation", supported by a four-in-one education model combining "curriculum integration, project-driven learning, industry-academia collaboration, and multidimensional assessment". The program is designed to move students from "knowing" to "applying" and to provide a replicable path for the digital curriculum reform of HRM education.

Keywords

Digital Talent Cultivation, Human Resource Management, Integrated Cultivation, Knowledge-Action Gap, AI Literacy

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

人工智能、大数据等数智技术正在深刻重塑各项人力资源管理活动。从简历自动筛选、智能人岗匹配，到绩效的算法评估与员工数据的预测分析，数智技术已渗透到人力资源管理的核心环节[1]。行业岗位随之从传统事务型转向数据驱动、智能赋能的数智化岗位，要求从业者不仅“会用”技术工具，更要能判断技术输出是否可靠、识别并纠正其中的偏差，把技术落地到具体的人力资源业务场景[2]。对高校人力资源管理专业而言，这意味着一场从课程到育人的系统性变革：专业教育的目标不再仅仅是培养“懂人力”的人，而是培养“懂人力、通数智、能创新”的复合型人才。

事实上，国家层面对这一趋势已有明确部署。《新一代人工智能发展规划》[3]与《高等学校人工智能创新行动计划》[4]先后要求高校加快人工智能与各学科的交叉融合；教育部持续推进的教育数字化战略行动，则为文科专业的数智化转型提供了直接的政策引领。在此背景下，越来越多高校的人力资源管理专业开设了数智类课程。然而，课程开出来并不等于学生学得会、用得上。一个关键而现实的问题是：修完这些课程之后，学生的数智能力究竟处于什么水平？是停留在“知道技术很重要”的认知层面，还是真正具备了“能用技术解决专业问题”的信心和能力？

基于知－行差距(knowledge-action gap)，本文先系统梳理相关研究与理论，再以某高校人力资源管理专业大一学生为对象，依托《人工智能基础与人力资源管理》课程实施问卷调查，诊断学生数智素养现状，重点考察其使用特征、批判性素养与专业应用准备度；进而提出以四层递进为主线的贯通式培养方案，以期把“知道”转化为“会用”，培养知方法、懂应用的复合型数智化人才，为人力资源管理专业人才培养提供一个可操作、可复制的改革路径。

2. 文献综述与理论依据

2.1. 人工智能与人力资源管理

人工智能在人力资源管理中的应用已从理论走向落地，招聘环节的简历自动筛选与人岗匹配、绩效管理中的算法评估、员工分析中的流失预测已成为较成熟的应用场景[5]。当人工智能承担起筛选、评分、预测等重复性工作，人的价值便转向监督与校正算法输出，从业者需具备解释算法结论、识别并缓解算法偏差、对自动化决策进行人工监督等能力[2] [6]。事实上，这些能力须依赖专门的课程与教学加以培养，而这正是人资专业教育必须回应的核心课题。

2.2. 生成式人工智能使用与批判性人工智能素养

大学生对生成式人工智能的使用已相当普遍[7] [8]，且存在显著的学科差异[9]。但高使用率并不等于高质量使用，已有研究普遍发现，人工智能使用多停留在信息检索与写作辅助等浅层应用，且普遍过度信任人工智能输出、难以识别 AI 幻觉[10]，不当使用与学术诚信风险亦随之凸显[11]；国内调查亦显示大学生态度积极、使用策略化但能力预期有限[12]。

因此，人工智能素养的培养迫在眉睫，国际一流大学已将其融入通识课程与跨学科项目[13]。尽管学界界定不一，但普遍认同其多维结构，如 Ng 等[14]的“知晓与理解、使用与应用、评价与创造、伦理规范”四维框架；国内亦形成本土化框架，如周欣等[15]划分的“技术认知、工具应用、创新实践与伦理责任”四维，并发现学生“工具应用”与“创新实践”能力相对薄弱，施雨和茆意宏[16]、卢加文和陈雅[17]还分别从概念界定与影响因素两方面加以补充。而在各维度中，“批判性评价”，也即判断人工智能输出可靠性、识别错误与虚构的能力，被公认为最核心也最困难的一维[18]，其养成关键在于“知”能否转化为“行”，而鲜有研究在具体专业情境中细致考察这一能力。

2.3. 知－行差距理论

知－行差距指人们知道某事重要、却未必将其转化为相应行动的现象，这一命题在多个领域得到反复印证。在组织研究中，Pfeffer 和 Sutton [19]发现企业常常未能将已掌握的知识付诸实践，并将其归因于重谈论、轻行动的组织惯性；在环境教育中，Kollmuss 和 Agyeman [20]观察到，理解乃至认同环保价值的人并不必然采取环保行动，动机、价值观与控制感等中间因素阻碍了知向行的转化；在护理教育中，Scully [21]指出学生虽在课堂掌握了理论，却难以将其转化为临床实践能力，形成理论－实践差距；培训迁移相关研究亦证实，培训中习得的知识往往难以转化为工作行为[22]。这些证据共同揭示了知与行之间并非自动贯通，而是存在需要专门教学设计去弥合的鸿沟。

细究其机制，这一鸿沟至少体现为三道层层递进的障碍。第一道是认知与态度之间的断裂——“知道”并不必然内化为“认同”，Kollmuss 和 Agyeman [20]所指出的动机、价值观与控制感等中间因素，解释了学生对人工智能重要性的认知何以难以自动转化为规范使用它的内在要求。第二道是知识与技能之间的断裂——陈述性的“知道怎么做”须经反复练习与情境反馈方能程序化为“实际会做”，这与培训迁移研究“知识难以一步转化为行为”的发现一脉相承[22]。第三道是能力与信心之间的断裂——自我效能感的不足使个体即便具备能力，也未必敢于在真实情境中应用，Scully [21]所描述的理论与实践差距，在很大程度上正是“会用”与“敢用”之间的落差。三道障碍层层叠加，意味着弥合知－行差距不能靠单向的知识灌输，而须以情境化任务与及时反馈评价推动逐级转化。这一框架对人工智能教育尤具解释力，即学生认可人工智能的价值并不等同于能够批判、规范地运用人工智能，而两者之间的落差，恰恰可能

成为专业教育中被忽视的盲区。

2.4. 国内数智化人才培养研究

国内学者围绕经管专业数智化人才培养已形成一定积累：宏观上明确了相关专业数字化转型的政策逻辑与育人价值[23] [24]，中观上聚焦经管类课程体系的数智化升级[25]，微观上依托经管数智化实验教学推动知行合一[26]。但纵观既有研究，仍存在三方面不足：其一，改革多局限于单门课程的碎片化优化，缺乏专业顶层视角下多课程联动的贯通式课程体系设计；其二，面向通用商科的研究居多，适配人力资源管理专业岗位特性的专属能力框架与培养模式仍处于起步阶段；其三，相关研究多为理论构想，缺少基于实证诊断、可落地可复制的运行与保障机制。基于此，本文以一线调查为实证起点，以四层递进贯通为主线，尝试弥补上述不足。

3. 现状调查与问题诊断

3.1. 调查对象与方法

本文以四川某高校人力资源管理专业《人工智能基础与人力资源管理》课程的全体修读学生为对象，向全专业 92 名学生发放问卷，回收率 100%，剔除 2 份无效问卷，有效样本为 90 份。其中女生占比 84.4%，与我国该专业性别构成基本一致；90.0%的学生年龄在 18~19 岁之间。

问卷围绕人工智能素养设计，分两部分。第一部分在课程期间采集人口学信息与人工智能使用情况(工具、时长、目的、优势感知与遇到的问题)；第二部分在课程结束后采用五点量表测量批判性人工智能素养(A1~A8，参照 Ng 等[14]四维框架编制)，并以单项题测量对人工智能在人力资源管理应用中的了解程度、运用其完成专业任务的把握程度、对就业影响的判断(B1~B3)及学习需求(C1~C3)。批判性素养量表中“轻信人工智能”方向的 3 题反向计分，得分越高表示批判性使用越强，量表 Cronbach’s $\alpha = 0.66$。数据采用描述统计与相关性分析，开放式作答按主题归纳。

3.2. 使用现状：高采纳、浅使用

调查数据显示，学生使用人工智能已相当普遍，但使用层次较浅。90 名学生均使用过人工智能工具，所用工具高度集中于国产平台，豆包(86.7%)与 DeepSeek (55.6%)远高于通义千问(20.0%)、腾讯元宝(8.9%)与 ChatGPT (6.7%)。然而，85.6%的学生日均使用不足 1 小时，使用 2 小时及以上者仅占 1.1% (详见表 1)。76.7%的学生愿意向他人推荐人工智能，且均认为人工智能对学习有帮助；但与此同时，74.4%的学生表示在使用过程中遇到过问题。

Table 1. Usage and daily duration of artificial intelligence tools
表 1. 人工智能工具使用与每日使用时长

题项	n	%
使用过的人工智能工具		
豆包	78	86.7
DeepSeek	50	55.6
通义千问	18	20.0
腾讯元宝	8	8.9
ChatGPT	6	6.7

续表

每日使用时长		
小于 0.5 小时	42	46.7
0.5 至 1 小时	35	38.9
1 至 2 小时	12	13.3
2 小时及以上	1	1.1

关于使用目的、优势感知方面的开放式问题的作答则进一步印证了态度积极、使用较浅的矛盾。学生使用人工智能的目的大多为学习辅助(27.8%)与便利高效(22.2%)，优势感知则几乎全部集中于“速度快、效率高”(53.3%)，鲜有人提及“准确”(6.7%)；而在 67 名报告遇到过问题的学生中，“答案不准确、不可靠”成为最突出的困扰(50.7%)。换言之，学生看重的是人工智能的“快”而非“准”，其使用停留在工具性、便利性层面，尚未进入专业的深度使用。

3.3. 批判性素养：意愿与能力失衡

本文还发现学生的批判性素养总体尚可，但内部失衡明显，也即“验证意愿”强、而“识别能力”弱。批判性人工智能素养 8 个题项的综合均分为 3.62 (SD = 0.40)，其中得分最高的两项恰是验证意愿：“怀疑人工智能答案时会用其他工具或资料查证”(M = 4.16)与“主动判断人工智能答案是否合理”(M = 4.00)；而“能识别人工智能一本正经地胡说八道”(M = 3.50)得分偏低，45.6%的学生选择了中立的“一般”(详见表 2)。

更值得注意的是，体现信任惯性的“我认为人工智能给出的答案通常是正确的”得分最低(M = 2.72)，仍有 43.3%的学生认同“人工智能给出的答案通常是正确的”；对“直接用人工智能完成作业属于学术不端”的判断也较为摇摆(M = 3.40)。这一“意愿强、能力弱”的格局，与既有研究关于学生过度信任人工智能输出、难以识别幻觉的发现高度一致[10]。这表明学生知道要核实，却未必会核实，也即验证对多数学生而言仍停留于一种态度，尚未转化为可操作的程序性能力。而这恰恰是批判性素养中最难，也是最关键的一环。

Table 2. Scores for critical artificial intelligence literacy
表 2. 批判性人工智能素养得分

题项	M	SD
我觉得 AI 给出的答案通常是正确的(反向)	2.72	0.84
我会直接采用 AI 生成的答案，不再自行核实(反向)	3.68	0.74
我相信 AI 提供的参考文献和事实都是真实可靠的(反向)	3.54	0.75
使用 AI 时，我会主动判断它的答案是否合理	4.00	0.76
当怀疑 AI 答案有误时，我会用其他工具或资料进行查证	4.16	0.71
我能识别 AI“一本正经地胡说八道”(编造事实)的情况	3.50	0.60
我使用 AI 主要是为了理解知识，而不是直接照抄答案	3.93	0.70
我认为直接用 AI 完成作业属于学术不端	3.40	0.83
综合均分	3.62	0.40

3.4. 知－行差距：认可重要、怯于应用

知－行差异则在专业应用层面最为突出。学生普遍认可人工智能的重要性，但真正有把握用它完成专业任务的却寥寥无几。97.8%的学生认为人工智能会影响本专业就业前景，但仅 10.0%认为影响很大；对人工智能在人力资源管理中的应用，仅 6.7%“很了解”，36.7%“听说过但不太了解”；被问及“运用人工智能完成一项人力资源管理专业任务(如撰写岗位描述、筛选简历、分析招聘数据)的把握”时，仅 2.2%表示“很有把握”，26.7%表示“不太有把握”(详见表 3)。这一认可重要、怯于应用的落差与全国性调查的总体特征高度一致[12]，表明知－行差距并非个别院校的特殊现象。

Table 3. Students’ professional preparedness for the application of AI in HRM
表 3. 学生对人工智能在人力资源管理应用的专业准备度

题项	n	%
对人工智能在人力资源管理应用的了解		
很了解	6	6.7
了解一些	51	56.7
听说过但不太了解	33	36.7
完全没有	0	0
运用人工智能完成人力资源管理任务的把握		
很有把握	2	2.2
有一定把握	64	71.1
不太有把握	24	26.7
完全没把握	0	0
人工智能对人力资源管理就业前景的影响		
影响很大	9	10.0
有一定影响	79	87.8
影响不大	2	2.2
完全没影响	0	0

表 4 中相关分析进一步印证了这一落差。对“人工智能在人力资源管理应用”的了解程度与“运用人工智能完成任务”的把握程度显著正相关($\rho = 0.43$)，与对就业影响的判断也呈正相关($\rho = 0.22$)；但就业影响判断本身与“用人工智能做事”的把握无显著相关，批判性素养得分与把握程度亦无显著相关。日常使用时长与三项专业准备度指标均无显著相关，与批判性素养甚至呈负相关($\rho = -0.20$)。这表明能否“用人工智能做事”，关键既不在于“知道人工智能重要”，也不在于“用得多”，而在于是否真正理解人工智能在人力资源管理中的具体应用——学生知道人工智能影响就业，却说不清它如何作用于人力资源工作，自然无从谈起“如何会用它做事”。

3.5. 学习需求：明确而具体

针对上述短板，学生需求同样明确。93.3%希望课程系统教授人工智能使用方法；在希望学习的内容中，“人工智能在人力资源管理中的应用”(97.8%)居首，其次为“常用工具的操作技巧”(81.1%)、“判断和验证答案的正确性”(77.8%)与“规范、诚信地使用”(65.6%)；就学习方式而言，57.8%希望将人工

智能内容“融入专业课”(详见表 5)。

Table 4. Results of correlation analysis of main variables
表 4. 主要变量的相关性分析结果

变量	1	2	3	4	5
1 了解程度	1				
2 把握程度	0.43***	1			
3 就业影响判断	0.22**	0.16	1		
4 批判性素养	0.17	0.18*	0.16	1	
5 使用时长	−0.01	−0.06	0.01	−0.20*	1

注：*p < 0.10，**p < 0.05，***p < 0.01。

Table 5. Students' artificial intelligence learning needs
表 5. 学生的人工智能学习需求

题项	n	%
你希望学校或课程系统地教你如何使用 AI 么？		
非常希望	33	36.7
希望	51	56.7
无所谓	6	6.7
不希望	0	0
希望学习的内容(多选)		
人工智能在人力资源管理中的应用	88	97.8
常用人工智能工具的操作技巧	73	81.1
判断和验证人工智能答案的正确性	70	77.8
规范、诚信地使用人工智能	59	65.6
希望的学习方式		
融入专业课	52	57.8
专题讲座或培训	15	16.7
自学即可	12	13.3
单独开设选修课	11	12.2

综上所述，学生并非不用数智技术、也并非不知道其重要，而是卡在认知与应用的断层上——他们停留在基础认知层面，尚未递进到工具实操与专业应用。这一断层难以靠某一门课程的内部修补弥合，指向的是课程体系层面的问题：数智类课程之间缺乏能力递进的衔接设计。这正是下文提出贯通式培养方案的现实依据。

4. 贯通式培养方案设计

4.1. 总体思路：以四层递进贯通“知”与“行”

研究揭示的核心矛盾是“知道”与“会用”的脱节，其根源在于课程体系的碎片化，也即课程之间知

识点衔接断层、能力递进无序，导致学生的数智能力零散、停留在浅层，难以逐层递进。因此，改革的关键不是继续在单门课程内加内容，而是重构一条贯通四层能力的培养链路，让“知”沿着“基础认知–工具实操–专业应用–商业创新”逐层转化为“行”，实现能力从入门到高阶的阶梯式成长。这一思路契合既有研究关于经管类数字人才应递进式、阶梯式培养的判断[25]，亦与知行合一、三能贯通的拔尖人才培养探索相通[27]，并回应了培训迁移研究中知识难以一步转化为行为的痛点[22]。

据此，本文提出依托本专业四门核心数智课程的贯通式培养方案。四门课程(《人工智能基础与人力资源管理》《Python 商业数据分析》《人力资源大数据》《人工智能与商业模式创新》)分别对应四个能力层级，并逐一化解前文所分析的知–行转化障碍——基础认知层克服“知道 ≠ 相信”、工具实操层克服“知道 ≠ 会做”、专业应用层克服“会做 ≠ 敢做”、商业创新层实现“迁移 ≠ 创新”的跨越，形成层层递进、首尾衔接的培养链条(详见表 6)。

Table 6. Four-layer progressive integrated curriculum system
表 6. 四层递进的贯通式课程体系

能力层级	对应课程	核心培养目标	破解的知行转化障碍
基础认知层	人工智能基础与人力资源管理	人工智能基础认知与批判性使用素养	知道 ≠ 相信：将验证意愿转化为可执行的验证程序
工具实操层	Python 商业数据分析	数据工具实操与编程能力	知道 ≠ 会做：将工具知识程序化、自动化
专业应用层	人力资源大数据	人力资源场景的数据分析与决策应用	会做 ≠ 敢做：真实任务迁移以提升自我效能
商业创新层	人工智能与商业模式创新	数智驱动的商业创新与项目落地	迁移 ≠ 创新：整合四层能力实现高阶创新

4.2. 基础认知层：把“验证”变成可训练的技能

基础认知层是贯通培养的起点，其任务不仅是教会学生认识人工智能，更是为其后续各层打牢批判性使用的底色。这一层直接对应“知道 ≠ 相信”的障碍：调查显示，它恰是当前最薄弱的环节，学生的验证意愿强、识别能力弱，且仅有 2.2%对应用有信心。因此，本层的教学不能止于宣讲要核实人工智能答案，而必须把“验证”分解为可教、可练、可评的程序性技能。具体可设计三类训练：其一，幻觉识别训练，选取人工智能生成的存在事实错误、虚构参考文献或偷换概念的材料，让学生找出错误并说明依据，逐步形成对“人工智能可能一本正经地胡说八道”的警觉；其二，来源查证训练，要求学生就人工智能给出的关键事实与引用进行溯源核对，学会用权威来源交叉验证；其三，对比评价训练，就同一问题给出人工智能答案与人工参考答案，让学生从准确性、相关性、完整性等维度作出比较判断。三者循序渐进，将“会核实”从态度转化为能力，为后续“用技术做事”提供必不可少的质量意识。

4.3. 工具实操层与专业应用层：以真实人力资源任务驱动“会用”

本文调查数据揭示的另一个关键结论是：能否专业应用人工智能，取决于是否真正理解其在人力资源中的具体应用，而非使用时长或一般素养。这意味着“会用”不可能靠讲解获得，只能靠任务驱动、在做中学，与经管数智化实验教学强调人智协同、知行合一的做法一致[26]。据此，针对“知道 ≠ 会做”与“会做 ≠ 敢做”两道障碍，工具实操层与专业应用层应以真实人力资源任务为载体，实现从“学工具”到“做业务”的过渡。

工具实操层依托《Python 商业数据分析》课程，训练学生掌握数据清洗、描述统计、可视化等基础工具技能，但技能训练应始终嵌入人力资源数据情境(如用真实招聘数据练习数据清洗)，避免与专业脱节。专业应用层依托《人力资源大数据》课程，将工具技能落到典型人力资源场景：运用人工智能起草岗位说明书并人工核查其职责与资格表述是否准确，借助工具初筛简历并识别其中可能存在的偏差与遗漏，整理并初步分析招聘数据进而判断结论是否可靠。这些任务贴近人力资源工作的真实情境，能够把抽象的数智技术在人力资源中的应用落实为可操作、可迁移的具体能力，让学生在完成岗位说明、核验简历筛选结果的过程中，真切体会到“技术输出可能出错”，从而把批判性素养与应用能力统一起来。

4.4. 商业创新层：项目驱动与产教协同通向“创新”

贯通培养的终点不是“会做事”，而是“能创新”，也即实现“迁移 ≠ 创新”这一最高层级的跨越。商业创新层依托《人工智能与商业模式创新》课程，在工具与应用能力的基础上，引导学生理解数智技术如何重构商业与人力资源管理实践，并通过跨课程综合实训项目把四层能力打通。这一层的关键在于产教协同：引入本地企业真实的数字化人力资源案例与行业导师，让学生在解决真实问题中形成创新方案，这一做法与新文科背景下依托现代产业学院推进产教融合育人的经验相通[28]。调查中学生对“人工智能在人力资源管理中的应用”高达 97.8%的学习诉求，也提示商业创新层的项目应紧扣人力资源场景，而非泛化的技术想象。通过“基础认知打底、工具实操筑基、专业应用固本、商业创新拓展”的层层递进，学生的数智能力得以从“知道”走向“会用”、进而通向“创新”。

4.5. 四位一体育人模式与配套机制

贯通式培养的落地，需要育人模式与制度机制的双重支撑。本文提出以课程贯通为核心、以项目驱动为载体、以产教协同为支撑、以多元评价为保障的四位一体育人模式，与国内学者主张的“课程、实训、平台、伦理”多维培育路径相互印证[29]，并配套四大机制加以落实。其一，课程协同衔接机制，建立数智课程集体备课、内容联动、实训互通制度，确保四层之间前有基础、后有递进，破解课程碎片化。其二，数字能力过程评价机制，改变以传统理论考试为主的考核方式，将数据工具实操、人工智能应用、项目成果等纳入过程性评价，即可作为该评价体系的工具雏形，使知－行差距的弥合程度可测、可评。其三，产教协同育人机制，搭建校企数字化育人合作平台，把企业真实需求持续引入课堂。其四，长效保障机制，完善师资、实训、教学管理配套，避免改革流于形式；其中师资建设尤须先行，因为教师自身需具备将人工智能融入教学的专门知识，而非仅会使用工具。多元评价尤其关键：唯有把“会用”“能创新”纳入考核，评价才能真正从知识考核转向能力考核，倒逼教与学同步转向应用。

5. 结论

本文基于实证调查，诊断了人力资源管理专业大一学生在数智素养上的核心问题：高采纳、浅使用、素养失衡与知－行差距，并据此提出了以四层递进为主线的贯通式培养方案。需要说明的是，问题诊断并非本文的落脚点，本文更看重的是把诊断结果转化为一条可操作、可复制的培养路径。这一方案的价值在于其“问题导向”，也即每一项设计都直接对应调查中暴露的具体短板，而非泛泛的经验之谈。调查数据不仅为改革提供了依据，也为四层递进的必要性提供了直观证据：学生普遍卡在基础认知层，恰说明贯通式、阶梯式的培养链路是当前最紧迫的缺口。

本文亦存在局限。其一，调查基于单一院校、单一课程的 90 名学生，且样本以女生为主，结论的外部效度有限——不同类型高校学生的人工智能素养本就存在显著差异，未来研究有必要开展多院校、多专业的比较研究，以检验贯通式培养模式的普遍适用性。其二，本文的素养与专业准备度仅在课程结束后一次性测量，缺乏前测基线，无法直接推断教学效果；且批判性素养量表为自编，三项专业准备度指

标均为单项测量，信度有限，后续可引入成熟量表并采用前测–后测设计加以改进。其三，贯通式培养方案中除基础认知层外，工具实操、专业应用与商业创新三层的实践虽已开展，但尚未经过系统检验。未来研究除开展多院校、多专业的比较与追踪设计外，还应重点考察该培养模式对学生长期职业发展，如就业能力、岗位胜任力与数智化迁移能力等的实际影响，以更全面地评估贯通培养的育人成效。唯有把改革的设想置于实践的检验之中，才能真正回答如何让学生从知道数智，走向会用数智，并成长为“知方法、懂应用”的复合型人才这一时代之问。

基金项目

成都信息工程大学引进人才科研启动项目(KYTZ202448)。

参考文献

[1] Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A. and Trichina, E. (2022) Artificial Intelligence, Robotics, Advanced Technologies and Human Resource Management: A Systematic Review. *The International Journal of Human Resource Management*, **33**, 1237-1266. https://doi.org/10.1080/09585192.2020.1871398

[2] Chowdhury, S., Dey, P., Joel-Edgar, S., Bhattacharya, S., Rodriguez-Espindola, O., Abadie, A., *et al*. (2023) Unlocking the Value of Artificial Intelligence in Human Resource Management through AI Capability Framework. *Human Resource Management Review*, **33**, Article ID: 100899. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100899

[3] 国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知[EB/OL]. 2017-07-20. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2017-07/20/content_5211996.htm, 2026-08-20.

[4] 教育部关于印发《高等学校人工智能创新行动计划》的通知[EB/OL]. 2018-04-02. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5443346.htm, 2026-08-20.

[5] Budhwar, P., Chowdhury, S., Wood, G., Aguinis, H., Bamber, G.J., Beltran, J.R., *et al*. (2023) Human Resource Management in the Age of Generative Artificial Intelligence: Perspectives and Research Directions on ChatGPT. *Human Resource Management Journal*, **33**, 606-659. https://doi.org/10.1111/1748-8583.12524

[6] Charlwood, A. and Guenole, N. (2022) Can HR Adapt to the Paradoxes of Artificial Intelligence? *Human Resource Management Journal*, **32**, 729-742. https://doi.org/10.1111/1748-8583.12433

[7] Chan, C.K.Y. and Hu, W. (2023) Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, **20**, Article No. 43. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

[8] Strzelecki, A. (2024) To Use or Not to Use ChatGPT in Higher Education? A Study of Students' Acceptance and Use of Technology. *Interactive Learning Environments*, **32**, 5142-5155. https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2209881

[9] 李艳, 朱雨萌, 孙丹, 等. 典型科研场景下生成式人工智能使用的差异性分析——学科背景与人工智能素养的影响[J]. 现代远程教育研究, 2025, 37(2): 92-101.

[10] Dahlkemper, M.N., Lahme, S.Z. and Klein, P. (2023) How Do Physics Students Evaluate Artificial Intelligence Responses on Comprehension Questions? A Study on the Perceived Scientific Accuracy and Linguistic Quality of ChatGPT. *Physical Review Physics Education Research*, **19**, Article ID: 010142. https://doi.org/10.1103/physrevphyseducres.19.010142

[11] 王思遥, 黄亚婷. 生成式人工智能不当使用的形成机理及预防机制研究[J]. 中国高教研究, 2025(11): 24-31.

[12] 周雪涵, 马莉萍, 郑翔睿. “态度-行为-能力”框架下的大学生生成式人工智能使用研究: 特征、差异与关联分析[J]. 中国电化教育, 2026(5): 57-66.

[13] 屈廖健, 温晓芳. 世界一流大学学生人工智能素养培养的内容维度与实践路径——以卡内基梅隆大学为例[J]. 中国高教研究, 2025(5): 56-64.

[14] Ng, D.T.K., Leung, J.K.L., Chu, S.K.W. and Qiao, M.S. (2021) Conceptualizing AI Literacy: An Exploratory Review. *Computers and Education*: *Artificial Intelligence*, **2**, Article ID: 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

[15] 周欣, 杨明, 李乐兴, 等. 大学生 AI 素养测评框架、现状描摹与教育优化策略研究[J]. 图书馆学研究, 2026(2): 23-31+62.

[16] 施雨, 茆意宏. 人工智能素养的概念、框架与教育[J]. 图书馆论坛, 2024, 44(11): 90-100.

[17] 卢加文, 陈雅. 数智时代大学生人工智能素养影响因素及培育策略[J]. 情报科学, 2026, 44(2): 181-191.

[18] Laupichler, M.C., Aster, A., Schirch, J. and Raupach, T. (2022) Artificial Intelligence Literacy in Higher and Adult Education: A Scoping Literature Review. *Computers and Education*: *Artificial Intelligence*, **3**, Article ID: 100101.

https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100101

[19] Pfeffer, J. and Sutton, R.I. (2000) The Knowing-Doing Gap: How Smart Companies Turn Knowledge into Action. Harvard Business School Press.

[20] Kollmuss, A. and Agyeman, J. (2002) Mind the Gap: Why Do People Act Environmentally and What Are the Barriers to Pro-Environmental Behavior? *Environmental Education Research*, **8**, 239-260. https://doi.org/10.1080/13504620220145401

[21] Scully, N.J. (2011) The Theory-Practice Gap and Skill Acquisition: An Issue for Nursing Education. *Collegian*, **18**, 93-98. https://doi.org/10.1016/j.colegn.2010.04.002

[22] Ford, J.K. and Weissbein, D.A. (1997) Transfer of Training: An Updated Review and Analysis. *Performance Improvement Quarterly*, **10**, 22-41. https://doi.org/10.1111/j.1937-8327.1997.tb00047.x

[23] 孔祥维, 王明征, 陈熹. 数字经济下“新商科”数智化本科课程建设的实践与探索[J]. 中国大学教学, 2022(8): 31-36.

[24] 廖春华, 李永强, 魏华. 智能时代“新财经”人才培养的思考与探索[J]. 经济学家, 2023(4): 119-128.

[25] 王维国, 徐健, 盖印. 经管类专业课程体系数智化升级与教学方法创新[J]. 中国大学教学, 2022(3): 31-36.

[26] 苟娟琼, 郭名, 应文池, 等. 人智协同、知行合一: 经管数智化实验教学模式构建与实践[J]. 北京交通大学学报(社会科学版), 2026, 25(3): 104-110.

[27] 刘晨亮, 王雅琳, 袁小锋, 等. “知行合一、三能贯通”的自动化专业拔尖创新人才培养模式探索[J]. 大学教育, 2026(14): 115-120.

[28] 宋志章, 李慧刚, 马丽, 等. TOPIA 框架下新文科实验室数智化转型与人才培养实践[J]. 实验室研究与探索, 2025, 44(10): 216-222.

[29] 汤倩雯, 殷子涵, 张浩. 生成式人工智能背景下大学生数字素养培育目标与实施策略[J]. 图书馆工作与研究, 2025(4): 95-102.