

颜晓峰 著

创新

论

CHUANGXIN LUN

国防大学出版社

创 新 论

颜晓峰 著

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

创新论/颜晓峰著. —北京：国防大学出版社，2002.2
ISBN7-5626-1170-X

I . 创… II . 颜… III . 创造学—研究 IV . G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 003879 号

国防大学出版社出版发行

(北京海淀区红山口甲 3 号)

邮编：100091 电话：(010) 66769235

北京四季青印刷厂印刷 新华书店经销

2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：8

字数：192 千字 印数：2000 册

定价：14.00 元

目 录

第一章 创新的实践本质	1
第一节 创新：从经济学到哲学	1
第二节 实践创新与创新实践	11
第三节 创新的实践检验与评价	23
第二章 创新的社会功能	33
第一节 民族进步的灵魂	33
第二节 国家兴旺发达的不竭动力	44
第三章 创新的历史演进	55
第一节 农业经济时代的创新	55
第二节 工业经济时代的创新	66
第三节 知识经济时代的创新	79
第四章 创新的发生机制	93
第一节 思维引发	93
第二节 需求导向	105
第三节 制度条件	115
第五章 创新的主体要素	128

第一节	主体结构	128
第二节	主体能力	139
第三节	主体精神	150
第六章 创新的客体形式		161
第一节	物化创新	161
第二节	关系创新	172
第三节	方法创新	183
第四节	行为创新	195
第七章 创新的中介条件		207
第一节	信息与创新	207
第二节	组织与创新	219
第三节	管理与创新	227
第四节	文化与创新	238

第一章 创新的实践本质

提出与建立创新理论，首先应该明确创新研究的意义，并且从本质上把握作为叙述对象的创新，为科学地界定与评价创新提供一种客观的标准。

第一节 创新：从经济学到哲学

创新研究及其理论更多地还是在经济学领域内进行的，始于熊彼特 (J·A·Schumpeter) 的创新经济学已持续了近一个世纪的探讨。在日常语义上，创新是与创造、发现、发明等作为同义词使用的，是作为一个普通词汇使用的。进一步分析可以发现，创新是和人与社会的实践本质密切联系的，是人成其为人的基本标志，是广泛存在于人的活动中的普遍行为。因此，创新应该进入哲学视野，成为哲学范畴，时代要求提出创新的哲学理论，建立一门创新哲学。

一、创新的经济学理解

经济学界认为，美国经济学家熊彼特在他的《经济发展理论》(1911) 中，首先提出了创新理论，给出了创新的定义。其要点是：(1) 创新是生产要素进行新的组合，是生产函数的变动。人们在不断努力改进生产的过程中，用不同的方式去使用现有的生产要素，进行原手段的新组合，使经济从内部自行发生了变化，产生了在质上是新的现象，这就是不同于增长的发展，也就是创新。

(2) 创新是利用和实现新的可能性。创新的关键在于使发明得到实际的应用，在生产中起作用，也就是把可能变为现实。如果不去做，可能性就消失了。(3) 创新是打破旧传统，创造新传统。创新是要改变按既定轨道运行的传统思维方式和行为方式，从顺流游泳到逆流游泳，重新建立指导自己思想和行动的规则。(4) 创新是处理不确定性的能力。在创新活动中，过去熟知的数据，现在变成了未知数，在例行事物的边界以外，每行一步都包含一个新的要素，个人没有供决策用的足够数据和行动规则，面对的是不确定空间。(5) 创新是经济变动的根本因素。产生、形成经济变动和经济周期的因素有外部因素，如战争、革命、自然灾害、制度变迁等；有增长因素，如人口和财富的增加；还有创新因素。创新是与其他两种因素有着密切联系，但逻辑上性质不同的第三种因素，是经济发展的根本现象与因素。创新是解释经济周期的理论工具。^① 熊彼特所定义的创新，属于经济学范畴。他所理解的创新实际上是企业创新，是企业内部的生产变革活动，是企业家依靠个人素质主导的创新，他把创新作为影响经济变动与周期的内生变量。熊彼特建立的创新范式，在今天仍然支配着创新经济学，并且为经济学提供了一种新的模型，同时对创新哲学也有启发作用。

熊彼特之后的创新经济学日益精致与专门化，仅创新模式从 50 年代到 90 年代就出现了 5 代模型，即技术推动、需求拉动、相互作用、整合、系统整合网络模型。与此同时，非经济学的研究则力图在更为广阔的社会领域内界定创新，赋予创新以更为普遍的意义，使创新范畴日益泛化。美国管理学家德鲁克 (P·F·Drucker) 承认创新首先是一种企业行为，创新开创新的实业或推

^① 参见熊彼特：《经济发展理论》，商务印书馆 1990 年版，第 64~105 页。

出新的服务，创造出新的财富、资源、价值与效用。德鲁克还认为尽管创新这个词是从经济学发展出来的，但创新适用于所有人类的活动，创新和企业家精神是社会领域、经济领域、公共服务部门和企业所共同需要的，社会创新要比技术创新产生更大的重要性和更加广泛的影响。他提出：“社会创新，如建立学校、市政服务、银行和劳工组织等机构，与制造蒸汽机车和使用电报相比，更为关键和困难。”德鲁克把创新作为维持组织、经济和社会的生存不可缺少的活动，如果社会处于缺少创新的时期，就是该社会停滞或缓慢发展的时期。德鲁克试图把企业创新外扩为社会创新，涉及到了人的活动领域的普遍的创新性质，但还是在具体领域、具体层次上的创新理论。

面对创新理论在限定的领域内高度专业化处理的状况，一些学者试图对创新进行一种“跨学科的透视”（A Cross-Disciplinary Perspective）。他们不拘泥于企业的创新活动，也不局限于某学科的创新概念，而是要揭示出创新活动的共同特性，给出创新的一般意义，如提出创新具有实用性、创造性和知识性。这就是开始在哲学的层面上研究创新。

创新经济学的繁荣说明了创新活动在经济生产领域得到了充分发展与典型表现。物质资料的生产与再生产是人类的基本实践活动，生产能否发展，经济能否增长，直接关系到人类的兴衰存亡。正是由于经济活动对于人类的重要意义，人的知识、智慧与能力，首先和集中地要运用于生产领域，不断地发明新的工具，改进生产技术，提高劳动效率，一部人类生产史就是一部创新史。经济领域的创新在不同的历史时代表现出不同的力度与节奏，在自然经济时代，生产创新艰难地、缓慢地进行着。随着近代科学技术的进步，工业革命的兴起，生产方式出现了根本的变革，生产力的发展与产品的更新速度呈现出前所未有的奇迹。经济的快速增长很大程度上归因于科学在生产中的应用，技术转化为生产力，

也就是归因于生产创新和与之相适应的制度创新。创新在经济生活中越来越重要的作用在实践与历史的逻辑中凸现出来，也在经济学中得到了反映，表现为创新经济学的出现。

创新经济学不同于创新哲学，经济学的创新范畴不等于哲学的创新范畴，但由于经济领域创新活动的本原性与代表性，创新经济学可以作为创新哲学所依据的基础学科，经济学的创新范畴可以成为哲学的创新范畴的生长基石与提炼对象。共性存在于个性之中，抽象生存于具体之中，生产创新活动就包含着人的实践创新活动的所有要素与共同性质，人的创新分析的最佳对象就是人的物质生产活动。创新哲学的建立不能脱离经济与其他领域的创新研究，哲学层次上的创新范畴不能没有具体创新活动的实证支持。

二、马克思的创新理论

尽管马克思没有明确提出“创新理论”，但熊彼特本人也承认（1952），他的“这一概念和目的是和构成卡尔·马克思经济学基础的概念和目的完全相同的”，即他们都认为生产方法的变革是资本主义的一个基本特征。马克思和恩格斯首先创立了唯物史观，确立了实践的唯物主义的基础。他们鲜明地把“改变世界”作为新唯物主义的核心，强调能动的、对象性的、革命的实践活动的意义，突出实践的创造性与创造性的实践，也就是实践创新对于人类历史发展的作用。马克思和恩格斯准确地把握了人的实践本质，即人与动物活动的根本区别在于创造性。马克思作出了“劳动是积极的、创造性的活动”^① 的论断，把“通过实践创造对象世界”^② 作为人的类本质，这种人的本质力量的证明就是“工业的历史和

^① 《马克思恩格斯全集》第46卷（下），人民出版社1980年版，第116页。

^② 《马克思恩格斯全集》第42卷，人民出版社1979年版，第96页。

工业的已经产生的对象性的存在”^①。马克思和恩格斯并不满足于仅仅在理论上阐释实践的创造性本质，而是要在实践中实现实践的创造性本质，他们宣布“对实践的唯物主义者即共产主义者来说，全部问题都在于使现存世界革命化，实际地反对并改变现存的事物”^②。表明了实践唯物主义的宗旨就是通过“连续不断的感性劳动和创造”，使用现实的手段改变现实的世界，就是实践创新。而实践创新就包含在人类物质资料的生产与再生产，以及社会生产方式、生活方式的全部历史之中，表现为生产力、生产关系、社会制度的不断变化与更新。可以说，马克思和恩格斯的实践唯物主义就包含着创新哲学的精髓与基本思想，他们对人及其实质的论述就揭示了创新范畴的哲学规定，创新哲学就是实践唯物主义的现代阐释。

马克思和恩格斯的实践创新理论是历史的、哲学的、宏观的创新理论，又渗透于他们对具体的、现实的经济与社会运动的分析之中。当马克思和恩格斯把眼光转向现实中世界的历史、生产的历史特别是“市民社会”的历史时，发现到19世纪的历史为止，是资产阶级“第一个证明了，人的活动能够取得什么样的成就”，因为“资产阶级除非对生产工具，从而对生产关系，从而对全部社会关系不断地进行革命，否则就不能生存下去。”^③资本在狂热地追求新的生产方法、新的投资和新的冒险，以便取得某种额外利润的过程中，不断克服现有发展程度的限制，促进生产力、生产关系和社会关系进入新的发展程度。在马克思历经数十年对资本运动的深入研究中，系统论述了作为创新主体的资本，是怎样能动地不断变革生产力与生产关系，为自己创造一个新的世界与

① 《马克思恩格斯全集》第42卷，人民出版社1979年版，第127页。

② 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社1995年版，第75页。

③ 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社1995年版，第275页。

新的历史时代的。马克思认为，生产创新是资本的本性，对资本来说，社会生产力、交往、知识等等的任何发展程度，都只是表现为它力求加以克服的限制，它从来不把某一生产过程的现存形式看成和当作最后的形式。实践创新的哲学思想，在马克思的经济分析中，得到了充分的展开和具体的体现，创新思想实现了从抽象到具体的丰富过程。

在马克思的理论中，哲学与经济学、抽象与具体、思辨与实证、逻辑与历史是高度统一的。在马克思那里，创新的哲学基于创新的经济学，创新的经济学包含着创新的哲学，二者是融为一体。马克思关于生产创新的论述可以说既是创新经济学，又是创新哲学。因为马克思的经济学分析总是抓住了经济活动的本质，并且用凝炼的语言、精确的概念、严密的逻辑把深层次的规律表述出来；马克思的哲学理论总是要寻找它的“世俗基础”，从现实的、活生生的人的活动，特别是物质生产活动中得到说明。马克思从实践唯物主义的哲学进入到经济学的世界，并没有放弃“改变世界”的努力，并没有停止对实践的创造世界功能的思索，而是在最为基本的经济生产实践中，在更为具体的一定经济形式下的生产活动中，发现经济的增长、波动、繁荣、危机的内在机制与活动规律，揭示人与社会的创造性是怎样在冲突、曲折、以至破坏中实现出来的。经过经济学洗礼的哲学，内涵更加丰富，更富有历史感，也就更具有生命力了。由于马克思研究的特定任务并不是要建立一门创新经济学或创新哲学，所以也不可能直接从马克思的著作中划分出专门的、完整的创新经济学或创新哲学。我们的任务是从马克思和恩格斯的理论中学习关于实践创新与资本创新的思想与逻辑，以此作为研究的基点与起点，并吸收一个世纪以来社会实践与思想理论的发展成果，提出体现时代精神、具有时代特色的创新哲学。

三、创新的哲学概括

江泽民 1995 年在全国科学技术大会上的讲话中指出：“创新是一个民族进步的灵魂，是国家兴旺发达的不竭动力。”^① 这段概括把创新范畴从企业层面、经济领域的特指名词提升为社会历史层面的一般范畴，揭示了创新在人类历史发展中所具有的普遍性质，以及所发挥的重要功能。创新作为“民族进步的灵魂”、“国家兴旺发达的不竭动力”，显然不是仅仅存在于企业行为中，或仅仅用市场尺度来衡量的，它已经成为具有根本性与普遍性的哲学范畴。这段概括表明创新范畴超越了专业思维与日常语义，获得了哲学意识、自觉意识与历史意识。创新不仅是企业生存之本，而且是民族之魂、发展之根、强国之本，是民族与国家的生存之本，这就使创新理论成为一种历史观。历史观是要回答和解决历史发展过程中的根本动力、机制和规律等问题。生产力的发展是社会发展的根本动力，生产力发展本身就意味着创新，生产力发展的关键就在于创新。突出创新的历史作用，是把生产力决定作用中的核心因素鲜明地提了出来，使唯物史观的基本理论更为丰富。这段概括表明，随着创新在实践中日益进入社会生活，导致社会变革，仅仅在有限的领域和范围内，在现象与操作的层次上理解创新是不能从本质上把握创新的普遍意义的。必须把创新纳入更为广阔的社会实践领域，更为久远的历史运动过程中，揭示其蕴含的哲学逻辑。

哲学是历史之镜，创新的哲学概括反映了我国改革开放以来的历史演进。创新已成长为改革开放的时代精神。改革就是完善与发展社会主义的创新，是社会领域的全面创新。邓小平在十一届三中全会上，就号召全党解放思想，开动脑筋，打破思想僵化，克服因循守旧，提倡“勇于思考、勇于探索、勇于创新”，及时地

^① 江泽民：《论科学技术》，中央文献出版社 2001 年版，第 55 页。

研究新情况和解决新问题。在改革开放不断深入的过程中，邓小平提出要从根本上改变束缚生产力发展的经济体制，建立起充满生机和活力的社会主义经济体制。这就要求大胆地试，大胆地闯，走出一条新路，干出新的事业。邓小平理论就是在实践基础上既继承前人又突破陈规，开拓了马克思主义的新境界，是创新的产物，并且充满着创新精神。20年来的改革开放实践，就是不断创新的过程。从农村家庭联产承包责任制的推广，经济特区的试验，到确立社会主义市场经济体制模式，都是建设有中国特色社会主义的创新。创新使民族和国家焕发出生机活力，创新使社会蕴藏的人与物的资源价值得到了充分的体现。创新的深度与广度，是创新的哲学理论赖以产生与生长的实践基础。创新的深远影响与重大效应，使人们不可能只是在微观的范围内和表面的层次上来反思创新。创新的哲学是创新实践的认识自觉。

当今世界，创新已成为世界潮流，创新已从企业层面发展为国家层面。各个国家特别是发达国家，大力进行“国家创新体系”的建设，把企业、大学、研究机构、政府，整合为运行有序、绩效高的创新系统，使创新成为一种系统产出、制度产出、国家产出。经济的全球化使各国的综合国力竞争日益激烈，而迎接竞争带来的挑战，最重要的是要坚持创新，勇于创新。各个国家的经济发展阶段不同，创新能力存在较大差异，创新对于各国经济增长的贡献率有高有低，造成了国家间由知识差距而导致的国力差距。比较国家能力，各有长短与特色，但决定一个国家发展速度与国际地位的，关键在于国家创新能力，也就是解放与发展生产力的能力。在知识经济时代，国家的经济能力与社会能力，已经不更多地取决于自然资源与人口数量，表现出“经济和社会的发展主要依靠知识创新和知识的创造性应用的趋势，越来越明

显”^①。创新研究就是要揭示出在这种历史潮流中规律性、本质性的东西，说明这种世界潮流兴起的根本原因与内部机制。这就已经超出了经济学的界限，需要多学科包括哲学的共同参与，探讨历史向世界历史转化过程中的关键因素。

自然经济社会是建立在传统基础上的，即使在发生着创新，也是微小的、缓慢的，人的生产与生活在狭小的范围内和孤立的地点上发展着，思想与行为的依据更多地是传统、惯例与经验，历史像是简单的循环。现代社会是建立在创新基础上的，“生产的不断变革，一切社会状况不停的动荡，永远的不安定和变动，这就是资产阶级时代不同于过去一切时代的地方。”^② 创新成为一种生存和发展的要求，只有创新才能生存与发展。创新成长为经济与社会发展的主导力量，表明了社会已经实现了从传统社会到创新社会的转型。创新社会表现为创新的普遍性，创新并不局限于某个领域或某类产品，而是生产方式与交往方式、经济领域与社会领域的全面创新，社会的系统性使得系统创新才能协调发展。全面创新产生了创新的连续反应与快速反馈，创新也成为一种竞争，这就使社会发生着日新月异的变化，社会变革的时间尺度缩短，发展的节奏加快。在相同的时间间隔内，创新社会包容了比传统社会更多、更大的进步值。在这种环境中，创新意识已成为时代意识，创新精神已成为时代精神。哲学是时代精神的精华，作为对时代精神的反映、反思与升华，关于创新的认识与理论本身就是一种哲学，创新可以而且应当在哲学的领域内获得自己的位置。

Entovation 国际公司的创立者和首席战略家艾米顿（Debra M · Amidon），在 1993 年发表了题为“知识创新：共同的语言”

^① 江泽民：《会见国家科技奖励获奖代表的讲话》，《人民日报》1999 年 1 月 9 日。

^② 《马克思恩格斯选集》第 1 卷，人民出版社 1995 年版，第 275 页。

(Knowledge Innovation: The Common Language) 的论文, 认为创新力是组织财富和社会财富的基本来源, 实现创新和利用知识力量是国家、社会和企业成功进入 21 世纪的关键。艾米顿强调, 是知识而不是技术或资本, 才是创新的核心要素。艾米顿把创新、知识创新作为一种跨越不同组织与国家边界的“共同语言”提出来, 也就是说创新已发展为一种共同的范式, 任何企业、组织、社会、国家, 在当代社会中都必须创新。创新发生于不同领域, 表现为不同形式, 产生了不同效果, 有着不同活动的特殊性质与规律。如果把创新作为一种普遍的、通用的语言, 就需要进行新的综合, 提炼出不同领域创新的共同特征, 运用更具有概括性的范畴, 提出更具有普遍性的规律, 作出可以共同理解与接受的理论表述。

提出创新的哲学理论, 应系统地论述创新的含义、功能、机制、结构与发展等问题, 这些问题包括: (1) 创新的实践本质。创新是“实践的事情”, 实践是创新的基础, 创新是实践的本性, 实践是创新的标准。(2) 创新的社会功能。创新是民族之魂、发展之根、强国之本。(3) 创新的历史演进。从农业经济时代到工业经济、知识经济时代, 创新经历了一个数量不断增加, 质量不断提高, 速度不断加快, 作用不断加强的发展过程。(4) 创新的发生机制。创新是在思维引发、需求拉动、制度内生等因素的系统作用下产生的, 属于系统发生。(5) 创新的主体要素。主体的结构、能力、精神状况, 影响与制约着创新的效率。(6) 创新的客体形式。创新在对象化的结果中得以实现主要有物化创新、关系创新、方法创新、行为创新等形式。(7) 创新的中介条件。创新与信息、组织、管理、文化的发展程度密切相关。(8) 创新的活动过程。可以在微观和宏观的范围内, 在历史的进化中考察创新的运动轨迹。(9) 创新的可能空间。在每一具体的、历史的条件下, 创新都有其限度, 不能超越知识、技术、经济、社会所提供的

的可能性边界。

创新的本性在于无终结性，创新理论也不可能成为一个完成的、封闭的体系，它只能随着创新实践的发展不断进行自我创新。创新的历史发展到什么程度，创新的哲学也就应在相应的实践基础上，建构起具有时代特征的理论形态。

第二节 实践创新与创新实践

创新是一个经济学范畴，也可以提升为一个哲学范畴。作为哲学范畴，创新与实践有着密切的、本质的联系，创新的规定性与实践的规定性相互包含。创新是实践活动，是实践的创新；实践是创新活动，是创新的实践。从实践与创新的相互规定出发，才能准确把握哲学的创新范畴。

一、创新是改进现实世界的创造性活动

熊彼特的创新理论强调必须把创新 (Innovation) 和发明 (Invention) 区别开来，只要发明还没有得到实际上的应用，没有在生产中起作用，就不能算是创新。熊彼特之后的创新理论，展现了不同领域创新活动的多种表现形式，把创新主体从企业家个人转向了企业、组织以至国家，创新领域从生产领域延伸到社会领域。但有一点共识没有改变，即创新是一种实践行为，属于实践领域的活动，创新要产生实际的效应，造成现实的改变与改进。从根本上说，创新属于“实践的事情”。实践是创新的主语，实践是创新的根源，实践才能创新。人根据自己的本质力量展开的改造世界的活动，是创新何以可能的基础与前提。创新内生于实践之中，是实践的派生物。在实践的意义上规定创新，是要对创新作出唯物主义的理解，从物质资料的生产与再生产以及物质世界本身去说明创新的能量所在。思想、知识、信息、技术等因素都参

与和导致了创新，而且对创新的作用愈益明显，但“批判的武器当然不能代替武器的批判”（马克思），它们只有依据客观规律，使用物质手段，凭借经济资源，才能改变现实世界。而且，在本原的意义上，精神产品是在人与世界实践交往的过程中产生的，突出知识、科学的重要性，不能忽略唯物史观这一基本规律。

就实践的具体内容与性质而言，有重复性实践与创新性实践之分，创新是生产出更多产品、更新成果、更高效率的创造性实践，对于社会发展具有更重要的促进作用与历史价值。因此，创新应有自己特定的实践定义。我们可以把创新定义为“改进现实世界的创造性活动”，即创新是改变、改善现实世界的实践，是将人的知识、理想、意志、伦理对象化，构建人化世界的创造性活动。其具体含义是：

1. 创新标志：实际地改变与变革现实世界

人是实践的动物，创新存在于人的实践本性中。人不是被动地依靠自然界的赐予生存，而是根据对自然物的属性的认识，运用工具加工改造自然物，使其更好地满足人的需要。在马克思看来，“整个所谓世界历史不外是人通过人的劳动而诞生的过程，是自然界对人说来的生成过程”^①。马克思和恩格斯指出：费尔巴哈的缺陷在于，“他没有看到，他周围的感性世界决不是某种开天辟地以来就直接存在的、始终如一的东西，而是工业和社会状况的产物，是历史的产物，是世世代代活动的结果，其中每一代都立足于前一代所达到的基础上，继续发展前一代的工业和交往，并随着需要的改变而改变它的社会制度”^②。马克思和恩格斯从根本上揭示了创新的根源——实践创新，规定了实践的属性——创新实践，科学地说明了实践与创新的逻辑关系。对外部世界、现存

① 《马克思恩格斯全集》第42卷，人民出版社1979年版，第131页。

② 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社1995年版，第76页。