

企业跨行业创新获取竞争优势的模式研究

徐升华, 王曲舒, 刘冬

[摘要] 在行业边界逐渐模糊的背景下,企业如何成功实施跨行业创新成为学者与实践者共同关注的热点。与诸多现有研究不同,本研究关注跨行业创新的长期动态过程,采用“组合”与“共创”逻辑,而非以往研究的“单向学习”逻辑,选择企业业务层面的偏微观视角,对天弘基金管理有限公司依靠跨行业创新实现跨越式发展的历程进行剖析。以企业基因理论为指导,对天弘基金多阶段的跨行业创新进行多维度观察,构建了企业进行跨行业创新的动态过程模型,归纳并区分了“能力要素重组”与“能力要素强化”两种基本的跨行业创新模式以及它们的动态驱动机制与反馈机制,丰富企业跨行业创新研究的同时也拓展了企业基因理论。

[关键词] 企业基因; 跨行业创新; 基因变异; 杂交优势; 动态模型

[中图分类号]F270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2019)03-0175-18

一、引言

“野蛮人如何能击败强盛的罗马帝国?”, 曾经的历史问题正逐步演变为管理学界关注的热点。“野蛮人”是指处于行业之外的竞争者,他们正在穿越日渐模糊的行业边界,打破现有的行业体系与竞争方式。一批昔日的行业霸主在其侵袭下轰然倒下,但有趣的是另一批企业“开门迎客”,甚至主动寻找“野蛮人”进行协作创新,以此获取新格局中的竞争优势。与行业外的对象(企业或专家)共同探索创新机遇的协作模式,即跨行业创新,催生出一批极具新颖性的产品或服务;例如搭载了Immersion触控系统的宝马X7系列轿车,将穿戴者运动数据展示在iPod上的“Nike+”系列跑鞋,颠覆了传统保险经营模式的跨界保险服务。受益于这些具有新颖性、颠覆性的跨行业创新成果,企业发掘了新的市场需求,重塑了原有市场偏好,甚至实现了跨越式发展。

面对跨行业创新常常以失败告终的事实,我们必须面对这样一个重要问题,“企业如何才能成功实施跨行业创新?”。Fukugawa(2006)以日本的跨行业技术知识交流群体CIG(Cross Industry Groups)为观察对象,统计了1000余起跨行业创新项目,发现最终能进行商业化的创新成果仅为10%。事实上,管理研究曾长期认为不同行业企业之间的异质性(Heterogeneity)与认知距离(Cognitive Distance)会导致交易成本上升(Goerzen and Beamish, 2005)、知识吸收难度增加与文化冲突,并最终降低创新绩效(Lane et al., 2006; Mowery et al., 1998)。约在2008年之后,学者们逐

[收稿日期] 2018-09-26

[基金项目] 国家自然科学基金项目“企业协同创新过程中知识互动机制研究”(批准号71561010)。

[作者简介] 徐升华,江西财经大学信息管理学院教授,博士生导师;王曲舒,江西财经大学信息管理学院博士研究生;刘冬,天弘基金管理有限公司国际业务部。通讯作者:徐升华,电子邮箱:jxcdxsh@foxmail.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

渐认同了行业外差异性知识在新颖性创新中的重要作用,并主要以组织学习视角下的类比思维理论对跨行业创新机制进行了研究。这些研究认为跨行业创新是企业模仿性学习其他行业中企业的技术与商业模式,并运用到当前行业的问题解决(Problem Solving)中,是将知识从一个行业领域向另一个行业领域进行转移的过程(Gassmann and Zeschky,2010;Gassmann et al.,2011)。其提升企业绩效的机制在于:以其他行业中的成熟经验与技术为学习对象,使企业可以无需浪费资源进行重复研发与试验,不仅降低了研发失败的可能,也缩短了研发周期,从而降低企业承受的风险(张晶,2014)。

然而,类比思维理论并不能完全解释企业通过跨行业创新获取竞争优势的内在机理。表现在于:①理论的底层逻辑与实践情况不完全符合。类比迁移式的组织学习依然是仿照吸收能力理论的“探索—转化—利用”逻辑框架,认为企业充当学生的角色,仅仅是行业外“老师”企业或专家的知识转移对象。实际上,企业跨行业创新更多表现在不同行业主体间高频实时、全周期沉浸式的交互与共创,例如,Ozcan and Eisenhardt(2009)以数家小型游戏公司为案例,解析了他们如何与各类行业外企业构建多元协作框架,从而构造了新的行业间结构(Industry Architectures),这种全新的跨行业资源组合模式成为了新的竞争手段,使这些小型游戏公司完成了对老牌领先游戏公司的后发追赶。在这样的跨行业创新情境中,各行业中企业以平等协作者的身份共同对差异性资源进行再组合,应该使用双向学习的“互动”逻辑与“共创”逻辑进行诠释;②理论对竞争优势形成路径的解释与现实情况不完全符合。类比思维理论认为跨行业创新获取竞争优势的原理在于节约技术开发成本与缩短研发周期,但只能解释企业效率的提升,而无法解释跨行业创新导致的竞争格局嬗变。在企业实践中,由不同行业间要素“杂交”而成的新型业务往往能帮助企业获取独特的杂交优势,在于其能够赋予企业更多差异性的“新竞争手段”。多样化的竞争手段不但使企业能捕捉更多利润机遇,并可能通过塑造和培育消费者行为、激发新的需求趋势而造成现有市场退化,颠覆传统企业的市场地位,形成创造性破坏效应(赵振,2015)。

针对现有理论研究与企业实践之间的“割裂”,本研究选择企业基因理论为指导,以求构建对跨行业创新实践具有更强解释力的理论模型。具体而言,以天弘基金管理有限公司(后文简称天弘基金)为案例企业,采用纵向嵌套式的案例研究方法,将其跨越式发展历程中的三次重大跨行业创新事件作为三个子案例进行对比研究(长期动态的视角),观察其不同时期天弘基金发生的基因变异行为(“互动”与“共创”逻辑),从而探究企业跨行业创新获取“杂交”优势的动态过程(关注竞争格局嬗变)。

二、理论基础

1. 跨行业创新获取竞争优势

企业跨行业创新是组织管理研究中的一个新兴议题,重点关注企业通过沟通当前所处行业或价值链之外的对象(企业或专家),以进行探索性创新或颠覆性创新,从而突破现有的经营模式与范围,获取竞争优势。比较权威的企业“跨行业创新”概念是从企业进行类比学习的视角定义的:“企业跨越行业边界探索其他行业中现有的、可进行类比的技术或知识,并将其运用在本行业的创新过程中”(Gassmann and Zeschky,2010;Gassmann et al.,2011)。类似地,也有研究将跨行业创新定义为“企业以探索性创新为目的,整合企业所在价值链之外的知识,解决面临的技术难题或创新”(Enkel and Gassmann,2010;Herstatt and Kalogerakis,2005)。

借鉴心理学中的类比思维(Analogical Thinking)理论,是研究企业跨行业创新最主流的研究视

角。跨行业创新情境下的类比迁移模型包含三个阶段:①抽象分解(Abstraction),将企业所遇到的问题通过技术与背景分析分解为更细分的问题;②类比匹配(Analogy Identification),在其他产业中搜寻能够解决类似细分问题的解决方案作为候选方案;③采用方案(Adaption),选择某一备选方案并向目标领域实施跨行业的多路径知识转移(Gassmann and Zeschky,2010;Herstatt and Kalogerakis,2005)。该视角下的跨行业创新研究认为不同行业企业之间存在“认知距离”,其产生的根源是不同行业之间知识库存在显著差异(Wuyts et al.,2004; Nooteboom et al.,2007)。

其他研究则从多种理论视角与研究层面探索其关键要素。Enkel and Bader(2016)揭示了专家在企业跨行业创新中的重要性,并提出了专家激励模型。Andersen and Kragh(2015)从经理人职能的视角提出企业进行跨行业创新时高管需要履行的三大类职责,即定义创造性空间、制造创造性空间与激活创造性空间。Enkel and Heil(2014)认为企业的潜在吸收能力是跨行业创新取得创新的关键,并提出了三种企业建立跨行业吸收能力的模式。Levén et al.(2014)建立了一个跨行业多企业主体参与的创新项目管理模型,并分析了企业在进行跨行业创新中面临的挑战与阻碍。此外,Gassmann et al.(2011)提出了企业进行跨行业创新时的三种知识中介角色,并分析了不同创新中介者的特性与作用。

2. 企业基因理论:内涵、构成与重组

企业基因理论是将生物基因理论引入管理学的借鉴成果,与企业生命周期理论、企业生态位理论等共同构成了企业仿生视角下的研究主题与范式。关于企业基因的构成,奥瑞克等(2003)提出的能力要素观自成一统,并提出了目前最为完整的理论模型。其研究认为,企业在业务层面所擅长的事物(业务能力要素)是最基础的结构要素,适合冠以“企业基因”之名,从最微观处观察企业的行为与变化。以“能力要素”为核心概念的企业基因理论认为,企业是由不同业务活动构成的一个集合体,而业务能力要素是“价值链中的一组可以为企业带来特定产出的价值元素”。如图1所示,这些价值元素可分为知识型能力要素与交易型能力要素,对于从事生产制造的企业而言,还有可能具有物质型能力要素。其中,知识型能力要素表现为各种形式的信息,通过无形的知识过程,如品牌建设、产品开发、产品细分和设计等提升产品价值,使企业从市场中赚取额外利润。而交易型能力要素是制造和服务过程中交易和控制过程的总和,包括付款流程、订单处理与客户资料整理(奥瑞克等,2003)。就像DNA决定人类个体的体貌及性格特征一样,每个企业基因(能力要素)就是价值链中不可或缺的基本构成部分。

企业基因变异是指企业发展过程中因外部环境的改变,从而采取改变、革新企业基因的现象。如果企业认识到外界环境的根本性变化,或自身成长已经达到瓶颈期的时候,往往会追求企业的颠覆性改变。这种主动性的改变意味着企业可能会采取基因重组(邵剑兵等,2016)。类似地,如图2所示,奥瑞克提出的企业基因理论认为企业基因变异的实现具有两种基本方式:企业基因重组与企业基因强化,其中,企业基因重组是指“将不同企业的能力要素按照一定的顺序和不同的组合方式重新调整,从而形成更具有差异性与竞争力的基因组”,而企业基因强化策略是指“对企业原有业务的某个能力要素进行优化升级,以形成更有效力的基因组而获取新的竞争优势”(奥瑞克等,2003)。

3. 研究评述与问题提出

总体而言,现有跨行业创新研究中存在的不足有:①对交易端要素的关注不足。现有研究大多以研发端的知识类要素(专利与技术)为切入点,重点关注了制造业企业利用行业外知识助力研发设计的实践,而忽视了交易端的市场类要素(品牌形象、销售方式、客户粘性与偏好)与文化类要素(企业家精神、企业文化、产品文化与设计理念)所扮演的重要角色(Enkel and Gassmann,2010;

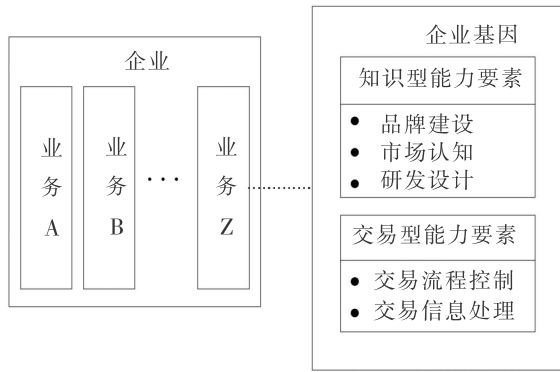


图 1 非制造业企业的企业基因构成与结构

资料来源：根据奥瑞克等(2003)相关研究绘制。

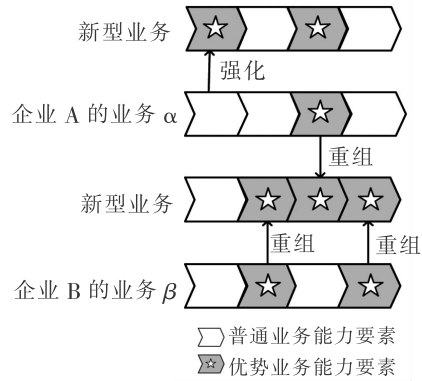


图 2 企业基因两种变异方式：重组与强化

资料来源：根据奥瑞克等(2003)相关研究绘制。

Gassmann et al.,2010)。这导致了服务业企业的跨行业创新行为难以被完全解释,例如在中国当下的跨行业创新实践中,各个服务行业如金融、物流、文化等门类之间频繁发生的业务整合重构、平台式继承和品牌效应叠加等,为复合型市场提供了一批能够满足用户多元需求的立体型、综合型服务。②对动态过程的研究不足。现有研究大多使用静态的视角,对于创新的分析被局限在企业某一个时间点上的某“单次”创新成功,而缺乏对企业长期进行跨行业创新过程的动态分析,没有把跨行业创新的不同形式看成是一个与企业内外部环境相互协调的动态过程 (Gassmann et al.,2011; Enkel and Mezger,2013)。实际上,企业并非按部就班地执行跨行业创新战略,而是根据自身所处的竞争环境与所具备的资源进行选择与安排,匹配与自身发展状况相适应的创新方式。因此,仅以静态视角观察成功的跨行业创新案例难免局限在狭隘的时空之内,不利于理解创新模式与内外环境的匹配机制,以及该机制对创新绩效的提升作用。

基于此,提出以下研究问题:①企业如何根据环境因素匹配相应的跨行业创新模式?②在企业长期的发展历程中,企业协作行业外对象(企业或专家)持续组合各类要素(研发端+交易端)以获取竞争优势的动态过程如何?

三、研究设计与案例介绍

1. 研究方法的选择

针对研究问题,本文选取纵向单案例研究设计,主要基于:①本文致力于解答企业如何借助跨行业创新获取杂交优势,属于“如何”与“为什么”类型的问题,适合使用能够聚焦观察、专注对现象的理解的案例研究方法(Eisenhardt,1989)。②企业在不同协作阶段所面临的挑战与协作内容皆有所不同,是一个动态演化过程。采用纵向案例分析中的流程式建模有助于确认前后承接的关键阶段,反映出组织在某些方面的最佳实践(潘善琳和崔丽丽,2016)。③本研究基于企业基因理论,进一步参照了生物遗传学中的概念与理论用于解读企业跨行业创新,是一个新的研究视角,适合使用案例研究从案例中构建新理论、得到新洞见(毛基业和苏芳,2016)。④由于中西方在经济、技术、社会和文化背景等方面的差异性,西方现有的管理理论不能直接照搬,尤其是跨行业创新在中国的蓬勃发展已使得国内外的研究情境更具有差异性(张霞和毛基业,2012)。因此,使用案例研究方法对中国本土研究的理论创建具有重要意义。

2. 案例的选择

本文的案例选择出于构建理论的需要。研究问题决定了案例企业的选择标准:①企业与其跨行业创新对象需来自差异性尽可能大的不同行业;②企业有多次进行跨行业创新的经历,而不仅仅是“单次”成功;③创新获取了较大成功,并显著改变了企业在行业中的地位。依照标准,研究小组成员共同搜集了11个企业跨行业协作的备选案例,综合分析案例的极端性与数据可获取性,最终将案例选取为天弘基金。具体原因有:①天弘基金在较长可供观察的时期内(2011—2017年)借助多次跨行业创新从行业规模排名中下游发展成为行业资金管理规模最大的基金公司。②其多次跨行业创新的协作对象均来自原本完全没有交集的行业,但通过协作获取了与同行业公司协作所难以产生的“杂交优势”,联合推出的多项新型业务不仅竞争力强且难以被竞争对手模仿复制。③企业所处的基金行业具有高度的信息透明性,可以清晰地观察到每年全行业的企业数量、各项业务的规模以及在行业中的各类排名,因而便于观察创新的成效。综合这些原因,为探索企业跨行业创新如何产生“杂交优势”的动态过程,天弘基金是一个非常恰当的研究样本。

3. 数据搜集

在本案例研究过程中,作者对案例资料的数据收集工作主要集中在2013—2018年,使用多样化的数据来源以使案例研究基础更加坚实,且多数据来源能够保证研究内容相互补充和交叉验证,避免了共同方法偏差,提升了案例本身的建构效度(Yin,1994)。

(1)半结构化访谈。研究团队首先对案例企业的人员结构进行了调查,在了解各职位人员的大致工作内容以后,基于研究议题以目的性抽样方式选取访谈对象,以获取研究问题所需的案例数据。访谈对象的选取有以下标准:①选取行政级别较高的管理人员的同时也针对性选取一些一线技术人员,以充分掌握各层面的信息。②选取在天弘基金工作年份尽量多的人员,对纵向数据的有效程度进行保障。③额外选取两名行业内专家,以在获取行业信息的同时以第三方的视角保障数据的客观性。基于以上选择标准,如表1所示,本研究团队最终选择了6名来自不同部门的中高层管理人员、2名技术相关的管理人员以及2名行业内专家作为访谈对象。

表1 半结构化访谈对象信息

序号	职位	时长(分钟)	序号	职位	时长(分钟)
1	大数据中心主管	78	6	子公司的副总经理	73
2	技术总监和运营总监	125	7	国际业务部副总经理	160
3	智能投资部总经理助理	76	8	固定收益总监	82
4	投资研究部总经理	83	9	行业专家	115
5	产品设计部副总经理	95	10	行业专家	125

(2)文献与档案资料。该类型的数据收集方式包括:①通过中国期刊全文数据库、重要报纸全文数据库、Wind数据库中的中国基金行业历年统计数据、《证券时报》等行业协会刊物检索所需的行业数据与天弘基金相关的文献。②通过互联网搜索有关天弘基金的信息,如新浪等网站对天弘基金的调研报告与采访等。通过天弘基金的网站、产品app以及政府部门网站公布的政策信息等了解天弘基金的相关信息。③研究团队前往上海等地实地考察天弘基金的新型业务运作方式,体验不同产品设计理念间的差异,并搜集品牌宣传部提供的天弘基金各时期的内部刊物、合作协议、产品介绍和高层讲话等资料。

4. 数据分析

本文主要采用典型内容分析编码和归纳式数据编码相结合的方法进行质性数据分析,工作具体分为以下步骤:①在编码开始之前,首先系统梳理已有文献,明确相关概念的内涵与测量维度。②随后进行的是冗余数据去除工作,研究团队对近三十万字的质性资料按企业的不同跨行业创新阶段进行分类,并在不同类别的数据子集中进行初步编码操作,对同源或文本意思相似的表述删除其冗余项。该项工作完成后得到各个阶段的一级条目库,第一阶段有81条一级条目,第二阶段有214条一级条目,第三阶段有141条一级条目,该阶段工作帮助研究团队识别了主要概念、关键过程和重要逻辑关系。③进行“数据→关系→框架”之间的迭代,思考与编码内容意义相近的概念,尝试使用各种理论视角进行理论框架构建,对归纳的关系和框架进行分析和解释,以求归纳资料的范畴、识别范畴内涵以及明晰范畴间关系。④明确各个关键概念及他们之间的逻辑关系,根据竞争环境、配合力、知识型能力要素、交易型能力要素和杂交优势5个“关键概念”及他们的“测量维度”,将一级条目先后分配到二级条目库以及各个三级条目库中。

5. 案例介绍与阶段划分

天弘基金成立于2004年,成立之后规模停滞不前,是一个默默无闻的小型基金公司。直至2011年公司引进资深职业经理,重组高管团队。迫于行业不景气与同业竞争压力,新的管理层认识到“小公司走老路,干是找死,不干是等死”,毅然确立了跨行业业务创新战略以突破发展困境。在随后的六年发展历程中,天弘基金先后进行了三次意义重大的跨行业创新(根据企业投入与创新绩效界定),并最终使企业跨越式发展成为国内规模最大、用户数量最多的基金公司。研究依据这三次重大跨行业创新事件将天弘基金的发展历程划分为三个阶段,其理由在于:①代表性。天弘基金最初是家小型基金公司,并不具备同时开展多项战略任务的资源与精力,因而这三次在时间上连续的创新项目基本可代表企业在该时间段内的主要创新活动。②独立性。三次创新事件在时间上少有交集,而且是案例企业在不同竞争环境中、服务于不同战略目标、以不同的模式采取的创新行为。其最终帮助企业获取的“杂交”优势也不尽相同。③关联性。三次事件虽各自独立,却内在关联,每一阶段的跨行业创新均为下次的创新活动积累了经验与技术,也改变了企业制定下次创新任务的情境因素,正符合本研究观察长期动态过程的目的。

四、案例分析

1. 第一次跨行业创新事件:协作电商平台(2011年始)

天弘基金成立于2004年,成立之后规模停滞不前并成为一直较少受到市场关注的小型基金公司。2011年初,天弘基金的管理资产规模只有60亿元,处于行业下游水平且已连续亏损两年。同年中旬,天弘基金发布公司股权变更公告,迎来了新任总经理郭树强与副总经理周晓明。新管理层对亏损原因进行了分析,认定做直销以拓宽销售渠道,摆脱对银行代销渠道的依赖才能盈利,并且作出跨行业协作电商平台的决策,以解决销售渠道单一的困境。其具体计划是:①对其他行业中的电商平台进行考察,评估协作的可行性;②将之前基金业务中的用户注册、用户登陆、用户交易流程学习与交易操作等业务环节交予协作方(电商平台)进行设计与开发;③将自身基金业务的研发、运作环节与协作方的交易环节进行对接。

按照计划,天弘基金与淘宝平台进行洽谈。双方多次协商后确立了基本协作框架,对天弘基金原有的业务进行重构:①产品宣传方式重构。淘宝网负责指导天弘基金相关人员进行“店铺”装修设计,并在店铺中展示产品相关信息;②客户接待方式重构。以阿里旺旺这一商务沟通软件作为客户

接待、售后与咨询窗口,基金销售人员由笔挺西装、携带整齐材料的形象转变为阿里旺旺中的“店小二”;③交易方式重构。由线下银行网点代理结算的方式转变为在淘宝“店铺”中进行基金申购与赎回。

互联网渠道拓展极大降低了对银行渠道的依赖,削减了渠道成本,并通过提供在线基金产品咨询服务使天弘基金把在网上活跃的年轻人纳入公司的客户群体。此外,在协作的进程中,天弘基金创建了电子商务部门,积累了一批了解互联网行业的技术人员与营销人员,管理层也建立了对互联网行业的认知,为企业未来的发展奠定了基础。总之,天弘基金采取“业务交易型能力要素重组”的跨行业创新模式,即将自有业务的销售端与大型电商平台的销售流程进行整合,逐步构建了全新的产品推广方式与交易方式,在提升销量、降低销售成本的同时帮助天弘基金获取相关技术、知识与经验积累。该阶段典型引用语举例及其编码结果如表2所示。

2. 第二次跨行业创新事件:协作在线支付平台(2013年始)

经过与电商平台的业务协作,缓解了天弘基金对银行渠道的依赖,降低了产品销售成本,但仍难以改变天弘基金资本管理规模在行业排名靠后的状况。与此同时,国内基金行业正在经历寒冬,全行业的资金管理规模在此期间始终徘徊不前。这些因素促使管理层谋求变革,之前与电商平台的协作经历增添了天弘基金对互联网行业能力要素的理解和信赖。副总经理周晓明说“我们开始意识到,产品要素必须与互联网平台进行更深入的契合,不能简单靠流量、靠人群,钱在哪里,产品就要去哪里,支付宝开始进入我们的视野”。

天弘基金转变了创新思路,不再“以自己的产品为中心,把支付宝当作销售自家产品的渠道”,而是“站在支付宝的角度,开始考虑为对方量身定制产品”。天弘基金初步将协作方案定为使用货币基金帮助支付宝管理用户账户的冗余资金,配合支付宝的支付功能使用户能快捷地购买或使用该货币基金,以此增加支付宝用户的“粘性”。其协作行为包括:①转变市场定位与品牌形象。余额宝业务的定位受互联网“普惠精神”的启发,提倡“普惠金融”与“快乐金融”,将传统基金业务高额资金的门槛降为一元,客户无论投入资金多少一律享有平等的收益率,且每日播报当天收入;②改变对客户的方式。余额宝使用用户行为数据预测申购与赎回行为,使余额宝的基金经理可以比传统基金的基金经理更及时、更准确地获知基金的流动性需求信息,而且通过数据挖掘,余额宝可以对未来基金的流动性状况做出预测,偏离度不超过5%;③建立全新的产品构架。天弘基金将余额宝业务从传统架构迁移到云上,部署服务监控、实时业务处理与基金清算系统,清算系统和实时交易系统同时运行而且可以实时扩展,发挥云计算最大的优势弹性的处理能力;④设计极简的操作流程。余额宝为客户定制了新型的直销系统,并将其嵌入支付宝。这两个系统被合并对接成为一体,数据在后台系统中的运转节点越少,就越能在用户端进行快速反馈,让移动端的客户享有最迅捷的交互体验。

天弘基金凭借余额宝成为当时资金管理规模最大的基金公司,最终实现了协作企业双方优势业务的结合与重组。该阶段具体的典型引用语举例及其编码结果如表3所示。

3. 第三次跨行业创新事件:协作人工智能专家(2015年始)

余额宝项目对传统货币基金业务的升级改造使天弘基金在资金管理规模上攀上了行业榜首,固定收益类业务占据了行业领先地位,但权益类业务依然是天弘基金的短板。具体而言,在2014年末,天弘基金除余额宝以外的产品规模仅109亿元,天弘基金旗下两只权益类产品“天弘周期策略”和“天弘永定价值成长”的收益率均大幅跑输行业同类产品。在权益类基金绝对收益榜单里,天弘基金在可比的69家基金公司中位列第50名,投研水平处于下游。另一方面,受益于余额宝项目,天弘基金具有行业顶尖的数据存储量与数据分析能力,设立的大数据中心具备百亿级以上的数据处理能力,利用数据模型分析余额宝用户的海量行为数据,描绘出用户肖像与习惯特征。综合考虑现有

表 2 天弘基金协作电商平台阶段引用语举例及编码结果

概念	测量维度	典型引用语示例	关键词	编码结果
竞争环境	行业地位	2011年,天弘基金的资金管理规模在国内66家基金公司中排名46名,且在基金销售额中,银行渠道的销售占比接近8成,以2011年天弘基金某一款基金产品为例,银行渠道的销售占比超9成。	小型公司;知名度低;销售渠道单一	行业下游
	行业状态	那时行业的产品同质化现象特别严重,我们认为基于相对收益的经营观念所导致的、而业绩不佳带来的客源流失、市场萎缩、基金投资人利益得不到保障等问题已经威胁到整个基金行业的发展。	行业规模衰退;同质化竞争严重	行业衰退
配合力	经验积累	公司专为互联网金融业务新成立的财富客户部,除招聘新的客服人员外,公司还派人参加了淘宝组织的为期8天的“基金培训班”,当时的理解可能还是比较简单的,只是将柜台搬到网上,如何适应互联网还需要慢慢学习和适应。	没有相关经验;开始了解互联网行业	无经验
	技术积累	淘宝店铺如何装修,如何在页面上体现独特创意以吸引更多人流,传统5×8运营的TA系统如何与7×24运营的网店系统对接,都让技术人员们煞费苦心。	从零建立电商部门;研发新系统	无积累
创新模式	行业外部协作对象	淘宝平台早有在线售卖保险的成功经验,消费者可以在淘宝店买保险买车险,且该群体主要为首次买基金的年轻用户,能与天弘基金现有客户形成良好的互补。	经验丰富;在线客服;年轻化	在线销售业务
	基因变异策略	淘宝当时想把曾经卖保险产品的成功经验推广到基金产品上,并计划是在淘宝上打造一条金融产品街,让淘宝用户在购物时,也能在淘宝内部办理些金融业务或投资些金融产品。	视作渠道;借助平台;拓展新市场	交易型能力要素重组
交易型能力要素	交易流程控制	通过开设淘宝“店铺”,我们能为用户提供开户、下单、支付、管理等全流程一站式线上服务,店小二也能随时为客户提供咨询。	服务集成;网店模式;在线咨询	TA系统与在线直销系统联运
	交易信息处理	使用淘宝商铺以后系统能帮我们记录有哪些产品让用户停留关注,而哪些产品缺乏吸引力,甚至通过交易记录能了解到不同客户群体对产品的偏好。	行为关注;售后反馈搜集;	交易行为信息分析
“杂交”优势	价值优势	跟基金公司官网相比,基金淘宝店可以省去一些繁琐手续,并且能方便地通过在线客服详细咨询业务的相关信息。	提供更好的咨询;交易更便捷	创造更多价值
	成本优势	通过淘宝平台销售的基金产品的渠道费用相比银行渠道下降了30%。	业务运营成本下降	成本下降
	市场优势	“在纳入这批年轻的客户后,我们开始思考:客户的净值真的最重要吗?主要客户群体还是那批有钱的中年人吗?是不是重新设计业务以迎合年轻人?”	市场结构变迁;用户偏好改变	领导市场变革

资料来源:作者根据案例数据归纳提炼。

表3 天弘基金协作支付平台阶段引用语举例及编码结果

概念	测量维度	典型引用语示例	关键词	编码结果
竞争环境	行业地位	2012年, Wind数据显示, 天弘基金总资产净值规模仅99.5亿元, 在当年70家基金公司中排至第50位, 仅相当于此时榜首华夏基金的4.23%。	小型公司; 知名度低	行业下游
	行业状态	公募基金行业的业务水平低下, 没有显示出高于一般用户的专家投资能力, 导致2011年左右, 连续两年行业规模萎缩, 给投资者带来了损失。	行业规模下降; 同质化竞争; 缺乏特点	行业复苏
配合力	经验积累	经过多轮反思与探讨, 我们发现对于基金公司, 最有价值的是那些已经完成网络实名操作的互联网用户, 他们最有可能成为第一批体验用户。	有初步认知; 较为熟悉	有一些协作经验
	技术积累	在余额宝项目期间我们攻克了很多技术难关, 例如开创的7x24小时的基金直销系统与直销系统和TA系统的融合而成的嵌入式系统, 这与我们技术团队丰富的实战经历有关。	设有电商部门; 积累了技术人才; 开展过类似项目	有一些技术积累
创新模式	行业外部协作对象	2012年, 支付宝的核心业务能力到达世界顶尖水平, 尤其是对海量交易的处理与大数据分析技术, 此外, 对技术团队的培育和管理能力, 构成了同行难以模仿的优势。	海量用户; 行业领先地位; 数据处理技术	第三方支付业务
	基因变异策略	不再是以天弘基金自己的产品为中心, 跟支付宝提我们的投资管理能力, 而是站在对方的角度考虑, 为他们量身定制产品, 优先考虑解决他们面临的难题。	深度组合; 定制产品; 结合优势	交易型能力要素重组+知识型能力要素重组
知识型能力要素	品牌建设	余额宝不以金额区别而平等对待客户的做法体现了普惠的精神, 并以“快乐播报”的形式向用户报告每日收益。	1元起投; 快乐金融; 不区别对待	普惠金融
	市场认知	使用支付宝的用户行为数据预测申购与赎回行为, 使余额宝产品的管理者可以准确预测每天的流动性变化情况, 误差不超过5个百分点。	用户行为预测; 用户画像	使用行为数据预测
	研发设计	为了实现便捷流程, 我们专门为余额宝业务定制了基于云计算的直销系统嵌入支付宝, 并将该系统与天弘端的TA系统整合, 使两个系统使用同一套数据库架构。	系统融合; 创新设计; 首家“上云”基金公司	高速云端销售与结算系统
交易型能力要素	交易流程控制	传统的开户操作会有近20个逻辑校验的步骤, 项目团队对这些步骤做了减法, 在满足合规和安全性的前提下, 将这些校验步骤压缩到了10个之内。	简化操作流程; 全期运营; 设备升级	极简界面
	交易信息处理	支付宝用户将资金转入余额宝的过程中, 支付宝已将用户基本信息与行为信息传入天弘基金系统, 随后的数据分析会使用多个复杂的模型, 一次分析应用的基础数据达到96亿条, 数据维度35个。	用户行为数据; 实名信息; 用户画像	全面采集用户数据

概念	测量维度	典型引用语示例	关键词	编码结果
“杂交” 优势	价值优势	海量客户、频繁交易、小客单价组成在一起,形成了相对稳定的趋势,在此基础上,基金经理可以更精准投资,也为用户提供更稳定的收益。	收益每日结算;T+0 申购与赎回;在线办理业务	创造更多价值
	成本优势	系统上云的好处是速度快、安全可靠,而且同样的处理能力,成本比之前节约 10 倍。边际成本递减,用户越多,成本越低,甚至趋近零,这让余额宝能按一块钱的最低门槛服务那些小客户。	边际成本递减;长尾效应;独家技术	成本下降
	市场优势	用户在习惯享受余额宝每日结算利息的方式与便捷的操作体验后,很难再去线下的网点购买货币基金,甚至都不愿再去银行存活期存款,而是直接转入余额宝。	用户偏好改变;操作习惯改变	领导市场变革

资料来源:作者根据案例数据归纳提炼。

技术积累与所面临失衡的业务发展状况,天弘基金决定借助人工智能对短板业务进行改造升级。

2015 年初,人工智能在国内尚属冷门,在传统公募基金行业没有应用的先例,这迫使天弘基金进行自主创新。通过自主研发,人工智能在天弘基金权益类业务中最终有这几方面的应用:①结合人工智能系统进行投研信息搜集。信鸽系统对网络上的信息源进行深度垂直搜索,并结合网络爬虫实时获取上市公司最新动态,优化了依靠研究员进行手动搜索的流程。②结合人工智能系统进行投资风险分析。鹰眼系统利用分词技术与情感分析技术实现对上市公司为主题的舆情进行实时捕捉与分析,对负面新闻的监控误差率已小于 5%,以便基金经理规避投资风险。③结合人工智能系统进行投资决策。由多名经验丰富的研究员配合技术人员开发而成的定增人工智能选股模型“智树”,基于 200 多个因子组合的智能分析辅助了定增领域的择股决策,集成多种智能投资组合策略的同时,由专家确定最终参与时点和报价,是“人机配合”模式的典范。④结合人工智能系统进行总体风险监控。天眼系统应用于权益类业务的总体风险把控,将传统风控系统与新型市场监测系统结合,完成对企业整体投资行为监控、异常交易监控和流动性风险监控。

纵观这一发展阶段,天弘基金综合考虑企业现有技术优势与业务发展中遇到的困境,选择引进行业外人工智能专家对权益类业务进行了多项探索性创新,多种人工智能投研系统均为国内首创,并申请了众多专利,使权益类业务获取了长足进步。该阶段具体的典型引用语举例及其编码结果如表 4 所示。

五、案例讨论

1. 跨行业创新的不同模式与其演进过程

根据天弘基金基于三次跨行业创新事件的跨越式发展经历,研究发现企业会根据自身竞争环境(行业状况与竞争地位)与配合力(经验积累与技术积累)选择相匹配的跨行业创新模式以实现发展目标,且不同跨行业创新模式表现出显著不同。据此,本文从发生时期、创新伙伴、企业基因变异位置、企业基因变异方式与配合力水平五个方面来探究不同跨行业创新模式的特征与差异。

在事件 1 中,天弘基金作为行业中下游的小型基金公司,不具备依靠银行券商等股东的背景,

表4 天弘基金协作人工智能阶段引用语举例及编码结果

概念	测量维度	典型引用语示例	关键词	编码结果
竞争环境	行业地位	2014年底,天弘基金的资金管理规模突破5000亿,排名榜首。但受制于权益类业务发展的不足,行业利润最高的基金公司并非天弘基金。	资管规模第一;知名度高;权益类业务较弱	行业领先
	行业状态	国内基金行业规模持续增长,并积极“触网”探索新的业务模式,截至2015年中,全国有70多家平台开发了近百只与互联网对接的新型货币基金,总规模接近1.5万亿元。	规模增长;渠道多样化;互联网金融兴起	行业复兴
配合力	经验积累	借助余额宝积累的多维数据不仅对传统基金业务用户群体的理解有所提升,甚至拓展了它更多的应用维度。例如前几年开发的余额宝用户入市指数,可以有效判定市场走向和预测散户群体的资金操作行为。	数据积累;开发过类似产品	经验丰富
	技术积累	我们投入了大量资源进行大数据研究,都是因为余额宝项目中训练出的技术和积攒的数据,例如在2013年,我们团队为余额宝构造了一套基于云计算的IT系统架构,并借此成立了全国全行业首支大数据团队。	数据团队;使用过大数据技术;多项自研技术	积累丰富
创新模式	行业外部协作对象	2015年以来我们实行了AI精英人才引进计划,比如在信息技术与人工智能方面,来自BAT三巨头的人才越来越多了,IT技术与AI技术的专家人数上已经扩大了几倍,其中不乏领域内资深的顶尖人士。	人工智能专家;顶尖技术人才	人工智能专家
	基因变异策略	在我们行业中,处理大数据时,基金专家的计算能力与理解能力不足;而小数据方面,计算机的归纳能力又发挥不出来,所以天弘基金内部也进行了分工,比如在大数据方面,学会利用机器学习、深度学习等新方法,但对于传统的小规模数据解读,会更看重传统投研团队的推理判断。	人才引进;人机结合;提升产品投研水平	知识型能力要素强化
知识型能力要素	品牌建设	用数据处理能力去驱动业务创新,让普通消费者和基金客户享受更多的价值,提升基金业务的风险管理能力就是让客户享有更高收益率。我们打响了金融科技(Fin-tech)的口号,引领了行业一系列金融科技创新,多项技术的率先使用使我们成为行业内金融科技概念的标杆。	信息技术;业务升级;“预测+风控”模式	“人机配合”投研体系
	市场认知	基于我们开发的智能投资顾问系统,公司把这四点做得更好:一是能帮助客户了解自身需求与偏好;二是帮助客户认清当下市场环境;三是帮助客户选择更合适的产品;四是帮助客户以更合理的方式持有各类产品。	识别用户特征;引导需求;智能化	智能投资顾问

天弘基金协作人工智能阶段引用语举例及编码结果				续表
概念	测量维度	典型引用语示例	关键词	编码结果
	研发设计	我们人工智能技术在投研系统中典型应用是前几年开发的投研云系统,包括信鸽系统和鹰眼系统,其中信鸽系统通过独特搜索算法与网络爬虫技术相结合,即时搜集上市公司公告从而助力基金经理的决策;鹰眼系统则基于分词技术、情感学习技术等,对互联网上的舆论进行捕捉和分析,并进行准确的情感估算和预测分析。	信鸽系统;鹰眼系统;定增智树系统;天眼系统	智能投资研究
“杂交”优势	价值优势	受益于这种基于大数据与风险模型打造的“预测+应对”风控体系,天弘基金各类产品运作稳健,实现了规模的逆市增长,权益类产品天弘永定价值成长勇夺偏股型混基在同类可比的372只偏股型基金中2016年度冠军。	风控能力强;高效数据分析;产品收益率高	创造更多价值
	成本优势	AI技术对我们做投资决策的意义重大,相比传统基金经理做投资研究的效率来说有极大的提升。例如,过去专家调整投资决策模型的参数可能要花费数天,而现在运用AI技术、神经算法等方法只用几分钟到几小时。	业务运营成本下降	成本下降
	市场优势	由于人工智能技术支持的基金产品在今年业绩表现突出,很多用户主动咨询我们有哪几款新基金产品也使用了这些技术,尤其是最近黑天鹅事件频繁发生,而基于大数据风控的产品则有效避免了踩雷。	用户偏好改变,原有市场退化	市场变革

资料来源:作者根据案例数据归纳提炼。

也缺乏构建自有销售渠道的能力,导致其长期面临销售成本高昂与产品销售渠道单一的经营困境。因此,企业将跨行业合作拓宽销售渠道作为首要任务,并抓住借力电商平台的战略机遇。由于缺乏互联网信息技术,天弘基金从零建立起自己的电商部门,并选择了对配合力要求相对较低的“交易型能力要素重组”跨行业创新模式。在该模式下,天弘基金只需掌握互联网的基础技术与应用能力(如“在线商铺”的装修设计、提供在线售后与咨询服务、对接自有登记结算系统与网店的销售结算系统等)。凭借该模式,天弘基金完成了多项基金业务的交易型能力要素重组,改变了传统基金业务的交易流程与交易信息处理。

在事件2中,天弘基金深化了互联网行业的认知并积累了相关技术。因此,天弘基金将通过跨行业创新进一步拓宽销售渠道作为战略目标,并抓住与在线支付平台业务进行组合的战略机遇。天弘基金针对互联网用户的特性设计了创新框架,并选择了对配合力要求相对中等的“交易型能力要素重组+知识型能力要素重组”跨行业创新模式。在该模式下,天弘基金需要掌握更为高级的互联网的技术与创新能力,如研发全国首家在“云端”运行的基金交易与清算系统、构建以海量用户数据预测用户申购赎回行为的数据分析模型以及为用户设计极简的交易界面。凭借该模式,天弘基金将协作双方的业务能力要素进行了深度重组,创新了传统货币基金业务的用户认知方式、品牌定位与交

易流程等。

在事件3中,受益于“余额宝”业务获取的巨大成功,天弘基金对互联网行业的认知与技术积累已经远超同行。因此,天弘基金将通过跨行业自主创新建立难以模仿的竞争优势为首要任务,并感知到借助人工智能改造权益类业务的战略机遇,选择了对配合力要求相对较高的“知识型能力要素强化”的跨行业创新模式。在该模式下,天弘基金具有“金融+信息技术”的复合人才与行业外的人工智能专家成功协作,并且积累的大量用户数据与数据分析技术也成为了吸收人工智能技术的基础。凭借该模式,天弘基金完成了对传统权益类业务的改造,利用多种人工智能系统建立了全新的“人机配合”投研模式、客户需求认知模式与业务风险控制系统。

纵向观察,“能力要素重组”与“能力要素强化”显然是不同的跨行业创新模式,前者是企业将现有业务与行业外企业的业务进行能力要素层次上的重新组合以形成新业务,后者是企业招募或协作其他行业领域中专家对自有业务的能力要素改造升级以获取差异性优势。两种不同跨行业创新模式相异的同时也具有内在联系,当企业对目标行业的配合力较低时,通常选择业务能力要素重组的模式以进行共同创新。而当企业具有较高水平配合力时,则倾向于选择能力要素变异的模式完成自主创新,具体请见表5。

表5 天弘基金不同阶段采用的跨行业创新模式的比较

模式维度	能力要素重组模式	能力要素重组模式	能力要素强化模式
发生事件	事件1:协作电商平台	事件2:协作支付平台	事件3:协作人工智能专家
创新伙伴	其他行业中企业	其他行业中企业	其他行业中专家
企业基因变异方式	重组	重组	强化
企业基因变异位置	交易型能力要素	交易型能力要素+知识型能力要素	知识型能力要素
配合力水平	无经验+无技术积累(低配合力)	一些经验+一些技术积累(中等配合力)	大量经验+大量技术积累(高配合力)
竞争环境	排名末尾+行业衰退	排名末尾+行业复苏	排名领先+行业复兴

资料来源:作者根据案例数据归纳提炼。

2. 配合力对企业基因变异的支持机制

“配合力”是生物遗传学中的重要概念,指一个生物品种在杂交后所产生的子代中能多大程度表现出优良性状,是一个衡量物种“杂交能力”的指标。正如企业基因理论中其他概念的来源一样,我们将“配合力”这一生物遗传学中概念借鉴引入企业基因理论,并将其界定为“企业在跨行业创新过程中对其基因进行有效变异并获取杂交优势的能力”。

天弘基金在各阶段的企业基因变异进程中遭遇了各种“行业间冲突”:①行业规则冲突。在与电商平台协作初期项目曾因监管原因被搁浅,随后协作各方共同向中国证券监督管理委员会提交了《关于淘宝网开展基金销售机构合作的申请报告》,报告了拟定基金网店交易的主体流程和模式。中国证券监督管理委员会调研后颁布了《基金销售机构通过第三方电商开展业务规定》,协作项目才得以重启。②客户群体冲突。根据天弘基金的调研数据,新面对的在线用户群体主要为首次买基金的年轻用户(占90%以上)。他们主要行为特征是净资产低、投入小、看重收益率且不太注重品牌。这与主要服务于高净值人群的天弘基金的业务习惯发生了矛盾。③基金行业与互联网行业的竞争逻辑冲突问题。基金公司作为传统企业,收入来自客户资产管理费,不可能投入超过管理费收入的营

销费用以获取新用户;而互联网公司的商业逻辑通常是先“烧钱”聚拢用户,然后通过规模效应或用流量接广告等其他方式赚钱。④基金公司现有框架和业务流程的反应速度与互联网产品的迭代速度存在冲突。在互联网行业,项目的决策可能在单日内拍板,然后就迅速投入资源并实施;而基金公司的项目决策流程通常需先经过签报、内部审批与领导签字等,耗时较长。这些因素都成为了天弘基金在实施不同跨行业创新模式时的阻碍。

为克服与应对这些行业间冲突,企业的配合力发挥了重要的支持作用。举例而言,在“余额宝”项目中:①天弘基金基于上阶段跨行业创新所积累的经验与技术为在线用户“量身定做”了全新的交易流程与应用场景:将传统基金公司“朝九晚五”的基金交易时间扩展为全天候可交易系统以契合在线用户的使用习惯;②研发“云端”高运算能力的交易清算系统,以匹配互联网“草根”用户高频交易与小额交易的行为特征;③将传统货币基金按月结算的规范变更为每日结算并播报每日收益以契合线上用户的心理特征;④建立产品体验部门快速获知用户反馈以适应互联网快速决策的行业特征。在引进人工智能专家对权益类业务能力要素进行变异的事件3中,天弘基金基于事件2中所积累的数据分析经验与技术独创了“人机配合”投研系统,由传统行业研究员提供研究逻辑并把这些逻辑告诉人工智能专家进行系统开发,再由双方共同对接、优化人工智能系统的策略。

由此可见,配合力对企业进行基因变异有重要支持作用。这些灵活应对行业间差异的“创意”都源于天弘基金过往积累的经验与技术,使不同行业间的业务优势得以有效组合,也是市场最终能认可新型业务的重要因素。凭借经验积累天弘基金才能感知到对业务能力要素进行重组或强化的正确方式方法,凭借技术积累天弘基金才有能力实现更为复杂的创新任务。企业在跨行业创新进程中持续完善和提升自身对目标行业的认知与技术水平,提高自身对目标行业的配合力,并基于配合力水平选择相匹配的模式进行更为复杂的创新任务。

3. 企业基因变异对其驱动因素的反馈机制

配合力与竞争环境是驱动企业进行基因变异的主要因素,但同时也会受到企业基因变异的反馈作用。案例中天弘基金在对能力要素进行重组或强化的过程中,能显著提升企业在目标行业的技术能力、认知能力与协作经验,进而提升了企业对目标行业的配合力,使企业在有条件之后的跨行业创新中设立更高级与更复杂的创新目标。另一方面,企业基因变异所获取的“杂交”优势能改变企业的竞争环境,当企业在行业中地位提升时又会进入新的竞争格局并形成新的战略需求,驱动下阶段的跨行业创新事件。

具体来看,在与淘宝网协作的事件1中,天弘基金从零搭建了电子商务部门负责品牌推广、产品售后与网店运营协调等多个功能模块,投入超400万元进行技术改造与设备升级,以对接淘宝网的销售系统,派遣传统基金销售人员参加淘宝网开办的网店课程学习网店视觉设计、页面布局与淘宝客服等基础知识,将企业对互联网行业的认知与技术积累由初级水平提升到了中等水平。在与支付平台协作的事件2中,天弘基金设立了数据分析部门负责对在线用户的行为数据进行分析与预测,联合支付宝研发了国内首个基于云计算技术的基金交易与清算系统,将企业对互联网行业的认知与技术积累由中等水平提升到了高级水平。借助前两次跨行业创新事件对经验与技术的积累,天弘基金最终有足够配合力以引进行业外人工智能专家的方式完成了事件3。

在竞争环境方面,天弘基金持续依靠跨行业创新获取业务竞争力的提升,进而改变企业在行业中地位,由行业排名中下游发展成为资金管理规模位居国内第一的大型基金公司。从对行业整体的影响看,事件2中天弘“余额宝”开创的互联网货币基金模式,引发全行业的跟风模仿,并使国内的基金行业的资金管理规模得到突破性增长。大量类似产品的推出使中国货币基金规模从2013年的

1250 亿美元增长到 2016 年的 6169 亿美元，而同期美国的货币基金规模三年来规模只增加了 100 亿美元。在事件 3 中，天弘基金提出的“人机配合”投研模式与一系列基于人工智能的投研系统也促进了国内基金同行利用人工智能改造传统基金业务投研的变革，围绕“科技金融”(Fin-Tech)的诸多创新使国内基金行业的整体竞争力、影响力与销售规模均得以提升。

4. 整合模型

归纳上述作用机制，梳理天弘基金近 7 年间的发展历程，本研究提炼出企业持续通过跨行业创新获取竞争优势的动态过程模型，如图 3 所示。该整合性的理论模型包含了企业跨行业创新的模式演变、动态过程和杂交优势获取机制。具体而言，天弘基金的跨行业创新模式经历了一个动态演进过程，从与其他企业协作进行较为简单的交易型能力要素重组，到更为高级的“交易型能力要素+知识型能力要素”重组，最后演变为对配合力要求最高的能力要素变异模式。在这一过程中，企业的创新任务越来越复杂，企业与行业外对象(企业或专家)的业务与知识结合程度越来越深，对企业自身的经验与技术积累要求越来越高，企业获取的“杂交”优势也越来越大且难以被模仿。

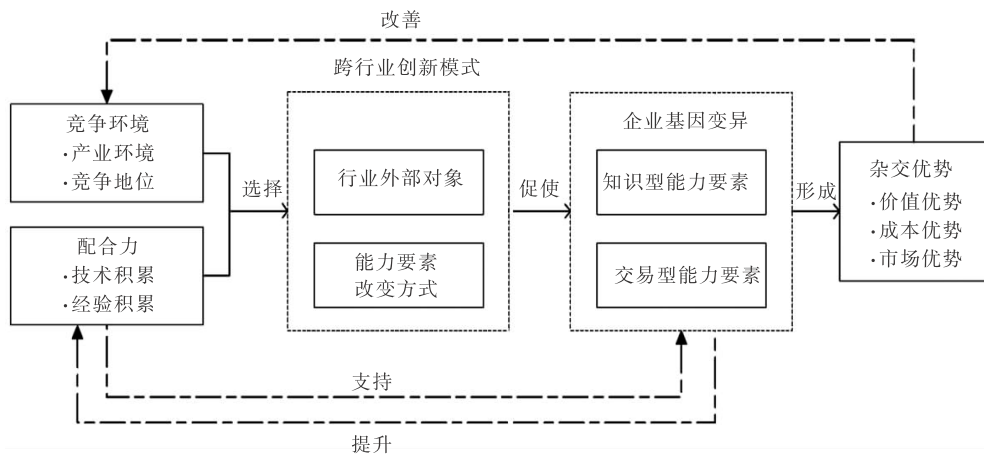


图 3 企业跨行业创新的动态过程模型

六、结论与展望

1. 研究结论

本文基于企业基因理论，从其业务层面的视角，对天弘基金基于三次跨行业创新事件的跨越式发展历程(2011—2017 年)进行了系统分析和归纳，最终得出几点结论：

(1)企业所处的竞争环境与配合力共同决定企业采用何种模式进行跨行业创新。跨行业创新情景下的配合力是指企业对目标行业的认知程度、经验积累与技术储备。当企业配合力较低时倾向于采用基于企业间协作的共同创新方式(能力要素重组)，而当企业具有较高配合力的时候，倾向于采用基于跨行业人才引进的自主创新方式(能力要素变异)。企业使用与配合力相匹配的跨行业创新模式是创新成功的关键。

(2)配合力对企业基因变异有重要的支持作用。在跨行业创新进程中，行业间冲突不利于创新活动的开展，而配合力有助于行业间冲突的克服。以案例企业为例，不同行业间的客户群体差异(高净值群体 vs.草根群体)、文化差异(风险防控 vs.操作体验)、惯例差异(朝九晚五 vs.全天候经营)与

竞争策略差异(盈利为主 vs. 营收为主)等均使业务能力要素的变异遭遇困难与阻碍。而企业对目标行业的认知程度、经验积累与技术储备则有益于企业制定适当的创新方案以应对行业间冲突。

(3)跨行业创新对其驱动因素具有反馈机制。当企业对跨行业创新进行人力、资金与技术等投入时,企业对目标行业的认知能力与技术水平也在不断提升,进而反馈作用于企业对目标行业的吸收能力。另一方面,企业通过跨行业创新对原有业务的能力要素进行了改变,使企业获取竞争优势,进而改变了企业所处的行业结构,使企业面临新的环境压力与竞争格局。

2. 理论贡献

本文的理论贡献有以下三个方面:一是拓展了企业基因理论的概念体系。研究将“配合力”这一生物遗传学中的概念借鉴引入企业基因理论,并将其界定为“企业在跨行业创新过程中对其基因进行有效变异并获取“杂交”优势的能力,也就是企业有目的地借助行业外对象(企业或专家)重组、强化、变更其企业基因的能力”。根据案例企业的纵向发展历程,我们发现配合力的主要构成和来源是企业的经验积累与技术积累,凭借经验积累企业才能感知到对业务能力要素进行重组或强化的正确方式方法,凭借技术积累企业才有能力实现更为复杂的创新任务。企业配合力对企业基因变异有支持作用的同时,也可以通过“干中学”效应在跨行业创新的过程中持续进行经验与技术的积累,从而反馈性地提升企业的配合力,形成案例企业所实现的阶梯式发展。二是基于企业基因理论,界定了两种跨行业创新基本模式。奥瑞克在其企业基因理论框架中,提出并定义了企业基因的组成(业务能力要素)、结构(交易型+知识型)与变异方式(重组与强化),但尚属于理论框架的初步构建,还未进行深入细化(2003)。本研究结合本土案例,对企业基因变异模式进行了多维度的观察,将案例中涌现出的概念与原理论中的维度相结合,提出以“企业基因变异位置”(奥瑞克等,2003)、“企业基因变异方式”(奥瑞克等,2003)、“行业外创新协作对象”与“配合力”四个维度共同对基于企业基因变异的跨行业创新模式进行了界定与区分,并从案例中归纳了“能力要素重组”与“能力要素强化”两种基本的跨行业创新模式。三是基于企业基因理论,构建了企业跨行业创新的动态过程模型。现有的企业基因研究已明确其以微观视角观察企业活动的职责,并一致认为企业基因是决定企业根本性状、对企业行为产生长期和决定性影响的根本因素,但对企业基因是如何持续发生变化并进一步影响企业“命运”的动态过程尚未给予关注。本研究通过纵向案例分析,对案例企业在不同情景(竞争环境与配合力)下对不同跨行业创新模式的灵活选择过程进行了归纳,并构建了如图3所示的动态演化过程模型,以此突破了以往跨行业创新研究仅关注“单次创新”研究视角。

3. 管理启示

跨行业创新战略在中国大有可为,表现在:①以“商务信用”为核心的跨行业信用治理模式的逐步建立,为企业的跨行业创新创造了良好的信用环境,抑制了协作中的投机行为;②齐全的制造业与服务业的产业门类为组建异业联盟提供了足够的发展空间,这是产业门类贫乏的国家所不能拥有的一个优势;③庞大而又旺盛的内需市场,使企业即使成为某一小块细分市场的领先者也能充分赢利,而抵消其跨行业创新的风险成本,这是人口稀少、内需疲软的国家无法复制的又一个优势。那么企业应如何进行跨行业创新?遵循本研究的发现,给出以下管理建议:

(1)企业可以通过执行跨行业创新战略突破“同质化竞争困境”。案例企业曾长期处于行业中下游,当时的基金行业普遍在产品策略上追求大而全的“百货店模式”,且基金产品销售中6成以上依赖于银行承销,因而大型基金公司凭借规模优势与资金优势获取了稳固的行业地位。然而,案例企业通过连续执行跨行业创新战略颠覆了基金行业传统的价值创造方式与竞争逻辑,并在新竞争格局中成为行业榜首。那么,对于同样处于落后地位的其他企业而言,保持对其他行业中潜在创新机

遇的识别是实现赶超的有效手段。

(2)企业需要精心设计跨行业创新方案。企业应根据自身行业地位与行业竞争结构制定跨行业创新目标,对企业内部业务与行业外部对象(企业或专家)进行选择,并评估自身现在的经验与技术积累程度灵活选择跨行业创新模式,即跨行业创新行为并不是机械的,而应是随企业不同内外部环境动态演化的,不同跨行业创新模式中行业间差异形成的阻碍程度不同,企业需要动态匹配自身配合力以对阻碍进行克服,充分调动现在经验与技术,思考挑选哪些现有业务进行创新、协作对象是哪些行业外部企业或专家、是重组模式还是变异模式、发生在哪些业务环节。

(3)企业应注重持续的经验与技术积累,即配合力的养成。行业间差异是阻碍不同行业领域内企业沟通的主要壁垒,对另一行业中技术、惯例、文化、客户群体与商业模式的认知往往是一个长期过程,企业难以在认知初期设计出最佳创新方案并获取创新成功。“干中学”是企业提升对某一行业领域配合力的关键路径,具体的实践建议包括:①先进行较为简单的创新任务并保持对失败的宽容;②对每一次跨行业创新任务进行积极的反思与经验总结;③对其他行业中的相关技术进行投入,并将其看作不追求短期回报的长期投入;④培养一批同时了解两个行业领域的复合型人才队伍,作为行业间沟通的桥梁。

[参考文献]

- [1][荷]约翰.C.奥瑞克,[荷]吉利斯.J.琼克,[美]罗伯特.E.威伦. 企业基因重组:释放公司的价值潜力[M]. 高远洋等译. 北京:电子工业出版社, 2003.
- [2]毛基业,苏芳. 案例研究的理论贡献——中国企业管理案例与质性研究论坛(2015)综述[J]. 管理世界, 2016, (2):128-132.
- [3]潘善琳,崔丽丽. SPS 案例研究方法:流程、建模与范例[M]. 北京:北京大学出版社, 2016.
- [4]邵剑兵,刘力钢,杨宏戟. 基于企业基因遗传理论的互联网企业非市场战略选择及演变——阿里巴巴社会责任行为的案例分析[J]. 管理世界, 2016, (12):159-171.
- [5]张晶. 跨产业知识转移探索性创新实现路径研究[J]. 科技进步与对策, 2014, (4):109-113.
- [6]张霞,毛基业. 国内企业管理案例研究的进展回顾与改进步骤——中国企业管理案例与理论构建研究论坛(2011)综述[J]. 管理世界, 2012, (2):105-111.
- [7]赵振. “互联网+”跨界经营:创造性破坏视角[J]. 中国工业经济, 2015, (10):146-160.
- [8]Andersen, P. H., and H. Kragh. Exploring Boundary -Spanning Practices among Creativity Managers [J]. Management Decision, 2015, 53(4):786-808.
- [9]Eisenhardt, K. M. Building Theories from Case Study Research [J]. Academy of Management Review, 1989, 14(4):532-550.
- [10]Enkel, E., and F. Mezger. Imitation Processes and Their Application for Business Model Innovation: An Explorative Study[J]. International Journal of Innovation Management, 2013, 17(1):1340005.
- [11]Enkel, E., and K. Bader. Why Do Experts Contribute in Cross-Industry Innovation? A Structural Model of Motivational Factors, Intention and Behavior[J]. R & D Management, 2016, 46(1):207-226.
- [12]Enkel, E., and O. Gassmann. Creative Imitation: Exploring the Case of Cross-Industry Innovation [J]. R&D Management, 2010, 40(3):256-270.
- [13]Enkel, E., and S. Heil. Preparing for Distant Collaboration: Antecedents to Potential Absorptive Capacity in Cross-Industry Innovation[J]. Technovation, 2014, 34(4):242-260.
- [14]Fukugawa, N. Determining Factors in Innovation of Small Firm Networks: A Case of Cross Industry Groups in Japan[J]. Small Business Economics, 2006, 27(2-3):181-193.
- [15]Gassmann, O., and M. Zeschky. Opening up the Solution Space: The Role of Analogical Thinking for

- Breakthrough Product Innovation[J]. *Creativity & Innovation Management*, 2010,17(2):97-106.
- [16]Gassmann, O., M. Daiber, and E. Enkel. The Role of Intermediaries in Cross-Industry Innovation Processes[J]. *R&D Management*, 2011,41(5):457-469.
- [17]Gassmann, O., M. Zeschky, T. Wolff, et al. Crossing the Industry-Line: Breakthrough Innovation through Cross-Industry Alliances with 'Non-Suppliers'[J]. *Long Range Planning*, 2010,43(5):639-654.
- [18]Goerzen, A., and P. W. Beamish. The Effect of Alliance Network Diversity on Multinational Enterprise Performance[J]. *Strategic Management Journal*, 2005,26(4):333-354.
- [19]Herstatt, C., and K. Kalogerakis. How to Use Analogies for Breakthrough Innovations [J]. *International Journal of Innovation & Technology Management*, 2005,2(3):331-347.
- [20]Lane, P. J., B. R. Koka, and S. Pathak. The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct[J]. *Academy of Management Review*, 2006,31(4):833-863.
- [21]Levén, P., J. Holmström, and L. Mathiassen. Managing Research and Innovation Networks: Evidence from a Government Sponsored Cross-Industry Program[J]. *Research Policy*, 2013,43(1):156-168.
- [22]Mowery, D. C., J. E. Oxley, and B. S. Silverman. Technological Overlap and Interfirm Cooperation: Implications for the Resource-Based View of the Firm[J]. *Research Policy*, 1998,27(5):507-523.
- [23]Nootboom, B., W. V. Haverbeke, G. Duysters, et al. Optimal Cognitive Distance and Absorptive Capacity[J]. *Research Policy*, 2007,36(7):1016-1034.
- [24]Ozcan, P., and K. M. Eisenhardt. Origin of Alliance Portfolios: Entrepreneurs, Network Strategies, and Firm Performance[J]. *Academy of Management Journal*, 2009,52(2):246-279.
- [25]Wuyts, S., M. G. Colombo, S. Dutta. Empirical Tests of Optimal Cognitive Distance.[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2004,58(2):277-302.
- [26]Yin, R. K. *Case Study Research: Design and Methods*[M]. Blackwell Science Ltd, 1994.

Research on the Pattern of Enterprises' Cross-Industry Innovation for Obtaining Competence

XU Sheng-hua¹, WANG Qu-shu¹, LIU Dong²

- (1. School of Information Management, Jiangxi University of Finance and Economics, Nanchang 330013, China;
2. International Business Department, Tianhong Asset Management Co., Ltd, Shanghai 200000, China)

Abstract: Under the background of gradually blurring industrial boundaries, how to implement cross-industry innovation successfully has become the hot issue that both scholars and practitioners pay close attention to. Different from many existing researches, the research focuses on the long-term dynamic process of cross-industry innovation, adopts the logic of "combination" and "co-creation" instead of the "one-way learning" logic of previous studies, selects the micro-perspective of enterprise business level, and analyzes the process of Tianhong fund's realization of leapfrog development by cross-industry innovation. With the integrated perspectives of enterprise genes and environment, multidimensional observation of Tianhong fund's multi-stage cross-industry innovation is made. The research also constructed the dynamic process of cross-industry innovation model and summarizes the two basic types of cross-industry innovation model and their driving mechanism and feedback mechanism, enrich the cross-industry innovation research and developed the corporate gene theory.

Key Words: enterprise genes; cross-industry innovation; genetic variation; hybrid advantage; dynamic models

JEL Classification: O31 M00 D20

[责任编辑:姚鹏]