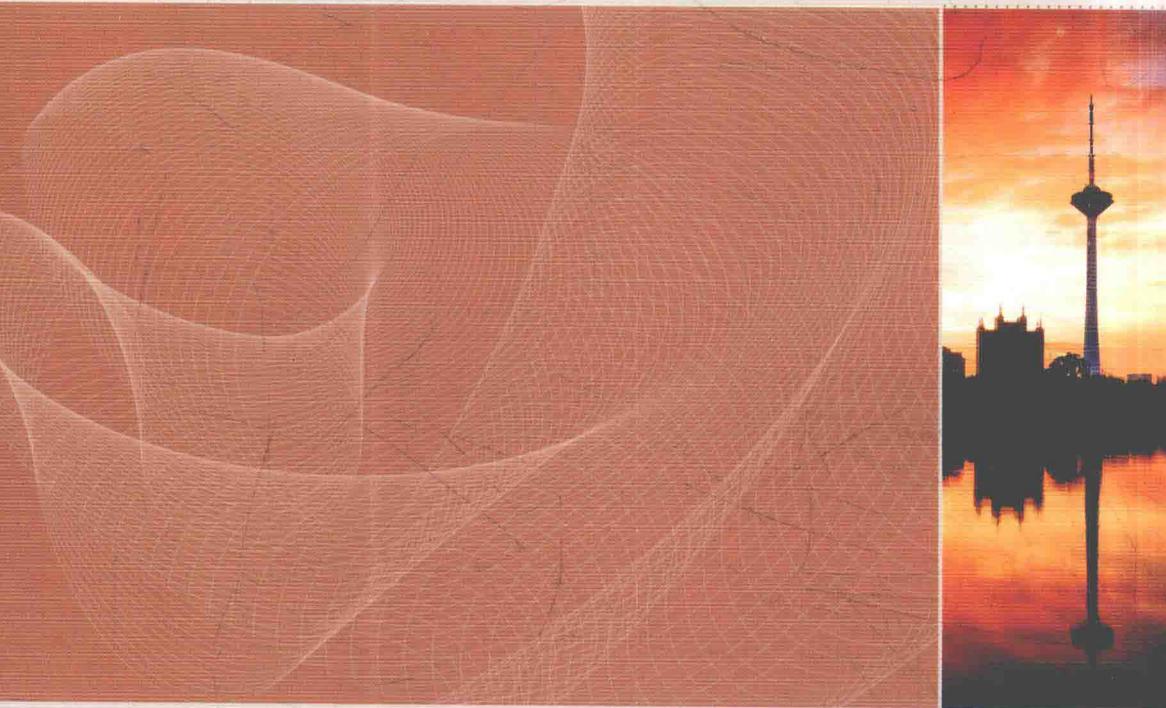


企业创新活力研究

基于沈阳的实证分析

隋鑫 著

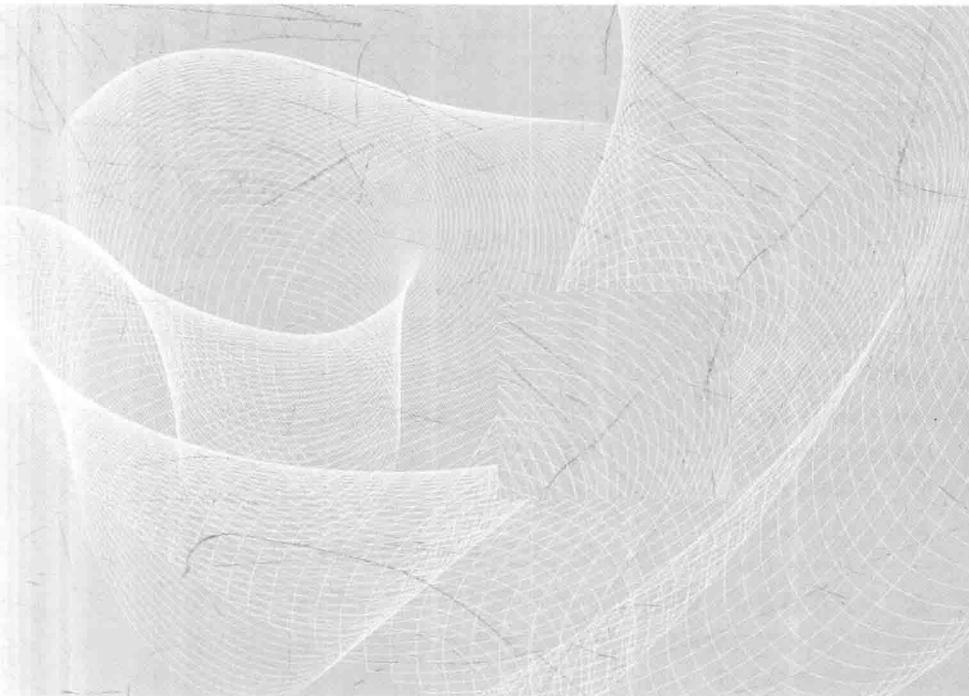


中国社会科学出版社

企业创新活力研究

基于沈阳的实证分析

隋鑫 著



中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

企业创新活力研究：基于沈阳的实证分析 / 隋鑫著 . —北京：

中国社会科学出版社，2016. 10

ISBN 978 - 7 - 5161 - 9277 - 1

I. ①企… II. ①隋… III. ①企业创新—研究—沈阳
IV. ①F279. 273. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 270861 号

出版人 赵剑英

责任编辑 姜阿平

特约编辑 苏 南

责任校对 邓晓春

责任印制 张雪娇

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京君升印刷有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2016 年 10 月第 1 版
印 次 2016 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 20.5
字 数 347 千字
定 价 76.00 元



凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话:010 - 84083683

版权所有 侵权必究

前　　言

活力在生物化学中又称酶活性，是指酶催化一定化学反应的能力。企业活力，是企业内在具有的维持其生存发展的机能及其有效影响环境、与环境保持动态均衡性相互提升关系的机能。国内学者对企业活力的研究始于1984年，党的十二届三中全会通过的《中共中央关于经济体制改革的决定》中明确指出：“增强企业的活力，特别是增强全民所有制的大、中型企业的活力，是以城市为重点的整个经济体制改革的中心环节。”以此为契机，国内学者开始了对企业活力的探索和研究。李维安在《现代企业活力理论与评价》（2002）一书中曾指出，“正是基于企业活力日益突出的重要性，有关企业活力的理论研究和管理实践活动越来越引起人们的关注。”目前，企业活力理论已成为美国、日本、韩国等发达国家管理学术界研究的前沿性课题。企业创新活力的研究始于对企业活力的研究，企业的创新活力是企业在进行业务经营活动的总过程中表现出来的驾驭市场、接受挑战、实现经营目标的一种应变力和创造力。企业的创新活力是一种综合能力，它包含市场应变力、科技创新力、管理凝聚力、文化培育力等多个方面。

随着中国工业化进程的不断深化，以技术创新为核心的技术进步在经济增长中的作用越来越大，技术创新对产业发展的关键性作用日益突出，党的十六届五中全会就明确提出，要把“增强自主技术创新能力作为科学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变增长方式的中心环节”。伴随全球经济一体化和中国市场全面的对外开放，中国工业以至中国经济未来的发展将越来越依赖于技术创新，以技术创新推动工业进步和产业升级，将成为中国工业发展的基本主题。

本书以沈阳市的典型企业，特别是制造业企业为研究对象，力图找到一条提升我国企业创新活力的科学发展道路。当前，我国东北老工业基地

正处于经济结构转型及产业升级调整的重要历史阶段。国家东北振兴的伟大战略能否实现，关键在于原有的经济体系及结构能否实现有效的创新发展。沈阳市作为东北老工业基地振兴的主力军，要实现经济的振兴就必须走自主创新的跨跃式发展道路。而这其中，沈阳经济能否实现跨越式的创新发展关键在于沈阳企业的创新活力水平能否得到有效提升。因此，激发和提升企业的创新活力水平是当前我国，特别是沈阳企业面临的重要挑战。

在我国当前的市场经济环境中，任何企业要获得生存和发展就必须具有自己独特的竞争优势，而获得竞争优势的关键就是创新能力和水平，在当前国家振兴东北的大好形势下，东北老工业基地企业，特别是沈阳的企业更应通过提升创新活力水平来构建自己独特的竞争优势，从而实现地区产业的再次辉煌。因此，无论对于沈阳市政府还是沈阳企业的管理者来说，如何提升企业自身的创新活力水平都是现实的当务之急。

综上所述，在构建区域经济的创新体系过程中，微观经济主体—企业的创新活力对于整个区域经济的创新发展能否成功起着举足轻重的作用。特别是企业创新活力体系的构建和开发，对于保持企业核心竞争能力，构建企业长期竞争优势更是必不可少。因此，提升企业创新活力水平的研究对沈阳区域经济的持续快速发展以及东北经济的再次振兴有着极其重大的理论和现实意义。本书的研究对于规范企业创新活力管理，科学、系统地控制和规避企业创新过程中的风险，降低企业创新活动的盲目性，以及提升地区的综合经济实力等都具有重大的经济及社会效益。

本书旨在围绕我国企业的创新活力水平提升问题，探索提升企业创新活力的有效路径，拓展我国的企业创新行为理论研究。因此本书的研究可以为我国的创新型企业，特别是高技术企业及装备制造业企业提供提升其创新活力水平的重要理论基础及实践指导；并为政府制定相应的促进企业创新发展战略提供宝贵建议。此外还能为研究企业创新活力的国内外学者们提供学术参考。

本书的研究成果也是本人所主持的辽宁省社科联项目《提升辽宁装备制造业自主创新能力的对策研究》（项目号：2010lslktjjx - 105）；《辽宁企业开放式技术创新模式研究》（项目号：2012lslktglx - 08）；辽宁省社科规划基金项目《辽宁企业自主创新体系建设与政府的创新激励体制研究》（合同号：L09DJL048），以及沈阳市科技计划项目《“活力沈阳”建

设中沈阳企业创新活力水平测度及政府的推进策略研究》（项目编号：F12-276-5-25）的重要研究内容。

由于本人学术水平有限，本书纰漏之处在所难免，恳请专家学者、企业界人士和广大读者批评指正，并欢迎随时与本人联系（E-mail：suixin7761@sohu.com）。

隋鑫

2015年6月于沈阳

目 录

前 言	(1)
第一章 导论	(1)
第一节 研究的背景和依据	(1)
第二节 研究意义	(2)
第三节 国内外研究现状综述	(3)
一 创新理论国内外研究综述	(3)
二 企业活力研究历史及现状	(5)
三 企业创新活力研究现状及评价	(7)
第四节 研究的思路及方法	(8)
一 研究的逻辑思路	(8)
二 研究的技术方法与手段	(9)
第五节 研究的主要内容及创新之处	(10)
一 具体研究内容和重点解决的关键问题	(10)
二 研究的创新之处	(11)

第一编 创新活力相关理论研究

第二章 创新活力的内涵及其相关理论基础	(15)
第一节 创新活力及其研究现状	(15)
一 “活力”的内涵与“活力论”思想	(15)
二 企业活力及其相关研究	(16)
三 企业创新活力研究	(19)
第二节 创新活力相关理论基础	(20)

一 创新基本理论	(20)
二 国家创新体系	(25)
三 区域创新体系	(26)
四 创新型城市	(32)
五 自主创新	(34)
六 企业自主创新体系与能力	(44)

第二编 我国企业创新活力现状 ——基于沈阳的实证分析

第三章 沈阳城市创新活力基础及环境分析	(55)
第一节 沈阳城市创新发展的基础条件	(55)
一 沈阳城市创新发展的经济基础	(55)
二 沈阳城市创新发展的资源基础	(59)
三 沈阳城市创新发展的体制环境基础	(61)
四 沈阳城市创新发展的区位条件优势	(63)
第二节 沈阳创新型城市建设基本状况	(64)
一 沈阳创新型城市建设“十一五”规划	(64)
二 沈阳创新型城市建设“十二五”规划	(67)
第四章 沈阳企业创新活力现状的实地调研分析	(71)
第一节 研究目的及手段	(71)
一 调查的目的	(71)
二 调查的方法和手段	(71)
三 调查问卷设计	(72)
四 调查对象	(72)
第二节 调查统计描述	(72)
一 沈阳企业创新活力现状调查	(73)
二 企业管理者和员工的创新意识及对当前创新环境的态度	(82)
第三节 调研结论和启示	(89)
第五章 基于 DEA 的沈阳企业创新活力水平测度与评价	(92)
第一节 数据包络分析 (DEA) 技术简介	(92)

一	数据包络技术及其特点	(92)
二	DEA 的基本模型	(93)
第二节	基于 DEA 的沈阳企业创新活力水平测度与评价	(97)
一	沈阳企业创新活力水平测度评价体系的构建	(97)
二	沈阳企业创新活力水平的 C ² R 模型分析	(101)
三	沈阳企业创新活力水平的 BC ² 模型分析	(104)
第三节	沈阳企业创新活力水平的评价分析结果	(107)
一	沈阳企业创新活力的综合效率处于中上水平	(107)
二	沈阳企业创新的科技人员和项目投入过多，效率偏低	(107)
三	沈阳企业创新活力的综合水平受其规模效率所牵制	(108)
四	沈阳企业创新投入与产出当前属于规模报酬递增阶段	(108)
第六章	沈阳制造业各行业创新活力水平测度与评价	(109)
第一节	沈阳制造业各行业创新活力评价体系构建	(109)
一	创新活力水平测度的目的	(109)
二	决策单元 (DMU) 的选取	(110)
三	投入/产出指标体系的构建	(110)
四	数据的收集和整理	(112)
五	DEA 模型的选择和运算	(113)
第二节	沈阳制造业各行业创新活力水平的 C ² R 模型分析	(114)
一	制造业各行业创新活力的综合效率分析	(114)
二	规模报酬不变条件下沈阳制造业典型行业创新活力 具体分析	(116)
第三节	沈阳制造业各行业创新活力水平的 BC ² 模型分析	(130)
一	制造业各行业创新活力水平的综合分析	(130)
二	规模报酬可变条件下沈阳制造业典型行业创新活力 具体分析	(132)
第四节	沈阳制造业各行业创新活力水平的评价分析结果	(138)
一	沈阳制造业创新活力水平的平均综合效率值为 0.857	(139)
二	沈阳制造业创新投入与产出的纯技术效率为 0.978	(139)
三	沈阳制造业典型行业规模以上企业创新活力分析及 发展对策	(140)

第七章 当前沈阳企业创新活力提升中存在的问题分析	.....	(142)
第一节 沈阳企业创新活力的综合水平不高	.....	(142)
一 沈阳企业创新活力的综合效率仍处于中等水平	.....	(142)
二 沈阳企业创新的科技人员和项目投入过多，效率偏低	.....	(142)
三 沈阳制造业创新活力仍有提高的空间	.....	(143)
第二节 沈阳企业创新活力的投入规模不足	.....	(143)
一 沈阳企业创新活力的综合效率受其规模效率所牵制	.....	(143)
二 沈阳企业创新投入与产出当前属于规模报酬递增阶段	.....	(143)
三 企业创新投入水平不高	.....	(144)
第三节 沈阳制造业企业创新活力发展不均衡	.....	(144)
第四节 沈阳企业创新的整体意识不强	.....	(145)
第五节 沈阳企业的原始创新能力不足	.....	(146)
第六节 沈阳企业的创新活力体系不健全	.....	(146)
一 创新型人才短缺	.....	(147)
二 高校知识创新体系与企业技术创新体系衔接不够	.....	(147)
三 企业技术创新方式单一	.....	(148)
四 企业创新的管理体系和管理能力有待完善	.....	(148)
五 缺乏有效的技术创新中介服务体系	.....	(149)
第七节 企业创新活力的激励机制不完善	.....	(149)
第八节 创新活力环境有待进一步改善	.....	(150)
第八章 沈阳高新技术产业及高新技术产品创新活力现状分析	...	(151)
第一节 我国高技术产业发展活力分析	.....	(151)
一 高技术产业总体保持平稳较快增长，电子及通信设备制造业最具规模，医疗设备及仪器仪表制造业增长最快	.....	(151)
二 与发达国家相比我国高技术产业的总体技术水平相对较低	.....	(153)
三 航空航天器制造业是我国唯一的真正高技术产业	.....	(153)
四 劳动生产率国际差距较大，产业区域发展不均衡	.....	(155)
五 高技术产品进出口以加工贸易为主，技术依赖和外资依赖严重	.....	(157)
六 我国“高新技术”产业发展迅猛，企业经营活力明显增强	.....	(160)

第二节 沈阳“高技术”产业发展活力分析	.....	(161)
一 产业基础雄厚、省内优势明显，但绩效产出并不突出	...	(161)
二 沈阳高新技术产品生产仍以传统产业为主	.....	(162)
三 高技术产业各行业绩效产出差异明显	.....	(166)
四 交通运输及装备制造业是沈阳的相对高技术产业	.....	(172)
第三节 沈阳“高新技术”产业发展活力分析	.....	(175)
一 “高新技术改造传统产业”仍是沈阳高新技术企业的		
主体	.....	(175)
二 沈阳高新技术产业产值集中趋势明显	.....	(176)
三 汽车及相关配套企业是沈阳高新技术产业的重要支柱	...	(178)
第四节 沈阳高新技术产品创新发展活力及问题	.....	(180)
一 沈阳市高新技术产品创新活力现状分析	.....	(180)
二 沈阳高新技术产品创新发展中存在的问题及其原因	.....	(191)
三 沈阳重点高新技术企业和高新技术产品创新活力分析	...	(192)

第三编 活力提升影响因素及其作用机理

第九章 企业创新活力提升的影响因素构成及其作用机理	.....	(203)
第一节 企业创新活力提升的内部影响因素及其作用机理	.....	(203)
一 企业可持续竞争优势的来源	.....	(204)
二 企业创新活力提升的影响要素分析	.....	(206)
三 企业创新活力提升的内部影响要素互动模型	.....	(210)
第二节 企业创新活力提升的外部影响因素及其作用机理	.....	(211)
一 国家创新系统	.....	(212)
二 政府的创新激励政策	.....	(213)
三 法制环境	.....	(216)
四 市场结构	.....	(217)
五 技术市场和人才市场	.....	(217)
六 企业规模	.....	(218)
七 产权制度	.....	(219)
八 产业开放程度	.....	(220)
九 技术发展阶段	.....	(220)

第十章 企业创新活力提升的自我实现机理

——创新导向管理实践	(222)
第一节 提高人力资本存量和开发水平	(223)
第二节 加强创新导向的激励管理	(224)
第三节 科学构建知识创造的培养基	(225)
第四节 实现创新导向的制度结构安排	(225)

第四编 政府创新活力建设的国际比较

第十一章 政府提升企业创新活力政策的国际比较分析	(229)
第一节 政府促进创新活力提升的理论及现实意义	(229)
一 政府介入企业创新的内在机理	(229)
二 政府促进企业创新的现实意义	(230)
第二节 政府提升企业创新活力政策的国际比较分析	(230)
一 法律法规政策的比较	(231)
二 财政投入与金融政策的比较	(231)
三 税收政策的比较	(232)
四 政府采购政策比较	(233)
五 产学研机制比较	(234)
六 科技人才政策比较	(235)
第三节 各国政府创新活力提升政策对我国的启示	(235)
一 政策法律法规建议	(236)
二 财政投入政策体系建议	(236)
三 税收优惠政策体系建议	(237)
四 产学研政策建议	(237)
五 培养创新人才建议	(238)
第十二章 政府在创新活力体系建设中职能性作用的比较研究	(239)
第一节 美国政府在创新活力体系中的“软环境支持”战略	(239)
一 为市场主体提供创新的法律、政策环境	(240)
二 大力资助基础科学的研究	(240)
三 支持大学等科研机构的技术转让	(240)

四 制定有效的激励机制	(241)
第二节 日本政府在创新活力体系中的“强干预”战略	(242)
一 对关键产业重点干涉	(242)
二 政府对创新体系提供正确的战略导向和法律保障	(242)
三 政府对科技创新进行强大的资金投入	(243)
第三节 韩国政府的创新活力扶持战略	(243)
一 法律提供保证	(243)
二 政策上给予导向和支持	(243)
三 进行大规模研发投入	(244)
四 注重培养高层次人才	(244)
第四节 我国政府在创新活力体系建设中的职能作用探析	(244)
一 加强宏观规划指导，制定科学的创新发展战略	(244)
二 塑造良好的政策法律环境	(245)
三 加强对基础性研究的财政投入	(245)
四 促进创新体系中主体的沟通和协调	(245)
五 促进知识产权意识，维护市场秩序	(246)
六 积极营造培养科技人才的良好环境	(246)

第五编 企业创新活力体系构建

第十三章 沈阳企业创新活力体系构建策略	(249)
第一节 沈阳企业创新活力体系建设指导思想、基本原则和 战略目标	(249)
一 指导思想	(249)
二 基本思路	(250)
三 基本原则	(250)
四 战略目标	(251)
第二节 沈阳企业创新活力体系的构建	(252)
第三节 企业内部全面创新管理体系（TIMS）构建	(253)
一 精神和文化创新系统	(254)
二 战略和组织创新系统	(256)
三 管理和制度创新系统	(261)

四 全面市场创新系统	(266)
五 产品和工艺的协同创新系统	(266)
第四节 企业外部创新协作网络（ICN）构建	(268)
一 知识创造系统	(268)
二 技术协作系统	(270)
三 创新服务系统	(272)
四 多元化投融资系统	(274)
五 宏观调控系统	(277)
六 人才支持系统	(278)
第五节 沈阳企业创新发展的重点领域和优先主题	(280)
一 先进装备制造业	(280)
二 信息产业	(281)
三 生物医药产业	(282)
四 航空产业	(282)
五 新材料产业	(283)
六 新能源产业	(283)
七 节能环保产业	(283)

第六编 提升企业创新活力水平的宏观管理策略

第十四章 政府推动企业创新活力提升的政策组合措施	(287)
第一节 财税政策	(287)
一 调整、改革财政投入和补贴政策	(288)
二 调整和改革税收优惠政策	(289)
第二节 金融政策	(290)
一 设立专门以创新型企企业为主要服务对象的金融机构	(291)
二 建立创新型企企业贷款担保机构	(291)
三 发展适应创新型企企业需求的风险投资体制	(292)
四 积极开拓创新型企企业直接融资渠道	(292)
第三节 贸易政策	(293)
一 调整和完善促进创新型技术产品出口政策	(294)
二 积极采取措施应对技术壁垒	(295)

三 鼓励企业引进创新	(295)
第四节 政府采购政策	(295)
一 建立和完善沈阳市的政府采购制度	(296)
二 在政府采购中重点保护沈阳的创新型企业	(296)
第五节 人才政策	(297)
一 改革分配制度，建立健全激励机制	(297)
二 建立有利于创新型人才引进的优惠政策	(297)
三 实施创新型人才保护措施	(298)
参考文献	(299)
后 记	(314)

第一章 导论

第一节 研究的背景和依据

2011年7月，中共沈阳市第十二次党代会报告中，明确提出了未来五年实现老工业基地全面振兴的任务，即加快“五个沈阳”建设，其中“活力沈阳”旨在大力推进自主创新，切实激发经济社会发展的内在活力。而企业的创新活力正是经济社会发展内在活力的基础。

创新是一个国家或地区经济、社会发展的原动力，更是增强企业竞争能力的根本途径（D'Aveni, 1994; Hitt, Hoskisson & Kim, 1997）。企业的知识创造能够不断地为企业创造新的知识资源，并形成持续不断的新的竞争优势，企业内这种知识的创新和所具有的路径依赖，使得其他企业难以模仿这种资源（Grant, 1996）。随着环境的变化速度越来越快，企业的知识创造已被视为所有企业所必备的能力（Garvin, 1993）。因此说企业的创新活力是企业可持续竞争优势的源泉。

当前，我国东北老工业基地正处于经济结构转型及产业升级调整的重要历史阶段。国家东北振兴的伟大战略能否实现，关键在于原有的经济体系及结构能否实现有效的创新发展。沈阳市作为东北老工业基地振兴的主力军，目前正在全面推进“国家创新型城市”和“国家新型工业化综合配套改革试验区”建设，而这其中作为最基本创新主体企业的创新活力能否有效激发是决定沈阳创新型城市建设和服务型工业化综合配套改革建设成败的关键。因此推进沈阳企业创新活力建设是当前沈阳市政府完成老工业基地转型升级和创新型城市建设等其他各项工作的前提和基础。

在我国当前的市场经济环境中，任何企业要获得生存和发展就必须具有自己独特的竞争优势，而获得竞争优势的关键就是创新，创新活力水平

正是衡量企业创新能力的关键指标。在当前沈阳积极推进创新型城市建设
和新型工业化综合配套改革的大好形势下，东北老工业基地的企业，特别是
沈阳的大中型工业企业更应通过有效激发自身的创新活力水平来不断地
提升自己的核心竞争能力，构建自己独特的竞争优势，从而实现地区产业
的再次辉煌。

因此，无论对于沈阳市政府还是沈阳企业的管理者来说，如何提升企
业的创新活力水平是当务之急。

综上所述，在沈阳积极推进创新型城市建设、新型工业化综合配套改
革的过程中，微观经济主体——企业的创新活力对于整个沈阳经济的创新
发展能否成功起着举足轻重的作用。特别是对于沈阳企业来说，有效激发
自身的创新活力对于保持企业核心竞争能力、构建企业长期竞争优势更是
必不可少。因此，有效地测度和评价沈阳企业的创新活力水平，构建沈阳
企业的创新活力激发机制和政府的创新活力推进政策研究对于加快沈阳经
济的持续快速发展、建立创新型城市、完善新型工业化综合配套改革，以
及东北经济的再次振兴都有着极其重大的理论和现实意义。

第二节 研究意义

随着中国工业化进程的不断深化，以技术创新为核心的技术进步在经
济增长中的作用越来越大，技术创新对产业发展的关键性作用日益突出，
党的十六届五中全会就明确提出，要把“增强自主技术创新能力作为科
学技术发展的战略基点和调整产业结构、转变增长方式的中心环节”。伴
随全球经济一体化和中国市场全面的对外开放，中国工业以至中国经济未
来的发展将越来越依赖于技术创新，以技术创新推动工业进步和产业升级。
将成为中国工业发展的基本主题。

要实现创新驱动式跨越发展，就必须有效激发创新主体——企业的创
新活力。然而，当前困扰我国，特别是沈阳企业创新活力的关键问题在于，
对企业创新活力的理论缺乏深入认识，对于如何进行企业创新活力管
理和控制缺少有效的理论和实践经验。因此，当前急需正确的企业创新活
力管理和控制的理论和方法来指引沈阳企业，特别是装备制造企业的创新
活力管理实践。

因此从这个意义上说，本书的研究对于规范我国企业创新活力管