勇敢者的陷阱：创新与国际化之间的风险平衡

李骏¹

(1. 中国人保资产投资研究部)

摘要：基于资源约束和战略选择的视角，本文认为创新与国际化之间存在着一个战略权衡。由于资源的有限性，当战略的资源消耗超出企业的资源禀赋时，同时追求创新与国际化将不可避免地增加企业风险，创新与国际化的关系也将被迫由互补型转向替代型。利用2009-2015年中国A股高技术企业的面板数据，研究发现创新与国际化之间呈现倒U的关系。进一步，本文探索了组织内外部资源对创新与国际化之间关系的调节效应，结果显示，组织冗余与政治资本对这一关系起着非对称的影响。研究结果说明了企业在面对增长战略时，应该采取基于适度风险承担的战略姿态，避免由于过度承担风险而陷入“勇于冒险的陷阱”。而且，由于不同的资源在配置的过程中具有不相等的价值，企业应该根据资源的负担能力合理地为企业战略配置资源。

关键词：创新；国际化；异质资源；风险平衡

中图分类号：F272.3 **文献标识码：**A

一、引言

创新和国际化，通过推出新产品或吸引新客户或通过两者的结合，实现企业的增长(Prashantham, 2008; Vila和Kuster, 2007)。从这个角度来看，与新产品和新市场相关的企业投资可以被视为一种基于其资源进而开拓新机遇的创业雄心。由于这两种形式的增长战略（与创新相关的新产品/服务和与国际化相关的新市场）都基于现有资源和能力，那么，一个与之相关的问题是，公司的创新活动与其国际扩张是相辅相成，抑或相互冲突？

已有关于企业创新与国际化的研究，主要认为它们是互补性的活动(Cassiman和Martinez-Ros, 2007; Kotabe等, 2007; Saridakis等, 2019)。一方面，当公司进入国外时，他们会接触到不同的市场环境，这可能有助于/迫使他们在产品或流程方面进行创新。另一方面，国际化也是产品创新的结果。创新能力越强的公司在国际市场上越有可能取得成功。此外，企业在研发方面的投资需要在更多的单位之间分配创新成本，因此，许多公司为了实现研发投资的规模经济效应，将更有动机去启动国际化进程。但另有学者如Roper和Love (2002)则称，企业面临着一个选择，即是专门针对本地市场的新产品开发，还是将资源更多地配置到新市场开拓中。同样，Kumar (2009)也发现企业创新负向影响国际化。

针对这一模糊的结论，本文认为，企业在增加新产品开发和新市场开发之间存在着一种战略权衡。创新活动反映了企业通过开发新的产品和商业模式、改进流程，或者通过从现有的成分中创造“新的组合”来产生新意，从而努力利用尚未开发的机会。而国际化使得公司能够在国内市场之外创造新的盈利机会。总之，企业的增长战略可以基于现有产品或新产品，可以基于服务于现有市场或寻找新市场，也可以基于产品和市场选择的组合。但是，无论是创新或者国际化都是高风险战略。众所周知，创新战略早期投资大，回报周期长，失败率高

(Edelson, 2006)。而国际化同样也很复杂,管理难度大(Roth等, 1991),交易成本高(Hitt等, 1994)。因此,当企业的资源禀赋满足同时追求创新与国际化活动的资源消耗速度时,企业必然会将组织资源配置于开发新机会,通过提升创新能力来拓展新市场,同时利用新市场的技术与知识反哺研发创新,实现创新与国际化战略的协同,促使企业以较快地速度增长。但资源的约束性意味着企业无法长期保持高强度的战略投资,当企业同时追求两种增长战略的资源消耗超出企业的资源禀赋时,过度追求快速增长将带给企业“致命打击”(董保宝, 2014)。此时,企业将被迫选择收缩策略,这必然会导致基于产品的创新和基于市场的国际化之间的权衡。

本文基于资源观视角,以最大的新兴经济体中国为例,结合2009~2015年中国A股高新技术企业数据,探究企业创新与国际化战略之间的关系,以及企业内外资源(组织冗余与政治关联)在这一关系中的调节机制。实证结果表明,企业的两类增长战略(创新与国际化)之间的关系依赖于企业的资源丰裕程度,即当企业的资源丰富时,企业创新与国际化之间呈互补的关系,而随着进一步的产品开发与市场拓展,企业的资源池将逐渐被消耗殆尽,企业被迫放慢扩张节奏,选择性地配置资源,创新与国际化之间呈现替代的关系。本文进一步研究发现,企业的内部资源——组织冗余与外部资源——政治关联在企业创新与国际化之间的非线性关系中呈现出非对称的调节效应,即组织冗余积极影响创新与国际化之间的关系,而政治关联则是负向影响两者的关系。本研究对文献做出了三个主要贡献:首先,目前文献关于“创新与国际化”主要关注两者的线性关系,且结论一直尚未明朗。而本文基于资源约束的观点,认为正向或者负向的结果都无法完全刻画创新与国际化的真实联系。由于组织资源的有限性,企业在面临资源约束时,创新与国际化之间的战略投资应该存在某种权衡,从而拓展了关于“创新与国际化”领域的文献。本文的第二个贡献在于寻求增长战略与组织资源的交叉点。我们研究了企业内部资源和外部资源分别与企业应用的增长战略的互动关系,特别是,政治关系作为外部资源的代表,是一个独特的中国管理问题。在通过资源来确定企业创新影响国际化的边界时,我们进一步加深了资源对企业战略权衡的影响的理解。最后,已有文献强调发达经济体的国际化研究在文献中仍占较大比例,但对新兴市场的研究相对较少(Eberhard和Craig, 2013)。而且,已有文献主要强调国际化收益的一面,缺少对国际化扩张的风险研究。面对国际形势风云动荡,本文对中国高新技术企业国际化背后的风险研究也为中国企业的“出海”提供了有益启示。

1. 文献综述

创新与国际化通常被认为对一个企业的增长至关重要,这也引起学术界的极大兴趣(Chakrabarty和Wang, 2012; Ganotakis和Love, 2012; Purkayastha等, 2018; Singla等, 2014)。关于创新与国际化关系的文献可以追溯到Posner (1961)关于国际贸易与国家间的技术差距的研究。虽然后续有大量的实证文献检验了创新活动对国际化的影响,但其结果一直尚未明朗。Zhao和Li (1997)利用1743家中国企业的的数据来检验研发投入对出口导向的影响。结果表明,创新导向企业选择国际化战略的概率高于非创新导向企业。另一方面,文献中也汇报了一些矛盾的结果。如Wakelin (1998)发现,创新型企业比非创新型企业更不可能成为出口商。Alvarez (2007)分析了智利制造工厂出口绩效的决定因素,认为更多的技术创新在企业国际化方面发挥着微不足道的作用,而且,它对公司出口业绩的影响相当消极但不显著。他认为技术创新在智利这样的发展中国家并不是比较优势的来源(Alvarez, 2007)。另外,其他学者如Aw等(2007)和Cassiman和Martinez-Ros (2007)分别使用台湾和西班牙制造业企业的企业层面数据,未能发现企业层面的创新努力与企业从事出口的可能性之间存在显著的联系。

针对创新与国际化关系的模糊性,学者从三个方面做出了努力。首先,他们试图解决创新与国际化之间的同步性问题,这是由于(1)技术创新可以保持和促进企业在国际市场上的竞争力,(2)反过来,出口企业可以通过“出口中学”增加企业的创新能力。尝试解决这一同步性问题的早期贡献是Hughes (1986),他使用了46个英国制造业的研发与出口的横截面数据,验证了两者之间的同步性。最近,学者们利用联立方程法(Kleinknecht等,2006)、工具变量法(Cassiman和Martinez-Ros,2007;Lachenmaier和WöBmann,2006)和匹配估计法(Becker和Egger,2007;Damijan等,2010),都基本验证了创新与国际化之间的正向关系。

其次,学者们还研究了不同类型的企业创新活动(如研发投入、技术升级、产品创新、专利申请等)对企业国际化的影响。基于比较优势理论,我们有理由相信是产品创新而不是工艺创新推动企业出口。Vernon (1966)提出的产品生命周期强调,企业首先在国内市场上进行产品创新,之后开始出口该产品。生产过程的合理化,例如通过旨在提高生产效率的工艺创新,通常在后期进行。然而,从实证结果来看,现有文献仍然没有定论。虽然Cassiman和Martinez-Ros (2007)和Filipescu等 (2013)同时使用了西班牙的数据集,但他们的分析得出了不同的结论。具体而言,Cassiman和Martinez-Ros (2007)将产品创新而非流程创新确定为企业层面国际化的驱动力,而Filipescu等(2013)没有发现产品创新与国际化之间存在显著的积极关系。

最后,学者们认为,结果不一致的原因是对创新与国际化之间的联系知之甚少。Cassiman和Golovko (2011)指出,创新对国际化可能有直接和间接的影响。首先,创新会对国际化产生直接影响,这种影响来自于研发成本分摊到较大销售额的需求。其次,研发还通过提升企业生产率对国际化产生积极影响。基于对西班牙制造业的研究,他们发现企业生产率与国际化之间存在较强的正相关关系,而当控制企业创新时,这种关系消失。这与Wagner (2007)和Damijan等 (2010)的研究结果一致,他们的结论是,出口企业比非出口企业的生产率更高,生产率更高的企业会自我选择进入国外市场。

2. 假设提出

2.1 创新与国际化

创新和国际化虽然被视为公司所掌握的技能,惯例和能力驱动的熊彼特式增长(Buckley,2009;Li和Rugman,2007),但是在增长的过程中,企业也将消耗大量的资源禀赋,并承担更大的企业风险。一方面,基于贸易比较优势理论,研发创新可以直接转化为企业的比较优势,促使企业在更广阔的国际市场上竞争,因此出口往往是国内公司创新活动的副产品。Grossman和Helpman (1995)的宏观经济模型支持这一,认为企业提高产品质量(创新)最终会导致本国的出口需求曲线外移。而且,微观企业的“自我选择”假说(self-selection hypothesis)也验证了创新对国际化的间接效应,研发创新提高了企业生产率,高生产率企业能够支付出口沉没成本进入出口市场(Melitz,2003)。与理论文献相呼应,很多国家的经验研究支持这一解释:Cassiman和Golovko (2011)指出西班牙企业的研发投入显著加大了企业的出口倾向,而这种促进作用来源于企业创新对生产率的提高。

另一方面,国际商务文献中的一个核心论点是,开拓更多样化的外国市场可能会产生新的机会(Sapienza等,2006),但它不可避免地涉及到外来者责任的增加(Zaheer,1995;Zhou等,2012)。国际化是复杂且难以管理的,因为政府法规、贸易政策和货币波动的跨国差异会给企业带来额外的风险,企业需要配置大量的资源与精力以适应与外国政府官员、法律和机构、供应商和客户打交道的管理复杂性(Salomon和Wu,2012;Sapienza等,2006;

Sundaram和Black, 1992)。此外, 国际化需要针对国际市场开发新的营销网络, 进一步增加了对企业资源的需求(Brouthers等, 2009; Y. Zhang等, 2010)。同样, 技术创新是一项资源消耗巨大且结果无法确定的高风险的活动。当企业创新驱动国际化进程时, 创新与国际化结合带来的对企业资源地消耗与企业风险地攀升将迫使企业选择性地为战略配置合适的资源, 避免同时追求多重战略产生对资源需求的冲突。

因此, 本文认为, 当组织资源满足同时追求创新与国际化战略的需求时, 企业必然会将资源用于开发新产品, 以及拓展新的市场, 以追求创新与国际化为企业带来的增长效应, 以及两者之间的互补性带来的战略协同效应。然而, 当组织资源的有限性与多重战略并行扩张的资源消耗之间的冲突超出某一门槛时, 将导致其资源利用出现混乱甚至配置无序, 企业识别机会和维持日常运营的资源可能会严重不足(Pieterse等, 2011; Shane, 2000), 进而阻碍了企业开发新产品和服务, 开拓新的市场, 陷入“勇于冒险的陷阱”。此时, 企业需要收缩此前多重战略并行的激进举措, 并根据其资源禀赋的选择合适的增长战略, 因为企业增长也需要一个稳定发展与过渡的阶段(董保宝, 2014), 这一阶段也是企业资源禀赋与战略行动逐渐适应、匹配的过程。综上所述, 本文提出:

假设1: 企业创新与国际化之间存在曲线关系(呈倒U型)。

2. 组织资源的调节效应

战略选择的观点认为, 战略是组织的资源与商业环境中的机会在可接受的风险水平上的匹配过程(Andrews, 1971)。也就是说, 组织的战略不是在可能的选项中随机挑选出来的, 而是对资源需求和每一个可能的决策进行仔细权衡的结果。因此, 战略选择的一个重要界限是企业的资源禀赋, 包括内部资源和外部资源(Filatovchev和Piesse, 2009)。

(1) 组织冗余

组织资源, 尤其是组织冗余, 是企业缓解外部动荡环境影响、保证企业长期生存的必要条件(Tan和Peng, 2003)。组织理论通常认为, 组织冗余可以作为一种缓冲, 保护企业技术能力不受环境变化波动的影响, 从而对企业创新和绩效具有关键性意义(Tyler和Caner, 2016; Vanacker等, 2017)。与此相反, 代理理论对这种有效性提出质疑, 它认为组织冗余通常是一种低效率的形式, 应该被消除(Williamson, 1963)。但不可否认的一点是, 企业战略的实施需要资源的支持。致力于高水平创新的企业, 为了支付研发成本、雇佣必要的员工、参与合作关系、改变组织惯例以进行创新, 对组织资源有着明显的、持续的依赖(Mousa和Chowdhury, 2014)。与此同时, 以开拓新市场为核心的国际化战略也需要组织配置大量的资源以满足东道国的外来者责任需求, 保障异地销售与投资活动的正常运营(Sui和Baum, 2014)。

如果企业没有足够的资源, 意味着允许实验和试错的空间狭小, 那么, 它将无法同时探索新产品和开发新市场(Voss等, 2008)。企业可能会专注于风险较高的创新战略, 而不会将国际化视为创新的延伸产品。或者相反, 企业更倾向于将现有产品逐步扩展到国际市场, 而不会启动激进或全新的创新举措。随着资源冗余由低向高的转变, 企业拥有丰富的组织资源来覆盖创新和国际化战略带来的风险。因此, 资源冗余程度较高的企业有更多的战略选择, 对战略失败风险的敏感度也较低。此外, 较高的资源冗余水平加上较高的创新强度, 可以减轻企业寻求增长和承担风险的管理压力, 因为企业能够在一个更舒适(但不是扩张性)的缓冲区内运作, 从而, 在冗余资源的情境下, 风险较高的创新和国际化战略对资源需求的冲突

将会减弱(Mousa和Chowdhury, 2014)。因此, 本文提出

假设2: 组织松弛会正向调节企业创新与企业国际化之间的倒U型关系, 即组织松弛程度高的企业的倒U型关系会比组织松弛程度低的企业更平坦。

(2) 政治资本

组织的生存和发展不但取决于企业内部的资源与能力, 还取决于其与外部环境的互动。政治资本被公认为是为企业创造价值的重要外部资源(HoIm等, 2013), 因为它不仅代表了公司在政府知识和经验方面的人力资本, 还代表了公司的社会资本或与政府机构的密切联系。企业一般通过各种政治活动, 包括建立联盟、游说、提供信息以及向政治事业、个人或团体捐款等, 试图建立政治资本以影响政治或监管环境, 甚至攫取经济租金(Martin等, 2018)。其中, 政治关联是新兴经济体企业寻求政治资本的常见策略, 也是一种隐性的制度支持性资源(Peng和Luo, 2000; Sheng等, 2011; 范子英等, 2016)。

基于资源基础观, 与母国政府的联系是帮助企业实现战略目标的稀缺无形资产(Insead和Chatain, 2008; Zhang等, 2015)。企业, 尤其是高科技企业, 由于缺乏质押物, 在东道国获得资金支持时面临困难(Li等, 2019; 李骏和万君宝, 2019)。在中国, 银行等金融机构基本受国家控制, 对于寻求国际扩张的高科技企业来说, 与政府机构的联系变得至关重要。而且, 企业与政府的联系为企业提供了有关出口和外国直接投资的政策信息, 以及东道国的市场信息(Yiu等, 2007)。虽然政治关联存在诸多益处, 但在国际化进程中也暴露了其“黑暗面”。首先, 从政府的角度看, 政治关联企业使得企业对于风险特别敏感。在地方政府的短期业绩和政治目标的驱动下, 政治联系的企业倾向于寻求社会稳定和就业的最大化(郭剑花和杜兴强, 2011), 这限制了企业风险承担的意愿。例如, Julio和Yook (2012)对48个国家的研究也发现, 存在政治关联的公司在选举年份的投资支出平均要比非选举年少4.8%。其次, 从企业自身方面看, 创新与国际化的关系取决于企业的资源禀赋与多重战略的资源需求之间的冲突, 而建立和维持政治关联也需要投入大量的成本与精力, 这进一步加剧了企业原有的资源供需紧张(贺小刚等, 2013)。相反, 没有政治关联的企业, 面对经营中的非市场因素的阻力与合法性压力, 国际化是企业实现制度逃离和提升合法性的一种战略反应(李新春和肖霄, 2017)。最后, 从东道国的角度看, 政治关联提高了企业在母国的政治合法性(Sheng等, 2011), 但此类政治合法性却可能成为企业在国际市场上发展的一种阻碍, 尤其对于创新企业而言。最典型的例子莫过于华为公司在美国、澳大利亚进行扩张的经历。这告诫企业, 政治关联在某种程度上也构成了其国际化扩张的进程中的一种障碍或劣势(Sun等, 2017)。因此, 本文提出:

假设2: 政治关系会负向调节企业创新与企业国际化之间的倒U型关系, 即政治关系高的企业的倒U型关系会比政治关系低的企业陡峭。

3. 研究设计

3.1 样本与数据

作为世界上增长最快的经济体之一, 中国的全球贸易在过去三十多年里一直在快速增长。其货物贸易总额从1995年的2809亿美元增加到2018年的4.62万亿美元, 位居全球第一¹。与这一事实相呼应, 之前的研究显示(Chabowski等, 2018), 企业的国际化通常是从出口开始, 许多来自发展中国家和新兴国家的企业一直以来主要依靠出口来维持其增长和竞争优势。此

外，中央和地区政府多年来一直在推动研发活动，将其作为国家发展战略的重要部分(Li等，2019)。所有这些都表明，中国为研究企业创新与出口导向型国际化的理论关系提供了合适的环境。

因此，本文将研究样本设定为2009—2015年中国A股高新技术公司。根据经合组织的规定，高科技行业包括以下5个行业：计算机相关行业、电子行业、信息技术行业、生物医药行业、通讯行业。因此，结合我国高科技企业年鉴和已有相关文献，本文按照旧版证券行业分类依据，选取在中国沪深证券交易所上市的电子设备制造业、计算机制造业、医药生物制造业和通讯设备制造业、以及医疗器械制造业、航空航天器制造业和仪器仪表制造业7个行业的共524家企业作为原始样本，由于2008年的全球金融危机对很多企业来说是一个巨大的外生冲击，我们将观察期设置为2009年至2015年。从而，本文构建了一个涵盖公司销售、研发、财务等企业层面的微观数据库，并对样本进行如下筛选：剔除ST、*ST被特殊处理的公司；剔除主要变量数据严重缺失的公司样本。本文所使用的企业海外销售数据、研发强度数据、公司基本特征等数据来源于CSMAR和iFinD数据库。通过上述筛选步骤，本文最终得到456家公司7年间一共2572个公司-年份观测值。

3.2模型设定

基于上述理论分析，为了研究创新战略与国际化之间的关系，本文设定基准模型如下：

$$DOI_{it} = \beta_0 + \beta_1 R\&D\ intensity_{it} + \beta_2 Resource_{it} + \beta_3 R\&D\ intensity_{it} * Resource_{it} + \sum \beta_k Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中DOI为企业的国际化程度，R&D intensity为企业创新变量，Resource代表着企业资源，它包括企业的内部资源（组织冗余）与外部资源（政治关联）。而Z则代表一组控制变量， β 为第k项要素对政策效果的影响， ε 为随机干扰项。各类下标如i、t分别代表企业和年份。

3.3变量定义

因变量：国际化程度（DOI）。已有文献通过构建多个国际化指标的加权值来度量企业参与国际化的程度(Contractor等，2003)。其中，出口被认为是进入外国市场的起始阶段(Kogut和Chang, 1996)，和寻求销售市场的战略理由(Singla和George, 2013)，这与本文前述“产品与市场”的逻辑相一致。而且，目前中国上市公司的年报仅披露按地区分类的销售数据，并没有提供诸如海外资产数、海外子公司数等信息。因此，与以往文献保持一致(Alessandria和Choi, 2014; Golovko和Valentini, 2011)，本文将国际化定义为国外销售额占总销售额的比例。

自变量：研发强度（R&D intensity）现有的关于企业创新的文献基本上是靠研发投入或专利作为创新的指标(Filatovchev和Piesse, 2009; 黎文靖和郑曼妮, 2016)。考虑到本文关注的是企业的资源状况及其配置选择，研发投入更符合这一要求。而且许多专利涉及策略式创新(黎文靖和郑曼妮, 2016)，并不足以改变企业的出口战略。因此，本文关注的是企业的研发强度，将其定义为研发支出与销售额的比例。

调节变量：（1）组织冗余（Slack）。组织冗余是高层管理者预留的一种闲置资源，它为企业应对不可预见的未来提供了一个缓冲区(Bourgeois III, 1981)。为了建立组织冗余，公司保留了本应向股东和投资者支付股利和分红的利润(Cyert和March, 1963)。因此，参考

Cyert和March (1963)和Paeleman等 (2017), 本文使用留存收益除以总资产的比率来衡量。

(2) 政治联系 (Political ties)。通过政治联系产生的外部资源是国际扩张的重要因素。本文将政治关系定义为进入商界的前政府和共产党官员或作为中国立法机构成员进入政界的成功企业家/专业人士, 由于董事长和CEO在企业战略选择的决策中拥有更大的权力, 考虑到这一点, 我们用虚拟变量来衡量政治关系。如果企业中的董事会主席或CEO有政治关系, 那么我们将变量编码为1, 否则为0(Sheng等, 2011; 贺小刚等, 2013)。

控制变量。参考前期研究成果(Damijan等, 2010; Filipescu等, 2013; Pieterse等, 2011), 本文选取以下控制变量: ①企业年龄 (Age): 选取观测年份与企业成立年份之差; ②企业规模 (Size): 选取企业年平均从业人数的自然对数来衡量; ③盈利能力 (ROA): 选取企业净利润与总资产的比值衡量; ④杠杆率 (Lev): 选取总负债与总资产的比值衡量; ⑤企业成长性 (Growth): 选取企业的主营业务收入增长率衡量; ⑥所有权集中度 (Top1): 选取企业最大股东的持股比例衡量; ⑦高管薪酬 (Compensation): 高管薪酬排名前三的薪酬均值衡量; ⑧产品市场竞争力 (Competition): 销售费用与销售额的比值衡量; ⑨政府补贴 (Subsidy): 采用虚拟变量“企业是否获得政府补助”进行衡量。此外, 本文还控制了年份 (Year) 和地区 (Region) 的固定效应。变量定义及来源具体参见表1。

4. 实证分析与结果

4.1 统计性描述与相关性矩阵

表 2 为模型中主要变量的描述性统计分析及相关系数矩阵。如表2可以看出, 样本企业的国际化程度的均值为0.1828, 且小于标准差0.2945, 说明目前中国的高新技术企业的国际化程度较高, 但是不同企业之间的国际化程度可能存在差异。研发强度的均值为0.1742, 大于标准差0.0133, 说明企业的研发投入的强度普遍较高。组织冗余的均值为0.1064, 远小于其标准差0.7749, 说明不同企业之间在组织冗余资源上存在较大差异。政治关联的均值为0.3770, 略低于标准差0.4847, 超过三分之一的样本企业中存在政治关联, 表明政治关联在中国的企业中是一个普遍的现象。另外, 自变量之间的相关系数均不超过0.6, 意味着自变量之间不存在严重的多重共线性问题(Li等, 2019)。

4.2 实证结果

表3列出了研发强度与企业国际化之间关系的回归结果。其中, 模型1为基准模型 (包括所有控制变量), 模型2和模型3是加入研发强度及其二次项的结果。模型2的结果表明, 企业研发强度与企业国际化程度之间存在显著的正相关关系 ($\beta=0.00831$, $p<0.01$), 这说明相比于研发强度低的企业, 高研发强度的企业, 其国际化程度也会更高, 即增加更多的产品出口。为避免多重共线性问题, 在构建研发强度的二次项时, 首先对其中心化处理, 再基于模型2的基础上加入研发强度的二次项。模型3的结果显示, 企业研发强度的二次项与国际化程度之间显著负相关 ($\beta=-0.00305$, $p<0.01$), 结合模型2中研发强度一次项的结果, 以及 R^2 的变动量 ($\Delta R^2=0.005$), 可知研发强度与国际化程度呈现倒U的关系, 从而, 本文的假设1得以支持, 即当企业的创新与国际化战略齐头并进, 其消耗的资源量超过企业的承担水平时, 两种增长型战略将由互补型关系转化为替代型关系。

考虑到因变量国际化程度 (DOI) 是一组以0为最小值的截断数据, 且样本中有大量DOI为0的观测值, 对于这种数据结构, 采用Tobit回归能够获得无偏和一致的估计(Li等, 2019;

董静等, 2017)。因此, 本文采用Tobit回归来进行假设检验。模型6的结果显示, 研发强度积极且显著地影响国际化程度 ($\beta=0.0521, p<0.01$), 而且模型7的结果显示, 研发强度的二次项与国际化程度呈负相关 ($\beta=-0.0148, p<0.01$)。这一结果意味着研发强度与国际化之间的倒U的关系, 与前文的结果保持一致。

对于组织资源的调节效应, 本文依据 (Haans等, 2016) 对倒U型关系调节作用检验方法的研究结论, 对U型关系的调节分为两种: (1) 曲线拐点向左或向右偏移; (2) 曲线变平或者变陡, 即斜率的绝对值减小或增大。这2种调节的理论解释不同, 因此要分别进行检验。由于本文存在两个调节变量, 因此对2个调节变量依据以上2个条件分别检验: 为检验组织冗余对企业创新与国际化之间的调节效应, 首先假设回归方程为式 (2): $Y = \beta_0 + \beta_1X + \beta_2X^2 + \beta_3XZ + \beta_4X^2Z + \beta_5Z$ (Z 为调节变量: 组织冗余, Y 为因变量, X 为自变量, β_0 为常数, β_1 为自变量 X 的一次项系数, β_2 为自变量 X 的二次项系数, β_3 为自变量 X 的一次项与调节变量 Z 交互项系数, β_4 为自变量 X 的二次项与调节变量 Z 的交互项系数, β_5 为调节变量 Z 的系数)。组织冗余的调节效应检验结果见表3中模型4。(1) 根据 (Haans等, 2016) 的建议, 检验倒U型曲线变平缓还是变陡峭, 只需要检验 β_4 是否显著。如果 β_4 显著为正, 倒U型曲线将变得平缓; 如果 β_4 显著为负, 倒U型曲线则变得陡峭。根据表3中模型4的结果发现, $\beta_4=0.00112 (p<0.10)$, 显著为正, 即在高组织冗余的企业中, 创新与国际化之间的倒U曲线变得平缓 (如图1)。(2) 根据 (Haans等, 2016) 的建议, 检验倒U型曲线向左还是向右移动, 需要通过使 X 的一阶方程等于零, 得到拐点, 见式 (3)。

$$X^* = \frac{-\beta_1 - \beta_3Z_1}{2\beta_2 + 2\beta_4Z_1}$$

此式对 Z_1 求导得:

$$\frac{\delta X^*}{\delta Z_1} = \frac{\beta_1\beta_4 - \beta_2\beta_3}{2(\beta_2 + \beta_4Z_1)^2}$$

由表3模型4数据可知, $\beta_1\beta_4 - \beta_2\beta_3=0.0000061>0$, 说明当企业的组织冗余增加时, 曲线会向右移动。因此, 假设2得以验证。

接下来, 本文验证政治关联的调节效应。首先, 模型4的结果显示, $\beta_4=-0.00617 (p<0.01)$, 即显著为负, 说明在有政治关联的企业中, 创新与国际化的倒U曲线会变得更加陡峭 (如图2)。其次, $\beta_1\beta_4 - \beta_2\beta_3=-0.000103<0$, 说明当企业的政治关联增加时, 曲线会向左移动。因此, 假设3得以验证。

4.3 稳健性检验

(1) 传统的国际商务 (international business) 文献主要基于贸易比较优势理论, 认为研发创新可以转化为企业的比较优势, 促使企业在更广阔的国际市场上竞争 (Saridakis等, 2019), 因此出口往往是企业创新活动的副产品。但另一支文献基于“出口中学”的角度, 认为企业在国际化的市场中, 面临更激烈的竞争、更丰富的技术来源渠道, 因此有动力提高其知识储备, 企业的出口行为 (或出口倾向) 会大大促使其加大研发投入进而创新 (Salomon和Shaver, 2005)。为了降低由于双向因果关系产生的内生性估计偏误, 本文采用文献中常用的工具变量法对其控制, 即按行业统计的研发强度的均值 (Heutel, 2014; 李骏和万君宝, 2019; 杨洋等, 2015)。另外, (Wooldridge, 2010) 认为在大样本的条件下, 增加工具变量通常会得到更加有效的估计结果。因此我们又引入了第二个工具变量, 根据

(Lewbel, 1997)发表在 *Econometrica* 上关于工具变量选取的文章的思想和方法, 本文尝试构建 (企业研发强度-企业研发强度均值) * (企业出口强度-企业出口强度均值) 作为企业创新的工具变量。最后, 模型9和模型10展示了两阶段最小二乘法 (2SLS) 的估计结果, 模型9中研发强度的一次项结果显著为正 ($\beta=0.0258, p<0.01$), 二次项结果显著为负 ($\beta=-0.00442, p<0.01$), 验证了研发强度与国际化之间的倒U关系。模型10的结果显示, 组织冗余显著正向影响研发强度与国际化之间的倒U关系 ($\beta=0.00125, p<0.05$), 而政治关联显著负向影响这一关系 ($\beta=-0.00557, p<0.01$), 与前述表3中的结果保持一致。

(2) 值得说明的是, 本文考察对象是以出口强度衡量的企业国际化行为, 但是出口却只存在于部分的样本中, 而零贸易额的企业可能被排除在样本之外(盛丹等, 2011)。显然, 如果将出口额为零的非出口企业也包括在回归样本中, 或是简单地将零贸易量进行忽略或者剔除, 将不可避免导致估计结果的偏误。针对估计模型的样本选择偏差问题, 本文采用 (Heckman, 1979) 的模型方法, 将企业的出口贸易模型分为两个阶段: 第一个阶段是 probit 的出口选择模型, 即首先考察企业是否选择出口, 第二个阶段为修正的出口数量模型, 进一步考察出口企业的出口数量受到哪些因素的影响。模型11和模型12所示, 逆米尔斯比显著, 意味着确实存在样本选择问题, 采用Heckman的估计方法是合适的。而且, 具体结果与前文保持一致, 进一步验证了本文的相关假设。

(3) 已有文献认为国际化的初期成本主要表现为外来者责任问题(Zaheer, 1995; Zhou等, 2012), 如购买和安装设备、人员配备、建立内部管理系统和外部业务网络等沉没成本, 但是在“出口中学”的过程中, 外来性责任相关的成本会随着国际化经验的增加而减弱 (Vermeulen和Barkema, 2002)。因此, 国际化活动往往表现出随时间的持久性, 前期的国际化努力会增加企业随后的国际化行为的概率(Aw等, 2007)。为了排除过去的国际化历史可能产生的因果偏见, 本文对国际化程度的滞后项进行控制。模型13和模型14的结果显示, 研发强度与国际化呈倒U型关系, 而且组织冗余与政治关联对这两者的关系起着非对称的影响。这与前述的结果保持一致, 验证了表3中结果的稳健性。

(4) 为进一步检验结果的稳健性, 本文还采用样本替换与变量替换等方法。首先, 本文以非国有企业的子样本替换原来的全样本进行回归, 模型15和模型16的结果同样验证了研发强度与国际化之间的倒U关系以及组织冗余和政治关联对研发强度与国际化之间关系的非对称影响。其次, 本文将国外销售额与企业总资产的比值作为新的因变量, 模型17和模型18显示实证结果保持稳健。最后, 前文的回归模型中, 因变量主要是连续性变量, 模型19和模型20, 以企业是否参与出口活动构建企业国际化的虚拟变量, 采用Probit回归的结果支持了本文的相关假设。

4.4 进一步分析

创新与国际化既是企业增长的主要战略途径, 也是企业风险的主要来源。前文在论述“创新与国际化”的战略权衡时, 其核心逻辑是企业资源的约束决定了企业战略的选择。当创新与国际化战略的资源消耗超出了企业资源的负担水平, 将不可避免地增加企业风险, 影响企业的绩效。虽然, 本文已经验证了创新与国际化之间的倒U关系, 但是两者独立与结合是否, 以及如何影响企业的风险与收益呢?

根据花冯涛和徐飞 (2018) 和Martin等 (2018) 的做法, 本文构建了企业的系统风险 (Srisk) 与特质风险指标 (Irisk)。其中, 为对系统风险的度量, 本文沿用学术界广为接受和采用的单因素模型, 即

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_{i,t}$$

其中, $R_{i,t}$ 为第*i*只股票的月市场收益率, $R_{m,t}$ 为第*i*只股票的月市场综合收益率, α 为截距项, β 为公司系统风险的代理变量, $\varepsilon_{i,t}$ 为*i*公司在*t*时期的非正常收益。对于 $R_{m,t}$ 本研究在具体检验时选择持有期流通市值加权市场月收益率。

对于特质风险, 本文采用Fama-French三因素模型为基础的直接分解法:

$$(r_{i,d} - r_{rf}) = \alpha_i + \beta_1(r_{MKT} - r_{rf}) + \beta_2 r_{SMB} + \beta_3 r_{HML} + u_{i,d}$$

其中($r_{i,d}$)即某日股票收益率减去无风险收益率(r_{rf}), 由每日因素(1)市场指数收益率与市场无风险收益率之差(r_{MKT})、(2)大盘股与小盘股收益率之差(r_{SMB})、(3)高价股或低价股的账面收益率之差(r_{HML})加上其误差项($u_{i,d}$)决定。其中, 企业特质风险为模型残差 $u_{i,d}$ 的标准差。

创新与国际化的交互项对于企业风险的影响如表6所示, M21-23的结果显示, 创新与国际化战略并不会增加企业的系统风险, 但是两者的叠加会增加企业的系统风险; 同样, M24-26的结果显示, 创新与国际化的叠加增加了企业的特质风险。M27-29的结果显示, 企业创新与国际化均显著增加企业的长期价值(以Tobin's Q衡量), 但是两者的交互项却对企业的价值没有影响, 这与前述关于创新与国际化的关系的论述相互佐证。创新与国际化之间的影响并没有直接的线性关系, 当企业的资源丰裕度足以覆盖企业增长战略带来的风险时, 创新与国际化呈互补的关系, 两者同时实施增加了企业的价值。而当企业的资源无法覆盖企业的风险时, 创新与国际化之间呈现替代关系, 两项战略的同时实施则不利于提高企业价值。

5. 总结

长期以来, 战略管理领域一直对理解国际化和创新战略对企业增长的影响保持着热情。然而, 先前文献对这一关系的研究没有明确的共识。主流观点认为创新与国际化是互补的活动, 两者交替循环促进企业增长, 但这一逻辑的基础在于企业拥有无限的资源。事实上, 创新的产品开发与国际化的市场开拓, 都需要巨量的资源消耗, 以及短期内需要付出更高的协调和调整成本, 这将使得企业面临高度不确定性和风险。因此, 本文认为这两类资源密集型战略——创新与国际化, 在实施的过程中需要考虑企业的资源禀赋, 在两者间的动态匹配过程中确定最佳的战略组合。

本文基于资源约束与战略选择的视角考察了企业创新与国际化战略之间的关系。研究表明, 研发强度与国际化程度呈现出倒U的关系。当企业的资源禀赋满足企业同时追求产品创新与市场开拓所需要的资源消耗时, 创新与国际化之间是互补的关系, 这与宋春华等(2017)和Saridakis等(2019)的结论保持一致。但企业的资源是有限的, 当企业配置于产品与市场探索活动的资源超出企业资源的限度时, 那么用于识别机会和维持日常运营的资源将可能严重不足(Pieterse等, 2011; 董保宝, 2014), 这就需要企业根据资源的可负担水平选择合适的战略工具。

另外, 本文还基于资源视角关注了两种可能决定企业创新与国际化战略之间关系的情境因素: 组织冗余和政治资本。一般来说, 具有价值的资源, 如组织冗余与政治资本, 代表了使企业获得竞争优势的重要战略资源, 会影响企业战略的效率(Ainuddin等, 2007)。但研究发现, 两者在创新与国际化的关系中产生了非对称的调节效应, 即组织冗余使研发强度与国

际化之间的倒U型关系更加平缓，而政治关联则使得两者的关系更加陡峭。这符合资源权变观(The resource-contingency perspective) (Slotegraaf等, 2003)——即企业不仅必须获取资源，而且必须部署这些资源，但并不是所有的资源在部署过程中都具有同等的价值。这为企业创新与国际化战略之间的关系提供了重要边界条件。

本文的研究对于那些试图将混合战略——在开发新产品的同时拓展新市场——结合起来的企業具有重要意义。关键的启示是，资源的约束性意味着企业无法长期保持高强度的战略投资。相反，企业需要采取基于适度风险承担的战略姿态，结合高水平或低水平的创新和国际化。研究表明，同时追求国际化和创新战略的资源需求将超过企业的资源供给，这将导致企业风险增加。然而，无论采取哪种高风险战略，管理者都要避免因增加过多战略的资源投入而变得过于激进，最初有利于企业绩效的战略却最终成为阻碍。国际化可以被视为一种使企业能够开发新市场的战略，而创新则反映了企业开发新产品的努力。因此，国际化和创新都可以被投资者视为高风险和资源消耗的活动(Edelson, 2006)。由于资源的限制，当企业的资源无法覆盖同时实施创新和国际化带来的资源消耗时，企业将由于过度承担风险而陷入“勇于冒险的陷阱”，将导致其资源利用出现混乱甚至配置无序，最终损害了企业开发新产品和服务，以及开拓新的市场的能力。

当然，本文的研究仍存在一些局限之处。首先，我们的样本受限于中国高科技行业的独特背景，这可能会对本研究结果在其他新兴市场背景下的普适性提出质疑。而且，探索行业异质性也是一个重要的问题。因此，诸如此类的问题为未来的研究提供了一个有趣的途径。其次，本文对出口导向型国际化及其衡量标准——出口强度的关注并不能完全反映企业国际化的进入方式。由于处于较早阶段的国际化企业与处于较成熟阶段的国际化企业的资源承诺不同，因此国际化对风险的影响可能在企业的不同生命阶段具有异质性，如授权和通过代理商出口，可能不需要太多的战略资源。受限于数据的可得性，本文无法完全反映企业的国际化程度。因此，未来对其他阶段国际化行为与创新对企业资源需求的冲突的影响进行调查研究，可能会对创新与国际化的风险效应产生新的认识。最后，近期的诸多研究(Slotegraaf等, 2003)都呼吁更多地关注资源的情境因素，以解释为什么企业在参与开发新产品与开拓新市场时所表现出对资源的异质性反应。未来的研究可以研究企业的其他资源因素。总之，我们的研究加深了学术界对两种关键战略工具在解释异质企业间企业内部资源与风险的平衡的理解。国际化和创新一方面为企业提供了发展的机会，但同时也使得资源约束的企业面临着更高的风险，这可能会对企业的业绩产生负面影响。因此，企业管理层需要在战略决策过程中考虑到风险承担与资源负担之间的平衡。

参考文献

- [1] Ainuddin, R. A., Beamish, P. W., Hulland, J. S., & Rouse, M. J. (2007). Resource attributes and firm performance in international joint ventures. *Journal of World Business*, 42(1), 47-60.
- [2] Alessandria, G., & Choi, H. (2014). Do falling iceberg costs explain recent US export growth? *Journal of International Economics*, 94(2), 311-325.
- [3] Alvarez, R. (2007). Explaining export success: firm characteristics and spillover effects. *World Development*, 35(3), 377-393.
- [4] Andrews, K. R. (1971). Concept of corporate strategy.
- [5] Aw, B. Y., Roberts, M. J., & Winston, T. (2007). Export market participation, investments in R&D and worker training, and the evolution of firm productivity. *World Economy*, 30(1), 83-104.
- [6] Becker, S., & Egger, P. (2007). *Employment effects of product and process innovations*. Retrieved from
- [7] Bourgeois III, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management Review*, 6(1), 29-39.
- [8] Brouthers, L. E., Nakos, G., Hadjimarcou, J., & Brouthers, K. D. (2009). Key factors for successful export performance for small firms. *Journal of International Marketing*, 17(3), 21-38.
- [9] Buckley, P. J. (2009). Internalisation thinking: From the multinational enterprise to the global factory. *International Business Review*, 18(3), 224-235.
- [10] Cassiman, B., & Golovko, E. (2011). Innovation and internationalization through exports. *Journal of International Business Studies*, 42(1), 56-75.
- [11] Cassiman, B., & Martinez-Ros, E. (2007). Product innovation and exports. *Evidence from Spanish manufacturing, IESE Business School, Barcelona*(1-36).
- [12] Chabowski, B., Kekec, P., Morgan, N. A., Hult, G. T. M., Walkowiak, T., & Runnalls, B. (2018). An assessment of the exporting literature: Using theory and data to identify future research directions. *Journal of International Marketing*, 26(1), 118-143.
- [13] Chakrabarty, S., & Wang, L. (2012). The long-term sustenance of sustainability practices in MNCs: A dynamic capabilities perspective of the role of R&D and internationalization. *Journal of Business Ethics*, 110(2), 205-217.
- [14] Contractor, F. J., Kundu, S. K., & Hsu, C.-C. (2003). A three-stage theory of international expansion: The link between multinationality and performance in the service sector. *Journal of International Business Studies*, 34(1), 5-18.
- [15] Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). A behavioral theory of the firm. *Englewood Cliffs, NJ*, 2(4), 169-187.
- [16] Damijan, J. P., Kostevc, Č., & Polanec, S. (2010). From innovation to exporting or vice versa? *World Economy*, 33(3), 374-398.
- [17] Eberhard, M., & Craig, J. (2013). The evolving role of organisational and personal networks in international market venturing. *Journal of World Business*, 48(3), 385-397.
- [18] Edelson, D. C. (2006). Balancing innovation and risk. *Educational design research*, 100-106.
- [19] Filatotchev, I., & Piesse, J. (2009). R&D, internationalization and growth of newly listed firms: European evidence. *Journal of International Business Studies*, 40(8), 1260-1276.
- [20] Filipescu, D. A., Prashantham, S., Rialp, A., & Rialp, J. (2013). Technological innovation and exports: Unpacking their reciprocal causality. *Journal of International Marketing*, 21(1), 23-38.
- [21] Ganotakis, P., & Love, J. H. (2012). Export propensity, export intensity and firm performance: The

- role of the entrepreneurial founding team. *Journal of International Business Studies*, 43(8), 693-718.
- [22] Golovko, E., & Valentini, G. (2011). Exploring the complementarity between innovation and export for SMEs' growth. *Journal of International Business Studies*, 42(3), 362-380.
- [23] Grossman, G. M., & Helpman, E. (1995). Trade wars and trade talks. *Journal of political economy*, 103(4), 675-708.
- [24] Haans, R. F., Pieters, C., & He, Z. L. (2016). Thinking about U: Theorizing and testing U - and inverted U - shaped relationships in strategy research. *Strategic Management Journal*, 37(7), 1177-1195.
- [25] Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 153-161.
- [26] Heutel, G. (2014). Crowding out and crowding in of private donations and government grants. *Public Finance Review*, 42(2), 143-175.
- [27] Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., & Ireland, R. D. (1994). A mid-range theory of the interactive effects of international and product diversification on innovation and performance. *Journal of Management*, 20(2), 297-326.
- [28] Holm, H. J., Opper, S., & Nee, V. (2013). Entrepreneurs under uncertainty: An economic experiment in China. *Management science*, 59(7), 1671-1687.
- [29] Hughes, K. S. (1986). Exports and innovation: A simultaneous model. *European Economic Review*, 30(2), 383-399.
- [30] Insead, L. C., & Chatain, O. (2008). Competitors' resource-oriented strategies: Acting on competitors' resources through interventions in factor markets and political markets. *Academy of Management Review*, 33(1), 97-121.
- [31] Julio, B., & Yook, Y. (2012). Political uncertainty and corporate investment cycles. *The Journal of Finance*, 67(1), 45-83.
- [32] Kleinknecht, A., Oostendorp, R. M., Pradhan, M. P., & Naastepad, C. (2006). Flexible labour, firm performance and the Dutch job creation miracle. *International Review of Applied Economics*, 20(2), 171-187.
- [33] Kogut, B., & Chang, S. J. (1996). Platform investments and volatile exchange rates: Direct investment in the US by Japanese electronic companies. *The Review of Economics and Statistics*, 221-231.
- [34] Kotabe, M., Dunlap-Hinkler, D., Parente, R., & Mishra, H. A. (2007). Determinants of cross-national knowledge transfer and its effect on firm innovation. *Journal of International Business Studies*, 38(2), 259-282.
- [35] Kumar, M. S. (2009). The relationship between product and international diversification: The effects of short - run constraints and endogeneity. *Strategic Management Journal*, 30(1), 99-116.
- [36] Lachenmaier, S., & Wößmann, L. (2006). Does innovation cause exports? Evidence from exogenous innovation impulses and obstacles using German micro data. *Oxford Economic Papers*, 58(2), 317-350.
- [37] Lewbel, A. (1997). Constructing instruments for regressions with measurement error when no additional data are available, with an application to patents and R&D. *Econometrica*, 65(5), 1201-1213.
- [38] Li, J., Lee, R. P., & Wan, J. (2019). Indirect effects of direct subsidies: an examination of signaling effects. *Industry and Innovation*, 1-22.

- [39] Li, J., & Rugman, A. M. (2007). Real options and the theory of foreign direct investment. *International Business Review*, 16(6), 687-712.
- [40] Martin, K. D., Josephson, B. W., Vadakkepatt, G. G., & Johnson, J. L. (2018). Political management, research and development, and advertising capital in the pharmaceutical industry: A good prognosis? *Journal of Marketing*, 82(3), 87-107.
- [41] Melitz, M. J. (2003). The impact of trade on intra - industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.
- [42] Mousa, F.-T., & Chowdhury, J. (2014). Organizational slack effects on innovation: The moderating roles of CEO tenure and compensation. *Journal of Business Economics and Management*, 15(2), 369-383.
- [43] Paeleman, I., Fuss, C., & Vanacker, T. (2017). Untangling the multiple effects of slack resources on firms' exporting behavior. *Journal of World Business*, 52(6), 769-781.
- [44] Peng, M. W., & Luo, Y. (2000). Managerial ties and firm performance in a transition economy: The nature of a micro-macro link. *Academy of Management journal*, 43(3), 486-501.
- [45] Pieterse, A. N., Van Knippenberg, D., & van Ginkel, W. P. (2011). Diversity in goal orientation, team reflexivity, and team performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 114(2), 153-164.
- [46] Posner, M. V. (1961). International trade and technical change. *Oxford Economic Papers*, 13(3), 323-341.
- [47] Prashantham, S. (2008). New venture internationalization as strategic renewal. *European management journal*, 26(6), 378-387.
- [48] Purkayastha, S., Manolova, T. S., & Edelman, L. F. (2018). Business group effects on the R&D intensity-internationalization relationship: Empirical evidence from India. *Journal of World Business*, 53(2), 104-117.
- [49] Roper, S., & Love, J. H. (2002). Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants. *Research Policy*, 31(7), 1087-1102.
- [50] Roth, K., Schweiger, D. M., & Morrison, A. J. (1991). Global strategy implementation at the business unit level: Operational capabilities and administrative mechanisms. *Journal of International Business Studies*, 22(3), 369-402.
- [51] Salomon, R., & Wu, Z. (2012). Institutional distance and local isomorphism strategy. *Journal of International Business Studies*, 43(4), 343-367.
- [52] Salomon, R. M., & Shaver, J. M. (2005). Learning by exporting: new insights from examining firm innovation. *Journal of Economics & Management Strategy*, 14(2), 431-460.
- [53] Sapienza, H. J., Autio, E., George, G., & Zahra, S. A. (2006). A capabilities perspective on the effects of early internationalization on firm survival and growth. *Academy of Management Review*, 31(4), 914-933.
- [54] Saridakis, G., Idris, B., Hansen, J. M., & Dana, L. P. (2019). SMEs' internationalisation: When does innovation matter? *Journal of Business Research*, 96, 250-263.
- [55] Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11(4), 448-469.
- [56] Sheng, S., Zhou, K. Z., & Li, J. J. (2011). The effects of business and political ties on firm performance: Evidence from China. *Journal of Marketing*, 75(1), 1-15.
- [57] Singla, C., & George, R. (2013). Internationalization and performance: A contextual analysis of Indian firms. *Journal of Business Research*, 66(12), 2500-2506.

- [58] Singla, C., Veliyath, R., & George, R. (2014). Family firms and internationalization - governance relationships: Evidence of secondary agency issues. *Strategic Management Journal*, 35(4), 606-616.
- [59] Slotegraaf, R. J., Moorman, C., & Inman, J. J. (2003). The role of firm resources in returns to market deployment. *Journal of Marketing Research*, 40(3), 295-309.
- [60] Sui, S., & Baum, M. (2014). Internationalization strategy, firm resources and the survival of SMEs in the export market. *Journal of International Business Studies*, 45(7), 821-841.
- [61] Sun, S. L., Peng, M. W., & Tan, W. (2017). Institutional relatedness behind product diversification and international diversification. *Asia Pacific Journal of Management*, 34(2), 339-366.
- [62] Sundaram, A. K., & Black, J. S. (1992). The environment and internal organization of multinational enterprises. *Academy of Management Review*, 17(4), 729-757.
- [63] Tan, J., & Peng, M. W. (2003). Organizational slack and firm performance during economic transitions: Two studies from an emerging economy. *Strategic Management Journal*, 24(13), 1249-1263.
- [64] Tyler, B. B., & Caner, T. (2016). New product introductions below aspirations, slack and R&D alliances: A behavioral perspective. *Strategic Management Journal*, 37(5), 896-910.
- [65] Vanacker, T., Collewaert, V., & Zahra, S. A. (2017). Slack resources, firm performance, and the institutional context: Evidence from privately held European firms. *Strategic Management Journal*, 38(6), 1305-1326.
- [66] Vermeulen, F., & Barkema, H. (2002). Pace, rhythm, and scope: Process dependence in building a profitable multinational corporation. *Strategic Management Journal*, 23(7), 637-653.
- [67] Vernon, R. (1966). International trade and international investment in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- [68] Vila, N., & Kuster, I. (2007). The importance of innovation in international textile firms. *European journal of marketing*.
- [69] Voss, G. B., Sirdeshmukh, D., & Voss, Z. G. (2008). The effects of slack resources and environmental threat on product exploration and exploitation. *Academy of Management journal*, 51(1), 147-164.
- [70] Wagner, J. (2007). Exports and productivity: A survey of the evidence from firm - level data. *World Economy*, 30(1), 60-82.
- [71] Wakelin, K. (1998). Innovation and export behaviour at the firm level. *Research Policy*, 26(7-8), 829-841.
- [72] Williamson, O. E. (1963). A model of rational managerial behavior. *A behavioral theory of the firm*, 237, 252.
- [73] Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*: MIT press.
- [74] Yiu, D. W., Lau, C., & Bruton, G. D. (2007). International venturing by emerging economy firms: The effects of firm capabilities, home country networks, and corporate entrepreneurship. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 519-540.
- [75] Zaheer, S. (1995). Overcoming the liability of foreignness. *Academy of Management journal*, 38(2), 341-363.
- [76] Zhang, J., Tan, J., & Wong, P. K. (2015). When does investment in political ties improve firm performance? The contingent effect of innovation activities. *Asia Pacific Journal of Management*, 32(2), 363-387.
- [77] Zhang, Y., Li, H., Li, Y., & Zhou, L. A. (2010). FDI spillovers in an emerging market: the role of

foreign firms' country origin diversity and domestic firms' absorptive capacity. *Strategic Management Journal*, 31(9), 969-989.

- [78] Zhao, H., & Li, H. (1997). R&D and export: An empirical analysis of Chinese manufacturing firms. *The Journal of High Technology Management Research*, 8(1), 89-105.
- [79] Zhou, L., Wu, A., & Barnes, B. R. (2012). The effects of early internationalization on performance outcomes in young international ventures: the mediating role of marketing capabilities. *Journal of International Marketing*, 20(4), 25-45.
- [80] 董保宝. (2014). 风险需要平衡吗: 新企业风险承担与绩效倒 U 型关系及创业能力的中介作用. *管理世界*(1), 120-131.
- [81] 董静, 汪立, & 吴友. (2017). 风险投资介入与创业企业国际化——基于我国高科技上市公司的实证研究. *财经研究*, 43(4), 120-132.
- [82] 范子英, 彭飞, & 刘冲. (2016). 政治关联与经济增长——基于卫星灯光数据的研究. *经济研究*, 1, 114-126.
- [83] 郭剑花, & 杜兴强. (2011). 政治联系, 预算软约束与政府补助的配置效率. *金融研究*, 12011.
- [84] 贺小刚, 张远飞, 连燕玲, & 吕斐斐. (2013). 政治关联与企业价值——民营企业与国有企业的比较分析. *中国工业经济*, 1, 103-115.
- [85] 花冯涛, & 徐飞. (2018). 环境不确定性如何影响公司特质风险——基于现金流波动和会计信息质量的中介效应检验. *南开管理评论*(2018 年 04), 122-133.
- [86] 黎文靖, & 郑曼妮. (2016). 实质性创新还是策略性创新?——宏观产业政策对微观企业创新的影响. *经济研究*, 51(4), 60-73.
- [87] 李骏, & 万君宝. (2019). 研发补贴与融资约束: 信号效应的检验. *上海财经大学学报: 哲学社会科学版*, 21(6), 81-95.
- [88] 盛丹, 包群, & 王永进. (2011). 基础设施对中国企业出口行为的影响:“集约边际”还是“扩展边际”. *世界经济*, 1, 17-36.
- [89] 宋春华, 马鸿佳, & 郭海. (2017). 学习导向, 双元创新与天生国际化企业绩效关系研究. *科学学与科学技术管理*, 38(9), 126-140.
- [90] 杨洋, 魏江, & 罗来军. (2015). 谁在利用政府补贴进行创新?——所有制和要素市场扭曲的联合调节效应. *管理世界*(1), 75-86.

The Brave's Trap: Balancing the Risks of Innovation and Internationalization

Jun Li¹

Abstracts: Innovation and internationalization are considered to be the two main sources of firm growth, but the relationship between them has been ambiguous. Based on the perspectives of resource constraints and strategic choices, this paper argues that there is a trade-off between innovation and internationalization strategies. Due to limited resources, when the resource consumption of strategies exceeds the firm's resource stock, pursuing innovation and internationalization simultaneously will inevitably increase the firm's risk, and the relationship between innovation and internationalization will be forced to shift from complementary to substitutive. Using panel data of Chinese high-tech firms from

2009-2015, this study finds that the relationship between innovation and internationalization shows an inverted U relationship. Further, this paper explores the moderating effect of organizational internal and external resources on the relationship between innovation and internationalization, and the results show that organizational redundancy and political capital play an asymmetric role in this relationship. The results suggest that firms should adopt a strategic stance based on moderate risk-taking when confronted with growth strategies to avoid falling into the "risk-taking trap" of excessive risk-taking. Moreover, since different resources have unequal values in the process of allocation, firms should allocate resources for corporate strategy according to inter resources.

Keywords: Innovation; internationalization; heterogeneous resources; risk balancing

作者简介:

李骏 (1990-), 男, 安徽安庆人, 战略管理博士, 金融学博士后, 研究方向为组织战略与资产配置。作者单位: 中国人保资产投资研究部。

¹ 数据来源: 搜狐财经

<https://www.sogou.com/link?url=hedJjaC2910kE9WTygIKog9cqvsxiN0XUzBosyd02HkuWj8tz0kF9IynqFpTZFw>