



中国管理创新前沿系列 [第二辑]

国家“211工程”三期重点建设项目“管理创新与大企业竞争力”

主编：唐晓华

副主编：王伟光

# 高技术企业制度 变迁与创新研究

邴红艳 / 著



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE



中国管理创新前沿系列 [第二辑]

国家“211工程”三期重点建设项目“管理创新与大企业竞争力”

主编：唐晓华

副主编：王伟光

# 高技术企业制度 变迁与创新研究

邴红艳 / 著



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目 (CIP) 数据**

高技术企业制度变迁与创新研究/邵红艳著. —北京：  
经济管理出版社，2011.12

ISBN 978 - 7 - 5096 - 1709 - 0

I. ①高… II. ①邵… III. ①高技术企业—企业制  
度—研究 IV. ①F276. 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 250238 号

**出版发行：经济管理出版社**

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010) 51915602 邮编：100038

**印刷：三河市海波印务有限公司**

**经销：新华书店**

组稿编辑：陈 力

责任编辑：张 马

技术编辑：杨国强

责任校对：蒋 方

720mm × 1000mm/16

10.25 印张 184 千字

2011 年 12 月第 1 版

2011 年 12 月第 1 次印刷

定价：28.00 元

书号：ISBN 978 - 7 - 5096 - 1709 - 0

**· 版权所有 翻印必究 ·**

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974

邮编：100836

# 《中国管理创新前沿》编委会

顾 问：程 伟 黄泰岩

主 任：唐晓华

常务副主任：王伟光

委 员（按姓氏笔画为序）：

于锦华 王海光 刘力钢 刘艳春

李荣梅 李雪欣 周 菲 姚海鑫

赵德志 聂 荣 郭燕青

# 总序

唐晓华

《中国管理创新前沿》系列丛书，是辽宁大学“211工程”三期建设重点项目“管理创新与大企业竞争力”研究成果的重要组成部分。该项目以工商管理一级学科博士授予点、工商管理和产业经济学等省级重点学科为依托，借助辽宁大学商学院省级重点研究基地“辽宁产业组织和技术创新研究中心”、“现代公司治理与成长研究中心”等科研平台，重点围绕产业组织创新、企业文化创新和制度创新等层面，研究如何通过管理创新塑造和提升企业竞争力。

创新型国家、创新型社会的建设需要创新型企业。同时，创新型企业需要不断探索适合其特点的管理创新手段、方式和方法，以提升企业创新能力和企业竞争力。管理创新作为优化配置和有效整合资源的重要手段，已经成为这一时代背景下我国企业可持续发展的必然选择。管理创新是塑造和提升企业竞争力的主要措施，对世界任何国家和地区的企业具有普遍适应性，对处于经济转型期的中国企业而言，管理创新是尽快缩小与世界发达国家企业竞争力差距的重要路径。从区域经济建设需求来看，在东北振兴和实现辽宁全面振兴的关键时期，探索一条与地方经济社会发展相适应的管理创新模式，激发包括国有企业在内的所有企业的竞争力，是促进和保障老工业基地实现全面振兴的重要手段。与此同时，对地方性特点突出的企业管理实践的探索与分析，对于深化管理创新与企业竞争力问题的研究，丰富和提高国际管理创新研究的范畴和层次，也具有重要的理论和实践。从促进科技进步的需求来看，管理创新是加快科技进步速度，促进科技成果向现实生产力有效转化的制度保证。科技进步离不开科研人员持续不断的智力投入，而影响科研人员投入的恰恰是管理水平。管理创新可以调动科研技术人员的工作主动性和积极性，激励他们全身心投入到科研工作中。因此，管理创新作为软环境建设的重要手段，对科技进步硬指标的实现具有积极作用。

随着经济全球化的发展，国家竞争力和产业竞争力更多地体现为企业竞争力。技术、资本和劳动力都是企业竞争力的重要源泉，而管理及其创新则是将这



种源泉转变为现实生产力和市场竞争力的关键。正因为如此，近年来国内外学术界及权威机构对管理创新与企业竞争力问题研究十分关注，形成了一大批研究成果。世界经济论坛（WEF）、瑞士洛桑国际管理学院（IMD）是国际竞争力评价领域的两家权威机构。金碚、赵彦云等一大批学者围绕中国元素也做了大量研究，形成了许多高水平研究成果。其中，《全球竞争力报告》的竞争力排行榜以全球竞争力指数为基础，该指数将机构、基础设施、宏观经济环境、健康与初等教育、高等教育和培训、商品市场效率等因素作为评价切入点，全面反映了处于不同发展阶段的世界各国的竞争力状况。2010年9月9日，世界经济论坛发布了《2010年至2011年度全球竞争力报告》，中国排名上升两位至27位，在新兴经济体中继续领先。

“管理创新与大企业竞争力”项目将充分继承国外权威机构基于国家或地区层面进行的竞争力评价和国内基于行业层面的研究，借鉴其竞争力评价方法，从微观角度对企业竞争力进行深入的理论分析，从企业价值链各个环节研究企业竞争力问题，从软竞争力角度研究企业竞争力的提升问题，并密切结合中国改革开放30多年的实践经验，特别是结合东北地区国有企业改革的实践，参考国外管理创新与企业竞争力最新研究成果，构建一个具有区域特色的管理创新与企业竞争力理论分析框架，为建立企业管理创新研究体系提供重要的理论支撑。

围绕学科建设目标、学术前沿和国家经济建设重大需求，结合前期研究成果、研究特色以及学科发展新趋势，“管理创新与大企业竞争力”项目下设“企业制度创新与大企业竞争力”、“产业组织创新与大企业竞争力”和“公司文化创新与大企业竞争力”三个研究方向。公司治理、产业组织与企业文化是企业竞争力形成与强化的三个重要微观因素。这三个要素的相互作用和协调程度，决定着企业竞争力的形成和发展。“企业制度创新与大企业竞争力”，重点从企业内部制度设计视角，探索大企业竞争力的内生动力机制动力；“产业组织创新与大企业竞争力”，重点从企业间竞争模式和行为，探索促进大企业竞争力的产业组织设计；“公司文化创新与大企业竞争力”，重点从企业文化、企业伦理和社会责任角度，探索提升大企业竞争力的社会管理创新途径。

就学科研究而言，基于上述学科发展和建设构想，我们设计了“标志性著作”（第一辑）和“标志性成果支撑性著作”（第二辑）两大系列。标志性著作的目标是围绕产业组织创新、企业文化创新和企业制度创新，探索以上述三种类型创新为主要内容的管理创新与大企业竞争力之间的逻辑关系，试图为分析这些问题提供一套基本框架和方法，共计7部著作。而标志性成果支撑性著作则将目标定位在围绕产业组织创新、企业文化创新和企业制度创新三大内容，重点突破这三类创新中的某个方面或环节，有的强调并购视角，有的注重集群视角，有的

突出治理机制，也有的集中在供应链方面，还有的侧重财务控制等方面，这些成果主要体现于《中国管理创新前沿》系列丛书之中。

参与此类项目的所有研究人员均来自辽宁大学商学院，形成了三个方向的研究团队和十个左右的核心研究小组。通过团队和小组成员的充分研讨与合作，在进一步明确学科发展方向的同时，也形成了一批高质量的研究成果，更塑造了一个有创新力的教学科研团队。

当然，作为现代商科发展的重要组成部分，我们的研究和设计还存在很多不足，还需要进一步探索和努力，我们的研究成果也只是一种探索性的尝试。在希望我们团队研究成果能够得到学界和读者认可的同时，也向那些在此领域辛勤工作的学术前辈和同行表示深深的敬意，因为正是这些研究者卓有成效的研究方法和研究成果，使得我们的研究重点领域和研究内容有了厚重的学术积淀基础，在此向为我们研究提供支持和帮助的各位学者致敬，也欢迎各界人士提出宝贵意见，以进一步丰富和完善我们的研究成果。

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| <b>第一章 导论</b> .....            | 1  |
| 第一节 选题意义 .....                 | 1  |
| 第二节 研究现状 .....                 | 2  |
| 一、国外企业制度变迁研究现状 .....           | 2  |
| 二、国内企业制度变迁研究现状 .....           | 3  |
| 第三节 概念界定 .....                 | 5  |
| 一、高技术企业：含义与成长轨迹 .....          | 5  |
| 二、企业制度 .....                   | 8  |
| 三、制度变迁与制度创新 .....              | 11 |
| 第四节 研究思路与主要内容 .....            | 12 |
| 一、研究思路 .....                   | 12 |
| 二、主要内容 .....                   | 12 |
| 第五节 研究方法与创新尝试 .....            | 15 |
| <b>第二章 企业成长与制度变迁一般理论</b> ..... | 17 |
| 第一节 企业成长理论 .....               | 17 |
| 一、企业成长因素理论 .....               | 17 |
| 二、企业成长过程理论 .....               | 22 |
| 第二节 制度变迁理论 .....               | 23 |
| 一、马克思的制度变迁理论 .....             | 23 |
| 二、新制度经济学诺斯制度变迁理论 .....         | 26 |
| 三、两种制度变迁理论比较 .....             | 29 |
| 本章小结 .....                     | 29 |
| <b>第三章 高技术企业制度变迁理论逻辑</b> ..... | 30 |
| 第一节 高技术企业制度变迁的动因 .....         | 30 |



|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 一、知识创新收益是高技术企业制度变迁的直接动因             | 30        |
| 二、制度效率是高技术企业制度变迁的间接动因               | 33        |
| 第二节 高技术企业制度变迁主导力量：创新知识集团            | 34        |
| 一、风险投资家                             | 34        |
| 二、技术创业家                             | 35        |
| 三、管理创新型企业家                          | 36        |
| 第三节 高技术企业制度变迁的逻辑秩序                  | 37        |
| 一、高技术企业制度时间维度演变                     | 37        |
| 二、高技术企业制度空间维度的演变                    | 41        |
| 本章小结                                | 42        |
| <b>第四章 高技术企业产权制度变迁与创新</b>           | <b>44</b> |
| 第一节 高技术企业所有权是知识创新收益的实际控制权           | 44        |
| 一、企业所有权构成及内在关系                      | 44        |
| 二、高技术企业创新型人力资本共享企业控制权               | 48        |
| 第二节 高技术企业所有权配置影响因素与谈判力分析            | 51        |
| 一、谈判力函数与高技术企业所有权配置影响因素              | 51        |
| 二、高技术企业创新型人力资本谈判力变化                 | 53        |
| 第三节 高技术企业所有权配置的动态博弈分析               | 55        |
| 一、种子期高技术企业控制权集中配置于技术创新型人力资本         | 55        |
| 二、初创期技术创新型人力资本与投资创新型人力资本共享<br>企业所有权 | 56        |
| 三、成长期高技术企业所有权重复博弈                   | 59        |
| 四、成熟期高技术企业所有权与治理特征                  | 61        |
| 第四节 高技术企业产权制度创新                     | 62        |
| 一、高技术企业人力资本股份化                      | 62        |
| 二、高技术企业产权制度创新安排                     | 63        |
| 本章小结                                | 67        |
| <b>第五章 高技术企业组织制度变迁与创新</b>           | <b>69</b> |
| 第一节 企业组织制度的本质                       | 69        |
| 一、组织制度是企业管理控制权配置的制度安排               | 69        |
| 二、企业知识与管理控制权的配置                     | 71        |
| 第二节 高技术企业组织结构的特征与模式                 | 73        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 一、高技术企业与科层制组织的冲突 .....          | 73         |
| 二、高技术企业特点对组织结构的新要求 .....        | 75         |
| 三、高技术企业组织结构新模式 .....            | 77         |
| 第三节 高技术企业成长与企业组织结构的协同演进 .....   | 79         |
| 一、高技术企业组织结构演进过程 .....           | 79         |
| 二、高技术企业成长阶段性与组织结构协同演进的特征 .....  | 81         |
| 第四节 高技术企业基于组织成长困境的制度创新 .....    | 82         |
| 一、高技术企业组织成长困境及成因 .....          | 82         |
| 二、实施内部创业制度超越组织刚性 .....          | 85         |
| 本章小结 .....                      | 87         |
| <b>第六章 高技术企业文化变迁与创新 .....</b>   | <b>89</b>  |
| 第一节 高技术企业创新文化及其本质 .....         | 89         |
| 一、高技术企业文化是创新文化 .....            | 89         |
| 二、高技术企业创新文化是契约的治理机制 .....       | 90         |
| 三、高技术企业创新文化与正式企业制度的协同作用 .....   | 92         |
| 第二节 高技术企业创新文化构成要素与特性分析 .....    | 95         |
| 一、高技术企业创新文化构成要素 .....           | 95         |
| 二、高技术企业创新文化特性分析 .....           | 100        |
| 第三节 高技术企业成长过程中创新文化演变 .....      | 102        |
| 一、组织文化发展曲线 .....                | 102        |
| 二、高技术企业创新文化演变趋势 .....           | 104        |
| 三、高技术企业创新文化衰落及其成因分析 .....       | 108        |
| 第四节 高技术企业创新文化再造 .....           | 110        |
| 一、高技术企业文化再造的目标 .....            | 111        |
| 二、高技术企业文化再造的基本原则 .....          | 111        |
| 三、高技术企业文化再造的模式 .....            | 112        |
| 四、高技术企业文化再造的路径 .....            | 113        |
| 本章小结 .....                      | 118        |
| <b>第七章 联想集团企业制度变迁 .....</b>     | <b>119</b> |
| 第一节 联想集团成长轨迹——理论依据与成长阶段划分 ..... | 119        |
| 一、联想集团成长阶段划分理论依据 .....          | 120        |
| 二、联想集团成长四个阶段 .....              | 121        |



|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 第二节 联想集团产权制度变迁与权利争夺 .....           | 124        |
| 一、初创期联想集团产权合约的选择 .....              | 124        |
| 二、成长期企业控制权的争夺与产权合约的演变 .....         | 126        |
| 第三节 联想集团组织结构与管理模式变迁 .....           | 130        |
| 一、创业阶段的平底快船结构 .....                 | 131        |
| 二、成长阶段的大船结构 .....                   | 131        |
| 三、成熟期的事业部制 .....                    | 132        |
| 四、转型期组织结构的再调整 .....                 | 133        |
| 第四节 鹰鸽博弈与联想企业文化变迁 .....             | 134        |
| 一、联想企业文化变迁总体描述 .....                | 134        |
| 二、联想企业文化变迁的演化博弈分析 .....             | 137        |
| 本章小结 .....                          | 140        |
| <b>第八章 结论与启示 .....</b>              | <b>141</b> |
| 第一节 主要研究结论 .....                    | 141        |
| 一、高技术企业成长的过程是企业制度变迁的过程 .....        | 141        |
| 二、高技术企业制度变迁具有一定的逻辑秩序 .....          | 141        |
| 三、高技术企业所有权制度是企业知识创新收益控制权的制度安排 ..... | 141        |
| 四、高技术企业组织制度是高技术企业管理控制权的制度安排 .....   | 142        |
| 五、高技术企业创新文化是契约治理补充机制 .....          | 142        |
| 六、联想企业制度变迁验证了企业制度变迁的一般规律 .....      | 142        |
| 第二节 启示 .....                        | 143        |
| 一、人力资本的范围拓展 .....                   | 143        |
| 二、坚持企业在企业制度变迁中的主导地位 .....           | 143        |
| 三、企业成长过程中制度变迁的差异性 .....             | 143        |
| 第三节 有待进一步研究的问题 .....                | 144        |
| <b>参考文献 .....</b>                   | <b>145</b> |
| <b>后记 .....</b>                     | <b>153</b> |

# 第一章 导论

## 第一节 选题意义

伴随着新技术革命的发展，几乎所有发达国家都将高技术产业作为本国经济发展的重点，把发展高技术产业作为提升综合国力的战略措施。高技术企业作为高技术产业的基本单位，也成为各国经济发展的推进器。美国 20 世纪 90 年代经济的持续增长与微软、惠普、英特尔、戴尔、苹果等一批高技术企业的迅猛发展密不可分。中国的高技术企业起步于 20 世纪 80 年代，历经 30 余年的发展壮大，形成了以华为、联想、中兴通信等为代表的高技术企业群，并成为推动中国经济快速发展的重要力量。但不可回避的问题是中国具有国际竞争力的高技术企业仍屈指可数。因而，提升高技术企业竞争力已成为中国高技术企业发展的核心问题。

制度经济学的理论研究表明，良好的制度是一切效率的基础。高技术企业提升竞争力要依靠一套合理、高效并被有效落实的企业制度。而一套良好的企业制度安排的实现，依赖于企业成长过程中制度基本逻辑的自然展开与拓展。这就是企业制度变迁的过程。高技术企业制度的变迁从根本上改变了企业资源配置所依存的制度环境，并制约高技术企业成长过程中新制度的选择，对企业成长产生巨大的影响。因此，对高技术企业制度变迁与创新的研究，不仅要从历史演进的逻辑进行，更应深入高技术企业内部探讨企业制度演变的一般规律。这包含着为进一步推动中国高技术企业成长壮大提供理论依据的可能性。本书对高技术企业制度变迁一般规律的描述、制度变迁问题的揭示及制度创新选择的探讨，在一定程度上可以实现这一目标，进而丰富企业制度变迁的研究内容。

随着中国经济体制改革的不断深化，在经济实践活动中，中国企业制度变迁出现了一种新的特点：企业从改革初期被动的制度接受者向制度需求者转变，企业制度的内生需求日益强化。这是必导致企业制度变迁从过去依赖政府决策向企



业自主行为转变。由于以往企业制度创新过程遵循的是政府主导逻辑，中国企业制度变迁与创新的微观基础比较薄弱。企业制度变迁与创新缺少企业内可持续的演进与拓展，经常受到外部的干扰和异化，导致企业内新制度增量的产出和积累有限，制度创新乏力。因此，突出企业制度变迁的企业主导逻辑，深入企业内部探究高技术企业制度变迁的过程，适应了中国高技术企业发展的内在要求。在现有制度环境约束下，高技术企业只有根据自身成长阶段特点适时进行创造性的制度安排，才能形成独特、持久的竞争力。

## 第二节 研究现状

### 一、国外企业制度变迁研究现状

国外关于企业制度变迁研究的文献主要集中于企业制度各要素变迁，内容涉及产权制度、资产配置、组织结构的变化。

首先是关于企业产权制度的变迁。阿尔钦和德姆塞茨认为，作为一种产权制度和监督机制，企业制度经历了从古典企业制度到公司制度的演变过程。企业采用团队生产方式展开经济活动，企业制度的一个核心任务是对要素投入进行计量和监督。由于团队生产具有外部性，为了抑制偷懒和“搭便车”，企业就必须实行监督活动专业化，在合作成员之间明确由具体人员专门从事监督其他成员的工作；而为了保证监督者积极地进行有效监督，体现权利和义务的对等，就需要赋予监督者剩余索取权。阿尔钦和德姆塞茨在《生产、信息成本和经济组织》一文中，将古典企业界定为企业所有者充当中央监督人，直接承担集中化监督责任的企业制度；把合伙企业界定为所有团队成员共同分享企业剩余索取权，实行团队成员相互监督，倡导自我约束的企业制度；将公司制企业界定为剩余索取权可以自由转让，由一个有最密切联系的利益团体来承担企业中央监督责任的企业制度。伯利和米恩斯在1932年的《现代公司与私有财产》一书中，首次分析了西方股份公司中所有权与经营权分离的事实，并指出股份公司股权的高度分散化，所有权和经营权的分离，使大企业的管理权从所有者手中转向管理者手中，现代企业制度逐渐形成。企业制度走过业主制、合伙制到现代公司制，所有权和经营权的分离是企业发展到一定历史阶段，产权制度演变的结果。从经济发展史的角度观察，企业发展史在某种程度上也是企业制度变迁史。

其次是企业资源配置方式的演变。伴随着企业的历史演进，资源的配置方式



逐渐由市场协调转向行政协调。钱德勒认为，在现代公司兴起之前，美国传统的企业规模比较小、个人拥有、自主管理，企业的经营活动由市场和价格机制协调和监督。现代企业则是在单一单位企业的基础上发展而来，它将众多的企业间的交易内部化，成为“由一组支薪的高、中层经理人员所管理的多单位企业”，资源配置通过管理层级制的行政协调来实现。钱德勒指出，企业管理协调这只“看得见的手”比亚当·斯密的市场协调的“看不见的手”能够更加有效地促进经济的发展。现代大企业的成长壮大离不开对生产、分配和管理的投资，这三项投资累积的结果是企业能力的提高和规模（或范围、速度）经济的获得。凡是进行大规模生产和大量分配相结合，并在产品流通过程中能够科学管理和协调的那些企业，就必然会演变为现代化大企业。因为管理和协调这只“看得见的手”比亚当·斯密所谓的市场协调那只“看不见的手”更能发挥企业的潜力，增强企业的竞争力，促进经济的发展。

依照专业化协作和利润最大化的原则，企业对其各个专业单位的生产进行统筹规划，实现了生产要素跨地区、跨行业，甚至跨国的组合。企业这种资产一体化的安排的逻辑前提是人的有限理性和机会主义行为，具有资产专用性的投资由于存在被套牢的风险少有人问津。实行企业纵向一体化，能够消除或者减少资产专用性所产生的机会主义行为，有效地降低交易成本。威廉姆森、克莱因、克劳福德、格罗斯曼、哈特、莫尔和瑞奥登等诸多学者都持这一观点。而钱德勒的关于美国企业的实证研究也充分证明了这一点。根据钱德勒的研究成果，不论是自我成长还是横向合并的大企业，最终都实现了纵向一体化，即对采购和销售体系的投资，并实现管理的一体化。

最后是组织结构的演变。威廉姆森在钱德勒的研究基础上进一步考察和比较了U型结构、H型结构和M型结构，进而提出了最优层级理论。他认为企业应该通过一个层级结构来组织生产和分工。威廉姆森在《资本主义经济制度》一书中指出，铁路专用性导致了19世纪中后期铁路公司的并购浪潮，并解释了直线参谋制（U型）、控股型（H型）和事业部制（M型）等不同组织形式的变革，认为组织结构的选择取决于层级管理的效率或成本大小。可以认为，企业采用职能型组织结构，还是事业部制，组织效率与组织成本是主要决定因素。

## 二、国内企业制度变迁研究现状

国内学者对企业制度变迁的研究沿着两条线索展开。①因循国外的研究思路，从资本的历史演变逻辑出发分析企业制度的历史演进路径，认为生产要素从资本到知识的转变，使得企业制度大致经历了资本家主导型企业、经理主导型企业、专家主导型企业的演变历程（陆国庆，2000；丁栋虹和姚树荣，2002；黄兴



年, 2003; 鲁玉祥, 2007; 冯苏京, 2008)。郭冠清(2006)在其《文化、技术与企业制度变迁》中, 利用制度分析的逻辑, 将新制度经济学和马克思主义经济学相结合, 构建了企业制度变迁模型, 基于企业制度综合分析框架阐述了企业制度变迁的规律, 对企业制度形成与演变的历史进行阐释。杨朝仁和叶远西(2005)在《企业制度创新与企业家职业化》一书中, 将企业制度创新与企业家职业化的命题相结合进行考察, 认为企业的发展与企业制度创新密不可分, 而企业制度创新的关键在于要有一支优秀的、职业化的企业家队伍。②企业制度要素变迁研究, 具体到高技术企业, 内容主要包括高技术企业产权制度、组织结构和企业文化变迁。

高技术企业产权制度研究多是探讨高技术企业人力资本分享企业所有权静态研究。大部分学者循着要素稀缺程度影响要素所有者在企业合约中谈判力的大小, 决定企业所有权安排的逻辑分析企业所有权制度演变的机制(康克龙, 2003; 兰玉杰, 2003; 黄桂田, 2003; 刘汉民, 2003)。曾楚红(2003)、袁建昌(2005)分析了企业最优剩余权力随企业成长的不同阶段动态演化的过程, 是较早的产权制度动态分析的文献。但该文献未能深入分析不同成长阶段权力配置的决定因素, 以及产权制度变迁中的权力争夺问题。

高技术企业组织制度变迁研究包含两部分文献。一是研究高技术企业组织结构的变迁: 张萍(2004)阐明了高技术企业成长与组织结构演进的协调性, 即高技术企业成长的不同阶段对应不同形式的组织结构。这是高技术企业组织形态演变研究较早的文献, 但该文献未能对高技术企业成长与组织结构协调演进的动因及问题进行分析。王曙光和王鹏(2009)对企业组织创新在企业成长过程中的演化进行了动态分析, 刻画了组织结构与企业战略、企业文化随成长协同演进, 即由直线职能制向事业部制、矩阵制演变的基本过程, 但未涉及演变的动因及战略、结构与文化三者间的内在作用机理。战伟平和沈群红(2010)分析了不同技术创新模式下组织结构演变, 提出不同的知识结构需要不同的权力结构与之相匹配。因而, 在不同技术创新模式下, 企业的组织结构就必须进行调整。这一研究分析了组织结构演变的基本原因, 较之于单纯描述组织结构演变的过程, 在理论上又将企业组织制度变迁研究向前推进了一步。二是研究高技术企业治理结构的变迁: 周业安(2002)从人力资本的不确定性出发静态分析了高技术企业治理结构的特殊性。朱武祥(2002)从高科技企业法律控制权与企业价值驱动因素控制权分离出发, 剖析了高科技企业公司治理问题, 仇元明(2003)结合科技型中小企业的成长过程探讨其治理结构的问题。赵洪江和陈学华(2009)结合民营企业成长过程分析了公司治理结构的动态演变。

对高技术企业文化的研究, 部分学者通过对硅谷文化的描述概括高技术企业



创新文化的特征（冯春生，2001；杨晓凤，2001）。在此基础上，许庆瑞（2004）、方本新（2005）等人对高技术企业文化的含义及构成要素进行研究。这是高技术企业文化演进分析的基础文献。而易开刚（2006）、邢以群（2006）、宁青青（2007）等人对企业文化形态演变过程的研究则是企业文化动态研究的有益探索，但他们研究的对象并不是高技术企业文化。李金生（2009）针对技术创新不同阶段高技术企业的价值观危机提出构建技术型亚文化、原创型亚文化、前沿型亚文化、愿景型亚文化的一主多元的内生文化模型，深化了高技术企业文化变迁的研究。饶静安（2009）运用博弈论分析企业文化，提出企业文化作为企业的一种群体意识、群体行为，是进化博弈的结果，企业成员间的利益关系是企业文化形成与演变的主要原因。颜爱民（2010）结合机械制造业的三个案例分析认为，企业文化的演进是一个由企业最佳期望利益和有限理性决定的选择—变革—保存的动态过程，外部文化扩散和内部文化熏染引起文化的变革。

上述分析表明高技术企业制度变迁研究呈现非均衡发展的态势。高技术企业制度要素不断发展，尤其以产权制度研究最为充分，高技术企业组织制度、企业文化研究也不断跟进。但这些文献均未能回答高技术企业制度的总体特征和企业制度变迁的一般过程的问题，也未能深入分析高技术企业制度变迁中的核心问题。这主要是在国外没有企业制度这一概念，他们更侧重于对企业制度要素演变的系统分析。在国内，企业制度有着明确的界定和完整的结构，是制度研究中独立的研究领域。但无论是企业制度的一般研究，还是高技术企业制度研究，国内学者或借鉴国外史学研究视角分析企业制度的历史演进，或围绕企业制度要素进行单一维度的制度变迁研究，企业制度作为一个制度系统的整体演变规律并未涉及。本书认为，揭示企业制度在企业成长过程中的变动因、特点、问题及规律，更有助于实践中高技术企业结合不同成长阶段进行企业制度创新，推动高技术企业可持续成长。

### 第三节 概念界定

#### 一、高技术企业：含义与成长轨迹

##### 1. 高技术企业

目前，对高技术企业的界定还没有形成统一的标准。

从世界范围观察，各国对高技术企业的认定不尽一致。美国依据 R&D 强度



(研发费用在总产出中的比例以及科技人员占总劳动力的比重) 和 R&D 人员两个标准确定高技术企业；联合国经济合作与发展组织以 R&D 强度为核心指标，辅以 R&D 强度来界定高技术企业；日本将技术密集程度高、节约资源和能源、技术创新速度快，增长能力强并能在未来时期拥有较大市场规模、能对相关产业产生较大推动作用作为判定高技术企业的标准。中国是通过确定高技术产业来界定高技术企业。

2008 年 4 月，中国政府将生物与新医药技术、电子信息技术、新材料技术、航空航天技术、高技术服务业、新能源及节能技术、资源与环境技术和高新技术改造传统产业等列为国家重点支持的高新技术领域，并规定在上述领域从事生产经营并在知识产权、专科以上学历科技人员比例、研发人员比例、研发投入比例、高新技术产品收入比例等方面符合《高新技术企业认定管理办法》及《高新技术企业认定管理工作指引》要求的企业为国家级高技术企业。

从理论层面比较，国内外对高技术企业的认识不尽一致。美国学者 F. G. Doody 和 H. B. Muntser 的观点是，高技术企业是一类体现出高增长率、高额的研究与开发费用、高附加值、强烈的出口导向和劳务密集（专指高技能的劳务）的生产技术公司。《科学美国人》杂志对高技术企业的定义是“需要不断进行高水平创新的企业，其市场可能在一夜之间进行变化；这类企业一般需有 10% 以上的高级工程师和科学家，至于从事最边缘技术的企业则要有 15% 以上的高级工程师和科学家”。国内学者王西麟（1996）将高技术企业定义为，高技术在企业价值活动中充分渗透和作用的企业。寇铁军（2004）认为，高技术企业是指那些投入大量研究和开发资金，为社会提供高科技含量的产品和服务，技术进步迅速的特殊类型的企业。而李新村（2003）则从传统企业与高技术企业组织合约对比的视角，提出从传统企业到高技术企业是劳动合约向知识合约的转变的观点。

综上所述，现有高技术企业的界定或从企业生产特征或从交易特征入手，揭示高技术企业本质。本书认为，单纯从任何一个侧面都无法揭示高技术企业的全貌。复杂的事物有时可以以简单的方式处理更能接近事物的本质。因此，从语义学的角度来概括高技术企业，即它是建立在高技术基础上的契约性组织。这样界定有两层含义：①高技术是企业得以成立的自然基础和基本条件。高新技术企业是在广泛利用现代高科技成果的基础上，通过高研发投入，进行知识开拓和积累，创立新的技术思路和途径，以高附加值的产品投入市场的组织。较之于传统企业，信息、技术、专利、技能等知识要素超越了机器、设备等有形资产成为高技术企业生产经营的关键要素。因此，高知识、高技术是高技术企业最本质的特征。②契约基础，它反映了高技术企业的交易属性。企业的形成始于生产要素所