

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响

作者：张 勇 龙立荣 贺 伟

第一轮

审稿人 1 意见：

有几点值得讨论：

意见 1：概念上，论文认为绩效薪酬是否激起个体的内在动机还是外在动机，这取决于情境因素。论文选取的情境因素是：变革型领导和交易型领导。变革型领导能够产生绩效薪酬与内在动机之间的正关系，而交易型领导却产生绩效薪酬与外在动机之间的正关系。论文的解释是：变革型领导激起外部奖励的信息属性，而交易型领导激起外部奖励的控制属性。对于这一逻辑，我提出两点质疑：

其一，这一过程你已经偷换概念了，把“绩效薪酬”看作是“外部奖励”。

其二，为什么变革型领导产生外部奖励的信息属性，这是什么意思？为什么交易型领导产生外部奖励的控制属性，何意？

回应：尊敬的审稿专家您好：

非常感谢您对本文中肯且专业的评价，您所提出的评阅意见使我们充分的认识到了本文的不足和缺陷，在此我们首先要向您表示诚挚的谢意！根据您所提出的建议，我们逐条进行了修改或解释，具体修改说明如下：

1、您在意见第一条提出概念上，论文认为绩效薪酬是否激起个体的内在动机还是外在动机，这取决于情境因素。论文选取的情境因素是：变革型领导和交易型领导。变革型领导能够产生绩效薪酬与内在动机之间的正关系，而交易型领导却产生绩效薪酬与外在动机之间的正关系。论文的解释是：变革型领导激起外部奖励的信息属性，而交易型领导激起外部奖励的控制属性。对于这一逻辑，我提出两点质疑：

其一，这一过程你已经偷换概念了，把“绩效薪酬”看作是“外部奖励”。

其二，为什么变革型领导产生外部奖励的信息属性，这是什么意思？为什么交易型领导产生外部奖励的控制属性，何意？

这里我们首先需要解释的是我们并没有也没必要偷换概念。本文确实认为绩效薪酬是一种“外部奖励”，但我们并没有说绩效薪酬就等于外部奖励。或者外部奖励就是绩效薪酬。从

现有研究来看，外部奖励包括以下几种：基于绩效的奖励(**performance-contingent** reward)；基于创造力的奖励(**creativity-contingent** reward)；基于参与或完成的奖励(也就是说奖励仅仅是基于参与或完成，与绩效高低无关，即 **performance-independent** rewards 或 **completion-dependent** rewards) (参见：Eisenberger & Armeli, 1997; Eisenberger & Selbst, 1994; Eisenberger, Pierce, & Cameron., 1999; Eisenberger & Rhoades, 2001; Eisenberger & Shanock, 2003)。不同的奖励方式对创造力的影响效果和影响机制并不相同，就本文而言，我们的目前就是试图研究在真实工作场所中应用最为广泛的一种奖励，即基于绩效的奖励（绩效薪酬）对员工不同类型创造力的影响。尽管绩效薪酬不等于外部奖励（绩效薪酬的范围更小），但它毕竟是外部奖励的一种类型，因此也满足奖励的一些基本属性，这也正是本文假设推演的逻辑基础。但由于绩效薪酬又是一种特殊的外部奖励，因此又与其他类型的外部奖励具有差异，因此对员工创造力的影响又可能有其特殊性，而这也正是本研究的价值所在。

其次，本研究提到了认知评价理论指出的奖励的信息性和控制性这两个属性，但我们在原文中的理论推理过程中只是提到了变革型领导与这两大属性有关，也就是高变革领导情境下绩效薪酬倾向于被体验为信息性的暗示，而低变革领导情境下倾向于被体验为控制性的暗示，但并没有提到交易型领导跟绩效薪酬的控制属性有关（交易型领导仅仅调节另外一条路线，即绩效薪酬与外在动机和渐进性创造力的关系）。至于变革型领导下绩效薪酬为何会被体验为信息性的暗示，具体推理理由在本文第二部分第二章的第二个小节“**2.2.2 变革型领导的调节作用**”这部分。因为以往的研究已经表明奖励发放者的风格会影响奖励接受者对奖励的认知与判断(Deci et al., 1981; Ryan et al., 1983)，因此，有理由相信作为绩效薪酬的提倡者和实际执行者，领导者的领导风格很可能会影响员工对绩效薪酬的评价和体验，即究竟是将其知觉为信息性还是控制性的暗示。

意见 2：为什么论文不可以如此构建理论模型：

变革型领导
交易型领导
 内在动机
 外在动机
突破性创造力
渐进性创造力
 绩效薪酬

当然，这样构建，论文的重点也改变了。但是在读你论文的逻辑推导时，我却感受是这样的逻辑。并且，数据分析的结果似乎更好地匹配了这样的理论框架。

回应：您在第二条意见中提到为什么不构建一个您提出的那个模型，由于网络显示的问题，你说的这个模型无法准确的呈现出来，但我们推测您提出的这个模型应该是以变革型领导和交易型领导分别作为自变量，而绩效薪酬作为调节变量。首先，变革型领导和交易型领导分别有助于内在动机和外在动机这在理论上是可以说的通的，而且后来的数据也支持这一结果。但要说变革型领导自身更有助于突破性创造力，交易型领导自身更有助于渐进性创造力，这缺乏足够的理论依据。过去的理论分析和实证研究仅仅提到了变革型领导更有助于创造力，但其自身是否更有助于突破性创造力值得商榷。但尽管如此，这并不代表其无助于突破性创造力，在某些特殊情境下，例如绩效薪酬环境下，则有可能会以一种催化剂的角色来推动突破性创造力的发展。同样，以往研究大多是认为交易型领导不利于创造力的发展，因此要说交易型领导本身有助于渐进性创造力也缺乏足够的理论支撑。不过鉴于以往研究发现交易型领导在特殊的情境下可能有助于创造力(Kahaid, Sosik, & Avolio2003)，因此有理由假定其在某些特殊情境下（如绩效薪酬）有助于创造力的发展。其次，如果仅仅从统计技术上来看，调节和交互的检验没有区别，但从概念上来看，调节和交互并不相同(陈晓萍，徐淑英，樊景立，2008)。在乘积项的两个变量中，究竟哪个是调节变量，哪个是自变量是需要理论依据的，而交互并没这个要求。在本研究中，我们将绩效薪酬作为自变量，而将两种领导类型作为调节变量是分别基于认知评价理论和习得性努力理论，也就是说我们是基于理论选择的这两个领导类型作为调节变量。反之，如果以领导作为自变量，而将绩效薪酬作为调节变量，这在理论上缺乏依据，逻辑上好像也说不通。此外，也正如您所说，如果这样构建模型的话，那研究重点就完全改变了，就变成了研究不同的领导类型与不同类型创造力的关系了，这不是我们这个研究想要探讨的内容。

意见 3：“绩效薪酬”是本文非常重要的概念。阅读论文的理解与对测量的理解不一致。待看了 Dockop et al (1999)论文后才清楚该概念的意思。

回应：您在第三条意见中提到“绩效薪酬”是本文非常重要的概念。阅读论文的理解与对测量的理解不一致。待看了Dockop et al (1999)论文后才清楚该概念的意思。这确实是本文存在的一个问题。我们本来是想在文章中专门给出一个定义的，但我们通过阅读大量与绩效薪酬相关的文献发现他们在文章中都没有像其他概念那样对绩效薪酬给出一个明确的定义（例如，

像创造力那样），甚至在Gerhart等所编的关于绩效薪酬的管理学年刊中都没有给出一个明确的定义(Gerhart, Rynes, & Fulmer, 2009)，好像目前而言绩效薪酬似乎是一个非常成熟而且众所周知的一个概念，不需要再给出一个具体的定义。就目前而言，一个基本的理解就是绩效薪酬就意味着工作绩效的提高意味着员工可以得到更高的收入。所以，与以往研究类似，在本研究中我们也没有给出一个明确的定义，具体包含了什么，需要从测量问卷中看出其内涵。

意见 4：分析单位问题，以及构念的理论与测量的问题。

本文暗含的分析单位是个体。所以整体的样本量为 324。需要测量时是配对的，但配对只是为了从另一来源获得因变量。

但是，概念上：其一，“绩效薪酬”可能不是个体层次的变量。这可能是“部门层次”或“组织层次”的。当然在相同组织或部门内，每个人的绩效与薪酬之间的联系也会有差异。如果组织采取部门工资制，那么部门绩效影响就大些，而个体绩效对个人薪酬影响就小些。在 Dockop et al (1999)的研究中，他们首先仅考虑实施了 pay-for-performance plan 的员工。其二，领导风格也不是个体层次的变量。这两个变量可以是“部门层次”或“组织层次”的。这要看你如何在理论上进行界定。但是，理论上，没有给出明确的解释。

测量上，领导风格的测量引导语为“这项调查是想了解贵公司领导的领导风格。”这让问卷填写者无从下手。员工可能会有许多领导，一个公司内也有许多领导，他们都会表现出相同或相似的行为吗？在理论推理部分，也没有清楚说明，什么领导对员工的行为产生影响。

回应：在第四条意见中，您提到概念上：其一，“绩效薪酬”可能不是个体层次的变量。这可能是“部门层次”或“组织层次”的。当然在相同组织或部门内，每个人的绩效与薪酬之间的联系也会有差异。如果组织采取部门工资制，那么部门绩效影响就大些，而个体绩效对个人薪酬影响就小些。在Dockop et al (1999)的研究中，他们首先仅考虑实施了pay-for-performance plan的员工。其二，领导风格也不是个体层次的变量。这两个变量可以是“部门层次”或“组织层次”的。这要看你如何在理论上进行界定。但是，理论上，没有给出明确的解释。

这确实是一个非常重要的问题。在修改稿中，对这个问题我们进行了处理，具体为：我们在修改稿中将领导操作为组织层面的变量，而绩效薪酬仍旧定义在个体层面。具体原因是：修改稿中，通过对研究的整体考虑，我们认为将变革型领导和交易型领导作为组织层面的变量显然更为合适。因为一方面本文是想探讨组织领导者的领导风格对对绩效薪酬作用效果的影响，因此，将领导这个变量作为组织层面的变量加以研究显然更为合理。另一方面，从统

计技术和以往研究范式来看，领导可以被视为一个共享的构念，从数据聚合的角度看，既有聚合的理论依据，操作上也可以达到足够的内部一致性（后续的聚合结果证实了这一点），以往也有许多研究将这两种领导类型操作为组织或团队层面的变量(例如：Shin, S. J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1709–1721; Shin, S. J., Kim, T., Lee, J., & Bian, L. (2012). Cognitive team diversity and individual team member creativity: A cross-level interaction. *Academy of Management Journal*, 55, 197–212; Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I., & Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 207–218.等等)。不过与领导不同，在修改稿中我们并没有将绩效薪酬操作为一个组织层面的变量。这主要是因为以下几个方面的原因：现有研究大多都认同员工知觉到的绩效薪酬对员工态度与行为有更加直接、更为真实的影响，正因如此，在目前有关绩效薪酬的研究中，基本都采用主观感知到的绩效薪酬。与以往研究一致，本研究测量的是员工感知到的绩效薪酬（这也是目前最为流行、应用最多的绩效薪酬测评方法），由于个体差异性（例如个性、能力等），员工个体感知到的绩效薪酬存在个体间的差异性，尽管来自同一组织的员工的测量有相对更高的一致性。正因如此，感知到绩效薪酬通常不被视为一个共享的构念而聚合到团队或组织层面上，一方面理论上缺乏足够的基础，另一方面实践操作上也难以达到足够的聚合统计指标（例如较低的 R_{wg} ），也正是基于这些原因，目前与绩效薪酬相关的研究都是将其操作为个体层面的变量（参见：Deckop, J. R., Mangel, R., & Cirka, C. C. (1999). Getting more than you pay for: Organizational citizenship behavior and pay-for-performance plans. *Academy of Management Journal*, 42, 420–428; Deckop, J. R., Merriman, K. K., & Blau, G. (2004). Impact of variable risk preferences on the effectiveness of control by pay. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 63–80; Eisenberger, R., & Aselage, J. (2009). Incremental effects of reward on experienced performance pressure: Positive outcomes for intrinsic interest and creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 95–117; Eisenberger, R., & Rhoades, L. (2001). Incremental effects of reward on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 728–741; Baer, M., Oldham, G. R., & Cummings, A. (2003). Rewarding creativity: when does it really matter?. *The Leadership Quarterly*, 14, 569–586.等研究)。在去年于香港召开的中国管理研究国际学会(IACMR)会议上，我们还就这个问题专门与薪酬研究方面的专家Gerhart教授进行了深入的探讨，他的观

点与我们的想法也是一致的。基于这些原因，我们最终还是按照国际范式将绩效薪酬这个概念操作为个体层面的变量加以研究。

此外，您还提到测量上，领导风格的测量引导语为“这项调查是想了解贵公司领导的领导风格。”这让问卷填写者无从下手。员工可能会有许多领导，一个公司内也有许多领导，他们都会表现出相同或相似的行为吗？在理论推理部分，也没有清楚说明，什么领导对员工的行为产生影响。您说的这个的确是一个非常重要的问题，因为这直接关系到测量的一致性问题。事实上，对这个问题在问卷设计之初我们也考虑到了。我们之所以没有把引导语说得那么详细，是因为每个企业的具体情况不同，比如有的企业的领导称为总经理，有的称为董事长，因此，如果写得太具体可能也有问题。为了解决这个问题，我们采用的是当场发放，当场回收的问卷收集方式，有研究团队的至少一名成员现场负责问卷发放和解释。在问卷发放过程中，对一些具体的问题，比如领导的问题，根据对每个企业的了解在问卷填写前向填写者具体说明评价的对象，这就有效地解决了您所担心的这个问题。

审稿人 2 意见：

作者探讨了绩效薪酬对员工突破性和渐进性创造力的不同影响机制，以内在动机和外在动机为主要的中介机制，并引入变革型和交易型领导作为调节变量。有关奖励和创新的关系争议已久，两者之间的关系悬而未决，亟待深入探讨。本文选题具有很强的理论和实践意义并发现了较为有趣的结果。然而，细读后却发现尚有极为关键的理论和部分方法问题值得考虑。具体意见如下：

意见 1：文章中一个重要的区分是运用认知评价理论解释绩效薪酬、内在动机和突破性创造力的关系，而运用 Eisenberger 的习得性努力理论解释绩效薪酬、外在动机与渐进性创造力的关系。这里一个重要的理论问题是：为什么这两种理论不能同时解释突破性和渐进性创造力的影响机制？文中也提到了人本学派的实验研究多为高趣味性任务(5.1 理论意义第一段倒数 4 行)，那么人本学派的习得性努力理论似乎更适合解释突破性创造力而非渐进性创造力。另一个相关的问题是 Eisenberger 等人与 Deci 等人的主要争论在于奖励是否对内在动机产生正向或负向作用，进而对创新产生不同影响。Eisenberger 所提出的理论中似乎并未涉及奖励对外在动机的影响。再次，内在动机观点中并未明确表明内在动机只能对突破性创造力而不能对渐进性创造力产生影响。Gilson 和 Madjar (2011) 作出的假设是内在动机与突破性创造力的关系与其与渐进性创造力的关系要强。从理论上说，作出比较性假设远比假定内在动机与渐进性创造力无关要好。最后，如果运用于两个不同的理论解释两条不同的机制，必

须着眼于这两个机制的 assumption 是否存在根本不同。答案如果是肯定的，就可以分开两种理论解释路径，如果不是则需要理论整合或进行理论比较。

回应：

尊敬的评阅专家您好：

非常感谢您对本文中肯、细致且专业的评价，您所提出的评阅意见使我们充分认识到了本文的不足和缺陷，您给出的详细的修改建议以及相关的参考文献对本文的完善提供了极其重要的信息。因此，在此我们首先要向您表示诚挚的谢意！根据您所提出的建议，我们逐条对原文进行了修改或解释，具体修改和解释说明如下：

您在第一条意见中首先提出为什么认知评价理论和习得性努力理论这两种理论不能同时解释突破性和渐进性创造力的影响机制？结合您的第二个疑问，我们的回答是：认知评价理论主要是探讨内在动机的形成问题(Deci & Ryan, 1985; Deci, Koestner, & Ryan, 1999)，而习得性努力理论则的确提到了奖励对外部动机的促进问题(参见：Eisenberger & Rhoades, 2001)。您还提到内在动机观点中并未明确表明内在动机只能对突破性创造力而不能对渐进性创造力产生影响。Gilson 和 Madjar (2011) 作出的假设是内在动机与突破性创造力的关系与其与渐进性创造力的关系要强。从理论上说，作出比较性假设远比假定内在动机与渐进性创造力无关要好。

我们首先承认 Gilson 和 Madjar (2011) 在其假设中确实只是说内在动机对突破性创造力的关系比外在动机要强，而外在动机对渐进性创造力的关系要比内在动机强，但其研究结果却的确显示内在动机对渐进性创造力没有影响，而外在动机对突破性创造力没有影响。当然，即便如此，我们也承认单纯从逻辑推理上看，也无法轻易做出内在动机不会影响渐进性创造力，而外在动机不会影响突破性创造力的结论。就我们这个研究而言，我们认为内在动机有助于突破性创造力，而外在动机有助于渐进性创造力不假，但我们自始至终也没说内在动机不会影响渐进性创造力，而外在动机不会影响突破性创造力，只是最后的结果证实内在动机与渐进性创造力没有关系，而外在动机对突破性创造力也确实没有影响。然而有一点需要注意的是：尽管我们无法断言内在动机不会影响渐进性创造力，外在动机不会影响突破性创造力，但我们也没有足够的依据去推理内在动机会影响渐进性创造力，而外在动机会影响突破性创造力。因此，从学术研究的一般范式来看，既然没有足够的理论支撑，我们自然也没有必要去做出这些假设。

最后，您还提到如果运用于两个不同的理论解释两条不同的机制，必须着眼于这两个机

制的 assumption 是否存在根本不同。答案如果是肯定的，就可以分开两种理论解释路径，如果不是则需要理论整合或进行理论比较。这的确是一个非常好的建议，对于我们完善这个研究确实是非常重要的。在修改稿中，针对这一建议，我们对这两个理论背后的假设以及对内在外在动机的解释机制进行了补充和完善。具体内容体现在本文第二部分第二小节（**2.2 绩效薪酬、动机与员工创造力**）的前两段。

意见2：文中以“绩效薪酬”为主要研究的自变量，另一个密不可分的相关概念是“creativity-contingent rewards”（Byron & Khazanchi, 2012）。为何不直接研究这个核心概念？在企业的实践操作层面来说，为了创新而设立的reward更为直接，正如Byron和Khazanchi的meta-analysis的结果所发现：针对创新的奖励倾向于提高创新绩效。有一点值得商榷并值得未来研究注意的是尽管他们作出这样的结论，但是在meta中分析的企业情境中的数据仅有8套，且并未发现强的显著的creativity-contingent rewards与创新绩效的关系。因此，针对创新的奖励和一般的绩效薪酬政策相比，前者更具实践操作意义（Eisenberger等人也认为越具体越有针对性，创新绩效越高），而且从现有Byron等人元分析的结果来看，前者与创新的关系在non-experimental的情境中更为模糊不确定。如果讨论一般的绩效薪酬与创新的关系，建议先论述一下这个一般性的奖励为何比针对创新的奖励更为重要，更值得理论和实践的重视。可以参考Byron对performance-contingent rewards对创新绩效有slight negative的影响。

回应：您在第二条意见中提到文中以“绩效薪酬”为主要研究的自变量，另一个密不可分的相关概念是“creativity-contingent rewards”（Byron & Khazanchi, 2012）。为何不直接研究这个核心概念？事实上，我们也清楚的知道有“creativity-contingent rewards”这么一个概念。我们之所以研究“performance-contingent rewards”而不研究“creativity-contingent rewards”，原因有三：首先，以往研究早已证明基于创造力的研究有助于创造力(参见：Eisenberger & Rhoades, 2001; Baer et al., 2003)，也就是说，根据习得性努力理论，奖励什么就有助于什么。其次，以往关于“performance-contingent rewards”与动机和创造力的关系存在争议(Amabile, 1996; Deci, Koestner, & Ryan, 1999; Eisenberger, Pierce, & Cameron., 1999a; Eisenberger, Rhoades, & Cameron., 1999b; Eisenberger & Rhoades, 2001)，因此，我们研究“performance-contingent rewards”对两种不同类型创造力的影响及其作用机制可以做出更大的理论贡献，因为这有助于解决过往研究的一个重大分歧。最后，从实践角度来看，在企业经营实践中，“creativity-contingent rewards”是一个更小范围的小众制度，例如某些企业实施的金点子制

度。而相对而言，“performance-contingent rewards”是一个更为普遍的薪酬制度，澄清这种针对高绩效但并不针对特定的创造力的奖励对员工不同类型创造力的影响后果及作用机制无疑具有更强的实践意义。

意见3：文中论述变革型领导作为调节变量时，提出交叉的交互效应假设。假设1a和1b提出在低变革型领导情境下绩效薪酬对内在动机和突破性创造力有显著的负面效应。这两个假设需要更强的理论和实证证据来论述和证明。很难想象当领导忽略对员工的个性化关怀时，员工“一定”会对该领导所倡导的管理制度更加抵触，也不把绩效薪酬视为对个人能力的确认。假想另一种可能性：正因为领导不关心自己，忽略对自身能力的确认，员工个体可能才更需要相对客观的绩效薪酬来证明自己，来促动个体自身对工作的热情。我的建议是并不需要作出这个假定，只假设高情境下的更强的正向作用。此外，如果变革型领导存在交叉的假设，那么交易型领导的调节效应也存在这种可能性吗？

回应：您在第三条意见中提出文中论述变革型领导作为调节变量时，提出交叉的交互效应假设。假设1a和1b提出在低变革型领导情境下绩效薪酬对内在动机和突破性创造力有显著的负面效应。这两个假设需要更强的理论和实证证据来论述和证明。这的确是一个很好的建议。我们也知道，在一项研究中，要提出相反的调节效应假设的确要小心谨慎，这需要足够的理论作为支撑。就本研究而言，我们之所以有信心提出这样一个假设，完全是基于理论而做出的。因为认知评价理论明确指出当奖励被知觉为信息性的暗示时，会有助于激发内在动机；反之，当奖励被知觉为控制性的暗示时，会破坏内在动机(Deci & Ryan, 1985; Deci, Koestner, & Ryan, 1999)。而且以往的研究也证实了这一观点(Deci et al., 1981; Ryan et al., 1983)。正因如此，我们才敢于在研究中提出这样一个交叉的调节效应假设。至于为何对交易型领导的调节效应为何没有做出这样的假设，原因在于对这一假设的提出是基于一个完全不同的理论，即习得性努力理论而不是认知评价理论。习得性努力理论只是强调强化会通过建立努力与结果之间的关系而激发外在动机，但并没有说低强化或不强化的话会破坏外在动机。因此，如果在这里提出低交易领导情境下绩效薪酬会破坏外在动机缺乏足够的理论依据。

意见4：因样本源自24家企业，在分析数据的时候需要考虑企业间的差异性，需要Hierarchical Linear Modeling来分析控制企业间的变异。此外，是否存在一名直接上级管辖多个下属的情况，如果存在，要验证因变量是否存在组间差异，更加证明需要用嵌套方法来分析数据。

五、 因为文章的一个重要部分是两种不同的中介机制，所以需要单独做内在和外在此动机这

两个变量的CFA，以及突破性和渐进性创造力的CFA，仅仅给出表1的结果是不足够的。

回应：第四条建议提出样本源自24家企业，在分析数据的时候需要考虑企业间的差异性，需要Hierarchical Linear Modeling来分析控制企业间的变异。此外，是否存在一名直接上级管辖多个下属的情况，如果存在，要验证因变量是否存在组间差异，更加证明需要用嵌套方法来分析数据。这确实是一个非常非常重要的问题，在原稿中这个问题我们确实没有考虑。我们通过对数据进行方差分析，结果发现内在动机、外在动机、突破性创造力和渐进性创造力这四个关键变量在组织间确实存在差异。这表明利用HLM做跨层次的分析确实是更为精确的分析策略。后续的HLM分析也表明上述四个变量确实存在显著的组间差异，进一步证实了跨层分析的必要性。基于上述原因，在修改稿中我们采用多层线性模型软件HLM6.0对数据进行了跨层次的分析，从而消除了组织层面因素对研究结果的潜在影响。此外，修改稿中，通过对研究的整体考虑，我们认为将变革型领导和交易型领导作为组织层面的变量显然更为合适。因为一方面本文是想探讨组织领导者的领导风格对对绩效薪酬作用效果的影响，因此，将领导这个变量作为组织层面的变量加以研究显然更为合理。另一方面，从统计技术和以往研究范式来看，领导可以被视为一个共享的构念，从数据聚合的角度看，既有聚合的理论依据，操作上也可以达到足够的内部一致性（后续的聚合结果证实了这一点），以往也有许多研究将这两种领导类型操作为组织或团队层面的变量(例如：Shin, S. J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1709–1721; Shin, S. J., Kim, T., Lee, J., & Bian, L. (2012). Cognitive team diversity and individual team member creativity: A cross-level interaction. *Academy of Management Journal*, 55, 197–212; Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I., & Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 207–218.等等)。不过与领导不同，在修改稿中我们并没有将绩效薪酬操作为一个组织层面的变量。这主要是因为以下几个方面的原因：现有研究大多都认同员工知觉到的绩效薪酬对员工态度与行为有更加直接、更为真实的影响，正因如此，在目前有关绩效薪酬的研究中，基本都采用主观感知到的绩效薪酬。与以往研究一致，本研究测量的是员工感知到的绩效薪酬（这也是目前最为流行、应用最多的绩效薪酬测评方法），由于个体差异性（例如个性、能力等），员工个体感知到的绩效薪酬存在个体间的差异性，尽管来自同一组织的员工的测量有相对更高的一致性。正因如此，感知到绩效薪酬通常不被视为一个共享

的构念而聚合到团队或组织层面上,一方面理论上缺乏足够的基础,另一方面实践操作上也难以达到足够的聚合统计指标(例如较低的 R_{wg}),也正是基于这些原因,目前与绩效薪酬相关的研究都是将其操作为个体层面的变量(参见: Deckop, J. R., Mangel, R., & Cirka, C. C. (1999). Getting more than you pay for: Organizational citizenship behavior and pay-for-performance plans. *Academy of Management Journal*, 42, 420–428; Deckop, J. R., Merriman, K. K., & Blau, G. (2004). Impact of variable risk preferences on the effectiveness of control by pay. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77, 63–80; Eisenberger, R., & Aselage, J. (2009). Incremental effects of reward on experienced performance pressure: Positive outcomes for intrinsic interest and creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 95–117; Eisenberger, R., & Rhoades, L. (2001). Incremental effects of reward on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 728–741; Baer, M., Oldham, G. R., & Cummings, A. (2003). Rewarding creativity: when does it really matter?. *The Leadership Quarterly*, 14, 569–586.等研究)。在去年于香港召开的中国管理研究国际学会(IACMR)会议上,我们还就这个问题专门与薪酬研究方面的专家Gerhart教授进行了深入的探讨,他的观点与我们的想法也是一致的。基于这些原因,我们最终还是按照国际范式将绩效薪酬这个构念操作为个体层面的变量加以研究。

意见5: 因为文章的一个重要部分是两种不同的中介机制,所以需要单独做内在和外在动机这两个变量的CFA,以及突破性和渐进性创造力的CFA,仅仅给出表1的结果是不足够的。

回应: 在第五条建议中,您提出因为文章的一个重要部分是两种不同的中介机制,所以需要单独做内在和外在动机这两个变量的CFA,以及突破性和渐进性创造力的CFA,仅仅给出表1的结果是不足够的。您提出的这个建议是非常合理且有必要的。不过在原稿中对这个问题其实我们已经考虑了。比如在表1的验证性因子分析中,我们其实是比较了六个不同模型的拟合效果。其中六因子模型^a本质上就是比较了突破性创造力和渐进性创造力的区分效度,而六因子模型^c本质上就是比较了内在动机和外在动机的区分效度。因此,出于篇幅的考虑(本文篇幅已经不短),在修改稿中对这两对变量的区分效度检验我们没有再额外列表展示。

意见6: 最好给现有的模型以图的形式整体展示出来。

回应: 您在第六条意见中提出最好给现有的模型以图的形式整体展示出来。这个其实我们也

考虑过，当然也很容易做到。我们之所以没有把这个模型展示出来，一方面同样是考虑到篇幅的问题，而且由于增加了修改内容，修改稿的篇幅又进一步增加，而本研究模型由于涉及两条路线，而且为跨层次模型，因此要画出来的话势必要占用不少空间；另一方面从对国际顶级期刊的审阅来看，画出理论模型似乎也不是必须的。因此，综合考虑，我们最终没有把研究模型以图形的方式画出来。

意见7：综合现有假设，需要检验整个模型的中介调节效应（mediated moderation），即内在动机中介交互项（变革型领导X绩效薪酬）对突破性创造力的影响，和外在动机中介交互项（交易型领导X绩效薪酬）对渐进性创造力的影响。现有的表4间接效应分析是简单而不充分的，需要采用Preacher, Rucker, and Hayes (2007)或Edward and Lambert (2007)的方法来验证中介调节效应。如果是multilevel的nesting structure，需要采用Baer, Preacher, and Gil (2006)或运用Mplus的方法来验证。

讨论部分：

在5.1理论意义的末尾倒数三行的结论，写的语气有点过强，建议减弱语气。此外，6结论处不要重复先前的结果，简明扼要写出文章的重点和结论即可。

希望上述的建议对改善文章有帮助。祝好运！

参考文献：

Bauer, D. J., Preacher, K. J., & Gil, K. M. (2006). Conceptualizing and testing random indirect effects and moderated mediation in multilevel models: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 11, 142–163.

Edwards, J. R., & Lambert, L. S. (2007). Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis. *Psychological Methods*, 12, 1-22.

Preacher, K. J., Rucker, D. D., & Hayes, A. F. 2007. Addressing moderated mediation hypotheses: Theory, methods, and prescriptions. *Multivariate behavioral research*, 42(1): 185-227.

回应：您在第七条建议中提出综合现有假设，需要检验整个模型的中介调节效应（mediated moderation），即内在动机中介交互项（变革型领导X绩效薪酬）对突破性创造力的影响，和外在动机中介交互项（交易型领导X绩效薪酬）对渐进性创造力的影响。现有的表4间接效应分析是简单而不充分的，需要采用Preacher, Rucker, and Hayes (2007)或Edward and Lambert (2007)的方法来验证中介调节效应。如果是multilevel的nesting structure，需要采用Baer,

Preacher, and Gil (2006)或运用Mplus的方法来验证。这的确是一个非常好的建议，也是在原稿中我们忽略的一个重要方面。在修改稿中我们补充了这一部分内容。由于变革型领导和交易型领导被操作为组织层面的变量，因此我们采用更为合适的参数拔靴方法(而不是传统的Edward的样本拔靴方法, Edwards, J. R., & Lambert, L. S. (2007). Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis. *Psychological Methods*, 12, 1–22)来进行有调节的路径分析(parametric bootstrap procedure, Preacher, Zyphur, Zhang, 2010)。这种方法由于是针对参数进行抽样来确定偏差校正的置信区间，因此更适合多水平有调节的中介效应模型检验。最后的分析结果进一步支持了我们的假设。R软件拔靴程序见附录二。

此外，您还提出在5.1理论意义的末尾倒数三行的结论，写的语气有点过强，建议减弱语气。此外，6结论处不要重复先前的结果，简明扼要写出文章的重点和结论即可。根据您的建议，在修改稿中我们对这两个地方的语言表述进行了修改，具体修改内容见修改稿。最后，我们还要对您热情为我们提供几篇非常非常重要的参考文献表示我们最衷心的感谢！

第二轮

审稿人3意见：

意见1：作者既然把变革型领导明确界定为组织层次的构念，那么很明显组织层次的领导对个体员工创造力的影响是比较远端(distal)的,落实到组织层次的变革型领导，其主要是通过愿景激励和领导魅力来影响，至于智力激发和个性化关怀则主要是团队领导的讨论范畴。如果可能，建议作者在理论开发部分主要强调在愿景激励和领导魅力两个维度上来。

回应：审稿专家在意见第一条提出“作者既然把变革型领导明确界定为组织层次的构念，那么很明显组织层次的领导对个体员工创造力的影响是比较远端(distal)的，落实到组织层次的变革型领导，其主要是通过愿景激励和领导魅力来影响，至于智力激发和个性化关怀则主要是团队领导的讨论范畴。如果可能，建议作者在理论开发部分主要强调在愿景激励和领导魅力两个维度上来。”我们认为审稿人提出这样的建议是有一定道理的，也是非常专业的。不过我们需要解释的是，本研究的领导虽然是组织层面的变量，但本研究所选取的企业均为中小型企业（诸如广告、咨询、室内设计、工业设计等，见本研究样本描述部分），这些企业基本上没有过多的组织层级，而且样本员工均为企业的核心知识型员工，这保证了本研究的调查对象都能与公司领导有频繁且直接的互动(而不像那些大型或特大型企业那样普通员工

甚至都很难见到公司领导一面)，这种情况下，企业其实就好比一个大的团队，而企业领导则非常类似于一个大的团队领导。因此，我们认为对本研究而言，在考虑领导对员工的影响时，个性化关怀和智力激发同样会存在，这也是我们为何没有在理论开发部分将变革型领导做更加细致的分解的一个原因。

意见 2：关于 Rwg 的报告含糊不清。比如关于变革型领导的数据聚合部分作者写道：分析结果显示 $rwg=0.75$ ，此处的 rwg 是什么意思？是 median 的还是 mean 的 rwg ，请说明。

回应：审稿专家在意见第2条提出“关于Rwg的报告含糊不清。比如关于变革型领导的数据聚合部分作者写道：分析结果显示 $rwg=0.75$ ，此处的 rwg 是什么意思？是median的还是mean的 rwg ，请说明。”这的确是我们的一个疏忽。事实上，从现有的高水平期刊的做法来看，既有报告平均数的，也有报告中位数的，也有两个都报告的。就本研究而言，我们报告的是平均的Rwg，但由于疏忽，我们没有对此进行说明。修改稿中，我们对此进行了说明，而且还增加报告了中位数的Rwg值，具体修改内容参见修改稿中领导风格的测量这部分内容。

意见3：在测量模型中变革型领导这个多维构念只是被当作一个构念来处理，那么作者是将20个条目来共同反映一个潜在的变革型领导，还是将变革型领导的4个维度的平均得分做条目来反映变革型领导概念，请加以阐明。

回应：审稿专家在意见第3条提出“在测量模型中变革型领导这个多维构念只是被当作一个构念来处理，那么作者是将20个条目来共同反映一个潜在的变革型领导，还是将变革型领导的4个维度的平均得分做条目来反映变革型领导概念，请加以阐明。”这的确是一个非常好的建议。根据目前通用的惯例，当测量题目较多时，为了提高模型的拟合度，需要对测量条目进行打包(parcel)处理，就是将某些条目按照某一特定的规则进行打包。就本研究而言，我们在做验证性因子分析时，对变革型领导的20个测量条目进行打包，具体做法是领导魅力、愿景激励的12个条目打为一个包（即取平均值作为一个条目），个性化关怀的4个题目打为一个包，智力激发的4个条目打为一个包。我们之所以将领导魅力、愿景激励的12个条目打为一个包，而不是分别进行打包，是因为Avolio, Bass和Jung (1999)的因子分析结果表明领导魅力、愿景激励这两个维度聚合在同一个维度，统计上无法做出严格的区分(Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. I. 1999. Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership. *Journal of Organizational Behavior*, 72(4): 441-462.)。但由于疏忽，在原稿中对打包这一个过程我们没有给出详细的交代，根据审稿人

建议，修改稿中我们对具体的打包策略进行了详细的说明，具体修改内容见验证性因子分析部分。

意见4：对验证跨层次调节作用时中心化决策作者未加说明。修改稿中只是说：采用Baron和Kenny (1986)推荐的中介效应检验程序检验相关假设，对自变量、调节变量和中介变量进行中心化处理。但是对各个变量，尤其是在进行高层次变革型领导对低层次绩效薪酬对内在动机的关系的跨层次调节作用时各变量的中心化决策未加说明。建议在验证跨层次调节作用时，按照Hofmann和Gavin(1998)的检验，对高层次的变量（如变革型领导）进行整体中心化(grand-mean centering)处理,对低层次的变量（如绩效薪酬）进行小组中心化(group-mean centering)处理。Hofmann, D. A., & Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear models: Implications for research in organizations. *Journal of Management*, 24, 623– 641

回应：审稿专家在意见第4条提出“对验证跨层次调节作用时中心化决策作者未加说明。”这也确实是我们的一个疏忽。大约在几年前，对跨层次研究的中心化策略还存在争议及不同的做法。但近年来，对跨层次研究中的变量的中心化策略基本上没有太大的争议了。例如，如果在做跨层次分析时，如果存在第二层次的变量，则宜用整体中心化策略(grand-mean centering)处理，而对个体层次变量则应采用小组中心化(group-mean centering)处理。在研究中我们也是这么做的，在这种基本的统计技术上我们自信还不至于犯低级错误，不过我们却并未对此予以说明，无论如何，这都是一个疏忽，因为并非所有读者对此都很清楚。根据审稿专家的建议，修改稿中我们对此进行了补充说明，具体见修改稿“研究结果”这部分内容。

意见5：既然作者把变革型领导界定在组织层次，那么研究贡献还可以加上一点，丰富了我们多层次因素对个体创造力的共同作用及其作用机制的认识。参见Zhou, J., & Shalley, C. E. (2008). Expanding the scope and impact of organizational creativity research. In J. Zhou & C. E. Shalley (Eds.), *Handbook of organizational creativity*(pp. 347–368). New York, NY: Erlbaum的讨论。

回应：审稿专家在意见第5条提出“既然作者把变革型领导界定在组织层次，那么研究贡献还可以加上一点，丰富了我们多层次因素对个体创造力的共同作用及其作用机制的认识。”对此我们要特别对审稿专家表示感谢，因为如何提炼理论贡献确实是研究中非常重要的一个部分，而审稿专家为我们指明了一个非常重要的贡献点。根据审稿专家建议，修改稿中我们

就这一个方面进行了补充和完善，增加了一个非常重要的理论贡献，具体补充内容参见本文的理论意义的第二部分。

意见6: 作者用参数自助法(parametric bootstrap procedure, Preacher, Zyphur, Zhang, 2010)而非样本自助(sampling with replacement)来检验相关参数的显著，请说明理由。请详细说明附录二中R程序中b11到b61的初始值是怎样计算出来的。

回应: 审稿专家在意见第5条提出“作者用参数自助法(parametric bootstrap procedure, Preacher, Zyphur, Zhang, 2010)而非样本自助(sampling with replacement)来检验相关参数的显著，请说明理由。请详细说明附录二中R程序中b11到b61的初始值是怎样计算出来的。”对此我们解释如下：由于本研究为跨层次研究，而且涉及到组织层面的变量。对这类研究的参数显著性检验，早期的做法是采用样本自助(sampling with replacement)，即对样本进行抽样，但由于存在组织（或团队）层面的变量，在做bootstrap时，通常是将高层次变量的得分平均分配到每个组织（或团队），然后再做bootstrap分析。但这种做法事实上存在明显的缺陷，因为并非每个成员对高层次变量的打分都是一样的。例如变革型领导，事实上每个员工的评分并不完全相同。但如果根据每个员工的评分来做bootstrap分析，那又等于将高层次的变量作为个体层面的变量来分析了，因此同样存在偏差。为了解决这一问题，近年来，一些方法研究者开发出了更加科学、更为先进、也更适合跨层次研究的参数自助法，也就是直接对参数（而不是样本）进行抽样做bootstrap分析，这样就不会涉及到高层次变量的得分如何分配的问题，因而也更加科学和精确。当然，如果模型中不包含高层次的变量，样本自助法同样没有问题。对于初始值问题，由于参数自助法是对参数进行 bootstrap 抽样，因此需要首先通过回归分析计算出相应的参数，然后再进行 bootstrap 分析。本研究附录二中 R 程序中 b11 到 b61 的初始值是利用 HLM 进行回归分析得出的回归系数及其相应的标准差。根据这些初始值，利用 R 软件进行参数 bootstrap 抽样，可以计算 95%的置信区间是否包含零，据此可以判断相应参数的显著性。

审稿人4意见:

意见:

修改稿虽比第一稿有较大幅度提高和改善，但是仍然存在很多重大的理论和方法问题。下文按照修改说明和正文的顺序，阐述具体意见。

修改说明:

1. 在回复第二条意见，阐述为什么不研究“creativity-contingent rewards”而研究“performance-contingent rewards”时，作者指出以往研究早已证明前者是有助于创造力的，并

引证Baer et al.(2003)的文献作为支持的论据。这个论点有失偏颇。因为在Baer等人的研究中并未发现creativity-contingent rewards对creativity的直接主效应影响，而是发现两个调节变量（job complexity和cognitive style）与reward共同作用，对creativity产生影响。这里延伸的一个问题是，如果奖励什么有助什么，为什么不直接去采取奖励创新的政策来促进创新，反而绕过这一有用机制去采用奖励绩效的方式去间接促进创新呢？恰恰相反，目前面临的实际问题是：很多组织采用了奖励创新的政策和方法，但是并非所有采取这一政策的组织达到了促进创新的效果。这是一个值得深入探讨和商榷的问题。当然，这并不是否认研究performance-contingent rewards与creativity之间关系没有意义和价值，两者间的关系也是值得深入探讨的，例如虽然有很多工作本身并没有特别强调创新，但是创新想法对提高工作绩效是非常有帮助的。此外，另一个可能有趣的研究问题是按照习得性努力理论的观点，是否奖励渐进创新会促进渐进创新，奖励突破性就会促进突破性创新呢？

2. 在回复的第三条意见中，作者提出变革型领导作为调节变量时会出现交叉的交互效应。提出这一假设是基于认知评价理论明确指出奖励的信息性和控制性暗示起到了不同的作用。这里，有一个重要的问题是有无文献支持高变革型领导就一定带来信息性，低变革就一定导致控制性。另一点是为何交易性领导不能用认知评价理论来解释，即高交易性带来奖励的信息性功能凸显，低交易性带来其控制性功能凸显？从理论的角度来说，这两种类型的领导风格为何要分开两种不同的理论来解释它们各自的作用机制。

3. 在回复第四条意见中，作者采用HLM来分析跨层数据，这一点是非常好的，这种分析方法更加适合本文的设计和数据结构。然而，这里有一个比较重大的理论和测量问题是将变革型和交易型领导作为组织层面的变量来处理。虽然作者引证了大量文献来证明这个观点，如Shin和Zhou（2007），Shin et al. (2012)，和Bass et al. (2003)，但是（如果检查无误的话）这些文献中均是将这两种领导类型作为团队层面的变量来分析的，而非组织层面的变量。对于审稿专家一在最后提到领导风格测量的引语问题（“这项调查是想了解贵公司领导的领导风格”），我同样对这一点存在很大疑虑。作者所做的解释和说明是在问卷发放过程中进行相关解释，但是这一点并不能保证被试者在填问卷的时候针对的是同一个领导。另外一个问题是在24家企业是如何发放问卷的，是抽取了每家企业的代表性员工还是随机抽取一些员工呢？假设某家企业规模较大，基层员工和部门较多，如果抽取到不同部门的员工，虽然来自同一家企业，但是他们在填问卷时能够针对同一个领导的领导风格进行衡量吗？为何导语中不直

接注明是你所在团队领导或部门领导呢？另一个可行的方向是直接在导语部分说明是针对企业的高层领导者或总经理，这样可以顺理成章地聚合到组织层面。现有的导语十分模糊，说服力较低。虽然本文的结果非常有趣，但是这个问题是重大的、难以克服的测量问题。如果不能解决，将直接决定了结果的可靠性和真实性。如果可以在未来的研究中重新收集数据，准确测量团队层面的领导风格，论文还是有很大机会发表的。

4. 在回复编委第一条意见中，作者提到文章只是探讨两种理论的区别但并没有探讨二者在内在动机方面的分歧。习得性努力理论没有提到奖励是促进还是抑制了内在动机。这里有个问题是习得性努力理论有没有直接论述奖励对外在动机的作用和影响呢？如果没有论述奖励对外在动机的作用，那么为何可以采用这个理论解释奖励对外在动机进而对创新的影响呢？此外，这一理论强调奖励什么会带来什么，按照这一推论，奖励绩效则一定会带来绩效的提高。为何借用该理论去解释奖励绩效而带来创新呢？

5. 在自检报告中(第5条)，作者提到“解释自变量与中介变量的同源问题对整体研究结果的影响并不大”。这个推论的实证依据是什么？为何自变量与中介变量没有严重的同源问题而自变量与因变量的同源问题却比较严重？目前学术界并没有得出这样的结论，相反Evans (1985) 和Siemsen, Roth, and Oliveira (2010) (Siemsen, E., Roth, A., & Oliveira, P. (2010). Common method bias in regression models with linear, quadratic, and interaction effects. *Organizational Research Methods*, 13, 456-476) 的simulation研究结果是主效应关系是受同源关系影响的，而交互效应是不受共同方法偏差的影响。但是这两篇论文均是从单一个体层面来分析的。鉴于本文研究的跨层交互效应，应引用Lai, Li, and Leung (2013)的研究结论，即跨层调节作用不受共同方法偏差的影响 (Lai, X., Li, F., & Leung, K. (2013). A monte carlo study of the effects of common method variance on significance testing and parameter bias in hierarchical linear modeling. *Organizational Research Methods*, 16(2), 243-269.)。

正文

1. 在2.1节第二段倒数第八行，作者引证Madjar等人(2011)的研究说明“职业承诺和创造力资源这些与内在动机相关联的因素对突破性创造力有显著的正向影响，但对渐进性创造力却没有影响；而从众和创造性同事的存在这些与外部动机相关联的因素对渐进性创造力有显著影响，但对突破性创造力却没有影响”。这里，创造力资源和从众及创造性同事的存在可以为何归类成与内在和外部动机分别相关。例如，在Madjar等研究中，从众(conformity)并

没有发现对突破性和渐进性创造力的影响有明显差别，参见“As shown in Table 3, although the differential effect of conformity on routine performance versus radical creativity is very clear, its influence on incremental creativity was not significantly different from the way it affects radical creativity” (p.739)。按照这一结论是无法推断出conformity是只与外部动机有关的。

2. 在2.2.2节讨论变革型领导的调节作用时，指出“早期研究发现奖励发放的人际情境究竟被体验为信息性还是控制性很大程度上取决于奖励发放者的发放风格(Deci et al., 1981; Ryan et al., 1983)。因此，有理由相信作为绩效薪酬的提倡者和实际执行者，领导者的领导风格很可能会影响员工对绩效薪酬的评价和体验，并因此而影响其与内在动机以及随后的突破性创造力的关系”。这里一个重要问题是，无法判断被试所评价的领导者是否是绩效薪酬的提倡者和实际执行者。绩效薪酬制度并非是某一部门领导倡导的，可能是由组织高层领导者推动和执行的，然而这些细节却不得而知。是否由同一领导实际执行绩效薪酬，目前无法得知。据了解，很多组织是由人力资源部直接发放薪酬，其依据是各个部门的领导绩效主观评估或客观绩效评估结果等等。综上，按照这一逻辑推论出领导风格的潜在作用是存在很大质疑的。

3. 在2.2.4节论述交易型领导的调节作用时，理论论述不够充分，缺乏相应的直接或间接的实证证据。在探讨Kahaid等人（2003）的研究时应当充分展开，仅用一句话无法说明交易型领导在特定情境下的更为有利的作用，特别需要详细阐述何种情境下及通过何种机制阐述优于变革型领导的作用。这一发现在理论和实践上都较为惊讶，如果阐述合理充分，应当是论文的另一亮点。

4. 研究方法中3.2.3中，对外在动机的翻译可能不太准确，文中举例说明“因为我可以取得更好的业绩从而得到更高的收入”，是否对应于Grant和Berry(2011)中原题“Why are you motivated to do your work? Because I need the income”? 原题中并没有更好业绩和更高收入的含义，请仔细核对。

5. 在4.2描述统计表2中，交易型领导和变革型领导的相关系数是0.66 ($p < .01$)，已有文献中这两者之间是否也存在如此高的相关？在4.3假设检验中，渐进性创造力的ICC(1)仅为0.08，说明组间方差占总方差比例很少，为何需要引入跨层变量来解释呢？此外，在HLM中是如何对变量进行中心化处理的，需要详细说明。跨层主效应和跨层调节效应的中心化处理方式是不同的 (Hofmann, D. A., & Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear

models: Implications for research in organizations. *Journal of Management*, 24, 623-641.), 需谨慎。

回应：审稿专家4的审稿意见内容相对较多，由于有些与审稿专家1的内容重复，在此不再一一回复。从专家审稿意见来看，主要有两点较为关心，我们对此予以解释和说明：

第一个问题是审稿专家提出作者为何不研究基于创造力的奖励(creativity-contingent reward)却研究基于绩效的奖励(performance-contingent reward)对创造力的影响。这个问题提的非常好，也的确是一个非常重要的问题，事实上，也是下一步需要继续深入探讨的问题。其实对这个问题我们在回答审稿专家1的问题时已经提到过。从外部奖励的类型来看，主要包括基于绩效的奖励(performance-contingent reward)、基于创造力的奖励(creativity-contingent reward)和基于完成或参与的奖励(completion-contingent reward) (Eisenberger & Rhoades, 2001)。事实上，对于每一种奖励与创造力的关系都是一个非常重要且值得研究的问题。由于这三种奖励的前提和依据，或者说奖励目的不同，因而对创造力的作用效果，影响机制也可能不同。从目前研究的结果来看，基于创造力的奖励会促进创造力，基于完成或参与的奖励会破坏创造力这两个观点基本上已经没有太大争议，实证研究和元分析都给出了明确的结论，而且学习学派和人本学派在这一点上也基本上达成了一致（参见：Amabile, 1996; Deci et al., 1999; Eisenberger, Pierce, & Cameron., 1999a; Eisenberger & Rhoades, 2001; Eisenberger & Shanock, 2003; Byron & Khazanchi, 2012）。但对绩效奖励与创造力的关系却一直存在争议，争论的焦点集中在绩效奖励究竟是鼓励还是抑制了内在动机。正是由于存在这些较大的争议，本研究从一个新的视角，即绩效奖励对于不同类型的创造力可能有不同的影响，而且可能通过不同的中介机制产生影响，来对以往不一致的结论给出新的理论解释，这也正是我们的一个最为重要的创新之处。当然，尽管如此，我们并不排除其他两种奖励形式对创造力也可能会有独特的影响，或者说，从新的视角研究另外两种奖励形式对创造力的影响也有可能做出新的理论贡献，但这可能是另外一个研究问题，其研究视角，理论基础，研究结果都有可能完全不同。当然，尽管这不属于本文研究内容，但研究这些问题确实可以从其他理论视角澄清外部奖励与创造力的关系，因此，在研究局限部分，我们将这部分内容作为一个重要的未来研究方向予以探讨，具体参见修改稿“研究局限及未来研究方向”部分。

审稿专家4第二个较为担心的问题是评价的一致性，具体到本研究，就是下属在评价领导时是否评价了同一个领导。这确实是一个重要且严肃的问题。事实上，对这一问题我们在研究设计时就进行过认真的思考和准备。如前所述，尽管本研究问卷的引导语中没有明

确说明评价哪个人，但有 3 点保证了本研究评价的一致性。首先，本研究的引导语没有具体说是哪一位领导，是考虑到不同的企业一把手的称呼不尽一致，有些称为总经理，有些称为董事长，有些则直接称呼老板等等，如果把这些都统统标注在问卷上的话，显然显得过于啰嗦。基于此，我们将引导语设计为“这项调查是想了解贵公司领导的领导风格……”，根据中国人的理解和语义表达，公司领导其实基本上就意味着一把手，这在一定程度上就统一了打分对象。但这还远远不够，为了绝对保证评价的一致性，我们所有问卷采取的是当场发放，当场收回的方式（见正文研究方法部分），在填写问卷时，保证至少有一位研究者在场，研究者根据之前对公司领导称呼的了解，在现场问卷填写之前对领导部分的评价对象事先都给予明确的说明和解释，例如，如果公司一把手是总经理，我们就告诉他们（参与调查的员工）评价对象是他们的总经理，如果一把手称为老板，我们就告诉被试评价对象是他们的老板，这样就进一步统一了评价对象。第三，如前所述，本研究选取的样本企业都是中小型科技型、知识型企业（广告、咨询、室内设计、工业设计等），而不是那些大型或特大型企业，有很多的公司层级或者分公司。我们选取的这些企业并没很多的层级或分公司，员工与领导能够有频繁的沟通和互动，对领导的理解也不至于存在分歧或不一致，例如究竟是评价分公司领导还是总公司领导？究竟是评价部门领导还是组织领导？这些问题都不存在。因此，我们相信，基于以上几点研究设计和做法，应该没有理由认为他们在对领导者进行打分时评价的不是同一个人。

第三轮

审稿人 3 意见：

我对回答满意。只有两个小的意见。

意见 1： 样本来自 24 家企业，作者在回信中，解释道“不过我们需要解释的是，本研究的领导虽然是组织层面的变量，但本研究所选取的企业均为中小型企业（诸如广告、咨询、室内设计、工业设计等，见本研究样本描述部分），这些企业基本上没有过多的组织层级，而且样本员工均为企业的核心知识型员工，这保证了本研究的调查对象都能与公司领导有频繁且直接的互动（而不像那些大型或特大型企业那样普通员工甚至都很难见到公司领导一面），这种情况下，企业其实就好比一个大的团队，而企业领导则非常类似于一个大的团队领导。”。但是，论文中并没有提供有关公司规模、年限等信息。请报告这些信息。

回应：针对外审专家上述第一条意见，我们在修改稿中补充了公司规模、成立年限等信息。具体补充内容见修改稿的“**3.1 研究对象**”这部分内容。

意见 2：修改稿中报告了变革型领导的 rwg 均值为 0.75，中位数为 0.80，ICC(1)=0.28，ICC(2)=0.78；交易型领导的 rwg 均值为 0.73，中位数为 0.75，ICC(1)=0.12，ICC(2)=0.55。

作者没有报告 rwg 的最大值和最小值, 以及 rwg 小于 0.7 的企业数。如果 rwg 小于 0.7 的企业数较多(如 24 个企业中有 5—10 个, 占 20% 以上), 这可能不是员工评价的误差问题, 而是员工对“谁是公司真正的领导”产生了不同理解。请报告报告 rwg 的最大值和最小值, 以及 rwg 小于 0.7 的企业数。

回应: 针对外审专家第二条意见, 我们在修改稿中补充了 r_{wg} 的最大值和最小值, 同时报告了 r_{wg} 小于 0.7 的企业数。在本研究的 24 家企业中, 变革型领导的 r_{wg} 最大值为 0.92, 最小值为 0.61, 均值为 0.75, 中位数为 0.80, 其中 r_{wg} 小于 0.7 的企业有三家。交易型领导的 r_{wg} 最大值为 0.85, 最小值为 0.62, 均值为 0.73, 中位数为 0.75, 其中 r_{wg} 小于 0.7 的企业有四家。具体补充内容见修改稿“**3.2.4 变革型领导和交易型领导**”这部分内容。

审稿人 4 意见: 满意修改

回应: 由于该审稿专家本轮未提出任何需要进一步修改的意见, 因此我们没有再做相应的修改。