



科技革命 影响论

黄顺基 著

中国人民大学出版社

科技革命影响论

黄顺基 著



中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科技革命影响论/黄顺基著.

北京: 中国人民大学出版社, 1997

ISBN 7-300-02339-8/G. 339

I. 科…

I. 黄…

Ⅱ. 技术进步-社会影响-研究

N. G 303

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 01361 号

北京市社会科学理论著作出版基金资助

科技革命影响论

黄顺基 著

出版发行: 中国人民大学出版社

(北京海淀区路 175 号 邮编 100872)

经 销: 新华书店

印 刷: 河北省涿州市星河印刷厂

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张: 17.53

1997 年 4 月第一版 1997 年 4 月第一次印刷
字数: 437 000

定价: 21.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

序 言

以信息革命与农业革命为核心的现代科学技术革命，是人类历史上影响极其深远的历史事件，它对人类社会所产生的变革是以往任何一次科学革命与技术革命无法比拟的。目前，它正在深刻地改变着社会的各个领域——从经济到社会、文化直到哲学思想等领域——的面貌，以至当代的哲学家、历史学家、经济学家与未来学家们，无不把研究的焦点集中在“科学技术革命及其社会影响”这一时代的课题上，他们纷纷从不同的角度对它进行探讨，提出了各种各样的观点，写出了各式各样的理论著作，使人有众说纷纭、莫衷一是之感。

中国离不开世界。在进行社会主义现代化建设的过程中，对如此重大的、事关人类命运与前途的问题，理应提出我们的看法，进行广泛、深入的讨论，以便求得共识，本书就是怀着这样的愿望写出来的。

考察任何问题，必须有明确的立场、观点与方法。毫无疑问，指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平建设有中国特色社会主义的理论。因此，开篇首先阐明科学技术与马克思主义的关系，说明马克思主义是时代的产物，是在科学技术发展的基础上，特别是在19世纪科学革命与工业革命成就的基础上建立起来的；概括地阐述了马克思主义学说的基本观点与基本理论；着重指出，随着科学技术突飞猛进的发展，马克思

主义也必然要在回答新问题、解决新问题的过程中得到大发展。这就是第一章的主要内容，它作为导论，提出了全书以后各章在探讨问题时据以考察的立场、观点和方法。

科学技术发展涉及社会变革的诸多领域，本书着重考察了以下领域中人们普遍关注的重大问题。

在哲学领域中，探讨了现代进化论与现代系统论在世界观与认识论上带来的重大进展，其中主要是：关于自然界演化图景（天体、地球、生命、人类四大演化）、自然辩证法范畴、辩证法系统论关于认识系统的三项基本要素（自然界、人、人的认识成果与认识手段）的科学分析，以及据此对现代西方科学哲学主要流派的述评。这部分构成了第二章与第三章的内容。

在哲学史领域中，从19世纪以来，由于科学技术的飞速发展，西方哲学发生了重大的变化；就科学技术的正面效应而言，产生了科学主义哲学以及在它的基础上发展起来的现代西方科学哲学；就科学的负面效应而言，引发并形成了人本主义哲学和西方马克思主义哲学。而马克思主义哲学则全面地总结了科学技术发展的正面成就和分析了它的负面效应。现代中国哲学就是在西方科学主义哲学与人本主义哲学这两大思潮的影响下演变，面对中华民族救亡图存的危急关头，在中西文化激烈碰撞的大潮中，终于由中国共产党人作出了抉择，选定了马克思主义哲学中国化这一方向。这部分构成了第四章与第五章的内容。

在历史学领域中，阐述了马克思和恩格斯站在唯物史观的立场上，对当时历史学中流行的、有代表性的错误观点的批判；他们根据所处时代的科学革命与工业革命带来的极其深刻的社会变革，第一次在社会历史观中明确提出了，“科学技术是一种在历史上起推动作用、革命的力量”的新观点，并由此进一步发展科学技术在诸种历史动力中占主导地位的系统动力论。本书就是在这个历史观的基础上，对当代以贝尔为代表的社会发展三阶段

论，作出了详细的分析。这是第六章与第七章的主要内容。

在经济学领域中，由于现代科学技术不仅是生产力，而且是第一生产力，所以，随着现代科学技术革命的深入发展，向经济学提出了一系列新的问题，与此同时，产生、发展并形成了一系列新的经济学学科。

首先是环境经济学。环境经济学这门新兴学科的对象是经济活动中人与自然之间的矛盾，它是由于现代科学技术对环境的破坏作用而产生的，是为了克服现代科学技术带来的负面效应。那么这门学科和马克思政治经济学究竟是什么关系？众所周知，马克思政治经济学的对象是经济活动中人与人之间的矛盾，从马克思主义的自然观与历史观看来，人类历史发展中面临着两大矛盾——人与自然的矛盾和人与人的矛盾，它们相互交织、彼此不可分割，因而，这两门经济学科也是相互联系、相互补充、彼此不可分割的，它们是发展了的马克思主义经济科学的基本组成部分，是它整个宏伟大厦的基石。这是第八章的主题。

其次是知识价值论。以电子计算机为核心的信息技术革命提出了知识价值论的问题，它是劳动价值论在新的历史条件下的发展。因为，70年代初微机（电脑）的发明，是劳动发展史上的一场革命，是劳动工具的质的飞跃；如果说，机器的发明大大减轻了人的体力劳动，那么电脑的发明则空前地减轻了人的脑力劳动。体力劳动创造价值，脑力劳动当然也创造价值，而且创造更多和更高的价值，它创造的价值表现在知识（脑力劳动的成果）的价值上，所以，知识价值论与劳动价值论不是相互对立的，而是彼此不可分割地相互联系在一起的，信息经济学就是在知识价值论这个基础上发展起来的一门新的经济学科。这是第九章论述的问题。

再次是关于我国的经济的发展。实现现代化是我国人民肩负的伟大历史使命。在第十章中，论述了这样几个问题：（1）70年代

兴起的、世界范围的科学技术革命向传统的“现代化”概念增加了新的内涵，这就是：由信息革命带来的信息化代替了由工业革命带来的工业化而在“现代化”概念中占主导地位；（2）信息化在建立社会主义市场经济中可以调节信息的集中与分散的矛盾，因而是宏观调控与微观管理必不可少的条件；（3）信息化在实现经济增长方式根本转变中的重要作用，首先表现在以信息化促进国民经济结构的升级换代上；（4）信息化在实现我国“九五”计划和2010年远景目标中的特殊作用是提高人民的智力水平。

再其次是关于我国的经济管理体制。为了说明中国管理不同于西方管理的特色，首先概略地介绍了现代西方的管理发展史和现代科学技术发展之间的密切联系；然后着重从我国社会的四个不同的历史时期说明中国管理的发展史；接着从哲学观点和我国当前的实际情况出发，阐明中国管理的特殊性；最后，由于我国是社会主义国家，在形成全国统一的市场体系的过程中必须建立宏观调控体系，所以，详细地论述了我国的宏观调控体制的手段与机制、结构与功能、制度框架与政策措施。这是第十一章的基本内容。

在社会学与未来学领域中，着重阐明现代社会变革与历史上几次社会变革根本不同之处就在于：它是由科学技术革命引起的。现代的科学革命、技术革命、产业革命与社会革命，汇成一股巨大的、推动人类历史进程的力量，它以科学革命为前提，以技术革命为先导，以产业革命为后果，最终引起社会深刻的变革。在这股历史大潮中，当代美国著名经济学家加尔布雷思用制度经济学的观点与方法，提出他的关于世界未来的主张，认为美国社会的主要矛盾是经济结构中“二元体系”的矛盾，即为数极少的大型企业组成的计划体系对为数众多的中、小型企业组成的市场体系的剥夺。他提出了解决矛盾的方案与途径，即“技术决定论”、“国家干预论”和“新社会主义”。对此，书中进行了分析。

紧接着，以邓小平建设有中国特色社会主义理论为指导，探讨“三个面向”战略思想的历史背景，“三步走”经济发展战略的理论与实际，“生产力论”在社会主义社会发展中的首要地位；特别是关于“两个文明”建设中的辩证法以及思想道德和教育科学文化建设的一系列重大措施。这些是全书最后一章的内容。

科技革命实质上是生产力革命，它必将对人类社会产生长远而深刻的影响，在促进社会经济巨大进步的同时，它还带来了一系列事关人类的命运与前途的重大问题，诸如人口、资源、环境与发展以及人类文明的前景等全球性问题。随着科学技术日新月异的发展，社会的日益进步，我相信，在世界人民的共同努力下，人类将解决所面临的一个又一个问题，走向光辉的未来。

目 录

序言	(I)
第一章 科技革命与马克思主义	(1)
一、马克思主义与科学技术的发展	(1)
(一) 科学革命：哥白尼—牛顿革命	(1)
(二) 技术革命：英国工业革命	(4)
(三) 政治革命：英国、法国和美国革命	(12)
二、马克思主义是关于人类社会发展的学说	(16)
(一) 哲学：唯物辩证法的世界观与方法论	(16)
(二) 政治经济学：资本主义社会经济运动规律	(19)
(三) 科学社会主义：新的更高级的社会经济形态	(22)
(四) 马克思学说的科学精神	(23)
三、现代科学技术革命开创了一个新的时代	(25)
(一) 现代科学革命：以物理学革命为序幕	(26)
(二) 现代技术革命：从原子能技术与计算机技术开始	(32)
(三) 现代经济改革浪潮：社会变革与经济发展战略	(35)
(四) 马克思主义面临的新问题	(37)

第二章 进化论与自然观	(39)
一、达尔文进化论	(39)
(一) 关于生物进化的基本问题	(39)
(二) 关于生物进化的思想	(40)
(三) 达尔文进化论的基本内容	(45)
二、达尔文进化论与马克思主义自然观	(46)
(一) 从达尔文进化论到马克思主义自然观	(46)
(二) 从马克思主义自然观看达尔文进化论	(50)
(三) 达尔文以后生物学的发展	(52)
三、现代进化论	(54)
(一) 新达尔文主义	(54)
(二) 现代综合进化论	(57)
(三) 广义综合进化论	(63)
(四) 现代进化论与马克思主义自然观	(64)
四、进化论在近代中国社会	(67)
(一) 维新运动与进化论	(67)
(二) 孙中山与进化论	(74)
(三) 鲁迅与进化论	(80)
第三章 系统论与认识论	(83)
一、唯物主义认识论与自然科学的发展	(83)
(一) 19世纪自然科学的进步与认识论学派	(84)
(二) 马克思的唯物主义认识论	(87)
二、辩证法系统论与自然科学的新进展	(88)
(一) 现代自然科学进步与系统论的建立	(89)
(二) 辩证法系统论的产生与发展	(91)
三、物理学的“要素”与逻辑学的经验	(94)

(一) 马赫的“要素”认识论·····	(94)
(二) 卡尔纳普的逻辑经验论·····	(98)
四、现代科学理论的发展模式·····	(102)
(一) 波普尔的科学认识的逻辑·····	(102)
(二) 库恩的科学革命的结构·····	(110)
(三) 拉卡托斯的科学研究纲领方法论·····	(119)
第四章 科技进步与现代西方哲学的变迁·····	(129)
一、科学主义：科学正面效应的哲学反思·····	(130)
(一) 孔德的实证主义·····	(131)
(二) 马赫的经验批判主义·····	(131)
(三) 维也纳学派的逻辑实证主义·····	(132)
(四) 科学主义哲学思潮的基本点·····	(133)
二、人本主义：科学负面效应的哲学反思·····	(134)
(一) 唯意志主义·····	(135)
(二) 柏格森主义·····	(136)
(三) 新黑格尔主义·····	(139)
(四) 实用主义·····	(142)
(五) 新实在论·····	(144)
(六) 现象学·····	(147)
(七) 存在主义·····	(151)
(八) 弗洛伊德主义·····	(155)
(九) 现代西方人本主义的基本特点·····	(157)
三、西方马克思主义：现代科学技术与资本主义社 会·····	(158)
(一) 存在主义的马克思主义·····	(158)
(二) 法兰克福学派·····	(162)
(三) 简评西方马克思主义·····	(169)

第五章	科技文明与现代中国哲学的走向	(172)
一、	以科技文明为焦点的中西文化碰撞	(173)
	(一) 洋务派与维新派的抗争	(173)
	(二) 革命派与保守派的争论	(175)
	(三) 从物质技术、社会制度到思想文化	(178)
	(四) 五四运动与现代中国哲学：哲学现代化的历程	(179)
二、	西方哲学与中国哲学的结合：现代新儒学	(181)
	(一) 第一阶段：梁漱溟、熊十力	(181)
	(二) 第二阶段：冯友兰、贺麟	(188)
	(三) 第三阶段：唐君毅、牟宗三	(198)
	(四) 第四阶段：刘述先、成中英、杜维明	(204)
三、	马克思主义哲学中国化	(212)
	(一) 世界观	(214)
	(二) 认识论	(215)
	(三) 方法论	(217)
	(四) 人生观、道德观	(221)
第六章	系统动力论	(224)
一、	近代动力论	(224)
	(一) 人口决定论	(225)
	(二) 地理环境决定论	(229)
	(三) 理性决定论	(233)
二、	历史动力论	(236)
	(一) 历史唯物主义的基本点	(237)
	(二) 反思的诸问题	(238)
	(三) 历史动力论必须发展	(245)

三、系统动力论研究·····	(250)
(一) 用系统的观点研究社会·····	(250)
(二) 用系统的观点分析历史动力·····	(255)
(三) 用系统动力学的方法研究历史动力·····	(259)
第七章 技术革命与社会发展阶段论 ·····	(269)
一、两次重大的历史转折·····	(269)
(一) 空想社会主义·····	(269)
(二) 科学社会主义·····	(271)
二、当代几种关于社会发展的理论·····	(274)
(一) 罗斯托的经济成长阶段论·····	(274)
(二) 斯塔夫里亚诺斯的世界史分期·····	(280)
(三) 卡恩的大过渡理论·····	(282)
(四) 贝尔、托夫勒与奈斯比特的理论·····	(285)
三、问题与挑战·····	(301)
(一) 贝尔提出的问题·····	(301)
(二) 马克思主义的分析·····	(304)
第八章 环境经济学与政治经济学 ·····	(317)
一、现代科学技术与经济学的新问题·····	(317)
(一) 经济活动与环境问题的历史发展·····	(317)
(二) 现代科技革命提出的环境问题·····	(323)
二、环境经济学——经济活动中人与自然的矛盾·····	(327)
(一) 环境经济学的问题·····	(327)
(二) 环境经济学的对象·····	(329)
(三) 环境经济学的方法·····	(333)
(四) 环境经济学的内容与任务·····	(335)
三、资产阶级政治经济学的产生与发展·····	(336)
(一) 商业资本主义阶段·····	(336)

(二) 从商业资本向产业资本过渡的阶段	(338)
(三) 产业资本兴起的阶段	(340)
(四) 产业资本发展的阶段	(341)
四、马克思主义的经济科学体系	(346)
(一) 必须发展马克思主义的经济科学	(346)
(二) 马克思主义的经济科学研究的两大矛盾	(348)
(三) 用马克思主义方法研究环境经济学	(351)
第九章 知识价值论与劳动价值论	(363)
一、围绕马克思劳动价值论的重大争论	(363)
(一) 第一次争论: 边际效用论对劳动价值论	(363)
(二) 第二次争论: 均衡价格论对劳价值论	(364)
(三) 第三次争论: 劳动价值论多余论	(365)
(四) 新的挑战: 知识价值论对劳动价值论	(366)
二、新技术革命与劳动价值论的新问题	(368)
(一) 工业技术革命与劳动价值论的提出	(368)
(二) 新技术革命的新问题	(373)
三、从劳动价值论到知识价值论	(379)
(一) 马克思劳动价值论的形成	(379)
(二) 信息价值与知识价值	(386)
(三) 对知识(信息)价值论的马克思主义的 分析	(388)
四、信息产业与中国的信息经济	(399)
(一) 知识(信息)产业分类	(399)
(二) 中国社会信息化发展水平及其变化趋势	(403)
(三) 中国的经济体制改革与信息经济发展战 略	(405)
(四) 中国的信息劳动力	(407)

第十章 新技术革命与中国经济发展	(411)
一、信息化与中国现代化.....	(411)
(一) 现代化概念的历史发展	(411)
(二) 社会信息化水平的衡量	(418)
二、信息化对中国经济的两个根本转变的作用.....	(420)
(一) 信息技术在实现经济体制转变中的重要 作用	(420)
(二) 信息技术实现经济增长方式转变中的 重要作用	(432)
三、信息化与“九五”计划和 2010 年远景目 标.....	(446)
(一) 马克思、恩格斯的设想	(446)
(二) 邓小平的两个战略思想	(449)
(三) 社会主义初级阶段实施“科教兴国”的 迫切任务	(450)
第十一章 管理科学与中国经济管理体制	(456)
一、中国管理与外国管理.....	(456)
(一) 管理的共性	(457)
(二) 管理的个性	(463)
二、科学技术与西方管理的发展.....	(466)
(一) “科学管理”阶段.....	(466)
(二) 行为科学阶段	(466)
(三) 管理科学(或运筹学)阶段	(467)
(四) 系统学派与权变学派的发展阶段	(468)
(五) 企业文化的兴起	(470)
三、社会变革与中国管理的发展.....	(470)

(一) 封建时期	(471)
(二) 新民主主义革命时期	(472)
(三) 改革开放前社会主义革命与建设时期	(472)
(四) 改革开放时期	(474)
四、中国管理的特殊性	(477)
(一) 基本观点	(477)
(二) 中国经济管理的特殊问题	(479)
五、中国的宏观调控体制	(483)
(一) 宏观调控与计划管理的区别和联系	(483)
(二) 宏观调控结构与功能的特点	(485)
(三) 宏观调控的制度框架与政策措施	(487)
第十二章 科技革命与未来学思潮	(495)
一、社会变革和关于未来社会的思想	(496)
(一) 人类历史上三次社会大变革	(496)
(二) 现代科学技术革命及其引起的变革	(506)
二、新制度学派关于世界未来的看法	(515)
(一) 加尔布雷斯对美国社会经济的批判	(516)
(二) 加尔布雷斯对美国社会经济的分析	(518)
(三) 加尔布雷斯的“新社会主义论”	(520)
三、中国的剧变与未来	(525)
(一) 一个半世纪以来中国的剧变	(525)
(二) 中国的未来学：建设有中国特色的社会主义理论	(525)
后记	(544)

第一章 科技革命与马克思主义

一、马克思主义与科学技术的发展

在14和15世纪，在地中海沿岸的某些城市已经稀疏地出现了资本主义生产的最初萌芽，但是，资本主义时代是从16世纪才开始的。到了马克思、恩格斯创立马克思主义学说的时候，资本主义生产方式已经在整个世界确立了它的统治地位。在这长达400多年的时间里，发生了许多重大的事件，其中对世界历史产生深远影响的是震撼人类社会的三场革命，这就是近代史上的科学革命、技术革命和政治革命。它们是人类认识世界与改造世界的飞跃，是人类社会关系发展史上的革命性变革。马克思主义的产生与发展同这三次革命有着不可分割的联系，从这个意义上说，它是资本主义时代的产物。

（一）科学革命：哥白尼—牛顿革命

1. 哥白尼天文学革命

从16世纪开始，哥白尼—牛顿革命给人们的宇宙观、方法论带来了极其深刻的变革。哥白尼（1473—1543）在《天体运行论》（1543）中，用日心体系代替托勒密（约90—168）在《至大论》中的地心体系；用太阳中心说取代地球中心说；用地球运动取代地球静止；用观察方法取代思辨方法，由此在近代史上引发了一场意义重大、影响深远的宇宙观的变革。