

QIYE QUANMIAN CHUANGXI KUANGJIA XIA
QUANYUAN CHUANGXIN GUANLI YANJIU



企业全面创新框架下 全员创新管理研究

傅许坚 © 著

国家行政学院出版社

企业全面创新框架下 全员创新管理研究

傅许坚 著

北京

国家行政学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

企业全面创新框架下全员创新管理研究 / 傅许坚著

· - 北京 : 国家行政学院出版社, 2018. 2

ISBN 978 - 7 - 5150 - 2099 - 0

I. ①企… II. ①傅… III. ①企业创新 - 创新管理 - 研究 IV. ①F273. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 014943 号

- 书 名 企业全面创新框架下全员创新管理研究
QIYE QUANMIAN CHUANGXIN KUANGJIA XIA QUANYUAN
CHUANGXIN GUANLI YANJIU
- 作 者 傅许坚
- 责任编辑 左婷婷
- 出版发行 国家行政学院出版社
(北京海淀区长春桥路 6 号 100089)
- 电 话 (010) 68920640 68929037
- 编 辑 部 (010) 68928761 68929009
- 网 址 <http://www.nsapress.com.cn>
- 经 销 新华书店
- 印 刷 北京合众伟业印刷有限公司
- 版 次 2018 年 2 月第 1 版
- 印 次 2018 年 2 月第 1 次印刷
- 开 本 185 毫米 × 260 毫米 1/16
- 印 张 12
- 字 数 269 千字
- 书 号 ISBN 978 - 7 - 5150 - 2099 - 0
- 定 价 56.00 元

前言 Preface

企业的创新和能力问题一直是经济学和管理学研究的重点内容。1912年约瑟夫·熊彼特（Joseph Alois Schumpeter）以发表《经济发展理论》为标志开创了创新理论。1959年伊迪丝·彭罗斯（Penrose）以发表《企业成长理论》为标志提出了企业能力理论。以往关于企业创新理论 and 能力理论的研究取得了大量的成果，为本研究提供了重要的理论基础。然而，从我国实际情况来看，在经济全球化大背景下我国企业创新正面临着严峻的挑战，关于企业创新管理和能力建设的许多理论和实践问题有待进行深入系统的理论与实证研究。

企业是创新的主体，企业进行有效的全面创新管理是提高我国自主创新能力、建设创新型国家的关键途径。创新管理是一个过程，而且是战略、技术、市场和组织相互作用的动态过程。成功的创新管理要求企业建立惯例，并适时打破旧惯例、不断建立一套完整的新惯例。成功的创新管理的一个关键问题就是需要以一种综合的方式进行创新管理：仅仅开发某些方面的能力或者片面的管理都是不够的。很多公司对创新过程的某些方面的管理能力已经达到较高的水平，但由于欠缺其他方面的管理能力而以失败告终。因此，迫切需对我国企业的全面创新管理能力进行研究。

像“人是我们最有价值的资产”等类似的话已经成为世界各地管理领域的发言、工作总结或年度报告中的热门话题。同时，像“授权”“团队”等类似的概念也不不断地被提起。这些观点都表达了人是企业创造性的核心。但是在实际的工作中，企业员工特别是广大基层员工的创新经常被忽视。在创造力活跃的知识经济时代，人是企业拥有的最有价值的资产，管理面临的一个挑战就是如何发挥这些员工的创造性，建立一个全员创新为基础的组织。

全员创新的思想虽然是一个崭新的思想，但是以全员创新思想为基础的实践活动已经在国内外的部分企业中得到了成功实施，取得了很好的效益。我国的合理化建议运动、“两参一改三结合”，日本等其他国家的持续改进（kaizen）、全面质量管理（TQM）等活动都是以全员参与为基础的。

据此，作者在总结梳理前人相关研究的基础上，编写了《企业全面创新框架下全员创新管理研究》一书。本书共分为8章，其中包括：绪论、企业全员创新管理概述、企业全员创新机制的构建、面向企业全员创新的创新型文化构成要素、企业全员创新的创意管

理、企业全员创新的绩效评价、企业全员创新的持续改进项目管理和企业全员创新的技术创新项目风险管理，力求为我国企业创新发展和管理提供一些有价值的思考。

本书在写作过程中参考引用了许多专家、学者的研究成果，在此表示衷心地感谢！尽管本书的编者本着严谨的治学态度和高度的工作热情编写本书，但书中仍可能存在某些不足，敬请广大读者批评指正。

编 者

2017 年 10 月

目 录 Contents

第一章 绪论	(1)
第一节 企业全面创新管理的产生背景	(1)
第二节 创新与全员创新的内涵	(2)
第二章 企业全员创新管理概述	(23)
第一节 企业全员创新管理的内涵	(23)
第二节 企业创新管理过程与能力	(27)
第三章 企业全员创新机制的构建	(46)
第一节 机制与创新机制的内涵	(46)
第二节 企业全员创新机制建设的内容	(46)
第三节 企业全员创新机制建设评价指标体系构建原则	(52)
第四节 企业全员创新机制建设评价指标体系分析与构建	(53)
第四章 面向企业全员创新的创新型文化构成要素	(60)
第一节 企业创新型文化的内涵	(60)
第二节 创新型文化构成要素的内涵	(67)
第三节 创新型文化要素对全员创新的作用机理	(72)
第五章 企业全员创新的创意管理	(78)
第一节 创意的内涵	(78)
第二节 全员创新的创意管理过程特殊性	(80)
第三节 全员创新的创意管理影响因素及量表说明	(81)
第四节 全员创新创意管理绩效评价说明	(89)
第五节 全员创新创意管理结构模型及假设	(90)

第六节 全员创新创业管理结构模型实证分析	(92)
第六章 企业全员创新的绩效评价	(105)
第一节 企业全员创新绩效评价的理论基础	(105)
第二节 企业全员创新评价的指标体系构建	(116)
第三节 企业全员创新绩效评价方法的选择	(121)
第七章 企业全员创新的持续改进项目管理	(124)
第一节 项目管理与持续改进的内涵	(124)
第二节 企业持续改进项目管理体系的构建	(136)
第三节 企业持续改进项目管理体系的实施	(147)
第八章 企业全员创新的技术创新项目风险管理	(152)
第一节 企业全员创新的技术创新风险管理的内涵	(152)
第二节 企业全员创新的技术创新风险管理	(155)
第三节 企业全员创新的技术创新项目风险管理模型构建	(165)
附录 全员创新创业管理研究调查问卷	(179)
参考文献	(181)

第一章 绪 论

第一节 企业全面创新管理的产生背景

一、企业创新实践发展的需要

我国自进入 20 世纪 90 年代以来，经济全球化、网络化趋势更加明显，以 IT 技术、互联网的广泛应用为标志的新科技革命浪潮使企业的生存与发展环境、经营目标与方式等发生了根本性的改变。企业面临的环境更加动荡，竞争日益激烈，顾客需求的个性化及对速度和灵敏度的要求向企业提出了新的挑战。仅有良好的生产效率、足够高的质量和灵活性已不足以保持市场的竞争优势。越来越多的企业发现，全面创新正成为企业生存与发展的不竭源泉和动力。目前，一些国际知名创新型企业已经开始推行全面创新的管理，我国少数领先企业，如宝钢、海尔等企业也开始了这方面实践的探索，并已初见成效。

二、企业发展对创新管理理论的需要

（一）内部因素

- （1）企业发展需要创新；
- （2）提高员工素质需要创新；
- （3）提高核心能力需要创新；
- （4）单方面创新存在缺陷；
- （5）降低创新风险；
- （6）延长企业生命周期；
- （7）企业资源利用和降低成本。

（二）外部因素

创新是企业内的研究开发部门、生产部门和营销部门，以及企业外的研发机构、高等院校及其他企业相互作用的结果。另外，政府、金融、法律、文化等因素也都是影响创新的因素。

- (1) 创新是市场需求的日益个性化以及对响应速度的要求；
- (2) 创新是经济全球化的要求；
- (3) 创新是新科技革命浪潮的要求；
- (4) 创新受到社会各因素（政治、法律、教育）的影响；
- (5) 创新受到竞争对手和供应商的影响；
- (6) 其他因素。

第二节 创新与全员创新的内涵

一、创新的内涵

（一）创新的定义

中国经济自改革开放时期开始腾飞，到现在已经走过了近 40 个年头，外国的大型企业纷纷涌入中国，使中国内地成为名副其实的“世界工厂”，同时中国内地又利用其最为丰富的廉价劳动力资源在全世界流通的大量商品上烙上“中国制造”的标签，世界各地的人们已越来越离不开中国制造。但是在经济飞速发展、中国商品充斥世界各个角落的背后，我们要清晰地看到中国企业依然严重缺乏核心技术，极度缺乏创新能力，中国企业依旧处于全世界产业链的最低端。

在经济全球化的今天，企业的核心能力体现着一个国家的核心能力水平。一个国家如果缺少拥有核心能力的企业，这个国家将会一直处于全球经济链条的最低端，永远只会作为其他国家或者企业的“世界工厂”而存在。企业的核心能力是由创新能力体现的，创新能力是一个企业的命脉，同时也是一个国家的命脉。而社会的发展也是通过不断的创新，最终将人类进程不断向前推进的过程，没有创新整个社会将会停滞，徘徊不前。对于一个企业来说创新是其持续获得成功，能够在竞争浪潮中不被淘汰的必要条件，而对一个国家来说创新是其获得核心竞争力的关键。

创新理论自 1912 年由约瑟夫·熊彼特提出至今，在经历了各种经济、管理学家的研究后，其内容得以丰富和发展，而企业内部要素、企业活动的主体——企业人员对创新的作用越来越得以显现。通过研究发现，企业的发展是一个连续不断的过程，这一过程需要企业内部全体人员创新意识的提升，建立全员创新机制，通过保障机制推动企业核心能力的发展，最终实现企业经济活动的创效增利。在企业生产活动中，研发人员、工艺人员、基层领导、工人是基本工作的主角，他们是企业中不可或缺的活跃力量，他们是新技术、新工艺、新设备、新方法、新产品最直接的接触者、研发者和实践者，管理者应将企业内部全体人员融入到企业的创新机制中，最终实现企业全员创新机制的建设。

熊彼特认为创新是一种新的生产函数,一种从未有过的关于生产要素和生产条件的“新组合”。他将创新划分为五类:一是引进新产品或改变现有产品性能;二是采用新的生产方法、新的工艺过程;三是开辟新市场;四是发展原材料或其他生产投入要素的新供应源;五是改变工业组织的形式(熊彼特,1934)。此后,以弗里曼、多西、齐曼为代表的一些学者,从国家和地区等更广的范围开展了对技术、组织、制度、管理、文化等多方面的综合性创新研究。技术创新与非技术创新的融合,是创新理论研究向熊彼特的简单创新定义的回归,即认为创新是一个系统总体的概念,包括技术上的创新,也包括组织和管理上的创新(许庆瑞,谢章滢,2004);创新的技术特性与非技术特性是共存的。而且,此后的发展趋势强调了这两种特性的协同。但相关的创新理论有三个方面的不足:一是过分强调企业家或专家的作用,忽略了其他创新参与者的作用。实际上,创新是一项需要全员全过程参与的群众性活动(刘景江,2004)。二是重视创新要素特性,忽略了创新类型分析。实践表明,企业创新的不同类型往往影响企业行为的选择,继而决定企业的生存。如Christensen分析企业失败的原因在于只进行持续创新,不重视颠覆性创新(disruptive innovation);三是仅仅进行创新的静态分析,忽视了创新作为一种动态过程的探索。正如德鲁克(1985)指出,创新是经济和社会活动中的一种结果,不仅要强调新想法的提出,而且要重视将创造性想法转化为创新的结果。这种定义使得创新作为经济发展的内生要素(鲍莫尔,2002)以及企业管理的核心职能正被经济学界和管理学界所接受。事实上,自熊彼特提出创新概念之后,国内外学者在创新研究上逐渐形成了统一的认识,即创新是一个得到实现的创造性想法。但创新类型和过程等基础性研究却往往由于研究目标的不同而未能形成一致的观点。

(二) 创新的类型

创新基础研究中最具争议的是关于创新类型的界定。这些界定主要包括:渐进性创新(incremental innovation);系统性创新(systems innovation)与突破性创新(radical innovation);产品创新(product innovation)与工艺创新(process innovation);连续性创新(continuous innovation)与非连续性创新(discontinuous innovation);持续性创新(continuous innovation)与排斥性创新(disruptive innovation);模块创新与架构创新。同时有学者将现有创新类型的界定方法分为三类:一是按照创新的特点和影响程度;二是按照创新的对象;三是按照创新的技术变动方式。他们采用企业现有架构和元素知识的创新对企业能力的不同影响的方法,将创新分为渐进创新、重大创新、模式创新与架构创新四种。并突出分析了作为组成产品的元素未发生变化,只是元素之间的关联结构产生改变的架构性创新在组织能力、创新型企业的机理。但以上创新类型的划分是基于解释现象和研究目的而提出的,并没有针对全员创新的相关领域进行分析。

(三) 创新过程

自20世纪50年代以来创新理论研究兴起,学术界普遍认同“创新是一个过程”的思想。索罗1951年在《资本主义过程中的创新》一文中强调创新的两个过程,即新思想来

源和以后阶段的现实发展,被认为是创新过程研究的里程碑。此后,学者们对创新过程进行了持续研究,国外学者 Rothwell 提出了具有代表性的创新过程的五代模型:第一代,技术推动(20世纪50年代—20世纪60年代中期);第二代,市场拉动(20世纪60年代中期—20世纪70年代初期);第三代,技术与市场互动(20世纪70年代初期—20世纪80年代中期);第四代,集成与并行(20世纪80年代初期—20世纪90年代初期);第五代,系统集成与网络化模式(20世纪90年代初期—21世纪初期)。这五代模型的发展说明了创新活动系统化特征日益明显,需要更广泛的参与者参与和互动。我国学者吴永忠、关士续(2002)对创新过程进行了全面的整理,指出现有创新过程的研究主要包括厄行拜克的三阶段活动模型、布莱特的八阶段活动模型、萨伦的部门阶段理论、罗斯韦尔和罗伯逊的交互作用模型、特威斯的活动—阶段模型以及中国学者傅家骥提出的三个主阶段、六个子阶段的企业技术创新过程模型。其中,美国学者 Abernathy 和 Utterback 研究了创新过程的动态性,提出了著名的“A-U”模型,将创新类型与创新阶段整合起来,认为在产业创新的三个不同阶段(变动阶段、过渡阶段和特定阶段)具有不同类型的创新率。而我国学者吴晓波、许庆瑞(2000)在对我国企业进行深入调查和案例研究的基础上,提出了符合发展中国家创新发展规律的二次创新模型,它遵循与 A-U 模型相反的进化过程:掌握运行技术—掌握生产技术和原理—掌握设计技术—掌握设计原理(形成自主研究与发展能力)—开发改进型产品和工艺。

(四) 创新行为

创新管理研究兴起的半个多世纪以来,很多学者围绕人的方面对不同层面个体、集体和组织的创新行为给予了充分的关注,国内学者也对不同主体参与层面的创新作了大量的研究,如,企业层面,即认为企业是创新主体;企业家层面,即认为企业家是创新主体;以及不同层面的考虑,将与创新客体相对应的视为创新主体,是借助一定中介变革创新客体的能动的活动者。在创新过程中,主体根据各自拥有的特定知识思维能力和经验操作能力进一步分化为开发设计主体、工艺主体、操作主体、销售主体、管理主体。同时,这些主体需要进一步的协同才能完成整个技术创新过程。

1. 个体创新

随着人的因素在企业创新的重要性日益明显,个体层面的创新逐渐被重视和研究。提高员工个人的创新绩效被认为是组织获取竞争优势的必要阶段。鉴于个体在创新过程中的突出作用,当前全员创新的研究主要关注个体层面的两个部分:一是个体创造力;二是个体创新参与,特别是不同级别员工的参与。

(1) 个体创造力。从创新心理的角度,每个人都具有创新的潜力。其中,West 在其《开发组织中的创造力》一书中就指出,“我们所有人都具有如日常生活一般的天生的创造力和找到新问题解决的能力”。安会茹、孟庆伟等人在此基础上,提出技术创新与制度创新的互动关系。他们指出技术创新是多元化,必须与智力资源进行优化组合,而制度创新则是围绕对人的作用发挥,因此,企业技术与制度的互动创新必须建立在充分激发每个员工创新潜能的基础上。

自 20 世纪 80 年代以来,个体创造力研究被引入企业创新管理领域,并主要集中于:一是基于创造性个体特征的研究,主要是解决问题的认知方式;二是个体创造力的促进因素。个体创造力转向组织创新研究领域实现了从单纯的心理学关于个性的研究转向作为一种组织特性的思考。首先,创造性个体的特征越来越呈现出与组织创新相关联的行为特性,如解决问题的认知方式、广泛兴趣、对不确定性的容忍程度,风险偏好等。其次,个体创造力水平的评价更多考虑企业创新的需求性内涵,有学者认为个体创造力是员工个人提高自身开发某些在其工作环境里有意义的和新的东西的能力,而组织必须形成正式的渠道和工具,并提供资源以便有效激发个体创造力。最后,个体创造力影响因素转为组织环境要素,大量研究个体创造力的影响因素已经转为组织的环境,如组织对个体创造力绩效的目标、期限以及预期评估等。

(2) 个体参与创新。所有创新的基础是创造性想法。人是产生、推进、讨论、修正和最终实现新想法应用的主体。企业创新其实是个体参与创新的过程。在企业中,个体总是被期望参与创意产生、推进和实现等组合的整个创新过程。我国学者芮明杰认为企业创新可以看作是创意形成、创意筛选和创意验证三个阶段,而进行这三个阶段的员工往往不一致,但创新个体自始至终都参与这三个阶段的工作。

任何一个组织如果想获得成功,就必须将每一个人纳入组织的创新过程中,并且让他们从事不同但是相互关联的创新工作。高层人员密切关注外部环境并进行战略决策,为组织发展指明方向;中层人员则负责推进来自高层或低层人员的创新活动,协调组织内不同层次员工实施创新想法;而低层的创新则可以不是来自个人的主动性发挥而是依靠执行上级分配的任务,在工作岗位上产生创新想法并加以改进。

2. 集体创新

我国学者朱莺、黄祖辉、张莉等人(2004)将企业集体创新从团队形式延伸至整个组织,并视其为企业竞争优势的源泉,他们认为集体创新是“来自企业的集体协作能力,在不考虑当前所控制资源状况下,通过把握机会,持续、渐进式的小变革,推动企业超越目前的状况”。与“改善活动”类似,集体创新意味着每一个人(无论是管理者还是普通员工)都在不断提高,“在一个企业中,个人智能的集合使企业能创造性革新和积极适应变化”。

3. 团队创新

在团队创新过程的研究中,大多数学者认为团队创新过程包括明确创新目标、提高成员参与水平、强调创新质量以及支持创新等要素,这些要素决定了团队创新的水平和产出。团队创新包括团队愿景、团队参与、任务导向和对创新的支持四个方面。

4. 集体成员多样性与创新的关系

学术界通常认为集体成员的多样化对创新是有影响的。如 Jackson 指出相关文献研究认为成员的差异性对团队的创造性和决策效率是有正面影响的。这里的差异性包括成员个性、性别、态度、背景、经验等因素。鲁宾斯坦和弗斯腾伯认为承担创造性任务的团队,其成员应该在兴趣、专业、文化和才智方面表现出一定的多样性。成员之间差异越大,谈

话内容越丰富,话题也就越广泛,因此也更容易产生独到的见解,进而创新效果更好。但对于承担低创造性任务的团队,成员的单一性对团队的效果和效率更好。Cohen 和 Bailey 则认为成员的多样性对团队业绩的影响是复杂的,有的是正面影响但有的是负面影响。如成员职能的差异性对工作团队而言具有负面作用,对平行团队而言具有正面作用,但对于项目团队而言,具有直接的负面作用和间接的正面作用。Keller 通过新产品开发的跨职能团队的实证研究后进一步指出,成员的职能差异有利于成员的外部交流进而对团队技术水平、业绩和内聚力有正面的影响,但不利于团队的内部交流进而对团队创新产生负面的影响。

早在 20 世纪 80 年代初,就有外国学者指出创新也许是最困难的管理任务,一部分是由于无论组织规模大小,要取得创新成功就必须释放大多数人和天才个人的原创性、想象力、愿景、决策能力和企业家精神等方面的能量,而非公司某方面的优势。然而,直至今日,关于企业创新主体的系统研究仍然十分缺乏。多数研究将技术创新主体视为不言自明的前提,鲜有对此深入分析者。即便有所涉及,研究者们大多也各执己见,莫衷一是,至今还找不到一种关于创新主体的前后一贯的明确解释。但企业创新主体的转变大体上经历了企业家单主体到专家多主体,再到全员性主体三个阶段的转化和演变过程。

(1) 企业家单主体创新研究。经济发展理论主张,创新是经济发展的内生要素;企业管理理论则主张,创新是企业赢得市场竞争的源泉,这两种理论都是强调对企业创新的“需求”。而企业家创新主体理论认为,创新是企业家对价值增值或创造的主张,它偏重于企业创新的“供给”。对企业家与创新的这种天然关系,熊彼特作了开创性研究。在《经济发展理论》一书中,熊彼特提出“创新”概念,并认为“创新的主体只能是企业家”。一方面,企业家就是创新者,是创新的唯一源泉,其职能就是引入一种新的组合,包括采用一种新的产品,采用一种新的生产方法,开辟一个新的市场,掠取或控制原材料或半成品的一种供应新来源,实现任何一种工业的新的组织五个方面,来获取创新利润。而企业家的独特行为“从理论上讲以及从历史上讲,恰恰在于打破旧传统,创造新传统”以及他理智的动机无论是“经济行动上,还是推广应用于他的经济行动道德上的、文化上的和社会上的后果”都使得企业家具备了作为创新主体的条件。另一方面,只有创新者,才能称得上是企业家。熊彼特式的企业家与资本家和经营管理者是严格区分的,只有那些“最严格地把自己局限于企业家的独特作用——实现新的组合”才能称得上是企业家;如果“这个企业家是靠过去的利润来经营,或者利用原属于他的‘静态’企业生产手段来经营,那他也只是以资本家或商品拥有者的身份,而不是以企业家的身份,来承担风险”。随后经济学家如彭罗斯、马歇尔从不同角度分析了企业家的创新活动,并突出了企业家在创新中的关键作用。而对于涉及创新管理研究的大多数管理学家来说,“没有企业家,就没有企业创新”,企业家精神及其对创新组织的支持是成功创新的决定性因素。

但是在熊彼特的论著中对于企业创新复杂的微观过程所涉及的不同创新主体,如管理人员、技术人员与市场人员的作用和行为并没有进行相关的讨论,这也为此后的创新研究提供了广阔空间。当然,熊彼特所强调的企业家行为和精神在成功创新中不可替代的作用

很好地解释了创新作为科技经济的内涵，直至今日仍被广泛认可。

如果说熊彼特第一次将创新与企业家纳入经济学范畴加以讨论，那么，作为当代管理学权威的德鲁克则是第一位将其纳入管理学范畴并加以研究的学者。其 1985 年出版的《创新和企业精神》第一次将创新和企业精神作为一种实践和一门学科提出来，并论述了企业家的创新行动和行为。在德鲁克创新与企业家精神的学科里，企业家是承担创新的单一主体，因为企业家将创新视为具体的工具，“始终在寻求变革，对变革做出反应，并把变革作为机会予以利用”，只要是从事创新事业的人，就可以称得上是企业家。

企业家作为企业创新单一个体的研究可以归纳为一种技术、经济、社会三者结合的范式，只有企业家（或者具有企业家特征的人）才能从事创新。但这种观点由于存在两个概念上的混淆或限于当时环境而显得与目前企业创新实际相脱离。其一，关于“创新”的微观研究不足，诸如创新过程本质、创新类型、影响因素等。这些微观的管理研究表明：成功的创新日益需要不同岗位、不同职能的员工创新的协同参与，不同创新类型的组合，甚至是每个员工积极地投入。其二，过去对企业家的角色和行为定位不符合当前企业实际。无疑企业家仍在企业创新中发挥作用，但企业家并不是创新的单一主体，通常企业家并不直接参与产品、工艺、设备和原材料的创新。近期研究表明，企业家对创新的推动已转向发挥其管理职能和自身特质，创造一个有利于创新的组织和文化氛围。很多创新可以以预计的方式来管理，其过程从一个不确定发展转变成接近于常规化的内部事务，可以由公司中指挥很多其他事务的科层机构和管理过程来控制。

(2) 专家多主体创新研究。伴随着时代的不断发展，创新能力的不断提高，大量研究和实践证明创新的失败已不再是简单的技术原因，而是更多的由技术人员和跨部门人员不同专业和激励等方面复杂的互动造成，企业创新的成功更需要不同职能、具有不同技能的专家协调合作。因此，在创新管理中应给予人的因素以更多的考虑。专家多主体的企业创新研究可以分为两个时期：

一是早期工作（20 世纪 50 年代—20 世纪 80 年代初期），主要分析推动技术和市场发展的专家创新作用和分工。

这一时期，是关于技术创新过程集中在技术推动、市场拉动以及技术与市场互动三个创新过程模式的研究。它要解决的根本问题是创新的“源”即技术或市场，或两者谁在引导创新活动。这一时期的研究特点，引导人们将目标聚焦于技术和市场等方面技能专家的创新，如发明者、技术桥梁人物、项目管理人员和企业家等。这一时期，一个新的角色——“桥梁人物”的研究引起了学者的广泛兴趣，如，Allen 在其《技术信息流管理》一书中，从创新所需的信息交流的方面，深入研究了技术“桥梁人物”的作用和特征。他认为，“桥梁人物”能够把外界的技术信息有效理解消化并传输给本单位的工程技术人员，帮助他们解决技术问题。这些人往往是一线的科技主管人员，具有技术水平高，成就大，单位领导也很容易地说出其作用。他们是单位技术核心人物，是创新成功的关键人物。

二是后期工作（20 世纪 80 年代早期—21 世纪初期），强调分析管理、技术、市场、生产等更多角色的专家创新作用及其互动。

这一时期,技术创新过程研究集中在集成与并行、系统集成与网络化模式、关注创新中的“安排”问题,即如何协调创新活动及强化创新与企业管理的互动,如基于时间的创新战略,基于核心能力的组合创新。相关的主体研究则是在承认创新多主体性的基础上,侧重于不同主体的协同以及组建团队尤其是跨职能团队在企业创新中的作用与行为。其中,引人注意的企业实践是采用很多新的方法对新产品开发过程进行重组,诸如并行工程、跨职能小组、先进开发工具的采用以及多部门的早期参与开发过程。这一时期的研究归纳为如下三个方面:

一是强调创新过程中不同职能员工合作的研究。大量研究和实践表明创新过程中各职能员工的协调配合,可以缩短新产品开发周期,提高创新效率和效益。设计人员(包括产品研发、制造人员)、营销人员、销售人员和用户之间的互动关系构成了当前产品开发的基础。高效的创新依赖于创意提出者、企业家、项目管理者、各种类型的“桥梁人物”以及创新支持者等建立合作的团队关系。二是影响不同职能员工合作的因素研究。各职能员工的合作是影响新产品开发过程的关键因素,是学者关注的重点。三是实现不同职能员工互动的工具研究。主要是在具体创新工具内讨论不同职能员工的互动创新。为了适应产品生命周期的不断缩短,企业必须采用一些集成型方法,以求在最短的时间内使企业得到市场反馈,并实现对产品的动态改进与演化。这类研究的共同点是将团队,尤其是跨职能团队视为各种新产品开发形式成功运行的有效方法。

以专家多个体为企业创新主体,是根据不同专家在创新过程中的作用来阐述创新中的多维个体特征与功能,并且充分认识到多个体职能专家的协调配合在复杂的创新过程中的关键作用。但专家个体间的协同是由创新过程本身决定的,是静态的,而且是忽视了专家与其他工作者协调的。创新管理等同于创新“过程”管理,导致对创新主体的研究仍然局限于创新过程所涉及的专家群体。这显然与当前创新内涵的扩大,以及创新主体的全员性不符。很多当前的研究昭示着创新中“人”的范围从技术领域向非技术领域、交叉领域的延伸,规模关注从专家型向全员性转移。

(3) 全员性主体创新研究。随着创新对企业发展作用的日益突出以及在管理领域的不断延伸,创新全员性的趋势凸显。全员创新研究的兴起是源于日本企业改进管理的成功实践,并逐渐发展为从组织创新的需求上探讨如何激发每个员工的创造力,实现全员性企业创新主体。大体上,全员性主体的企业创新研究可以分为:

一是在日本企业 kaizen(改善)管理模式基础上的全员参与创新。现在 kaizen 已经衍化成英文的词汇并被公认为是一种主要的管理观念。kaizen 的本质特性就是将所有员工持续纳入到改进的思考中,以便他们能在管理等方面进行快速的改变。学术界普遍认同员工的广泛参与是企业开展持续创新的基础,也是持续创新取得实际效果的关键。

二是从组织创新需求出发强调全员创新的重要性。这一研究从组织创新需要出发,强调员工作为创新主体,人人都可以为组织创新作出相应的贡献。一方面,从组织创新的价值角度,创新本身就是同层次员工参与到创新决策和行为的组合,其价值获取必须能够激活并管理每个员工潜在的创造能力,并能够将其转化为推动企业创新的途径。根据波特

(1990) 对企业价值链的技术分析, 技术包含于企业的每一个价值活动中 (后勤、市场营销、经营、服务、企业基础建设、人力资源管理、技术开发和采购), 而创新实际上对任何活动都产生影响, 从而影响企业价值的创造。因此, 以价值增加为目标的企业创新管理必须提高各类人员参与创新的积极性, 增强群众性的创新意识和能力, 才能适应全方位竞争的要求, 提高企业的创新效益。

另一方面, 从组织创新的能力角度, 创新成为企业的一种能力, 真正提高公司创造力不在于基于辨认有创造力员工的战略, 而在于从全体员工中提升创造力; 而且重新打造现有行业竞争基础与创造全新行业的能力, 有赖于每个人随时随地投入到激进与渐进创新。而德鲁克后期的著作也强调了管理工作的任务是使每个人都成为贡献者, 在日新月异的年代里, 公司必须使每个员工都渴望创新, 并为组织发展负责。同时, 创新的领域不断扩展, 不仅仅局限于技术方面的进步而且涉及方方面面的突破与改进, 创新所需的知识越来越广泛地分布在广大员工之中, 要提高组织创新能力必须改变企业的所有方面, 使创新成为所有员工的共同信念和一致行为。

二、全员创新的概念

“创新”这个名词可谓由来已久, 但是创新作为一个真正的学术上的名词则是首先由美籍奥地利经济学家约瑟夫·熊彼特 (Joseph Alois Schumpeter) 于 1912 年在其著名的《经济发展理论》一书中提出。他把“创新”分为五个方面: 生产一种新产品; 采用一种新的生产方法; 开辟一个新的市场; 取得或控制原材料或半制产品的一种新的来源; 实现任何新的产业组织方式或企业重组。其后, 国内外的众多学者对其进行了解释和扩充, 但大多没有超越这五个方面。Tucker (2002) 则将创新更简单定义为“提出创意并把它变为现实”。他认为产生创意是最具有创造性的部分, 而且也是创新的本质内涵, 而创新的目的则是创造新的顾客认知价值。

众多学者指出: 创新不再只是企业研发人员的专有权利, 而应是全体员工共同的行为。从销售人员、制造人员、研发人员, 到售后服务人员、管理人员、财务人员等, 人人都可以成为出色的创新者。但是这些学者大多只是将全体员工参与创新作为一种理念提出, 并没有形成各自的理论概念, 也没有进行深入研究。Tucker (2002) 提出了全企业创新 (all-enterprise innovation) 的概念。他认为全企业创新是一种全局性的创新, 企业的每个部门和业务单位工作方式都会受到影响和改变。Tucker 的全企业创新的概念类似于我们所研究的全员创新, 但是更为广泛。它不仅涉及企业的全体员工, 还包括企业的各个职能方面, 接近于全面创新的概念。Bessant (2003) 提出了“高参与型创新 (high-involvement innovation, hii)”的概念, 它不仅需要传统的被排斥的人员参与, 而且包括怎样从拥有高技能和创造力的员工中提取创意, 而这些员工以往往往苦于无法表达他们的创造力。高参与型创新不仅仅指偶然的重大性的创新, 而是要将其保留为企业创新活动中的文化, 需要组织结构和体系的支持。在我国学术界, 许庆瑞教授基于对全面创新的研究,

提出了在全面创新理论框架下的全员创新的概念。他认为创新不再只是企业研发和技术人员的专有权利，而应是全体员工共同的行为。从基层到高层管理人员，人人都可以成为出色的创新者；而且他更强调，必须对企业战略、文化、组织、制度等方面进行创新才能保证全员创新的整体性和连续性，提高创新绩效。这一概念很好地弥补了目前企业实施的全员创新中的不足，是在理论和实践上的重要突破。

基于以上各位学者对于全员创新的研究以及企业的实践调查。本书对全员创新采取如下的定义。全员创新是指企业中的全体员工积极参与到企业的创新活动中，创新是每个员工的责任和义务。基于全面创新管理模式下的全员参与并不是简单的自上而下要求每个员工参与创新，同时强调员工的相互协作和推动从自发到自觉地运用团体和集体的力量进行创新，以提高企业的创新绩效。全员创新也并不是企业的偶然事件，而是在企业的文化、组织结构和流程等要素创新支持下形成的常规性活动，必须要求创造出有效的创新方法，良好的创新机制等以保证全员创新的整体性、连续性和高效益，形成组织的创新流。

全面创新管理框架下的全员创新中的创新可以简单定义为“提出创意并把它变为现实”，既包括持续性的渐进创新，也包括重大的突破性创新。詹姆斯·哈林顿根据创新程度和相关风险的关系将企业的活动分为发送、执行、完善、创新和创造五种活动，如图 1-1 所示。

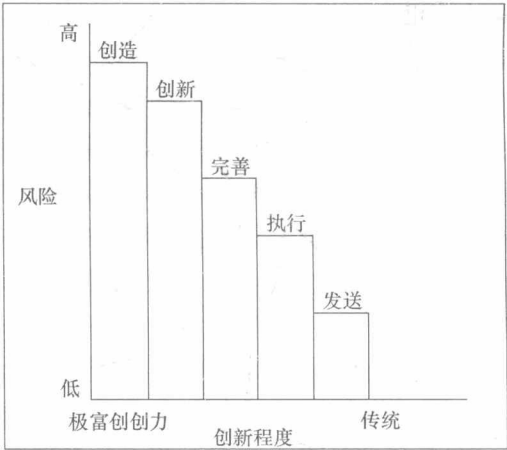


图 1-1 创新程度和相关风险的关系

同创新相比，创造需要更具创造力的思维，且承担更大的风险，而且往往更多地带有艺术方面的成就。创造往往指具有重大影响力的突破性创新，而创新的影响力相对较小。我们这里所指的创新包含的意义较为广泛，包括完善、创新和创造。

全面创新管理下的全员创新包括以下的两层含义：

一是尽可能的使企业的每一个员工参与到创新活动中去。当然，全员创新并不是强调企业的员工必须 100% 的参与。如同当今的全面质量管理（TQM）一样，它更多地代表了企业员工的一种创新理念，实质上强调一种高参与式的自发创新。企业应期望在这种理念