



创业导向与创新绩效： 高管团队特征和 市场动态性的影响

蔡俊亚, 党兴华

西安理工大学 经济与管理学院, 西安 710054

摘要: 创业导向对创新绩效的提升具有重要的影响, 但创业导向与创新绩效的关系还可能受高管团队特征和市场动态性的影响。根据基于注意力的观点, 对创业导向、创新绩效、高管团队的异质性、高管团队的共同愿景和市场动态性的关系进行研究, 探讨高管团队的异质性和共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节作用, 并进一步研究这种调节作用是否受市场动态性的影响。利用在广东、江苏、山东、陕西和河南5地收集的264份调查问卷, 采用多元线性回归和调节效应的检验方法对研究假设进行实证检验。研究结果表明, 创业导向对创新绩效有正向促进作用, 高管团队的异质性有助于加强创业导向与创新绩效的关系。在稳定的市场环境下, 高管团队的异质性对创业导向与创新绩效关系的调节效应更强; 在不考虑环境动态性和环境动态性较低的情况下, 高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节效应不显著, 但在动态性较高的市场环境下, 可以显著地正向调节创业导向与创新绩效的关系。

关键词: 创业导向; 高管团队; 创新绩效; 调节效应; 市场动态性

中图分类号: F272.9 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2015.05.004

文章编号: 1672-0334(2015)05-0042-12

1 引言

为了在竞争激烈的市场中得以生存和发展, 以创新和变革为主要特征的企业创业行为越来越受关注, 成为企业应对市场环境变化的有力武器^[1], 目前学术界对创业导向研究的关注恰好反映了业界的这一趋势。在动态性日益增高的环境中, 企业只有通过实施创业导向战略, 保持对动态变化环境的适应能力, 通过创新和战略更新等对资源进行整合, 克服路径依赖性, 才能构建可持续性的竞争优势^[2-3]。

创业导向对创新绩效的提升作用已得到很多实证研究的支持^[4-5], 但理论界就创业导向影响创新绩效的边界条件仍然没有达成共识^[6]。因此, 明晰

在什么情景下创业导向对创新绩效的影响更强(或更弱)是创新和创业研究的热点。由于高管团队有助于实现企业战略的延续性, 整合创业活动和现有业务对资源的需求, 因而高管团队的特征可能会影响创业导向与创新绩效的关系^[7]。本研究将高管团队的特征细分为异质性和共同愿景两个维度, 异质性主要测量高管团队的时间和精力等注意力资源的丰富程度, 而共同愿景主要测量高管团队注意力资源的集中度。另外, 由于在高度动态的环境下, 企业获取的市场信息通常是不准确和陈旧的, 因此高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应还可能受市场环境的影响。

收稿日期: 2015-01-22 **修返日期:** 2015-08-25

基金项目: 国家自然科学基金(71372171)

作者简介: 蔡俊亚(1967-), 女, 湖南郴州人, 西安理工大学经济与管理学院博士研究生, 研究方向: 创业管理和合作创新管理等。E-mail: junyacai@126.com

为了深入理解创业导向对创新绩效的作用以及创业导向对创新绩效的影响在什么情景下起作用(更强或更弱),本研究探讨创业导向是否对创新绩效有显著的提升作用、高管团队的异质性和共同愿景是否对创业导向与创新绩效的关系有调节效应、市场动态性是否会影响高管团队的异质性和共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节效应。

2 相关研究评述和假设

2.1 研究评述

创业导向与企业绩效关系的研究已成为很多创业研究领域学者关注的焦点。目前很多研究都认为创业导向会影响企业绩效,其中大多数学者认为创业导向有利于企业绩效的提升。Li等^[8]基于资源-优势的观点,发现创新导向对企业绩效有正向的促进作用;安舜禹等^[1]以新创企业为对象进行研究,发现新创企业开展创业导向可以促进企业绩效的提升。但是,与创业导向相关活动的开展也会造成企业资源的大量消耗,而且创业活动具有一定的风险,其结果存在很高的不确定性^[6]。基于此,也有部分学者认为创业导向对企业绩效并没有显著的影响,甚至还有学者指出创业导向不利于企业绩效的提升。Matsuno等^[9]研究发现,创业导向对企业绩效的直接作用并不显著,只存在以市场导向为中介变量的间接作用;Walter等^[10]研究表明,创业导向对企业销售增长率的作用不显著,而对企业利润也只是有微弱的作用。还有学者发现创业导向与企业绩效的关系是非线性的,随着时间的推移创业导向并不总是能够提升企业绩效。Tang等^[11]通过对中国企业进行实证研究,发现创业导向与企业绩效呈现倒U形关系,在某个水平范围内,创业导向对企业绩效有促进作用,一旦超出该范围创业导向将不利于企业绩效的提升。

随着创业研究的不断深入,在研究创业导向-企业绩效关系时还需要考虑其他因素的影响。这主要是因为不同情景下,创业导向与企业绩效的关系可能会有差异,若不考虑情景变量的调节效应,会在很大程度上影响研究结果的准确性。于是,学者们开始在研究创业导向-企业绩效关系时引入一些调节变量,研究它们对创业导向与企业绩效关系的调节效应。De Clercq等^[12]基于社会交换理论,发现程序公平、信任和组织承诺可以强化创业导向与企业绩效的关系;Su等^[13]研究企业成立时间对创业导向与企业绩效关系的影响,结果发现对于新创企业而言创业导向与企业绩效呈倒U形关系,而对非新创企业而言创业导向对企业绩效有正向影响;李先江^[14]通过实证研究发现网络资源对创业导向与企业绩效的关系具有正向调节效应。

尽管关于创业导向与企业绩效关系的研究成果比较丰富,但仍然存在问题有待深入探讨。①现有研究主要关注创业导向对企业绩效的影响,而关于创业导向对创新绩效的影响还不明确。因此,

研究创业导向与创新绩效的关系,有助于拓展和丰富与创业导向相关的研究成果。②已有研究得到的关于创业导向与企业绩效关系的研究结论存在不一致性,有些甚至完全相反。针对这一问题,很多学者研究了情景变量对创业导向与企业绩效关系的调节效应,但在研究过程中却较少关注高管团队的特征。研究高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应,可以加深企业管理者对创业导向与创新绩效关系的理解,从而促进企业创业活动的开展。③市场动态性可能会影响企业获取信息的准确性,从而影响高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应。因此,有必要进一步研究市场动态性对高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系调节效应的影响。

2.2 基于注意力的观点

在Simon的注意力概念的基础上,Ocasio^[15]提出了基于注意力的观点。基于注意力的观点认为企业是决策者的注意力配置系统,注意力配置是决策者将有限的时间和精力用于关注、编码、解释和聚焦组织议题和答案两个方面的过程。而要理解决策者的决策行为,不仅需要了解决策者的个人特征,还需要了解决策者所处的组织环境及他们对组织环境的理解。因此,基于注意力的观点通过程序和沟通渠道、注意力结构等要素,将决策者个人的认知与组织结构结合起来,强调个人、组织与环境的交互影响。

基于注意力的观点认为,企业对其决策者或高管注意力的配置和管理影响着企业行为^[15-16],该观点主要基于3个相互关联的基本原则。①决策者的决策取决于他们把自己的注意力集中或配置在哪些议题和答案上,这就是注意力的聚焦问题;②决策者关注哪些议题和答案以及做出什么决策,主要取决于他们所处的特定环境和背景及其相关的注意力配置,这就涉及注意力情景化问题;③决策者如何理解自己所处的特定环境和背景,取决于企业的规章制度、资源和社会关系如何控制议题、答案以及决策者注意力在特定的活动、程序和沟通渠道中的分布或配置,这就是注意力结构性分布或配置问题。

在研究高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应时,本研究主要考虑高管团队的异质性和高管团队的共同愿景。高管团队的异质性可以拓宽企业决策者注意力的范围,提高其对市场机会的识别能力^[7];而高管团队的共同愿景可以帮助企业将其有限的注意力资源聚焦于特定的创业活动,提高创新绩效。而根据基于注意力的观点,市场环境会影响高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应^[17]。因此,本研究将分析市场动态性如何影响高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应。

2.3 创业导向对创新绩效的影响

通过对创业导向相关研究的总结和梳理,发现创业导向是一项以创新为核心,体现企业的前瞻性和风险承担倾向,通过创造性地整合企业资源,提高

企业以新产品和服务把握市场机会的能力,从而帮助企业谋求行业领导地位的长期发展战略^[7]。创业导向体现出创新性、前瞻性和风险承担倾向等特征都有助于企业处理与创新活动相关的不确定性,并进一步提高创新绩效。

首先,作为创业导向核心的创新性可以促进企业的技术创新,提高新产品和服务的研发能力;创新性还可以帮助企业构建有利于创新的文化和氛围,从而将更多资源分配到创新活动中。随着市场竞争的日趋激烈和顾客需求个性化程度的提高,常规产品难以帮助企业持续获得顾客的认同感并保持市场竞争优势。为此,企业需要开发具有独特竞争优势、难以替代和模仿并能更好契合顾客需求的新产品和服务,比其他竞争对手创造出更多的顾客价值,以提升顾客满意度和忠诚度。这是企业追求卓越绩效的必然要求,而这一过程的实现必须依赖创业导向中的创新活动^[18-19]。在创业导向中的创新活动引导下,企业会更加关注技术创新,将更多的资源和精力投入到创新活动中,以求开发出市场竞争力更强的创新型产品和服务。

其次,前瞻性是企业迅速识别并把握新的市场机会的意愿和先导性。具有前瞻性的企业为了获取先动者的竞争优势,倾向先于其他竞争对手利用市场机会,并率先推出新产品和服务。在竞争激烈的行业和市场,领先者所具有的先动优势对企业获取和保持竞争优势起着至关重要的作用^[20]。然而,由于缺乏前瞻性,很多企业在现有的行业和市场大都以追随者的姿态出现,只能被动接受领先者制定的行业标准和规范,从而在竞争中处于不利地位。创新是一项资源密集型的活动,企业在资源和能力有限的情况下,更需要把握和利用新的市场机会,通过开发新产品和服务进入新的市场,以取得先发优势^[21]。

最后,风险承担倾向是企业把握和利用潜在市场机会和进行新产品开发活动时愿意承担相应风险的程度。在竞争激烈的市场环境下,企业需要保持创新性和前瞻性来获取竞争优势,企业新产品开发活动和利用潜在市场机会的行为都具有比较大的风险,所以开展与此相关的活动必然要求企业具有一定的风险承担倾向^[22]。若企业为了规避相应的风险而限制新产品开发活动或放弃利用潜在的市场机会,就难以提高创新绩效,风险承担倾向是企业开展新产品开发活动、把握和利用潜在市场机会以取得创新绩效提升的前提条件。因此,本研究提出假设。

H₁ 创业导向对创新绩效有正向影响。

2.4 高管团队的调节效应

面对外部环境的变化,企业管理者需要实时调整其创业行为,尤其是在对市场机会进行识别、评价和选择时。因此,创业导向与创新绩效的关系可能受到高管团队属性的影响^[23]。然而,注意力作为一种资源也是有限的,高管团队在对创业行为进行决策时也只能保持有限理性^[15]。对于异质性程度较高

的高管团队而言,他们在知识、技能和注意力范围等方面都更强,这有助于企业更好地利用创业导向提高创新绩效。

首先,高管团队的异质性提供了来自于多个专业领域的知识,从而提高了注意力的范围,帮助企业实现共同的目标。创业活动的重要特征就是结果的不确定性,因此,企业在进行相关决策时必然会面临艰难的选择。同时,创业活动需要企业市场、研发、制造和采购等多个部门的参与,这就使企业未来的战略方向可能受到多方面因素的影响。具有较高异质性的高管团队的优势在于,他们能够驾驭与创业相关的不确定性,同时将注意力资源集中在重要的活动上,从而提高创新绩效^[24]。

其次,异质性能够提高高管团队对资源的整合能力,帮助企业整合和利用现有的和新获取的知识,实现创业活动与企业原有业务活动之间的协同。这种协同效应的实现,可以帮助企业达成创业活动与原有业务之间的匹配,从而更好地利用现有资源和能力,通过创业导向提高创新绩效。如果高管团队的内质性较强,企业发展会呈现出路径依赖,而异质性较强的高管团队会在创业活动与现有业务之间达成一个平衡,从而实现创新绩效的提升^[25]。因此,本研究提出假设。

H₂ 高管团队的异质性正向调节创业导向与创新绩效的关系,即高管团队的异质性程度越高,创业导向与创新绩效的关系越强。

企业的注意力资源通常分布在不同的部门,而不同部门关注的重点不同,这就造成企业在开展创业活动时难以达成一致的目标^[15]。而创新创业作为一项资源密集型活动,需要整合各部门的资源,共同完成新产品和服务研发的目标^[21]。因此,克服由于各部门利益关注点不同带来的困扰,成为企业通过创业导向提高创新绩效时需要解决的重要问题。通过在高管团队内部达成共同的目标和价值观,高管团队的共同愿景可以使企业整合各部门的资源,支持创业活动的开展^[26]。

创业活动具有较高的不确定性和风险,需要高管团队提供强有力的支持。在创业活动面临困难时,高管团队的共同愿景可以保持其正统性,使各部门的注意力资源不至于转移到其他活动上^[27]。高管团队的共享愿景还可以帮助企业将分散的创业活动整合成一系列相关的活动,并使其与企业战略目标保持一致^[7]。通过创业活动的溢出效用,企业各部门都可以从中获益,从而使各部门放弃原本可能相互冲突的子目标,达成具有高度共识的一致目标^[28]。共同目标有助于企业组织和整合分布式的资源,为创业活动提供支持。在这一过程中,企业各部门又能进一步认识到整合资源带来的好处。因此,本研究提出假设。

H₃ 高管团队的共同愿景正向调节创业导向与创新绩效的关系,即高管团队在具有较强共同愿景的情景下,创业导向与创新绩效的关系也较强。

2.5 市场动态性的影响

在动态的市场环境下,创业导向可以帮助企业克服路径依赖和组织惰性,从而保证企业的生存和发展^[7]。然而,在动态环境下企业的战略决策更加复杂,并具有时间敏感性,因此,高管团队需要根据具体的情景决定注意力资源的分配^[29]。动态市场环境下企业的战略目标是模糊的,有时甚至表现出一定的矛盾性,同时还需要高管团队的及时介入。在这种情况下,企业高管团队没有充分的时间了解各方面的情况,也就难以制定合理的战略。同时,任何战略都不是一成不变的,需要随市场环境的变化进行及时调整。因此,在动态环境下,对于期望通过创业导向提升创新绩效的高管团队而言,将面临更加严峻的挑战^[30]。

由于只有获取相对完整的信息、面临较低的不确定性和环境动态性时,才有可能制定出较为合理的决策。因此,只有在稳定环境下,具有较高异质性的团队才能充分利用其能力,实现创业活动与现有业务的协同。在这种环境下,企业高管团队可以充分收集市场信息,并利用其在不同领域的知识和技能对市场机会进行评价,开发符合顾客需求的新产品^[26]。同时,稳定的环境还可以允许高管团队对创业活动与现有业务的关系进行充分的分析和评估,从而确定其注意力资源的分配。

然而,在动态的市场环境下,高异质性高管团队成员所掌握的不同背景和知识也可能会变成企业的一个劣势,从而制约创业导向对创新绩效的提升^[31]。拥有不同工作经历和知识的高管团队固然会提高决策质量,但由于其成员背景的差异,在制定决策时也会站在不同的角度考虑问题,这样制定决策所需的时间必然会延长。在动态环境下,市场机会转瞬即逝,如果不能及时制定决策,就会使企业丧失市场机会。因此,市场动态性会因为高管团队成员不能及时达成一致而丧失宝贵的市场机会,并进一步限制创业导向作用的发挥。因此,本研究提出假设。

H₄ 市场动态性负向调节高管团队的异质性对创业导向与创新绩效关系的调节效应,即在市场环境较为稳定时高管团队的异质性对创业导向与创新绩效关系的调节效应更强。

动态的市场环境要求企业开展更多具有创新性、前瞻性和风险性的活动,从而使注意力资源更加分散,加大协调创业活动与现有业务的难度^[29]。分散的注意力资源一方面使及时做出决策更加复杂和困难,另一方面又阻碍了企业内部的协调整合,从而使高管团队通过创业导向提高创新绩效的努力付之东流。

在动态的市场环境下,留给企业把握和利用市场机会的时间很短,因此,企业需要及时做出决策^[30]。但分布式的注意力资源使高管团队难以在短时间内达成共识,从而有可能造成市场机会的损失。拥有共同愿景的高管团队可以避免将大量时间花费

在无效的讨论上,能够及时响应市场环境的变化,通过开展创业活动把握市场机会。但在市场环境相对稳定的情景下,拥有共同愿景的高管团队可能难以突破现有的思维怪圈,从而制约其通过创业活动把握市场机会的能力^[32]。因此,本研究提出假设。

H₅ 市场动态性正向调节高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节效应,即动态的市场环境下高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节效应更强。

根据前述的理论分析,本研究构建概念模型,见图1。

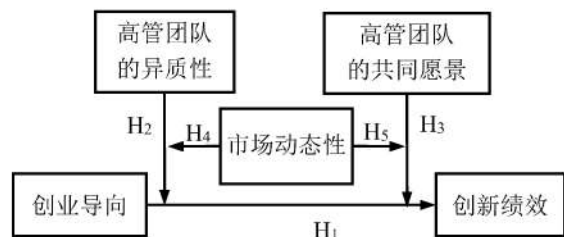


图1 概念模型

Figure 1 Conceptual Model

3 研究设计

为了检验研究假设,本研究设计调查问卷,针对江苏、广东、山东、河南和陕西5个省的企业进行调研。基于问卷调研数据,对各个变量的信度和效度进行检验,并在此基础上采用层次回归分析对研究假设进行验证。

3.1 变量的测量

对创业导向、高管团队的异质性、高管团队的共同愿景、市场动态性、创新绩效和控制变量的测量主要参考已有研究中已经验证过的测量题项,由于测量题项主要来自于英文文献,本研究基于中国的实际情况对测量题项进行一定的调整和修正。测量题项采用Likert 7点记分法,1为完全不同意,7为完全同意,请被调查者根据企业的实际情况进行打分。相关变量的测量题项如下。

(1)创业导向(EO)主要是指企业的创新性、前瞻性和风险承担倾向。本研究用5个题项测量创业导向,这些题项主要来源于Covin等^[33]和Lumpkin等^[34]的研究,具体为“公司强调产品创新,新产品开发的力度大”“公司重视研发和技术领先”“公司倾向于作为领导者,经常在行业内率先创新”“管理层经常审视行业发展趋势,并采取行动应对”“公司偏好关注高风险、高收益的项目”。

(2)高管团队的异质性(TH)主要是指高管团队成员之间在背景、专业知识和工作经历等方面的差异化程度。本研究借鉴Campion等^[35]和Pelled等^[36]的研究,采用4个题项测量高管团队的异质性,具体为“高管团队的成员拥有不同的专业知识”“高管团队的成员拥有不同的背景”“高管团队的成员拥有互

补的知识和技能”“高管团队的成员拥有不同的工作经历”。

(3)高管团队的共同愿景(SV)主要是指高管团队的成员是否拥有共同的目标和愿望以及为实现这些目标和愿望的努力程度。本研究采用Sinkula等^[37]研究中的4个题项测量高管团队的共同愿景,具体为“高管团队的成员具有共同的目标”“高管团队的成员对企业愿景保持高度的共识”“所有高管团队的成员致力于企业目标的实现”“在实现企业共同目标和使命的过程中高管团队的所有成员动力十足”。

(4)对市场动态性(MT)的测量主要侧重于客户需求 and 市场态势的变化程度,4个题项来源于Germain等^[38]的研究,包括“公司的市场销售量很难预测”“客户需求变动非常频繁”“对销量的预测经常不准确”“很难准确把握市场变化趋势”。

(5)本研究采用5个题项测量企业的创新绩效(IP),这些测量题项来源于Lovelace等^[39]的研究,并被其他创新管理领域的研究广泛采用,具体为“与竞争对手相比,新产品的开发数量较多”“与竞争对手相比,新产品销售收入比重较高”“与竞争对手相比,专利申请数量较多”“与竞争对手相比,新产品开发的成功率较高”“与竞争对手相比,新产品的开发速度较快”。

(6)控制变量。已有研究表明,企业规模、企业年龄和行业也会对创新绩效产生直接影响。企业规模的大小反映了企业资源的富裕程度,一般而言,大企业的资源相对丰富,而小企业则资源较为匮乏,资源禀赋是影响创新的直接因素,本研究采用企业员工人数测量企业规模的大小。为了避免数量型变量分布右偏带来的误差,采用员工人数的自然对数转换值测量^[40-41]。企业成立时间越长,越有可能积累提高创新绩效的相关经验,本研究用企业成立到被调研时持续的年数测量企业年龄。同样,为了避免数量型变量分布右偏带来的误差,采用企业成立时间的自然对数转换值测量。处于不同行业中的企业,其创新状况差异较大。本研究将行业也作为控制变量,并采用虚拟变量进行测量,将高新技术企业编码为1,非高新技术企业编码为0。

3.2 数据收集

中国幅员辽阔,因人、财和时间等资源的限制,难以在全国各个地区同时开展问卷调研。由于各地区在经济发展水平和市场化水平等方面存在差异,在一定程度上造成了创新和创业水平的不同,因而需要选择某些具有代表性的地区开展调研,以实现调研成本和样本代表性之间的平衡。在具体调研过程中,本研究在江苏(长三角)、广东(珠三角)、山东(环渤海)、河南(中部)和陕西(西北)5个省份各选取300家企业作为调研对象。

在调研问卷的设计过程中,借鉴一些国外成熟的经验。首先,初步问卷设计完成后,在西安选取30家企业开展预调研,基于访谈结果以及初步的信度

和效度检验结果,对问卷中的相关题项进行修改,从而确定了最终调研问卷。其次,在正式问卷发放过程中,采用实地调研方式,该方式能够确保填写问卷的人员为高管,这些高管主要为董事长、总经理、副总经理或工程师,熟悉企业的创新和创业状况以及总体战略,拥有填写问卷所需的充分信息。

本研究问卷从2013年3月开始发放,截至2013年8月,共有277家企业接受调研并返回问卷,其中有13份问卷因数据缺失等原因被剔除,最终有效问卷为264份,按照总调研企业数量计算的问卷有效回收率为17.600% ($\frac{264}{1500}$),按照同意接受调研的企业数量计算的问卷有效回收率为95.307% ($\frac{264}{277}$)。在样本企业中既有国有企业和集体企业,也有民营企业和外资企业,包括通信设备、非金属矿物制品、电气机械、机械设备和仪器仪表等细分行业,样本企业的详细特征见表1。

表1 样本企业的特征
Table 1 Characteristics of Sampling Firms

企业特征	样本量	百分比/%
员工人数		
小于50人	83	31.439
50人~99人	37	14.015
100人~299人	45	17.046
300人~999人	42	15.909
1000人~1999人	17	6.439
2000人~4999人	15	5.682
5000人及以上	25	9.470
年销售额/百万		
小于5	52	19.697
5~9	51	19.318
10~19	28	10.606
20~49	26	9.849
50~99	23	8.712
100及以上	84	31.818
所有制类型		
国有及集体所有制	83	31.439
私营/民营	137	51.894
外资	44	16.667

为了降低同源方差带来的影响,每个企业请两位高管填写调研问卷的不同部分。同时,为了避免无应答偏差带来的影响,研究收集了未返回问卷企业的规模和年龄,采用t检验比较返回问卷企业和未返回问卷企业之间的差异。t检验结果显示两组企业在规模和年龄上不存在显著差异($p > 0.100$)。本研究按照问卷返回的先后顺序,将样本企业分为两组,比较各个变量之间的差异,结果表明先返回组与后返回组在所涉及的变量之间也无显著性差异($p > 0.100$)。因此,无应答偏差对研究结果影响较小。

3.3 信度和效度检验

本研究遵循Fornell等^[42]的建议,采用Cronbach's α 系数、CR系数和CITC值检验量表的信度。创业导向、高管团队的异质性、高管团队的共同愿景、市场动态性和创新绩效的 α 系数都高于临界值0.700,CR系数都大于0.800,而且所有题项的CITC值都高于临界值0.300。因此,调研数据具有良好的内部一致性,可以满足实证研究的要求。

为了评价测量题项对结构变量的测量程度,还需要进行内容效度和结构效度的检验。由于大部分题项来自于已有研究,因此内容效度可以得到保证。结构效度的检验主要包括聚敛效度和区别效度,本研究采用验证性因子分析(CFA)方法对聚敛效度进行检验,CFA模型的拟合指标良好,而且所有题项在其测量变量上的因子载荷都大于0.700,表明变量具有很好的聚敛效度。

为了检验区别效度,比较各变量AVE值与该变量同其他变量的共享方差(与其他变量相关系数的平方),如果变量的AVE值均大于该变量与其他变量的共享方差,说明该变量具有良好的区别效度,表2给出区别效度检验的结果,表中对角线上黑体的数据为AVE值,对角线下方为各变量相关系数的平方,对角线上方为各变量间的相关系数。每个变量的AVE值都大于该变量与其他变量相关系数的平方。因而,本研究中的变量都满足区别效度的要求。

4 研究结果和讨论

首先对变量进行相关分析,表2结果显示,不存在相关系数超过0.650的变量。因此,研究结果受多重共线性潜在影响的可能性较小。为了进一步检验多重共线性的影响,在进行回归分析过程中计算各个回归系数的方差膨胀因子(VIF)。回归分析的结果见表3,表3分析结果表明,最大的方差膨胀因子为3.387,远低于临界值10,从而进一步降低了研究结果受多重共线性影响的可能性。

为了检验研究假设,本研究构建4个回归模型,并采用SPSS 22.0软件进行分析,具体回归分析结果见表3。表3中,因变量为创新绩效,模型1中只纳入控制变量,模型2在模型1的基础上加入自变量和调节变量,模型3在模型2的基础上加入创业导向与高管团队的异质性以及创业导向与高管团队的共同愿景的交互项,模型4在模型3的基础上分别加入创业

表2 区别效度检验结果
Table 2 Results of Discriminant Test

结构变量	创业导向	高管团队的异质性	高管团队的共同愿景	市场动态性	创新绩效
创业导向	0.686	0.601***	0.486***	0.381***	0.596***
高管团队的异质性	0.361	0.694	0.522***	0.296**	0.636***
高管团队的共同愿景	0.236	0.272	0.563	0.342***	0.502***
市场动态性	0.145	0.088	0.117	0.651	0.311***
创新绩效	0.355	0.404	0.252	0.097	0.708

注:**为置信度水平为0.010,***为置信度水平为0.001,下同。

导向与市场动态性、高管团队的异质性和共同愿景与市场动态性的二阶交互项以及创业导向、高管团队的异质性和共同愿景与市场动态性的三阶交互项。

首先,模型1对控制变量进行回归,结果表明仅企业规模对创新绩效有微弱的负向影响, $\beta = -0.136, p < 0.100$ 。模型2的检验结果表明,创业导向对创新绩效的回归系数显著为正, $\beta = 0.284, p < 0.001$,说明创业导向有利于企业创新绩效的提高。因此, H_1 得到验证。

模型3用于检验高管团队的异质性和高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节作用。计算交互项之前,需要对变量进行中心化处理,以降低多重共线性的影响^[43]。模型3的结果表明,创业导向与高管团队的异质性的交互项对创新绩效有正向显著影响, $\beta = 0.203, p < 0.010$;创业导向与高管团队的共同愿景的交互项对创新绩效的作用不显著, $\beta = 0.019, p > 0.100$ 。因此, H_2 得到验证, H_3 没有得到验证。 H_3 没有得到验证的一个可能原因是,高管团队的共同愿景在不同情景下对创业导向与创新绩效关系的调节效应有差异,而从整体上看不同情景下的调节效应相互抵消产生统计上不显著的结果^[7]。

模型4用于检验市场动态性的影响。结果表明创业导向、高管团队的异质性、市场动态性的交互项对创新绩效有负向影响, $\beta = -0.158, p < 0.050$,说明

表3 回归分析结果
Table 3 Results of Regression Analysis

变量	模型 1			模型 2			模型 3			模型 4		
	β	t	VIF	β	t	VIF	β	t	VIF	β	t	VIF
企业规模	-0.136 [†]	-1.880	1.389	-0.038	-0.713	1.435	-0.039	-0.732	1.463	-0.033	-0.603	1.524
企业年龄	0.056	0.776	1.369	0.015	0.293	1.374	0.018	0.344	1.407	0.004	0.069	1.471
行业	-0.040	-0.645	1.018	0.003	0.064	1.046	0.002	0.036	1.054	-0.014	-0.309	1.100
创业导向				0.284***	4.791	1.788	0.285***	4.765	1.813	0.272***	4.468	1.907
高管团队的异质性				0.368***	6.194	1.800	0.372***	6.138	1.857	0.327***	5.061	2.145
高管团队的共同愿景				0.153**	2.781	1.547	0.150*	2.607	1.671	0.358***	3.934	3.261
市场动态性				0.042	0.858	1.224	0.041	0.828	1.230	0.055	0.923	1.843
创业导向 × 高管团队的异质性							0.203**	3.045	2.074	1.962**	2.898	2.469
创业导向 × 高管团队的共同愿景							0.019	0.295	2.120	0.090	1.142	3.175
创业导向 × 市场动态性										0.056	0.831	2.344
高管团队的异质性 × 市场动态性										-0.178*	-2.200	3.387
高管团队的共同愿景 × 市场动态性										0.053	0.752	2.554
创业导向 × 高管团队的异质性 × 市场动态性										-0.158*	-1.967	2.994
创业导向 × 高管团队的共同愿景 × 市场动态性										0.205*	2.017	3.331
R^2		0.014		0.419			0.497			0.601		
调整后的 R^2		0.003		0.392			0.480			0.519		

注：[†]为置信度水平为0.100，*为置信度水平为0.050。

在动态环境下高管团队的异质性并不能加强创业导向与创新绩效的关系， H_4 得到验证。此外，创业导向与市场动态性的二阶交互项($\beta = 0.056, p > 0.100$)以及高管团队的共同愿景与市场动态性的二阶交互项($\beta = 0.053, p > 0.100$)对创新绩效的影响作用不显著，而高管团队的异质性与市场动态性的二阶交互项($\beta = -0.178, p < 0.050$)对创新绩效有显著的负向影响。

为了更好地理解市场动态性如何影响高管团队的异质性对创业导向与创新绩效的关系，本研究运用Aiken等^[43]建议的图解程序进行分析。图2给出在高市场动态性和低市场动态性时，创业导向与高管团队的异质性的交互项对创新绩效的不同影响。图2中，高创业导向、高异质性和高市场动态性等于它们的均值加上1个标准差；低创业导向、低异质性和低市场动态性等于它们的均值减去1个标准差。

由图2可知，①在市场动态性较低的环境下，高管团队的异质性对创业导向与创新绩效的关系有正

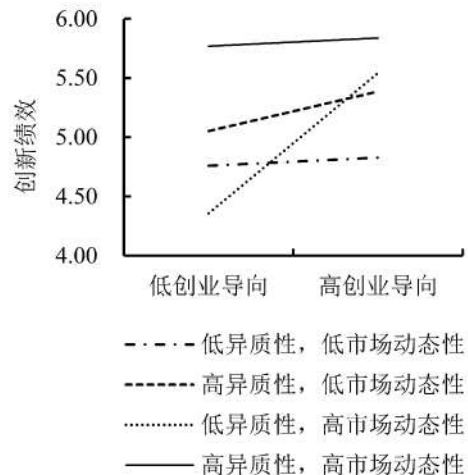


图2 不同市场动态性水平下高管团队的共同愿景的调节效应

Figure 2 The Moderating Effects of Shared Vision of Top Management Team under Different Levels of Market Turbulence

向促进作用;②在市场动态性较高的环境下,高管团队的异质性增大反而使通过创业导向提升创新绩效的作用减小,即高管团队的异质性对创业导向与创新绩效的关系有负向作用;③当高管团队的异质性水平较低时,市场动态性较高的环境有利于创业导向作用的发挥;④当高管团队的异质性水平较高时,市场动态性较低的环境反而有利于创业导向作用的发挥。因此,对于高管团队而言要根据市场环境的动态性确定合理的异质性水平,以通过创业导向提高创新绩效。

由模型4的结果可知,创业导向、高管团队的共同愿景、市场动态性的交互项对创新绩效有正向影响, $\beta = 0.205, p < 0.050$,说明在动态环境下高管团队的共同愿景可以增强创业导向与创新绩效的关系, H_5 得到验证。为了更好地理解市场动态性如何影响高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效的关系,同样运用Aiken等^[43]建议的图解程序进行分析。图3给出在高市场动态性和低市场动态性环境下,创业导向与高管团队的共同愿景的交互项对创新绩效的不同影响。

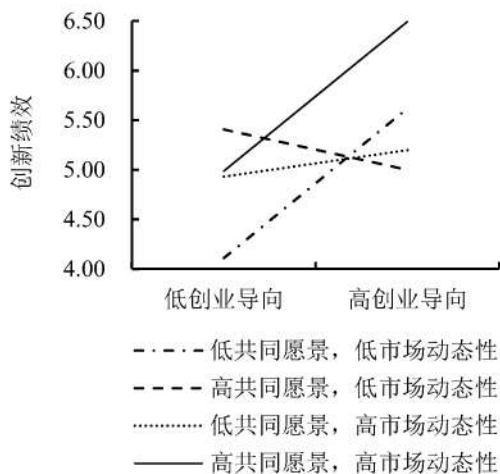


图3 不同市场动态性水平下高管团队的异质性的调节效应

Figure 3 The Moderating Effects of Top Management Team Heterogeneity under Different Levels of Market Turbulence

图3中,高创业导向、高共同愿景和高市场动态性等于它们的均值加上1个标准差;低创业导向、低共同愿景和低市场动态性等于它们的均值减去1个标准差。由图3可知,①在市场动态性较低的环境下,随着高管团队的共同愿景由低到高,创业导向与创新绩效的关系由正向作用变为负向作用,说明高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效的关系有负向调节作用;②在市场动态性较高的环境下,高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效的关系有正向促进作用;③当高管团队的共同愿景水平较低时,市场动态性较低的环境有利于创业导向作用的发

挥;④当高管团队的共同愿景水平较高时,同样是市场动态性较高的环境有利于创业导向作用的发挥。因此,在市场动态性较高的情况下,高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的影响作用更强。

5 结论

5.1 研究结论

本研究根据基于注意力的观点,研究创业导向对创新绩效的影响,分析高管团队的异质性和共同愿景的调节作用,并考察市场动态性对调节作用的影响。研究结果表明,创业导向对创新绩效有正向的促进作用,高管团队的异质性有助于加强创业导向与创新绩效的关系。同时,在稳定的市场环境下,高管团队的异质性对创业导向与创新绩效关系的调节效应更强。具体而言,当企业高管团队成员之间的异质性较低并面对动态性较高的市场环境时,创业导向与创新绩效的关系最强,而在其他情形时创业导向与创新绩效的关系并不显著。这在一定程度上解释了已有研究中关于创业导向与创新绩效的关系存在不一致性^[8-11]的现象。

另外,虽然市场动态性对创业导向与创新绩效关系的调节效应不显著,但它影响高管团队的特征对创业导向与创新绩效关系的调节效应。尽管,高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效关系的调节效应不显著,但在动态的市场环境下,高管团队的高共同愿景可以显著正向调节创业导向与创新绩效的关系。然而在动态性较低的环境下,高管团队的共同愿景对创业导向与创新绩效的关系则有负向的调节作用。本研究扩展了已有创业导向和创新管理的研究,有助于理清创业导向对创新绩效的作用条件^[45]。

5.2 理论贡献

首先,同时将高管团队的特征和市场动态性作为调节变量,研究其对创业导向与创新绩效关系的调节效应。这一方面有助于学者们就创业导向影响创新绩效的边界条件达成共识,另一方面也有利于深入探讨不同方面的因素(如高管团队和外部环境等)对创业导向与创新绩效关系的影响,是对已有研究结果的丰富和拓展^[46]。已有研究发现创业导向对创新绩效有影响作用,但对于在什么情形下创业导向的影响作用更强或更弱缺乏深入分析。本研究通过研究高管团队的异质性和共同愿景以及市场动态性的调节效应,弥补了已有研究中的这一缺陷。

其次,本研究从基于注意力的观点开展分析,拓展了创业导向和创新管理研究的视角。创业作为一项资源密集型活动,同样需要高管团队的关注和支持,而注意力作为一种有限的资源,需要高管团队在面对不同的情形时进行合理的分配^[17]。研究发现,在面对高度变化的市场环境时,高管团队需要保持低异质性并达成共同愿景,以通过创业导向提升创新绩效;而面对较为稳定的市场环境时,则需要保持高管团队的高异质性和低共同愿景。

5.3 管理启示

本研究进一步验证了创业导向对创新绩效的正向影响,同时还发现高管团队的异质性和共同愿景也对创新绩效有正向影响。但管理者不能孤立地看待各个变量对创新绩效的作用,为了有效发挥创业导向对创新绩效的提升作用,高管团队内需要有不同背景、不同工作经历和专业知识的人员。同时,在高管团队内部达成共同愿景并不一定有助于创业导向对创新绩效的提升。因此,对于企业管理者而言需要正确分配其注意力资源,从而通过实施创业导向达到提高创新绩效的目的。

虽然市场动态性对创新绩效的直接作用不显著,但其对高管团队的异质性和共同愿景的调节效应有显著影响。首先,当市场动态性较低时,高管团队的异质性对创业导向与创新绩效关系的调节效应更强。因此,面对较为稳定的市场环境,企业应该尽可能提高高管团队的异质性,但当市场环境变化较快时,则没必要花费太大的精力去使高管团队表现出高度的异质性。其次,当市场动态性程度较高时,高管团队的共同愿景可以显著的正向调节创业导向与创新绩效的关系。这表明,面对市场环境的动态变化,企业需要在高管团队内部成员之间达成共识,通过开展创业导向提高创新绩效。而当市场环境比较稳定时,高管团队的共同愿景反而不利于创业导向对创新绩效的提升。

5.4 研究展望

本研究也存在不足需在后续的研究中进一步弥补。①本研究所用数据对于同一个样本企业而言是在同一时点收集的,如果能够滞后一段时间收集创新绩效的数据,将有助于研究高管团队和市场环境的动态变化对创业导向与创新绩效关系的影响。②本研究有可能忽略了其他影响创业导向与创新绩效关系的情景变量,企业的资源整合能力和企业文化等都可能影响创业导向与创新绩效的关系。例如,具有较高资源整合能力的企业会更加高效地开展创业活动,从而促进创业导向对创新绩效提升作用的发挥,在后续研究中可进一步考虑这些因素对创业导向与创新绩效关系的调节效应。③本研究基于以企业为单位的数据,可能忽略了某些与创新项目相关的属性对研究结果的影响,如创新项目的类型和创新性等都可能影响创新绩效,从而进一步影响创业导向对创业绩效的影响,后续研究可对此加以关注。

参考文献:

- [1] 安舜禹,蔡莉,单标安. 新企业创业导向、关系利用及绩效关系研究[J]. 科研管理, 2014, 35(3): 66-74.
An Shunyu, Cai Li, Shan Biaoan. New ventures' entrepreneurial orientation, connection utilization and performance [J]. Science Research Management, 2014, 35(3): 66-74. (in Chinese)
- [2] Anderson B S, Eshima Y. The influence of firm age and intangible resources on the relationship between entrepreneurial orientation and firm growth among Japanese SMEs [J]. Journal of Business Venturing, 2013, 28(3): 413-429.
- [3] 杜海东,刘捷萍. 创业导向对不同类型创新的影响: 市场导向的中介和调节[J]. 管理评论, 2014, 26(3): 151-158.
Du Haidong, Liu Jieping. Entrepreneurial orientation's influence on the innovation of different types: Intermediary and mediating effects of market orientation [J]. Management Review, 2014, 26(3): 151-158. (in Chinese)
- [4] Maatoofi A R, Tajeddini K. Effect of market orientation and entrepreneurial orientation on innovation: Evidence from auto parts manufacturing in Iran [J]. Journal of Management Research, 2011, 11(1): 20-30.
- [5] 李雪灵,姚一玮,王利军. 新企业创业导向与创新绩效关系研究: 积极型市场导向的中介作用[J]. 中国工业经济, 2010(6): 116-125.
Li Xueling, Yao Yiwei, Wang Lijun. Research on the relationship between new venture entrepreneurial orientation and innovative performance: Proactive market orientation as a mediator [J]. China Industrial Economics, 2010(6): 116-125. (in Chinese)
- [6] 张骁,胡丽娜. 创业导向对企业绩效影响关系的边界条件研究: 基于元分析技术的探索[J]. 管理世界, 2013(6): 99-110.
Zhang Xiao, Hu Lina. A study on the boundary conditions of the relationship between the entrepreneurial orientation and the business performance [J]. Management World, 2013(6): 99-110. (in Chinese)
- [7] Van Doorn S, Jansen J J P, Van den Bosch F A J, Volberda H W. Entrepreneurial orientation and firm performance: Drawing attention to the senior team [J]. Journal of Product Innovation Management, 2013, 30(5): 821-836.
- [8] Li Y H, Huang J W, Tsai M T. Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process [J]. Industrial Marketing Management, 2009, 38(4): 440-449.
- [9] Matsuno K, Mentzer J T, Özsomer A. The effects of entrepreneurial proclivity and market orientation on business performance [J]. Journal of Marketing, 2002, 66(3): 18-32.
- [10] Walter A, Auer M, Ritter T. The impact of network capabilities and entrepreneurial orientation on university spin-off performance [J]. Journal of Business Venturing, 2006, 21(4): 541-567.
- [11] Tang J, Tang Z, Marino L D, Zhang Y, Li Q. Exploring an inverted U-shape relationship between entre-

- preneurial orientation and performance in Chinese ventures [J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2008, 32(1): 219-239.
- [12] De Clercq D, Dimov D, Thongpapanl N. The moderating impact of internal social exchange processes on the entrepreneurial orientation-performance relationship [J]. *Journal of Business Venturing*, 2010, 25(1): 87-103.
- [13] Su Z, Xie E, Li Y. Entrepreneurial orientation and firm performance in new ventures and established firms [J]. *Journal of Small Business Management*, 2011, 49(4): 558-577.
- [14] 李先江. 公司创业导向、顾客价值创新与企业绩效的关系研究 [J]. *管理评论*, 2013, 25(2): 60-69.
Li Xianjiang. Study of the relationship among entrepreneurial orientation, customer value innovation and firm performance [J]. *Management Review*, 2013, 25(2): 60-69. (in Chinese)
- [15] Ocasio W. Towards an attention-based view of the firm [J]. *Strategic Management Journal*, 1997, 18(S1): 187-206.
- [16] Kammerlander N, Ganter M. An attention-based view of family firm adaptation to discontinuous technological change: Exploring the role of family CEOs' noneconomic goals [J]. *Journal of Product Innovation Management*, 2015, 32(3): 361-383.
- [17] Li Q, Maggitti P G, Smith K G, Tesluk P E, Katila R. Top management attention to innovation: The role of search selection and intensity in new product introductions [J]. *The Academy of Management Journal*, 2013, 56(3): 893-916.
- [18] Pérez-Luño A, Wiklund J, Cabrera R V. The dual nature of innovative activity: How entrepreneurial orientation influences innovation generation and adoption [J]. *Journal of Business Venturing*, 2011, 26(5): 555-571.
- [19] 易朝辉. 资源整合能力、创业导向与创业绩效的关系研究 [J]. *科学学研究*, 2010, 28(5): 757-762.
Yi Chaohui. Relationship study of resource integration competence, entrepreneurial orientation and entrepreneurial performance [J]. *Studies in Science of Science*, 2010, 28(5): 757-762. (in Chinese)
- [20] 贾建锋, 赵希男, 于秀凤, 王国锋. 创业导向有助于提升企业绩效吗: 基于创业导向型企业高管胜任特征的中介效应 [J]. *南开管理评论*, 2013, 16(2): 47-56.
Jia Jianfeng, Zhao Xi'nan, Yu Xiufeng, Wang Guofeng. Will entrepreneurial orientation help to improve corporate performance: A study based on the mediating effects of competency of top managers in entrepreneurial-oriented companies [J]. *Nankai Business Review*, 2013, 16(2): 47-56. (in Chinese)
- [21] Lechner C, Gudmundsson S V. Entrepreneurial orientation, firm strategy and small firm performance [J]. *International Small Business Journal*, 2014, 32(1): 36-60.
- [22] Narver J C, Slater S F, MacLachlan D L. Responsive and proactive market orientation and new-product success [J]. *Journal of Product Innovation Management*, 2004, 21(5): 334-347.
- [23] Barnett M L. An attention-based view of real options reasoning [J]. *The Academy of Management Review*, 2008, 33(3): 606-628.
- [24] McMullen J S, Shepherd D A. Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur [J]. *The Academy of Management Review*, 2006, 31(1): 132-152.
- [25] 梁巧转, 孟瑶, 刘炬, 袁博. 创业团队成员人格特质和工作价值观与创业绩效: 基于创业导向的中介作用 [J]. *科学学与科学技术管理*, 2012, 33(7): 171-180.
Liang Qiaozhuan, Meng Yao, Liu Ju, Yuan Bo. The relationship among personality traits, working values and entrepreneurial performance: The mediating effects of entrepreneurial orientation [J]. *Science of Science and Management of S. & T.*, 2012, 33(7): 171-180. (in Chinese)
- [26] Kroll M, Walters B A, Le S A. The impact of board composition and top management team ownership structure on post-IPO performance in young entrepreneurial firms [J]. *The Academy of Management Journal*, 2007, 50(5): 1198-1216.
- [27] Mihalache O R, Jansen J J P, Van den Bosch F A J, Volberda H W. Top management team shared leadership and organizational ambidexterity: A moderated mediation framework [J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2014, 8(2): 128-148.
- [28] Tjosvold D. Cooperative and competitive goal approach to conflict: Accomplishments and challenges [J]. *Applied Psychology*, 1998, 47(3): 285-313.
- [29] Heavey C, Simsek Z, Roche F, Kelly A. Decision comprehensiveness and corporate entrepreneurship: The moderating role of managerial uncertainty preferences and environmental dynamism [J]. *Journal of Management Studies*, 2009, 46(8): 1289-1314.
- [30] Baron R A, Tang J. The role of entrepreneurs in firm-level innovation: Joint effects of positive affect, creativity, and environmental dynamism [J]. *Journal of Business Venturing*, 2011, 26(1): 49-60.
- [31] Heyden M L M, van Doorn S, Reimer M, Van Den Bosch F A J, Volberda H W. Perceived environmental dynamism, relative competitive performance, and

- top management team heterogeneity: Examining correlates of upper echelons' advice-seeking [J]. *Organization Studies*, 2013, 34(9): 1327-1356.
- [32] van Ginke W P, van Knippenberg D. Group information elaboration and group decision making: The role of shared task representations [J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2008, 105(1): 82-97.
- [33] Covin J G, Slevin D P. A conceptual model of entrepreneurship as firm behavior [J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 1991, 16(1): 7-25.
- [34] Lumpkin G T, Dess G G. Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance [J]. *The Academy of Management Review*, 1996, 21(1): 135-172.
- [35] Campion M A, Medsker G J, Higgs A C. Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups [J]. *Personnel Psychology*, 1993, 46(4): 823-847.
- [36] Pelled L H, Eisenhardt K M, Xin K R. Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict, and performance [J]. *Administrative Science Quarterly*, 1999, 44(1): 1-28.
- [37] Sinkula J M, Baker W E, Noordewier T. A framework for market-based organizational learning: Linking values, knowledge, and behavior [J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1997, 25(4): 305-318.
- [38] Germain R, Claycomb C, Dröge C. Supply chain variability, organizational structure, and performance: The moderating effect of demand unpredictability [J]. *Journal of Operations Management*, 2008, 26(5): 557-570.
- [39] Lovelace K, Shapiro D L, Weingart L R. Maximizing cross-functional new product teams' innovativeness and constraint adherence: A conflict communications perspective [J]. *The Academy of Management Journal*, 2001, 44(4): 779-793.
- [40] 冯泰文, 孙林岩. 新产品开发过程中的外部参与对企业绩效的影响 [J]. *管理科学*, 2013, 26(2): 28-39.
- Feng Taiwen, Sun Linyan. Impacts of external involvement in the new product development process on firm performance [J]. *Journal of Management Science*, 2013, 26(2): 28-39. (in Chinese)
- [41] 李正卫, 高蔡联, 张祥富. 创始人前摄性个性对企业创新绩效的影响: 社会网络的中介作用 [J]. *科学学研究*, 2013, 31(11): 1752-1759.
- Li Zhengwei, Gao Cailian, Zhang Xiangfu. The influence of founder's proactive personality on innovation performance: The intermediary role of social networks [J]. *Studies in Science of Science*, 2013, 31(11): 1752-1759. (in Chinese)
- [42] Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error [J]. *Journal of Marketing Research*, 1981, 18(1): 39-50.
- [43] Aiken L S, West S G. Multiple regression: Testing and interpreting interactions [M]. Newbury Park, CA: SAGE Publications, Inc, 1991: 39-42.
- [44] 谢洪明, 程聪. 企业创业导向促进创业绩效提升了吗? 一项 Meta 分析的检验 [J]. *科学学研究*, 2012, 30(7): 1082-1091.
- Xie Hongming, Cheng Cong. Does the enterprise's entrepreneurial orientation promote the venture performance? A test of meta-analysis [J]. *Studies in Science of Science*, 2012, 30(7): 1082-1091. (in Chinese)
- [45] Miles M P, Covin J G, Heeley M B. The relationship between environmental dynamism and small firm structure, strategy, and performance [J]. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 2000, 8(2): 63-78.
- [46] Wiklund J, Shepherd D. Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach [J]. *Journal of Business Venturing*, 2005, 20(1): 71-91.

Entrepreneurial Orientation and Innovation Performance: The Influence of Characteristics of Top Management Team and Market Turbulence

Cai Junya, Dang Xinghua

School of Economic and Management, Xi'an University of Technology, Xi'an 710054, China

Abstract: In the dynamic environment, entrepreneurial orientation plays an important role in improving innovation performance.

However, the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance may be influenced by the characteristics of top management team and market turbulence.

Although many scholars believe that entrepreneurial orientation may enhance innovation performance, several research gaps should be further addressed to gain new insights. Firstly, although existing studies examine the impacts of entrepreneurial orientation on firm performance, how entrepreneurial orientation may influence innovation performance is still not clear. Secondly, previous findings on the relationship between entrepreneurial orientation and performance are inconsistent. To better understand the inconsistent findings, scholars investigate several contingency variables which may influence the relationship between entrepreneurial orientation and performance, such as procedural justice, trust, organizational commitment, firm age and network resources. However, the moderating roles of characteristics of top management team on the relationship between entrepreneurial orientation and performance are neglected. Thirdly, market turbulence may influence the moderating effects of characteristics of top management team on the relationship between entrepreneurial orientation and performance by affecting the accuracy of the acquired information. Thus, how market turbulence interacts with characteristics of top management team to influence the relationship between entrepreneurial orientation and performance should be investigated.

Building upon attention-based view, we construct a conceptual model, which outlines the ways of characteristics of top management team (heterogeneity and shared vision) and market turbulence influence the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance. We propose that the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance is enhanced by heterogeneity and shared vision of top management team. Moreover, the effects of heterogeneity and shared vision of top management team are positively influenced by market turbulence.

We used multiple linear regression and moderating effects testing method to test the hypotheses, and 264 samples are collected from Guangdong, Jiangsu, Shandong, Shaanxi and Henan. The results indicate that entrepreneurial orientation can enhance innovation performance while top management team heterogeneity strengthens the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance. In addition, the moderating effects of heterogeneity of top management team are stronger in a stable market. Although the moderating effects of shared vision of top management team are insignificant, they are positive and significant in a dynamic market. Those results suggest that market turbulence can influence the effects of heterogeneity and shared vision of top management team on the relationship between entrepreneurial orientation and innovation performance. Based on the research findings, we discuss theoretical contributions and managerial implications. We also discuss research limitations for future research.

Keywords: entrepreneurial orientation; top management team; innovation performance; moderating effects; market turbulence

Received Date: January 22nd, 2015 **Accepted Date:** August 25th, 2015

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(71372171)

Biography: Cai Junya (1967 - , Native of Chenzhou, Hunan), is a Ph. D candidate in the School of Economic and Management at Xi'an University of Technology. Her research interests cover entrepreneurial management and cooperative innovation management, etc.

E-mail: junyacai@126.com

□