

“十二五”国家重点图书出版规划项目

中国科学技术研究领域高端学术成果出版工程项目（第39项）

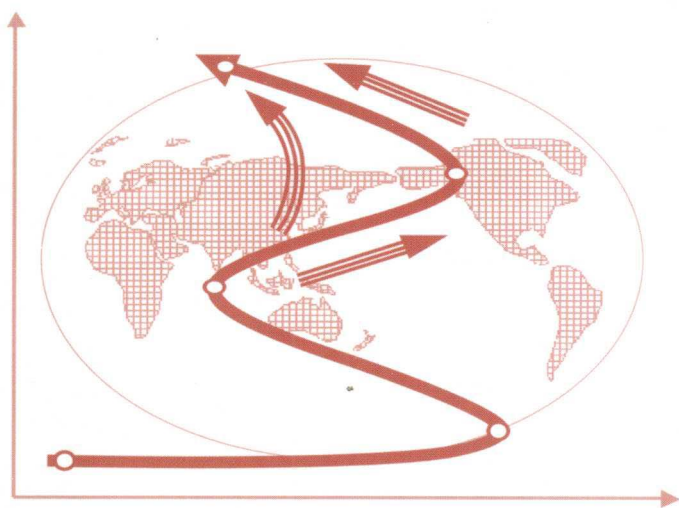
第二次现代化丛书

第二次现代化理论

人类发展的世界前沿和科学逻辑

SECOND MODERNIZATION THEORY

THE FRONTIERS AND PRINCIPLES OF HUMAN DEVELOPMENT



何传启 著



科学出版社

第二次现代化丛书

第二次现代化理论

人类发展的世界前沿和科学逻辑

SECOND MODERNIZATION THEORY
THE FRONTIERS AND PRINCIPLES OF HUMAN DEVELOPMENT

何传启 著



科学出版社

内 容 简 介

第二次现代化理论是本书作者在1998年提出来的,经过10多年的研究和发展,它已成为世界现代化研究和现代化科学的六大理论之一,而且是一种前沿和主流理论。本书全面、系统地阐述了第二次现代化理论的科学原理和最新进展。

第二次现代化理论认为,从250万年前到21世纪末,人类历史的世界前沿过程大致分为四个时代,即工具时代、农业时代、工业时代和知识时代;从农业时代向工业时代的转变是第一次现代化,从工业时代向知识时代的转变是第二次现代化。本书系统分析了人类文明的四个时代及其前沿变化,综合比较了全球130多个国家的发展水平,系统分析了两次现代化的前沿过程和基本原理,阐述了18世纪以来人类发展的前沿变化及其科学逻辑,并预测了21世纪的未来前景,同时讨论了中国现代化的历史进程与发展设想。

这是一部关于人类发展的前沿轨迹和科学逻辑的学术专著,是1999年出版的《第二次现代化:人类文明进程的启示》一书的修订版,是中国学者首次提出的人类发展理论和现代化理论。

本书可供关心人类前途和命运的学者、大众参考。

图书在版编目(CIP)数据

第二次现代化理论:人类发展的世界前沿和科学逻辑/何传启著. —北京:科学出版社,2013

ISBN 978-7-03-037413-4

I. ①第… II. ①何… III. ①社会发展史-研究-世界 IV. ①K107

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第092599号

责任编辑:付 艳 杨 静 路红磊/ 责任校对:李 影

责任印制:赵德静/ 封面设计:耕者设计

编辑部电话:010-64033934

E-mail: fuyan@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013年5月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013年5月第一次印刷 印张:19 1/4 插页:2

字数:470 000

定价:80.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

序 言

人类文明进程的启示

如果把摄影镜头对准人类发展的世界前沿，就会关注人类历史上的四次革命：第一次是工具制造革命，发生在约 250 万年前，它使人区别于动物，人类进入原始文化发展阶段，第二次是农业革命，发生在约 1 万年前，它使人类从食物采集者变成食物生产者，人类进入农业文明发展阶段，第三次是工业革命，发生在 18 世纪以来，它使人类生产方式从手工生产变成机械化生产，人类进入工业文明发展阶段，第四次是知识革命，发生在 20 世纪后期，它使人类消费模式从物质消费型转向知识消费型，人类进入知识文明发展阶段。

人类发展的世界前沿的四次革命，导致了人类社会的四次转型：第一次是从动物世界向人类社会的转型，第二次是从原始社会向农业社会的转型，第三次是从农业社会向工业社会的转型，第四次是从工业社会向知识社会的转型。与此相对应，人类经济的基本形态和世界前沿发生了转移，从原始经济、农业经济、工业经济到知识经济。

在一定程度上，四次革命、四次转型和四次转移构成人类奋斗历程的里程碑。人类发展的四个阶段，标志着文明进程的四个时代，即工具时代、农业时代、工业时代和知识时代。其中，工具时代是人类文明的孕育期，农业时代是人类文明的起步期，工业时代是人类文明的发展期，知识时代是人类文明的成熟期。未来人类文明还会有新发展，还会进入更高级的阶段。

从起步期到今天，人类文明走过了约 6000 年风风雨雨的艰难光辉历程。在文明进程中，大约有 5000 多个民族不断展示自己的最新成就，创造了惊心动魄、灿烂辉煌的人类文明。

公元前 3000 年前，地球上的人类文明只有亚洲的苏美尔文明和非洲的古埃及文明。

公元前 2000 年前后，地球上六大古代农业文明，它们是：亚洲的苏美尔

文明、印度河文明、古中国文明及赫梯文明，非洲的古埃及文明及欧洲的米诺斯文明。

公元前 1000 年前后，地球上出现八大古典农业文明，它们是亚洲的印度文明、中国文明、亚述文明（苏美尔文明的继承者）、赫梯文明和希伯来文明，非洲的埃及文明和库什文明（非洲黑人文明），欧洲的迈锡尼文明（米诺斯文明的继承者）。

公元元年前后，地球上只有两大古典农业文明仍然生机勃勃，它们是亚洲的中国文明和欧洲的罗马文明。印度文明和希腊文明失去了活力，美洲文明刚刚起步。

公元 1000 年前后，地球上的文明兴旺繁荣。亚洲有印度文明、中国文明和日本文明，欧洲有基督教文明和东正教文明，美洲有玛雅文明、安第斯文明和阿兹特克文明，跨洲的有伊斯兰文明和拜占庭文明等，它们都处于农业文明阶段。

公元 2000 年前后，地球上至少有八大文明，它们是中国文明、印度文明、日本文明、伊斯兰文明、西方文明、东正教文明、拉丁美洲文明和非洲文明。其中，西方文明和日本文明的前锋已经进入知识文明阶段，中国文明、东正教文明和拉丁美洲文明的前锋处于工业文明阶段，印度文明和非洲文明大约处于农业文明阶段。

在公元 18 ~ 20 世纪之间，人类文明发生了两次革命。第一次是工业革命，大约发生在 18 世纪 70 年代；第二次是知识革命，大约发生在 20 世纪的 70 年代。工业革命及其扩散，促进了人类文明从农业时代向工业时代的转移，使越来越多的国家和人民进入工业时代。知识革命及其扩散，促进了人类文明从工业时代向知识时代的转移，正引导全球走向知识时代。

如果说，从农业时代向工业时代的转移过程是第一次现代化，那么，从工业时代向知识时代的转移过程就是第二次现代化。在 20 世纪里，许多国家完成了第一次现代化，并启动了第二次现代化。在 21 世纪里，发达国家将全面完成第二次现代化。

“第二次现代化丛书”是关于人类发展的世界前沿和科学逻辑的学术著作，分别由高等教育出版社、中国经济出版社、经济管理出版社、商务印书馆、科学出版社和德国施普林格出版社出版。它的首批图书于 1999 年由高等教育出版社出版。迄今为止已经出版的图书包括：《第二次现代化：人类文明进程的启

示》、《国家创新系统：第二次现代化的发动机》、《第二次现代化的行动议程 I：公民意识现代化》、《第二次现代化的行动议程 II：K 管理：企业管理现代化》、《第二次现代化前沿 I：知识创新：竞争新焦点》、《第二次现代化前沿 II：分配革命：按贡献分配》、《东方复兴：现代化的三条道路》、《现代化科学：国家发达的科学原理》和 Modernization Science: The Principles and Methods of National Advancement (《现代化科学：国家发达的原理和方法》) 等。借此机会，衷心感谢六家出版社的鼎力相助。

翻开“第二次现代化丛书”，您将感受 21 世纪的图景。

21 世纪的图景，会是一个五彩缤纷的世界。

21 世纪您的成功，就是本书的成功。

何传启

中国科学院中国现代化研究中心主任

中国现代化战略研究课题组组长

2013 年 2 月 20 日

前 言

人类发展前沿的逻辑

回首人类发展的历史，憧憬人类文明的未来，给人启迪，给人力量。

许多人类学家认为，人类起源于 250 万年前。从 250 万年前到 21 世纪末，人类发展大致经历四个阶段。其中，200 多万年的原始社会是人类文明的孕育期，大约 5000 多年的农业社会是人类文明的起步期，大约 200 多年的工业社会是人类文明的发展期，大约 100 多年的知识社会是人类文明的成熟期。在 22 世纪，人类还将进入更高级的文明阶段。

原始社会，人是自然的“奴仆”，自然条件和食物来源决定着人的生存。

农业社会，人是土地和宗教的“奴仆”，土地和神灵决定着人的命运。

工业社会，人是机器的“奴仆”，物理机器和社会机器决定着人的生活。

知识社会，人是自己的主人，是独立自主的人，知识和创新决定着人的前途。

从原始社会向农业社会的转移是人类的第一次解放，人类从对自然食物的依赖中解放出来，成为食物生产者；从农业社会向工业社会的转移是第二次解放，人类从土地和宗教的禁锢中解放出来，成为自由公民；从工业社会向知识社会的转移是第三次解放，人类从机器的桎梏中解放出来，成为自己的主人，这是一次彻底的解放。

进入知识社会，人类在知识、遗传、财富、权力、组织、竞争、战争和文化等诸方面将获得全新的观念；物质文明将达到极高程度，物质生产将满足人类的物质需要；知识文明成为文明的新星，知识的创新、传播和服务将使人类精神世界得到极大满足，生活质量得到极大提高。人类将摆脱对子宫、土地和化石能源的依赖，将获得对生命和时空的控制，将淡化国家、民族和权力观念，将拓展创新、体验和文化价值。人类在通向理想王国的征途中将迈出决定性的一步。21 世纪不仅是人类文明发展的新阶段，而且是人类文明进步的新

起点。

在 20 世纪末，学术界和思想界的观点异彩纷呈，思想活跃。其中，三股思潮引人关注。其一，悲观论。欧美 20 世纪 90 年代出版了一批悲观论点的著作，提出了诸如科学的终结、历史的终结、文化的终结、艺术的终结、物质进步的终结等观点，大有世界末日来临之势。其二，乐观论。一些未来学家发表了对 21 世纪比较乐观的看法，如创造一个新的文明、网络社会、知识社会等。其三，冲突论。有人认为，文明之间存在断层，文明的冲突不可避免，21 世纪将是文明冲突的时代。虽然这些思潮各有道理，但难免有失之偏颇之嫌。

本书共分三篇。第一篇“人类发展的世界前沿”，简要讨论人类文明的前沿轨迹和基本特征。人类文明进程可分为四个时代，即工具时代、农业时代、工业时代和知识时代。每一个时代又分为四个时期，即起步期、发展期、成熟期和过渡期。人类文明在不同时代、不同时期有不同的特点。不同国家的文明进程也是不同步的。第二篇“第一次现代化”，讨论人类文明从农业时代向工业时代的转移过程及其科学逻辑。在这个转移过程中，人类社会的诸多方面都发生了质和量的变化，诞生了第一次现代化理论（经典现代化理论）。第三篇“第二次现代化”，讨论人类文明从工业时代向知识时代的转移过程及其科学逻辑。与第一次现代化一样，人类社会在各个方面都已经或将要发生深刻的变化，产生了第二次现代化理论。21 世纪，中国将实现从第一次现代化向第二次现代化的战略转移，中国的复兴令人关注。

阅读本书的朋友将会发现，不论您是政治家、企业家还是学者，都能从中获得些许启迪。例如，政治家将从人类发展的世界前沿和发展趋势中加深对国际关系的理解，正确把握自己国家的发展脉搏；企业家将发现，您的市场目标是知识文明国家、工业文明国家还是农业文明国家，是达到知识文明生活水平的人群还是处于工业文明生活水平的人群，是达到工业文明生活水平的地区还是农业文明生活水平的地区，这些将影响您的企业发展战略；学者们将会感到，本书是进一步研究人类发展、文明进程和现代化现象的一个良好基础。

最后，借此机会，与读者分享本书的写作体会。本书写作，经历了三个阶段。

第一阶段，兴奋莫名。知识经济、知识社会和创新研究热潮引发了我对人类文明进程的反思，萌生了一系列关于人类与现代化进程的相互关系的研究。通过大量阅读、比较、分析、归纳、演绎和综合，构思了人类文明进程四个时

代和人类社会两次现代化的基本概念。从这两个基本概念出发，再去查阅文献资料，检验其科学性和合理性。

第二阶段，自我挑战。研究和写作过程，是一项艰巨的挑战。从每一章节的构思，到每一历史事件的确证，都需要投入相当的时间和精力；往往对同一历史事件的描述，不同研究者的不同观点，有时需“货比三家”，然后回到历史大背景中作比较，才能决定取舍。关于知识时代的预测，更是如履薄冰，因为人类未来有许多的不确定因素。

第三阶段，心绪难平。书稿已成，仍诚惶诚恐。有些历史上就存疑的问题，仍在脑海中争执；有些对未来的设想，仍在思绪中浮动。有些章节描述过于简单浅薄，仍使我耿耿于怀；关于历代哲贤的思想介绍的断章取义之嫌，仍惴惴不安。全书构思和观点的合理性和创新性问题的，仍有待商榷。凡此种种，不一而足，毕竟科学的发展永无止境。

本书是一部关于人类发展的世界前沿和科学逻辑的学术性专著，是1999年出版的《第二次现代化：人类文明进程的启示》一书的修订版。原书由高等教育出版社出版，新书由科学出版社出版。作者对两家出版社深表感谢！衷心感谢对本书写作提出建议和帮助的朋友们！

诚望本书的出版，能够得到专家的指教，能够为后续研究提供一个新的台阶。

何传启

中国科学院中国现代化研究中心主任
中国现代化战略研究课题组长

2013年2月20日

目 录

序言	i
前言	v
插图目录	xv
列表目录	xvii

第一篇 人类发展的世界前沿

第一章 工具时代	3
第一节 人类起源	3
一、从猿到人的过渡	4
二、现代人的起源	4
第二节 工具时代的文化进程	5
一、起步期	5
二、发展期	6
三、成熟期	6
四、过渡期	7
第三节 工具时代的若干特征	7
第二章 农业时代	11
第一节 农业时代的文明进程	11
一、起步期	13
二、发展期	14
三、成熟期	16
四、过渡期	19
第二节 农业时代的游牧社会	20
一、第一次冲突和融合高潮（约公元前 2000 年 ~ 公元前 1000 年）	21
二、第二次冲突和融合高潮（约公元 3 ~ 7 世纪）	21
三、第三次冲突和融合高潮（约 13 ~ 14 世纪）	22
第三节 农业时代的文明特征	23
第三章 工业时代	28
第一节 工业时代的文明进程	28

一、起步阶段	29
二、发展期	30
三、成熟期	33
四、过渡期	35
第二节 工业时代的农业文明	38
第三节 工业时代的文明特征	39
第四章 知识时代	44
第一节 知识时代的文明进程	44
一、起步期	45
二、发展期	47
三、成熟期	49
四、过渡期	50
第二节 知识时代的农业和工业	51
一、知识时代的农业	52
二、知识时代的工业	53
三、知识时代的产业结构	54
第三节 知识时代的文明特征	56
第五章 文明进程	62
第一节 人类文明的历史进程	62
一、文明进程的结构演变	63
二、文明进程的范式演变	66
第二节 文明进程的比较分析	68
一、单项特征分析	68
二、综合比较分析	73
第三节 世界文明的历史脚步	77
一、文明进程的历史足迹	77
二、世界文明的发展现状	79

第二篇 第一次现代化：从农业时代走向工业时代

第六章 现代化前奏	87
第一节 文艺复兴	87
一、文艺复兴及其传播	87
二、宗教改革运动	88
第二节 商业革命	89
一、商业革命的发生和发展	89

二、商业革命的影响	90
第三节 科学革命	92
一、天文学革命	93
二、物理学革命	93
三、化学革命	94
四、生物学革命	94
五、科学方法论和科学思想	95
六、科学活动组织化	95
第七章 现代化启动	97
第一节 工业革命	97
一、工业革命的发生	97
二、工业革命的发展阶段	98
第二节 思想革命	99
一、思想革命的发生	100
二、启蒙运动	100
三、启蒙运动的影响	101
第三节 政治革命	102
一、政治革命的历史背景	102
二、四次政治革命	103
三、政治革命思想和影响	105
第八章 现代化浪潮	109
第一节 第一次浪潮:机械化	109
一、知识	110
二、政治	112
三、经济	112
四、社会	114
五、文化	115
第二节 第二次浪潮:电气化	116
一、1870~1913 年的现代化	116
二、1914~1945 年的现代化	122
第三节 第三次浪潮:自动化	127
一、工业国家的现代化	127
二、农业国家的现代化	133
第九章 现代化理论	137
第一节 什么是现代化	137
一、现代化概念的起源	138

二、现代化概念的演变	138
三、现代化概念的三种解释	139
第二节 经典的现代化理论	140
一、现代化研究的发展阶段	140
二、经典现代化理论的一般理论	141
三、经典现代化理论的六个分支	144
四、经典现代化理论的六个流派	145
五、经典现代化理论的相关理论	154
六、第一次现代化的国家差别	154
第三节 关于现代化的批判	156
一、关于现代化概念的批判	156
二、关于现代化研究方法的批判	158
三、关于现代化研究动机的批判	159
四、关于现代化理论的批判	160

第三篇 第二次现代化：从工业时代走向知识时代

第十章 知识革命兴起	163
第一节 科技革命	163
一、现代科学革命	164
二、高技术革命	167
三、国家创新系统	171
第二节 信息革命	172
一、信息革命的前奏	172
二、第一次信息革命	173
三、第二次信息革命	173
第三节 学习革命	175
一、学习革命的序曲	175
二、第一次学习革命	176
三、第二次学习革命	178
第十一章 走向知识时代	179
第一节 知识经济	179
一、知识与经济	179
二、经济与知识	182
三、经济增长理论	185
四、知识经济	188
五、知识经济的特征	195

六、知识时代的世界经济	199
第二节 知识社会	200
一、知识社会的兴起	200
二、知识社会的特征	204
第三节 知识文明	206
一、知识文明的兴起	206
二、知识文明的影响	208
第十二章 新现代化浪潮	212
第一节 第四次浪潮:信息化和高技术	213
一、百舸争流	213
二、走向前沿	219
三、万象更新	223
第二节 第五次浪潮:仿生和再生	226
一、第六次科技革命	226
二、走向再生时代	231
三、未来的不确定性	232
第三节 第六次浪潮:新能源和新运输	232
一、第七次科技革命	232
二、走向宇航时代	235
三、文明没有尽头	235
第十三章 新现代化理论	236
第一节 文明与现代化	237
一、人类文明进程的前沿过程及主要阶段	237
二、世界现代化进程的前沿过程	238
三、世界现代化与人类文明前沿的关系	240
第二节 第二次现代化理论	242
一、文明周期转移论	243
二、广义现代化理论	243
三、第二次现代化理论的一般理论	245
四、第二次现代化过程的国际经验	255
五、国家现代化的理性选择	258
第三节 其他的现代化理论	260
一、后现代化理论	260
二、反思性现代化理论	263
第十四章 中国的现代化	265
第一节 辉煌与衰落	265

一、农业时代的辉煌	265
二、工业时代的衰落	266
三、知识时代的希望	267
第二节 觉醒与探索	268
一、现代化觉醒	268
二、现代化探索	269
三、全面现代化	270
第三节 选择与未来	271
一、目标选择	272
二、路径选择	274
三、战略选择	275
四、重点选择	276
结束语 文明的故事	279
参考文献	280

插图目录

图 4-1	21 世纪后期人类生活的一种情景	51
图 5-1	文明的内部结构	64
图 5-2	人类文明的结构变化（各种文明占总体文明的比例）	65
图 5-3	知识创新、知识传播和知识应用相互关系的演变	68
图 5-4	文明进程中权力集中程度演变	71
图 9-1	经典现代化理论的结构	137
图 9-2	人类事务的三次革命性转变	139
图 12-1	2010 年世界现代化的大致水平	214
图 12-2	未来人的四种“生存形式”	227
图 13-1	第二次现代化理论的结构	236
图 13-2	人类文明和世界现代化的前沿过程的坐标系	241
图 13-3	人类文明和世界现代化的前沿过程的路线图	242
图 13-4	2005 年 131 个国家基于现代化水平和世界排名的国家分类	247
图 13-5	现代化过程的创新驱动模型	253
图 13-6	现代化过程的三新驱动模型	253
图 13-7	21 世纪现代化的三条基本路径	254
图 13-8	从现代化到后现代化	262
图 13-9	反思性现代化是现代化的现代化	263
图 14-1	1700 ~ 2100 年中国国际地位的变化	266

列表目录

表 1-1	人类起源的发展阶段	4
表 1-2	工具时代的发展阶段	5
表 1-3	工具时代的若干特征	9
表 2-1	农业时代的文明进程	12
表 2-2	农业时代的文明特征	24
表 3-1	工业时代的文明进程	29
表 3-2	1860 ~ 1970 年部分欧美国家工业生产能力排序变化	32
表 3-3	18 世纪以来工业革命的阶段划分	36
表 3-4	1965 年成人识字率和教育普及率	37
表 3-5	工业时代的文明特征	39
表 4-1	知识时代的文明进程	45
表 4-2	1820 ~ 2010 年部分国家国民经济中工业比例的变化	46
表 4-3	知识与工业经济的比较	48
表 4-4	知识型农业的主要类型	52
表 4-5	工业时代和知识时代的工业特点比较	53
表 4-6	工业时代和知识时代的产业结构分类比较	55
表 4-7	知识时代的文明特征	57
表 5-1	人类文明的基本类型（基于经济基础和社会特征的分类）	64
表 5-2	不同文明的内部结构	64
表 5-3	人类文明的纵向结构（不同时代的文明结构）	65
表 5-4	人类文明的范式 and 特征	66
表 5-5	人类文明的发展阶段及其代表性特征	67
表 5-6	人类文明进程的周期表	67
表 5-7	文明进程中的经济活动及其特征变化	70
表 5-8	人类文明前沿轨迹的主要阶段和劳动力结构	70
表 5-9	文明进程的八个方面比较	72
表 5-10	人类文明的分类	74