



基于创业团队先前经验的新技术企业市场进入战略选择研究

田 莉, 张玉利

南开大学 商学院, 天津 300071

摘要: 基于社会认知和战略选择等理论知识, 探讨创业团队先前经验构成特征与进入战略创新性的逻辑关系, 并探索技术独享性和环境宽松性对团队决策的影响。基于随机抽样的问卷调研方法, 利用150份新技术企业样本进行实证分析。研究结果表明, 新技术企业初始战略来源于创业团队基于先前经验而达成的集体认知决策, 技术导向型团队倾向于通过产品或服务的创新进入市场, 而市场导向型的团队则会竭力从交易结构的创新入手, 兼顾技术和市场导向的团队, 虽然拥有多元化的认知模式, 却没能迸发出应有的创造力。技术独享性在创业团队经验构成与进入战略创新性之间发挥正向调节作用, 但没有改变团队成员固有认知模式; 环境宽松性改变了创业团队在选择市场进入战略时的关注点, 当环境较为宽松时, 技术导向型和市场导向型的创业团队都呈现出对产品或服务创新的忽视, 而加大了在交易结构上谋求创新的力度。

关键词: 新技术企业; 创业团队先前经验; 市场进入战略; 技术独享性; 环境宽松性

中图分类号:F272

文献标识码:A

文章编号:1672-0334(2012)01-0001-14

1 引言

近20年, 新技术的快速发展和普及应用极大地推动了技术创业热潮, 通过对技术机会的识别、利用和开发, 创业者将基于新技术转化的产品或服务推向市场进而实现经济社会层面的价值创造, 而市场进入战略是技术创业成败和商业价值创造的关键决定因素^[1]。作为一种初始战略选择, 进入战略是指企业将什么样的产品或服务通过什么样的交易结构推向市场。基于西方情境的实证研究表明, 新技术企业的市场进入战略创新性越强, 即其产品或服务以及交易结构相对于产业内在位企业的差异程度越大, 越可能避开在位企业的报复性竞争, 赢得市场认可从而收获更好的绩效^[2-5]。因此, 急需在理论上澄清哪些因素会导致新技术企业在进入战略制定过程中更倾向于创新性, 这不仅有助于把握技术创业活动的管理重点, 深化创业理论研究, 也是鼓励并扶持

技术创业活动、出台有针对性的创业支持政策以及提升中国技术创业者商业技能的关键所在。

本研究以新技术企业为研究对象, 整合社会认知和战略选择等理论知识, 考察创业团队成员如何依照其先前经验, 并综合考虑技术资产属性和面临的环境条件等因素为新技术企业选择市场进入战略。

2 相关研究评述

新企业战略是一个多层次、多维度的概念, 不同的新企业在不同的发展阶段常常会采取不同的某几类战略方案^[6]。在新企业的初创期, 创业者面临的首要问题是如何将产品或服务推向市场被顾客接纳, 从而换回投入以维持生存和成长, 具体就是要决定进入哪个市场、何时进入以及如何进入等战略问题。因此, 市场进入战略的选择是新企业初始战略中最主要且最先面临的选择^[3-5]。

收稿日期:2011-07-16 **修返日期:**2011-11-22

基金项目:国家自然科学基金(70732004, 71102051); 南开大学2010年度人文社会科校内文科青年项目(NKQ1024)

作者简介:田莉(1982-), 女, 天津人, 毕业于南开大学, 获管理学博士学位, 现为南开大学商学院讲师、《南开管理评论》

杂志编辑, 研究方向:创业与战略管理等。E-mail:rachel_tianli@hotmail.com

在已有研究中,学者们很早就认识到战略规划对新企业应对高死亡率和低成长现状的作用,相关研究从探讨新企业战略规划的必要性、复杂性和独特性入手,逐步理清创业战略的概念内涵、维度划分,并从概念模型的构建深入到实证研究的探讨。林嵩^[6]系统梳理了新企业战略研究的发展脉络和主要观点,并将有关新企业战略选择的研究划分为3个阶段。20世纪80年代以前,从新企业如何规避与大企业的竞争角度展开研究;20世纪80年代~90年代,尝试针对新企业的独特性考察创业战略的内涵,构建专属于新企业的战略选择框架;20世纪90年代至今,针对新企业独特性的战略选择研究,引入新企业战略的维度概念。

从具体的研究主题和内容上看,已有研究多是集中探讨新企业战略选择与绩效间的关系,考察哪种战略选择有助于新企业的生存和成长,检验战略选择类型与新企业绩效之间的直接效应,并不断加入权变因素的影响,使战略-绩效间的作用模型更加系统和全面。在研究早期,Feeser等^[7]的研究证明具有高成长性和低成长性的新企业在战略选择上存在系统性差异;随着研究的开展,对战略-绩效间调节的分析得以扩展,Bamford等^[8]以新企业为研究对象,考察新企业初始战略与其成立5年后的绩效数据,同时加入初始资源禀赋在战略选择与新企业绩效之间的调节效应,实证研究结果表明采取宽幅战略的新企业其经营绩效更好,但需要更多的初始注册资金的支持,说明新企业战略的有效性依赖于初始资源禀赋的权变影响;Lindle^[9]基于转型经济背景下的技术创业企业样本,考察新企业战略在环境与绩效间的调节效应;Zou等^[10]以中国技术创业企业样本为例,识别出3种不同的战略类型,并基于资源基础论,考察战略选择的先导因素及其对企业绩效的不同影响。这些研究在研究情境上或样本属性上细分了新企业战略选择与企业绩效之间的关系,并深入到过程中考察可能的权变影响因素。

仅研究战略选择本身难以明晰其来龙去脉,因此需进一步考察新企业战略选择与什么因素联系最为紧密,识别到的影响因素包括环境因素、创业者特征、风险投资背景等。但总体来讲,有关新企业战略选择影响因素的研究才刚刚起步,研究最多的因素是环境层面的,这与成熟企业战略选择研究的思路是一致的,对于创业者及创业团队等创业主体层面变量的研究还非常少。新企业不同于成熟的既有企业,创业者在决策过程中没有以往的成功记录可复制,而且新企业在创建初期拥有的初始资源禀赋很少,无法支持创业者通过广泛的市场调查来获得制定战略决策的依据。创业者们主要依靠什么为新企业选择初始战略、为什么有的新技术企业的进入战略更倾向于创新性而大多数仅仅是在模仿甚至复制产业内在位企业的做法、哪些因素将影响进入战略决策过程,本研究将以这些问题为切入点展开深入探讨。

3 理论和假设

基于前人的研究,本研究将市场进入战略定义为将产品或服务成功推向市场的一系列活动组合关系,它是一个多维度的概念,主要回答了新技术企业通过什么样的产品或服务、经由怎样的交易结构进入市场两个问题,进而将其提炼为产品或服务维度^[3,11]、交易结构维度^[5]。基于此,本研究立足于新技术企业,基本假定是新技术企业进入战略是创业团队集体决策的结果,创业团队往往根据先前知识结构有选择地解释来自外部和内部的信息,进而制定进入战略^[12],作为先前知识的重要来源,创业团队先前经验特征是影响其进入战略选择在多大程度上倾向于创新性的重要因素。

3.1 创业团队经验构成与新技术企业市场进入战略选择的主效应分析

社会认知理论认为,个体通过在某一领域内的经验来获取知识,这些知识被储藏在某个认知图示(cognitive schema)下,当个体面临复杂的决策任务时,他们利用深藏在其认知结构下的现有知识处理问题,这使其仅面临有限的选择。这种决策模式被认为是理论驱动的,指个体依靠先前经验指导当下的行为。另一种决策方式被称为数据驱动模式,即通过试错的实验方法处理新信息。在以往的研究中曾有学者提出新企业的战略形成过程是一个不断调整的试错过程,这些战略尝试是新企业试图建立竞争地位的学习过程^[13]。但即使是这样,试验的过程仍然需要一个启动方案作为未来调整的根基,而最初的选择恰恰就来自于创业团队的先前经验^[14]。

理论驱动的决策模式是创业团队在初创期的主导决策模式,市场进入战略作为一种初始战略选择,是创业团队基于先前经验而达成的集体认知决策。Fern^[15]考察创业者的先前知识如何影响其战略选择,研究发现知识多样性强的创业团队往往采纳创新性战略,而知识多样性较低的创业团队则迫于外部制度环境压力实施模仿性战略来开发创业机会价值;Charles等^[16]同样证明,初始创业团队的构成属性与其选择创新战略或模仿战略、竞争战略或合作战略显著相关。

H₁ 创业团队先前经验构成与新技术企业市场进入战略的创新性显著相关。

本研究考察创业团队在加入新技术企业之前的工作经验,其主要包括行业经验和职能经验,并在3个递进的层次上(即经验的有无、长短以及新技术企业所在行业与目前所从事职能的相关性)考察创业团队经验的构成,按照其对市场和相关技术的熟悉程度分为技术导向型团队、市场导向型团队和兼顾型团队,如图1所示。

已有研究表明先前经验会塑造一个人的世界观,在不同行业、企业或职能部门的工作经验影响人们的知识构成、观念形成和工作取向,并带给个体不同的专业知识和技能。当发生人员流动时,员工在先前企业积累的职能和行业经验以及随之而形成的



图1 经验导向型的创业团队类型划分

Figure 1 Entrepreneurial Team Type
Based on Prior Experiences

认知常规和图示会随着员工离开而转移到新企业中,从而影响到其对新企业战略的选择^[17]。

如果创业团队中拥有技术经验的成员比例越高、从事技术研发工作的时间越长、拥有与新技术企业所在行业的相关的技术经验越多,我们称之为技术导向型团队。这样的团队更倾向于追求技术推动型的市场进入战略,表现为将有限的初始资金优先投入到研发活动中,通过技术创新开发具有独特功能的产品或服务。在实践中常常看到具有生产、技术或研发经历的高层管理者更乐于关注和了解技术方面的内容,更愿意加强产品和技术创新的投入。李华晶等^[18]的实证研究表明,中小企业高管团队中具有专业技术型成员的比例越多,企业的技术创新程度越高;Goodwin等^[19]研究表明,具有多年工作经验的人,由于受到职能经验的固化影响,其认知模式会更简单,行为方式也更为稳定,因此多年在技术领域的工作经验会更加强化其决策时的技术导向思维。

技术导向型的团队往往忽视市场的反应,倾向于选择业内传统交易方式,如寻找常规的合作伙伴和固定的渠道进入市场。这是因为技术导向型的思维固化了其认知模式,使得他们不善于市场经营之道,加之在与新技术企业相关的行业工作多年,对该领域内技术产品或服务的交易方式习以为常,既然经验来自于先前的企业,那么模仿既有企业就成为一种自然而然且相对容易的选择^[15]。

H_{1a} 创业团队的技术导向性越强,市场进入战略产品或服务维度的创新性越高。

H_{1b} 创业团队的技术导向性越强,市场进入战略交易结构维度的创新性越低。

如果创业团队中拥有市场经验的成员比例越高、从事市场营销领域工作的时间越长,并且拥有在多个行业内工作的经验,那么创业团队的市场导向性就越强。企业领导者的管理和市场能力越强,就能有效地组织企业的各项资源,向市场提供更好的产品或服务。Boeker等^[20]认为,如果创业者的行业经验匮乏,他们就无法准确把握市场发展趋势,也不能在一系列备选的商业抉择中做出最佳的选择;Choi等^[21]利用新技术企业的样本实证检验了上述观点,他发现创业者拥有的市场经验和管理能力越高,他们就越可能开发出满足已知的顾客需求的产品或服务。对于这样的团队来讲,技术的卓越和突破可能

并不是最主要的关注点,他们更倾向于通过交易结构的创新,开发新的经营渠道,拓宽顾客群体,建立新型的供销组合关系,进而将其产品或服务引向市场^[22]。Newbert等^[23]的研究表明,管理能力卓越的新技术企业会推崇需求拉动型的初始战略,而技术导向型的创业团队将采用技术拉动型战略。

H_{1c} 创业团队的市场导向性越强,市场进入战略产品或服务维度的创新性越低。

H_{1d} 创业团队的市场导向性越强,市场进入战略交易结构维度的创新性越高。

如果创业团队的经验构成兼顾技术和市场的双重性,表明他们了解不同行业内常规做法,拥有不同职能领域的技能,因而产生了多样化的可赖以决策的知识,进一步表现为创业团队认知模式的多样性^[24]。认知模式多样的创业团队可能经由对成员之间异质性知识的创造性组合设计出更具有创新性的市场进入方式,而认知单一的团队则难以在市场进入方式选择上谋求创新^[20]。认知理论中有关创造力和认知复杂性的研究为此提供了理论解释。

新技术企业若要在市场进入战略上谋求创新,取决于他们是否拥有多元化的知识以及将其进行创造性整合的能力。创业团队成员依赖以往经验中积累的知识选择进入战略,这个知识跨越的领域越广,团队成员就有更多的机会将知识加以整合,并开发出与以往做事方式不同的解决方案。如果创业团队成员兼顾了市场和技术双重导向,拥有多元化的职能经验和行业经验,那么他们不仅会关注产品或服务的创新,还能采用独特的交易结构将创新产品引入市场,开发出与既有企业不同的渠道模式、合作伙伴组合关系等。

H_{1e} 创业团队在技术和市场导向上的兼顾性越强,市场进入战略产品或服务维度的创新性越高。

H_{1f} 创业团队在技术和市场导向上的兼顾性越强,市场进入战略交易结构维度的创新性越高。

3.2 技术独享性对团队决策的调节效应分析

本研究构建新技术企业市场进入战略选择的主要效应模型,论证新技术企业的创业团队主要依靠其先前经验选择初始进入战略。但战略决策的复杂性决定了团队决策逻辑不会是线性和单一的,内外部环境、初始资源等都可能成为经验之外左右战略选择行为的因素。如在以往有关新技术企业战略选择,尤其是商业化战略选择的研究中,研究者提出独享体制是有效的商业化战略的关键驱动因素^[24]。这是因为新技术企业的创业机会来源于某种创新性的技术以及基于此而提供的产品或服务,无论是产品或服务的研发环节,还是后续进入市场的交易环节,都需要新技术企业能够围绕核心技术构建起强有力的保护机制,这是延长机会窗口并获取竞争优势的必要条件,因此可以推断核心技术的独享性左右了创业团队在进入战略上谋求创新的动力。

技术独享性是技术创新领域内的一个术语,产业组织的研究中将独享性描述成一家企业能在多大程

度上阻止其他企业模仿其创新成果并获取创新利润的能力^[25]。独享体制是一个多维度概念,本研究针对新技术企业的独特性,选择对技术创业企业具有实际意义的知识产权保护机制。

首先探讨知识产权保护力度对产品或服务创新性的影响。已有研究就知识产权保护体制对技术创新的激励作用已经有了诸多探讨,如果竞争者能够不花成本或花很少成本就有机会占有、复制并开发相关的产品和工艺知识,那么创新企业就很难收回研发投入并降低产品或服务的边际利润,从而削弱其创新的动机^[24]。相反,当创业者认为知识产权保护机制能够为其创新提供良好的支持,并且在发生技术侵权或盗用问题时可以通过相关的法律诉讼对核心技术加以保护,就会更有激励通过高研发投入进行技术创新,向市场提供具有新颖功能的产品或服务,通过创造首动者优势赢取超额利润。

此外,新技术企业在进入市场的过程中,除了在产品或服务市场上与既有企业展开直接竞争外,还需要与各个方面利益相关者(包括顾客、供应商、分销商以及高校、研发机构等外脑组织)进行广泛合作,作为其技术产品或服务商业化的渠道。在新技术企业寻找合作伙伴并与之建立关系的过程中,技术泄露的悖论带来的摩擦可能抵消合作的好处^[26]。技术泄露的悖论是指合作伙伴愿意合作的意愿取决于他们对这种新想法的理解程度,如果了解过多,他们可能会就此威胁新技术企业,压低其议价能力;如果不了解,又会因信息不对称而放弃合作,从而使新技术企业陷入两难境地。但是,如果新技术企业拥有强有力的知识产权保护机制,技术泄露带来的问题就会得到改善,使其有可能尝试新的交易机制,如扩大合作伙伴的选择范围、创新合作模式和进入渠道等。因此,本研究推断核心技术受知识产权保护的力度在创业团队战略决策过程中起调节作用。

H_2 技术独享性在创业团队经验构成与市场进入战略创新性之间起正向调节作用。

H_{2a} 技术导向型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{2b} 技术导向型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在交易结构上创新。

H_{2c} 市场导向型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{2d} 市场导向型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在交易结构上创新。

H_{2e} 兼顾型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{2f} 兼顾型团队在面临较强的技术独享性条件下,更倾向于在交易结构上创新。

3.3 环境宽松性对团队决策的调节效应分析

战略选择理论的基本假设是不同的环境条件需要不同的战略与之适应,采用与环境条件相适应战略的企业会取得较高的绩效。以往组织理论和战略管理的研究中,环境因素都被视为重要的权变因素,

管理者的决策行为受环境因素的直接影响。将以上基本判断植入本研究的具体情境,创业团队在选择其初始战略的过程中同样会受到环境条件的影响。鉴于环境概念的多维度复杂性,本研究重点考察环境宽松性这一维度,环境宽松性指企业在环境中运营所需的关键资源的稀缺或富足情况^[27]。这是因为环境被视为企业获取资源的储备,尤其是对新技术企业而言,自身资源禀赋的匮乏使他们不得不依赖于从外部获取资源,以支撑起在产品或服务市场上的创新活动。

当环境相对宽松时,企业能积累足够的资源从而开展多项战略活动,同时宽松的外部环境还会对战略执行和企业绩效产生积极影响。相反,在不宽松的环境中,企业难以获取资源,市场竞争会进一步加剧^[27]。此时创业者更关心的是如何维持经营以求得企业的生存,因此保证足够的现金流来维持业务的发展是最关键的。创业者更可能通过拥有成熟的技术或改进型的技术尽快推出首个新产品,借此赚取收入以尽早获得财务独立。而通过高研发投入进行技术创新,引入具有独特功能的产品或服务将变得更加困难。因为创新技术的开发以及市场的培育是需要时间和雄厚的资金实力做支撑的,初始资源匮乏加之外部环境的变化使新技术企业更加难以维持到赢利的时刻。因此在环境不宽松时,新技术企业会倾向于保守的方式,利用老产品或改进型产品进入市场,而非通过高研发投入来开发新技术。

对于交易结构的选择来讲,当环境较为宽松时,创业者会积极通过合作联盟扩大自身的网络,尝试引入新的合作伙伴。因为此时对于每一个创业者来讲都是绝好的扩展市场渠道的机会,创业团队会有更多的机会接触新的合作伙伴,可以更容易与资源提供者进行协商、谈判,并说服他们为新技术企业提供资源,可以更好地向其展示因创新带来的优势,从而更容易获得支撑创新的资源,如获得互补性资产的投资等。反之,在不宽松的环境下,顾客和企业都会削减开支,节约成本对于创造价值而言更加重要。新技术企业相比于既有企业更脆弱,对于环境的变化也更加敏感,因此会减少与合作伙伴的联系,通过常规的渠道进入市场,减少因扩展渠道而需要额外支付的成本。

H_3 环境宽松性在创业团队经验构成与市场进入战略创新性之间起正向调节作用。

H_{3a} 技术导向型团队在环境宽松时,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{3b} 技术导向型团队在环境宽松时,更倾向于在交易结构上创新。

H_{3c} 市场导向型团队在环境宽松时,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{3d} 市场导向型团队在环境宽松时,更倾向于在交易结构上创新。

H_{3e} 兼顾型团队在环境宽松时,更倾向于在产品或服务上创新。

H_{3f} 兼顾型团队在环境宽松时,更倾向于在交易结构上创新。

综合以上研究假设构建本研究理论框架,见图2。

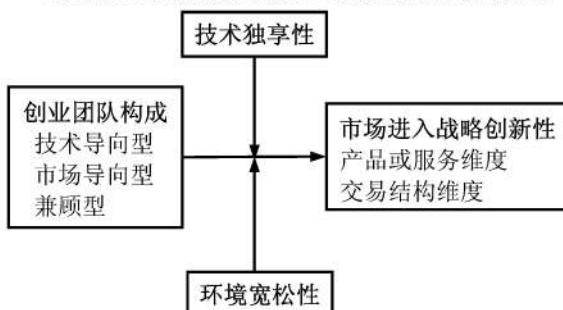


图2 理论模型

Figure 2 Theoretical Model

4 数据和变量

4.1 样本选取和数据收集

本研究采用分层随机抽样的方法收集数据,以天津市科技企业孵化器为抽样区域,在9家科技企业孵化器内(分为国家级科技企业孵化器5家和市级科技企业孵化器4家两层),按照等额抽样原则,采用随机抽样方法,在每家孵化器内抽取15~20个企业为调研对象,对新技术企业总经理开展面访式问卷调查,总共发放问卷590份,回收有效问卷150份。表1给出样本特征的分布情况。

表1 样本特征的分布情况
Table 1 Description Analysis of the Sample

		样本量 (个)	所占 百分比(%)
成立年限	2年及以下	55	36.667
	3年~5年	95	63.333
雇员人数	20人及以下	90	60.000
	21人~50人	34	22.667
销售收入	51人~100人	22	14.667
	100人以上	4	2.666
技术领域	10万元及以下	28	18.667
	11万元~50万元	77	51.333
	51万元~100万元	31	20.667
	100万元以上	14	9.333
	电子信息	43	28.667
	软件	15	10.000
	光机电一体化	24	16.000
	高技术服务业	18	12.000
	生物技术	11	7.333
	其他产业	39	26.000

从总体上看,本研究样本分布较为广泛,样本企业成立时间较短,平均成立年限为2.93年,有助于降低问卷调查的后视偏见,提高问卷信息的准确性和真实性。

4.2 变量和测量

4.2.1 创业团队先前经验构成

本研究遵循客观度量的思路测度创业团队的先前经验,由首席创业者或公司总经理自行填写创业团队成员的先前经验构成情况,如遇到首席创业者表示记忆不清的情况,访问员尽量要求创业者与其他创业成员当面沟通,或经确认后再填写问卷。本研究利用创业团队中拥有研发经验的成员比例、研发经验的长度以及与新技术企业所属技术领域相关的经验长度3个变量度量创业团队的技术导向型程度,利用创业团队中拥有市场经验的成员比例、市场经验的长度以及行业多样性3个变量度量创业团队的市场导向型程度。通过探索性因子分析检验其背后是否具有统一的建构,从而纳入进一步的分析中。

以各层面单独进行因子分析,分析结果见表2。

表2 创业团队经验构成的因子分析结果

Table 2 Factor Analysis Results for Prior Experiences of Entrepreneurial Team

	测度条目	因子
技术 导向型	拥有研发类经验的成员比例	0.594
	研发经验的长度	0.903
	与新技术企业所属技术领域相关的经验长度	0.515
<i>KMO</i> 值		0.656
Bartlett's 检验	卡方检验	52.656
	自由度	3
	显著性	0.000
因子方差累积贡献率(%)		47.755
	测度条目	因子
市场 导向型	拥有市场经验的成员比例	0.939
	市场经验的长度	0.939
	行业多样性	0.789
<i>KMO</i> 值		0.679
Bartlett's 检验	卡方检验	129.673
	自由度	3
	显著性	0.000
因子方差累积贡献率(%)		58.844

表 3 新技术企业产品或服务创新的探索性因子分析结果

Table 3 Exploratory Factor Analysis Results of Product/Service Innovativeness of New Technology Ventures

	最小值	最大值	均值	因子值	信度系数
将大部分资金优先投入于研发活动	1	7	5.410	0.746	
积极去申请专利、商标或版权保护	1	7	4.510	0.744	0.537
所提供的产品或服务在市场上的独特性	2	7	4.690	0.682	

注: 公共因子提取办法为主成分方法, 提取出一个公共因子, 对变量的累积方差贡献率为 52.500%; KMO 样本充分性检验值为 0.617; Bartlett's 检验值为 33.585, $P < 0.010$ 。

表 4 新技术企业交易结构创新的探索性因子分析结果

Table 4 Exploratory Factor Analysis Results of Transaction Structure of New Technology Ventures

	最小值	最大值	均值	因子值	信度系数
吸纳新合作伙伴	1	7	4.100	0.720	
合作伙伴之间的组合方式不同于业内常规	1	7	4.480	0.783	0.688
合作伙伴多样化程度较业内其他企业更强	2	7	4.710	0.746	
将产品或服务推向市场的方式非常新颖	1	7	4.850	0.636	

注: 公共因子提取办法为主成分方法, 提取出一个公共因子, 对变量的累积方差贡献率为 52.300%; KMO 样本充分性检验值为 0.608; Bartlett's 检验值为 113.609, $P < 0.010$ 。

从表 2 可知, 样本充分性检验中 KMO 值均达到 0.600 以上, Bartlett's 检验显著, 较适合做因子分析。各个条目的因子载荷水平都比较高, 条目之间关联密切, 同时因子方差累积贡献率达到 47.755% 和 58.844%。按照因子分析的结果将抽取的两个变量因子命名为技术导向型团队和市场导向型团队, 利用因子得分进行下一步回归分析, 兼顾型团队为上述二者的相乘项。

4.2.2 进入战略创新性

进入战略创新性是指新技术企业在产品或服务和交易结构两维度上表现出的较产业内企业在的新奇程度^[3]。本研究在 Samuelsson^[11] 和 Zott 等^[5] 提出的市场进入战略构念理论推演的基础上, 尝试构建对新技术企业的产品或服务创新水平和交易结构创新性两维度的测度量表, 并经过探索性调研的修正, 得到表 3 和表 4 列示的正式测度条目, 由于篇幅所限, 此处省略量表探索性调研部分的内容。表 3 和表 4 为两维度的因子分析结果。

4.2.3 技术独享性

本研究专注于技术而非产业层面的测量, 利用主、客观结合方式对这一概念进行度量。主观层面利用已有研究的量表进行度量^[23], 客观独享性利用新技术企业是否申请专利等知识产权保护形式以及具体的数量来度量, 相关条目的信度检验和因子分析结果如表 5 所示。

表 5 技术独享性因子分析结果

Table 5 Factor Analysis Results of Technology Appropriability

测度条目	因子 1 因子 2	信度系数
独享性 1	0.825	
技术独享性 主观测度条目	独享性 2 独享性 3	0.821 0.821
		0.761
是否申请 技术独享性 客观测度条目	知识产权 保护措施	0.913 不适用
	申请的数量	0.915
KMO 值		0.610
卡方检验	199.794	
自由度	10	
显著性	0.000	
因子方差累积贡献率(%)	74.229	

表6 环境宽松性测度条目描述
Table 6 Description of Items of Environmental Munificence

		最小值	最大值	均值	方差	信度系数
环境影响性	竞争者	1	7	4.430	2.798	
	消费者	3	7	6.210	0.934	
	供应商	1	7	4.590	1.907	
	人才供应方	2	7	5.470	2.372	
	融资机构	1	7	4.230	2.314	
	技术条件	2	7	5.950	0.904	
环境有利性	政策法规	1	7	4.510	2.453	
	竞争者	1	7	4.570	2.623	0.773
	消费者	3	7	6.200	0.846	
	供应商	1	7	5.140	1.396	
	人才供应方	2	7	5.890	1.505	
	融资机构	1	7	4.530	1.727	
	技术条件	2	7	5.980	1.053	
	政策法规	1	7	4.640	2.165	

4.2.4 环境宽松性

本研究借鉴 Tan 等^[28]的研究,从利益相关者的角度度量环境层面的变量,分别考察其影响程度和有利性,再对这两个层面的数据进行合并以测量环境资源的充足度。采用 Likert 7 级评分法,取值大意味着被调查者对该测度条目所反映的内容持认可意见,取值小则意味着持反向意见。具体的条目描述性分析如表 6 所示。

本研究对这两个层面的数据进行合并就可以测量环境资源的充足度。合并是指将环境影响性和环境有利性两组问题中对应同一环境因素的答案数值相乘除以所选 Likert 标度值,此种计算方法也被崔启国^[29]和柳燕^[30]用于其博士论文的研究中。

除此之外,本研究还选取新技术企业的技术领域(哑变量)、注册资本(对数)、成立时间、团队规模等 4 个变量作为控制变量,采用逐步加入控制变量、自变量、自变量交互项的层级回归模型进行数据分析。为了避免加入交互项后带来的多重共线性问题,按照通行的做法,分别对自变量和调节变量进行中心化处理,然后再计算其交互项,并将之代入回归方程中。

5 数据分析和结果

表 7 和表 8 分别给出主要研究变量的描述性统计信息和相关系数矩阵。表 7 中,客观绩效变量为

企业资产规模、员工人数和上年度销售收入 3 个变量因子分析的得分;主观绩效为核心创业者感知到的自新技术企业成立以来在市场占有率、销售收入增长率、净利润率三方面与主要竞争对手相比的营业表现,采用 Likert 7 级量表进行打分,1 为非常差,7 为非常好,此处的数值为该因子分析的得分,同理可得对技术独享性、环境宽松性、市场进入战略各维度的度量;本研究统计的知识产权保护措施包括发明专利、实用新型、外观设计、软件著作权及其他。

表 8 中,1 为成立年限,2 为软件,3 为光机电一体化,4 为生物技术,5 为高技术服务业,6 为其他行业,7 为团队规模,8 为注册资本,9 为技术导向型团队,10 为市场导向型团队,11 为兼顾型团队,12 为产品或服务创新,13 为交易结构创新,14 为技术独享性-主观,15 为技术独享性-客观,16 为环境宽松性,17 为主观绩效,18 为资产规模,19 为雇员人数,20 为销售收入。由表 8 可知,技术导向型团队与市场进入战略的产品或服务维度的创新性呈显著正相关关系($r = 0.609, P < 0.100$),与交易结构维度的创新性呈显著的负相关关系($r = -0.160, P < 0.100$)。市场导向型团队与产品或服务维度的创新性呈显著负相关关系($r = -0.387, P < 0.100$),与交易结构维度的创新性呈正相关($r = 0.335$),但关系不显著。兼顾型团队与产品或服务和交易结构维度的创新性均呈负相关($r_1 = -0.308, r_2 = -0.278$),但不显著。

表7 主要变量的描述性统计分析汇总
Table 7 Description Analysis of the Major Variables

序号	变量	最小值	最大值	均值	方差
1	成立年限	0.500	5	2.930	1.590
2	注册资本	3	1 000	145.760	18 693.940
3	团队规模	2	6	3.170	0.520
4	拥有研发经验的成员比例	0	1	0.590	0.130
5	拥有市场经验的成员比例	0	1	0.220	0.060
6	研发经验的长度	0	60	7.920	74.380
7	市场经验的长度	0	22	2.900	18.650
8	与新技术企业所属技术领域相关的经验长度	0	40	10.240	62.350
9	行业多样性	0	12	5.290	5.290
10	主观绩效	-2.490	3.010	0.000	1
11	客观绩效	-3.090	1.970	0.000	1
12	技术独享性	-4.040	1.220	0.000	1
13	是否申请专利等知识产权保护措施	0	1	0.470	0.250
14	申请的知识产权保护数量	0	20	1.670	6.600
15	环境宽松性	11.570	46.290	28.300	45.720
16	市场进入战略 - 产品或服务维度	-2.590	2.510	0	1
17	市场进入战略 - 交易结构维度	-2.940	2.500	0	1

表8 主要变量间的相关系数矩阵
Table 8 Correlation Matrix among Major Variables

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1																			
2	-0.052	1																		
3	0.003	-0.145	1																	
4	-0.038	-0.089	-0.117	1																
5	-0.012	-0.123	-0.161*	-0.099	1															
6	-0.112	-0.198*	-0.259**	-0.158	-0.219**	1														
7	-0.197*	-0.019	-0.004	-0.027	-0.146	0.026	1													
8	0.129	-0.142	-0.100	0.073	-0.047	0.120	-0.074	1												
9	0.162*	-0.281**	0.120	0.007	0.059	-0.076	0.177*	-0.004	1											
10	-0.017	0.063	-0.042	-0.054	-0.100	0.233**	-0.136	0.062*	-0.319*	1										
11	0.113	0.170*	0.019	-0.078	-0.038	-0.169*	0.138	-0.035	0.146	-0.163	1									
12	-0.155	0.063	-0.005	0.303*	0.077	-0.075	0.239**	-0.174*	0.609*	-0.387*	-0.308	1								
13	0.023	-0.061	-0.040	0.336	0.163*	-0.068	0.062	-0.051	-0.160*	0.335	-0.278	0.506*	1							
14	-0.155	-0.013	-0.050	0.062	0.025	-0.094	-0.018	-0.044	0.043	-0.164*	-0.064	0.286**	0.226**	1						
15	-0.027	0.133	-0.006	0.167*	0.116	-0.043	0.080	0.242**	-0.028	-0.090	0.072	0.125	0.042	0.000	1					
16	-0.139	-0.067	-0.007	-0.024	0.450	-0.029	0.027	-0.107	-0.009	-0.182*	-0.111	0.504*	0.340**	0.310**	0.023	1				
17	-0.010	-0.047	-0.016	-0.341	0.147	-0.092	0.229*	0.219*	-0.058	-0.103	0.087	0.403**	0.526**	0.240**	0.163*	0.235*	1			
18	0.258**	-0.075	-0.152	-0.120	0.072	0.129	-0.143	0.536**	-0.119	0.156	-0.115	-0.126	0.061	-0.004	0.131	-0.123	0.279	1		
19	0.067	0.131	-0.088	0.004	0.154	-0.126	0.383*	0.147	-0.242**	0.067	-0.117	0.047	0.143	-0.065	0.195*	0.139	0.149	0.203*	1	
20	0.165*	0.086	-0.066	-0.057	0.150	-0.109	0.162*	0.136*	-0.243**	0.018	-0.035	-0.083	0.044	-0.036	0.204*	-0.012	0.285	0.335***	0.507**	

注: *为 $P < 0.100$, **为 $P < 0.050$, 下同。

表9给出创业团队经验构成与市场进入战略创新性的主效应分析结果。模型1-1和模型1-2是控制变量对因变量的回归模型,模型1-3和模型1-4是控制变量、自变量对因变量的主效应模型。模型1-3显示回归模型整体上达到统计上的显著性水平,创业团队的技术导向性越强,市场进入战略产品或服务维度的创新性越高($\beta = 0.026, P < 0.100$), H_{1a} 得到支持。 H_{1b} 没有得到支持,但与假设的方向相同,技术导向型团队与交易结构维度的创新性呈负相关($\beta = -0.129$)。进一步考察模型1-3可知,创业团队的市场导向性越强,产品或服务的创新程度越低($\beta = -0.192, P < 0.050$), H_{1c} 得到支持。但是市场导向型的团队却更可能在交易结构上进行创新($\beta = 0.188, P < 0.050$), H_{1d} 得到支持。二者的交互项,即兼顾了技术和市场的创业团队,虽然拥有异质性的团队构成,反而在产品或服务上疏于创新($\beta = -0.153, P < 0.100$), H_{1e} 得到反向支持。再观察模型1-4发现,兼顾型团队同样难以在交易结构上谋求创新($\beta = -0.127$),统计结果并不显著, H_{1f} 没有得到支持,但 β 系数为负,说明二者呈负向相关的关系。

表10给出技术独享性在创业团队经验构成与市场进入战略关系中的调节效应,仍然采用层级回归的方式。模型2-5和模型2-6给出创业团队经验构成与技术独享性之间的交互作用对市场进入战略的影响。从整体上看,模型具有统计上的显著性($P < 0.050$)。模型2-5表明,在技术独享性更强时,技术导向型团队会更加倾向在产品或服务上的创新($\beta_{\text{主观}} = 0.032, P < 0.050$; $\beta_{\text{客观}} = 0.029, P < 0.100$), H_{2a} 得到支持。同时对交易结构维度的创新性影响始终为负, $\beta_{\text{主观}} = -0.032, \beta_{\text{客观}} = -0.217$, H_{2b} 没有得到支持。从模型2-6的检验中发现,市场导向型团队在面临较高的技术独享性条件下,更倾向于通过交易结构的组合创新进入市场($\beta_{\text{主观}} = 0.217, P < 0.050$; $\beta_{\text{客观}} = 0.103, P < 0.100$), H_{2d} 得到支持。但反观产品或服务维度的创新情况,市场导向型团队仍然表现出负向的创新性($\beta_{\text{主观}} = -0.048, P < 0.100$; $\beta_{\text{客观}} = -0.167, P < 0.100$), H_{2a} 和 H_{2c} 没有得到支持。此外,在两个模型中兼顾型团队的统计仍然维持了不显著的结果,同时影响系数均为负, H_{2e} 和 H_{2f} 均未得到支持。综上, H_2 得到部分支持。

表9 创业团队经验构成与市场进入战略创新性的主效应分析

Table 9 Main Effects between Prior Experiences' Structure and Innovativeness of Market Entry Strategy

	研究变量	因变量:市场进入战略		因变量:市场进入战略		
		模型1-1 产品或服务	模型1-2 交易结构	模型1-3 产品或服务	模型1-4 交易结构	
控制变量	成立年限	-0.094	0.065	-0.082	0.105	
	软件	0.049	-0.051	0.098	-0.049	
	光机电一体化	-0.003	-0.011	-0.001	0.005	
	技术领域	生物技术	0.016 *	0.049 *	0.045 *	
		高技术服务业	0.101	0.161 *	0.084	
		其他	-0.041	-0.039	-0.018	
	团队规模	0.227 ***	0.088	0.217 **	0.109	
主效应	注册资本	-0.129 *	-0.061	-0.120 *	-0.059	
	创业团队 经验构成	技术导向型			0.026 *	
		市场导向型			-0.192 **	
		兼顾型			-0.153 *	
拟合系数 R^2		0.105	0.214	0.243	0.209	
调整后的拟合系数 R^2		0.054	0.046	0.174	0.142	
调整后的拟合系数差值 ΔR^2				0.120 **	0.096 *	
F		2.057 **	1.818 *	2.079 **	1.131 **	
样本数,自由度		150,8	150,8	150,11	150,11	

注:***为 $P < 0.010$, 下同。

表10 技术独享性的调节效应分析
Table 10 Moderating Effect Analysis of Technology Appropriability

研究变量	因变量:市场进入战略		因变量:市场进入战略		因变量:市场进入战略	
	模型 2-1 产品或服务	模型 2-2 交易结构	模型 2-3 产品或服务	模型 2-4 交易结构	模型 2-5 产品或服务	模型 2-6 交易结构
	-0.082	0.105	-0.039	0.113	-0.047	0.159 *
成立年限						
软件	0.098	-0.049	0.072	-0.144	0.090	-0.050
光机电一体化	-0.001	0.005	0.007	0.072	0.012	0.027
技术领域	生物技术	0.045 *	0.035 *	-0.028	0.139	-0.115
	高技术服务业	0.084	0.153 *	0.068	0.505 *	0.051
	其他	-0.018	-0.023	0.002	0.011	0.019
团队规模		0.217 **	0.109	0.221 ***	0.173	0.234 **
注册资本		-0.120 *	-0.059	-0.152 *	0.001	-0.167 **
技术导向型团队		0.026 *	-0.129	0.019 **	-0.138	0.045 **
市场导向型团队		-0.192 **	0.188 **	-0.134 **	0.147 *	-0.146
兼顾型团队		-0.153 *	-0.127	-0.126	-0.089	-0.105
技术独享性	主观			0.248 ***	0.209 **	0.258 ***
	客观			0.128	0.009	0.152 *
技术导向型团队 × 主观独享性					0.032 **	-0.032
技术导向型团队 × 客观独享性					0.029 *	-0.217
市场导向型团队 × 主观独享性					-0.048 *	0.217 **
市场导向型团队 × 客观独享性					-0.167 *	0.103 *
兼顾型团队 × 主观独享性					-0.036	-0.172
兼顾型团队 × 客观独享性					-0.003	-0.052
拟合系数 R^2	0.243	0.209	0.261	0.241	0.289	0.280
调整后的拟合系数 R^2	0.174	0.142	0.213	0.169	0.230	0.188
调整后的拟合系数差值 ΔR^2	0.120 **	0.096 *	0.039 ***	0.027 **	0.017 *	0.019 *
F	2.079 **	1.131 **	2.803 ***	1.461 **	2.174 ***	1.475 *
样本数,自由度	150,11	150,11	150,13	150,13	150,19	150,19

表11给出环境宽松性的调节作用,模型3-5和模型3-6中加入了创业团队与环境宽松性交互项,模型整体的解释力度较模型3-3和模型3-4分别上升1.200%和1.900%,模型整体显著性达到 $P < 0.010$ 。在进一步对交互项系数的考察中发现,在面临宽松环境时技术导向型团队和市场导向型团队均不同程度表现出对其产品或服务创新的忽视,二者之间呈

负相关关系,且统计结果显著($\beta_{技术} = -0.515, P < 0.050$; $\beta_{市场} = -0.281, P < 0.050$), H_{3a} 和 H_{3c} 均得到反向支持。这两类团队都会更倾向于在交易结构上进行创新,借由新的交易机制进入市场($\beta_{技术} = 0.115, P < 0.100$; $\beta_{市场} = 0.823, P < 0.050$), H_{3b} 和 H_{3d} 得到支持。兼顾型团队与环境宽松性的交互项依然为不显著的结果, H_{3e} 和 H_{3f} 没有得到支持。因此 H_3 得到部分支持。

表11 环境宽松性的调节效应分析
Table 11 Moderating Effects Analysis of Environment Munificence

研究变量	因变量:市场进入方式		因变量:市场进入方式		因变量:市场进入方式	
	模型 3-1 产品或服务	模型 3-2 交易结构	模型 3-3 产品或服务	模型 3-4 交易结构	模型 3-5 产品或服务	模型 3-6 交易结构
	-0.082	0.105	-0.020	0.139	-0.015	0.146
成立年限						
软件	0.098	-0.049	0.141 *	-0.017	0.125	-0.029
光机电一体化	-0.001	0.005	0.026	0.016	0.031	0.041
技术领域	生物技术	0.045 *	0.035 *	0.038	0.059	0.041
	高技术服务业	0.084	0.153 *	0.098	0.162 *	0.078
	其他	-0.018	-0.023	0.003	-0.011	0.017
团队规模		0.217 **	0.109	0.215 ***	0.107	0.213 ***
注册资本		-0.120 *	-0.059	-0.077	-0.027	-0.081
技术导向型团队		0.026 *	-0.129	0.062 **	-0.097 *	-0.429 **
市场导向型团队		-0.192 **	0.188 **	-0.070	0.103 **	-0.255 *
兼顾型团队		-0.153 *	-0.127	-0.064	-0.072	-0.408
环境宽松性				0.479 ***	0.320 ***	0.480 ***
技术导向型团队 × 环境宽松性						-0.515 **
市场导向型团队 × 环境宽松性						0.115 *
兼顾型团队 × 环境宽松性						-0.281 **
						0.823 **
拟合系数 R^2	0.243	0.209	0.348	0.275	0.374	0.288
调整后的拟合系数 R^2	0.174	0.142	0.291	0.172	0.303	0.191
调整后的拟合系数差值 ΔR^2	0.120 **	0.096 *	0.117 ***	0.030 ***	0.012 **	0.019 **
F	2.079 **	1.131 **	6.055 ***	2.393 ***	5.291 ***	2.307 ***
样本数,自由度	150,11	150,11	150,12	150,12	150,15	150,15

6 结论

本研究基于市场进入战略的创新性有助于提升新技术企业绩效这一结论,将研究视角前移到进入战略的决策机制及其创新性的根源等问题。从战略选择主体的视角,深入到决策过程,提出新技术企业市场进入战略是创业团队基于先前经验达成集体认知进而实施相应行动而产生的结果,构建起创业团队先前经验构成与进入战略创新性之间的主效应模型,并考察技术资产属性和环境要素对战略选择过程的权变影响,得到以下研究结论。

(1) 技术导向型团队倾向于通过产品或服务的创新进入市场,通过高研发投入来开发行业内不曾用过的新技术或新工艺,创造出具有新颖功能的产品或服务;市场导向型团队则会竭力从交易结构的

创新入手,通过吸纳其他企业没有的新合作伙伴,或是创新原有合作伙伴间的组合方式,经由更加多样化的渠道进入市场,在行为模式上倾向于追逐利润,往往会忽视产品或服务的创新;兼顾型团队虽然拥有多元化的认知模式,但却没能迸发出应有的创造力,说明认知模式的差异对团队内部化过程产生负面影响,可能是因为认知差异而产生的冲突使团队成员将精力更多地消耗在内部协调上,从而阻碍了进入战略创新的步伐。在新技术企业的初创期过多考虑团队成员构成的平衡和多元化,并不是选择成员的理想标准,更重要的是共同的兴趣、相同的技术能力和对高成长机会的认同^[31]。

(2) 技术独享性提升了市场进入战略的创新性,但没有改变创业团队固有认知模式,技术独享性在

创业团队经验构成与进入战略创新性之间发挥着正向的调节作用。具体而言,技术导向型团队因为其核心技术拥有较好的知识产权保护而倾向于通过高研发投入开发具有独特功能的产品或服务,良好的知识产权保护可以使新技术企业尽可能独享到创新的经济价值,并在遇到侵权威胁时诉诸法律保护,由此激发创业团队的创新动力。市场导向型团队则因为较强的技术独享性而加大在交易结构维度创新的力度,技术资产受到知识产权的保护,使创业团队在寻求外部合作伙伴的过程中拥有更大的议价能力,也降低了因创新交易结构而遭遇的技术盗用风险。即使拥有技术独享性,兼顾技术和市场经验的创业团队依然无法在进入战略上谋求创新性。这一结果说明技术独享性没有改变创业团队构成与进入战略创新性之间的主效应作用方向,也就是说它并没有使创业团队成员跨出固有认知模式而尝试新的创新途径,而仅仅是使其在原有的模式上进一步深入。技术资产优势作为引致创新的重要因素被创业团队所忽视,牺牲了潜在的创造利润的空间,值得引起创业者的重视。

(3) 环境宽松性改变了创业团队在选择市场进入战略时的关注点。对于环境宽松性的实证检验结果与假设推演有所出入,实证结果表明,当环境较为宽松时,技术导向型和市场导向型的创业团队都呈现出对产品或服务创新的忽视,而加大了在交易结构上谋求创新的力度,同时兼顾型团队仍然呈现出对进入战略创新的忽视。这说明当环境条件相对宽松时,如当整个经济处于蓬勃发展的上升期,或当新技术企业进入一个新兴行业中,创业团队认为最重要的任务是如何将现有的产品或服务推向市场以尽快赚取收入,相对于借由较高的研发投入来开发创新的产品或服务,找寻新的合作伙伴经由新的交易机制进入市场,这是更现实且低成本的选择,而且无论何种经验构成的团队都会着力于此,从而促成彼此间网络的形成和扩大,客观上也为交易结构的创新提供了可能性。检验结果表明,相对于技术独享性无法改变创业团队固有的认知模式的现状,环境因素作为战略选择的重要情境变量发挥着更显著的影响,说明创业者和创业团队对外部环境的冲击力更加敏感,但对自身技术资产优势的关注不足。

本研究结果表明,对初创期的新技术企业而言,拥有某一种主导认知模式的创业团队是必要的,成员间志趣相投,对新技术企业发展方向的认同要比成员之间经历的差异性更加重要。依照新技术企业的战略定位配备拥有相关经验的团队成员,有助于借助彼此的专业知识来设计更具有创新性的进入战略。其次,研究发现技术资产的独享性优势未能改变创业团队固有的认知模式,其价值在一定程度上被忽视了,这提醒创业团队充分挖掘技术资产的价值,拥有良好的保护机制的技术资产可以拓宽新技术企业的创新途径,进而转化为商业利润。最后,对于政府政策制定和创业支持机构来讲,在全世界都

期待新技术能够引爆新一轮的产业增长、带动世界经济走出低谷的背景下,如何识别并培育出具有成长潜力和财富积累效应的新技术企业,发挥创业带动就业的潜力,成为摆在创业者和管理部门面前的重要课题。政府大力扶持科技型中小企业,但是为了资源利用效益的最大化,政策扶持应该有的放矢。风险投资家、创业孵化机构和银行信贷机构在评估商业计划、企业孵化和培训项目时也需要切实可行的依据,而这种筛选便可依据对初始条件的评估。如评估新技术企业在战略创新上的力度,这实际上反映出他们对如何开发新技术的规划,那些在产品或服务以及交易结构上谋求创新的企业能够获得较高的成长性,将成为政府大力扶持的优选对象以及风险投资家投资的种子企业。

本研究的局限主要表现在对技术独享性的测度上,已有研究提出技术独享性是一个多维度的构念,早期的研究在产业层面展开,近年来研究人员将其扩展到企业层面,包括专利、商标等知识产权保护措施、商业秘密、关键员工的雇佣管理和劳工诉讼以及企业进入市场的领先时间、拥有专业化营销和生产互补性资产等多个层面。本研究针对研究对象的特殊性,仅选择专利等知识产权保护措施一个维度来度量新技术企业的技术独享性,在一定程度上简化了这个概念的内涵,由此可能对研究结果产生一定影响。因此,未来研究还需进一步挖掘技术独享性构念的内涵和外延,从多个层面展开度量。其次,市场进入战略创新性是本研究中的关键变量,其度量表是作者在整合前人研究的基础上开发的,虽经过探索性调研的检验和修改,但经过正式的随机抽样调研,仍然有一个条目没有通过鉴别能力分析(条目 4),因此将该题项删去,由于时间和精力及研究经费的局限,没有再一次对新的量表进行检验,而直接进入下一步的分析。在正式实证分析中,市场进入战略创新性两维度信度系数虽高于 0.500 的基本要求,但总体上仍不高(分别为 0.537 和 0.688)。鉴于进入战略创新性的研究和测量仍处于探索阶段,未来研究可以在此基础上针对中国情境开展深度访谈,进一步修正进入战略创新性量表的测量题项,更细致地探索创新性进入战略的生成过程及其关键驱动因素。

参考文献:

- [1] Lumpkin G T, Dess G G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance [J]. *Academy of Management Review*, 1996, 21(1):135-172.
- [2] Amason A C, Shrader R C, Tompson G H. Newness and novelty: Relating top management team composition to new venture performance [J]. *Journal of Business Venturing*, 2006, 21(1):125-148.
- [3] Baum J A C, Haveman H A. Love thy neighbor? Differentiation and agglomeration in the Manhattan

- hotel industry: 1898-1990 [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1997, 42(2): 304-338.
- [4] Lévesque M, Shepherd D A. Entrepreneurs' choice of entry strategy in emerging and developed markets [J]. *Journal of Business Venturing*, 2004, 19(1): 29-54.
- [5] Zott C, Amit R. Business model design and the performance of entrepreneurial firms [J]. *Organization Science*, 2007, 18(2): 181-199.
- [6] 林嵩. 创业战略: 概念、模式与绩效提升 [M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2007: 47.
- Lin Song. New venture strategy: Concept, mode, and performance enhancement [M]. Beijing: China Financial & Economic Publishing House, 2007: 47. (in Chinese)
- [7] Feeser H R, Willard G E. Founding strategy and performance: A comparison of high and low growth high tech firms [J]. *Strategic Management Journal*, 1990, 11(2): 87-98.
- [8] Bamford C E, Dean T J, McDougall P P. An examination of the impact of initial founding conditions and decisions upon the performance of new bank startups: The moderating impact of industry technological opportunities [J]. *Journal of Business Venturing*, 2000, 15(3): 253-277.
- [9] Lindle H. Modeling the effects of new venture strategy on the environment [J]. *Journal of Management and Marketing Research*, 2011, 8: 1-10.
- [10] Zou H, Chen X Y, Ghauri P. Antecedents and consequences of new venture growth strategy: An empirical study in China [J]. *Asia Pacific Journal of Management*, 2010, 27(3): 393-421.
- [11] Samuelsson M. Creating new ventures: A longitudinal investigation of the nascent venturing process [D]. Jonkoping: Jonkoping International Business School, 2004: 67.
- [12] West III G P. Collective cognition: When entrepreneurial teams, not individuals, make decisions [J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2007, 31(1): 77-102.
- [13] Nicholls-Nixon C L, Cooper A C, Woo C Y. Strategic experimentation: Understanding change and performance in new ventures [J]. *Journal of Business Venturing*, 2000, 15(5/6): 493-521.
- [14] Gavetti G, Levinthal D A. The strategy field from the perspective of management science: Divergent strands and possible integration [J]. *Management Science*, 2004, 50(10): 1309-1318.
- [15] Fern M J. The origin of strategy in new ventures: Evidence from the air transportation industry, 1995-2005 [D]. North Carolina: The University of North Carolina at Chapel Hill, 2005: 2.
- [16] Charles E E, David H H, Edward B R. Focus or diversify? Aligning founding teams with strategy and environment [R]. MIT Sloan Research Paper, 2011.
- [17] Boeker W. Strategic change: The effects of founding and history [J]. *The Academy of Management Journal*, 1989, 32(3): 489-515.
- [18] 李华晶, 张玉利. 高管团队特征与企业创新关系的实证研究: 以科技型中小企业为例 [J]. *商业经济与管理*, 2006(5): 9-13.
- Li Huajing, Zhang Yuli. An empirical study on the relationship between characteristics of TMT and innovation: Evidence from small and mid-sized science and technology enterprises [J]. *Business Economics and Administration*, 2006(5): 9-13. (in Chinese)
- [19] Goodwin V L, Ziegler L. A test of relationships in a model of organizational cognitive complexity [J]. *Journal of Organizational Behavior*, 1998, 19(4): 371-386.
- [20] Boeker W, Karichalil R. Entrepreneurial transitions: Factors influencing founder departure [J]. *The Academy of Management Journal*, 2002, 45(4): 818-826.
- [21] Choi Y R, Shepherd D A. Entrepreneurs' decisions to exploit opportunities [J]. *Journal of Management*, 2004, 30(3): 377-395.
- [22] 杨俊, 田莉, 张玉利, 王伟毅. 创新还是模仿: 创业团队经验异质性与冲突特征的角色 [J]. *管理世界*, 2010(3): 84-96.
- Yang Jun, Tian Li, Zhang Yuli, Wang Weiyi. Innovation or imitation: Role played by the prior experience's heterogeneity of the entrepreneurial team and conflict [J]. *Management World*, 2010(3): 84-96. (in Chinese)
- [23] Newbert S L, Kirchhoff B A, Walsh S T. Defining the relationship among founding resources, strategies, and performance in technology-intensive new ventures: Evidence from semiconductor silicon industry [J]. *Journal of Small Business Management*, 2007, 45(4): 438-466.
- [24] Gans J S, Hsu D H, Stern S. When does start-up innovation spur the gale of creative destruction [J]. *The RAND Journal of Economics*, 2002, 33(4): 571-586.
- [25] Levin R C, Klevorick A K, Nelson R R, Winter S G. Appropriating the returns from industrial research and development [J]. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1987(3): 783-831.
- [26] Arrow K J. Economic welfare and the allocation of resources for invention [M] // Nelson R R. *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*. Princeton NJ: Princeton University Press, 1962: 609-626.
- [27] Dess G G, Beard D W. Dimensions of organizational task environments [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1984, 29(1): 52-73.
- [28] Tan J J, Litschert R J. Environment-strategy relation-

- ship and its performance implications : An empirical study of the Chinese electronics industry [J]. Strategic Management Journal , 1994, 15(1) :1-20.
- [29] 崔启国. 基于网络视角的创业环境对新创企业绩效的影响研究 [D]. 长春: 吉林大学, 2007: 107.
Cui Qiguo. Research on the affecting mechanism of entrepreneurial environment on new venture performance based on network view [D]. Changchun : Jilin University , 2007 :107. (in Chinese)
- [30] 柳燕. 创业环境、创业战略与创业绩效关系的实证研究: 基于汽车行业大型跨国企业的创业经验 [D]. 长春: 吉林大学, 2007:131.
Liu Yan. Research on the relation among entrepreneurial environment , strategy and performance : Based on the experiences of automotive giants [D]. Changchun : Jilin University , 2007 :131. (in Chinese)
- [31] 石磊. 论创业团队构成多元化的选择模式与标准 [J]. 外国经济与管理, 2008, 30(4) :52-58.
Shi Lei. Choose mode and criteria on the diversity of entrepreneurial team [J]. Foreign Economics & Management , 2008, 30(4) :52-58. (in Chinese)

Market Entry Strategy Selection of New Technology Venture Based on Prior Experiences of Entrepreneurial Team

Tian Li , Zhang Yuli

Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China

Abstract: Based on social cognition theory and strategic choice theory, the study demonstrates the relationship between structure of prior experiences and innovation of entry strategy and explores the effect of technology appropriability and environment munificence on decision-making. 150 copies of questionnaires were used for empirical examination. It finds that founding strategy originates from collective cognitive decision based on entrepreneurial teams' prior experiences. Specifically, the technology-oriented teams tend to enter the market by innovative products or services, while the market-oriented teams prefer transaction structure innovation. The heterogeneous team with both technology and market orientation failed to innovate on entry strategy in spite of the multiple cognitive mode. Meanwhile, technology appropriability moderates the relationship between structure of prior experiences and innovation of entry strategy, but could not change entrepreneurial teams' inherent cognitive model. Environment munificence changes entrepreneurial teams' focus of market entry strategy selection. The study finds out that, under the munificent environment, both the technology and market oriented team neglects the innovation of products or services, but commits them to innovation on transaction structure.

Keywords: new technology venture; prior experience of entrepreneurial team; market entry strategy; technology appropriability; environmental munificence

Received Date: July 16th, 2011 **Accepted Date:** November 22th, 2011

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(70732004,71102051) and the Art Major Young Scholar Project of Nankai University 2010(NKQ1024)

Biography: Dr. Tian Li, a Tianjin native(1982 -), graduated from Nankai University and is a lecturer in the Business School at Nankai University and is an editor of Nankai Business Review. Her research interests include entrepreneurship and strategic management, etc.

E-mail: rachel_tianli@hotmail.com

