

《心理学报》审稿意见与作者回应

题目：削弱效应是否存在：工作场所中内外动机的关系

作者：张剑、宋亚辉、刘肖

第一轮

审稿人 1 意见：

文章试图通过问卷研究探索个体的外部动机对内部动机变化的影响、组织环境中的自主支持感知对外部动机内化程度的影响以及这些影响在中国工作场所中的表现，选题具有一定的意义。研究采用了两个时间点的纵向设计，具有一定的难度。但是文章尚存在如下值得商榷的问题：

意见 1：

文章主题是探索外部动机的削弱效应是否存在，然而作者在文中主要分析了三个不同的问题：（1）三种外部动机对内部动机变化的影响；（2）自主支持对外部动机内化程度的影响；（3）外部动机内化程度对工作绩效的正向影响。第一个问题的结果支持了部分外部动机有增益效应（这只能在一定程度上说明外部动机对内部动机的削弱效应是否存在）；最后一个问题似乎部分支持了在预测工作结果方面不存在削弱效应。作者在这项研究中想要探索的到底是什么？此外，仅仅从内化程度的角度来支持外部动机对工作结果的削弱效应不存在尚不充分，所谓削弱效应是相对于内部动机的增益效应而言的。

回应：

感谢审稿老师的意见，我们根据您提出的问题对文章的逻辑思路进行了重新梳理，回答与修改如下：

第一，本文要探索的主题是外部动机的削弱效应是否存在，其中削弱效应是指外部动机对内部动机的削弱效应，并不是对工作结果的削弱效应。所以，经过慎重考虑，我们认为，原文中的第三个问题“外部动机内化程度对工作绩效的影响”确实有些偏离了文章的主题，并不能对探讨“削弱效应是否存在”起到直接的作用，因此，将关于这部分的相关内容从本文的各个部分中删除（共删除 15 处，请见文章）。

第二，原文探讨的前两个问题与本文主题的关系较为密切，予以保留。其逻辑关系如下：首先，通过对三种外部动机对内部动机的不同影响效果的检验，表明不同的外部动机会对内部动机产生削弱或增益的效应，以解释外部动机对内部动机削弱效应是否存在的分歧，并说明外部动机的内化可以有效避免外部动机对内部动机的削弱效应；因此，接下来进一步探讨如何能够促进外部动机的内化以避免削弱效应造成的不良后果，即进行了第二个问题“自主支持对外部动机内化程度影响”的研究，表明自主支持可以促进外部动机内化程度，进而避免外部动机对内部动机的削弱效应。

原文虽然将以上逻辑在文献综述中进行了阐述，但是还不够清晰，而且文章的逻辑如果在引言中进行说明能够让读者更加明了，因此，我们首先在引言中增加了对文章逻辑思路的说明，然后修改了文献综述中的部分语言，以使整篇文章的逻辑更加清晰，具体的修改如下：

（1）引言中的修改（两处，正文的第 2 页蓝色字体部分）：

总之，回答外部激励是否削弱内部动机问题似乎成为解释富士康一类企业处于激励困境原因的重要课题。如果外部激励确实会削弱内部动机，一系列更有价值的问题有待回答：企业是否能够采取外部激励做法，不是削弱而是促进内部动机？如果找到促进内部动机的外

部激励方法，那么将如何实现这种方法？

本研究依据有机整合理论对外部动机类型的划分，采用纵向研究方法，考察时间动态变化过程中，工作场所中不同类型外部动机对内部动机的不同影响，从而澄清工作场所中外外部动机对内部动机削弱效应是否存在的问题，以及外部动机内化是否能够避免削弱效应的问题；并进一步检验自主支持促进外部动机内化程度的效果，从而为企业设计回避削弱效应、促进内部动机的激励体系提供理论指导。

(2) 文献综述中的修改（一处，正文的第4页蓝色字体部分）：

根据有机整合理论的思想，认同动机是外部动机向真正的内部动机转化过程中的重要方面 (Deci & Ryan, 2002)，因此本研究认为三种外部动机中，认同动机的数量是外部动机内化程度的主要体现，如果认同动机确实可以促进内部动机，也即外部动机的内化可以有效避免外部动机对内部动机的削弱作用，将意味着我们在实践活动中通常采取的外部激励性举措确实有可能产生积极的行为效果(张剑，郭德俊, 2003)，因此，如何促进外部动机的内化成为接下来的关键问题。

意见 2：

文章混淆了几个概念，比如 T1-T2 期间内部动机的变化和 T2 时间的内部动机，外部动机的内化程度和高度内化认可动机，T1-T2 期间工作绩效的变化和 T2 时间的工作绩效。根据文章的论述，表面上看，这些变量之间似乎是可以相互替代的，同时作者也给出了已有文献中曾有学者这样使用，但是从对回归过程的仔细分析不难看出，这些混淆可能导致对读者的误导，也给读者真正读懂文章的逻辑关系造成了认知上的困难。先前有研究者采用这种替代方式不等于其是合理可用的。

回应：

根据审稿老师的意见，我们再次仔细地阅读了本文中和本文参考的文献中对统计方法的阐述部分，发现由于我们对统计方法的阐述不够清楚，导致审稿老师产生了误解，在这里向您详细解释一下，在本文中，T1-T2 期间因变量的变化是由控制 T1 时间因变量对 T2 时间因变量的影响得到的，而不是用 T2 时间的因变量替代了 T1-T2 期间因变量的变化。以外在动机对内部动机变化的影响检验为例，具体的方法是：第一步，T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机回归（控制了 T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机的影响）；第二步，人口统计学变量及其他控制变量对 T2 时间内部动机回归；第三步，自变量 T1 时间外在动机对 T2 时间内部动机回归。

以上方法我们参考了 Forest 等 (2012) 及 Williams 和 Deci (1996) 等论文，这些论文均发表于高水平的 SSCI 期刊上，因此，我们判断使用这种方法进行因变量变化的统计分析是被认可的。但正如审稿老师所说，由于文章中阐述不够清楚，可能导致对读者的误导，因此，我们重新撰写了对此统计方法的阐述，具体的修改内容如下（正文中第 5、6、8 页蓝色字体部分）：

为了检验三种外部动机对内部动机变化的影响，对 T1 与 T2 时间的各变量进行多元线性回归分析。根据以往的研究 (Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)，T1-T2 期间内部动机的变化通过控制 T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机的影响而得到，具体的检验方法是：第一步，T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机回归（即控制 T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机的影响），得到模型 1；第二步，人口统计学变量及其他控制变量进入回归方程，得到模型 2；第三步，T1 时间三种外部动机作为自变量进入回归方程，得到模型 3。如果模型 3 中自变量的标准化回归系数显著，则说明三种外部动机对内部动机的变化产生了显著影响 (Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)。

为了检验自主支持对外部动机内化程度变化的影响，对 T1 与 T2 时间的各变量进行多元线

性回归分析。根据以往的研究(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996), T1-T2 期间认同动机的变化通过控制 T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机的影响而得到, 具体的检验方法是: 第一步, T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机回归(即控制 T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机的影响), 得到模型 1; 第二步, 人口统计学变量及其他控制变量进入回归方程, 得到模型 2; 第三步, T1 时间自主支持作为自变量进入回归方程, 得到模型 3。如果模型 3 中自变量的标准化回归系数显著, 则说明自主支持对外部动机内化程度的变化产生了显著影响(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)。

意见 3:

文章虽然采用了更为严格的研究设计, 但问卷研究的本质导致这并不能提供对变量之间因果关系的检验。从这个角度判断文章所采用的研究设计和方法不能起到支持研究假设和理论的功效。

回应:

感谢审稿老师的严谨。确如审稿老师所说, 问卷研究不能提供变量间的因果关系检验, 因此, 我们没有轻易提及对变量间因果关系的检验, 仅是对自变量与因变量变化之间的关系和影响提出了假设, 并考虑到外部动机对内部动机的削弱或促进过程以及各变量的变化过程是动态的, 是与时间有密切关系的, 因此, 采用了相对与横断研究来说更加严格的纵向研究设计, 并通过相关分析和回归分析进行了检验。因此, 我们认为本文的研究设计与方法是支持研究假设的。

意见 4:

根据文中的论述, 外在动机、内射动机是更偏外部的, 而认同动机是内化了的外部动机, 更偏向内部, 表 1 的相关数据强有力地支持了这一观点。动机的内化过程理论上讲是循序渐进的动态过程, 那么, 三种外部动机对内部动机变异的净贡献是否也应该是由远及近、由小到大的呢? 根据文中表 2、表 3、表 4 的数据结果推算得出, 外在动机、内射动机、认同动机的变异净解释量 (R^2) 依次为 1.1%、1%、0.6%。从量来看非常微弱, 同时是由大到小的。

回应:

感谢审稿老师的意见。在三种外部动机对内部动机变异的净贡献比较问题上, 我们是这样理解的: 首先, 外在动机和内射动机对内部动机是削弱作用, 而认同动机对内部动机是促进作用, 因此, 一个削弱作用和一个促进作用无从比较谁大谁小; 其次, 同为削弱作用的外在动机和内射动机之间是可以比较的, 自我决定理论指出, 外在动机是内化程度最低的外部动机, 内射动机相对于外在动机的内化程度高一些, 而内化程度越低则对内部动机的削弱作用越强, 因此, 外在动机对内部动机的削弱作用应该大于内射动机对内部动机的削弱作用。

意见 5:

全文对自主支持感知的界定有时是指向组织环境的, 有时却仅仅指向领导, 那么, 到底是什么? 同样对内部动机也存在此类问题。在文章一开始作者提到内部动机是工作挑战性、有趣性等带来的动机, 而讨论部分为了支持本研究的结果, 又将内部动机仅仅限定在工作的有趣性上, 由此支持内部动机与工作绩效无关。这种选择性的解释缺乏说服力。

回应:

感谢审稿老师的意见。我们在对自主支持的阐述和内部动机的定义上确实出现了偏差。我们经过仔细思考和讨论, 进行了以下的更正与修改:

首先, 本文对自主支持的界定是指向组织环境的, 但是根据自我决定理论, 自主支持

环境是由领导提供的自主支持构成,而且问卷的条目也是测量员工对主管领导提供的工作氛围的感知,例如“我觉得我的主管给我提供了选择权”,“我觉得我的主管理解我”,“我的主管对我胜任工作的能力很有信心”等等,因此,虽然自主支持是由领导提供而来,但其指的仍然是组织环境。但由于我们的笔误,在正文第8页中5.3的第一句话中,出现了“领导自主支持”的语言,确实会给读者带来困惑,因此,我们已经将此处进行了更正,去掉了“领导”二字,统一了全文中对自主支持的界定。

其次,关于内部动机的定义,由于内部动机的定义本身目前有一些不同的观点,因为本研究借鉴了自我决定理论的思想,所以,我们依据自我决定理论研究者的思想对内部动机进行了重新定义,即“内部动机指的是因为工作本身很有趣或对工作的喜欢等使个体产生的工作欲望”(Gagné & Deci, 2005),这个定义是来自Porter和Lawler(1968)在Vroom(1964)的动机期望-效价理论基础上构建的内外工作动机模型。另外,本文使用的内部动机的问卷条目也主要是测量了员工努力工作的原因是工作的喜爱、工作有趣等,例如“因为做手头工作时我能获得很多乐趣”,“我非常喜欢手头的工作”等。所以,本文将内部动机的定义进行了统一。(具体的修改在正文的第1页,蓝色字体部分)

意见6:

研究得出“认同动机是工作场所中最有价值的动机形式”,“在工作场所中促使员工取得高绩效的直接原因往往不是对工作本身的兴趣和喜欢(内部动机)”,既然如此,那么在工作场所中或管理情境下,探讨外部动机对内部动机的削弱或增益又有何价值?根据本研究的结果,激发员工成就动机的核心工作特征,比如挑战、有意义等是否还有关注的必要性?

回应:

感谢审稿老师的意见。

首先,我们重新对数据结果和讨论部分进行了审视和分析,发现由于我们关于“认同动机是工作场所中最有价值的动机形式,在工作场所中促使员工取得高绩效的直接原因往往不是对工作本身的兴趣和喜欢(内部动机)”这个结论的阐述不够清晰,有可能让读者产生了模糊的认识,本文想表达的观点是,第一,虽然促进高绩效的直接原因往往是外部动机而不是内部动机,但高绩效不是企业唯一的追求,企业还追求员工的心理健康等,而这些是内部动机可以带来的,因此内部动机是很有价值的(Deci, 1980; Ryan, Deci, & Grolnick, 1995),是值得保护和促进的;第二,认同动机作为外部动机的一种,既可以带来高绩效,还可以保护和促进内部动机,因此得出“认同动机是工作场所中最有价值的动机形式”的结论。

另外,关于对“挑战、有意义”等核心工作特征的关注问题,我们认为关注这些核心工作特征与本文的研究结果并不矛盾。增加工作的挑战性,其实是对工作本身的改善,会有助于提高员工对工作的兴趣,进而增进内部动机;而有意义恰好与认同动机的涵义不谋而合,即当员工认同了工作的意义和价值时,就会产生认同动机,而无论是内部动机还是认同动机都是我们所追求的动机形式,因此“挑战、有意义”等核心工作特征是值得关注的。

根据上述观点,我们对讨论中的表达不够清晰的部分做了修改,具体的修改内容如下(正文第9页第二段蓝色字体部分):

认同动机是工作场所中最有价值的外部动机形式。在追求工作生活平衡的现代管理观念下,绩效与心理健康两个重要指标的平衡才标志着组织的健康发展。但在实际工作场所中,促使员工取得高绩效的直接原因往往是对外部动机的激发,例如某些形式的外在报酬、奖励或绩效要求,但外部激励的最大问题就是可能会削弱内部动机进而损害心理健康;而员工的内部动机,如对工作本身的兴趣和喜欢,更多的是带来心理健康等,而非直接带来高绩效。认同动机作为外部动机的一种,无疑能够促进工作绩效的提升,本研究结果又表明,认同动机能够促进内部动机,因此,认同动机为企业提供了一个既能促进内部动机,又容易控制和

实施的外部激励方式，为组织实现绩效与心理健康平衡提供了可能。

审稿人 2 意见:

对于外部动机如何削弱内部动机一直是一个需要深化认识的问题，本文弥补了这一点，在内外动机理论上和 HR 实践领域有重要的价值。在同类研究中，本文的研究逻辑和方法比较规范。建议作者在未来的研究中对外在动机、内射动机、认同动机和整合动机这类概念用科学严谨的方法，首先严格区分并实证其存在，否则，内射和认同这类术语，很让人误以为是精神分析上的心理防御机制，而不是动机，是一般的心理过程而不是动机过程。

回应:

感谢审稿老师给我们的建议和指导，我们在未来的研究中一定会更加注意概念的定义、区分和实证验证问题，力求概念的使用与测量更加科学严谨。

审稿人 3 意见:

该文采取纵向研究设计考察工作场所中内外动机关系问题，研究思路清晰、行文流畅规范、方法较得当、结论较可靠，以下建议仅供作者参考:

意见 1:

对于检验研究假设的三步回归方法，有必要在方法部分简要介绍其逻辑和依据

回应:

感谢审稿老师的意见，根据您的建议，我们已经在检验前对检验方法进行了重新介绍，具体的修改如下（正文第 5、6、8 页的蓝色字体部分）:

为了检验三种外部动机对内部动机变化的影响，对 T1 与 T2 时间的各变量进行多元线性回归分析。根据以往的研究(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)，T1-T2 期间内部动机的变化通过控制 T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机的影响而得到，具体的检验方法是：第一步，T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机回归（即控制 T1 时间内部动机对 T2 时间内部动机的影响），得到模型 1；第二步，人口统计学变量及其他控制变量进入回归方程，得到模型 2；第三步，T1 时间三种外部动机作为自变量进入回归方程，得到模型 3。如果模型 3 中自变量的标准化回归系数显著，则说明三种外部动机对内部动机的变化产生了显著影响(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)。

为了检验自主支持对外部动机内化程度变化的影响，对 T1 与 T2 时间的各变量进行多元线性回归分析。根据以往的研究(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)，T1-T2 期间认同动机的变化通过控制 T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机的影响而得到，具体的检验方法是：第一步，T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机回归（即控制 T1 时间认同动机对 T2 时间认同动机的影响），得到模型 1；第二步，人口统计学变量及其他控制变量进入回归方程，得到模型 2；第三步，T1 时间自主支持作为自变量进入回归方程，得到模型 3。如果模型 3 中自变量的标准化回归系数显著，则说明自主支持对外部动机内化程度的变化产生了显著影响(Forest et al., 2012; Williams & Deci, 1996)。

意见 2:

请在文中补充说明为什么在检验假设的三步回归中仅控制了“学历”这一人口学变量？

回应:

感谢审稿老师为我们指出这一问题，我们之前仅控制“学历”变量，是因为我们当时认为只需控制与因变量显著相关的人口统计学变量即可，但是经审稿老师的提醒，我们查阅了一些高水平期刊的相似论文，发现在进行回归分析时，应该把所有的人口统计学变量均进

行控制，无论其是否与因变量相关，因此，我们重新进行了所有的回归分析，但由于增加的人口统计学变量与因变量并不显著相关，所以，根据回归分析得出的结论并未发生改变。具体的回归分析修改见正文表 2-表 5。另外，文字叙述中的相应数字也进行了修改（详见正文中第 6、7、8 页蓝色数字）。

意见 3:

讨论部分需要提炼本研究的创新性和理论意义，以突出本研究的理论价值所在。

回应:

感谢审稿老师的指点。研究的创新性和理论意义对一篇论文来说是非常重要的部分，我们仔细审视了整篇论文并进行了讨论，在讨论部分对本研究的创新性和理论意义做了进一步的提炼。具体的修改如下（正文第 9 页倒数第三段蓝色字体部分）：

综上所述，本研究通过对外部动机的细分，清楚地回答了外部动机对内部动机削弱效应是否存在的问题，为研究者们提供了一个解决削弱效应是否存在分歧的有效方法，同时表明认同动机作为可以提高工作绩效的外部动机，同时可以促进内部动机，是企业进行激励管理的中可以重点关注的外部动机类型；通过探讨工作场所中自主支持对外部动机内化的影响，验证了自我决定理论的内化思想在组织领域的适应性。

意见 4:

表 1 的表注需标注清楚：例如，变量 13-16 是如何计分，跟变量 13-16 的相关采用的是哪种统计值；括号中的数值的意义等

回应:

感谢审稿老师的严谨。我们按照您的建议修改了表 1 的标注。具体的修改如下（正文表 1 下面蓝色字体部分）：

性别：1 男 2 女；学历：1 大专及以下 2 本科 3 研究生及以上；职位：1 基层 2 中层 3 高层；企业性质：1 国企 2 民营 3 合资 4 事业
括号中是问卷的信度指标

第二轮

审稿人 1 意见:

该文经过第一轮修改文章质量有了显著提高，作者对一审提出的问题基本得到较好回应，但以下问题还请作者思考或注意：

意见 1:

一审提到表 1 中人口学变量的编码问题，在修改稿中，作者对分类变量仅做简单的定序赋值，按照这样的赋值方法，像“企业性质”这样的分类变量算得与动机变量的相关有何意义？

回应:

感谢审稿老师为我们指出这个问题。我们查阅了相关的统计分析书籍和文献，像“企业性质”这样的多个属性的分类变量确实不能够直接用“1、2、3、4”赋值，这样得到的回归结果没有意义，需要用设置哑变量的方法进行统计分析；然后，我们又对原始数据进行了核实，发现本研究被试所在的企业仅有两种，即国企和民营，即在本研究中，“企业性质”变量是一个类似“性别”的二元分类变量，而二元分类变量是可以直接以“1、2”进行赋值与统计分析的，但由于在上一次修改时，我们对这个问题思考得不够，对本研究被试的企业性质核对时不够仔细，仅按照问卷中进行人口学数据调查时的企业性质编码（1 国企 2 民营

3 合资 4 事业)进行了标注,这样确实会使读者产生误解,因此,我们重新标注了企业性质的赋值,并在描述统计分析部分对人口统计学变量的赋值进行了说明。详见正文第 5 页的绿色字体部分。

意见 2:

建议作者在被试部分明确被试的岗位情况,从人口学信息来看,给人以生产线工作居多的感觉。对于内外动机转化、影响关系的探讨,是否对于某些岗位(如,非重复性体力劳动群体)更有意义?

回应:

感谢审稿老师的建议。正像审稿老师所说,由于我们在人口统计学信息的报告中只报告了职位,并没有对岗位进行说明,而且职位基本上都是“基层”,因此可能给读者造成误解,认为本文的被试都是工厂的生产线工人,其实,本研究中的被试主要是来自科技企业技术部门的基层员工,主要从事的是技术型脑力劳动,因此,遵照审稿老师的建议,我们在人口统计学报告中进行了补充说明。详见正文第 4 页的绿色字体部分。

但遗憾的是,由于本研究被试工作性质比较单一,因此无法进一步分析工作性质差异对削弱效应产生的不同影响,但这个点确实非常有研究价值,我们在研究局限中也对此进行了说明。

意见 3:

人口学信息中被试的学历数据有误,请作者查改。

回应:

感谢审稿老师的严谨。通过查阅 SPSS 的原始统计结果,我们发现在学历的统计数据中,由于软件设置原因,显示数字保留了小数点后面 1 位,后面的数字被四舍五入了,如下图所示,导致最终百分比总和不是 100%,经过核对,当保留整数时,可以得到恰当的结果,即“硕士及以上学历占 8%,本科学历和大专及以上学历各占 46%”,因此对该处数字进行了更正,并对文中其他人口学信息的数据进行了相应的修改,具体的修改详见正文第 4 页的绿色数字。

1=大专及以下, 2=本科, 3=研究生及以上

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	51	45.9	45.9
	2.00	51	45.9	45.945945945945944
	3.00	9	8.1	8.1
Total	111	100.0	100.0	100.0