



# 投资强度变化： 基于绩效偏差和冗余资源的视角

李晓翔<sup>1</sup>, 刘春林<sup>2</sup>

1 安徽大学 商学院, 合肥 230601

2 南京大学 商学院, 南京 210093

**摘要:** 绩效偏差和冗余资源会激发企业调整策略和行为, 这可能带来投资强度的变化。以中国484家A股上市公司为样本, 使用STATA软件对其5年间面板数据进行实证分析, 研究冗余资源以及不同方向的历史绩效偏差、未来绩效偏差对投资强度变化所产生的具体影响, 对投资强度变化进行分情境t检验以及分别采用固定效应模型和随机效应模型进行回归分析。研究结果表明, 负的历史绩效偏差和负的未来绩效偏差均会降低投资强度, 且前者会减弱后者对投资的影响; 冗余资源能够增加投资强度, 并且会增强负的未来绩效偏差、减弱正的未来绩效偏差对投资强度的影响。这些规律说明历史因素和未来因素将共同影响企业投资决策, 并从绩效偏差和冗余资源等视角为预知和引导企业的投资行为提供现实参考。研究结论同时从投资这一具体行为的角度对组织行为理论、前景理论等做出修正和推进。

**关键词:** 投资强度; 绩效偏差; 冗余资源; 期望绩效

**中图分类号:** F272.3

**文献标识码:** A

**doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2013.01.003

**文章编号:** 1672-0334(2013)01-0026-12

## 1 引言

鉴于投资行为的普遍性和重要性, 学者们长期对这种行为保持着强烈的研究兴趣, 并已经取得了丰硕成果, 但多数是解决如何让投资更为有效的问题。企业的投资决策, 一方面受机会等偶然性因素的影响而带有不确定性; 另一方面, 其往往是管理者根据内外部情境做出判断的结果, 具有策略性和规律性。掌握其中规律有助于了解和预测投资决策, 同时也可以深化对企业关注点以及行为的认识。因此, 需要从更多的视角考虑投资策略和偏好的变化。企业对自身绩效往往具有一个期望值, 并经常把实际值或预测值与它进行比较, 以判断经营的成败、决策的对错, 然后决定是否需要进行调整、变更策略。当对绩效不满意时, 企业就会尝试新的策略和想法, “干中学”和不断试错就是典型的例子<sup>[1]</sup>。根据组织行为理论, 冗余资源同样支持企业搜索并把握环境中的机

会、催生其策略和行为变化。因此, 绩效水平和资源禀赋均会带来企业决策的调整和变化, 本研究将基于此分析和检验投资强度变化的成因, 在丰富和修正相关理论的同时, 其揭示的投资规律也可作为预知和引导企业的投资行为提供现实参考。

## 2 相关研究评述

企业根据赢利状况调整自己的行为, 但赢利水平相同或相近的企业间也可能表现出不同的行为倾向。一种观点认为处于亏损状态或者其他困境的企业会偏好风险, 因为它们只有调整策略、寻求变化才能有出路; 另一种观点认为这类企业经常安于现状、缺乏创新, 具有组织僵化和厌恶风险的特点。这两种情况均分别有案例和实证研究支持, 组织行为理论对这种矛盾的现象给出了很好的解释。它假设企业行为是目标导向的、历史依赖的, 管理者是有限理

收稿日期: 2012-04-07 修返日期: 2012-07-30

基金项目: 国家自然科学基金(71102157, 71072038)

作者简介: 李晓翔(1982-), 男, 安徽寿县人, 毕业于南京大学, 获博士学位, 现为中国科学院大学和中国葛洲坝集团联合培养博士后、安徽大学商学院副教授, 研究方向: 运营管理和应急管理。E-mail: rainy08@sina.com

性的,其决策经常由一些简单规则决定,并进一步引入期望绩效的概念,从绩效偏差(即实际绩效与期望绩效间的差异)出发,解释企业的行为及其变化<sup>[2]</sup>。期望绩效是能够让决策者感到满意的最小产出,是企业希望达到的绩效状态,受企业历史绩效水平和社会平均绩效水平影响。企业经常根据绩效偏差判断决策成败和得失,判断结果将对先前决策和行为产生正强化或负强化,企业也从中获得经验和学习。具体而言,实际绩效与期望绩效不一致时,管理者会努力消除这种不一致。尤其当实际绩效低于期望绩效时,企业会感到不安,继而搜索提高绩效的途径,即绩效没有达到期望水平导致企业实施搜索行为。如果绩效与期望水平一致,企业缺乏进一步寻找新机会的动机。March等<sup>[3]</sup>对此进行了总结,即企业的策略和行为随绩效偏差而改变。同处于困境的企业对绩效的期望有高有低,因而对绩效的满意度可能不同,进而表现出不同的行为特征。由此可见,绩效偏差的引入增加了解释企业行为的视角。

大量研究提出并证实,个体在让其满意的收益面前倾向于风险规避,采取稳妥策略,反之则追求风险,以寻找获得或者提高收益的途径<sup>[4]</sup>。Bromiley<sup>[5]</sup>和 Miller等<sup>[6]</sup>研究表明,个体对待收益及相应风险的态度对组织同样适用,认为企业没有达到预期目标时也会偏好风险,与调整、变革等相伴的阻力和不确定性这时显得不那么重要,投资等活动也会得到增加。但是承诺升级效应在绩效不满意的情境下同样会产生作用,姜付秀等<sup>[7]</sup>认为,管理者往往不愿意承认之前决策的失误,在绩效降低或者绩效较差的情境下会出现承诺升级效应;Staw等<sup>[8]</sup>在模拟的投资环境中证实了这种效应的存在,并发现与绩效良好时相比,个体在绩效较差时更愿意对所投资的项目追加资金。从承诺升级效应的角度看,没有达到期望水平的绩效并不能提醒管理者做出改变,而会促使其用更多的钱去挽救之前的投资,但投资强度相比之前是否增加则难以确定。

企业与环境有着各种联系,环境对企业的行为也具有特定的期望,这种期望将决定企业的何种行为是合理的。特别是,关于合理行为的界定对企业决策形成约束,这将导致任何在合理预期之外的活动都会引起质疑。相反,如果遵从这些约束,企业的决策和行为更容易被接受,其面临的风险也将更小<sup>[9]</sup>。如企业经常面临行业的制度性约束(如明确的规制和约定俗成的行业惯例),这将减少管理者的策略选择空间,忽视或者违背这些约束将给企业带来危险。在没有约束的情境下,绩效不佳企业的管理者可以自由决策。但事实上,他们的决策和行为也会面临来自各方的约束。组织行为理论和承诺升级效应的相关研究在分析逆境下企业风险偏好和策略选择时并未考虑这些普遍存在的约束,在这种情况下得出的推断值得商榷。

在Cyert等<sup>[10]</sup>等的研究中,绩效偏差指历史绩效偏差,不满意也指对历史绩效的不满意。随着信息

技术等的发展、预测能力的增强,尽管未来仍然存在不确定性,相关理论和技术也没有发展到能够准确预知未来的程度,但企业决策对预测的依赖日益增加。Gavetti等<sup>[11]</sup>明确提出企业关注绩效偏差的模式有关关注历史和关注未来两种。关注历史即基于历史绩效偏差决策,关注未来则是基于预期的未来绩效偏差进行决策。虽然前景理论等经常用来解释未来预期对企业当前行为的影响,但仍然较少有研究关注未来绩效偏差能否像历史绩效偏差那样催生组织行为的变化。

除了绩效偏差之外,冗余资源同样被认为是导致企业进行调整和变革的原因。冗余资源即为组织拥有的资源与组织维持目前状况所需资源之间的差异、未被使用的资源或那些给个体和部门(而非组织整体)带来满足感的资源<sup>[10]</sup>。Bourgeois<sup>[12]</sup>进一步深入研究,认为冗余资源是那些可起到缓冲作用的、现实的和潜在的资源,这些资源帮助组织适应内部压力,根据外部压力进行策略上的变革,根据外部环境进行战略调整。冗余资源具有多种形式,按照流动性高低分为非沉淀冗余资源、沉淀冗余资源和潜在冗余资源3种<sup>[13]</sup>。非沉淀冗余资源的流动性较高,不面向特定应用,如现金等;沉淀冗余资源内化于企业组织和活动中,虽然可以被转化和利用,但需要一定的时间,且流动性较差;潜在冗余资源指企业可以从外部获得的资源,如未使用的借贷能力等。对冗余资源的作用存在争议,关键在于究竟应当用组织行为理论还是代理理论进行解释。组织行为理论认为冗余资源具有4个方面的积极作用,即支持创新、减少内部冲突、缓冲环境变化给企业带来的冲击、保障企业的稳定<sup>[14]</sup>;代理理论认为冗余资源会造成管理者的盲目乐观,导致不合理策略的制定,尤其导致盲目投资和资源利用效率的降低<sup>[15]</sup>。

部分研究还对冗余资源的特定作用进行理论分析和实证检验,关注点之一即为冗余资源与企业调整 and 变化之间的关系。冗余资源较少时,管理者危机感增强,对资源使用的约束增加,他们更加关注如何提高效率以在短期内改善绩效,而非调整或者变化;冗余资源较多时,管理者和员工受到的资源束缚较少,也可以容忍较大的风险<sup>[16]</sup>,进而可以更为自由地采取行为,企业对调整和变革等的容忍能力增加。此外,冗余资源还支持企业快速决策和响应<sup>[12]</sup>,增加了企业的灵活性,企业也变得更加分权导向。在调整和变化的过程中,企业面对和需要处理的信息快速增加,与此同时,管理者需要快速决策。冗余资源虽然降低了企业整体的效率,但其带来的灵活性和分权导向减少了特殊情境下需要传递和获得的信息,管理者(尤其是高层管理者)的决策压力和负担也因为部门和个人灵活性的增加而减轻,他们可以有选择地处理信息,也有更多时间和精力做出战略性调整。因此,冗余资源带来的灵活性和资源支持为企业提供了更大的行为空间。此外,也有专门研究关注冗余资源对搜索行为的支持,而搜索行为往

往又伴随着投资和研发等活动的增加。Phelps<sup>[17]</sup>认为基于冗余资源的组织搜索是企业环境扫描活动的主要内容之一;Sidhu等<sup>[18]</sup>认为冗余资源允许企业超出现有的知识和技术领域在相对陌生的领域内进行搜索活动,即支持跨界搜索;Chen等<sup>[19]</sup>证实冗余资源可以带来组织搜索的同时,还发现企业对当前绩效较为满意时会重点关注冗余资源的利用,组织搜索行为为进一步增多。

综上所述,企业决策经常考虑前期、当前和未来的因素。企业对自身绩效经常有个期望值,并努力使实际绩效、未来绩效与其保持一致。当出现不一致时,企业会调整现有策略,采取新策略,甚至进行变革。在组织行为理论中,冗余资源代表企业当前的资源禀赋,被认为是另一个导致企业调整和变化的因素。调整和变化包括的内容很广泛,绩效偏差和冗余资源对投资等具体行为带来怎样的变化尚无专门分析和检验。在进一步研究之前,结合现有研究,给出本研究关键变量绩效偏差的定义,即实际绩效与期望绩效之间的差异或者预期绩效与期望绩效之间的差异,它们分别用于衡量企业对历史绩效、未来绩效满意与否的程度。绩效偏差可以是历史的,也可以是未来的。历史绩效偏差即为之前实际绩效水平与同期期望绩效水平之间的差异,未来绩效偏差为预计将要达到的绩效水平与同期期望绩效水平之间的差异。这两种绩效偏差都存在两种情况,即实际绩效大于等于期望绩效或者预期绩效大于等于期望绩效,二者相差的绝对值越大说明绩效水平越让人满意;实际绩效小于期望绩效或者预期绩效小于期望绩效,二者相差的绝对值越大说明绩效水平越让人不满意。

### 3 研究假设

根据组织行为理论,企业绩效没有达到期望水平、不能让人满意时,管理者会对此做出反应。反应首先开始于归因,即寻找绩效出现问题的原因,归因结果将影响到接下来的行动。早在20世纪80年代,研究人员就试图用归因理论解释企业应对衰退的策略<sup>[20-21]</sup>。归因理论的核心思想是,个体对事件原因认知和判断的结果会指导之后的行为,但结果并不一定是真实的原因。除了企业的管理者会寻找绩效不佳的原因之外,以股东为代表的外部利益相关者同样关心企业的赢利状况,并会对此进行归因。管理者向股东负责,因此股东的归因结果对企业之后的行为产生影响。

对绩效不满意时,管理者和以股东为代表的外部环境存在不同的归因倾向。管理者直接负责企业的经营和管理活动,面对绩效不佳问题时普遍存在自我辩护和外部归因倾向,即倾向于把问题归咎于外部环境等不可控因素,继而减弱在环境中寻找投资机会的动机,而不是强调自己应当为此承担怎样的责任。相反,股东更经常将问题归咎于管理者,即高估个体因素的影响、低估环境因素的作用,具有内部

归因倾向<sup>[22]</sup>。因而,股东对这类企业并不会表现出太大的耐心,甚至等待机会将资金转投到其他企业。尽管投资可能有利于绩效,但这种积极的效果对股东而言并不可见,他们希望管理者对糟糕的绩效表现做出响应,同时也更加关注并很难容忍投资给企业带来的风险,认为过多的支出可能会把企业引入更大的困境。不管股权结构集中还是分散,股东等利益相关者的观点对管理者的影响都将存在,而且在企业绩效不佳时管理者更需要争取股东的支持。管理者对他们意愿的遵从导致其缩减投资以缓解资金压力,美化报表。因此,尽管管理者和股东对绩效问题的归因不同,但归因结果均导致企业缩减投资。

至此,本研究认为对先前的绩效不满意,即实际绩效低于期望绩效时,企业会调整策略和行为,对此做出响应,这与组织行为理论的观点一致。但企业并不像部分研究认为的追加投资,相反,环境给予的压力连同管理者自己的归因倾向均导致企业减少投资强度,而且对历史绩效越不满意(即历史绩效偏差为负,且绝对值越大),归因的影响越大,投资强度减少得越多。历史绩效偏差为正时,企业及其利益相关者对绩效感到满意,缺乏归因动机,并不倾向于针对这种绩效做出其他调整或者变化,当然也不会变更投资强度。由此提出假设。

H<sub>1a</sub>。历史绩效偏差为负,且绝对值越大,投资强度越低。

如上文所述,尽管组织行为理论和代理理论对冗余资源是否有利于企业绩效存在争议,但这两种理论都认为冗余资源的存在为企业提供所需的资源支持,减少了决策过程中的资源束缚,这当然有利于投资决策的制定和实施。基于组织行为理论,冗余资源的存在还可以缓冲投资失败给企业带来的影响,增强企业对投资失败风险的承受能力,这将进一步鼓励投资行为的出现;基于代理理论,冗余资源会诱发管理者盲目追求风险以及偏好的项目,这也会增加企业的投资强度。

而且,组织行为理论认为除了不能让人满意的绩效能够引发组织搜索行为之外,冗余资源同样可以。一方面,冗余资源存在时,企业及管理者会放松对资源的控制,允许尝试更多的不确定性事件,支持组织在更大的范围内搜索机会和解决问题的途径,进而搜索行为得到更多的资源支持,企业更容易发现和实现合适的投资项目<sup>[23]</sup>。Grimpe等<sup>[24]</sup>提出了类似的观点,认为组织搜索行为意味着获得更多投资机会和渠道的同时,企业的工作量和成本增加,冗余资源的存在恰好为此提供了支持。尽管冗余资源具有缓冲环境变化等积极作用,但是其毕竟是一种闲置资源,增加了企业的成本压力,企业也需要寻找机会和途径去消耗这些富余的资源,于是致力于赢利或者把握新机会的投资行为自然会增加。另一方面,冗余资源不存在或者较少时,投资就缺乏足够的资源,管理者会认为这些资源对维持现有活动是必需的,但是对于更多的投资行为是不够的。而且投资

本身就有风险,冗余资源少意味着企业抗风险能力低,这时企业更不愿意从事投资之类的风险行为,其在更大范围寻求和把握环境机会的动机和能力降低,而更加关注于内部效率的提高。由此提出假设。

H<sub>1b</sub> 冗余资源越多,投资强度越高。

对未来的预测将影响企业的当前决策,企业从若干备选方案中选择最优的实际上就是预测并比较它们各自预测绩效的过程。如果预测绩效不能让人满意,那么企业将会努力寻求并采取措施,以使未来绩效与期望水平保持一致。尽管未来绩效只是预测的结果,但是它仍然给管理者带来压力。类似于提出H<sub>1a</sub>时所述,未来来自于股东的压力会导致管理者减少投资之类的行为。而且,管理者清楚股东在企业绩效不佳时会表达出负面情绪,进而影响到管理者自己,那么他们会努力避免这种情况的出现,进而调整当前策略或者进行变革<sup>[16]</sup>。当务之急是提高利润,这可以通过增加收入和减少成本两个方面实现。尽管管理者并不能精准地估计投资所需的成本和收入,但是当其对未来的绩效持悲观态度或者并不看好前景时,他们会反对扩大投资,因为过多的支出会增加企业的资金压力,使企业陷入更大的困境,而缩减支出可以使未来报表更为美观。

当前的绩效让人满意证明企业之前的策略和行为是合理的,企业和股东缺乏问题归因的动机,进而管理者缺乏变革和调整的动机。但是未来绩效并非如此,由于未来仍然充满不确定性,即使预测的未来绩效是让人满意的,管理者仍然关注如何确保既得利益以及如何避免那些可能降低绩效的因素<sup>[3]</sup>。因此,不能给出未来绩效偏差为正时企业将不再做出响应的推论。企业进行投资的前提是能够预期得到正的收益,未来绩效乐观的企业有能力而且也倾向于预期能够从投资中获益。缩减投资在这些企业看来是减少收益,这恰好违背了它们确保既得绩效水平的初衷,因此这类企业倾向于增加它们的投资强度。未来绩效越乐观,企业确保其预期绩效水平的动机越强烈,且它们对自身投资的获利能力同样乐观,投资动机和强度也相应增加。由此提出假设。

H<sub>2a</sub> 未来绩效偏差为负,且绝对值越大,投资强度越低;

H<sub>2b</sub> 未来绩效偏差为正,且绝对值越大,投资强度越高。

根据组织行为理论,对历史绩效的不满意和冗余资源会诱发企业的搜索行为<sup>[10]</sup>,如对投资强度进行调整。根据前景理论和上文分析,预测的未来绩效与期望绩效之间的偏差同样会影响企业的投资强度。冗余资源的数量和形式是企业前期积累和消耗的结果,实际上也可以将基于冗余资源的决策归为关注历史的决策模式。关注历史和关注未来都会影响企业的投资强度,下面分析这两种模式同时作用时将会产生怎样的影响。

根据威胁-僵化理论,企业面临威胁时容易变得僵化而不具有灵活性<sup>[8]</sup>,绩效长期低于期望水平导

致企业逐步习惯于这种绩效状态,这些都将减弱绩效不佳的企业进行调整或者变化的欲望和动机。结合H<sub>2a</sub>,预测的未来绩效低于期望水平时,企业做出改变(即投资强度降低),但如果历史绩效同样不能让人满意时,企业做出改变的意愿降低,体现出来就是投资强度的变化将减弱。从另一角度看,针对历史绩效的不满意,企业可能在更早时期已经做出了减少投资的努力,因为这里所说的历史绩效实际上也是过去某个时点的未来绩效。那时减少投资的努力没有帮助企业达到期望的绩效水平,企业对未来仍然持悲观情绪,其进一步缩减投资的意愿将会降低。

如H<sub>2b</sub>所述,对未来绩效越满意,投资强度越高。但是,管理者关于未来绩效水平的判断是基于所能获得的当前和历史信息以及其对企业内外部规律的认知而形成的。一方面,这仅仅只是一种预期,未来的绩效仍然充满不确定性;另一方面,这种预测的绩效水平更大程度上代表的是管理者想法,由于信息不对称和认知差异,这种预测绩效并不一定能得到股东的完全认同,在历史绩效表现不佳的情况下更是如此。因此可以认为对历史绩效的不满意使管理者在前景乐观的情境下更加谨慎和保守,即投资决策强度的增加将会减弱。由此提出假设。

H<sub>3a</sub> 历史绩效偏差为负,且绝对值越大,负的未来绩效偏差对投资强度的影响越小;

H<sub>3b</sub> 历史绩效偏差为负,且绝对值越大,正的未来绩效偏差对投资强度的影响越小。

充足的冗余资源支持企业及其管理者在面对绩效不佳和其他问题时能够更为自由和有效率地做出响应,反之亦然<sup>[25]</sup>。对于企业而言,未来绩效不能让人满意同样是一个需要解决的问题。充足的冗余资源支持企业进行问题原因的搜索和问题的解决,因此企业能够基于悲观的未来绩效更为自由地做出决策并采取行动,即不能让人满意的未来绩效对投资强度的影响将增大。

但是如上文所述,未来绩效让人满意时,企业关注的是如何确保预期收益不被减少。冗余资源本身虽然可以催生投资行为,但是它所形成的缓冲机制可以保护企业更为确定地获得投资收益。根据提出H<sub>2b</sub>的逻辑,预期收益的不确定性导致企业增加投资以确保能够达到预测的绩效水平,而冗余资源的存在可以替代增加投资带来的效果。相应的,在冗余资源较多时,由乐观的预测绩效催生的投资活动减少。此外,大量冗余资源的存在说明企业资源的富足,进而给管理者带来代理理论一直所诟病的满足感。冗余资源的作用依情境而发生变化<sup>[26]</sup>,其带来的满足感更多体现于那些处于顺境的企业中。绩效不佳的企业对于前景的担忧使这种满足感变弱,甚至变得不那么明显,这时冗余资源的作用将更多体现于为企业走出困境提供资源支持<sup>[27]</sup>。尽管冗余资源能够催生投资,但是其带来的满足感同时减弱了企业对未来绩效不确定性的担忧和关注,使其更为

自信能够达到预测的绩效水平,那么因为未来不确定性而增加的投资也将减少。因此,本研究提出假设。

H<sub>4a</sub> 冗余资源越多,负的未来绩效偏差对投资强度的影响越大;

H<sub>4b</sub> 冗余资源越多,正的未来绩效偏差对投资强度的影响越小。

## 4 实证设计

### 4.1 样本选择

为了检验本研究假设,以中国 A 股所有上市公司为样本,对这些企业2005年至2009年的投资行为进行研究。本研究收集了相关财务数据,部分指标涉及到2002年等年份的数据,数据缺失情况多集中在预测绩效指标上,剔除数据缺失企业,最终得到484家企业。所有数据和信息均来自于 Wind 财务数据库。本研究需要计算行业绩效,采用3级 Wind 行业分类体系,即同一行业中的企业有相同的6位行业代码。

### 4.2 指标选择

#### (1) 因变量

企业在对外投资的同时,也将获得之前投资的回报,二者的差值即为企业的投资净值,该值反映了企业对于投资的态度,本研究用投资净值衡量企业用于投资的实际净支出。为了消除规模的影响,用投资净值除以规模(即同期总资产)衡量投资强度,投资强度为正,说明企业对外投资大于企业的投资回报,反之亦然。为了检验假设,更好地反映企业是增加了投资强度还是减少了投资强度,本研究取投资强度的变化作为因变量,即用后一年的投资强度减去前一年的投资强度。

#### (2) 自变量

自变量中绩效偏差衡量对绩效满意或者不满意的程度大小,其计算过程涉及到3种绩效。①实际绩效,与组织行为理论的相关研究一致<sup>[5,28]</sup>,本研究用总资产净利率(ROA)衡量实际绩效。②期望绩效,即希望实现的绩效水平,它受之前的绩效水平(历史比较)以及行业中其他企业的绩效水平(社会比较)两方面的影响<sup>[10]</sup>,分别对应两种计算方法。一种是对企业前3年的ROA进行最小二乘法拟合,得出下一年的期望绩效,反映期望绩效的历史属性;另一种是对行业前3年的ROA进行最小二乘法拟合,得出下一年的期望绩效,反映期望绩效的社会属性<sup>[29,6]</sup>。这两类计算结果都将分别进入本研究的数据分析过程。③预测绩效。在财务会计<sup>[30]</sup>和组织行为<sup>[31]</sup>研究领域中,经常用分析师的预测绩效替代管理者的预测绩效,Bromiley<sup>[5]</sup>也证实二者预测结果的相关度很高(相关系数超过0.900)。这是因为管理者和财务分析师之间经常进行广泛的沟通,相互传递关键信息,这在中国上市公司中更为常见。而且分析师对企业和行业环境都有深刻的了解,能即时掌握环境变化,预测结果准确性高。因此,本研究取上一年分析师对企业

下一年度绩效估计值的均值作为预测绩效。由于无法从 Wind 数据库中获得ROA的直接预测结果,本研究用预测的净利润除以上一期末的总资产替代。本研究的自变量及其计算方法具体如下。

①历史绩效偏差。它是上一年的实际绩效与上一年的期望绩效之间差值,包括负的(记为历史绩效偏差<sub>负</sub>)和正的(记为历史绩效偏差<sub>正</sub>)两种情况,本研究关注的是前者。它的取值方法为

$$\text{历史绩效偏差}_{\text{负}} = \begin{cases} \text{实际} - \text{期望} \\ \text{绩效} - \text{绩效} & \text{如果} \begin{matrix} \text{实际} < \text{期望} \\ \text{绩效} < \text{绩效} \end{matrix} \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

$$\text{历史绩效偏差}_{\text{正}} = \begin{cases} \text{实际} - \text{期望} \\ \text{绩效} - \text{绩效} & \text{如果} \begin{matrix} \text{实际} > \text{期望} \\ \text{绩效} > \text{绩效} \end{matrix} \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

②未来绩效偏差。它是上一年末对下一年的预测绩效减去下一年的期望绩效,包括负的(记为未来绩效偏差<sub>负</sub>)和正的(记为未来绩效偏差<sub>正</sub>)两个情况,它们的取值方法与历史绩效偏差类似,即

$$\text{未来绩效偏差}_{\text{负}} = \begin{cases} \text{预期} - \text{期望} \\ \text{绩效} - \text{绩效} & \text{如果} \begin{matrix} \text{预期} < \text{期望} \\ \text{绩效} < \text{绩效} \end{matrix} \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

$$\text{未来绩效偏差}_{\text{正}} = \begin{cases} \text{预期} - \text{期望} \\ \text{绩效} - \text{绩效} & \text{如果} \begin{matrix} \text{预期} > \text{期望} \\ \text{绩效} > \text{绩效} \end{matrix} \\ 0 & \text{其他} \end{cases}$$

③冗余资源。按照流动性高低以及是否处于企业内部,Bourgeois<sup>[12]</sup>把冗余资源分成非沉淀冗余资源、沉淀冗余资源和潜在冗余资源3类,之后关于冗余资源的研究也广泛采用这种分类方法。现有研究多用财务指标测量冗余资源<sup>[5,26,13]</sup>,与它们一致,本研究用流动比例测量非沉淀冗余资源,用 $\frac{\text{管理费用}}{\text{销售收入}}$

测量沉淀冗余资源,用 $\frac{\text{权益}}{\text{负债}}$ 测量潜在冗余资源。冗余资源可以在这3种形式之间进行相互转化,本研究分别对这3个指标值进行标准化,然后再进行加总,以综合测量企业冗余资源总量的大小。

#### (3) 控制变量

①运营效率。运营效率越高,说明企业的资源利用和管理能力越强,这会影响到企业的投资行为。本研究用企业同期的总资产周转率衡量运营效率<sup>[32]</sup>。

②行业成长。行业成长一方面依赖于更多的资源流入该行业,另一方面依赖于行业中企业的成长。企业成长往往伴随着投资行为,而且行业成长也意味着机会增加,这都将影响企业的投资决策。本研究用行业当年末相对当年年初的规模增长率衡量行业成长率。

③行业投资。不同行业的资本密集程度有所区别,这些可能会对行业中的企业投资造成影响。为了控制不同行业间的差异,本研究以同期行业中所有企业投资净值的均值衡量行业投资。

至此,得到本研究模型为

$$\begin{aligned} \text{投资强度变化} = & \beta_0 + \beta_1 \times \text{运营效率} + \beta_2 \times \text{行业成长} + \\ & \beta_3 \times \text{行业投资} + \beta_4 \times \text{历史绩效偏差} + \\ & \beta_5 \times \text{冗余资源} + \beta_6 \times \text{未来绩效偏差} + \\ & \beta_7 \times \text{历史绩效偏差} \times \text{未来绩效偏差} + \\ & \beta_8 \times \text{冗余资源} \times \text{未来绩效偏差} + \varepsilon \end{aligned}$$

其中,  $\beta_0$  为截矩项,  $\beta_1 \sim \beta_8$  为回归系数,  $\varepsilon$  为误差项。由于绩效偏差存在正、负两种情况, 结合前文分析, 模型中的乘积项也相应地分为历史绩效偏差<sub>负</sub> × 未来绩效偏差<sub>负</sub>、历史绩效偏差<sub>负</sub> × 未来绩效偏差<sub>正</sub>、冗余资源 × 未来绩效偏差<sub>负</sub>、冗余资源 × 未来绩效偏差<sub>正</sub>。组织行为理论认为对历史绩效满意, 即历史绩效偏差<sub>正</sub>并不会影响企业行为, 但尚无实证结果支持。本研究发现这一变量的加入与否对本研究假设的检验结果没有影响, 故模型中不考虑历史绩效偏差<sub>正</sub>与未来绩效偏差的乘积项。表 1、表 3 和表 4 给出

的是包括这一变量的回归结果, 目的是为了更直观地得出何种绩效状况才会引起投资的变化。

### 5 实证结果

为了明确绩效偏差和投资强度变化之间的关系, 首先进行分情境检验, 结果见表 1。由表 1 可知, 以企业数据计算历史绩效偏差<sub>负</sub>时, 相比上一年, 企业投资减少了 1.101 ( $p = 0.000$ ); 以行业数据计算历史绩效偏差为负时, 投资也显著减少 1.492 ( $p = 0.000$ )。同样, 以两种方式计算出的未来绩效偏差<sub>负</sub>时, 企业的投资均显著减少, 且均在  $p = 0.000$  水平上显著。而历史绩效偏差或者未来绩效偏差为正时, 投资并未产生显著变化。这说明, 绩效偏差为负, 企业的投资强度减少; 绩效偏差为正, 企业的投资强度并未发生显著变化。表 2 给出研究变量的描述性统计和相关系数。

表 1 投资强度变化分情境 T 检验

Table 1 T-test of Investment Intensity Changes in Various Situations

投资强度变化	以企业数据计算				以行业数据计算			
	企业数量	均值	t 值	p 值	企业数量	均值	t 值	p 值
历史绩效偏差 <sub>负</sub>	1 668	-1.101	-5.060	0.000	1 316	-1.492	-6.134	0.000
历史绩效偏差 <sub>正</sub>	752	-0.062	-0.184	0.854	1 104	0.074	0.248	0.804
未来绩效偏差 <sub>负</sub>	999	-1.784	-5.787	0.000	1 196	-1.313	-5.221	0.000
未来绩效偏差 <sub>正</sub>	1 421	0.086	0.351	0.726	1 224	0.266	0.991	0.322

注: 双尾检验。

表 2 描述性统计和相关系数

Table 2 Descriptive Statistics and Correlation Coefficient

变量	均值	方差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. 运营效率	0.859	0.640												
2. 行业成长	16.170	12.512	0.052*											
3. 行业投资	0.075	0.042	-0.023	0.100*										
4. 历史绩效偏差 <sub>负, 企业</sub>	-1.958	3.730	0.020	0.031	0.087*									
5. 历史绩效偏差 <sub>正, 企业</sub>	0.564	1.651	0.023	0.020	0.077*	0.179*								
6. 历史绩效偏差 <sub>负, 行业</sub>	-3.817	5.846	0.082*	-0.069*	0.118*	0.488***	0.171*							
7. 历史绩效偏差 <sub>正, 行业</sub>	3.867	9.435	0.076*	-0.022	-0.112*	0.062*	0.172*	0.268**						
8. 冗余资源	0.000	2.271	-0.255***	-0.113**	-0.123**	-0.070*	0.004	0.053*	0.066*					
9. 未来绩效偏差 <sub>负, 企业</sub>	-1.316	2.648	0.001	-0.057*	0.025	-0.002	-0.070*	0.075*	0.017	-0.063*				
10. 未来绩效偏差 <sub>正, 企业</sub>	2.500	4.406	0.052†	-0.015	0.008	-0.300***	0.025	0.061*	0.136*	0.082*	0.282**			
11. 未来绩效偏差 <sub>负, 行业</sub>	-2.929	5.179	0.076*	-0.137*	0.148*	0.059*	0.065*	0.798***	0.226***	0.059*	0.107*	0.121*		
12. 未来绩效偏差 <sub>正, 行业</sub>	5.181	13.020	0.069*	-0.022	-0.119*	-0.068*	0.010	0.240**	0.952***	0.068*	0.025	0.180*	0.225**	
13. 投资强度变化	-0.781	8.877	0.052*	0.022	0.062*	0.078*	0.049†	0.101*	0.000	0.069*	0.077*	0.054*	0.052*	-0.001

注: †为在  $p < 0.100$  水平上显著, \*为在  $p < 0.050$  水平上显著, \*\*为在  $p < 0.010$  水平上显著, \*\*\*为在  $p < 0.001$  水平上显著, 下同; 历史绩效偏差<sub>负, 企业</sub> 是以企业数据计算期望绩效得到的历史绩效偏差<sub>负</sub>, 历史绩效偏差<sub>负, 行业</sub> 是以行业数据计算期望绩效得到的历史绩效偏差<sub>负</sub>, 其他同理。

由表2可知,投资强度变化与历史绩效偏差<sub>负,企业</sub>、历史绩效偏差<sub>负,行业</sub>和冗余资源相关系数分别为0.078、0.101和0.069,且均在 $p < 0.050$ 水平上显著,这与 $H_{1a}$ 和 $H_{1b}$ 一致。类似的,投资强度变化和两种方法计算得到的未来绩效偏差<sub>负</sub>均分别显著正相关,这与 $H_{2a}$ 一致,但与未来绩效偏差<sub>正,行业</sub>并不显著相关,且相关系数符号与 $H_{2b}$ 相反。当然,本研究的

假设是否被支持尚需进一步检验。

面板数据分析通常采用固定效应模型和随机效应模型,影响投资的因素还有很多,采用这两种模型可以消除随时间变化不明显的因素对因变量可能造成的影响。正式分析之前,还需要检验模型的适用性。表3和表4给出这两种模型的分析结果,所有模型 $F$ 值(或 $\chi^2$ )均显著。以表3中的模型4为例,对模

表3 对投资强度变化的回归结果(固定效应模型)  
Table 3 Regression Results of Investment Intensity Changes (Fix-effect Model)

	模型1 (历史绩效模型)		模型2 (未来绩效模型)		模型3 (混合模型)		模型4 (调节作用)		
	企业	行业	企业	行业	企业	行业	企业	行业	
常数项	-9.207*** (1.158)	-8.768*** (1.170)	-8.034*** (1.235)	-8.867*** (1.183)	-8.824*** (1.232)	-8.345*** (1.192)	-8.126*** (1.233)	-8.303*** (1.217)	-7.845*** (1.233)
运营效率	4.498*** (0.964)	4.734*** (0.956)	4.449*** (0.964)	4.241*** (0.966)	4.406*** (0.971)	4.421*** (0.959)	4.505*** (0.963)	4.188*** (0.959)	4.158*** (0.961)
行业成长	-0.008 (0.018)	-0.011 (0.018)	-0.011 (0.018)	-0.003 (0.018)	-0.008 (0.019)	-0.006 (0.018)	-0.012 (0.018)	-0.007 (0.018)	-0.007 (0.018)
行业投资	62.339*** (10.923)	57.453*** (10.881)	55.383*** (11.250)	60.639*** (10.926)	61.478*** (11.291)	55.070*** (10.888)	55.736*** (11.229)	56.009*** (10.862)	55.983*** (11.179)
历史绩效偏差 <sub>负</sub>		0.183** (0.065)	0.107** (0.037)			0.228*** (0.067)	0.301*** (0.076)	0.175* (0.089)	0.253** (0.081)
历史绩效偏差 <sub>正</sub>		0.230 <sup>†</sup> (0.141)	-0.029 (0.019)			0.206 (0.141)	0.040 (0.087)	0.216 (0.141)	0.051 (0.108)
冗余资源		1.127*** (0.192)	1.085*** (0.191)			1.108*** (0.191)	1.115*** (0.192)	1.307*** (0.229)	1.415*** (0.231)
未来绩效偏差 <sub>负</sub>				0.197 <sup>†</sup> (0.103)	0.043 (0.047)	0.178 <sup>†</sup> (0.102)	0.276** (0.095)	0.182 <sup>†</sup> (0.101)	0.218* (0.099)
未来绩效偏差 <sub>正</sub>				0.072 (0.057)	-0.020 (0.019)	0.109 <sup>†</sup> (0.059)	-0.065 (0.085)	0.075 <sup>†</sup> (0.043)	0.080 (0.052)
历史绩效偏差 <sub>负</sub> × 未来绩效偏差 <sub>负</sub>								-0.049*** (0.012)	-0.051*** (0.011)
历史绩效偏差 <sub>负</sub> × 未来绩效偏差 <sub>正</sub>								-0.002 (0.005)	-0.004 (0.004)
冗余资源 × 未来绩效偏差 <sub>负</sub>								0.047** (0.023)	0.051 <sup>†</sup> (0.027)
冗余资源 × 未来绩效偏差 <sub>正</sub>								-0.016* (0.008)	-0.013 (0.008)
$R^2$ (组内)	0.029	0.050	0.049	0.032	0.030	0.054	0.053	0.085	0.087
$R^2$ (组间)	0.006	0.024	0.020	0.011	0.006	0.034	0.025	0.044	0.046
$R^2$ (总体)	0.006	0.018	0.017	0.009	0.007	0.023	0.020	0.050	0.031
$F$ (回归模型)	19.100***	16.890***	16.410***	12.820***	11.790***	13.790***	13.520***	11.040***	11.480***
$\chi^2$ (Hausman 检验)	20.245***	35.245***	36.462***	38.251***	36.942***	46.924***	45.632***	57.210***	56.080***

表 4 对投资强度变化的回归结果(随机效应模型)  
Table 4 Regression Results of Investment Intensity Changes (Random-effect Model)

	模型 1 (历史绩效模型)			模型 2 (未来绩效模型)		模型 3 (混合模型)		模型 4 (调节作用)	
	企业	行业		企业	行业	企业	行业	企业	行业
常数项	-2.537*** (0.484)	-2.721*** (0.515)	-2.359*** (0.540)	-2.410*** (0.505)	-2.190*** (0.523)	-2.547*** (0.522)	-2.398*** (0.542)	-2.621*** (0.535)	-2.333*** (0.540)
运营效率	0.725** (0.282)	1.057*** (0.289)	0.970*** (0.291)	0.699* (0.281)	0.677* (0.283)	1.018*** (0.289)	0.999*** (0.291)	1.021*** (0.288)	0.997*** (0.289)
行业成长	0.009 (0.014)	0.014 (0.014)	0.022 (0.015)	0.012 (0.014)	0.014 (0.015)	0.018 (0.014)	0.017 (0.015)	0.016 (0.014)	0.019 (0.015)
行业投资	13.095** (4.324)	13.959*** (4.348)	12.049** (4.440)	12.720** (4.312)	11.327** (4.439)	13.241** (4.333)	12.671** (4.449)	12.773** (4.318)	11.908** (4.423)
历史绩效偏差 <sub>负</sub>		0.171*** (0.049)	0.114*** (0.029)			0.206*** (0.052)	0.283*** (0.058)	0.150* (0.068)	0.211*** (0.063)
历史绩效偏差 <sub>正</sub>		0.153 (0.110)	-0.015 (0.015)			0.164 (0.111)	0.008 (0.068)	0.158 (0.110)	-0.000 (0.083)
冗余资源		0.404*** (0.083)	0.367*** (0.083)			0.407*** (0.083)	0.379*** (0.083)	0.473*** (0.114)	0.503*** (0.116)
未来绩效偏差 <sub>负</sub>				0.225*** (0.071)	0.077* (0.037)	0.243*** (0.071)	0.246*** (0.074)	0.107 (0.079)	0.167* (0.078)
未来绩效偏差 <sub>正</sub>				0.064 (0.043)	0.005 (0.014)	0.092* (0.045)	0.022 (0.067)	0.069 <sup>†</sup> (0.038)	0.014 <sup>†</sup> (0.009)
历史绩效偏差 <sub>负</sub> × 未来绩效偏差 <sub>负</sub>								-0.042*** (0.009)	-0.048*** (0.008)
历史绩效偏差 <sub>负</sub> × 未来绩效偏差 <sub>正</sub>								-0.002 (0.004)	-0.003 (0.003)
冗余资源 × 未来绩效偏差 <sub>负</sub>								0.040*** (0.011)	0.027 <sup>†</sup> (0.017)
冗余资源 × 未来绩效偏差 <sub>正</sub>								-0.008* (0.004)	-0.007* (0.004)
R <sup>2</sup> (组内)	0.025	0.037	0.034	0.019	0.017	0.039	0.038	0.068	0.070
R <sup>2</sup> (组间)	0.007	0.041	0.031	0.033	0.009	0.079	0.043	0.103	0.097
R <sup>2</sup> (总体)	0.007	0.023	0.022	0.014	0.009	0.032	0.027	0.041	0.042
χ <sup>2</sup> (回归模型)	16.540***	55.640***	54.650***	33.250***	20.960***	78.740***	66.560***	102.910***	105.540***
χ <sup>2</sup> (B-P 检验)	95.245**	169.035***	155.984***	173.024***	164.425***	165.093***	153.356***	154.650***	148.370***

型进行 Hausman 检验,以企业数据或行业数据计算绩效偏差时,χ<sup>2</sup>分别为 57.210 和 56.080,p 值均为 0.000,说明固定效应模型更有效。又对相应的随机效应模型进行 Breusch-Pagan 检验(B-P 检验),由表 4 可知,对应的 χ<sup>2</sup>分别为 154.650 和 148.370,p 值均为

0.000,说明随机效应模型同样适用。

表 3 和表 4 的第二列为仅加入控制变量后回归得到的结果,以对比加入其他变量之后模型对因变量解释力度的变化。模型 1 单独检验历史绩效偏差和冗余资源的影响,模型 2 单独检验未来绩效偏差



的影响,模型3检验这些因素共同存在时的影响,模型4检验调节作用。绩效偏差有两种测量方法,这些模型相应的也均有两种分析结果。本研究还单独检验冗余资源和历史绩效偏差<sub>负</sub>的调节作用,结果与模型4所示的完全一致。

对  $H_{1a}$  和  $H_{1b}$  的检验。表3模型1显示,以企业数据和行业数据测量期望绩效时,历史绩效偏差<sub>负</sub>与投资变化之间的相关系数分别为0.183和0.107,且均在  $p < 0.010$  水平上显著;在表4模型1中,这一相关系数分别为0.171和0.114,且  $p < 0.001$ 。在表3和表4的其他模型中,对应的相关系数同样为正,且至少在  $p < 0.050$  水平上显著。结合表1的  $t$  检验结果,  $H_{1a}$  得到支持。表3模型1显示,冗余资源与投资强度变化之间的相关系数为1.127和1.085,且均在  $p < 0.001$  水平上显著,表3和表4的其他模型对应的系数同样显著为正,因此  $H_{1b}$  得到支持。

对  $H_{2a}$  和  $H_{2b}$  的检验。表3和表4的模型2显示,分别以企业数据和行业数据测量期望绩效时,未来绩效偏差<sub>负</sub>的系数均为正,分别为0.197( $p < 0.100$ )、0.043、0.225( $p < 0.001$ )和0.077( $p < 0.05$ )。表3和表4中的模型3得到同样的结果。结合表1的  $t$  检验结果,  $H_{2a}$  得到支持。表3和表4显示,尽管部分模型用企业数据测量期望绩效时,未来绩效偏差<sub>正</sub>的相关系数显著为正,但是以行业数据计算得到的未来绩效偏差<sub>正</sub>与因变量之间不存在显著的相关性,因此  $H_{2b}$  不被支持。

对  $H_{3a}$  和  $H_{3b}$  的检验。表3和表4的模型4均显示,历史绩效偏差<sub>负</sub>与未来绩效偏差<sub>负</sub>乘积项分别为-0.049、-0.051、-0.042和-0.048,均小于0,且在  $p < 0.001$  水平上显著,说明历史绩效越不满意,不满意的未来绩效对投资强度的影响越小。以表3模型4为例,用企业数据计算绩效偏差,不考虑历史绩效偏差<sub>负</sub>的影响,未来绩效偏差<sub>负</sub>的系数为0.182,说明未来绩效偏差<sub>负</sub>与投资强度变化正相关;考虑历史绩效偏差<sub>负</sub>的交互影响,未来绩效偏差<sub>负</sub>的系数为0.133(0.182-0.049),说明未来绩效偏差<sub>负</sub>与投资强度变

化之间正相关关系被减弱。因此,  $H_{3a}$  得到支持。在表3和表4的模型4中,历史绩效偏差<sub>负</sub>与未来绩效偏差<sub>正</sub>的乘积项系数均不显著,  $H_{3b}$  不被支持。

对  $H_{4a}$  和  $H_{4b}$  的检验。表3和表4的模型4同样显示了冗余资源的调节作用,表3显示,冗余资源与未来绩效偏差<sub>负</sub>乘积项系数分别为0.047和0.051,且分别在  $p < 0.010$  和  $p < 0.100$  水平上显著,表4也得出同样的结论。由此可见,冗余资源增强了未来绩效偏差<sub>负</sub>对投资强度的影响,  $H_{4a}$  得到支持。而冗余资源与未来绩效偏差<sub>正</sub>乘积项均为负,尽管表3中以行业数据计算绩效偏差时该乘积项的  $p$  值为0.116,但其他3种情况下该乘积项均在  $p < 0.050$  水平上显著,因此仍然认为  $H_{4b}$  得到支持。

历史绩效偏差<sub>负</sub>、冗余资源对未来绩效偏差与投资强度变化关系的调节作用见图1和图2,图1和图2中未来绩效偏差<sub>正</sub>与投资强度变化之间的关系并没有被本研究的结果支持,体现出的仅是调节作用。如图1和图2所示,未来绩效偏差为负,投资强度减少,且绩效偏差绝对值越大,投资强度减少得越多。这时,对历史绩效越不满意,未来绩效对投资强度的影响越弱,即降低得越慢( $H_{3a}$ )。本研究假设对历史绩效越不满意时,未来绩效偏差<sub>正</sub>对投资强度的影响同样减弱( $H_{3b}$ ),但是这一假设并未得到本研究的支持。如图2所示,冗余资源较多时,未来绩效偏差<sub>负</sub>对投资强度变化的影响被加强,即减少得更快( $H_{4a}$ ),未来绩效偏差<sub>正</sub>对投资强度变化的影响被减弱,即增加得越慢( $H_{4b}$ )。

## 6 结论

绩效偏差和冗余资源激发企业调整策略和行为,这可能带来投资强度的变化。绩效偏差可以是历史的,也可以是未来的;可以为正,也可以为负。本研究对此进行专门分析和检验,得到如下结论。

(1) 绩效偏差为负,企业减少投资

绩效偏差为负时企业的投资强度均发生显著变化,即企业对绩效不佳做出调整。这种情境下企业

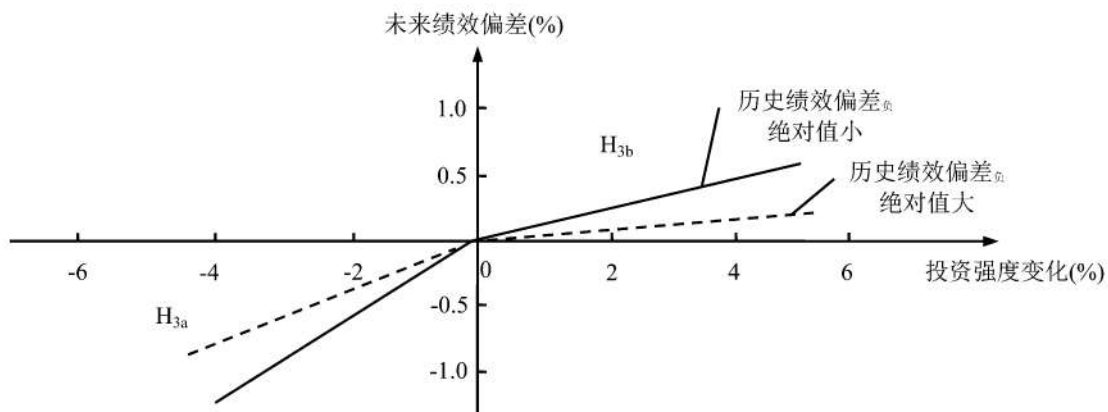


图1 历史绩效偏差<sub>负</sub>调节作用

Figure 1 Moderating Effect of Former Performance Deviation<sub>negative</sub>

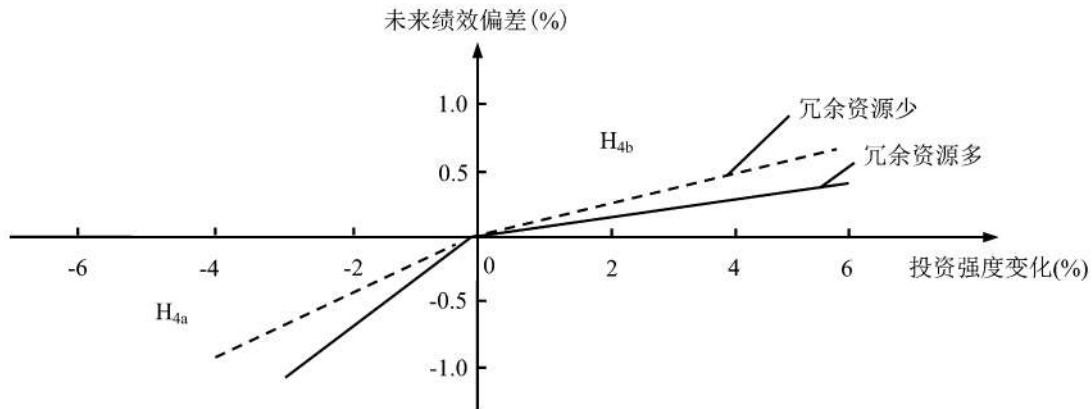


图2 冗余资源调节作用

Figure 2 Moderating Effect of Redundant Resources

是减少投资强度,而不是增加,而且绩效偏差绝对值越大,投资减少得越多。鉴于企业自身决策的合理性以及利益相关者对其的约束,赌徒心理在本研究中并未得到体现。

#### (2) 存在基于冗余资源的投资行为

本研究综合考虑各类冗余资源,减少了它们之间的相互转化对结果造成的影响,实证结果表明冗余资源越多,投资强度越大,说明冗余资源的确可以催生投资行为,这也反映了企业通过增减投资之类的行为调节冗余资源的数量。本研究结果也说明,冗余资源较多时,企业通过增加投资等行为对此进行消耗,反之亦然。

#### (3) 历史和未来因素共同影响企业的当前决策

未来绩效偏差为负时,投资行为减少;冗余资源越多时,投资减少得越快;历史绩效越差时,投资减少得越慢。这说明历史绩效越差,企业对同样悲观的未来绩效做出的响应越少,冗余资源本身支持投资行为的增加,但是其带来的满足感以及对预期收益的保障功能同样调节未来绩效对投资行为产生的影响。

从另一角度解释冗余资源和未来绩效偏差的乘积项,如表3所示,冗余资源、冗余资源 $\times$ 未来绩效偏差<sub>负</sub>系数均为正,而冗余资源 $\times$ 未来绩效偏差<sub>正</sub>系数为负,说明未来绩效偏差为负且绝对值越小时,冗余资源对投资强度的影响越大;未来绩效偏差为正且绝对值越小时,冗余资源引发的投资强度变化同样越大,即在未来绩效偏差为0时,冗余资源引发的投资强度最大,这时未来绩效偏差带来的变化动机最小。由此可见,基于冗余资源的搜索和基于绩效偏差的搜索存在此消彼长的关系,即冗余资源和绩效偏差对搜索的推动作用互斥的。

既然绩效偏差会影响投资强度,那么可以通过调整期望绩效影响绩效偏差,进而影响行为和决策。对于行业层面也是如此,企业绩效目标受到行业期望绩效等的影响,这为调整产业结构提供了新的思

路。投融资政策、行业政策和法规等都影响行业期望绩效,具体采用何种方式尚需进一步研究。

投资过程中风险和收益并存。绩效偏差为负,即对绩效不满意时,投资行为减少,说明与通过增加投资提高绩效水平相比,企业更关注由于投资失败所造成的绩效恶化。

本研究中,企业历史绩效水平和社会绩效水平均对期望绩效产生影响,现有部分研究通过对这两种绩效赋予不同权重的方法计算企业的期望绩效,但是权重的确定均没有很强的理论支持,因此本研究给出两种方法分别计算得到的结果,尽管如此,本研究认为计算企业期望绩效的方法还需要改进。

#### 参考文献:

- [1] Argote L, Greve H R. A behavioral theory of the firm: 40 years and counting: Introduction and impact [J]. *Organization Science*, 2007, 18(3): 337-349.
- [2] 郝颖, 刘星. 政府干预、资本投向与结构效率 [J]. *管理科学学报*, 2011, 14(4): 52-73.  
Hao Ying, Liu Xing. Government intervention, capital allocation and structure efficiency [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2011, 14(4): 52-73. (in Chinese)
- [3] March J G, Shapira Z. Variable risk preferences and the focus of attention [J]. *Psychological Review*, 1992, 99(1): 172-183.
- [4] 王铁男, 陈涛, 贾榕霞. 组织学习、战略柔性对企业绩效影响的实证研究 [J]. *管理科学学报*, 2010, 13(7): 42-59.  
Wang Tienan, Chen Tao, Jia Rongxia. On influence of organizational learning and strategic flexibility on enterprise performance: An empirical study [J]. *Journal of Management Sciences in China*, 2010, 13(7): 42-59. (in Chinese)
- [5] Bromiley P. Testing a causal model of corporate risk

- taking and performance [J]. *The Academy of Management Journal*, 1991, 34(1): 37-59.
- [6] Miller K D, Chen W R. Variable organizational risk preferences: Tests of the March-Shapira model [J]. *The Academy of Management Journal*, 2004, 47(1): 105-115.
- [7] 姜付秀, 张敏, 陆正飞, 陈才东. 管理者过度自信、企业扩张与财务困境 [J]. *经济研究*, 2009, 44(1): 131-143.  
Jiang Fuxiu, Zhang Min, Lu Zhengfei, Chen Caidong. Managerial overconfidence, firm expansion and financial distress [J]. *Economic Research Journal*, 2009, 44(1): 131-143. (in Chinese)
- [8] Staw B M, Sandelands L E, Dutton J E. Threat-rigidity effects in organizational behavior: A multilevel analysis [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1981, 26(4): 501-524.
- [9] Baumann O. Search, failure, and the value of moderate patience [J]. *Schmalenbach Business Review*, 2010, 62(3): 234-259.
- [10] Cyert R M, March J G. A behavioral theory of the firm [M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1963: 26-36.
- [11] Gavetti G, Levinthal D. Looking forward and looking backward: Cognitive and experiential search [J]. *Administrative Science Quarterly*, 2000, 45(1): 113-137.
- [12] Bourgeois, III L J. On the measurement of organizational slack [J]. *The Academy of Management Review*, 1981, 6(1): 29-39.
- [13] Iyer D N, Miller K D. Performance feedback, slack, and the timing of acquisitions [J]. *Academy of Management Journal*, 2008, 51(4): 808-822.
- [14] Tan J, Peng M W. Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy [J]. *Strategic Management Journal*, 2003, 24(13): 1249-1263.
- [15] 方润生, 陆振华, 王长林, 冯玉强. 不同类型冗余资源的来源及其特征: 基于决策方式视角的实证分析 [J]. *预测*, 2009, 28(5): 59-64.  
Fang Runsheng, Lu Zhenhua, Wang Changlin, Feng Yuqiang. Source and characteristic of different slack resource: An empirical analysis based on decision-making perspective [J]. *Forecasting*, 2009, 28(5): 59-64. (in Chinese)
- [16] Huang Y F, Chen C J. The impact of technological diversity and organizational slack on innovation [J]. *Technovation*, 2010, 30(7/8): 420-428.
- [17] Phelps C C. A longitudinal study of the influence of alliance network structure and composition on firm exploratory innovation [J]. *The Academy of Management Journal*, 2010, 53(4): 890-913.
- [18] Sidhu J S, Commandeur H R, Volberda H W. The multifaceted nature of exploration and exploitation: Value of supply, demand, and spatial search for innovation [J]. *Organization Science*, 2007, 18(1): 20-38.
- [19] Chen W R, Miller K D. Situational and institutional determinants of firms' R&D search intensity [J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(4): 369-381.
- [20] Ford J D. The effects of causal attributions on decision makers' responses to performance downturns [J]. *The Academy of Management Review*, 1985, 10(4): 770-786.
- [21] Ford J D, Baucus D A. Organizational adaptation to performance downturns: An interpretation-based perspective [J]. *The Academy of Management Review*, 1987, 12(2): 366-380.
- [22] 姜付秀, 伊志宏, 苏飞, 黄磊. 管理者背景特征与企业过度投资行为 [J]. *管理世界*, 2009(1): 130-139.  
Jiang Fuxiu, Yi Zhihong, Su Fei, Huang Lei. The characteristics of the background of managers, and the behavior of enterprises' overinvestment [J]. *Management World*, 2009(1): 130-139. (in Chinese)
- [23] Gruber M. Exploring the origins of organizational paths: Empirical evidence from newly founded firms [J]. *Journal of Management*, 2010, 36(5): 1143-1167.
- [24] Grimpe C, Sofka W. Search patterns and absorptive capacity: Low- and high-technology sectors in European countries [J]. *Research Policy*, 2009, 38(3): 495-506.
- [25] 冉敏. 论冗余资源与扭转战略选择 [J]. *重庆大学学报: 社会科学版*, 2007, 13(6): 37-42.  
Ran Min. Organizational slack and turnaround strategies choice [J]. *Journal of Chongqing University: Social Science Edition*, 2007, 13(6): 37-42. (in Chinese)
- [26] 蒋春燕, 赵曙明. 组织冗余与绩效的关系: 中国上市公司的时间序列实证研究 [J]. *管理世界*, 2004(5): 108-115.  
Jiang Chunyan, Zhao Shuming. Relationship between slack and performance: An empirical study of time series data of the listed company in China [J]. *Management World*, 2004(5): 108-115. (in Chinese)
- [27] Wan W P, Yiu D W. From crisis to opportunity: Environmental jolt, corporate acquisitions, and firm performance [J]. *Strategic Management Journal*, 2009, 30(7): 791-801.
- [28] Greve H R. A behavioral theory of R&D expenditures and innovations: Evidence from shipbuilding [J]. *The Academy of Management Journal*, 2003, 46(6): 685-702.

- [29] Harris J, Bromiley P. Incentives to cheat: The influence of executive compensation and firm performance on financial misrepresentation [J]. *Organization Science*, 2007, 18(3):350-367.
- [30] Imhoff E A, Jr, Lobo G L. Information content of analysts' composite forecast revisions [J]. *Journal of Accounting Research*, 1984, 22(2):541-554.
- [31] Wiseman R M, Bromiley P. Toward a model of risk in declining organizations: An empirical examination of risk, performance and decline [J]. *Organization Science*, 1996, 7(5):524-543.
- [32] Hendricks K B, Singhal V R, Zhang R. The effect of operational slack, diversification, and vertical relatedness on the stock market reaction to supply chain disruptions [J]. *Journal of Operations Management*, 2009, 27(3):233-246.
- [33] Zhang Y, Li H. Innovation search of new ventures in a technology cluster: The role of ties with service intermediaries [J]. *Strategic Management Journal*, 2010, 31(1):88-109.

## Investment Intensity Changes: From the Perspectives of Performance Deviation and Redundant Resources

Li Xiaoxiang<sup>1</sup>, Liu Chunlin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> School of Management, Anhui University, Hefei 230601, China

<sup>2</sup> School of Business, Nanjing University, Nanjing 210093, China

**Abstract:** Performance deviation and redundant resources can stimulate enterprises to adjust their strategies and behaviors, which may bring changes of their investment intensity. Taking 484 A-share listed companies in China as samples, this paper empirically analyses their five-year panel data with STATA software to investigate how redundant resources, former performance deviation and future performance deviation specifically affect investment intensity changes, which is also analyzed by t-test in various situations. We also adopt the fix-effect model and random-effect model for regression analysis on investment intensity changes. Results provide evidences that both negative former performance deviation and negative future performance deviation will reduce investment intensity and the former weakens the impact of the latter on investment. Redundant resources, which increase investment intensity, will enhance the influence of negative future performance deviation on investment intensity and weaken that of positive future performance deviation on investment intensity. These laws, which provide a realistic reference to prediction and guide of corporate investment behaviors from perspectives of performance deviation and redundant resources, demonstrate that former and future factors jointly affect enterprise investment decisions. Meanwhile, our conclusions amend and update the organizational behavior theory and its related prospect theories from the perspective of specific investment behaviors.

**Keywords:** investment intensity; performance deviation; redundant resources; expectations of performance

**Received Date:** April 7<sup>th</sup>, 2012    **Accepted Date:** July 30<sup>th</sup>, 2012

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China(71102157, 71072038)

**Biography:** Dr. Li Xiaoxiang, an Anhui Shouxiang native(1982 - ), graduated from Nanjing University and a postdoctor in University of Chinese Academy at Sciences and China Gezhouba Group Corporation and an associate professor in the School of Management at Anhui University. His research interests include operation management, crisis management, etc. E-mail: rainy08@sina.com    □