

顾客导向、战略柔性商业模式创新的关系：不良竞争的调节作用^{*}

□ 陈 婕 苏中锋

特刊编辑推荐语：

顾客导向和战略柔性如何影响商业模式创新，同时这一影响关系结合中国的市场竞争环境又会有什么变化？这是本文的研究问题。基于这一问题的探索，在融合商业模式与战略研究方面做出了积极探索，丰富了对商业模式创新前因变量的理论认识，产生了我国如何改善市场竞争条件来助力商业模式创新的对策建议。

——杨俊、郭海、买忆媛、韩炜

摘 要：商业模式创新对企业有重要价值。为帮助企业开展商业模式创新，需要识别其前因变量。本文从外部市场需求和内部资源禀赋入手，分析顾客导向和战略柔性商业模式创新的关系，及不良竞争对上述关系的调节作用。研究发现，顾客导向和战略柔性对商业模式创新都有促进作用，不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系，负向调节战略柔性商业模式创新的关系。本文丰富了对商业模式创新前因变量的认识，拓展了对顾客导向和战略柔性价值的研究。同时，本文可以指导企业利用顾客导向和战略柔性开展商业模式创新，尤其在面对不同的不良竞争情境时。

关键词：商业模式创新；顾客导向；战略柔性；不良竞争

一、引言

商业模式是企业为了利用机会创造价值而设计的各种交易活动的集合，对企业竞争优势有重要作用（Zott et al., 2011；Teece, 2010）。然而，由于环境的快速变化，企业需要通过创新商业模式来把握和应对环境变化带来的机会和挑战（Johnson et al., 2008；Sosna et al., 2010）。因此，商业模式创新就成为企业的一项重要任务（Amit &

^{*} 本文受国家自然科学基金项目“合作研发对企业自主创新的影响：基于合作伙伴、合作模式和治理机制视角的研究”（71472087）和国家自然科学基金重点项目子课题“中国企业国际化与制度演进的机理与策略研究”（71832009）的资助。感谢《管理学季刊》“商业模式创新过程的管理机制”特刊论文研讨会与会学者的评论，感谢《管理学季刊》初审专家、外审专家、领域编辑和主编的宝贵修改意见和建议。当然，文责自负。

Zott, 2012; Demil & Lecocq, 2010)。然而, 理论研究和企业实践都表明, 商业模式创新是一项“非常难以实现 (very difficult to achieve)”的任务 (Chesbrough, 2010)。导致该状况的一个重要原因是对商业模式创新的前因变量缺乏关注, 使大量学者呼吁识别商业模式创新的前因变量 (Foss & Saebi, 2017; 吴晓波和赵子溢, 2017)。

商业模式创新通常由两方面因素驱动: 外部市场需求和内部资源禀赋。其中, 外部市场需求产生机会, 促使企业开展商业模式创新来把握和利用机会, 使外部市场需求成为商业模式创新的驱动因素之一 (Winterhalter et al., 2016)。同时, 为更好地利用自身资源禀赋, 企业也会开展商业模式创新, 因而内部资源禀赋也会驱动企业的商业模式创新 (Guo et al., 2016)。因此, 商业模式创新的前因变量可以从外部市场需求和内部资源禀赋两方面加以识别。具体而言, 顾客是外部市场需求的载体, 是获取并理解市场需求信息的重要渠道 (Han et al., 1998)。因此, 企业需要具有顾客导向, 注重获取顾客相关信息来识别和发现外部市场需求 (Im & Workman, 2004), 使顾客导向与外部市场需求密切相关 (Wang et al., 2016)。同时, 企业内部资源禀赋价值的发挥离不开对其进行灵活配置和使用 (Sirmon et al., 2007)。战略柔性反映了企业为应对环境变化而灵活地使用及配置资源的能力, 是企业内部资源禀赋特征的重要体现 (Zhou & Wu, 2010; 李琳和苏中锋, 2016)。顾客导向和战略柔性 with 外部市场需求和内部资源禀赋的密切联系, 可能是商业模式创新的前因变量。那么, 顾客导向与战略柔性对

商业模式创新有什么影响呢? 遗憾的是, 现有研究对该问题却缺乏分析, 成为一个研究不足之处。

同时, 在我国制度转型过程中, 制度不完善以及执行不到位导致市场上存在各种不良竞争行为 (如抄袭、模仿等), 使不良竞争成为企业所面临制度环境的一个重要特征 (Su et al., 2016)。商业模式创新和不良竞争状况密切相关, 因为不良竞争会损害商业模式的价值, 可能降低企业开展商业模式创新的意愿, 削弱一些要素对商业模式创新的促进作用; 但也可能导致企业更需要商业模式创新来保持竞争优势 (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013), 强化一些要素与商业模式创新的关系。因此, 不良竞争是分析商业模式创新的一个重要情境, 尤其在识别商业模式创新前因变量时 (Foss & Saebi, 2017)。同时, 不良竞争会影响顾客导向和战略柔性的价值, 导致两者的作用随不良竞争环境的变化而变化 (Zhou & Wu, 2010)。基于以上分析可以发现, 不良竞争可能调节顾客导向和战略柔性 with 商业模式创新的关系。因此, 为了深入认识顾客导向和战略柔性对商业模式创新的影响, 要关注不良竞争的调节作用。然而, 现有研究对不良竞争如何调节上述关系却少有涉及, 成为另一个研究不足之处。

为弥补上述不足, 本文对不良竞争环境中顾客导向和战略柔性 with 商业模式创新的关系开展研究, 并利用 249 家企业的问卷调查数据进行实证检验。研究发现, 顾客导向和战略柔性对商业模式创新都有促进作用, 不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系, 负向调节战略柔性 with 商业模式创新的关系。本文有两

方面的理论贡献：第一，通过分析顾客导向和战略柔性商业模式创新的关系及不良竞争对上述关系的调节作用，本文可以说明顾客导向和战略柔性是否是商业模式创新的前因变量，两者在什么样的不良竞争情境下可以发挥更大作用。因此，本文丰富了对商业模式创新前因变量的认识。第二，虽然现有研究已对顾客导向和战略柔性进行了较多分析，但本文将两者的影响结果拓展到一个新方面：商业模式创新。本文还关注两者的影响如何随不良竞争的变化而变化。因此，本文拓展了对顾客导向和战略柔性价值的研究。同时，本文有重要的实践意义，因为本文结论可以指导企业有效利用顾客导向和战略柔性开展商业模式创新，尤其在面对不同的不良竞争情境时。

二、文献回顾与假设

（一）商业模式创新

“商业模式”一词随着互联网的出现而兴起，最初用来描述电子商务企业的经营方式，后来推广到各类企业中。目前，学者对商业模式有不同的定义。为推动研究的发展，Brettel等（2012）指出：商业模式应使用统一定义，该定义要可测量、适用于各行业、有坚实的理论基础。通过比较，他们指出 Amit 和 Zott（2001）对商业模式的定义满足这些条件。因此，本文采用 Amit 和 Zott（2001）的定义，认为商业模式是企业为利用机会创造价值而设计的各种交易活动的集合。商业模式对企业竞争优势有重要作用，但不是一成不变的（Guo et al., 2016）。为把握和应对环境变化带来的机会和挑战，企业需要

创新其商业模式，也就是要开展商业模式创新（Johnson et al., 2008; Sosna et al., 2010）。具体而言，商业模式创新是“对商业模式的关键要素和/或联系这些要素的架构所进行的新颖的、重要的设计改变”（Foss & Saebi, 2017）。

现有研究已证实商业模式创新对企业绩效有重要贡献。例如，通过访谈 765 位企业高管，IBM Global Business Services（2006）指出重视商业模式创新的企业更容易获得高水平绩效。Giesen 等（2007）发现商业模式创新对企业成败至关重要。郭海和沈睿（2014）发现商业模式创新与企业绩效存在正向关系。因此，大量企业试图开展商业模式创新（Amit & Zott, 2012）。然而，理论研究和企业实践都表明在开展商业模式创新时，企业常常难以达成预期目标（Chesbrough, 2010）。因此，相关研究开始关注商业模式创新的前因变量，以求指导企业利用这些前因变量来更好地开展商业模式创新（Foss & Saebi, 2017; 吴晓波和赵子溢, 2017）。研究发现商业模式创新受两方面因素驱动：一方面是外部市场需求，因为外部市场需求会产生机会，促使企业开展商业模式创新来利用这些机会，使外部市场需求成为商业模式创新的重要驱动因素之一。例如，Cavalcante 等（2011）认为市场机会对商业模式创新起促进作用。Ghezzi 等（2015）指出消费者需求变化能推动商业模式创新。Winterhalter 等（2016）分析了市场需求对商业模式创新的影响。另一方面，内部资源禀赋也是商业模式创新的驱动因素，因为企业为更好地利用资源也会开展商业模式创新。例如，Mezger（2014）指出高管经验等资源会影响商业模式创新。Guo 等（2016）发

现企业能通过创造性地利用手头资源开展商业模式创新。单标安等（2020）发现高管创造力对商业模式创新有促进作用。由于外部市场需求和内部资源禀赋是商业模式创新的重要驱动因素，对商业模式创新前因变量的识别也可以从这两方面展开。

（二）顾客导向

顾客是外部市场需求的载体，是企业理解市场需求的渠道（Han et al., 1998）。为更好地把握外部市场需求，企业要关注顾客、获取顾客相关信息，也就是具有顾客导向（Im & Workman, 2004）。因此，顾客导向与外部市场需求密切相关，可能是商业模式创新的重要前因变量。具体而言，顾客导向指企业将顾客满意作为经营目标，通过关注顾客、获取顾客相关信息来识别和发现顾客需要并为顾客创造价值（Han et al., 1998）。顾客导向可以使企业迅速、准确地发现外部市场需求的变化，推动企业采取措施来把握和应对这些变化带来的机会和挑战（Ho et al., 2018）。因此，顾客导向对企业竞争优势和绩效都有贡献（Zhang & Zhu, 2015）。同时，顾客导向促使企业通过创新来把握市场变化，对创新也有促进作用（Im & Workman, 2004）。例如，Han 等（1998）发现顾客导向对技术创新有正向影响。Zhang 和 Zhu（2015）发现顾客导向对产品创新有推动作用。Wang 等（2016）发现顾客导向有助于企业开发新产品和新服务。Ho 等（2018）指出顾客导向能促进产品和服务创新。然而，现有研究对顾客导向和商业模式创新的关系少有涉及。需要注意的是，商业模式创新强调对交易活动的创新，包括对交易活动关键要素和/或联系这些要

素的架构进行新颖的、重要的设计改变；技术创新和产品与服务创新关注的是新技术和新产品与服务。因此，商业模式创新和技术创新、产品与服务创新等有显著差异，针对这些创新的研究结论也难以直接推广到商业模式创新（Chesbrough, 2007；Baden - Fuller & Haefliger, 2013）。因此，对顾客导向和商业模式创新的关系需要开展具体研究。

本文认为顾客导向对商业模式创新有促进作用，主要有两方面原因：第一，顾客导向可以提高企业开展商业模式创新的动机。顾客导向强调将顾客满意作为经营目标，通过关注顾客、获取顾客相关信息来识别和发现顾客需求并为顾客创造价值（Han et al., 1998）。因此，具有顾客导向的企业会注重观察和识别现有顾客需求的变化、潜在顾客的需求及市场尚未满足的需求等（Ho et al., 2018）。对企业而言，新需求和需求变化都蕴含着机会和挑战，有助于企业形成新的价值主张。为把握这些机会和挑战及实现新的价值主张，企业要对商业模式的关键要素和/或联系这些要素的架构进行设计改变，提高开展商业模式创新的动机。第二，顾客导向可以提升企业开展商业模式创新的能力。具有顾客导向的企业将客户满意作为最重要目标，将战略建立在对顾客的理解上（Han et al., 1998）。因此，顾客导向会推动企业开发和增强满足顾客需求的能力（Wang et al., 2016）。这些能力有助于对商业模式关键要素和/或联系这些要素的架构进行设计改变，实现价值主张在这些要素和架构之间以新的方式传递与转化，也就是提升企业开展商业模式创新的能力。综上所述，顾客导向不仅提高企业开展商业模式

创新的动机，还帮助企业培养相应能力，可以推动商业模式创新。因此提出以下假设：

假设 1：顾客导向与商业模式创新呈正向关系。

（三）战略柔性

企业内部资源禀赋也是商业模式创新的重要驱动因素，因为企业会开展商业模式创新来更好地利用资源（Guo et al., 2016）。企业内部资源禀赋价值的发挥离不开对资源的利用，尤其进行灵活配置和使用（Sirmon et al., 2007）。战略柔性反映了企业为应对环境变化而灵活使用及配置资源的能力，是企业内部资源禀赋特征的重要体现（Zhou & Wu, 2010；李琳和苏中锋，2016）。在当今快速变化的环境中，企业要在应对变化时能够快速投入资源及运用自如地投放资源，也就是具有战略柔性（Brozovic, 2018）。战略柔性使企业可以容易地将资源用于不同产品、重新组合资源进行生产、重新定义产品和市场、重新配置资源来支持新的产品战略等（Zhou & Wu, 2010）。战略柔性对企业竞争优势有重要作用，尤其在环境高度不确定时（Brozovic, 2018）。例如，Chan 等（2017）发现战略柔性可以提高企业绩效。Li 等（2016）指出战略柔性 with 绩效的关系在不确定环境中更显著。同时，战略柔性对创新也有重要作用。例如，Zhou 和 Wu（2010）发现战略柔性对产品创新有重要影响。李琳和苏中锋（2016）发现战略柔性可以提高新产品开发速度。韩晨和高山行（2017）发现战略柔性可以促进战略创新和管理创新。然而，对战略柔性 with 商业模式创新的关系，现有研究却没有涉及。

基于如下两方面原因，本文认为战略柔性

对商业模式创新有促进作用：第一，战略柔性反映了企业灵活配置及使用资源的能力（Zhou & Wu, 2010）。通过对资源进行灵活配置和使用，战略柔性可以满足商业模式创新对资源的需求，使企业可以对商业模式关键要素和/或联系这些要素的架构进行设计改变，进而开展商业模式创新（Li et al., 2010；Guo et al., 2016）。也就是说，战略柔性提高了企业开展商业模式创新的能力。第二，战略柔性使企业可以灵活配置和利用资源，能激励企业开展创新来实现内部资源禀赋的价值（Zhou & Wu, 2010）。商业模式创新有助于实现资源禀赋的价值，因此，战略柔性会提高企业开展商业模式创新的意愿。同时，战略柔性可以满足商业模式创新对资源的需求，使企业可以容易地对商业模式关键要素和/或联系这些要素的架构进行设计改变，面临的阻力和妨碍较少（Li et al., 2010；Guo et al., 2016），进一步提高企业开展商业模式创新的动机。综上所述，战略柔性不仅提高企业开展商业模式创新的能力，还提升企业进行商业模式创新的动机，进而推动商业模式创新。因此提出以下假设：

假设 2：战略柔性 with 商业模式创新呈正向关系。

（四）不良竞争的调节作用

在我国制度转型过程中，制度不完善以及执行不到位导致市场上存在各种不良竞争行为，使不良竞争成为企业所面临制度环境的一个重要特征（Su et al., 2016）。不良竞争指企业参与竞争的环境中出现不公平行为、机会主义行为甚至非法行为的程度（Li & Atuahene-Gima, 2001）。不良竞争程度越高说明制度对市

场的监管越不完善、各种不良竞争行为越普遍 (Li & Zhang, 2007)。研究发现不良竞争会直接影响创新。例如, 苏中锋和孙燕 (2014) 发现不良竞争会增加管理创新的价值, 但会伤害技术创新的价值。Zhang 等 (2017) 指出不良竞争削弱了制度支持对创新的贡献。Liu 和 Atuahene-Gima (2018) 发现不良竞争影响企业获取产品创新收益。商业模式创新与不良竞争也相关, 因为不良竞争会损害商业模式的价值, 可能降低企业开展商业模式创新的意愿, 也可能使企业更需要商业模式创新来保持竞争优势 (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013)。因此, 不良竞争是分析商业模式创新的一个重要情境, 尤其在识别其前因变量时 (Foss & Saebi, 2017)。同时, 不良竞争还影响顾客导向和战略柔性的价值, 导致两者在企业内的作用发生变化 (Zhou & Wu, 2010)。例如, 在高不良竞争环境中企业要主动关注市场变化并积极应对, 使顾客导向在该环境中更有价值 (Liu & Atuahene-Gima, 2018)。基于以上论述可以发现, 不良竞争可能对顾客导向和战略柔性商业模式创新的关系产生影响。因此, 本文进一步分析不良竞争的调节作用, 以求更深入地认识顾客导向和战略柔性对商业模式创新的影响。

本文认为不良竞争正向调节顾客导向和商业模式创新的关系, 也就是该关系在高不良竞争环境中更显著。如上文所述, 顾客导向使企业注重观察市场变化来发现机会与威胁, 并促使企业开展商业模式创新来把握机会和应对威胁; 同时, 顾客导向能推动企业开发、培养应对市场变化的能力, 帮助企业开展商业模式创新 (Han et al., 1998; Wang et al., 2016)。也

就是顾客导向通过帮助企业识别和利用外部市场需求来开展商业模式创新。不良竞争反映了制度不完善导致的一种相对“恶性”的环境 (Li & Atuahene-Gima, 2001)。在该环境中, 企业更要注重识别和利用外部市场需求的变化 (Su et al., 2016), 使顾客导向对商业模式创新的促进作用更重要。具体而言, 在高不良竞争环境中, 市场上存在各种不公平、机会主义甚至不合法的行为 (Su et al., 2016)。这些行为会导致市场需求及消费者行为发生变化, 使企业必须关注这些变化带来的机会和挑战 (Zhang et al., 2017)。顾客导向使企业注重观察市场变化来发现机会与威胁, 促使企业开展商业模式创新来把握机会和应对威胁; 而且, 顾客导向能推动企业开发、培养应对市场变化的能力来促进商业模式创新 (Han et al., 1998; Wang et al., 2016)。因此, 在高不良竞争的环境中, 顾客导向对商业模式创新有更显著的促进作用。同时, 不良竞争可能导致企业商业模式被抄袭、模仿, 使企业更需要通过商业模式创新来预防和应对不公平、机会主义甚至不合法的行为 (Guo et al., 2016)。在这种情况下, 顾客导向提升商业模式创新意愿和能力的作用更加凸显, 对商业模式创新的影响也更大。因此, 在高不良竞争环境中顾客导向对商业模式创新的促进作用可以更好地发挥出来, 该作用也更强。相反, 在低不良竞争环境中, 不良竞争导致的市场需求及消费者行为变化较少 (Zhang et al., 2017)。商业模式较少被模仿、抄袭, 而且企业通过商业模式创新应对不良竞争的需求也在下降 (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013)。在这样的环境中, 顾客导向依然能促进商业模式创新,

但重要性相对较低，使顾客导向对商业模式创新的促进作用处于较弱水平。因此提出以下假设：

假设 3：不良竞争正向调节顾客导向和商业模式创新的关系。

对战略柔性和商业模式创新的关系，本文认为不良竞争有负向调节作用，也就是削弱战略柔性对商业模式创新的贡献。如上文所述，战略柔性从企业内部资源禀赋出发促进商业模式创新（Zhou & Wu, 2010）。不良竞争反映了制度不完善导致的一种相对“恶性”的环境（Li & Atuahene-Gima, 2001）。在这样的环境中，企业更要注重识别和利用外部市场需求的变化，而不是过度关注配置和利用资源；同时，不良竞争会危害战略柔性的价值，使战略柔性对商业模式创新的促进作用被削弱。具体而言，在高不良竞争环境中，市场上存在各种不公平、机会主义甚至不合法行为（Li & Atuahene-Gima, 2001）。这些行为可能导致市场需求及消费者行为发生变化，使企业必须关注市场需求及消费者行为变化带来的机会和挑战（Zhang et al., 2017）。战略柔性强调重新配置与利用资源。然而，对资源的配置与利用可能无法满足市场变化的需求，尤其当不良竞争导致市场需求和消费者行为急剧变化时（Brozovic, 2018）。因此，在高不良竞争环境中战略柔性的价值会被削弱，其对商业模式创新的贡献也会减弱。同时，不良竞争可能导致企业商业模式被抄袭、模仿，使企业不仅需要商业模式创新来保持竞争优势，还要通过商业模式创新来预防和应对不公平、机会主义甚至不合法行为（Guo et al., 2016）。然而，通过重新配置资源实现的商业模式创新常缺乏独有资源或资源组合，容易被模

仿和抄袭，使通过战略柔性实现的商业模式创新价值在高不良竞争环境中有所下降（Zhou & Wu, 2010; Guo et al., 2016），造成战略柔性对商业模式创新的促进作用处于较低水平。相反，在低不良竞争环境中，较少的不良竞争行为不会导致市场需求和消费者行为急剧变化。战略柔性可以满足这些变化，其对商业模式创新的贡献可以较好地发挥出来（Brozovic, 2018）。同时，企业不需要担心通过战略柔性实现的商业模式创新被模仿和抄袭，使战略柔性对商业模式创新的促进作用可以更好地实现（Li & Atuahene-Gima, 2001; Li et al., 2010）。也就是说，战略柔性对商业模式创新的促进作用在低不良竞争环境中会更明显。因此提出以下假设：

假设 4：不良竞争负向调节战略柔性和商业模式创新的关系。

三、实证检验

（一）数据收集

本文通过问卷调查收集数据来检验提出的假设。数据收集主要分三步进行：第一，问卷设计。调查团队根据现有文献使用的度量指标开发问卷初稿，并通过与企业高层管理者讨论来修订问卷。随后，调查团队对 20 家企业开展预调研，并根据预调研结果进一步修订问卷。参与预调研企业不包含在最后样本中。为避免一般方法误差（common method bias），调研团队将问卷分成 A、B 两部分，由同一家企业的两位管理者独立完成（Podsakoff et al., 2003）。第二，样本确定。根据相关政府部门和企业提供的目录，调查团队随机抽取 1200 家企业作为

调查样本，并通过电话邀请选取企业参加调研。选取企业全部为制造企业，以避免潜在的行业偏差。企业分布于上海、安徽、江苏、广东、河南、陕西等省份，目的是避免单一地区可能造成的偏差。第三，数据获取。调查团队通过面对面调查方式获取数据。调查团队成员均接受了关于背景知识和访谈技巧的培训。正式调

查时，调查团队成员首先说明调查目的，并承诺对所获取信息保密，随后邀请两位高层管理者分别独立回答问卷的 A、B 部分。

问卷调查在 2014 年上半年进行。在剔除包括大量缺失值的问卷和只有一位管理者回答问卷的企业样本后，调查团队最终获得 249 家有效企业样本。样本的具体信息如表 1 所示。

表 1 样本信息

规模（员工人数）	样本数	百分比（%）	年龄（年）	样本数	百分比（%）	行业	样本数	百分比（%）
1~20	30	12.0	小于 4	25	10.0	食品	32	12.9
21~50	67	26.9	4~6	49	19.7	化工	36	14.5
51~200	90	36.1	7~9	58	23.3	电子	39	15.7
201~500	24	9.6	10~12	44	17.7	金属加工	39	15.7
501~1000	15	6.0	13~15	22	8.8	机械	48	19.3
1000 以上	23	9.2	16~20	25	10.0	纺织	34	13.7
总数	249	100.0	大于 20	26	10.4	其他	21	8.4

对于调查可能存在的未回答偏差问题（no response bias），我们对参与和未参与调查的企业在基本特征方面（如年龄、所有制）进行比较，没有发现显著差异。我们还对有效样本与被剔除样本在基本特征方面进行比较，也没有发现显著差异。同时，根据企业同意参与调研时间的不同，我们将有效样本分成前后两组进行比较（Armstrong & Overton, 1977）。该比较没有发现两组企业存在显著的差异，说明本次调研不存在显著的未回答偏差问题。

（二）变量测量

除另有说明，本文采用李克特 5 点计分法对变量指标加以度量。其中，“1”表示“非常少”或“非常不同意”，“5”表示“非常多”或“非常同意”。本文度量指标均源于现有文献，而且这些指标已应用到中国企业情境中并被证明有良

好的信度与效度。参考 Guo 等（2016）的研究，本文用 7 个指标度量商业模式创新。对顾客导向，本文用 Im 和 Workman（2004）的 5 个指标度量。这些指标已应用于中国企业，并被证明有适用性（Wang et al., 2016）。Zhou 和 Wu（2010）针对中国企业开发了度量战略柔性的 6 个指标。本文也采用该指标。Li 和 Atuahene-Gima（2001）用 4 个指标度量不良竞争，这些指标已开发较长时间，但仍适用于当前情境（Su et al., 2016）。因此，本文采用这 4 个度量指标。

本文的控制变量有 6 个：企业规模、年龄、行业、技术不确定、市场不确定和竞争强度。作为企业的基本特征，规模与年龄和商业模式创新有密切联系。例如，大企业更复杂，可能在商业模式创新时面临更多阻力；年龄与组织惯性相关，使企业在创新、变革等方面面临更

大阻力，也对商业模式创新产生影响（Foss & Saebi, 2017）。因此，商业模式创新研究都将企业规模和年龄作为控制变量（Guo et al., 2016），本文也将两者加以控制。其中，企业规模用6点计分法表示员工人数，范围从“1”表示“少于20人”到“6”表示“多于1000人”。行业是影响商业模式创新的重要因素，因为不同行业企业在商业模式创新时面临的约束和挑战各不相同（Foss & Saebi, 2017）。本文用哑变量法对行业进行控制，具体有食品、化工、电子、金属加工、机械、纺织和其他。作为环境不确定的三个维度，技术不确定、市场不确定和竞争强度也对商业模式创新产生影响。例如，伴随技术不确定和市场不确定出现的技术和市场变化可能伤害现有商业模式的价值，使企业需要开展商业模式创新，但也能商业模式创新提供机会；同样，激烈的竞争会降低现有商业模式的价值，使企业需要开展商业模式创新（Foss & Saebi, 2017）。因此，本文将技术不确定、市场不确定和竞争强度作为控制变量。三者分别用4个指标度量，这些指标都源自 Jaworski 和 Kohli（1993）的研究，并在中国情境下得到广泛使用（Wang et al., 2016）。上述测量指标具体如表2所示。

表2 变量的度量及信度效度

变量和度量指标	因子负载
顾客导向 ($\text{Alpha} = 0.863$)	
1. 让客户满意是公司最重要的经营目标	0.802
2. 公司持续监控服务顾客的承诺与目标	0.864
3. 公司战略建立在对客户理解的基础上	0.786
4. 公司强调为客户创造更多的价值	0.794
5. 公司经常系统地评价客户满意度	0.777

续表

变量和度量指标	因子负载
战略柔性 ($\text{Alpha} = 0.888$)	
1. 可以容易地将生产资源用于不同产品	0.809
2. 可以容易地将市场资源用于不同产品	0.823
3. 可以容易地将产品设计用于不同产品	0.798
4. 可以容易地重新组合资源来生产产品	0.760
5. 可以容易地重新定义生产的产品和面向的市场	0.774
6. 可以容易地重新配置资源来支持新的产品战略	0.844
商业模式创新 ($\text{Alpha} = 0.920$)	
1. 商业模式提供了新的产品、服务、信息	0.780
2. 商业模式带来了新的参与者	0.836
3. 商业模式对交易参与者采用新的激励方式	0.832
4. 商业模式将交易各方用新的方式联系在一起	0.866
5. 商业模式在行业中处于领先地位	0.826
6. 商业模式的其他方面使其具有新颖性	0.876
7. 总体而言，商业模式是新颖的	0.751
不良竞争 ($\text{Alpha} = 0.878$)	
1. 行业内不合法的竞争状况很多	0.826
2. 行业内对产品、商标等的伪造行为很多	0.850
3. 行业内关于竞争的法律、法规不完善	0.868
4. 行业内不公平的竞争行为很多	0.886
技术不确定 ($\text{Alpha} = 0.851$)	
1. 行业中技术方面的变革和发展非常迅速	0.830
2. 行业中经常有技术和工艺由于科技发展而被淘汰	0.871
3. 很难预测行业内技术的变化和发展趋势	0.827
4. 技术的变化和发展给行业带来了巨大影响	0.798
市场不确定 ($\text{Alpha} = 0.834$)	
1. 产品和服务的需求经常变化	0.880
2. 很难预测市场需求的变化	0.821
3. 很难预测顾客偏好的变化	0.811
4. 新消费者与现有消费者的需求有明显的不同	0.758
竞争强度 ($\text{Alpha} = 0.834$)	
1. 行业中的价格战非常频繁	0.855
2. 行业中各种竞争行为层出不穷	0.832
3. 行业中的企业会快速对其他企业的竞争行为做出反应	0.731
4. 公司面临的竞争非常激烈	0.851

(三) 信度效度检验

对度量指标的信度, 现有研究常用 Alpha 系数检验。当变量 Alpha 系数大于 0.70 时, 认为度量指标有良好的信度 (Fornell & Larcker, 1981)。表 2 显示本文涉及变量的 Alpha 系数均大于 0.70, 说明这些指标有良好的信度。度量指标的效度常用因子负载 (factor loading) 验证。当指标的因子负载大于 0.70 时, 认为有良好的效度 (Fornell & Larcker, 1981)。如表 2 所示, 本文所有指标的因子负载都大于 0.70, 通过了效度检验。对于一般方法误差, 本文用事前控制和事后检验的方法。在数据收集阶段, 调研团队将问卷分成两部分, 由同一家企业两位管理者独立完成 (Podsakoff et al., 2003)。本文涉及变量位于问卷两个部分, 由不同管理者填写, 有效避免了一般方法误差。同时, 开展预调研、面对面收集数据、提前说明调查目的

并承诺对信息保密也有助于减少一般方法误差 (Chang et al., 2010)。同时, 本文对 7 个多指标变量 (商业模式创新、顾客导向、战略柔性、不良竞争、技术不确定、需求不确定、竞争强度) 进行 Harmon 单因子分析, 得到 7 个因子共解释 69.91% 的总方差, 最大因子解释 28.92% 的方差, 没有出现一般因素。本文还用潜变量法 (the latent variable method) 进行检验, 将指标加载在其理论构念和一个潜变量上, 随后检验存在和不存在潜变量时构念的显著度 (Podsakoff et al., 2003)。该检验也证实一般方法误差不存在显著影响。

四、分析结果

本文所涉及变量的描述性统计和相关系数如表 3 所示。

表 3 描述性统计和相关系数

变量	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. 企业规模	1								
2. 企业年龄	0.451 **	1							
3. 技术不确定	0.021	-0.008	1						
4. 市场不确定	-0.050	0.029	0.283 **	1					
5. 竞争强度	0.160 *	0.086	0.327 **	0.243 **	1				
6. 顾客导向	0.011	0.009	0.216 **	0.190 **	0.377 **	1			
7. 战略柔性	-0.023	-0.120	0.332 **	0.397 **	0.112	0.331 **	1		
8. 不良竞争	-0.095	-0.073	0.146 *	0.309 **	0.153 *	0.198 **	0.281 **	1	
9. 商业模式创新	-0.035	-0.006	0.263 **	0.219 **	0.313 **	0.500 **	0.448 **	0.194 **	1
均值	2.98	11.83	3.69	2.94	3.87	4.10	3.19	3.25	3.69
标准差	1.39	11.40	0.78	0.84	0.67	0.61	0.82	0.93	0.65

注: * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$ 。

本文用回归分析方法对假设进行检验。为减少交互项可能导致的多重共线性问题，本文对变量进行了标准化处理（Aiken et al., 1991）。本文分三步进行分析：首先，将控制变量加入模型 1 中，分析控制变量对商业模式创新的影响。其次，将顾客导向和战略柔性加入模型 2，检验两者对商业模式创新的影响。结果表明顾客导向（ $\beta = 0.413, p < 0.001$ ）和战略柔性（ $\beta = 0.331, p < 0.001$ ）对商业模式创新都有正向影响，支持了假设 1 和假设 2。最后，模型 3 添加顾客导向和战略柔性与不良竞争的交互项来检验不良竞争的调节作用。结果表明，顾

客导向与不良竞争交互项对商业模式创新有正向影响（ $\beta = 0.212, p < 0.001$ ），战略柔性与不良竞争交互项有负向影响（ $\beta = -0.174, p < 0.01$ ）。为了清晰说明不良竞争的调节作用，我们进行画图。如图 1 所示，在高不良竞争情境下，顾客导向和商业模式创新的关系更强（斜率更大），说明不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系，支持了假设 3。战略柔性和商业模式创新的关系在高不良竞争情境下更弱（斜率更小），表明不良竞争负向调节战略柔性与商业模式创新的关系，支持了假设 4。具体回归分析结果如表 4 所示。

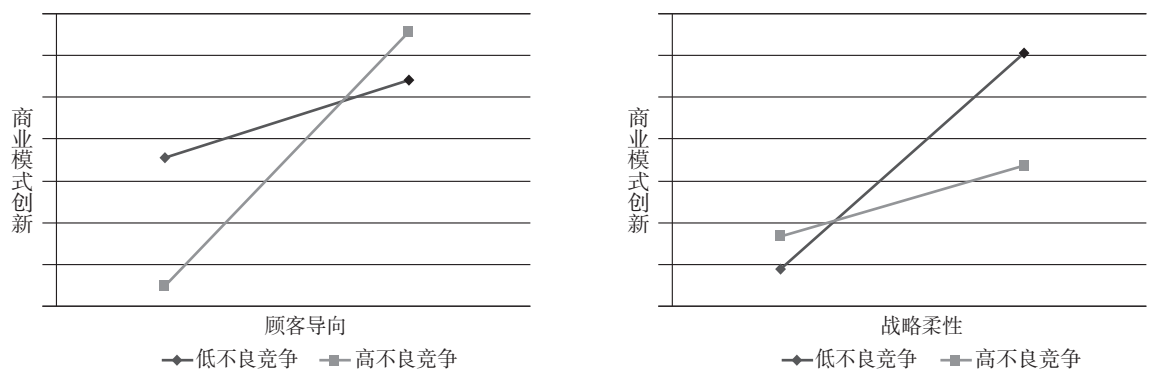


图 1 不良竞争的调节作用

表 4 回归分析结果

变量	主分析结果			稳健性检验结果	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
企业规模	-0.109 ⁺	-0.096	-0.090	0.025	0.030
企业年龄	0.032	0.065	0.061	0.021	0.024
行业（哑变量）	—	—	—	—	—
技术不确定	0.137 [*]	0.049	0.007	-0.019	-0.064
市场不确定	0.065	-0.038	-0.052	0.005	-0.017
竞争强度	0.247 ^{***}	0.108 ⁺	0.100 ⁺	0.112 ⁺	0.105 ⁺
不良竞争	0.088	-0.103 ⁺	-0.096	-0.040	-0.044
顾客导向		0.413 ^{***}	0.396 ^{***}	0.359 ^{***}	0.350 ^{***}
战略柔性		0.331 ^{***}	0.344 ^{***}	0.403 ^{***}	0.420 ^{***}

续表

变量	主分析结果			稳健性检验结果	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
顾客导向 × 不良竞争			0.212 ***		0.245 ***
战略柔性 × 不良竞争			-0.174 **		-0.148 **
R ²	0.189	0.420	0.445	0.426	0.474
调整 R ²	0.106	0.349	0.363	0.367	0.415
F 值	2.273 **	5.929 ***	5.412 ***	7.249 ***	8.038 ***

注：+ p<0.1；* p<0.05；** p<0.01；*** p<0.001。为节省空间，关于行业的分析结果没有提供。

为进一步确认分析结果，本文进行了稳健性检验。具体而言，有学者指出，战略柔性取决于构成企业各系统要素的资源的柔性和运用资源的协调柔性，因此将战略柔性分为资源柔性和协调柔性两个维度（Sanchez, 1995, 1997）。其中，资源柔性反映了资源的特征，通过资源可被利用的范围、转变用途的成本和难度、转变用途所需的时间三个方面进行衡量；协调柔性体现了企业重新确定资源分配方向、重新构造和配置资源用途以及把资源用到新用途的能力（李琳和苏中锋，2016）。因此，我们还从资源柔性和协调柔性两方面对战略柔性进行测量。资源柔性的测量指标是：①主要资源的用途很广；②主要资源从一种用途转换到其他用途的难度很小；③主要资源从一种用途转换到其他用途的时间很短；④主要资源从一种用途转换到其他用途的成本很低。协调柔性的测量指标是：可以容易地发现企业资源的新用途；可以容易地构建企业资源的新组合；可以容易地利用企业资源的新组合；可以容易地利用企业资源应对挑战。资源柔性的 4 个指标在度量资源柔性时有很好的信度和效度，协调柔性的 4 个指标在度量协调柔性时也有很好的信度和效度，

但合并 8 个指标度量战略柔性时，资源柔性的第一个指标的因子载荷为 0.549。去掉该指标后，剩余指标有很好的信度和效度，因此我们用剩余 7 个指标度量战略柔性。稳健性检验结果也汇报在表 3 中。由模型 4 可知，顾客导向（ $\beta=0.359$, $p<0.001$ ）和战略柔性（ $\beta=0.403$, $p<0.001$ ）对商业模式创新都有正向影响。模型 5 表明，不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系（ $\beta=0.245$, $p<0.001$ ），负向调节战略柔性商业模式创新的关系（ $\beta=-0.148$, $p<0.01$ ）。该结果与原来的结果相一致，说明本文发现有很好的稳健性。

五、讨论

（一）理论贡献

本文主要有两方面的理论贡献：

第一，本文丰富了对商业模式创新前因变量的认识。虽然商业模式创新对企业有重要价值，现有对其前因变量的研究相对有限，使大量学者呼吁识别商业模式创新的前因变量（Zott et al., 2011）。商业模式创新受外部市场需求和内部资源禀赋两方面驱动，对其前因变量研究

可以从这两方面入手 (Foss & Saebi, 2017; 吴晓波和赵子溢, 2017)。顾客导向和战略柔性分别与外部市场需求和内部资源禀赋密切相关, 两者对商业模式创新可能有重要影响。因此, 本文从外部市场需求和内部资源禀赋出发, 分析顾客导向和战略柔性对商业模式创新的影响。研究发现顾客导向和战略柔性对商业模式创新都有促进作用, 也就是说, 两者都是商业模式创新的前因变量。该发现与现有研究结论有较好的连续性。例如, Cavalcante 等 (2011) 认为市场机会对商业模式创新起促进作用; Ghezzi 等 (2015) 指出消费者需求变化能推动商业模式创新; Winterhalter 等 (2016) 指出市场需求对商业模式创新有重要影响。顾客导向可以使企业迅速、准确地发现外部市场需求的变化, 推动企业采取措施来把握和应对这些变化带来的机会和挑战 (Ho et al., 2018)。因此, 顾客导向有助于企业将外部需求变化转化为商业模式创新。相对于以往研究将市场需求作为外部要素, 本文关注的顾客导向对企业更有可操作性, 可以更好地指导企业把握外部市场需求对商业模式创新的驱动力量。现有研究还发现内部资源禀赋也是商业模式创新的驱动因素。例如, Guo 等 (2016) 发现企业能通过创造性地利用手头资源开展商业模式创新。战略柔性反映了企业为应对环境变化而灵活使用及配置资源的能力 (Zhou & Wu, 2010; 李琳和苏中锋, 2016)。通过战略柔性, 企业可以快速及运用自如地投放资源 (Brozovic, 2018)。因此, 战略柔性可以实现“创造性地利用手头资源”。本文发现不仅进一步支持了 Guo 等 (2016) 的结论, 而且更加具体地说明了如何实现“创造性地利

用手头资源”, 对该研究进行了有益的拓展。总之, 本文研究发现对现有研究结论进行了较好的补充和拓展。

同时, 本文将不良竞争作为情境要素引入对商业模式创新的研究中, 分析不良竞争对顾客导向和战略柔性商业模式创新关系的调节作用。因为不良竞争会损害商业模式的价值, 其可能降低企业开展商业模式创新的意愿, 也可能使企业更需要商业模式创新来保持竞争优势 (Casadesus-Masanell & Zhu, 2013)。因此, 不良竞争是识别商业模式创新的前因变量时需要重点关注的一个情境 (Foss & Saebi, 2017)。然而, 现有研究还没有将不良竞争作为情境变量加以考虑。本文发现不良竞争正向调节顾客导向和商业模式创新的关系, 负向调节战略柔性和商业模式创新的关系。该结果表明不良竞争的确是识别商业模式创新前因变量时需要考虑的重要情境要素, 尤其是不良竞争会使顾客导向的价值更加凸显, 但也会削弱战略柔性的价值。该发现有助于进一步认识顾客导向和战略柔性商业模式创新关系, 丰富对商业模式创新前因变量的认识。同时, 拓展该发现, 本文认为对商业模式创新前因变量的研究需要关注更多的情境要素, 因为不同的情境要素可能会强化部分前因变量的贡献, 但也会削弱部分前因变量的价值。只有将重要的情境要素加以考虑, 才能更好地识别影响商业模式创新的前因变量, 并指导企业更有效地利用这些前因变量开展商业模式创新。

第二, 本文拓展了对顾客导向和战略柔性价值的研究。一方面, 本文将两者的影响结果扩展到商业模式创新。虽然现有研究已对顾客

导向和战略柔性开展了一系列分析,发现两者对企业有重要价值,不仅直接影响企业绩效,还对创新有显著的作用,但是对顾客导向和战略柔性商业模式创新的关系却少有涉及。本文将顾客导向和战略柔性的影响结果延伸到商业模式创新。发现顾客导向和战略柔性对商业模式创新都有促进作用。其中,顾客导向促使企业观察和识别市场需求的变化及推动企业开发和增强满足顾客需求的能力,其不仅激发企业开展商业模式创新的动机,还提升企业的相应能力,进而推动商业模式创新。战略柔性可以满足商业模式创新对资源的需求,并激励企业开展商业模式创新来更好地实现内部资源禀赋的价值,进而推动商业模式创新。因此,本文研究扩展了对顾客导向和战略柔性价值的认识。另一方面,由于顾客导向和战略柔性的价值会受到具体情境的影响,本文进一步关注不良竞争这一制度环境要素对两者与商业模式创新关系的调节作用,发现顾客导向和商业模式创新的关系被不良竞争正向调节,而战略柔性商业模式创新的关系被不良竞争负向调节。该发现说明顾客导向对商业模式创新的贡献在不良竞争环境中更加凸显,而战略柔性对商业模式创新的促进作用会被不良竞争所削弱。该研究发现与现有结论有较好的一致性。例如,Liu 和 Atuahene-Gima (2018) 研究发现顾客导向的价值在高不良竞争环境中更高。本文发现的不良竞争对顾客导向与商业模式创新关系的正向调节作用进一步支持了该发现。总之,本文对不良竞争调节作用的研究有助于进一步丰富对顾客导向和战略柔性价值的认识。

(二) 实践意义

本文对企业实践有两方面指导意义:一方面,本文发现顾客导向与商业模式创新呈正相关。因此,打算开展商业模式创新的企业可以通过利用顾客导向来推动其商业模式创新的开展。具体而言,这些企业需要将顾客满意作为经营目标,通过关注顾客、获取顾客相关信息来识别和发现顾客需要并为顾客创造价值,这样企业就可以迅速、准确地发现外部市场需求的变化,进而提高其开展商业模式创新的动机和能力,保证商业模式创新的有效开展。同时,本文还发现不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系,也就是顾客导向对商业模式创新的促进作用在高不良竞争环境中更显著。因此,面对较多不良竞争行为的企业更加需要重视和利用顾客导向来推动商业模式创新。另一方面,本文发现战略柔性对商业模式有促进作用,但该作用被不良竞争负向调节。因此,企业需要建立和提高自身的战略柔性,并通过战略柔性配置资源来开展商业模式创新。但是,当企业面临较多的不良竞争行为时,战略柔性对商业模式创新的促进作用会被削弱。因此,对于面对较多不良竞争行为的企业而言,其在开展商业模式创新时需要减少对战略柔性的依赖,不应过度地依赖战略柔性来开展商业模式创新。

(三) 局限性与未来研究方向

本文的局限性和未来研究方向主要有六个方面:第一,本文使用的是横截面数据,无法反映顾客导向和战略柔性商业模式创新的演化关系。未来研究可以用纵向数据分析演化关系。第二,本文采用主观指标对商业模式创新

进行度量。在问卷设计时我们参考了现有文献使用的度量指标，并通过访谈和征求企业家意见等方式对度量指标进行了修订，而且这些指标也显示出很好的信度和效度。但是，商业模式创新的内涵较为丰富，这些度量指标可能存在较为笼统的问题。因此，后续研究可以进一步开发商业模式创新的度量指标，进行更加具体、准确的度量。第三，本文只研究了不良竞争对顾客导向和战略柔性对商业模式创新关系的调节作用，其他环境要素（如环境动态性、包容性、制度环境等）和组织要素（如组织结构、控制机制等）也可能影响该关系，需要进一步分析。第四，商业模式创新的前因变量是一个重要研究方向。本文虽然从外部市场需求和内部资源禀赋两方面出发开展研究，但仅分析了顾客导向和战略柔性这两个要素。其他要素也与外部市场需求和内部资源禀赋密切相关，如市场导向、动态能力等。后续研究需识别其他要素对商业模式创新的影响。第五，本文仅分析顾客导向和战略柔性对商业模式创新的独立影响，没有分析两者的共同作用。未来研究可以关注两者的交互作用，发现两者对商业模式创新的共同影响。第六，本文没有区分初创企业和在位企业。区分两类企业也是商业模式创新研究的一个重要方向。后续研究可以区分初创企业和在位企业，比较两类企业中顾客导向和战略柔性或其他要素对商业模式创新的影响。

六、结论

由于商业模式创新的重要价值，识别商业

模式创新的前因变量进而帮助企业开展商业模式创新就成为一个重要研究方向。本文从外部市场需求和内部资源禀赋出发，分析顾客导向和战略柔性对商业模式创新的影响，以及不良竞争的调节作用。研究发现，顾客导向和战略柔性都可以促进商业模式创新。同时，不良竞争正向调节顾客导向与商业模式创新的关系，负向调节战略柔性对商业模式创新的关系。本文丰富了对商业模式创新前因变量的认识，拓展了对顾客导向和战略柔性价值的研究。同时，本文还可以指导企业利用顾客导向和战略柔性开展商业模式创新，尤其在面对不同的不良竞争情境时。

接受编辑：张玉利、李雪灵、周欣悦、杨俊、郭海、买忆媛、韩炜

收稿日期：2019年9月30日

接受日期：2020年6月18日

作者简介：

陈婕，西安交通大学管理学院博士研究生，当前的研究兴趣为创新与创业管理。

苏中锋（通讯作者，E-mail: zhongfengsu@163.com），西安交通大学管理学院教授、博士生导师，于西安交通大学管理学院获得管理学博士学位。研究成果发表于 *British Journal of Management*, *IEEE Transactions on Engineering Management*, *Journal of Small Business Management*, *Management and Organization Review*, *Marketing Letters*, *R&D Management*, and *Small Business Economics* 等期刊。当前研究兴趣为战略管理，创新与创业管理。

参考文献

- [1] 郭海、沈睿:《如何将创业机会转化为企业绩效:商业模式创新的中介作用及市场环境的调节作用》,《经济理论与经济管理》,2014 年第 3 期。
- [2] 韩晨、高山行:《战略柔性、战略创新和管理创新之间关系的研究》,《管理科学》,2017 年第 2 期。
- [3] 李琳、苏中锋:《战略柔性对新产品开发速度的影响研究》,《科学学研究》,2016 年第 5 期。
- [4] 单标安、李扬、马婧、李佳宾:《基于共享愿景调节效应的高管创造力与商业模式创新的关系研究》,《管理学报》,2020 年第 5 期。
- [5] 苏中锋、孙燕:《不良竞争环境中管理创新和科技创新对企业绩效的影响研究》,《科学学与科学技术管理》,2014 年第 6 期。
- [6] 吴晓波、赵子溢:《商业模式创新的前因问题:研究综述与展望》,《外国经济与管理》,2017 年第 1 期。
- [7] Aiken, L. S., West, S. G., & Reno, R. R. 1991. *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- [8] Amit, R., & Zott, C. 2001. Value creation in e-business. *Strategic Management Journal*, 22: 493-520.
- [9] Amit, R., & Zott, C. 2012. Creating value through business model innovation. *Sloan Management Review*, 53: 41-49.
- [10] Armstrong, J. S., & Overton, T. S. 1977. Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14: 396-402.
- [11] Baden - Fuller, C., & Haefliger, S. 2013. Business models and technological innovation. *Long Range Planning*, 46: 419-426.
- [12] Brettel, M., Strese, S., & Flatten, T. 2012. Improving the performance of business models with relationship marketing efforts: An entrepreneurial perspective. *European Management Journal*, 30: 85-98.
- [13] Brozovic, D. 2018. Strategic flexibility: A review of the literature. *International Journal of Management Reviews*, 20: 3-31.
- [14] Casadesus-Masanell, R., & Zhu, F. 2013. Business model innovation and competitive imitation: The case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*, 34: 464-482.
- [15] Cavalcante, S., Kesting, P., & Ulhøi, J. 2011. Business model dynamics and innovation: (Re) establishing the missing linkages. *Management Decision*, 49: 1327-1342.
- [16] Chan, A. T. L., Ngai, E. W. T., & Moon, K. K. L. 2017. The effects of strategic and manufacturing flexibilities and supply chain agility on firm performance in the fashion industry. *European Journal of Operational Research*, 259: 486-499.
- [17] Chang, S. J., Witteloostuijn, A., & Eden, L. 2010. Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41: 178-184.
- [18] Chesbrough, H. 2007. Business model innovation: It's not just about technology anymore. *Strategy and Leadership*, 35: 12-17.
- [19] Chesbrough, H. 2010. Business model innovation: Opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 43: 354-363.
- [20] Demil, B., & Lecocq, X. 2010. Business model evolution: In search of dynamic consistency. *Long Range Planning*, 43: 227-246.
- [21] Fornell, C., & Larcker, D. F. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18: 39-

50.

[22] Foss, N. J., & Saebi, T. 2017. Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43: 200–227.

[23] Ghezzi, A., Cortimiglia, M. N., & Frank, A. G. 2015. Strategy and business model design in dynamic telecommunications industries: A study on Italian mobile network operators. *Technological Forecasting and Social Change*, 90: 346–354.

[24] Giesen, E., Berman, S. J., Bell, R., & Blitz, A. 2007. Three ways to successfully innovate your business model. *Strategy and Leadership*, 35: 27–33.

[25] Guo, H., Su, Z., & Ahlstrom, D. 2016. Business model innovation: The effects of exploratory orientation, opportunity recognition, and entrepreneurial bricolage in an emerging economy. *Asia Pacific Journal of Management*, 33: 533–549.

[26] Han, J. K., Kim, N., & Srivastava, R. K. 1998. Market orientation and organizational performance: Is innovation a missing link. *Journal of Marketing*, 62: 30–45.

[27] Ho, K. L. P., Nguyen, C. N., Adhikari, R., Miles, M. P., & Bonney, L. 2018. Exploring market orientation, innovation, and financial performance in agricultural value chains in emerging economies. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3: 154–163.

[28] IBM Global Business Services. 2006. Expanding the innovation horizon: The global CEO study 2006. www.ibm.com/sg/pdf/global_ceo_study.pdf, Accessed June 1, 2015.

[29] Im, S., & Workman, J. P. 2004. Market orientation, creativity, and new product performance in high-technology firms. *Journal of Marketing*, 68: 114–132.

[30] Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. 1993. Market

orientation: Antecedents and consequences. *Journal of Marketing*, 57: 53–70.

[31] Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagerman, H. 2008. Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86: 50–59.

[32] Li, H., & Atuahene-Gima, K. 2001. Product innovation strategy and the performance of new technology ventures in China. *Academy of Management Journal*, 44: 1123–1134.

[33] Li, H., & Zhang, Y. 2007. The role of managers' political networking and functional experience in new venture performance: Evidence from China's transition economy. *Strategic Management Journal*, 28: 791–804.

[34] Li, W., Zhan, J., & Lu, Y. 2016. A study of transformational leadership, strategic flexibility, and firm performance: The moderating role of environmental dynamism. *International Interdisciplinary Business-Economics Advancement Journal*, 1: 73–84.

[35] Li, Y., Su, Z., & Liu, Y. 2010. Can strategic flexibility help firms profit from product innovation? *Technovation*, 30: 300–309.

[36] Liu, W., & Atuahene-Gima, K. 2018. Enhancing product innovation performance in a dysfunctional competitive environment: The roles of competitive strategies and market-based assets. *Industrial Marketing Management*, 73: 7–20.

[37] Mezger, F. 2014. Toward a capability-based conceptualization of business model innovation: Insights from an explorative study. *R&D Management*, 44: 429–449.

[38] Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. 2003. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88: 879–903.

- [39] Sanchez, R. 1995. Strategic flexibility in product competition. *Strategic Management Journal*, 16: 135–159.
- [40] Sanchez, R. 1997. Preparing for an uncertain future. *International Studies of Management & Organization*, 27: 71–95.
- [41] Sirmon, D. G., Hitt, M. A., & Ireland, R. D. 2007. Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32: 273–292.
- [42] Sosna, M., Treviño-Rodríguez, R. N., & Velamuri, S. R. 2010. Business models innovation through trial-and-error learning: The Naturhouse case. *Long Range Planning*, 43: 383–407.
- [43] Su, Z., Peng, M. W., & Xie, E. 2016. A strategy tripod perspective on knowledge creation capability. *British Journal of Management*, 27: 58–76.
- [44] Teece, D. J. 2010. Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43: 172–194.
- [45] Wang, Q., Zhao, X., & Voss, C., 2016. Customer orientation and innovation: A comparative study of manufacturing and service firms. *International Journal of Production Economics*, 171: 221–230.
- [46] Winterhalter, S., Zeschky, M. B., & Gassmann, O. 2016. Managing dual business models in emerging markets: An ambidexterity perspective. *R&D Management*, 46: 464–479.
- [47] Zhang, J., & Zhu, M. 2015. Market orientation, product innovation and export performance: Evidence from Chinese manufacturers. *Journal of Strategic Marketing*, 24: 377–397.
- [48] Zhang, S., Wang, Z., Zhao, X., & Zhang, M. 2017. Effects of institutional support on innovation and performance: Roles of dysfunctional competition. *Industrial Management & Data Systems*, 117: 50–67.
- [49] Zhou, K. Z., & Wu, F. 2010. Technological capability, strategic flexibility, and product innovation. *Strategic Management Journal*, 31: 547–561.
- [50] Zott, C., Amit, R., & Massa, L. 2011. The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37: 1019–1042.