

企业文化
驱动技术创新的路径研究
CORPORATE CULTURE

葛红岩 / 著



上海三联书店

企业文化
驱动技术创新的路径研究
CORPORATE CULTURE

葛红岩 / 著

图书在版编目(CIP)数据

企业文化驱动技术创新的路径研究 / 葛红岩著. —上海:
上海三联书店, 2013. 9

ISBN 978 - 7 - 5426 - 4296 - 7

I. ①企… II. ①葛… III. ①企业文化—作用—企业
管理—技术革新—研究 IV. ①F273.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 165266 号

企业文化驱动技术创新的路径研究

著 者 / 葛红岩

责任编辑 / 冯 静

装帧设计 / 汪要军

监 制 / 李 敏

责任校对 / 张大伟

出版发行 / 上海三联书店

(201199)中国上海市都市路4855号2座10楼

网 址 / www.sjpc1932.com

邮购电话 / 021 - 24175971

印 刷 / 上海展强印刷有限公司

版 次 / 2013年9月第1版

印 次 / 2013年9月第1次印刷

开 本 / 890 × 1240 1/32

字 数 / 200千字

印 张 / 7.5

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5426 - 4296 - 7/F · 648

定 价 / 30.00元

敬启读者,如发现本书有印装质量问题,请与印刷厂联系 021 - 66510725



前 言

随着科学技术的飞速发展,技术创新对经济的影响日趋显著。企业竞争已经在全球化的平台上展开,现代企业竞争的焦点已经从商品领域延伸到技术创新层面。技术创新不仅是企业发展的重要推动力,更是企业核心竞争力的主要源泉。随着知识供给的全面开放,新知识生命周期的缩短,源于知识创新的技术创新的需求由阵发性转向了不间断性的特征。就企业内部而言,技术创新更多来源于企业文化的自觉性驱动,因此企业文化便成为技术创新的源泉。也可以说,企业的技术创新不仅是技术问题,在本质上更是一种文化问题。然而,目前理论界对企业文化和技术创新的研究,一般是将二者分作两个独立主题进行讨论,而极少将两者结合研究,且定性研究居多,定量研究较少。因此,对企业文化驱动技术创新的路径做一些尝试性的探索,无疑具有重大的理论与现实意义。

在这样的背景下,本书在企业文化与技术创新现有理论的基础上,进行了理论创新,运用结构方程模型、路径分析的方法,构建了企业文化驱动技术创新的概念结构方程模型,提出了企业文化与技术创新的测量量表。然后,将调研取得的数据对模型与假设进行了检验,找出了企业文化驱动技术创新的路径,验证了本书的研究主题。

首先,围绕研究主题,本书对企业文化与技术创新的相关研究进行了梳理。通过系统地查阅、整理国内外有关企业文化与技术创新关系的文献资料,发现企业文化与技术创新有极大的相关性,并且企业文化的类型对技术创新的影响存在差异。本书通过分析

企业文化对技术创新的作用,探讨了企业文化对技术创新的阻碍与促进机理。在技术创新的动力与实现机制分析中,作者进一步发现优秀的企业文化不但是技术创新的内部驱动力,而且在技术创新的实现过程中起到“保驾护航”的作用。

其次,本书在理论分析的基础上,提出了“企业文化与技术创新”的概念模型与研究假设。本书根据 Cameron 和 Quinn(1998)提出的对立价值模型,将企业文化分为市场型、宗族型、活力型与层级型四种类型进行研究;然后分别确定了企业文化和技术创新的研究变量和测定变量;最后分别依企业文化的类型提出了 4 个概念模型和 32 个研究假设。

然后,通过实证分析,本书验证了前述理论模型与研究假设。本书在设计测量量表的同时首先通过文献检索查找已有的、被证明具有普适性的度量指标,如果找不到恰当的指标,则从现有文献中对相关因素的讨论,归纳该因素的主要特征作为度量指标。在正式调研之前,本研究先进行了预调研,通过征求专家的意见对题项进行了修改,删除了表达不清及不合理的问项。运用 SPSS17.0 软件净化量表的测量项目,通过信度与效度分析,删除了一些信度与效度不佳的测量项目,对量表与模型进行了修正。然后,使用 AMOS17.0 软件对数据的组合信度与因子效度进行了验证性因子分析,确定数据符合结构方程模型的要求。最后,运用 AMOS17.0 软件分别对四种类型企业文化的数据做了模型拟合与假设检验。实证检验的结果表明,市场型、宗族型与活力型企业文化能够正向驱动企业的技术创新,层级型企业文化负向驱动企业的技术创新,验证了本书的主题。在四种企业文化类型中,活力型企业文化驱动技术创新的路径效果最大。在企业文化的构成变量中,精神文化对技术创新的路径效果最大,对技术创新的正向促进作用最大。制度文化对技术创新的路径效果为负值,阻碍了企业

的技术创新。

最后,本书通过对研究结果的讨论,提出了以技术创新为目标的企业文化构建路径模型。根据调研数据,在我国的企业中,阻碍技术创新的层级型企业文化居多,最能促进技术创新的活力型企业文化最少。因此,企业要充分发挥企业文化对技术创新的驱动作用,就需要进行适当的变革。根据本书提出的以技术创新为目标的企业文化构建路径模型,企业在进行企业文化的变革之前,首先要对企业文化的现状及存在的问题进行诊断与评估,测量出企业的文化类型及推动与阻碍技术创新的企业文化因素。从而,找出企业文化变革的方向。然后,以技术创新为目标,进行企业文化体系的重新构建。在企业文化变革中,要适当增加或强化有利于技术创新的企业文化因素,去除或减弱不利于技术创新的文化因素,使企业文化在技术创新中充分发挥“软实力”的作用,刺激、推动技术创新的实现。本书的最后,分析了研究的不足及后续的研究方向。

本书的贡献主要有:第一,本书选择制造业企业为研究对象,探讨了企业文化驱动技术创新的因素,构建并验证了企业文化驱动技术创新的路径模型,弥补了目前此方面定量研究不足的现状,拓展了企业文化和技术创新理论的定量研究领域。第二,本书在参阅已有文献的基础上,开发了符合中国国情的“企业文化驱动技术创新”的研究量表,并通过实证对该量表进行了检验和应用,为企业文化与技术创新关系研究进一步的量表开发和定量分析提供了方向性参考。第三,本书对不同类型企业文化驱动技术创新的路径效果进行了分析,并给出了相应的对策,丰富了企业文化构建策略,为相关企业的企业文化建设提供了理论依据和策略参考。第四,本书从精神文化、物质文化和制度文化三个层面,分别考察了它们对技术创新的影响,丰富了“企业文化对技术创新影响”的

理论研究,增强了适于创新的企业文化塑造的操作实践性。第五,本书采用理论分析与实证分析相结合的管理研究方法,以结构方程模型和路径分析相结合进行理论分析,把理论分析的假设与结论作为实证研究的假设,从而实现了规范研究与理论研究的有机统一,综合使用了管理学定量研究的常用方法,并对各种方法进行互补性应用。因此,本书的研究路线和研究方法具有一定的创新性。



目 录

前言	1
第一章 绪论	1
第一节 研究背景与意义	1
第二节 研究方法与创新	7
第三节 研究思路与内容	11
第二章 国内外相关文献述评	14
第一节 企业文化一般性理论研究述评	14
第二节 技术创新一般性理论研究述评	32
第三节 企业文化对技术创新的作用机理述评	43
第三章 技术创新的动力与实现机制	55
第一节 技术创新的动力机制分析	55
第二节 技术创新的实现机制分析	68
第四章 理论模型与假设提出	76
第一节 模型的变量测量分析	76
第二节 理论模型与研究假设的提出	92
第五章 研究的设计与实现	105
第一节 数据的收集	105

第二节	研究方法	110
第六章	模型拟合与假设检验	127
第一节	信度分析	127
第二节	效度分析	135
第三节	验证性因子分析	149
第四节	模型拟合与假设检验	167
第七章	结论与展望	182
第一节	不同类型的企业文化对技术创新的驱动性	182
第二节	基于技术创新的企业文化构建路径	193
第三节	研究的不足与展望	203
参考文献		207
附录		218
附录 A:	预调研问卷	218
附录 B:	测量项目与问卷题目对应表	225
附录 C:	正式调研问卷	226
后记		233

第一章



绪 论

本章是全书的总体概述,为之绪论。本章以理论与实践为考量背景,提出了全书的主题以及在这一主题框架下的研究对象。为什么要提出如此的主题和解决这一主题的对象研究,这基于对这一问题的价值认识和方法论选择。为此,本章绪论通过对研究背景的分析和有效方法的应用展现了本书的基本思路和内容。

第一节 研究背景与意义

关于创新的价值,不同的学者通过不同的视角和实证研究,得出了同一个结论,即创新最具有生命力,创新的停止,就是生命的终结。为此,著名管理学家汤姆·彼得斯(2006)曾经用“不创新就是等死”这样一句话来评价技术创新对社会发展与企业成长的极其重要作用。事实上,这不是一个人对创新认识的有感而发,而是社会共识的结果。当然,这一共识的形成,不是一蹴而就的。自从1912年熊彼特提出创新理论以来,人们对创新的理解与认识经历了曲折的历程。尤其是在技术领域中,随着技术创新理论的发展与实践的深入,技术创新的文化意义被逐渐地揭示出来。对企业文化驱动技术创新的路径作一些尝试性的探索,无疑具有重大的理论与现实意义。

一、研究背景

当今世界,随着科学技术的飞速发展,使得企业竞争已经从国别平台转向全球化的平台。国际竞争的日益加剧,促使技术创新对经济发展的作用变得更加重要和突出。作为企业“法宝”的技术创新既是企业发展的核心推动力,更是企业核心竞争力的主要源泉。现代企业竞争的内涵已经从商品延伸到技术的创新层面。技术创新源于知识的创新,而知识的供给已经进入到全开放的层面。随着竞争的加剧,新知识新技术的生命周期越来越短,使技术创新的需求特征呈不间断性,而非阵发性的需求。在这样的背景下,对知识与技术的创新活动更多来源于企业内部文化的自觉自愿的驱动,企业文化便成为技术创新的源泉。因此,寻找企业文化驱动技术创新的路径是获得技术创新之源的重要方法和手段。

(一) 企业竞争的内涵从商品层面上升到创新层面

20 世纪 80 年代以前,在我国市场上,很多商品基本处于供不应求的局面。企业只要有产品,基本不用担心销售不出去。因此,企业的竞争就表现为产品的竞争。20 世纪 90 年代以后,随着改革开放的深入,外资企业进入我国市场和我国企业走出国门,使得在同一个国际市场大舞台中竞技的局面形成,并且出现了竞争越来越激烈的趋势。由于竞争提高了企业的生产力,使市场上很多产品出现了供过于求的局面。迫使不能自觉创新的企业竞争力下降,从而导致破产或被兼并的风险陡增。与此同时,一旦当有些企业能够自觉地进行技术创新时,企业不但提高了产品的知识含量和科技含量,技术创新的杠杆还降低了成本,增强了自身的竞争力。企业通过高附加值、高技术含量的产品,提高产品的市场竞争力和市场占有率。因此,现代企业的竞争,已经从产品竞争的层

面,上升到创新竞争的层面。

(二) 创新的持续性需求离不开企业文化的支撑

随着信息化时代的推进,知识与信息在全球范围内的传播与共享越来越快捷。这在客观上为企业的科研能力的大幅度提高,研发出新技术和越来越快地推出新产品提供了可能。与此同时,企业研究现有技术的更新,新产品的仿制能力的提高,都将随着“技术密码”的“破译”而成为可能。企业为了保持自己的领先优势,必须使自己的技术更先进,因此,就需要企业对技术进行持续性开发,从而使自己的产品更新,具有可持续性替代。由此可见,企业对技术创新的需求已由阶段性需求的冲动走上了持续性需求的道路。大量的事实证明,满足这种技术创新的持续需求,就需要来自于企业内部的精神文化的引领,制度文化的保障,物质文化的支持来完成。因此,企业技术创新不仅仅是技术问题,在本质上反映了文化问题。

为什么技术创新在企业反映了一种文化问题,因为企业文化有利于培育员工的创新思维,提高创新能力。技术创新受制于创新能力,创新能力的造就又首先必须具备创新思维。企业文化不但能培养员工的创新思维,而且能为技术创新的实施“保驾护航”,这是与企业文化自身的特点分不开的。企业文化的存在和发展是一个独具自身规律和特点的能动过程。这一能动的过程,就包括通过企业文化的熏陶在企业内形成良好的学习风气和创新传统,以鼓励员工采取各种有益的方式,不断改善自身的知识结构,同时建立源于员工个人意愿,又高于个人意愿的共同创新偏好,从而不断激发员工创新学习和实践的愿望,在学习和实践中提高创新能力,并且在传承企业理想、信念、价值观、行为准则基础上集聚出更深邃的眼光、更长远的谋虑,形成并确立能够把握和创造未来市场热点的创新思维。

企业文化增强企业凝聚力,为技术创新的实现提供持久的推动作用。企业技术创新活动是一项复杂的系统工程,涉及到多个部门,需要各类专业技术人员的分工与密切协作。但是,由于部门利益的存在和员工个人信念、情感、动机和意愿的不同,往往形成企业内部部门之间、员工之间复杂而微妙的关系,从而影响技术创新的组织和运行。尽管企业可以通过严格的制度和措施来维护企业的团结和统一,但是却难以持久。而企业文化就像一种强有力的“粘合剂”,通过共同的价值观和经营理念,使员工自觉地形成对企业的认同感,并有意识地调整自己的认识和行为,产生对企业的主人翁意识和责任感,从而建立起企业内部和谐的人际关系,产生并增强企业的凝聚力。这种凝聚力又将激发企业活力和员工的创造性,形成一种推进创新的合力。

企业文化激励员工的意志力与学习力,为创新提供源源不断的知识动力。随着世界科技水平及其成果日新月异的提高和发展,企业技术创新难度不断增大,创新过程也往往困难重重而持久漫长。这就需要企业员工在创新的过程中,具有坚强的意志力,不怕困难、顽强拼搏,直到创新的成功。企业文化把尊重人作为它的中心内容,以人的管理为中心任务。它对员工的激励不是一种外在的推动,而是内在的引导,是通过企业文化的塑造,在员工心目中树立起创新的思想观念和行为准则,使每个员工从内心深处自觉产生出为企业技术创新而拼搏的献身精神,形成对于企业创新发展的强烈使命感和持久驱动力量,从而激励员工不断追求技术创新。这种献身精神就是一种意志力,是一种高昂的情绪和奋发进取的精神。在持续性的创新需求的背景下,企业文化便成为技术创新的源泉。

尽管许多企业展开了不同程度的文化建设,但这些文化建设对技术创新的作用力却显得不够充分,为什么呢?结合技术创新

与企业文化建设的实例,可以归结为:企业文化的建设失之偏颇,没有找到建设的核心,做了很多舍本逐末的无用功,缺乏针对性的路径,致使企业文化并没有真正起到驱动技术创新的作用。因此,研究企业文化驱动技术创新的路径便成为实现技术创新进而提高企业竞争能力的当务之急。正是在这种背景下,作者开始着力于企业文化驱动技术创新的路径研究。

二、研究意义

技术创新和企业文化已成为现代企业可持续发展的两大驱动力(刘元芳,2005)。因此,从时代的战略高度,以新的视野,深入研究企业文化与技术创新怎样成为现代企业发展的驱动力,进一步探讨企业文化如何促进技术创新,推动企业不断创新,对于我国企业发展具有现实的战略意义。

本书通过综合分析国内外关于企业文化与技术创新的最新研究成果,建立了基于企业文化的技术创新理论体系,构建了企业文化驱动技术创新的结构方程模型,提出了企业文化驱动企业技术创新的路径,为我国企业实现技术创新和企业文化建设提供了理论支持和对策。

(一) 理论意义

马克思主义的一个经典理论观点是“批判的武器不能代替武器的批判”,马克思的“武器的批判”代表的是物质力量,“批判的武器”代表着精神力量。这一哲学命题,说明了物质与精神是不能替代的。作为一种社会存在形态,当然是无可替代的,但是这二者的关系绝不是冰炭不同炉,在社会实践中,物质与精神之间是相互影响,甚至是相互渗透的。

那么这种影响是如何发生的呢?这种渗透又是如何进行的呢?这不仅是一个在实践性上需要解决的问题,更是一个在理论

上需要重新探索的问题。

首先,本书涉及的企业文化与技术创新的关系问题,对上述的典经理论法则具有挑战性。企业文化是一个精神层面的东西,技术创新是一种物质层面的东西。按照科学技术是第一生产力的理论观点,技术创新则是第一生产力的前沿性阵地。要使技术获得新的生命力,文化是孕育这个新生命力的温床与摇篮。因此破解企业文化与技术创新之间的壁垒,证明这两者在血缘上的互补性和互动性,事实上就是突破了人们对这两种存在形式的形而下观点,这一认识论上的发展是本书的理论意义之一。

其次,本命题另一理论意义在于,通过对这一命题的研究,证明了企业文化建设不仅仅是局限于文化范畴的活动。这一活动内含着技术创新的前期运动,因此,它是技术创新的一个组成部分。当理论上认清了这一点,人们就会把企业文化看作是技术创新的必要步骤和题中之义。这样的结果,不仅使技术创新获得了文化上的认同,同时也使得企业文化纳入了技术创新的范畴,进而在理论上明确了企业文化活动也是一种生产活动力,它具有第一生产力的特征。

再次,通过本命题的研究,填补企业文化驱动技术创新路径研究的理论空白。事实上,当我们通过对国内外文献的搜索,可以发现,有些学者已经认识到企业文化对企业技术创新的作用,并对其发生机理进行了初步的探索,但是对路径的研究几乎没有涉及,所以对于此命题的研究,将会丰富企业文化与技术创新的关系研究。

(二) 实践意义

俗语称“条条大路通罗马”,但是在现实生活中,没有一个理性的人,会因此而随机游走般地绕地球两周后再到达罗马。因为,这样显然是不经济的,不是一个理性经济人应该有的行为。所以在

明确了目的地后,路径的选择必须是要解决的问题。

本书综合分析国内外关于企业技术创新与企业文化的研究成果,提出了企业文化驱动技术创新的应有之路径,以此为我国企业的技术创新的实现,提供理论支持和实践方向。具体而言,本研究的实用价值在于以下三个方面:

首先,探索企业文化对企业技术创新的影响因素和作用机制,为企业基于企业文化实现技术创新提供理论依据。

其次,研究技术创新对企业文化的需求,为企业制定创新战略规划,加强企业文化建设提供分析工具。

最后,充分发挥企业文化“软实力”的作用,找到企业文化驱动技术创新的最佳路径。

从企业文化在我国企业界的实践历史看。在短短的二十多年时间内,我国的企业文化建设从简单地引进企业文化概念到实践企业文化活动,再到企业文化的中国式创新活动,经历了吸收、思考、消化和再创造的过程,在这个充分探索的过程中投入最多、难度最大的是企业文化驱动技术创新的路径选择。因为路径选择的正确与否从某种意义上说,决定了企业文化建设的成败,正是基于这一历史性的认识,研究企业文化驱动技术创新的路径,实现企业文化为技术创新服务的良性发展具有重要的理论与实践意义。

第二节 研究方法与创新

一、研究方法

方法论对于社会科学研究具有重要的意义。一般而言,可以

分为哲学方法^①、理论方法^②和技术方法^③三个层次。

(一) 哲学方法

在研究中,笔者以多维的哲学视角,认识并把握研究对象。主要的哲学观点有四个。其一,世界是物质的,意识是物质高度发展的产物。人的认识是对客观世界的能动的积极的反映。认识世界的目的在于改造世界。其二,物质世界是普遍联系和不断运动变化的统一整体。其三,理性的(Rationality)和机会主义(Opportunism)的行为主体——个人或组织——在一定的条件下追求效用最大化或目标函数极大化。其四,通过观察(感觉)获得的知识是可信赖的;事实的逻辑延伸是有价值的和必要的。因此,唯物辩证法、功利主义、实证主义和规范主义的融和,将成为本书的主要方法。

(二) 理论方法

本书主要运用实证分析的方法进行研究。实证分析由相互联系、相辅相成的理论研究和经验研究两个部分或阶段组成。理论

-
- ① 哲学方法是宏观层面的方法论。所谓哲学方法,即哲学意义上的方法论,是经济学研究的哲学基础,是哲学思想在经济学家头脑里的反映,决定着经济学家认识世界的模式。英国经济学家马克·布劳格(Mark Blaug)定义的“经济学方法论”——“经济学所运用的科学哲学”,为哲学方法论。经济学的哲学方法论,除了辩证唯物主义、历史唯物主义和唯物辩证法,还有功利主义、个人主义、自由主义、实证主义、规范主义和使用主义等。
- ② 中观层面的方法论,可称为理论方法,是指经济学者理论演绎经济现实、构建理论体系所凭借的思维规则和分析结构。常见的理论方法有实证分析方法、规范分析方法、归纳和演绎方法、综合和分析方法、动态分析方法、静态分析方法、宏观分析方法、微观分析方法、制度分析方法、系统论方法、信息论方法、控制论方法、耗散结构论方法、协同学方法等。这些方法的一个共同之处,在于他们都是可在研究中直接运用的方法,即具有可操作性。这一点与宏观层面的哲学方法不同,宏观层面的世界观、价值观不具有操作性。
- ③ 经济学的技术方法,为微观层面的方法论。技术方法是在针对不同研究对象所采用的具体的工具性的方法。技术方法的选择,常常是处于表述的需要或论证的目的。成本-收益分析方法,交易费用分析方法,产权分析方法,博弈论分析方法,比较分析方法、数量模型、计量模型、案例研究等,均属于常用的技术方法。