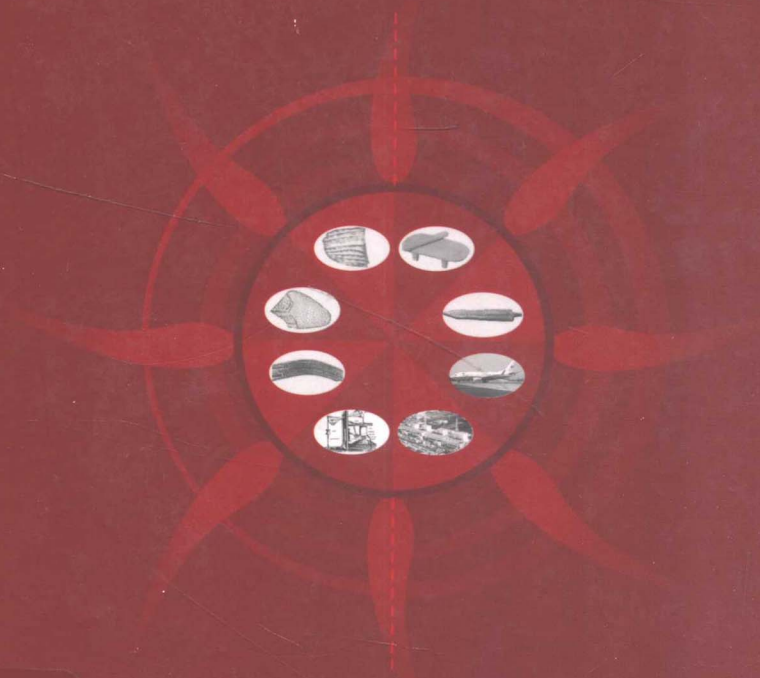


生产力通史

General history of productive forces

第四卷·第一册

舒作标 戴 婧 舒比珊 等 编著



湖南人民出版社

F014.1
20045
4.1

生产力通史

General history of productive forces

第四卷·第一册

舒作标 戴 婧 舒比珊 等 编著



湖南人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生产力通史 / 舒作标等著. —长沙: 湖南人民出版社, 2012.11

ISBN 978-7-5438-8946-0

I. ①生… II. ①舒… III. ①生产力—历史 IV. ①F014.1—09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 274203 号

生产力通史 (第四卷·第一册)

编 著 者 舒作标等

责任编辑 邓胜文

装帧设计 舒作标

出版发行 湖南人民出版社 [<http://www.hnppp.com>]

地 址 长沙市营盘东路 3 号

邮 编 410005

经 销 湖南省新华书店

印 刷 怀化鸿裕彩色印务有限责任公司

版 次 2012 年 11 月第 1 版

2012 年 11 月第 1 次印刷

开 本 889 × 1092 1/32

印 张 11.75

字 数 295 千字

书 号 ISBN 978-7-5438-8946-0

定 价 388.00 元 (第四卷第一册, 第五卷第一册第一分册、第二分册)

营销电话: 0731-82683348

(如发现印装质量问题请与出版社调换)



作者 舒作标

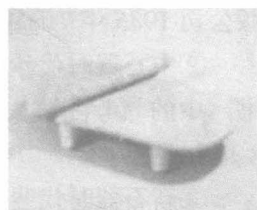
夏琼 摄



①



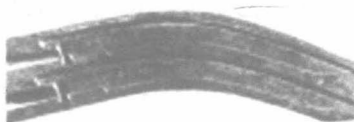
②



③



④



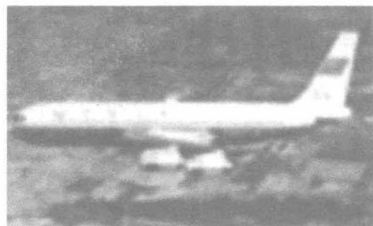
⑤



⑥



⑦



⑧

①旧石器时代奥杜韦能人文化的石器（卵石）工具图片，摘编 J.基 - 泽博编《非洲通史》第一卷第 345 页（中国对外翻译出版公司 1985 年 7 月中文版）。

②中石器时代沙苑遗址石刮削器图片，摘编《中国大百科全书》中的《考古学》卷第 720 页（中国大百科全书出版社 1986 年 8 月中文版）。

③新石器时代裴李岗文化的石磨盘石磨棒图片，摘编《中国大百科全书》中的《考古学》卷彩色图第 8 页（中国大百科全书出版社 1986 年 8 月中文版）。

④青铜时代塞伊马墓地（东欧）出土的青铜短剑图片，摘编《中国大百科全书》中的《考古学》卷 417 页（中国大百科全书出版社 1986 年 8 月中文版）。

⑤手工铁器时代铁制农具（中国汉代）图片，摘编《中国大百科全书》中的《农业》卷第 1 册彩色图第 2 页（中国大百科全书出版社 1990 年 9 月中文版）。

⑥机械铁器时代纽科门大气式蒸汽机图片，摘编《中国大百科全书》中的《机械工程》卷第 2 册第 898 页（中国大百科全书出版社 1987 年 7 月中文版）。

⑦电器时代日本福岛核电站的第一电站图片，摘编《中国大百科全书》中的《电工》卷第 175 页（中国大百科全书出版社 1992 年 6 月中文版）。

⑧电器时代波音 707 客机图片，摘编《中国大百科全书》中的《航空航天》卷彩色图第 18 页（中国大百科全书出版社 1985 年 12 月中文版）。

《生产力通史》第四卷·第一册

编委会名单

编委主任：	熊春菊	姚 南	李自成	陆志前	易延凤	张英鑫
	周春莲	张光田				
导 师：	陈胜昌					
主 编：	舒作标					
副 主 编：	戴 婧	舒比珊				
助理主编：	湛志来	湛志长				
编 委：	向清宇	刘生善	张喜松	舒泽喜	张 海	周 鹏
	肖祥燕	张克松	陈仁祺	严佳旭	张 波	米双文
	吴厚吉	杨建希	文祖良	贺桂华	黄祖海	胡爱道
	张晓康	钟丽萍	孙 勇	张在华	廖国刚	蒋洪早
	蒋 宏	武宗叶	刘登渠	张 斌	刘 兴	李桂生
	刘向阳	夏 晔	舒晓东	张 稳	武清勋	肖宗泊
	刘小川	舒小翼	湛文甜	张 林	王绍娥	姜顺民
	陈 刚	张贻厚	向旭航	张显安	武志平	赵而立
	舒 革	荆其青	赵 军	张光慧	杜再文	黄友良
	舒禹生	彭东华	刘育军	戴晓华	封友富	彭静芝
	李 波	向洪银	王银祥	张克林	贺泽银	陈 洁
	聂逊东	刘仕兴	李宝忠	张 晓	王孟春	刘仁燕
	夏为民	贺 晓	张勤焕	杨修文	邹生铁	舒 畅
	荆继深	黄 辉	周建忠	唐永良	姜立刚	韩学刚

	刘楚松	刘岳清	黄贤华	武育好		
常务理事:	舒建华	周利	夏良	张英俭	黄祖康	袁国松
	严生标	邹金权	舒福清	李佑彪	左伯坤	唐建华
	周治元	舒采望	李希	舒典平	舒桓献	李冬生
	夏应清	周晓洪	肖军	宋跃庆	杨美仁	罗小平
	黄晓峰	赵品塔	侯长金	舒煜瞬	覃健庆	李茂林
	翟光烂	朱根明	舒黎	黄果	刘周让	龙景顶
	向延志	郑高华	黄喜	黄泽和	梁宏斌	梁晋芳
	马绍湘	汤化剑	刘相泉	刘知阳	刘丰阳	黄贻法
	舒朝阳	向艳平	向明孝	宁雄斌	郭琦	梁金华
	吴红霞	张贻辉	杨兴旺	舒建忠	舒均国	李翔
	向宣绘	钟家勇	武长辉	舒掌德	张在连	宋在洋
	伍锡军	李永力	刘积让	刘哲卿	周生华	刘献忠
	曾文生	张克水	周重庆	武帅	刘丁琴	张利平
	肖俊喜	李良军	向秋林	石利华	陈志刚	韩圭承
	奉友实	王锐	向建生	张丁	覃荣春	熊水平
	韩金生	肖守立	吴前盛	张球春	侯宗斌	刘胜军
	张克喜	唐秋生	吴小荣	张祖场	阳中宇	刘胜文
	向长勇	吴湘涛	张克清	舒福生	李平国	朱建华
	刘靖灵	卢科	黄莉萍	艾建瑜	李培养	欧亚林
资料来源:	北京图书馆	湖南图书馆	淑浦图书馆	鹤城图书馆		
	百度网站等					

充分认识生产力发展的重要性

——为《生产力通史》作序

中国生产力学会会长 王茂林

人类社会各个不同的社会形态由低级向高级的更替和发展，每一新的社会形态由初步形成到进一步完善和发展，以至最后走向灭亡或消亡的过程，归根到底都是由生产力的发展所决定的。无论什么样的生产关系和上层建筑，都要适应生产力的发展而发展，如果它们不能适应生产力发展的要求，就会成为生产力发展和社会进步的障碍，也就必然会引发调整和变革。从整个人类社会历史进程来看，我们知道生产力始终决定着生产关系以及上层建筑的变化方向和发展趋势，也是促进人类社会向前发展的最终决定性因素。这也是马克思主义唯物史观早已昭示的真理。

而在一定历史阶段上作为科学物化的先进的生产工具，既是一定历史阶段生产力发展水平的重要标志，也是区分不同历史时期和经济形态的社会关系的指示器。如石器、青铜器、铁器、蒸汽机、电动机，以及以信息科学、生命科学和纳米技术等为代表的现代科技生产力，它们发展演进和科技含量不断提高的过程，反映了生产力水平及相应社会形态由低向高发展的基本趋势和走向。人们在利用生产工具作用于身外的自然并改变自然时，也同时改变了自身的自然。从而在改造客观世界的过程中，使人们理

论思维和科学素质不断提高,使人们对宏观世界和微观世界的认识不断深化,也使人们改造客观世界的能力不断增强,从而推动着人类社会的不断进步和向前发展。

当前国际金融危机已步入后危机时代,在经济社会发展越来越受到资源和环境约束的背景下,全人类已开始重新思考自己的发展模式,如何应对气候的变化、坚持可持续发展,走绿色复苏之路,积极发展先进生产力,已成为世界各国应对后危机时代需要认真考虑的问题。而充分认识生产力发展的重要性也成为摆在我们面前的重要问题。

《生产力通史》是一本以生产工具为分期标志,汇集了古今中外丰富史料,记录了旧石器时代到中、新石器时代及铜石并用和青铜时代的生产力发展情况,通过展示不同时期代表性的工具、文化产品等,清晰地勾勒出生产力发展的基本脉络,同时展示了人类自始至今的经济、文化和政治的起源与发展。这种以生产力的发展过程编写国家历史或世界历史给我们留下了新的启示。《生产力通史》是一本具有理论性、史料性和工具性等多重性、多用性的书,前三卷前三册出版发行以来,已得到了广大读者的认可,国内的许多大学已将该书纳入了一些相关学科的选修课程。为此,我深信随着该书的陆续出版发行,必将使更多人掌握生产力发展历史的知识,也能使更多人认识到生产力发展的重要性,激发起更多人参与推进生产力发展,进而更好更快地推动人类的社会发展。

同时,对于《生产力通史》的编纂者舒作标同志,更让我感动和钦佩。舒作标,湖南省溆浦县桥江镇枣子坡村一位地地道道

的农民，而且是一位家境颇为贫寒的农民，家里的生活来源就主要靠他种田。几十年来在没有任何其他收入的情况下，他毫不犹豫地把自己的时间和精力都献给了自己的事业——编纂《生产力通史》。他每出版一卷书不仅要花费不少心血收集资料和编写，还要四处求助、筹集出版所需经费。这么些年来，尽管不少政府有关部门、宣传文化单位和个人都曾给过他一定支持和资助，但这个编写中国第一部《生产力通史》的农民至今还是个农民，依然还在坚持种田、写书和四处求助出版。

在世界经济步入后危机时代，我国也步入进一步深化改革、扩大开放的新时期；我国发展、复兴、崛起将面临更多国际机遇和挑战的时刻，加快先进生产力的发展已被国家提上了重要日程，此书出版的重要现实意义也不言而喻了，因此很值得推荐。同时，我带着对这样一位农民编撰者的赏惜之情，通读了这册新卷后，信手写下这些读后感言，也许未能全面反映此书精髓，不过我更愿意留下余音，与作者一起期待广大读者的点评。同时，我也要指出，鉴于《生产力通史》的作者在撰写、研究过程中，由于某些局限性，此书也存在一些值得商榷之处，毕竟还是一家之言，望读者在阅读和研究中提出宝贵意见。最后，我殷切期望政府的相关部门和社会各界能对舒作标这位农民编撰者给予更多的关注和支持，广大生产力研究者和朋友们能对该书的全部完成给予更多的帮助和资助，对本书的内容提出意见和建议。

谢谢大家！

2010年7月16日

前 言

编者认为，学术界流行的蒸汽时代、电气时代、信息时代不能作为生产力发展的划时代标志。蒸汽是机器运行的热力，电气是电器工作所需的电力，蒸汽和电气是机器和电器所需的工作能；信息靠人（劳动力）使用电器，如电脑、手机、电话等电器设备收发，属劳动对象。生产力划时代是以生产工具的性质为标志的。

到目前为止，自然科学领域知名的有三十余科。本书一至五卷第一册介绍了数学、物理学、天文学、地质学、生物学、医学、地理学、海洋科学、大气科学、空间科学、固体地球物理学、测绘学、水文科学。本书一至五卷第二册将介绍农业、化工、轻工、纺织、交通、航空、航天、水利、电子学与计算机、自动控制与系统工程、矿冶、电工、机械工程、环境科学、土木工程、建筑、园林、城市规划。

生产力是人类赖以生存和发展的永恒的自然必然性，汇集着科学。如果作为一门独立的学科，在教育界开设教学功课，在科学界开设研究机构，对生产力发展史、生产力发展基本规律、生产力结构等开设教学和研究，将使人们广泛、深入地认识到生产力的性质、作用和现实意义，普及生产力知识，有利于发展经济、推动社会的发展。

请广大读者阅后来信来函提出宝贵的意见，以便在第二版中纠正错误。

舒作标

2011 年 1 月 18 日

导 言

(上接第一卷第一册)

人类利用人力、畜力、水力等自然力为主要能经历了旧石器时代、中石器时代、新石器时代、铜石器并用时代、青铜器时代和手工铁器时代的发展，利用热能为主要能经历了机械铁器时代、利用电能为主要能经历了电器时代，编者预示：生产力发展的未来时代会利用光能，从而出现光器时代。

生产力发展是围绕着物质拓开的。从旧石器时代到电器时代的发展史也就是不断扩大、更新、变化的物质资料的生产史。物质资料是推动生产力发展的原动力。物质资料是再生产的目的，物质资料的发展拉动着再生产，使生产力水平不自觉地由简单到复杂、由原始到科学、由旧石器时代到电器时代。

再生产是生产力发展的基本原理——是获取物质资料的手段，是体现生产力和推动生产力的唯一形式，是生产力赖以发展的永恒的自然必然性。

生产力发展的每一个时代，都推进一个或几个所有制社会，如旧石器时代把人类从原始群推进到血缘家族至母系氏族前期。新石器时代把母系氏族盛期推进到父系氏族、家庭、私有制、阶级和雏形国家。电器时代把资本主义前期推进到发达的资本制和民族社会主义社会，后者如中国、朝鲜等。生产力发展的高科技阶段一定会把发达的资本制和民族社会主义社会推进到科学国际制（科学共产制）社会。当代国际社会的跨国公司、奥运会、联

合国际现象是科学国际制（科学共产制）前期的经济、文化和政治组织。

氏族融合成部落，部落融合成民族，民族融合成国家，国家融合成国际。发达资本主义和民族社会主义为了自己的利益开发世界，他们经营的事业正在无意识地、不自地把他们的国家往国际社会推进。

目 录

序 言	(1)
前 言	(1)
导 言	(1)

第七级 机械铁器时代

第一篇 导 言

划时代标准	(2)
经 济	(3)
文 化	(3)
社会性质	(4)

第二篇 全球机械铁器时代文化

第一章 英国机械铁器时代文化	(5)
第一节 英国机械铁器时代文化艺术	(6)
一、文 学	(6)
二、戏 剧	(13)

三、音 乐	(16)
四、美 术	(17)
第二节 英国机械铁器时代文化科学	(23)
一、社会科学	(23)
1. 教育	(23)
2. 法学	(27)
3. 史学	(31)
4. 体育	(32)
5. 政治学	(34)
6. 新闻出版业	(42)
7. 古典政治经济学	(44)
二、自然科学	(49)
1. 数学	(49)
2. 物理学	(57)
3. 生物学	(70)
4. 化学	(73)
5. 天文学	(80)
6. 医学	(84)
7. 地质学	(92)
8. 海洋科学	(95)
9. 测绘学	(96)
第三节 英国机械铁器时代文化哲学	(96)
一、托兰德哲学	(96)
二、巴克莱哲学	(99)
三、休谟哲学	(102)