

员工创新行为及其主体性 激励研究

The Study of Employee's Innovative Behavior
and Subjective Motivation

吴 思 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

本书得到了浙江省重点学科（企业管理）基金、国家自然科学基金基金（71002092）、浙江省自然科学基金（Y6090669）的资助。

员工创新行为及其主体性 激励研究

The Study of Employee's Innovative Behavior
and Subjective Motivation

吴 思 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

员工创新行为及其主体性激励研究/吴思著. —北京: 经济科学出版社, 2011. 9

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0922 - 1

I. ①员… II. ①吴… III. ①企业 - 职工 - 创造性思维 - 研究②企业 - 职工 - 激励 - 研究 IV. ①F272. 92

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 159718 号

责任编辑: 王冬玲

责任校对: 刘欣欣 刘 昕

版式设计: 代小卫

技术编辑: 邱 天

员工创新行为及其主体性激励研究

吴 思 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京三木印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 14.5 印张 250000 字

2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月第 1 次印刷

印数: 0001—3000 册

ISBN 978 - 7 - 5141 - 0922 - 1 定价: 36.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

前言

从国家创新战略层面分析，技术创新需要充分尊重群众的首创精神，广泛开展群众性技术革新活动，动员广大人民群众投身到自主创新的事业中来；从企业创新战略层面分析，彼得·德鲁克指出，在日新月异的年代里，公司必须使每位员工都渴望创新，并为组织的发展负责。作为国家和企业创新战略的重要环节，员工的创造性以及能动性的激发正在成为企业创新能力构建的支点。

本书重点解决三个问题：（1）创新行为激励的起点。员工内在创新动力的自我激发和自我管理是创新行为激励与管理的基础；（2）创新行为的选择过程。新技术形成的本质原因在于其社会属性，即能否给他人和社会带来价值和福祉；（3）创新行为的结果。创新行为最终要促进企业内外创新资源的增值，并提高人与组织适应外部环境变化的能力，进而形成人、企业、社会和谐发展的动态能力。

为了解决员工创新行为激励起点的问题，本书首先从员工主体性的管理特征出发，通过对社会历史进程中技术发展史的分析，来剖析员工创新行为激励的主体性规律，从而得出较为科学和客观的创新行为激励理论基础。在此基础上，本书进一步形成了员工创新行为激励的12项具体要素，并对这些具体的激励要素内容进行阐述，从而为进一步的问卷设计以及实证研究打下基础。

为了分析员工创新行为的选择过程，本书首先从员工创新行为的阻力来源入手，从员工自身、管理者、组织三个层面分析阻碍员工创新行为的现状，并以重构的上述三者价值互动关系来破解阻碍员工创新行为的内在原因。在此基础上，本书形成了员工创新行为的主体性价值选择原则，并针对创新行为的三个阶段，形成了9种具体的创新行为，并对这些创新行为具体内容进行阐述，为进一步的问卷设计以及实证研究打下基础。

作为创新行为的结果，本书分析了动态能力的创新内涵，提取了企业动态能力的创新逻辑，研究了员工创新行为对企业动态能力的影响。在此基础上，分析了企业动态能力的创新要素构成，形成了13项具体内容，

为进一步的问卷设计以及实证研究打下基础。

在上述三方面理论研究的基础上,本书构建了员工创新行为激励、员工创新行为选择与企业动态能力三者关系的概念模型,提出了24个假设。通过结构模型的方法,利用Visual PLS软件,在对问卷数据进行相关量化研究之后,形成了各个指标以及假设的实证结果,并对实证结果进行了分析。在实证研究的基础上,本书构建了可操作化的、基于员工主体性价值实现的创新行为激励与管理机制。

根据上述研究内容,本书分八章展开讨论。第1章提出研究背景、研究思路以及研究方法;第2章包括了创新行为管理文献的逻辑分析,创新行为及其激励文献综述,创新行为成因前溯——人的主体性研究,主体性的价值认知阐述等。其中,主体性价值认知的两个结论分别是本书第3章和第4章的基本理论出发点;第3章的研究重点在于员工创新行为激励主体性规律的历史分析以及在此基础上形成的具体激励要素;第4章的研究重点在于员工创新行为选择的主体性价值原则,员工创新行为的主体性构成,员工创新行为对企业动态能力的影响等;第5章的研究重点在于创新行为及其激励的实证研究方法与设计,该部分确立了创新行为激励—创新行为选择—动态能力概念模型、研究假设、指标设计、问卷设计、调研数据分析及问卷调整等;第6章的研究重点在于对调研数据进行结构方程模型分析,形成相关假设的实证分析结果,为进一步的创新行为激励与管理机制的构建奠定基础;第7章的研究重点在于应用前述各章的理论与实证结果,构建可操作化的、基于员工主体性价值实现的创新行为激励与管理机制;第8章的研究重点在于全书结论总结、创新点汇总、研究局限和未来展望等。

本书创新之处包括:员工创新行为激励的主体性规律及其操作机制;员工创新行为价值选择的主体性构成及其操作机制;员工创新行为的物质和精神一体化收益可持续性保障;创新行为对企业动态能力的人与社会价值重构。

本书分别得到了浙江省重点学科(企业管理)基金、国家自然科学基金(71002092)、浙江省自然科学基金(Y6090669)的资助。在此表示衷心的感谢!

本书的读者对象为国内外从事经济管理教学、科研的广大学者、研究生以及从事企业管理实践的人士。由于本人水平有限,本书可能存在不少问题和缺点,敬请广大读者批评指正。

吴 恩

2011年8月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 问题的提出与研究背景	2
1.2 研究的主要内容与创新	12
1.3 研究方法与全书框架	16
第2章 员工创新行为与主体性相关文献综述	21
2.1 创新行为管理文献的研究逻辑	21
2.2 员工创新行为及其激励相关文献综述	30
2.3 创新行为成因的前溯：人的主体性	41
2.4 主体性的价值认知	48
本章小结	52
第3章 员工创新行为激励的主体性规律及其要素	53
3.1 基于员工主体性的管理特征	53
3.2 员工创新行为主体性规律的历史演进分析	58
3.3 基于员工创新行为主体性规律的激励要素	70
本章小结	77
第4章 员工创新行为主体性构成及其与企业动态能力关系	79
4.1 员工创新行为的主体性价值生成模式	79
4.2 员工创新行为的主体性构成	88
4.3 员工创新行为对企业动态能力的影响	96
本章小结	109
第5章 员工创新行为及其激励的实证研究方法与设计	110
5.1 研究模型与理论假设	110

5.2 研究方法的选择	126
5.3 研究数据及样本	130
本章小结	142
第6章 员工创新行为及其激励实证研究数据分析	143
6.1 描述性分析	143
6.2 外部模型分析	147
6.3 内部模型分析	151
6.4 研究假设检验及模型修正	154
6.5 研究结果讨论	156
本章小结	162
第7章 员工主体性价值实现的创新行为激励与管理	164
7.1 员工创新行为激励的主体性规律实践	164
7.2 员工创新行为主体性价值构成的行为选择	170
7.3 创新行为激励与创新行为阶段的关系及其操作机制	173
7.4 创新行为选择与阶段对企业动态能力重构的操作机制	181
本章小结	188
第8章 结论与展望	189
8.1 主要研究结论	189
8.2 主要创新	191
8.3 研究展望	194
主要参考文献	196
附录	217
后记	221

第1章 绪 论

当今世界，创新能力成为国家实力的体现。在经济全球化时代，一个国家只有具有较强的科技自主创新能力，才能占据世界产业分工链条中的高端位置，从而激活国家经济发展的潜力。

2006年1月，胡锦涛在全国科学技术大会上的讲话指出，“坚持以人为本，让科技发展成果惠及全体人民。这是我国科技事业发展的根本出发点和落脚点。建设创新型国家是惠及广大人民群众的伟大事业，同时也需要广大人民群众积极参与。”^① 2007年党的十七大报告进一步将“企业自主创新能力”和“注重培养一线的创新人才”作为建设创新型国家的重要因素。

马克思从哲学层面对于人的创造能力给予了高度概括，即人的创造精神是“从全部才能的自由发展中产生的创造性的生活表现。”创造性社会心理学奠基人艾曼贝尔（Amabile, 1987）的研究指出，每一个人都具有创造性心理动机，并且这种内在创造性动机贯穿于人的各种社会活动，从而形成了创新行为。同时，在每个人的创新活动中，内在的自我激励是维持这种创造性动机的可持续性因素，外部的刺激只有符合了人的内在创造动机时才会发挥作用^②。

毋庸置疑，作为国家创新战略的重要组成部分，“充分尊重群众的首创精神，动员广大人民群众投身到自主创新的伟大事业中来”体现了对于创新主体——人的高度重视；作为企业创新战略的重要环节，人的创造性以及能动性正在成为企业创新能力构建的支点。世界著名创新型公司3M公司设立了一系列员工创新奖励方案，而这些方案的核心价值观是：创造

① 胡锦涛在2006年1月9日的全国科技大会上发表了题为《坚持走中国特色自主创新道路 为建设创新型国家而努力奋斗》的报告。此处内容引用自这篇报告。

② 艾曼贝尔（Teresa M. Amabile）是创造性社会心理学奠基人，她的研究主要是从心理学角度分析人的创新动力来源。此处引用的观点来自于其经典著作《创造性社会心理学》的1987年中文版，该书英文版首发于1983年。

性是每位员工自有的资源,员工内在创新动力的激励是提升员工创新行为效果的重要因素。

通过文献梳理可以发现,人的创新潜能激发与员工创新行为之间存在着重要的关系已被理论界所认同,但如何将人内心自发的创造性动力与企业物质性创新资源以可操作化的机制连接起来,如何破解其中的理论基础与管理机制却尚待进一步探讨。员工内在创造性动力的激发,即人的主体性在企业创新领域的应用,是哲学、技术哲学、心理学、管理学等学科知识综合运用结果。作为创新主客一体化的人,作为人实践化的创新客体,以及通过人内在的自我创新达成可持续的对于创新客体的不断完善,从而提升企业应对内外部环境变化的动态创新能力,构成了本书“基于员工主体性的创新行为及其激励研究”的基本主线。本书的宗旨在于利用企业内外资源,以组织的形式帮助人们在创新中获得属于他们自己的追求,满足人们心中的创新动机,实现创新主体的自我创新和内在激励,促进个体创新能力的进步,并进而促进企业应对内外部环境变化的动态创新能力。

1.1 问题的提出与研究背景

1.1.1 问题的提出

当今世界,创新能力成为国家实力的体现。在经济全球化时代,一个国家只有具有较强的科技自主创新能力,才能占据世界产业分工链条中的高端位置,从而激活国家经济发展的潜力。正是在这样的背景下,党的十六届五中全会在制定“十一五”规划的建议中提出:“建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,形成自主创新的基本体制架构。”党中央明确指出“要使企业真正成为研究开发投入的主体、技术创新活动的主体和创新成果应用的主体,全面提高企业的自主创新能力”,并提出用15年时间使我国进入创新型国家行列的重大战略任务。为了实现国家创新战略的目标,胡锦涛同志指出,“坚持以人为本,让科技发展成果惠及全体人民,这是我国科技事业发展的根本出发点和落脚点。技术创新需要充分尊重群众的首创精神,广泛开展群众性技术革新活动,动员广大人民群众投身到自主创新的伟大事业中来。”^①

^① 胡锦涛同志在2006年1月9日的全国科技大会上发表了题为《坚持走中国特色自主创新道路 为建设创新型国家而努力奋斗》的报告。此处内容引用自这篇报告。

因此,企业对于国家创新战略的促进作用便呈现出普及与示范两种作用,即一是通过激发人们内心的创新动力为国家培育出大量具有创新精神的人力资本;二是通过自身的研发与生产活动为其他行业的创新提供示范作用,并带动产业创新链条的发展。然而,随着中国企业创新能力的不断增强,中国企业界的创新意识却出现了“保守”化倾向,即将创新狭义地理解为一项技术、一种产品的“改变与创造”,将企业创新能力的提升狭隘地归结为 R&D 投入、高学历人员的引进,而淡忘了创新能力的重要来源是对人的创新精神的尊重和激发,淡忘了如何动员广大人民群众投身到企业自主创新的事业中来。

根据中华人民共和国 2006 年统计数据显示,在我国大中型企业中,2006 年参与企业科技活动的人员(包括科学家、工程师和普通工人)只占全部员工总数的 2.7%,参与企业科技活动的普通工人只占全部员工的 1.7%^①,参见表 1-1。根据统计数据的分析,企业在充分调动员工参与企业技术创新活动的实际效果方面远远落后于创新管理理论的发展以及企业自身的宣传。

表 1-1 我国大中型企业参与科技活动的人员情况

项目	2004 年	2005 年	2006 年
大中型企业从业人数(万人)	3224.3	3232.05	3798.91
参与科技活动人数(万人)	141.1	144.9	167.9
科技活动人数占从业人数比例(%)	4.4	4.5	4.4
参与科技活动的科学家、技术人员(万人)	87.3	84.2	103.1
参与科技活动的科学家、技术人员占大中型企业从业人数的比例(%)	2.7	2.6	2.7
参与科技活动的技术工人(万人)	53.8	60.7	64.8
参与科技活动的技术工人占大中型企业从业人数的比例(%)	1.7	1.9	1.7

资料来源:中华人民共和国国家统计局,《中国统计年鉴(2004~2006)》。

2006 年 2 月 14 日,中国企业家协会会长陈锦华在《人民日报》上发

^① 此处数据来自于中华人民共和国国家统计局编写的 2006 年中国统计年鉴。通过 2004 年到 2006 年的数据比较可以发现,参与企业科技活动的人员比例偏低,尤其是普通员工参与企业科技活动的人员比例偏低,并且各年份的人员比例变化不大,没有上升趋势。

表了题为《关于企业成为创新主体的若干问题》的文章。文章指出：“根据国家统计局的普查资料，规模以上的工业企业只有 11.9% 的企业开展科技活动，也就是说，十个企业中才有一个企业开展科技活动。中央提出‘科教兴国’战略已经多年，在企业里只落实到这种程度，实在发人深省。究其原因，企业重视技术开发和生产层面的创新，却忽略了员工内在创造性的激发和尊重。创新是一个民族的灵魂，也是一个企业的灵魂。企业要是没有创新的精神和创新的观念，没有广大职工对创新的追求，就不可能生存发展，更不可能在市场竞争中后来居上。我国企业需要推崇民主、和谐、生动、活泼的创新文化，在创新中寻求和把握发展机遇，在创新中使员工体验到工作的乐趣和意义。企业领导更要勇于突破传统观念的束缚，形成尊重创新愿望、发挥创新才能、肯定创新成果的良好氛围。”

事实上，人的内在创造能力激发是企业创新能力重要来源的认知不仅是我国政治界、学术界、企业界的共识，更得到了世界众多公司管理实践的认可。美国波士顿咨询公司（BCG）通过对 63 个国家，1070 位企业管理人员的调查而形成的《2006 企业创新报告》指出，调查结果显示近半数受访对象认为当前企业的创新回报率偏低，而由人、创新过程、创新资源构成的企业创新能力是加快创新投资转变为创新回报的必要因素。该报告进一步指出，尽管不存在单一的因素可以导致企业创新能力的提升，但员工创新精神的尊重、创新行为的评价、帮助员工提升创新能力的氛围建设是促进企业创新能力提升的关键合力。然而，令人遗憾的是，只有 38% 的调查对象认为，他们的企业能够初步做到对员工创新能力的尊重和激发；只有 48% 的调查对象认为在过去几年里，他们的企业在此方面有了少许改进^①。

面对上述存在的各种现实问题，企业一方面清楚对员工内在创新动力的尊重和激发是提升企业创新能力的关键；而另一方面，企业却在实际创新管理中忽略员工的创新能动性，从而阻碍了物质性创新资源更好地产生价值，并进而影响了企业创新能力的提升。如何从新的视角去理解企业创新管理，破解企业创新困境，从而提高企业应对内外部环境变化的动态创新能力，并为企业创新实践提供新的、可操作化的管理方法，已经成为摆在每一个企业面前的重要课题。

^① 本部分内容来自于美国波士顿咨询公司（BCG）的《2006 企业创新报告》。该报告通过对上述公司以及企业管理人员的调查，形成了 2006 年世界创新 100 强企业，并将相关结果公布在美国《商业周刊》。

从已有研究层面分析,人的创新能力与企业创新能力之间存在着重要的关系已被理论界所认同,但如何将人内心自发的创新动力与企业物质性创新资源以可操作化的机制连接起来,如何破解其中的理论基础与管理机制却尚待进一步探讨。哲学被称为智慧之学,心理学能够洞察人的行为规律,因此,借鉴技术哲学、心理学对于技术创新主体、客体以及主客体在创新过程中互动的本质认识,挖掘提升员工创新效果的倍增器——人的创新价值和行为规律,构建出新视角的创新行为激励与管理方式,是企业乃至国家创新战略的重要内容。

1.1.2 研究背景

1.1.2.1 创新主体多元化与人的创新主体性缺位

创新是不同本质、不同类型创新资源通过客观规律对其“重新组合”而产生的价值重组和升值。这些创新资源分布在经济社会的各个角落,通过创新主体的创新活动使其在经济社会中得以流通并创造价值。

通过文献梳理发现,企业家、技术创新过程涉及的人员、企业,是关于创新主体研究中的三大类主体类型;创新主体并非一家独大,现实的经济运行也表明,在企业范围内,创新是企业家、创新者、企业等多类型创新主体互动的结果。

在企业创新体系的实际运行中,不同的创新主体拥有不同类型创新资源,比如,企业家在创新管理方面的绝对话语权、技术人员和员工对于 know-how 的掌握、企业对于创新资源的大量占有等。对于创新主体分类的假设,在给予相关主体以创新动力的同时,也会使得某些创新主体产生一家独大的意识,将自己的意志和对创新的理解强加于其他创新主体,忽略其他创新主体的价值。由此而产生的主体间的博弈,使得企业在创新管理实践中出现了一系列问题。

(1) 为什么我们的管理者每天都在希望员工创新,都在努力地告诉员工如何创新,却发现员工以及科研人员的创新精神依然如故?

(2) 为什么企业总是试图预测消费者的需求,却发现技术开发人员总是按照自己的意愿或者技术路径行事?

(3) 为什么企业创新似乎成为了一场高投入而成功率又极低的赌博,企业投入了大量 R&D 资金,却不一定获得创新能力的提升?

美国著名创新管理咨询公司 DOBLIN 的调查报告指出,许多企业依靠

企业管理者的能力提升企业创新能力,也有许多企业以所拥有的 R&D 投资、专利数量、新技术和新产品代表企业创新能力,然而,真正的企业创新能力在于能否将每一个人纳入到企业创新实践中。DOBLIN 的报告进一步指出,挑选对某一个项目进行创新的人选并没有特殊的办法,最简单可行的办法就是让人们发挥他们潜藏在内心的创造动力^①。

创新结果的前端是创新行为,创新行为的前端是创新动机。创新动机决定了创新主体是否会做出创新行为,选择何种创新过程,进而决定了产生何种创新效果。导致上述创新管理困惑的原因大致可归纳如下:

(1) 创新成果需要企业的物质性创新投入作为基础,但创新行为的动力归根结底来自于人的内心创新动力及其由精神—物质收益而牵引出的创新动力循环,即创新主体性的激发。

(2) 企业、管理者由于掌握大量的创新资源而在相应范围内具有创新话语权,并且将自己对于创新的理解和意志强加于员工等其他创新主体,进而阻碍了其他创新主体内在创新动力的激发。

(3) 大多数时候,对于创新行为的管理考虑了消费者、产品技术研发的需求,却忽略了对创新者心理动机的关注,或者将创新活动的心理动机等同于一般行为或者经济行为的心理动机。

事实上,理论界、实业界已经意识到人的创新能动性对于企业创新能力提升的重要性,但由于企业和管理者掌握着企业绝大部分物质性创新资源的所有权和管理权,员工创新行为的动力和热情依然处于外在的管理和控制之下。因此,如何从人的创新能动性和自主性,即人的主体性视角调整企业、管理者、员工在创新过程中的角色和作用,是破解上述创新管理困境的理论基础;同时,如何找出该理论在创新行为激励与管理中的具体作用机制,是破解上述创新管理困境的实践化追求。

1.1.2.2 创新行为的技术创造追求与创新行为本原思考的缺失

当哲学家、社会学家从人类宏观命运的层面开始思考创新行为与社会价值的互动关系时,当社会心理学家开始关注创新动力来自于人内在创造

^① DOBLIN 是美国著名创新管理咨询公司。该公司在企业创新实践的基础上,于 2005 年发布了关于企业如何构建与诊断企业创新能力的报告(On building an innovation competence),本书引用了其中部分观点。该报告不仅指出员工的创新行为会直接影响到企业能力的构建,而且指出员工发自内心、自愿地参与企业创新活动是提升企业创新能力的关键。

DOBLIN INC. On building an innovation competence. 2005. 5.

性动机激励而非外部命令和管理时，企业却依然将创新行为定位于依靠巨额研发资金投入而开发新技术，依靠技术和专利壁垒获得丰厚经济利益的手段，并将人仅仅作为“创新工具”与其他物质性创新要素并列。

由于市场机制下新技术所蕴涵的超额利润，使得企业创新活动呈现出更多对新技术、新产品的表象层面追求，这些追求具有现实的合理性以及技术创新利益的可获得性。

正是在企业创新现状的技术表象追求指导下，现实中的企业将纷繁复杂的技术产品表象，如不断变化的新技术、专利、知识产权等具体技术的开发和获得作为创新行为的目的；将企业由此而获得超额利润作为创新行为的价值追求；将企业中员工创新灵感的培训作为实现这一目的和追求的工具；将大量创新投资和社会创新资源占有作为实现这一目的和追求的基础。

事实上，一方面由于具体技术领域涉及之广、更新换代速度之快使得企业花费巨资建立起来的某种技术优势面临着被技术自身发展而淘汰，或者被竞争者反超的威胁；另一方面消费者需求的变化方式与技术进步的模式具有本质上的不同属性，企业技术创新或者超前于消费者的需求而不被市场接受，或者一味迎合消费者的需求，而丧失技术创新推动社会进步的价值所在。同时，技术创造是社会系统多种因素综合作用的结果，并非简单的投资和企业内部人员培训所能实现；创新行为的价值也并非企业市场价值实现所能完全替代。

因此，从投资和人员培训到企业具体的创新行为，从企业具体的创新行为到企业市场价值实现，即便能构成因果链条的话，也只是完成了创新的一个局部价值因果关系，并且这种因果关系建立在不断变化的、多样性的具体技术表象层面，更何况这种“因果关系”能否确定尚需进一步讨论。

以新技术创造为追求的创新行为将创新价值僵化为技术专利的占有数量，僵化为新技术产品的生产，而忽略了创新成果的最终服务对象应该是国内外消费者，忽略了创新价值的最终决定者和评判者也是消费者。创新成果或者技术专利的价值评价不在于它的数量和拥有量，而在于这些成果和专利能否通过多产业的互动传播给市场，能否通过市场的供需机制、交易机制形成创新成果的现实价值，能否通过培训和教育使创新成果更快地被公众所接受，并通过消费者、政府、企业对于创新成果的使用带来整个社会创新水平的显著提高。

欧洲未来创新战略的官方文件——《创造一个创新型欧洲》指出，未来欧洲的创新是“市场友好型的创新”，这种创新价值生成模式不仅重视

来自市场、政府、消费者的强烈的对于新技术、新产品、新服务的需求,更重视如何将创新的专利、产品、服务以更高效率传播给市场和消费者,以提高市场的经济效益和消费者的福祉^①。

未来创新行为的价值生成模式是为了满足社会公众创新需求的努力,其过程在于将创新成果通过市场机制以及其他多种途径高效率地传播给社会公众,其目标在于通过创新行为的不断涌现和积累而增进人类的福祉。

片面理解创新所带来的问题参见表 1-2。

表 1-2 片面理解创新所带来的问题

如果创新被片面地看作……	结果可能是……
强大的研发能力	技术不符合用户需要,而不被用户接收
技术人员的事情	缺少其他方面的关键知识和经验
满足客户的需求	缺乏使技术进步的能力
技术进步	生产的产品市场不需要
大型公司的职责	小公司过分依赖大客户
知识突破性的变革	忽视渐进式创新的潜力
只与某些关键人物有关	不能确保这些人物的观点能够推动创新
只从内部产生	凡是来自外部的观点遭到反对和排斥
只从外部产生	创新变成了外部采购
只与某一个公司有关	排除了企业间的创新关联

资料来源:玖·笛德、约翰·本珊特、凯思·帕维特著,金马工作室译《创新管理:技术变革、市场变革和组织变革的整合》,清华大学出版社 2004 年版。

1.1.2.3 企业创新能力静态要素评价与企业动态能力重构研究的缺失

从创新理论的研究历程分析,1980 年之前的创新理论研究主要局限于与新知识和新技术创造相关的技术研发投入、科学出版物、专利和科研工程人员占有数量等相关内容。这一时期的创新理论主流思想是将创新等同于以技术研发投入为代表的技术发明,其理论基础是基于技术研发投入增加与科研人员数量提高将直接导致专利和科研成果增加的线性创新动力模型。1980 年之后,随着对熊彼特创新理论的深入研究,更加广阔视野的现代创新理论逐渐发展起来。这一时期的创新理论将发明从创新中分离出

^① 本部分内容以及下一小节部分内容引用自本人与齐善鸿教授的研究成果。吴思、齐善鸿:《从创造到创新——变革中的欧盟创新评价方法及其趋势分析》,载于《科学与科学技术管理》2007 年第 4 期,第 85~87 页。

来,并将后者限定于新产品的商业化和新工艺的采用。这一理念与早期技术推动模式的创新有两个显著的不同:(1)发明创造必须接受市场检验以证明其潜在价值,即市场、消费者的需求决定发明创造的价值。因此,创新需求的创造和培育成为了创新过程中的关键要素;(2)企业能够通过购买新技术,从而以较低的成本进行创新。这一理念体现的是通过加快创新成果的传播以及企业对于新技术的采用来提升创新效果。

正是基于技术创新的市场化价值实现路径,企业进行创新管理的思维逻辑形成了市场需求分析、创新投入(R&D资金、人员培训等)、创新成果占有(新技术、专利、新产品等)、创新市场价值实现(市场交易、传播等)为主线的评价框架。由于这种企业创新能力认知体系的指标全部是“事后”性的评价指标,同时也是静态的指标,不能提前规范和激励作为创新主体——人的创新能动性,也不能体现人对于这些静态性创新指标的“创造性”增值。事实上,每年一度的世界创新企业排名的标准已经放弃了投资和新技术占有等硬性指标的考量,而改由专家投票的办法对企业整体创新能力给予评价^①。

提斯等(Teece et al., 1997)指出,根据外部技术机会的把握,对企业内外资源进行整合,有助于企业动态能力的建设。这种动态能力的建设来自于对企业创新能力的考量,并且以内外创新机会的把握为前提,并非仅仅专注于企业自身的能力构建,或者简单的创新机会把握。提斯等(1997)进一步指出,尽管一系列的创新因素都可以对创新过程产生影响,但创新过程中的每一个环节在很大程度上都会受到创新者行为绩效的影响^②。

企业应对外部技术环境变化的能力很大程度上取决于企业动态能力的效果,而企业动态能力的形成很大程度上又取决于内外部创新资源的利用方式,创新资源的利用方式又很大程度上取决于人对于创新资源的运用效果。从经济学的层面分析,以需求分析——创新投入——创新成果占有——创新市场价值实现为主线的创新能力认知框架体现了创新中各要素的经济学流动。然而,作为管理层面,各种创新资源的价值增值都与具有

① 本部分内容来自于美国波士顿咨询公司(BCG)的《2006企业创新报告》。该报告通过对上述公司以及企业管理人员的调查,形成了2006年世界创新100强企业,并将相关结果公布在美国《商业周刊》。

② Teece David J., Pisano Gary, Shuen Amy. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 1997 (7): 509-533.

强大创造性、能动性的人不可分离。正如前述,创新结果的前端是创新行为,创新行为的前端是创新动机。创新动机决定了创新主体是否会做出创新行为,选择何种创新过程,进而决定了产生何种创新效果。

1.1.3 研究目的

人的创新能力与企业能力之间存在着重要的关系已被理论界所认同,但如何将人内心自发的创新动力与企业物质性创新资源以可操作化的机制连接起来,如何破解其中的理论基础与激励机制却尚待进一步探讨。

1.1.3.1 员工内在创新动力的激发与启动

员工内在创新动力的激发,即人的主体性在企业创新领域的应用,是哲学、心理学、管理学等学科知识综合运用结果。创造性心理学奠基人艾曼贝尔(1987)的研究指出每一个人都具有创造性心理动机,并且这种内在创造性动机贯穿于人的各种社会活动,从而形成了创新行为。同时,在每个人的创新活动中,内在的自我激励是维持这种创造性动机的可持续性因素,外部的刺激只有符合了人的内在创造动机时才会发挥作用^①。创新行为归根结底是每个人对自己内心创新动力的自我激励与管理,创新动力归根结底来自于人的内心动力及其由精神—物质—体收益而牵引出的创新动力循环。

基于员工主体性的创新行为及其激励的宗旨在于利用企业内外的创新资源,以组织的形式帮助人们在创新中获得属于他们自己的追求,满足人们心中的创新动机,实现创新主体的自我管理和内在激励,而这一宗旨的直接效果将是企业应对外部技术环境变化的动态能力的提升。

1.1.3.2 员工创新行为选择的主体性价值

员工创新行为的选择,即人的主体性对于技术创新本质的价值追求,体现了创新行为的价值性和有效性。芬伯格(Feenberg, 1999)、海德格尔(Heidegger, 1996)、马克思(Max, 1844)指出,技术创新是一个社会化的过程,新技术的形成与创造来源于社会构建和社会型塑;技术创新的目的和追求是推动社会的发展,并促进人的发展;技术创新的本质在于

^① 特丽萨·M. 艾曼贝尔著,方展画等编译:《创造性社会心理学》,上海社会科学出版社1987年版,第170~198页。