DOI 编码：10.3969/j.issn.1672-884x.2021.01.004

双元能力视角下微创新实现过程及机制的单案例研究

张庆强 孙新波 钱 雨
（东北大学工商管理学院）

摘要： 聚焦于双元能力视角下微创新的实现过程和机制，结合探索性嵌入式单案例研究方法，以抖音短视频为案例研究对象，分析了在各种不确定性因素的驱动下，构建不同的双元能力以实现产品微创新的途径。研究发现：抖音短视频基于环境的不确定性，开发出不同的双元能力——技术、市场和价值双元能力；企业在产品创新的环节，通过不同双元能力的表现，实现不同的创新活动，最终实现产品的微创新改动。进而总结并提出了双元能力实现微创新的过程机制模型。

关键词： 双元能力；颠覆性创新；渐进式创新；微创新
中图法分类号： C93 **文献标志码：** A **文章编号：** 1672-884X(2021)01-0032-10

A Case Study on the Realization Process and Mechanism of Micro-Innovation from the Perspective of Ambidextrous Capabilities

ZHANG Qingqiang SUN Xinbo QIAN Yu
(Northeastern University, Shenyang, China)

Abstract: This study focuses on the core problem of "the realization process and mechanism of micro-innovation from the perspective of ambidextrous capabilities", in view of the influence mechanism of ambidextrous capabilities on the realization of micro-innovation. Combined with the exploratory single case study methodand taking Douyin Short-video as the case study object, this study systematically analyzes how to construct different ambidextrous capabilities driven by various uncertain factors to achieve micro-innovation in products. The study finds that based on the uncertainty of the environment, Douyin Short-video develops different ambidextrous capabilities—technology, market and value ambidextrous capabilities. In the process of product innovation, the enterprise realizes different innovation activities through the performance of different ambidextrous capabilities, finally realizes the micro-innovation and modification of products. And then a new mechanism model of ambidextrous capabilities is proposed.

Key words: ambidextrous capability; disruptive innovation; incremental innovation; micro-innovation

1 研究背景

2016 年之后，短视频行业成为互联网内容平台的新风口，以往人们获取信息的方式多以图文为主，短视频的出现满足了用户碎片化时间内获取信息的需求，用户数量呈持续爆发式增长。几分钟、几十秒甚至是更短的视频已经成为一种新的信息呈现形式，短视频行业由此得到迅速发展。抖音短视频（以下称“抖音”）作为微创新的代表占据了短视频行业的大部分市场。在经济全球化的背景下，开放资源的获取使得“草根创业”成为可能，中小企业在这种环

收稿日期： 2019-11-27
基金项目： 国家自然科学基金资助项目（71672029）；辽宁省科协科技创新智库资助项目（LNKX2020B10）；辽宁省社会科学基金资助重点项目（L19AGL002）；国家社会科学基金资助重大项目（16ZDA013）；中央高校基本科研业务经费资助项目（N2006008）

境下的快速发展也在不断迸发创新动能。针对微小的用户需求以及用户需求的微小变化，国内外众多的互联网企业的微创新活动颠覆了整个互联网行业，不仅是新兴产业，而且对于一些传统产业也产生了巨大的影响[1]。企业互联网实践的不断深入与发展，使微创新更加体现为一种创新路径和理念[2]。

移动互联网之后，企业创新活动与日俱新，微创新作为一种新范式，在为企业赢得竞争优势的同时，丰富了企业创新发展路径[1]。相关研究指出，企业可以通过资源整合、组织学习以及能力构建实现颠覆性创新[3]，创新创造是组织应对环境不确定性的关键要素，也是实现组织存活和持续发展的唯一路径，如何保持组织持续创新、突破创新和有效创新，成为推动组织发展的重要参考。在这一过程中，双元能力能够促进企业将新掌握的知识应用于组织的创新活动中，改善组织的产品研发的创新进程。有研究表明，目前较多企业正处于日趋动态的环境中，不稳定因素（如技术创新，全球化竞争和企业家行为）愈加频繁地干扰企业运行和产品开发。因此，各行业组织都必须不断地调整其结构和流程，通过反复优化保持稳定性，进而实现创新的需要，满足或创造未来的需求。基于此，组织中探索性和利用性活动的不断结合，正日益成为可持续竞争优势和创新优势的来源，因此是解释组织中各种创新行为和结果的重要理论视角。

综上可以看出，目前微创新这一概念及其实践活动已经引起了学者的广泛关注，但有关微创新仍少见学术上的深入探讨。此外，组织双元性与创新之间存在必然的联系，组织通过构建利用性能力实现渐进式创新，通过探索性能力实现颠覆式创新，从而获得长期的创新优势和成功[4]。尽管较多的研究从探索性和利用性两种能力对组织内的创新活动展开研究，但在不确定因素的干扰下，微创新在企业双元能力实践下的实现机制如何？本研究根据最近的研究以及目前短视频行业的发展，拟从双元能力的视角，分析企业微创新与双元能力之间的逻辑关系，探究双元能力视角下微创新的实现过程和机制。

2　文献回顾与分析框架

2.1　微创新

自微创新的概念提出之后，逐渐受到企业界和学术界的关注。从最近的研究来看，微创新是渐进式创新的一种，是在原有产品上进一步微调，拓展了原有产品能力的边界和适用性[5]，由此看来，微创新并不是依靠技术创新，而是强调对技术的应用，以消费为中心，从用户的角度对产品进行微调和细微改进[6]。SAARILUOMA 等[2]认为，微创新是将一些简单创新现象，比如创新思维、创新人员的信息流以及关键人员的关键信息流等进行整合的过程。从以上论述可以看出，通过不断地细微调整，将大量的微创新组合在一起，对原有产品进行革新，以实现颠覆性创新[1]。因此，这是一个从量变累积到质变突破的过程，是一种面向用户需求的创新[1,7]。相较于产品创新而言，微创新更加强调从小处着眼，以用户体验最大化为目标，同时强调快速行动和不断迭代[8]。微创新作为产品创新的另一种表现形式，与渐进式创新和颠覆式创新有较大的不同，但最终是以实现产品的颠覆性创新为主要目的，通过在产品技术与功能方面的、大量颠覆式的创新引领技术趋势，并催生新的市场需求，这是微创新与产品创新的共同之处。总的来看，目前有关微创新的研究大致可以分为两类：一种观点认为微创新是一种渐进式创新方式，具有渐进式、开放式、草根性和辅助性 4 个特点[5]，是一种“简单的渐进式创新现象”[2,5]；另一种观点认为，微创新既不是渐进式创新，也不是颠覆式创新，而是在新的市场分析和技术探索的基础上，使产品和服务更加灵活的新思路[1]。由此可见，学术界尚未对微创新的内涵产生统一认识。在企业创新活动愈加频繁的时代，结合本研究案例的独特性和创新行为的演变，本研究认为，微创新是区别于颠覆性创新和渐进式创新的一种独特的创新思路。

2.2　双元能力

双元能力最早是由 TUSHMAN 等[9]提出，是指企业为适应快速变化的环境，通过利用各种有效的资源，提升包括研发、运营等各种职能在内的能力，企业在应对和权衡复杂环境时，同时具备并应用两种相互冲突行为的能力[10]。成功的组织往往具有双元能力，如探索和利用、效率和柔性以及竞争和合作等，能有效地追求同时并存却又彼此相矛盾的目标[11]。当组织具有双重结构式时，不仅能够满足当前有效管理的商业需求，同时也具有了应为未来环境变化的能力。从最近几年的研究来看，双元能力发展迅速，从关注组织内部双元能力到供应链双元能力，从关注双元能力内涵到双元能力的

演化。例如,张明超等[12]以供应链双元性为视角,分析了客户、合作伙伴以及流程的双元性,打开了数据驱动下大规模定制实现机理的黑箱。从近几年的研究可以看出,组织双元化承担了组织两项既冲突又平衡的任务-利用与探索,并能够运用冲突性和互补性相结合的方式实现组织平衡,进而促进企业绩效,促进组织的创新活动[13]。由此可见,它是企业在长期创新实践中造就的一种平衡能力,将直接影响着企业的创新能力。双元能力有利于企业在动荡的环境中生存和发展,具备这种能力的企业一般都拥有渐进式和颠覆性创新的能力,并能够从组织内外部的多种矛盾中改变事情发展的结果[9]。在双元能力类型的研究方面,TUSHMAN 等[9]将双元能力构建为情境双元能力和结构双元能力。本研究所识别和构建的双元能力在情境双元能力和结构双元能力的基础上,结合 HE 等[14]以及 JANSON 等[15]对双元能力的定义,认为企业双元能力是在研发过程中探索新技术和资源以满足市场需求的同时,利用新技术及资源开拓新市场、创造新价值的组合能力。

2.3 双元能力与创新之间的关系

创新可以划分为两大领域,即接近现有市场和客户细分的创新,以及接近现有产品、服务和技术的创新[16]。探索性创新是为了满足新兴客户或市场群体而开发的能力,因而具有较大的颠覆式变革[17];利用性创新则因其以现有技术、资源等为基础,加强现有技术、资源等的结构,所以其本质上是渐进式或持续性的[18]。为获得持续的创新优势,组织需要对当前业务进行重新校准,厘清当前的业务需求,并且能够对未来的环境变化做出充分的响应。组织双元能力要求组织能够及时利用当前资源进行探索性创新,并开发新机会,以便于同时改善探索性创新的能力[19]。因此,尽管不同的创新形式在行为模式和思维方式上存在很大的冲突,但组织仍需要平衡利用性和探索性创新之间的关系,以巩固双元能力对创新的直接影响。

对于颠覆性创新而言,其创新行为的实现需要企业层面上的双元能力的开发与构建,一方面,企业需要不断的探索新技术以满足产品的技术要求,同时企业需要在满足原有市场需求的基础上不断开拓潜在市场;另一方面,企业也需要不断开发新的市场机会,从而能够利用新的机会占据新的市场,推动产品市场占有率的提升[20]。对于渐进式创新而言,其强调企业利用性能力的开发,通过对现有技术的改善[18],聚焦于短期的需求,实现对现有资源的整合和利用。综上所述,学术界愈加重视双元能力与创新之间的关系,重点是关注双元能力促进组织创新实现的作用机理,例如,为了应对外部环境的变化,学者认为组织需要找到不同类型实践的正确组合,以便通过组织内部学习产生渐进式创新和颠覆式创新[21]。

2.4 理论分析框架

综上所述,企业针对双元能力所进行的探索性和利用性活动,能够促进企业颠覆式和渐进式创新的实现,一方面,当颠覆式创新实现之后,企业可以利用渐进式创新改进产品与技术;另一方面,罗仲伟等[1]的研究表明,微创新成果累加成系统性和结构性的变革,最终引发颠覆性创新。然而,本研究案例企业的创新理念具有阶段演化的特性,其微创新的实现具有整合性。作为微创新的实践者和领先者,抖音如何通过开发探索性和利用性的双元能力实现微创新具有独特性。基于此,本研究尝试以双元能力为理论视角,打开双元能力与微创新之间关系的"黑箱",从双元能力的不同表现形式揭示微创新的实现机制。基于现有文献以及抖音的实际发展情况,本研究提出如下理论分析框架(见图 1)。

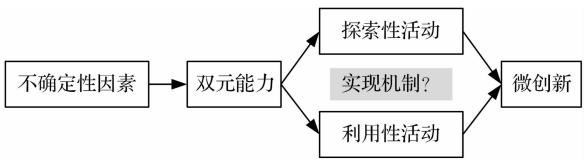


图 1 理论分析框架

3 研究设计

3.1 研究方法

案例研究是以对某一个体、群体、组织或事件等进行描述性、探索性或者解释性的分析,其焦点在于理解某一种单一情境下的动态过程,根据案例中的实证数据创建理论构念、命题和中层理论[22]。本研究采用探索性嵌入式单案例研究方法,具体原因如下:①本研究旨在回答抖音如何通过双元能力的构建实现微创新,这属于"how"问题的范畴,所以案例研究方法更加适合本研究的研究逻辑。②嵌入式的案例研究方法在剖析案例对象本身的发展规律的同时,能够对同一情境的多个嵌入式单元进行分析,从而能够自然地形成案例内的信效度检验[23]。因此,采用探索性单案例研究的方法,能够帮助

本研究深入挖掘创新过程中所蕴含的背后机制，从而促进对企业双元能力和微创新理念的识别和解读。③无论是从双元能力的研究视角还是微创新的现象本身，已有研究尚未深入探讨二者之间的关系。此外，因案例对象具有阶段演化性，且每一阶段均表现出不同的创新行为和理念。因此，本研究更加适合探索性嵌入式单案例研究方法，通过丰富的数据识别问题的本质，有利于发现事物间的因果关系[24]。

3.2　样本选择

案例选取出于以下几方面的考虑：①案例选取的重要性与代表性。案例企业面对不确定的市场竞争环境，开发不同的双元能力，实现了不同的创新模式。此外，尽管案例企业在短视频行业成立较晚，但占据了大部分的市场份额，因而具有代表性。②理论目标与案例对象的适配性。本研究的核心问题是企业如何通过开发双元能力实现微创新，案例对象从成立到现在，不同阶段表现出不同的双元能力，同时体现出了创新行为的动态演变性。因此，该案例对象与本研究的理论目标具有高度的契合性。③案例对象数据可获得性。案例对象从成立至今，在创新模式和双元能力方面进行了多次实践，并取得了较好的成绩，因此存在丰富的证据链。综合以上考虑，本研究选取抖音为案例研究对象。

3.3　案例介绍

抖音是于 2016 年 9 月上线的一款音乐创意短视频社交软件，是一个专注年轻人的 15 秒音乐短视频社区，将自己定位成“年轻人的音乐短视频社区”，并将软件命名为 A. me。同年 12 月份，改名为“抖音短视频”并更改了产品 Logo。2017 年 3 月，由于部分明星的带动，抖音初次获得大规模曝光，成为抖音“冷启动”的关键一步。同年 4 月，抖音上线独特 ID，创造稀缺性，并完善了举报机制。从 2017 年 7 月开始，大量明星涌入抖音，抖音开始“砸钱”利用明星效应进行宣传。同年 8 月份，抖音以 Tik Tok 的身份进军海外市场，取得了较好的成绩，在部分国家超越了 YouTube 和 Instagram 等视频巨头，并在 App Store 免费榜排名第一。9 月份，抖音联手 Airbnb、哈尔滨啤酒和雪佛兰合作推出了 3 支品牌视频广告，更新了互联网广告的形式。在 10 月与 11 月，先后收购北美音乐短视频平台 Musical. ly 以及推出直播间的功能。2018 年春节期间，抖音联合 12 位明星/名人发起抖音红包项目，用户数量大幅增长。从 3 月开始，抖音进行品牌升级并发布了新的 Slogan，即“记录美好生活”，由此可见抖音在短视频领域的野心。同年 5 月，上线国风计划，同时启动 Dou Travel 计划，并在 6 月份全面开放企业入驻，抖企业号认证平台正式上线。2019 年春节期间，抖音成为《春节联欢晚会》的独家社交媒体传播平台，用户流量持续增长。抖音正不断积蓄“内力”实现从追赶到赶超的微创新转变。

3.4　数据收集及分析

本研究通过半结构化访谈、现场观察以及二手资料等 3 种方式获取有关抖音的数据（见表 1）。不同来源的数据可以相互佐证，有利于提高本研究数据分析的信度与效度[22]。

（1）**半结构化访谈和现场观察**　本研究团队于 2018 年 11 月以及 2019 年 3～4 月对抖音进行实地调研访谈。访谈对象具体包括两名产品经理、两名研发部门的员工、两名运营方面的员工，以及 20 名抖音用户，每次访谈时间在 2 小时左右，针对抖音的 6 名员工，共获得 9 万余字的访谈资料。每次访谈均包含 3 人以上的团队成员参与，分别负责访谈环节的录音（包括调研结束后的文字转录工作）、文字记录等工作，以便于保证数据间相互验证。在访谈结束之后，团队成员集中对数据进行整理，针对数据模糊之处，团队成员多次进行微信回访，以补充和完善数据，保持数据完整性。

（2）**二手资料**　本研究团队通过互联网、微博、微信公众号、抖音高层的公开讲话、论文以及书籍等，获得与抖音运营成长相关的二手资料。例如，共收集获得书籍 1 本、网页 PDF 资料 8 份等①。在已有研究的基础上，本研究针对案例研究设计、资料获取以及数分析的每一环节提升数据的信度以及效度。多渠道的数据来源有效推进了三角验证，避免了共同方法偏差，提高了研究的信度与效度。

为保证研究的可靠性与真实性，本研究主要从以下两方面避免数据的偏差效应：①采用半结构化访谈、现场观察等一手数据进行数据分析，并多次深入企业进行调研，确保受访者来自不同层级，以形成不同层级下不同受访者之间的三角验证；②广泛收集企业相关新闻报道、图书以及文献等对一手资料进行数据补充，提高数据的客观性。

① 图书为《新引爆点》；网页 PDF 资料为《2018 抖音研究报告》《2018 抖音大数据报告》《抖音短视频案例营销手册》《2016 短视频行业发展研究报告》等。

表 1　案例数据来源

资料类型	资料来源	访谈对象	访谈频次	访谈时间/min	访谈内容
一手资料	半结构化访谈	产品经理（2 人）	1	177	创业历程、创新理念、产品特点、对用户的奖励等
		研发部门员工（2 人）	2	312	研发和维护环节的经历、研发过程中的困难、与现有产品的差别、视频推送机制等
		运营部门员工（2 人）	4	510	后台如何运营、用户的反馈怎么收集、怎么聆听用户声音、视频如何过滤和推送等
		抖音用户（20 人）	1	273	浏览体验、与同类产品的差异性体验、抖音给予的奖励等
二手资料	①头条指数官网资料；②抖音团队公开讲话；③新闻及学术资料				

在数据编码与分析方面，本研究遵循严格的数据编码步骤，将数据编码与分析过程分为数据缩减、数据陈列、结论与验证 3 个阶段[25]。

（1）**数据缩减阶段**　团队成员根据访谈所形成的文字与录音资料，结合二手资料，对影响企业或企业发展中具有里程碑意义的关键事件进行梳理，以形成对案例企业的初步认识。具体而言，团队成员将收集到的数据整理成册，并与企业相关人员进行确认，通过查缺补漏的还原并完善数据的原始面貌，进一步剔除与研究不一致或错误记录的数据，以保证数据的真实可靠。随后根据完善、剔除后的真实数据，梳理企业发展的关键事记，并进一步与企业人员进行确认，形成编码的初始数据库。

（2）**数据陈列阶段**　具体操作为：①针对第一阶段中通过数据缩减所形成的关键大事记进行叙事化分析，并与企业人员进行确认，进一步与文献进行对话，以形成初始编码；②编码成员对编码结果进行讨论和校准，确保编码结果的一致性与精准性；③纳入企业人员，针对编码结果进一步校准，最终形成本研究所需要的并且准确的编码结果。

（3）**结论与验证阶段**　在数据陈列的基础上，团队成员根据现有理论和编码结构构建理论框架。具体操作为：①团队成员结合编码结果的变化规律对企业发展阶段进行精准划分，并重点关注阶段内和阶段之间的演变规律；②不断进行“理论—数据—框架”之间的验证，通过数据和编码结果所涌现的构念对理论框架进行补充，结合企业人员的反复确认，以完善理论框架内涵。

4　案例分析

本研究结合抖音官方资料①以及网页资料②，进一步通过上述关于抖音的关键大事记轨迹梳理，将抖音截止到目前为止的发展情况划分为 3 个阶段，分别是静默期、高速增长期以及持续自增长期。3 个阶段分别表现出不同的双元能力和创新行为。本研究将从这 3 个阶段分析抖音的双元能力与微创新之间的逻辑关系（见图 2）。

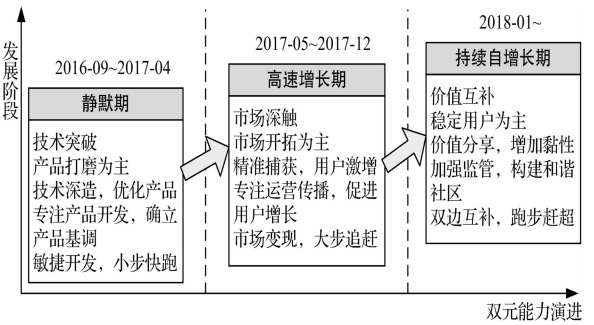


图 2　抖音双元能力与微创新的演进进程

4.1　静默期

抖音在静默期的产品研发过程、双元能力构建以及创新活动的编码情况见表 2。

表 2　抖音静默期双元能力构建、创新活动等及编码结果

形成基础	编码结果	典型引用语举证	条目数	标签
驱动因素	生存压力	“那时候我们是一个不到 10 个人的创业团队，行就留，不行就走”	7	生存困难
		“一开始公司也没看好这个项目，想要生存真是难如登天”	5	
		“本来我们就不是专业技术出身，做出来的东西简直看不下去”	6	技术驱动
双元能力	技术探索能力	“我们搜集了几乎所有的短视频软件，看看他们的交互方式，我们再思考该用什么样的技术实现它，变成我们独特的东西”	12	主流技术感知
	技术利用能力	“一个大屏跳出了，视频自己开始播，就 15 秒，这个就是我们技术的突破口啊”	9	非主流技术利用
创新活动	颠覆性创新	“这个竖屏短视频播放的逻辑、15 秒的限制，从来就没体验过，这不就是利用了我们的电梯时间嘛”	23	技术颠覆

（1）**产品研发过程**　2016 年是短视频行业发展的黄金时期，正处于高热度阶段，以快手为代表的短视频企业占据了该行业的“大壁江山”，“一家独大”成为这个时期的主流特点。2016 年 9 月，抖音以音乐短视频为切入方向，以“年轻人的音乐短视频社区”为宣传点，不断打磨技术，完善产品的功能服务。在抖音项目组成立初期，便将行业内的短视频进行了综合比较，从视频长度来看，并没有产品涉及到 15 秒短视频；从用户层面来看，缺少专属于年轻人的产品。因此，整个项目组以 15 秒短视频和专

① 参考头条指数官网中的抖音短视频案例营销手册：https://index.toutiao.com/report。

② 摘自人人都是产品经理网站：http://www.woshipm.com/evaluating/994454.html。

注年轻人为创新视角，围绕产品创新开展成熟的技术识别。“技术开发是一个难题，做的产品功能那么差，哪有人去用啊（产品经理）。”然而，技术压力与不确定性让抖音项目组面临一定的困境。“真的什么都不会”是整个项目组的最大的难题。“自己都无法相信这是我们做出来的东西，每天那么辛苦赶出来的东西不满意（研发人员）。”综上所述，在整个静默期，受生存压力的驱动，抖音一直专注于技术提升和产品打磨，专注于产品开发，确定产品研发基调，通过“敏捷开发，小步快跑”的方式拿出超过用户预期的产品。

（2）**双元能力**　在静默期的技术突破阶段，抖音同时兼有不断深挖新技术以及利用新技术打造产品的能力。本研究中的技术双元能力，是指抖音在开发中所面临的主流技术感知和非主流技术利用的能力。由于初始项目组成员缺乏相应的开发经历，所以抖音在立项阶段就困难重重。一方面，抖音初始项目组是一个不到10个人的创业团队，“有的人从来就没有接触过互联网行业（产品经理）”，这对于抖音的研发是一个最大的阻碍；另一方面，“我们在多媒体技术方面的积累非常薄弱，一切都还是初始状态（研发人员）”。抖音立项时缺乏技术累积，公司技术支持少，即便发现了短视频的蓝海，仍旧没有相应新技术满足到此类的用户“痛点”。然而，移动互联网的迅速发展让抖音既感受到机遇，也受到了时间窗口期的挑战。“设计那边每天拿出一个大的模板，凌晨两点左右全部标注好上传，研发那边第二天直接对接研发（研发人员）。”综上所述，处于静默期的抖音一直受到技术探索与利用之间悖论的困扰，要解决自身的生存压力，就必须兼具开发新技术以及将技术转化为成果的能力。

（3）**创新**　在静默期，抖音从技术这一视角出发，开发并完善新的产品及功能，以用户对新技术的追求解决其“痛点”问题，15秒短视频“横空出世”，以前所未有的短视频形态，实现用户需求上的颠覆。颠覆性创新理论认为，被成功开发出来的颠覆性的技术、产品或商业模式，萌发新产业的全过程创新，可以为企业创造价值，并使得企业显著改变传统的竞争规则和市场需求，能够有效地颠覆现有的组织结构、主流产品及其价值网络[26]。抖音正是通过技术创新（竖屏播放、15秒短视频以及全屏播放等）颠覆了整个短视频行业的运作模式。“做这种产品就不能想太多，就要胆子大，找出一个产品亮点就OK了（产品经理）。”在抖音进军短视频行业之前，已有的产品多以1分钟（甚至更长）短视频、横屏（少数竖屏）播放以及多窗口展示为主，而抖音则以更简短的视频时长、更优质的视频内容和更精准的推送机制，形成了一种创新的产品设计和使用逻辑。

综上，通过对产品研发过程、双元能力和创新实现的分析，本研究明晰了抖音在静默期如何利用双元能力实现产品的颠覆性创新。在该阶段中，技术探索与利用的能力为抖音带来了产品理念的革新，并通过颠覆性的技术，最终得以颠覆整个短视频行业的传统逻辑。

4.2　高速增长期

抖音在高速增长期的产品推广过程、双元能力构建以及创新活动编码情况见表3。

表3　抖音高速增长期双元能力构建、创新活动等及编码结果

形成基础	编码结果	典型引用语举证	条目数	标签
驱动因素	市场压力	“产品是做出来了，但市场怎么弄，用户怎么拉啊，这也是我们最头痛的地方”	12	市场开发
		“我们去赞助娱乐节目，提高我们产品的曝光度”	6	产品驱动
双元能力	市场探索能力	“别家的产品已经有很大的用户规模了，我们分析他们的用户群，找到了我们自己的产品定位”	10	非主流市场感知
	市场利用能力	“我就是给年轻人做的，瞄准的就是我们平时的哪些零碎时间”	7	非主流市场利用
创新活动	渐进式创新	“15秒短视频是很火了，但是总有创作者满足不了，比如说：科普类的，给你15秒都说不完，那我们就做1分钟，或者更长时间”	11	技术渐进

（1）**产品推广过程**　静默期的厚积薄发帮助抖音度过了艰难的生存压力，“抖音是一个完全不一样的产品，是‘他们’的升级版，我们做了这么多的技术上的创新，帮助用户解决了这么多问题，没道理不火的（运营专员）”，颠覆性的技术革新了短视频行业的传统理念，为抖音打开了进入市场的大门。在高速增长阶段，抖音不得不打破原有的“一家独大”的市场格局，实现市场上的突破。因此，这一阶段，抖音将重心放在产品传播上，通过节目赞助和明星推广等获得不错的市场份额，但是如何继续扩大市场规模，实现从市场追赶到赶超的转变，仍旧是抖音需要面对的巨大难题。“我们一直在想，怎么才能打败前边那些人呢……后来我们赞助《中国有嘻哈》，从那时候开始，抖音的用户流量直线上升（产品经理）。”抖音是真正的去中心化传播，优质内容更容易流动，“每个用户的投稿都可以直接被推荐”，抖音通过智能推荐、个性化推荐，打破时间序列、空间限制和关系链条，让高质量的作品更容易被发现，让每个作品获得

较为平等的曝光机会。通过“市场变现,快步赶超”实现市场规模的突破,让抖音快速收割了大量用户,探寻到了可行的商业模式,形成了多元丰富的内容生态,在市场迅速站稳了脚跟。

(2)**双元能力** 在高速增长阶段,抖音同时兼有市场开拓与利用两种能力,本研究中的市场双元能力,是指市场探索和市场利用的能力。具体看,市场探索能力是抖音通过颠覆性技术的应用,挖掘市场潜量的能力;市场利用能力则是抖音利用资源快速响应市场需求的能力。由于缺乏新入市场的历史成功经历,抖音在高速增长期面临市场开拓的种种挑战:①用户痛点识别。颠覆性技术的应用让抖音成功进入市场,但如何满足用户的需求蓝海才是抖音努力攻克的难题。②外部市场的压力。快手高额的市场占有率是抖音抢占市场并立足市场的巨大挑战,“快手太强了,他们的用户太多了,但也太杂了(运营专员)”,因此,如何精准定位目标人群是抖音高速增长期的巨大挑战。“成立一年的抖音就急于推进商业化,是因为产品的量级到了,8 月的时候日均视频播放量就已经过 10 亿(网页资料)”,从市场运营来看,抖音在这一阶段开始寻求市场变现方式。上线直播功能、插入品牌广告以及进军海外等,均是抖音在短视频市场的多元化尝试与开拓,“Airbnb、哈啤和雪佛兰的 3 支广告,是抖音第一次尝试信息流广告,也是第一次有广告主尝试全屏竖屏的原生信息流广告(网页资料)”,因为与产品的定位和调性相符,因此品牌广告模式获得较大反响。综上所述,这一阶段抖音在颠覆性技术的支撑下,受市场压力驱动,以技术调和市场开拓与利用能力之间的冲突,在开拓市场的同时能不断深化市场利用的能力,在此过程中,抖音强调以“市场加技术”的方式迅速把握市场机会,实现市场变现。

(3)**创新** 在高速增长期的抖音,通过调和市场双元能力和 15 秒短视频博得了较高的市场份额。在后续的产品研发中,抖音结合市场用户对多样化视频的需求,逐渐开放 1 分钟短视频的权限,“我觉得视频长度延长到 1 分钟是趋势,其实很多用户是需要的(运营专员)”。抖音之所以选择延长视频权限,①是为了满足部分抖音达人或孵化机构的需求;②是为了容纳更多形式的优质内容;③是为提高用户的停留时间,从而更好地为市场变现铺路。“以前 15 秒的视频虽然很容易出爆款,而且拍摄门槛也不高,但很难给我们留下印象(用户)”,这对抖音刚进入市场时的 15 秒音乐短视频的定位进行了颠覆。长久以来,抖音用竖屏信息流的形式培养了用户的短视频观看习惯,但在这种模式下,用户更加关注内容而非创作者本身,因此,抖音以延长视频时长的方式实现满足用户多元需求的渐进式创新。渐进式创新是一种追踪式的创新行为,强调对领先技术的追踪性发掘[27]。“粉丝数达到 1 000 以上”的申请权限,使得 1 分钟短视频的质量得到了保证,从而使得渐进式创新变为现实。

综上,抖音以市场需求为导向,着力于发展市场双元能力,实现了满足市场需求的渐进式创新。与静默期不同的是,高速增长期的双元能力建立在颠覆技术的基础上,本质上是对现有市场“领导者”的追赶。

4.3 持续自增长期

抖音在持续自增长期的产品提升过程、双元能力构建以及创新活动的编码情况见表 4。

表 4 抖音持续自增长期双元能力构建、创新活动等及编码结果

形成基础	编码结果	典型引用语举证	条目数	标签
驱动因素	价值创造压力	“用户多了,反而照顾不过来了,有的有糖吃,有的暂时还吃不到”	4	价值创造
		“对用户体验有帮助,就是有收益”	2	用户驱动
双元能力	价值探索能力	“用抖音的就两种人:浏览的和创作的,我们把广告做成趣味短视频,用户就喜欢看了”	7	价值创造
		“我们并不是唯一一家做短视频的,为什么我们会后来居上?关键就是我们知道怎么给用户创造价值”	8	
	价值利用能力	“我们严格审查每一条创作用户创作的视频,我们保证质量,根据浏览用户的喜好,精确推送,那创作用户就不用担心这个问题了”	10	价值提升
创新活动	微创新	“我们也走过很多弯路,现在 15 秒的有了,1 分钟的有了,5 分钟也有了,错了就再改嘛,刚成立那会不更差,现在能差哪去”	6	试错改进

(1)**产品提升过程** 抖音经过第二阶段积极的市场探索之后,识别了精准的用户群体,在开发新用户的同时稳定老用户,奠定了产品研发和推广的基调。在抖音渡过高速增长期的市场压力之后,市场优势初步建立,抖音的产品形象“深入人心”。但如何提升用户粘性,防止同类产品“挖墙脚”的发生,为用户和产品赋能创造价值,改善用户对于产品的体验成为缓解价值创造压力的重要方式。因此,这一时期的抖音更加关注如何通过提升视频质量来提升用户黏性,提升用户的感知价值,进而提升产品价值创造的能力。“只要这件事对用户体验有益,那对我们来说就是有价值的(产品经理)”,开放短

视频时长权限，成为抖音追求高用户粘性和提升用户体验感的第一步；但与此同时，抖音越火热，用户量越大，用户黏性越强，就越容易面临视频质量的问题。持续自增长是抖音“修炼内功”的重要一步，在成功引起用户关注与使用之后，进一步利用突破性技术实现用户的价值创造。

(2)**双元能力**　在持续自增长阶段，抖音同时兼有价值创造和价值提升两种能力，即价值双元能力。一方面，抖音利用用户反馈内容和内容审稿员工的工作流程，实现产品的价值提升。对于短视频行业而言，提升用户感知价值和产品服务价值至关重要，需要不断为产品注入新技术和开拓新市场，以增加用户流量并提高产品曝光率。抖音产品全产业链均以价值提升为主要目标，严格审查用户所提交的每条视频的内容，根据用户浏览偏好，实现精准推送。“用户是我们能走到今天的重要力量，他们愿意相信我们的产品，我们也自然要保证我们产品的质量(研发人员)。”由此可见，抖音在持续自增长期不断提升用户的浏览和创作价值，为用户提供更加优质的产品服务。另一方面，抖音平台的去中心化使得每个用户的作品都能被精准推荐，从小流量池扩大到大流量池，不断提高用户作品的曝光率，从而为用户创造价值。面对这一阶段价值创造的压力，抖音围绕产品，试图打造产品族群。例如，抖音充分发挥前两个阶段积累的技术能力以及用户流量，推出抖音系独立社交产品——“多闪”，试图打造一款“无压且有温度”的产品，帮助用户缓解沉重的社交压力，解放用户的社交需求。此外，“很多用户是讨厌广告的，所以我们把广告做成趣味的短视频，与用户投稿的作品一样，一方面可以降低浏览用户的抵抗心理，另一方面可以激发内容创作者的创作欲望(产品经理)”，通过广告视频的调整和趣味化，降低用户的抵触心理，提高了产品和用户价值创造的能力。综上所述，在持续自增长期，抖音为了解决价值创造压力，通过开发价值双元能力，为用户和产品赋能，在为用户创造价值的同时，提升产品服务的价值。

(3)**创新**　抖音通过完善举报审核机制，过滤出更加高质量的视频，获得了更高的市场占有率，成为短视频行业的领导者，实现了自身的持续自增长。在 2019 年，抖音针对一些知识科普类内容开放 5 分钟长视频权限，“5 分钟能够让抖音平台上的科普工作者清晰地呈现知识含量更为丰富的科普内容，进一步提高科普知识的普及度及接受度(产品经理)”，方便科学知识在短视频用户群体中的推广。5 分钟短视频不仅仅是对整个短视频行业的重新定义，更是在关注用户价值获得感的基础上，对短视频行业的创新。以双边互补的形式，缩短内容创作者与浏览用户之间的距离，通过长视频实现技术以及市场上的不断试错和慢跑创新。2019 年上线的青少年模式是对防沉迷模式升级，加强了对用户的主动提醒，针对青少年用户，“我们对该模式下的内容丰富度和数量级进行扩充，在推送课程和科普类等知识的基础上，增加了生活使用技能等内容(运营专员)”。无论是上线的 5 分钟长视频还是青少年模式，抖音均从价值创造和价值提升的角度出发，解决二者之间的矛盾，浏览用户不会排斥，精选内容不会沉没，形成用户与用户、用户与抖音之间的价值共创。正是在这种广泛渗透的影响下，抖音对已有技术进行微小改进，渗透在产品和用户之间，抖音也在不断试错中对产品不足之处进行改进，从而满足用户需求，从多处细小改进可以看出，抖音针对用户的微小需求，从市场的角度出发，以用户为中心，使每项创新均以满足用户需求和体验为主。综上所述，抖音的不断试错、广泛渗透和快速迭代，让其在持续自增长期实现了渐进式创新到微创新的转变，技术积累和市场占有让其能更加关注用户的价值获得感，更加重视用户等利益相关者的作用，通过利益相关者的感知和引领来实现产品价值的提升和升华。

综上，经过颠覆性创新和渐进式创新的量变，抖音实现了微创新的质变，微创新不再追求技术上的重大变革，而是更加注重用户需求，不再追求完美的技术创新轨道，而是更加注重务实的创新方式和结果[5,6]。抖音正是基于此，实现了从颠覆性创新和渐进式创新到微创新的转变。

5　讨论

5.1　主要发现

本研究围绕企业如何通过双元能力实现微创新这一核心问题，探讨企业双元能力演化以及双元能力在演化过程中所实现的创新目的。现有研究普遍认为，双元能力对企业创新活动具有促进作用[13]；然而本研究发现，企业创新活动具有阶段性的表现特征，并且该表现特征受到不同的双元能力驱使，基于企业发展阶段，探究了企业如何通过构建双元能力准确开发当前阶段下的创新活动，双元能力促进企业创新这一过程表明在各种不确定因素的驱动下，企业可以根据当前所处的环境，及时开发相应的双

元能力，并实现相应的创新活动。因此，本研究在前人的基础上，将企业双元能力识别为技术、市场和价值双元能力，以技术寻找市场，以市场带动价值创造的逻辑促进企业微创新目标的实现。本研究以抖音为研究对象，通过案例研究分析其由颠覆性创新到微创新的实现过程，并剖析了双元能力在微创新实现过程中的重要作用，推导出抖音通过双元能力构建在产品研发中实现微创新的过程机制（见图 3）。

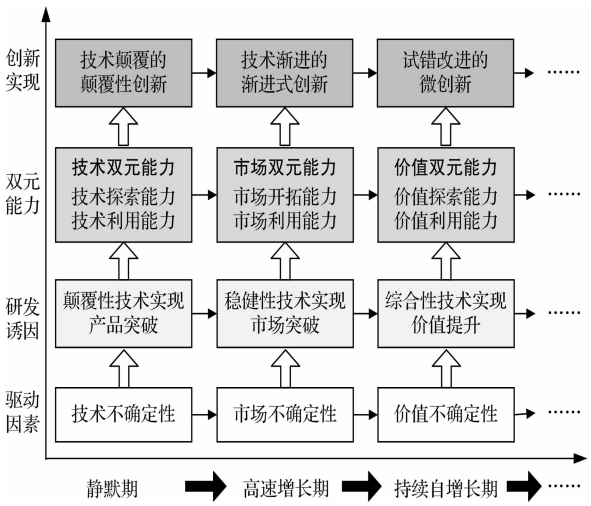


图 3　抖音双元能力开发实现微创新的过程机制

由图 3 可知，①在静默期，抖音面对生存压力，以技术为产品突破口，着力实现自身的颠覆性创新，迅速研发出第一个版本以验证市场需求。在双元能力构建方面，抖音为应对寻求进入市场的突破口和对标市场主流产品的双重能力要求，以颠覆性技术构建技术双元能力，以满足用户对新鲜猎奇产品的需要。②在高速增长期，抖音主要承受来自于市场竞争对手的压力，面临市场突破的难题。在这一阶段，抖音加快产品更新速度，增加视频时长，对标主流产品，以试图捕获更大范围的用户。因此，抖音从市场差异化角度出发构建市场双元能力，以实现“小区域带动大市场”的目标，从而实现在产品上的渐进式创新。③在持续自增长期，抖音面临产品颠覆市场和建立竞争优势的压力，主要是从价值创造和价值提升两个角度出发，解决二者之间的根本矛盾，并在不断试错中进行产品和服务的迭代创新。在具有颠覆性创新和渐进式创新的双重特性的基础上，实现产品微创新。试图以调和各利益相关者之间的关系对产品进行共同改进和提升，加大对市场的渗透，使持续自增长阶段的微创新效果体现于产品以及产品的每一名用户身上。因此，此阶段的抖音以价值共创为视角构建价值双元能力，以提升用户的价值获得感，通过协调浏览用户的观看价值以及内容创作者的创作价值，进而实现产品价值，满足不同用户的各种细微需求。

企业双元能力对微创新的促进作用受内外因素的驱动，由各驱动因素与双元能力的交互达至企业微创新的目标。技术因素要求企业关注产品独特性，通过颠覆性技术为产品谋求新的突破口，形成产品品类扩展、资源扩张等为主要目的的商业模式，是一种在初创期以新颖独特的产品理念、以颠覆变革的创新理念和新鲜体验的技术理念为主的颠覆性创新活动[28]。市场因素要求企业关注用户规模的变化，以用户流量为主，以产品和技术的持续“打磨”为辅，持续吸引用户体验，持续增加用户黏性。稳健的技术应用和持续的市场探索为企业提供了市场利用的能力，在“技术＋市场”的双轮驱动下实现企业的渐进式创新活动。用户或价值因素要求企业关注用户间与企业自身的价值创造，通过技术的迭代满足用户的迭代需求，通过不断的试错改进提高价值获取和创造的能力。企业为实现创新目标必将以综合性的技术优势、全面的市场捕获等方式，由内而外、自下而上的实现微创新。基于此，本研究提出了双元能力下微创新实现机制的理论模型（见图 4）。

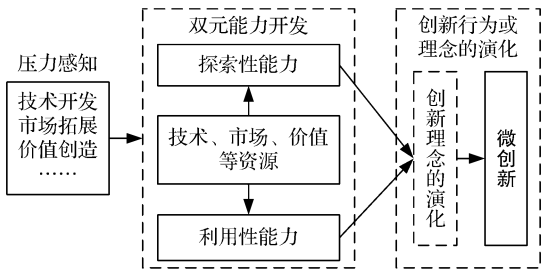


图 4　双元能力下微创新实现机制的理论模型

5.2　局限与展望

本研究以抖音为单案例研究对象，构建了相应的微创新过程模型，补充了有关微创新的概念，但是仍有不足之处：①以抖音做单案例研究，尽量选择具有代表性的案例，但是限于抖音的成立时间，缺少较长时间跨度下的比较和分析；②单案例研究具有其本身的缺陷，无法说明理论或理论间联系的普适性，因此，未来的研究应从多案例研究出发验证并强化双元能力与微创新之间的关系。

参　考　文　献

[1] 罗仲伟，任国良，焦豪，等. 动态能力、技术范式转变与创新战略——基于腾讯微信“整合”与“迭代”微创新的纵向案例分析[J]. 管理世界，2014(8)：152-168.

[2] SAARILUOMA P, KANNISTO E, KUJALA T. Analysing micro-innovation processes: universities and enterprises collaboration[J]. Communications of the IBIMA,2009, 9(3): 19-23.

[3] 冯立杰,杜靖宇,王金凤,等. 颠覆式创新视角下后发企业价值网络演变路径[J]. 科学学研究,2019, 37(1): 175-183.

[4] LEVINTHAL D A, MARCH J G. The myopia of learning[J]. Strategic Management Journal, 1993, 14(S2): 95-112.

[5] 赵付春. 企业微创新特性和能力提升策略研究[J]. 科学学研究,2012, 30(10): 1579-1583.

[6] 周青,吴云,方刚. 新常态下企业微创新的特征与类型[J]. 科学学研究,2015, 33(8): 1232-1239,1250.

[7] 孙兆刚. 产品微创新的实施与对策研究[J]. 科技进步与对策,2014, 31(7): 69-73.

[8] 刘华涛. 微创新的魅力——企业与社会治理微创新研究[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2006.

[9] TUSHMAN M L, O'REILLY III C A. Ambidextrous organizations: managing evolutionary and revolutionary change[J]. California Management Review, 1996, 38(4): 8-30.

[10] ROTHAERMEL F T, ALEXANDRE M T. Ambidexterity in technology sourcing: the moderating role of absorptive capacity[J]. Organization Science, 2009, 20(4): 759-780.

[11] EISENHARDT K M. Paradox, spirals, ambivalence: the new language of change and pluralism[J]. Academy of Management Review, 2000, 25(4): 703-705.

[12] 张明超,孙新波,钱雨,等. 供应链双元性视角下数据驱动大规模智能定制实现机理的案例研究[J]. 管理学报,2018, 15(12): 1750-1760.

[13] 薛捷. 技术-市场双元性组合对破坏性创新的影响——以科技型小微企业为研究对象[J]. 科研管理,2019, 40(3): 10-20.

[14] HE Z, WONG P. Exploration vs. exploitation: an empirical test of the ambidexterity hypothesis[J]. Organization Science, 2004, 15(4): 481-494.

[15] JANSEN J J P, TEMPELAAR M P, VAN DEN BOSCH F A J, et al. Structural differentiation and ambidexterity: the mediating role of integration mechanisms[J]. Organization Science,2009, 20(4): 797-811.

[16] JANSEN J J P, VAN DEN BOSCH F A J, VOLBERDA H W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators[J]. Management Science,2006, 52(11): 1661-1674.

[17] DANNEELS E. The dynamics of product innovation and firm competences[J]. Strategic Management Journal,2002, 23(12): 1095-1121.

[18] GEIGER S, FINCH J. Making incremental innovation tradable in industrial service settings[J]. Journal of Business Research,2016, 69(7): 2463-2470.

[19] STETTNER U, LAVIE D. Ambidexterity under scrutiny: exploration and exploitation via internal organization, alliances, and acquisitions[J]. Strategic Management Journal,2014, 35(13): 1903-1929.

[20] 付丙海,谢富纪,韩雨卿. 创新链资源整合、双元性创新与创新绩效:基于长三角新创企业的实证研究[J]. 中国软科学,2015(12): 176-186.

[21] LIN H, MCDONOUGH E F, LIN S, et al. Managing the exploitation/exploration paradox: the role of a learning capability and innovation ambidexterity[J]. Journal of Product Innovation Management, 2013, 30(2): 262-278.

[22] EISENHARDT K M. Building theories from case study research[J]. Academy of Management Review, 1989, 14(4): 532-550.

[23] 韦影,王昀. 很复杂,但更精致——嵌入式案例研究综述[J]. 科研管理,2017, 38(11): 95-102.

[24] DYER JR G W, WILKINS A L. Better stories, not better constructs, to generate better theory: a rejoinder to Eisenhardt[J]. Academy of Management Review, 1991, 16(3): 613-619.

[25] MILES M B, HUBERMAN A M. Qualitative data analysis: An expanded sourcebook[M]. London: SAGE Publications, 1994.

[26] 张骁,吴琴,余欣. 互联网时代企业跨界颠覆式创新的逻辑[J]. 中国工业经济,2019(3): 156-174.

[27] 程聪,曹烈冰,张颖,等. 中小企业渐进式创新影响因素结构分析——资源基础还是能力制胜?[J]. 科学学研究,2014, 32(9): 1415-1422.

[28] CHRISTENSEN C M, MCDONALD R, ALTMAN E J, et al. Disruptive innovation: an intellectual history and directions for future research[J]. Journal of Management Studies,2018, 55(7): 1043-1078.

[29] 张延平,冉佳森. 创业企业如何通过双元能力实现颠覆性创新——基于有米科技的案例研究[J]. 中国软科学, 2019(1): 117-135.

[30] ZANELLO G,FU X, MOHNEN P, et al. The creation and diffusion of innovation in developing countries: a systematic literature review[J]. Journal of Economic Surveys,2016, 30(5): 884-912.

(编辑　刘继宁)

通讯作者: 孙新波(1971～),男,山东烟台人。东北大学(沈阳市　110169)工商管理学院教授、博士研究生导师。研究方向为管理哲学、组织与战略管理、创新创业等。E-mail:xbsun@mail.neu.edu.cn