

中华文明史普及读本

传承与新变

明中叶至辛亥革命的物质文明

刘玉才 编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

中华文明史普及读本

传承与新变

明中叶至辛亥革命的物质文明

刘玉才 编著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

传承与新变：明中叶至辛亥革命的物质文明 / 刘玉才编著.

—北京：北京大学出版社，2009.1

(中华文明史普及读本)

ISBN 978-7-301-13251-7

I. 传… II. 刘… III. 物质文明—文化史—中国—明清时代—普及读物

IV. K248.03-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 196104 号

书 名：传承与新变——明中叶至辛亥革命的物质文明

著作责任者：刘玉才 编著

责 任 编 辑：徐丹丽

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-13251-7/K · 0514

出 版 发 行：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> 电子邮箱：pkuswsz@yahoo.com.cn

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 出版部 62754962

编辑部 62752022

封 面 设 计：奇文云海

版 式 设 计：河上图文

印 刷 者：北京宏伟双华印刷有限公司

经 销 者：新华书店

开 本：650mm × 980mm 16 开本 10.75 印张 120 千字

版 次：2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

定 价：22.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010-62752024 电子邮箱：fd@pup.pku.edu.cn

小 引 /1

第一章 立国之本 /9

- 一 人口、移民、开发、耕地 /9
- 二 新作物的引进与传播 /14
- 三 农业的精耕细作 /17
- 四 农学总结：《农政全书》 /22

第二章 匠作巧思 /25

- 一 丝棉纺织 /25
- 二 采煤、冶炼、制盐、制糖 /33
- 三 陶瓷烧制 /38
- 四 技术百科：《天工开物》 /42

第三章 商贸金融 /45

- 一 江南市镇 /45
- 二 商帮会馆 /51
- 三 铜钱白银 /55
- 四 金融票号 /58

第四章 科学曙光 /61

- 一 传统科技与西学的交汇 /61
- 二 历算与天文之学 /69

三 脚踏实地：《徐霞客游记》/76

四 医药渊海：《本草纲目》/79

五 寂寞音律：《乐律全书》/82

六 树碑立传：《畴人传》/85

第五章 营造法式/87

一 规划首都/87

二 都市管理/93

三 漕运治水/101

四 宫殿、坛庙、陵墓、苑囿/108

五 住宅园林/122

第六章 师夷制器/129

一 船坚炮利的震撼/129

二 兵器工业的先行/132

三 洋务运动的成就/134

四 近代城市化/138

第七章 百姓日用/143

一 消费观念的更张/143

二 社会风尚的变迁/149

三 洋化的生活方式/157

结 语：落后就要挨打/161

后 记/167

小 引

从明代中叶至清末（16世纪至20世纪初），是我国传统农业文明的最后发展阶段。在这一阶段中，传统农业文明在许多方面取得了超越前代的辉煌成就，同时在其内部也生长出了某些新的经济因素和新的思想观念。经过明朝前期一百余年的发展，到16世纪，中国社会经济呈现出迅速发展的趋势。自宋代以来社会经济发展较为迅速的长江下游地区，依然保持着旺盛的发展势头，农业的精耕细作程度进一步深化，棉花种植与棉纺织业兴旺发达，中小市镇星罗棋布。来自全国各地的商人云集于此，他们经营粮食、棉布和典当等生意，也刺激了这一地区经济的进一步繁荣。在这一区域内，平

原湖区和附近的丘陵地带，一直是生产开发的中心，边远山区也得到大规模开发。与此同时，江南区域经济的发展，还带动了长江中上游地区和岭南地区社会经济的增长和发展。四川、云南、贵州等地，因为移民开发，焕发出勃勃生机；岭南地区，一方面因为南下移民的开发，另一方面因为西方贸易力量的介入，大大提升了其在全国的社会经济地位。

宋代的社会经济和科学技术一度非常繁荣，曾居于世界领先的地位。但此后由于战乱等原因，社会经济自然增长的过程受到阻遏。元代大约一百年间，社会经济始终未能恢复到宋代的水平。明朝建立后，随着较为稳定的社会环境的形成，到明代中后期，整个社会经济发展的水平超过了宋代。明末清初，由于战乱的原因，社会经济又有所倒退。但是到清康熙、雍正、乾隆、嘉庆时期，整个社会经济又得到了空前的发展，无论在农业、手工业、商业的开拓上，还是在社会财富的积累上，都达到了我国农业文明发展的巅峰。同一时期，我国的人口也有了急剧的增加。据明代官方的统计，明初全国人口有6000万左右，到明末没有多大的变化。不过，按当时的实际情况看，有的学者估计到明末全国的人口已超过1亿。到了清代中期，人口迅速增长。根据记载，乾隆五十五年（1790）人口已增加到3亿，而至鸦片战争前，道光十八年（1838）全国人口数则高达4亿多。人口的增长一方面与国土疆域的扩大有关，而更重要的是与当时清政府实行的赋税制度密切相关。当时推行“摊丁入田”的制度，规定增丁不加赋，对人口增长起了重要的作用。人口的增长也是社会经济迅速发展的反映。这一时期农业经济的发展，一方面

表现为耕地的大量拓展,生产技术的不断提高,番薯、玉米等高产作物的引进等,这使农作物的单位面积产量和总产量都有大幅度的提高。另一方面更重要的是,农业生产中出现了某些新的因素,特别是农业生产经营方式的多样化。这一时期出现了一批“经营地主”,他们不仅出租土地,还采用招募雇工,自己直接经营的方式。同时也出现了一批向地主租赁土地后,再雇工经营的“佃富农”。到清代,地主自己经营的方式有所减少,而“佃富农”经营方式则有较大的发展。农业经营方式中土地所有权与土地使用权分离的新因素的出现,反映了商品经济的发达,农业生产中经济作物比重的增加,以及农业生产商品化程度的提高。

在手工业方面,这一时期也有极大的发展,其中特别是纺织、矿冶、陶瓷、造船、造纸、印刷等行业规模最大、程度最高。明清时期,诸种传统的手工业生产,在经历两千余年的发展之后,可谓达到历史的最高峰,主要表现为:手工业生产工具和设施继续得到改进;生产技术更加熟练和精巧,分工日益精细;产品的质量和数量都有较大幅度的提高,而且更讲求艺术性。清代康雍乾时期,是明清手工业生产最为繁盛的时代。为迎合上层社会的喜好,一些不具有实用价值,单纯供观赏和陈设的工艺品的生产,发展迅速。而就手工业经营形式而言,从明代后期开始,建立在契约关系上的雇佣关系大量出现。到了清代,这种雇佣制进一步地发展,大量临时待雇的机工的出现,成为这种雇佣制的保证。随着商业资本的壮大,由商人来支配生产的事例也屡见记载,不少机户的生产与一些大包买商的资金和销售有着密切的关系。这些情况说明,明中期到清代

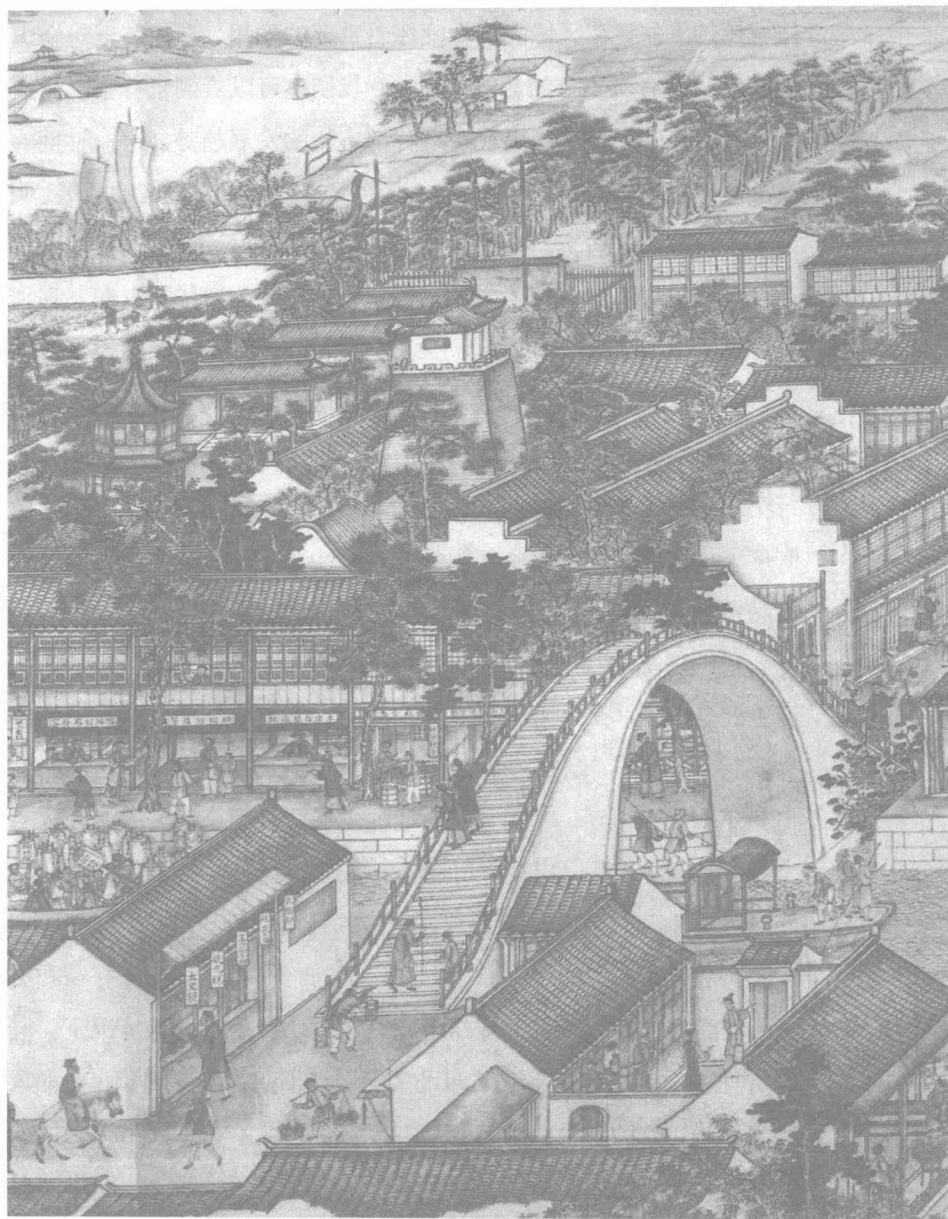
前期的手工业生产方式中已萌发了某些资本主义的生产关系，而其产品则已具有相当程度的商品因素。鸦片战争以后，随着洋务运动的进展，以制造军工用品为主的机械、造船、矿业、铁路等近代工业开始发展起来。

一般认为，我国的科学技术到16世纪以后，越来越落后于世界，似乎没有什么科学技术成就和著作值得称道。其实，情况并非如此简单。如果与当时西方正在逐步建立起来的、以理性思辨为基础的理论科学体系与实证科学方法相比，中国的科学基本上还停留在经验观察、实算实用的阶段。但就中华传统文明中的科学思维和成就来看，应当说还是达到了它自身发展的最高水平和成就。这一时期涌现出了一批著名的科学家，有些即使排到世界著名科学家行列中去，也是毫不逊色的。李时珍的《本草纲目》、徐光启的《农政全书》、朱载堉的《乐律全书》、宋应星的《天工开物》、徐霞客的《徐霞客游记》等，都是在各自领域中最具代表性的高水平科学著作。此外，清代在天文历法、算术、医学等方面也有不少在中国科学技术史上占有重要地位的科学家和科学著作。

明中期到清代，在全国范围内出现了一大批以商品经济活动为主的商业城镇。大约到清中期，华北的北京，西北的西安，长江上游的重庆、中游的武汉、下游的上海，以及东南沿海的福州，岭南的广州等一批主要的商业都市已经十分发达。此外，江南地区更有大量的中小市镇，随着商品经济的发达迅速发展起来。这些商业市镇的出现，已经不再是仅仅为了满足一个小地区的交换需要，而是面向外地，甚至全国，经营也不限于零售，而更主要的是批发。这

些城镇的发展,在区域经济中发挥着重要的作用,有些甚至对全国经济发展都有着重要的影响。同时,我们也可以看到,有些以商业经营为主体的城镇,已出现了某种都市化的发展趋势。这一时期的商品经济,不仅在国内相当发达,海外贸易也有相当程度的开展。明前期,政府是这些贸易的主体,而到明中期以后,自由的民间贸易迅速发展,且逐步占据了主导地位。有学者认为,从明中期一直到清中期即19世纪前,我国社会经济整体水平仍处于世界领先的地位,而且是亚洲乃至世界贸易的主要中心之一。同时,为了适应国内外商品贸易的发展,明中期以后货币制度也发生了重大变化,通行千余年的以铜钱纸钞为主的货币制度,逐渐为以白银为主的货币制度所取代。这种货币制度的改变,反过来又大大地促进了国内外商品贸易的发展。

我国传统的观念是“重农抑商”,“以农为本,以商为末”。在工商主要是为了满足和补充以农业生产为主的一家一户自给自足生活需要时,传统的“以农为本,以商为末”的观念是完全可以接受的。但到了明中期以后,手工业、商业的发展,特别是南方沿海地区手工业、商业的发展,早已不仅仅是为了满足自给自足生活的需要了,而已成为主要是商品生产和贸易交换的经济活动了,并且出现了拥有相当数量和实力的手工业业主、工人和商贾集团,他们的存在和对社会经济生活的影响,理应给予新的定位。正是在这种情况下,一些有见识的思想家提出了“四民平等”、“工商皆本”的观念。如黄宗羲就说:“世儒不察,以工商为末,妄议抑之。夫工固圣王之所欲来,商又使其愿出于途者,盖皆本也。”明末“工商皆本”的思想已





经成为相当普遍的观念,猛烈地冲击着传统的农本思想。而随着这一观念的传播,不仅手工业主和商贾的社会地位有了很大的提高,社会风尚也发生了明显的变化。

16世纪以来,一直到18世纪中,就我国自身传统农业文明的发展来讲,无疑是有辉煌成就的。如果与当时西方世界由农业文明大踏步向工业文明转型的局面相比较,那就显得滞后和封闭保守了。从19世纪中叶起,西方列强依仗其工业文明发展取得的经济、军事

图1 清宫廷画家徐扬《姑苏繁华图卷》局部

实力，频频对我国发动侵略战争，企图把我国变为西方列强的殖民地。面对强大的西方工业文明整体实力的攻击，以固有的农业文明为基础的我国是很难抵御的，再加上清王朝政治的腐朽、制度的僵化与观念的陈旧等原因，1840年鸦片战争后，特别是1894年中日甲午战争后，国家已处于生死存亡的关头。鸦片战争的炮火惊醒了固步自封的中国，动摇了中华帝国老大的观念，中国人开始睁眼看世界。魏源提出了“师夷之长技”的口号，这在当时是一个了不起的观念变革。在具体行动上则出现了洋务运动，开始学习西方的器物文明，兴办工商实业。为了救亡图存，为了富国强兵，在西方列强的军事进攻和西方文明的刺激下，一些有识之士进行了历史的反思和批判，在变法维新，特别是民主革命的推动下，中华文明开始进入了转型期，迈步走向世界，走向近代工业文明。

立国之本

第一章

一 人口、移民、开发、耕地

明清两代，中国人口开始了较为迅速的增长。明万历二十八年（1600），中国人口已经达到1.5亿。明朝灭亡前后，由于长时期的自然灾害、社会动乱和战争等原因，人口数量有所减少。但是等到社会稳定下来，由于清代前期社会经济发展迅速，中国人口开始急剧增长。康熙三十九年（1700），人口数量大致恢复到1600年的1.5亿。经历了康乾盛世，乾隆四十四年（1779），人口可能已经达到了2.75亿；乾隆五十九年（1794），人口则已经突破了3亿，比康熙中

期增加了一倍。到了道光三十年（1850），据官方统计，人口已达到了4.3亿，这被认为是20世纪以前中国人口的最高纪录。其后，随着中国陷入了内忧外患之中，人口数量又有所减少，到清朝灭亡时，中国人口大致维持在4亿左右。

历史上，中国人口还从来没出现过如此急剧的增长。在经济繁荣、社会相对安定的北宋王朝，人口数量第一次突破了1亿，此后，人口数量一直在5000万和1亿之间波动。明朝建立时，人口不过6500万。然而，在随后的不到400年的时间里，这个数字竟然翻了两番。因而乾隆时期的学者洪亮吉，已经开始忧心忡忡地思考人口给社会经济带来的压力了。

人口的增长和经济的发展是分不开的，而增长的人口必将反作用于经济。人口的增长与有限的耕地发生了矛盾，为了谋求生存与发展，明清时代，中国出现了大批的移民。其实移民现象古已有之，中国的统治者很早就注意到了不同地区间人口分布不均的问题，因此有意识地强制人口密集地区的人民迁徙到人烟稀少的地区。但是，明清时代的移民现象，往往不是出于政府的强制，而是人口密集地区的人民为生活所迫，自己决定到异乡去寻找生存的空间。和以往受到政府强制的移民相比，他们被称为“自发性移民”。建立在农耕文明基础上的中国文化，具有“安土重迁”的特征，对传统的中国人来说，“背井离乡”是一种悲惨的遭遇。所谓的“自发性移民”，实际上也往往是十分无奈的选择。明清的移民现象，虽然客观上有利于边远地区的发展，但也从根源上反映出急剧增加的人口给社会带来的巨大压力。

北方地区由于战乱、灾害频仍，常常造成严重的生存困难。北方人民为了寻求一个安定的生活环境，不得不向南方迁移，“北民南迁”成为中国移民史的一大特征。但在最近的五百年中，移民潮流出现了新的方向。归纳起来，大体上有两个主要方向：一是由江南和东南沿海地区向两湖、四川内地移民，这恰好与北民南迁的流向构成纵横交叉的格局；一是周边省份向新疆、东北、台湾等地区以及海外移民，呈现出朝四面八方扩散的态势。

从16世纪到19世纪，长江流域的开发是全国社会经济增长与发展的重心所在。长江，这条古老的母亲河，不仅是明清两朝政治、经济、文化的支柱，且越来越受到世界的关注，近代化的工业和商业，便是在这条母亲河的周围生长和发展起来的。在人口急剧增长的过程中，江南地区承受了巨大的压力。随着南方经济的崛起，宋代南方人口已占了全国总数的六成。宋代以后，江南地区得到了大规模的开发，成为了重要的粮食生产基地，以至于当时流传着“苏吴熟，天下足”的谚语。经济上的富庶，致使北方移民大量涌入这一地区，而这一地区人口的自然增长也是很快的。生产、生活资料的增长跟不上人口增加的速度，人口压力很快在这一地区显现出来，再加上政府对江南地区征收沉重的赋税，到了明代，很多人在生存的压力下被迫远走他乡。其中一个主要的趋向，就是沿着长江以及钱塘江向长江中游地区迁移。而位于长江中游的江西地区，由于本地人口的繁衍，又受到来自东部移民的压力，则不得不向更西的湖广地区移民。湖广地区的江汉平原和洞庭湖周围，以及资江、沅江流域的山区盆地，出现了大量的村落，成了当时最主要的粮食输出地，出现了所谓“湖

广熟，天下足”的新局面。与此同时，河南、山西、陕西的移民南下到汉水流域的荆襄山区，使这里的经济得到了开发。

位于长江上游的四川，在汉唐时代原本是富庶的地区。明清之际，由于长达数十年的战乱，人口流亡，社会经济受到很大的破坏。然而，当清朝平息战乱之后，清朝政府实行招民垦荒以及各种优惠政策，吸引了大量湖广地区的人民移民四川，江南的江苏、安徽、浙江，东南的福建和岭南的广东，也有不少居民移居此地，从而使这一地区的社会经济获得了迅速的恢复和进一步的发展。长江流域自东到西的移民趋向，被当时人概括为“江西填湖广，湖广填四川”。

边陲地区在明清时代也得到了开发。明代，大批汉军入驻云南，促进了这里的开发，从此，云南出产的铜成了铸币的主要来源。到了清代，西北的青海、新疆以及北方的蒙古地区，成了新的开发地区，除政府驻军的军屯之外，这些地区还出现了大量的民屯和商屯。山西、陕西、河北的人民，也纷纷移居到这里从事商贸和农业生产活动。在东南沿海，台湾在康熙年间收复，到乾隆年间已成为福建和江南地区的一个重要的粮食供给地。而在东北地区，清朝初期，政府也曾允许关内人民去东北开发。但康熙年间，由于当局认为此乃“龙兴之地”，移民与开发会破坏龙脉风水，而禁止关内人民迁移东北。但河北、山西等地的人民仍然越过封锁，到东北地区寻找生活的出路。尤其是山东人民，渡过渤海，来到东北地区，成为了开发辽东半岛的生力军，山东人民向东北迁移的行动，被称为“闯关东”。

在岭南地区，以广州为中心的珠江流域很早就成了人口较为稠密的生产开发区。明清时期，北方的移民和江南、江西、湖广人民，