

管理学季刊

Quarterly Journal of Management

2024 年第 3 期

目 录

名家专栏

- 基于人工智能的人才甄选：研究进展与未来展望 贺 伟 李亚莉 汪 默 (1)
- 基于人工智能的人才甄选的底层逻辑和伦理困境 张光磊 (19)
- 人工智能赋能的人力资源构建 魏 昕 (28)
- 跨越技术边界：AI 招聘的困境与应对策略 唐贵瑶 孙 倩 (37)
- 评《基于人工智能的人才甄选》：
关于概念范畴、边界条件及中国情境化的思考 陈 扬 宋 琪 (47)

研究文章

- 宗族文化与家族企业身份认同 严若森 赵亚莉 (60)
- 领导越真诚，下属越帮助？一个授人以渔的模型 李路云 张生军 何 刚 蔡亚华 贾良定 (95)
- 商业模式创新：概念内涵、研究框架及未来展望 张秀娥 李伊婧 滕欣宇 (118)

Contents

AI-based Personnel Selection: Progress and Future Prospects	Wei He Yali Li Mo Wang (1)
The Underlying Logic and Ethical Dilemmas of AI-based Personnel Selection	Guanglei Zhang (19)
AI-Enabled Human Resource Construction	Xin Wei (28)
Crossing Technological Boundaries: Dilemmas and Coping	
Strategies in AI Recruitment	Guiyao Tang Qian Sun (37)
Comment on “AI-based Personnel Selection”: Reflections on Conceptual Scope,	
Boundary Conditions, and Contextualization in China	Yang Chen Qi Song (47)
Clan Culture and Family Business Identity	Ruosen Yan Yali Zhao (60)
The More Authentic the Leader, the More Subordinates Offer Help: A Model of	
“Teach a Man to Fish”	Luyun Li Shengjun Zhang Gang He Yahua Cai Liangding Jia (95)
Business Model Innovation: Conceptual Connotation, Research	
Framework, and Future Prospects	Xiu Zhang Yijing Li Xinyu Teng (118)

基于人工智能的人才甄选：研究进展与未来展望^{*}

□ 贺 伟 李亚莉 汪 默

摘 要：随着机器学习技术的迭代发展，以及大语言模型的涌现，基于人工智能（AI）的人才甄选逐步颠覆传统人才甄选的核心特征，为学术界和实践界带来新的机遇与挑战。近年来，学术界对 AI 人才甄选已有一系列初步探索。本文分别从组织和应聘者视角，围绕人才甄选领域的两大核心问题——人才甄选的有效性和人才甄选下的应聘者反应，对现有 AI 人才甄选文献进行系统梳理与解析。整体而言，AI 人才甄选的有效性研究，主要将 AI 作为技术应用，探究 AI 技术对人格、胜任力等评估的信效度及亚群体差异；而应聘者反应的研究，主要基于公平理论、信号理论等探究使用 AI 人才甄选对组织吸引力、应聘者申请意向等的影响。基于目前 AI 人才甄选领域的研究进展及局限，本文结合组织和应聘者视角提出了 AI 人才甄选下未来研究的理论框架，旨在推进 AI 人才甄选领域研究的深化与拓展，并为企业采用 AI 人才甄选带来实践指引与启示。

关键词：人工智能；人才甄选；面试；人力资源管理

一、引言

人才甄选关系到高质量人才的识别与选拔，影响企业人力资本以及核心竞争优势的构建，一直是学术界及实践界关注的核心议题（Ryan & Polyhart, 2014; McCarthy et al., 2017）。随着人工智能（Artificial Intelligence, AI）技术、大语言模型等的迅速发展，AI 技术已经逐步渗透进人才甄选领域并被越来越多的组织所运用。根据 Fact 和 Factors（2022）的报告，2021 年全球人工智能招聘与甄选市场规模为 6.103 亿美元，预计到 2028 年将增长到 8.9051 亿美元，预测期内的复合年增长率约为 6.5%。

^{*} 本文得到国家自然科学基金杰出青年科学基金项目“人才管理”（72225007），以及创新群体科学基金“环境风险管理”（71921003）的资助。

特别是 AI 面试采用机器学习技术对视频与音频进行识别与分析，进而选拔出理想的应聘者 (Suen et al., 2019; Celiktutan & Gunes, 2017)，能够显著地帮助组织降低人才甄选的人工和时间成本，提高招聘效率 (Hickman et al., 2022; Kelan, 2023; Black & Van Esch, 2020; Tippins et al., 2021)。根据英国《卫报》的报告，联合利华公司采用 AI 面试在为期 4~6 个月筛选了 25 万份简历申请，最终聘用 800 人，效率远超人类面试；而在成本方面，AI 面试相比传统面试在一年内节约了 10 万小时的面试时间，节省了超过 100 万英镑的招聘成本 (The Guardian Reported, 2019)。

对组织而言，除了效率与成本，如何提升人才甄选的有效性是人才甄选的核心议题 (Hough & Oswald, 2000; Ryan & Ployhart, 2014)。具体聚焦为探究预测构念 (Predictor Constructs) 的范畴、效标构念 (Criterion Constructs) 的范畴，以及预测构念与效标构念之间的关系 (Predictor - criterion Relationships) (Sackett & Lievens, 2008)。一系列研究发现认知能力 (如智商) 和非认知能力 (如人格、情商等) 都可以显著地预测任务绩效 (Ryan & Ployhart, 2014)，而非认知能力还可以有效地预测离职、组织公民行为、反生产行为 (Van Iddekinge et al., 2011; Joseph & Newman, 2010)。此外，在人才甄选中，组织在评估和选择应聘者，应聘者同样也在评估和选择组织 (Rynes, 1993)。因此，基于应聘者视角探究应聘者对甄选过程如何感知以及如何反应关系到人才甄选的最终结果，同样是人才甄选领域不容忽视的议题 (Rynes, 1991)。以往研究，一方面基于公平理

论 (Gillilan, 1993) 研究甄选工具的特征和甄选过程特征如何影响候选人的公平感知。研究发现，应聘者感知到的工作相关性 (Smither et al., 1993)、表现机会 (Schleicher et al., 2006)、解释 (Horvath et al., 2000) 等，显著影响应聘者的公平感知。另一方面，基于期望理论 (Sanchez et al., 2000)、公平启发理论 (Lind, 2001)、归因理论 (Weiner, 1985)、信号理论 (Spence, 1973) 等，研究发现应聘者参加甄选的动机、焦虑、自我效能感等影响应聘者对组织吸引力的感知、面试表现、推荐意愿、工作申请意愿等 (Lievens et al., 2003; Oostrom et al., 2010; Hausknecht et al., 2004; Champan et al., 2005; McCarthy, 2013, 2017)。

AI 人才甄选不仅是 AI 技术在人才甄选领域的应用，还涉及对传统人才甄选模式的重新思考与颠覆。AI 人才甄选虽然能够显著提升效率与成本，然而学术界对其有效性及应聘者反应尚有疑虑，研究仍处于初步探究阶段。首先，关于人才甄选的有效性研究：AI 人才甄选颠覆了人类面试的评估与决策模式，从依赖面试官个人经验与能力转换为基于统一的算法 (Mirowska, 2020)。虽然部分学者发现基于算法模型进行人格、能力的评估可以达到与人类同等的预测有效性，也有学者发现算法评估会放大亚群体偏差 (Liff et al., 2024; Zhang et al., 2023)。其次，关于人才甄选下候选人反应的研究：基于技术的面试研究发现，不同的面试形式及特征 (如视频面试、电话面试、异步视频面试) 显著地影响应聘者的反应 (Chapman et al., 2003, 2005)。AI 面试，由于其面试官、面试互动过程及决策模式均与人类面试不同，这

些变化可能引发应聘者一系列新的认知、情感与行为反应,如更低的公平感、更低的社会存在感等(Suen et al., 2019; Acikgoz et al., 2020)。

综上,本文首先从组织和应聘者视角,围绕AI人才甄选的有效性和AI人才甄选下的应聘者反映两大核心议题,对现有AI人才甄选文献进行系统梳理。其次,从预测内容维度对AI人才甄选的有效性研究进行主题归纳,从不同理论视角对应聘者反应研究进行解析。最后,基于目前AI人才甄选领域的研究进展与局限,本文提出了基于科学价值和实践意义的未来研究理论框架与方向。本文不仅有助于推进AI人才甄选的研究深化,同时对于企业在实践中应用AI技术进行人才甄选也具有重要的指导意义。

二、文献来源与梳理

(一) AI人才甄选

人工智能是机器模拟人类智能的过程,研究如何使用计算机去做过去只有人才能够做的智能工作,其工作原理为通过机器学习分析数据、学习数据之间的关系,构建预测模型,做出基于数据的预测(McCarthy, 2004)。人工智能嵌入到工作的模式主要为AI自动化(Automation)和AI增强(Augmentation)两种,前者是指AI替代员工完成工作任务,后者是指AI与员工合作完成工作任务(Raisch & Krakowski, 2021)。AI人才甄选更多的是前者,采用AI自动化进行人才甄选与评估,如AI面试。随着文本、音频、视频等深度学习技术的精进、大语言模型的涌现,AI面试实现的不只是能力评估和甄选

决策,还包含面试官的替代、面试过程的重塑。AI面试与人类面试存在三个主要区别:①面试官由人类面试官变为虚拟人(如数字人面试官);②面试评分决策从依赖人类经验与能力,变为依赖于算法的数据分析;③面试过程:从与人类进行社会互动,转变为与虚拟人进行互动。例如,利用计算机视觉和语音识别等技术,AI技术可以设置数字人面试官与应聘者进行实时交互,模拟真实面试场景,并基于算法及时对应聘者的表现进行评估打分,并生成针对性评价。

(二) 文献来源

本文采用以下步骤确定文献范围:①针对英文期刊,本文基于Web of Science数据库,选取UTD-24、FT-50以及管理学与心理学认可度较高的国际期刊(如*Journal of Organizational Behavior*等),以“AI selection”“Artificial intelligence selection”“AI interview”“Artificial intelligence interview”“Digital interview”“Automated interview”“Asynchronous video interview”“AI hiring”等为关键词,对期刊的所有在库文章进行标题、摘要和关键词检索,一共搜索到文章29篇。②针对中文期刊,基于中国知网数据库,以“人工智能”或“AI”加上“甄选、选拔、招聘、面试”等组合,在CSSCI期刊进行标题、摘要和关键词检索,搜索到文章8篇。经过对研究内容的精确筛选,剔除不符合主题的文章(不涉及AI技术、研究问题非人才甄选领域等),并将范畴限定为实证文章。最终得到21篇AI人才甄选的英文实证文章,其中7篇研究AI人才甄选的有效性,14篇研究AI人才甄选下应聘者反应。

（三）文献梳理

已有研究从组织和应聘者两个水平开展，其对 AI 的角色定位、研究主题、研究方法存在差异，研究框架梳理如图 1 所示。对组织而言，组织采用 AI 技术为面试赋能，主要关注 AI 面试

的有效性。已有研究主要采用机器学习、深度学习等方法评估对应聘者人格特质、面试表现、胜任力的预测有效性。同时，部分学者也关注到 AI 面试预测的公平性问题。本文对重要期刊上的重要实证文章进行了梳理，共 7 篇（见表 1）。

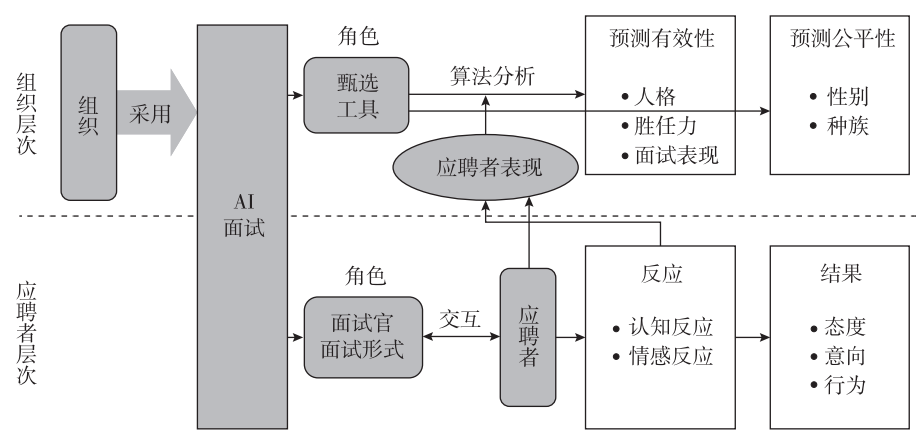


图 1 AI 人才甄选已有研究框架

对应聘者而言，应聘者接受并参与 AI 面试，与 AI 面试官进行互动，进而产生情感反应与认知反应，从而引发一系列态度、意向或行为结果。已有研究主要基于公平理论、信号理论等探讨不同的面试媒介（AI 面试 vs. 人类面试）、决策模式（A 算法决策 vs. 人类决策）、应聘者对 AI 面试的认知（如对 AI 的表现期望）等如何影响应聘者的认知与情感类反应，进而影响组织吸引力等关键结果。本文对 14 篇重要实证文献进行了整理（见表 2）。

三、AI 人才甄选的有效性

将 AI 应用于人才甄选的首要问题是 AI 人才甄选的有效性，即 AI 技术是否能够有效地识

别人才。已有 AI 人才甄选的有效性研究在评估内容上，主要关注人格特质和胜任力；在研究方法上，采用有监督的机器学习，将人类打分作为机器学习的效标；在算法分析步骤上，主要包括基于文本、音频、视频等面试数据进行特征提取，并基于人工效标打分、建立预测模型，最后对比人类打分来评预测模型输出结果的效度和信度等关键环节。其中效度和信度主要关注聚合效度（convergent validity）、区分效度（discriminant validity）、重测信度（test-retest reliability）、效标关联效度（criterion-related validity）（Biddle Consulting Group, 2018）。此外，部分研究尝试探索了人才甄选的公平性问题，特别是性别和种族的亚群体差异。

表 1 AI 人才甄选的有效性

研究内容	算法模型	数据	主要发现	来源	期刊
评估基于叙述性信息 (narrative information) 的甄选有效性	自然语言处理 (Natural Language Processing)	1828 个应聘者的叙述性信息	在能力测试和数值性信息之外, 叙述性信息对评分具有额外预测作用, 且有助于降低种族的亚群体差异	Campion 等 (2024)	JAP
评估胜任力	岭回归模型 (Ridge Regression Model)	181745 条视频面试回答	算法评估具有良好的聚合效度和重测信度	Liff 等 (2024)	JAP
评估外向性和尽责性	卷积神经网络 (CNN)、S-BERT	710 个应聘者的面试视频	针对外向性和尽责性, 基于观察者训练的算法模型的预测效度高于基于自我报告训练的算法	Koutsoumpis 等 (2024)	CHB
算法评估中的性别平等	线性混合效应模型 (Lme4)	4947 个真实应聘者的面试视频	算法无法降低面试评估中的性别平等问题	Merritt 等 (2024)	IJSA
评估面试表现	RoBERTa (Robustly Optimized BERT Approach) 等	6000 个真实应聘者的面试视频	算法对应聘者能力的预测, 可以具备与人类打分同等的准确度与可靠度	Koenig 等 (2023)	PP
算法评估中的亚群体差异	高斯过程回归 (Gaussian Process Regression), 支持向量机 (Support Vector Machine) 等	研究 1: 模拟数据集 研究 2: 2501 个模拟面试视频	算法减少亚群体差异的同时, 会不可避免地降低预测效度	Zhang 等 (2023)	PP
评估人格	弹性网络回归 (Elastic net Regression) 等	1073 个模拟面试视频	相比自我报告, 采用面试官评分训练的算法, 有效性和可靠性更高	Hickman 等 (2022)	JAP

注: JAP—*Journal of Applied Psychology*, CHB—*Computer in Human Behavior*, IJSA—*International Journal of Selection and Assessment*, PP—*Personnel Psychology*。

表 2 AI 人才甄选下的应聘者反应

自变量分类	自变量	中介变量	调节变量	因变量	理论	来源	期刊
面试媒介	基于 AI 的 AVI (Asynchronous Video Interview)、无 AI 的 AVI	—	有形性、可解释性、及时性	认知和情感信任	恐怖谷理论 (uncanny valley theory)、社交界面理论 (social interface theory)	Suen 等 (2023)	CHB
	甄选的数字化程度	创新、过程公平	—	雇主吸引力	信号理论 (signal theory)	Folger 等 (2022)	JBP
	SVI、AVI、基于 AI 的 AVI	—	—	对组织的喜爱度、公平	媒体丰富度理论 (media richness theory)、社交界面理论 (social interface theory)	Suen 和 Hung (2019)	CHB
	视频面试、自动化面试	社会存在感、公平	—	组织吸引力	—	Langer 等 (2019)	IJSA

续表

自变量分类	自变量	中介变量	调节变量	因变量	理论	来源	期刊
面试决策	算法决策、人类决策		选拔决策	组织吸引力、工作接受度	组织公平理论（organizational justice theory）	Oostrom 等（2024）	JOOP
	算法决策、人类决策	公平	歧视	组织吸引力	信号理论（signal theory）	Koch-Bayram 等（2023）	IJSA
	AI 决策、人类决策、混合决策	—	AI 熟悉度	组织评分	公平理论（organizational justice theory、自我决定理论（self-determination theory）	Gonzalez 等（2022）	CHB
	AI 决策、人类决策	—	—	公平、吸引力、申请意向	—	Wesche 和 Sonderegger（2021）	CHB
	AI 决策、人类决策	—	—	投递意向、接受 offer 意向	信号理论（signal theory）	Mirowska（2020）	JPP
	AI 决策、人类决策	过程公平、交互公平	结果喜好度	组织吸引力、申请意向、起诉意向	组织公平理论（organizational justice theory）	Acikgoz 等（2020）	IJSA
其他	对 AI 的表现期望	对 AI 的道德感知	—	组织信任	技术接受和使用的整合理论（unified theory of acceptance and use of technology）	Figueroa-Armijos 等（2022）	JBE
	使用 AI 的信息程度、对使用 AI 优势的期望	公平、人性、毛骨悚然	—	组织吸引力、参加后续环节的意向	组织公平理论（organizational justice theory，媒体丰富度理论（media richness theory）	Koechling & Wehner（2023）	IJSA
	对 AI 招聘的道德感知	创新性、过程公平	—	组织吸引力	人-组织匹配理论（P-O fit theory）、社会身份理论（social identity theory）	De Motta Veiga 等（2023）	JBE
	过程信息、过程公平	公平、可解释性、隐私担忧、毛骨悚然	—	组织吸引力	/	Langer 等（2021）	IJSA

注：CHB—Computer in Human Behavior，JBP—Journal of Business and Psychology，IJSA—International Journal of Selection and Assessment，JOOP—Journal of Occupational and Organizational Psychology，JPP—Journal of Personnel psychology，JBE—Journal of Business Ethics。

（一）预测人格

人格特质是预测工作绩效的重要因素之一

（Barrick & Mount，1991；Judge & Zapata，2015），特别是尽责性对绩效具有显著的预测

(Barrick & Mount, 1991), 一直是人才甄选重点评估的内容。传统人格特质如大五人格的评估往往采用应聘者自我报告的心理测量方式, 其局限性在于无法避免应聘者的伪装、不认真作答等行为, 影响结果的信效度 (Campbell & Fiske, 1959; Oswald, 2020)。Hickman 等 (2022) 基于 1073 个模拟面试视频的语言、非语言、副语言线索, 采用弹性网络回归进行建模预测大五人格。研究发现, 相比采用应聘者自我报告训练的算法模型, 采用第三方面面试官评分作为效标训练的算法模型的聚合效度、区分效度、重测信度更优。类似地, Koutsoumpis 等 (2024) 采用卷积神经网络 (Convolutional Neural Network)、BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) 模型对 710 个应聘者的音频、视频、文本等 80 个特征进行算法分析来评估外向性和尽责性, 发现基于第三方观察打分训练的算法分数 (外向性和尽责性平均 $R^2 = 0.32$) 的解释率显著高于基于自我报告训练的算法分数 (外向性和尽责性平均 $R^2 = 0.12$)。

(二) 预测胜任力及面试表现

胜任力是在组织或工作情景中促使组织成功的 KSAO (Knowledge, Skill, Abilities, Others) 的集合, 与组织目标和战略实现紧密关联 (Campion et al., 2011; Carroll & McCrackin, 1998; Kessler, 2006; Kochanski, 1997)。Liff 等 (2024) 基于 181745 条视频面试文本, 采用不同的算法模型对 15 个关键胜任力 (适应能

力、沟通能力、问题解决能力、团队导向等) 进行建模预测, 以第三方人工打分为效标, 结果证明岭回归模型 (Ridge Regression Model) 评估胜任力具有良好的收敛效度 (r 均值 = 0.66)、区分效度 (r 均值 = 0.58)、重测信度 (r 均值 = 0.72)。Koenig 等 (2023) 采用 RoBERTa (Robustly Optimized BERT Pretraining Approach) 对 11000 个真实应聘者的开放性问题回答文本进行分析, 以 260 位高管打分作为效标, 发现采用算法评价能力可以具备与人类打分同等的收敛效度、效标关联效度, 以及较低的亚群体差异。在整体面试表现方面, Koutsoumpis 等 (2024) 发现, 采用卷积神经网络和 BERT 模型对面试表现进行预测, 基于观察者训练的模型对差异的解释率优于基于自我报告训练的模型。

(三) 亚群体差异

人才甄选一直面临有效性与公平性的平衡困境, 如何在不影响有效性的基础上降低或者消除决策中的亚群体差异 (如性别、种族) 是人才甄选领域关注的重要议题 (Pyburn et al., 2008)。一些学者尝试用机器学习技术解决亚群体差异问题, 提高甄选决策的公平性。Zhang 等 (2023) 采用公平性机器学习算法 (Fairness-aware ML Algorithms)^①, 对比支持向量机等不同算法模型, 发现降低亚群体差异将不可避免地降低预测的准确度; 而过度采样 (Oversampling)^② 的方法可以在一定程度上提高公平性,

① 公平性机器学习算法 (Fairness-aware ML Algorithms) 是指在模型训练中使用受保护的特征 (如种族、性别等), 但是在预测模型中不包含受保护特征的一种特殊的机器学习算法, 旨在减少或消除预测过程中的不公平性 (Vapnik & Vashist, 2009; Zhang et al., 2023)。

② 过度采样 (Oversampling) 是一种通过重采样观测以解决类别不平衡的技术 (Chawla et al., 2002)。

但同样对预测效度带来负向影响。类似地，Meyers 等（2024）采用机器学习技术对 4947 条真实应聘者的面试视频（文本、音频、情感线索）进行分析，将能力分为能动类（Agentic，如竞争）、共融类（Communal，如温和）等，结果发现算法无法降低不同能力预测时的性别不平等问题，甚至比人类打分出现更大的性别差异，即男性候选人的能动类分数显著高于女性，而共融类打分则相反。然而，Campion 等（2024）发现在能力测试和数值性信息之外，将叙述性信息纳入机器学习进行建模预测，有助于降低

种族的亚群体差异。

四、AI 人才甄选下的应聘者反应

已有 AI 人才甄选下的应聘者反应主要基于公平理论探究 AI 人才甄选的特征及应聘者对 AI 人才甄选的认知对公平感知的影响，其次是基于信号理论探究应聘者对组织属性的推断，还有一些研究基于媒体丰富度理论等探究候选人的认识与情感反应，整体研究框架如图 2 所示。

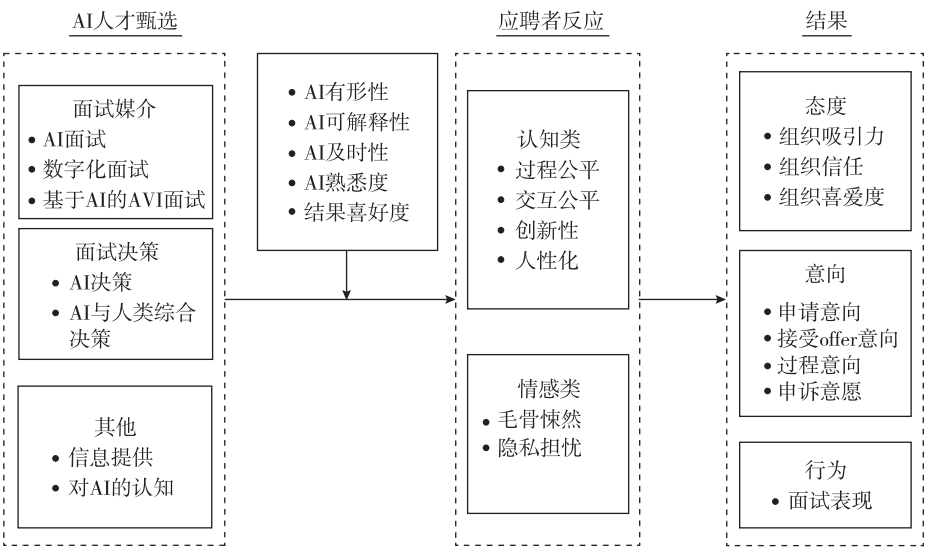


图 2 AI 人才甄选下应聘者反应的已有研究框架

（一）基于公平理论探究公平感知的机制

公平一直是人才甄选下应聘者反应中重要的研究视角，源自 Gilliland（1993）将组织公平理论引进招聘与甄选领域。甄选中的组织公平主要包括分配公平和程序公平，其中分配公平指采用某种分配规则来确定结果的公平感；程序公平指的是在做出决定时所使用的程序的公平感。控制

感是个体感知程序公平的因素之一，比如个体是否会影响决策过程及输入过程（Gilliland，1993；Cohen，1987；Folger & Greenberg，1985）。人才甄选中应聘者感知的程序公平主要包含程序特征、程序及决策的可解释性、人际公平等（Gilliland，1993；Greenberg，1990）。以往大量的研究表明，应聘者在面试过程中及面试前后

感知到的程序公平影响组织吸引力 (Truxillo et al., 2004; Bertolino & Steiner, 2007; Konradt et al., 2013; Schleicher et al., 2006)。已有基于公平理论探究 AI 面试对应聘者反应的影响研究, 主要从面试形式及面试决策两类前因开展研究。

1. 面试形式 (AI 面试 vs. 人类面试) 对公平感知的影响

Gilliland (1993) 指出不同的甄选类型、人力资源政策、人际互动将影响应聘者对程序公平及分配公平的判断。Langer 等 (2019) 研究发现, 相比人类面试官视频面试, 自动化面试提前设置好面试问题和流程, 自动地推进面试过程, 候选人缺乏人际交互感和控制感, 降低应聘者的社会存在感和公平感, 进而降低组织吸引力。类似地, Folger 等 (2022) 发现面试的数字化程度与公平感知具有显著负向关系, 可能的原因在于随着数字化程度的增加, 应聘者感知到的人际互动更弱, 同时对技术的担忧更多。而当组织解释使用 AI 面试的原因或者提供过程信息时, 将降低 AI 面试带来的消极效应 (Koechling & Wehner, 2023; Langer et al., 2021)。在一项研究计算机技术对人才甄选的研究中发现, 计算机等科学技术促使应聘者产生信息隐私担忧, 进而负向影响公平感知 (Bauer et al., 2006)。

2. 面试决策 (算法决策 vs. 人类决策) 对公平感知的影响

算法决策基于数据分析、机器学习技术在统一设定的算法规则上进行自动化决策结果输出 (Mirowska, 2020), 与传统人类面试决策存在本质的区别。已有多篇研究发现相比人类决

策, 算法决策带来的消极效应更明显, 如更低的求职意愿 (Mirowska, 2020; Wesche & Sonderegger et al., 2021)、组织吸引力 (Koch-Bayram et al., 2023; Acikgoz et al., 2020) 和工作接受度 (Oostrom et al., 2024)。根据组织公平理论, 可解释性、反馈、信息等是影响程序公平的重要因素, 平等是影响结果分配公平的重要因素 (Gilliland, 1993)。客观而言, 算法决策依赖于机器学习技术, 是模拟人类智能的自动化决策过程, 哪些变量被纳入、如何影响结果、为什么影响等是不清晰的。“黑箱”是算法决策的固有特征 (Adadi & Berrada, 2018), 这一特征带来应聘者消极的反应。此外, 从应聘者主观感知来讲, 由于应聘者对 AI 的了解有限, 即使算法决策更加平等, 应聘者依然倾向于采用启发式思维来判断算法决策的效度, 认为算法决策不精确 (Johnson & Verdicchio, 2017), 进而对算法决策产生消极反应。Gonzalez 等 (2022) 发现, AI 熟悉度是影响 AI 面试消极效应的关键边界因素, 当应聘者对 AI 的熟悉度增加后, 其消极效应减弱。

(二) 基于信号理论探究组织创新性的机制

信号理论 (Spence, 1973) 指出决策过程往往是基于有限的信息, 交流双方的信息是不对称的。在面试中, 应聘者对组织的了解有限, 应聘者通过面试过程、面试官的行为特征等收集信号, 对组织特质或形象进行判断。Lievens 和 Harris (2003) 将工具—象征框架 (instrumental-symbolic framework) 引入招聘领域, 指出应聘者对组织属性的推断主要分为工具特征 (如薪酬、公司规模、上班地点) 和象征特征 (如组织人格特质)。已有研究发现, 应聘者对

组织的工具特征推断显著预测组织吸引力，并且象征特征对预测具有额外效应（Lievens & Harris, 2003）。应聘者基于面试过程对组织的象征特征进行判断，然后选择与自己人格特质匹配的组织（Lievens & Slaughter, 2003）。AI 面试基于前沿的机器学习技术、语言识别技术、图像音频处理技术等，具有新颖的信号。而创新性是组织持续改造其系统、产品和服务的能力，是组织成功和长期生存的关键（Moss et al., 2015）。研究发现使用 AI 面试，应聘者对组织创新性的评价更高（Folger et al., 2022）。基于人-组织匹配理论，De Motta Veiga 等（2023）发现对 AI 招聘的道德感知高的个体，更可能感觉到自己与组织匹配，组织的吸引力更高。以往研究发现感知道德是感知组织创新的前提条件，De Motta Veiga 等（2023）进一步验证了创新性在 AI 道德感知和组织吸引力之间的中介作用。

（三）其他理论视角

基于 AI 技术的决策也一直面临着道德伦理的挑战与质疑，如谁对算法的结果负责？是管理者，还是技术人员还是技术本身？（Gunz & Thorne, 2020）。AI 面试的道德感知指应聘者对面试中使用 AI 在多大程度上是道德的一种认识（Figueroa - Armijos et al., 2023）。Figueroa - Armijos 等（2023）通过让 300 个被试采用李克特量表评估面试中使用 AI 的道德程度来测量对 AI 面试的道德感知，研究发现对 AI 面试的绩效期望通过影响对 AI 面试的道德感知进而影响组织信任。情绪是应聘者反应中不容忽视的视角，少量学者探究了 AI 面试对应聘者情感反应的影响。毛骨悚然（creepiness）是指由不可预测的

人、情境或技术引发的一种相当不愉快的情感（Langer & König, 2018）。研究发现面对 AI 面试，由于应聘者对 AI 技术本身的不熟悉带来不确定性、不可预测性，应聘者感到毛骨悚然（Langer et al., 2021；Koöchling et al., 2023）。而基于恐怖谷理论，Suen 等（2023）进一步发现随着 AI 有形性和可解释性的增加，应聘者对基于 AI 的 AVI 面试的情感信任将增加。此外，由于 AI 面试获取了应聘者的音频、视频等信息纳入技术分析，隐私担忧也是影响组织吸引力的因素之一（Langer et al., 2021）。

五、已有研究局限与未来研究展望

AI 人才甄选的研究伴随着 AI 技术的发展而发展，尽管已有一些关于 AI 人才甄选有效性和应聘者反应的研究，但是目前研究处于初期阶段，传统人才甄选面临的局限或许可以通过 AI 技术解决，而 AI 技术也会带来一些新的议题值得去探索。基于已有文献的研究发现与局限，结合理论不足与实践困境，本文提出未来研究可能的理论框架（见图 3）。

（一）拓展并深化 AI 人才甄选的测量内容，并开展信效度检验

构念测量是 AI 人才甄选有效性研究的主要方向之一。尽管已有研究发现基于算法模型进行人格、胜任力测量时，具备良好的聚合效度、区分效度和重测信度，但是仍存在一些局限。例如，在算法模型训练上，现有研究主要依赖采用人工打分进行模型训练，尚未超越或者脱离人工打分（Liff et al., 2024）。未来研究可以

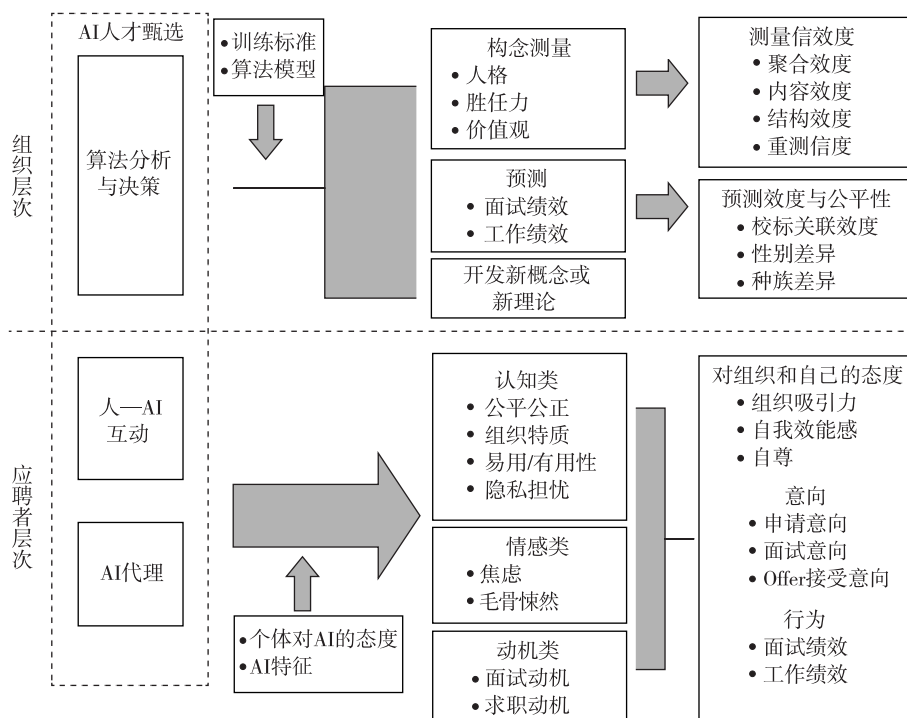


图3 AI人才甄选未来研究理论框架

基于大语言模型等前沿技术，通过无监督的机器学习，进行新方向探索。现有研究的信效度检验不全面，特别是缺乏对内容效度（如何确保采用算法模型测量的构念内容准确反映构念内涵）和结构效度（实际测量结构对理论结构的反映程度）的检验，有待后续研究探索。此外，未来研究可以拓展关注对个体价值观、动机、求职意向等关键构念的测量。

（二）持续探究 AI 人才甄选的公平性问题及其所产生的影响

首先，现有 AI 人才甄选用于预测的内容主要是面试绩效，虽然在效标关联效度上具有良好水平，但是仍然无法解决亚群体差异（Zhang et al., 2023）。具体而言，AI 人才甄选对性别和种族的不平等问题仍然存在，有效性与公平性的平衡问题需要后续研究深入探究。其次，

现有研究中的效标多数是第三方主观打分或自我报告，未来研究可以考虑将员工实际的工作绩效及其他行为表现作为效标来检验效标关联效度。最后，预测内容可以拓展到工作中员工的重要行为，如工作绩效、组织公民行为、反生产行为、离职意向等。

（三）基于新方法开发 AI 人才甄选的新理论或新构念

已有 AI 人才甄选的研究尚未拓展新理论或新构念，这是未来研究亟待突破的方向。后续研究可以基于文本、图像、视频等多模态数据，采用前沿机器学习技术挖掘人才甄选过程中以往未关注或难以捕捉的新现象或新视角，构建新理论、新构念或新机制，拓展该领域的理论知识。例如，在新机制的探索方面，研究者可以关注人才甄选过程中的动态变化机制，通过

构建基于强化学习的人才甄选模型，实时调整和优化甄选策略，以适应不断变化的企业需求。此外，还可以从数据隐私和安全性的角度出发，探讨如何在保护应聘者隐私的前提下，实现高效的人才甄选。

（四）基于 AI 人才甄选的核心特征探究应聘者的认知、情感与动机反应

已有 AI 人才甄选下应聘者的反应研究主要关注面试形式、面试决策带来的影响，缺乏对面试互动过程及 AI 特点的研究，同时对应聘者的反应探究尚不全面。首先，在认知反应方面，在应聘者的反应上主要关注公平感知，以及对组织创新性的推断，缺乏对其他方面的认知反应的探索，如对除组织创新性之外的其他组织属性的判断、对雇主品牌的感知等，未来研究可以进一步探索。其次，在情感反应方面，现有研究缺乏对面试中重要情绪如焦虑的研究。由于 AI 以及与 AI 互动的特殊性，应聘者可能产生于传统人类面试不同的情感反应，值得未来的探索。最后，AI 人才甄选是否及如何影响应聘者的应聘动机也是值得关注的议题。更进一步地，从应聘者反应的结果来看，以往研究主要关注吸引力，未来研究可以考虑应聘者的其他自我感知类结果以及实际工作态度与行为。

（五）整合组织与应聘者双视角探究甄选有效性和应聘者反应间的相互影响

无论是组织视角还是应聘者视角，无论是人才甄选的有效性还是应聘者的反应，其最终目的是实现组织和人才的双向匹配和双向选择。现有 AI 人才甄选有效性和应聘者反应研究相对独立，学者们一直在呼吁两方面研究的结合。一方面，未来研究可以探讨候选人的反应如何

影响候选人的面试绩效及后续的工作绩效，影响人才甄选的校标关联效度（Chan & Schmitt, 2004; Ryan & Ployhart, 2014; McCarthy et al., 2013）。例如，候选人的消极情绪反应可能会影响候选人真实能力的表现，导致面试绩效与真实能力的差异，进而降低了人才甄选的有效性，同时影响对未来工作绩效的预测有效性及精准度。另一方面，人才甄选有效性不仅是组织关注的核心议题，影响公司人才池的质量及人力资本水平，同时也是候选人关注的重要问题，关系到自己的求职结果。因此，未来研究可以探讨人才甄选的有效性如何及何时影响候选人的反应，特别是 AI 等新型人才甄选技术与工具的快速迭代。通过人才甄选有效性和候选人反应的结合研究，有助于推进 AI 人才甄选领域理论版图的完善，也为企业实践提供更有建设性的指导。

接受编辑：主编团队

收稿日期：2024 年 6 月 6 日

接受日期：2024 年 9 月 1 日

作者简介

贺伟，现任南京大学商学院人力资源管理学系教授，在华中科技大学获得博士学位。主要研究兴趣包括人才管理、组织薪酬分配与员工激励、领导行为与领导力。相关研究成果发表在 *Academy of Management Journal*、*Journal of Applied Psychology*、*Personnel Psychology*、*Organizational Behavior and Human Decision Processes*、*Journal of Management*、*Human Resource Management*、*Journal of Organizational Behavior*，以及

《管理世界》《心理学报》《中国工业经济》《南开管理评论》等国内外重要学术期刊。

李亚莉，现为南京大学商学院博士研究生，主要研究兴趣包括人才招聘、人才甄选、人力资源管理模式等。相关研究成果发表在《南开管理评论》等期刊。

汪默（通讯作者，E-mail: mo.wang@war-rington.ufl.edu），现任佛罗里达大学沃灵顿商学院管理系教授、沃灵顿商学院 Lanzillotti-McKethan 杰出学者讲席教授，同时担任佛罗里达大学研究及战略规划副院长、管理系系主任以及人力资源研究中心主任，在鲍林格林州立大学获得博士学位。主要研究兴趣包括退休管理及中老年职工就业、职业健康心理学、外派人员及新员工入职与适应、领导力和团队过程，以及高级计量方法学。同时是欧洲科学院外籍院士（M. A. E），以及管理学学会（AOM）、美国心理学会（APA）、心理科学学会（APS）和工业与组织心理学会（SIOP）会员。截至目前，已在管理学和心理学顶级期刊上发表论文200余篇。

参考文献

- [1] Acikgoz, Y., Davison, K. H., Compagnone, M., & Laske, M. 2020. Justice perceptions of artificial intelligence in selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 28 (4): 399-416.
- [2] Adadi, A., & Berrada, M. 2018. Peeking inside the black-box: A survey on explainable artificial intelligence XAI. *IEEE Access*, 6: 52138-52160.
- [3] Barrick, M. R., & Mount, M. K. 1991. The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44 (1): 1-26.
- [4] Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Tucker, J. S., Weathers, V., Bertolino, M., Erdogan, B., & Campion, M. A. 2006. Selection in the information age: The impact of privacy concerns and computer experience on applicant reactions. *Journal of Management*, 32 (5): 601-621.
- [5] Bauer, T. N., Truxillo, D. M., McCarthy, J. M., & Erdogan, B. 2024. Applicant reactions to organizational recruitment processes. In Slaughter, J. E., & Allen, D. G. (Eds.) *Essentials of Employee Recruitment: Individual and Organizational Perspectives* (pp. 124 - 144). Oxfordshire: Taylor & Francis.
- [6] Bertolino, M., & Steiner, D. 2007. Fairness reactions to selection methods: An Italian study. *International Journal of Selection and Assessment*, 15 (2): 197-205.
- [7] Biddle Consulting Group. 2018. Uniform Guidelines on employee selection procedures. Retrieved from: <https://www.uniformguidelines.com>.
- [8] Black, J. S., & Van Esch, P. 2020. AI-enabled recruiting: What is it and how should a manager use it? *Business Horizons*, 63 (2): 215-226.
- [9] Campbell, D. T., & Fiske, D. W. 1959. Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56 (2): 81-105.
- [10] Chapman, D. S., Uggerslev, K. L., & Webster, J. 2003. Applicant reactions to face-to-face and technology-mediated interviews: A field investigation. *Journal of Applied Psychology*, 88 (5): 944-953.
- [11] Chapman, D. S., Uggerslev, K. L., Carroll, S. A., Piasentin, K. A., & Jones, D. A. 2005. Applicant attraction to organizations and job choice: A meta-analytic review of the correlates of recruiting outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 90 (5): 928.
- [12] Chan, D., & Schmitt, N. 2004. An agenda for

future research on applicant reactions to selection procedures: A construct-oriented approach. *International Journal of Selection and Assessment*, 12 (1-2): 9-23.

[13] Chawla, N. V., Bowyer, K. W., Hall, L. O., & Kegelmeyer, W. P. 2002. SMOTE: Synthetic minority over-sampling technique. *Journal of Artificial Intelligence Research*, 16: 321-357.

[14] Cohen, R. L. 1987. Distributive justice: Theory and research. *Social Justice Research*, 1: 19-40.

[15] Da Motta Veiga, S. P., Figueroa - Armijos, M., & Clark, B. B. 2023. Seeming ethical makes you attractive: Unraveling how ethical perceptions of AI in hiring impacts organizational innovativeness and attractiveness. *Journal of Business Ethics*, 186 (1): 199-216.

[16] Facts & Factors. 2022. *Global AI Recruitment Market Share Is Expected to Grow at a CAGR of 6.5% by 2028*. <https://www.fnfresearch.com/news/global-ai-recruitment-market>.

[17] Figueroa - Armijos, M., Clark, B. B., & da Motta Veiga, S. P. 2023. Ethical perceptions of AI in hiring and organizational trust: The role of performance expectancy and social influence. *Journal of Business Ethics*, 186 (1): 179-197.

[18] Folger, N., Brosi, P., Stumpf-Wollersheim, J., & Welp, I. M. 2022. Applicant reactions to digital selection methods: A signaling perspective on innovativeness and procedural justice. *Journal of Business and Psychology*, 37 (4): 735-757.

[19] Folger, R., & Greenberg, J. 1985. Procedural justice: An interpretive analysis of personnel systems. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 3 (1): 141-183.

[20] Gilliland, S. W. 1993. The perceived fairness of selection systems: An organizational justice perspective. *A-*

cademy of Management Review, 18 (4): 694-734.

[21] Gonzalez, M. F., Liu, W., Shirase, L., Tomczak, D. L., Lobbe, C. E., Justenhoven, R., & Martin, N. R. 2022. Allying with AI? Reactions toward human-based, AI/ML-based, and augmented hiring processes. *Computers in Human Behavior*, 130: 107179.

[22] Hausknecht, J., Day, D., & Thomas, S. 2004. Applicant reactions to selection procedures: An updated model and meta-analysis. *Personnel Psychology*, 57 (3): 639-684.

[23] Hickman, L., Bosch, N., Ng, V., Saef, R., Tay, L., & Woo, S. E. 2022. Automated video interview personality assessments: Reliability, validity, and generalizability investigations. *Journal of Applied Psychology*, 107 (8): 1323-1351.

[24] Horvath, M., Ryan, A., & Stierwalt, S. 2000. The influence of explanations for selection test use, outcome favorability, and self-efficacy on test-taker perceptions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83 (2): 310-330.

[25] Hough, L. M., & Oswald, F. L. 2000. Personnel selection: Looking toward the future--Remembering the past. *Annual Review of Psychology*, 51 (1): 631-664.

[26] Johnson, D. G., & Verdicchio, M. 2017. Reframing AI discourse. *Minds & Machines*, 27: 575-590.

[27] Joseph, D. L., & Newman, D. A. 2010. Emotional intelligence: An integrative meta-analysis and cascading model. *Journal of Applied Psychology*, 95 (1): 54.

[28] Kelan, E. K. 2023. Algorithmic inclusion: Shaping the predictive algorithms of artificial intelligence in hiring. *Human Resource Management Journal*, 34 (3): 694-707.

[29] Koch-Bayram, I. F., Kaibel, C., Biemann, T., & Triana, M. D. C. 2023. Applicants' experiences with discrimination explain their reactions to algorithms in person-

nel selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 31 (2): 252–266.

[30] Köchling, A., & Wehner, M. C. 2023. Better explaining the benefits why AI? Analyzing the impact of explaining the benefits of AI-supported selection on applicant responses. *International Journal of Selection and Assessment*, 31 (1): 45–62.

[32] Koenig, N., Tonidandel, S., Thompson, I., Albritton, B., Koohifar, F., Yankov, G., Speer, A., Hardy, J. H., Gibson, C., Frost, C., Liu, M., Mc-Neney, D., Capman, J., Lowery, S., Kitching, M., Nimbkar, A., Boyce, A., Sun, T., Guo, F., ..., & Newton, C., et al. 2023. Improving measurement and prediction in personnel selection through the application of machine learning. *Personnel Psychology*, 76 (4): 1061–1123.

[33] Konradt, U., Warszta, T., & Ellwart, T. 2013. Fairness perceptions in Web-based selection: Impact on applicants' pursuit intentions, recommendation intentions, and intentions to reapply. *International Journal of Selection and Assessment*, 21 (2): 155–169.

[34] Koutsoumpis, A., Ghassemi, S., Oostrom, J. K., Holtrop, D., Van Breda, W., Zhang, T., & De Vries, R. E. 2024. Beyond traditional interviews: Psychometric analysis of asynchronous video interviews for personality and interview performance evaluation using machine learning. *Computers in Human Behavior*, 154 (5): 108128.

[35] Langer, M., & König, C. J. 2018. Introducing and testing the creepiness of situation scale (CRoSS). *Frontiers in Psychology*, 9: 1–17.

[36] Langer, M., Baum, K., König, C. J., Hähne, V., Oster, D., & Speith, T. 2021. Spare me the details: How the type of information about automated interviews influences applicant reactions. *International Journal of Selection and Assessment*, 29 (2): 154–169.

[37] Langer, M., König, C. J., & Krause, K. 2017. Examining digital interviews for personnel selection: Applicant reactions and interviewer ratings. *International Journal of Selection and Assessment*, 25 (4): 371–382.

[38] Langer, M., König, C. J., & Papathanasiou, M. 2019. Highly automated job interviews: Acceptance under the influence of stakes. *International Journal of Selection and Assessment*, 27 (3): 217–234.

[39] Lievens, F., & Harris, M. M. 2003. Research on Internet recruiting and testing: Current status and future directions. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 18: (131–165).

[40] Liff, J., Mondragon, N., Gardner, C., Hartwell, C. J., & Bradshaw, A. 2024. Psychometric properties of automated video interview competency assessments. *Journal of Applied Psychology*, 109 (6): 921–948.

[41] Lind, E. A. 2001. Fairness heuristic theory: Justice judgments as pivotal cognitions in organizational relations. *Advances in Organizational Justice*, 56 (8): 56–88.

[42] Lukacik, E. -R., Bourdage, J. S., & Roulin, N. 2022. Into the void: A conceptual model and research agenda for the design and use of asynchronous video interviews. *Human Resource Management Review*, 32 (1): 100789.

[43] McCarthy, J. M., Bauer, T. N., Truxillo, D. M., Anderson, N. R., Costa, A. C., & Ahmed, S. M. 2017. Applicant perspectives during selection: A review addressing “So what?,” “What’s new?,” and “Where to next?” *Journal of Management*, 43 (6): 1693–1725.

[44] McCarthy, J. M., Van Iddekinge, C. H., Lievens, F., Kung, M. C., Sinar, E. F., & Campion, M. A. 2013. Do candidate reactions relate to job performance or affect criterion related validity? A multistudy investigation of relations among reactions, selection test scores, and job

performance. *Journal of Applied Psychology*, 98 (5): 701–719.

[45] McCarthy, J. 2004. What is Artificial Intelligence. <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.html>.

[46] Merritt, S. M., Ryan, A. M., Gardner, C., Liff, J., & Mondragon, N. 2023. Gendered competencies and gender composition: A human versus algorithm evaluator comparison. *International Journal of Selection and Assessment*, 32 (3): 225–248.

[47] Mirowska, A. 2020. AI evaluation in selection: Effects on application and pursuit intentions. *Journal of Personnel Psychology*, 19 (3): 142–149.

[48] Monaro, M., Maldera, S., Scarpazza, C., Sartori, G., & Navarin, N. 2022. Detecting deception through facial expressions in a dataset of videotaped interviews: A comparison between human judges and machine learning models. *Computers in Human Behavior*, 127:107063.

[49] Ntoutsis, E., Fafalios, P., Gadiraju, U., Iosifidis, V., Nejdi, W., Vidal, M., Ruggieri, S., Turini, F., Papadopoulos, S., Krasanakis, E., Kompatsiaris, I., Kinder-Kurlanda, K., Wagner, C., Karimi, F., Fernandez, M., Alani, H., Berendt, B., Kruegel, T., Heinze, C., ..., & Staab, S. 2019. Bias in data-driven artificial intelligence systems—An introductory survey. *WIREs Data Mining and Knowledge Discovery*, 10 (3): 1–14.

[50] Oostrom, J. K., Born, M. P., Serlie, A. W., & van der Molen, H. T. 2010. Effects of individual differences on the perceived job relatedness of a cognitive ability test and a multimedia situational judgment test. *International Journal of Selection and Assessment*, 18 (4): 394–406.

[51] Oostrom, J. K., Holtrop, D., Koutsoumpis, A., Van Breda, W., Ghassemi, S., & De Vries, R. E. 2024. Applicant reactions to algorithm - versus recruit-

ter - based evaluations of an asynchronous video interview and a personality inventory. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 97 (1): 160–189.

[52] Oswald, F. L. 2020. Future research directions for big data in psychology. In S. E. Woo, L. Tay, & R. W. Proctor (Eds.) . *Big Data in Psychological Research* (pp. 427–441) . American Psychological Association.

[53] Pyburn Jr, K. M., Ployhart, R. E., & Kravitz, D. A. 2008. The diversity–validity dilemma: Overview and legal context. *Personnel Psychology*, 61 (1): 143–151.

[54] Raisch, S., & Krakowski, S. 2021. Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46 (1): 192–210.

[55] Ryan, A. M., & Ployhart, R. E. 2014. A century of selection. *Annual Review of Psychology*, 65: 693–717.

[56] Rynes, S. L. 1991. Recruitment, job choice, and post-hire consequences: A call for new research directions. In Dunnette M. D., & L. M. Hough, L. M. (Eds.) . *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 2: pp. 399–444. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

[57] Rynes, S. L. 1993. Who’s selecting whom? Effects of selection practices on applicant attitudes and behavior. In Schmitt, N., & Borman, W. C. (Eds.) . *Personnel Selection in Organizations* (pp. 240 – 274) . San Francisco: Jossey-Bass.

[58] Sackett, P. R., & Lievens, F. 2008. Personnel selection. *Annual Review of Psychology*, 59: 419–450.

[59] Sanchez, R. J., Truxillo, D. M., & Bauer, T. N. 2000. Development and examination of an expectancy-based measure of test-taking motivation. *Journal of Applied Psychology*, 85 (5): 739–750.

[60] Schleicher, D. J., Venkataramani, V., Morgeson, F. P., & Campion, M. A. 2006. So you didn’t get the job ... now what do you think? Examining opportunity-to-

perform fairness perceptions. *Personnel Psychology*, 59 (3): 559–590.

[61] Smither, J. W., Reilly, R. R., Millsap, R. E., AT&T, K. P., & Stoffey, R. W. 1993. Applicant reactions to selection procedures. *Personnel Psychology*, 46 (1): 49–76.

[62] Spence, M. 1973. Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87: 355–374.

[63] Suen, H. -Y., & Hung, K. -E. 2023. Building trust in automatic video interviews using various AI interfaces: Tangibility, immediacy, and transparency. *Computers in Human Behavior*, 143: 107713.

[64] Suen, H. -Y., Chen, M. Y. -C., & Lu, S. -H. 2019. Does the use of synchrony and artificial intelligence in video interviews affect interview ratings and applicant attitudes? *Computers in Human Behavior*, 98: 93–101.

[65] The Guardian Reported. 2019. <https://www.theguardian.com/technology/2019/oct/25/unilever-saves-on-recruiters-by-using-ai-to-assess-job-interviews>.

[66] Tippins, N., Oswald, F., & McPhail, S. M. 2021. Scientific, legal, and ethical concerns about AI-based personnel selection tools: A call to action. *Personnel Assessment and Decisions*, 7 (2): 1–22.

[67] Truxillo, D. M., Steiner, D. D., & Gilliland, S. W. 2004. The importance of organizational justice in personnel selection: Defining when selection fairness really matters. *International Journal of Selection and Assessment*, 12 (1–2): 39–53.

[68] Vapnik, V., & Vashist, A. 2009. A new learning paradigm: Learning using privileged information. *Neural Networks*, 22 (5–6): 544–557.

[69] Van Iddekinge, C. H., Roth, P. L., Putka, D. J., & Lanivich, S. E. 2011. Are you interested? A meta-analysis of relations between vocational interests and em-

ployee performance and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 96 (6): 1167–1194.

[70] Weiner, B. 1985. An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological Review*, 92 (4): 548–573.

[71] Wesche, J. S., & Sonderegger, A. 2021. Repelled at first sight? Expectations and intentions of job-seekers reading about AI selection in job advertisements. *Computers in Human Behavior*, 125: 106931.

[72] Zhang, N., Wang, M., Xu, H., Koenig, N., Hickman, L., Kuruzovich, J., Ng, V., Arhin, K., Wilson, D., Song, Q. C., Tang, C., Alexander, L., & Kim, Y. 2023. Reducing subgroup differences in personnel selection through the application of machine learning. *Personnel Psychology*, 76 (4): 1125–1159.

[73] Campion, E. D., Campion, M. A., Johnson, J., Carretta, T. R., Romay, S., Dirr, B., Deregla, A., & Mouton, A. 2024. Using natural language processing to increase prediction and reduce subgroup differences in personnel selection decisions. *Journal of Applied Psychology*, 109 (3): 307–338.

[74] Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M., & Odman, R. B. 2011. Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64 (1): 225–262.

[75] Carroll, A., & McCrackin, J. 1998. The competent use of competency-based strategies for selection and development. *Performance Improvement Quarterly*, 11 (3): 45–63.

[76] Celiktutan, O., & Gunes, H. 2017. Automatic prediction of impressions in time and across varying context: Personality, attractiveness and likeability. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 8 (1): 29–42.

[77] Greenberg, J. 1990. Organizational justice:

Yesterday, today, and tomorrow. *Journal of management*, 16 (2): 399–432.

[78] Gunz, S. , & Thorne, L. 2020. Thematic symposium: The impact of technology on ethics, professionalism and judgement in accounting. *Journal of Business Ethics*, 167: 153–155.

[79] Judge, T. A. , & Zapata, C. P. 2015. The person–situation debate revisited: Effect of situation strength and trait activation on the validity of the Big Five personality traits in predicting job performance. *Academy of Management Journal*, 58 (4): 1149–1179.

[80] Kessler, R. 2006. *Competency – based interviews*. Franklin Lakes: Career Press.

[81] Kochanski, J. 1997. Competency – based management. *Training & Development*, 51 (10): 40–45.

[82] Köchling, A. , & Wehner, M. C. 2023. Better explaining the benefits why AI? Analyzing the impact of ex-

plaining the benefits of AI-supported selection on applicant responses. *International Journal of Selection and Assessment*, 31 (1): 45–62.

[83] Lievens, F. , & Highhouse, S. 2003. The Relation of Instrumental and Symbolic Attributes to a Company's Attractiveness as an Employer. *Personnel Psychology*, 56 (1): 75–102.

[84] Merritt, S. M. , Ryan, A. M. , Gardner, C. , Liff, J. , & Mondragon, N. 2024. Gendered competencies and gender composition: A human versus algorithm evaluator comparison. *International Journal of Selection and Assessment*, 32 (2): 225–248.

[85] Moss, T. W. , Neubaum, D. O. , & Meyskens, M. 2015. The effect of virtuous and entrepreneurial orientations on microfinance lending and repayment: A signaling theory perspective. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39 (1): 27–52.

AI-based Personnel Selection: Progress and Future Prospects

Wei He¹ Yali Li¹ Mo Wang²

(1. School of Business, Nanjing University;

2. Warrington College of Business, University of Florida)

Abstract: With the iterative development of machine learning technology and the emergence of large language models, the core features of AI-based personnel selection have gradually overturned traditional talent selection, bringing new opportunities and challenges to the academic and practical fields. The emergence of AI interview has already disrupted the characteristics of traditional human interview, with interviewer, interview decision, and the interview process being replaced by AI. In recent years, the academic community has conducted preliminary explorations around the validity of AI-based personnel selection and applicant reactions. This article expands on that framework by critically analyzing existing literature and proposing avenues for subsequent research.

We systematically reviewed and analyzed 21 key AI selection literature from the perspectives of organizations and applicants, focusing on the two core issues in personnel selection field: the validity of AI-based personnel selection and applicant reactions under AI personnel selection. And, we summarized the thematic content, research design, research findings, and limitations of existing research.

Overall, research on the validity of AI-based personnel selection has primarily viewed AI as a technological application. It has examined the construct validity and subgroup differences of AI technology in evaluating personality and competence. The research findings indicate that AI-based personnel selection shows good convergent validity, discrimination validity, and test-retest reliability. However, the impact on subgroup differences remains controversial. Studies on applicant reactions have focused on the influence of AI-based personnel selection on organizational attractiveness and interview performance, drawing from fairness theory and signaling theory. The results reveal that applicants tend to have a somewhat negative response to AI-based personnel selection compared to traditional human interviews.

Considering the current research status and limitations in the field of AI talent selection, we propose a theoretical framework for future research and put forward five future research directions. Systematically analyzing current research on AI-based personnel selection, this article not only contributes to the advancement of knowledge in the domain of AI-based talent selection, but also offers valuable practical advice and perspectives for organizations integrating AI into their recruitment processes.

Key Words: Artificial Intelligence; Personnel Selection; Interview; Human Resource Management