

中国情境下的商业模式创新战略研究^{*}

□ 吴晓波 余 璐

摘 要：Amit、Zott 与合作者乔晗的研究汇聚了 20 年来与商业模式创新相关的研究，强调商业模式创新是企业的核心战略选择之一，提出了清晰的商业模式结构。同时，在借鉴战略管理思想的基础上，为研究者建立了新活动系统的设计、创建过程以及实施和持续调整的研究框架，也为实践者提供了可行的行动指南。本文结合二次商业模式创新、数字化转型等典型中国情境，就 Amit 等（2022）研究中所蕴含的核心思想进行较为细致与延展性的讨论分析，提出了进一步深化相关研究的建议和展望，以期推动和丰富针对该主题的研究。

关键词：二次商业模式创新；战略；中国情境；数字化转型

一、引言

21 世纪初以来，商业模式（business model）在理论和实践中便受到了广泛的关注和探索（Amit & Zott, 2001; Chesbrough & Rosenbloom, 2002; Magretta, 2002; Massa et al., 2017; Zott et al., 2011）。在此之前企业管理经历了从生产管理到经营管理再到战略管理的发展，而尽管早在 20 世纪 70 年代，商业模式的概念就已被提出，然而并未引起学术界的广泛关注。直至 20 世纪 90 年代，随着技术的不断发展与跨界竞争问题的凸显，学者逐步开始从相互依存（interdependence）的角度考虑企业“如何做生意”“如何将其他利益相关者纳入其中共同创造价值”的问题。这一理论视角补充了传统战略理论所考虑的“如何打败竞争对手”的竞争思维（Lanzolla & Markides, 2021），并且由于其涉及多个参与者和复杂的协调机制，相对单独的产品和活动而言更难被复制，因此可被视作实现战略的表征（Amit & Zott, 2020; Casadesus-

^{*} 本文受国家自然科学基金重点项目（71832013）、科学技术部重点研发计划课题（2018YFB 1701501）资助。

Masanell & Ricart, 2010)。基于此, 商业模式创新逐渐被理论界和实践界重视 (McGrath, 2010)。

历经 20 余年的发展, 尽管商业模式的相关研究数量庞大, 但仍被诟病存在着结构不清晰 (Foss & Saebi, 2017)、在孤岛中工作 (Zott et al., 2011) 等问题。Amit 和 Zott (2021) 的著作 *Business Model Innovation Strategy: Transformational Concepts and Tools for Entrepreneurial Leaders* 汇总并发展了其 20 年来的相关研究, 指出商业模式创新是补充传统战略的新战略, 并提供了商业模式的结构 (Who, What, How, Why)。同时该书借鉴了战略管理的思想, 从新活动系统的设计、创建过程, 以及实施和持续调整三个方面为学者与实践者提供了重要的思考框架。Amit 等 (2022) 则以更简洁清晰的语言、更贴近中国读者的案例展现了商业模式创新战略的逻辑结构, 并提出了在以上三个维度的重要研究机会。

对于我国的企业而言, 商业模式创新战略是其实现追赶的重要机会, 特别是在当前新兴数字快速发展的情境下。在发展初期, 由于技术和市场的劣势导致企业的追赶往往沿着基于引进技术的“二次创新”进行 (吴晓波, 1995)。而越来越多的研究表明商业模式创新在某些条件下能弥补技术和市场的落后, 塑造竞争优势, 帮助企业实现追赶和超越 (Eyring et al., 2011; Wu et al., 2010)。与此同时, 云计算、物联网等新一代数字技术的发展使世界主要经济体进入了抢占新一轮高地的竞争中, 其中商业模式创新是我国制造业追赶的重要“机会窗口”。基于上述, 本文将沿着 Amit 等

(2022) 的思路, 结合二次创新、数字化转型等典型中国情境提出研究展望和建议, 以期推动国内相关主题的研究。

二、中国情境下商业模式创新与企业的追赶超越

大多数后发企业追赶的研究集中在以下三个方向: 后发者引入重塑产业的全新技术的突破性创新 (Stringer, 2000)、利用全新价值主张的颠覆性技术从利基市场占领主流市场的颠覆性创新 (Markides, 2006), 以及后发者在已有组件基础上对于组件联系进行技术上的再创新 (Henderson & Clark, 1990)。然而, 我们应该看到的是阿里巴巴、小米等大量的中国企业通过商业模式创新实现了快速的追赶和超越。这意味着后发者追赶的研究焦点不能仅局限于技术, 还应关注商业模式创新战略性, 否则“突围”之路将始终受制于先行者, 落入“追赶陷阱” (吴晓波等, 2021)。Chesbrough (2010) 指出, 当颠覆性技术商业化需要新的商业模式时, 新的模式就可能与在位企业现有的商业模式发生冲突, 因此该类企业便不得不放弃对这类颠覆性技术的开发与应用, 然而这为后发企业提供了重要的机会。此外, 由于创新是技术和商业结合的产物 (Katila & Shane, 2005), 但是在动态环境中处于资源劣势地位的后发企业要想直接开展技术追赶往往面临着较大的风险和挑战, 在这种情境下, 商业模式创新是后发企业实现快速追赶的重要选择 (Eyring et al., 2011; Wu et al., 2010)。那么, 中国后发企业到底如何把握这类机会, 如何通

过商业模式创新战略实现“中国特色”的追赶是中国学者需要探讨的重要问题。结合中国企业的后发情境，本文提出了两个研究方向供读者思考。

（一）二次商业模式创新研究

Fagerberg (2005) 就以下问题提出了讨论：“如果 A 第一次在一个环境中引入了特定的创新，而 B 后来在另一个环境中引入了相同的创新，我们会将两者都描述为创新者吗？”尽管一般认为 A 是创新者并将 B 描述为模仿者，但其指出 B 同样应该被认为是创新者，因为 B 首次将创新引入了新的情境中。基于以上思考及对二次创新的深耕，将对从发达经济体中引入的商业模式进行修整以适应发展中经济体的本地消费者偏好和市场基础设施的过程称为二次商业模式创新（吴晓波，1995；Wu et al., 2010）。在二次商业模式创新的过程中，我们应该注意到商业模式和企业绩效之间的关系高度依赖环境背景（Teece, 2010）。后发国家的企业如若将来自发达国家的商业模式直接引入则必然会碰到阻力，因而需要对其进行调整，使之与后发国家的市场文化、经济、制度和地理等特征相适应。这其实也就是 Amit 等（2022）所提及的在新情境中对现有商业模式原型重新考量与修改的问题。基于 Amit 等（2022）的商业模式创新的三个主维度，本文分别探讨在此领域可能存在的研究问题。

（1）二次商业模式创新活动的系统设计研究。Amit 和 Zott（2021）指出管理者需要根据市场选择和制定创新的活动系统，即对 What（执行哪些活动）、How（活动如何关联和排

序）、Who（谁执行这些活动），以及 Why（如何在活动系统内创建和分配价值）四个维度进行设计。Hobday（1995）指出由于后发企业在技术、人员、市场、资金等方面存在明显的劣势，因此在创新活动系统设计中要避开技术劣势和市场劣势。Wu 等（2010）的研究发现，阿里巴巴等中国企业在引入发达国家商业模式时通过改变活动系统中价值创造的要素，为用户提供了更便宜、更简单但足够好的产品或服务，以此适应我国的技术和市场环境。值得注意的是，后发劣势往往与后发优势并存（Mathews, 2002）。因此，如何更好地在二次商业模式创新的系统设计中规避后发劣势、发挥后发优势是大量后发企业共同关注的且值得深入探索的议题。此外，在我国特色的制度环境中，如何将现有商业模式模板与政府这一重要主体连接或建立新的关系，也是我国学者的重要研究机会。

（2）二次商业模式创新的设计前因研究。Amit 等（2022）的研究指出，商业模式创建与实施需要战略性地考虑内外部驱动或制约因素，即设计前因。对于二次商业模式创新的实施而言，由于内部资源和能力的限制，如何从外部获取有形资源和无形知识成了重要的问题（Dahan et al., 2010）。Wu 等（2010）指出在当地市场建立独特的价值网络进而利用战略合作伙伴的互补资产是重要的资源获取渠道。Mehrotra 和 Velamuri（2021）从学习的角度指出二次创新中知识和经验的获取是基于替代学习的，例如观察他人的经验、研究现有文件、与发达国家组织（如供应商）的合作或从发达国家组织招聘员工。因此从不同的理论视角

探索资源的获取是二次商业模式创新研究中重要的研究方向。同时,为什么有的企业能通过模仿或合作实现价值创造和价值获取而另一些企业却不能,这是需要深入思考的问题。此外,已有研究指出,跨行业搜索与创造性模仿将增强可能具有破坏性的创新(Snihur & Zott, 2020),因此如何实现跨行业的二次商业模式创新的开展也是有趣的话题。

(3) 二次商业模式创新的实施和部署研究。实施与部署商业模式创新是一项高度复杂和全面的变革管理任务,其中涉及组织内外的多重阻力(Amit et al., 2022)。乔晗等(2020)通过纵向单案例研究发现,制度环境是我国企业二次商业模式创新实施中的主要障碍;后发企业在商业模式引入初期应根据本土制度特征适应性地调整商业模式,而后通过与制度环境的互动发展探索商业模式创新。然而,除了外部制度文化因素外,关于员工素质差异等我国与发达国家具有显著差异的内部因素如何影响商业模式本土化实施也需要探索。此外,此类研究在考虑后发情境的一般特征的同时也应该注意到企业的特质。因此,同时考虑一般性的后发特征与企业资源、能力等差异性特征,开展进行分层研究是另一个可探索的方向。

(二) 商业模式创新和技术创新的共演研究

Eyring等(2011)指出,后发企业可以通过商业模式创新与技术创新的融合获得更多的发展机会和更高的追赶效率。然而,目前学界对如何通过将两者结合来创造价值的理解并不完整(Zott et al., 2011; Visnjic et al., 2016),还存在着动态性描述不细致、

研究边界不清晰、研究粒度不细等问题。基于上述,本文提出了以下三个可进一步探索的研究方向。

(1) 探索商业模式创新与技术创新的协同迭代。目前的研究在一定程度上将技术创新视为静态,并把商业模式置于被动地位,但需要注意的是这两者本来就是动态且相互影响的(吴晓波和赵子溢, 2017; Kim & Atuahene-Gima, 2010; Willemstein et al., 2007)。吴晓波等(2013)通过案例研究发现,二次商业模式创新通过影响企业市场战略与竞争战略进而影响了企业技术创新,技术创新又推动了原创性商业模式创新;通过两种创新的协同迭代,企业实现了追赶和超越。尽管如此,该类协同迭代研究没有考虑技术快速变化的新特征或技术范式跨越的情境。此外,基于不同的理论视角,从资源、认知、组织学习等角度进一步打开两种创新的协同迭代机制具有重要的价值。

(2) 扩展对共演边界的探索。Pisano(2015)指出商业模式创新和技术创新的匹配需要充分考虑内外部情境。然而当前的共演研究将企业置于较为笼统的后发情境中,而没有细化具体的情境因素以及参与主体的作用。因此,未来的研究一方面可以关注内外部权变因素,包括企业资源与能力、技术体制、技术生命周期、市场环境与制度环境等;另一方面,可以探讨商业模式中的各利益相关主体如何影响两者共演。特别是我国大量企业已经从追赶进入到了“超越追赶”的阶段(吴晓波等, 2019),市场、技术等环境已经发生了重要变化,企业不仅需要摆脱领先者的轨迹制约,还

需要克服自身在发展中形成的资源与能力惯性。因此，技术与商业模式的共演在不同的内外部资源、技术与制度环境中有哪些典型特征与差异需要进一步探索。值得注意的是，我国学者不仅应关注传统的政府、大学以及产业的“三螺旋”对两类创新共演作用，更需关注第四次产业革命背景下的中国优势，深入剖析中国特色社会主义市场经济体制下的政、产、学、研、用、金、介^①“七位一体”的新型国家创新体系，以及其加速推动两类创新协同迭代的新机制。

(3) 细化研究的颗粒度。已有研究探索了两类商业模式创新，即新颖型与效率型商业模式创新，分别探讨了差异化、成本领先与目标集聚的产品战略（Zott & Amit, 2008），或技术引进战略与自主研发战略（姚明明等，2014）的匹配机制，及其对追赶绩效的影响。尽管如此，近年来学者已从不同的视角对商业模式进行了更细粒度的分类（Morris et al., 2013; Osiyevskyy & Dewald, 2015）或结构上的拆解（Amit & Zott, 2021）。而这些不同类型的 BM 或 BM 的不同结构维度和技术创新是如何相互影响并迭代升级的是个值得深入探索的问题。此外，随着市场变化的加快、产品复杂性加剧，组织形态已经发生了革命性的变化，项目型组织兴起（Hobday, 2000）。然而在商业模式的研究中，一般仍以企业为最小的研究单位，但由于不同技术创新项目特征的差异，商业模式可能存在“专用性解决方案”（Kujala et al., 2010; Wikström et al., 2010）。同时，企业内多种技术创新和商业模式创新共

存的现象已在我国华为等企业涌现（Wu et al., 2020）。因此，未来的商业模式和技术创新共演的研究可从项目维度进行更细致、深入的拓展。

三、数字化转型情境下的商业模式创新战略

尽管近年来我国制造业发展迅猛，但由于几乎缺席了前三次工业革命，制造业大而不强、全而不优的局面未得到根本改变。数据显示，我国低技术制造业占比高达 30.2%，远高于发达国家 10% 的水平；制造业增加值率始终在 20% 左右徘徊，与美国、德国 30% 以上的制造业增加值率相比差距甚远。而第四次产业革命凭借信息系统和数字技术的指数级扩展，更加具有颠覆性变革的特征，为后发国家制造业的追赶提供了重要的“机会窗口”。与此同时，当前商业模式创新相关研究主要集中在消费端，而对生产制造端的探索相对较少。因此，如何通过商业模式创新战略实现制造业向中高端迈进、实现“超越追赶”是我国学者需要重点关注的。本文将从该主题的两个重要的方向开展：其一是探索制造业企业如何识别、利用数字技术机会实现商业模式创新，其主体企业是制造业企业；其二是工业互联网平台商业模式创新，这一方向围绕多边平台的建设展开，主体企业可以是制造业企业、传统的信息服务商或其他的新兴平台型服务商。

^① 政、产、学、研、用、金、介是政府、产业、大学、科研机构、用户、金融机构、科技中介机构的简称。

（一）数字技术驱动的制造业企业商业模式创新研究

近十年来,除了互联网之外,以“ABCDIM”^①等为代表的新兴技术使商业模式创新不再局限于新兴行业,在制造业等传统行业也涌现出不少颠覆者(杨俊等,2018)。在制造业数字化转型的过程中,商业模式创新带来了越来越多的个性化和创新服务,补充了传统产品(Li, 2020)。例如,物联网、云计算等技术可以帮助企业实现生产运营数据的实时收集、监控和分析,进而企业能够创新性地提供集成的解决方案或设备租赁等服务(Amit et al., 2022)。然而,对制造业企业利用数字技术的探索还主要集中在技术层面,对其如何赋能商业,尤其是商业模式创新讨论仍然较少(Leminen et al., 2020),还存在着大量的研究机会。同样地,沿着Amit等(2022)的研究思路,本文提出了制造业企业利用数字技术进行商业模式创新的未来研究主题。

(1) 数字化转型情境下制造业企业商业模式创新活动的系统设计研究。尽管目前已经有一些被广泛使用的、制造业数字化转型的商业模式原型,但如何使物联网、人工智能、云计算、区块链和大数据等新兴数字技术创造更多的商业价值的研究仍处于起步阶段,还需要进一步探索(Amit & Zott, 2020; Suppatvech et al., 2019)。具体而言,研究应根据新兴技术特征挖掘其价值创造机会,细化商业模式设计(Pries & Guild, 2011),并探索不同技术对商业模式的各要素的具体影响机制(Arnold et al.,

2017)。特别是,该类活动系统的设计不仅要考虑数字化转型如何能帮助企业获取经济价值,还要考虑生态价值和社会价值的创造(Geissdoerfer et al., 2018)。此外,由于我国中小微企业数量庞大,而这类企业在数字化转型中受到资金与管理资源限制更为明显(Ricci et al., 2021)。这种情况下,研究政府等机构如何在活动系统中发挥作用、助力中小微企业转型升级具有重要意义(Crupi et al., 2020)。

(2) 数字化转型情境下制造业企业商业模式创新的设计前因研究。由于数字技术相关的能力和资源的不足,制造业企业仅凭自身力量很难突破数字化商业模式创新“冷启动”困境(陈威如和王节祥, 2021),因此探索企业如何通过外部搜索或合作实现商业模式创新所需资源的获取和利用被认为是重要的研究问题(Ricci et al., 2021)。然而,已有研究发现,由于生产制造数据的敏感性,制造业企业在开放式创新中的治理问题突出(Del Giudice et al., 2021; Zobel & Hagedoorn, 2020)。因此,如何通过有效的治理机制,在促进制造业企业高效搜索、激发合作伙伴价值创造的同时减少创新活动系统中各主体的机会主义行为,是重要的研究方向。

(3) 数字化转型情境下制造业企业商业模式创新的实施和部署研究。在商业模式实施的过程中,员工的不适应和组织惯性是重要的障碍(Amit et al., 2022),而有研究对如何克服组织层面和微观层面障碍的见解有限(Smith &

^① ABCDIM 是人工智能(A)、区块链(B)、云计算(C)、大数据(D)、物联网(I)、包括5G和量子通信在内的移动通信(M)的缩写。

Beretta, 2021)。特别是在数字化转型的过程中,员工角色会实现从操作者到问题解决者的转变,即要求企业有更多数字技术、数据分析知识的高技能员工(Arnold et al., 2016)。而员工培训与招聘都是成本密集型的,财务成本又在很大程度上影响了转型的推动(Matt et al., 2015)。尽管现有研究已意识到了数字化转型中成本结构变化所带来的挑战,但对于如何突破员工抵制障碍、如何平衡数字化商业模式创新实施中的成本和收益的研究仍较少,需要进一步探索。

(二) 工业互联网平台商业模式创新研究

数字化的出现和发展使多方平台商业模式成为可能,而目前大多数研究仍关注消费平台的商业模式(Amit et al., 2022)。近年来,这种基于平台的商业模式创新被引入了制造业中,并被认为是工业数字化创新的主要轨迹(Helfat & Raubitscheck, 2018; Yoo et al., 2012)。当前国内外已有大量企业开展了相关实践,如西门子的MindSphere平台、海尔的COSMOPlat平台以及脱胎于三一重工的根云平台等。然而,这些工业老牌企业并不是唯一涉足工业互联网平台的企业:Amazon Web Services(AWS)、Microsoft Azure以及阿里云等数字服务提供商也正涉足该领域。在细分领域中,也有新兴的、创业型平台企业涌现,如蒲惠智造——一家专注于离散制造业的工业互联网平台企业。从技术角度来看,工业互联网平台通过为第三方提供具有标准化接口和边界资源实现价值创造;从市场中介的角度来看,平台通过提供市场促进了不同参与者群体之间的互动,例如应用程序提供商(作为卖方)和制造业企业(作为买

方),从而实现价值创造和捕获(Gawer, 2014)。然而,由于工业互联网实践起步较晚,目前对该类平台的商业模式研究仍非常有限。同样地,本文将从系统设计、前因以及实施和部署三个维度提出工业互联网平台商业模式创新战略相关的研究机会。

(1) 工业互联网平台商业模式的系统设计研究。工业互联网平台提供的产品和服务主要是面向企业客户的,其营销的流程与消费互联网平台有很大不同。这是因为平台销售的产品和服务(标准化接口和边界资源等)可能涉及详细的技术建议,并可能涉及买方企业的跨职能决策。同时,由于工业领域行业之间甚至企业之间差异巨大,构建典型业务案例变得困难,买方也更有可能关注特定的解决方案,而不是通用产品(Pauli et al., 2021)。在这种情况下,平台主可以利用哪些收入来源从平台业务模式中受益、如何平衡成本和收益以实现高效的价值交付是值得探讨的问题。特别是当前工业互联网平台仍处于混沌发展期,其原型仍不清晰。此外,由于目前工业互联网平台的主体企业包括了老牌的工业企业、互联网企业等,而不同类型的企业如何根据自己的资源和能力设计商业模式的结构(Who, What, How, Why)值得关注。

(2) 工业互联网平台商业模式的设计前因研究。首先,由于工业互联网平台的发展涉及来自不同行业或领域的多价值参与主体,其中的治理问题值得重点关注。目前平台中的工业APP的开发还主要依赖于平台企业,但可持续发展的模式中必须有第三方开发者的加入(Guggenberger et al., 2021)。由于工业系统的复杂性、

高安全性的要求，作为市场中介的工业互联网平台如何吸引和认证可信的工业 APP 开发者加入、如何平衡平台的开放与控制是重要的挑战 (Ghazawneh & Henfridsson, 2013; Obradović et al., 2021)。也就是说，构建利益分配机制与控制机制是非常重要的问题。同时我们注意到，工业互联网平台之间的竞合现象普遍，例如，树根互联的根云平台在与阿里的 supET 平台竞争的同时，又正在与云服务、数据中台等进行合作。尽管如此，对于工业互联网平台商业模式中各主体之间的竞合机制及其影响仍鲜有探索，需要进一步关注。此外，政府在我国工业互联网平台发展过程中的作用不容忽视。吴晓波等 (2020) 以“新昌模式”为例，发现地方政府以“吹哨人”、“牵线人”以及“出资人”的角色推动了平台企业与当地制造业企业的高效对接以及平台价值的真正落地。然而，目前的研究仍缺乏深度的案例剖析与动态探索，因此我们鼓励中国学者以单案例或多案例对比研究挖掘一般规律，并推动实践进步。

(3) 工业互联网平台商业模式的实施和部署研究。工业互联网平台发展中一个引人注意的事件是通用电气集团，作为于 2012 年率先提出工业互联网平台概念并实施的企业，已于 2018 年将该业务出售。在笔者看来，这很大程度上是由于工业互联网平台的建设具有高度复杂性，因此在实施中需要更强大的跨边界管控架构，而通用电气未能及时进行“结构追随战略”的转变 (Chandler, 1969)。在国内的领军平台中，海尔 COSMOPlat 还是以集团模式运营，三一重工、中控等企业都将工业互联网平台业务与传统业务独立。因此，工业互联网平台企

业的组织结构设计、组织结构与战略的动态演化过程，以及两者关系对绩效的影响都值得探索。

四、结语

目前商业模式创新的研究日增，Amit 等 (2022) 的文章给读者提供了对商业模式创新系统性的、战略性的思考。本文结合笔者 20 余年来对中国企业追赶的研究，以及近年来对制造业数字化转型的思考与探索，为读者们提供了未来商业模式创新战略研究的思考。值得关注的是，尽管本文是基于中国情境所开展的，但其价值并不局限于中国。这是因为中国的追赶之路是众多后发国家所共同经历的或即将要经历的，并已在相当程度上成为成功的典范；同时，制造业数字化转型也是当今世界上所有国家所共同面对的，且被视为是新一轮的竞争高地。站在第四次产业革命的新型基础设施之上，开展与中国情境密切联系的研究是我国学者的使命也是重大的机会。期待有更多的学者以 Amit 等 (2022) 提出的观点和方向为基础展开基于中国情境的商业模式创新战略研究。

接受编辑：主编团队

收稿日期：2022 年 4 月 25 日

接受日期：2022 年 5 月 19 日

作者简介：

吴晓波，浙江大学管理学院教授，博士生导师，研究方向为创新管理、战略管理。

余璐，浙江大学管理学院博士研究生，研

究方向为创新管理、战略管理。

参考文献

[1] Amit, R.、Zott, C.、乔晗:《商业模式创新战略》,《管理学季刊》,2022年第2期。

[2] 陈威如、王节祥:《依附式升级:平台生态系统中参与者的数字化转型战略》,《管理世界》,2021年第10期。

[3] 乔晗、贾舒喆、张思、卢涛:《二次商业模式创新和制度环境共演的过程与机制:基于支付宝发展历程的纵向案例研究》,《管理评论》,2020年第8期。

[4] 吴晓波:《二次创新的进化过程》,《科研管理》,1995年第2期。

[5] 吴晓波、付亚男、吴东、雷李楠:《后发企业如何从追赶到超越?——基于机会窗口视角的双案例纵向对比分析》,《管理世界》,2019年第2期。

[6] 吴晓波、余璐、雷李楠:《超越追赶:范式转变期的创新战略》,《管理工程学报》,2020年第1期。

[7] 吴晓波、张武杰、余璐:《工业互联网推动我国中小企业实现跨越式发展》,《清华管理评论》,2020年第11期。

[8] 吴晓波、张馨月、沈华杰:《商业模式创新视角下我国半导体产业“突围”之路》,《管理世界》,2021年第3期。

[9] 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。

[10] 吴晓波、朱培忠、吴东、姚明明:《后发者如何实现快速追赶?——一个二次商业模式创新和技术创新的共演模型》,《科学学研究》,2013年第11期。

[11] 杨俊、薛鸿博、牛梦茜:《基于双重属性的商业模式构念化与研究框架建议》,《外国经济与管理》,2018年第4期。

[12] 姚明明、吴晓波、石涌江、戎珂、雷李楠:

《技术追赶视角下商业模式设计与技术创新战略的匹配——一个多案例研究》,《管理世界》,2014年第10期。

[13] Alhajj, R. , & Rokne, J. 2014. *Encyclopedia of Social Network Analysis and Mining*. New York: Springer.

[14] Amit, R. , & Zott, C. 2001. Value creation in E-business. *Strategic Management Journal*, 22 (6-7): 493-520.

[15] Amit, R. , & Zott, C. 2021. *Business Model Innovation Strategy: Transformational Concepts and Tools for Entrepreneurial Leaders*. New Jersey: Wiley.

[16] Arnold, C. , Kiel, D. , & Voigt, K. I. 2016. How Industry 4.0 changes business models in different manufacturing industries. In *ISPIM Conference Proceedings* p. 1. The International Society for Professional Innovation Management. 2008, 1640015.

[17] Casadesus - Masanell, R. , & Ricart, J. E. 2010. From strategy to business models and onto tactics. *Long Range Planning*, 43 (2-3): 195-215.

[18] Chandler, A. D. 1969. *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Empire*. Cambridge: The MIT Press.

[19] Chesbrough, H. 2010. Business model innovation: Opportunities and barriers. *Long Range Planning*, 43 (2-3): 354-363.

[20] Chesbrough, H. , & Rosenbloom, R. S. 2002. The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and Corporate Change*, 113: 529-555.

[21] Crupi, A. , Del Sarto, N. , Di Minin, A. , Gregori, G. L. , Lepore, D. , Marinelli, L. , & Spigarelli, F. 2020. The digital transformation of SMEs—A new knowledge broker called the digital innovation hub. *Journal of Knowl-*

edge Management, 24 (6): 1263–1288.

[22] Dahan, N. M., Doh, J. P., Oetzel, J., & Yaziji, M. 2010. Corporate–NGO collaboration: Co-creating new business models for developing markets. *Long Range Planning*, 43 (2–3): 326–342.

[23] Del Giudice, M., Scuotto, V., Papa, A., Tarba, S. Y., Bresciani, S., & Warkentin, M. 2021. A self-tuning model for smart manufacturing SMEs: Effects on digital innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 38 (1): 68–89.

[24] Eyring, M. J., Johnson, M. W., & Nair, H. 2011. New Business Models in Emerging Markets. *Harvard Business Review*, 42 (2): 19–26.

[25] Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (eds). 2005. *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

[26] 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 (1): 200–227.

[27] Gawer, A. 2014. Bridging differing perspectives on technological platforms: Toward an integrative framework. *Research Policy*, 43 (7): 1239–1249.

[28] Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. 2018. Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198: 401–416.

[29] Ghazawneh, A., & Henfridsson, O. 2013. Balancing platform control and external contribution in third-party development: The boundary resources model. *Information Systems Journal*, 23 (2): 173–192.

[30] Guggenberger, T. M., Hunke, F., Müller, F., Eimer, A. C., Satzger, G., & Otto, B. 2021. How to design IIoT-platforms your partners are eager to join: Learnings from an emerging ecosystem. *Lecture Notes in Informa-*

tion Systems and Organization, 48: 489–504.

[31] Helfat, C. E., & Raubitschek, R. S. 2018. Dynamic and integrative capabilities for profiting from innovation in digital platform-based ecosystems. *Research Policy*, 47 (8): 1391–1399.

[32] Henderson, R. M., & Clark, K. B. 1990. Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1): 9–30.

[33] Hobday, M. 1995. East Asian latecomer firms: Learning the technology of electronics. *World Development*, 23 (7): 1171–1193.

[34] Hobday, M. 2000. The project-based organisation: An ideal form for managing complex products and systems? . *Research Policy*, 29 (7–8): 871–893.

[35] Katila, R., Shane, S. 2005. When does lack of resources make new firms innovative? *Academy of Management Journal*, 48 (5): 814–829.

[36] Kim, N., & Atuahene-Gima, K. 2010. Using exploratory and exploitative market learning for new Product development. *Journal of product Innovation Management*, 27 (4): 519–536.

[37] Kujala, S., Artto, K., Aaltonen, P., & Turkulainen, V. 2010. Business models in project-based firms: Towards a typology of solution-specific business models. *International Journal of Project Management*, 28 (2): 96–106.

[38] Lanzolla, G., & Markides, C. 2021. A business model view of strategy. *Journal of Management Studies*, 58 (2): 540–553.

[39] Leminen, S., Rajahonka, M., Wendelin, R., & Westerlund, M. 2020. Industrial internet of things business models in the machine-to-machine context. *Industrial Marketing Management*, 84: 298–311.

- [40] Li, F. 2020. The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *Technovation*, 92: 102012.
- [41] Magretta, J. 2002. Why business models matter. *Harvard Business Review*, 5: 3-8.
- [42] Markides, C. 2006. Disruptive innovation: In need of better theory. *Journal of Product Innovation Management*, 231: 19-25.
- [43] Massa, L., Tucci, C. L., & Afuah, A. 2017. A critical assessment of business model research. *Academy of Management Annals*, 11 (1): 73-104.
- [44] Mathews, J. A. 2002. Competitive advantages of the latecomer firm: A resource-based account of industrial catch-up strategies. *Asia Pacific Journal of Management*, 19 (4): 467-488.
- [45] Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. 2015. Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57 (5): 339-343.
- [46] McGrath, R. G. 2010. Business models: A discovery driven approach. *Long Range Planning*, 43 (2-3): 247-261.
- [47] Mehrotra, S., & Velamuri, S. R. 2021. Secondary business model innovation in emerging economies. *Management and Organization Review*, 17 (2): 344-373.
- [48] Morris, M. H., Shirokova, G., & Shatalov, A. 2013. The business model and firm performance: The case of Russian food service ventures. *Journal of Small Business Management*, 51 (1): 46-65.
- [49] Obradović, T., Vlačić, B., & Dabić, M. 2021. Open innovation in the manufacturing industry: A review and research agenda. *Technovation*, 102: 102221.
- [50] Osiyevskyy, O., & Dewald, J. 2015. Explorative versus exploitative business model change: The cognitive antecedents of firm-level responses to disruptive innovation. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 9 (1): 58-78.
- [51] Pauli, T., Fiel, E., & Matzner, M. 2021. Digital industrial platforms. *Business & Information Systems Engineering*, 632: 181-190.
- [52] Pisano, G. P. 2015. You need an innovation strategy. *Harvard Business Review*, 93 (6): 44-54.
- [53] Pries, F., & Guild, P. 2011. Commercializing inventions resulting from university research: Analyzing the impact of technology characteristics on subsequent business models. *Technovation*, 31 (4): 151-160.
- [54] Ricci, R., Battaglia, D., & Neirotti, P. 2021. External knowledge search, opportunity recognition and industry 4.0 adoption in SMEs. *International Journal of Production Economics*, 240: 108234.
- [55] Smith, P., & Beretta, M. 2021. The gordian knot of practicing digital transformation: Coping with emergent paradoxes in ambidextrous organizing structures. *Journal of Product Innovation Management*, 38 (1): 166-191.
- [56] Snihur, Y., & Zott, C. 2020. The genesis and metamorphosis of novelty imprints: How business model innovation emerges in young ventures. *Academy of Management Journal*, 63 (2): 554-583.
- [57] Stringer, R. 2000. How to manage radical innovation. *California Management Review*, 42 (4): 70-88.
- [58] Suppatvech, C., Godsell, J., & Day, S. 2019. The roles of internet of things technology in enabling servitized business models: A systematic literature review. *Industrial Marketing Management*, 82: 70-86.
- [59] Teece, D. J. 2010. Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43 (2-3): 172-194.
- [60] Visnjic, I., Wiengarten, F., & Neely, A. 2016. Only the brave: Product innovation, service business model innovation, and their impact on performance. *Journal*

of *Product Innovation Management*, 33 (1): 36–52.

[61] Wikström, K., Artto, K., Kujala, J., & Söderlund, J. 2010. Business models in project business. *International Journal of Project Management*, 28 (8): 832–841.

[62] Willemstein, L., Van der Valk, T., & Meeus, M. T. 2007. Dynamics in business models: An empirical analysis of medical biotechnology firms in the Netherlands. *Technovation*, 27 (4): 221–232.

[63] Wu, X., Ma, R., & Shi, Y. 2010. How do latecomer firms capture value from disruptive technologies? A secondary business-model innovation perspective. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57 (1): 51–62.

[64] Wu, X., Murmann, J. P., Huang, C., & Guo, B. 2020. *The Transformation of Huawei: From Humble Beginnings to Global Leadership*. Cambridge: Cambridge University Press.

[65] Yoo, Y., Boland Jr, R. J., Lyytinen, K., & Majchrzak, A. 2012. Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science*, 23 (5): 1398–1408.

[66] Zhu, H., Zhang, M. Y., & Lin, W. 2017. The fit between business model innovation and demand-side dynamics: Catch-up of China's latecomer mobile handset manufacturers. *Innovation*, 19 (2): 146–166.

[67] Zobel, A.-K., & Hagedoorn, J. 2020. Implications of open innovation for organizational boundaries and the governance of contractual relations. *Academy of Management Perspectives*, 34 (3): 400–423.

[68] Zott, C., & Amit, R. 2008. The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. *Strategic Management Journal*, 29 (1): 1–26.

[69] Zott, C., Amit, R., Massa, L. 2011. The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37 (4): 1019–1042.

Research on Business Model Innovation Strategy in Chinese Context

Xiaobo Wu Lu Yu

(School of Management, Zhejiang University)

Abstract: Amit, Zott and Qiao (2022) gathered twenty years' research related to business model innovation, emphasizing that business model innovation is one of the core strategic choices of enterprises, and put forward a clear business model structure. At the same time, based on the strategic management thought, it established a research framework for researchers on the design, creation process, implementation and continuous adjustment of new activity system, and also provided a feasible guide for practitioners. Combining with the typical Chinese situations such as the second business model innovation and digital transformation, this paper makes a detailed and extensive discussion and analysis of the core ideas contained in Amit et al. (2022) research, and puts forward some suggestions and prospects for further deepening related research, with a view to promoting and enriching the research on this topic.

Key Words: second business model innovation; strategy; Chinese context; digital transformation