

反向师徒关系：中国组织情境下的 结构理论与实证检验*

彭 帅¹ 张 剑¹ 尹 奎¹ 步 行²

(¹ 北京科技大学经济管理学院, 北京 100083) (² 广东财经大学人力资源学院, 广州 510320)

摘 要 反向师徒关系作为一种融合代际互动、促进双向学习与相互赋能的新型指导关系, 已较为广泛地存在于工作情境中, 但现有研究尚未系统探讨其概念结构, 也缺乏科学明确的测量工具。本研究立足于数智化时代背景下的中国组织情境, 通过扎根技术与问卷调查, 对工作场所中反向师徒关系的概念内涵、结构维度及其测量工具进行了探索。研究表明, 数智化时代下的反向师徒关系由技术支持、心智感染和能力认可三个维度构成; 在此基础上, 本研究开发了包含 15 个题项的测量量表。通过 3 项实证研究, 累计调查 1513 名员工, 对该量表的信度、效度和实际应用效果进行了检验。结果表明, 该量表具有较好的信度和结构效度, 并且数智化时代背景下的反向师徒关系能够提升年长员工的职业效能感与绩效表现, 同时增强年轻员工的组织归属感并降低其离职倾向。研究结论从中国数智化转型情境出发, 对反向师徒关系的概念内涵进行了本土化拓展, 为相关研究提供了有效的测量工具, 并为组织中反向师徒关系的管理实践提供指导建议。

关键词 反向师徒关系, 量表开发, 技术支持, 心智感染, 能力认可

分类号 B849

1 问题提出

师徒制(mentorship)是一种以经验丰富员工(师傅)对新员工(徒弟)进行实践性指导与培养为核心的人才发展机制(Kram, 1983)。因其灵活性、实践导向性与个性化培养优势, 成为了企业中技艺与知识得以传承的重要制度载体(Zhang et al., 2025), 被广泛应用于企业之中。在师徒制的推进过程中, 师傅与徒弟通过双方持续的互动、指导与支持所形成动态人际关系, 被称为师徒关系。该关系在很大程度上决定了师徒制的实际效能, 因此受到了实践界与学界的广泛关注(Zhang et al., 2023)。

在传统师徒关系中, 师傅通常具备更长的任职年限与丰富的经验和知识, 从而构建起自上而下的单向知识流动, 即由师傅向徒弟传授宝贵信息与见解(Ragins, 2016; Ragins & Cotton, 1999)。然而, 随

着数智化时代的到来, 技术的快速迭代显著缩短了知识更新周期, 并催生出大量新兴数字工具与系统(张志学, 贺伟, 2024)。在此背景下, 尽管年长师傅在业务经验积累、组织情境判断与隐性知识传承方面仍具独特优势, 但普遍存在对诸如 ERP 系统、智能制造平台、数据分析软件等数字化工具理解不足、应用不深的问题(Zhang et al., 2023)。这一技术困境使得部分师傅在工作中陷入无力感与边缘化的境地, 传统权威逐渐弱化, 职业发展也面临现实挑战(Pfrombeck et al., 2024)。结果不仅是经验传承的中断, 也可能导致新技术在组织内部难以高效落地应用(高中华, 徐燕, 2023)。

可见, 以经验传授为核心的传统师徒关系, 已难以回应数智时代中员工对快速掌握新技术、适应平台更新迭代的迫切需求(Beane & Anthony, 2024)。若组织不能及时打造出数智时代下师徒关

收稿日期: 2026-07-08

* 国家自然科学基金面上项目(72471027), 广东省教育厅科研项目(2025KQNCX020)。

通信作者: 尹奎, E-mail: bluesky7198@163.com

系的新形态, 不仅可能加剧代际间的沟通隔阂与协作效率下降, 还将面临员工流动率上升、组织韧性减弱等风险, 进而影响数智化转型的成效与竞争力(姜平 等, 2025)。因此, 如何在传统经验与新兴技术之间搭建有效的沟通桥梁, 推动知识的双向流动与员工的共同成长, 已成为当前企业实践与学术研究亟需关注的重要议题(Beane & Anthony, 2024; Zhang et al., 2023)。

反向师徒关系是一种以提升组织中多代员工的工作投入与组织承诺为目标的知识交流关系(Murphy, 2012)。该关系的核心在于构建一种由下而上的知识传递路径, 鼓励具备技术优势的年轻员工作为指导者, 向经验丰富但在数字技术方面相对滞后的年长员工传授新兴技术技能、平台工具与创新理念, 从而打破传统经验指导中的单向传授模式, 推动代际间的双向学习与赋能(Chaudhuri & Ghosh, 2012; Chen & Chai, 2023; 姜平 等, 2025)。对于年长员工而言, 反向师徒关系有助于他们掌握数字技术、提升专业发展趋势洞察力, 从而增强职业适应力(Beane & Anthony, 2024)。对年轻员工而言, 他们在反向师徒关系中能够获得组织认可、增强个人成就感与影响力(Ghosh & Nyanjom, 2026)。此外, 当代际双方在反向师徒互动中逐步建立起共享心智模式后, 将进一步激发组织内部的学习与创新潜力(Murphy, 2012), 从而增强组织在数智化背景下的韧性与持续竞争力(Pfrombeck et al., 2024)。因此, 反向师徒关系作为一种融合代际互动的新型关系工具, 或可为回答“在数智时代背景下, 师徒关系应何去何从”这一问题提供崭新的理论视角与实践方向。

从管理实践的广泛性和理论探索的必要性两方面来看, 组织情境中的反向师徒关系无疑值得更多关注与深入研究(Ghosh & Nyanjom, 2026)。首先, 反向师徒关系在工作场所中已具有一定的普遍性。Meister 和 Willyerd (2010)指出, 随着信息技术的不断进步, 反向师徒计划逐渐在全球范围内普及, 尤其是在跨国公司中, 并随之形成一种由年轻员工向资深员工分享现代理念与新兴信息媒体技术的组织学习模式。此外, Chaudhuri 等人(2022)预测, 只要技术不断更新迭代, 反向师徒关系将在更多技术密集型组织中持续扩展。尽管反向师徒关系在实践当中已积累了一定的经验, 但这些经验未被充分理论化, 难以为更广泛的管理应用提供系统性指导(姜平 等, 2025)。

其次, 从管理理论角度来看, 越来越多学者意识到反向师徒关系与组织内部人力结构变迁的密切联系, 并呼吁加强该领域的系统性研究。但目前仍存在较大的研究空白: ①Murphy 早在 2012 年就指出, 若要全面理解工作情境中反向师徒关系的形成机制及作用路径, 亟需在概念界定、结构维度等方面进行深入分析与理论建构。迄今为止, 仍仅有极少数研究, 在传统师徒关系的基础上探讨了反向师徒关系是否仍然包含职业发展、心理支持与角色榜样三个经典维度(Chen, 2013, 2014; Murphy, 2012)。但值得注意的是, 反向师徒关系中的角色转换与权力流动, 使其与传统师徒关系所依赖的等级逻辑存在显著差异(Ghosh & Nyanjom, 2026)。沿用传统师徒关系的底层结构来理解反向师徒关系, 不仅难以揭示其真实的内在逻辑与结构特征, 也限制了其理论推广与制度化应用。②由于缺乏标准化的测量工具, 目前反向师徒关系研究仍高度依赖质性方法, 使其结构复杂性与理论有效性始终未得到有力的实证证据(Chaudhuri et al., 2022; 姜平 等, 2025)。③反向师徒关系涉及角色转换与权力变动, 其内容结构与作用规律极可能因文化与组织情境的不同而呈现显著差异(Ghosh & Nyanjom, 2026)。在中国尊师重道文化背景下, 师傅与徒弟对权力线索敏感度更高, 如何突破传统等级规范、顺利构建反向互动关系, 既是现实挑战也是塑造出具有本土特色的反向师徒关系理论的契机。然而, 目前关于该关系的理论阐释与实践模式主要形成于西方情境(Chen & Chai, 2023)。国内研究的缺位导致反向师徒关系在中国组织下的独特内容与规律尚未得到系统识别与提炼, 从而在一定程度上削弱了本土企业在数智时代中的人才培养能力与组织适应力(姜平 等, 2025)。

基于上述理论发展和管理实践的需求, 本研究立足中国组织情境, 采用科学的研究方法, 对反向师徒关系开展系统研究。首先基于扎根技术, 借助访谈与文本分析, 构建中国情境下反向师徒关系的概念内涵与结构维度, 并在此基础上开发测量工具。随后通过实证研究验证量表的信度与效度, 并揭示反向师徒关系对师傅与徒弟双方的影响与作用路径。本研究不仅能够揭示数智时代下新型工作场所关系的知识规律, 还为中国组织有效构建反向师徒计划提供了理论支持与工具保障。

2 研究 1: 反向师徒关系维度构建

2.1 访谈提纲与开放式问卷编制

本研究在量表开发的初期阶段采用扎根技术,旨在从原始文本资料中提炼反向师徒关系的核心概念与潜在维度。在经典质性研究中,访谈法是获取第一手资料的重要途径之一(贾旭东,谭新辉,2010)。因此,本文主要采用半结构式访谈收集核心资料,并结合开放式问卷获取辅助性文本资料。

为提升访谈内容的针对性与受访者回应的准确性,研究团队在正式访谈前进行了充分准备。团队成员包括一名博士生导师、两名硕士生导师以及两名管理学专业的博士研究生。首先,研究团队就访谈的核心内容进行了多轮讨论,并据此拟定预访谈提纲。随后,选取两名受访者进行预访谈,以评估提纲的清晰度与有效性。根据预访谈过程中的反馈意见和受访者建议,研究团队对访谈提纲进行了修改和完善,最终形成正式访谈提纲。正式提纲内容涵盖研究背景说明与核心访谈问题,例如:“您认为您所在企业存在反向师徒关系吗,具体体现在哪些方面?请举例说明。”“在当前企业中,您认为什么样的员工会参与反向师徒关系,他们有哪些具体行为表现?(师傅和徒弟分别有哪些表现)”“您认为是什么因素促进和阻碍反向师徒关系的出现?请举例说明。”等。

在此基础上,研究团队进一步将访谈问题改写为表述更具体、便于书面作答的开放式问卷题项,用于同步收集开放式文本资料。开放式问卷与访谈提纲在核心问题上保持一致,主要用于补充访谈资料、丰富概念表现并为后续理论饱和度判断提供辅助证据。

2.2 理论取样与数据收集

本研究的数据来源包括半结构式访谈资料与开放式问卷文本。其中,半结构式访谈为本研究进行扎根技术分析的主要资料来源,用于提炼反向师徒关系的核心概念与结构维度;开放式问卷文本作为辅助数据,用于佐证访谈中出现的概念或范畴、丰富部分概念的行为表现,并为后续的理论饱和度检验提供补充证据(Creswell & Poth, 2018)。因此,两类资料在功能上各有分工,访谈资料构成本研究理论建构的主要基础,开放式问卷文本则作为辅助性支持资料,以确保理论构建的稳健性与多元性(晏渝等,2024)。

在选取受访者时,研究者首先选择正在参与反

向师徒关系的员工作为受访对象,再采用滚雪球取样方式,请受访者推荐其他参与反向师徒关系的员工参与访谈。在正式访谈开展前一周左右,研究人员与受访者提前联系,简要介绍访谈主题与内容,以便受访者提前思考相关问题,并协商确定访谈的具体时间、方式与地点。为保障访谈顺利进行并最大程度降低受访者的心理负担,所有正式访谈均采用一对一方式进行,并在取得受访者知情同意后全程录音。每次访谈时长平均为 25 分钟,最长为 45 分钟。访谈完成后,研究团队及时整理访谈笔录,并结合录音资料撰写详细访谈记录。随后,研究人员依据扎根理论的基本原则,借助 NVivo 12 辅助开展访谈资料整理与开放性编码,并在持续分析过程中判断是否仍有新的概念生成。当多轮访谈后未再发现新的概念时,研究团队初步判定已达到理论饱和;必要时,依据编码结果重新启动访谈,以进一步验证或补充已有概念。最终,研究者在华北地区实地走访 3 家单位,完成对 15 位受访对象的深入访谈。所有受访者均正在参与反向师徒关系,共整理访谈文稿约 11 万字。问卷调查与访谈同步开展,通过见数平台发放问卷,问卷为开放式问题。开放式问卷调查与访谈同步开展,通过见数平台发放,共回收 13 份有效文本资料,整理得到约 8 万字文本数据。

访谈和问卷调查受访者共计 28 人(见表 1),来自河北、山东、安徽、四川、广东等地。其中,在传统师徒关系中担任导师与学徒角色分别各有 14 名。受访者男性占 53.57%;年龄以 30~39 岁为主,占 50%,20~29 岁、40~49 岁、50 岁及以上分别占 32.14%、10.71%、7.15%;学历大专、本科、硕士及以上分别占 10.71%、53.58%、35.71%;受访者所在单位为政府机关/事业单位、国有企业、民营企业、外资或合资企业各占 14.29%、25.00%、25.00%、35.71%。

2.3 开放性编码

尽管本研究以访谈资料为主要数据来源,亦收集了部分问卷与网络数据,惟后两类数据表述相对简略与抽象,因此在编码策略上,研究团队以逐句编码为基础,灵活结合逐词与逐事件编码方法进行分析。整个编码过程严格遵循经典扎根理论的基本原则,避免先验假设和预设范畴的干扰,强调概念的自然涌现。具体实施步骤如下:首先,由两位研究者共同通读全部文本资料,从中提取与研究主题密切相关的语义片段,并进行系统编号。编号规则

表 1 受访者背景信息(n = 28)

编号	性别	年龄 (岁)	学历	岗位	所属行业	传统师徒关 系中身份	是否存在反 向师徒现象	反向师徒 持续时长	反向关系类型	称呼对方方式
1	男	32	本科	运营主管	互联网行业	导师	存在	3 年	正式关系	小师傅
2	女	39	本科	行政主管	制造业	导师	存在	2 年半	正式关系	徒弟
3	男	54	本科	高级教师	高等院校	导师	存在	4 年	非正式关系	小师傅
4	男	49	大专	工程师	制造业	导师	存在	3 年	正式关系	徒弟
5	男	51	大专	部门经理	批发业	导师	存在	3 年	正式关系	小徒弟
6	女	30	本科	工程师	互联网行业	导师	存在	5 年	非正式关系	徒弟
7	男	39	本科	运营	互联网行业	导师	存在	2 年	非正式关系	小师傅
8	男	40	硕士	管理	互联网行业	导师	存在	3 年	正式关系	徒弟
9	女	27	本科	工程师	互联网行业	导师	存在	半年	正式关系	小师傅
10	男	35	硕士	项目经理	金融业	导师	存在	3 年半	非正式关系	徒弟
11	女	35	硕士	市场策划总监	电子商务业	导师	存在	2 年	正式关系	徒弟
12	女	36	本科	酒店经理	服务业	导师	存在	4 年	非正式关系	小师傅
13	男	42	硕士	产品经理	互联网行业	导师	存在	3 年	非正式关系	小师傅
14	男	33	硕士	程序员	互联网行业	导师	存在	2 年	非正式关系	徒弟
15	男	28	本科	财务主管	制造业	学徒	存在	2 年	正式关系	师傅
16	女	29	硕士	法务专员	保险业	学徒	存在	1 年半	正式关系	师傅
17	女	28	大专	人力资源	互联网行业	学徒	存在	3 年	非正式关系	师傅
18	女	28	本科	公关宣传	建筑业	学徒	存在	2 年	非正式关系	师傅
19	女	30	硕士	教师	教育业	学徒	存在	3 年	正式关系	师傅
20	女	23	本科	教师	教育业	学徒	存在	半年	非正式关系	师傅
21	女	25	本科	社工	社区服务	学徒	存在	1 年	非正式关系	师傅
22	男	32	本科	工程师	化工业	学徒	存在	2 年	正式关系	师傅
23	男	32	硕士	管理	互联网行业	学徒	存在	2 年半	正式关系	师傅
24	女	32	硕士	技术研发	制造业	学徒	存在	2 年	非正式关系	师傅
25	女	30	本科	办公室干事	政府及事业单位	学徒	存在	1 年	非正式关系	师傅
26	男	29	本科	管理	服务业	学徒	存在	2 年	正式关系	师傅
27	男	28	硕士	工程师	互联网行业	学徒	存在	半年	正式关系	师傅
28	女	29	本科	会计	制造业	学徒	存在	3 年	正式关系	师傅

如下：以片段来源首字母标识数据类型，其中 D 代表导师，X 代表学徒；首个数字表示数据来源的序号，第二个数字表示该语义片段在原始文本中的排序，如 D01-4 即代表第 1 位导师访谈中的第 4 条语义片段。通过该方式共提取出 890 条有效语义片段。为提升编码的准确性与客观性，研究团队借助 NVivo 12 对全部语义片段按编号顺序整理，并由两位研究者分别进行独立编码。初始编码阶段，研究者秉持开放态度，尽量使用原生代码，即受访者原话中具有代表性的词汇或表达方式，最大限度保留其原始语义。完成独立编码后，研究者通过对比与讨论，整合形成 484 条初始代码(详见表 2 与表 3)。在此基础上，研究团队进一步依据表达的清晰度与概念内涵的单一性标准，对初始代码进行筛选

与归类，最终归纳出 92 个初始概念，并据此编制简明编码手册。随后，由两位研究者依据统一编码规则对抽取的语义片段进行独立归类，并采用 Cohen’s kappa 系数检验编码者一致性。结果显示，两位编码者的一致率为 87.4%，Cohen’s kappa = 0.83，表明编码结果具有较高的一致性(Landis & Koch, 1977)。

2.4 主轴编码

主轴编码是按照开放式编码所得初始概念，通过反复比较的方法将具有相似类属和潜在逻辑次序的编码链接在一起的复杂过程。通过对访谈资料、初始概念进行反复比较，合并导师与学徒语义相同的初始代码，最终确定了 15 个子范畴以及 3 个主范畴，如表 4 所示。

表 2 初始编码示例(导师)

原始资料	开放性编码
	初始代码
在有关于互联网尤其是 AI 智能技术的使用当中, 由年轻员工进行使用经验的分享, 因为他们能够更快速了解现在 AI 技术发展水平和运作原理。[1] 这样可以帮助我们这些老员工更好地掌握 AI 技术使用技巧, 从而提高整体工作效率。[2] 另外, 我们对于一些新的法律争议点及政策变动情况, 也是由新员工收集信息, 整合信息渠道, 从而为老员工撰写工作报告, 提供一定的资料依据。[3] 值得强调的是, 我与我的师傅相比, 他的思维更加开阔, [4] 很多创新思想能够帮助我在工作流程方面进行一定的简化和创新, 使得我可以更好地适应公司运作流程的新变化, 提高工作效率。[5] 同时, 我认为这种反向师徒关系除了技术、知识的学习之外, 它还包括我们之间精神和情感的交流, [6] 以及我们人生观价值观的影响。[7] 所以我与我的师傅之间的反向指导关系综合起来就是一个亦师亦友的关系, 会经常分享遇到的问题, 表达自身困惑, [8] 然后进行解答和安慰。[9] 相较于师傅来说, 我的资历以及工作经验还是比较丰富的, [10] 所以他在工作中很愿意听取我的一些建议。[11]	[1] AI 技术使用经验分享 [2] AI 技术应用改善工作效率 [3] 分享与工作相关的新政策 [4] 开阔思维 [5] 引导适应变化 [6] 情绪感染 [7] 价值观的碰撞 [8] 自由地表达困惑 [9] 支持与鼓励 [10] 承认经验价值 [11] 尊重年长员工意见.....

表 3 初始编码示例(学徒)

原始资料	开放性编码
	初始代码
像我这种大学刚毕业的, 可以快速的接受并熟练使用目前最新的科学技术。我们会不定期的给那些已经在企业发展多年的老员工讲解有关新技术的使用, 帮助他们更好地适应当前工作。[397] 老员工主要是依照自己的经验, 而刚进入职场的小伙伴, 会充分应用自己的技能, 能够给老员工传授一些新的概念和知识, 更好地优化方案。[398] 就我所在部门而言, 我记忆最深的就是一个新手, 带领他的员工其实是在公司已经工作了五六年, 但是当小年轻来的时候, 就给这个老员工提供了一些新的方法, 用不同的思路去解决这个问题。[399] 其实我的导师经验很丰富, 任何困难几乎都打不倒他。[400] 但是现在时代变化非常迅速, 导师可能会遇到一些难以解决的问题, 我会非常乐意利用当前先进的技术和知识, [401] 想出一些常人想不到但又很新奇又很新颖的那种点子, 给他提供一些思路。[402] 即使他可能原地踏步, 但是通过新鲜血液的注入, [403] 激发老员工采用新的思路和方法解决问题。[404] 同时, 在日常工作中, 我非常愿意老员工能够给我一些建议, [405] 因为他们工作经验都很丰富。[406]	[397] 新技术指导 [398] 分享行业内新知识与观念 [399] 灵活思维引导多角度分析和解决问题 [400] 认可年长员工业务能力 [401] 技术指导解决问题与工作 [402] 发散思维开阔思路 [403] 热情感染 [404] 创新思路解决问题 [405] 认可年长员工建议 [406] 承认年长员工经验价值.....

表 4 主轴与选择式编码结果

主范畴	子范畴
技术支持	传授最新的人工智能应用和操作技巧
	分享行业内新兴技术动态和创新观念
	提供能够有效提升人工智能掌握度的方法
	探讨如何在实际工作中应用最新技术
	解决使用新技术时遇到的具体问题
心智感染	利用人工智能工具与知识来改善工作效率
	引导适应和融入不同的工作文化和价值观
	在工作中遇到挑战而迷茫时, 提供支持和鼓励
	灵活思维引导多角度分析和解决问题
	工作热情鼓舞上进
能力认可	主动了解想法, 并鼓励表达真实看法
	鼓励独立思考, 根据自己的判断解决问题
	对在工作中取得成长和进步充满信心
	相信在工作中的专业能力与判断
	能在工作中自由地表达想法

2.5 选择性编码

本研究运用选择性编码对主范畴和子范畴间的逻辑关系展开分析, 对主轴编码得到的 3 个主范畴及其对应的 15 个子范畴进行维度命名和内涵解释, 构建包括技术支持、心智感染和能力认可三个核心维度的反向师徒关系评价指标体系, 如表 5 所示。

2.6 理论性编码

社会交换理论认为, 工作场所的人际互动本质上是一种以互惠为基础的交流过程(Cropanzano & Mitchell, 2005)。个体会基于对回报与公平性的预期决定是否投入互动, 并在持续交换中逐步形成信任、义务与关系承诺, 从而推动关系的稳定与深化(Cropanzano & Mitchell, 2005)。当一方持续提供对对方而言具有价值的支持, 并以恰当方式回应其关切时, 对方更可能以合作、投入与持续参与作为回馈; 反之, 若互动被体验为不对等, 或引发自尊与

表 5 核心维度释义

核心维度	释义
技术支持	强调年轻师傅为年长徒弟提供关于新兴技术的相关知识和应用指导，旨在帮助年长徒弟了解和掌握最新的技术动态。
心智感染	强调年轻师傅对年长徒弟心态的调整和思维意识的引导，旨在帮助年长徒弟转变传统/固有心智模式，培养其积极的心态和创新能力。
能力认可	年轻师傅对年长徒弟的工作能力的积极肯定与对其既有权权威性的承认，从而增强年长徒弟的信心、尊严感与表达意愿，使其能够更充分地参与互动并发挥自身潜力。

地位受损等身份威胁，关系更可能停滞甚至破裂 (Cropanzano & Mitchell, 2005)。置于数智化转型背景下，年长员工作为学习者进入反向师徒关系，往往同时面临两类压力：一是新技术迭代带来的能力缺口与绩效焦虑，二是角色反转可能引发的自尊受损与地位不确定感。在这一情境中，反向师徒关系能否成功建立并发挥作用，关键取决于年轻师傅能否以对方可接受的方式提供支持，并在互动过程中降低年长徒弟的不确定与关系风险感知。基于上述互惠逻辑，结合我们的编码及对涌现概念的比较，我们认为反向师徒关系是一种新型工作场所指导关系：资深但技术相对滞后的年长员工作为徒弟，具备技术优势的年轻员工担任师傅，通过技术支持、心智感染与能力认可三类关键互动，旨在帮助年长徒弟突破职业困境。具体而言，技术支持聚焦于新兴技术、数字工具与现代化工作方法的针对性指导；心智感染强调年轻师傅在互动中对年长徒弟心态调整与认知更新的引导，帮助其逐步转变固有心智模式并重塑技术观念与职业心态；能力认可则体现为年轻师傅通过肯定年长徒弟既有工作能力与组织贡献、并在互动中承认其应有地位，从而增强年长徒弟的信心、尊严感与表达意愿，降低其对角色反转的防御与抵触，使其能够更充分地参与互动并发挥自身潜力。

在此基础上，我们进一步注意到，本研究构建的三维结构不仅刻画了反向师徒关系的核心内容，也提示其在中国数智化转型情境下可能呈现一定的关系展开逻辑。具体而言，能力认可更可能构成反向互动得以启动与维系的关键基础：在尊师重道与高权力距离的互动规范下，年长徒弟对身份与权威更为敏感，若年轻师傅能够在互动中先行表达对年长徒弟既有能力与贡献的尊重，便可能缓冲地位威胁并促成必要的心理安全感，从而为反向指导的发生与发展创造坚实的关系基础。在此之上，技术支持更可能成为反向师徒关系的核心功能载体：数智化转型推动下，年长徒弟的突出诉求往往集中于

新技术、新工具与新方法所带来的技能缺口，年轻师傅围绕数字工具与相关应用所提供的具体指导，是满足这一诉求的直接路径。进一步，当能力认可得到持续巩固、技术支持有效落地并形成稳定互动后，心智感染更可能体现为关系深化过程中的延伸作用，即年轻师傅通过示范、鼓励与引导，推动年长员工逐步从被动补课转向主动适应变革，实现认知与心态层面的持续调整。

2.7 理论饱和度检验

为进一步检验理论饱和度，研究团队在初步形成核心范畴和维度结构后，又补充访谈了 3 名正在参与反向师徒关系的受访者。补充访谈对象的选择遵循理论取样原则，重点兼顾其在角色身份、关系类型和行业情境上的差异性。具体而言，3 名补充访谈对象中包括 1 名年轻师傅和 2 名年长徒弟；在关系类型上，覆盖 2 名正式反向师徒关系参与者和 1 名非正式反向师徒关系参与者；在行业情境上，分别来自传统制造业、互联网行业和服务业。对这 3 名受访者的访谈资料进行编码分析后，未发现新的初始概念、主范畴或核心范畴，既有范畴之间的关系结构也未发生实质性变化。因此，研究团队判断本研究的概念结构已基本达到理论饱和。

3 研究 2：反向师徒关系量表开发与验证

3.1 题项生成与初始量表编制

基于扎根技术形成的反向师徒关系构思及访谈编码数据，本研究初步形成 30 条描述性语句，每个子范畴对应 2 个题项。经过初步归纳与整合后，为保证构念界定与测量内容的一致性，本研究在题项表述上采用单向性措辞(由年轻师傅到年长徒弟)。具体而言，本研究所讨论的反向师徒关系是一种具有明确发展导向的工作场所指导关系，其核心在于年轻师傅向年长徒弟提供发展性支持，以帮助年长员工应对数智化转型带来的技能缺口与职业适应压力(Beane & Anthony, 2024; Murphy, 2012;

Ragins, 2016)。据此,在题项撰写层面聚焦年轻师傅的支持、引导与促进性行为,更能直接对应反向师徒关系的功能实现过程(Chaudhuri et al., 2022; Chen & Chai, 2023),进而提升条目指向的清晰性与构念边界的可辨识性。

与此同时,本研究的质性资料亦支持上述题项表述方式。基于访谈与开放式文本的扎根分析,关于反向师徒关系是什么以及包括什么内容的相关叙述,多围绕年轻师傅在互动中提供何种支持、如何引导年长徒弟学习与调整而展开;无论来自年长徒弟还是年轻师傅的陈述,都较少将关键互动表述为对称的双向互惠(Beane & Anthony, 2024; Ragins, 2016)。基于这一经验材料特征,本研究题项采用单向性语言形式,以增强条目与原始资料之间的对应关系,并提高对构念核心内容的覆盖度。值得注意的是,访谈资料也表明,年轻师傅的支持、引导与认可通常会伴随年长徒弟的开放表达、积极配合与持续参与等回应行为,二者在互动过程中具有较强的联动性。因此,尽管本研究在测量层面聚焦年轻师傅的支持输入,该单向表述仍能够较为有效地反映反向师徒关系的核心互动质量,而不会实质性忽略年长徒弟在关系中的主动回应。

此外,需要强调的是,尽管反向师徒关系在结果层面可能呈现双边获益,但这并不意味着在微观行为测量层面必须采用双向对称式题项。本文量表旨在测量年轻师傅向年长徒弟提供发展性支持的反向互动模式,而非覆盖整个由反向师徒关系与传统师徒关系共同构成的双向学习与互惠系统的全部内容。既有研究指出,组织中的互惠学习更可能来自传统指导与反向指导在实践中的联动,而非单一关系形态本身即可完全表征(Chen & Chai, 2023; Ragins, 2016)。因此,本研究在测量层面保持单向性表述,以确保构念操作化的集中性。

在此基础上,为保证初始量表的内容效度,本研究邀请2位管理学教授及3位人力资源管理博士对题项内容与表述方式进行审核,确保题项与理论构思维度相对应。经删减、合并与修订后,最终初始量表包含15个题项,即每个子范畴对应1个题项。为提高量表表述的准确性与可读性,本研究进一步邀请6名企业员工对问卷条目的清晰性进行评价,并根据其反馈对语句表述作进一步修订。

在上述题项生成与修订过程中,为降低社会赞许性作答倾向,本研究同时在题项设计和施测程序上进行了相应控制。题项表述尽量采用去敏感化、

中性化和行为化方式,避免带有明显价值判断或诱导色彩的措辞,并采用随机排序方式呈现;问卷施测采用匿名方式,填答过程中无主试在场,指导语中说明资料仅用于学术研究、个人回答将被严格保密且答案无对错之分,以鼓励被试根据真实经历作答。

3.2 探索性因素分析

探索性因素分析问卷包括15个题项,采用李克特5点量表进行测量(1 = 非常不符合,5 = 非常符合),通过见数平台发放,由在职人员填写,共收回问卷220份,删除填写时间过短、规律填写、乱填(如年龄20岁、本单位工作年限10年及以上)的问卷后最终获得有效问卷200份,符合探索性因素分析样本数要求,且样本数在测试题项数5至10倍间,分析结果的因素结构较稳定(吴明隆, 2010)。其中,在传统正向师徒关系中担任导师角色的占36.50%,担任学徒的占63.50%;女性占65.00%;年龄在23~57岁之间,平均年龄31.60岁;最高学历硕士及以上、本科、大专、大专以下各占24.00%、71.00%、4.00%、1%;单位性质为机关/事业单位14.00%、国有企业12.50%、外资/合资企业3.00%、民营企业70.50%;职位为高层管理者4.50%、中层管理者29.50%、基层管理者28.50%、基层员工37.50%;关系类型中正式占51.00%,非正式占49.00%。

首先,探索性因素分析的适合度检测结果显示,本研究收集数据的KMO值0.90, Bartlett球形检验 $\chi^2 = 1416.14$ 、 $p < 0.001$,说明样本数据变量间有共同因素存在,适合进行因素分析。

其次,研究采用主成分分析法,对比最大方差法和最优斜交法两种旋转方法的探索性因素分析结果,抽取特征值大于1的因素,两种转轴法均抽取了3个因素,累计方差解释率61.69%,最优斜交转轴法抽取的因素结构与理论构思一致,且不存在交叉负荷的题项。根据题目构成,分别命名为技术支持(6题)、心智感染(6题)、能力认可(3题)(见表6)。

3.3 验证性因素分析

通过见数问卷调查平台发放问卷,问卷包括15个题项,采用李克特5点量表进行测量(1 = 非常不符合,5 = 非常符合),共收回问卷511份,删除甄别题错误、规律填写、作答时间过短等问卷后最终获得有效问卷492份。样本平均年龄31.56岁;男性占35.16%;最高学历博士、硕士、本科、大专、大专以下各占1.63%、16.67%、72.15%、7.93%、

表 6 探索性因子分析结果($n = 200$)

题项	技术支持	心智感染	能力认可	删除该项后 α
在工作中，年轻师傅会主动向年长徒弟传授最新的人工智能应用和操作技巧。	0.84	0.07	0.26	0.88
在工作中，年轻师傅会定期与年长徒弟分享行业内新兴技术动态和创新观念。	0.68	0.40	-0.01	0.88
在工作中，年轻师傅会为年长徒弟提供能够有效提升人工智能掌握度的方法。	0.86	0.07	0.23	0.88
在工作中，年轻师傅会与年长徒弟探讨如何在实际工作中应用最新技术。	0.76	0.08	0.21	0.88
在工作中，年轻师傅会指导年长徒弟解决使用新技术时遇到的具体问题。	0.81	0.25	-0.05	0.88
在工作中，年轻师傅会利用人工智能工具与知识来改善年长徒弟的工作效率。	0.85	0.09	0.23	0.88
在工作中，年轻师傅会引导年长徒弟适应和融入不同的工作文化和价值观。	0.31	0.66	-0.12	0.89
在工作中，当年长徒弟遇到挑战而迷茫时，年轻师傅总会为徒弟提供支持和鼓励。	-0.04	0.56	0.40	0.89
在工作中，年轻师傅的灵活思维引导年长徒弟从多个角度分析和解决问题。	0.45	0.58	0.07	0.89
在工作中，年轻师傅的工作热情鼓舞年长徒弟不断上进。	0.03	0.74	0.20	0.89
在工作中，年轻师傅会主动了解年长徒弟的想法，并鼓励徒弟表达真实看法。	0.20	0.60	0.41	0.89
在工作中，年轻师傅鼓励年长徒弟独立思考，根据自身判断解决问题。	0.13	0.65	0.22	0.89
在工作中，年轻师傅对年长徒弟能够取得成长和进步充满信心。	0.04	0.47	0.59	0.89
在工作中，年轻师傅相信年长徒弟的专业能力与判断。	0.29	0.05	0.75	0.89
在工作中，年长徒弟能够向师傅自由地表达自身的想法。	0.30	0.34	0.58	0.89
旋转后的特征值	4.36	2.99	1.90	
方差解释率(%) (总 61.687%)	29.09	19.94	12.65	

1.62%；单位性质为国有企业 14.43%、机关/事业单位 8.54%、民营企业 69.51%、外资/合资企业 4.47%、其他 3.05%；职位为高层管理者 6.71%、中层管理者 22.76%、基层管理者 29.07%、基层员工 41.46%；关系类型中正式占 48.58%，非正式占 51.42%；传统正向师徒关系中担任导师占 46.34%，学徒占 53.66%。

使用 Mplus 8.3 软件的最大似然法对样本进行验证性因素分析。结果显示，工作情境下反向师徒关系三因子结构模型拟合值在可接受范围内(见表 7)。同时，尝试缩减因素，通过对比，三因素模型的拟合值明显优于其他因素模型，故认为一阶三因素模型结构更佳($\chi^2/df = 2.48$, IFI = 0.95, CFI = 0.95, TLI = 0.94, RMSEA = 0.055, SRMR = 0.047)，同时，这也表明反向师徒关系的 3 维度具有良好的区分效度。此外，本研究还进行了二阶因素分析，数据结果显示，两阶因子模型具有良好的拟合度($\chi^2/df = 2.70$, IFI = 0.95, CFI = 0.95, TLI = 0.93, RMSEA =

0.059, SRMR = 0.047)，这表明反向师徒关系是一个多维结构的构念，3 因素隶属于反向师徒关系这一更高阶的因素。

3.4 测量模型不变性检验

本部分旨在考察量表在不同群体中的结构稳定性和跨群体适用性，为后续不同群体间的比较提供测量前提。

由于基准模型具有最好的拟合度，因此对性别、年龄、学历、岗位层级、角色(在传统师徒关系中的角色：导师/学徒)、关系类型(正式/非正式)和企业性质这 7 个区分维度检验不同群组的不变性。本研究借鉴 Autin 等(2019)的做法，为每个群组创建两个分类。对于性别，我们比较男、女两个分类；对于角色，我们比较导师、学徒两个分类；对于关系类型，我们比较正式、非正式两个分类，对于年龄、学历、岗位层级和企业性质，我们按其平均值($M_{\text{年龄}} = 31.56$ 岁, $M_{\text{学历}} = 3.09$, $M_{\text{岗位层级}} = 1.95$ 和 $M_{\text{企业性质}} = 3.27$)将其分成高低两个分类。然后，

表 7 验证性因子分析结果($n = 492$)

模型	χ^2	df	χ^2/df	IFI	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
三因素模型	210.69***	85	2.48	0.95	0.95	0.94	0.055	0.047
二因素模型	320.94***	89	3.61	0.90	0.89	0.87	0.081	0.066
单因素模型	754.07***	90	8.38	0.75	0.75	0.71	0.123	0.106
二阶三因素模型	232.14***	86	2.70	0.95	0.95	0.93	0.059	0.047

注：二因素模型是指在三因素模型基础上将心智感染和能力认可合并，单因素模型则是将 3 个因素合并。*** $p < 0.001$

我们检验了形状不变性(Configural Invariance, M0)、测度不变性(Metric Invariance, M1)和标量不变性(Scalar Invariance, M2), 检验结果见表 8, 具体说明如下:

首先, 性别($\chi^2_{(322)} = 545.65, p < 0.001, CFI = 0.92, RMSEA = 0.078, 90\% CI [0.07, 0.09]$)、角色($\chi^2_{(327)} = 536.32, p < 0.001, CFI = 0.92, RMSEA = 0.075, 90\% CI [0.06, 0.09]$)、关系类型($\chi^2_{(327)} = 553.57, p < 0.001, CFI = 0.91, RMSEA = 0.078, 90\% CI [0.07, 0.09]$)、年龄($\chi^2_{(311)} = 571.99, p < 0.001, CFI = 0.91, RMSEA = 0.076, 90\% CI [0.08, 0.10]$)、学历($\chi^2_{(324)} = 550.04, p < 0.001, CFI = 0.92, RMSEA = 0.078, 90\% CI [0.07, 0.09]$)、岗位层级($\chi^2_{(323)} = 540.80, p < 0.001, CFI = 0.92, RMSEA = 0.077, 90\% CI [0.07, 0.09]$)和企业性质($\chi^2_{(325)} = 541.80, p <$

$0.001, CFI = 0.92, RMSEA = 0.078, 90\% CI [0.06, 0.08]$)的形状不变性模型的拟合效果均达到要求。结果表明, M0 在不同群组中的因子结构保持不变, 并为后续模型提供一个比较基准。

接下来, 通过限制因子载荷进行测度不变性检验, 并将 M1 与 M0 的拟合指标进行比较。如果 CFI 的变化(ΔCFI) ≤ 0.01 , 且 RMSEA 的变化($\Delta RMSEA$) ≤ 0.01 或 0.015 , 则支持测度不变性。与 M0 相比, M1 并没有导致明显的下降, 表明形状不变性模型和测度不变性模型无显著性差异。

3.5 区分效度检验

选取 Chen (2014)开发的反向师徒关系量表, 通过比较平均变异萃取量(Average Variance Extracted, AVE)平方根值与相关系数来判定量表的区分效度。若任意两个潜变量的 AVE (对角线元素)平方根值

表 8 测量模型不变性检验结果($n = 492$)

模型	χ^2	df	CFI	RMSEA [90%CI]	ΔCFI	$\Delta RMSEA$
性别						
M0	545.65	322	0.92	0.078 [0.07, 0.09]		
M1	559.93	338	0.92	0.076 [0.07, 0.09]	0.001	0.002
M2	578.20	354	0.92	0.075 [0.06, 0.09]	0.001	0.001
角色						
M0	536.32	327	0.92	0.075 [0.06, 0.09]		
M1	552.75	343	0.92	0.073 [0.06, 0.09]	0.000	0.002
M2	573.66	359	0.92	0.073 [0.06, 0.08]	0.003	0.000
关系类型						
M0	553.57	327	0.91	0.078 [0.07, 0.09]		
M1	576.07	343	0.91	0.077 [0.07, 0.09]	0.003	0.001
M2	592.54	359	0.91	0.076 [0.07, 0.09]	0.000	0.001
年龄						
M0	571.99	311	0.91	0.076 [0.08, 0.10]		
M1	589.53	327	0.91	0.079 [0.07, 0.10]	0.001	0.002
M2	606.19	343	0.91	0.080 [0.07, 0.09]	0.000	0.001
学历						
M0	550.04	324	0.92	0.078 [0.07, 0.09]		
M1	580.97	340	0.91	0.079 [0.07, 0.09]	0.006	0.001
M2	597.46	356	0.91	0.077 [0.07, 0.09]	0.000	0.001
岗位层级						
M0	540.80	323	0.92	0.077 [0.07, 0.09]		
M1	575.98	339	0.91	0.078 [0.07, 0.09]	0.007	0.001
M2	598.40	335	0.91	0.078 [0.07, 0.09]	0.003	0.000
企业性质						
M0	541.80	325	0.92	0.078 [0.06, 0.08]		
M1	552.75	343	0.91	0.078 [0.07, 0.09]	0.001	0.000
M2	576.07	343	0.91	0.077 [0.07, 0.09]	0.003	0.001

大于其相关系数(非对角线元素), 反映潜变量之间具有理想的区分效度。反之, 则表明该潜变量与其他潜变量不能进行很好的区分。

通过见数问卷调查平台的样本服务发放问卷, 采用李克特 5 点量表进行测量(1 = 非常不符合, 5 = 非常符合), 共收回 260 份, 删除规律填写、作答时间过短等问卷后最终获得有效问卷 249 份。样本平均年龄 33.60 岁; 男性占 43.55%; 最高学历博士、硕士、本科、大专、大专以下各占 1.61%、18.95%、64.52%、9.68%、5.24%; 单位性质为国有企业 16.94%、机关/事业单位 10.48%、民营企业 65.73%、外资/合资企业 5.24%、其他 1.61%; 职位为高层管理者 9.68%、中层管理者 18.95%、基层管理者 28.63%、基层员工 42.74%; 关系类型中正式占 55.24%, 非正式占 44.76%; 传统正向师徒关系中担任导师占 59.68%, 学徒占 40.32%。

由表 9 可知, Chen (2014)构建的反向师徒关系与本研究构建的中国情境反向师徒关系之间, 相关系数为 0.44 ($p < 0.001$), 相关程度较弱。另外, 中国情境下反向师徒关系测量量表及其 3 个维度(技术支持、心智感染、能力认可)的 AVE 平方根值分别为 0.91、0.80、0.73、0.65, 且任意两个潜变量的 AVE 平方根值大于其相关系数(非对角线元素)。这说明本研究所开发的反向师徒关系与 Chen (2014)构建的反向师徒关系具有相似性, 但也具有一定独特性。

表 9 Pearson 相关与 AVE 平方根值($n = 249$)

变量	1	2	3	4	5
反向师徒关系(Chen, 2014)	0.70				
中国情境反向师徒关系	0.44***	0.91			
技术支持	0.21**	0.83**	0.80		
心智感染	0.48**	0.87**	0.55**	0.73	
能力认可	0.44**	0.67**	0.28**	0.64**	0.65

注: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

4 研究 3: 中国情境下反向师徒关系量表的实际应用

4.1 研究目的

研究 3 将采用反向师徒关系测量问卷进一步探究该问卷在现实场景中的应用效果, 基于年长徒弟与年轻师傅双主体验证该问卷在不同群体中的表现, 从而进一步检验反向师徒关系在中国情境中的实际应用效果。

4.2 研究假设

4.2.1 反向师徒关系对年长徒弟的影响

任务绩效是指个体在岗位职责范围内所展现的任务完成质量与行为产出, 长期以来被视为员工组织适应性与价值创造能力的重要体现(Campbell, 1990)。在组织管理研究中, 任务绩效不仅反映员工在既定任务中的效率与贡献, 也常作为评估人力资源干预机制效果的核心变量之一(Borman & Motowidlo, 1997)。

反向师徒关系作为一种非传统的人才发展机制, 其核心特征在于由年轻员工担任师傅角色, 对经验丰富但可能在新兴领域存在知识滞后的年长员工进行指导与支持(Beane & Anthony, 2024; Chaudhuri & Ghosh, 2012)。该关系不仅重塑了组织内部的知识流动方向, 也为年长员工的职业更新与绩效提升提供了可能(Zhang et al., 2023)。首先, 反向师徒关系能够有效促进年长徒弟知识更新。年轻师傅往往更为熟悉新技术、新工具与数字平台, 其技术指导能够弥补年长员工在新兴知识领域的短板, 提升其工作效率与操作熟练度, 从而为绩效提升奠定基础(Murphy, 2012)。其次, 反向师徒关系通过打破基于年龄与职级的权威结构, 强化了组织中的开放学习氛围, 有利于激发年长员工的自主性与主动性(Ragins, 2016)。更为重要的是, 反向师徒关系通过年轻师傅对年长徒弟的持续认可与积极反馈, 能够增强后者的积极自我认知与工作意义感(Chaudhuri et al., 2022), 而这类心理资源的积累已被研究证明是提升任务绩效的关键机制之一(Luthans et al., 2007; Zhou & George, 2001)。

综上所述, 反向师徒关系能够正向影响年长徒弟的任务绩效。基于此, 提出如下研究假设:

H1: 反向师徒关系与年长徒弟任务绩效呈正相关关系。

自我效能感是指个体对自身完成某项任务所需能力的信念, 直接影响其目标设定、努力程度及任务坚持性(Bandura, 1997)。在组织情境中, 自我效能感被广泛视为影响员工积极性与绩效表现的重要心理资源(Stajkovic & Luthans, 1998)。

反向师徒关系通过新兴知识传授、思维激发与能力认同等互动形式, 为年长徒弟提供支持性反馈与正向评价, 从而显著提升其自我效能感(Beane & Anthony, 2024)。尤其是在快速变化的技术环境中, 来自年轻师傅的技术指导与认同更容易激发年长员工的学习动机和信心(Zhang et al., 2023)。进一步

地,已有研究表明,高自我效能感个体更愿意主动承担责任、应对挑战,并在复杂任务中展现出更强的绩效导向行为(Luthans et al., 2007)。因此,自我效能感的提升对于年长徒弟的任务绩效具有积极推动作用。

基于上述推理,提出如下假设:

H2: 自我效能感在反向师徒关系与年长徒弟任务绩效之间起中介作用。

4.2.2 反向师徒关系对年轻师傅的影响

反向师徒关系有别于传统以年长者单向传授经验的师徒模式,更加强调年轻员工在组织中的知识赋能地位,以及其在互动中的主体性与价值感(Murphy, 2012)。已有研究指出,组织赋予员工清晰的角色定位与价值输出渠道,可显著减少其离职意愿(Hoekstra, 2011)。具体而言,年轻员工在反向指导中被赋予知识输出权力,能在职场早期阶段获得更多被需要与被认可的正向体验(Murphy, 2012)。这不仅有助于其建立职业自信,也强化了其在组织中的存在意义(Kram & Ragins, 2007)。正如社会交换理论所强调的,个体在获得组织给予的信任与平台时,更倾向以忠诚与留任回馈组织(Cropanzano & Mitchell, 2005)。因此,反向师徒关系中的尊重与信任氛围,能够抑制年轻员工的离职冲动。

基于此,提出如下假设:

H3: 反向师徒关系与年轻师傅离职意愿呈负相关关系。

内部人身份认知是指个体感知自身被组织接纳、信任并作为组织内部人对待的心理认知状态(Stamper & Masterson, 2002)。当员工认为自己属于组织内部圈层时,往往会产生更强的归属感,从而表现出更积极的工作态度与更低的离职意愿(Sluss & Ashforth, 2007)。反向师徒关系作为一种非传统的指导关系,使年轻员工担任指导者角色,赋予其在组织中进行知识传递与价值创造的机会(Chen & Chai, 2023; Ghosh & Nyanjom, 2026)。通过技术支持、心智感染与能力认可等互动过程,年轻师傅能够在与资深员工的合作中获得认同与尊重,从而显著提升其在组织中的可见度与存在感。这种积极互动有助于强化年轻师傅对我是组织重要一员的认知,进而提升其内部人身份认知水平(Murphy, 2012; Ragins, 2016)。

已有研究表明,员工对自己是否为组织内部人的认知,直接影响其对组织的情感依附与行为倾向。高水平的内部人身份认知不仅增强员工的组织

认同与归属感,还能有效抑制其离职意图(Chen & Aryee, 2007; Ng & Feldman, 2015)。这是因为,个体一旦将自己视为组织的一部分,便更倾向于维系这段关系,而非主动切断与组织的联系。

综上所述,反向师徒关系能够通过强化年轻师傅的内部人身份认知,进而降低其离职意愿。因此,本文提出如下假设:

H4: 内部人身份认知在反向师徒关系与年轻师傅离职意愿之间起中介作用。

4.3 研究方法

4.3.1 研究对象

通过向广东省、江苏省、河南省、吉林省、河北省等地的多家实行反向师徒制的企业中人力资源管理者或部门负责人、员工发放微信电子链接的形式,邀请年长徒弟在线、有偿填写问卷,行业涉及制造业、房地产业、建筑业、软件业、商业服务业等。为了降低共同方法偏差的影响,从三个时间点收集数据,每个时间点之间间隔 4 周。

样本一: 在时间点 1, 由年长徒弟本人填写反向师徒关系量表与人口学变量等控制变量; 在时间点 2, 由年长徒弟本人填写自我效能感量表; 在时间点 3, 由年长徒弟的主管来评价其任务绩效。最终回收 240 份配对成功的有效问卷。样本平均年龄 49.85 岁; 男性占 49.17%; 最高学历博士、硕士、本科、大专、大专以下各占 0.63%、31.25%、31.25%、21.67%、15.20%; 单位性质为国有企业 17.92%、机关/事业单位 11.25%、民营企业 60.83%、外资/合资企业 4.58%、其他 5.42%; 职位为高层管理者 5.01%、中层管理者 4.58%、基层管理者 28.33%、基层员工 62.08%; 关系类型中正式占 61.25%, 非正式占 38.75%。

样本二: 在时间点 1, 由年轻师傅本人填写反向师徒关系量表与人口学变量等控制变量; 在时间点 2, 由年轻师傅本人填写内部人身份认知量表; 在时间点 3, 由年轻师傅本人评价其离职倾向。最终回收 292 份配对成功的有效问卷。样本平均年龄 28.32 岁; 男性占 36.99%; 最高学历博士、硕士、本科、大专、大专以下各占 0.68%、19.86%、72.60%、5.48%、1.38%; 单位性质为国有企业 12.33%、机关/事业单位 13.7%、民营企业 69.86%、外资/合资企业 2.05%、其他 2.06%; 职位为高层管理者 2.05%、中层管理者 7.53%、基层管理者 32.19%、基层员工 58.32%; 关系类型中正式占 58.22%, 非正式占 41.78%。

4.3.2 变量测量

量表采用李克特 5 点进行测量, 被试根据对题项与自己的符合程度进行打分(1 = 非常不符合, 5 = 非常符合)。

(1)在样本一中

反向师徒关系: 采用前文探索性因素分析确定的 15 个条目的正式问卷, 由年长徒弟进行填写。本研究中 Cronbach's α 系数为 0.96, 其中技术支持($\alpha = 0.91$)、心智感染($\alpha = 0.90$)、能力认可($\alpha = 0.82$)。

自我效能感: 采用 Schwarzer 和 Jerusalem (1995)编制的量表, 包括“只要我足够努力, 总能解决难题”等 10 个题项。由年长徒弟进行自评, 本研究中 Cronbach's α 系数为 0.96。

任务绩效: 采用 Williams 和 Anderson (1991)编制的量表, 包括“该员工能完成他/她工作说明书里所列出的任务”等 5 个题项。由主管来进行评价, 本研究中 Cronbach's α 系数为 0.90。

为了避免无关变量的影响混淆本研究主要变量间的关系, 我们控制了性别、年龄、教育水平、关系类型、岗位职级等人口学变量。此外, 本研究样本分别来自不同性质的企业, 因此我们还控制了样本的企业性质。

(2)在样本二中

反向师徒关系: 采用前文探索性因素分析确定的 15 个条目的正式问卷, 由年轻师傅进行填写。本研究中 Cronbach's α 系数为 0.96, 其中技术支持($\alpha = 0.91$)、心智感染($\alpha = 0.90$)、能力认可($\alpha = 0.80$)。

内部人身份认知: 采用 Stamper 和 Masterson (2002)编制的量表, 包括“我能强烈的感知到自己是组织的一员”等 6 个题项。由年轻师傅进行自评, 本研究中 Cronbach's α 系数为 0.95。

离职倾向: 采用 Wayne 等(1997)编制的量表,

包括“我正在认真考虑辞掉现在的工作”等 5 个题项。由年轻师傅进行自评, 本研究中 Cronbach's α 系数为 0.89。

为了避免无关变量的影响混淆本研究主要变量间的关系, 我们控制了性别、年龄、教育水平、关系类型、岗位职级等人口学变量。此外, 本研究样本分别来自不同性质的企业, 因此我们还控制了样本的企业性质。

4.3.3 分析方法

本研究采用 Mplus 8.3 (Muthén & Muthén, 1998–2017)进行验证性因子分析, 比较理论模型与竞争模型的拟合优度。其次, 使用 SPSS 26.0 提供各变量的描述性统计、双变量相关系数以及 Cronbach's α 系数。最后, 我们运用 Mplus 8.3 中的潜变量结构方程模型对研究假设进行了检验。为估计间接效应的置信区间(CI), 我们采用了蒙特卡洛模拟法(20, 000 次重复抽样), 并构建了偏差校正的 95%置信区间(Preacher et al., 2007)。

4.4 研究结果

4.4.1 验证性因子分析

本研究分别对样本一中的反向师徒关系、自我效能感、任务绩效 3 个变量与样本二中的反向师徒关系、内部人身份认知、离职倾向 3 个变量进行区分效度检验, 其数据运行结果即表 10。无论样本一还是样本二, 三因子模型与其他备选模型相比的拟合指标最理想, 说明样本一与样本二中的研究模型均具有较好的区分效度。

4.4.2 描述性统计与相关性分析

样本一中各变量的均值、标准差以及相关系数见表 11。这为本研究的相关假设提供了初步支持。相关分析表明反向师徒关系与年长徒弟任务绩效($r = 0.38, p < 0.001$)呈显著正相关; 反向师徒关系与年长徒弟自我效能感呈正相关($r = 0.45, p < 0.001$),

表 10 验证性因子分析结果

被试	模型	χ^2	df	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
年长徒弟 (样本一)	三因子模型	732.91	402	1.82	0.95	0.94	0.059	0.043
	双因子模型	1484.78	404	3.68	0.83	0.81	0.106	0.129
	单因子模型	3206.28	405	7.92	0.55	0.52	0.170	0.173
年轻师傅 (样本二)	三因子模型	280.03	146	1.92	0.98	0.98	0.050	0.035
	双因子模型	1181.75	149	7.93	0.84	0.82	0.137	0.100
	单因子模型	3462.12	152	22.78	0.49	0.43	0.242	0.221

注: 在样本一中, 三因子模型为反向师徒关系、自我效能感、任务绩效; 双因子模型为反向师徒关系、自我效能感 + 任务绩效; 单因子模型为反向师徒关系 + 自我效能感 + 任务绩效。在样本二中, 三因子模型为反向师徒关系、内部人身份认知、离职倾向; 双因子模型为反向师徒关系、内部人身份认知 + 离职倾向; 单因子模型为反向师徒关系 + 内部人身份认知 + 离职倾向。

表 11 样本一描述性统计与相关性分析结果($n = 240$)

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 性别	3.68	1.23	1								
2. 年龄	49.89	1.25	0.62**	1							
3. 学历	3.62	1.20	0.46**	0.60**	1						
4. 单位性质	3.80	1.14	0.33**	0.34**	0.33**	1					
5. 岗位职级	3.81	1.13	0.33**	0.36**	0.30**	0.58**	1				
6. 关系类型	3.78	1.16	0.38**	0.31**	0.27**	0.61**	0.65**	1			
7. 反向师徒关系	3.63	0.94	0.25**	0.23**	0.20**	0.32**	0.36**	0.33**	1		
8. 自我效能感	3.78	0.89	0.40**	0.45**	0.39**	0.43**	0.46**	0.44**	0.45**	1	
9. 任务绩效	3.60	0.81	0.27**	0.21**	0.28**	0.16*	0.18**	0.12	0.38**	0.17**	1

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

年长徒弟自我效能感与其任务绩效呈正相关($r = 0.17, p = 0.009$)。

样本二中各变量的均值、标准差以及相关系数见表 12。这为本研究的相关假设提供了初步支持。相关分析表明反向师徒关系与年轻师傅离职倾向($r = -0.50, p < 0.001$)呈显著负相关; 反向师徒关系与年轻师傅内部人身份认知呈正相关($r = 0.18, p = 0.002$), 年轻师傅内部人身份认知与年轻师傅离职倾向呈负相关($r = -0.40, p < 0.001$)。

4.4.3 假设检验

针对样本一进行假设 1 与假设 2 的检验。如表 13 所示, 反向师徒关系正向影响年长徒弟任务绩效($b = 0.33, p < 0.001$), 由此假设 1 得到验证; 反向师徒关系正向促进年长徒弟自我效能感($b = 0.43,$

$p < 0.001$), 且年长徒弟自我效能感正向影响其任务绩效($b = 0.17, p = 0.006$), 另外反向师徒关系通过年长徒弟自我效能感正向影响其任务绩效的间接效应显著($b = 0.03, p = 0.046, 95\% \text{ CI} = [0.019, 0.024]$), 由此假设 2 成立。

针对样本二进行假设 3 与假设 4 的检验。如表 14 所示, 反向师徒关系负向影响年轻师傅离职倾向($b = -0.51, p < 0.001$), 由此假设 3 得到验证; 反向师徒关系正向促进年轻师傅内部人身份认知($b = 0.20, p = 0.002$), 且年轻师傅内部人身份认知负向影响其离职倾向($b = -0.33, p < 0.001$), 另外反向师徒关系通过年轻师傅内部人身份认知负向影响其离职倾向的间接效应显著($b = -0.06, p = 0.041, 95\% \text{ CI} = [-0.127, -0.014]$), 由此假设 4 成立。

表 12 样本二描述性统计与相关性分析结果($n = 292$)

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 性别	1.37	0.48	1								
2. 年龄	28.32	7.48	0.08	1							
3. 学历	3.13	0.57	-0.05	-0.06	1						
4. 单位性质	3.36	1.14	0.07	0.01	-0.05	1					
5. 岗位职级	1.49	0.73	-0.10	0.34**	0.32**	0.11	1				
6. 关系类型	1.42	0.49	0.13*	-0.19**	-0.05	-0.11	-0.21**	1			
7. 反向师徒关系	3.66	0.84	0.07	0.06	-0.10	0.09	-0.11	0.05	1		
8. 内部人身份认知	3.68	0.95	0.06	-0.04	-0.10	-0.07	-0.12*	0.09	0.18**	1	
9. 离职倾向	2.44	0.96	-0.05	-0.02	0.10	-0.05	0.07	-0.06	-0.50**	-0.40**	1

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

表 13 样本一假设检验结果

路径	<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>Est./S.E.</i>	<i>p</i>	95%置信区间
反向师徒关系 → 年长徒弟任务绩效	0.33	0.06	5.67	0.000	[0.22, 0.44]
反向师徒关系 → 年长徒弟自我效能感	0.43	0.06	7.83	0.000	[0.32, 0.54]
年长徒弟自我效能感 → 任务绩效	0.17	0.05	6.67	0.006	[0.13, 0.20]

表 14 样本二假设检验结果

路径	Estimate	S.E.	Est./S.E.	p	95%置信区间
反向师徒关系 → 年轻师傅离职倾向	-0.51	0.06	-9.20	0.000	[-0.61, -0.40]
反向师徒关系 → 年轻师傅内部人身份认知	0.20	0.07	3.16	0.002	[0.08, 0.33]
年轻师傅内部人身份认知 → 离职倾向	-0.33	0.05	-6.67	0.000	[-0.42, -0.23]

5 研究结论与意义

5.1 研究结果

本研究的主要结论可归纳为以下三点：第一，运用扎根技术，研究团队采用半结构化访谈方式获取第一手资料，并辅以相关问卷调查资料，通过对文本数据进行系统编码分析，归纳提炼出数智时代背景下反向师徒关系的三维结构，即技术支持、心智感染与能力认可。第二，在构建理论结构的基础上，基于正式问卷调查数据，依次开展探索性因子分析、验证性因子分析、模型稳定性检验以及信度与效度评估。结果显示，各项统计指标均达到理想标准，所构建量表具有良好的信度与效度，最终确立反向师徒关系的 15 个测量题项。第三，在检验反向师徒关系在实际应用效果的过程中，发现反向师徒关系能够提升年长员工的职业效能感与绩效表现，同时增强年轻员工的组织归属感并降低其离职倾向。

5.2 理论意义

首先，本研究在理论构建阶段立足数智时代背景下的中国组织情境，首次明确揭示了反向师徒关系的本质内涵，并构建了完整的结构体系，为该领域的发展奠定了坚实的理论基础。虽然早在 2012 年，Murphy 便参照传统师徒关系提出了职业发展、心理支持与角色榜样三维结构，并讨论了这些内容在反向关系中的保留程度。但该框架并未有效推动后续研究的发展，主要存在以下关键局限：第一，Ragins (2016)强调，如何促使年长员工突破既有的等级观念与权力认知，顺利与年轻员工建立高质量的互动关系，是有效发挥反向指导作用的关键。遗憾的是，Murphy (2012)虽然意识到这一点，却未将其纳入结构构建的逻辑推理之中。第二，Murphy (2012)的三维结构结论主要基于理论推演，缺乏经验性证据支持。第三，中国作为典型的高权力距离文化社会，强调“一日为师，终身为父”等文化理念，突显了年长员工的权威地位与年轻员工的顺从规范。在此情境下，反向师徒关系如何在保持文化特色的同时帮助年长员工突破职业瓶颈，恰恰构成其

在中国组织中的独特内涵。然而，Murphy (2012)的推理主要基于西方文化情境，忽略了中西文化在权力与关系规范方面的显著差异。基于上述不足，本研究通过严谨的分析流程，对反向师徒关系在中国情境下的内容与结构进行了系统探究。通过运用扎根技术，本研究将反向师徒关系界定为一种新型工作场所指导关系，其中资深但技术滞后的年长员工作为徒弟，由具备技术优势的年轻员工担任师傅，通过技术支持、心智感染与能力认可三个核心维度，帮助年长徒弟突破职业困境。

进一步地，为了更清晰呈现本研究对既有框架的理论推进，我们从概念层面对本研究构建的反向师徒关系三维模型(技术支持、心智感染、能力认可)与 Murphy (2012)提出的三维结构(职业发展、心理支持、角色榜样)作出区分。具体而言，技术支持在职业发展功能的基础上，进一步突出了数智化转型中年轻员工向年长员工传递新兴技术与数字工具经验的作用；心智感染在心理支持功能的基础上，更强调中国组织情境中年轻员工以尊重权威的方式影响年长员工的认知开放性与学习心态；能力认可则在角色榜样功能之外，进一步揭示了年长员工在接受反向指导过程中对自身价值、地位与能力被确认的关系性需求。由此，本研究在吸收 Murphy (2012)广义功能讨论的基础上，结合中国文化与数智化转型情境，明晰了反向师徒关系的概念内涵与结构维度，实现了对既有西方框架的情境细化与本土化拓展。

概括来看，本研究的理论价值并不只是在于构建了反向师徒关系的三维结构，更重要的是揭示了中国情境下该关系得以建立与推进的独特运作逻辑。与西方框架中隐含的平等化与去权威化倾向不同，中国组织中的反向师徒关系往往是在尊重既有等级秩序、维护年长者权威与面子的前提下展开的。也就是说，年轻师傅并非通过削弱年长徒弟的权威来实现反向指导，而是在承认其既有价值与地位的基础上，推动知识与技术权力发生局部、柔性转移。由此，本研究鲜明地展现了反向师徒关系对中国高权力距离与尊师重道文化情境的适配性，不

仅为该领域提供了奠基性的理论建构,还实现了对既有反向师徒关系理论的本土化突破。

其次,本研究在理论验证阶段,开发了适用于数智化时代下中国组织情境中的反向师徒关系测量工具,为后续学者揭示该关系的影响与作用机制提供了关键方法支撑。现有研究中,Chen (2014)虽尝试通过修订传统师徒关系量表来测量反向师徒关系。但由于两者在关系目的、互动逻辑与结构内涵上存在本质差异,仅依赖条目修订无法有效捕捉反向师徒关系的核心内容。也正因缺乏科学、有效的测量工具,反向师徒关系研究长期依赖理论演绎与质性方法(Chaudhuri et al., 2022),导致其结构复杂性与作用机制始终缺乏充分的实证证据,从而限制了该领域的发展与理论累积(姜平等, 2025)。基于此,本研究遵循严格的量表开发流程,构建了具有可靠性与效度的反向师徒关系测量工具。具体而言,本研究运用扎根技术,通过半结构式访谈与系统文献分析提炼出反向师徒关系的三维结构。并据此编制能够反应中国文化特征与数智时代组织需求的初始条目,随后开展项目分析、因素提取、信效度检验以及测量模型不变性分析。分析结果支持反向师徒关系的二阶结构模型:该结构由技术支持、心智感染和能力认可三个一阶因素构成。这一结果不仅验证了前期定性研究的理论假设,也为反向师徒关系领域的理论深化与机制检验提供了关键的测量基础。

最后,本研究在量表的实际应用检验阶段,分别考察了反向师徒关系对年长徒弟与年轻师傅的影响与机制,为该领域后续研究提供了理论框架。尽管学者普遍认为,反向师徒关系是一种有效的组织管理工具,不仅能够帮助年长员工获取新技术与新知识,也能使年轻员工更深入地理解组织战略目标,从而加强其与组织之间的联结(Chaudhuri et al., 2022; Chen, 2013, 2014; Murphy, 2012)。然而,这些观点主要基于理论推断,缺乏实证研究证据。更为关键的是,现有讨论几乎全部源于西方情境(Chaudhuri et al., 2022)。对中西文化在权力距离、代际互动与职场关系模式等方面鲜明差异的忽视,使得既有研究成果可能无法为中国组织中反向师徒关系的建构与管理提供有效指导。这不仅限制了反向师徒关系理论的跨文化外延,也凸显了在中国情境下深入探讨反向师徒关系影响效应的必要性与紧迫性。基于上述研究缺口,本研究立足中国组织情境,以年长徒弟与年轻师傅双主体为核心对象,

系统检验了反向师徒关系的影响及其作用机制。研究结果表明,反向师徒关系能够显著提升年长徒弟的自我效能感与任务绩效,同时增强年轻师傅的组织归属感,并有效降低其离职倾向。本研究不仅证实了反向师徒关系在中国组织中的有效性,也为理解其不同主体间的影响路径提供了初步证据与理论框架,同时还为中国组织人才发展机制的研究与管理实践提供了新的思路与方向。

5.3 实践意义

本研究在数智化转型背景下识别出了工作场所反向师徒关系的三维结构——技术支持、心智感染与能力认可。该发现提示,组织在推行反向师徒项目时,不宜将其简单等同于技术培训的安排,而应将其作为一项面向转型适应的综合性人才发展机制加以设计。既要通过技术支持缓解年长员工的技能缺口,也要通过心智感染促进其对新技术与新工作方式的认知适应,同时还需通过能力认可维护年长员工的尊严,以降低角色反转可能引发的抵触并保障项目顺利运行。

首先,围绕技术支持,组织应将反向师徒的技术传授聚焦于与岗位任务直接相关的新工具、新流程与数字化方法,强调可迁移、可落地的任务化学习,而非泛化的技术宣讲。实践上可通过问题场景、工具演示、共同练习与即时纠偏的方式,将技术学习嵌入真实工作任务,并设置阶段性目标与成果反馈,确保技术支持转化为年长员工的实际胜任力提升。

其次,围绕心智感染,组织需要将认知更新与心态适应纳入项目目标与过程管理,帮助年长员工降低对新技术的心理抗拒与自我否定感。具体而言,可在项目启动阶段明确反向师徒的定位是共同适应数智化变化,而非纠正年长员工不足,并引导年轻师傅采用鼓励式、引导式的互动方式,例如循序渐进、以示范替代指导,从而促进年长员工主动完成思维模式与工作方式的调整。

最后,围绕能力认可,组织应引导年轻师傅在传授新知识的同时,表达对年长徒弟经验智慧、专业判断与组织贡献的尊重与认同,以降低角色反转引发的地位威胁与面子压力。可通过流程化安排将认可嵌入互动,例如在关键业务环节让年长员工主导经验判断与情境解释,年轻员工在此基础上提供工具支持;同时鼓励年轻师傅主动征询意见并给予肯定性反馈,以维护年长员工的尊严与表达空间,从而提升反向关系的稳定性与有效性。

5.4 研究局限与未来展望

本研究仍存在一些局限, 需在未来研究中进一步完善。第一, 尽管本研究基于扎根技术识别出了反向师徒关系的三维结构, 并通过量化研究验证了其结构效度与效用结果。但本研究主要将三维度作为共同构成反向师徒关系的内容维度进行测量与检验, 尚未对三者关系形成与发挥作用过程中的潜在序列关系进行直接验证。未来研究可采用纵向追踪、事件过程方法或多波次交叉滞后模型, 对能力认可、技术支持、心智感染的可能展开路径进行检验, 从而更充分揭示中国情境下反向师徒关系的动态运作机制。

第二, 尽管本研究所开发的反向师徒关系量表在信度、效度及跨群组不变性检验中均表现良好, 但由于本研究在测量操作化上主要聚焦于年轻师傅向年长徒弟提供发展性支持的单向互动过程, 一方面可能使部分题项在表述上略显概括, 另一方面尚未充分捕捉反向师徒关系中年长徒弟主动回应、反馈与配合等互惠动态。未来研究可在本研究提出的三维结构基础上, 进一步开发表述更加具体的测量条目, 以增强测量工具的精确性; 也可尝试构建双向测量工具, 系统考察年轻师傅支持行为与年长徒弟回应行为之间的互动关系, 从而为反向师徒关系的互惠本质及过程提供更丰富的测量选择与实证证据。

第三, 尽管本研究在量表开发与问卷施测过程中采取了匿名处理、强调答案无对错、采用中性化和行为化题项表述等程序性措施, 以降低受访者的社会赞许性作答倾向, 但仍无法完全排除该偏差对量表作答结果的潜在影响。未来研究在进一步修订和使用该量表时, 可引入社会赞许性量表作为控制变量, 或采用标记变量、潜在方法因子等方法进行检验, 并结合认知访谈、他评数据、行为数据和组织客观记录, 对量表题项及其效度进行多源验证。同时, 在组织实践中使用该量表时, 应注意其非个体绩效评价工具, 并结合匿名施测、汇总反馈和多源信息结合等方式, 降低员工的评价顾虑, 提高测量结果的真实性。

第四, 本研究的三维结构是在中国数字化转型情境下提炼而成。对于其他组织场景, 如文化变革、战略调整、组织整合等, 反向师徒关系的核心功能需求、作用焦点和互动逻辑可能并不完全一致。例如, 在文化变革情境下, 组织更强调价值认同与行为范式的更新, 可能需要侧重文化意义建构、价值

共创等维度; 而在战略调整中, 知识更新速度与代际技能差异可能并非主要矛盾, 技术支持维度的重要性可能被弱化。因此, 未来研究有必要检验该结构在不同组织场景中的稳定性, 并在必要时调整或扩展维度内容, 以避免理论过度泛化。此外, 由于中西方在权力距离、代际互动与技术接受等方面存在显著差异(赵国龙, 王楠, 2023)。反向师徒关系在中国情境下的称呼方式、互动礼仪与关系建立方式可能具有文化特异性, 未来需要在跨文化比较研究中系统检验这些差异, 以更全面理解反向师徒关系的文化适应性与普适边界。

第五, 本研究虽初步验证了反向师徒关系对年长徒弟与年轻师傅的积极影响, 但未能揭示其在企业数智化转型中的具体推动机制。未来研究可引入反映数智化时代特征的行为变量, 结合多层次分析框架, 从系统论或资源配置视角, 进一步探索反向师徒关系在满足年长徒弟、年轻师傅与组织三方面需求中的作用与机制。从而构建更完整的多层级理论框架, 以更好呈现反向师徒关系实现组织适应与个人能力提升的全景机制。同时, 未来研究还需注意, 在考察组织需求时应选取可操作化的变量, 以提升相关研究的测量质量、情境适配性和可复现性。

参 考 文 献

- Autin, K. L., Duffy, R. D., Blustein, D. L., Gensmer, N. P., Douglass, R. P., England, J. W., & Allan, B. A. (2019). The development and initial validation of Need Satisfaction Scales within the Psychology of Working Theory. *Journal of Counseling Psychology*, 66(2), 195–209. <https://doi.org/10.1037/cou0000323>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Beane, M., & Anthony, C. (2024). Inverted apprenticeship: How senior occupational members develop practical expertise and preserve their position when new technologies arrive. *Organization Science*, 35(2), 405–431. <https://doi.org/10.1287/orsc.2023.1688>
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10(2), 99–109. https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2nd ed., Vol. 1, pp. 687–732). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Chaudhuri, S., & Ghosh, R. (2012). Reverse mentoring: A social exchange tool for keeping the boomers engaged and millennials committed. *Human Resource Development Review*, 11(1), 55–76. <https://doi.org/10.1177/1534484311417562>
- Chaudhuri, S., Park, S., & Johnson, K. R. (2022). Engagement, inclusion, knowledge sharing, and talent development: Is

- reverse mentoring a panacea to all? Findings from literature review. *European Journal of Training and Development*, 46(5/6), 468–483. <https://doi.org/10.1108/EJTD-01-2021-0005>
- Chen, Y. C. (2013). Effect of reverse mentoring on traditional mentoring functions. *Leadership and Management in Engineering*, 13(3), 199–208. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)LM.1943-5630.0000227](https://doi.org/10.1061/(ASCE)LM.1943-5630.0000227)
- Chen, Y. C. (2014). Examining traditional mentoring functioning scale considering reverse mentoring and the work characteristics of millennials. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 14(3), 205–219. <https://doi.org/10.1504/IJTPM.2014.062931>
- Chen, Y. C., & Chai, C. C. (2023). Development of a two-way mentorship scale focusing on next-generation core competencies. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 629. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02093-z>
- Chen, Z. X., & Aryee, S. (2007). Delegation and employee work outcomes: An examination of the cultural context of mediating processes in China. *Academy of Management Journal*, 50(1), 226–238. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24162389>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874–900. <https://doi.org/10.1177/0149206305279602>
- Gao, Z. H., & Xu, Y. (2023). Mentoring in intelligent manufacturing and its impacts on team dual innovation. *Advances in Psychological Science*, 31(8), 1411–1428. <https://doi.org/10.3724/sp.j.1042.2023.01411>
- [高中华, 徐燕. (2023). 智能制造师徒关系理论构建及对团队双元创新的驱动机制. *心理科学进展*, 31(8), 1411–1428.]
- Ghosh, R., & Nyanjom, J. (2026). Self-other stances in reverse mentoring for workplace inclusion: Mutual relating across differences in hierarchies and identities. *Human Resource Development Quarterly*, 37(1), 29–47. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21561>
- Hoekstra, H. A. (2011). A career roles model of career development. *Journal of Vocational Behavior*, 78(2), 159–173. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.09.016>
- Jia, X. D., & Tan, X. H. (2010). The actual value of the classical grounded theory and its spirit to China management research. *Chinese Journal of Management*, 7(5), 656–665. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-884X.2010.05.004>
- [贾旭东, 谭新辉. (2010). 经典扎根理论及其精神对中国管理研究的现实价值. *管理学报*, 7(5), 656–665.]
- Jiang, P., Zong, K. D., Zhao, C. H., & Long, L. R. (2025). Turning resistance into assistance: A research proposal on the effectiveness and mechanism of the reverse mentoring practice in the digital transformation context. *Advances in Psychological Science*, 33(7), 1120–1139. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2025.1120>
- [姜平, 宗宽道, 赵琛徽, 龙立荣. (2025). 化阻力为助力: 企业数字化转型中反向师徒制的有效性及其作用机制. *心理科学进展*, 33(7), 1120–1139.]
- Kram, K. E. (1983). Phases of the mentor relationship. *Academy of Management Journal*, 26(4), 608–625. <https://doi.org/10.5465/255910>
- Kram, K. E., & Ragins, B. R. (2007). The landscape of mentoring in the 21st century. In B. R. Ragins & K. E. Kram (Eds.), *The handbook of mentoring at work: Theory, research, and practice* (pp. 659–687). Thousand Oaks, CA: Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412976619.n27>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541–572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Meister, J. C., & Willyerd, K. (2010). Mentoring millennials. *Harvard Business Review*, 88(5), 68–72.
- Murphy, W. M. (2012). Reverse mentoring at work: Fostering cross - generational learning and developing millennial leaders. *Human Resource Management*, 51(4), 549–573. <https://doi.org/10.1002/hrm.21489>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998–2017). *Mplus user's guide* (8th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2015). Idiosyncratic deals and voice behavior. *Journal of Management*, 41(3), 893–928. <https://doi.org/10.1177/0149206312457824>
- Pfrombeck, J., Burmeister, A., & Grote, G. (2024). Older workers' knowledge seeking from younger coworkers: Disentangling countervailing pathways to successful aging at work. *Journal of Organizational Behavior*, 45(1), 1–20. <https://doi.org/10.1002/job.2751>
- Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. (2007). Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate Behavioral Research*, 42(1), 185–227. <https://doi.org/10.1080/00273170701341316>
- Ragins, B. R. (2016). From the ordinary to the extraordinary: High-quality mentoring relationships at work. *Organizational Dynamics*, 45(3), 228–244. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.07.008>
- Ragins, B. R., & Cotton, J. L. (1999). Mentor functions and outcomes: A comparison of men and women in formal and informal mentoring relationships. *Journal of Academy Psychology*, 84(4), 529–550. <https://doi.org/10.5465/APBPP.1998.27643423>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35–37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Sluss, D. M., & Ashforth, B. E. (2007). Relational identity and identification: Defining ourselves through work relationships. *Academy of Management Review*, 32(1), 9–32. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.23463672>
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124(2), 240–261. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.240>
- Stamper, C. L., & Masterson, S. S. (2002). Insider or outsider? How employee perceptions of insider status affect their work behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 23(8), 875–894. <https://doi.org/10.1002/job.175>
- Wayne, S. J., Shore, L. M., & Liden, R. C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management Journal*, 40(1), 82–111. <https://doi.org/10.2307/257021>
- Williams, L. J., & Anderson, S. E. (1991). Job satisfaction and organizational commitment as predictors of organizational citizenship and in-role behaviors. *Journal of Management*, 17(3), 601–617. <https://doi.org/10.1177/014920639101700305>

- Wu, M. L. (2010). *Questionnaire statistical analysis practice—SPSS operation and application*. Chongqing University Press, China.
- [吴明隆. (2010). *问卷统计分析实务——SPSS 操作与应用*. 重庆大学出版社.]
- Yan, Y., Feng, M., & Zhang, Y. (2024). “Buddha-like” mentality in workplace: The building of fundamental theory and the empirical test of its validity in Chinese context. *Acta Psychologica Sinica*, 56(5), 594–611. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2024.00594>
- [晏渝, 冯明, 张勇. (2024). 职场“佛系”: 中国组织情境下的理论构建与实证检验. *心理学报*, 56(5), 594–611.]
- Zhang, J., Peng, S., Li, J., & Zhang, N. (2025). Bestowing roses, lingering fragrance: How mentor autonomy support influences the mentors’ thriving at work. *Journal of Managerial Psychology*, 40(7), 919–934. <https://doi.org/10.1108/JMP-05-2024-0331>
- Zhang, T., Wang, D. J., & Galinsky, A. D. (2023). Learning down to train up: Mentors are more effective when they value insights from below. *Academy of Management Journal*, 66(2), 604–637. <https://doi.org/10.5465/amj.2021.0430>
- Zhang, Z. X., & He, W. (2024). Human-AI research and its significance for organizational management. *Foreign Economics and Management*, 46(10), 3–17. <https://doi.org/10.16538/j.cnki.fem.20240907.101>
- [张志学, 贺伟. (2024). 人与人工智能的研究及其对组织管理的意义. *外国经济与管理*, 46(10), 3–17.]
- Zhao, G. L., & Wang, N. (2023). Small talk does matter: The influencing factors and the double-edged sword effect of small talk at work. *Human Resources Development of China*, 8(8), 82–101. <https://doi.org/10.16471/j.cnki.11-2822/c.2023.8.006>
- [赵国龙, 王楠. (2023). “微言大义”: 职场闲谈的影响因素与双刃剑效应. *中国人力资源开发*, 8(8), 82–101.]
- Zhou, J., & George, J. M. (2001). When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice. *Academy of Management Journal*, 44(4), 682–696. <https://doi.org/10.5465/3069410>

Reverse mentoring relationship: A structural theory and empirical examination in the context of Chinese organizations

PENG Shuai¹, ZHANG Jian¹, YIN Kui¹, BU Xing²

(¹ School of Economics and Management, University of Science and Technology Beijing, Beijing 100083, China)

(² School of Human Resources, Guangdong University of Finance & Economics, Guangzhou 510320, China)

Abstract

A reverse mentoring relationship is a developmental workplace relationship in which younger employees provide guidance and support to older employees. In the digital-intelligence era, older employees still possess valuable work experience, contextual judgment, and tacit knowledge. Still, they may face difficulties in adapting to emerging digital tools and platform-based work systems. Existing research has mainly relied on Western frameworks derived from traditional mentoring, leaving the role reversal, power dynamics, and cultural features of reverse mentoring relationships in Chinese organizations insufficiently specified. This study examined the dimensional structure of the reverse mentoring relationship, developed a measurement scale, and tested its practical effects for older protégés and younger mentors.

Three studies were conducted. Study 1 used grounded theory methods based on semi-structured interviews with 15 participants and open-ended questionnaire responses from 13 participants. Through open, axial, selective, and theoretical coding, 890 valid semantic segments were extracted. The coding process showed high inter-coder agreement, with an agreement rate of 87.4% and Cohen’s kappa = 0.83. Study 2 developed and validated the reverse mentoring relationship scale using three independent samples: 200 participants for exploratory factor analysis, 492 participants for confirmatory factor analysis and measurement invariance testing, and 249 participants for discriminant validity testing. Study 3 adopted a three-wave matched design, including 240 older protégés and their supervisors and 292 younger mentors, to examine the scale’s practical applicability.

Study 1 identified three dimensions of the reverse mentoring relationship in Chinese organizations: technical support, mental inspiration, and competence recognition. Based on these dimensions, a 15-item scale was developed. In Study 2, exploratory factor analysis extracted three factors, explaining 61.69% of the total variance. Confirmatory factor analysis supported the three-factor model. The second-order three-factor model also showed acceptable fit, indicating that the reverse mentoring relationship is a multidimensional construct. Measurement invariance tests across gender, age, education, position level, traditional mentoring role, relationship type, and organizational ownership supported the scale’s cross-group stability. Discriminant validity

analysis showed that the new scale was related to, but distinct from, Chen (2014)'s reverse mentoring relationship measure. In Study 3, the reverse mentoring relationship positively predicted older protégés' task performance and self-efficacy; self-efficacy further predicted task performance. The reverse mentoring relationship also negatively predicted younger mentors' turnover intention, and positively predicted perceived insider status; perceived insider status negatively predicted turnover intention.

By integrating Chinese cultural characteristics with the context of digital-intelligence transformation, this study clarified the conceptual connotation and structural dimensions of the reverse mentoring relationship. It developed a measurement tool applicable to Chinese organizational contexts in the digital-intelligence era. It not only provides a contextualized refinement and localized extension of existing Western frameworks but also offers a key methodological foundation for future scholars to examine the effects and mechanisms of the reverse mentoring relationship. In addition, it offers new insights and directions for research on talent development mechanisms and management practices in Chinese organizations.

Keywords reverse mentoring relationship, scale development, technical support, mental inspiration, competence recognition