

《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：促进还是抑制？生成式人工智能建议采纳对创造力的双刃剑效应

作者：宗树伟 杨付 龙立荣 韩翼

第一轮

审稿人意见：

很荣幸有机会阅读《促进还是抑制？生成式人工智能建议采纳对创造力的双刃剑效应》并提供意见。本文基于组织管理情境深入探索 GAI 建议采纳的内涵特征和维度结构，并分别基于社会认知视角/目标定向视角在员工层面和团队层面探索 GAI 建议采纳对创造力的双刃剑效应影响机制，是一个非常具有现实意义和理论重要性的议题。笔者提出以下评价和建议，希望能够对作者们的研究有所裨益。

回应：非常感谢您对本文选题的认可与肯定！您的宝贵意见和深入的问题不仅彰显了您对本研究的高度关注与专业素养，也为我们提供了难得的反思与改进机会。我们高度重视您提出的每一条建议，将其视为进一步提升研究质量的重要指引。在认真审视您的反馈后，我们认识到，由于本研究目前仍处于初步构思阶段，确实在某些方面可能存在考虑不够周全或论述尚显不足的情况。我们完全赞同您的观点，即科学研究应以严谨性和全面性为基本追求。因此，我们在现有条件下尽力优化研究框架与设计，同时计划在后续的实证研究中，针对您提出的关键问题展开更系统的探讨与验证，以期为学术界和实践界提供更丰富且可靠的洞见。我们希望此次修改能够有效回应您的关注点，并期待得到您的进一步指导。以下是对您具体意见的逐条回应。

意见 1：由于已有国内外研究从人与生成式 AI 的互动以及工作设计等角度探讨了 AI 工具对人类创造力的影响 (Doshi & Hauser, 2024; Jia et al., 2024)，本构想需要更清晰说明，本研究从什么新的角度或层面拓展了对这一问题的认识，与以往研究的差别和独特贡献为何，以往探讨类似议题的研究文献忽视了哪些理论视角或现象。此外，作者们提出的 GAI 建议采纳概念，在多大程度上能够区别于 AI 信任、AI 决策偏好等相关概念？为何该概念值得在现有研究基础上得到额外的理论关注？明确这些内容对本研究的理论贡献尤为重要，而阐明本研究的独特贡献将有助于增强理论的创新性和前瞻性。

回应：非常感谢审稿专家提出的宝贵建议！我们非常认同您的意见！您的意见指出了本文在理论贡献阐述方面存在的不足，也为我们提供了一个明确的修改方向。对于您的问题，我们进行一一修改和回应。

对于您的第一个问题【由于已有国内外研究从人与生成式 AI 的互动以及工作设计等角度探讨了 AI 工具对人类创造力的影响(Doshi & Hauser, 2024; Jia et al., 2024)，本构想需要更清晰说明，本研究从什么新的角度或层面拓展了对这一问题的认识，与以往研究的差别和独特贡献为何，以往探讨类似议题的研究文献忽视了哪些理论视角或现象】。

如您所言，Doshi 和 Hauser(2024)、Jia 等(2024)等研究从人与生成式人工智能(GAI)的互动以及工作设计等角度探讨了 AI 工具对人类创造力的影响。梳理本研究区别于现有研究的独特性与创新性十分必要。下面，本研究归纳了三点研究贡献，详细说明本研究如何从新的角度拓展对 GAI 工具影响人类创造力问题的理解，阐述本研究的独特贡献，以及现有文献在探讨该议题时忽视的理论视角或现象。

贡献一是提出了新的视角。本研究提出了 GAI 建议采纳这一多阶段过程构念，并从动态的过程视角出发，探讨了组织成员与 GAI 的多次互动和反馈，及其对组织成员创造力的影响机制。现有文献如 Doshi 和 Hauser(2024)探讨了 GAI 在短篇小说创作中的应用，发现 GAI 工具能够提高故事的创意和质量。然而，该研究聚焦于 GAI 生成创意的即时效果，忽视了 GAI 在组织内的应用是一个连续过程，而不仅是简单的工具使用。相较而言，本研究引入了建议征求、建议评价和建议采纳三个阶段，细化了组织成员在工作过程中与 GAI 多次交互。我们将 GAI 建议采纳视为一个多阶段的互动过程，不仅限于创意生成，还包括了建议的反复评估和最终采纳，揭示了组织成员在与 GAI 持续互动并进行建议采纳后，对其创造力的影响效果和影响机制。本研究通过深入讨论组织成员如何逐步采纳 GAI 建议的过程以及这一过程对员工创造力的影响，扩展了 AI 工具与人类创造力关系的研究范围，提示学者们关注组织成员对 GAI 建议的反复筛选、评价、调整与最终应用的系列过程以及后续结果，而不是宽泛地讨论 GAI 创意采纳行为的影响后果(Doshi & Hauser, 2024; Noy & Zhang, 2023)。

贡献二是拓展了研究层次。本研究将 GAI 建议采纳影响效果的研究层次从个体层面进一步延展到团队层面，探讨了团队成员的 GAI 建议采纳如何影响团队整体的创造力表现。团队协作在现代组织中至关重要，许多复杂任务需要通过团队成员之间的协调和集体智慧来解决(Kozlowski & Ilgen, 2006)。相比个体，团队能够整合多元信息、提升创新潜力(Salas et al., 2015)。遗憾的是，现有文献如 Jia 等(2024)主要探讨的是 AI 如何通过分工协作帮助个体释放创造力，特别是高技能员工如何利用 AI 完成重复性工作，从而提高其创造力。现有研究忽视了 GAI 建议采纳在团队层面的影响，特别是在团队成员如何通过 GAI 建议采纳来增强集体创造力方面的研究。本研究通过对 GAI 建议采纳在团队层面的应用进行分析，揭示了团队成员在不同的团队目标定向的引导下，如何运用与 GAI 的互动和反馈成果，进行不同程度的信息加工和信息获取，并获得差异化的团队创造力表现。这一研究从团队目标定向的视角，揭示了团队如何通过 GAI 建议采纳来协调信息处理和决策，进而影响团队整体创造力，这拓展了 AI 工具与人类创造力关系在团队层面的讨论，并为理解 GAI 在团队层面中的应用提供了新的理论框架。

贡献三是丰富了影响效果。本研究提出了 GAI 建议采纳的双刃剑效应机制，揭示了 GAI 既能够提升个体的效能感和团队的学习目标定向来促进创造力，也可能因为唤起个体的过度依赖和团队的绩效目标定向从而抑制创新效能。现有研究，如 Jia 等(2024)大多强调 GAI 对创造力的正面促进作用，但忽略了其可能带来的负面效应。虽然 Doshi 和 Hauser(2024)探究了 GAI 的使用在增加个人创造力的同时，也存在集体新颖性的损失风险，但未考虑 GAI 的建议采纳对个体的消极影响和对团队的积极影响。本研究通过提出 GAI 建议采纳的双刃剑效应，指出 GAI 建议采纳可能同时具有正向和负向效应，即通过增加使用效能感和激发学习目标定向促进创造力上升，但也可能因为增加对 GAI 工具的依赖感或者激发绩效目标定向导致创造力的下降。双刃剑效应机制的探究为 GAI 的应用效果提供了更加全面的理解。本研究通过提出 GAI 建议采纳的双刃剑效应，揭示了 GAI 在不同情境下的复杂作用机制，特别是在个体使用效能感和依赖感之间的动态平衡，以及团队学习目标定向和绩效目标定向之间的选择趋向，这为理解 AI 工具与人类创造力关系提供了新的视角，并弥补了现有文献过于关注正向效应而忽视潜在负面影响的不足。

对于您的第二个问题【此外，作者们提出的 GAI 建议采纳概念，在多大程度上能够区别于 AI 信任、AI 决策偏好等相关概念？为何该概念值得在现有研究基础上得到额外的理论关注？明确这些内容对本研究的理论贡献尤为重要，而阐明本研究的独特贡献将有助于增强理论的创新性和前瞻性】。研究团队结合您的建议，对这三个相似概念进行了区分，并从概

念独特性、实践贴合性两方面明确了 GAI 建议采纳概念的价值。

1. 概念的区分。GAI 建议采纳与 AI 信任、AI 决策偏好尽管都涉及组织成员与 AI 的互动，但其核心侧重点和应用场景不同。AI 信任主要涉及用户对 AI 系统的可靠性、能力和意图的预期，这种预期基于用户对 AI 系统在特定任务或行为上的表现和交互经验(Kim et al., 2021; Jacovi et al., 2021; Glikson & Woolley, 2020; 齐玥 等, 2024)。它更侧重于用户在接受或拒绝 AI 提供的信息或建议时的心理预期和信任感(Kim et al., 2021)。这一概念通常讨论用户对 AI 系统的依赖度和信任关系，旨在解释个体为何愿意使用或采纳 AI 生成的信息。AI 决策偏好主要涉及个体在面对 AI 建议时的选择倾向。研究显示，个体的决策偏好受多种因素影响，包括 AI 的表现、个体的自信心和对 AI 技术的理解(Dietvorst et al., 2015)。偏好通常与 AI 的建议精确度、反馈质量以及个体对 AI 的期望和认知相关。人们对 AI 决策的偏好在不确定情境下尤为突出，特别是当决策者面临困难任务时，更倾向于采纳机器的建议(惠青山等, 2024)。这一概念通常讨论用户在特定任务或情境下，根据 AI 的表现和个人需求，在接受或拒绝 AI 建议时表现出的倾向。

相较之下，GAI 建议采纳更侧重于用户如何在复杂组织环境中，经过多阶段的互动过程，评估、调整并最终整合 GAI 生成的建议。具体而言，GAI 建议采纳包含了三个核心阶段：建议征求、建议评价和建议最终采纳。这些阶段涉及的不仅是个体的信任和决策偏好，还包括了对自身问题的优化、对 GAI 建议的质量、适用性、伦理性等讨论以及对 GAI 建议向实际行动的转化。这种多阶段的过程区分了 GAI 建议采纳与单一维度的信任或偏好概念。因此，GAI 建议采纳是一个更加系统化的概念，超越了对信任或偏好的讨论，强调了在复杂的组织情境下，如何通过互动和反馈机制，逐步优化 GAI 建议并应用于实践。这一点在现有文献中尚未得到充分讨论。GAI 建议采纳和 AI 信任、AI 决策偏好的比较如附表 1 所示。

附表 1 GAI 建议采纳和 AI 信任、AI 决策偏好的比较

维度	GAI 建议采纳	AI 信任	AI 决策偏好
核心概念	多阶段互动过程，包含建议征求、建议评价和最终采纳	用户对 AI 系统的可靠性、能力和意图的预期	个体在面对 AI 建议时的选择倾向
侧重点	强调与 GAI 的互动和反馈机制，重点是如何评估、调整并采纳建议	侧重于用户对 AI 系统的依赖性和信任关系	侧重于个体对 AI 建议的精确度、反馈质量和自身期望的认知
讨论维度	涉及信任、偏好，还涵盖了 GAI 建议的质量、适用性等讨论。	主要讨论用户为何愿意使用或采纳 AI 生成的信息	主要讨论用户在接受或拒绝 AI 建议时表现出的选择倾向
阶段性	多阶段的连续过程，经过一系列的互动形成最后的采纳决策。	包括初步信任和持续信任两个阶段	不涉及阶段划分，仅反映个体的决策选择倾向
研究关注点	GAI 建议从征求到采纳的系统化过程	在不同情境下如何建立和维持对 AI 的信任	为何在不同情境下偏向于采纳或拒绝 AI 建议

注：根据相关文献整理所得

2. 价值的明确。GAI 建议采纳概念具有一定的价值，主要体现在以下两个方面。

第一，GAI 建议采纳概念具有多阶段的独特性。现有的 AI 信任和 AI 决策偏好研究多偏向静态，它们通常未能充分捕捉 GAI 与组织成员之间的互动过程。GAI 建议采纳不同于静态的信任或偏好概念，它强调的是用户与 AI 之间的多阶段互动，特别是在复杂的团队和

组织决策背景下，成员如何经过反复的建议征求和评估，逐步调整 AI 生成的建议。换言之，GAI 建议采纳提供了一个框架，能够解释 AI 建议在组织中被逐步优化和应用的过程，这是现有单一维度的信任或偏好研究未能深入探讨的。

第二，GAI 建议采纳概念贴合了 GAI 在实践使用的情境。GAI 与传统的预测性或规则驱动 AI 不同，具备自我生成和创造新方案的能力。这种能力使得 GAI 不仅能提出有用的建议，还能提出前所未有的新颖解决方案。这意味着 GAI 建议采纳概念能够在更广泛的创造性情境和组织创新过程中发挥作用，填补现有 AI 信任和 AI 决策偏好研究的空白。同时，相关现实案例也说明了 GAI 建议采纳的阶段性特征贴合 GAI 的使用实践。例如，Vodafone 通过 GAI 工具改善软件工程任务的效率，其内部开发人员通过与 GAI 的互动(GAI 助手编写代码)，不断采纳其建议来优化代码质量和减少工作量，提升了 30%到 45%的生产力。许多电信公司(如 Bouygues Telecom)在通过 GAI 的预测性维护过程中，逐步优化了与 AI 的互动，既获得了建议的反馈，又在每次互动中调整了具体行动，逐渐提高了运营效率。这种持续的反馈与互动验证了探索 GAI 建议采纳概念的重要性。

最后，再次感谢评审专家的宝贵意见，帮助我们梳理了本研究的理论贡献并明确了 GAI 建议采纳这一概念的理论价值。

意见 2: 作者们试图构建 GAI 建议采纳的概念体系，并提到以往研究未充分考虑建议征求的问题。然而，参考建言征询与建言采纳的相关文献，这两个概念本质上是不同的。因此，将建议征求作为建议采纳的维度需要更充分的理论和文献支持。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！我们十分认同您的观点。如您所言，在建言与纳谏领域的相关文献中，学者们分别探究了建言征询和建言采纳这两个概念，并指出建言征询是指个体或组织主动寻求外部建议或信息的过程(Carnevale et al., 2020; Liu & Dong, 2020; Sherf et al., 2019)，而建言采纳则是指在接收到建议后，领导者对员工建言的接受、认可和支持(孙露莹 等, 2017; Burris, 2012; 周浩, 盛欣怡, 2019)。这两个概念的指向内容不同。对于【建议征求是否适合作为建议采纳的维度】这一问题，研究团队通过重新思考，总结了理论上的合理性、实践上的有益性以及逻辑上的可行性三方面原因。

首先，理论上的合理性。虽然建议征求与建议采纳在传统建言文献中被视为两个不同的概念，分别发生在不同的阶段(Carnevale et al., 2020; Sherf et al., 2019)，但已有研究尝试将这两个过程整合为一个连续的互动链。根据输入—过程—输出模型(IPO 模型)，建言行为可以被视为一个多阶段的行为链，涵盖从征求建议到采纳建议的各个环节(施李晓云 等, 2022)。在这一链条中，管理者的建言征询会影响员工的建言数量和建言质量，进而影响后续的建言采纳决策(Carnevale et al., 2020; Duan et al., 2017; 施李晓云 等, 2022)。应用于 GAI 建议采纳行为链，用户对 GAI 的建议征求不仅影响生成建议的内容，也决定了后续的评价和采纳过程。因此，从理论上讲，将建议征求纳入 GAI 建议采纳框架是合理的，它补充了现有文献中对建议采纳的多阶段讨论。此外，肖素芳(2020)和刘庚(2021)等学者也支持将建议征求与建议采纳整合为一个连续过程，强调了两者在互动中的不可分割性。因此，建议征求作为 GAI 建议采纳的一个维度，符合现有理论框架中关于多阶段互动过程的概念发展逻辑。

其次，实践上的有益性。GAI 背景下的建议生成与传统的员工建言—领导纳谏模式有显著差异。在传统模式中，员工建言可以在没有领导征询的情况下独立提出(即建言具有主动性; Morrison, 2011)，而在 GAI 环境中，用户必须主动征求建议，GAI 才会基于用户输入生成相应的建议。这一特性决定了建议征求是 GAI 应用中的核心组成部分。不同于一次性获取建议，GAI 工具具有实时生成和更新建议的能力(Prasad Agrawal, 2024; 毛太田 等, 印刷中)，使得建议征求在整个交互过程中反复出现。用户可以根据 AI 提供的初次建议不断调整

征求内容，进而获取更加精准的建议，这一过程显著影响了最终的建议采纳决策。因此，将建议征求纳入 GAI 建议采纳的框架，更贴合 GAI 在日常应用中的实际场景，能够为研究者和实践者提供更有效的工具，以优化 GAI 在组织中的应用管理。

最后，逻辑上的可行性。在 GAI 建议采纳的情境中，控制论模型有效地解释为什么建议征求应视为建议采纳的一部分。该模型强调了输入、处理、输出与反馈之间的动态关系，并被广泛应用于理解个体或群体行为的机制(Lord & Macher, 1990; Adkins & Premeaux, 2019)。在控制论模型中，系统依赖输入信息(如用户对 GAI 的建议征求)来调整其输出。而后，用户根据 AI 的建议作出判断与反馈，再通过反馈回路重新影响下一步的输入。这种闭环机制表明，用户的建议征求并不是单向的、静态的行为，在它影响系统的输出(GAI 生成建议)的同时，用户也会根据初次建议不断调整征求内容，从而促使 GAI 在反馈过程中生成更适应用户需求的建议。在这种连续的互动中，建议征求的质量和内容的调整直接影响了后续的建议采纳。因此，将建议征求视为 GAI 建议采纳中的一个维度具有内在的逻辑一致性，因为它通过控制论中的反馈回路，与采纳行为紧密相连。这与传统的“单向决策”模式不同，在 GAI 的背景下，建议征求和建议采纳相互影响、交织成一个互动闭环。

意见 3: 作者们在阐述这一新概念的必要性时，用了创造力-创新发展过程的四阶段来佐证(“正如 Perry-Smith 和 Mannucci(2017)指出，在“创意”到“创新”的整个理念旅程中，应该包括创意产生、创意阐释、创意拥护和创意执行四个维度。本文认为，GAI 建议采纳体现了组织成员从建议征求到建议评价，再到建议采纳实施的信息处理全过程”)。创新过程与建议征求本身是两个独立的研究领域，作者需要基于文献阐明这一佐证的合理性，为何对建议征求的概念探讨需要以及创新过程来展开。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议! 对于您的疑问，我们做出如下解释。

第一，创新过程与建议征求在信息处理和决策流程上存在重要的共通点。Perry-Smith 和 Mannucci(2017)提出的创新四阶段模型——创意产生、创意阐释、创意拥护、创意执行——描述了创意从构想到最终执行的完整路径。这一模型强调了创意在组织中流转的过程，从产生创意、评估创意到推动其被组织采纳和实施。这与 GAI 建议采纳的过程具有相似性，因为两者都涉及从信息获取到评价和最终决策的多阶段流程。在 GAI 建议采纳中，建议征求可以被视为“创意产生”的对应环节。用户通过与 GAI 的互动，征求新建议并获取信息，这类似于创新过程中的创意激发阶段。随后，用户需要对建议进行评价和筛选，这与创新过程中的创意阐释与拥护阶段相似——在这一阶段，创意需要经过进一步的验证和完善，才能被接受或拒绝。最终，当建议被确认其有效性并具备执行条件时，进入建议采纳阶段，这与创意的实施和执行相对应。因此，将创新过程与 GAI 建议采纳联系起来，能够揭示两者在信息处理和认知决策上的高度一致性。它们都依赖于多阶段的信息流动与评估反馈机制，从初始的信息获取到最终的应用和执行，构成了一个完整的认知决策链条。

第二，Perry-Smith 和 Mannucci(2017)的创新四阶段模型的引入，帮助读者更好地理解 GAI 建议采纳多阶段过程的变化。在创新的四阶段模型中，创意阐释与拥护阶段尤其重要，体现了创意在被接受前经过多次评估与改进的过程。这与 GAI 建议采纳中的建议评价环节高度契合：用户对 GAI 提供的建议进行反复筛选与调整，确保其最终符合预期需求。通过借鉴创新过程的动态反馈机制，本研究能够更深入地解释 GAI 建议采纳中的反复互动过程，强调建议征求并不是一个静态的、孤立的行为，而是与建议采纳紧密联系在一起，贯穿于整个评估与反馈过程中。在 GAI 建议采纳的背景下，GAI 提供的建议并非一次性生成，而是通过多次征求、筛选和调整来达到最优效果。类似于 Perry-Smith 和 Mannucci(2017)提到的创意阐释与执行需要不断的反馈和修正，GAI 建议征求也是一个循环往复的过程。通过不断地与 AI 互动，用户可以更有效地调整建议征求内容，优化最终采纳的建议。这种反馈机制

进一步强调了将建议征求作为建议采纳过程中的一个重要维度的逻辑合理性。

综上，本研究认为，引用 Perry-Smith 和 Mannucci(2017)的创新过程模型，能够更好地解释 GAI 建议采纳中的信息流动和决策机制，并佐证了 GAI 建议采纳概念框架的合理性。

意见 4: 虽然作者回顾了 AI 采纳相关文献，并提出 GAI 建议采纳聚焦于使用 GAI 技术解决特定问题的微观过程，但文中未能详细说明 GAI 建议采纳在哪些维度、过程或层面上与 AI 采纳有所区别。实际上，“AI 建议采纳”(指接受 AI 所提供的意见)和“AI 采纳”(指对 AI 的使用；adoption/usage 等)是完全不同的构念，但本研究未加以明确区分。此外，GAI 属于 AI 的范畴，对二者的相关研究进行横向对比可能是不合适的。相较而言，对 GAI 和预测型 AI 的对比更符合现有研究对 AI 的划分模式(Raisch & Fomina, 2023)。正因此，表 1 中的部分内容可能存在偏差，例如 AI 采纳的研究视角并非完全属于宏观视角，现有大量研究采用微观视角分析了在具体任务解决情境中的 AI 采纳问题(e.g., Lebovitz et al., 2022)。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！我们十分认同您的观点！诚如您所言，在文献综述部分，本研究存在三点不足，即(1)未能详细说明 GAI 建议采纳在哪些维度、过程或层面上与 AI 采纳有所区别；(2)未对 AI 建议采纳和 AI 采纳加以明确区分；(3)错误地将对 GAI 建议采纳与 AI 采纳进行横向对比且对比内容存在偏差，缺少对预测型 AI 和 GAI 建议采纳的对比。针对这三点不足，研究团队在经过充分讨论和文献论证后，做出如下改进：

针对不足 1【未能详细说明 GAI 建议采纳在哪些维度、过程或层面上与 AI 采纳有所区别】，本研究重新梳理了 AI 采纳以及 GAI 采纳的相关文献，形成了对 GAI 建议采纳与 AI 采纳区别的系统认识(见附表 2)。

GAI 建议采纳与 AI 采纳区别如下：(1)使用过程上的差异。AI 采纳主要关注的是用户对 AI 技术本身的使用和接纳。这个采纳过程既包含宏观的组织视角(李燕萍, 陶娜娜, 2022)，也包含微观的个体视角(Lebovitz et al., 2022)。AI 采纳的宏观研究通常探讨的是 AI 技术的整体整合，关注的是技术接受度、长期使用意图、组织或群体层面的采纳。这类研究会涉及 AI 技术如何融入整个工作系统、如何影响组织决策，以及 AI 在大规模部署中的使用情况(Alsheibani et al., 2018; Pillai & Sivathanu, 2020; Pan et al., 2022)。微观层面的研究则聚焦于用户在特定任务情境下如何使用 AI 工具。例如，研究人员分析了在特定任务场景中，用户如何决策是否采纳 AI 的建议、如何根据任务需求调整对 AI 的使用(Lebovitz et al., 2022)。这些研究深入探讨了个体在任务解决过程中是否接受 AI 工具的参与，以及存在哪些影响因素(Pan et al., 2019; Moriuchi, 2021)。GAI 建议采纳则聚焦于用户与 GAI 的互动与反馈，尤其是用户如何通过 GAI 进行多次互动，生成和优化建议，并在此基础上做出采纳决策。GAI 建议采纳的过程涵盖了征求建议、评价建议以及多次迭代与反馈。因此，它是一个更复杂的多阶段过程，反映了用户在使用 GAI 时与系统之间的反复互动，而不是一次性的技术使用。

(2)适用层面上的差异。AI 采纳主要适用于个体或组织层面的 AI 技术整合，涉及如何将 AI 系统纳入日常工作流程、是否能够实现技术与人力资源的有效结合，以及 AI 是否能帮助提升整体工作效率(Alsheibani et al., 2018; Pillai & Sivathanu, 2020; Pan et al., 2022)。这个过程往往发生在技术部署与日常工作场景中，关注技术的功能适配与长期使用。GAI 建议采纳扩展到了多阶段反馈机制的层面，特别是它不仅关注个体使用者，还涵盖了团队合作与组织创新等复杂场景。通过与 GAI 的多次互动，团队或个体可以反复征求建议，并且通过 AI 反馈逐步优化建议内容，推动创新决策。这种多次互动使得 GAI 建议采纳能够更好地适应创新、复杂决策以及集体协作等情境，而这些正是传统 AI 采纳很少涉及的层面。

(3)使用维度上的差异。两者在互动的深度以及决策过程的连续性上有所差异。在互动深度上，AI 采纳更多关注个体或组织静态地使用 AI 工具或者接受 AI 的建议(Pan et al., 2019; Nam et al., 2021)。AI 在此主要充当工具或信息源，用户根据需求选择性使用 AI 或者采纳

AI 的建议(Lebovitz et al., 2022)。GAI 建议采纳则涉及一个连续的互动过程。在 GAI 建议采纳中,个体与 GAI 反复互动,通过建议征求、建议评价、建议采纳三个阶段实现多轮次的反馈和优化。这个过程中,用户不仅接受 AI 的建议,还根据实时的反馈对建议进行调整和进一步评估,使得每次的建议采纳成为一个多维的过程。在决策过程的连续性上, AI 采纳强调用户在决策过程中的被动接受,用户主要依赖于 AI 的计算结果或建议,且这一过程通常不涉及太多的用户调整或再评估(Pan et al., 2019)。GAI 建议采纳则体现了 GAI 在决策中的持续参与和信息互动。用户通过与 GAI 的互动,反复征求和调整建议,不仅处理 GAI 提供的初步建议,还对生成的结果进行进一步的筛选和修正,直到达到满意的输出。这种交互更加复杂,也涉及到用户的多轮信息处理与深度参与。

附表 2 GAI 建议采纳与 AI 采纳

对比维度	GAI 建议采纳	AI 采纳
使用过程	<ul style="list-style-type: none"> - 聚焦于用户与 GAI 的互动与反馈,通过多轮次的反馈采纳建议内容 - 注重多阶段的互动以生成和优化建议 - 微观层面 	<ul style="list-style-type: none"> - 聚焦组织或个体对 AI 技术的使用或接纳 - 强调接受或拒绝 AI 的建议 - 同时包含宏观和微观层面
适用层面	<ul style="list-style-type: none"> - 个体、团队与组织层面,尤其适用于创新、复杂决策与团队合作情境 - 通过 GAI 的互动与反馈机制,帮助个体和团队优化创新 - 注重复杂决策和信息处理,适合需要反复调整建议的场景 	<ul style="list-style-type: none"> - 个体与组织层面,适用于日常工作流程、技术整合 - 重点在于技术部署、长时间使用的整合 - 适合需要功能适配与效率提升的技术应用场景
使用维度	<ul style="list-style-type: none"> - 强调深度互动与反馈 - 用户根据实时反馈反复调整和优化决策,形成复杂的多阶段过程 - 涉及用户与 GAI 的多轮次反馈与信息评估 	<ul style="list-style-type: none"> - 主要侧重于静态的工具使用或决策 - 用户更多依赖 AI 的计算结果或建议,通常被动接受结果,互动较少 - 决策过程较为固定,缺乏多轮次反馈机制

注:根据相关文献整理所得

针对不足 2【未对 AI 建议采纳和 AI 采纳加以明确区分】,我们首先对两者进行了如下区分,以减少读者的困惑。

AI 建议采纳和 AI 采纳的区分: AI 采纳主要指用户对 AI 系统的整体接纳与使用。它关注的是个体或组织是否愿意使用 AI 技术以及在多大程度上使用该技术(李燕萍,陶娜娜,2022)。研究通常集中在 AI 技术的引入、用户的接受程度、技术的易用性等方面(Alsheibani et al., 2018; Pillai & Sivathanu, 2020; Pan et al., 2022)。AI 采纳的重点在于工具本身的使用,而不是具体的决策输出。因此,它是一种技术层面的采纳行为。而 AI 建议采纳是指用户对 AI 生成的具体建议、意见或方案的评估与决策。不同于 AI 采纳, AI 建议采纳涉及用户如何评估 AI 生成的内容,并决定是否在实际决策中使用这些建议(惠青山等,2024; Piehlmaier, 2022)。这种采纳行为发生在特定的任务或情境中,用户对 AI 建议进行分析、筛选和选择。这是一个决策层面的行为,重点在于用户对 AI 输出的内容进行采纳,而不是对 AI 系统的使用。

本研究认为 GAI 建议采纳属于 AI 建议采纳的范畴,但它进一步细化了用户与 GAI 之间的多次互动和反馈。与传统的 AI 建议采纳相比, GAI 建议采纳强调用户在建议征求、评

价、反馈和优化方面的主动参与。这一过程不仅是建议内容的采纳，还反映了用户在复杂决策和创新情境中对 AI 生成内容的深度参与和互动。因此，GAI 建议采纳扩展了 AI 建议采纳的研究边界，提供了一个多阶段的决策框架。

针对不足 3【错误地将对 GAI 建议采纳与 AI 采纳进行横向对比且对比内容存在偏差，缺少对预测型 AI 和 GAI 建议采纳的对比】，我们首先删除了文中对 GAI 建议采纳与 AI 采纳的横向对比，并依据 Raisch 和 Fomina(2023)的观点，增加预测型 AI 和 GAI 建议采纳的对比(见附表 3)。

附表 3 预测型 AI 采纳和 GAI 建议采纳的比较

维度	预测型 AI 采纳	GAI 建议采纳
功能与目的	技术采纳：基于历史数据的模式识别与趋势预测，提供精准建议	建议内容采纳：基于用户输入生成全新内容，侧重创造性建议
用户互动模式	用户主要被动接受 AI 的预测，互动较少	用户主动征求建议，通过多轮互动和反馈优化建议
采纳过程的复杂性	采纳过程线性，主要评估建议的准确性和可信度	采纳过程的多阶段性，包含建议征求、建议评价等
适用场景	适用于数据驱动决策(如供应链优化、风险评估)	适用于开放性任务(如创意设计、创新问题解决)
依赖的数据类型	高度依赖于历史数据和结构化数据	基于用户输入生成建议，不依赖历史数据
用户的参与程度	用户参与度低，主要是评估和采纳单一建议	用户参与度高，能够反复调整输入，生成多种方案
主要目标	提供数据驱动的决策支持，帮助降低不确定性	创造性任务生成，帮助用户获取新颖的想法与方案

注：根据相关文献整理所得

意见 5: 作者们将 GAI 建议采纳定义为整个过程，那么对于这个过程的测量将如何实现？换句话说，本构想的研究 1 计划以何种方式来实现呢？此外，从概念构建和测量的角度，比如，该概念是指对 GAI 的建议采纳的程度或数量，还是对于整个过程质量的评估，还是单纯在多大程度上使用或者参与到这个过程？举例来说，A 和 B 两个人，A 特别频繁的使用 GAI 来提出工作相关疑问，但是只采纳其中 10%的建议，B 则很少使用 GAI 提出建议，可是偶尔的使用中几乎全部采纳建议。那么，从整个过程角度来说，如果二者真正将 AI 建议应用于具体工作中的数量是相当的，A 和 B 哪个人的 GAI 建议采纳更高？更重要的是，A 和 B 可能从 GAI 的使用中培养或者衍生出非常不一样的技能与心理感受，如 A 可能增加了思辨能力，而 B 对 GAI 的信任会更高，这样的过程也可能会对后续的工作效果、创造力等都产生很不一样的效果。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！对于您的问题，我们一一做出解释。

对于您的第一个问题【作者们将 GAI 建议采纳定义为整个过程，那么对于这个过程的测量将如何实现？换句话说，本构想的研究 1 计划以何种方式来实现呢？】。感谢您的意见！对于 GAI 建议采纳这一概念的测量，研究团队的初步设想是通过系统性的文献回顾、关键事件访谈、三级编码和专家小组讨论，遵循规范的程序编制量表(Hinkin, 1998)，开发出 GAI 建议采纳的测度量表。同时，随着后续研究的推进，研究团队会结合管理实践的发展进行调整，尝试采取多种方式实现对 GAI 建议采纳的测量。目前的研究设想如下所示。在修改稿中，我们同样增加了这部分内容的阐述。

“3.1.2 GAI 建议采纳的测量

本研究拟探究组织管理情境下GAI建议采纳的内涵，而既有的AI采纳等测量量表适用性较低，因此有必要立足于组织管理实践，并结合GAI建议采纳的具体表征形式，在此基础上划分出结构维度并开发相应的测量量表。本研究拟通过系统性的文献回顾、关键事件访谈、三级编码和专家小组讨论，遵循规范的量表开发程序(条目产生——量表发放——条目删减——探索性因子分析——验证性因子分析——区分效度检验——校标效度检验)编制量表(Hinkin, 1998)，进而开发出GAI建议采纳的测度量表。”

对于您的第二个问题【从概念构建和测量的角度，比如，该概念是指对 GAI 的建议采纳的程度或数量，还是对于整个过程质量的评估，还是单纯在多大程度上使用或者参与到这个过程？】。本研究认为，GAI 建议采纳涵盖了包括建议征求、建议评价和建议采纳的系列过程。因此，对这一过程的测量不应局限于简单的采纳数量或参与度，而是需要综合考量整个过程的多个维度：即建议征求的深度、建议评价的宽度、建议采纳的程度。研究团队拟开发一套测量问卷，验证被试在 GAI 建议采纳各个维度上的水平，从而评估出被试 GAI 建议采纳全过程的质量。因此，研究团队更倾向于认为对于 GAI 建议采纳的测量是对整个过程质量的评估。

对于您的第三个问题【举例来说，A 和 B 两个人，A 特别频繁的使用 GAI 来提出工作相关疑问，但是只采纳其中 10%的建议，B 则很少使用 GAI 提出建议，可是偶尔的使用中几乎全部采纳建议。那么，从整个过程角度来说，如果二者真正将 AI 建议应用于具体工作中的数量是相当的，A 和 B 哪个人的 GAI 建议采纳更高？更重要的是，A 和 B 可能从 GAI 的使用中培养或者衍生出非常不一样的技能与心理感受，如 A 可能增加了思辨能力，而 B 对 GAI 的信任会更高，这样的过程也可能对后续的工作效果、创造力等都产生很不一样的效果。】非常感谢您的举例。您的举例对于本研究的深入开展具有重要的启示意义。A 和 B 两人属于两种不同的采纳风格，但采纳数量相当。本研究认为此时对于两者 GAI 建议采纳程度的衡量，不能忽略两者在建议评价维度上水平。因为建议征求、建议评价和建议采纳构成了一个完整的认知决策链条，应该充分考虑 GAI 使用者在不同维度的表现，从而构建出一个系统化的评价体系。您所提到的，A 和 B 可能从 GAI 的使用中培养或者衍生出非常不一样的技能与心理感受，同样源于组织成员与 GAI 的完整互动过程。如 A 思辨能力的增加，可能源于其在征求意见的过程中，对工作问题的理解越加清晰和深刻，也可能源于其会从多方面评价 GAI 生成的建议，或者两者均在其中发挥作用。因此，研究团队认为对于两者 GAI 建议采纳质量的评价需要系统考量其在建议征求、建议评价和建议采纳三维度的表现。同时，我们承认在目前的研究设想阶段，研究团队可能难以较为系统和全面地回应该例子的问题。我们非常感谢您的宝贵意见和方向指引，这提示我们未来开发测量工具时要注意主观感知测量和客观行为测量的平衡统一。研究团队会将其作为后续论证的一个重要方向。

意见 6: 本研究构想中的理论机制与已有研究存在相似之处，亟待说明本研究的理论独创性和贡献。例如，Yin 等人(2024)分析了员工 AI 使用、自我效能感、员工创新以及组织准备程度间的关系，与研究 2 中“增益路径”相似。Pei 等人(2024)指出，AI 反馈采纳会提高员工的学习动机，与研究 3 中“增益路径”一致。此外，由于研究 3 对 GAI 建议采纳作用机制的阐述与现有大量基于调节焦点理论的 AI 研究(e.g., Cheng et al., 2023; Pei et al., 2024)具有较多相似处，本研究需特别强调不同理论机制(e.g., 学习/绩效导向和促进/预防导向)的差异。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！针对您的问题，下面进行一一回应。

对于您的第一个问题【本研究构想中的理论机制与已有研究存在相似之处，亟待说明本

研究的理论独创性和贡献。例如，Yin 等(2024)分析了员工 AI 使用、自我效能感、员工创新以及组织准备程度间的关系，与研究 2 中“增益路径”相似。Pei 等(2024)指出，AI 反馈采纳会提高员工的学习动机，与研究 3 中“增益路径”一致】。研究团队对您提到的文献进行了认真研读，发现在构建理论机制、选择变量的过程中，本研究与已有研究具有一定的相似性，均涉及到效能感、学习动机等变量(Yin et al., 2024; Pei et al., 2024)。但是本研究在以下方面明显区别于相关研究。

首先，与 Yin 等(2024)及 Pei 等(2024)不同，本研究提出了一个全新的构念，即 GAI 建议采纳，它包含三个具体维度(建议征求、建议评价、建议采纳)。这一构念的多阶段特征与现有研究中对 AI 工具整体使用的广泛探讨相异。聚焦于员工与 GAI 的多轮互动过程，本研究更加精细化地剖析了 GAI 工具使用过程对员工创造力的影响路径。

其次，本研究所使用的研究框架不同于已有研究。本文的研究 2 使用社会认知理论构建了员工 GAI 建议采纳对员工创造力的影响机制，区别于 Yin 等(2024)使用压力的交互模型所构建的 AI 协助对员工 AI 驱动的创新行为的影响机制。虽然两个研究模型中均包含效能感的相关变量，但理论出发点不同，效能感的指向也不同。在本文的研究 2 中，我们引入了 GAI 使用效能感，强调的是员工使用 GAI 技术完成工作任务的信心和能力感知，而 Yin 等(2024)引入的是创新效能感，强调的是员工对于自己在工作中进行创新活动的能力的信心。类似地，本文的研究 3 使用目标定向理论构建了团队 GAI 建议采纳对团队创造力的影响机制，区别于 Pei 等(2024)使用调节焦点理论所构建的 AI 负面反馈对员工绩效的影响机制。虽然两个研究模型中均包含学习动机的相关变量，但理论出发点不同，研究层面也不同。在本文的研究 3 中，我们引入了目标定向理论中的团队学习目标定向，强调的是团队成员之间的协作、知识共享和集体进步，而 Pei 等(2024)引入的是促进导向认知下的学习动机，强调的是个人的主动性和自我实现。

最后，本文的研究 2 和研究 3 的落脚点是员工的创造力。此处的创造力指的是员工在工作任务中生成新颖且有价值的想法、概念或解决问题的能力(Amabile, 1988)，是一种一般性的能力，不依赖于特定的技术或者工具。而 Yin 等(2024)所探究的 AI 驱动的创新行为，强调的是员工利用 AI 技术来实现创新的过程，会高度依赖于 AI 技术和工具，并需要员工具备一定的技术知识和操作能力。Pei 等(2024)所探究工作绩效是指客观的工作成果，即研究中的电话营销计划完成率。可见，本研究在研究落脚点上区别于 Yin 等(2024)及 Pei 等(2024)的研究。

对于您的第二个问题【此外，由于研究 3 对 GAI 建议采纳作用机制的阐述与现有大量基于调节焦点理论的 AI 研究(e.g., Cheng et al., 2023; Pei et al., 2024)具有较多相似处，本研究需特别强调不同理论机制(e.g., 学习/绩效导向和促进/预防导向)的差异。】我们十分认同您的观点。遵循您的建议，我们梳理了本研究与已有研究使用不同理论(调节焦点理论与目标定向理论)形成的机制差异。

调节焦点理论主要探讨个体在追求目标时的促进导向(倾向于追求积极结果)和预防导向(避免负面结果)。这在一些 AI 研究中被用来分析不同导向(内/外控制点)的个体如何评估组织 AI 使用并做出相应的促进性或者防御性行为(如 Chen et al., 2023)。本研究基于目标定向理论，引入学习目标定向与绩效目标定向，着重探讨 GAI 建议采纳对团队创造力的影响。具体来说：学习目标定向强调团队如何通过 GAI 的使用提升其新颖信息的搜寻与整合，这种定向有助于推动团队获取新知识，提升整体创新能力。团队成员通过反复与 GAI 互动，能够不断探索和处理新的信息源，形成知识整合的能力。绩效目标定向则侧重于 GAI 建议采纳在任务执行中的效率提升，但其过度使用可能导致团队成员倾向于浅层次的信息加工，从而限制创新性思维的发展。这与调节焦点理论中的促进和预防导向不同，学习/绩效定向

机制更聚焦于团队如何通过 GAI 的持续互动和信息处理影响创造力。因此，本研究的理论框架厘清了学习/绩效定向对团队创造力的影响，明确其与传统的调节焦点理论框架存在显著差异。

综上所述，本研究与 Yin 等(2024)、Pei 等(2024)以及 Chen 等(2023)等文献虽有一定相似之处，但通过 GAI 建议采纳构念的多阶段特征以及社会认知和目标定向这两个理论机制的引入，我们提供了一个更加全面和深入的框架，扩展了现有文献对 AI 使用、建议采纳及其对创造力影响的理解。同时，本研究不仅聚焦于个体层面的 GAI 建议采纳的影响效果探索，还深入探讨了团队层面的 GAI 建议采纳如何影响团队目标定向以及信息处理。这拓展了 GAI 建议采纳的研究层面，并深化了我们对于 AI 使用效果的理解。

意见 7: 研究 2 和研究 3 的设计在研究层次上有什么独特性？从目前的理论构建来看，研究 2 和研究 3 中 GAI 建议采纳的作用机制在理论上均可调换。例如，效能感和依赖感似乎也可以应用在团队层面，而学习导向和绩效导向也可以应用于个人层面。因此，本构想特别需强化对 GAI 建议采纳在个体层和团队层作用机制选择的解释，澄清 GAI 建议采纳在个体层和团队层的作用机制是否存在本质差别，以及这些机制之间是否相互联系。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！关于研究 2 和研究 3 在设计层次上的独特性及其机制选择的合理性，研究团队将从以下几个方面进行解释，以说明 GAI 建议采纳在个体层和团队层作用机制的选择依据，并说明这些机制之间的联系与区别。

首先，我们梳理了 GAI 建议采纳在个体层和团队层作用机制选择。

研究 2 聚焦于个体层面，探讨了 GAI 建议采纳对个体创造力的影响，具体通过 GAI 使用效能感与 GAI 使用依赖感的双重路径进行机制分析。个体效能感和依赖感的影响路径是根据社会认知理论提出的，这两个变量更多反映的是个体在与 GAI 互动时的心理体验。GAI 使用效能感指的是个体在使用 GAI 时所感受到的掌控感与能力提升，而依赖感则是指个体过度依赖 GAI 导致的决策自主性下降。两者强调的是个体在任务中如何通过 GAI 的使用增强或削弱其创造力，反映了个体与 GAI 的心理和认知层面的互动效果。个体在任务解决过程中如何通过 GAI 提升使用效能或增加使用依赖，如何分别在效能感和依赖感的驱使下获取异质性知识或放弃其他知识获取渠道，从而影响个人创造力表现，这是研究 2 所探讨的核心机制。因此，在个体层面，我们选择使用效能感与依赖感讨论个体认知方面的作用机制。

研究 3 关注于团队层面，通过学习目标定向与绩效目标定向的不同路径，探讨 GAI 建议采纳对团队创造力的影响。学习目标定向与绩效目标定向更多关注的是团队层次上的集体认知与目标设定。其中，团队学习目标定向侧重于团队如何通过 GAI 的持续互动，不断探索新信息、获取新知识，并通过这种深度信息加工提升团队创造力。而团队绩效目标定向则更多地集中于团队通过 GAI 进行浅层次的信息处理和效率提升，从而快速达成任务目标。我们认为，团队层次的研究强调的是集体协作与知识整合，GAI 在团队内部如何促进或抑制团队成员的信息加工能力与创新潜力。目标定向理论较好地解释了团队在共同任务中的互动方式和目标设定及其对创造力的不同影响路径。因此，在团队层面，我们选择了学习定向和绩效定向来讨论团队成员的目标设定和信息加工。

其次，我们总结了 GAI 建议采纳在个体层和团队层的作用机制的差别。研究团队认为，个体层次的研究应该主要关注个体在任务执行过程中的心理体验。效能感和依赖感直接反映了个体在与 GAI 互动时的主观感受，个体更容易在面对 GAI 时产生明显的效能感或依赖感。在团队层次中，虽然团队成员之间可能也存在效能感或依赖感的变化，但团队的集体认知和协作模式对最终的创造力影响更大。团队层次的研究重点在于群体的协调和集体的目标设定。因此，团队学习/绩效目标定向更适合解释团队如何通过 GAI 建议采纳提高整体的创新表现。此外，团队层面更为复杂，涉及到成员之间的信息共享、协调和合作(Schmutz et al.,

2024)。团队学习目标定向和绩效目标定向强调了团队在任务中的集体动力，如何通过 GAI 采纳进行知识整合和目标达成。这种协作机制在个体层次上不具有同样的表现力，因为个体更多地通过自我效能和自主决策来驱动创新(Chen & Zhang, 2017)，而团队则需要考虑信息处理的深度和广度，以及目标设定对集体创造力的影响(Paulus et al., 2012)。

最后，我们整理了 GAI 建议采纳在个体层和团队层的作用机制的可能联系。研究团队认为，个体的 GAI 使用效能感可能会通过团队互动传导至团队层面。例如，一个具有高效能感的个体在团队中可能更积极地参与创新，推动团队的学习目标定向。同样，团队的绩效目标定向也可能影响个体的依赖感，如果团队过度依赖 GAI，个体可能会放弃自主决策，依赖团队的共识性判断。因此，尽管个体层和团队层的机制有其独立性，它们在实践中可能会相互影响，特别是在团队合作时，个体的心理状态(如效能感和依赖感)与团队的目标设定(学习目标和绩效目标)之间会产生复杂的相互作用。未来研究可以进行跨层研究，理清不同层次间的互动机制和效果传递路径。

通过以上分析，可以看到研究 2 和研究 3 的设计在层次和机制上有其特定的逻辑和独特性。个体层面的效能感与依赖感机制适用于解释个体的心理与行为变化，而团队层面的学习/绩效目标定向则更适用于团队的协作与信息处理。尽管这两种机制可以相互联系，但由于个体与团队的认知需求和互动模式不同，这些机制在不同层次上表现出显著的独特性。

意见 8: 研究 2 中，作者将结果变量定义为创造力。这里的创造力是指个体在创造力任务中使用 AI 工具最终产品/想法的创造力水平，还是指个体单独完成创造力任务时的创新表现？同样，AI 采纳是指员工在工作过程中采纳 AI 建议的频率或广度，还是指某一次具体创造力任务中采纳 AI 意见的情况？这些问题都需要在理论模型前给出进一步的澄清。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！十分抱歉给您带来这些不必要的困惑。关于研究 2 中创造力和 AI 采纳的定义，我们在此做进一步澄清，以确保理论模型的清晰性。

关于创造力的定义。在研究 2 中，创造力作为结果变量，指的是员工自身创造力水平的一般性变化(Amabile, 1988)，而不是基于 GAI 的工具辅助的特定输出结果(Yin et al., 2024)。选择这一定义的原因在于，研究的核心目标是探讨 GAI 建议采纳对员工内在创造力的影响机制，即在 GAI 建议采纳的过程中，员工如何在知识结构、问题解决能力和创新思维方式上产生长期、持续的变化。这种对个体创造力发展的关注使得研究能够捕捉到员工在 GAI 互动中的学习效应和依赖效应，从而更好地理解 GAI 的长远影响。这与基于工具生成的创造性产品不同，因为后者可能只反映 GAI 技术的能力(Yin et al., 2024)，而非员工自身创新思维的提升(Runco & Jaeger, 2012)。

关于 AI 采纳的定义。在研究 2 中，AI 采纳指代的是 GAI 建议采纳，是指员工在整个工作过程中与 GAI 的多次互动过程(建议征求、建议评价和建议采纳)。具体来说，研究 2 中的 AI 采纳衡量的是员工在日常工作中如何反复征求 GAI 建议并根据实际情况进行调整和采纳的程度，强调的是 GAI 建议采纳的质量，而非某次特定任务中的单次采纳行为或者采纳频率。为避免相关概念混淆造成不必要的误解，我们将研究 2 中相关 AI 采纳的表述，在保持原义和逻辑的前提下，统一修改为 GAI 建议采纳。

意见 9: 在研究 3 中，目标定向理论通常将绩效导向和学习导向视为个体特质，并多作为边界条件使用。为何 GAI 建议采纳会引发团队目标定向的差异？目前，团队目标定向的阐述更像是调节变量的作用，而非中介机制。建议作者在理论假设中基于目标定向理论做出更详细的论证。此外，基于这一理论，为何绩效导向会阻碍信息深加工，而学习导向对信息深加工的影响是什么？

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！针对您提出的问题，下面将一一回应。

对于您的第一个问题【在研究 3 中，目标定向理论通常将绩效导向和学习导向视为个体特质，并多作为边界条件使用。为何 GAI 建议采纳会引发团队目标定向的差异？目前，团队目标定向的阐述更像是调节变量的作用，而非中介机制。建议作者在理论假设中基于目标定向理论做出更详细的论证】。我们做出如下解释。

一方面，团队成员与 GAI 互动会影响到团队目标定向的形成。GAI 建议采纳与团队目标定向之间的联系源于团队成员如何通过 GAI 的互动形成集体的目标认知和行为模式。不同团队在使用 GAI 时，可能会形成不同的目标定向——即团队在执行任务时倾向于追求学习目标(注重探索与创新)或绩效目标(注重效率与完成任务；Dweck & Leggett, 1988; Ames, 1992; Elliot & Dweck, 2005)。GAI 建议采纳在这一过程中起到了信息提供者和促进者的作用，影响团队成员如何看待 GAI 这一工具以及团队合作中的目标设定。另一方面，团队目标定向会影响团队的信息处理(新颖信息收集或深度信息加工)。通过不同的目标定向，团队在信息处理上的选择和深度也会发生变化。因此，团队目标定向不仅是 GAI 建议采纳的结果，还是影响信息处理质量的关键机制。这充分说明了团队目标定向传递了团队 GAI 建议采纳对团队信息处理(新颖信息搜寻、深度信息加工)的影响，在其中起到“桥梁”作用。因此，在研究 3 中，团队学习目标定向和团队绩效目标定向在研究模型中扮演中介角色。此外，现有越来越多的研究考察目标定向的中介效应(巍巍 等, 2020; 管建世 等, 2016; Chughtai & Buckley, 2010)，证实将目标定向作为一种中介机制具有一定的可行性。

对于您的第二个问题【此外，基于这一理论，为何绩效导向会阻碍信息深加工，而学习导向对信息深加工的影响是什么】。我们做出如下解释。

根据目标定向理论(Dweck & Leggett, 1988)，绩效目标定向和学习目标定向对团队的行为和信息处理方式产生了显著不同的影响。团队设定绩效目标定向时，通常会倾向于快速达成任务目标、减少错误，并尽可能提高任务效率(Elliot & Dweck, 2005)。在这种定向下，团队成员倾向于选择简化的决策路径，以减少任务执行的时间和复杂性(Ames, 1992)。具体表现为浅层信息处理，即只关注任务所需的核心信息，忽视对信息的进一步探讨和创新性应用。由于过度关注结果和效率，团队成员可能会忽略 GAI 生成的潜在创意，导致信息加工停留在表面层次，阻碍团队创新。

相较之下，学习目标定向的团队更关注通过任务执行获取新的知识和技能(Dweck & Leggett, 1988)。因此，这类团队会倾向于进行深度信息加工，即对 GAI 生成的信息进行更广泛的讨论、分析与整合，挖掘出信息的潜在价值(Duan et al., 2023)。这一定向激励团队成员通过持续的 GAI 建议采纳进行探索、试错和创新，促进信息的多角度应用，进而提升团队创造力。因此，学习目标定向能有效促进信息的深加工，使团队在采纳 GAI 建议时不仅着眼于任务完成，还注重信息的创新应用和整合。在后续的实证研究中，我们会继续验证学习目标定向对信息深加工的影响效果，以完整探索不同团队目标定向对团队信息处理的影响路径。

最后，我们对研究 3 中的相关假设进行了修改和完善，以更好地厘清各变量之间的关系，搭建一个更为系统成熟的研究框架。

意见 10: 研究 2 和研究 3 中的连续中介的逻辑关系需要特别澄清，为什么两组中介变量的因果如研究构想所示，而不是反过来的？例如，在研究 2 中，为什么不是知识的获取或缺失导致了人们的心理状态，进而影响他们的创造力？同样道理，研究 3 中为什么不是信息的搜索和加工导致团队目标定向被相应激发呢？对此，研究构想中需要更加强大的总体理论框架来说明所提出模型的因果关系。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！对于研究 2 和研究 3 中的连续中介关系，

确实需要进一步的澄清和理论论证,以确保因果逻辑的合理性。以下是研究团队对连续中介逻辑关系的解释。

1.关于研究 2 中的连续中介的因果逻辑澄清

(1)GAI 使用效能感与异质性知识获取的因果逻辑

根据社会认知理论(Bandura, 2001),个体的自我效能感不仅仅影响其对任务的完成情况,还决定了个体如何利用可用资源(如 GAI)进行知识探索和解决问题(Miles, 2012)。因此,GAI 使用效能感作为个体对自己使用 GAI 以及和 GAI 互动的能力的正向信念,可以直接促进个体主动获取更多异质性知识。具体来说,GAI 使用效能感提升了个体对 AI 工具的信任和掌控感(Pütten & Bock, 2018),使得个体更加主动地探索新的知识来源。这一积极的心理状态驱动个体从 GAI 以及其他渠道中不断获取新的信息、知识和创意,以提高其创造力。相反,如果个体未形成足够的 GAI 使用效能感,他们可能会对 GAI 的潜力和其自身能力产生怀疑,从而不愿意主动寻求新的知识,导致知识获取的减少。

因此,异质性知识获取是 GAI 使用效能感驱动的行为结果,而不是先决条件。GAI 使用效能感直接影响个体是否积极获取异质性知识。

(2)GAI 使用依赖感与多源性知识缺失的因果逻辑

GAI 使用依赖感是一种负面的心理状态,反映了个体在过度依赖 GAI 时失去自主决策能力(Fan et al., 2017)。依赖感会削弱个体获取多源性知识的能力,因为个体在高度依赖 GAI 时,倾向于减少自主知识探索,仅依赖 GAI 提供的建议(Shu et al., 2011)。这种依赖导致了多源知识缺失,即个体不再积极主动地获取多源性知识,而是陷入被动接受信息的状态。具体而言,GAI 使用依赖感削弱了个体的自主学习能力,个体可能由于过度依赖 GAI,忽略了多种信息来源的整合,导致了知识获取的局限性。依赖感降低了个体主动探索和创新的动机,使得个体无法有效获取广泛的知识来源,进而对创造力产生负面影响。

因此,多源性知识缺失是 GAI 使用依赖感的直接结果,GAI 使用依赖感驱动个体减少对知识的多源获取。

2. 关于研究 3 中的连续中介的因果逻辑澄清

(1)团队学习目标定向与团队新颖信息搜寻的因果逻辑

学习目标定向聚焦于知识获取和创新(Dweck &Leggett, 1988)。当团队设定学习目标定向时,成员们的行为动机会集中在通过探索、试错和信息整合来获得新知识(Vandewalle, 1997; 魏巍 等, 2020)。因此,学习目标定向是团队主动进行新颖信息搜寻的前提条件。具体而言,学习目标定向驱动团队成员在任务中不断探索新的信息来源,进行跨知识领域的创新性搜索(Duan et al., 2023)。团队一方面会通过 GAI 建议采纳过程中获取的多样性信息,进一步更新他们的知识体系,另一方面会通过其他渠道进行新知识的探索,并将其整合到任务中。

(2)团队绩效目标定向与团队深度信息加工的因果逻辑

绩效目标定向关注任务效率和快速完成(Dweck &Leggett, 1988)。当团队设定了绩效目标定向时,他们更倾向于进行浅度信息加工,即快速处理 GAI 生成的信息,减少深入分析,以加快任务完成速度。因此,绩效目标定向是团队减少深度信息加工的前提条件。具体而言,绩效目标定向促使团队成员追求任务的高效完成,避免复杂的信息搜索和分析,导致信息处理过程停留在浅层次。他们会优先使用 GAI 提供的建议展示其竞争力(魏巍 等, 2020),而不是进一步对信息进行深度加工。因此,绩效目标定向会限制团队对信息的深入处理,即团队成员为了尽快完成任务而忽略对 GAI 生成建议的深度挖掘,导致团队整体创造力的降低。

综上,目标定向是信息处理的前置条件。团队学习目标定向直接影响团队新颖信息搜寻,团队绩效目标定向直接影响团队深度信息加工。

3.理论框架的支持

为了增强对连续中介因果逻辑的支持,研究 2 和研究 3 的设计分别基于社会认知理论和

目标定向理论。研究 2 基于社会认知理论，认为个体的 GAI 使用效能感/GAI 使用依赖感是决定其异质性知识获取/多源性知识缺失的前提。效能感和依赖感影响个体在使用 GAI 时的主动性，导致其知识获取的广度与深度上形成差异，最终作用于其创造力。研究 3 基于目标定向理论，认为团队目标定向引导团队的信息处理方式。团队的学习或绩效目标定向决定了其在任务中如何处理信息，并通过信息搜寻或者信息加工影响团队创造力。这两个理论分别构成了研究 2 和研究 3 的理论基础，解释了心理状态(效能感/依赖感)和目标定向(学习目标定向/绩效目标定向)如何作为前置变量，影响后续的知识获取/缺失和信息处理行为(新颖信息获取/深度信息加工)。

最后，尽管我们在理论上梳理了变量间的因果关系，但是需要在后续研究中通过实验法、纵向设计等多种方法进行严格的论证。感谢评审专家的宝贵建议，提示我们在理论上注重变量间因果逻辑的推理，在方法上注重多种方法的严谨验证。

意见 11: 本研究对调节效应的解释不够清晰。例如，研究 2 中，本研究指出，GAI 组织培训对 GAI 使用效能感有直接的积极影响(“如果组织在培训中强调了 GAI……员工的 GAI 使用效能感也会得到进一步提升”)，并对 GAI 依赖有直接的消极影响(“通过培训……这有助于员工减少对 GAI 的过度依赖”)。上述分析反映了调节变量对中介变量的直接影响，而非调节作用。此外，从理论上，GAI 组织培训和反馈对研究 2 的两个中介变量均可能有较强的预测作用，进一步导致了调节效应的不明确。因此，本研究应加强考虑调节变量的选择问题。最后，研究 3 中的逻辑从侧面支持了具有不同的目标定向的团队可能对待 GAI 建议采纳会有所不同，因此目标定向似乎不仅仅是中介变量，也很可能是重要的调节变量。总之，作者们需要使用更加强大的理论框架与清晰的理论逻辑来说明所提出模型的因果联系。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议!针对评审专家对研究 2 和研究 3 中调节效应解释的质疑,我们将进一步澄清调节变量的选择及其理论基础,并提供更清晰的理论框架,确保调节效应的逻辑顺畅。以下是对相关问题的详细回应。

1. 研究 2 中 GAI 组织培训与 GAI 组织反馈的调节效应的澄清

如您所言，在上一稿的论述中，GAI 组织培训和 GAI 组织反馈对 GAI 使用效能感和 GAI 依赖感的解释，更像是直接预测变量的作用，而非调节变量。我们十分认同您的意见，研究 2 对调节效应的解释确实不够清晰。为了解决这一问题，我们重新梳理了 GAI 组织培训和 GAI 组织反馈的调节机制，并与其直接影响区分开来。

(1)澄清 GAI 组织培训的调节作用

在研究 2 中，GAI 组织培训的作用在于通过系统化的培训和教育，帮助员工更有效地理解和使用 GAI 技术(Teo et al., 2021; Nurlia et al., 2023)。这种培训不仅仅教授技术使用技能，还涉及 GAI 的局限性、正确的使用方法、AI 与人类智能的互补关系等重要内容(Bragas et al., 2022; Pedro et al., 2019)。研究团队认为 GAI 组织培训能够调节 GAI 建议采纳与 GAI 使用效能感/GAI 使用依赖感之间的关系。

根据社会认知理论(Bandura, 2001)，个体的效能感可以通过外部支持系统(如组织培训)得以强化或弱化。GAI 组织培训通过为员工提供清晰的工具使用指南和策略，有助于正向调节 GAI 建议采纳对 GAI 使用效能感的影响。当组织通过培训使员工更了解 GAI 的潜力和使用方法时，员工在与 GAI 互动的过程中，能更好地知觉和体会 GAI 技术在解决工作问题方面的有效性，从而更有信心使用 GAI 工具应对后续的工作任务。因此，GAI 组织培训并不是直接作用于 GAI 使用效能感，而是调节了 GAI 建议采纳与 GAI 使用效能感之间的关系。

关于 GAI 使用依赖感，GAI 组织培训负向调节了 GAI 建议采纳对 GAI 使用依赖感的影响。通过组织 GAI 培训，员工了解到 GAI 仅仅是一种提供工作效率的工具(Bragas et al., 2022; Pedro et al., 2019)，其相关的知识和技能是服务于工作的顺利开展，而不是取代人类自身的

认知判断。员工会在培训中了解到如何在任务中保持独立思考，并对 GAI 建议进行批判性分析。这有助于员工在采纳 GAI 建议的过程中，有意识地保持自身的自主性，从而减少依赖感。具体而言，当员工缺少组织 GAI 培训时，员工可能在与 GAI 互动并进行建议采纳的过程中，形成对 GAI 的过度依赖，特别是在复杂任务或高压情况下，个体倾向于将复杂问题交给 AI 处理(惠青山等, 2024)。相反，经过组织 GAI 培训后，员工能学会如何在使用 GAI 时有效结合自身的判断力。因此，当员工经历 GAI 培训，其在 GAI 建议采纳的过程中，不会形成较高的 GAI 使用依赖感。

综上，研究团队认为，GAI 组织培训作为调节变量，并不直接影响 GAI 使用效能感和 GAI 使用依赖感，而是调节了 GAI 建议采纳与 GAI 使用效能感/GAI 使用依赖感的关系。

(2)澄清 GAI 组织反馈的调节作用

在研究 2 中，GAI 组织反馈是组织收集关于员工使用 GAI 技术的效果和效率信息，评估这些信息以识别优势和改进领域，然后将反馈传达给员工，以便他们可以根据这些信息进行调整，并提高 GAI 使用能力。研究团队认为，GAI 组织反馈正向调节了 GAI 建议采纳对 GAI 使用效能感的影响。通过获得正面的 GAI 使用反馈信息，员工在 GAI 建议采纳的过程中会有更强的信心和控制感，这增强了他们对 GAI 的使用效能感。换言之，当组织通过反馈不断提升员工的认知水平和使用能力时，员工会在与 GAI 进行多轮互动并采纳 GAI 提供的建议后，获得更强的自信，他们认为自己能够有效处理 GAI 生成的建议，并积极应用这些建议来推动任务创新。具体来说，在组织提供正面反馈的情况下，GAI 建议采纳对员工 GAI 使用效能感的影响更强。员工在采纳建议时能够获得更多信心，从而推动他们更加积极地利用 GAI 进行决策。在组织反馈较少或不明确的情况下，GAI 建议采纳对员工 GAI 使用效能感的影响较弱，员工可能会对自己使用 GAI 的能力缺乏信心，导致效能感提升受限。

GAI 组织反馈负向调节了 GAI 建议采纳对 GAI 使用依赖感的影响。通过组织反馈，员工能够更清楚地了解认识到 GAI 存在的不足以及使用局限，这驱使员工在 GAI 建议采纳的过程中摆脱依赖心理，而是求诸于自身能力的提升。组织反馈可以提醒员工哪些任务可以借助 GAI 提升工作效率，哪些任务需要个人进行独立思考，从而弱化 GAI 建议采纳对员工 GAI 使用依赖感的直接作用。具体来说，当组织提供持续、具体的反馈时，员工在 GAI 建议采纳的过程中会保持更高的主动性和能动性，不会盲目依赖 GAI 的建议，而是会结合自身的判断予以采纳。这种反馈弱化了 GAI 建议采纳对 GAI 使用依赖感的影响，员工会更多地平衡 GAI 建议与自主决策。如果组织反馈不足或不明确，员工可能在 GAI 建议采纳的过程中倾向于过度依赖 GAI，缺乏对 GAI 建议的批判性思考，从而导致依赖感增加。

因此，研究团队认为，GAI 组织反馈作为调节变量，并不直接影响 GAI 使用效能感和依赖感，而是调节了 GAI 建议采纳与 GAI 使用效能感/GAI 使用依赖感的关系。

此外，研究团队非常感谢您关于【加强考虑调节变量的选择问题】的建议。尽管本文论证了 GAI 组织培训和 GAI 组织反馈在 GAI 建议采纳与 GAI 使用效能感/GAI 使用依赖感之间的调节作用，但后续研究需要更为系统、更为全面、更为深入地考虑潜在的调节变量，以充分考察 GAI 建议采纳的边界条件，并推动组织充分发挥 GAI 建议采纳的积极效应以及抑制其消极效应。

2. 研究 3 中关于目标定向作为调节变量的讨论

我们非常感谢您提出“目标定向可能作为调节变量”的建议，并且同意这一思路在某些研究设计中可能具有合理性。不同的团队在任务中可能已经具有某种预设的目标定向，这种预设的目标定向会影响他们对 GAI 建议采纳的方式和程度。例如，高水平的学习目标定向会驱使团队成员在 GAI 建议采纳的过程中更积极地寻求新知识的获取；高水平绩效目标定向则会驱使团队在 GAI 建议采纳的过程中更倾向于依赖 GAI 提供的快速解决方案。因此，不同的目标定向可能影响团队 GAI 建议采纳影响效应的传递。

但是值得注意的是,在研究3中,我们之所以主要将目标定向(学习目标定向和绩效目标定向)设为中介变量,是基于其在团队互动中的发展路径,而不是作为既定的特质存在。基于目标定向理论,我们假设团队在与GAI的持续互动过程中,通过不断采纳GAI的建议,逐渐形成不同的目标定向,继而影响团队信息处理和团队创造力水平。已有研究发现,个体或团队的目标定向并非固有不变的,而是在与外部资源(如GAI)的互动中形成和调整的(魏巍等,2020;管建世等,2016;Chughtai & Buckley, 2010)。特别是当团队通过GAI建议采纳获取新知识或完成任务时,相关的目标(学习目标定向/绩效目标定向)在这一过程中逐步形成或者改变。如果将目标定向作为调节变量,则预设了团队在进入GAI建议采纳过程时,已经有明确的学习或绩效目标定向,这与我们假设目标定向是在与GAI互动后逐渐形成的思路存在一定冲突。因此,将目标定向作为中介变量能够更好地解释团队GAI建议采纳如何通过目标定向影响团队的信息处理和创造力。这符合研究3中因果链条的逻辑(即通过GAI建议采纳过程,团队逐渐形成学习或绩效目标定向,进而影响其信息处理策略和后续的创新表现),也更加贴合我们的理论模型。

综上,研究团队认为在研究3中应该更加侧重考察目标定向的中介作用机制。

非常感谢评审专家的专业意见,为后续的研究指明了方向。未来研究可以考虑目标定向作为调节变量,考察不同类型的目标定向如何强化或者弱化GAI建议采纳影响效应的发挥,以拓展现有研究的深度,并揭示团队如何根据其初始的目标定向调整GAI的应用策略。

参考文献

- 管建世,罗瑾琨,钟竞.(2016). 动态环境下二元领导对团队创造力影响研究——基于团队目标取向视角. *科学与科学技术管理*, 37(08),159-169.
- 惠青山,赵俊峰,姜红梅,苟思颖,易文璋,张慧君.(2024). 人与机器,谁的建议更容易被采纳?不同决策情境下建议者类型对建议采纳的影响研究. *管理工程学报*,38(01),74-87.
- 李燕萍,陶娜娜.(2022). 员工人工智能技术采纳多层动态影响模型:一个文献综述. *中国人力资源开发*,39(01),35-56.
- 刘庚.(2021). *领导纳谏构念、影响因素及作用机制研究*(博士学位论文). 中南财经政法大学.
- 毛太田,汤淦,马家伟,刘捷. (印刷中). 人工智能生成内容(AIGC)用户采纳意愿影响因素识别研究——以ChatGPT为例. *情报科学*.
- 齐玥,陈俊廷,秦邵天,杜峰.(2024). 通用人工智能时代的人与AI信任. *心理科学进展*, 32(12):2124-2136.
- 施李晓云,朱悦,段锦云.(2022). 从征求到反应:建言行为链中的管理者角色. *心理科学进展*,30(01),206-215.
- 孙露莹,陈琳,段锦云.(2017). 决策过程中的建议采纳:策略、影响及未来展望. *心理科学进展*, 25(01),169-179.
- 魏巍,彭纪生,华斌.(2020). 资源保存视角下高绩效人力资源系统对员工突破式创造力的双刃剑效应. *管理评论*,32(8),215-227.
- 肖素芳.(2020). *员工谏言对领导纳谏的影响研究*(博士学位论文). 中南财经政法大学.
- 周浩,盛欣怡.(2019). 管理者征求建言的内在机制. *心理科学进展*,27(12),1980-1987.
- Adkins, C. L., & Premeaux, S. F. (2019). A cybernetic model of work-life balance through time. *Human Resource Management Review*, 29(4), 100680.
- Alsheibani, S., Cheung, Y., & Messom, C. (2018). Artificial intelligence adoption: AI-readiness at firm-level. *Paper Presented at the Pacific Asia Conference on Information Systems*, Yokohama, Japan.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 10,123-167.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 261-271.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.

- Bragas, C., Bragas, L. F., & Soliman, C. (2022). The Changing Workforce and Its Implications to Productivity: A Literature Review. *Sachetas, 1*(2), 55–69.
- Burris, E. R. (2012). The risks and rewards of speaking up: Managerial responses to employee voice. *Academy of Management Journal, 55*(4), 851–875.
- Carnevale, J. B., Huang, L., Uhl-Bien, M., & Harris, S. (2020). Feeling obligated yet hesitant to speak up: Investigating the curvilinear relationship between LMX and employee promotive voice. *Journal of Occupational and Organizational Psychology, 93*(3), 505–529.
- Chen, Y., & Zhang, L. (2019). Be creative as proactive? The impact of creative self-efficacy on employee creativity: A proactive perspective. *Current Psychology, 38*, 589–598.
- Cheng, B., Lin, H., & Kong, Y. (2023). Challenge or hindrance? How and when organizational artificial intelligence adoption influences employee job crafting. *Journal of Business Research, 164*, 113987.
- Chughtai, A. A., & Buckley, F. (2010). Assessing the effects of organizational identification on in-role job performance and learning behaviour: The mediating role of learning goal orientation. *Personnel Review, 39*(2), 242–258.
- Dietvorst, B. J., Simmons, J. P., & Massey, C. (2015). Algorithm aversion: People erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology: General, 144*(1), 114–126.
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances, 10*(28), eadn5290.
- Duan, C., Liu, X., Yang, X., & Deng, C. (2023). Knowledge complexity and team information processing: The mediating role of team learning goal orientation. *Journal of Knowledge Management, 27*(5), 1279–1298.
- Duan, J., Li, C., Xu, Y., & Wu, C. H. (2017). Transformational leadership and employee voice behavior: A Pygmalion mechanism. *Journal of Organizational Behavior, 38*(5), 650–670.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review, 95*(2), 256–273.
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). Competence and motivation. In A. Elliot & C. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation*. New York: Guilford Press.
- Fan, L., Liu, X., Wang, B., & Wang, L. (2017). Interactivity, engagement, and technology dependence: Understanding users' technology utilisation behaviour. *Behaviour & Information Technology, 36*(2), 113–124.
- Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals, 14*(2), 627–660.
- Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods, 1*(1), 104–121.
- Jacovi, A., Marasović, A., Miller, T., & Goldberg, Y. (2021). Formalizing trust in artificial intelligence: Prerequisites, causes and goals of human trust in AI. *Paper Presented at the Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, New York, USA.
- Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2024). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal, 67*(1), 5–32.
- Kim, J., Giroux, M., & Lee, J. C. (2021). When do you trust AI? The effect of number presentation detail on consumer trust and acceptance of AI recommendations. *Psychology & Marketing, 38*(7), 1140–1155.
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest, 7*(3), 77–124.
- Lebovitz, S., Lifshitz-Assaf, H., & Levina, N. (2022). To engage or not to engage with AI for critical judgments: How professionals deal with opacity when using AI for medical diagnosis. *Organization Science, 33*(1), 126–148.

- Liu, F., & Dong, M. (2020). Perspective taking and voice solicitation: a moderated mediation model. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 58(4), 504–526.
- Lord, R. G., & Maher, K. J. (1990). Alternative information-processing models and their implications for theory, research, and practice. *Academy of Management Review*, 15(1), 9–28.
- Miles, J. A. (2012). *Management and organization theory: A Jossey-Bass reader*. John Wiley & Sons.
- Moriuchi, E. (2021). An empirical study on anthropomorphism and engagement with disembodied AIs and consumers' re-use behavior. *Psychology & Marketing*, 38(1), 21–42.
- Morrison, E. W. (2011). Employee voice behavior: Integration and directions for future research. *Academy of Management Annals*, 5(1), 373–412.
- Nam, K., Dutt, C. S., Chathoth, P., Daghfous, A., & Khan, M. S. (2021). The adoption of artificial intelligence and robotics in the hotel industry: Prospects and challenges. *Electronic Markets*, 31(3), 553–574.
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187–192.
- Nurlia, N., Daud, I., & Rosadi, M. E. (2023). AI implementation impact on workforce productivity: The role of ai training and organizational adaptation. *Escalate: Economics and Business Journal*, 1(01), 01–13.
- Pan, J., Ding, S., Wu, D., Yang, S., & Yang, J. (2019). Exploring behavioural intentions toward smart healthcare services among medical practitioners: A technology transfer perspective. *International Journal of Production Research*, 57 (18), 5801–5820
- Pan, Y., Froese, F., Liu, N., Hu, Y., & Ye, M. (2022). The adoption of artificial intelligence in employee recruitment: The influence of contextual factors. *International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1125–1147.
- Paulus, P. B., Dzindolet, M., & Kohn, N. W. (2012). Collaborative creativity-group creativity and team innovation. In *Handbook of Organizational Creativity*. Academic Press.
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. Paris: UNESCO.
- Pei, J., Wang, H., Peng, Q., & Liu, S. (2024) Saving face: Leveraging artificial intelligence-based negative feedback to enhance employee job performance. *Human Resource Management*, 63(5), 775–790.
- Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42(1), 53–79.
- Piehlmaier, D. M. (2022). Overconfidence and the adoption of robo-advice: Why overconfident investors drive the expansion of automated financial advice. *Financial Innovation*, 8(1), 14.
- Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3199–3226.
- Prasad Agrawal, K. (2024). Towards adoption of generative AI in organizational settings. *Journal of Computer Information Systems*, 64(5), 636–651.
- Pütten, A. R. V. D., & Bock, N. (2018). Development and validation of the self-efficacy in human-robot-interaction scale (SE-HRI). *ACM Transactions on Human-Robot Interaction (THRI)*, 7(3), 1–30.
- Raisch, S., & Fomina, K. (2023). Combining human and artificial intelligence: Hybrid problem-solving in organizations. *Academy of Management Review*, in-press.
- Runco, M. A., & Jaeger, G. J. (2012). The standard definition of creativity. *Creativity Research Journal*, 24(1), 92–96.
- Salas, E., Shuffler, M. L., Thayer, A. L., Bedwell, W. L., & Lazzara, E. H. (2015). Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. *Human Resource Management*, 54(4), 599–622.

- Schmutz, J. B., Outland, N., Kerstan, S., Georganta, E., & Ulfert, A. S. (2024). AI-teaming: Redefining collaboration in the digital era. *Current Opinion in Psychology*, 101837.
- Sherf, E. N., Tangirala, S., & Venkataramani, V. (2019). Why managers do not seek voice from employees: The importance of managers' personal control and long-term orientation. *Organization Science*, 30(3), 447–466.
- Shu, Q., Tu, Q., & Wang, K. (2011). The impact of computer self-efficacy and technology dependence on computer-related technostress: A social cognitive theory perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 27(10), 923–939.
- Teo, T., Unwin, S., Scherer, R., & Gardiner, V. (2021). Initial teacher training for twenty-first century skills in the Fourth Industrial Revolution (IR 4.0): A scoping review. *Computers and Education*, 170, 104223.
- VandeWalle, D. (1997). Development and validation of a work domain goal orientation instrument. *Educational and Psychological Measurement*, 57(6), 995–1015.
- Yin, M., Jiang, S., & Niu, X. (2024). Can AI really help? The double-edged sword effect of AI assistant on employees' innovation behavior. *Computers in Human Behavior*, 150, 107987.
-

第二轮

审稿人意见:

感谢作者团队的认真修改与细心回复，文章质量有了显著改善。以下我进一步提出一些主要问题，希望对作者团队改进文章有所帮助。

回应:感谢您对我们团队修改工作的认可。我们非常重视您的反馈，您提出的宝贵意见对我们完善文章具有重要指导意义。全体作者认真仔细地审视并逐条改进您指出的问题，以进一步提升文章的质量。再次感谢您的细致审阅和指导！下面我们对您的具体意见进行一一回应。

意见 1: 研究核心概念与动机的不明确。(1)发展概念还是发展理论？作者需要明确，本文提出的“GAI 建议采纳”究竟是一个理论还是一个概念。文中引用了建言领域有关建言征询与建言采纳的研究，以及创新过程的四阶段模型，意图说明 GAI 建议采纳的文献依据。然而，建言征询与建言采纳是两个独立的概念，各自有独立的量表(例如，用来测量领导采纳下属建言的量表，题目表述是领导在多大程度上采纳了下属建议，而非表述为领导在征询、评估后采纳意见的程度，因为后者明显混淆了征询、评估、采纳的独立概念)；四阶段创新模型则描述了创意从生成到执行的理论过程。因此，作者首先需要明确本文的核心动机是开发出一个概念、测量并进行实证探讨，还是开发一个理论来阐明在个体/团队决策或创新活动中人与 GAI 信息的互动过程。在澄清这点之后，基于明确的研究动机，选择相应的文献来支持观点。

回应: 非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！您指出了本文在研究动机阐述上的不足，也为我们的修改提供了一个清晰的指引。

关于您提到的“GAI 建议采纳究竟是一个理论还是一个概念”的问题，我们十分抱歉在阐述时由于表达不当给您带来了不必要的困惑。在此，我们进一步澄清：本文的核心动机是开发 GAI 建议采纳这一新概念，开发其测量量表，并通过实证研究检验该概念的有效性。因此，本研究的重点在于清晰地界定 GAI 建议采纳的内涵，并提供适用的测量工具，而非开发一个新理论来阐明在个体/团队决策或创新活动中人与 GAI 信息的互动过程。

循着上述核心动机，我们按照您的建议，分三个步骤重新分析梳理了相关文献，并选择相应的文献来支持观点。第一，我们删除了建言征询与建言采纳的相关文献引用。我们十分认同您的观点，即建言征询与建言采纳是两个独立的概念，各自有独立的量表，并分别发生

在建言的不同阶段(Carnevale et al., 2020; Sherf et al., 2019)。运用建言征询和建言采纳的相关文献来佐证 GAI 建议采纳的三维度构念(建议征求、建议评价和建议采纳)是不合适的,易混淆征询、评估、采纳概念的独立性。因此,我们删除了正文中的相关文献引用。

第二,我们删除了四阶段创新模型的相关文献引用。关于创新过程的四阶段模型的相关文献引用,在经过多次论证后,我们同样认为是不合适的。因为该模型主要描述的是创意在组织内部从生成到执行的理论过程,并强调了个体如何利用外部社会网络资源来推动创意从生成到实现的全过程(Perry-Smith & Mannucci, 2017)。该理论模型帮助研究者和实践者更深入地理解创意如何在社会网络中孕育、发展和实现。这不同于本文的核心动机,即开发一个概念、测量并进行实证探讨。因此,我们也在正文中删除了相关文献引用。

第三,我们增加了个体与 AI 互动(Fui-Hoon Nah et al., 2023; Lebovitz et al., 2022)、控制论(Carver & Scheier, 1982)、创新行为(Scott & Bruce, 1994; Janssen, 2000)的相关文献引用,以支持 GAI 建议采纳这一构念。

通过梳理上述文献,我们分别在实践上和理论上论证了 GAI 建议采纳这一构念(组织成员与 GAI 技术载体的一系列积极互动过程,包含着建议征求、建议评价、建议采纳三个阶段)。在实践上,用户与 GAI 的交互是一个递进的多阶段过程。这一过程从初步的建议请求开始,历经对建议的多重评估,最后才决定是否采纳 GAI 的建议。具体来说,建议征求是 GAI 建议采纳的起始阶段。GAI 系统依赖用户输入的需求信息来生成特定的建议或内容,而非独立或自动生成(Fui-Hoon Nah et al., 2023; Feuerriegel et al., 2024)。这一特性决定了建议征求成为 GAI 应用中的起点。因为在人类与 GAI 的交互中,用户需要明确表达任务需求和信息请求,以便 GAI 基于输入内容提供有针对性的建议或解决方案(Fui-Hoon Nah et al., 2023; Feuerriegel et al., 2024)。建议评价是 GAI 建议采纳的发展阶段。用户会根据任务要求对 GAI 生成内容进行筛选或调整,以确保 GAI 输出的信息不仅在理论上符合需求,还能在实际情境中得以有效应用,即确认内容的准确性、相关性和可行性(Feuerriegel et al., 2024)。在评估过程中,用户通常需要结合自身专业知识来判断 GAI 内容的质量和准确性,以及是否与自己先前的决策相匹配,尤其是在 GAI 内容涉及不确定性或信息透明度不足时,用户的主观判断就会成为评估过程的重要补充(Lebovitz et al., 2022)。建议采纳是 GAI 建议采纳的应用阶段。用户根据前述评估的结果,决定是否将 GAI 生成的建议付诸实践。用户会对 GAI 的建议进行情境适应性评价,以确保其不仅具有理论上的可行性,还能适应现实任务需求。生成内容如果被视为可靠且适用,用户会选择采纳建议并加以应用(Lebovitz et al., 2022);反之,如果被发现存在漏洞或无法满足情境要求,用户则可能拒绝采纳,或在采纳前对建议进行调整。

在理论上,GAI 建议采纳是一个包含评估和反馈的多阶段过程。第一,已有研究指出,用户在与 AI 的互动中往往会经历一系列明确的递进阶段(Lebovitz et al., 2022)。首先,用户会主动表达任务需求,推动 AI 生成内容;接着,用户会对生成内容的质量和可靠性进行全面评估,以确保 AI 建议符合任务要求。最后,用户会进一步考量该建议在特定情境中的适用性,最终决定是否采纳和实施该建议(Lebovitz et al., 2022)。这样的递进结构验证了 GAI 建议采纳的过程性特点,使用户能够在每一阶段都能严格把控建议内容的质量和情境适应性。第二,控制论模型(Carver & Scheier, 1982)为 GAI 建议采纳的多阶段过程提供了关键的理论支持。该模型强调了输入、处理、输出与反馈之间的关系,并被广泛应用于理解个体或群体行为的机制(Lord & Macher, 1990; Adkins & Premeaux, 2019)。在控制论模型中,系统依赖输入信息(如用户对 GAI 的建议征求)来调整其输出,且个体会通过持续的反馈和调整来优化信息处理和行为选择(Lord et al., 2010; Carver & Scheier, 1982)。这一模型的反馈和调整理念适用于 GAI 建议采纳,使组织成员在复杂的工作场景中灵活控制 GAI 建议的应用,从而优化最终决策的有效性和适用性。第三,创新的相关研究佐证了 GAI 建议采纳的多阶段性

具有一定的合理性。有学者指出，创新行为是复杂的、分阶段的过程，包括创意的生成、推广和实施，而这些行为彼此间紧密关联，共同构成了创新的整体表现(Scott & Bruce, 1994; Janssen, 2000)。这一分阶段结构表明，创新并非一蹴而就，而是需要经过系统的、多阶段的努力来实现每个阶段的目标。如有研究将创意生成、创意推广和创意实施三个维度汇总起来，综合考量员工在创新行为上的总体水平(Janssen, 2000)。具体而言，Janssen(2000)指出个人创新始于创意产生，即在任何领域产生新颖和有用的创意；创新过程的下一个任务是向潜在的盟友推广想法，即围绕这个想法找到朋友、支持者和赞助者，或者建立一个支持者联盟；接下来的任务是通过产生创新的原型或模型来实现想法。类似地，在 GAI 建议采纳过程中，用户首先要征求 GAI 的建议，随后评估建议的质量和适用性，最后再决定是否将其采纳并应用于具体任务中。这一递进过程确保了 GAI 生成内容的实际价值和应用效果。

综上，我们明确本文的核心动机是开发出一个概念、测量并进行实证探讨，并遵循您的宝贵建议重新梳理了相关文献，从实践和理论两个方面支持了 GAI 建议采纳这一构念。

再次感谢评审专家的专业建议！

意见 2: (2)是三个独立阶段还是一个动态过程？作者在论述本文贡献与目的时广泛引用了创新研究(innovation process)，例如“提出了 GAI 建议采纳这一多阶段过程构念，并从动态的过程视角出发，探讨了组织成员与 GAI 的多次互动和反馈，及其对组织成员创造力的影响机制”，“关注组织成员对 GAI 建议的反复筛选、评价、调整与最终应用的系列过程以及后续结果，而不是宽泛地讨论 GAI 创意采纳行为的影响后果”。类比来看，创新过程也是一个多阶段动态过程，包括生成、发展、选择、执行等具体阶段。但在创新研究中，对创新概念的界定以及测量都是以最终所呈现出的产品新颖性和实用性的衡量/或者在各个独立阶段内的创意想法所具备的创造性水平，而非将创新测量为一个人在多大程度上分别做了生成、发展、选择、执行等阶段性的行动，然后将四个维度的得分汇总称之为创新。换句话说，作者目前所表述的研究概念与动机都似乎是说，要开发出一个新的概念与量表来衡量对 GAI 建议的采纳，但是测量方式是将三个维度汇总起来，得出“GAI 建议采纳”的总分(即修改说明提到的“研究团队认为对于两者 GAI 建议采纳质量的评价需要系统考量其在建议征求、建议评价和建议采纳三维度的表现”)。这与以往无论是建言研究、还是创新研究的范式依据，都不一致。其次，作者一直强调 GAI 建议采纳是一个动态过程，但无论是本文的概念测量、还是实证模型都并未体现出“动态性”，因此需要更多依据来支撑此类论述。一个可能的方向是(仅作参考，下同)，参考建言与创新的研究，探索人与 AI 有关信息的互动在征询、评价、采纳阶段的不同表现(例如可能在征询阶段侧重于获取某些类型、内容的信息)、评价标准(对信息有效性的判断标准不一、对信息发散性的偏好不一)等，或者考虑在不同阶段，是否人对 AI 意见会有不同的认知与反应。

回应:非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！您的意见引发了我们团队成员的深度思考。为了回答【是三个独立阶段还是一个动态过程】这一深刻问题，研究团队进行了更为全面的文献调研，并邀请三位管理学教授开展了两次学术研讨。结合文献研究以及专家讨论，我们得出如下结论：GAI 建议采纳是组织成员与 GAI 技术载体的一系列积极互动过程，包含着建议征求、建议评价、建议采纳三个递进的阶段。

关于这一结论，我们做出如下解释。

首先，非常感谢您的指点，帮助我们明确了本文的核心动机是开发出一个概念、测量并进行实证探讨。这启示我们在上一稿的修改说明中，广泛引用了创新过程研究(innovation process)去证实 GAI 建议采纳的动态过程性可能是不合适的。因此，在本次的修改稿中，我们删除了创新过程的相关文献引用，并增加了个体与 AI 互动、控制论、创新行为的相关文献，以支持 GAI 建议采纳这一构念。我们非常同意您的观点，即创新过程是一个多阶段动

态过程，包括生成、发展、选择、执行等具体阶段，但在大多数创新研究中，对创新概念的界定以及测量都是以最终所呈现出的产品新颖性和实用性的衡量/或者在各个独立阶段内的创意思法所具备的创造性水平，如 Ng 和 Lucianetti(2016)、孙健敏等(2018)、Verma 和 Singh(2022)以及 Liang 等(2022)。不可忽视的是，同样有研究指出，创新行为是一个分阶段的过程，创意生成、创意推广和创意实施系列行为紧密关联，共同构成了创新的整体表现 (Scott & Bruce, 1994; Janssen, 2000)。基于此，有学者构建了一个包含三个维度(创意生成、创意推广和创意实施)九个题项的创新行为量表，其中三个项目测量创意生成，三个题目测量创意推广，三个项目测量创意实施(Janssen, 2000; Janssen, 2001)。后续，考虑到三维度之间高度的关联性，并遵循 Scott 和 Bruce(1994)的观点，Janssen(2000)将创意生成、创意推广和创意实施相互叠加，形成了一套创新工作行为的总体测量量表，即可以将创意生成、创意推广和创意实施三个维度的水平汇总起来，得出员工在创新行为上的总体表现。这一测量量表和测量方式具有较强的影响力，并被国内外学者广泛应用(Hughes et al., 2018; Anderson et al., 2014)，如 Sürücü 和 Maslakc(2020)、Banmairuroy 等(2022)、刘智强等(2015)、马君等(2015)、王苗苗和张捷(2019)。类似地，有学者开发了创业行动学习量表，包含批判反思、结果互动支持、结果执行应用这三个相互链接、相互促进的维度，三维度同样可以汇总为创业行动学习的总体水平来进行分析(谢雅萍 等, 2017)。同时，相关人与 AI 互动的研究和 GAI 使用实践指出，用户与 AI 的互动往往会经历一系列明确的递进阶段(Lebovitz et al., 2022; Feuerriegel et al., 2024)，如，用户任务需求表达、用户对 AI 生成内容评估、用户建议采纳。这说明，【将建议征求、建议评价、建议采纳三个维度汇总起来，得出“GAI 建议采纳”的总分，以综合评估个体或者群体对 GAI 建议的采纳】的方式具有较好的理论基础和实践基础。

其次，本研究属于研究设想，拟以【多维度得分加总衡量“GAI 建议采纳”整体表现】的方式开展后续实证研究。这并不意味着，我们认为单独考察建议征求、建议评价、建议采纳三个阶段缺乏研究价值。有研究分别考察了创意生成、创意推广和创意实施三维度的影响因素，明确了三种特定领域自我效能对不同阶段创新行为的作用机制(Ng & Lucianetti, 2016)。类似地，分维度验证建议征求、建议评价、建议采纳的影响作用和形成机制同样具有一定的理论价值和实践意义，因为这能在某种程度上拓展 GAI 建议采纳的研究层次和研究范围，并帮助我们更好地理解某些独特的 GAI 应用情境，如用户仅将 GAI 建议作为开拓思路或者验证思路的一个工具而不产生实际的建议采纳行为。因此，后续研究可以尝试聚焦相关的 GAI 应用场景，分维度探索 GAI 建议采纳。

最后，我们删除了文中“动态性”的相关表达，以避免读者产生误解。我们非常同意评审专家的观点，即本文在概念测量、实证模型等方面未能很好地体现出“动态性”。经过文献调研以及专家讨论，我们认为动态性的描述与我们的研究并不适配。因此，我们删除了文中“动态性”的相关表达。同时，我们非常感谢评审专家关于增强文章“动态性”的相关建议，即参考建言与创新的研究，探索人与 AI 有关信息的互动在征询、评价、采纳阶段的不同表现、评价标准等，或者考虑在不同阶段，人对 AI 意见是否会有不同的认知与反应。这是未来的一个重要研究方向。对于 GAI 建议采纳动态性的探索，能帮助我们更为全面系统地认识人与 GAI 互动情境。遗憾的是，本研究对于该问题的认识还需进一步提高，以清晰阐释 GAI 建议采纳的动态过程和作用机制。研究团队拟在后续的实地调研中着重关注对该问题的探索，以弥补本研究设想的不足。

意见 3：2. 理论贡献。 (1) 影响效果的团队层次探讨：非常同意作者的表述和学理探讨，从理论和实践来看，GAI 应用于团队层面创新的过程与效果是值得关注的重大问题。然而，研究二的假设在个体层面也可适用，因此作者需明确，本文展示了 GAI 建议采纳在团队创新中的哪些独特且理论上被忽视的效果，及其在团队层面探讨的必要性。可考虑表述 GAI

建议对团队成员互动模式、信息搜寻分工等的影响，以凸显团队情境下的理论复杂性、独特性、新颖性。

回应：十分感谢您对我们团队修改工作的认可。对于您目前仍关切的问题【研究二的假设在个体层面也可适用，因此作者需明确，本文展示了 GAI 建议采纳在团队创新中的哪些独特且理论上被忽视的效果，及其在团队层面探讨的必要性】，我们非常同意您的看法，并感谢您提出的宝贵建议。遵循您的建议，研究团队对现有的相关表述进行修改，强化 GAI 建议对团队成员互动模式、信息搜寻分工等方面影响的阐述，来凸显团队情境下的理论复杂性、独特性、新颖性。我们的修改工作包含以下两个部分。

第一，我们重新梳理了 3.3 GAI 建议采纳对团队创造力的双刃剑效应的阐述。我们在 3.3.1 增益路径：团队学习目标定向和团队新颖信息搜寻和 3.3.2 损耗路径：团队绩效目标定向和团队深度信息加工两小节中，融入了更多 GAI 建议采纳对团队成员互动模式、团队成员信息搜寻分工、团队成员信息加工过程影响的阐述，突出 GAI 建议采纳在团队创新层面应用的独特性和理论上易被忽视的效果，使其明显区别于个体层面的 GAI 建议采纳影响机制。

第二，我们对贡献部分的内容进行了修改。通过增加 GAI 建议对团队成员互动模式、信息搜寻分工影响等方面的表述，我们更好地归纳了本研究在拓展研究层次方面的贡献，明确 GAI 建议采纳在团队层面探讨的必要性。修改后的贡献总结如下。

“本研究将 GAI 建议采纳影响效果的研究从个体层面进一步延展至团队层面，探讨了团队成员如何通过 GAI 建议采纳增强集体创造力表现。团队协作在现代组织中扮演着关键角色，许多复杂任务需要依赖团队成员之间的协调与集体智慧来解决(Kozlowski & Ilgen, 2006)。相比个体，团队能够整合多元信息并激发创新潜力(Salas et al., 2015)。然而，现有文献如 Jia 等(2024)更多聚焦于 AI 如何通过分工协作帮助个体释放创造力，对 GAI 建议采纳在团队层面的影响关注较少，尤其是团队成员如何通过 GAI 建议采纳影响团队互动模式、信息搜寻分工和信息加工过程，从而提升集体创造力。基于团队目标定向视角，本研究揭示了 GAI 建议如何作为团队信息互动中的外部信息源重塑团队成员间的互动模式，以及在不同团队目标定向如何引导下，团队成员可能采取不同的信息搜寻和信息加工策略。这一研究不仅拓展了 AI 工具与人类创造力关系在团队层面的讨论，还系统梳理了 GAI 建议采纳对团队成员互动模式、信息搜寻分工与信息加工过程的影响机制，为理解 GAI 在团队层面的应用提供了新的理论框架。”

意见 4：(2)双刃剑效应的机制：作者强调了贡献三是“丰富了影响效果”，“提出了 GAI 建议采纳的双刃剑效应机制”。但是以往文献已经分别揭示过积极效应、消极效应，在表述理论贡献时应基于文献整合来识别贡献，而非本文相比某一篇研究的发现有何不同与拓展。建议调整表述，强调本研究能弥合以往发现的积极与消极效应并存的结论不一致，并阐明双刃剑效应的条件及其发生的原因。

回应：非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！我们非常同意您的观点，即在表述理论贡献时应基于文献整合来识别贡献，而非本文相比某一篇研究的发现有何不同与拓展。根据您的建议，我们对贡献三的表述进行了调整：

“贡献三是整合了影响效果。本研究通过整合现有文献对 GAI 应用效果的探讨，提出并阐明了 GAI 建议采纳的双刃剑效应机制及其发生原因，弥合了积极与消极效应并存的结论不一致的缺口。具体而言，现有研究分别关注了 GAI 对创造力的正向促进作用和消极抑制作用。例如，Jia 等(2024)强调 GAI 通过减轻认知负担和提供新颖信息提升个体创造力；Doshi

和 Hauser(2024)探讨了 GAI 使用可能带来创作内容的同质化导致集体创作的多样性和新颖性损失。针对当前 GAI 使用效果差异化的研究结论，本研究通过深入分析 GAI 建议采纳的机制，揭示了其正向效应与负向效应的共存现象。正向效应表现在 GAI 建议能够通过提升个体使用效能感和激发团队学习目标定向来促进创造力；而负向效应则体现在 GAI 可能因增加个体对工具的依赖感和激发团队绩效目标定向而削弱创新潜力。此外，本研究还探索了 GAI 建议采纳效应发挥的边界条件，通过引入组织 GAI 使用培训/组织 GAI 使用反馈，明确了 GAI 建议采纳对创造力的积极效应何时增强及其消极效应何时减弱。本研究为 GAI 建议采纳的双刃剑效应提供了全面的理论框架，不仅揭示了其正负效应的发生条件，还探索了其在个体与团队层面上的独特左右机制。这为理解 AI 工具与人类创造力关系提供了新的视角，提示后续研究进一步探索 GAI 技术的复杂应用效果。”

意见 5: 3.调节效应的理论基础。作者首先需要澄清调节变量(组织 GAI 使用反馈)到底是什么含义，是指组织关于员工在使用 GAI 工作的有效性方面的反馈(例如组织反馈给员工，在使用 AI 后，员工绩效提升了多少)还是员工使用方式正确与否方面的反馈？其次，为何组织反馈与培训不足的时候，员工可能在 GAI 建议采纳的过程中倾向于过度依赖 GAI？按照作者的阐述，“当组织通过培训使员工更了解 GAI 的潜力和使用方法时，员工能更好地知觉和体会 GAI 技术在解决工作问题方面的有效性。”当一个人觉得工具有效的时候，也可能更依赖于工具的效用，因此与假设的方向相悖。所以建议作者们进一步澄清调节效应的理论原理。

回应：非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！针对您提出的问题，下面将一一回应。

对于您的第一个问题【作者首先需要澄清调节变量(组织 GAI 使用反馈)到底是什么含义，是指组织关于员工在使用 GAI 工作的有效性方面的反馈(例如组织反馈给员工，在使用 AI 后，员工绩效提升了多少)还是员工使用方式正确与否方面的反馈？】，我们深表歉意。由于本文概念界定(如组织 GAI 使用反馈)不清晰，给您带来了不必要的困扰。同时非常感谢您的提醒，帮助我们优化了组织 GAI 使用反馈这一概念的内涵。遵循您的建议，我们对组织 GAI 使用反馈这一概念的含义，做出如下说明。

“组织 GAI 使用反馈是指组织基于员工使用 GAI 技术开展工作的相关表现，收集并评估有关 GAI 使用效果的信息，包括任务效率、绩效改进及存在的不足，并通过反馈机制将这些评估结果传达给员工，这种反馈包括但不限于员工在使用 GAI 后绩效提升的具体评价(使用有效性反馈)以及关注员工在 GAI 使用过程中的方法是否正确得当(使用规范反馈)。”

对于您的第二个问题【为何组织反馈与培训不足的时候，员工可能在 GAI 建议采纳的过程中倾向于过度依赖 GAI？按照作者的阐述，“当组织通过培训使员工更了解 GAI 的潜力和使用方法时，员工能更好地知觉和体会 GAI 技术在解决工作问题方面的有效性。”当一个人觉得工具有效的时候，也可能更依赖于工具的效用，因此与假设的方向相悖。所以建议作者们进一步澄清调节效应的理论原理。】，我们做出如下解释。

首先，按照您的建议，我们进一步澄清组织 GAI 使用反馈和组织 GAI 使用培训两者调节作用的理论原理。研究团队认为，GAI 使用反馈和组织 GAI 使用培训均包含提升员工 GAI 使用有效性以及 GAI 使用规范性两方面的内容(Bragas et al., 2022; Pedro et al., 2019)。一方面，对团队成员 GAI 使用进行培训和反馈，不仅能为团队成员提供清晰的 GAI 使用指南和策略，还能反馈其 GAI 使用后的绩效提升，从而有利于提升组织成员使用 GAI 的能力、增强其使用信心。另一方面，组织也会在培训和反馈的过程中，增设 GAI 使用规范性的相关内容，以提升组织成员对 GAI 的认知水平，帮助他们了解 GAI 建议的潜力与局限。这一做法会促使团队成员更倾向于将 GAI 视为一种辅助工具，而非替代决策主体的全能工具。这

种认知能够平衡依赖性与独立判断力的关系，使得组织成员既能利用 GAI 的长处，又能在采纳建议时保持批判性思维。因此，我们认为当组织提供 GAI 使用培训和反馈时(GAI 使用有效性以及 GAI 使用规范性)，员工既能更好地知觉 GAI 技术有效性，也不会陷入过度依赖 GAI 的困境。

其次，我们同样梳理了【为何组织反馈与培训不足的时候，员工可能在 GAI 建议采纳的过程中倾向于过度依赖 GAI】这一问题。在培训或者反馈不足的情境下，组织成员可能缺乏对 GAI 功能及其使用规范的清晰认知，从而导致对 GAI 的认知偏差或信息过载。在这种有限理性(Simon, 1955)情况下，组织成员容易将 GAI 视为“全能工具”，倾向于将其建议作为权威结论，而忽略对生成内容的进一步评估和筛选。这种依赖通常源于组织成员试图通过简化认知负担来应对复杂任务(Glikson & Woolley, 2020; 惠青山 等, 2024)，但可能会降低其对内容质量的把关能力，导致决策质量下降。相反，在培训或者反馈充足的情境下，员工了解到 GAI 仅仅是一种提高工作效率的工具(Bragas et al., 2022; Pedro et al., 2019)，其相关的知识和技能是服务于工作的顺利开展，而不是取代人类自身的认知判断。员工会在培训的反馈引导下学会如何在任务中保持独立思考，并对 GAI 建议进行批判性分析。

最后，再次感谢评审专家的宝贵建议，研究团队致力于在后续的实证研究中进一步优化调节变量的测量。研究团队拟进一步细化对“组织 GAI 使用培训”和“组织 GAI 使用反馈”变量的操作化定义，通过选择合适的量表或开发量表的方式，体现出 GAI 使用有效性以及 GAI 使用规范性两方面内容。

意见 6: 4.方法。与第一点有关，作者在修改稿中加入了非常细致的测量说明，但测量工具需以明确的概念界定为指导和前提。更核心的问题在于澄清概念，其次是讨论测量工具与方法设计如何能有效捕捉这一概念。

回应:非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议!我们非常同意您的观点，即测量工具需以明确的概念界定为指导和前提。在上述回应中，我们澄清了本文的核心动机是开发 GAI 建议采纳这一新概念、测量并进行实证探讨，并明确了 GAI 建议采纳是组织成员与 GAI 技术载体的一系列积极互动过程，包含着建议征求、建议评价、建议采纳三个递进的阶段。在确定了概念内涵后，我们借鉴了创新行为的相关研究(如 Janssen, 2000)，拟开发一个包含建议征求、建议评价和建议采纳三维度的 GAI 建议采纳量表，测量组织成员 GAI 建议采纳水平(测量工具的设计见正文 3.1.2 GAI 建议采纳的测量)。研究团队认为，目前测量工具的设计，可以较好地捕获 GAI 建议采纳这一概念。

需要明确的是，作为一个研究构想，当前 GAI 建议采纳的测量方式源于相关文献的理论支撑以及 GAI 使用实践的启发。研究团队将在后续的实践调研过程中，进一步结合专家意见和组织 GAI 使用现状对现有内容进行持续优化和更新。因此，我们也十分鼓励后续研究探索不同的测量方式，并多角度论证 GAI 建议采纳这一概念的内涵。

参考文献

- 惠青山,赵俊峰,姜红梅,苟思颖,易文璋,张慧君.(2024). 人与机器,谁的建议更容易被采纳?不同决策情境下建议者类型对建议采纳的影响研究. *管理工程学报*,38(01),74-87.
- 刘智强,李超,廖建桥,龙立荣.(2015). 组织中地位、地位赋予方式与员工创造性产出——来自国有企事业单位的实证研究. *管理世界*, (03),86-101+187-188.
- 马君,张昊民,杨涛.(2015). 成就目标导向、团队绩效控制对员工创造力的跨层次影响. *心理学报*, 47(01),79-92.
- 孙健敏,陈乐妮,尹奎.(2018). 挑战性压力源与员工创新行为:领导-成员交换与辱虐管理的作用. *心理学报*,50(04),436-449.
- 王苗苗,张捷.(2019). 真实型领导对新生代员工创新行为的影响:内部人身份感知的中介作用. *科学学与科学*

技术管理,40(03),127-141.

- 谢雅萍,梁素蓉,陈睿君.(2017). 失败学习、创业行动学习与创业能力——悲痛恢复取向的调节作用. *管理评论*,29(04),47-58.
- Adkins, C. L., & Premeaux, S. F. (2019). A cybernetic model of work-life balance through time. *Human Resource Management Review*, 29(4), 100680.
- Anderson, N., Potočnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management*, 40(5), 1297-1333.
- Banmairuroy, W., Kritjaroen, T., & Homsombat, W. (2022). The effect of knowledge-oriented leadership and human resource development on sustainable competitive advantage through organizational innovation's component factors: Evidence from Thailand's new S-curve industries. *Asia Pacific Management Review*, 27(3), 200-209.
- Bragas, C., Bragas, L. F., & Soliman, C. (2022). The Changing Workforce and Its Implications to Productivity: A Literature Review. *Sachetas*, 1(2), 55-69.
- Carnevale, J. B., Huang, L., Uhl-Bien, M., & Harris, S. (2020). Feeling obligated yet hesitant to speak up: Investigating the curvilinear relationship between LMX and employee promotive voice. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 93(3), 505-529.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1982). Control theory: A useful conceptual framework for personality-social, clinical, and health psychology. *Psychological Bulletin*, 92(1), 111-135.
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, 10(28), eadn5290.
- Feuerriegel, S., Hartmann, J., Janiesch, C., & Zschech, P. (2024). Generative ai. *Business & Information Systems Engineering*, 66(1), 111-126.
- Fui-Hoon Nah, F., Zheng, R., Cai, J., Siau, K., & Chen, L. (2023). Generative AI and ChatGPT: Applications, challenges, and AI-human collaboration. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 25(3), 277-304.
- Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660.
- Hughes, D. J., Lee, A., Tian, A. W., Newman, A., & Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5), 549-569.
- Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287-302.
- Janssen, O. (2001). Fairness perceptions as a moderator in the curvilinear relationships between job demands, and job performance and job satisfaction. *Academy of Management Journal*, 44(5), 1039-1050.
- Jia, N., Luo, X., Fang, Z., & Liao, C. (2024). When and how artificial intelligence augments employee creativity. *Academy of Management Journal*, 67(1), 5-32.
- Kozlowski, S. W., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124.
- Lebovitz, S., Lifshitz-Assaf, H., & Levina, N. (2022). To engage or not to engage with AI for critical judgments: How professionals deal with opacity when using AI for medical diagnosis. *Organization Science*, 33(1), 126-148.
- Liang, X., Guo, G., Shu, L., Gong, Q., & Luo, P. (2022). Investigating the double-edged sword effect of AI awareness on employee's service innovative behavior. *Tourism Management*, 92, 104564.
- Lord, R. G., & Maher, K. J. (1990). Alternative information-processing models and their implications for theory, research, and practice. *Academy of Management Review*, 15(1), 9-28.

- Lord, R. G., Diefendorff, J. M., Schmidt, A. M., & Hall, R. J. (2010). Self-regulation at work. *Annual Review of Psychology*, 61(1), 543–568.
- Ng, T. W., & Lucianetti, L. (2016). Within-individual increases in innovative behavior and creative, persuasion, and change self-efficacy over time: A social-cognitive theory perspective. *Journal of Applied Psychology*, 101(1), 14–34.
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. Paris: UNESCO.
- Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review*, 42(1), 53–79.
- Salas, E., Shuffler, M. L., Thayer, A. L., Bedwell, W. L., & Lazzara, E. H. (2015). Understanding and improving teamwork in organizations: A scientifically based practical guide. *Human Resource Management*, 54(4), 599–622.
- Scott, S. G., & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580–607.
- Sherf, E. N., Tangirala, S., & Venkataramani, V. (2019). Why managers do not seek voice from employees: The importance of managers' personal control and long-term orientation. *Organization Science*, 30(3), 447–466.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(01), 99–118.
- Sürücü, L., & Maslakci, A. (2020). Validity and reliability in quantitative research. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694–2726.
- Verma, S., & Singh, V. (2022). Impact of artificial intelligence-enabled job characteristics and perceived substitution crisis on innovative work behavior of employees from high-tech firms. *Computers in Human Behavior*, 131, 10721

第三轮

审稿人意见：

感谢作者团队的认真回复，修改后文章质量有了显著提升。以下是可进一步完善的一些细节问题，希望对提升全文质量有所帮助。

回应：感谢您对我们团队修改工作的认可。同时也感谢您的耐心审阅，帮助我们识别出论文的不足之处，并为我们提供了明确的修改思路 and 方向！希望修改后的论文能够较好地解决您关注的问题。下面我们对您的具体意见进行一一回应。

意见 1：在问题提出的第三段中，可增加关于研究问题理论重要性的阐述，即从理论意义来看为什么“这个问题值得深入研究。”目前问题提出前两段着重叙述了现象与实践相关性，增加对理论重要性的阐述有利于提升研究动机的清晰度。

回应：非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！诚如您所言，目前【问题提出】前两段着重叙述了现象与实践相关性，应当增加关于研究问题理论重要性的阐述。遵循您的专业意见，我们在【问题提出】的第三段对研究问题的理论重要性进行了补充和优化，提升了本文研究动机的清晰度。修改后的内容如下：

“GAI 在创造力和生产力上的潜力已受到广泛关注，但组织成员作为创新创造的核心载体(张恒等, 2023)，其与 GAI 之间的互动模式及其后续影响尚未得到系统探讨。随着 GAI 技术逐步引入工作场所，其生成的工作建议和解决方案为员工及团队提供了全新的认知和实

践框架，也为建议采纳这一研究领域带来了新的机遇与挑战。传统建议采纳研究多关注人际间的建议互动，而 GAI 凭借自主生成新颖内容和快速提供解决方案的特性，可能对建议采纳的过程、阶段性以及结果效能产生深远影响。特别地，GAI 的介入正在重塑个体的知识获取模式和团队的信息流动形式，从而改变组织成员的心理体验与团队目标设定，这种变化可能进一步作用于其创造力。基于此，本文聚焦于“组织成员 GAI 建议采纳与其创造力之间的关系”这一议题，旨在拓展建议采纳和创造力领域的研究边界，并为理解 AI 技术与人类创造力之间的关系提供新的知识积累。”

希望修改后的内容能够较好地解决您所关注的问题。再次感谢您的宝贵建议！

意见 2：检查校对全文文字表述，调整语意不清的句子，例如“人们在工作场所接受、采纳来自他人的建议是一种常态”，请核查此处“常态”一词的使用。

回应：非常感谢审稿专家的严谨耐心的审查！针对“人们在工作场所接受、采纳来自他人的建议是一种常态”中“常态”一词的使用，我们核查后发现该表述确实存在语意模糊的可能性。为使其更贴合语境，我们将“常态”修改为“普遍现象”，以更准确表达工作场所中建议采纳行为的广泛性。同时，我们特别邀请了两位管理学教授和两位博士生对全文进行校对，以减少歧义和提升论文的可读性。

再次感谢您提出的宝贵建议！

意见 3：作者应用了控制论的思想来作为概念论证的基础，但目前文中对这一文献基础的阐述比较单薄，建议适当增加对这一理论内容的阐述，着重点明应用了这一文献的什么内容、这些理论内容如何支撑了本文对 GAI 建议采纳的概念内涵的澄清(尤其是如何支撑了三个阶段/维度的识别)。

回应：非常感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议！我们十分认同您的观点，即目前文中对控制论的阐述比较单薄。遵循您的建议，我们在修改稿中增加了对控制论理论的阐述，明确说明了其理论内涵，并突出了其对 GAI 建议采纳三个阶段递进逻辑的支撑作用。具体而言，本文将控制论模型的核心内容(输入、处理、输出)与 GAI 建议采纳的三个阶段进行对照，明确其结构化的理论框架如何解释建议征求、建议评价和建议采纳三个递进过程。控制论模型帮助我们清晰地界定了各阶段的功能定位及其内在关联性，支撑了各阶段的识别，从而为 GAI 建议采纳的概念澄清提供了理论支持。

修改后的内容如下：

“从控制论模型出发，本文发现GAI建议采纳是一个包含建议征求、建议评价、建议采纳系列过程的构念。控制论模型(Cybernetic Models)强调通过反馈机制实现调节，以缩小系统目标与实际状态之间的差距。其核心框架包括输入、处理、输出和反馈，被广泛应用于探索个体与环境、技术交互的行为模式以及个体行为或群体行为的产生(Lord & Macher, 1990; Adkins & Premeaux, 2019)。本文认为，通过控制论模型的视角，GAI建议采纳不是某种相对稳定的行为状态或是某种瞬时发生的行为结果，它是组织成员与GAI技术载体的一系列积极互动过程，包含建议征求、建议评价、建议采纳三个阶段。

建议征求(求)。组织成员将工作和任务相关的需求提交给GAI，以获取基于AI模型训练经验的建议的过程，其中涉及相关需求的明确、输入问题的准确描述等。明确需求并准确描述问题，可以确保员工与GAI之间的有效互动，并有助于GAI提供更准确实用的建议。这一阶段对应控制论模型的输入阶段，是行为目标设定的起点，其核心是明确信息输入的质量和方向，解释了用户如何通过合理的需求表达最大化GAI生成建议的有效性。

建议评价(评)。组织成员对GAI提供的建议进行评估和反馈的过程，其中涉及对建议的可行性、实用性和伦理性等方面进行评价，以及针对相关不足的反馈和建议重新生成。这一阶段对应控制论模型的处理阶段，包含着对GAI生成内容进行分析(当前状态和目标状态之间的差异)与筛选，并强调了反馈在信息加工中的重要性：用户基于任务需求对生成建议进行反复权衡与调整，为后续行为决策提供支撑。

建议采纳(纳)。根据GAI提供的建议，组织成员采取相应的行动或决策的过程，其中涉及组织成员对建议的理解和接受、实际行动转化等。在实际行动转化环节，可以结合实际情况对建议进行改良，并制订详细的实施计划。这一阶段对应控制论模型的输出阶段，包含着用户采纳GAI生成内容并将其整合到实际工作流程中的过程，说明了输出行为会对环境(工作任务)产生影响。

控制论框架解释了GAI建议采纳三个阶段的递进逻辑。其中，建议征求是组织成员与GAI互动过程的起点，通过主动输入问题或任务需求，为后续过程提供了目标参照点；建议评价连接了输入与输出，确保行为选择基于对GAI生成内容质量的全面评估；建议采纳是互动过程的终点，表现出对GAI生成内容的实际转化和应用。”

再次感谢您的反馈，这一调整使得本文的概念论证更加清晰、严谨！

第四轮

编委意见：篇幅偏长，请简化内容，尤其是摘要，第一节，参考文献等部分，建议控制在15000字以内。

回应：非常感谢编委的宝贵建议。遵循您的建议，通过反复阅读和思考，我们对文章摘要、第一节、参考文献等部分内容进行了简化。精简后的正文字数为 14750 字，而且文章逻辑更加清晰、重点内容更为突出、可读性进一步提升。再次感谢您的宝贵建议。