

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：领导创造力期望对团队创造力的影响

作者：刘伟国、房俨然、施俊琦、莫申江

第一轮

审稿人 1 意见：

意见 1：稿件“领导创造力期望对团队创造力的影响：一个被调节的中介模型”选题新颖且切题，研究设计较为严谨，采用了不同来源的三时间点数据。具体审稿意见如下：

引言的研究动机需要进一步提炼和刻画，现有稿件中，作者说现在对领导创造力期望促进团队创造力主要集中在对动机机制的探讨，缺少行为机制刻画。我们知道动机是决定行为主要的前导因素之一，那么本文仅仅是过去主效应的进一步补充，在本文两个中介效应的基础上，作者需要站在理论或者/和理论视角的高度提炼本文的独特的研究动机。

回应：非常感谢评审老师对于本文选题和研究设计的认可！同时，我们也充分认识到，您提出的“在引言中，明确研究动机和理论贡献”问题十分重要。

就研究动机而言，我们在回顾以往团队创造力文献基础上，希望从团队成员们的视角，阐释清楚团队领导促进团队创造力的过程机制。一方面，与以往研究相区别，我们注意到团队创造力的一大关键点在于集体性地进行深度知识和信息加工，从而产生原创性结果（蔡亚华，贾良定，尤树洋，张祎，陈艳露，2013）。因此，在本研究中，我们相应选取了团队内部知识交换行为和外部边界跨越行为来刻画团队知识获取过程。另一方面，规范参照群体理论还强调，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Merton, 1957）。相应地，本研究提出团队领导的创造力角色认同扮演着主效应的边界条件角色。

就理论贡献而言，我们依据两位评审老师给出的统一建议，重新选取了 Kelley（1952）等提出的规范参照群体理论（normative reference group theory）作为论文基本理论框架（我们在下面针对“问题 2”给出的“回答 2”中，将具体阐述在论文修改过程中，最终决定选取该理论框架的合理性）。在此基础上，我们提出，本研究预期取得两方面理论进展。首先，本研究有助于人们更加全面地理解团队领导对团队创造力的影响机制。我们在以往团队创造力研究着重强调动机驱动的基础上，从团队成员感知的视角，刻画了团队领导创造力期望影响团队创造力的认知机制。在此基础上，本研究结合团队学习理论视角，刻画出团队回应领导创造力期望的双重知识获取路径。其次，本研究通过阐述团队领导创造力角色认同的边界作用，拓展了规范参照群体理论在团队创造力领域的解释效力。

与之相应地，我们重写了论文引言部分。具体来说，1）我们删除了与本文探讨的话题关联不太紧密的以往进展回顾部分（例如，以往研究关于团队创造力前因的进展回顾），而聚焦“团队领导创造力期望影响团队创造力”这一关系。2）我们依据规范参照群体理论，重新表述了考察团队领导创造力期望影响团队创造力的认知机制的重要性；继而，阐明关注领导创造力角色认同调节效应的理论意义。

意见 2：引言理论基础蜻蜓点水地提到本文基于 Amabile（1988）提出的组织创造过程模型，那么这里有两个问题作者需要回答：（1）Amabile（1988）提出的组织创造过程模型的核心论点是什么？为什么它可以被用来 packing 本文的研究模型？引言和下面假设开发作者均没

有再施以笔墨。(2) 根据审稿人的理解, Amabile(1988)提出的组织创造力模型也被称为创造力的成分模型, 主要指出影响创造力的三类主要前因: 领域知识, 创造力相关知识和内部动机, Amabile(1988)指出领域知识和创造力相关知识也是通过影响内部动机来影响内部动机的, 所以该模型也被称为创造力的动机模型。如果这样, 这个模型是用来解释创造力的动机机制的, 与本文的行为机制不匹配。(3) 下面假设开发部分没有用到 Amabile(1988)的理论观点, 即理论开发缺乏理论基础和支撑。

回应: 谢谢评审老师不仅提出这一重要问题, 还帮助我们具体理清本文以 Amabile(1988)的组织创造力模型作为基础框架的问题。

经两位评审老师点拨, 我们重新检索、阅读和回顾了关于“刻画领导者如何影响成员的创造性行为”的一系列理论文献(例如, Kelley, 1952; Merton, 1957; Tierney, 2008)和实证文献(例如, Carmeli 和 Schaubroeck, 2007; Huang, Krasikova 和 Liu, 2016; 潘静洲, 娄雅婷, 周文霞, 2013)。在此基础上, 我们认为, Kelley(1952)等提出的规范参照群体理论(normative reference group theory)更加适合作为本研究的基础理论框架。规范参照群体理论的核心观点是: 1) 人们会将参照对象作为指引, 来评估自己下一步应该如何行动(Kelley, 1952; Merton, 1957)。依据这一理论, 我们认为, 团队成员们会根据他们感知到的领导创造力期望水平, 对团队多大程度上要求团队成员们开展创造性工作做出判断, 评估自身应当如何对待创造力行动, 并最终体现为团队成员们是否开展知识交换和边界跨越行为。2) 当参照对象给出不一致的规范信息时, 人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚, 因而导致了行为偏差(Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957)。这一理论观点支持了本研究的调节效应假设, 即团队领导必须在大力鼓励成员们开展创造行动的同时, 自己也充分认同创造力价值并身体力行, 才可能真正促使团队成员们愿意承担风险, 努力实现集体创造性产出。

相应地, 我们在论文问题提出、理论推导和结果讨论等多个章节中做出理论表述调整。我们相信, 依据规范参照群体理论框架, 本研究所包含的研究变量间关系变得更加紧凑, 也有助于我们更好地回应本文提出的核心研究问题。

意见 3: 调节变量的选取最好要置于主效应的理论框架下, 这样才是 coherent 的。为什么是领导自己的创造力角色认同而不是团队成员的创造力角色认同起调节作用呢? 既然团队创造力主要是团队成员产生的? 那么团队成员的创造力角色认同应该是更加 proximal 的调节变量, 作者需要结合主效应重新选取一个 coherent theoretical perspective, 来解释本文中中介和调节变量的选取。

回应: 谢谢评审老师提出的意见。我们确实没有较好地将调节变量融入主效应理论框架。经您点拨, 我们现将这个研究模型构思在规范参照群体理论(Kelley, 1952)上。之所以团队领导的创造力角色认同作为调节变量, 而非团队成员自身的创造力角色认同, 是因为: 1) 我们在现实管理实践中观察到, 严格要求下属努力创新创造, 但自己并不真正认同创造价值, 也不愿意付出创造努力的团队领导, 往往无法取得较好的创造性成果。基于这一管理现象, 我们进一步参照规范参照群体理论。该理论指出, 当参照对象给出不一致的规范信息时, 人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚, 因而导致了行为偏差(Merton, 1957)。2) 实现团队创造力是极具风险挑战的集体任务(Glover 和 Sautter, 1977)。因此, 对于团队成员们而言, 关键在于确认团队多大程度上将创造力作为核心规范和目标。综合而言, 我们认为, 将领导创造力期望和领导创造力角色认同共同放入研究模型, 能够有效地反映团队领导作为团队开展创造性工作中, 最具代表性和可信度的参照对象, 影响团队创造力的认知过程机制。

将论文总体理论框架梳理得更加清晰后, 我们对文章引言、文献综述等部分开展了较大

幅度内容调整，真正将各个变量整合入规范参照群体理论的框架中去。

意见 4: 引言部分的理论贡献显得粗糙。为什么过去研究研究的是团队构成可以用来佐证本文的理论贡献呢？另外，什么叫领导的言行一致性视角？前面只是引用了一篇相关文献。

回应: 感谢评审老师！我们也充分认识到，原稿引言部分较为冗长，重点不够聚焦。依据评审老师们的建议，我们明确了本研究提出的核心研究问题是“团队领导影响团队创造力的认知过程”。因此，确实不需要在引言中过多回顾影响团队创造力的其他前因，包括团队构成等。

此外，“领导言行一致性视角”是指员工关于团队领导言行匹配程度的知觉模式（刘云，2016）。我们在原稿中借用这一研究视角，是希望说明团队领导的两方面要素共同影响着团队成员的创造力表现，即“团队领导如何要求成员们开展创造性工作”（对应本研究的自变量）和“团队领导自己如何对待创造性工作”（对应本研究的调节变量）。

经评审老师提醒，我们当前已确定将规范参照群体理论作为本研究的基本理论框架。该理论指出，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Merton, 1957）。在团队创造性工作情境中，团队领导给出的关键信息就包括：1）对成员们开展创造性工作的要求和预期；以及 2）对自己开展创造性工作的要求或预期。可见，规范参照群体理论能够将所有关键研究变量有效地整合起来。因而，我们决定在修改版文稿中，不再赘述“领导言行一致性视角”。

再次感谢评审老师给出上述几点重要意见，真正帮助我们理清了本文的理论框架。

意见 5: 为什么选择团队知识交换行为和边界跨越行为作为中介变量，现在稿件中仅用了一句话说两者是团队知识搜寻的内部和外部形式。

回应: 谢谢评审老师提出这一重要问题。经您提醒，我们意识到，事实上，区分知识交换行为和边界跨越行为两种知识创造过程也是本研究的一大潜在理论贡献点。我们将从以下几方面给予您回应，以及做出相应修改。

我们在论文引言部分就指出，本文旨在“希望真正理解团队领导创造力期望如何影响团队创造力”。因此，我们提出，需要在关注创造动机变化的同时，必须理解团队知识创造的认知机制。在团队创造性工作情境中，集体性知识创造的关键认知过程就是创造性知识学习。因而，基于 Kelley（1952）的规范参照群体理论（normative reference group theory），结合团队内外部学习理论（Edmondson, Dillon 和 Roloff, 2007），本研究指出，当团队成员们感知到领导倡导创造行动时，他们将积极开展团队新知识获取，包括促使既有知识重构的团队内部知识交换行为和建立新鲜知识连接的团队外部边界跨越行为，进而产出新奇有益的点子和方案（Bresman 和 Zellmer-Bruhn, 2013; Chung 和 Jackson, 2013）。因此，我们认为，选择团队知识交换行为和边界跨越行为作为中介变量是合适的。

此外，我们在修改稿的结果讨论和理论意义部分中，相应地再次明确了提出团队知识交换行为和边界跨越行为两个中介变量的重要性。研究结果表明，团队知识交换行为的间接效应不受到领导创造力角色认同的显著调节，而团队边界跨越行为的间接效应则被领导创造力角色认同显著影响。这一方面进一步说明了区分两条不同认知效应机制的必要性。另一方面也给对未来企业完善团队创造力管理给出重要管理启示。

意见 6: 良好的假设开发由理论的语言，逻辑和过去的文献三者有机结合，理论的语言应该是主导。本稿件现在主要以逻辑和过去文献为主，缺乏理论的语言。这个仍然需要作者首先想清楚本文的理论视角，然后基于理论视角来写假设。

回应: 谢谢评审老师再次提醒我们一定要首先确定明确有效的理论视角，进而铺开研究假设

推导过程。

具体而言,我们采用了 Kelley(1952)提出的规范参照群体理论(normative reference group theory)作为本研究的基础理论框架。首先,依照规范参照群体理论核心观点——人们会将参照对象作为指引,来评估自己下一步应该如何行动(Kelley, 1952; Merton, 1957),我们提出本研究的主效应假设。其中,结合团队学习理论(Edmondson, Dillon 和 Roloff, 2007),强调双重中介效应。进而,依据规范参照群体理论的另一论点——当参照对象给出不一致的规范信息时,人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚,因而导致了行为偏差(Merton, 1957),我们继续提出本研究的调节效应假设。

总而言之,经过这轮梳理,我们将所有研究变量统一到了一个研究框架之下。

意见 7: 既然作者没提主效应,那么中介作用应该称为间接作用更加合适。

回应: 谢谢评审老师帮助我们仔细斟酌用词准确。如您所言,本研究未提出主效应假设,而认为领导创造力期望对团队创造力的影响,需要通过两种学习行为来得以传递。因此,我们非常赞同评审老师的建议,将文中涉及“中介效应”的地方,均修改为更加准确的“间接效应”。此外,经过慎重考虑,我们也决定将文章题目缩短凝练为“领导创造力期望对团队创造力的影响”。

意见 8: 不假设团队边界跨越行为可能会给读者造成数据处理先于理论开发的问题。第一,引言部分作者阐述知识交换和边界跨越行为是主效应的内部和外部解释机制,但是假设时只提一个,似乎在逻辑上不完备。第二,作者说道边界跨越行为会有潜在的负面影响,但是审稿人感觉这些负面影响主要是基于关系视角和资源视角的机制,与作者提出的行为机制没有关联,那么按照逻辑这些负面效应不应该去影响作者的解释。

回应: 谢谢评审老师的仔细点评和中肯建议。我们完全同意您的看法,原稿中的理论推导写法欠妥。在修改稿中,我们针对这一问题,主要做出以下两方面修改。

首先,我们在假设推导部分,正式提出研究假设 4,即“团队边界跨越行为对领导创造力期望与团队创造力间关系具有显著的间接作用”。依据以往团队学习理论,在团队创造力情境中,我们认为,与团队知识交换行为主要强调重构团队内现有知识相区别,团队边界跨越行为着重突出从团队外部引入全新知识,提升全新方案质量。因此,有必要将“内部知识交换行为”和“外部边界跨越行为”区分开来,分别提出间接效应研究假设。

其次,我们认同评审老师的意见,从间接效应逻辑上来说,团队领导创造力期望有助于强化团队边界跨越行为,从而能够促进团队实现更高的创造力,应当是一种正面效应。而与此同时,我们在原稿中提及的边界跨越行为潜在负面影响,事实上正是支持我们更好地阐述领导创造力角色认同调节效应的理论要点。简言之,依据规范参照群体理论,团队成员们会依据参照对象给出的规范信息,来规范自身行动。当领导对成员们提出的要求与他对自身的创造力要求相一致时,我们认为,成员们能够更加有效地应对内部知识交换或外部边界跨越可能造成的负面效应,从而促使这些知识创造行为真正有利于团队创造力提升。因此,我们也对于假设 5 和假设 7(修改稿中有关两个调节效应的对应假设)的理论推导部分,做出了相应内容调整。

意见 9: 按照作者的逻辑,起调节作用的应该是领导对创造力的鼓励,而不是领导自身的创造力角色认同。Again,作者必须有一个 overarching theoretical framework 来引导变量的选取。

回应: 谢谢评审老师多次提醒我们必须重视 overarching theoretical framework 选择这一问题。再文章修改过程中,我们也充分意识到了论文总体理论框架明确的重要性。

如回应问题 2 和问题 3 中所述,在修改稿中,我们采用了规范参照群体理论(Kelley, 1952)

作为全文的 *overarching theoretical framework*。之所以选择团队领导的创造力角色认同作为调节变量，而非团队领导对成员们的鼓励行为，是因为参照规范参照群体理论，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Merton, 1957）。对于参与创造性工作的团队成员们来说，团队领导提出的创造力期望和给予的鼓励具有较高的相似性。两者都反映了团队领导多大程度上为成员们建立创造力目标和行为规范。而团队领导的创造力角色认同则从领导自身的视角，展现其多大程度上认同创造力价值，并影响团队成员们参与创造性工作时的规范感知。综合上述原因，我们认为团队领导的创造力角色认同与规范参照群体理论更加匹配，也更能够帮助我们阐明“团队领导应当如何有效地促进团队创造力”这一问题。

再次感谢评审老师点拨我们找到了更加合适的总体理论框架。

意见 10: 假设 6 和 7 单薄，作者没有解释清楚为什么领导的创造力角色认同调节了这两组间接效应。并且，假设的提出也不规范。

回应: 谢谢评审老师的提醒。一方面，依据两位评审老师的修改意见，我们对研究假设提出的逻辑进行重新梳理。在当前模式下，我们首先提出领导的创造力角色认同对于团队知识交换行为与团队创造力间关系的调节效应，即研究假设 5。进而，依据规范参照群体理论，在团队创造性工作情境中，团队领导提出的创造力期望是推动团队成员们开展内部知识交换的关键动力。结合前文领导创造力期望影响团队知识交换行为的假设推导，我们得到领导的创造力角色认同调节知识交换这条间接效应的假设 6（原稿中假设 6）。

同理，我们在提出领导的创造力角色认同对于团队边界跨越行为与团队创造力间关系的调节效应，即研究假设 7（原稿中假设 5）的基础上，进一步结合团队领导创造性期望促进团队边界跨越行为的理论推导，提出研究假设 8（原稿中假设 7）。

我们同样认同评审老师提出“假设提出不规范”的问题。我们参照以往文献有关被调节的间接效应假设提法，重新撰写了修改稿中的假设 6 和假设 8。

意见 11: 样本和调查过程的描述较为粗糙，需要详细地介绍数据的收集过程。比如是纸质问卷还是电子版？研究人员是否到现场？每一轮各自发放和有效回收多少问卷？

回应: 谢谢评审专家的仔细审阅。详尽的样本信息和调查流程，能够帮助读者更好地理解研究发现的有效性和应用范畴。我们依照您的各项建议，对“样本和调查过程”部分进行内容补充，包括：1）所有参与问卷调查的员工均是自愿参与本项研究，并在其工作时间内完成了问卷填写。2）我们总共向四家公司中的 132 个项目团队发放了 650 份纸质问卷，第一轮回收了来自 130 个团队的 638 份问卷；第二轮回收了来自 116 个团队的 568 份问卷；第三轮时，我们成功得到了所有样本团队领导的问卷回应。因此，我们最终得到了来自 116 个项目团队的 568 份有效问卷，有效回收率为 87.4%。

意见 12: 中介变量是第二轮收集的，因变量是第三轮收集的，那么调节变量也应该是第二轮收集的，这样对因变量的变异解释才是第二轮两者的共同变异，但是作者是第三轮收集的，请解释这个问题。

回应: 评审老师点出的这个问题是本研究测量方面存在的一个局限性。研究设计时，我们主要有两方面考虑。一方面，为了确保各轮次数据采集的质量，我们在第二阶段仅请团队成员们填写了相应问卷，而将团队领导的创造性角色认同与其他团队领导评价问卷安排在了第三阶段进行测量。另一方面，以往研究表明，个体的角色认同属于相对稳定的个人特质（Farmer, Tierney 和 Kung-McIntyre, 2003），不会在短期内发生重大变化。因此，我们认为，本研究运用在第三阶段测量的团队领导创造力角色认同进行分析，是可行的。

与此同时，我们完全同意评审老师的意见，该问题应当在未来研究中加以改进。因此，我们在研究局限性与展望部分，也对这一研究局限性以及未来研究完善方向进行了讨论。

意见 13: 团队创造力为什么由团队领导评价？团队领导评价存在的 self report bias 本文怎么解决的？尤其是团队领导自己也评价了创造力角色认同的情况下。

回应: 谢谢评审老师的这一问题。一方面，我们认为，由团队领导来评价团队创造力，相较于由团队成员进行自我评价、再聚合到团队水平上的方式而言，更能够体现团队整体创造力的水平。由于团队领导需要对团队整体工作和安排进行协调和部署，能够更全面、宏观地掌握团队在创意产生和服务团队整体目标中的具体效果，因而他们相较于普通团队成员而言，能够更客观的评价团队创造力水平（潘静洲，姜雅婷，周文霞，2013；Zhou，2003）。另一方面，我们也认为团队直接领导能够比组织中更高层的领导更准确地了解团队创造力水平。由于创造力与创新不同，创造力更强调创意的产生过程，而创新则还包括了将创意转化为实际的结果（Gong，Kim，Lee 和 Zhu，2013），因此对团队创造力的评价需要评价者更了解团队的在具体运作过程中的创意的产生，而团队直接领导相较于更高层的领导则更为了解这一过程，因而也能够更恰当地评估团队创造力的水平。由团队领导来评价团队创造力，也是在现有关于团队创造力的研究中较为普遍的做法（例如 Dong，Bartol，Zhang 和 Li，2017；Gong，Kim，Lee 和 Zhu，2013；Tierney 和 Farmer，2002 等）。因此，我们认为，本研究邀请团队领导来评价团队创造力是比较客观恰当的。

针对团队领导同时评价自我创造力角色认同以及团队创造力水平，可能存在区分度不够的问题，我们补充进行了多水平验证性因子分析，探讨领导创造力角色认同与领导评价的团队创造力之间的区分度。根据多水平验证性因子分析的结果（如正文中表 1 所示），相较于本研究提出的五因素模型（领导创造力期望、团队知识交换、团队边界跨越行为、领导创造力角色认同、团队创造力各位一个单独因子）而言，将领导创造力角色认同与团队创造力合并为一个因子，而将领导创造力期望、团队知识交换行为、团队边界跨越行为分别作为一个单独因子的四因素模型的模型拟合度显著下降（ $\Delta\chi^2=107.73$ ， $\Delta df=4$ ）。这说明本研究所测量的领导创造力角色认同与团队创造力之间有显著的区分度，应当作为两个独立的变量进行研究。

意见 14: 既然作者说过去的关于领导的创造力期望与团队创造力研究主要集中于动机机制的解释，本文刻画了行为机制，那么建议作者将动机机制控制住。

回应: 评审老师提出的这一问题非常重要，感谢！我们根据两位评审老师的意见，进一步明确了论文总体理论框架后，更加明确，本研究希望在原有研究主要关注团队领导影响团队创造力的动机机制基础上，进一步刻画认知机制，即团队成员因感知到领导创造力期望，而积极采取创造知识学习行为，从而实现团队创造力。因此，的确应当在分析过程中，将动机机制控制住。

为了控制动机机制，我们将群体水平的团队成员创造力自我效能感作为控制变量，加入到统计模型中。从统计分析结果来看，团队成员创造力自我效能感显著正向影响团队成员知识交换行为（ $\gamma = .37$ ， $p < .01$ ）；同时，该变量进入模型，并没有对其他模型估计结果产生明显影响（完整结果如文中表 3 和图 2 所示）。这一更新结果为本研究的主要结论提供了更加有力的支持。

意见 15: 本文的数据聚合检验的结果表明 ICC2 非常小，在一定程度上说明团队均值的信度较低，这可能是由于团队规模小导致的，作者应该给予解释。

回应: 谢谢评审老师提醒我们应当重视解释清楚数据质量问题。在本文的数据聚合检验结果

中，各个变量的 ICC2 结果确实相对偏小。但确实如您所提及，主要原因是由于本研究调研的团队规模均相对较小所导致的。由于我们在问卷发放和回收中，均保证了 90% 的团队覆盖成员覆盖率（参见 Koopmann, Lanaj, Wang, Zhou 和 Shi, 2016）。因此，我们认为，该数据能够保证团队均值的准确性，可以被运用到统计分析中。与之相应地，我们一方面在修改稿的样本和调查流程段落中，对样本团队成员覆盖率做了补充说明；另一方面，在修改稿的数据聚合段落中，对 ICC2 问题进行了解释说明。

意见 16: 本文抽样了 4 家公司，那么存在数据嵌套问题，即 116 个团队是嵌套在这 4 家公司中的，那么作者在数据分析时如何处理嵌套问题的呢？

回应: 谢谢评审老师指出这一数据嵌套的问题。如样本描述中所说，本研究的 116 个项目团队样本来自于 4 家公司。针对这一问题，我们在这轮修改中，将 4 家公司的信息处理为 3 个虚拟变量，加入到统计模型中予以控制。加入 3 个虚拟变量后，模型计算结果与加入虚拟变量之前一致，没有明显变化（结果如文中表 3 和图 2 所示）。据此，我们认为，研究样本的嵌套问题未影响模型的整体估计。

意见 17: 对于 bootstrap 的介绍太粗糙，比如是基于样本还是基于参数的 bootstrapping？重复抽样多少次？置信区间如何产生？

回应: 谢谢这一提问。在估计不同路径系数的乘积时，无法通过 p 值来判断路径系数乘积的显著性，因而需要采用 bootstrap 的方法来检验路径系数乘积的显著性。因此，本研究运用 bootstrap 抽样的方式，来估计所假设的间接效应以及被调节的间接效应的置信区间，从而判断所假设的间接效应和被调节的间接效应是否显著。具体而言，本研究采用 Mplus7.2 软件进行基于样本的 bootstrap 抽样。通过 5000 次 bootstrap 抽样，针对每一个所需要估计的效应，我们能够得到相应的 5000 个估计结果。将这 5000 个估计结果由小到大排列，再读取分布在 2.5% 至 97.5% 之间的估计结果，即可得到每个估计效应在 .05 水平上显著的结果。当这一 95% 的置信区间不包括 0 时，则说明路径系数显著。

本研究通过计算 5000 次 bootstrap 来估计领导创造力期望通过团队知识交换行为对团队创造力产生的间接影响效应。结果表明该间接效应为 .081，95% 的 bootstrap 置信区间为 [.016, .198]。因此，领导创造力期望能够显著地增强团队知识交换行为，从而提升团队创造力。领导期望通过团队边界跨越行为对团队创造力产生的间接效应为 -.049，95% 的 bootstrap 置信区间为 [-.213, .013]。因此，领导创造力期望能够通过显著增强团队知识交换行为而间接提升团队创造力，但不能通过显著增强团队边界跨越行为而间接提升团队创造力。

本研究也通过计算 5000 次 bootstrap 来估计所假设的被调节的间接效应。一方面，团队领导的创造性角色认同水平并不能显著调节领导创造力期望通过团队知识交换行为对团队创造力产生的间接效应 ($\gamma = -.044$, 95% CI = [-.164, .002])。另一方面，团队领导的创造力角色认同显著调节了领导创造力期望通过团队边界跨越行为对团队创造力产生的间接效应 ($\gamma = .093$, 95% CI = [.014, .252])。具体而言，当团队领导的创造力角色认同水平较低时，领导创造力期望通过团队边界跨越行为对团队创造力产生的间接影响为 -.142 (95% CI = [-.376, -.020])；当团队领导的创造力角色认同水平较高时，该间接效应为 .044 (95% CI = [-.057, .202])，二者之间的差异为 .185 (95% CI = [.029, .504])。

我们在修改稿的假设检验部分做出了相应内容补充。

意见 18: 假设 7 调节变量高时为什么间接效应为负呢？也就是在领导的创造力角色认同高时，领导的创造期望会负向影响团队创造力，这似乎与作者提出的假设不一致。

回应:非常感谢评审老师对分析结果的仔细审阅,帮助我们发现原稿中数据报告的一项错误。我们现依据新加入控制变量后的统计模型,重新仔细计算,得到模型计算的结果以及结合领导创造力角色认同的调节效应图示(如正文中图3所示),当团队领导的创造力角色认同水平较低时,领导创造力期望通过团队边界跨越行为对团队创造力产生的间接影响为-.142(95% CI = [-.376, -.020]);当团队领导的创造力角色认同水平较高时,该间接效应为.044(95% CI = [-.057, .202]),二者之间的差异为.185(95% CI = [.029, .504]。因此,统计分析结果与假设是一致的。

再次感谢评审老师!我们也引起高度重视,对修改稿中的模型估计等计算过程,均进行了反复检查,确保统计结果汇报准确。

意见 19: 语言需要进一步润色,有些从英文翻译过来的显晦涩。

回应:谢谢评审老师提醒!在这一轮修改过程中,一方面,论文作者们自己反复阅读文稿,修改或删除那些翻译不当或过于晦涩的文字;另一方面,我们还邀请了一位专长于团队创造力研究的学者和一位从事创造力研究的博士生,帮助我们查找文稿中表意不清楚、行为较模糊之处,并及时修改完善。

.....

审稿人 2 意见:

意见 1: 尽管我非常认同作者的研究选题,从领导创造力期望的视角切入也非常有意思,但对于关键变量的选择作者需要进一步阐述理由和理论意义。例如,为什么一定要关注两个中介变量,团队知识交换行为和边界跨越行为之间有何理论联系,背后的理论基础又是什么?又例如,以社会认知理论为基础则也可以考虑团队创造力自我效能作为中介;而以 Amabile 的创造力过程理论也可以考虑团队内在动机作为中介。当然,我并没有否认作者选取的中介变量的合适性;相反,我对边界跨越行为的概念非常感兴趣。只是希望作者能够对团队创造力过程的文献有更深入和系统给的梳理、选取合适的理论基础,进一步阐述变量选择的原因。作者可以借鉴以下两篇关于领导特质/行为影响员工个人创造力的文献: Huang, L., Krasikova, D. V., & Liu, D. 2016. I can do it, so can you: The role of leader creative self-efficacy in facilitating follower creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 潘静洲;娄雅婷;周文霞. 2013. 龙生龙,凤生凤?领导创新性工作表现对下属创造力的影响. *心理学报*, 10.3724/SP.J.1041.2013.01147.

回应:非常感谢评审老师针对本文理论基础提出的一系列问题。事实上,我们理解到,您通过这些提问,给予了我们明确的修改建议和思路。接下来,我们将从以下两方面来做出回应:

1) 为什么要关注两个中介变量,它们背后的理论联系或理论基础是什么?

本文旨在“希望真正理解团队领导创造力期望如何影响团队创造力。因此,需要在关注创造动机变化的同时,必须理解团队知识创造的认知机制”。在团队创造性工作情境中,集体性知识创造的关键认知过程就是创造性知识学习。因而,基于 Kelley (1952) 的规范参照群体理论 (normative reference group theory), 结合团队内外部学习理论 (Edmondson, Dillon 和 Roloff, 2007), 本研究提出,当团队成员们感知到领导倡导创造行动时,他们将积极开展团队新知识获取,包括促使既有知识重构的团队内部知识交换行为和建立新鲜知识连接的团队外部边界跨越行为,进而产出新奇有益的点子和方案 (Bresman 和 Zellmer-Bruhn, 2013; Chung 和 Jackson, 2013)。

2) 为什么选择这两个间接效应机制?事实上,这个问题就是提醒我们必须明确论文整体的理论框架。我们非常感谢您给予了我们两篇重要的参考文献,帮助我们逐步理解如何为这篇文章选择更加合适的 overarching theoretical framework。

依据您的指导建议，我们重新检索、阅读和回顾了关于“刻画领导者如何影响成员的创造性行为”的一系列理论文献（例如，Kelley, 1952; Merton, 1957; Tierney, 2008）和实证文献（例如，Carmeli 和 Schaubroeck, 2007; Huang, Krasikova 和 Liu, 2016; 潘静洲, 姜雅婷, 周文霞, 2013）。在此基础上，我们认为，Kelley（1952）等提出的规范参照群体理论（normative reference group theory）更加适合作为本研究的基础理论框架。规范参照群体理论的核心观点是，人们会将参照对象作为指引，来评估自己下一步应该如何行动（Kelley, 1952; Merton, 1957）。依据这一理论，我们认为，团队成员们会根据他们感知到的领导创造力期望水平，对团队多大程度上要求团队成员们开展创造性工作，完成创新目标做出判断，评估自身应当如何对待创造力行动，并最终做出行为响应，即体现为团队成员们是否开展知识交换和边界跨越行为。

依据上述修改思路，我们在修改稿的引言、假设推导和理论贡献等部分，均做出了相应内容调整

意见 2: 类似的，团队领导的创造力角色认同作为调节变量的理论依据还不够强。例如，为什么团队领导的创造力角色认同不能作为团队创造力的自变量？

回应: 评审老师提出的问题非常重要，即本研究选取调节变量的合理性问题。依据规范参照群体理论，我们决定将团队领导的创造力角色认同作为调节变量，放入研究模型。具体而言，规范参照群体理论指出，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957）。这一理论观点支持了本研究的调节效应假设，即团队领导必须在大力鼓励成员们开展创造行动的同时，自己也充分认同创造力价值并身体力行，才可能真正促使团队成员们愿意承担风险，努力实现集体创造性产出。从团队成员们的角度来讲，他们对领导创造力期望的感知是推动其开展新知识学习，进而产出创造性结果的根本原因。而其将学习到的创新知识真正转化为创造性结果的行为过程受到来自团队领导的另一规范信息，即其创造力角色认同的边界约束。虽然，从统计分析结果上来看，团队领导的创造力角色认同也对团队创造力具有显著影响作用（参见正文中图 2）。但是，本研究设定的核心研究问题是，打开领导创造力期望影响团队创造力的认知机制。因此，团队的创造力角色认同适合作为反映团队领导自身创造力观点的边界变量进入研究模型。

意见 3: 领导创造力期望的概念还需要更清晰的定义和解释，为什么从下属感知的视角来研究是合适的？是否有可能领导对不同的下属有不一样的创造力期望呢？根据作者的测量，如“我的上司期望我做有创造性的工作”，在没有经过 referent shift 后直接聚合成领导创造力期望作为团队层次变量是否合适？作者需要论证概念和测量的有效性。

回应: 确实如评审老师所言，原稿中，我们没有对下属感知视角、referent shift 等问题做出较好的说明或解释。我们接下去将先对直接聚合的做法给出合理性解释，进而也在修改稿的相关文段中做出修改补充。

首先，如论文引言部分所述，本研究在以往文献主要关注领导创造力期望影响领导自身态度和行为的基础上，从团队成员的视角关注其所感知到的领导创造力期望影响团队创造力的认知过程机制。因此，与研究问题相匹配，我们认为从下属感知的视角来测量团队领导创造力期望是合适的。在以往领导力研究中（例如，道德型领导，涂乙冬，陆欣欣，郭玮和王震，2014），也都采用了下属感知的测量方式。

其次，本研究请团队成员评价团队领导对其创造力期望的水平，并聚合到团队层面，主要考虑将领导创造力期望作为直接一致性模型进行定义和测量（Direct Consensus Model; Chan, 1998）。我们认为，通过一致性模型来对领导创造力期望进行定义和测量，能够体现

领导对团队成员的普遍期望影响团队整体行为变化的过程，有助于本研究打开“团队成员如何响应领导创造力期望”的过程黑箱。具体而言，领导创造力期望是指团队领导对团队成员们付出创造性努力、实现创造性工作结果的工作要求。我们所选用的测量条目主要关注团队成员是否普遍感知到团队领导期望他们能够“有创造性地工作”，“将创新视为日常工作的一部分”，以及“创造性地解决问题”（Tierney 和 Farmer, 2004）。这种期望需要被下属充分感知和消化，才能够进一步转化为具体的行为，从而促进团队创造力的提升。因此，为了更准确恰当地测量各个团队成员感知的领导创造力期望水平，本研究邀请各个团队成员仅评价他们自己感知的领导的创造力期望，而非邀请他们评价包括团队其他成员在内的团队整体的感知情况。

在一致性模型的测量中，将领导创造力期望这一构念从个体层面聚合到团队层面进行研究，还需要考虑同一团队的团队成员是否感知到了具有较高一致性的领导创造力期望水平（Chan, 1998）。因此，本研究具体测量了每一位团队成员对领导创造力期望的感知水平之后，进行了组内一致性的检验。在本研究中，领导创造力期望的 $ICC(1) = .09$, $ICC(2) = .33$, $r_{wg(j)}$ 中位数为 .90，表明组间差异能够解释领导创造力期望 9% 的方差，且该变量有较高的组内一致性，因此能够聚合为团队水平的变量开展后续分析。

与此同时，经评审老师提醒，我们注意到，应该在研究局限性和未来展望部分针对这一问题做出必要局限性说明。本研究中，我们主要关注团队成员们对领导创造力期望感知的共同感知，没有具体剖析不同成员间的感知差异及其原因；但我们建议未来研究应当提出更加细腻的领导力期望测量思路，并捕捉不同成员对领导创造力期望感知差异的原因和结果。

意见 4: 作者在引言最后一段论述的两点理论贡献需要进一步解释：1) “本研究聚焦探析团队成员们感知到的领导创造力期望影响团队创造力的行为过程机制”具体是如何区别以往研究领导其他特质或行为对团队创造力的影响的文献？2) 作者提到的“有效领导的言行一致性视角”具体指的什么内容，如何丰富了现有的理论？

回应: 感谢评审老师针对本文理论意义提出这一问题。结合此前有关论文总体理论框架的提问，我们对于本文的理论贡献进行了重新思考和梳理。接下去，我们将针对您提出的两个子问题分别回应。

1) 本研究所获结果与以往团队创造力前因研究的区别。首先，我们明确，本研究希望回应的关键研究问题是“团队领导创造力期望对团队创造力的影响机制”。我们认为，相较于各类领导行为，领导创造力期望感知是影响团队成员创造行为及结果的近端关键变量。同时，以往团队创造力研究一部分主要强调领导本身的能动性，另一部分着重考察了团队领导能够提升团队成员们的创造动机（例如，创造力自我效能感），而较少关注领导创造力期望对团队成员们创造性认知行为的影响。基于 Kelley (1952) 的规范参照群体理论，本研究成功阐明了团队成员们基于领导创造力期望，规范自身创造性学习行为的认知机制。更进一步地，结合团队学习理论视角，本研究提出了两条独立的创新知识学习路径，即受到领导创造力期望影响的团队成员们不仅开展内部知识交换整合，还会从团队外部引入新鲜知识。因此，本研究所获得的理论发现，有效丰富了人们对团队创造力形成机制的理解。

2) 有关“言行一致视角”的具体内涵和理论意义。在原稿中，“言行一致性视角”是指员工关于团队领导言行匹配程度的知觉模式（刘云, 2016）。我们借用这一研究视角，是希望说明团队领导的两方面要素共同影响着团队成员的创造力表现，即“团队领导如何要求成员们开展创造性工作”（对应本研究的自变量）和“团队领导自己如何对待创造性工作”（对应本研究的调节变量）。

经评审老师提醒，我们当前已确定将规范参照群体理论作为本研究的基本理论框架。该理论指出，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避

免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Merton, 1957）。在团队创造性工作情境中，团队领导给出的关键信息就包括：1) 对成员们开展创造性工作的要求和预期；以及 2) 对自己开展创造性工作的要求或预期。可见，规范参照群体理论能够将所有关键研究变量有效地整合起来。因而，我们决定在修改版文稿中，不再赘述“言行一致性视角”。与之相应地，在修改稿的理论意义部分，我们总结到，本研究通过刻画团队领导创造力角色认同对于团队创新知识学习影响团队创造力关系的调节作用，拓展了规范参照群体理论在团队创造力领域的解释效力。

意见 5: 对于两个中介效应的假设推导缺乏理论支撑，如果的确是两条独立的、都非常有意义的理论视角，那么两个假设推导应该相互独立。目前作者对两个中介的论述没有明显的理论区分，假设提出的说服力有待加强。

回应: 谢谢评审老师的建议！您的这个问题主要关注两个间接效应的理论基础。的确，在原稿中，我们没有较好地阐释两条间接效应路径的差异。

依照您给出的修改建议，我们对假设推导部分进行了重新梳理和撰写。具体而言，首先，我们结合团队学习理论中有关内部学习和外部学习的研究视角（例如，Edmondson 等, 2007），提出在团队创造性工作情境中，团队成员们感知到领导倡导创新行动时，他们将积极开展团队新知识获取，包括促使既有知识重构的团队内部知识交换行为和建立新鲜知识连接的团队外部边界跨越行为。

进而，我们将团队知识交换和边界跨越行为两条间接效应独立开来进行假设推导，即在原先仅提出团队知识交换行为的间接作用基础上，明确提出团队边界跨越行为的间接作用假设。我们认为，团队知识交换主要通过促使团队成员们更加准确地理解团队内其他成员所具备的知识和专长，以促使团队内开展知识重构，形成全新的创意思法，产出创造性的问题解决方案。而团队边界跨越则主要强调团队成员们跳出团队边界，积极与团队外部人员建立联系，汲取新鲜知识和想法，引入到团队工作中来，为团队带来与其原本擅长的领域截然不同的新思路和新方法。可见，两者影响团队创造力的内在机制是有显著区别的。

接着，我们也分别阐述领导创造力角色认同对两条间接效应的调节作用。一方面，应对团队知识交换在向团队创造力转化过程中出现的影响常规绩效，缺乏创新心理安全等问题，创造力角色认同高的领导能够及时促进团队成员们统一创造力价值看法，并树立榜样，设置清晰的团队创新规范。另一方面，应对团队边界跨越在向团队创造力转化过程中出现的结果不确定性风险和角色过载等问题，创造力角色认同高的领导主动承担创新风险，并帮助成员们应对创新压力，从而促使创新知识向团队创造力转化。

从上述表述可见，团队知识交换和边界跨越的间接效应机制有所差别。更为重要的是，研究结果表明，团队知识交换行为的间接效应不受到领导创造力角色认同的显著调节，而团队边界跨越行为的间接效应则被领导创造力角色认同显著影响。这进一步说明了区分两条不同认知效应机制的必要性。

我们在修改稿的理论推导部分，对两条独立路径的提出做出详细阐述，并调整了假设提出方式。此外，我们在理论意义探讨部分，也加强了有关双重知识学习过程对于理解团队领导影响团队创造力关系的重要意义。

意见 6: 调节效应的论述也还需要在理论逻辑上更清晰。具体而言，中介到结果变量的关系反映了员工之间的互动过程，而调节变量则是领导的个人身份认同。那么，领导的特质如何调节团队成员之间互动对团队创造力的关系？换言之，团队成员互动到团队整体的创造力为什么会受到领导的影响？作者需要首先对团队创造力过程有更深入的理论理解。

回应: 感谢评审老师再次提醒我们应当选择合适的总体理论框架，来有效地解释各变量之间

的关系。如前文所述，依照评审老师们给予的指引，我们最终选择了规范参照群体理论作为本文的基础理论框架（Kelley, 1952）。针对为何选择反映领导个体创造力角色认同作为调节变量这一问题，我们有如下思考。

规范参照群体理论指出，当参照对象给出不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957）。在团队成员们开展创造学习互动，并将之转化为团队创造力的过程中，会消耗大量资源，面临不确定性挑战。因此，团队成员们除了依据团队领导提出的创造力要求来规范自身创新行为外，还会搜寻来自团队领导的其他规范信息。其中，我们认为，成员们能够从团队领导自身对于创造性工作的态度和表现中，获得团队是否真正将创造力作为核心价值的规范信息（Farmer, Tierney 和 Kung-McIntyre, 2013），从而决定自身付出多大的创造努力。因此，我们提出，团队领导“多大程度上认同创造力价值，并是一个创造力践行者”的看法和评价能够显著影响团队成员们将创新知识转化为创造性结果的过程。

因此，基于规范参照群体理论框架，我们相信，以团队领导的创造力角色认同作为调节变量是合适的，不仅可以并且能够真正给予企业组织促进团队创造力管理提升，提供重要的实践启示。

意见 7: 论文的整体实证部分比较严谨，在变量测量的聚合上有两个小问题：1) 关于自变量没有进行 referent shift 就聚合的合适性作者需要解释；2) 几个聚合变量的 ICC2 都不太高，作者能否解释原因。

回应: 感谢评审老师对于本文实证部分的总体认可。针对您提及的两个问题，我们逐一作答。

1) 评审老师提出的自变量没有进行 referent shift 就聚合的合适性问题，与问题 3 相类似，我们再做简要回复。本研究请团队成员评价团队领导对其创造力期望的水平，并聚合到团队层面，主要考虑将领导创造力期望作为直接一致性模型进行定义和测量（Chan, 1998）。我们认为，通过一致性模型来对领导创造力期望进行定义和测量，能够体现领导对团队成员的普遍期望影响团队整体行为变化的过程，有助于本研究打开“团队成员如何响应领导创造力期望”的过程黑箱。因此，为了更准确恰当地测量各个团队成员感知的领导创造力期望水平，本研究邀请各个团队成员仅评价他们自己感知的领导的创造力期望，而非邀请他们评价包括团队其他成员在内的团队整体的感知情况。

依照一致性模型，为了将领导创造力期望这一构念从个体层面聚合到团队层面进行研究，还需考虑同一团队的团队成员是否感知到了具有较高一致性的领导创造力期望水平（Chan, 1998）。因此，本研究具体测量了每一位团队成员对领导创造力期望的感知水平之后，进行了组内一致性的检验。在本研究中，领导创造力期望的 $ICC(1) = .09$, $ICC(2) = .33$, $r_{wg(j)}$ 中位数为 .90，表明组间差异能够解释领导创造力期望 9% 的方差，且该变量有较高的组内一致性，因此能够聚合为团队水平的变量开展后续分析。

2) 接下去，我们回应评审老师提出的 ICC2 不高问题。在本文的数据聚合检验结果中，各个变量的 ICC2 结果确实相对偏小。依据以往研究经验，主要原因是由于本研究调研的团队规模均相对较小所导致的。由于我们在问卷发放和回收中，均保证了 90% 的团队成员覆盖率（参见 Koopmann, Lanaj, Wang, Zhou 和 Shi, 2016）。因此，我们认为，该数据能够保证团队均值的准确性，可以被运用到统计分析中。与之相应地，我们一方面在修改稿的样本和调查流程段落中，对样本团队成员覆盖率做了补充说明；另一方面，在修改稿的数据聚合段落中，对 ICC2 问题进行了解释说明。

意见 8: 在控制变量上，缺乏对其他领导行为的控制：如变革型领导，领导开放性等以往文献发现会影响团队创造力的核心领导行为或特质。不知作者的数据中有无类似变量，可以尝

试控制；如果没有，作者可能需要说明一下实证结果的稳健性问题，以及相关的局限性。

回应：谢谢评审老师的提醒。我们在修改稿中，根据两位评审老师的统一修改意见，进一步明确了本研究希望在原有研究主要关注团队领导影响团队创造力的动机机制基础上，进一步刻画认知机制，即团队成员因感知到领导创造力期望，而积极采取创造知识学习行为，从而实现团队创造力。因此，在分析过程中，应当将动机机制控制住。

为了控制动机机制，我们将群体水平的团队成员创造力自我效能感作为控制变量，加入到统计模型中。从统计分析结果来看，团队成员创造力自我效能感显著正向影响团队成员知识交换行为($\gamma = .37, p < .01$)；该变量进入模型，并没有对其他模型估计结果产生明显影响。此外，由于本研究的样本团队分别来自四家公司，因此，我们还补充控制了3个虚拟变量。加入新的控制变量之后，路径系数估计结果模式保持不变(完整结果如文中表3和图2所示)。这些更新结果为本研究的主要结论提供了更加有力的支持。

另外，虽然我们的研究数据中没有变革型领导、领导开放性是影响团队创造力的而核心领导特质或行为变量，但我们非常同意评审老师给出的建议，应该在本研究的局限性部分，关注到其他潜在领导特质或行为会对团队创造力产生显著影响（例如，蔡亚华等，2013），并为未来研究提出相应展望。

意见 9：既然包含了多个聚合变量，作者也采用了 Mplus 进行了 SEM 路径分析，那么 CFA 是否也应该使用跨层验证性因子分析（MCFA）？另外，回归表中建议补充路径系数的估计标准误(s.e.)。

回应：感谢评审老师帮助我们仔细完善数据统计分析。依据您的重要意见，我们针对研究的主要变量（领导创造力期望、团队知识交换行为、团队边界跨越行为，领导创造力角色认同，领导评价的团队创造力）开展了多水平验证性因子分析，并将分析结果补充到文章修改稿中（正文中表 1）。与之前单水平验证性因子分析的结果一致，多水平因子分析的结果也支持了本研究所提出的五要素模型（领导创造力期望、团队知识交换、团队边界跨越行为、领导创造力角色认同、团队创造力），为本研究选取的量表的内容效度和区分效度提供了有力支持。

另外，我们也已依据您的建议，将标准误结果补充到了路径系数表中（正文中表 3）。

再次感谢编辑老师与匿名评审老师们为我们提供了专业点评与重要建议，指引我们完成论文修改。希望各位老师发现，相较原稿，当前论文修改稿已在理论逻辑严谨性、统计分析完备性、文字表达流畅性等方面均有了显著提升。我们诚挚期待该论文能够达到《心理学报》的发表要求。谢谢！

第二轮

审稿人 1 意见：

意见 1：谢谢作者卓有成效的修改，修改稿有了质的提升，评审人还有一些问题如下： 1. 规范参照群体理论与社会信息加工理论的异同？感觉这个理论作者提到的两个核心观点社会信息加工理论都提到。

回应：非常感谢评审老师对上一轮修改的肯定，并给出后续中肯修改建议。在这一轮修改过程中，我们通过回顾和总结规范参照群体理论和社会信息加工理论相关文献，对本文的基础理论框架有了更加清晰的理解和把握。

根据评审老师的提点,我们首先对社会信息加工理论和规范参照群体理论的理论内涵和相关文献进行了回顾和梳理。社会信息加工理论(social information processing theory)指出,个体的态度和需求是其对外界信息加工的产物(如,Salancik和Pfeffer,1978)。具体而言,个体通过对工作场所中接收到的社会信息进行加工,形成一定的感知和态度,这种感知和态度再进一步影响了个体的行为。而规范参照群体理论(normative reference group theory)则认为,人们会将参照对象作为指引,来评估自己下一步应该如何行动(Kelley,1952;Merton,1957);当参照对象给出不一致的规范信息时,人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚,因而导致了行为偏差(Bearden和Etzel,1982;Merton,1957)。

正如评审老师所说,这两个理论存在着许多相似之处,都强调了个体对外部环境的感知和解读影响其态度和行为。然而,经过对应用这两个理论的组织行为和人力资源领域中的以往研究进行回顾和梳理,我们认为,这两个理论在研究的侧重点以及作用过程方面还是存在着一定差异的。相较而言,我们认为规范参照群体理论应当更适用于当前的研究。

首先,我们认为社会信息处理理论和规范参照群体理论分别属于不同的理论范畴,二者的主要作用对象有所差异。一方面,社会信息处理理论更偏向于工作动机理论的范畴,着重探讨的是个体经过对社会信息的处理而形成的感知和态度(Salancik和Pfeffer,1978)。可见,社会动机理论的重点在于探讨感知外部环境对个体动机的影响,而非直接探讨感知外部环境对行为机制的影响。另一方面,规范参照群体理论则更偏向于认知、行为理论的范畴,着重探讨的是外部环境规范对行为的影响,该理论更强调个体如何在规范参照群体的影响下修正和调整自己的行为(Kelley,1952;Merton,1957)。在本研究中,我们所希望刻画的正是规范参照影响下团队成员们参与创造过程中的行为机制,探讨团队在响应规范信息的过程中新知识学习及集体性创造结果产出过程。因此,鉴于本研究更聚焦于团队成员在创造过程中具体的行为机制,我们认为规范参照群体理论更适于作为本文的基本理论框架。

其次,我们认为社会信息处理理论与规范参照群体理论在探讨“规范”的形成中也存在一定差异,这也使得两个理论所强调的作用过程有所不同。由于近年来团队逐渐成为主流的工作组织形式,组织行为和人力资源研究领域的学者们陆续将社会信息加工理论运用到团队层面的研究中去(如Priesemuth,Schminke,Ambrose和Folger,2014)。这一发展促使社会信息加工理论和规范参照群体理论之间又多了新的联系。具体而言,依据社会信息处理理论,学者们发现团队中的个体分别通过意义构建,形成一定的态度和感知之后,团队中各个成员所分别形成的相似的态度和感知能够进一步自下而上地形成团队层面的特定氛围和规范(Priesemuth等,2014;Roberson,2006)。而值得注意的是,尽管此时团队中也形成了相对聚合、统一的氛围或规范,但这种通过团队成员个体分别进行社会信息加工所形成的规范强调的是自下而上形成的结果(bottom-up process)。而规范参照群体理论中规范则是由工作角色本身或是重要的参照对象设定的(Kelley,1952;Merton,1957),人们依据这种环境赋予的规范或参照对象来调整自己的行为表现。因此,规范参照群体理论中提及“规范”及其影响,具体侧重的是自上而下的作用过程(top-down process)。由于本研究希望着重探讨的正是团队成员如何响应其工作中规范参照的具体行为及其效果,反映的是自上而下的作用过程,因此,我们认为,规范参照理论更加适合作为本文的基本理论框架。

意见 2: 为什么领导的创造力角色认同是第二阶段调节变量而不是第一阶段呢? 如果作者说的群体参照规范理论成立的话,应该是领导创造力期望和领导创造力角色认同会交互影响两个中介变量,然后影响团队创造力。

回应: 谢谢评审老师提出这一重要问题。在上一版文稿中,我们确实没有较好地阐述清楚“为什么领导的创造力角色认同调节了第二阶段关系,而非第一阶段。”经评审老师提醒,我们发现,存在这个问题的主要原因是,群体参照规范理论无法单独概括整个模型中的所有关系

机制。因此，结合评审老师提醒我们应当进一步夯实论文理论基础的建议，我们在这一轮修改过程中，针对这一问题，做出如下回应。

在修改稿中，我们将 Kelley(1952)的规范参照群体理论(normative reference group theory)与 Grand 等(2016)的团队知识创造的过程导向理论(process-oriented theory of knowledge emergence in teams)加以融合，促使整个研究模型更具理论基础，并有助于阐明模型各阶段的影响关系。

具体而言，团队知识创造的过程导向理论将团队新知识获取和利用的全过程分为学习(learning)和分享(sharing)两个环节。其中，学习环节强调在明确的信息指引下，团队内成员们会通过向团队内部学习和向团队外部学习等两种方式，创造或获得新知识；而分享环节则强调，具备不同新知识的团队内个体成员们必须经过充分分享和互动，才能够实现将新知识转变为集体共有的知识或创造性结果。不难发现，这一理论为本文包含的两重中介效应(团队内部知识交换行为和外部边界跨越行为)提供了坚实理论支持。

同时，规范参照群体理论指出，当群体内存在多种不一致的规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差(Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957)。之所以将调节变量设置在第二阶段，而非第一阶段，是因为与获取新知识相比较，团队内成员们为了将新知识转化为创造性结果，必须投入更多的认知资源，面对大量的创造风险，在团队内充分分享新知识，并就“如何将新知识应用到创造工作中去”达成共识(蔡亚华，贾良定，尤树洋，张祎，陈艳露，2013; Grand, Braun, Kuljanin, Kozlowski 和 Chao, 2016; Marrone, Tesluk 和 Carson, 2007)。可见在第二阶段中，为了促成集体性创造结果，团队成员们会更加依赖“团队是否真正将创造力作为核心价值”的规范信息(Farmer, Tierney 和 Kung-McIntyre 2003)。因此，为了应对这些资源约束和创造风险，团队领导自身必须对创造性工作有高度承诺并示范参与。只有当团队领导通过身体力行的示范参与，给出鼓励、重视团队创造力的规范信息时，团队成员们才会共同投入到将团队内的新知识真正转化为集体性创造结果的努力中去。

与上述阐述相一致，我们对文章研究假设以及讨论等相关章节，进行了补充说明和内容调整。

意见 3: 第三个问题我还是有 concern。为什么是领导的创造力角色认同而不是员工自身的创造性角色认同？领导的创造力角色认同是领导的自我概念的一种，未必会展现给下属，下属能够清晰，明确，快速地观察到么？领导下属 perception distance 文献表明领导和下属之间是存在感知距离的。作者举了例子，我们在现实管理实践中观察到，严格要求下属努力创新创造，但自己并不真正认同创造价值，也不愿意付出创造努力的团队领导，往往无法取得较好的创造性成果。评审人认为这里面混淆了领导者的角色，领导者是影响团队完成任务的过程，而非自己本人，领导本人的创造力角色认同低说明的是领导本人觉得自己作为个体不是一个创造力高的个体，这跟领导对于创造力期望高并不矛盾，领导者创造力角色认同低也不代表领导不认同创造力的价值。评审者还是认同员工的创造力角色认同起主要作用，可以借鉴自我一致理论，社会信息加工理论等。

回应: 非常感谢评审老师针对本研究调节变量选取恰当性问题，提出进一步意见。您的细致比较和分析，促使我们再次深入思考，究竟如何把研究“聚焦的问题”和“选取的变量”间对应关系说明得更加清晰。

在上一版文稿中，我们确实没有较好地将调节变量融入主效应理论框架。经评审老师点拨，我们现将这个研究模型构思在规范参照群体理论(Kelley, 1952)和团队知识创造的过程导向理论(Grand 等, 2016)的整合理论基础之上。进而，本研究选择团队领导的创造力角色认同作为调节变量，而非团队成员自身的创造力角色认同，主要有以下两方面考虑：1)

我们在现实管理实践中观察到，一些团队主管严格要求团队下属们必须努力开展创新工作，争取取得创造性成果，而同时自己并不真正认同创造价值，也不愿意对团队创造做出承诺和担当。这类团队往往无法取得较好的创造性成果。这一独特的管理现象，正是我们开展这项研究的现实驱动力。我们引入规范参照群体理论。它指出，当参照对象给出多种不一致群体规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Merton, 1957）。因此，与领导创造力期望相一致，我们应当选择来自领导的规范要素。2）实现团队创造力是极具风险挑战的集体任务（Glover 和 Sautter, 1977），尤其是将各类创造努力真正转化为集体性创造结果。因此，对于团队成员而言，关键在于确认团队（及团队领导）多大程度上将创造力作为核心规范和目标。

综合而言，我们认为，将领导创造力期望和领导创造力角色认同共同放入研究模型，能够有效地反映团队领导作为团队开展创造性工作中，最具代表性和可信度的参照对象，影响团队创造力的认知过程机制。与之相应地，我们将论文总体理论框架梳理得更加清晰后，对文章引言、文献综述等部分开展了较大幅度内容调整，真正将各个变量嵌入到规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论形成的整合框架中去。

意见 4: 如果作者坚持使用领导的创造力角色认同为调节变量，我建议整个理论框架选取 *leadership specific theory*, 这样更加 *precise* 地将自变量和调节变量 *packing* 在一起了，评审人对于规范参照群体理论不是非常清楚，感谢作者的解释，但是仍然觉得这个理论可能有点宽泛了，就如社会交换理论一样，不够 *specific*，能否更加详细地解释该理论的核心论点，OB/HR 典型文章如何使用该理论，以及该理论如何有效地将本文的所有研究问题整合在一起。

回应: 感谢评审老师提出的意见，我们确实应该在文章中进一步加强理论的介绍和推导部分。因此，我们在这一轮的修改稿中，力求按照评审老师的要求，将理论和研究模型更紧密地结合在一起。按照评审老师的建议，我们也将规范参照群体理论在组织行为和人力资源领域中的应用进行了梳理，并进一步将规范参照群体理论和知识创造的过程导向理论相结合，更好地整合本文提出的研究问题。

规范参照群体理论认为，人们会将参照对象作为指引，来评估自己下一步应该如何行动（Kelley, 1952; Merton, 1957）；当存在多种不一致群体规范信息时，人们无法依据这些规范降低不确定性、避免风险和惩罚，因而导致了行为偏差（Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957）。规范参照群体理论能够较好地解释改善的客户服务行为（Lam 和 Schaubroeck, 2000）、消费者的决策行为（Bearden 和 Etzel, 1982; Childers 和 Rao, 1992）、聚会中的饮酒行为（Johnston 和 White, 2003）、员工工作缺席行为（Bamberger 和 Biron, 2006）等，在研究不同群体的行为中都有较广泛的应用。

近年来，学者们也逐渐将规范参照群体理论运用到知识学习、创造和分享相关的研究领域中，不断拓展了规范参照群体理论的解释效力。比如，研究发现设立规范性参照榜样能够大大增强学生的学习效果（Guldmond 和 Meijnen, 2000），可见在知识学习乃至进一步知识创造相关的过程中，良好的规范和参照群体也是不可忽视的影响因素。Carmeli 和 Schaubroeck（2007）首先将规范参照群体理论引入到创造力领域的研究中，探讨不同来源的参照规范（即来自家庭、客户、领导的创造力期望）对个体创造性工作卷入度的影响。但值得注意的是，尽管这一研究开创性地运用规范参照群体理论揭示了创造力产生由动机向行为转化的过程，但这一研究并未进一步深入剖析创造性行为的具体内容和结果。而打开个体投入到创造力行为中的具体的行动和过程，是更进一步地探讨团队层面创造力形成和提升的基础。因此，我们在规范参照群体理论的基本框架下，进一步结合团队知识创造的过程导向理论，首先探讨了团队成员进行新知识学习的具体行为，明确了规范参照影响下团队成员付出努力、力求提升团队创造力的具体认知机制。

更进一步地，学者们还注意到，尽管参照规范为个体的具体行为模式设立了一定的期望和标准，但现实中仍不乏个体行为或结果与规范不匹配的现象。因此，学者们在近期的研究中更深入地探讨了不一致群体规范信息对行为结果的影响。例如，个体的行为尽管受到群体参照规范的影响，但参照规范给出的信息可能并不是唯一的（Haas 和 Park, 2010）。当参照对象给出不一致的信息时，人们的行为选择以及相应的行为结果也就可能发生偏差（Bearden 和 Etzel, 1982; Merton, 1957）。基于此，我们提出了团队集体创造性成果的重要边界条件——领导的创造力角色认同。具体来说，我们认为，当团队领导本身的创造性角色认同水平也较高时，他能在日常工作方方面面的行为中表现出这种对创造力的高度认同，从而成为团队成员的角色规范，因而能够在团队集体进行知识加工整合、形成团队层面的新知识，提升团队创造力的过程中起到加速和强化作用。

因此，基于规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论，我们将规范参照影响下团队成员进行创造行为的具体过程、边界条件、团队创造力结果进行了探讨，对规范参照群体理论和知识创造中过程导向理论做出了重要的理论整合和延展。

意见 5: 研究视角直接决定了中介机制的选取，因为中介变量刻画了 how 的问题，基于团队感知视角，本文的中间变量是两种行为，知识交换行为，如何与感知视角相挂钩的，评审人觉得感知视角不妥当，如果团队参照规范理论能够很好解释的话，直接说基于该理论即可。
回应: 评审老师提出这一问题，促使我们深入思考究竟如何更好地构建本文的理论基础。我们赞同评审老师的意见，用“感知视角”并不妥当。之所以在上一版本文稿中提及“感知”，是希望强调团队成员们受到其所感知到的领导创造力期望影响，从而改变学习行为和创造工作结果。但在这一轮修改过程中，我们充分意识到，要想把中介主效应机制说清楚，并不是仅强调员工感知领导期望就能够解决的，而必须整合规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论，来做出有效解释说明。

团队知识创造的过程导向理论指出，团队新知识获取和利用的全过程可以被分为学习（learning）和分享（sharing）两个环节。其中，学习环节强调在明确的信息指引下，团队内成员们会通过向团队内部学习和向团队外部学习等两种方式，创造或获得新知识；而分享环节则是具备不同新知识的团队内个体成员们，经过充分分享和互动，实现将团队内个体新知识转变为集体新知识或问题创造性解决方案的结果。不难发现，这一理论能够为本文的两重中介主效应提供坚实的理论支持。团队知识交换行为和边界跨越行为正对应着了理论模型中提及的团队新知识学习过程。同时，依据规范参照群体理论，团队领导作为团队内的关键参照对象，向团队整体提出明确的创造力期望和要求时，团队成员们会充分意识到学习并应用新知识的重要性，并将创造力结果设定为其集体工作的规范和目标（Kelley, 1952）。

综上所述，领导创造力期望能够通过激发团队知识交换行为和边界跨越行为来实现对团队创造力的间接影响。我们在修改稿的中介效应假设提出部分，已做出了相应文段修改和调整。

意见 6: 假设 1, 2 的阐释缺乏理论基础，作者也没提到群体规范理论，只是逻辑和过去文献的呈现。

回应: 感谢评审老师指出我们在提出研究假设 1 和假设 2 的过程中，存在着的理论基础薄弱的问题。针对这一问题，我们重新梳理了假设 1 和假设 2 的提出逻辑。我们认为，规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论为我们提出团队创造力期望影响“团队知识交换行为”和“团队边界跨越行为”的假设 1 和 2，以及后续两个中介过程机制提供了坚实理论支持。

在修改稿中，我们首先从规范参照群体理论的视角阐明团队领导在团队创造性工作中的

重要性，领导提出的创造力期望为成员们提供群体规范指引。进而，依据团队知识创造的过程导向理论，我们强调团队要想实现集体性创造结果，必须经过团队内交流和团队外探索等新知识学习过程（Grand 等，2016），并依此展开有关研究假设 1 和假设 2 的理论推导。对于假设 1 而言，团队领导的创造力期望促使成员们认识到创造力是团队工作的一项基础规范，并且感受到创造性工作压力，必须更加积极地贡献各自拥有的知识，在团队内部开展高频率的知识交换和重新组合，以期团队内成员们能够发现新鲜点子或解决思路。而对于假设 2 来说，团队领导明确提出的创新要求会促使团队成员们共同意识到团队现有知识和方法存在局限性，无法满足团队对于创造性点子和解决方案的需求；因此，必须打破团队已有知识体系，从外界补充新鲜知识。在强调创造性目标的团队规范影响下，团队整体将变得更加开放，成员们敢于跨越团队边界，努力从外部寻求有助于实现团队创造性工作结果的新鲜知识。我们相信，在整合规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论，并将之作为本研究的基础理论框架后，研究假设 1 和假设 2 以及后续各个过程机制假设均获得了更加扎实的理论支撑。

.....

审稿人 2 意见：

意见 1：感谢作者对论文做出的细致修改，以及对上一轮审稿意见的认真回复。作者在修改稿中更加明确了本研究的理论贡献，也加强了统计分析部分，特别是引入了团队成员创造力自我效能的控制变量，这些都值得肯定。但是，论文的理论基础部分还稍显薄弱，还有一些实证问题需要作者进一步思考和完善：1. 作者用“团队知识创造的认知机制”来概括选取的两个中介变量，能否清晰的界定什么是“团队知识创造的认知机制”？为什么要从动机视角跳跃到知识创造的认知机制开展新的研究？这些还需要在引言部分中重点阐述。

回应：非常感谢评审老师对我们在本文上一轮文章修改过程中付出努力的充分认可。同时，我们更加感激评审老师在这一轮论文审阅中，继续为我们提供了许多中肯的改进建议，帮助我们持续提升文章质量。

评审老师提出的第一点完善建议是进一步强化文章的理论基础，涉及研究视角和具体变量的选取。我们非常同意评审老师的观点，并在这一轮修改中，继续深入调整完善基础理论框架。基于进一步文献研读，我们认为，应当将规范参照群体理论（Kelley, 1952）和团队知识创造的过程导向理论（Grand, Braun, Kuljanin, Kozlowski 和 Chao, 2016）相整合，形成本文的基础理论框架，支撑本文提出团队领导影响团队创造力的认知机制。

具体而言，团队知识创造的过程导向理论指出，团队新知识获取和利用的全过程可以分为学习（learning）和分享（sharing）两个环节（Grand 等，2016）。其中，新知识学习环节强调在明确的信息指引下，团队内成员们会通过向团队内部学习和向团队外部学习两种方式，创造或获得新知识。而分享环节则是具备不同新知识的团队内个体成员们，经过充分分享和互动，实现将团队内新知识转变为集体性创造结果，包括新点子或问题解决方案等。该理论强调，团队层面知识创造结果的产生，是一个团队内成员们有效开展知识处理的过程。可见，这一理论能够为本文提出认知视角下，团队领导影响团队创造力的双重中介主效应提供坚实的理论支持。团队知识交换行为和边界跨越行为正对应着了理论模型中提及的团队新知识学习的两条过程路径。同时，依据该理论，我们也能够清晰地认识到，从动机视角转换到知识创造认知视角的重要性。

依据这一思路，我们在论文引言和研究假设部分做出了相应修改。我们指出，领导创造力期望提升团队成员创造动机这一机制，仍不足以阐明团队领导究竟如何促使团队作为一个整体来形成集体性创造力（collective creativity）的具体过程。通过研习以往创造力相关文献，我们注意到，一方面，领导创造力期望能够改变团队内每个个体对于集体性创造知识如何被

创生的认知过程 (Drazin, Glynn 和 Kazanjian, 1999; Ford, 1996); 另一方面, 团队中的创造努力真正转化为创造力, 取决于团队领导如何激发集体性的知识分享和深度加工 (蔡亚华, 贾良定, 尤树洋, 张祎, 陈艳露, 2013; Marrone, Tesluk 和 Carson, 2007)。因此, 我们认为, 要想真正理解团队领导创造力期望如何影响团队创造力, 在关注创造动机变化的同时, 必须理解团队知识创造的认知机制。

意见 2: 本文的理论基础是整合了规范参照群体理论和团队内外部学习理论。本文的研究模型究竟如何对上述两个理论进行了整合? 团队学习理论是否支持了两条中介路径, 规范参照群体理论是否解释了调节效应? 作者在引言部分需要对理论基础与模型发展的关系进行更清楚的解释。

回应: 感谢评审老师的指点, 我们在这一轮的修改中, 重新考虑了原有基础理论与研究模型间的匹配问题, 并在回顾团队创造力、新知识创造相关文献的基础上, 对所选用的理论进行了进一步调整和完善。在本轮论文修改中, 我们将规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论相结合, 使研究问题更紧密地与理论基础贴合。具体而言, 我们根据团队知识创造的过程导向理论, 明确了团队新知识创造过程中的两个阶段: 团队成员们需要首先进行新知识学习, 以扩大团队整体的知识池; 进而, 团队成员们还需要再对各自所获得的新知识进行分享和集体性加工, 才能够形成有益的、可操作化的集体性创造成果。在此基础上, 我们结合规范参照群体理论, 具体探讨了团队领导在团队新知识创造过程中所扮演的关键角色。我们认为, 作为团队成员行为的重要参照对象, 团队领导对团队成员创造力的期望将首先促使团队成员开展新知识获取的行动, 这既包括了团队内部的知识交换行为, 也包括了跨出团队边界的知识搜寻行为。这些通过团队成员的学习行为所获得的丰富、新鲜的知识为团队创造力的提升提供了重要基础。而由于团队成员们在进一步的知识分享和集体性知识加工的阶段中需要耗费更多的资源、面临更大的风险 (蔡亚华等, 2013; Grand 等, 2016; Marrone 等, 2007), 因而, 领导本身的创造力角色认同则在这一阶段中扮演了关键的示范参与作用。

综上所述, 在这一轮修改稿中, 我们通过对文章基础理论的仔细梳理和整合, 将研究中的各个研究问题更加紧凑地结合到一起, 也实现了对两个理论的整合和延伸。我们也在引言、文献综述、具体假设提出等部分将理论与模型的发展进行了更清楚更细致的解释。

意见 3: 修改稿在假设部分逻辑推论比较充分, 但欠缺一些理论基础。论文运用的两个理论, 特别是学习理论中, 是否有些理论性的论述来支撑中介效应的推论?

回应: 谢谢评审老师再次强调明确理论基础的重要性。经评审老师提醒, 我们意识到确实应当把学习理论的内涵更加具体化。因此, 在这一版修改稿中, 我们在原先规范参照群体理论的基础上, 进一步明确学习理论是团队知识创造的过程导向理论, 将两者有机整合, 形成更加严谨、有效的理论基础。

具体而言, 我们根据团队知识创造的过程导向理论, 明确了团队新知识创造过程中的两个阶段: 团队成员们首先需要进行新知识学习, 包括在团队内部以及在团队外部获取知识两种途径, 以扩大团队整体的知识池; 进而, 团队成员们还需要再对各自所获得的新知识进行分享和集体性加工, 才能够形成有益的、可操作化的集体性创造成果。因此, 我们认为, 团队知识创造的过程导向理论能够非常贴切地支持本研究从认知视角提出的团队领导影响团队创造力的中介机制。

在此基础上, 我们将团队知识创造的过程导向理论与规范参照群体理论相融合, 具体探讨了团队领导在团队新知识创造过程中所扮演的关键角色。我们认为, 作为团队成员行为的重要参照对象, 团队领导对团队成员创造力的期望将首先促使团队成员开展新知识获取的行动, 进而在团队内充分分享新知识, 将创造努力转化为集体性创造结果的过程中, 起到了关

键性的边界调节作用。

经过评审老师两轮审阅意见指引，我们认为，当前采用规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论相整合后形成的理论基础，能够较好地支撑本研究提出的中介效应和调节效应。

意见 4：规范参照群体理论的合适性。作者尝试用该理论解释领导的创造力角色认同的调节作用，认为团队成员会参照领导的创造力期望与领导真实的创造力角色认同共同获得团队是否真正将创造力作为核心价值的规范信息。按照此逻辑，领导的创造力角色认同更应该是第一阶段的调节变量。不知道结果是否支持。

回应：感谢评审老师指出的这一问题。我们也确实意识到，上一轮文稿对于调节作用的论述不够充分的问题。在这一轮修改稿中，我们着重强化了本文的理论基础构建，即在将规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论相融合的基础上，探讨团队领导在团队创造力形成的不同阶段的角色和作用。基于此，我们对领导创造性角色认同调节模型第二阶段关系的理论机制，做出了更加清晰的阐述。具体而言，我们根据团队知识创造的过程导向理论，明确了团队新知识创造的两个阶段：在第一个阶段中，团队内成员们聚焦开展新知识的学习（learning），以拓展团队中各成员加总的知识池；在第二个阶段中，团队成员们对所获取的知识进行充分分享，使分散在各个成员中的零碎知识得以有效整合，最终促使团队整体产出新奇的、有用的点子或方法。根据这一理论，团队成员在进行知识分享的阶段中，必须投入更多的认知资源，面对大量的创造风险，充分分享新知识并开展集体性的深度加工（蔡亚华等，2013；Grand 等，2016；Marrone 等，2007）。因此，相较于第一阶段而言，团队成员在第二阶段中将创造性努力转化为集体性创造结果，必须更加依赖于团队是否真正将创造力作为核心价值的规范信息（Farmer, Tierney 和 Kung-McIntyre 2003）。团队领导自身应当对团队创造性工作有高度承诺并示范参与，才能够更好地应对这些资源约束和创造风险，促使团队成员有效面对知识创新过程中存在的不确定性，大胆地尝试共享新知识和新想法，并产出集体性创造结果。因此，在重新梳理了文章的理论脉络之后，我们认为团队领导的创造力角色认同更加适合作为在研究模型第二阶段的边界变量。与之相应地，我们分别在文章的引言、研究假设等部分中详细阐述了相应的理论机制，使文章的理论基础更为夯实。

意见 5：作者在调节效应的理论推导部分，对团队知识交换这一中介路径的调节推导中运用了规范参照群体理论的观点，但对团队边界跨越行为这一中介路径的调节推导中并没有运用任何理论观点。相反，实证结果却支持了团队边界跨越行为这一中介路径存在显著的调节作用。整体感觉是，理论推导较强的调节假设并没有通过实证检验；相反，理论推导偏弱的调节假设却通过了实证检验。作者需要加强理论推导部分，并在结果讨论中深入分析这一差异。

回应：评审老师为我们指出了一个非常重要的问题，即如何将文稿的基础理论真正与研究模型匹配起来。在这一轮修改稿中，我们将规范参照群体理论和团队知识创造的过程导向理论相融合，构建起全文理论基础，并将之与研究模型中所涉及的各项研究假设相匹配。

首先，我们完善了团队领导创造力角色认同调节团队知识交换行为和边界跨越行为这两个中介路径的理论基础。我们首先阐明清楚这两个研究假设的基本理论框架，进而分别针对团队知识交换行为和边界跨越行为的不同影响效果来深入讨论团队领导的调节角色。具体而言，团队知识创造的过程导向理论将团队知识创造界定为新知识学习（learning）和新知识分享（sharing）两个阶段，并明确指出，集体性创造力不是团队内成员们分别获得新知识后就自然而然形成的结果。与获取新知识相比较，团队内成员们为了将新知识转化为创造性结果，必须投入更多的认知资源，面对大量的创造风险，在团队内充分分享新知识，并就“如何将新知识应用到创造工作中去”达成共识（蔡亚华等，2013；Grand 等，2016；Marrone

等, 2007)。不难想象, 这一过程中, 团队成员们将更加依赖“团队是否真正将创造力作为核心价值”的规范信息 (Farmer 等, 2003)。因此, 为了应对这些资源约束和创造风险, 团队领导自身必须对创造性工作有高度承诺并示范参与。只有当团队领导通过身体力行的示范参与, 给出鼓励、重视团队创造力的规范信息时, 团队成员们才可能真正达成集体性创造结果。

一方面, 团队知识交换行为能够促进团队内成员们相互了解知识专长, 实现知识重构, 但同时造成大量认知资源消耗, 打破原有心理安全等。依据规范参照群体理论, 团队领导能够提供成员们创造力承诺和模范榜样, 以促使成员们更加有效地应对知识交换可能造成的资源消耗等问题。另一方面, 团队边界跨越行为能够增加团队内知识总量, 但也存在潜在负面影响。依据团队知识创造的过程导向理论, 团队成员们分享彼此获取的新知识, 实现集体性创造结果, 比单纯的知识学习过程要耗费更多资源 (Grand, 2016)。团队整体必须承担较大的风险, 将外部知识引入团队创新过程 (Glover 和 Sautter, 1977)。进而, 依据规范参照群体理论, 我们认为, 具有较高创造力角色认同的团队领导能够向成员们明确创造力的价值, 并担当失败风险, 从而使开展边界跨越的团队内成员们敢于积极分享新知识, 将新知识融合到创造性工作中, 并最终形成集体性创造结果。

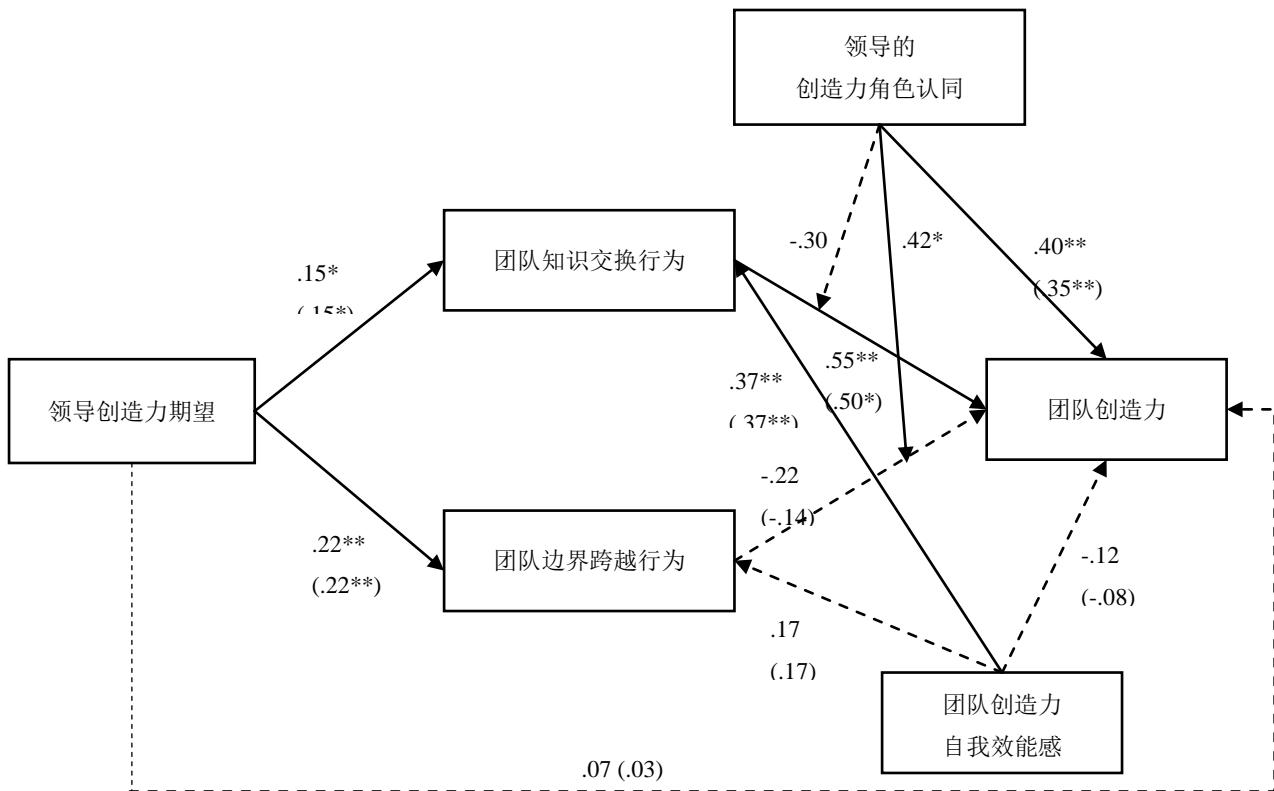
其次, 在强化理论推导的同时, 我们也在结果讨论部分中, 针对本研究所获的数据结果做出更加细腻的理论探讨。我们认为, 之所以团队知识交换行为和边界跨越行为影响团队创造力的过程机制显著差异, 是因为团队成员在通过内部知识交换和外部跨界学习提升集体创造力的过程中, 面临着不同程度和类型的创新压力和不确定性; 因而, 成员们对团队领导提供创新规范的依赖度也明显不同。具体来说, 虽然团队知识交换和边界跨越行为都是团队获取新兴知识和信息的重要方式, 但团队成员们在处理由内部知识交换获得的新知识时, 主要基于彼此现有的信息及资源, 进行集体互动而产生知识增量。同时, 团队内既有的一定程度的成员们相互协作的创造工作模式, 也有利于成员们将各种创造努力转化为最终创造性结果。而团队成员们在处理由边界跨越行为获取的新知识时, 则必须付出更多努力和资源, 面临更高风险性和不确定性, 设法建立起外部新知识与团队创造性目标间的紧密关联。因此, 相较于团队知识交换行为, 开展边界跨越行为的团队成员们会承担更高的创新压力和风险。只有当团队领导向成员们充分展示其对创造性工作的真实承诺和充分支持时, 团队整体才可能打破原有知识体系, 让从团队外部引入的新知识真正发挥创造性价值。反之, 在缺少团队领导对创造性过程和结果的真实鼓励和认同的情况下, 引入大量新知识, 反而会导致团队创新停滞。

意见 6: 作者对所有假设的检验仅用了—个整体路径分析模型。尽管该模型包含的中介效应、调节效应和有调节的中介效应, 但对中介效应的检验可能存在偏误。建议作者分两个独立的模型来分别验证中介效应和调节效应。具体而言, 通常首先估计中介模型 (调节变量对结果变量的影响作为控制); 然后, 在此模型基础上, 引入调节变量对中介路径回归系数的影响 (即本文目前展示的全模型)。

回应: 感谢评审老师对于本文完善统计分析给予相应指导和建议。在这一轮修改稿中, 我们根据评审老师的指导, 在两个独立的模型中分别检验了研究提出的中介效应和调节效应假设。具体而言, 在模型一中, 我们在同—个路径模型中估计了领导创造力期望对团队知识交换行为、团队边界跨越行为、团队创造力的影响, 以及团队知识交换和边界跨越行为对团队创造力的影响, 并在这一模型中控制了调节变量 (团队领导创造力角色认同) 对团队创造力的影响作用。根据估计模型—得到的系数, 我们通过计算 bootstrap 置信区间的方式来估计领导创造力期望对团队创造力的间接影响。在模型二中, 我们在模型—的基础之上加入中心化之后的中介变量 (团队知识交换和边界跨越行为) 与调节变量 (团队领导的创造力角色认同)

的交互项作为团队创造力的预测项，并通过计算 bootstrap 置信区间的方式估计了团队领导创造力角色认同对模型一中所估计的间接效应的边界调节作用。

在估计中介效应时，我们在模型一中估计得到的结果与在全模型（即模型二）中估计得到的结果类似（即变量之间的关系、显著水平基本不变）。具体而言，团队领导创造力期望显著促进了团队知识交换行为（ $\gamma = .15, p < .05$ ）和团队边界跨越行为（ $\gamma = .22, p < .01$ ）；团队知识交换行为显著提升了团队创造力水平（ $\gamma = .50, p < .05$ ），而团队边界跨越行为与团队创造力间的关系不显著（ $\gamma = -.14, p > .05$ ）；团队领导创造力期望通过团队知识交换行为，间接提升了团队的创造力水平（ $\gamma = .073, 95\%$ 的 bootstrap 置信区间为 $[-.013, .188]$ ）。我们已将所有更新后的图表已附在问题 7 的回答之后；同时，我们也把相应的统计分析结果在正文中的表 3 和图 2 中做出相应更新或补充。



注：图中各路径上括号内所标注的系数为表 3 中模型一的系数估计结果，括号外所标注的系数为表 3 中模型二的系数估计结果。N = 116. * $p < .05$, ** $p < .01$ 。

图 1 研究模型中各路径系数结果图

意见 7: 团队成员创造力自我效能的控制是如何操作的？仅仅是控制了其对团队创造力的影响，还是控制了其对领导创造力期望对团队创造力的中介作用？作者需要更详细的解释，并在路径分析图中展示重要控制变量的路径估计系数。

回应: 感谢评审老师针对本文控制变量问题给出进一步改进建议。在上一轮修改中，我们回顾了以往创造力领域有关创造力自我效能感的文献，并将其作为重要控制变量进行了控制。具体而言，我们通过对以往的研究进行阅读和总结，发现个体动机水平是影响其知识分享行为（如 Brooke, Rasdi 和 Samah, 2017; Koriat 和 Gelbard, 2014 等）、边界跨越行为（如 Marrone, Quigley, Prussia 和 Dienhart, 2016），以及创造力水平（如 Tierney 和 Farmer, 2002）

的重要影响因素。因此，我们控制了团队创造力自我效能感对团队知识交换行为、团队边界跨越行为以及团队创造力的影响，并依据评审老师的建议，将相应的路径系数估计结果展示在正文中的表 3 和图 2 中。从更新后的图表中可见，团队创造力自我效能感确实显著提升了团队知识交换行为 ($\gamma = .37, p < .01$)，这也从实证的角度印证了我们将其选为控制变量的合理性。更新后的图表如图 1 和表 1 所示。

再次感谢编辑老师与两位匿名评审老师们费心为我们提出这么多中肯重要的修改建议，帮助我们继续提升论文质量。希望各位老师发现，相较上一版文稿，当前这一版修改稿在基础理论的严谨性、统计分析的准确性等方面又获得了新的提升。我们诚挚期待该论文能够达到《心理学报》的发表要求。谢谢！

表 1 回归分析结果

	模型一						模型二					
	团队知识交换行为		团队边界跨越行为		团队创造力		团队知识交换行为		团队边界跨越行为		团队创造力	
	估计值	标准误差	估计值	标准误差	估计值	标准误差	估计值	标准误差	估计值	标准误差	估计值	标准误差
控制变量												
团队规模	-.01	.03	-.02	.03	-.07	.06	-.01	.03	-.02	.03	-.07	.06
团队成员平均工作年限	-.05	.05	.01	.06	.24*	.10	-.05	.05	.01	.06	.25**	.09
团队成员平均年龄	.00	.03	.00	.02	-.07	.05	.00	.03	.00	.02	-.07	.05
团队成员平均教育水平	-.07	.15	-.03	.15	.43	.23	-.07	.15	-.03	.145	.50*	.22
虚拟变量 1	-.26*	.12	-.11	.14	.29	.24	-.26*	.12	-.11	.14	.40	.23
虚拟变量 2	-.05	.12	.15	.13	-.16	.25	-.05	.12	.15	.13	.00	.25
虚拟变量 3	.04	.12	.12	.12	-.23	.28	.04	.12	.12	.12	-.15	.27
团队成员创造力自我效能感	.37**	.11	.17	.15	-.08	.16	.37**	.11	.17	.15	-.12	.16
主要影响												
领导创造力期望	.15*	.07	.22**	.08	.03	.13	.15*	.07	.22**	.08	.07	.13
团队知识交换行为					.50*	.19					.55**	.19
团队边界跨越行为					-.14	.18					-.22	.19
领导创造力角色认同					.35**	.09					.40**	.09
交互作用												
团队知识交换行为× 领导创造力角色认同											-.30	.19
团队跨界行为× 领导创造力角色认同											.42*	.21
R^2	.32		.20		.37		.32		.20		.43	
ΔR^2	--		--		--		--		--		.06	

注：N = 116. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

第三轮

审稿人 1 意见：

意见 1：作者很好的回答了本评审者的问题。很明显这一稿的质量比初稿从理论和实证了都有了很大的提高。

回答：非常感谢评审老师在审阅过程中，给予我们的诸多修改建议，帮助我们显著提升了文稿质量。再次感谢！

审稿人 2 意见：

意见 1：非常感谢作者对文章进行认真而细致的修改，修改后的文章很好地解决了我上一轮提出的问题，建议作者把“纵向研究”的说法修改为“跨时间点数据收集”可能更加符合。非常高兴有机会阅读这篇高质量的研究报告。

回答：谢谢评审老师给予本文的认可。我们非常同意您的建议，“纵向研究”的提法并不准确。我们已在摘要中，将之修改为“跨时间点数据收集”。

此外，我们还要诚挚感谢您在审阅过程中，给予我们的诸多修改建议，帮助我们显著提升了文稿质量。谢谢！