

本书由

邹至庄 吴敬琏 林毅夫 李稻葵 易纲 郭凯

等顶尖专家学者联合编写

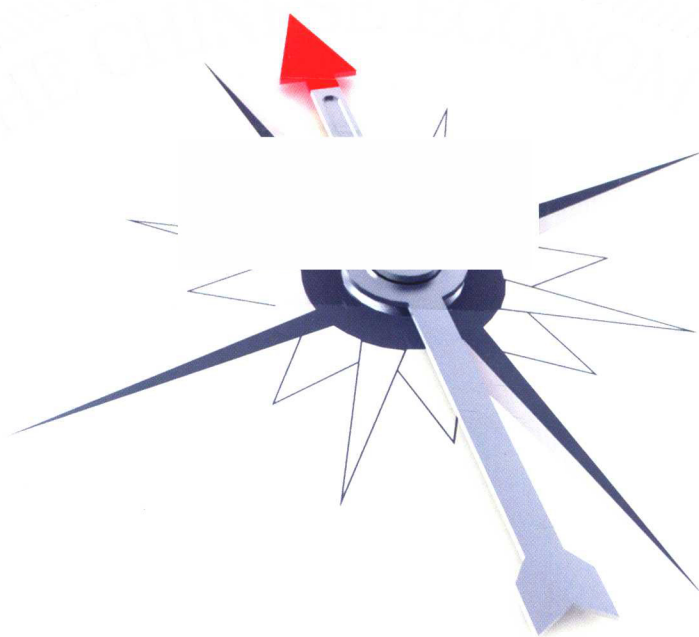
中国经济指南

Routledge Handbook of the Chinese Economy

主编

邹至庄 (GREGORY CHI-CHONG CHOW)

Dwight Heald Perkins



清华大学出版社



中国经济指南

Routledge Handbook of the Chinese Economy

主编 | 邹至庄 (GREGORY CHI-CHONG CHOW)
Dwight Heald Perkins

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本手册主要涉及中国经济的 18 个主题：①经济制度史；②清朝与中华民国；③中国计划经济；④经济改革历程；⑤经济增长与发展；⑥人口；⑦劳动力；⑧消费与投资；⑨宏观经济政策；⑩收入分配与贫穷；⑪农业；⑫国有和非国有企业；⑬对外贸易；⑭外国投资与中国对外投资；⑮银行与金融制度；⑯法律制度；⑰能源与环境政策；⑱未来增长前景与经济制度。这些章节都是由最专业的人士撰写的。各章节中的材料紧贴现实，语言平实。本手册对于想了解中国经济的专家和学生都非常有用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中国经济指南/(美)邹至庄,(美)帕金斯(Perkins,D. H.)主编. —北京:清华大学出版社,2016

书名原文: Routledge handbook of the Chinese economy

ISBN 978-7-302-39475-4

I. ①中… II. ①邹… ②帕… III. ①中国经济—指南 IV. ①F12-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 053173 号

责任编辑: 杜 星

封面设计: 汉风唐韵

责任校对: 王荣静

责任印制: 王静怡

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 17.75

字 数: 423 千字

版 次: 2016 年 1 月第 1 版

印 次: 2016 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 58.00 元

产品编号: 057928-01

第 1 章 中国传统经济特点	1
1.1 小规模生产与交换的经济制度	2
1.1.1 小规模农业的产生	2
1.1.2 黄土地上的劳动密集倾向	2
1.1.3 较少的牲畜投入	2
1.1.4 血统观	3
1.1.5 人口增长	4
1.1.6 小规模农业	4
1.1.7 小规模商业活动	4
1.2 科技进步的存在	5
1.2.1 来自海外的科技转移	5
1.2.2 灌溉	5
1.2.3 种植系统的变化	5
1.2.4 保持土壤肥沃	5
1.2.5 中国的技术进步	6
1.3 经济制度与发展相协调	7
1.3.1 土地所有	7
1.3.2 租佃	7
1.3.3 促使商人出现的制度与意识形态	8
1.4 紧密的城乡关系	9
1.5 政府、商人与经济	10
1.5.1 政府与经济	10
1.5.2 政府与商人	11
1.5.3 政府与市场	11
1.6 长期增长过程中的经济周期	12
结语	13
参考文献	14
第 2 章 晚清至中华民国：制度大转型时期	17
2.1 关于文献中的假设	17
2.1.1 制度	17

2.1.2	正式与非正式制度之间的区别	18
2.1.3	集中与分散的正式制度	18
2.1.4	统治的味道	19
2.2	清朝(1616—1911).....	21
2.2.1	统治偏好	22
2.2.2	清代早期对商人活动的过度控制	22
2.2.3	第一次鸦片战争(1840—1842)	23
2.2.4	太平天国运动(1850—1864)	23
2.2.5	第二次鸦片战争(1856—1860)与义和团运动	24
2.2.6	晚清改革	25
2.2.7	制度僵化与清朝的财政收入	26
2.3	中华民国(1912—1949).....	27
2.3.1	中华民国到中日战争前的经济成就(1912—1937)	27
2.3.2	中华民国时期的制度变化	28
2.3.3	五四运动	28
2.3.4	1945—1949年,第二次国共内战	29
2.4	相关的增长模式.....	29
	结语	32
	参考文献	33

第3章 中央计划的指令性经济(1949—1984)

35

3.1	中央计划指令体制的性质.....	36
3.2	实践中的中央计划经济.....	39
3.3	中央计划指令制度的改良与之后的放弃.....	43

第4章 中国的经济改革：过程、问题与前景(1978—2012)

46

	导言	46
4.1	20世纪80年代早期的局部改革与80年代后半期的全面改革结果	47
4.1.1	“摸着石头过河”战略	47
4.1.2	双轨制下的市场开发	48
4.1.3	确定改革目标是建立“商品经济”	49
4.1.4	有关改革路线图和政策变化的争论	51
4.2	全面推进的经济改革.....	52
4.2.1	重新确立实施市场经济体制的目标	53
4.2.2	贯彻新的改革战略：在关键领域取得全面突破性进展	53
4.2.3	世纪之交所有权结构的变化	54
4.3	中国的经济处在岔路口.....	57
4.3.1	半指令半市场经济与两条可能的发展道路	57
4.3.2	以“强大政府”为主要特征的“中国模式”	58

4.4 我们会经历未来中国新一轮的改革吗?	60
参考文献	61
第5章 经济增长与发展	63
5.1 中国在过渡期内取得非凡成就的原因	65
5.2 为什么中国在1979年前无法实现快速增长?	66
5.3 为什么其他过渡期经济体没有取得同样的成就?	67
5.4 中国取得成功付出的是怎样的代价?	68
5.5 中国能否在未来的几十年内继续保持旺盛的增长?	70
5.5.1 不断扩大的收入差距与城乡差距	71
5.5.2 资源的低效利用和环境失调	71
5.5.3 外部失调与货币升值	71
5.5.4 腐败问题	72
5.5.5 教育问题	72
结语: 中国发展过程所提供其他发展中国家的经验教训	72
参考文献	73
第6章 中国人口: 变化与未来前景	75
6.1 简要回顾	75
6.2 中国人口的年龄结构	78
6.3 生育率下降与政府的计划生育政策	79
6.4 死亡率变化与公共卫生保健制度	81
6.5 中国的劳动力与人口红利	82
6.6 移民与城市化	83
6.7 反常的出生性别比例和潜在的婚姻挤压	84
结语	85
参考文献	85
第7章 一个具有中国特色的劳动力市场	86
7.1 起点: 政府来确定劳动力出路	86
7.2 劳动力市场改革	88
7.2.1 新的劳动力市场: 工资和收入	90
7.2.2 为什么市场力量会产生如此大的收入差距	90
7.2.3 流动率、流动性和生产力	91
7.2.4 “刘易斯拐点”之争与非正规城市部门	92
7.2.5 “大衰退”的考验	94
7.3 劳动力问题	95
结语	99
参考文献	99

第 8 章 中国储蓄难题	101
导言	101
8.1 中国储蓄难题	102
8.2 企业储蓄难题	106
8.3 家庭储蓄难题	108
8.3.1 更多的事实	109
8.3.2 基于生命周期假说的解释	111
8.3.3 预防性储蓄动机	113
结语	114
参考文献	114
第 9 章 自 20 世纪 90 年代以来中国的宏观经济管理	117
9.1 自 20 世纪 90 年代初以来中国宏观经济的简要回顾	118
9.1.1 第一个时期(1990—1997)	118
9.1.2 第二个时期(1998—2003)	119
9.1.3 第三个时期(2003—2008)	119
9.1.4 第四个时期(2010 年至今)	120
9.2 中国的货币政策	121
9.2.1 中国金融体系的改革	121
9.2.2 货币政策的最终目标	122
9.2.3 货币政策的中期目标	122
9.2.4 货币政策工具	123
9.2.5 货币政策的有效性	124
9.3 财政政策	125
9.3.1 中国的财政体制改革	125
9.3.2 中国政府预算	126
9.3.3 财政政策的实施	126
9.4 中国的汇率政策	128
9.4.1 中国的汇率制度	128
9.4.2 中国当前的汇率政策	129
结语	130
参考文献	131
第 10 章 中国自 20 世纪 50 年代以来的收入不平等趋势	133
10.1 导言：中国的收入有多不平等？	133
10.2 衡量问题	135
10.3 集体主义时代	136
10.4 改革时代：城乡差别	137



10.5 地区不平等	139
结语：不平等和不平衡	140
参考文献	141
第 11 章 中国农业：过去的失败，当前的成功以及激活政策	142
导言	142
11.1 中国改革前时期的农业：政策失败	142
11.1.1 中国过渡时期的农业	143
11.1.2 其他变化	144
11.1.3 生产率发展趋势与农业收入	145
11.2 构建改革的制度基础和策略：激活因素	146
11.2.1 价格政策变化	146
11.2.2 制度改革	146
11.2.3 所有权改革对农业表现的影响	147
11.2.4 国内生产市场自由化政策	147
11.2.5 技术和水利基础设施发展	149
11.2.6 贸易政策	150
11.2.7 贸易和贫穷影响	150
结语	151
参考文献	152
第 12 章 中国经济转型中的国有与非国有企业	154
12.1 中国企业改革：回顾	154
12.1.1 第一阶段(1978—1992 年)：国有企业改革道路的探索	155
12.1.2 第二阶段(1993—2002 年)：国有企业的改革创新	159
12.1.3 第三阶段(2003 年—目前)：深化国有企业改革	163
12.2 未完成的任务	167
12.2.1 国家、市场和企业	168
12.2.2 国有与非国有(打破国家垄断)	168
12.2.3 企业融资	169
结语	172
参考文献	173
第 13 章 中国对外贸易	176
13.1 中国贸易的基本特征	176
13.2 通过香港进行再出口及其影响	179
13.3 中国在地区和全球供应链中的参与情况	181
13.4 中国供应链和外国直接投资	185
结语——未来展望	186



参考文献	186
第 14 章 中国引进外国直接投资和对外直接投资	188
14.1 引进外国直接投资	189
14.2 中国对外直接投资	195
结语	198
参考文献	198
第 15 章 银行和金融机构	200
15.1 自 1978 年以来中国银行和金融机构的改革与发展	200
15.1.1 改革前的中国金融业	200
15.1.2 银行业改革	201
15.1.3 开放和国际合作	204
15.1.4 2011 年中国金融业	205
15.2 金融业政策的改革与发展	207
15.2.1 利率市场化	207
15.2.2 汇率制度改革	209
15.2.3 货币政策	210
15.2.4 银行监管	211
15.3 金融改革和评估的逻辑	211
15.3.1 金融改革的逻辑	211
15.3.2 中国金融机构的评估	212
15.3.3 对中国金融业的评估	214
结语	216
参考文献	216
第 16 章 中国的法律与经济	218
16.1 法律与计划经济	219
16.2 针对改革时期经济体的法律和法律制度	220
16.2.1 在法律上的投入	220
16.2.2 以市场为导向的、国际一体化的经济法律	221
16.2.3 针对削弱市场经济的党政行为的法律	225
16.3 中国法治和经济发展的评估	229
16.3.1 法治“水平”	229
16.3.2 不均衡的法治	230
16.3.3 从比较的观点看中国的法律和发展	231
16.3.4 当代中国法律的前景和政治	233
结语	235

第 17 章 中国的能源和环境问题及政策	236
17.1 中国在节能方面的努力	237
17.2 核电	239
17.3 可再生能源的使用	239
17.4 经济政策和私营企业的参与	241
17.4.1 市场手段	241
17.4.2 支持性经济政策	243
17.4.3 产业政策	243
17.4.4 环境绩效评级和信息披露	244
17.4.5 与金融机构合作	244
17.4.6 实施/合规/可靠性	245
结语	248
参考文献	250
第 18 章 中国经济的未来	253
18.1 改革 33 年后的中国经济格局	253
18.1.1 中国目前是世界第二大经济体,也是世界经济增长的 最主要贡献者	253
18.1.2 巨大的经济差距	256
18.1.3 独特的经济制度	257
18.2 中国的经济与制度所面临的挑战	257
18.2.1 发展的新模式	257
18.2.2 缓解社会和政治紧张局势	259
18.2.3 缓解国际社会对中国经济崛起的担忧	260
18.3 中国经济的未来	260
18.3.1 经济增长的潜力和前景	260
18.3.2 经济结构性变化	261
18.3.3 制度改革	263
结语	266
参考文献	267

中国传统经济特点

作者：林满红 (Man-Houng Lin)

本章描述了中国在 19 世纪中叶受到西方影响之前的 7 000 年内所形成的中国传统经济的特点。文中使用了文化综合体的概念,强调地域、生产方式、意识形态、经济制度以及时间变化之间的相互关系,进行了国际比较以突出中国特色。本章的目的是为了解当今中国的经济发展提供一个背景资料。

研究结果: 中华文明独具特色地发源于黄土高原而非像其他文明那样出现在冲积平原上,从而促进了劳动密集型为主的经济的发展并培育了勤劳的中国人民。与 1949 年以后的经济不同的是,传统的中国经济主要是由人民而非政府发展起来的。自 11 世纪开始,经济中心历史性地从西北转移到了东南沿海地区,这使得东南沿海地区在现代发展起了国际间的合作。最终,尽管被许多自然和政治灾难所中断,但中国传统经济没有出现长期萧条,反而经历了持续的增长。

按照某些经济学家的观点,传统经济是其发展未受现代科学影响的经济,而现代科学是在 17 世纪欧洲技术革命中发展起来的(Kuznets, 1966: 第 1 章)。中国在 19 世纪中叶开始采用现代经济,但某些中国传统经济元素却一直持续至今。

有些学者认为中国传统经济不过是出现了早熟,之后会进入萧条。这一观点在 20 世纪 30 年代以及 1949 年后在中国学者中引起了争论(Schwartz, 1954; Feuerwerker, 1968)。本章将说明,尽管经济衰退及政治和自然灾害对上升趋势造成了某些干扰,但中国传统的农业和商业确实得以继续发展。

卡尔·A. 魏特夫的《东方专制》以及其他马克思主义学者都试图通过一种有色眼镜来考察中国传统经济(Wittfogel, 1957: 371-411)。本章认为,尽管存在大国官僚,但小型私营经济机构却主宰着中国的传统经济。在早期帝制时期,政府与商人的关系主要表现为统治与服从的关系,但在帝制晚期,这种关系已经变成了相互依存的关系。1844 年一份允许平民开掘新矿的官方声明宣称:“地球上的自然资源是供千百万人民使用的”,“它也是一种藏富于民的方法”,以及“官员再也不能压制或操纵一切事务”(Lin, 2006: 191)。本章旨在揭示这种大众财富分散的传统,这是一个起源于古代中国并记载于《汉书》中的概念(Zhu, 1999: 132)。

在古代中国,存在着两种与财富分配有关的著名平均主义思想学说: 墨子的学说提倡财富的均衡分配而不考虑地位的差别,而孔子的学说则更趋向于在考虑地位差别的情况下进行平等主义分配。历史上,大多数从事平等主义研究的中国学者都遵循孔子学说的路线来阐释他们的思想(Li Quanshi, 1928: 18-19)。本章将证明,这一主流学派的经济思想是如

何在小规模生产和交换活动,以及那些与同时代的社会相比,能够提振经济激励并促进更大社会流动的持久经济机构的主导下在中国经济中出现。

中国是一个集不同文化之大成的大国,各种文化都在以特定的形式和特定的步伐向前发展。小规模生产在大约公元前 5000 年开始出现在中国的西北地区。虽然西北地区是中华文化的发源地,但其经济中心则在 11 世纪(Chi,1936: 78,89)转移到了东南部沿海地区。这种转移发生的原因包括:北方边境地区汉民族与非汉民族之间频繁的征战、北方灌溉工程的损毁、黄河流域洪水的威胁、南方发展农业和商业更加适宜的地理条件,以及东部地区国际商业活动的开展等。此外,中国经济中心从西北向东南的转移与欧洲经济中心从东南地区沿地中海沿岸向西北方向的北大西洋地区的转移是有所不同的。本章将把中国经济中心的转移与其在将近 7 000 年内传统经济所发生的变化加以联系并进行探讨。

本章分为六个小节:1.1 节描述由小规模生产和交换活动所构成的中国最广泛的社会基础;1.2 节讨论中国传统经济中所出现的科技进步;1.3 节说明地主租佃制度、资本积累体系、贸易,以及商人出现所形成的各种意识形态之间的共存性;1.4 节探讨中国紧密的城乡关系以及晚清时期得到加强的相当广阔的农村基础;1.5 节讨论政府角色;1.6 节对中国长期增长过程中的经济周期,特别是 19 世纪中叶中国遭遇西方后导致其在东亚秩序中主导地位下降的最终经济低迷加以描述。最后,在结束语中总结了与中国现代发展相关的传统经济的特点。

1.1 小规模生产与交换的经济制度

1.1.1 小规模农业的产生

早期的文化传播研究表明,农业首先起源于埃及和美索不达米亚的冲积三角洲地区,具有大规模的灌溉工程和生产单位。这些研究还表明,中国农业遵从了类似的模式。事实上,中国农业在西北黄土地上开始获得独立,所形成的小型农耕成为了中国生产方式和其他文化特征的主要方面。

1.1.2 黄土地上的劳动密集倾向

中华文明起源于黄河上游的黄土高原。平均海拔 50~150 米,平均降雨量 250~500 毫米,具有不规则的垂直下切的黄土地貌;不可能进行像古埃及和美索不达米亚文明那样的大规模小麦作物灌溉。中国农业取而代之地进行小规模粟米种植,这种作物不需要更多地浇水并能更好地吸收黄土地所含有的水分和矿物质。不规则下切的黄土地同样无法进行大规模的牲畜管理,这就意味着中国无法依靠动物资源来扩大农业生产规模。由此所造成的劳动密集型科技倾向刺激了人口的增长以及勤劳精神。对人口增长的重视还催生了对祖先的崇拜,从而强调了血统的扩展(Ho,1975)。

1.1.3 较少的牲畜投入

在之后的历史阶段,这种没有明显的牲畜投入的劳动密集型农业生产模式扩展开来。而使用多套耕牛进行耕作的大规模农庄则在西汉时期(公元前 206 年—公元 25 年)得到发

展和推广,这种习惯在后汉时期由于缺少耕牛而被单套耕作所取代(Wang Zhirui,1964: 100; Li Jiannong,1981a: 155)。在东汉时期(公元 25—220 年),一种 667 平方米的更小的农田单位代替了前汉时期流行的较大的 831 平方米(125×125 尺,汉代的一尺等于 23.09 厘米)的农田单位(Li Jiannong,1981a: 156—158)。在宋朝(公元 960—1279 年)以后,当中国的经济中心从北向南转移时,由于畜牧业因这些地区高密度的人口而更加难以发展,依靠劳动密集型科技的趋势愈演愈烈(Wang Zhirui,1981: 99-100)。此外,过高的人口密度还会加速传染病的传播。

鉴于一英亩用来生产小麦的土地在丰收年景里能够提供 2 988 000 大卡的热量;如果将这样一片土地用来放羊,仅能提供 318 750 大卡的热量。简单比较下来,如果一块播种小麦的土地产生 100 大卡的热量,则养猪将产生 7 大卡、养羊产生 11 大卡、乳制品 43 大卡、稻米 131 大卡、大豆 129 大卡、马铃薯 260 大卡,而甜薯则为 482 大卡。由于农田提供了超过放牧场 10~70 倍大卡的热量来养活人口,因此大规模的畜牧业就不受鼓励了(Majia,1930: 202-204)。

其结果,宋代以后人力耕作就变得比牛耕更加常见(Majia,1930: 209; Sudo,1962: 73-138)。在 20 世纪 10 年代,畜牧业仅占中国农业生产的大约 1%(Perkins,1969: 30)。

1.1.4 血统观

劳动密集型科技发展趋势使中国强调扩张家族的血统。中国人世袭观念的扩展与日本人不同,日本人讲究家族品格或威信的发展。自 17 世纪以来,由于在战国时期人们的生活更具挑战性,日本人的遗产制度是以长子继承制为特征的。日本人通过这种制度,希望培养一位能干的儿子,或促使他们从其他家庭领养一个能干的儿子,以便延续一个传统家族的品格或威望。

比较而言,中国自汉代(公元前 206 年—公元 220 年)就采用了公平分配的方法,关于这种方法有很多种解释。在秦始皇统一中国以前的封建或半封建时期,世袭权力包括了封建等级在内。由于等级是无法以同样的方式像经济资源那样进行划分的,因此是与经济资源一起由一个继承者继承的。在封建或半封建制度被帝国所取代以后,每一个注册的家庭都需要向政府纳税;公平分配的继承制度为纳税提供了基本保证。此外,儒家均贫富的主张、中国人对血统延续的强调以及传统中国小规模的生产模式,都为这种方法提供了可能。

这种继承制度的重要性在于,中国的制度使得男性结婚比率比日本人要高,因为就结婚来说中国男性拥有更好的经济基础。中国还有童养媳制度,这种制度将收养的女孩当作女儿并在年龄适宜时与继父较大的儿子结婚。这一制度使得贫穷的男子没有机会为继承而结婚。另外,纳妾制度使得富人能生养更多的儿女。

中国男性和女性的结婚比例都高于欧洲,中国的男性结婚比例高于日本。在中国,婚龄较欧洲更为年轻,并且鼓励再婚。中国的家庭观念实际采用了孔子的思想:“男大当婚女大当嫁”,以及“理想的国家应当是没有未婚的成年男女”(Lin,1991)。

经过生育控制,传统中国家庭的规模与欧洲或日本的大致相同。然而,中国的高结婚率或低结婚年龄,与其他的外部因素一起,导致了中国更快的人口增长。

1.1.5 人口增长

北宋时期(960—1127年),中国的人口增加到了1亿(1086年),相比来说,西汉时期(公元前206年—公元25年)则仅达到7000万人。在清代早期(1760年左右),中国人口达到了2亿;1790年左右,人口增长到了3亿;到1850年,达到了4.3亿(Durand,1960;Liu与Hwang,1979:88)。德怀特·帕金斯(Dwight Perkins)估测了中国1400—1957年的年平均人口增长率为0.39%(Perkins,1969:81)。汉利与山村估测,1721—1846年日本的年平均人口增长率为0.03%(Hanley-Yamamura,1977:63)。因而日本在整个德川晚期的年人口增长率显著低于1400—1957年的中国。

1.1.6 小规模农业

典型的中国农民家庭平均有5.5口人(Durand,1960),耕种着一两公顷的土地(Wu,1947:49)。尽管中国实行地主制度,但土地的持有通常是分散的,每个单独的地块都很小。其原因在于这些土地可能是在不同的时间购买的、分配给了几个儿子,或由几个佃户耕种(Wu,1947:55-56)。

1.1.7 小规模商业活动

中国政府的长期铜铸币反映了中国在传统时期小规模交换的盛行。西周时期(公元前1046—前771年),中国人开始使用铜铸贝币。在战国晚期,硬币的形状从纺车形变为中间带有方孔的圆形铜币(Peng,1954:78)。之后的2000年内,铜币在中国是标准的零售交易货币(Peng,1954:67-92,179)。

中国广泛使用的铜币与其他国家的习惯有所不同。在17世纪,日本大约有3/4的货币是用金银铸造的。到了18世纪,这一比例下降到了将近1/2,之后在19世纪又上升到了大约90%(Ohkura与Shimbo,1978:118-119)。在早期的现代法国,皇室造币厂铸造的钱币主要为金银材料,只是到了17世纪这些金属出现短缺,同时日本的铜金属进口到了法国,法国才开始铸造供穷人使用的铜币(Miskimin,1984:127-260)。

中国在1800年前后铸造的铜币其价值仅相当于银币的1%。在大规模和长距离的交易中,使用铜币数目太过庞大(Lin,2006:4)。从哥伦布到达美洲到金本位于19世纪70年代被广泛采用,这一时期内,银的价值相对于金维持在1(金):14.5(银)~1:15.1(Peng,1954:611)。中国使用的银是从市场上获得的,但不是由国家铸造的。在中国的传统时期没有管理货币系统的中央银行,金属货币除了某些时候被转化为法定货币,在某种程度上面值膨胀以外,都被用来作为反映其实际内在价值的实际货币。中华帝国铸造的铜币的长期普遍使用,表明了传统中国小规模交换的主导地位。

中小规模的商人是“会馆”这种省际老乡协会的主要成员,大多数是在明清时期形成的,从事地区间的贸易。中小规模商人有时会参与到国际贸易中。来自福建金门岛的一个商人家庭 Taiyi Hao,于1850年在长崎定居,从事日本、中国台湾与中国大陆之间的贸易活动,也只雇用了大约十名雇员(Lin,1998:28)。

尽管中国的生产与交换大多是由那些促进了财富更公平分配的小农民与小商人进行的,但中国依然经历了科技进步并拥有社会流动性的机构。



1.2 科技进步的存在

在20世纪20年代,R. H. Tawney观察到,中国的农民“在欧洲使用木犁耕地时就使用铁犁了,但却在欧洲使用钢犁的时候仍然使用铁犁”(Tawney,1966: 11)。这一奇怪现象通常意味着早期中国科技的发达及后期的停滞。事实上,中国除了铁犁外,还发生了其他方面的科技进步。

1.2.1 来自海外的科技转移

大约公元前1300年,小麦、大麦、牛羊和车轮等从西方传入了中国;釉料、玻璃、黄瓜和葡萄等从西方传入了汉朝(公元前206—公元220年);茶叶和木棉等从东南亚传入了汉朝(Ho,1978: 第2章;Liu Boji,1951: 第4章)。

1.2.2 灌溉

沟渠是在西汉时期发明的,而人造池塘则是在东汉时期出现的(Huang Yaoneng,1978)。从低处向高处泵水的水车出现在汉代末期(Li Jiannong,1981a: 45)。水坝创造于明代(1368—1644年)(Needham,1971—1973: 44)。灌溉工程的数量在汉代为56,在唐代为254,宋代为1116,明代为2270,而在清代则为3234(Chi,1970: 36)。

1.2.3 种植系统的变化

种植系统最初的变化包括汉代消除休耕(Li Jiannong,1981a: 155)以及东汉从播撒种子转变为将种子播种在特定区域,以方便在同一块地里随时进行除草、浇水施肥、间种或套种(Perkins,1969: 41;Majia,1930: 204)。在公元2—3世纪,中国人开始学习如何改善种子的种类,以便根据自然灾害进行调整(Majia,1930: 176-177)。在秋季收获了春播稻谷后种植冬小麦的方法起始于汉代末期——传入水车进行小麦磨粉之后。桑树、大麻、茶叶和小麦是在唐宋时期从北方传入中国南方的。11世纪唐宋过渡完成后,传入了来自安南的早熟稻米;15—16世纪,从美洲传入了甜薯、玉米、花生和土豆(Ho,1956: 200-218)。当庞大的人口消耗了大量来自慢生森林中的木材时,人们开始种植速生竹子来作为建房材料及燃料的替代品(Majia,1930: 139-140,170)。

1.2.4 保持土壤肥沃

美索不达米亚文明衰落的原因是土壤肥力的流失(Fairsewis,1967: 42)。保持农田的肥力达7000年之久以供养庞大的人口是一项艰苦的工作。特别是一部分土地还要用来生产纤维材料。

在西欧,羊毛在15—16世纪代替了大麻与亚麻作为织物生产的主要原料,棉花则在18—19世纪代替了羊毛。中国除北方一些地区外,其他地区都没有经历过羊毛制品的时期。5世纪棉花进入中国,在12—14世纪成为了最重要的织物生产原料。棉花、大麻和丝绸(丝绸的秘密已经在数千年前就被人们发现了)的生产都需要耕地(Majia,1930: 90,139)。

中国人采用以下的方式来保持土地的肥力：

(1) 种植大豆或其他植物。从汉代开始，中国农民认识到，大豆能够增加土壤的氮含量，于是在播种谷物前先种植大豆。同时种植不同的植物，或在同一块土地上按季改种不同的作物，也是能够改善土壤肥力的。

(2) 谷壳燃烧与排灌。在 4 世纪，中国农民就学会了燃烧之前所种作物的谷壳来保持土壤肥力。此外，中国人在灌溉技术上的领先使其可以使用排灌技术来保护土壤不被盐化。

(3) 种植需肥较少的植物。中国种植了越来越多的稻米，玉米和小米，这些谷物需要的土壤肥力比小麦、大麦或燕麦都要小。

(4) 使用肥料。大量使用肥料一直是中国农业技术的一大特色。在周朝（公元前 1046—前 256 年），人们开始用牲口粪便、骨汤和草木灰来制造肥料。在春秋战国时期，人们还开始制作绿肥（Majia, 1930: 135-179, 218）。宋代以后，中国拥有了大规模的企业从事人类排泄物的收集（Hucker, 1975: 343）。公元 1500 年前后，人们发明了用豆饼做肥料（Perkins, 1969: 70）。

总地来说，宋代以前产生了很多节省劳力的农业技术发明——犁、锄、水车、水渠等——到了宋代以后，却产生了更多劳动密集型或土地密集型的农业技术，如早熟稻米、拉丁美洲作物、豆饼和水坝等。随着宋代以后中国不断增长的人口受到扩张的经济的充分滋养，人们更加注意的就是人的关系了。这一转变分散了如西方那样在很大程度上用于科学、技术和经济生产上的精力（Tang Qingzeng, 1975: 6）。然而，与西方相比，宋代前后的传统中国在综合技术进步方面却是取得了杰出的成就。

1.2.5 中国的技术进步

农业：直到 17 世纪，西欧才实施了中国汉代所遗留的土地休耕制度（Majia, 1930: 175-176）。直到欧洲农业革命时期，绿肥才出现，而中国早在战国时期（公元前 475—前 221 年）就开始使用了（Majia, 1930: 139, 142）。

工业与采矿业：中国人发现铁的时间晚于西方，但中国出现铸铁的时间却早于西方。1050 年，中国人就开始用煤炭取代木炭作为能源了，而欧洲则是在工业革命的前夜才开始使用（Hartwell, 1962）。

科学技术：早期的科学技术是从亚洲传入西方的，而中国在其中起到了重要作用，包括：胸带挽具（4—6 世纪）、马镫（8 世纪）；马项圈挽具和炮兵的简单投石机（10 世纪）；磁力指南针、船尾舵、造纸、风车、手推车、平衡锤投石机（12 世纪）；火药、丝绸机械、机械钟、拱桥、制造铸铁的鼓风炉、雕版印刷、活字印刷（13—14 世纪）；发射叶轮、直升机陀螺、水平风车、珠链飞轮、漕运闸门（15 世纪）；风筝、赤道仪和赤道坐标、无限空间学说、悬索桥、航海运输（16 世纪）；瓷器技术、旋转扇风选机和海船防水设备（18 世纪）（Needham, 1964: 299-300）。

由于这些进步以及其他原因，中国的可耕地面积从 1400 年的 3.7 亿亩增加到了 1770 年的 9.5 亿亩，到 1850 年为 12 亿亩。每亩的农业产出在 1400 年为 139 斤（当时的一斤为 0.681 公斤），在 1770 年增加到 203 斤，到 1850 年为 243 斤（Perkins, 1969: 16-17）。

中国的版图辽阔，因而科技的传播需要一定的时间。因此，在有些地区仍在使用旧技术的时候，其他地区已经采用新技术了（Li Jiannong, 1981b: 45）。

1.3 经济制度与发展相协调

1.3.1 土地所有

所有权的概念在中国可以追溯到新石器时代。在这一概念出现之前,由于采集的可能性更多地取决于运气而非人类的努力,因此采集经济仍意味着公有。在结婚的夫妇安住下来进行土地耕作后的这一时期,由于所有权的概念能够提供激励作用,因而开始出现(Deng, 1942: 45-46)。古代中国在很大程度上被其学者看作是封建社会。这种封建的概念是基于卡尔·马克思对欧洲中世纪的理解,农民在这种制度下是封建地主的奴隶,不能购买自己的土地。相反在中国,土地私有在春秋时期就开始了(公元前 770—前 476 年)。

“地主”一词是在魏晋时期(220—420 年)产生的(Shu, 1963: 33-64)。即使在魏晋至唐代的土地所有权再分配制度下,私有土地仍旧保持着。只有在战争中赢得的公有土地才会在遭受战争的人民当中进行平等分配——这种土地中的某些部分可以被儿子继承并一直作为私有的土地使用(Shu, 1963: 46)。

宋代以后,私有土地所有权可以通过书面合同的形式得以保证(Wang Zhirui, 1964: 118-119)。由外族征服者建立的各个朝代,如辽(907—1125 年)、金(1125—1234 年)、元(1206—1368 年)和清(1616—1911 年),还有由汉族建立的明朝(1368—1644 年),都是由天子家族以私有的形式占有土地。

1865 年,私有土地占整个国家的 92.2%;而包括学校、宗族、贵族和军人所使用的公有土地仅占全部土地的 4.1%,其余土地则为政府所有。1947 年,私有土地占全部土地的 93.3%,而包括学校、宗族、庙宇和军人以及福利所使用的公有土地占全部土地的 5.7%,政府土地占 1.0%(Wu, 1947: 108-109)。这种土地私有化引起了社会地位的分化。

1.3.2 租佃

在早期的共和时期,中国的租佃率低于澳大利亚、英国、日本和新西兰,而与比利时和美国大致相当,高于德国、荷兰、法国、奥地利、匈牙利和丹麦。因此中国的租佃率并不是很高。是否较高的租佃率不利于农业生产力的提高呢?在日本,租佃率较高,农场小而分散,但这个国家在近现代都经历着农业的增长(Ohkawa 和 Rosovsky, 1960: 56-68)。

在中国,南方的租佃率比北方高。在南方,租佃进一步分为拥有土地所有权的底层地主和拥有土地使用权的表层地主。佃农从表层地主那里租用土地进行耕种,而表层地主则从底层地主那里租赁土地。但南方的农业生产力却高于北方(Wu, 1947: 139, 142; Perkins, 1969: 102)。因此较高的租佃率并不一定会导致较低的农业生产率。

从原理上讲,自耕应当能够增强农民提高生产力的积极性,但一份合理的租佃合同也会促进农业的发展。在英国,租佃率很高,但租赋很低,农业生产力因而不不断上升。

在中国,在周朝的井田制度下,农民在某种意义上是政府的佃农,因为他们耕种的是封建地主的土地,但他们又更像奴隶,因为他们的生活要受到地主的安排。秦朝(公元前 221—前 206 年)以后,地主与佃农只有经济关系。汉朝至唐朝期间,尽管有些佃农试图通过放弃自由而从属于有权有势的地主来逃避政府所征收的沉重税负,但他们依然可以离开地