

当代技术革命

DANGDAIJISHUGEMING
YUSHEHUIXINGTAI
BIANGE

与社会形态变革

◎ 吴奎豪 著



辽宁大学出版社

当代技术革命

DANGDAIJISHUGEMING
YUSHEHUIXINGTAI
BIANGE

与社会形态变革

◎ 吴奎豪 著

辽宁大学出版社

©吴奎豪 2007

图书在版编目 (CIP) 数据

当代技术革命与社会形态变革/吴奎豪著. —沈阳: 辽宁大学出版社, 2007. 1

ISBN 978-7-5610-5246-4

I. 当... II. 吴... III. 科学技术—技术革命—影响—社会形态—研究 IV. G301 C912

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 010880 号

责任编辑: 马 静

封面设计: 邹本忠

责任校对: 齐 悦

辽 宁 大 学 出 版 社

地址: 沈阳市皇姑区崇山中路 66 号 邮政编码: 110036

联系电话: 024-86864613 网址: <http://press.lnu.edu.cn>

电子邮件: LnuPress@vip.163.com

抚顺光辉彩色广告印刷有限公司印刷 辽宁大学出版社发行

幅面尺寸: 148mm×210mm

印张: 6

字数: 180 千字

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

定价: 21.00 元



吴奎豪，男，1965年生，哲学博士，硕士生导师。任辽宁省青联委员、抚顺市政协委员。曾先后就职于辽宁石油化工大学（原抚顺石油学院）人事处、校长办公室和经济管理学院。现任抚顺师范高等专科学校校长。多年来一直从事博士研究生、硕士研究生和本科生的相关课程教学，主要从事技术与社会、技术与管理等方面的研究。

目 录

第一章 引言	1
1.1 问题的提出与研究意义	1
1.1.1 问题的提出	1
1.1.2 研究意义	3
1.2 文献综述	6
1.3 研究思路和方法与创新点	15
1.3.1 研究思路和方法	15
1.3.2 创新点	16
第二章 技术和技术革命与社会变革	17
2.1 技术与技术革命	18
2.1.1 技术的含义	18
2.1.2 技术发展——社会性与技术性的统一	19
2.1.3 历史上的技术革命论	27
2.1.4 技术革命特征的理论意义	28
2.2 技术与社会的互动关系	30

2.2.1	冲突与融合的交汇·····	30
2.2.2	整合与协调的统一·····	33
2.2.3	技术与社会协调发展的度量分析·····	38
2.2.4	对技术决定论的审视·····	49
2.3	技术革命与社会变革·····	66
2.3.1	技术革命与生产方式的剧变·····	66
2.3.2	技术革命的社会推动力·····	68
第三章	技术革命与技术社会形态·····	70
3.1	传统社会形态理论与当代实践·····	71
3.1.1	社会形态划分的两类标准·····	71
3.1.2	历史传统与当代实践视角的理论冲突·····	72
3.1.3	多维视角的社会形态与社会发展阶段·····	75
3.2	重新审视技术社会形态·····	81
3.2.1	技术社会形态的基本类型·····	81
3.2.2	技术社会形态的历史阶段·····	82
3.3	技术社会形态与经济社会形态的整合·····	88
3.3.1	技术社会形态与经济社会形态内部关系整合·····	88
3.3.2	技术社会形态与经济社会形态整合的多样性·····	92
3.3.3	技术社会形态与经济社会形态整合的现实意义·····	95
3.4	技术社会形态与社会现代化·····	97
3.4.1	现代社会与技术社会形态·····	97
3.4.2	从技术社会形态的演变看社会现代化问题·····	100

第四章 当代技术革命与全球社会形态变革	102
4.1 社会形态双重转型问题的提出	103
4.1.1 从注重经济社会形态到注重技术社会形态	103
4.1.2 注重制度模式与注重价值取向并举	106
4.1.3 社会主义与资本主义两种社会形态由对立 到互补	108
4.1.4 重构社会主义——经济社会形态视角内的 社会转型	110
4.1.5 技术社会形态视角内的社会转型	111
4.1.6 双重转型的特殊组合和统一进程	113
4.2 社会形态发展的内在结构	115
4.2.1 整体社会形态中的结构	115
4.2.2 社会形态变革的阶段性的	117
4.3 信息社会与技术社会形态	128
4.3.1 “信息社会论”的实质	128
4.3.2 信息社会的发展趋势与社会主义	132
4.3.3 信息技术的“人性化本质”与社会控制	133
第五章 当代技术革命与中国社会形态变革	139
5.1 当代技术革命条件下中国社会形态分析	139
5.1.1 社会形态结构与中国社会形态转型	139
5.1.2 社会转型与社会发展	142
5.1.3 转型期社会形态的内涵	143

5.2 适应当代技术革命的中国技术创新	148
5.2.1 技术经济论与技术创新	148
5.2.2 环境场与技术发展	150
5.3 当代中国社会形态变革的构建	160
5.3.1 实现社会、经济和生态的协调发展	160
5.3.2 区域经济的协调发展	168
结 论	171
参考文献	175

第一章 引言

1.1 问题的提出与研究意义

1.1.1 问题的提出

当代技术革命对社会形态的变革起到了巨大的推动作用。一些西方学者针对世界所面临的当代技术革命及其重大社会意义，从对“技术社会形态”的探讨开始，提出了“信息社会”的概念，著名社会学家和未来学家阿尔温·托夫勒在他的《第三次浪潮》一书中，认为人类历史文明分为三个时期：第一次浪潮的农业社会文明，第二次浪潮的工业社会文明，第三次浪潮的信息社会文明。托夫勒认为，第三次浪潮的信息社会文明，将人类历史“惊人地显示出潜在的具有希望的前景”。^①

近些年来，随着我国改革开放和社会主义建设的发展，当代技术革命问题引起了我国理论界的热切关注，而“信息社会”这一概念也随之由西方流入我国。应该如何看待西方学者提出的这一具有广泛影响的新概念，以及他们关于社会历史发展阶段的划分，这个

① 阿尔温·托夫勒. 第三次浪潮 [M]. 北京：三联书店，1984：44

问题很快便在我国理论界引起了较大的争论。一些学者认为,“信息社会”这一概念是不科学的,是同马克思主义的社会形态理论相对立的,因而是应该加以反对和抵制的。他们指出,西方学者提出这一概念的实质,是鼓吹“技术决定论”和“历史趋同论”,抹煞不同社会形态的本质区别,否认资本主义必然为社会主义所取代。他们断言,划分社会形态只能从生产关系入手,以此为基本标准,将人类社会划分为原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会、社会主义社会等具体形态;那种所谓农业社会、工业社会、信息社会的划分是不能接受的。与这种观点不同,另一些学者主张对“信息社会”概念做具体分析。他们认为,西方一些学者的确存在企图用信息社会概念反对马克思主义社会形态理论的倾向,这当然是错误的。但是,这一概念无疑包含有合理的成分,我们不妨对它进行批判改造,把它归入“技术社会形态”的范畴,仅在这一特定的意义上使用它。由此便提出“技术社会形态”这个新概念,并把这一概念规定为“表示人类社会历史发展中某一阶段上的生产力发展水平,以及与之相联系的产业结构”,即把它仅限于社会形态结构中的一个层次,而不是用它来表示一个整体性的侧面。

对于上述两种不同的争论意见,我们在此不难做出应有的取舍。技术社会形态这一概念我们已经确认,当然,我们并不仅仅是把它作为社会形态结构中的一个层次,而是把它作为社会形态整体的一个侧面来确认的,也就是说,不仅是从“生产力水平”、“产业结构”(这两者实际上都属于生产力的范畴)本身着眼,而且是从生产力对社会形态的整个体系的影响着眼。由此可以说,“信息社会”这一概念经过改造完全可以纳入技术社会形态的概念体系,作为从技术社会形态角度加以区分和把握的一种特殊的社会类型或社会发展阶段;与此相应,农业社会和工业社会正是信息社会之前的两类技术社会形态,此外还应加上渔猎社会,这是人类历史上最初经历的技术社会形态。从技术社会形态的角度和侧面,按照这一特定的标准,我们完全可以把人类社会区分为渔猎社会、农业社会、

工业社会、信息社会等具体形态。

从技术社会形态的角度还可以使我们明显看到,社会形态的发展具有加速度的特征。这是因为,物质生产力的发展本身是加速度的,而它又带动了整个社会形态的加速度发展。从世界历史来看,渔猎社会的生产力作为人类社会生产力发展阶段,速度十分缓慢,致使整个渔猎社会持续了数百万年的时间。到了农业社会阶段,生产力的发展速度有所加快,但仍使这一技术社会形态持续了数千年。而在进入工业社会以后,生产力的发展开始突飞猛进,如马克思和恩格斯所指出的,“资本主义在它的不到一百年的阶级统治中所创造的生产力,比过去一切时代所创造的全部生产力还要多,还要大”。^① 仅仅数百年的时间,人类就又面临着从工业社会向信息社会这一更高发展阶段的过渡。可以预料,技术社会形态的未来发展,将以更快的速度,创造出更丰富、更高水平的文明成果。在这种背景下,对我国社会的发展有着诸多的启示。

那么,既然看到了当代技术革命对社会形态的变革,特别是对技术社会形态和经济社会形态的影响是如此巨大,怎样从不同的视角去理解技术社会形态,去理解技术社会形态与经济社会形态的互动关系,怎样去理解当代技术革命背景下的世界范围内的社会形态变革,以及当代中国的社会形态转型如何构建,思考和解决这些问题,无疑对中国社会形态变革具有十分重要的意义。

1.1.2 研究意义

用经济社会形态和技术社会形态的相互关系的理论能够很好地说明 20 世纪以来世界历史的两次重大变化。第一,十月革命开辟了人类历史的新纪元,一些生产力相对落后、经济不发达的国家取得了社会主义革命的胜利,走上了社会主义道路,而生产力先进、经济发达的国家,却依然停留在资本主义发展阶段,出现了经济社

^① 马克思恩格斯选集 [M]. 第 1 卷,北京:人民出版社,1995: 256

会形态和技术社会形态不相吻合的实际状况。第二，由于以微电子技术为主导的世界新技术革命的发展，资本主义的工业社会将被一个新的发展阶段即信息社会所代替。信息社会就是信息技术和信息产业在技术体系和产业结构中占主导地位的社会，信息社会替代工业社会，属于科学革命、技术革命和产业革命的范畴，它们可以为社会革命创造条件，但不能取代社会革命。资本主义制度的固有矛盾，只有通过社会主义革命才能最终解决。而社会主义国家进入信息社会，则可以为社会主义制度的巩固和发展、为由社会主义前进到共产主义，奠定更加坚实的物质技术基础。

20世纪90年代以来，“信息高速公路”的开通与构建，对世界经济、政治、社会和生活产生了巨大影响。当代技术革命对社会制度的影响也更加深刻，因此，我们更应加强对技术社会形态的分析和研究，特别是技术社会形态与经济社会形态互动关系的研究。

首先，社会主义现代化建设要求我们加强对技术社会形态和经济社会形态的研究。技术社会形态强调从生产力的状况及其对整个社会形态体系的影响入手去把握社会形态。生产力在社会形态结构中处于最根本的地位，它的内容集中体现着人与自然之间的关系，它的发展史直接表现为社会物质文明的生长史。生产力的状况从根本上规定着整个社会形态的状况，它的内容及其作用和影响构成社会形态的技术层面，构成一种特定的质。

社会主义革命胜利以后，在消灭旧的生产关系和建立新的生产关系的过程中，如何适应本国生产力的性质和水平来确定所有制类型是个新课题，是马克思和恩格斯没有遇到的实际问题。如何在相对落后的物质基础上建设社会主义，其关键就是创造出比资本主义更高的生产率。从生产力层面就是着力解决社会主义与技术革命的结合问题，而这种结合需要制度层面上的一系列变革做后盾。资本主义社会发展的重要因素之一就是市场的垄断和技术创新。借鉴世界各国发展社会生产力的经验，深入研究技术社会形态和经济社

会形态的关系，为我国现代化建设提供理论依据，这是发展生产力的客观需要。

其次，当代资本主义社会发展的新趋势，要求我们重视对技术与经济视野下的社会形态变革的研究。历史告诉我们，资本主义社会得以不断更新的根本原因之一是其生产力不断发展。而技术革命对资本主义的最重大的作用，就是空前地促进了生产力的提高。事实上，技术革命不仅推动了资本主义社会生产力的发展，而且也迫使资本主义生产方式进行变革。以蒸汽机为标志的第一次技术革命，使资本主义制度在世界范围内得以确立；以电气化为标志的第二次技术革命，使资本主义发展到垄断资本主义阶段；以原子和电子为标志的第三次技术革命，使资本主义发展到国家垄断资本主义阶段；以信息革命为标志的目前正在进行的第四次技术革命，使资本主义向国际垄断资本主义过渡。所有这些一方面表明了科技革命不能从根本上克服资本主义的基本矛盾，另一方面也说明在资本主义生产方式所能容纳的生产力尚未充分发挥出来以前，资本主义仍有其存在的客观依据，而且发达资本主义国家掌握着人类社会的主要生产力与主要科学技术力量并将继续发展升级。社会主义在相当长的时期还将处在初级阶段，要赢得与资本主义相比较的优势，就必须在与资本主义的合作和交流中，吸收和借鉴它们发展生产力的经验。简言之，研究技术社会形态，是科学认识资本主义、科学认识社会主义的客观要求，因为资本主义不仅经历了从前工业社会到工业社会再到信息社会的演变，而且在当代科技革命条件下，发达资本主义国家主宰着经济全球化的进程，社会主义与资本主义长期共存，相互竞争，只有通过大力发展生产力来缩小差别，然后再逐步取得对资本主义的比较优势。同样，社会主义首先是在生产力落后的地区取得成功的，建立新型的社会制度后的首要任务就是发展生产力，从技术社会形态来看，也要经历从农业社会到工业社会再到信息社会的演变，如何缩短这一过程，则是技术社会形态理论所要解答的问题。

因此,研究当代技术革命对社会形态变革的影响,最重要的基础研究就是它对技术社会形态所带来的影响,以及在此基础上的技术社会形态与经济社会形态的互动关系。

1.2 文献综述

中国科学院的许良英先生在以他为首集体编写的《20世纪科学技术简史》一书中是这样界定技术革命的:“一种能使整个社会生产力得以迅速提高的新的技术体系的出现。这种新的技术体系逐渐取代旧的技术体系而成为整个社会生产力的主导部分。可是旧的技术仍然作为辅助技术同新技术并存着。这里所谓革命,是指新技术体系对整个社会所产生的革命性影响而言,而不是指新技术要对旧技术进行革命性的否定,因此,在技术革命之前,也不会像科学革命那样,必然经历一个‘危机’的阶段”。^① 在该定义中,许先生科学地分析科学革命和技术革命的区别,指明了技术革命是新旧技术并存,新技术为主导,旧技术为辅助。中国社会科学院哲学研究所查汝强研究员认为:“技术革命指的是人类在改造自然界的手段和方法方面的重大发明和突破,是全社会范围内技术的根本变革”。^② 接着,他又对革命这个词进行了层次上的限定。他说:“就冶金技术而言,从平炉技术到转炉技术的变革……也可以说是一次技术革命——炼钢技术的革命。但是就全社会的技术发展来说,这个局部领域的技术革命就不能称为全社会的技术革命,而只属于量

^① 中科院自然科学史研究所近现代科学室研究室. 20世纪科学技术简史 [M]. 北京:科学出版社,1985:523

^② 查汝强. 试论产业革命 [J]. 中国社会科学,1984(6):4

变性质”。^①最后，他还指明有两种技术：（1）技术知识；（2）在产业部门中的技术装备。他进一步区分了狭义技术革命和广义技术革命。前者为技术知识革命，也就是重大的技术发明。后者指技术装备的变革；指在社会生产领域中新技术设备的广泛应用。许先生认为技术革命采用狭义为好，这样可以同产业革命区分开来，这种区分将直接关系对技术革命定义和性质这类根本问题；否则就会将技术革命等同于产业革命。

因此，技术革命是指人类在改造自然界的手段和方法方面的重大发现、发明和突破，并由此引起整个技术体系发生巨大变革的过程。新技术逐渐取代旧技术而成为技术体系中的主导部分。这一定义首先指明了技术革命范围是改造自然界的劳动过程；其次是指明了技术革命的内容，是重大发现、发明和突破。所谓的重大是指对于技术体系而言，而不是指某一项技术来说；再者指出了技术革命自身的目的是技术体系发生巨大变化的过程，因此，技术革命并不是指某一项技术成就，而是指一种过程。所以，这一定义特别重要的是指出了技术革命是技术史上的质变，是新技术产生并逐渐在技术体系中占有主导地位的过程。因此，它又同科学革命过程有着明显的区别。随着对这一问题的深入研究，人们已经感到用新技术革命来定义当代技术革命这一概念过于含糊，“新”字的语焉不详，就像有人批评贝尔后工业社会的“后”字一样，贝尔的后字是毫无办法的。^②因此，当代科技革命这一概念的使用开始普遍，甚至有人认为新技术革命就相当于当代科学技术革命。中国人民大学黄顺基先生，在他主编的《科学技术哲学引论——科技革命时代的自然辩证法》^③一书中就采用了这种说法。

① 查汝强，试论产业革命 [J]，中国社会科学，1984（6）：4

② 于尔根·库钦斯基，生产力的四次革命 [M]，洪佩郁译，北京：商务印书馆，1983：211

③ 黄顺基，刘大榕，科学技术哲学引论——科技革命时代的自然辩证法 [M]，北京：中国人民大学出版社，1991：1

由艾思奇主编的我国第一部具有权威性的、对后来产生了长远影响的马克思主义哲学教科书——《辩证唯物主义、历史唯物主义》开始，对社会形态这一概念的解释就是“经济基础与上层建筑的统一”。这个解释一直为后来的大多数教科书所采用，成为社会形态概念的流行定义。虽然在对这个定义的具体内容即经济基础和上层建筑的理解上存在一些分歧，但定义的一般表述还是比较一致的。此外，按照传统的理解，社会形态与社会经济形态这两个概念是一回事，社会形态就是社会经济形态，它们都是指经济基础与上层建筑的统一。因此，在一些教科书中，社会形态与社会经济形态是能当作同义语来使用的。

但是，在社会形态理论的研究和阐发过程中，特别是在近些年的探讨中，一些学者对上述社会形态概念的解释提出了质疑，发表了不同观点，在一定范围内引起了争议。

社会形态这一概念在使用过程中被看作是表示处于特定历史发展阶段的社会或一定的社会类型的概念，有的学者开始把这一理解明确地引入社会形态的定义。一些坚持社会形态也就是社会经济形态的学者，则把这一理解同时赋予两个概念，认为它们都是“标志着处在一定历史发展阶段上的社会”或“一定的社会类型”。他们还进一步对原社会形态定义中仅提“经济基础与上层建筑的统一”表示异议。他们认为，社会形态（或社会经济形态）既然是标志着处于一定历史发展阶段的社会，就不能只是经济基础和上层建筑这两个层次的统一，而应该把生产力包括在内。有的学者还进而提出，社会形态不仅应该包括生产力、生产关系（经济基础）、上层建筑，而且还应该包括其他一切社会要素，它是由全部社会要素组成的统一完整的社会体系。

马克思对社会形态的划分，主要有以下几种：（1）两阶段划分法。如从必然王国到自由王国；从各民族相对独立发展的历史到“世界历史”；从人类“史前史”到“正史”即真正的人等。（2）三阶段划分法。如从人的依赖性到人的独立性再到人的自由个性；从

个人从属于共同体到个人与共同体的对立再到共同体从属于所有的个人；从具有“共同体外观的私有制”到“纯粹私有制”或“私有制的现代形式”再到“个人所有制”；从使用价值的生产到交换价值的生产再到为生产而生产；从无阶级社会到阶级社会再到无阶级社会；从人类本性的不断改变划分为人的原始本性到人性的异化再到人性的复归等。（3）四阶段划分法。即对技术社会形态的划分，如渔猎社会——农业社会——工业社会——自动化社会。（4）五阶段划分法。即原始社会——奴隶社会——封建社会——资本主义社会——社会主义社会、共产主义社会；共同劳动——奴隶劳动——农奴劳动——雇佣劳动——个性劳动、自主劳动等。对马克思社会形态的多种划分，我们应该全面综合地来加以看待，相互之间既不能完全包容，即用某一种所谓“经典划分”来取代其他划分；但又不能相互排斥，把从不同视角、不同方法所作的划分对峙起来。

关于社会形态和社会经济形态这两个概念的关系，不少学者也提出了不同的看法。他们认为，这两个概念应该按照不同的意义区分开来使用，以前者作为表示一定的社会发展阶段和社会类型的综合性范畴，而后者则限定为专指社会内部一定生产关系总和的特定范畴，使之与经济结构、经济基础归入同一序列。这就是说，社会经济形态不应再作为社会形态的同义语使用。肖前、李秀林、汪永祥主编的教科书《历史唯物主义原理》还对此作了专门的说明，认为“为了使历史唯物主义的范畴进一步精确化，有必要将这两个概念区别开来……这样，似乎能够比较准确地以词达意”。^① 在社会形态与社会经济形态关系的讨论中，有的学者在对马克思原著进行考证的基础上，提出了一个新的表述——经济社会形态。考证者指出，在我国广为流传的所谓“社会经济形态”一词，实际上是对马克思原文的一种不够确切的译法。据查德文原文直译应为“经济社会形态”。郭大力、王亚南在他们的《资本论》中文译本中，就曾

^① 李秀林，汪永祥。历史唯物主义原理 [M]。北京：人民出版社，1983：140