



# 探索式和开发式市场创新的作用机理及其平衡

张峰<sup>1</sup>, 邱玮<sup>2</sup>

1 南开大学 国际商务研究所, 天津 300457

2 南开大学 旅游与服务学院, 天津 300074

**摘要:** 鉴于市场创新对于企业发展的重要性及已有研究的不足, 在界定市场创新概念和特征的基础上, 区分探索式和开发式两种创新方式, 遵循行为/能力-地位-绩效的理论逻辑, 构建以市场创新(探索式和开发式)-地位(低成本优势和差异化优势)-绩效为主线的概念模型, 分析不同创新方式的作用机理; 基于配置理论提出市场竞争强度的调节作用, 从交互和匹配的双重视角重点阐释两种方式的二元平衡关系; 基于297家中国企业的调研数据, 利用多元层级回归检验研究假设。研究结果表明, 探索式和开发式两种市场创新方式均显著提升企业绩效, 但是作用机理不同, 前者主要促进差异化优势, 后者主要建立低成本优势; 市场竞争强度正向调节探索式创新与绩效的关系, 负向调节开发式创新与绩效的关系; 与技术创新一样, 市场创新的两种方式也存在二元平衡, 具体表现为探索式和开发式市场创新正向交互影响绩效。因此, 企业在进行技术创新的同时也要重视市场创新, 根据不同的市场环境侧重选择合适的创新方式, 并学会合理分配资源, 避免追求单一创新方式的负面效应。

**关键词:** 市场创新; 探索式; 开发式; 绩效; 竞争强度

**中图分类号:** F271

**文献标识码:** A

**doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2013.01.001

**文章编号:** 1672-0334(2013)01-0001-13

## 1 引言

根据 Schumpeter<sup>[1]</sup> 的创新理论, 企业创新应具备全面性, 包括产品创新、技术创新、市场创新、价值链创新、组织创新等。然而, 无论从理论研究还是企业实践看, 人们往往将创新焦点放在产品或者技术层面, 很少探讨市场等层面。事实上, 企业无论是有意还是无意识, 在进行技术创新的同时也要思考市场创新的选择<sup>[2]</sup>, 即或者开发当前主流市场, 或者探索不同于主流市场的新兴市场或者低端市场。已有研究表明, 技术创新与市场创新的有效协同才能实现企业的可持续发展<sup>[3]</sup>。小米手机专注于“发烧友”市场、联发科技开辟低端芯片市场等成功事例, 印证了市场创新对于企业发展的重要性并不亚于技术创新。近些年涌现的破坏性创新、“蓝海”战略等理论

观点, 也从不同角度论证了市场创新的重要意义。遗憾的是, 通过系统的文献梳理发现, 已有研究缺乏对市场创新的深入探讨, 如市场创新的方式及其对绩效的影响机理。考虑到市场创新的重要性及已有研究的不足, 本研究立足于中国企业层面, 借助 March<sup>[4]</sup> 的研究观点, 区分探索式和开发式两种不同的市场创新方式, 揭示二者对企业绩效的作用机理及内在平衡。

## 2 相关研究评述和研究假设

### 2.1 市场创新与创新方式

Benner 等<sup>[3]</sup> 的研究区分了两种不同类型的创新活动, 即技术的进步和对既有目标市场的脱离。在此基础上, Zhou 等<sup>[5]</sup> 和 Day 等<sup>[6]</sup> 明确提出技术创新

收稿日期: 2012-04-09 修返日期: 2012-07-31

基金项目: 国家自然科学基金(71102046); 中央高校基本科研业务费专项资金(NKZXB10111)

作者简介: 张峰(1980-), 男, 山东平阴人, 毕业于南开大学, 获管理学博士学位, 现为南开大学国际商务研究所副教授, 研究方向: 营销战略和创新管理等。E-mail: nkfzhang@126.com

和市场创新的概念,技术创新指企业采纳新的或先进的技术,改善与既有产品、市场相关的顾客价值;市场创新指企业脱离现在的主流市场,挖掘和提供不同于主流市场的顾客价值,开拓新的顾客群体或者细分市场,这种创新有别于单纯的地理市场扩张。技术创新与市场创新的区别主要体现在两个层面<sup>[4]</sup>,一是技术层面,技术创新通常代表或追求顶尖的、先进的技术进步;而市场创新不一定要借助技术的巨大进步,往往通过更加简单的新技术或者对既有技术和商业模式的改变来实现,如西南联合航空、小米手机等。二是市场层面,技术创新往往强调主流市场的需求,通过先进的技术为既有顾客提供更高的顾客价值;而市场创新强调新兴市场的需求,挖掘和提供不同于主流市场的新顾客价值。进一步地,Day等<sup>[6]</sup>认为由于市场知识的难以获得以及对顾客需求和分销渠道的不熟悉,市场创新风险要高于技术创新;但是,成功的市场创新能够帮助企业规避主流市场的激烈竞争,寻找新的赢利增长点,充分挖掘既有产品/技术的潜在价值。类似地,Hang等<sup>[7]</sup>认为,寻找到被大企业忽视的低端市场或者新兴市场,为这部分顾客群体提供独特的顾客价值组合,是企业实现破坏性创新的前提和基础。许庆瑞等<sup>[2]</sup>基于海尔和清华同方的案例比较认为,实现技术创新与市场创新的协同是取得短期竞争赢利和长期能力发展的关键。尽管有的研究提出并强调市场创新的重要性,但是鲜有关于市场创新的深入研究和实证检验,理论界对于市场创新的方式及作用机理并不明晰。

创新方式的划分视角有许多,近年来学术界探讨较多的是探索式和开发式的区分视角<sup>[8]</sup>,该视角更加体现企业创新行为的战略主动性。探索式和开发式的概念最早源于March<sup>[4]</sup>有关组织学习的研究,后来逐渐拓展到组织战略、创新管理和创业精神等领域<sup>[9]</sup>。具体到创新领域,探索式创新依靠新的或者不同于已有的知识或技能<sup>[10]</sup>,强调提供新的产品/技术、创造新的市场、发展新的分销渠道<sup>[11]</sup>;开发式创新建立在已有的知识或技能基础之上<sup>[10]</sup>,强调改善现有产品/技术、开发当前市场、提高现有分销渠道的效率<sup>[11]</sup>。一些学者分析并检验两种方式对企业绩效的影响以及二者的平衡关系。He等<sup>[12]</sup>以马来西亚和新加坡的上市公司为样本检验探索式和开发式创新对绩效(销售增长率)的影响,从交互和匹配的双重视角证实企业同时开展两类创新活动对绩效的正向影响;Jansen等<sup>[9]</sup>着重探讨在不同市场环境(动荡性和竞争强度)中,两种创新方式对绩效的动态影响效应;Uotila等<sup>[13]</sup>以标准普尔500公司为样本证实企业兼顾两种创新方式的二元平衡对绩效的正向影响;李剑力<sup>[8]</sup>、李忆等<sup>[14]</sup>和杨学儒等<sup>[15]</sup>以中国企业为样本,分别从不同视角分析和检验两种方式的(动态)影响效应及内在平衡关系。

由探索和开发的概念可以看出,两种方式的区分既体现在技术创新又体现在市场创新<sup>[9,16]</sup>。然而,通

过对该主题文献的梳理发现,已有研究主要从技术创新层面界定和测量两种方式,在此范畴下展开相关研究,对于市场创新仅仅做了简单的附属性讨论或者未做任何讨论,鲜有学者专注于市场创新进行独立研究。那么,具体到市场创新,不同方式对企业绩效的影响效应以及相互之间的平衡关系,现有研究并不明晰。考虑到市场创新对于企业发展的同等重要性,对上述问题的思考和解决显得尤为重要。Sidhu等<sup>[16]</sup>关于市场创新(搜寻)和技术创新(搜寻)影响效应不同的实证结论进一步表明,有必要对市场创新进行独立研究。类似地,袁健红等<sup>[17]</sup>从知识搜寻的角度阐释基于市场层面对探索和开发两种搜寻方式进行针对性研究的必要性。

鉴于此,本研究以市场创新为研究重点,深入分析探索式和开发式两种市场创新方式的本质,揭示二者与企业绩效的关系及作用机理,探讨不同市场竞争环境下两种创新方式影响效应的变化,基于交互和匹配的双重视角分析并检验两种创新方式是否存在二元平衡关系。

## 2.2 探索式市场创新和开发式市场创新对企业绩效的作用机理

作为解释企业绩效的基础理论之一,资源基础观认为企业拥有的异质性资源是竞争优势的关键来源,但是它没有解释这些独特资源产生竞争优势的方式和过程<sup>[18]</sup>。由资源基础观衍生出的竞争动态理论和能力理论进一步指出,资源只是提供竞争优势产生的潜力,正确地使用和配置资源,使其与市场环境相契合的行为或能力才是企业建立可持续竞争优势的直接要素<sup>[19-20]</sup>。与上述理论的基本观点一致,Day等<sup>[21]</sup>提出能力-地位-绩效的理论逻辑,认为能力是企业获得两种竞争地位优势(低成本和差异化)、改善企业绩效的关键驱动要素。该逻辑观点得到Kaleka<sup>[22]</sup>和Fang等<sup>[23]</sup>诸多基于不同视角研究的实证支持。

如前所述,探索和开发描述了企业对创新资源的两种基本配置行为或能力<sup>[24]</sup>,从不同角度提供了企业竞争优势的产生来源,前者强调新知识或资源的开拓和使用,后者强调现有知识或资源的挖掘和使用。由此,本研究借鉴竞争动态理论和能力理论,遵循行为/能力-地位-绩效的理论逻辑,在深入分析探索式和开发式市场创新本质的基础上,分别揭示二者可能产生的竞争优势,最终构建出以上述逻辑为主线的概念模型,即市场创新(探索式和开发式)-地位(低成本优势和差异化优势)-绩效,如图1所示。

### 2.2.1 探索式市场创新与企业绩效:差异化优势的中介效应

探索式市场创新强调企业依靠新的市场知识,脱离已有的知识,创造和开拓不同于当前顾客群体的新市场,开发新的分销渠道。对新市场、新机会的持续尝试和发现,一方面企业能够独辟蹊径,发现低端市场、新兴市场的独特顾客价值,规避主流市场的激

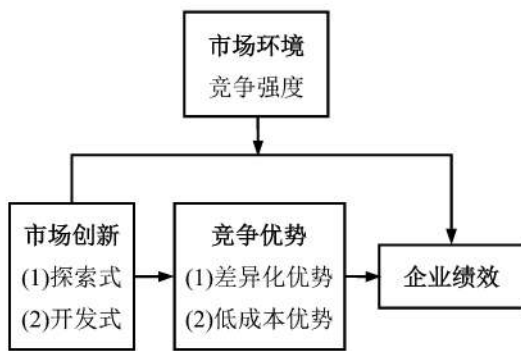


图1 概念模型

Figure 1 Conceptual Model

烈竞争,寻找新的赢利增长点;另一方面企业可以实现既有产品在新市场的“二次”创新,充分挖掘既有产品可能的经济利益<sup>[5]</sup>。当然,探索式市场创新通常需要较高的市场开拓成本,承担较高的风险。但是,它着眼于市场的创新性,新市场开拓一旦获得成功并且规模足够大,将为企业带来可持续的高收益回报,实现企业的快速成长<sup>[7]</sup>。

进一步分析,探索式市场创新主要通过差异化优势的产生影响企业绩效,这种优势体现在产品和市场两方面。首先,企业无论是改进既有产品还是开发新产品应用于新市场,对于未被开发的新市场而言都是一种创新性产品。通过满足这部分顾客群体的独特价值诉求,企业实现了有别于竞争对手的产品差异化。如山寨手机的核心技术与主流市场产品相比并无任何创新之处,但它对于低收入顾客市场却是一种创新性的差异化产品,满足了这部分群体对外观、功能、价格的特殊诉求。其次,与主流市场的竞争对手相比,企业通过探索式市场创新开辟了不同于主流顾客群体的新市场,建立了市场层面的差异化竞争优势,从而获得该市场的先入优势,有利于建立和提升品牌知名度。据此,本研究提出假设。

H<sub>1</sub> 探索式市场创新与差异化优势显著正相关;

H<sub>2</sub> 差异化优势与企业绩效显著正相关;

H<sub>3</sub> 差异化优势在探索式市场创新与企业绩效之间存在中介效应。

### 2.2.2 开发式市场创新与企业绩效:低成本优势的中介效应

开发式市场创新强调企业挖掘已有市场知识,继续开拓现有市场,在与现有顾客群体建立稳固关系的同时挖掘现有市场中可能出现的新需求特征。从对绩效的影响看,一方面,随着经验的积累,开发现有市场可以有效降低营销推广、渠道建设、顾客维护等成本,提高现有分销渠道的运营效率;另一方面,对现有市场的熟悉以及与现有顾客群体的稳固关系,能够有效降低市场开拓、新产品研发和推广的风险,为企业带来可以预期的稳定回报,并且在较短时间内予以体现。尽管开发式市场创新可能会使企业面临激烈的市场竞争以及边际效益递减问题,但它

可以降低企业市场开拓、产品研发的风险和成本,具有收益见效快且稳定的优点<sup>[12]</sup>。

由上述分析可以看出,开发式市场创新主要通过低成本优势和效率优势影响企业绩效<sup>[8]</sup>,这种优势主要体现在营销推广、顾客维护和渠道建设成本的下降,分销渠道运营效率的提高,市场开拓、新产品研发风险和成本的下降。据此,本研究提出假设。

H<sub>4</sub> 开发式市场创新与低成本优势显著正相关;

H<sub>5</sub> 低成本优势与企业绩效显著正相关;

H<sub>6</sub> 低成本优势在开发式市场创新与企业绩效之间存在中介效应。

### 2.2.3 市场竞争强度的调节效应

进一步地,战略管理中的配置理论认为,企业资源的配置方式或行为对绩效的影响效果取决于它与外部环境的匹配程度<sup>[25]</sup>。换言之,企业应该根据市场环境选择合适的创新资源配置方式(探索式和开发式)<sup>[9]</sup>,以获取优异绩效。Sidhu等<sup>[16]</sup>以制造企业为样本的研究表明,跨越既有边界的探索式市场创新(搜寻)对绩效的影响会随市场动荡程度发生变化。本研究选择被已有研究忽视的市场环境变量竞争强度进行分析,即市场竞争强度发生变化,不同创新方式对企业绩效的影响效应会发生怎样的变化,也即竞争强度对市场创新与企业绩效关系的调节效应。该变量指由竞争对手和竞争领域数量所反映的市场竞争程度<sup>[26]</sup>,竞争强度高,同类企业数量众多、竞争范围广泛,企业通常面临高效率、低价格的生存压力,市场边际收益、企业资源冗余会相应减少。

市场竞争异常激烈,如果企业持续专注于开发和挖掘现有市场,势必面临更多企业的竞争威胁及市场边际利润下降等问题。同时,由于行业内资源的缺乏以及竞争对手的紧密跟进,企业很难通过新产品或技术的研发赚取超额利润,更多的是通过开发、改良既有产品或技术降低成本、提高效率<sup>[9]</sup>。然而,这种策略产生的经济利益有限,尤其面对激烈的市场竞争。此外,一些中小企业在规模、效率和成本方面很难与大型企业抗衡。因而,竞争强度越高,持续采取开发式市场创新对企业发展越不利。相反,如果企业尝试开拓被大企业忽视的新兴市场或低端市场,有可能成功避开当前主流市场的激烈竞争,在新市场建立差异化的竞争优势<sup>[12]</sup>,进而获取超额利润。据此,本研究提出假设。

H<sub>7a</sub> 竞争强度正向调节探索式市场创新与企业绩效之间的关系;

H<sub>7b</sub> 竞争强度负向调节开发式市场创新与企业绩效之间的关系。

### 2.3 探索式市场创新与开发式市场创新的二元平衡

对于两类创新方式的关系,大多数研究普遍认同二元平衡观点,即企业通过二元组织设计同时兼顾两类创新活动,在进行开发活动、确保目前生存与进行探索式活动、确保未来发展之间实现平衡<sup>[15]</sup>,不能顾此失彼。这样,企业在弥补不同创新方式缺点的同时,既能够提升现有竞争优势又能够培育新竞争

优势。一些关于技术创新的实证研究也证实了上述观点,如 He 等<sup>[12]</sup>和 Uotila 等<sup>[13]</sup>。

本研究认为二元平衡观点同样适用于市场创新,片面采纳其中一种方式都会对企业产生不利影响。过度专注于探索式市场创新,一方面会使企业持续面临高投入、高风险的问题,极有可能陷入“失败陷阱”;另一方面无法充分挖掘既有市场可能产生的经济利益。许多创新型企业无法获得成功的重要原因可以部分归结为它们对持续探索新产品、新市场的过度倾向,没有分配足够的资源在更熟悉的范围开发和利用现有能力、优势<sup>[12]</sup>。同样地,过度专注于开发式市场创新,会使企业面临竞争加剧、市场边际收益递减的问题,从而陷入“成功陷阱”;同时,企业需要承担所在市场发生不利变化(如市场衰退)的潜在风险。这种情况下,企业需要跳出“本地搜寻”的思考逻辑,尝试探索新的市场、寻找新的可持续增长点。因此,企业应该合理地分配资源,在持续开发现有市场、维持当前竞争优势的同时尝试探索新市场、建立未来竞争优势。保持二者的平衡关系,企业既能够获得探索式市场创新可能产生的差异化优势,又能够获得开发式市场创新可能带来的低成本优势,实现当前市场和新市场的资源共享。

进一步地,探索式市场创新与开发式市场创新平衡关系的作用机理表现为以下两种形式<sup>[12]</sup>。①交互效应,即二者相互强化彼此对企业绩效的影响效应。开发式市场创新一方面能够使企业持续挖掘和开发通过探索式市场创新开拓出的新市场,帮助企业建立和强化在新市场的竞争优势,逐步最大化新市场收益;另一方面开发式市场创新积累形成的市场知识和经验有助于企业开拓新市场,增加探索式市场创新的成功率。由此,开发式市场创新会正向强化探索式市场创新的效果。同样地,伴随着探索式市场创新产生的市场开拓和渠道建设等方面的新技能或知识,也能够应用于现有市场,提高开发式市场创新的效率和效果。由此,探索式市场创新也会正向强化开发式市场创新对绩效的影响。②匹配关系,即二者的均衡程度(较小的差异)对企业绩效的影响。如前所述,片面采取某一种创新方式都会对企业造成不利影响,企业应该强调两种方式的同等重要性,在两种方式之间合理分配企业资源,防止顾此失彼,避免陷入“成功陷阱”或者“失败陷阱”。据此,根据两种创新方式平衡关系的可能表现形式,本研究提出假设。

H<sub>8</sub> 探索式市场创新与开发式市场创新正向交互影响企业绩效;

H<sub>9</sub> 探索式市场创新与开发式市场创新的失衡(差异的绝对值)负向影响企业绩效。

### 3 研究设计

#### 3.1 数据和样本

本研究立足于中国企业,课题组选择在北京、天

津、山东等环渤海经济圈省市地区开展问卷调研。考虑到邮寄问卷方式在中国市场的低回收率以及企业管理者对信息泄露的担忧,参考以往关于转型经济市场的研究经验<sup>[27]</sup>,本研究综合利用社会关系网络和大学 EMBA 班等多种途径,在确认调研对象符合条件并且愿意参加的前提下,通过电子邮件和面访等方式将问卷逐一发放到被访者手中,然后通过电话提醒被访者,并每隔一周回收一次问卷。结合本研究问题,将调查对象锁定在各企业的中高层经理。对于选定的被访者,首先问其对问卷问题是否清楚、能否准确回答;如果不能,会邀请他推荐另外一位被访者,不会勉强其回答。历时3个多月,共发放问卷600份,回收347份,回收率为57.833%。剔除数据缺失较多和存在明显回答错误的问卷,最终有效问卷为297份,回收问卷有效率为85.591%。

表1给出样本特征的分布情况。总体上看,样本在成立时间、员工人数和行业类型等方面分布广泛,基本涵盖不同类型的企业,具有足够的代表性。

表1 描述性统计  
Table 1 Descriptive Statistics

	频数	百分比(%)
成立时间	不到3年	29 9.764
	3年~5年	43 14.478
	6年~10年	56 18.855
	10年以上	168 56.566
	未回答	1 0.337
员工人数	小于100人	59 19.865
	100人~300人	60 20.202
	300人~800人	44 14.815
	800人以上	134 45.118
行业类型	制造业(机械制造、家电、汽车、快速消费品、电子原件、化学化工等)	147 49.495
	服务业(软件、金融、咨询、通信、媒体等)	133 44.781
	未回答	17 5.724

#### 3.2 变量和测量

本研究共包括6个主要变量。经过文献检索、专家小组讨论和小样本预测试(20家企业管理者)等步骤,课题组完成了变量量表的开发工作。

(1)因变量为企业绩效(PERF)。采用主观绩效

的测量方式,邀请被访者通过与主要竞争对手的比较来评价企业近3年的绩效表现。借鉴 Fang 等<sup>[23]</sup>的研究,采用销售额、市场份额、净利润、资产回报率和顾客满意度5个测量问题,涵盖市场绩效、财务绩效和顾客绩效3个方面。

(2)自变量为探索式市场创新(ER)和开发式市场创新(ET)。在借鉴 Jansen 等<sup>[9]</sup>和 He 等<sup>[12]</sup>的研究基础上,结合市场创新的定义,自主开发相关测量问题,探索式市场创新包括4个测量问题,开发式市场创新包括5个测量问题。

(3)中介变量为差异化优势(PADV)和低成本优势(CADV)。借鉴 Acquah<sup>[28]</sup>和 Zou 等<sup>[29]</sup>的研究,采用4个问题测量企业的低成本优势,用原材料成本、单位生产成本、渠道成本和销售成本衡量;采用5个问题测量企业的差异化优势,用新产品导入、产品差异化程度、品牌知名度、产品提供的速度和可靠性以及售前和售后服务衡量,同样都由被访者根据与主要竞争对手的比较来做答。

(4)调节变量为竞争强度(CMP)。借鉴 Jansen 等<sup>[9]</sup>和 Fang 等<sup>[23]</sup>的研究,采用4个测量问题。

(5)控制变量。为获得准确的数据结果,本研究对企业成立时间(T)、员工人数(N)和行业类型(IND)等可能影响分析结果的主要变量进行控制,分别以“不到3年”和“小于100人”为基准变量,对成立时间和员工人数进行虚拟化处理。

### 3.3 偏差检验

为避免多个变量的数据来自于同一被访者造成的同源方法偏差,采用 Harman 单因素分析方法<sup>[30]</sup>进行偏差检验。①运行 Lisrel 8.70 提供的验证性因子分析(CFA)程序,检验结果表明,既定的测量模型较好地匹配了现有数据,  $\frac{CHI-SQUARE}{D.F.} = \frac{1\ 149.690}{284}$ , SRMR = 0.067;将所有观测变量归为一个单一因子的测量模型显示出非常差的拟合优度,  $\frac{CHI-SQUARE}{D.F.} = \frac{3\ 976.130}{299}$ , SRMR = 0.140。②对所有观测变量继续运行 SPSS 15.0 提供的探索性因子分析(EFA)程序,检验结果表明,萃取出的第一个因子只解释了总方差的 18.903%。综上,同源方法偏差不会对本次数据分析造成显著影响。

通过比较早期返回问卷与后期返回问卷在各观测变量值的差异,进行未回应者偏差检验。按照返回时间排序,对前三分之一和后三分之一样本的观测变量值进行 t 检验<sup>[31]</sup>,结果显示,27个观测变量中,有24个不存在显著差异( $p > 0.050$ )。因而,未回应者偏差不会对本研究结果造成显著影响。

## 4 实证结果

### 4.1 信度和效度检验

#### 4.1.1 信度和探索性因子分析

(1)利用 SPSS 15.0 计算每项变量的 Cronbach's  $\alpha$

系数,如表2所示,取值范围为0.813~0.893,远高于一般建议的0.700的检验标准,显示变量具有良好的内在一致性信度。开发式市场创新中的第5项问题“企业不断提高现有分销渠道的效率”与变量总体的相关系数较低(0.568),删除该问题后变量的 Cronbach's  $\alpha$  系数由原来的0.872增加为0.881,由此表明,该问题显著影响变量的整体一致性程度,根据相关研究<sup>[32]</sup>建议,在正式研究中剔除该问题,以保证数据分析的可靠性和稳定性。

(2)考虑到探索式市场创新和开发式市场创新具有自主开发的成分,利用 SPSS 15.0 进行 EFA 分析,如表2所示。① KMO 值为 0.889, Bartlett 球体检验为  $\frac{CHI-SQUARE}{D.F.} = \frac{5\ 240.390}{325}$ ,  $p < 0.010$ ,表明量表适合进行因子分析;②27个观测变量萃取出6项特征值大于或非常接近于1的因子,累计解释总方差变异的 71.858%;③萃取出的因子结构与量表结构相吻合,因子1为差异化优势,因子2为企业绩效,因子3为低成本优势,因子4为探索式市场创新,因子5为开发式市场创新,因子6为竞争强度。由此,初步表明本研究构建的量表比较合理。

#### 4.1.2 验证性因子分析

进一步地,本研究利用 Lisrel 8.70 提供的 CFA 分析程序检验量表的收敛效度和判别效度,具体为借助拟合优度、标准化因子载荷和平均方差抽取量(AVE)等指标检验收敛效度,通过 AVE 平方根与变量间相关系数的比较评估判别效度。

收敛效度检验结果见表3。①既定测量模型具有可以接受的拟合优度,  $\frac{CHI-SQUARE}{D.F.} = \frac{1\ 149.690}{284}$ , SRMR = 0.067, NFI = 0.920, NNFI = 0.930, CFI = 0.940;②所有的测量问题不存在跨因子分布情况,标准化因子载荷取值范围为0.630~0.870,均具有统计显著性( $p < 0.010$ );③变量的 AVE 取值范围为0.530~0.680,高于一般建议的0.500的检验标准。综上,表明测量量表具有可以接受的收敛效度。

判别效度结果如表4所示。对角线所示的每项变量的 AVE 平方根均大于该变量与其他变量之间的相关系数,表明测量量表具有足够的判别效度。

### 4.2 假设检验

#### 4.2.1 变量处理及多重共线性诊断

(1)根据数据分析的需要对变量进行处理。针对  $H_8$ ,将探索式市场创新和开发式市场创新变量中心化,相乘得到交互项 ER·ET,用以检验二者对企业绩效的正向交互影响。针对  $H_9$ ,将探索式市场创新减去开发式市场创新的数值取绝对值,产生新变量 |ER - ET|,用以检验二者的均衡程度对企业绩效的直接影响。针对  $H_{1a}$  和  $H_{1b}$ ,将中心化后的探索式市场创新和开发式市场创新变量分别与竞争强度相乘,得到交互项 ER·CMP 和 ET·CMP,用以检验竞争强度对市场创新(探索式和开发式)与绩效关系的调节效应。针对控制变量,分别进行虚拟化处理。成立时

表2 EFA 分析结果  
Table 2 Results of EFA Analysis

观测变量	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
$ER_1$ 企业一直在积极开拓新的市场	0.175	0.088	0.098	<b>0.663</b>	0.321	0.037
$ER_2$ 企业不断搜寻具有不同需求特征和行为模式的顾客群体的信息	0.118	0.105	0.051	<b>0.752</b>	0.279	0.109
$ER_3$ 企业致力于与多样化的顾客群体建立关系	0.146	0.075	0.072	<b>0.765</b>	0.349	0.071
$ER_4$ 企业不断搜寻和建立多样化的分销渠道	0.096	0.104	0.148	<b>0.715</b>	0.181	0.148
$ET_1$ 企业致力于拓展现有的市场	0.039	0.144	0.089	0.319	<b>0.700</b>	0.051
$ET_2$ 企业不断挖掘现有市场中顾客的新需求特征	0.113	0.069	0.048	0.466	<b>0.707</b>	0.141
$ET_3$ 企业努力为现有顾客提供更多的服务	0.138	0.105	0.113	0.350	<b>0.781</b>	0.090
$ET_4$ 企业致力于与现有顾客建立稳固的关系	0.209	0.104	-0.015	0.223	<b>0.819</b>	0.101
$CMP_1$ 所在行业竞争激烈	0.113	0.114	-0.164	0.190	0.175	<b>0.773</b>
$CMP_2$ 所在行业内企业经常展开“促销战”	0.057	0.019	0.132	0.070	0.028	<b>0.850</b>
$CMP_3$ 所在行业经常有新的企业进入	0.032	-0.013	0.133	0.167	-0.089	<b>0.794</b>
$CMP_4$ 所在行业内一旦有企业推出新产品,其他企业会及时跟进	0.142	-0.008	0.187	-0.085	0.301	<b>0.696</b>
$PADV_1$ 新产品导入	<b>0.691</b>	0.175	0.371	0.173	0.132	0.174
$PADV_2$ 产品差异化程度	<b>0.759</b>	0.166	0.280	0.161	-0.005	0.174
$PADV_3$ 品牌知名度	<b>0.686</b>	0.378	0.109	-0.071	0.194	0.088
$PADV_4$ 提供产品的速度和可靠性	<b>0.814</b>	0.204	0.150	0.108	0.125	-0.001
$PADV_5$ 售前服务和售后服务	<b>0.734</b>	0.169	0.164	0.171	0.148	0.058
$CADV_1$ 原材料成本	0.198	0.129	<b>0.838</b>	0.228	0.011	0.051
$CADV_2$ 单位生产成本	0.172	0.225	<b>0.846</b>	0.176	0.015	0.053
$CADV_3$ 渠道成本(销售渠道的铺设、维持等)	0.373	0.285	<b>0.684</b>	0.005	0.174	0.117
$CADV_4$ 销售成本	0.384	0.229	<b>0.708</b>	-0.060	0.103	0.176
$PERF_1$ 销售额	0.287	<b>0.807</b>	0.069	0.135	0.137	0.023
$PERF_2$ 市场份额	0.302	<b>0.804</b>	0.141	0.046	0.161	-0.038
$PERF_3$ 净利润	0.233	<b>0.751</b>	0.330	0.095	0.070	0.083
$PERF_4$ 资产回报率	0.252	<b>0.724</b>	0.331	0.161	0.039	0.056
$PERF_5$ 顾客满意度	0.372	<b>0.621</b>	0.165	0.246	0.056	0.026
Cronbach's $\alpha$	0.886	0.881	0.893	0.837	0.881	0.813

KMO 值:0.889

Bartlett 球体检验:  $\frac{CHI-SQUARE}{D.F.} = \frac{5\ 240.390}{325}, p < 0.010$

**表 3 信度和效度检验**  
**Table 3 Reliability and Validity**

观测变量	标准化 载荷	t 检验值	平均方差 抽取量	观测变量	标准化 载荷	t 检验值	平均方差 抽取量
探索式市场创新( <i>ER</i> )			0.570	差异化优势( <i>PADV</i> )			0.612
<i>ER</i> <sub>1</sub>	0.700	13.130		<i>PADV</i> <sub>1</sub>	0.870	18.210	
<i>ER</i> <sub>2</sub>	0.760	14.760		<i>PADV</i> <sub>2</sub>	0.860	17.950	
<i>ER</i> <sub>3</sub>	0.850	17.150		<i>PADV</i> <sub>3</sub>	0.720	13.890	
<i>ER</i> <sub>4</sub>	0.700	13.080		<i>PADV</i> <sub>4</sub>	0.750	14.830	
				<i>PADV</i> <sub>5</sub>	0.690	13.120	
开发式市场创新( <i>ET</i> )			0.653	低成本优势( <i>CADV</i> )			0.680
<i>ET</i> <sub>1</sub>	0.700	13.210		<i>CADV</i> <sub>1</sub>	0.840	17.420	
<i>ET</i> <sub>2</sub>	0.850	17.710		<i>CADV</i> <sub>2</sub>	0.870	18.230	
<i>ET</i> <sub>3</sub>	0.870	18.200		<i>CADV</i> <sub>3</sub>	0.790	15.830	
<i>ET</i> <sub>4</sub>	0.800	16.190		<i>CADV</i> <sub>4</sub>	0.790	15.850	
竞争强度( <i>CMP</i> )			0.530	企业绩效( <i>PERF</i> )			0.602
<i>CMP</i> <sub>1</sub>	0.700	12.730		<i>PERF</i> <sub>1</sub>	0.740	14.440	
<i>CMP</i> <sub>2</sub>	0.830	15.770		<i>PERF</i> <sub>2</sub>	0.750	14.760	
<i>CMP</i> <sub>3</sub>	0.780	13.320		<i>PERF</i> <sub>3</sub>	0.870	18.250	
<i>CMP</i> <sub>4</sub>	0.640	11.260		<i>PERF</i> <sub>4</sub>	0.860	18.130	
				<i>PERF</i> <sub>5</sub>	0.630	11.600	

拟合指标:  $\frac{CHI-SQUARE}{D. F.} = \frac{1\ 149.690}{284}$ ,  $SRMR = 0.067$ ,  $NFI = 0.920$ ,  $NNFI = 0.930$ ,  $CFI = 0.940$

**表 4 相关系数矩阵**  
**Table 4 Correlation Matrix**

	平均值	标准差	<i>ER</i>	<i>ET</i>	<i>CMP</i>	<i>PADV</i>	<i>CADV</i>	<i>PERF</i>
<i>ER</i>	5.182	1.176	0.755					
<i>ET</i>	5.479	1.116	0.684**	0.808				
<i>CMP</i>	4.788	1.321	0.274**	0.280**	0.728			
<i>PADV</i>	4.743	1.162	0.382**	0.373**	0.269**	0.782		
<i>CADV</i>	4.442	1.169	0.320**	0.259**	0.257**	0.612**	0.825	
<i>PERF</i>	4.884	1.095	0.367**	0.355**	0.166**	0.683**	0.590**	0.776

注:\*\*为  $p < 0.010$ , 双尾t检验,下同;对角线上的数据为各变量AVE的平方根。

间以“不到3年”为基准变量,产生3个虚拟变量, $T_1$ 为3年~5年, $T_2$ 为6年~10年, $T_3$ 为10年以上;员工人数以“小于100人”为基准变量,产生3个虚拟变量, $N_1$ 为100人~300人, $N_2$ 为300人~800人, $N_3$ 为800人以上;行业类型为二分变量,1为制造业,0为服务业。

(2)进行多重共线性诊断,结果显示各变量的方差膨胀因子均小于10、容忍度均大于0.100,结果见表5和表6。由此表明,各变量之间不存在显著的多重共线性问题,可以进行回归分析。

根据各项研究假设,本研究分别构建出由不同因变量、解释变量(自变量、中介变量、调节变量)组成的多元层级回归模型,结果如表5和表6所示。①以差异化优势(PADV)为因变量构建模型1和模型2,模型1是只加入控制变量的基准模型,模型2是在模型1的基础上加入探索式市场创新(ER)。需要说明的是,为更精确地计算和分离探索式市场创新(ER)对差异化优势(PADV)的回归系数,在模型2中同时加入竞争强度(CMP),以剔除这一市场环境

表5 探索式和开发式市场创新与企业绩效:差异化优势和低成本优势的中介效应

Table 5 Exploration, Exploitation and Performance: Meditating Effect of Differentiation and Low Cost Advantage

	因变量:PADV (标准化回归系数)		因变量:CADV (标准化回归系数)		因变量:PERF (标准化回归系数)			
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8
控制变量								
$T_1$	0.006	0.040	-0.035	0.006	0.124	0.098	0.125	0.122
$T_2$	0.007	0.106	0.034	0.110	0.152	0.084	0.145	0.084
$T_3$	0.039	0.114	0.026	0.100	0.293**	0.220**	0.300**	0.246**
$N_1$	0.049	0.050	0.066	0.077	0.046	0.014	0.060	0.018
$N_2$	0.013	0.013	0.026	0.041	0.085	0.076	0.101	0.078
$N_3$	0.033	0.009	0.007	-0.021	0.009	0.003	-0.009	0.002
IND	0.021	0.055	-0.077	-0.044	0.009	-0.027	0.018	0.042
解释变量								
ER		0.348**			0.357**	0.133**		
ET				0.229**			0.348**	0.223**
CMP		0.183**		0.210**	0.090	-0.028	0.101 <sup>+</sup>	-0.014
PADV						0.644**		
CADV								0.548**
Tolerance	≥ 0.261	≥ 0.257	≥ 0.261	≥ 0.257	≥ 0.257	≥ 0.256	≥ 0.257	≥ 0.257
VIF	≤ 3.829	≤ 3.884	≤ 3.829	≤ 3.886	≤ 3.884	≤ 3.900	≤ 3.886	≤ 3.898
$R^2$	0.004	0.188	0.012	0.129	0.183	0.519	0.177	0.438
F	0.155	6.964**	0.488	4.435**	6.701**	29.033**	6.442**	20.963**
$\Delta R^2$		0.184		0.116		0.336		0.261
$\Delta F$		30.677**		18.035**		188.205**		125.018**

注:<sup>+</sup>为 $p < 0.100$ ,双尾t检验,下同。



**表 6 探索式和开发式市场创新的平衡关系及竞争强度的调节效应**

**Table 6 Balance between Exploration and Exploitation and Moderating Effect of Competitive Intensity**

	因变量:PERF(标准化回归系数)			
	模型 9	模型 10	模型 11	模型 12
控制变量				
$T_1$	0.110	0.119	0.089	0.123
$T_2$	0.069	0.157 <sup>+</sup>	0.106	0.159 <sup>+</sup>
$T_3$	0.238 <sup>*</sup>	0.299 <sup>**</sup>	0.238 <sup>*</sup>	0.299 <sup>**</sup>
$N_1$	0.045	0.054	0.114	0.064
$N_2$	0.089	0.091	0.131 <sup>+</sup>	0.098
$N_3$	0.032	-0.006	0.037	-0.002
IND	-0.023	0.018	0.031	0.015
解释变量				
ER		0.225 <sup>**</sup>	0.213 <sup>**</sup>	0.158
ET		0.197 <sup>*</sup>	0.250 <sup>**</sup>	0.249 <sup>**</sup>
CMP		0.077	0.097	0.072
ER - ET				-0.073
交互项				
ER · ET			0.153 <sup>+</sup>	
ER · CMP			0.249 <sup>**</sup>	
ET · CMP			-0.153 <sup>+</sup>	
Tolerance	≥ 0.261	≥ 0.257	≥ 0.253	≥ 0.257
VIF	≤ 3.829	≤ 3.886	≤ 3.958	≤ 3.886
R <sup>2</sup>	0.034	0.201	0.254	0.204
F	1.362	6.781 <sup>**</sup>	6.966 <sup>**</sup>	6.257 <sup>**</sup>
ΔR <sup>2</sup>		0.167	0.053	0.003
ΔF		18.801 <sup>**</sup>	6.255 <sup>**</sup>	1.014

注: \* 为  $p < 0.050$ , 双尾 t 检验。

变量可能对竞争优势(差异化、低成本)或企业绩效产生的影响效应,模型 4 ~ 模型 8 同理。②以低成本优势(CADV)为因变量构建模型 3 和模型 4,模型 3 是只加入控制变量的基准模型,模型 4 是在模型 3 的

基础上加入开发式市场创新(ET)。③以企业绩效(PERF)为因变量构建模型 5 ~ 模型 8。模型 5 以探索式市场创新(ER)为解释变量,模型 6 是在模型 5 的基础上加入差异化优势(PADV);模型 7 以开发式市场创新(ET)为解释变量,模型 8 是在模型 7 的基础上加入低成本优势(CADV)。④以企业绩效(PERF)为因变量构建模型 9 ~ 模型 12。模型 9 是只加入控制变量的基准模型,模型 10 在模型 9 的基础上加入探索式市场创新(ER)、开发式市场创新(ET)和竞争强度(CMP)。进一步地,基于模型 10,加入交互项(ER · ET、ER · CMP、ET · CMP)构建模型 11,加入探索式市场创新与开发式市场创新的差的绝对值(|ER - ET|)构建模型 12。

针对  $H_1$ , 利用模型 1 和模型 2 进行检验; 针对  $H_2$ , 利用模型 6 进行检验; 针对中介效应  $H_3$ , 采用温忠麟等<sup>[33]</sup>提出的三步骤检验方法, 利用模型 2、模型 5 和模型 6 进行检验; 针对  $H_4$ , 利用模型 3 和模型 4 进行检验; 针对  $H_5$ , 利用模型 8 进行检验; 针对中介效应  $H_6$ , 同样采用三步骤检验方法, 利用模型 4、模型 7 和模型 8 进行检验; 针对调节效应  $H_{7a}$ 、 $H_{7b}$  和  $H_8$ , 利用模型 9、模型 10 和模型 11 进行检验; 针对  $H_9$ , 利用模型 9、模型 10 和模型 12 进行检验。

综上, 汇总各项回归模型如表 5 和表 6 所示。

#### 4.2.2 探索式市场创新和开发式市场创新与企业绩效: 差异化优势和成本优势的中介效应

对比表 5 中模型 1 和模型 2 可以看出, 在控制成立时间、员工人数和行业类型的前提下, 在模型 2 中探索式市场创新与差异化优势显著正相关,  $\beta = 0.348, p < 0.010$ , 并且  $R^2$  显著增加 0.184 ( $p < 0.010$ ), 由此  $H_1$  得到数据支持。对比模型 3 和模型 4 可以看出, 在控制成立时间、员工人数和行业类型的前提下, 在模型 4 中开发式市场创新与低成本优势显著正相关,  $\beta = 0.229, p < 0.010$ , 并且  $R^2$  显著增加 0.116 ( $p < 0.010$ ), 由此  $H_4$  得到数据支持。继续观察模型 6, 在依次纳入成立时间、员工人数和行业类型等控制变量以及探索式市场创新和竞争强度等解释变量的前提下, 差异化优势与企业绩效显著正相关,  $\beta = 0.644, p < 0.010$ ,  $H_2$  得到数据支持。同理, 在模型 8 中, 低成本优势与企业绩效显著正相关,  $\beta = 0.548, p < 0.010$ ,  $H_5$  也得到数据支持。

根据温忠麟等<sup>[33]</sup>提出的检验步骤, 对差异化优势的中介效应检验如下。①对解释变量探索式市场创新与中介变量差异化优势进行回归分析(模型 2); ②对解释变量探索式市场创新与因变量企业绩效进行回归分析(模型 5); ③对差异化优势和探索式市场创新同时与企业绩效进行回归分析(模型 6)。综合观察模型 2、模型 5 和模型 6, 探索式市场创新对差异化优势和企业绩效的回归系数均显著, 模型 2 中,  $\beta = 0.348, p < 0.010$ ; 模型 5 中,  $\beta = 0.357, p < 0.010$ ; 探索式市场创新和差异化优势同时对企业绩效的回归系数显著, 模型 6 中, 探索式市场创新的  $\beta = 0.133, p < 0.010$ ; 差异化优势的  $\beta = 0.644, p < 0.010$ 。由此表明,

差异化优势部分中介探索式市场创新对企业绩效的影响,  $H_3$  得到数据支持。

同样步骤检验低成本优势的中介效应, 结果如模型4、模型7和模型8所示。开发式市场创新对低成本优势和企业绩效的回归系数均显著, 模型4中,  $\beta=0.229, p<0.010$ ; 模型7中,  $\beta=0.348, p<0.010$ ; 开发式市场创新和低成本优势同时对企业绩效的回归系数显著, 模型8中, 开发式市场创新的 $\beta=0.223, p<0.010$ ; 低成本优势的 $\beta=0.548, p<0.010$ 。由此表明, 低成本优势部分中介开发式市场创新对企业绩效的影响,  $H_6$  得到数据支持。

#### 4.2.3 市场竞争强度的调节效应

由表6模型9、模型10和模型11可知, 在依次纳入成立时间、员工人数和行业类型等控制变量以及探索式市场创新、开发式市场创新和竞争强度等解释变量的前提下, 在模型11中交互项 $ER \cdot CMP$ 与企业绩效显著正相关,  $\beta=0.249, p<0.010$ , 交互项 $ET \cdot CMP$ 与企业绩效显著负相关,  $\beta=-0.153, p<0.100$ , 与模型10相比, 模型11的 $R^2$ 显著增加0.053( $p<0.010$ )。由此表明, 市场竞争强度对创新方式与企业绩效之间关系的调节效应显著存在, 正向调节探索式市场创新与企业绩效之间的关系, 负向调节开发式市场创新与企业绩效之间的关系。  $H_{7a}$  和  $H_{7b}$  得到数据支持。

#### 4.2.4 探索式市场创新与开发式市场创新的二元平衡关系: 交互、匹配

由表6模型9、模型10和模型11可知, 在依次纳入成立时间、员工人数和行业类型等控制变量以及探索式市场创新、开发式市场创新和竞争强度等解释变量的前提下, 在模型11中交互项 $ER \cdot ET$ 与企业绩效显著正相关,  $\beta=0.153, p<0.050$ ; 与模型10相比,

模型11的 $R^2$ 显著增加0.053( $p<0.010$ )。由此表明, 探索式市场创新与开发式市场创新存在正向交互效应, 即二者相互促进彼此对企业绩效的关系,  $H_8$  得到数据证实。

观察模型9、模型10和模型12, 在依次纳入成立时间、员工人数和行业类型等控制变量以及探索式市场创新、开发式市场创新和竞争强度等解释变量的前提下, 在模型12中探索式市场创新与开发式市场创新差异的绝对值 $|ER - ET|$ 与企业绩效负相关, 但不显著,  $\beta=-0.073, p>0.100$ ,  $H_9$  未得到数据支持。对此, 本研究做进一步分析, 认为原因在于, 探索式市场创新与开发式市场创新之间的平衡关系主要体现在企业需要同时兼顾两种创新活动, 但并不见得企业必须在二者之间均匀地分配资源、不分主次, 做到绝对均衡。相反, 在某些情况下, 企业可能需要相对侧重某种创新活动, 如市场竞争强度越高, 企业可能需要侧重探索式市场创新(如本研究结论所示)。此外, 本研究所选样本在两种活动的差异绝对值的平均值为0.672(标准差为0.685), 未表现出较大差异, 这也可能会导致数据结果的不显著, 未来应该选择一些在两种活动表现差异较大的样本企业做进一步检验。

综上所述, 各项研究假设及其检验结果汇总见表7。

## 5 结论

针对已有文献对市场创新研究的缺失, 本研究立足于中国企业的样本数据, 在区分探索式和开发式两种市场创新方式的基础上, 分析并检验两种方式对企业绩效的作用机理以及二者的平衡关系, 理

表7 研究假设和检验结果  
Table 7 Hypotheses and Results

研究假设	检验结果
$H_1$ 探索式市场创新与差异化优势显著正相关	支持(模型1和模型2)
$H_2$ 差异化优势与企业绩效显著正相关	支持(模型6)
$H_3$ 差异化优势的中介效应	部分支持(模型2、模型5和模型6)
$H_4$ 开发式市场创新与低成本优势显著正相关	支持(模型3和模型4)
$H_5$ 低成本优势与企业绩效显著正相关	支持(模型8)
$H_6$ 低成本优势的中介效应	部分支持(模型4、模型7和模型8)
$H_{7a}$ 竞争强度正向调节探索式市场创新与企业绩效之间的关系	支持(模型9、模型10和模型11)
$H_{7b}$ 竞争强度负向调节开发式市场创新与企业绩效之间的关系	支持(模型9、模型10和模型11)
$H_8$ 探索式市场创新与开发式市场创新正向交互影响企业绩效	支持(模型9、模型10和模型11)
$H_9$ 探索式市场创新与开发式市场创新的不平衡负向影响企业绩效	不支持(模型9、模型10和模型12)

论分析和实证结果表明,探索式和开发式两种市场创新方式均正向影响企业绩效,同时二者正向交互影响企业绩效,差异化优势在探索式市场创新与企业绩效之间发挥中介作用,低成本优势在开发式市场创新与企业绩效之间发挥中介作用,市场竞争强度正向调节探索式市场创新与企业绩效的关系,负向调节开发式市场创新与企业绩效的关系。

(1)市场创新同样有助于提升企业绩效,但不同创新方式的作用机理不同。首先,不仅仅是技术创新能够提升企业绩效,探索新市场或者开发既有市场的市场创新同样重要。美国西南航空、日本索尼、中国小米无不是通过成功地开拓低端市场或者新兴市场实现企业快速成长的典型代表。其次,基于新市场开拓的探索式市场创新能够帮助企业规避当前主流市场的激烈竞争,建立在低端市场或者新兴市场的差异化竞争优势为企业带来可持续的高利润回报;基于既有市场挖掘的开发式市场创新则能够帮助企业有效地降低营销推广和渠道建设成本,提高既有渠道的运营效率,降低新产品研发和推广的风险程度,为企业带来稳定的可以预期的回报。因而,无论是探索式还是开发式市场创新都会促进企业绩效,但前者主要通过差异化优势的建立,后者通过低成本优势的建立。

(2)在不同的市场竞争环境下,探索式市场创新与开发式市场创新对企业绩效的影响效应不同。市场环境是影响企业创新方式有效性的重要因素,在竞争激烈的市场环境中,面对主流市场中同类企业数量众多、竞争范围广泛的生存压力,单纯立足于既有市场的开发式市场创新很难为企业获取足够的竞争优势,尤其对于规模、效率和成本处于相对劣势的中小企业;探索式市场创新则能够帮助企业另辟蹊径,发现新的赢利增长点,增加企业与竞争对手的差异化程度,有效提升企业绩效。

(3)探索式市场创新与开发式市场创新存在二元平衡关系。基于交互视角的研究结论显示,探索式市场创新与开发式市场创新正向交互影响企业绩效。由此表明,二元平衡不仅存在于技术创新活动中,同时兼顾探索式和开发式两种市场创新活动、实现二者的平衡也是非常重要的。一方面,通过高水平的探索式市场创新,不断开辟新的市场,获得先入优势,一直走在竞争对手前面,从而避免过度依赖开发式市场创新所导致的“成功陷阱”;另一方面,借助持续的开发式市场创新,不断对探索出的新市场进行发展和深化,扩大销售规模,充分享受新市场可能产生的潜在利益,从而避免过度依赖探索式市场创新所导致的“失败陷阱”。通过二者的有效兼顾,既能够保证和提升当前的竞争优势,又能够建立未来的竞争优势,最终实现企业绩效的持续增长。

从理论层面看,本研究在 March<sup>[4]</sup>有关探索式和开发式理论观点的基础上,提出市场创新的两种方式,探讨二者对绩效的不同作用机理,在一定程度上弥补了以往对市场创新研究的缺失;基于市场竞争

强度的分析,建立市场创新方式对企业绩效的动态影响机制,拓展了二元平衡观点在市场创新活动中的应用和体现。本研究对于市场创新活动所做的一系列理论分析和实证检验,对后续的相关研究也具有参考和借鉴。

从实践层面看,本研究结果有助于指导中国企业的市场创新活动。①管理者在进行技术创新活动的同时应重视市场创新活动,以发现新的市场机会。②随着市场环境的变化,管理者应该有选择地改变市场创新的侧重点,如在竞争激烈的市场环境中多尝试进行探索式市场创新,不应一味固执于开发和挖掘既有市场。③合理分配资源,在进行开发活动以确保目前的生存和投入资源进行探索式活动以确保未来的发展之间寻求有效的平衡,既要关注对不同于主流市场的新市场或低端市场的开拓,也要关注对既有市场的深入挖掘和开发。

当然,本研究还存在一些局限。首先,本研究样本在行业类型、成立时间和规模方面覆盖范围较广,但非概率抽样在一定程度上可能会限制本研究结论的普适性;其次,本研究数据来源于企业的同一被访者,尽管进行了同源方法偏差检验,但仍然不能完全规避这种偏差造成的潜在影响;第三,研究数据采用横截面设计,但是绩效的产生往往具有滞后性。因此,未来研究应该在以上几方面做进一步改善和提高。

#### 参考文献:

- [1] Schumpeter J A. The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle [M]. Boston: Harvard University Press, 1934:64-106.
- [2] 许庆瑞,朱凌,王方瑞. 从研发-营销的整合到技术创新:市场创新的协同[J]. 科研管理, 2006,27(2):22-30.  
Xu Qingrui, Zhu Ling, Wang Fangrui. Transformation from the integration between R&D and marketing to synergy between technological innovation and market innovation [J]. Science Research Management, 2006,27(2):22-30. (in Chinese)
- [3] Benner M J, Tushman M L. Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited [J]. The Academy of Management Review, 2003,28(2):238-256.
- [4] March J G. Exploration and exploitation in organizational learning [J]. Organization Science, 1991, 2(1):71-87.
- [5] Zhou K Z, Yim C K, Tse D K. The effects of strategic orientations on technology- and market-based breakthrough innovations [J]. Journal of Marketing, 2005,69(2):42-60.
- [6] Day G S, Moorman C. Strategy from the outside in: Profiting from customer value [M]. New York:

- McGraw Hill, 2010:89-126.
- [7] Hang C C, Chen J, Yu D. An assessment framework for disruptive innovation [J]. *Foresight*, 2011, 13(5):4-13.
- [8] 李剑力. 探索性创新、开发性创新与企业绩效关系研究:基于冗余资源调节效应的实证分析[J]. *科学学研究*, 2009, 27(9):1418-1427.  
Li Jianli. Exploratory innovation, exploitative innovation and performance: An empirical analysis based on moderating effect of slack resource [J]. *Studies in Science of Science*, 2009, 27(9):1418-1427. (in Chinese)
- [9] Jansen J J P, Van Den Bosch F A J, Volberda H W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators [J]. *Management Science*, 2006, 52(11):1661-1674.
- [10] Benner M J, Tushman M L. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries [J]. *Administrative Science Quarterly*, 2002, 47(4):676-706.
- [11] Vorhies D W, Orr L M, Bush V D. Improving customer-focused marketing capabilities and firm financial performance via marketing exploration and exploitation [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2011, 39(5):736-756.
- [12] He Z L, Wong P K. Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis [J]. *Organization Science*, 2004, 15(4):481-494.
- [13] Uotila J, Maula M, Keil T, Zahra S A. Exploration, exploitation, and financial performance: Analysis of S&P 500 corporations [J]. *Strategic Management Journal*, 2009, 30(2):221-231.
- [14] 李忆, 司有和. 探索式创新、利用式创新与绩效:战略和环境的影响[J]. *南开管理评论*, 2008, 11(5):4-12.  
Li Yi, Si Youhe. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Influence of business strategies and environment [J]. *Nankai Business Review*, 2008, 11(5):4-12. (in Chinese)
- [15] 杨学儒, 李新春, 梁强, 李胜文. 平衡开发式创新和探索式创新一定有利于提升企业绩效吗? [J]. *管理工程学报*, 2011, 25(4):17-25.  
Yang Xueru, Li Xinchun, Liang Qiang, Li Shengwen. Are exploratory and exploitative innovations bound to enhance firm performance? [J]. *Journal of Industrial Engineering and Engineering Management*, 2011, 25(4):17-25. (in Chinese)
- [16] 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.
- [17] 袁健红, 龚天宇. 企业知识搜寻前因和结果研究现状探析与整合框架构建[J]. *外国经济与管理*, 2011, 33(6):27-33, 49.  
Yuan Jianhong, Gong Tianyu. Review about antecedents and outcomes of knowledge search and an integrated framework [J]. *Foreign Economics & Management*, 2011, 33(6):27-33, 49. (in Chinese)
- [18] Newbert S L. Empirical research on the resource-based view of the firm: An assessment and suggestions for future research [J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(2):121-146.
- [19] Ndofor H A, Sirmon D G, He X M. Firm resources, competitive actions and performance: Investigating a mediated model with evidence from the in-vitro diagnostics industry [J]. *Strategic Management Journal*, 2011, 32(6):640-657.
- [20] Teece D J, Pisano G, Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management [J]. *Strategic Management Journal*, 1997, 18(7):509-533.
- [21] Day G S, Wensley R. Assessing advantage: A framework for diagnosing competitive superiority [J]. *The Journal of Marketing*, 1988, 52(2):1-20.
- [22] Kaleka A. When exporting manufacturers compete on the basis of service: Resources and marketing capabilities driving service advantage and performance [J]. *Journal of International Marketing*, 2011, 19(1):40-58.
- [23] Fang E, Zou S. Antecedents and consequences of marketing dynamic capabilities in international joint ventures [J]. *Journal of International Business Studies*, 2009, 40(5):742-761.
- [24] Arnold T J, Fang E, Palmatier R W. The effects of customer acquisition and retention orientations on a firm's radical and incremental innovation performance [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2011, 39(2):234-251.
- [25] Siggelkow N. Evolution toward fit [J]. *Administrative Science Quarterly*, 2002, 47(1):125-159.
- [26] Matusik S F, Hill C W L. The utilization of contingent work, knowledge creation, and competitive advantage [J]. *The Academy of Management Review*, 1998, 23(4):680-697.
- [27] Li J J, Poppo L, Zhou K Z. Do managerial ties in China always produce value? Competition, uncertainty, and domestic vs. foreign firms [J]. *Strategic Management Journal*, 2008, 29(4):383-400.
- [28] Acquah M. Managerial social capital, strategic orientation, and organizational performance in an emerging economy [J]. *Strategic Management Journal*, 2007, 28(12):1235-1255.
- [29] Zou S M, Fang E, Zhao S. The effect of export mar-

- keting capabilities on export performance: An investigation of Chinese exporters [J]. *Journal of International Marketing*, 2003, 11(4): 32-55.
- [30] Podsakoff P M, Organ D W. Self-reports in organizational research: Problems and prospects [J]. *Journal of Management*, 1986, 12(4): 531-544.
- [31] Yalcinkaya G, Calantone R J, Griffith D A. An examination of exploration and exploitation capabilities: Implications for product innovation and market performance [J]. *Journal of International Marketing*, 2007, 15(4): 63-93.
- [32] Yoo B, Donthu N. Developing and validating a multi-dimensional consumer-based brand equity scale [J]. *Journal of Business Research*, 2001, 52(1): 1-14.
- [33] 温忠麟, 侯杰泰, 张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用 [J]. *心理学报*, 2005, 37(2): 268-274.
- Wen Zhonglin, Hau Kit-Tai, Chang Lei. A comparison of moderator and mediator and their applications [J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2005, 37(2): 268-274. (in Chinese)

## Mechanism and Balance of Exploratory and Exploitative Market-based Innovation

Zhang Feng<sup>1</sup>, Qiu Wei<sup>2</sup>

1 Institute of International Business, Nankai University, Tianjin 300457, China

2 College of Tourism and Service Management, Nankai University, Tianjin 300074, China

**Abstract:** In view of the importance of market-based innovation for enterprise development and the lack of existing research, this study defines market-based innovation concepts and features, differentiates the exploratory market-based innovation from the exploitative market-based innovation and constructs the conceptual model with the main line of market-based innovation (exploration and exploitation)-position (low cost advantage and differentiation advantage)-performance on the basis of the behavior/capacity-position-performance theory logic to analyze the mechanism of the two innovation ways. This paper presents the moderating effect of market competitive intensity based on allocation theory and mainly demonstrates the dual balance of the two innovation ways from the interaction and matching perspectives. Additionally, the hypotheses in this study are tested by survey data from 297 Chinese enterprises on multiple hierarchical regression theory. There are three conclusions in the research. Firstly, both exploratory and exploitative innovation ways significantly improve corporate performance, but with different mechanism. The former is mainly to promote the differentiation advantage while the latter is mainly to establish low cost advantage. Secondly, the market competitive intensity positively moderate the relation between exploratory innovation and performance, but moderates the relation between exploitative innovation and performance. Lastly, like technology-based innovation, the two market-based innovation ways also own binary equilibrium, which means the interaction term of exploratory and exploitative market-based innovation positively affects performance. Therefore, enterprises should pay equal attention to the technology-based innovation as well as the market-based innovation and learn how to rationally choose innovation ways and allocate resources depending on the market environment to avoid the negative effects of single innovation way application.

**Keywords:** market-based innovation; exploration; exploitation; performance; competitive intensity

**Received Date:** April 9<sup>th</sup>, 2012      **Accepted Date:** July 31<sup>th</sup>, 2012

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China (71102046) and the Fundamental Research Funds for the Central Universities (NKZXB10111)

**Biography:** Dr. Zhang Feng, a Shandong Pingyin native (1980 - ), graduated from Nankai University and is an associate professor in the Institute of International Business at Nankai University. His research interests include marketing strategy and innovation management, etc.

E-mail: nkfzhang@126.com

□