

## 《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：团队反思与团队资源开发、利用及团队结果的关系：一项元分析

作者：尹奎, 迟志康, 董念念, 李培凯, 赵景

---

### 第一轮

**审稿人 1 总体意见：**研究有创新性，方法比较科学、严谨，写作也比较规范。

**回应：**感谢外审专家对本研究创新性、方法以及写作上的肯定，您的宝贵意见对我们改善文章质量有很大帮助。对于您的疑问，我们进行了认真思考和回复，并在文章中做了相应修改。

**意见 1：**有一个理论问题需要解决：现有对团队反思的研究大多是将其纳入团队研究的 I-P-O（投入-过程-产出）模型，并将团队反思作为过程变量来看待的，甚至有研究是将某些团队过程当作团队反思的前因变量来对待的（如作者在元分析中所用到的文献：刘喜怀, 葛玉辉, 赵丙艳, 2016）。作者为何不关注团队反思在团队投入与团队产出之间的作用？为何关注团队反思这一团队过程通过其他团队过程（即团队资源开发过程、团队资源利用过程）影响团队产出？

**回应：**感谢外审专家的宝贵意见，您的意见给了我们很大启发，也引导着我们强化了理论逻辑。我们首先想回答“为何”的问题，同时进一步明确团队反思的内涵，并在正文引言部分补充和明确了团队反思的内涵与特征（P2 第四段），在“7.1 理论贡献”补充了相应的理论贡献（P19）。

本研究重点关注的是团队反思带来的影响结果，并运用元分析技术系统评估了团队反思与不同结果变量的相关性，检验了团队反思作用效果产生差异的原因，得出更为客观、准确的相关性研究结论。您所提出的“团队反思在团队投入与团队产出之间的作用”确实给了我们很大启发，同时考虑团队反思的前因、结果并分析其中介作用的在一定程度上有其独特的理论贡献，我们在未来的研究中继续探讨这一问题。然而，本研究借鉴 Fischer 等(2017)提出的领导过程模型并基于 AMO 理论，团队反思（作为水平领导的重要反映）可以被作为一种前端输入，构建团队反思-团队过程-团队结果的作用机制具有重要的理论意义。与本研究相类似的仅关注前因或结果的其他主题的元分析较为常见地发表于《心理科学进展》、《心理学报》、《Journal of Applied Psychology》、《Journal of Management》等权威期刊；另一方面，为解决审稿专家的问题：

我们首先进一步明确界定了团队反思的内涵与特征。综述已有文献后，我们认为团队反思是团队成员共同就团队目标、策略、方法与执行过程等进行反思从而使团队适应环境变化的行为(Schippers et al., 2007)。团队反思所需的知识信息、专业技能、工作经验等分布于全体团队成员，在团队反思活动开展时，团队成员间平等交流、横向影响(Lyubovnikova et al., 2017; Scott-Young et al., 2019)。因此，团队反思的特征主要表现为：团队领导的职能和角色也相应扩展到每一位成员，并发挥各自的潜力和作用，实现横向影响、协作决策(Hofhuis et al., 2018; Somech, 2006)。

“关注团队反思这一团队过程通过其他团队过程（即团队资源开发过程、团队资源利用过程）影响团队产出”的原因：本研究之所以提出团队反思通过团队过程（团队资源开发过程、团队资源利用过程）影响团队结果的理论模型，是因为基于上述团队反思内涵与特征的

界定，团队反思可以被视为水平领导的一种体现，因此可以进一步参考 Fischer 等(2017)归纳的领导过程理论模型。具体而言：

一是，团队反思可被视作水平领导的一种体现。领导类型可划分为垂直领导与水平领导，后者的领导力来源为团队所有成员，强调团队成员间动态的彼此影响、相互领导、协作决策，鼓励团队成员充分发言讨论、共享信息和知识(D'Innocenzo et al., 2016; Zhu et al., 2018; 胡冬青, 顾琴轩, 2022)。而团队反思所需的知识信息、专业技能、工作经验等分布于全体团队成员，在团队反思活动开展时，团队成员间平等交流、横向影响(Lyubovnikova et al., 2017; Scott-Young et al., 2019)，团队领导的职能和角色也相应扩展到每一位成员，并发挥各自的潜力和作用，实现横向影响、协作决策(Hofhuis et al., 2018; Somech, 2006)，即团队反思的特征与水平领导相契合，也可理解为水平领导以团队反思为载体实现团队成员间的横向影响、相互领导。

二是，Fischer 等(2017)归纳的领导过程理论模型能够解释团队反思通过团队过程影响团队结果的机制。Fischer 等(2017)基于 AMO 理论归纳的领导过程模型回答了“领导行为如何以及为什么影响个体、团队或组织产出”的问题（如图 1 所示），核心观点是领导行为以及具有领导行为特征的活动可以通过影响个体、团队或组织发展与利用资源来影响结果产出。换句话说，团队反思（作为水平领导的重要反映）作为一种前端输入，能够通过两个中间过程，即资源开发过程(resources developing process)与资源利用过程(resources leveraging process)，来影响个体、团队或组织层次的产出(Fischer et al., 2017; 吕峰 等, 2021)。

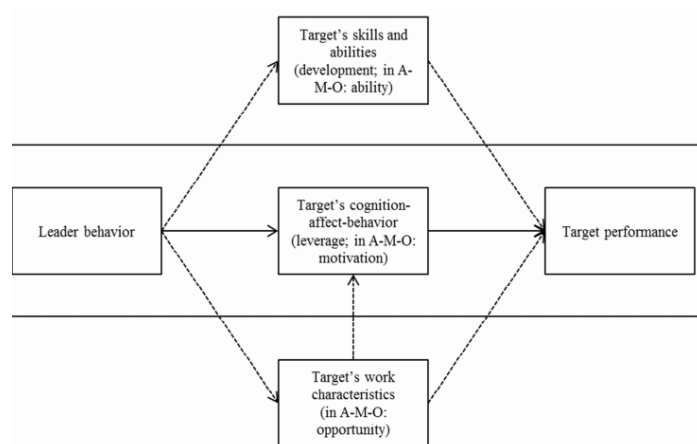


图 1 Fischer 等(2017)领导过程模型的 AMO 理论支撑

更进一步地，又因为领导过程模型在本质上是源于 AMO 理论，团队资源开发过程主要体现在团队交互记忆系统、团队知识共享与整合、团队学习等方面，是影响团队任务绩效、团队创新的“能力(Ability)”因素；团队资源利用过程主要体现在团队效率、决策质量、团队合作等方面，是影响团队任务绩效、团队创新的“动机(Motivation)”和“机会(Opportunity)”因素。

综上，本研究结合团队反思的内涵特征，借鉴 Fischer 等(2017)提出的领导过程模型，并以 AMO 理论为基础，构建了团队反思-团队过程-团队结果的作用机制（上述关系描述如图 2 所示）。

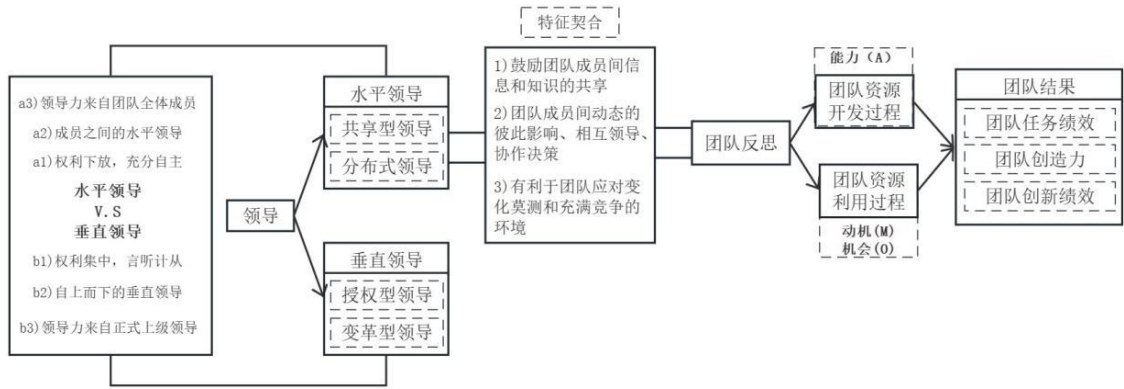


图2 关系描述图

**意见 2:** 建议作者进一步明确团队反思的内涵，并综述其与其他团队过程变量间的关系（可能是相互影响，而非单向作用）。团队反思与这两类团队过程在概念上是有重叠？需要作者解释。

**回应:** 感谢外审专家的宝贵意见。正如回应 1 中对团队反思的内涵进行了界定，从根本上说，本研究中的团队反思与以往实证研究中的定义相一致，团队反思是指团队成员共同就团队目标、策略、方法与执行过程等进行反思从而使团队适应环境变化的行为(Schippers et al., 2007)。

诚如专家所说，团队反思本质上还是一种团队过程，但是基于领导过程模型，团队反思（水平领导的重要反映）也可以作为一种前端输入，对应到 I-P-O（投入-过程-产出）模型中则为“投入”。尽管团队反思作为自变量单向影响其他团队过程的确得到了理论与实证的支持，但专家提出的“团队反思与团队过程可能存在反向因果关系”的观点给了我们很大警醒。为此，我们在文章的“8 不足与展望”（正文 P20）中对这一问题进行了补充，后续的研究要考虑到团队反思与其他团队过程之间的相互作用关系。

团队反思也的确有别于团队资源开发过程与团队资源利用过程，具体而言：相较于团队反思，团队资源开发过程直接体现为能力方面，团队资源利用过程则更强调认知、态度、氛围方面。以往发表在《Journal of Organizational Behavior》等权威期刊上的团队反思实证研究也构建了团队反思作为自变量通过团队学习、团队信息整合等其他其他团队过程对团队结果产生影响的模型（图 3）(Schippers et al., 2013)。Paulus 和 Yang(2000)发表在组织行为与心理学知名期刊《Organizational Behavior and Human Decision Processes》上的文章也提到，团队反思能够激发团队成员对于信息的认知加工过程(Paulus & Yang, 2000)。因此，团队反思作为自变量通过其他团队过程（团队资源开发过程、团队资源利用过程）影响团队结果的机制从概念区分和以往研究结论中都可以得到支持。

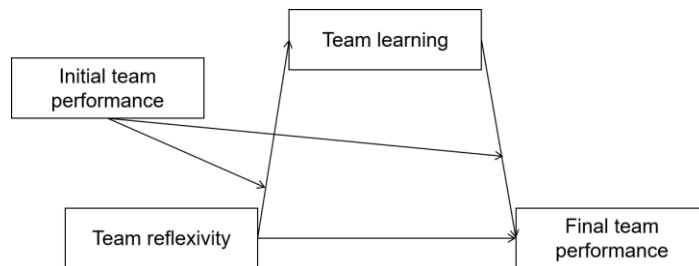


图3 Schippers 等(2013)发表在 JOB 上的团队反思实证研究模型

**审稿人 2 总体意见：**该论文通过元分析方法整合了团队反思对团队过程与团队结果的影响，有一定的理论和现实意义。有以下几点建议供参考：

**回应：**感谢外审专家对本研究选题价值的肯定，您提出的建设性意见对我们提升文章水平有很大帮助。对于您的问题，我们进行了认真思考和回复，并在文章中做了相应修改。

**意见 1：**从整体来看，论文内容很多，囊括了主效应分析、调节效应分析、结构方程以及相对权重分析，数据分析贡献似乎大于理论层面的贡献。建议作者好好梳理一下自己的元分析框架，提取重要的内容进行理论升华和归类整合，加强假设的论证，增强理论方面的贡献和现实意义，并剔除一些不重要的内容。

**回应：**感谢外审专家提出的建设性意见，我们对文章内容和结构做了进一步优化调整。一方面，我们进一步加强了理论部分的论证，使文章理论阐述和框架结构更加清晰。

另一方面，我们在仔细思考和讨论后剔除了一些理论贡献和现实意义不大的内容，具体而言：（1）考虑到多数元分析都会发现同源数据比非同源数据的相关性高（共同方法变异所致），边际贡献较低，便剔除了数据来源的调节效应分析部分。（2）考虑到测量工具维度越多，测量就越全面，信息损失量就越小，解释力也越强。这一点从统计上也容易推断出来，理论贡献和现实意义也相对较低，便剔除了测量工具维度的调节效应分析部分。（3）考虑到中介效应的补充分析部分——相对权重分析主要是关注了模型的后半段，发现了对于一般任务绩效而言，相较团队资源开发过程，团队资源利用过程对其有更强的解释力；对于团队创新（团队创造力、团队创新绩效）而言，相较团队资源利用过程，团队资源开发过程对其有更强的解释力，尽管该结论有一定意义，但却偏离了本研究的核心变量“团队反思”，不是我们关注的焦点，便将相对权重分析的部分也进行了剔除。

同时，我们还对该元分析得到的相对新颖的研究结论进行了梳理（表 1），以更清楚地展示本研究的新发现，这些研究结论是先前单一实证研究没有得出的。

表 1 本元分析较有意义的研究发现梳理

相比以往单一实证研究，该元分析较有意义的新研究发现如下：	
1.本元分析参考以往研究，将原始变量分类汇总为团队过程（团队资源开发过程、团队资源利用过程）、团队结果（团队任务绩效、团队创造力、团队创新绩效）两个大“束”（bundles），研究发现团队反思与团队资源开发过程、团队资源利用过程、团队创造力、团队任务绩效、团队创新绩效均存在中等程度以上的正相关关系，且相关度依次降低。	
2.本元分析探究了国家文化的潜在调节作用，研究结论同时支持了“管理实践-文化”匹配理论，以及“个人-环境”匹配理论中的互补性匹配观点。	研究发现，集体主义正向影响团队反思与团队资源利用过程、团队任务绩效、团队创新绩效的关系，长期取向正向影响团队反思与团队任务绩效的关系，阳刚主义正向影响团队反思与团队资源利用过程的关系。支持了基于一致性匹配视角的“管理实践-文化”匹配理论。 研究发现，权力距离正向影响团队反思与团队资源利用过程、团队任务绩效的关系。支持了“个人-环境”匹配理论中的互补性匹配观点。
3.本研究借鉴 Fischer 等(2017)提出的领导过程模型并基于 AMO 理论，揭示了团队反思通过强调能力要素的团队资源开发过程以及强调动机、机会要素的团队资源利用过程对团队结果产生作用效果的逻辑。	

**意见 2：**承接上一条，论文选择 AMO 理论的理由似乎不够充分，仅是用其作为一个框架，建议补充理论选择的理由，以更突出理论贡献。

**回应：**感谢外审专家的建设性意见，结合您的上一条建议，我们认真审视了本篇文章，尤其是有关 AMO 理论的部分，发现上一稿中对选择 AMO 理论的理由论述的确不够充分，有点像是强硬塞入，缺少理论选取的理由和必要铺垫叙述。因此我们对“选择 AMO 理论的理由”进行了充分阐述。并在正文“2.1 AMO 模型与团队反思”部分（P3 最后一段）、“2.4 中介效应假设”的假设阐述部分（P8-9）进行了修改。

本研究之所以选用 AMO 理论，一方面是鉴于团队反思的内涵与特征，另一方面是受 Fischer 等在 2017 年发表于《Journal of Management》上的有关领导过程模型研究的启发。具体而言：

首先，团队反思的内涵与特征。需要明确的是本研究中的团队反思与以往实证研究中的定义相一致，团队反思是指团队成员共同就团队目标、策略、方法与执行过程等进行反思从而使团队适应环境变化的行为(Schippers et al., 2007)。

其次，本研究之所以选择 AMO 理论并提出团队反思通过团队过程(团队资源开发过程、团队资源利用过程)影响团队结果的理论模型，是因为：(1) 团队反思可被视作水平领导的一种体现。领导类型可划分为垂直领导与水平领导，后者的领导力来源为团队所有成员，强调团队成员间动态的彼此影响、相互领导、协作决策，鼓励团队成员充分发言讨论、共享信息和知识(D'Innocenzo et al., 2016; Zhu et al., 2018; 胡冬青, 顾琴轩, 2022)。而团队反思所需的知识信息、专业技能、工作经验等分布于全体团队成员，在团队反思活动开展时，团队成员间平等交流、横向影响(Lyubovnikova et al., 2017; Scott-Young et al., 2019)，团队领导的职能和角色也相应扩展到每一位成员，并发挥各自的潜力和作用，实现横向影响、协作决策(Hofhuis et al., 2018; Somech, 2006)，即团队反思的特征与水平领导相契合，也可理解为水平领导以团队反思为载体实现团队成员间的横向影响、相互领导。(2) Fischer 等(2017)归纳的领导过程理论模型能够解释团队反思通过团队过程影响团队结果的机制。Fischer 等(2017)基于 AMO 理论归纳的领导过程模型回答了“领导行为如何以及为什么影响个体、团队或组织产出”的问题(如图 1 所示)，核心观点是领导行为以及具有领导行为特征的活动可以通过影响个体、团队或组织发展与利用资源来影响结果产出。换句话说，领导行为作为一种前端输入，能够通过两个中间过程，即资源开发过程(resources developing process)与资源利用过程(resources leveraging process)，来影响个体、团队或组织层次的产出(Fischer et al., 2017; 吕峰 等, 2021)。因此，基于团队反思的内涵特征与领导过程理论模型的逻辑，作为水平领导重要体现的团队反思也能够通过团队资源开发过程与团队资源利用过程两种机制对团队结果产生影响。

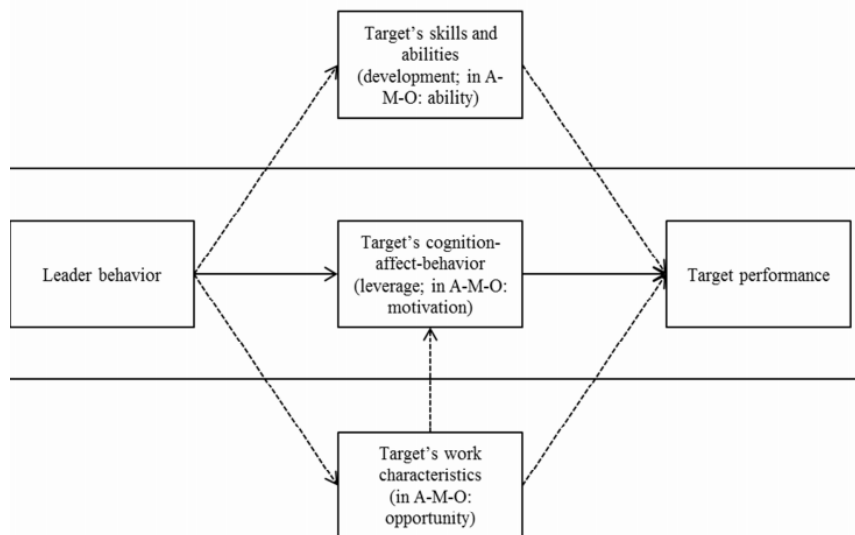


图 1 Fischer 等(2017)领导过程模型的 AMO 理论支撑

再次，又因为领导过程模型在本质上是源于 AMO 理论，团队资源开发过程主要体现在团队交互记忆系统、团队知识共享与整合、团队学习等方面，是影响团队任务绩效、团队创新的“能力(Ability)”因素，团队资源利用过程主要体现在团队效率、决策质量、团队合作

等方面，是影响团队任务绩效、团队创新的“动机(Motivation)”和“机会(Opportunity)”因素。

综上，本研究结合团队反思的内涵特征，借鉴 Fischer 等(2017)提出的领导过程模型并基于 AMO 理论，构建了团队反思-团队过程-团队结果的作用机制（上述关系描述如图 2 所示）。

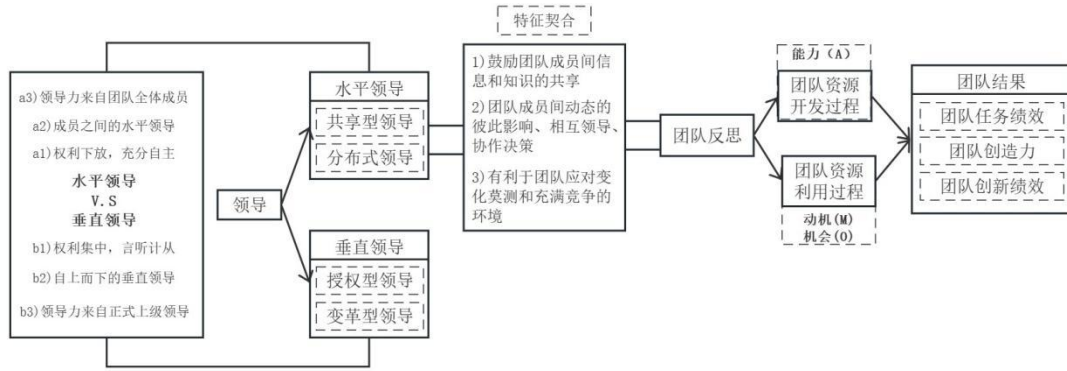


图 2 关系描述图

**意见 3:** 作者根据其将团队过程分为团队资源开发过程以及团队资源利用过程，但没有明确提出这两个维度到底包括哪些变量？虽然在假设部分有提到：团队资源开发是指能增加团队资源的过程，如团队学习、团队成员知识共享、信息整合等；团队资源利用是指团队更好地利用资源的期望或行为，如团队决策承诺、团队创新激情、团队效能感等。这些列出来的示例变量是否就是数据分析时囊括进的变量？在文献编码部分也只是模糊提到：将相关结果变量进行宽泛化归纳整合至团队过程(团队资源开发过程、团队资源利用过程，作者如何归纳的并不清楚。建议补充一个列表，到底哪些变量归纳为了团队资源开发过程，哪些变量归纳为了团队资源利用过程。

**回应:** 感谢外审专家的宝贵意见。非常抱歉我们没有清楚地列出数据分析具体囊括了哪些变量，而给您带来了困惑。首先，文章中列出的示例变量是数据分析时囊括进的变量；其次，此前的表述的确不足以使读者十分清楚地了解到我们在数据分析时具体囊括了哪些变量，我们便根据您的建议补充了一个列表（表 2），以更清楚地说明哪些变量归纳为了团队资源开发过程，哪些变量归纳为了团队资源利用过程。在正文“2.1 AMO 模型与团队反思”部分进行了补充（P4 最后一段）。

表 2 纳入元分析的变量列表

变量名称	包含内容	划分参考文献
团队资源开发过程	团队学习、团队跨界行为、团队共享心智模型、团队交互记忆系统、团队知识共享、团队信息知识整合、团队建言、团队资源获取	Fischer 等(2017) Edmondson(2003)
团队资源利用过程	团队成员合作满意度、团队决策满意度、团队创新激情、团队效能感、团队决策承诺、团队决策质量、团队效率、团队心理资本	Fischer 等(2017) Hunter 等(2013)
团队任务绩效	团队任务绩效	卫旭华等(2018)
团队创造力	团队创造力、新产品创造力、方法更新、创意产生	Lee 等(2019) Hughes 等(2018)
团队创新绩效	团队创新绩效、新产品绩效、团队创新行为	Lee 等(2019) Hughes 等(2018)

**意见 4:** 3.3.3 测量工具的调节作用所提出的假设是“团队反思测量方式是否调节团队反思与团队资源开发过程的关系”，到底是测量工具的维度、类型，还是测量的方式？用词建议进一步斟酌。



回应：非常感谢外审专家的宝贵意见，用词的准确性和统一性十分重要，应统一为“测量工具维度”。同时，结合您之前提出的建设性意见（进一步优化文章内容和结构，强化理论贡献与现实意义，剔除一些不重要、理论贡献不大的内容），我们剔除了测量工具维度的调节效应分析。我们认真考量后认为，测量工具维度越多、分的越细，信息损失量就越小，解释力就越强，这一点从统计上也容易推断出来，理论贡献和现实意义相对较低。

意见 5：国家文化的调节效应分析，或许可以各文化维度评分高低进行分组，再进行检验。

回应：感谢外审专家的宝贵意见，这也是我们最初在做该部分研究时认真考虑的一个方面。在进行文化维度评分连续调节分析的同时，我们也曾划分了文化维度的高低组进行分类调节。借鉴了杨伟文和李超平（2021）在一项元分析中的做法，基于在线网站(www.hofstede-insights.com)提供的 Hofstede 文化价值观评分情况，使用中位数分割法将各个国家在各文化维度上的得分情况划分为高、低两组，即得分在 50 分及以上的国家归为高组，得分在 50 分及以下的国家归为低组。以此进行的分类调节结果如下：

表 3 国家文化对团队反思影响作用的调节作用

变量	高低组	权力距离		集体主义		阳刚主义		长期取向	
		$\rho$	$Q_b$	$\rho$	$Q_b$	$\rho$	$Q_b$	$\rho$	$Q_b$
团队资源开发过程	高	0.528	1.464	0.528	1.464	0.529	0.967	0.512	0.002
	低	0.447		0.447		0.420		0.506	
团队资源利用过程	高	0.524	<b>5.533*</b>	0.524	<b>5.533*</b>	0.486	0.720	0.465	0.026
	低	0.261		0.261		0.298		0.435	
团队任务绩效	高	0.472	2.180	0.484	<b>3.223†</b>	0.472	1.776	0.468	1.706
	低	0.347		0.337		0.343		0.305	
团队创造力	高	0.462	0.081	0.462	0.081	0.476	0.938	0.464	0.156
	低	0.435		0.435		0.415		0.432	
团队创新绩效	高	0.429	<b>16.814**</b>	0.429	<b>16.814**</b>	0.371	0.289	0.382	0.123
	低	-0.126		-0.126		0.447		0.458	

注:  $Q_b$  表示亚组检验的 Q 值,  $\rho$  表示经信度测量误差修正的相关系数, †表示  $p < 0.10$ ; \*表示  $p < 0.05$ ; \*\*表示  $p < 0.01$ ; \*\*\*表示  $p < 0.001$ 。

上述结果与本研究基于文化维度评分进行连续调节所得结果的一致性达 85%，不一致之处也不是出现了完全相反的冲突性结论，而是显著性上的差异。

连续调节分析表明团队反思与团队资源利用过程的关系受到阳刚主义的显著正向调节，团队反思与团队任务绩效的关系受到长期取向的显著正向调节。虽然上述调节效应在分组调节分析中均不显著，但是团队反思与团队资源利用过程的相关系数也是在高阳刚主义组更大，高长期取向组中的团队反思与团队任务绩效的相关系数更大。

因此，一是考虑到采用两种方式进行国家文化调节效应分析的结果差异不大，二是考虑到采用将文化维度评分划分为高低组进行分类调节存在一定的任意性和误差，如得分 45 被归为低组，得分 55 被归为高组，仅 10 分差异便分在不同组别，而得分 55 与得分 85 有 30 分的差异却同在高组，相对将文化作为分类变量检验调节效应，自然地使用在线网站(www.hofstede-insights.com)提供的各国家在各文化维度上的评分进行连续型调节效应分析能够得到更加客观、真实的结论，揭示规律性特征(程阳春, 黄瑾, 2023)。同时，诸多发表在《心理科学进展》《管理世界》等权威期刊的元分析研究在进行国家文化的调节效应分析时也采用了连续调节(曾润喜, 李游, 2023; 张骁, 胡丽娜, 2013)。

**意见 6:** 在中介效应检验部分，作者在联合相关系数矩阵中写到：标☆的是对其他相关实证研究进行汇总计算的结果。但是，作者并未提供这些相关系数是通过哪些文献的额外编码获得的？建议补充。

**回应:** 感谢外审专家的宝贵建议，我们在文章中的相关系数矩阵部分对有关“其他相关实证研究”的内容进行了补充。在“表 4 联合相关系数矩阵”表注部分进行了补充（P14）。

#### 参考文献:

- D'Innocenzo, L., Mathieu, J., & Kukenberger, M. (2016). A meta-analysis of different forms of shared leadership-team performance relations. *Journal of Management*, 42(7), 1964–1991.
- Edmondson, A. (2003). Speaking up in the operating room: How team leaders promote learning in interdisciplinary action teams. *Journal of Management Studies*, 40(6), 1419–1452.
- Fischer, T., Dietz, J., & Antonakis, J. (2017). Leadership process models: A review and synthesis. *Journal of Management*, 43(6), 1726–1753.
- Hofhuis, J., Mensen, M., Ten Den, L. M., van den Berg, A. M., Koopman Draijer, M., van Tilburg, M. C., ... de Vries, S. (2018). Does functional diversity increase effectiveness of community care teams? The moderating role of shared vision, interaction frequency, and team reflexivity. *Journal of Applied Social Psychology*, 48(10), 535–548.
- 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.
- Hunter, E. M., Neubert, M. J., Perry, S. J., Witt, L., Penney, L. M., & Weinberger, E. (2013). Servant leaders inspire servant followers: Antecedents and outcomes for employees and the organization. *The Leadership Quarterly*, 24(2), 316–331.
- Lee, A., Legood, A., Hughes, D. A., Tian, A. W., Newman, A., & Knight, C. (2019). Leadership, creativity and innovation: A meta-analytic review. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(1), 1–35.
- Lyubovnikova, J., Legood, A., Turner, N., & Mamakouka, A. (2017). How authentic leadership influences team performance: The mediating role of team reflexivity. *Journal of Business Ethics*, 141(1), 59–70.
- Paulus, P. B., & Yang, H. (2000). Idea generation in groups: A basis for creativity in organizations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1), 76–87.
- Schippers, M. C., Den Hartog, D. N., & Koopman, P. L. (2007). Reflexivity in teams: A measure and correlates: international review of applied psychology. *Applied Psychology: An International Review*, 56(2), 189–211.
- Schippers, M. C., Homan, A. C., & van Knippenberg, D. (2013). To reflect or not to reflect: Prior team performance as a boundary condition of the effects of reflexivity on learning and final team performance. *Journal of Organizational Behavior*, 34(1), 6–23.
- Scott-Young, C., Georgy, M., & Grisinger, A. (2019). Shared leadership in project teams: An integrative multi-level conceptual model and research agenda. *International Journal of Project Management*, 37, 565–581.
- Somech, A. (2006). The effects of leadership style and team process on performance and innovation in functionally heterogeneous teams. *Journal of Management*, 32(1), 132–157.
- Zhu, Y. Q., Chiu, H., & Infante Holguin-Veras, E. J. (2018). It is more blessed to give than to receive: Examining the impact of knowledge sharing on sharers and recipients. *Journal of Knowledge Management*, 22(1), 76–91.
- 曾润喜, 李游. (2023). 自我效能感与网络健康信息搜寻关系的元分析. *心理科学进展*, 31(04), 535–551.
- 程阳春, 黄瑾. (2023). 近似数量系统与数学能力的关系: 一项元分析. *心理发展与教育*, 39(03), 379–390.
- 胡冬青, 顾琴轩. (2022). 团队权力距离和集体主义对团队创造力影响: 基于共享领导视角. *管理评论*, 34(05), 167–175.



- 吕峰, 刘志, 张笑腾. (2021). 冲突处理视角下服务型领导对员工工作沉浸的影响机制: 服务型领导差异化的调节作用. *南开管理评论*, 24(06), 72-83.
- 卫旭华, 王傲晨, 江楠. (2018). 团队断层前因及其对团队过程与结果影响的元分析. *南开管理评论*, 21(5), 139-149.
- 张骁, 胡丽娜. (2013). 创业导向对企业绩效影响关系的边界条件研究——基于元分析技术的探索. *管理世界*(06), 99-110.

## 第二轮

### 审稿人 1

**总体意见:** 作者对文章进行了较好地完善, 文章质量有了很大提升。

**回应:** 感谢外审专家的对我们上一轮文章修改的肯定, 您提出的建设性意见对我们改善文章质量带来了很大的帮助。我们针对您此次提出的问题进一步做了认真修改。

**意见 1:** 仍有一个问题与作者探讨: 团队资源开发过程和团队资源利用过程两个中介机制之间是否存在强弱的不同? 即不同中介对结果变量的效应的是否存在差异? 作者在引言部分提出了“不同中介变量的相对效应如何? 有必要通过元分析方法对团队反思发挥作用的的不同中介机制进行比较”的目标, 但在检验过程中似乎并未对二者进行比较, 只是得出了“团队资源开发过程、团队资源利用过程能够在团队反思对团队结果的影响中发挥中介效应”这一直接的结论。

**回应:** 感谢外审专家提出的建设性意见, 帮助我们发现了引言中遗漏解答的问题。在正式投稿前, 我们曾对不同中介变量的差异进行了检验, 但考虑到篇幅的原因, 当时没有将这一部分内容放在文章之中。在专家的提醒下, 我们认为非常有必要对这一部分内容再次进行补充, 解答引言中提出的问题, 丰富有关中介效应的内容。因此, 我们重新检验了“团队资源开发和团队资源利用两个中介机制之间是否存在强弱的不同? 即不同中介对结果变量的效应的是否存在差异?”这一问题。

表 1 中介效应差异检验

路径关系	计算方法	$\beta$	95%置信区间
TR→RD→TTP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP}$	0.152	[0.112, 0.191]
TR→RU→TTP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	0.183	[0.142, 0.223]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	-0.031	[-0.088, 0.026]
TR→RD→TCR	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR}$	0.222	[0.177, 0.266]
TR→RU→TCR	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.119	[0.085, 0.153]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.103	[0.047, 0.159]
TR→RD→TIP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP}$	0.228	[0.183, 0.273]
TR→RU→TIP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.150	[0.113, 0.187]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.078	[0.019, 0.136]

注: TR = 团队反思, RD = 团队资源开发, TTP = 团队任务绩效, RU = 团队资源利用, TCR = 团队创造力, TIP = 团队创新绩效

中介效应差异检验的结果如表 1 所示, (1) 团队资源开发在团队反思与团队任务绩效间的中介效应( $\beta = 0.152, 95\%CI = [0.112, 0.191]$ )弱于团队资源利用在团队反思与团队任务绩效间的中介效应( $\beta = 0.183, 95\%CI = [0.142, 0.223]$ ), 但两者间的差异( $\beta = -0.031, 95\%CI = [-0.088, 0.026]$ )不显著; (2) 团队资源开发在团队反思与团队创造力间的中介效应( $\beta = 0.222, 95\%CI = [0.177, 0.266]$ )强于团队资源利用在团队反思与团队创造力间的中介效应( $\beta = 0.119, 95\%CI = [0.085, 0.153]$ ), 且两者间的差异( $\beta = 0.103, 95\%CI = [0.047, 0.159]$ )显著; (3) 团队资源开发在团队反思与团队创新绩效间的中介效应( $\beta = 0.228, 95\%CI = [0.183, 0.273]$ )强于团队资源利用在团队反思与团队创新绩效间的中介效应( $\beta = 0.150, 95\%CI = [0.113, 0.187]$ ), 且两者间的差异( $\beta = 0.078, 95\%CI = [0.019, 0.136]$ )显著。

综上, 团队资源开发、团队资源利用在团队反思与团队任务绩效间的中介效应不存在显著差异; 团队资源开发、团队资源利用在团队反思与团队创造力间的中介效应存在显著差异, 团队资源开发、团队资源利用在团队反思与团队创新绩效间的中介效应存在显著差异, 均为团队资源开发起到的中介作用更强。同时, 我们在文章的“4.4 补充分析——中介差异检验”部分对内容进行了补充, 使本文中介机制的相关内容更加丰富和全面。

## 审稿人 2

**总体意见:** 作者根据审稿意见对初稿做了认真修改, 值得肯定, 但文章仍存在一些问题。

**回应:** 感谢外审专家对我们上一轮修改的肯定, 您的建议对我们提升文章质量带来了极大帮助, 我们对专家在本轮提出的意见和指出的问题进一步做了认真修改。

**意见 1:** 从修改稿“纳入元分析的变量列表”来看, 文章将团队合作满意、团队决策满意、团队决策质量、团队效能感(团队有效性)、团队效率等变量视作团队过程(Processes), 是缺乏理论依据的, 与基本的团队理论不符, 上述变量在团队研究文献中基本都被界定为团队产出(Outcomes)。建议作者对团队过程、团队心理状态、团队产出(效能、绩效)作明确界定。团队过程强调的是团队成员的互动, 这种互动过程会影响到团队的绩效、效率、合作满意等团队的产出。将团队产出视作团队过程, 如果没有充分的理论阐述, 可能会误导读者。可参考团队经典文献, 如: Cohen, S. G. & Bailey, D. E. What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 1997, 23: 239-290.

**回应:** 感谢外审专家提出的建设性意见, 引导我们进一步厘清文章中变量的内涵, 解决可能带来的分歧。

结合外审专家的意见, 我们重新思考并讨论了变量的纳入和分类问题, 并做了以下工作进行改进。

(1) 调整、优化聚合分类的措辞, 强调研究侧重点, 避免对读者产生误导。

外审专家的意见给了我们很大启发, 我们在讨论后认为此前的表述确有不妥, 因此, 我们调整变量分类的措辞, 不再使用“团队过程”一词, 将“团队资源开发过程”调整为“团队资源开发”, 将“团队资源利用过程”调整为“团队资源利用”。具体原因如下:

一是, 本研究的关注点不是区分团队过程、团队结果, 而是关注团队反思与团队资源开发、团队资源利用、团队结果(团队任务绩效、团队创造力、团队创新绩效)的关系和边界条件, 以及团队资源开发、团队资源利用在团队反思与团队结果间的中介作用。而使用“团队过程”一词涵盖有关团队资源开发、利用的变量不仅会引起歧义, 还会在“团队过程”一词出现在中介部分时(团队反思-团队过程-团队结果)对读者造成误导, 将读者错误的引导

向其他理解方向，掩盖了我们本质上是要探究团队资源开发、团队资源利用在团队反思与团队结果间中介作用的目的。

二是，本研究在对非团队结果的初始变量进行分类和编码时不是从“过程（Process）”的视角出发，而是借鉴 Fischer 等(2017)在《Journal of Management》所发表文章中给出的团队资源开发 / 团队资源利用变量分类框架以及 AMO 理论和实证研究文章中的变量分类范例（表 1 和图 1），“团队资源开发”包含了有助于更好发展团队资源的初始变量，侧重于影响团队结果的能力要素，如团队学习；“团队资源利用”包含了有助于更好发挥和利用团队资源的初始变量，侧重于影响团队结果的动机、机会要素，如团队氛围。本研究所采取的上述分类视角和框架与您提到的定义和分类也不存在冲突，且修改后的表述能更加清楚、直接地体现本文的研究目的，避免引发歧义。

同时结合外审专家您提出的第二条意见“论文题目直接用‘团队反思对团队过程...影响’并不合适，好比讲‘组织承诺影响工作态度’”，我们也相应地将文章题目修改为“团队反思与团队资源开发、利用及团队结果的关系：一项元分析研究”。

研究假设部分的表述也做了相应调整：

H1a: 团队反思与团队资源开发存在正相关关系。

H1b: 团队反思与团队资源利用存在正相关关系。

(2) 进一步调整、规范变量分类，对涉及到的编码数据重新进行分析。

诚如专家所言，我们此前对变量的分类也确有不合理之处，尽管我们不是基于“过程（Processes）”视角进行的变量分类，但将团队决策质量、团队效率这两个变量纳入团队资源利用这一类别中也是不合理的，缺乏足够理论依据和以往研究支撑。因此，我们将团队决策质量、团队效率这两个变量从团队资源利用这一大类中移除，不将其纳入分析。但参考 Fischer 等(2017)在《Journal of Management》所发表文章中给出的团队资源开发、团队资源利用的初始变量分类框架以及 AMO 理论和实证研究文章中的变量分类范例(表 1 和图 1)，本研究保留了团队合作满意度、团队决策满意度、团队创业激情、团队效能感、团队决策承诺、团队心理资本这些代表团队的满意度、态度、氛围等能够为优化团队结果提供动机和机会的变量。

表 1 变量分类参考

---

团队资源开发	团队学习，团队边界管理，知识共享，团队教练，团队心智模型，职业指导
团队资源利用	工作满意度，团队认同，工作氛围，团队团结，情感承诺，员工态度

---

参考：Fischer et al., 2017; Blumberg 和 Pringle, 1982; Jiang et al., 2012; 陈国权和陈雁翎, 2017; Nowicki, 2001; Park et al., 2003; Kellner et al., 2019

Team	Developing team resources	Leveraging general team resources
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Team mental model similarity (Ayoko &amp; Chua, 2014)</li> <li>• Team learning (Edmondson, 2003)</li> <li>• Team-level career mentoring (Williams, Scandura &amp; Gavin, 2009)</li> <li>• Team coaching (Hackman &amp; Wageman, 2005)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collective team identification (Kearney, Gebert &amp; Voelpel, 2009)</li> <li>• Team service climate (Hunter, Neubert, Perry, Witt, Penney &amp; Weinberger, 2013)</li> <li>• Team empowerment (Kirkman, Tesluk &amp; Rosen, 2004)</li> <li>• Group solidarity (Houghton, Pearce, Manz, Courtright &amp; Stewart, 2015)</li> </ul>

Dimensions	Variables
Capacity to perform	Ability, age, health, knowledge, skills, intelligence, level of education, endurance, stamina, energy level, motor skills
Willingness to perform	Motivation, job satisfaction, job status, anxiety, legitimacy of participation, attitude, perceived task characteristics, job involvement, ego involvement, self-image, personality, norms, values, perceived role expectations, feelings of equity
Opportunity to perform	Tools, equipment, materials, and supplies; working conditions; actions of coworkers; leader behavior; mentorism; organizational policies, rules, and procedures; information; time; pay

图1 Fischer 等(2017)在《Journal of Management》所发表文章及 Blumberg 和 Pringle(1982)在《Academy of Management Review》所发表文章中给出的变量举例

就数据分析部分而言，共在编码表中剔除团队反思与团队决策质量关系的效应值 7 个，其中 5 个所在的研究中还包含团队反思与其他应纳入团队资源利用变量类别的效应值，在此前的数据处理中将同属于一类变量的效应值进行了合并，（对于同一研究中同时涉及自变量与多个同类因变量相关的情况，采用 Hunter 等(2004)所提供的公式  $r_{xy} = \frac{\sum r_{xyi}}{\sqrt{n + n(n-1)r_{xij}} \sqrt{m + m(m-1)r_{yij}}}$  进

行合成），剔除这 5 个并不会影响到团队反思与团队资源利用关系的效应值规模 k，另外 2 个为单独存在的团队反思与团队决策质量关系的效应值，因此，剔除有关团队决策质量的效应值后，表现在数据分析上团队反思与团队资源利用关系的效应值规模 k 将减少 2。共在编码表中剔除团队反思与团队效率关系的效应值 5 个，5 个所在的研究中均还包含团队反思与其他应纳入团队资源利用变量类别的效应值，因此，剔除有关团队效率的效应值未对效应值规模 k 产生影响。即剔除团队反思与团队决策质量、团队效率关系的效应值共 9 个，效应值规模 k 减少 2。此外，剔除决策质量和团队效率所在的研究均还包含了其他变量（如任务绩效）与团队反思的效应值，故本元分析纳入的文献数和样本量未受影响。

调整后，需重新进行数据分析的部分包括：团队反思与团队资源利用的主效应检验及调节效应检验、元分析结构方程模型的路径分析、中介效应检验。

具体分析结果如下：

① 剔除团队决策质量、团队效率后，团队反思与团队资源利用关系的元分析结果如表 2 所示，失安全系数远超出 5k+10 的标准，Egger's 回归系数检验的 p 值也不显著 ( $p > 0.1$ )，表明不存在严重的发表偏差；效应值的 Q 统计量显著 ( $p < 0.001$ )，且  $I^2$  大于 75%，表明团队反思和团队资源利用效应值存在异质性，选择随机效应模型进行分析。主效应分析结果显示，团队反思与团队资源利用 ( $\rho = 0.442, p < 0.001$ ) 存在中等程度的正相关关系。

② 剔除团队决策质量、团队效率后，国家文化对团队反思与团队资源利用关系的调节效应分析结果如表 3 所示，权力距离对团队反思与团队资源利用的关系存在显著调节作用( $b = 0.0061, p < 0.05$ )，具体表现为权力距离越高的文化背景下团队反思的影响越强；集体主义对团队反思与团队资源利用关系的调节作用呈边缘显著( $b = 0.0039, p < 0.1$ )，具体表现为集体主义倾向越高的文化背景下团队反思的作用越强；阳刚主义对团队反思与团队资源利用关系的调节作用呈边缘显著( $b = 0.0079, p < 0.1$ )，具体表现为阳刚主义倾向越高的文化背景下团队反思的作用越强；长期取向对团队反思与团队资源利用的关系的调节作用不显著( $b = 0.0008, p > 0.1$ )。

③ 剔除团队决策质量、团队效率后，所构建的相关系数矩阵如表 4 所示，基于此，借助 mplus 重新进行了元结构方程模型路径分析与中介效应检验。元分析结构方程模型的路径分析结果如图 1 所示，检验了团队反思通过团队资源开发、团队资源利用影响团队任务绩效、团队创造力、团队创新绩效的中介模型，模型的拟合指数如下， $\chi^2 = 0.415, df = 1, CFI = 0.999, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.006$ 。中介效应检验结果如表 5 所示，团队资源开发在团队反思与团队任务绩效( $\rho = 0.152, CI = [0.112, 0.191]$ )、团队创造力( $\rho = 0.222, CI = [0.177, 0.266]$ )、团队创新绩效( $\rho = 0.228, CI = [0.183, 0.273]$ )间起到显著中介作用；团队资源利用显著中介团队反思与团队任务绩效( $\rho = 0.183, CI = [0.142, 0.223]$ )、团队创造力( $\rho = 0.119, CI = [0.085, 0.153]$ )、团队创新绩效( $\rho = 0.150, CI = [0.113, 0.187]$ )的关系。

表 2 团队反思与团队资源利用关系的元分析结果

变量	k	N	r	$\rho$	SD	95% CI		Q	$I^2$	Nfs	Egger 检验	
						lower	upper				截距	p
团队资源利用	27	2581	0.387	0.442***	0.352	0.329	0.542	245.909***	90.86%	5411	-1.656	0.464

注：<sup>†</sup>表示  $p < 0.10$ ，\* 表示  $p < 0.05$ ，\*\* 表示  $p < 0.01$ ，\*\*\* 表示  $p < 0.001$ ；k 表示纳入研究数量，N 表示样本量，r 表示未经测量误差修正的相关系数， $\rho$  表示经信度测量误差修正的相关系数，SD 表示标准差，Q 提供了是否有显著异质性的信息，lower 表示 95%CI 的下界，upper 表示 95%CI 的上界， $I^2$  表示因研究之间的真实差异而产生的效应大小的变异百分比，Nfs 表示失安全系数值，Egger's intercept 提供了是否存在发表偏倚的信息。

表 3 国家文化对团队反思与团队资源利用关系的调节作用

变量	权力距离			集体主义		阳刚主义		长期取向	
	k	b	p	b	p	b	p	b	p
团队资源利用	27	0.0061*	0.0413	0.0039 <sup>†</sup>	0.0568	0.0079 <sup>†</sup>	0.0531	0.0008	0.687

注:b 表示回归系数，p 表示显著性，<sup>†</sup>表示  $p < 0.10$ ；\* 表示  $p < 0.05$ ；\*\* 表示  $p < 0.01$ ；\*\*\* 表示  $p < 0.001$ 。

表 4 联合相关系数矩阵

	1	2	3	4	5	6
团队反思	1					
团队资源开发 (k, N)	0.511 (34,3802)	1				
团队资源利用 (k, N)	0.442 (27,2581)	0.245 (4,393)	1			
团队任务绩效 (k, N)	0.436 (23,2078)	0.45 (3,213)	0.531 (5,451)	1		
团队创造力 (k, N)	0.46 (28,2484)	0.561 (9,839)	0.428 (8,656)	0.209 <sup>a</sup> (3,648)	1	
团队创新绩效 (k, N)	0.393 (23,2862)	0.537 (9,1164)	0.456 (4,353)	0.53 <sup>b</sup> (3,763)	0.438 <sup>c</sup> (5,671)	1

注：未标注来源的相关系数来自本研究；a: Somech(2006), Yu 和 Frenke(2013), 马君等(2022); b: Samardzic 和 Woerkom(2015), 王晨曦等(2018), 甘罗娜等(2020); c: Rong 和 Liu(2021), 张丽和王艳平(2018), 刘超等(2013), 刘明伟等(2019), Bharadwaj 和 Menon(2000)。

表5 中介效应检验结果

路径关系	间接效应	95%置信区间
H8a:团队反思→团队资源开发→团队任务绩效	0.152	[0.112, 0.191]
H8b:团队反思→团队资源开发→团队创造力	0.222	[0.177, 0.266]
H8c:团队反思→团队资源开发→团队创新绩效	0.228	[0.183, 0.273]
H9a:团队反思→团队资源利用→团队任务绩效	0.183	[0.142, 0.223]
H9b:团队反思→团队资源利用→团队创造力	0.119	[0.085, 0.153]
H9c:团队反思→团队资源利用→团队创新绩效	0.150	[0.113, 0.187]

通过将团队决策质量、团队效率剔除出团队资源利用后的分析结果可知,由于“团队资源利用”更多地包含了有助于更好发挥和利用团队资源的初始变量,即使将为数不多的团队决策质量、团队效率从“团队资源利用”中移除后,先前分析所得的团队反思与团队资源利用的主效应分析、调节效应分析以及中介效应检验结果也未受到显著影响。尽管有效应值上的微小变化,但团队反思与团队资源利用的中等程度正相关关系未改变,国家文化中的权力距离、集体主义、阳刚主义的显著调节作用未改变,以及团队资源利用在团队反思与团队任务绩效、团队创造力、团队创新绩效间起到的显著中介作用也未改变。

此外,根据第一位外审专家的意见,为丰富对中介内容的研究,我们还对中介作用差异做了补充分析,结果如表6所示,(1)团队资源开发在团队反思与团队任务绩效间的中介效应( $\beta = 0.152$ , 95%CI = [0.112, 0.191])弱于团队资源利用在团队反思与团队任务绩效间的中介效应( $\beta = 0.183$ , 95%CI = [0.142, 0.223]),但两者间的差异( $\beta = -0.031$ , 95%CI = [-0.088, 0.026])不显著;(2)团队资源开发在团队反思与团队创造力间的中介效应( $\beta = 0.222$ , 95%CI = [0.177, 0.266])强于团队资源利用在团队反思与团队创造力间的中介效应( $\beta = 0.119$ , 95%CI = [0.085, 0.153]),且两者间的差异( $\beta = 0.103$ , 95%CI = [0.047, 0.159])显著;(3)团队资源开发在团队反思与团队创新绩效间的中介效应( $\beta = 0.228$ , 95%CI = [0.183, 0.273])强于团队资源利用在团队反思与团队创新绩效间的中介效应( $\beta = 0.150$ , 95%CI = [0.113, 0.187]),且两者间的差异( $\beta = 0.078$ , 95%CI = [0.019, 0.136])显著。

表6 中介效应差异检验

路径关系	计算方法	$\beta$	95%置信区间
TR→RD→TTP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP}$	0.152	[0.112, 0.191]
TR→RU→TTP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	0.183	[0.142, 0.223]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	-0.031	[-0.088, 0.026]
TR→RD→TCR	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR}$	0.222	[0.177, 0.266]
TR→RU→TCR	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.119	[0.085, 0.153]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.103	[0.047, 0.159]
TR→RD→TIP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP}$	0.228	[0.183, 0.273]
TR→RU→TIP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.150	[0.113, 0.187]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.078	[0.019, 0.136]

注: TR = 团队反思, RD = 团队资源开发, TTP = 团队任务绩效, RU = 团队资源利用, TCR = 团队创造力, TIP = 团队创新绩效



(3)本文基于 AMO 模型并参考 Fisher(2017)在 JOM 上发表的文章,与 Cohen 和 Bailey(1997)的研究并不冲突。

感谢外审专家给我们指出的问题和提供的 Cohen 和 Bailey(1997)的经典文献,引导着我们学习经典研究并把本篇研究的重点强调清楚,避免引起歧义。在上述(1)、(2)阐述中我们认真修改了有关“过程”的表述,并将团队资源开发、团队资源利用的含义、侧重点以及具体表现变量进行了解释说明,以强调本研究的侧重点。且本研究基于 AMO 模型的逻辑与您所提供的 Cohen 和 Bailey(1997)的经典研究中使用的逻辑框架并不矛盾,正如您所言, Cohen 和 Bailey(1997)更多地基于 I-P-O,而本研究是更多地基于 AMO 模型,如 Cohen 和 Bailey(1997)在研究中是将“job satisfaction”这一变量纳入到“behavioral outcomes”这一结果大类里,而在有关 AMO 研究的文献中“job satisfaction”等有关“attitude”的变量是被纳入到 M(motivation)中,两者也并不矛盾。再者,从影响的近远端上来看,绩效结果变量往往在能力、动机、机会之后的较远端,因此我们使用“团队反思-团队资源开发、团队资源利用-团队结果”的逻辑与 IPO 并不矛盾。

**意见 2:** 团队反思作为一种团队过程,可能会影响其他团队过程,也可能会受到其他团队过程的影响。论文题目直接用“团队反思对团队过程...影响”并不合适,好比讲“组织承诺影响工作态度”,会引起歧义。建议修改题目。

**回应:** 感谢外审专家的建设性意见。在外审专家上一轮提出团队反思与中介变量之间可能存在相互作用后,我们便认识到用“影响”一词的不妥,于是对假设部分的表述进行了修改,将“...正向影响...”修改为了“...存在正相关关系”。但疏忽了对更容易引起歧义的文章题目的修改,因此,我们结合对您“意见 1”中的回复,将题目修改为“团队反思与团队资源开发、利用及团队结果的关系:一项元分析研究”,以突出本文研究的研究内容,避免因歧义。

**意见 3:** 纳入元分析的文献中,有多少是将团队反思作为其他团队过程的前因,又有多少是将团队反思作为其他团队过程的结果?建议在文章中说明。

**回应:** 感谢外审专家的建设性意见。如在对您上述意见的回应中所写,我们调整了“过程”这一表述,而使用“团队资源开发”和“团队资源利用”。因此,我们对团队反思与开发\利用团队资源的前因和结果关系进行了统计,在研究纳入的 95 篇文献中,共有 56 篇包含团队反思与团队资源开发\利用的关系,其中 29 篇文献(51.79%)将团队反思作为团队资源开发\利用的前因,3 篇文献(5.4%)将团队反思作为团队资源开发\利用的结果,其余 24 篇没有构建团队反思与团队资源开发\利用的因果关系(如团队反思作调节,团队资源开发变量作中介等)。

**意见 4:** 文章将团队过程区分为团队资源开发过程和团队资源利用过程,并用 AMO 框架等理论进行了解释,但仍缺乏足够理论依据,建议对两类团队过程的概念、内涵、特征、表现等做更明确的理论界定或说明。

**回应:** 感谢外审专家的宝贵建议,您的该项建议与“意见 1”都给了我们很大启发,引导我们重新梳理表达的内容和形式,突出强调研究目的,避免因歧义。对于您提出的“对两类团队过程的概念、内涵、特征、表现等做更明确的理论界定或说明。”

一是,本研究的关注点不是区分团队过程、团队结果,而是关注团队反思与团队资源开发、团队资源利用、团队结果(团队任务绩效、团队创造力、团队创新绩效)的关系和边界条件,以及开发、利用团队资源在团队反思与团队结果间的中介作用。而使用“团队过程”一词涵盖有关开发、利用团队资源的变量不仅会引起歧义,还会在“团队过程”一词出现在

中介部分时对读者造成误导，将读者错误的引导向其他理解方向，掩盖了我们本质上是要探究开发、利用团队资源在团队反思与团队结果间中介作用的目的。

二是，本研究在对非团队结果的初始变量进行分类和编码时不是从“过程（Process）”的视角出发，而是借鉴 Fischer 等(2017)在《Journal of Management》所发表文章中给出的团队资源开发、团队资源利用的初始变量分类框架以及 AMO 理论和实证研究文章中的变量分类范例（表 7 和图 2），“团队资源开发”包含了有助于更好发展团队资源的初始变量，侧重于影响团队结果的能力要素，具体表现如团队学习；“团队资源利用”包含了有助于更好发挥和利用团队资源的初始变量，侧重于影响团队结果的动机、机会要素，具体表现为团队氛围。本研究所采取的上述分类视角和框架与您提到的定义和分类也不存在冲突，且修改后的表述能更加清楚、直接地体现本文的研究目的，避免引发歧义。

表 7 变量分类参考

团队资源开发	团队学习，团队边界管理，知识共享，团队教练，团队心智模型，职业指导
团队资源利用	工作满意度，团队认同，工作氛围，团队团结，情感承诺，员工态度

参考：Fischer et al., 2017; Blumberg 和 Pringle, 1982; Jiang et al., 2012; 陈国权和陈雁翎, 2017; Nowicki, 2001; Park et al., 2003; Kellner et al., 2019

Team	Developing team resources	Leveraging general team resources
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Team mental model similarity (Ayoko &amp; Chua, 2014)</li> <li>• Team learning (Edmondson, 2003)</li> <li>• Team-level career mentoring (Williams, Scandura &amp; Gavin, 2009)</li> <li>• Team coaching (Hackman &amp; Wageman, 2005)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collective team identification (Kearney, Gebert &amp; Voelpel, 2009)</li> <li>• Team service climate (Hunter, Neubert, Perry, Witt, Penney &amp; Weinberger, 2013)</li> <li>• Team empowerment (Kirkman, Tesluk &amp; Rosen, 2004)</li> <li>• Group solidarity (Houghton, Pearce, Manz, Courtright &amp; Stewart, 2015)</li> </ul>

Dimensions	Variables
Capacity to perform	Ability, age, health, knowledge, skills, intelligence, level of education, endurance, stamina, energy level, motor skills
Willingness to perform	Motivation, job satisfaction, job status, anxiety, legitimacy of participation, attitude, perceived task characteristics, job involvement, ego involvement, self-image, personality, norms, values, perceived role expectations, feelings of equity
Opportunity to perform	Tools, equipment, materials, and supplies; working conditions; actions of coworkers; leader behavior; mentorism; organizational policies, rules, and procedures; information; time; pay

图 2 Fischer 等(2017)在《Journal of Management》所发表文章及 Blumberg 和 Pringle(1982)在《Academy of Management Review》所发表文章中给出的变量举例

意见 5: 文章采用了 West(1996)提出的“团队反思”概念，其英文名是“Team Reflexivity”，并不是“Team Reflection”，建议在英文题目、摘要和关键词中修改。

回应: 感谢外审专家的宝贵意见，帮助我们的英文表述更加专业和严谨。我们已在英文题目、摘要和关键词中将“Team Reflection”修改为“Team Reflexivity”。

意见 6: 参考文献未列出所有纳入元分析的 95 篇文献，仅列出了 30 篇左右。建议提供全部文献。

回应：感谢外审专家的宝贵建议。的确如您所言，列出元分析研究的所有纳入文献能够帮助读者更为系统的发现和了解相关领域主题的实证研究。但本文才参考文中对纳入文献的处理方式是参考《心理科学进展》的投稿格式要求以及《心理科学进展》、《心理学报》已发表元分析研究的参考文献中纳入文献的处理方式，对参考文献中被纳入元分析的文献用符号“☆”进行了标注，以往发表在上述两个期刊的元分析研究也未在参考文献后列出所有的纳入文献。

参考文献：

- Blumberg, M., & Pringle, C. D. (1982). The missing opportunity in organizational research: Some implications for a theory of work performance. *The Academy of Management Review*, 7(4), 560–569.
- Fischer, T., Dietz, J., & Antonakis, J. (2017). Leadership process models: A review and synthesis. *Journal of Management*, 43(6), 1726–1753.
- Hunter, J., & Schmidt, F. (2004). *Methods of meta-analysis corrected error and bias in research findings*. London: SAGE Publications Inc.
- Jiang, K., Lepak, D. P., Hu, J., & Baer, J. C. (2012). How Does Human Resource Management Influence Organizational Outcomes? A Meta-analytic Investigation of Mediating Mechanisms. *Academy of Management Journal*, 55(6), 1264–1294.
- Kellner, A., Cafferkey, K., & Townsend, K. (2019). Ability, motivation and opportunity theory: A formula for employee performance? In K. Townsend, K. Cafferkey, A. M. McDermott, & T. Dundon (Eds.), *Elgar introduction to theories of human resources and employment relations* (pp. 311–323). Edward Elgar Publishing.
- Park, H. J., Mitsuhashi, H., Fey, C. F., & Björkman, I. (2003). The effect of human resource management practices on Japanese MNC subsidiary performance: A partial mediating model. *International Journal of Human Resource Management*, 14(1), 1391–1406.
- 陈国权, 陈雁翎. (2017). 基于 AMO 理论的合作型人力资源管理对企业员工个人学习影响的实证研究. *技术经济*(05),7–18.
- Nowicki, M. D. 2001. *Exploring the effect of a climate for service on the SHRM-firm performance relationship*. Unpublished doctoral dissertation, Cornell University.

---

### 第三轮

审稿人 1 意见：建议对表 1 中“团队资源开发”与“团队资源利用”所包含的各个变量，进行概念界定或内涵分析，重点说明它们在团队资源的“开发”或“利用”上的具体表现（可在表格中增加 1-2 列加以说明）。

回应：感谢外审专家提出的宝贵建议。结合您的意见，我们进一步开展了以下工作：

（1）根据专家的意见，我们整理列出了团队资源开发与团队资源利用所包含的各个变量的概念内涵，并对变量在团队资源开发或利用上的具体表现或方式作了重点说明，具体情况请见下表 1。

（2）此外，由于正文篇幅已经很长，若将下表中所含的每一个具体变量说明情况及相应的参考文献都放入正文，文章将过长。因此，结合外审专家的建设性意见，我们在正文表格的原有基础上增加了“内涵”1 列，以更加直观的反映“团队资源开发”、“团队资源利用”、“团队任务绩效”、“团队创造力”以及“团队创新绩效”变量“束”(bundles)的内涵，如下表 2 所示。

(3) 本次修改，我们让团队所有成员再次对文章进行了批判性阅读，进一步对文章的语言精炼性、易读性进行了优化。

感谢审稿专家提出的宝贵意见和建议。

表 1 团队资源开发、团队资源利用类别中具体变量的定义及具体表现说明

类别	核心内涵	具体变量	定义	具体表现
团队资源开发	强调促进团队资源的有效发展, 能够为团队结果的改善提供能力(Ability)基础, 助推绩效增长与创新水平提升。	团队学习	团队成员在相互分享经验的基础上, 团队在知识和技能上的长久积极变化 (Ellis et al., 2003)。	团队学习能促进团队成员掌握新的知识和技能, 使团队的知识、技术资源得到进一步发展。(Bresman, 2010; 陈国权, 2007; Ellis et al., 2003)。
		团队跨界行为	团队为实现不断发展而与外部相关方主动建立并保持联系, 以获取有价值资源与反馈的过程 (Ancona & Caldwell, 1992)。	团队跨界行为促进了团队与外部环境的接触, 能够为团队带来大量异质性认知资源, 同时, 在跨界过程中, 团队会有意识地获取更多有价值的工作信息、知识和技术等资源(Hansen, 1999; Ancona & Caldwell, 1992)。
		团队共享心智模型	团队成员集体持有的一种知识结构体系, 帮助成员对团队目标任务形成精准解释及合理预期, 以便成员协调自己的行为方式进行有效沟通, 满足其他团队成员需求, 完成团队任务(Hinsz, 1997)。	团队内的成员所拥有的独特知识结构和思维模式, 能够为团队的发展判断、信息处理加工等提供各种资源 (Smith-Jentsch et al., 2005; Webber et al., 2000; Mohammed et al., 2000)。
		团队交互记忆系统	团队对来自不同知识领域的个体信息进行编码、储存、检索和交流的共享认知(Lewis, 2003)。	团队交互记忆系统蕴藏着丰富的信息和知识资源, 是将团队成员个人所具有的信息、知识等资源编排、整合至团队层次, 在团队的所有成员间实现拓展共享, 实现了资源的开发(Austin, 2003; Kyle & Benjamin, 2011)。
		团队知识共享	队成员将知识通过各种方式传递、共享给其他成员, 其他成员对被共享的知识进行收集和理解(Lin & Lee, 2004)。	团队知识共享能使团队成员自身的的知识和经验技能向团队内其他更多的团队成员拓展, 进而使团队整体的知识和经验技能资源得到发展(Bartol & Srivastava, 2002; Lin & Lee, 2004 )。
		团队信息知识整合	团队内成员对彼此信息进行处理整合, 总结经验技能, 能为团队创造出新知识(Okhuysen & Eisenhardt, 2002)。	团队知识整合是知识管理的重要环节, 是信息加工与团队学习的过程, 能够对团队内的已有知识进行组合与重构, 将团队内的显性或隐性知识整合成新知识的一系列活动的集合, 能进一步带来团队层次知识和经验资源的拓展(Okhuysen & Eisenhardt, 2002; Teigland & Wasko, 2003)。
		团队建言	团队成员指出团队或组织中存在的问题, 为改善问题, 优化现状而集体提出建设性的建议, 并提供解决问题的新方法、新观点等(Frazier & Bowler, 2015)。	通过团队成员对团队的建言, 针对团队的问题提出建设性观点和可能的解决方式, 在此过程中贡献出自己的知识和经验技能, 有助于拓展团队的知识、方法库, 带来团队资源的发展(Guzman & Espejo, 2019; Li et al., 2017; 梁建, 刘兆鹏, 2016)。

团队资源利用	强调促进团队资源的有效利用，能够为团队结果的改善提供动力和机会(Oppportunity)基础，助推绩效增长与创新水平提升。	团队资源获取	团队对资金、人才、合作伙伴等有助于团队发展的资源的获取程度(Gardner et al., 2012)。	团队反思能够在成功识别和获取资源方面发挥关键作用，针对反思中发现的问题，结合下一步动作调整所需的资源，团队可以快速调整和收集必要的资源，为团队需要解决的问题匹配相应资源(Hoegl & Parboteeah, 2006)。
		团队成员合作满意度	团队成员对彼此合作情况的满意程度(Tjosvold, 1988)。	团队成员间的合作满意度越高、配合意识越强，他们就越愿意主动地共同合作运用好团队信息、知识等资源，为实现团队目标一起努力(Jones & George, 1998; McAllister, 1995)。
		团队决策满意度	团队成员对决策过程和结果的满意程度，体现了团队成员愿意接受并执行决策的程度(de la Torre-Ruiz et al., 2014)。	团队决策满意度越高，团队成员越期望这一决策得到实施，并会因为这一决策更加努力地调动应用团队资源以期实现决策目标(Zhuet al., 2021; Lang et al., 2008; de la Torre-Ruiz et al., 2014)。
		团队创新激情	团队成员对团队创新的积极情绪，反映团队成员愿意将更多的时间和精力用于团队的创新上(Liu et al., 2011)。	团队创新激情来源于团队成员认知、情感和行为属性，并在团队成员间的相互影响中得到强，团队成员的积极性、主动性及创新参与度将得被充分调动，能以更积极的状态利用团队的认知、信息、知识等资源进行创新动机以及机会的识别(Newman et al., 2021; Ye et al., 2021)。
		团队效能感	团队成员对团队成功完成某项任务或取得某种成就共同信念的集中表现，是团体对自身能力的认知与自我肯定(Bandura, 1977)。	团队效能感有助于团队成员从目标实现的角度理解并利用团队的现有资源结构，迅速而准确地识别特定资源对团队的价值，进而有助于将资源以最有效的方式配置到团队的目标实现过程中去，实现资源的有效利用(Zhu et al., 2019; Katz-Navon & Erez, 2005; Gibson, 2001; Jex & Gudanowski, 1992)。
		团队决策承诺	团队决策承诺指的是员团队成员接受团队所达成决策并愿意采取合作行为以执行决策的意愿(Korsgaard et al., 1995)。	团队决策承诺是一种态度而非具体的单次行为，在团队互动过程中具有一定的持续性，能够激励团队成员不断利用团队知识、技术、资本等资源以实现决策目标(Dooley & Fryxell, 1999; Priem et al., 1995)。
		团队心理资本	个体心理资本概念在团队层面的拓展，形成于团队成员集体认知和行为互动的过程中，体现了团队成员对效能感、乐观、希望和坚韧性的一致性感知(Rego et al., 2019)。	团队对未来的积极、一致的信念有助于团队成员间消除分歧和摩擦、互谅互助，团队成员向着充满希望的目标共同努力，有助于提升团队任务和资源的配置效率，减少不必要的资源消耗，使资源得到有效利用(Dawkins et al., 2015; Walumbwa et al., 2011; West et al., 2009)。



表2 纳入元分析的变量列表

类别	包含的具体变量	内涵	依据文献
团队资源开发	团队学习、团队跨界行为、团队共享心智模型、团队交互记忆系统、团队知识共享、团队信息知识整合、团队建言、团队资源获取	强调促进团队资源的有效发展，能够为团队结果的改善提供能力(Ability)基础，助推绩效增长与创新水平提升。	(Fischer et al., 2017; Edmondson, 2003; Blumberg & Pringle, 1982)
团队资源利用	团队成员合作满意度、团队决策满意度、团队创新激情、团队效能感、团队决策承诺、团队心理资本	强调促进团队资源的有效利用，能够为团队结果的改善提供动机(Motivation)和机会(Opportunity)基础，助推绩效增长与创新水平提升。	(Fischer et al., 2017; Hunter et al., 2013; Blumberg & Pringle, 1982)
团队任务绩效	团队任务绩效	侧重一般目标任务的完成情况。	(卫旭华 等, 2018; Gonzalez, 2021)
团队创造力	团队创造力、新产品创造力、方法更新、创意产生	侧重新颖、有价值的方法和观点，强调新颖性创意的产生。	(Lee et al., 2019; Hughes et al., 2018; Wang et al., 2021)
团队创新绩效	团队创新绩效、新产品绩效、团队创新行为	反映团队创新的质量和效率，是对团队实现创新目标程度的评价，强调创意的实施及效果。	(Lee et al., 2019; Hughes et al., 2018; 张毅 等, 2022)

## 参考文献:

- Ancona, D. G., & Caldwell, D. F. (1992). Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37(4), 634–665.
- Austin, J. R. (2003). Transactive memory in organizational groups: The effects of content, consensus, specialization, and accuracy on group performance. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 866–878.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bartol, K. M., & Srivastava, A. (2002). Encouraging knowledge sharing: The role of organizational reward systems. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 9(1), 64–76.
- Bresman, H. (2010). External learning activities and team performance. *Organization Science*, 21(1), 81–96.
- Dawkins, S., Martin, A., Scott, J., & Sanderson, K. (2015). Advancing conceptualization and measurement of psychological capital as a collective construct. *Human Relations*, 68(6), 925–949.
- de la Torre-Ruiz, J. M., Ferrón-Vílchez, V., & Ortiz-de-Mandojana, N. (2014). Team decision making and individual satisfaction with the team. *Small Group Research*, 45(2), 198–216.
- Dooley, R. S., & Fryxell, G. E. (1999). Attaining decision quality and commitment from dissent: The moderating effects of loyalty and competence in strategic decision-making teams. *Academy of Management Journal*, 42(4), 389–402.
- Ellis, A. P. J., Hollenbeck, J. R., Ilgen, D. R., Porter, C. O. L. H., West, B. J., & Moon, H. (2003). Team learning: Collectively connecting the dots. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 821–835.
- Frazier, M. L., & Bowler, W. M. (2015). Voice climate, supervisor undermining, and work outcomes: A group-level examination. *Journal of Management*, 41(3), 841–863.
- Gardner, H. K., Gino, F., & Staats, B. R. (2012). Dynamically integrating knowledge in teams: Transforming resources into performance. *Academy of Management Journal*, 55(4), 998–1022.
- Gibson, C. B. (2001). Me and us: Differential relationships among goal-setting training, efficacy and effectiveness at the individual and team level. *Journal of Organizational Behavior*, 22(7), 789–808.

- Guzman, F. A., & Espejo, A. (2019). Introducing changes at work: How voice behavior relates to management innovation. *Journal of Organizational Behavior*, 40(1), 73–90.
- Hansen, M. T. (1999). The search–transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. *Administrative Science Quarterly*, 44(1), 82–111.
- Hinsz, V. B., Tindale, R. S., & Vollrath, D. A. (1997). The emerging conceptualization of groups as information processors. *Psychological Bulletin*, 121(1), 43–64.
- Hoegl, M., & Parboteeah, K. P. (2006). Team reflexivity in innovative projects. *R&D Management*, 36(2), 113–125.
- Jex, S. M., & Gudanowski, D. M. (1992). Efficacy beliefs and work stress: An exploratory study. *Journal of Organizational Behavior*, 13(5), 509–517.
- Jones, G. R., & George, J. M. (1998). The experience and evolution of trust: Implications for cooperation and teamwork. *Academy of Management Review*, 23(3), 531–546.
- Katz-Navon, T. Y., & Erez, M. (2005). When collective and self–efficacy affect team performance: The role of task interdependence. *Small Group Research*, 36(4), 437–465.
- Korsgaard, M. A., Schweiger, D. M., & Sapienza, H. J. (1995). Building commitment, attachment, and trust in strategic decision-making teams: The role of procedural justice. *Academy of Management Journal*, 38(1), 60–84.
- Kyle, L., & Benjamin, H. (2011). Transactive Memory Systems: Current Issues and Future Research Directions. *Organization Science*, 22(5), 1254–1265.
- Lang, C., Xi, Y. & Guo, S. (2008). Impact of team conflict on team decision quality and satisfaction: An empirical research in China. *Frontiers of Business Research in China*, 2(1), 1–14.
- Lewis, K. (2003). Measuring transactive memory systems in the field: Scale development and validation. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 587–604.
- Li, A. N., Liao, H., Tangirala, S., & Firth, B. M. (2017). The content of the message matters: The differential effects of promotive and prohibitive team voice on team productivity and safety performance gains. *Journal of Applied Psychology*, 102(8), 1259–1270.
- Lin, H., & Lee, G. (2004). Perceptions of senior managers toward knowledge–sharing behaviour. *Management Decision*, 42(1), 108–125.
- Liu D, Chen X, P., Yao, X.(2011). From Autonomy to Creativity: A Multilevel Investigation of the Mediating Role of Harmonious Passion. *Journal of Applied Psychology*, 96(2),294–309.
- McAllister, D. J. (1995). Affect and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24–59.
- Mohammed, S., Klimoski, R., & Rentsch, J. R. (2000). The measurement of team mental models: We have no shared schema. *Organizational Research Methods*, 3(2), 123–165.
- Newman, A., Obschonka, M., Moeller, J., & Chandan, G. G. (2021). Entrepreneurial passion: A review, synthesis, and agenda for future research. *Applied Psychology: An International Review*, 70(2), 816–860.
- Okhuysen, G. A., & Eisenhardt, K. M. (2002). Integrating knowledge in groups: How formal interventions enable flexibility. *Organization Science*, 13(4), 370–386.
- Priem, R. L., Harrison, D. A., & Muir, N. K. (1995). Structured conflict and consensus outcomes in group decision making. *Journal of Management*, 21(4), 691–710.
- Rego, A., Owens, B., Yam, K. C., Bluhm, D., e Cunha, M. P., Silard, A., Gon çalves, L., Martins, M., Simpson, A. V., & Liu, W. (2019). Leader humility and team performance: Exploring the mediating mechanisms of team PsyCap and task allocation effectiveness. *Journal of Management*, 45(3), 1009–1033.

- Smith-Jentsch, K. A., Mathieu, J. E., & Kraiger, K. (2005). Investigating linear and interactive effects of shared mental models on safety and efficiency in a field setting. *Journal of Applied Psychology, 90*(3), 523–535.
- Teigland, R., & Wasko, M. (2003). Integrating knowledge through information trading: Examining the relationship between boundary spanning communication and individual performance. *Decision Sciences, 34*(2), 261–286.
- Tjosvold, D. (1988). Cooperative and competitive interdependence: Collaboration between departments to serve customers. *Group & Organization Studies, 13*(3), 274–289.
- Walumbwa, F. O., Luthans, F., Avey, J. B., & Oke, A. (2011). Authentically leading groups: The mediating role of collective psychological capital and trust. *Journal of Organizational Behavior, 32*(1), 4–24.
- Webber, S. S., Chen, G., Payne, S. C., Marsh, S. M., & Zaccaro, S. J. (2000). Enhancing team mental model measurement with performance appraisal practices. *Organizational Research Methods, 3*(4), 307–322.
- West, B. J., Patera, J. L., & Carsten, M. K. (2009). Team level positivity: Investigating positive psychological capacities and team level outcomes. *Journal of Organizational Behavior, 30*(2), 249–267.
- Ye, P., Liu, L., & Tan, J. (2021). Influence of knowledge sharing, innovation passion and absorptive capacity on innovation behaviour in China. *Journal of Organizational Change Management, 34*(5), 894–916.
- Zhu, X. S., Wolfson, M. A., Dalal, D. K., & Mathieu, J. E. (2021). Team decision making: The dynamic effects of team decision style composition and performance via decision strategy. *Journal of Management, 47*(5), 1281–1304.
- Zhu, X., Law, K. S., Sun, C. (T.), & Yang, D. (2019). Thriving of employees with disabilities: The roles of job self-efficacy, inclusion, and team - learning climate. *Human Resource Management, 58*(1), 21–34.
- 陈国权. (2007). 团队学习和学习型团队:概念、能力模型、测量及对团队绩效的影响. *管理学报, 4*(5), 602–609.
- 梁建,刘兆鹏. (2016). 团队建言结构:概念、前因及其对团队创新的影响. *中国人力资源开发, 30*(5), 6–15.

---

#### 第四轮

**编委 1 意见:** 可进一步阐述为何机制探讨能够在 AMO 框架下展开。首先,领导力的 AMO 的机制起点是领导力,本文是团队反思。文章将团队反思作为水平领导,需要证据和说服力。其次,需要提供充分的证据,2 条路径和 AMO 的联系。

**回应:** 感谢编委专家的宝贵建议。

尽管,我们通过查阅和梳理文献,总结了若干团队反思与水平领导的相似特征,如“团队反思所需的知识信息、专业技能、工作经验等分布于团队全体成员,在团队反思活动进行时,团队成员间平等交流、横向影响(Lyubovnikova et al., 2017; Scott-Young et al., 2019)。团队领导的职能和角色也相应地扩展到每一位成员,发挥各自的潜力和作用,实现横向影响、协作决策(Hofhuis et al., 2018; Somech, 2006),团队反思的这些特征与水平领导相契合。”

但诚如专家所言,本文是团队反思,尽管有些特征与水平领导相似,但本质上不是一种领导力,不适用于领导力的 AMO 的机制。因此,我们在新一轮的修改中,不再将团队反思与水平领导相关联,而更多地从团队反思本身以及本研究纳入的与之相关变量的特征出发,基于 AMO 理论提出关于中介部分的假设。因此,本轮修改中,除修改有关水平领导的表述外,我们还重点修改完善了中介部分的表述。

正文主要修改部分如下。

##### **主要修改部分一:“1 引言”中的第四条**

第四,现有团队反思作用机制的研究大都孤立探讨单一中介,缺乏同一框架下多中介机制的检验与对比研究。这导致无法比较不同中介变量的相对效应,也极有可能造成中介变量“冗余”,引发“似是而非”的中介问题(Specious mediators problem)(李超平等, 2023)。有

学者在探究辱虐型领导影响效果的元分析时便发现,当同时纳入多个中介机制时,某些中介机制便不再成立(Zhang et al., 2019)。那么,团队反思的作用机制是否也存在这一情况?不同中介机制的差异如何?上述问题尚未得到解答。因此,有必要通过元分析方法验证团队反思的中介机制,厘清不同作用机制的真实效用。研究表明,团队反思与团队成员能力(Ability)、动机(Motivation)和机会(Opportunity)密切相关(刘薇,沈晓玲,2022;张毅,游达明,2014;Schippers et al., 2013;魏昕,张志学,2018),而在AMO理论框架下,能力、动机、机会是改善结果、提升绩效的关键要素(Appelbaum et al., 2000)。即团队反思可能可以通过赋能上述三种团队要素从而进一步影响更远端的团队结果(如团队任务绩效)。其中,动机和机会的关联较为紧密,机会是动机激发的重要条件,难以进行二者的区分或比较(Fu et al., 2020; Siemsen et al., 2013; 居佳等, 2020; 苗仁涛等, 2021)。已有研究发现,相较于单一机制的作用,动机和机会通常更倾向于以交互作用的形式出现。因此,合并动机与机会,对能力、动机-机会(Motivation-Opportunity)双路径进行探索与验证(Fu et al., 2020; Siemsen et al., 2013; 居佳等, 2020; 苗仁涛等, 2021),可能更有利于中介机制的比较。AMO框架下的团队能力、动机与机会可视为促进团队有效发展的团队资源,团队反思以能力、动机与机会的形式赋予团队丰富资源,能力的提升意味着资源的开发,动机的激发与机会的提供意味着资源的利用,资源的有效开发与利用有助于团队应对工作中的困难和问题,使团队结果表现有更佳表现(Fischer et al., 2017; Morgeson et al., 2010; Monks et al., 2016)。团队资源开发包含了有助于有效发展团队资源的变量,侧重于影响团队结果的能力(Ability)要素,如团队学习、团队知识共享;团队资源利用包含了有助于更好发挥和利用团队资源的变量,侧重于影响团队结果的动机(Motivation)、机会(Opportunity)要素,如团队创新激情、团队效能感(Fischer et al., 2017; Edmondson, 2003; Blumberg & Pringle, 1982; Hunter et al., 2013; Schippers et al., 2013; 魏昕, 张志学, 2018)。综上,结合AMO框架与团队资源的关系,团队反思对团队结果的中介机制可以更进一步地明确为团队资源开发与团队资源利用。

## 主要修改部分二：“2.1 AMO模型与团队反思”

员工绩效的提升依赖于能力、动机、机会的改善,能力是指有助于员工完成目标的自身综合素质(如学习能力),动机是指影响员工从事某项活动的心理与情绪倾向(如工作态度),机会是指影响员工目标完成的外部环境/条件(如组织提供的信息)(Appelbaum et al., 2000)。AMO理论也能被用于解释团队层次的有效性,已有研究表明团队反思与团队层次的能力、动机-机会息息相关(刘薇,沈晓玲,2022;张毅,游达明,2014;Schippers et al., 2013;魏昕,张志学,2018),是反思赋予团队的丰富资源,这些资源的开发与利用在影响团队结果的表现上起关键作用(谢菊兰等,2022;Fischer et al., 2017)。团队资源开发强调促进团队资源的有效发展,为团队结果的改善提供能力基础,助推绩效增长与创新水平提升;团队资源利用强调促进团队资源的有效利用,为团队结果的改善提供动机和机会基础,助推绩效增长与创新水平提升(Fischer et al., 2017; Appelbaum et al., 2000)。尤其是在反思性水平较强的团队中,一方面,团队成员更加主动地学习和分享知识,帮助团队从过去经验中获得建设性成长(陈万思等,2019),在此过程中,团队成员的学习能力、知识整合能力、环境适应能力等将不断提升,团队资源得到有效开发(张毅,游达明,2014;Hoegl & Parboteeah, 2006),另一方面,为及时调整团队的目标、策略、过程和方法,反思水平较高的团队更善于察觉环境变化,与此同时,反思能为团队提供更多改善团队结果的机会并激发团队成员动机,团队资源将被更为充分地利用(魏昕,张志学,2018;Schippers et al., 2007)。

团队反思的概念最早由West(1996)提出,指的是团队成员共同就团队目标、策略、方法以及执行过程等进行反思和斟酌的团队活动,目的是使团队适应当下或预期的环境变化。通过梳理以往团队反思实证研究文献,将团队反思的作用总结为团队资源开发/利用以及团队结果两大类。就团队资源开发/利用而言,基于AMO理论并借鉴Fischer等(2017)的团

队资源分类框架(Fischer et al., 2017; Appelbaum et al., 2000; Blumberg & Pringle, 1982; Jiang et al., 2012; Park et al., 2003), 将其分为团队资源开发(侧重影响团队结果的能力要素)和团队资源利用(侧重影响团队结果的动机和机会要素)。前者强调团队资源的拓展和为团队结果的改善提供能力基础, 如团队学习、知识共享与整合、团队交互记忆系统等(Edmondson, 2003; Fischer et al., 2017; 张毅, 游达明, 2014); 后者强调促进团队资源的更好利用和为团队结果的改善提供动机和机会基础, 如团队效能感、创新激情等(Fischer et al., 2017; Yang et al., 2020; 魏昕, 张志学, 2018)。

团队反思的远端团队结果可被划分为团队任务绩效与团队创新绩效(卫旭华 等, 2018), 部分文献又进一步区分了创造力与创新绩效(Lee et al., 2019), 因此本研究将团队结果划分为团队任务绩效、团队创造力和团队创新绩效; 具体而言: (1)团队任务绩效, 侧重一般目标任务的完成度(Gonzalez, 2021); (2)团队创造力, 关于团队产品、服务、过程和流程的新颖、有价值的方法和观点, 强调新颖性创意的产生(Wang et al., 2021); (3)团队创新绩效, 反映团队创新的质量和效率, 是对团队实现创新目标程度的评价, 强调创意的实施及效果(张毅 等, 2022)。

### 主要修改部分三: “2.4 中介效应假设部分”

基于 AMO 理论, 员工行为及结果产出会受其能力、动机和机会三方面因素的影响, 同样的逻辑也能用来解释团队层次的影响机制(Appelbaum et al., 2000; Blumberg & Pringle, 1982; Fu et al., 2020; 苗仁涛 等, 2021)。团队反思通过影响团队资源开发-能力(如学习能力)、团队资源利用-动机/机会(如工作积极性、信息性的团队环境), 进而对团队结果(如团队任务绩效与团队创新水平)产生影响。具体而言:

一是团队反思通过影响侧重于能力要素的团队资源开发对团队任务绩效与团队创新产生影响。团队反思促进团队成员主动学习、分享知识, 帮助团队从过去经验中获得建设性成长(陈万思 等, 2019), 在此过程中, 不仅团队的知识信息、经验等资源得以拓展, 团队成员的知识整合能力、学习能力与环境适应能力也相应得到提升, 有助于团队成员学习新技能、掌握新知识, 更好地适应环境变化、完成工作任务(张毅, 游达明, 2014; Hoegl & Parboteeah, 2006)。同样地, 当团队反思性水平较高时, 团队中的正面与反面意见都将被充分考虑, 有助于提高团队成员的知识整合能力与发散性、批判性、创新性思维能力, 为新想法和新观点的产生提供基础(肖素芳, 徐正丽, 2023; Hoegl & Parboteeah, 2006)。

二是团队反思通过影响侧重于动机和机会要素的团队资源利用对团队任务绩效与团队创新产生影响。团队反思作为信息性的团队环境, 提升了团队内的信息和认知水平, 有助于团队成员利用更加丰富的信息资源进行任务沟通, 为实现团队目标、提升绩效水平提供了更多机会(刘薇, 沈晓玲, 2022)。这将进一步激发团队成员动机, 使其更加深入地讨论团队战略(如决策制定)等, 强化决策参与感(Carter & West, 1998), 提升团队成员工作动力和创新激情, 进而更积极地利用好团队资源对团队任务绩效、团队创新水平提升做出更多贡献(魏昕, 张志学, 2018; Hoch & Dulebohn, 2017; Schippers et al., 2013)。

综上, 团队反思影响着与团队成员提升团队任务绩效、实现团队创新息息相关的团队资源开发、团队资源利用, 并进一步地影响行为及结果产出(Blumberg & Pringle, 1982)。即团队反思能通过影响团队资源开发、团队资源利用对团队结果产生影响。

.....

编委 2 总体意见: 文章经过多轮修改, 基本达到了《心理科学进展》的发表要求。有几个小问题, 请作者修改或完善:

回应: 感谢您对文章修改的认可, 我们对您提出的问题进行了认真思考与阐述。

意见 1: 主效应分析结果。请作者检查, 确保所有数字都准确。比如, 团队创新绩效的  $r$  是 0.355, 还是? 建议采用 *psychmeta* 重新分析数据, 以交叉验证。其他部分的数据也请作者核实。

回应: 感谢外审专家的建设性意见。在这一轮的修改中, 我们采用在元分析研究中使用更为广泛的 *psychmeta* 包(基于 HS 方法)重新对数据进行了分析。

分析结果表明, 采用基于 HS 方法的 *psychmeta* 包进行分析产生数据结果所得研究结论与此前分析所得研究结论保持一致。均为:

假设 H1、H2 得到验证; 假设 H3 未得到验证; 假设 H4 未得到验证; 假设 H5a、H5d 未得到验证, H5b、H5c、H5e 得到验证; 假设 H6a、H6c、H6d、H6e 未得到验证, 假设 H6b 得到验证; 假设 H7a、H7b、H7d、H7e 未得到验证, 假设 H7c 得到验证。

采用基于 HS 方法的 *psychmeta* 包进行分析所得的具体数据分析结果情况如下(正文中也已更新为此版本):

主效应分析结果显示, 团队反思与团队资源开发( $\rho = 0.540, p < 0.001$ )、团队资源利用( $\rho = 0.506, p < 0.001$ )、团队任务绩效( $\rho = 0.501, p < 0.001$ )、团队创造力( $\rho = 0.553, p < 0.001$ )、团队创新绩效( $\rho = 0.388, p < 0.001$ )间均存在中等程度以上的正相关, H1 与 H2 得到支持。尽管亚组分析结果表明团队反思与团队资源开发/利用的关系强度( $\rho = 0.526, p < 0.001$ )高于团队反思与团队结果的关系强度( $\rho = 0.476, p < 0.001$ ), 但该差异并不显著( $Q_b = 1.177, p > 0.1$ ), H3 未得到支持。

表 2 主效应分析结果

变量	$k$	$N$	$r$	$\rho$	$SD$	95% CI		$Q$	$I^2$	$Nfs$	Egger's test ( $p$ )	$Q_b$
						lower	upper					
团队资源开发/利用	61	6383	0.449	0.526	0.249	0.458	0.594	497.682***	87.94%	39637	0.342 (0.773)	1.177
团队结果	74	7424	0.408	0.476	0.207	0.423	0.529	404.150***	81.94%	34027	0.875(0.448)	
团队资源开发	34	3802	0.460	0.540	0.221	0.457	0.623	239.442***	86.23%	12132	1.425(0.322)	4.116
团队资源利用	27	2581	0.434	0.506	0.289	0.385	0.626	253.236***	89.73%	5499	-1.915(0.400)	
团队任务绩效	23	2078	0.435	0.501	0.214	0.399	0.603	124.432***	82.32%	3821	-1.411(0.573)	4.116
团队创造力	28	2484	0.477	0.553	0.174	0.476	0.630	118.136***	77.14%	6483	-1.823(0.166)	
团队创新绩效	23	2862	0.328	0.388	0.205	0.290	0.486	126.342***	82.59%	3181	1.104(0.228)	

注:  $k$  表示纳入研究数量,  $N$  表示样本量,  $r$  表示未经修正的相关系数,  $\rho$  表示修正后的相关系数,  $SD$  表示标准差, lower 和 upper 分别表示 95%CI 的上、下界,  $Q$  提供了是否有显著异质性的信息,  $I^2$  表示因研究之间的真实差异而产生的效应大小的变异百分比,  $Nfs$  表示失安全系数值, Egger 检验提供了是否存在发表偏倚的信息,  $Q_b$  表示亚组检验的  $Q$  值, 下同。\*\*\* 表示  $p < 0.001$ 。

如表 3 所示, 权力距离对团队反思与团队资源利用( $b = 0.006, p < 0.05$ )的关系存在显著调节作用, 对团队反思与团队任务绩效( $b = 0.004, p < 0.1$ )关系的调节作用边缘显著, 具体表现为权力距离越高的文化背景下团队反思的影响越强, 故 H4 未得到支持。集体主义对团队反思与团队资源利用( $b = 0.004, p < 0.1$ )、团队任务绩效( $b = 0.004, p < 0.1$ )关系的调节作用边缘显著, 显著调节了团队反思与团队创新绩效( $b = 0.007, p < 0.05$ )的关系, 具体表现为集体主义倾向越高的文化背景下团队反思的作用越强, H5b、H5c、H5e 得到支持, H5a、H5d 未得到支持。不同于权力距离与集体主义可以发挥较为普遍的调节作用, 阳刚主义仅对团队反思与团队资源利用( $b = 0.008, p < 0.1$ )关系的调节作用边缘显著, 长期取向仅显著强化了对团队反思与团队任务绩效间( $b = 0.005, p < 0.05$ )的关系, 故仅 H6b 与 H7c 得到支持。



表 3 国家文化的调节效应分析

变量	权力距离			集体主义		阳刚主义		长期取向	
	<i>k</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>	<i>b</i>	<i>p</i>
团队资源开发	33	0.003	0.411	0.001	0.606	0.0034	0.315	0.001	0.844
团队资源利用	27	0.006*	0.041	0.004†	0.057	0.008†	0.053	0.001	0.687
团队任务绩效	23	0.004†	0.091	0.004†	0.088	0.003	0.339	0.005*	0.038
团队创造力	28	0.002	0.525	0.002	0.682	0.005	0.301	0.001	0.843
团队创新绩效	23	0.006	0.186	0.007*	0.033	0.003	0.583	0.001	0.721

注:*b* 表示回归系数, *p* 表示显著性。† 表示  $p < 0.10$ , \* 表示  $p < 0.05$ 。

元分析结构方程模型的路径分析结果如图 2 所示, 检验了团队反思通过团队资源开发、团队资源利用影响团队结果的中介模型( $\chi^2 = 2.395$ ,  $df = 1$ ,  $CFI = 0.999$ ,  $RMSEA = 0.045$ ,  $SRMR = 0.016$ )。中介效应检验结果如表 5 所示, 团队资源开发在团队反思与团队任务绩效关系中的间接效应是 0.178, 95% CI = [0.141, 0.215], 在团队反思与团队创造力之间的间接效应是 0.268, 95% CI = [0.222, 0.313], 在团队反思与团队创新绩效之间的间接效应是 0.280, 95% CI = [0.234, 0.327], 均发挥正向中介作用, 且均达到显著水平, 假设 H8a-H8c 得到验证。团队资源利用在团队反思与团队任务绩效关系中的间接效应是 0.292, 95% CI = [0.246, 0.339], 在团队反思与团队创造力之间的间接效应是 0.097, 95% CI = [0.064, 0.129], 在团队反思与团队创新绩效之间的间接效应是 0.234, 95% CI = [0.191, 0.276], 均发挥正向中介作用, 且均达到显著水平, 假设 H9a-H9c 得到验证。

表 4 联合相关系数矩阵

	1	2	3	4	5	6
团队反思	1					
团队资源开发 (k, N)	0.540 (34,3802)	1				
团队资源利用 (k, N)	0.506 (27,2581)	0.316 (4,393)	1			
团队任务绩效 (k, N)	0.501 (23,2078)	0.529 (3,213)	0.697 (5,451)	1		
团队创造力 (k, N)	0.553 (28,2484)	0.658 (9,858)	0.443 (6,515)	0.322 <sup>a</sup> (3,648)	1	
团队创新绩效 (k, N)	0.388 (23,2862)	0.597 (9,1359)	0.562 (4,353)	0.481 <sup>b</sup> (3,724)	0.525 <sup>c</sup> (5,1207)	1

注: 未标注来源的相关系数来自本研究; a: Somech(2006), Yu 和 Frenke(2013), 马君等(2022); b: Wang 等(2020), 王晨曦等(2018), 甘罗娜等(2020); c: Rong 和 Liu(2021), 张丽和王艳平(2018), 刘超等(2013), 刘明伟等(2019), Bharadwaj 和 Menon(2000)。

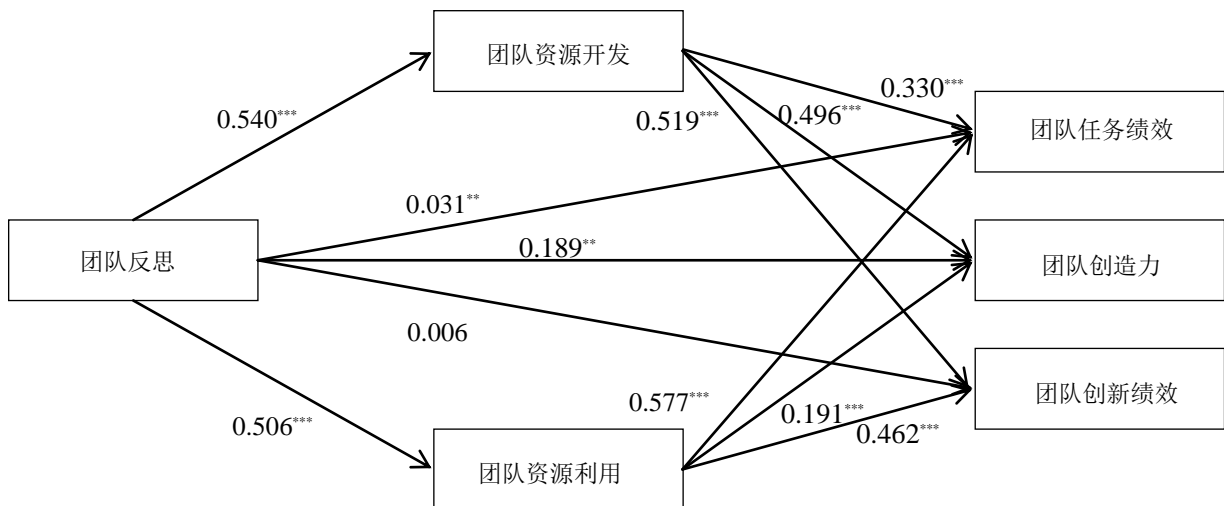


图 2 元分析结构方程模型的路径分析

表 5 中介效应检验结果

路径关系	间接效应	95%置信区间
H8a:团队反思→团队资源开发→团队任务绩效	0.178	[0.141, 0.215]
H8b:团队反思→团队资源开发→团队创造力	0.268	[0.222, 0.313]
H8c:团队反思→团队资源开发→团队创新绩效	0.280	[0.234, 0.327]
H9a:团队反思→团队资源利用→团队任务绩效	0.292	[0.246, 0.339]
H9b:团队反思→团队资源利用→团队创造力	0.097	[0.064, 0.129]
H9c:团队反思→团队资源利用→团队创新绩效	0.234	[0.191, 0.276]

中介作用差异分析结果如表 6 所示, (1) 在团队反思与团队任务绩效之间, 团队资源开发的中介效应(中介效应值 = 0.178, 95%CI = [0.141, 0.215])弱于团队资源利用 (中介效应值 = 0.292, 95%CI = [0.246, 0.339]), 且两者间的差异显著(中介效应差异值 = -0.114, 95%CI = [-0.173, 0.054]); (2)在团队反思与团队创造力间, 团队资源开发的中介效应(中介效应值 = 0.268, 95%CI = [0.222, 0.313])强于团队资源利用(中介效应值 = 0.097, 95%CI = [0.064, 0.129]), 且且两者间差异显著(中介效应差异值 = 0.171, 95%CI = [0.115, 0.227]); (3)在团队反思与团队创新绩效间, 团队资源开发的中介效应(中介效应值 = 0.280, 95%CI = [0.234, 0.327])强于团队资源利用 (中介效应值 = 0.234, 95%CI = [0.191, 0.276]), 但差异并不显著(中介效应差异值 = 0.046, 95%CI = [-0.016, 0.110])。

表 6 中介效应差异检验

路径关系	计算方法	$\beta$	95%置信区间
TR→RD→TTP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP}$	0.178	[0.141, 0.215]
TR→RU→TTP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	0.292	[0.246, 0.339]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TTP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TTP}$	-0.114	[-0.173, -0.054]
TR→RD→TCR	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR}$	0.268	[0.222, 0.313]
TR→RU→TCR	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.097	[0.064, 0.129]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TCR} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TCR}$	0.171	[0.115, 0.227]
TR→RD→TIP	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP}$	0.280	[0.234, 0.327]
TR→RU→TIP	$Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.234	[0.191, 0.276]
DIFF(RD VS RU)	$Path_{TR-RD} \times Path_{RD-TIP} - Path_{TR-RU} \times Path_{RU-TIP}$	0.046	[-0.016, 0.110]

注: TR = 团队反思, RD = 团队资源开发, TTP = 团队任务绩效, RU = 团队资源利用, TCR = 团队创造力, TIP = 团队创新绩效。

**意见 2:** 调节效应部分。论文是将国家文化作为分类变量进行, 建议在文章中交代清楚划分高低的标准。

**回应:** 感谢外审专家的提醒。论文是将国家文化作为连续变量进行的调节效应分析, 即采用的元回归分析而不是亚组分析, 可能是我们交代的还不够清楚, 给专家以及可能给读者带来误解。因此, 我们在正文部分做了进一步强调, 并对假设部分可能带来亚组分析的误解进行

了措辞调整。

“纳入研究的样本分布在中国、中国台湾、美国、英国、德国、荷兰、西班牙、葡萄牙、意大利、加拿大、土耳其、约旦、印度、以色列、韩国、阿联酋等 16 个国家或地区，基于在线网站([www.hofstede-insights.com](http://www.hofstede-insights.com))提供的各文化维度评分进行元回归分析。”

---

## 第五轮

编委 1 意见：同意录用。

编委 2 意见：作者已经根据意见进行修改，同意录用。

主编意见：根据编委和审稿专家的意见，建议发表。