

基于认知信息加工的创业机会识别机理研究

邓卫华¹, 蔡根女¹, 易明²

(1.华中农业大学 经济管理与土地管理学院, 湖北 武汉 430070; 2.华中师范大学 信息管理系, 湖北 武汉 430079)

摘要: 机会发现和机会构造的观点代表了传统创业研究下的两种机会识别方式, 引入认知科学理论, 探讨其信息加工原理, 尝试实现两者的融合, 以揭示创业机会识别的内在机理。经过对两种方式的认知信息加工过程的深入剖析, 发现其活动模式有着明显的侧重性, 可以分别归纳为“模式识别”和“启发思维”; 然后探讨这两种模式在创业机会识别过程中的动态联合性运用, 并以此为基础构建了基于认知信息加工的创业机会识别机理模型; 最后以宁波飞翔二次创业为例, 对上述模型进行了验证。

关键词: 创业; 机会识别; 创新

DOI: 10.3969/j.issn.1001-7348.2010.20.04

中图分类号: F270

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2010)20-0015-04

0 引言

创业的典型特征就是识别、评估和利用机会或企业依靠自身的能力创建新的产品和服务。根据目前的创业机会研究理论, 机会识别是一个跨学科的复杂现象, 众多的学者从经济学、心理学、社会学、人类学和管理学等角度进行了大量的阐释。以 Kirzner 为代表的奥地利学派从经济学角度来看机会识别, 尤其关注机会的来源, 他们认为“市场是由拥有不同信息的人组合而成的, 特异性的信息和不平衡信息使部分人看到了他人看不到的东西——机会”; 以 Baron 为首的学者从认知科学的角度研究机会识别, 尤其关注机会识别的内容和诱发机制, 提出个体的认知结构(知识结构)和认知信息加工风格是影响机会识别的关键; Harper 等学者引入了行为主义的研究成果, 将机会识别理解为个体有意识地系统搜集、处理并识别信息的过程。总之, 现有研究已从多个角度探讨创业机会识别, 但并没有实现对创业机会识别过程机理的根本剖析。从信息加工的角度来看, 虽然上述论点在视角上有所不同, 但都不同程度地揭示了创业机会与信息的关系。从本质上说, 信息是创业机会的载体, 机会识别过程是搜集、处理信息的过程。因此, 本文将引入认知信息加工理论, 分析基于行为主义的机会发现过程和基于建构主义的机会构造过程, 揭示基于“模式识别+启发思维”的创业机会识别机理在一定程度上融合了机会发现和机会构造两种方式。

1 创业机会识别的信息原理

1.1 传统观下的两种创业机会识别方式

创业机会就是通过创业来实现资源增值的一种可能性, 由新的创意、促进实现有价值目标的信念和达到这种目标的行动 3 个方面组成^[1]。广义而言, 创业机会识别是指从创业机会认知, 经机会评价和验证, 直至机会开发与实施的完整过程。根据传统的创业研究理论, 目前主要有两种具有代表性的创业机会识别方式: 机会发现和机会构造。

创业机会发现模式以柯兹纳的企业家发现理论为基础, 主张市场均衡状态只是理想状态, 现实市场只能逼近这一理想状态但不可能真正达到, 市场不确定性始终存在, 体现为价格、供求等多种信息在经济系统中的不平衡分布状态。根据企业家发现理论, 创业机会发现过程是由警觉性很高的创业者发现了现有非均衡市场环境中被疏忽的信息或者由市场环境变化所致的信息, 并通过采取套利或跨期投机活动来发现。

创业机会构造模式以熊彼特的创新理论为基础, 主张机会不是源于已经存在的市场信息, 而是源于人们对新信息的创造。因此, 创业机会之所以存在, 是因为人们能通过与环境互动, 实现对市场未知领域的探索和市场模糊现象的澄清, 从而构建或创造新信息。根据 Schumpeter 等的研究, 这些新信息的产生源于市场始终发生着的变化, 技术、政策、规则和其它因素的变化会产生新的信息, 而

收稿日期: 2010-01-22

基金项目: 教育部人文社科规划基金项目(08JA630028); 教育部人文社科规划基金项目(09YJC870008)

作者简介: 邓卫华(1977-), 女, 湖北利川人, 土家族, 华中农业大学经济管理与土地管理学院博士研究生, 讲师, 研究方向为创业管理、知识管理和中小企业管理等; 蔡根女(1944-), 女, 湖北武汉人, 华中农业大学经济管理与土地管理学院教授, 研究方向为农村中小企业管理等; 易明(1978-), 女, 湖北团风人, 华中师范大学信息管理系副教授, 研究方向为信息管理等。

新信息会改变资源的均衡价格,随之出现大量的创业机会。

1.2 两种创业机会识别方式的共性——信息原理

虽然在传统创业研究中,上述两种方式存在一定程度的冲突,例如两者对于机会的存在性有着截然相反的假设,但是从认知信息加工的角度来看,两者基于同样的信息原理。无论发现型机会还是构造型机会都以信息为载体。对此,机会发现模式认为创业机会之所以存在,是因为人们拥有不同的信息,这使得有些人比其他人更善于就一个具体的商业创意作出决策;而机会构造模式则认为创业机会来源于新信息的创造,这些新信息使人们可以做以前没有做过的事情,或使人们能够以更有价值的方式做事。两种创业机会识别方式都是复杂的信息加工过程。对此,机会发现模式强调利用,认为该过程是对那些比较成熟的知识的选择、利用与再加工的过程;机会构造模式则强调创新,认为该过程是新知识的创造过程^[2]。两种方式都将人视为活动的主体,认为人的相关特性是影响机会识别的重要因素。其中,机会发现模式认为能否识别机会取决于创业者的警觉性、风险感知、先验知识和社会网络等特性;机会构造观点也提出个体知识异质性和企业家精神是影响其过程的关键因素。综上所述,本文提出,从认知信息加工的视角可能更清晰地理顺两种机会识别模式的关系,同时可以较为深入地揭示创业机会识别机理,并为创业机会识别的研究开辟新的视角。

2 创业机会识别中的认知信息加工活动模式分析

2.1 认知信息加工理论对两种创业机会识别方式的融合

认知信息加工理论基于认知心理学,以人的认知过程为主要研究对象,其根本目的是揭示认知过程的内部心理机制,即信息是如何获得、贮存、加工和使用的。认知信息加工理论将人脑看作一个类似计算机的认知信息加工系统,即该系统能够用符号来表示外部环境中的事物和自身的操作过程,能够对外部环境事件及其自身的操作过程进行认知信息加工^[3]。从认知信息加工的角度看,创业机会识别的过程就是创业主体对市场信息进行接受、编码、贮存、提取和使用的过程,即创业认知信息加工过程。然而,受到创业者的认知结构和创业组织、市场等其它外部因素的影响,创业认知信息加工体现为多种活动模式。从认知理论的发展来看,行为主义和建构主义代表了目前两种主流模式。从一定意义上说,机会识别的两种观点是与之对应的^[4],它们的创业认知信息加工活动模式具有明显的侧重点,即机会发现的观点侧重于行为主义,机会构造的观点侧重于建构主义(如图1所示)。准确地说,在机会发现的过程中,基于行为主义的认知信息加工活动模式占据了较大的比例,而在机会构造的过程中,基于建构主义的认知信息加工活动模式发挥了较大的作用。

2.2 创业机会发现中的认知信息加工活动模式——模式识别

行为主义理论强调对“行为”的关注,其观点基于两个

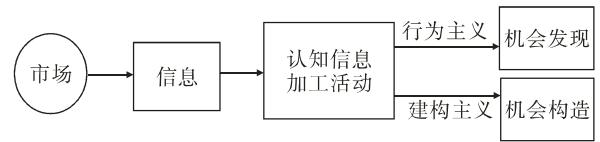


图1 认知信息加工理论对两种创业机会识别方式的融合

基本假定^[5]: 行为是有机体对环境的操作反应,形成“刺激—反应”过程,即主张认知主体接受外界的新信息,然后对自身行为进行更新和修正;行为具有“规则性”,所谓“规则性”是指在一种抽象观念的基础上确认人类的行为具有某种可辨别的“均一性”。创业机会发现主张机会存在于创业主体的外部,其识别过程充分体现了行为主义的认知信息加工活动模式,可以用模式识别来概括。一方面,“刺激—反应”过程较准确地描述了创业机会发现活动的触发机制,即在外界刺激作用下,创业主体不断进行被动的适应性调整,最终实现行为的改进。在此,“刺激”体现为经济系统中不均衡分布的市场信息,例如价格信息的差异、供求信息的变化等;“反应”可以看作是创业行为的改变,例如创业组织结构、文化或产品服务的改进。另一方面,“规则性”体现了发现性机会的特征,即具有某种特定的模式,根据 Larsen 和 Bundesen^[6]提出的“特征分析模型”,这些特征主要有新颖性、可行性、奇特性和独立性4个维度。总之,机会发现的认知信息加工活动模式以“模式识别”为特征,具体内容有:基于机会是客观的、外生的假设,将机会发现视为一个利用已有知识最终导致行为改进的循序渐进的过程。该模式的信息加工目标即拟提供的产品或服务比较明确,创业者通过吸取已有的经验和知识,结合自我资源能力,更有效地满足市场的需求;信息来源是指那些具有明确模式/规则的信息,包括明晰的、可译码的、正式的数据符号和显性知识,统称显性化信息,例如科学、技术、市场等方面的显性知识和信息;信息加工活动包括直觉、试错、阐释、演绎推理和信息交流与分享等;信息加工主体强调以创业者为中心,一般凭借创业个体的经验或惯例寻找及整合信息和资源。

2.3 创业机会构造中的认知信息加工活动模式——启发思维

建构主义理论强调对“认识(知识)”的关注,主张认识(知识)的发展实质上是认知结构的发展,是结构不断扩展和螺旋上升的构建。机会构造认为创业机会不是已经独立存在的,而是人们在与环境的互动中创造或者建构出来的^[8],这与建构主义思想具有一定的吻合性。根据建构主义理论,创业机会构造是一个概念建构过程,创业主体基于创业目标不断获取外界产生的信息和知识,并利用这些信息对自身的知识进行重新组织和转换^[7],最终通过这些活动创造新的知识,即构造出新的机会。Whittlesea 和 Solso 提出的机会识别原型模型对此有较强的解释力。其中,原型是一组或者一类物体的核心属性的整合体,源于创业主体以往的经历和已有的认识,存储于其认知结构中。机会构造是通过与现实的产物和市场最接近的原型进行重新构建而完成的,而这些原型往往嵌入特定的组织文化、结构、变革过程、行业背景和市场环境当中。总之,机会构造过程的认知信息加工活动模式可以用“启发思维”来概括,其特

点是: 该模式基于机会是主观的、内生的假设, 将机会构造视为一个新知识创造的螺旋上升过程, 其中, 认知是可供创业个体或组织使用的一种工具或技术; 信息来源除了明晰信息以外, 尤其强调对隐性知识和信息的使用, 统称隐性化信息; 信息加工活动以信息搜寻、信息分析和问题求解为主; 根据接近性原理, 信息加工主体强调以创业主体及其组织和网络为中心。

3 基于“模式识别+启发思维”的创业机会识别机理

3.1 基于“模式识别+启发思维”的创业机会识别机理模型构建

尽管机会发现和机会构造两种方式的认知信息加工活

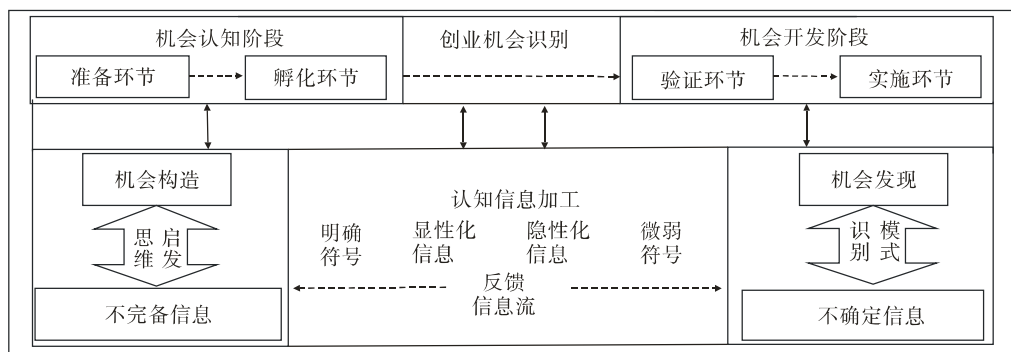


图 2 基于“模式识别+启发思维”的创业机会识别机理模型

是构成创业机会识别的认知信息加工活动的两种基本元素, 在创业机会识别的过程中, 创业主体将根据各种环境条件, 灵活地运用两种活动模式, 最终实现创业机会的顺利识别。就创业机会识别过程而言, 各个活动阶段对两种活动模式的需求强度有所不同。根据 Wallas^[8]提出的创业机会识别模型, 该过程可分为机会认知和机会开发两个阶段。其中, 前者强调“启发思维”的运用, 后者则强调“模式识别”的运用, 如图 2 所示。机会认知阶段又分为准备和孵化两个环节, 其一般过程是: 创业主体持续接受来自外部的市场、产品或技术的信息和来自内部的工作经验、技术等知识的刺激, 引发自身系统的体验、观察、描述、直觉、问题求解等行为, 最终构造初级的机会, 其结果强调对主体知识结构的更新, 具有启发思维的特征; 机会开发阶段又分为验证和实施两个环节, 其一般过程是对创业方案进行反复验证, 然后将创业方案在创业组织中充分扩散并转化为新产品或服务, 成为组织运作的一部分, 其结果强调对主体行为的改进, 具有模式识别的特征。

3.3 基于“模式识别+启发思维”的动态联合模式

创业机会识别过程的认知信息加工是一个“启发思维”与“模式识别”相结合的动态、联合的活动模式。具体而言, 该动态过程由 3 个阶段 7 个认知信息加工环节组成, 图 2 中左侧部分是基于不确定信息的机会发现阶段, 即“模式识别”, 具体包括显性化信息获取、明确符号识别和模式识别处理 3 个环节。右侧部分是基于不完备信息的机会构造阶段,

动模式有所不同, 但这仅仅是各自的侧重点不同而已。就完整的机会识别过程而言, 其认知信息加工活动模式不可能是单纯的“模式识别”或“启发思维”, 势必两种活动模式兼有。由此, 可以构建基于认知信息加工的创业机会识别机理模型(如图 2 所示)^[9]。该模型由两个模块组成, 即创业机会识别模块和认知信息加工模块, 前者是基于过程的创业机会识别模型, 后者是基于“模式识别+启发思维”的动态联合模式, 并且这两个模块之间存在一定程度的耦合关系。

3.2 “模式识别+启发思维”与创业机会识别过程的耦合关系

如前所述, 创业机会识别模块和认知信息加工模块之间有着某种耦合关系, 具体体现在两个方面。就创业机会识别过程的整体而言, 其认知信息加工活动模式以“模式识别+启发思维”为特征, 也就是说, “模式识别”和“启发思维”

即“启发思维”, 具体包括隐性化信息获取、微弱符号识别和启发思维处理 3 个环节。中间部分是信息反馈阶段, 创业主体通过对左右两侧信息流的实时监测, 在两种活动模式之间动态地转换, 实现两种活动模式的有机融合。

4 案例分析

4.1 宁波飞翔二次创业历程概述

飞翔集团的前身是慈溪市无线电九厂, 创建于 1985 年, 曾在设计和开发点火枪技术领域占据世界第一的位置。然而, 点火枪技术含量低, 劳动密集型程度高, 很可能被私人小厂取代, 其必须进行二次创业才有出路。在集团总裁茅忠群的带领下, 其走上了二次创业之路, 经过长期的思索, 飞翔集团发现了进入以吸油烟机为代表的厨房设备行业的创业机会^[10]。1995 年 5 月, 飞翔集团在绍兴市创建了宁波方太厨具有限公司, 专业生产吸油烟机、饮水机、灶具等厨房用品。1996 年 3 月第一台方太吸油烟机问世, 试产 500 台销售一空。1996 年 6 月方太吸油烟机正式投产, 并全面投向市场, 以其独特的流线型和较好的功能, 于同年 8 月在全国同行业首家通过 ISO9001 国际质量认证。1996 年 12 月方太开发出了中国第一台人工智能型吸油烟机。1997 年 7 月针对第一代产品的市场反馈信息设计了“厨后”系列产品。同年, 浙江省技术监督局对市场 6 种具有代表性的著名品牌机进行了比较测试, 确认“方太厨后”综合技术指标第一。至此, 宁波飞翔集团的二次创业获得了基

本成功。

4.2 基于认知信息加工的宁波飞翔二次创业机会识别过程剖析

宁波飞翔二次创业经历了机会认知和机会开发两个环节,从认知信息加工的角度来看,这两个环节分别体现了“启发思维”和“模式识别”两种活动模式。整体而言,宁波飞翔二次创业过程是在两种活动模式的有机融合下实现的。

4.2.1 启发思维——二次创业机会认知

二次创业机会认知的过程是:1994年,飞翔集团经历了电子点火技术的优势下滑,开始思考进行产业结构调整,并逐步酝酿出“以吸油烟机为主打产品,进入厨房设备产品行业”的新发展思路。从认知信息加工的角度来看,该环节以启发思维模式为主,通过二次创业机会发现,飞翔集团实现了企业知识结构从“电子点火技术”向“以吸油烟机为主的厨房用具”的转变。其认知信息加工过程经历了内部知识重组、机会信息搜寻和创业项目决策等活动。

首先,经过内部知识重组,确立重组电子点火技术的二次创业方向。飞翔集团的前身曾是世界最大的点火枪生产基地,被外商们誉为点火枪大王,因此其拥有的电子点火技术始终具有国际优势,集团认识到应保留该项技术,但由于企业在该项技术上的优势已开始下滑,因此需在此基础上考虑新的出路,由此集团作出了“提高质量,降低成本,改革工艺,保证市场不萎缩”的初步决定。其次,通过机会信息搜寻,瞄准了厨具用品行业。在拟定了初步发展方向以后,集团进一步细化创业机会,经过技术分析和市场信息搜寻,发现厨具用品是与电子点火技术有密切关联的一类产品,因此考虑就此进行产业结构调整。第三,确定了发展“吸油机”的目标。在瞄准厨具用品产业的发展方向以后,进一步考虑具体的创业项目,其决策的焦点定位于“微波炉和吸油烟机”两个项目的选择上,为此,集团展开了深入的调查和讨论,其间集团派人专程前往广东上海等地进行市场考察,对国际国内的生产厂家以及国内外用户的购买能力等情况作了详细调查。调查结果表明:从市场需求来讲,吸油烟机是首选厨房设备,且对比当时全国几大生产厂家的总产量与市场预测需求量,发现其市场前景处于上升期;从行业发展趋势来讲,吸油烟机正处于从薄型向深型过渡的时期,具有极大的发展空间。最终集团作出了发展吸油烟机的创业决策,至此二次创业机会感知基本完成,形成了初步的概念化的创业机会构想。

4.2.2 模式识别——以产品设计和开发为中心的机会开发

1995年成立宁波方太厨具有限公司以后,集团在以吸油烟机为主打产品的经营过程中逐步尝试,加入产业结构调整、新产品开发和质量零缺陷等要素,然后逐步实施创业机会开发和应用。此环节的认知信息加工活动模式以模式识别为主,通过产品创新、市场营销和组织变革等机会开发环节实现了组织行为的转变,飞翔集团由此确立了市场导向的原则,进行“方太”品牌创立、吸油烟机的产品设计、开发和市场销售等活动。其认知信息加工过程包括试错、实验和知识共享等活动。

首先,关注客户抱怨,指导新产品开发。在产品开发的过程中,集团确定了从顾客的档案投诉以及直接接触中寻找超越自我的突破口,以不同的产品满足不同偏好的消费者需求的基本原则。例如在1996年的产品设计中,集团对传统油烟机市场进行了深入的调查,总结出顾客最关注的产品性能要素,然后以这几条重要要素作为新产品开发思路进行研发,相继推出了以改良产品外观为目的的“流线型机器”和以提高油烟吸抽效率为目的的“人工智能型机”,从而奠定了其市场的影响力。其次,采用高科技改良法,尝试新产品开发。传统的吸油烟机产品技术含量不高,经不起竞争的考验。飞翔在二次创业时确定了以科技创新促进新产品开发的策略。科技创新一般有两条路:一是追求高科技产品;二是利用高科技改造传统产品和高科技的生产设备。飞翔选择了后者,在“人工智能型机”的开发中,尝试将电子模糊技术应用到油烟机上,通过反复实验、样品测试和小范围销售等一系列研发环节,终于创造了中国第一台人工智能模糊控制的油烟机,使产品的销售与附加值不断增长。第三,培育创新文化,促进新产品开发。在新产品开发过程中,为了保持顶尖的技术含量和工艺,飞翔把建立健全企业的技术创新体系作为建立现代企业制度的重要内容。成立了厨具研究所等产品开发机构,注入一定比例的科技开发资金,以构思一代、研制一代、贮备一代为技术开发战略。

5 结语

机会识别是创业过程的重要环节,其过程极大地受到主体认知信息加工行为的影响。本文引入“行为”、“建构”两种认知理论对创业机会识别过程进行探讨,融合了机会发现和机会构造两种主流的机会识别方式,从一个全新的视角揭示了创业机会识别的内在机理。研究结论体现了对创业机会识别的重新认识,具有一定现实意义。一方面,有助于指导创业者在机会开发、利用过程中对认知信息加工活动模式的选择;另一方面,协助政府制定创业政策,培育区域创新精神,推进创业活动的开展。在后继的研究中,将侧重于对基于认知信息加工的创业机会识别过程的影响因素及机制的研究。

参考文献:

- [1] SARASVATHY S D, NICHOLAS D. Three views of entrepreneurial opportunity [M]. Springer 2003 :141-160.
- [2] MARCH J.G Exploration and exploitation in organizational learning [J]. Organization Science ,1991 2(1) :71-87.
- [3] JANET L. NIXDORFF. Unraveling the process :A qualitative study of entrepreneurial cognition in opportunity recognition [M]. Washington :The George Washington University School of Business 2008.
- [4] 苗青. 基于认知的中小企业创业研究 [J]. 人类工效学 2005, 11(1) :66-68.
- [5] LARSEN A. & BUNDESEN C.A. Template-matching