

旧版文章

天人古今

古今通论

古代通论

世界史论

当代三农

现实问题

旁通类鉴

先秦史论

先秦通论

原始经济

文明起源

夏商西周

春秋战国

汉唐史论

汉唐通论

战国秦汉

秦国秦代

西汉东汉

魏晋南北朝

隋唐五代

宋元史论

宋元通论

唐宋通论

北宋南宋

辽金西夏

蒙元史论

明清史论

明清通论

明代通论

明中后期

清代通论

清代前期

近代史论

近代通论

清代晚期

民国通论

民国初年

国民政府

红色区域

现代史论

近世通论

现代通论

前十七年

文革时期

改革开放

学科春秋

学科发展

专题述评

年度述评

国学网 - - 中国经济史论坛 / 他山之石 / 美国史坛 / 《大分流》及评论 / 英格兰与中国长江三角洲的分岔：财产关系、微观经济学与发展型式 ( 2 )

## 英格兰与中国长江三角洲的分岔：财产关系、微观经济学与发展型式 ( 2 )

2004-10-24 罗伯特·布伦纳 爱仁民 旧版文章 点击: 1062

英格兰与中国长江三角洲的分岔：财产关系、微观经济学与发展型式 ( 2 )

英格兰与中国长江三角洲的分岔：财产关系、微观经济学与发展型式 ( 2 )

作者：[罗伯特·布伦纳 爱仁民](#) (中国经济史论坛于2003-10-14 2:17:20发布) 阅读486次

英格兰与中国长江三角洲的分岔：财产关系、微观经济学与发展型式 ( 2 )  
罗伯特·布伦纳、爱仁民

(原文英文刊于Journal of Asian Studies,2002年5月号,张家炎译?读与思  
(www.readthink.xilubbs.com)转发)

### 农业生产的演化

彭慕兰认为在人口压力下长江三角洲经济并不比英格兰更趋向于劳力集约 ( 2000 : 13 )。他认为实际上前者比后者有更具生产性的农业。但事实上,在长江三角洲,人口增长与分产相结合造成一种农业劳动生产率长期下降的趋势。小农家庭于是被迫或多或少不停地增加劳动投入,从而形成劳力集约的长期趋势,这也是中国经济演化的典型特征之一。相反,在英格兰,在竞争压力下的土地与资本积累形成产量增长与农业劳动生产率同时增长的划时代趋势。

### 长江三角洲

当农民看见在分产的压力下其田块与流动资产越来越小,他们显然不得不增加产量(单位土地总产)以维持过去的消费水平。但由于不仅是土地而且特别是每人能支配的资金数量越来越小,他们便无法不投入更多的劳动以求得任何既定的总产。一个劳动生产率下降的长期趋势于是就不可避免(见如Huang, 1985, 1990; Chao, 1986; Elvin, 1973; Perkins, 1969; Ho, 1959)。

到了清代,小农被迫在农业生产中大量放弃使用耕畜,由而承受劳动生产率的明显下降的结果。在晚明与清代,通过更彻底地除草、施用更多的肥料及增加一季冬小麦(在水稻种植之前成熟),小农的确成功地在更加小的田块上提高了总产量。然而在每一种情形下他们都必须增加劳动投入,而这些投入的粮食收成回报却不如已经存在的劳动投入的回报高。因此单位土地较高的总产是通过牺牲单位劳动产出来获得的。

历史上,耕畜代替人力是增加单位劳动投入总产出的标准途径。然而长江三角洲自有明一代至十八世纪急剧的人口增长造成土地的日益紧缺与劳力过剩,迫使恰好相反的人力替代畜力。随人口增长形成的人均土地供应下降给生存造成了越来越大的压力,土地相对于劳力而言变得成本较高。生产者因而不得不从养耕畜转换到生产粮食以供直接消费,并转而用人力完成前此由耕畜从事的任务。到了明末,小农几乎被迫完全放弃畜牧业。

彭慕兰并不否认长江三角洲农业生产中耕畜使用的减少/消失,但他试图淡化其意义与代

学人学术
学者小档
理论方法
史观史法
历史理论
领域视野
方法手段
规范学风
史料索引
古今文献
考古文物
简帛文书
回忆追述
社会调查
论著索引
论著评介
通论文集
古代史著
明清史著
近代史著
现代史著
动态信息
期刊集刊
网站网刊
团体机构
学术会议
研究动向
他山之石
世坛综考
美国史坛
西欧史坛
东亚史坛
其他地区
池月山云
文史随笔
知识小品
诗词诗话
文艺点评
小说演义
史眼世心

价。他指出，在清代，一、华北的大经营式地主养得起耕畜但未能使用它们；二、即使没有耕畜，中国各地农民获得了别处无可比拟的产量。他总结道，虽然耕畜可能对小麦农作十分关键（如在欧洲），但在稻作中远非如此（2000：33）。但以这种方式争辩时，彭慕兰完全忽略了稻作生产之内相对成本的重要性，——特别是因人口压力导致的劳/地比率上升所引起的变化，由于劳动相对于土地成本降低，使得采用劳力集约（因而节省资金、也节省耕畜）的技术成为合理，虽然这对小农来说代价较大。

华北的经营式地主未能使用耕畜原因很简单，那是由于人力变得相对廉价，他们能花比用耕畜少的钱雇用人工来完成同样的任务（参Huang, 2002）。长江三角洲小农避而不用耕畜原因相同——本质上是因为通过使用耕畜所节省的劳力不及他们可以用来分配于购买养活他们所需的土地的劳力。南宋时期由于劳地比例低而劳力相对贵，耕畜实际上曾在稻作中被相对广泛地使用。这证明了在劳力成本相当高的情况下，耕畜提高劳动生产率的能力及其使用的合理性(Golas, 1980: 297-98)。毕竟，在十六世纪早期，人们承认“一牛可抵十人之力”、“十人之力可抵一牛”（引Li, 1998：45）。牛是否确实会被使用，李伯重写道，“是……与田产规模紧密相关。大致上说，规模越小，田主越难使用牛……，‘人耕十亩’的类型到明末出现。在清代中期这成为常规。因农户养牛根本不划算，养牛户应很少。”李继续证明，在当时由于使用耕牛的代价太高以致任何可由人干的活计都由人包办了，只用牛干最繁重的活计（1998：45）。

从各方面看，18世纪采用新型肥料（及其它方法）所增之稻产不足以弥补家庭田块不断细化的损失并难以满足农家日常消费之需。长江三角洲稻作区小农于是在水稻之后加上二茬冬小麦，但冬小麦的日回报（每天0.111两）只及水稻日回报的80%左右（每天0.135两）（见附录A）。这表明此进步虽然增加了单块田地的粮食总产出，但又是以劳动生产率为代价而取得的。

在水稻栽培中，尽管增施肥料的产量回报越来越小，农民仍旧增加肥料的用量（李伯重, 1984：35 - 36）。在明代，农民满足于仅施一次农家肥（基肥）。然而到了十八世纪后期他们额外再施一次饼肥作追肥。这些饼肥日渐由外地输入的大豆制成。在长江三角洲某些人口最为密集的部分如松江府，农民甚至开始增施第二道农家肥（秋季）及第三道饼肥（夏季），加上春天的基肥，一年施肥达到三次（李伯重,1984: 27-29、33; 赵冈等,1995: 48-49; Pan, 1995: 110-11；Ellis 与Wang,1997: 184-186）。当然，撒施饼肥比施传统的肥料需工较少，但这并不能抹杀农民不是用饼肥代替标准农家肥而只是增施饼肥以补充农家肥的事实。它意味着引入新的肥料是在增加劳动投入。

彭慕兰明确表示这些进步促进了劳动生产率的提高，而不是仅仅提高了产量，暗示用更多饼肥代替而不是补充绿肥与动物粪肥（2000：98 - 99）。事实上，长江三角洲稻农通过施肥只增加了水稻产量的6.5-12%（赵冈等, 1995: 51；见下附录A）。同时，李伯重所引资料也清楚表明新肥料只是增加了而没有取代业已存在的肥料（1984：27 - 29）。由于每亩水稻需要约15-20天的用工（Li, 1984; 曹幸穗,1996:91, 表4.2），如果为施额外的肥料而每亩还须在15-20天的基础上再增加6.5-12%即每亩2天的用工，则其施用会导致劳动生产率的下降。在谈到施饼肥比施绿肥及动物粪肥所增加的成本明显大于所节约的劳力成本时，彭慕兰自己似乎也承认了所涉及的总的劳力集约程度。[18]

根据农业科学实验，1公斤豆饼可使粮食亩产增加 1.42公斤（刘更另, 1999，165）。这就表明一亩水田施40斤豆饼——彭慕兰所认为的当时的典型的施用量——平均增产稻米 0.25石。[19]如果起始单产是2石，则其代表的增长率为12.5%——实际上与赵冈等人（1995，51）从江南租薄上所推导出的最大水稻单产增长率相等。然而，按18世纪中叶的价格，40斤饼肥成本在白银0.5与0.6两之间，而0.25石稻谷市价银0.44两。[20]很清楚，豆饼增加的成本超过水稻栽培中的任何生产力增长，因此，在正常情况下，一般农民在水稻栽培中使用豆饼是不经济的。

因此事实上，农民增施豆饼主要原因是为了抵消种稻之后加种二茬冬作物所造成的对土壤的不利影响……加种二麦是因为田产规模不断下降所导致的粮食需求上升而成为必需。在长江三角洲地区日益推广的稻麦双季栽培使得土壤变瘠、水稻单产下降（参看Huang 2002，508注8；Li 1998，96; Ellis 与Wang 1997，185，190 - 191）。因小麦使每亩粮食产量增

加约一石，亦即1.22两，这是增加于0.44两水稻收入之上的现金回报，则这样确实保以负担豆饼的成本。但增施豆饼仍意味着总的粮食生产（稻加麦）中劳动回报的不断下降。

[21]

总之，新技术特别是新作物与新肥料的采用——旨在提高总产以弥补田块的不断变小——的确对维持消费水准有很大作用。土地生产率的巨大增长当然是中国水稻农作的标志性成绩，它使土地养活人口的能力得以大大扩展。但采用这些技术的代价更大，对任何既定产量都要增加投入更多的劳力。长江三角洲农业劳动生产率水平的长期下降因而不可避免。赵冈认为在整个晚期帝国时期，当小农为更少的回报投入更多的劳动时，中国整个劳动生产率是下降的（Chao, 1986：216 - 7）。引用赵冈的著作，彭慕兰自己也承认就整个中国而言人均农业总产量五个多世纪以来都在下降。如他所说，“购买一定数量大米所需的劳动量自大约1100年（人地比最佳时）到至少1800年一直在增长”（2000，95）。长江三角洲在十八世纪或更早存在同样的情况。如果以上所提的农家也施用第二道秋季农家肥，单位劳动投入所得总产下降仍会更多，因为施农家肥比施豆饼用工更多。如果水稻单产从2石提高到2.25石，但要用于豆饼的银0.5两为代价，再加额外的半天或更多时间施肥，则劳动投入的纯回报就不得不下降。然而，我们同时也应将约1600年至1800年间向稻麦双季栽培的转移后的增长考虑进去，整个单位劳动投入所得粮食总净产率下降的程度才可以弄清楚。这样，在以水稻计总的净产出从1.43石提高到1.54石时，与单位劳动投入的相对总产出以水稻当量计从约0.068石下降到0.06石，其下降率为11%。[22]

农民无法在粮食生产中提高日均劳动生产力的结果是，人均生产总量逐渐降低并造成江南地区缺粮。这是因为一般农户所种的土地越来越少，而人均投入随之降低。[23]应用帕金斯稻谷产量数据，在1600/1700及1800江南生产的可供江南地区消费的人均粮食产量减少了20%。如果我们使用赵冈的估计，则此数字减少了30%。迟至于1850年，人口达到3.6千万，农户平均种地降到1英亩，稻麦产量则相对静止，应用帕金斯稻谷产量数据，其值减少了27%；使用赵冈估计，其值减少了30-35%。至十八世纪七十年代，江南地区粮食短缺达人口所需量的20%，同时江南市场上流通的粮食有60%是来自江南地区（Wang 1989,426,429,表2，455）。[24]江南地区缺粮的事实说明当地农业发展无法养活当地人口，这与同时期的英格兰形成鲜明对比。

表三 大长江三角洲与中国的人均粮食总产

年份	1400	1500	1600	1700	1750	1800
长江三角洲	114-142	101-126	100	100	88	82
中国	——	——	——	——	100	51

资料来源：关于全国的资料，郭松义（1994：47）。

注释说明：1700 = 100。常用的长期生产力变化指数是人均粮食总产，是农业养活人口能力的一个指标。帕金斯（1969）、赵冈（1989）、郭松义（1994）及其他人均采用了此基本方法。长江三角洲人均粮食总产由每亩总粮食产量（稻米及冬小麦）乘大长江三角洲总耕地面积、然后除以大长江三角洲总人口（表一）算得。所有人口与面积资料除1500年外均取自表一。浙江的资料采用Heijdra（1998:452，表9.5），我们对1400年浙江人均面积的估计（4.5亩）和1600年（2.3-2.9亩或2.6亩）进行了平均，算出人均3.55亩的数值。关于1400年与1500年的值，我们提出了两个数字，第一个数值我们是使用Heijdra原来关于浙江的人均面积的估计，得出人均总量的数字。第二个数值我们考虑到三角洲稠密人口问题，扣除了20%。小麦单产采用的是每亩一石，依李伯重0.7：1的比例（1998：122、208注26）换算成水稻当量。直到1600年后小麦才在稻作区扩展。明代后期40%的土地种小麦，清中期上升至70%（Li,1998：33）。我们假定1600年及1700年40%的土地为带小麦的双季栽培，1750年为60%、1800和1850年为70%。1400与1500年稻谷产量采用的分别是每亩1.7石与1.9石（比较Perkins 1969, 314-316,表 G.2, G.3,与G.4）。1600-1850年的数据我们采用了帕金斯（Perkins）江苏的数据。尽管其数据表明1700-1799与1800-1899年产量下降了10.5%（Perkins 1969, 318,表G.4），而我们采用的数值是1600与1700年稻谷产量是2.1石，1750年是2.5石，1800与1850年是这说明2.66石，根据此数值，我们推测稻谷产量值是大大提高了。如果考虑到帕金斯所说的产量下降因素，人均稻谷产量在

1600/1700至1850,则下降多达成三分之一的量。

## 英格

在中世纪，人口增长伴随着分产及有时对更瘠薄土地的开垦不可阻挡地导致英国农业劳动生产率下降的长期趋势。例如土地相对劳力成本上升，及制品相对谷物的交换率下降。的确，在某些极易接近城镇的地区——特别是伦敦周围及东英吉利部分地区——农民能（在某种程度上）通过采用新作物提高产量来减缓消费水平下降的趋势（恰如长江三角洲农民在明清所做的那样）。但这些作物的出现差不多总是与巨大人口压力和田产规模的急剧下降有关。它们对劳动的回报比基本粮食作物对劳动的回报要低，因此采用它们只是因为没有其它方法可以确保糊口。换一种说法，它们既要求劳力集约以维持消费也要求牺牲劳动生产率以确保土地生产力的提高（见如Campbell, 1980, 1991）[25]。

表四 英格兰与法国的劳动生产率

年份|1400|1500|1600|1700|1750|1800

英格兰|0.92|1.00|0.76|1.15|1.54|

法国|0.76|0.83|0.72|0.74|0.80|

资料来源：Allen（2000）。

注释说明：英格兰与法国的资料是农业中每工人总产（1.00 = 1500年英格兰农业生产力水平）。

前近代时期，随着竞争压力的普遍化及田产细分的中止，中世纪的型式被颠倒过来，随之而来的是一个经典的社会分化过程。在此过程中，一个真正的商业性佃农、自耕农阶级由地主的土地集中而兴起。农场规模的扩大与资本积累的加速是此一过程[26]的重要部分，并通过多种渠道导致前所未有的、农业生产率持续上升的现象：

1. 小农场被替代与大农场的出现本身对劳动生产率的增长起了关键性作用，在基本食物的生产中尤其如此。首先，大农场使消除那些曾拖垮中世纪农业的大量隐性失业成为可能。中世纪小农农场平均约14英亩，约80%的土地属于面积二十英亩及以下的农场，46%的土地属于面积在十英亩或以下的农场 (Miller和Hatcher, 1978: 143)。由于生产粮食的家庭完全可以靠自己的劳力外加最低量的季节性帮工耕种多至五十英亩的土地 (Allen, 1992: 57)，则很明显前近代时期的农场——在1600年平均规模为59英亩且其中60%的土地属于包括面积超过100英亩的农场 (Allen, 1992: 73, table 4.4)——带来了农业劳动力配置效率的极大增长。另外，大农场到十八世纪已更大得多允许更大量地使用工资劳工。这就是说，它们可以比小农场更好地依生产、季节或其它需要而调整劳力需求 (Allen, 1992: 218-27; Overton, 1996: 127-28)。

2. 地主侵吞更大部分的土地并把它们置于实际上可终止的租约（虽然他们不总是这样叫）下为农场组织的重大改进铺平了道路。地主常常有佃农的合作，现在能够把此前零星分散的田产巩固到紧凑的联合农场里、并能圈占从前受社区规章制约的土地，从而把它们归于个人管理之下。

3. 投资并畜养大量的牲畜有助于超越另一中世纪时代农业生产能力增长的主要羁绊。中世纪时农民通常缺乏足够的资金或土地畜养他们所需的牲口，特别是为培肥土壤所需的粪肥。同时，当人口增长造成更小的田块并增加了生存的压力时，农民被迫把牧场与荒地转化为可耕地以确保其食物供应，而以减少畜养牲口为代价。其不可避免的结果即是长时期内降低了羊 - 玉米农业畜养必要的动物以保持土壤肥力的能力。

在前近代时期，农民以极大的努力来解决此问题。引进固氮的饲料作物（驴喜豆、三叶草、芜菁），因其既可直接喂养牲口又可增加土壤肥力。随着这些作物的采用，休闲可以放弃，农牧分隔也没有必要了。在最先进的轮作制中，田里先种几年饲料作物，之后牧养牲口，之后完全转为农田。农业革命的意义因此也在于解决了耕地（为糊口）与牲口（为

土壤肥力)之间古已有之的冲突。英国农业而能够直接间接分出比此前任何时期并也比同时期欧洲大陆的多数农业都多的土地用于饲养牲畜(O'Brien 和Keyder, 1978; Wrigley, 1988: 37)——与此同时,劳动与土地生产率也得以提高。

4. 作为前述发展的重要部分,英国农业急剧增加了其供养耕地、牵引、载运等类活计所需的马及其它牲口的能力。马能够提供比人力多五至十倍的牵引动力。英格兰每人拥有的马数——在1700年相对于西欧多数地区而言已较高,——在十八世纪更增加了约30%。到十九世纪早期,英国马与土地的比率比法国高40%,而英国农业中每人拥有的马匹数比法国高80%(Wrigley, 1988: 36-44)。

5. 最后但不是最不重要的是由于农民随着农业技术的进步而不断使其作物适应于土壤与气候,因而地区劳动分工得以显著发展。最初务农者不得不在英格兰中部地区重、湿、但相对较肥沃的土壤上种植粮食,尽管犁耕、排干这些土地有困难;同时在轻、沙质、但相对瘠薄的土壤上放养牲口。然而在发现新的饲料作物在迄至当时为止较瘠薄、但较易耕作与排干的沙质土壤上长得更好,他们转而专门在此类土壤上种植粮食作物,而将曾是粮仓的中部地区回复为牧养牲口。整个前近代时期英格兰农业进步的亚当斯密式发展特征极为清楚(Jones, 1967, 1968)。

其结果表现为一种突破:农业中劳动生产率的长期上升趋势。[27]在1500年至1750年间,农业劳动生产率增长了52%至67%(Allen, 2000: 20, 表8; Wrigley, 1985: 720, 表10)。其轨迹因而与同期内欧洲几乎所有其它地区发生急剧的、决定性的分岔,例如,其水平在1750年达到两倍于法国(见下表五)。考虑到英国农业革命的实际及其对整个经济发展的巨大含义,奇怪彭慕兰能说中国农业在生产能力与技术上具有优越。英格兰农业中劳动生产率上升的趋势与长江三角洲农业中劳动力的下降趋势刚好相反,并且也是造成英国经济与长江三角洲经济在整个十七、十八世纪差异的决定性因素。[28]

#### 农业、工业、城市中心的性质

彭慕兰论辩的中心是他认为人口扩展导致的人口密度增加,而造成市场范围的扩大,按亚当斯密式的方式表现为不断增加的及更多元的可自由决定的支出(即斯密式增长)。在彭慕兰看来,人口增长以这种方式刺激了劳动分工,他相信这在长江三角洲与英格兰均表现为原始工业的兴起(2000: 93-94, 96-98, 211-12)。彭慕兰说,“市场在中国的八或九大区域功能良好.....在很大程度上鼓励了内地人民在充分占用土地的同时花更多的时间织布及其他制品”(2000: 22)。然而事实上,日益稠密的人口在长江三角洲导致市场化地方制造业的兴起不是因为它经由增加任意支出而提高了总的需求,而是因为它导致了土地供应不足及因此形成的人均食品供应不足。原始工业的兴起因而重复并延长了与农业中引进新作物与技术相同的经济逻辑。面对日益变小的田块及增产能力的不断下降,小农家庭为维持家庭消费水平所作出的反应是投入更多的额外劳动。但这些额外的劳动现在投入到工业中去生产为市场所需的制品(用于交换食品)而不是投入到农业中(去直接生产食品),并再次以降低劳动生产率为代价。矛盾的是,长江三角洲原始工业的扩展远非亚当斯密式增长,而是整个经济养活农业外生产可任意消费的商品的劳动力能力下降的体现。这是因为它意味着确保为生存(即必需的食品供应)所直接间接需要的家庭劳动力数量的进一步增加,及因此家庭潜在剩余与家庭潜在任意支出的减少。相反在英格兰,制造业的兴起主要与维持生存的农业生产分离,虽然最初也与不断专业化的并依赖市场的资本主义农业有密切联系并依赖于它。它表示农业经济借助于劳动生产率的增加一方面有能力支持人口中越来越大的部分从事于农业之外的工业与服务,另一方面得以使食物相对价格下降、增加非食品类可任意支配的消费、以及国内市场的蓬勃发展。

#### 长江三角洲

因长江三角洲水田区农场面积在18世纪持续缩小,使得抵消劳动生产率的下降以便将产量提高到足以养活小农家庭的水平变得日益更加困难:增加除草劳力、多次施肥、及多茬作物均只带来更低的边际报酬。至十八世纪末,土壤生产力已达到其极限,不管如何增加劳动投入产量也无法再提高(赵冈等, 1995: 1-6, 127-28; Li, 1998: 131)。江南一个五口之

家需要1.66英亩耕地才能满足人均2.1石的最低粮食消费及地租、生产费用、其它非食物的最低温饱消费。[29]早在1750年，稻农田产已普遍低于1.66，一般不足以靠农业生产维持生存。[30]

由于田产如此之小，一个成年男劳力就足以耕种全家土地还有多余。在此之前，妇女曾与男子一起业农，但随着农场规模减小及产量达顶峰，妇女在田里变得多余因而被挤出农业（Li, 1998: 144-45; 1996: 8-10）。在十六世纪，中等农家（大三角洲）（每户）耕种3.75英亩，每年劳动405天（每亩稻作需18天工）。在这种情况下，夫妻共耕不仅确保家庭生存，也维持有粮食剩余。到十八世纪中期，中等农家（每户）耕种1.25英亩，每年劳动187.5天（假定水稻18天，小麦7天，十分之七的田地种小麦）。此一数量的劳动现在可由丈夫一人包办，妇女在田间的劳动成为多余。

因为农场规模已降低到不能直接维持生存、且妇女劳力投入农业达到不能增加收获的地步，妻子遂进入副业生产——主要是棉纺织业（也有蚕桑业）。——在此她们的劳动可能会获得足以弥补谷物短缺的回报，特别是因为她们理论上可以在一年的多数时间里延长其工作时间而同时继续保证额外劳动投入获得相同的回报。实际上，水稻区农户提高收入以勉强维持生活的唯一可行之法是转向家庭制造业。早期，在田产缩减到其最小规模之前，妇女、小孩、老人、甚至成年男性在完成田里的活计以后都参与原始工业活动，家庭用其所得（主要是棉布）在市场上交换他们自己不再能够生产的大米。一旦田产变得如此小以致单靠丈夫的劳动就足够之后，妇女儿童老人把他们的全部时间都投入到纺纱、织布之中，用自家轧的棉花或从市场上购买已纺的纱。集约的纺纱与织布因此很迟才在水田区出现。[31]虽然明代后期水田区已有小农转向纺纱织布，通过包买制购买轧过的棉花并出售纱、布，只是到了十八世纪，当水田区田产规模快要小到不足以直接提供全部生存所需时，家庭棉纺织业才在棉作带之外变得普遍起来。[32]

家庭制造业在成为江南棉作带的地区的兴起符合与水田区同样的经济逻辑，虽然在该地区较贫瘠的土壤、不适应水稻栽培的地势、不同的作物轮作、致使农业生产能力更早的下降及相应地更早转入家庭棉纺工业。十五、十六世纪的人口激增所迫使的向原始工业的转移与在三角洲稻作区因人口扩展而被迫采用家庭制造业极为类似。虽然这在棉作区发生的比稻作区明显要早，因为棉作区土壤肥力更有限、其生态无法接纳水稻栽培、以及通过劳力集约化（与水稻生产相比）提高旱地作物产量的能力更有限（Elvin, 1977: 444; 张仲民, 1988: 58, 62-63; Huang, 1990: 81-84; Bernhardt, 1992: 17-18; Johnson, 1995: 27）。整个十五、十六世纪，在人口膨胀与分家的压力下田产规模在将成为棉作带的地区大为缩小，结果小农不再能够直接确保其生存、并且发现自己被迫寻找提高土地回报之策以维持生活水准。[33]但象稻作区那样通过劳动集约化方式提高产量的可能性根本不成立，因为小麦、大麦及豆类对额外劳动投入的效果并不如水稻（Bray, 1984: 495, 508）。农民于是开始在一部分土地上种棉花，因为在该作物上投入更多的劳动会有效果，并同时转向家庭纺织以加工原棉在市场上出售。在十七世纪，相同的过程向西扩展到上海地区，因为泥沙淤积使原先的水田变干成旱地而迫使更多的农民转入棉花栽培及与之相关联的原始工业（Elvin, 1977: 445; 张仲民, 1988: 30-38; Huang, 1990: 45, 83）。

其后，十八世纪的人口膨胀促使棉作更加深入与广泛。郑光祖1852年就看到了松江府西北部冲积平原上棉花迅速取代小麦与豆类的情况：“雍正前吾乡民植豆多于植棉。棉田仅占四五。后棉多于豆”（引Li, 1998: 60）（译注：未核对原文）。到十八世纪中期，棉田可能已超过耕地总面积的一半，而到了十九世纪后期，棉作带三分之二以上的耕地用于植棉（Huang, 1990: 45; Li, 1998: 60-61）。

应该很明显，以这种方式转入原始工业小农并没有参与标准意义上的亚当斯密式增长，这也就是说，将劳力由一种专业化转移到另一种因市场需求增加或成本相对减少使劳动生产率提高从而可获得更高回报的专业化领域。相反，他们把以前用于农业并且未来愿意继续如此使用的劳力转而投入到家庭制造业中。这只是因为他们必须如此以便维持家庭消费，尽管制造业的回报率降低了他们业已存在的对农业的劳动投入。虽然如此，彭慕兰似乎想通过争辩纺织比农业中的回报高证明家庭制造业的兴起确实保证了从业所得。他计算1750年时一个妇女从纺与织所得的每日回报典型的是0.057两（2000: 319）。由于这比无地雇工的日工资所得0.033两要多，彭慕兰得出结论说原始工业代表的是家庭经济改善（101-2,

但要理解家庭劳力配置转向家庭制造业的经济意义，适当的比较不应是彭慕兰所做的家庭原始工业生产者与农业雇工回报的比较，而应是家庭原始工业生产者与家庭农业生产者回报的比较。 [35] 由家庭成员耕种自家水田的日回报0.135两是同样由家庭纺织所得典型日回报0.057两的两倍（最近彭慕兰也承认水田的日回报是家庭纺织所得典型日回报的两倍 [Pomeranz, 2002, 548]）。小麦栽培每日0.111两的回报也明显要高于未轧棉花0.049两的日回报（对这些估计见附录A）。我们要说的是农民开始从事原始工业以及有时植原棉不可避免地要接受额外劳动投入回报的降低，而他们也只能如此，因为不断分家，农民只有很少或根本没有能力投资更多更好的生产资料。他们之所以愿意做出这种牺牲是因为越来越小的田产使他们因求维持生计而别无选择。具有讽刺意味的是，长江三角洲小农变得越来越依靠市场及越来越卷入竞争性生产以求勉强维持生计。但因为导致这一结果的历史途径使得小农日益贫困并留给他们除家庭棉纺织业之外越来越少的经济选择，他们发现他们自己不仅没有积累资本的能力而且陷入一种劳动回报日减的生产而不可自拔。

因为家庭制造业中劳力投入所得的大米或其他粮食收入比直接生产这些作物所投劳力的收入要低得多，原始工业扩展所反映的是农业人口养活生产不重要产品的非农业人口的能力或潜力日益下降。从理论上说，如果小农家庭能成功直接生产全部生存资料（粮食），家庭制造业的回报应该代表的是家庭收入的增加、超过糊口的剩余，这允许小农家庭增加其可任意支配的开支，如额外的消费品支出。（这种通过制造业生产以获得剩余的方式应比直接通过生产水稻获得剩余的成本高得多，但他们仍然表现了由劳力集约所增加的购买力。至于这是否会提高生活水准还是一个未有定论的问题。）然而证据相反指出小农家庭棉产所得主要是（必需）用来购买粮食（吴承明，1983：99，表1，101，图；Huang，1990：90-92；Li，1998：115，表6.3；张仲民，1988：145-68）。 [36] 于是似乎很清楚——正如我们已强调的那样——小农家庭不得不使用更多数量的（农业和非农业）劳力仅仅是为了确保他们生存所需的粮食。出于同样的原因，农村养活城市人口的潜力——它能养活的最大的城市人口量——是在不断下降而非不断上升（Ellis与Wang，1997：186-187）。

因为农民只能构成对这些可能生产于城镇的非基本产品最低限度的需求，城市人口的规模主要取决于精英需求，因而取决于精英（地主、商人、官员）所能攫取的剩余的多少——主要是地主的租金，但也包括商人的利润与贷款人的利息，以及国家工资。这些当然最终受限于农民日益下降的劳动生产率及他们通过增加人均劳力投入以弥补人均产出下降的能力的减弱。但特别是因为地主的租金就象国家岁入中的土地税一样是一个固定额（Wang，1973），精英的收入看起来实际上并没有受农民日益减少的剩余的限制。然而，1840年代长江三角洲至多只有11%的人口生活在超过8,000人以上的城镇里，全国的这一比例不高于4%。把长江三角洲城乡加起来考虑，非农业人口的比例最多估计为15%（徐新吾、吴承明，1992：313，表B.1；亦见表四与附录D下）。 [37]

表五 城市人口与城乡非农业人口百分比

项目	1600城市人口	1600非农人口	1700城市人口	1700非农人口	1800城市人口	1800非农人口	1840城市人口	1840非农人口
英格兰	6%	30%	13%	45%	24%	64%	—	—
大三角洲	—	—	—	—	—	—	11%	15%
中国	—	—	—	—	—	—	4%	5%

资料来源：中国城市人口，Skinner（1977a：245，表6B；1986：75注33）；非农业人口，徐新吾（1992：308，表2.1）；英格兰人口，Wrigley（1985，表7.4非农业人口，表7.5万人以上城市人口）。

注释：英国数字乃万人以上城镇城市人口，中国与长江三角洲乃8,000人以上城镇人口。如果能将同样规模城市进行比较，英格兰的城市化程度应比长江三角洲高得多。非农业人口指人口中不从事农业的部分。对中国与长江三角洲人口的修正解释见附录B。

长江三角洲以及整个中国贸易的特点反映了农村养活城镇的能力有限，以及劳动分工的有限。因为小农家庭转向家庭制造业根本上是为确保生存所需的粮食供应，交换结果只不过是农民生产的粮食与农民生产的棉布之间的交换（吴承明，1983：99，表1：100-1；Huang，

1990: 44-46, 47-48, 90-92; 洪焕椿, 1989: 334-336)。这意谓着在很大程度上, 中国的贸易是缺粮地区(通常位于人口密集的核心地区如长江三角洲)的农民与有余粮地区(倾向于人口较稀少的边缘地区)农民之间的交换。同样, 由于长江三角洲农民(交租之后)只保留有最低限度(如果有的话)的剩余, 而同时在家里生产他们自己所需的绝大多数东西, 而且由于他们的工业产出是由给予别的农民的低档纺织品构成, 城乡之间的贸易是脆弱的, 主要构成为城镇以精英地租、利润和利息形式从农村地区“进口”粮食。只有两个明显的例外。其一, 因为农民生产者既缺乏资金也缺乏技术去加工自己的棉花, 镇上的生产者得以控制轧光与染色的工序。城里的工匠因而可以通过商人购得农民的半成品, 将其完工为成品再通过商人转售其它农民消费者(Chao, 1977; Bray, 1997)。(同样, 镇上的生产者在生产棉布半成品方面也没有立足之处, 因为他们无法与农民为了出售棉制品以满足其生存所愿意和被迫支付的低价抗衡[Chao, 1977: 38-40]。)其二, 与此相似, 因为农民缺乏生产丝织品所必要的资金, 这一任务也由设备更好技艺更精的城里生产者完成。他们直接从农民手中或通过农村商人取得丝, 但不是将成品销回农民——因为农民消费不起丝绸——而是将其销给精英与国家, 或出口海外。除此之外, 整个长距离贸易中的大部分(66%)只涉及两种商品——农民生产的粮食(42%)与农民制造的棉布(24%)(吴承明, 1983: 99; Huang, 1990: 90-92)。

与同一时期的英国城镇相反, 大长江三角洲地区城镇(超过8,000以上人口)只局限于少数几种功能。它们是政治管理中心, 是商人连接地区间粮食、棉布及少数其它商品如糖、盐、茶贸易的商业枢纽, 是生产供出口和城里、政府及精英消费的高档商品如丝织、精制布的手工作坊基地, 也是商人、地主居住并通过准备科举考试搏取功名的地方(Skinner, 1977a: 232-36; 1977b: 301-7, 322-44; Santangelo, 1993: 84-95; 范金民, 1988, 各处, 特别是318-26)。城里的制造业因而几乎完全是为了满足以城市为基础的且受益于农民地租的精英及国家的需求, 当然那些提供精英消费的商品与服务的人也对此需求有所补充(吴承明, 1983: 97, 106)。它典型地包括面向精英消费的高档棉布与丝织品、纸与书、及其它各类奢侈品的生产, 以及粮食加工(主要是槽坊与磨坊)、工具、上海的造船、及手艺人的某些非食品类消费品。我们重申, 农民占有人口的极大多数而提供极小的市场, 而且随着时间推移, 由于剩余随田产规模缩小而减少, 他们实际上可任意支配的开支随着田产缩小导致的剩余减少而萎缩。因此只有极有限的消费品需求来自城镇之外——它基本上是来自某些有由(日益减少的)余粮的农民用粮食交换缺粮地区农民所生产的棉产品(吴承明, 1983: 101-6) [38]。

当然, 长江三角洲城镇与城市人口在绝对数量上都有增长, 在1520年代至1820年代之间两者均可能在数量上翻番(范金民, 1998: 320)。但因为长江三角洲的总人口在同期内翻番, 没有理由相信总人口中城市人口的比例上升了。为顺应棉花(轧、纺、织)、原丝与缫丝、以及粮食的贸易, 专业性小城镇在长江三角洲农村大量涌现, 当然是受当地农民粮食需求的刺激(以出售棉布与丝而来购买)(范金民, 1998: 321-26; Huang, 1990: 102; 吴承明, 1983: 97, 106)——并且由于农民被要求用现金而不是实物交租, 这种城市化也受到农民必须售出部分夏收粮的刺激(Huang, 1990: 102)。的确, 明清江南小城镇的发展几乎是完全建立在农村所产商品的区域内区域间的流动之上, 而不是建立在以城镇为基础的制造业之上(范金民, 1998: 132, 133, 135, 318; Elvin, 1977: 446-48)。[39] 具有讽刺性且病态性的是, 长江三角洲的小城镇是对日益增加的长距离贸易以弥补该地日益严重的农业短缺(吴承明, 1983: 103)的反应, 而不是对因对农业剩余增加而产生的对商品及服务的追加需求的反应。

#### 注释

[18] 彭慕兰写道: “饼肥成本与购买的农家肥成本之间的差距可能是一个劳工一个月的总工资……取决于其田块的零散程度, (饼肥代替农家肥)可能节约了一个月劳动的相当部分”(2000: 98注140)。

[19] 本文中所用的稻谷与稻米的转换率是根据Liu与Yeh (1965, 29表2)。

[20] 在十八世纪下半叶的江南，一般农民在一亩稻作田地上所施豆饼价值0.5-0.6两（li,1988,85,表5.3;Pomeranz, 2000: 98注140）。

[21] 正是豆饼的高成本使其使用仅限于长江三角洲最富裕的农民及那些依靠工资的劳工，并最终导致其在19世纪被放弃（足立1978，145，46-47; Huang 2002,2003）

[22] 正如我们所见，豆饼会把产量从2石提高到2.25石；由30%土地植麦时以水稻计算的小麦产量0.21石提高到70%土地为双季栽培时的0.49石；从收获的稻谷中减去地租（22.5%）与初期生产成本（15%），豆饼占去另外的0.5两银也即0.28石水稻。而每亩每日总劳动投入从21(18天用于稻谷生产，3天用于小麦)提高到25.5（加半天用于准备豆饼及施肥，4天用于小麦生产）。（有关地租、初期劳动成本、价格及劳动投入见附录A。）

[23] 江南缺粮的情况，以及其与人口增长相关的等等因数，见Wang与Huang (1989,288),Wang(1989,426-428), 张建民(1987, 57), 蒋建平 (1992,96-101)

[24] 我们剔除了王业键关于通州与海门两府的数据。

[25]关于中世纪欧洲及早期近代欧洲最高度商业化、也是人口密度最高的地区，特别是佛兰德斯，见Verhulst (1989: 14); Derville (1987: 1422); Slicher van Bath (1960: 153); van der Wee (1988: 347)。佛兰德斯的情况与长江三角洲有极重要的相似性，因为那里的农民生产者也是在人口增长的压力下把田产分到极小的程度，并被迫借助引进新作物（以及家庭制造业）去提高产量以维持消费水准。但这些革新需要高度的劳动集约并导致劳动生产率的急剧下降以及生活水准的降低。用Slicher的话说，佛兰德斯的集约畜牧业“不是一幅富裕的图画，而是毫无控制的贫穷”（1960：153，亦见Brenner, 2001）。

[26] 在此方面有必要注意，由于在英格兰农民不再拥有生存资料及由此所引起的分产趋势的终止，不存在半无地农民这一庞大阶级出现的长期趋势（就象同时期欧洲大陆许多地方一样），这些半无地农民渴望租地以勉强维持生存。结果，地主不能确保他们曾经得到的最佳回报，如在十八十九世纪的佛兰德斯，通过把土地小块出租给农民——他们会集约劳动并无限降低消费以支付对他们最具竞争性的地租（见Brenner, 2001：307 - 8）。有关此种“地租压榨”在十七世纪法国的出现，见Brenner ([1976] 1985a, [1982] 1985b)。

[27] 西欧其它地区早期近代时期唯一可以看见农业劳动生产率上升的地区是荷兰（Allen, 2000; de Vries 和van der Woude, 1997）。

[28] 最近对英国农业发展的计量历史学研究提供了大量的证据表明英格兰劳动生产率1500至1850年间的急剧增长(Allen, 2000; Wrigley, 1985, 1989; Crafts, 1985; Overton, 1996: Clark, 1999) 以及此趋势在欧洲的独特性（尼德兰北部除外）。这样做就证实、详细阐述、提炼、并纠正了上一代也是开拓性一代历史学家对英国农业进程的认识（其中Thirsk [1978, 1984]; Kerridge [1967]; Jones [1967, 1968]）。

[29] 此数据根据附录A与B计算得出。根据王业键（1989，455注18）与黄宗智（2003）的研究，非食品类的生活必需品的花费占家庭总支出的40%左右。我们的估计要比洪焕椿及郭松义的估计乐观一些。他们认为耕种1.66亩一个五口之家还需一些副业才能维持温饱（洪焕椿，1989：299；郭松义，1994）。

[30] 李伯重断言单产提高了约47%（1998，125）。但他的结论是基于完全不可靠的估算方法之上。他基本上是这样估测单产增长的，即假定明清时期长江三角洲为了向当时人口提供足以维持一个他所估计的稳定的消费水平所必须生产的粮食量，再将其减去估算的粮食输入量。他然后将这一数字除以估计的明清两代水田面积（1998，125 - 27）。该处理方法的问题在于我们根本没有此类复杂运算所需的合格数据。因此李实质上最后是在假定他所必须证明的东西。首先，我们对明清的人均粮食消费额并没有准确的概念，李伯重通过简单地假设人均粮食消费量保持未变的方法而把生活标准变化的问题完全置之不理。其次，我们对长江三角洲在清代的粮食输入量只有粗略的估计，而有关明代的数字更只是推

测性的，因此对明清时期的变化还没有足够可靠的估算可用于李的目的。最后，关于水稻种植面积的估计存在同样的问题：我们对此一时期开始或结束时的情况根本没有足够的证据。最好的估算必须来自观察与租薄（譬如赵冈，1995）。

[31] 有关包买制的演化，见洪焕椿，1989：254-58, 279; Brook, 1998: 689-92; Bray, 1997: 212-25; 范金民, 1998: 26-30, 159-61; Xu 和Wu, 2000: 221-23; Nishijima, 1984: 55-63。

[32] 当然，农民早在十五十六世纪就开始从事养蚕业，但他们是在压力下这样做的，而且也与后来苏杭周围人口密度最高的水稻区促成向家庭棉纺织业转化的方式类似，这些地区分产已达到最大的程度。养蚕业的日回报在1750年前后是约0.0376两（每年13.73两 [Pomeranz, 2000: 100]），相应的水稻栽培日回报是0.135两（见下及附录B）。为简略起见，我们不讨论丝与蚕桑业，对此黄（2002）有较长的论述。

[33] 关于明代人口的繁盛，见Heijdra 1998: 436-39。到1800年，长江三角洲东部与东北部棉作区属于全国人口密度最高的地区。太仓县（含上海）每人农地在1400年至1800年间从0.633英亩下降至0.31英亩。类似的发展也发生在松江府与苏州府的棉作区（Huang, 1990: 341-42; Johnson, 1995: 37, 44）。有关人口增长、田块趋小、及棉作扩展的关系见Chao, 1977 : 38 - 39; Huang, 1990 : 81 - 88。

[34] 彭慕兰计算一个工资劳工的年总收入介于10.4两与13.4两之间，或约每天0.033两（工作365天）（2000 : 320）。

[35] 应该注意到在十八世纪长江三角洲只有极小部分农业人口不接近土地、因此完全依赖于（作为无地劳工的）工资。然而，考虑到小农家庭中明摆着的、日益增加的过剩劳力（隐性失业日增），对它们的服务的需求将会很低。他们的工资因而在市场上表现为极度的脆弱性，而不是暗示任何与其生产力有关的事。

[36] 李伯重（1998 : 115）估计江南棉布的40%出口，而其11%的粮食需求靠进口。郭松义（1994 : 43 - 44）对粮食进口的估计提出江南进口1750万石到2350万石粮食、或江南粮食生产的20%，视后者依靠哪种估计。

[37] 曹树基（2001）估计长江三角洲人口2,000以上城镇的人口占总人口的约13%（引Huang, 2002: 519注25）。

[38] 有关城镇所制造的商品的管理，见李伯重对晚期帝国江南以城市为基础的制造业的研究（2000）。请注意在李对长江三角洲制造业的研究中，农村棉花生产乃其中最大的单项产品。李未能证明面向农村消费的城市制造业有任何实质性的进步。

[39] 在清代于高度商业化的上海周围出现的69个新城镇中，不计其基本的功能，40.6%服务于棉花贸易。另外20.3%作为管理与军事城镇、11.5%服务于国家盐专卖、8.7%系转运中心、5.8%交易水产品、4.3%参与丝业、8.8%交易杂货（Huang, 1990: 表C.2, 345；有关市场及市镇管理亦见范金民, 1998: 135-39, 151-72）。

出处：读与思

责任编辑：echo

[发表评论](#)

[查看评论](#)

[加入收藏](#)

[Email给朋友](#)

[打印本文](#)

如果你想对该文章评分，请先[登陆](#)，如果你仍未注册，请点击[注册链接](#)注册成为本站会员。

平均得分 **0**，共 **0** 人评分

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

