

近代江南农村“过密化”问题的 微观分析和统计验证

柳平生 葛金芳

提要:本文对黄宗智“过密化”理论作出修正,认为近代农业经济存在“过密化”现象的条件是小农劳动的边际收益小于边际成本($MR < MC$),而不是如黄宗智所说的“劳力边际产量开始递减之后”;并比较江南小农种植一季一亩水稻转向一季一亩棉花所造成的成本与收益的变动。统计资料的验证表明,多数年份中植棉收益不如种稻,而劳动耗费却更多,证明“过密化”现象在近代农村经济中普遍存在。而市场化条件下的工业化和城市化是过密化进程得以延缓、中止并最终逆转的根本途径。

关键词: 过密化 小农经济 近代 江南

作者柳平生,经济学博士,集美大学财经学院副教授;(厦门 361021) 葛金芳,北京师范大学“985”特聘教授,中国宋史研究会副会长。(北京 100000)

美籍华裔学者黄宗智于1985年和1990年在其两部名著《华北的小农经济与社会变迁》(以下简称《华北》)和《长江三角洲小农家庭与乡村发展》(以下简称《长江》)^①中提出的“过密化”(Involution,一译“内卷化”)理论^②,在中美学界持续激起热烈讨论。在美国,有布兰特(Loren Brandt)、罗斯基(Thomas Rawski)、科大伟(David Faure)以及彭穆兰(Kenneth Pomeranz)等人提出了质疑,他们认为中国近代农业经济不存在黄宗智式的“过密化”现象,而是一种真正的“发展”。^③中国学界,除吴承明、曹幸穗、夏明芳和侯且岸等人表达支持外,^④更多的研究提出了相反的意见。中国学界的反对意见大

^① 黄宗智:《华北的小农经济与社会变迁》,中华书局,2000年(该著作英文版 The Peasant Economy and Social Change in North China, Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1985);《长江三角洲小农家庭与乡村发展》,中华书局,2000年(该著作英文版 The Peasant Family and Rural Development in the Yangzi Delta, 1350—1988, Stanford, Calif.: Stanford University Press, 1990)。

^② “内卷化”(Involution, 又称“过密化”)是美国学者黄宗智在研究中国小农经济时从另一位学者吉尔茨(C. Geertz, 1963)那里借用过来的概念。

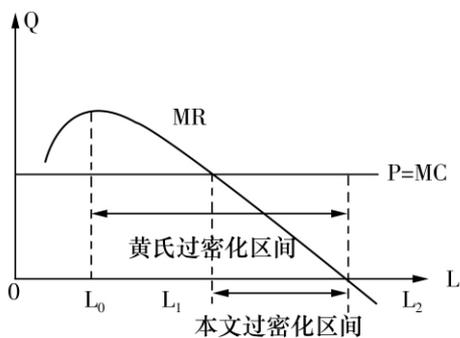
^③ 请参阅布兰特《商业化与农业发展》(Loren Brandt, Commercialization and Agricultural Development, Central and Eastern China, 1870—1937, Cambridge: Cambridge University Press, 1989)、罗斯基《战前中国经济的增长》(Thomas Rawski, Economic Growth in Pre-war China, Berkeley: University of California Press, 1989)、科大伟《解放前中国农村经济》(David Faure, The Rural Economy of Pre-Liberation China: Trade Expansion and Peasant Livelihood in Jiangsu and Guangdong, 1870—1937, Oxford: Oxford University Press, 1989)、彭穆兰《大分流:欧洲、中国及现代世界经济的发展》(史建云译,江苏人民出版社2003年,即 Kenneth Pomeranz, The Great Divergence: Europe, China, and the Making of the Modern World Economy, Princeton: Princeton University Press, 2000)。关于美国学者研究成果的综述可以参阅陈意新《美国学者对中国近代农业经济的研究》(《中国经济史研究》2001年第1期)。

^④ 请参阅吴承明《中国近代经济若干问题的思考》(《中国经济史研究》1988年第2期)、曹幸穗《旧中国农家经济研究》(中央编译出版社1996年)、夏明芳《发展的幻想——近代华北农村农户收入状况与农民生活水平辨析》(《历史研究》2002年第2期)、侯且岸《资本主义萌芽·过密化·商品化》(《史学理论研究》1994年第1期)。

致呈现出两种不同的论证思路：一是史料实证方法，如侯杨方、方行、慈鸿飞、郑起东、周建中等人的成果；^①二是建立理论模型的方法，如冯小红、刘世定与邱泽奇、陈勇勤、郭继强和张同龙等人的论文。^②中外学界的讨论表明，到底怎样理解“过密化”内涵并不仅仅是一个学理意义上的概念问题，而是事涉如何评判我国小农经济的发展水平、如何把握近代中国经济运行轨迹及其发展方向的重大问题，值得进一步考察和探究。本文的工作思路是从探寻“过密化”的确切含义入手，通过构稽近代江南小农水稻、棉花种植的统计数据，对小农经营的成本与收益进行边际分析，以期验证“过密化”理论与近代农村经济现实的吻合度。

一、讨论的起点：“过密化”区间如何界定

对于“过密化”概念的理论含义，黄宗智在《华北》第6页脚注的解释是：“我们如在图上以垂直轴代表产量，水平轴线代表投入的劳力，‘内卷’的现象出现于显示产量与劳力之间的关系的曲线开始向右伸平之后，即劳力边际产量开始递减之后。”按照这个说法，我们绘制出下图。



图一中，Q代表产量，L代表投入的劳动力，MR表示劳动边际产量（即边际收益）曲线，P表示雇佣劳动价格（即小农劳力的边际成本MC），则黄宗智认为小农经济的过密化过程在边际产量达到最大后开始递减的 L_0 点开始。但怎样确定“过密化”过程的终点呢？黄宗智认为，小农家庭经济特性在于：“它不只是一个生产单位，而是生产与消费合二为一的单位，这样一个单位的生产决策，是同时由家庭自身的消费需要及为市场而生产的收益核算而形成的。”^③对于小农家庭而言，其投入劳动力的目的更多的不是追求最高利润，而是在于劳动力的投入是否有回报，“只要边际劳动报酬保持在零以上，便值得继续投入劳力。”^④此即当劳动的边际报酬等于零时，小农投入农业劳力的过程才终止，故当 $MR=0$ 时的 L_2 即为“过密化”的终点。这是黄宗智的推导逻辑，即黄氏小农“过密化”过程处在 $(L_0 \rightarrow L_2)$ 区间。

在我们看来，黄宗智把“过密化”区间的终点确定在 $MR=0$ 时的 L_2 在理论上是合理的，因为如果新增劳动给产出带来的后果不增不减，任何思维正常的人不会再继续劳作。问题在于“过密化”的起点。我们知道，在图一中，在劳动量 L_0 增加到 L_1 的过程中，边际收益虽然已经下降，但仍大于边际成本，即 $MR > MC$ ，仍应属于资本主义市场经济经营方式的性质。所以在 $(L_0 \rightarrow L_1)$ 区间的劳动数量增加过程，不应当是“过密化”过程。由此可见，把“过密化”起点确定在 L_0 点是不准确的。我们认为，“过密化”过程的起始点应当确定在 L_1 点，即边际收益等于边际成本（ $MR=MC$ ）之时，因为所谓小农

在我们看来，黄宗智把“过密化”区间的终点确定在 $MR=0$ 时的 L_2 在理论上是合理的，因为如果新增劳动给产出带来的后果不增不减，任何思维正常的人不会再继续劳作。问题在于“过密化”的起点。我们知道，在图一中，在劳动量 L_0 增加到 L_1 的过程中，边际收益虽然已经下降，但仍大于边际成本，即 $MR > MC$ ，仍应属于资本主义市场经济经营方式的性质。所以在 $(L_0 \rightarrow L_1)$ 区间的劳动数量增加过程，不应当是“过密化”过程。由此可见，把“过密化”起点确定在 L_0 点是不准确的。我们认为，“过密化”过程的起始点应当确定在 L_1 点，即边际收益等于边际成本（ $MR=MC$ ）之时，因为所谓小农

^① 请参阅侯杨方《“过密化”论质疑——以盛泽为例的个案研究》（《复旦学报》1994年第2期）和《“过密化”论与小农经济决策行为分析——以湖州小农家庭缫丝业为个案》（《学术月刊》1994年第7期）、方行《清代江南农村经济发展释例》（《中国农史》1999年第1期）、慈鸿飞《二十世纪前期华北地区的农村商品市场与资本市场》（《中国社会科学》1998年第1期）、郑起东《近代华北的农业发展和农民生活》（《中国经济史研究》2000年第1期）、周建中《近代苏南农村比较利益论析（1912—1937）——兼论农村劳动力的转移》（《中国农史》2000年第3期）。中国学界相关研究综述请参阅张常勇《黄宗智“过密化”理论探讨述评》（《中国农史》2004年第1期）。

^② 请参阅冯小红《中国小农经济的评判尺度——评黄宗智“过密化”理论》（《中国农史》2004年第2期）、刘世定和邱泽奇《“内卷化”概念辨析》（《社会学研究》2004年第5期）、陈勇勤《评论“过密化”假设引出的分析思路问题》（《南都学刊》2007年第1期）、郭继强《“内卷化”概念新理解》（《社会学研究》2007年第3期）、张同龙《“过密化”理论的经济学评析：宏观证据与微观行为》（《经济学季刊》2008年1月）。

^{③④} 《华北的小农经济与社会变迁》，第199、199页。

经济“过密化”，是指与资本主义市场经济相比较而言，农业生产中投入了过多、过密的劳动。在诸如农业技术、耕种面积和畜力使用等条件大致相同的情况下，小农家庭农场“卷入其中”的劳动量比经营式农场使用的劳动量更多，就会显现出劳动使用“过于密集”。所以，“过密化”过程的起点就是经营式农场愿意投入的劳动的最大数量，而这个最大数量就是其实现利润最大化时的劳动数量，即当 $MR=MC$ 时的劳动量。在图一中，超过了 L_1 的劳动就是过密化劳动， L_1 即为“过密化”的起点。这样，小农经济的“过密化”过程就是劳动量由 L_1 增加到 L_2 的过程，即如图一所示的 $(L_1 \rightarrow L_2)$ 区间。这是本文对黄宗智理论的一个修正。

显然，这是一个迥异于主流经济学标准答案的结论。主流经济学认为厂商利益最大化的劳动投入均衡条件是其边际收益等于其边际成本，即(1)式： $MR=MC$ 。但这里的结论是，中国小农作为生产和消费二合一的组织，无法实现上述利益最大化的均衡条件。对于小农来说，只要投入的劳动有回报，哪怕是在其他人看来是微不足道的些许回报，他仍会“不计成本”地继续投入劳力，一直劳动回报为零时为止。这就是小农经济的劳动投入“均衡”条件，此即(2)式： $MR=0$ 。所以，小农经济“过密化”条件可描述为(3)式： $MR<MC$ 。这就是，当追加劳动投入所获的报酬小于劳动本身的价值时，小农经济劳动“过密化”现象就会出现；当小农劳动投入不会再带来劳动报酬时，小农才会停止劳动投入。亦即这个过程从 L_1 开始到 L_2 为止，处于 $(L_1 \rightarrow L_2)$ 区间之内(参见图一所示)。

二、问题的核心：“成本”与“收益”怎样权衡

上节关于“过密化”条件的讨论表明，判定小农经济中是否存在劳动过密现象，涉及两个核心要素，即“过密化”是否出现既取决于劳动的边际收益，又取决于劳动的边际成本，更准确地说是取决于两者的权衡和比较。但问题是，在中美学者关于“过密化”的论战中，赞同方一般从劳动成本投入视角出发，证明小农劳动报酬递减，以此来证实“过密化”现象；而反对方则从劳动产出量的收益出发，证明小农劳动报酬在增加，以此来证伪“过密化”现象。可谓针锋相对，各执其词。显而易见，这两种思路都有合理性，但都有失偏颇，因为“过密化”的判定事实上涉及劳动投入和劳动产出这两个因素的比较和权衡，只抓住其中的一个因素而忽略另一个因素的论证方法显然不能令人信服。也许这是在“过密化”问题上产生无谓争议的重要原因之一。我们的思路是，从边际收益和边际成本入手，若能满足图一中 $(L_1 \rightarrow L_2)$ 区间，亦即满足(3)式 $MR<MC$ 的条件，即可认为小农经济中存在“过密化”现象。

如果上述判断有一定道理的话，那么接下来的难题是：如何对小农家庭经营中的边际收益 MR 和边际成本 MC 数据进行核算？我们知道，中国农民的成本—收益核算具有很大的模糊性和随意性，很难量化，因为在农民眼里，不仅其自身“劳动力是没有价值的”，而且很难拥有“建立在交换价值基础上的‘合算’‘不合算’概念”。^① 为了克服此类困难，我们的验证思路是：如黄宗智所说，中国近代江南地区农业种植“从水稻转向棉花……乃是(劳动)密集化加剧的一大步”^②确是历史实际，我们可以在技术、资本、土地肥沃程度等生产要素保持不变的条件下，把由种稻转向种棉新增加的收益视为劳动的“边际收益”(MR)，把由种稻转为种棉新增加的劳动量视为劳动的“边际成本”(MC)。为便于计算和比较，我们进一步假定要分析的种植面积是一市亩，种植周期是一季，则 MR 就是一季棉花的亩产净收益与一季水稻的亩产净收益之间的差额， MC 就是种植一亩一季棉花的田间劳动量与种植一亩一

^① 秦晖、金雁：《田园诗与狂想曲——关中模式与前近代社会的再认识》，第127页。

^② 黄宗智：《发展还是内卷？十八世纪英国与中国——评彭穆兰〈大分岔：欧洲，中国及现代世界经济的发展〉》，《历史研究》2002年第4期。

季水稻的田间劳动量之间的差额。

现在,我们先来说明决定 MR 的因素。MR 是指由种植 1 亩水稻转为种植 1 亩棉花的收益差,这里的收益是指净收益,即扣除了种植成本(但不包括劳动成本)后的纯收益。所以边际收益的计算,主要涉及棉花和水稻的亩产量、价格和不包括劳动成本在内的种植成本。即(4)式: $MR = (V_c - C_c) - (V_r - C_r) = (P_c Q_c - C_c) - (P_r Q_r - C_r)$ 。其中, V_c :棉花亩产值; C_c :每亩棉花种植成本; P_c :棉花市场价格; Q_c :棉花亩产量; V_r :水稻亩产值; C_r :每亩水稻种植成本; P_r :水稻市场价格; Q_r :水稻亩产量。这里,棉花和水稻的亩产量、价格等数据可以从统计资料中获得,比较麻烦的是种植成本。一般来说,农业种植成本指农户在肥料、种子、牲口及其饲料、农具及其修造和其他杂项等支出。依据美国学者卜凯(John Lossing Buck, 1890—1975)提供的数据计算,20 世纪二三十年代中国中东部农业的平均生产成本投入占产值的 8.4%。^① 莫曰达认为,1933 年种植业的生产成本占其产值的 12.3%。^② 侯杨方认为,20 世纪二三十年代,湖州、吴江水稻的种植成本是产值的 20%。^③ 这三种数值相差较远。如果考虑到近代长江三角洲地区经济较发达、生产资料商品化程度稍高,尤其是随着化肥、农药、改良种子等现代农业技术产品日益推广,所以种植成本不会太低。如 1927 年,江苏武进县一个耕种 12 亩农田的农民,全年总收入约 396 元,肥料费 60 元,比例高达 15%。^④ 1932 年,江苏无锡县农民每亩收入 16 元,肥料费 3 元,比例更高达 19%。^⑤ 不过,种植成本过高也会影响农民对生产的资本投入,他可能会用劳动投入来替代资本投入,如放弃使用需要“花钱”的化肥、饼肥,而使用自办的粪肥、绿肥等。如 1939 年江苏松江某 4 村肥料费用则只占农业产值的 8.14%。^⑥ 如果再考虑到许涤新、吴承明对清代江南生产成本占产值 15%—25%的估计值,^⑦ 我们姑且把江南长三角地区农业种植成本占产值的比例调整为 15%。即: $C_c = 0.15P_c Q_c$; $C_r = 0.15P_r Q_r$ 。这样,(4)式就可以整理为(5)式: $MR = 0.85P_c Q_c - 0.85P_r Q_r = 0.85(P_c Q_c - P_r Q_r)$ 。(5)式说明,由种稻转向种棉的边际收益既取决于棉花和水稻的相对价格,也取决于它们的相对产量。

现在再来说明决定边际成本即 MC 的因素。MC 是指由种植 1 亩水稻转为种植 1 亩棉花的劳动成本之差,这里需要确定的是种植 1 亩田地的劳动时间差额和劳动力市场价格,这就涉及种植一亩一季棉花的用工量、种植一亩一季水稻的用工量以及雇佣工资价格。此即 $MC = P_L(L_c - L_r)$ 。(其中, P_L :每天劳动的市场价格,即雇佣日工资, L_c :种植 1 亩棉花的用工量, L_r :种植 1 亩水稻的用工量。)

雇佣工资可以依赖史料和统计资料获得,需要弄清的是棉花和水稻这两种农作物的每亩用工量。先说明每亩水稻的用工量(这里指没有耕牛等协助的劳动投入量),学界在这方面的研究相当丰富。据卜凯的调查,20 世纪 30 年代每亩水稻的劳动投入量,在“长江稻麦区”则为 10.50 个/亩,在“扬子水稻区”为 12.50 个/亩。^⑧ 李伯重认为江南水稻种植每亩劳动投入量为 13.75 个工作日。^⑨ 闻大中认为,嘉兴水稻劳动投入量为每公顷 2000 个小时,如果 10 个小时为一个工作日,则可折合 13.30 个/

① 卜凯:《中国农家经济》,商务印书馆 1936 年,第 322—323 页。

② 莫曰达:《1840—1949 年中国的农业增加值》,《财经问题研究》2000 年第 1 期。

③ 侯杨方:《“过密化”论与小农经济决策行为分析——以湖州小农家庭缫丝业为个案》,《学术月刊》1994 年第 7 期;《“过密化”理论质疑——以盛泽为例的个案实证研究》,《复旦学报》1994 年第 2 期。

④ 《各地农民状况调查》,《东方杂志》24 卷 16 期,1927 年 8 月。

⑤ 《无锡杂志》“农业专号”,1932 年 8 月。

⑥ 曹幸穗:《旧中国苏南农家经济研究》,中央编译出版社,1996 年,第 207 页。

⑦ 许涤新、吴承明主编:《中国资本主义发展史》第一卷,人民出版社,2003 年,第 204 页。

⑧ 卜凯:《中国土地利用:统计篇》,(上海)南京大学 1937 年版,第 314—317 页;《中国土地利用》,金陵大学农学院农业经济系 1941 年,第 401 页。这里“个”,即 1 个工,指成年男子田间劳作 1 天,大约 10 个小时。

⑨ 李伯重:《明清江南水稻生产集约程度的提高——明清江南农业经济发展特点探讨之一》,《中国农史》1984 年第 1 期。

亩。^①王加华认为,松江地区水稻劳动投入量为每亩 15.85 个工作日。^②曹幸穗认为,苏南地区单季稻每亩用工量为 15 日—20 日之间,^③这里包括了“脱谷”这项非田间劳动。如果“脱谷”需要人工 2 天,苏南地区单季稻每亩田间用工量为 13 日—18 日之间,平均是 15.5 天。上述数据有一定差距。如果把这些数据加总后平均,则约等于 13.6 个/亩,就是说,20 世纪二三年代,江南地区每亩水稻的田间工作量平均约为 14 天。

现在来说明每亩棉花的田间用工量(这里指没有耕牛协助的劳动投入量)。依据卜凯的统计,20 世纪 30 年代“长江稻麦区”每亩棉花的劳动投入量是 21 个工作日。^④而依据曹幸穗的研究,同时期苏南农村每亩棉花的劳动投入量平均为 16 天。^⑤如果除去“晒花”(晾晒棉花)这项非田间劳动 1 天,则每亩田间劳动为 15 天。若将上述数据平均计算,则约为 18 天。这样,江南每亩棉花的用工量与每亩水稻的用工量之差就是: $L_c - L_r = 18 - 14 = 4$ (天/亩)。这样,种棉与种稻的边际劳动成本之差额是 4 个劳动日,(6)式可以整理为: $MC = 4P_L$ 。经过如上整理,计算中国小农家庭经营中的边际劳动成本 MC 和边际劳动收益 MR 就比较容易了。

三、数据的验算:究竟种水稻还是种棉花

接下来的工作就是搜集关于近代江南棉花和水稻历年的亩产量、市场价格以及雇佣劳动价格的统计资料,并计算出历年 MR 和 MC 之间的差额,以便明了小农作出究竟是种水稻还是种棉花的经济决策。下面表 1、表 2 分别是关于“近代长江三角洲水稻亩产值”和“近代长江三角洲皮棉亩产值”的数据,主要依据许道夫、彭泽益和吴承明等前辈的统计成果,依据(5)式计算而成。两个表中的稻米和棉花的“价格”选择的是当时商业大都市上海的市场价格,忽略了价格在区域性、季节性和国际性等方面的差别。事实上,这些因素对数据的影响还是很显著的。但由于我们所选取的稻米价格和棉花价格都处于上海这个同一市场,它们面临的影响因素应当大致是相同的,所以忽略价格的影响因素对于两者的比较结果而言,应该不会有太大的出入。

表 1 近代长江三角洲水稻亩产值

年度	价格 P_r (元/百市斤)	江 苏			浙 江		
		亩产稻米 Q_r (市斤)	亩产值 V_r (元)	亩产净值 (元)	亩产稻米 Q_r (市斤)	亩产值 V_r (元)	亩产净值 (元)
1914	3.91	68	2.66	2.26	—	—	—
1915	4.72	71	3.35	2.85	—	—	—
1916	4.25	73	3.10	2.64	—	—	—
1918	4.72	76.5	3.61	3.07	—	—	—
1924	6.39	180	11.50	9.78	198.5	12.68	10.78
1925	6.00	180	10.08	9.18	198.5	11.91	10.12
1926	10.11	180	18.20	15.47	198.5	20.07	17.06

① Wen Dazhong and David Pimental, The Seventeenth Century Organic Agriculture in China, Human Ecology, vol. 1, 1986.

② 王加华:《分工与耦合:近代江南农村男女劳动力的季节性分工与协作》,《江苏社会科学》2005 年第 2 期。

③⑤ 曹幸穗:《旧中国苏南农家经济研究》,第 89—92、92—93 页。

④ 卜凯:《中国土地利用:统计篇》,(上海)南京大学,1937 年,第 314—317 页。

近代江南农村“过密化”问题的微观分析和统计验证

1927	11.39	180	20.50	17.43	198.5	22.61	19.22
1928	7.11	180	12.80	10.88	198.5	14.11	11.99
1929	8.66	180	15.59	13.25	198.5	17.19	14.61
1931	7.63	143.5	10.95	9.31	167	12.74	10.83
1932	7.26	210	15.25	12.96	192	13.94	11.85
1933	5.17	194.5	10.06	8.55	162	8.38	7.12
1934	6.58	143.5	9.44	8.02	103	6.78	5.76
1935	7.89	192	15.15	12.88	178.5	14.08	11.97
1936	6.69	205.5	13.75	11.69	188.5	12.61	10.72
1937	7.56	195	14.74	12.53	177.5	13.42	11.41

资料来源：

1. “亩产稻米”是指每亩粳稻的米产量，按“100市斤稻=50市斤米”折算而来。粳粳稻谷亩产量来自许道夫《中国近代农业生产及贸易统计资料》，上海人民出版社1983年版，第23、25页。

2. “价格”是指上海粳米的市场价格，按“1石=1.035市石、1市石大米=156市斤大米”折算而来。粳米价格，1914—1918年来自彭泽益《中国近代手工业史料(1840—1949)》第二卷，中华书局1957年版，第728页；1924年来自Thomas G. Rawski, *Economic Growth in Prewar China*, University of California Press, 1989年，第301页；1925年、1937年来自许道夫《中国近代农业生产及贸易统计资料》第91、100页；1926年—1936年来自吴承明《中国资本主义与国内市场》，中国社会科学出版社1985年版，第293页。

表2 近代长江三角洲棉花亩产值

年度	价格 P_c (元/百市斤)	江 苏			浙 江		
		亩产皮棉 Q_c (市斤)	亩产值 V_c (元)	亩产净值 (元)	亩产皮棉 Q_c (市斤)	亩产值 V_c (元)	亩产净值 (元)
1914	8.14	23	1.87	1.59	—	—	—
1915	20.91	24	5.02	4.27	—	—	—
1916	9.09	17	1.55	1.32	—	—	—
1918	36.63	18	6.59	5.60	—	—	—
1924	51.31	45	27.71	23.55	46	23.60	20.06
1925	46.58	36	16.77	14.25	36	16.77	14.25
1926	38.05	30	11.42	9.71	24	9.13	7.76
1927	39.63	28	11.10	9.44	39	15.46	13.14
1928	41.91	36	15.09	12.83	25	10.48	8.91
1929	41.71	30	12.51	10.64	30	12.51	10.63
1931	44.24	10	4.42	3.76	25	11.06	9.40
1932	38.42	26	9.99	8.49	32	12.29	10.45
1933	35.76	26	9.30	7.90	30	10.73	9.12
1934	34.86	21	7.32	6.22	36	12.55	10.67

1935	35.07	24	8.42	7.16	33	11.57	9.83
1936	42.92	30	12.88	10.95	63	27.04	22.98
1937	38.50	20	7.70	6.55	31	11.94	10.15

资料来源:

1. 棉花价格,1914年、1916年来自彭泽益《中国近代手工业史料(1840—1949)》第二卷,中华书局1957年版,第728页;1915年、1918年、1937年来自许道夫《中国近代农业生产及贸易统计资料》第100页;1924年—1936年来自《荣家企业史料》上册,上海人民出版社1962年版,第619页。

2. 皮棉产量,1914年—1918年江苏省的亩产量来自《江苏省农矿公报》1929年,上海图书馆藏;1924年—1937年来自许道夫《中国近代农业生产及贸易统计资料》,第213页。

3. 计量单位按“1市担=100市斤、100旧斤=121市斤”换算。

结合表1和表2的相关数据,即可得到近代长江三角洲种稻与种棉的亩产值收益之差,将其制成表3。下面表3中的“棉花亩产净值”和“水稻亩产净值”移录自表1和表2中的相应项目,“两净值之差”由棉花亩产净值减去水稻亩产净值而得,这就是由种植水稻转向种植棉花而获得的收益增量,即MR。

表3 种稻与种棉的亩产值收益差额(MR)

单位:元

年 度	江 苏			浙 江		
	棉花亩产净值	水稻亩产净值	两净值之差 MR	棉花亩产净值	水稻亩产净值	两净值之差 MR
1914	1.59	2.26	-0.67	——	——	——
1915	4.27	2.85	1.42	——	——	——
1916	1.32	2.64	-1.32	——	——	——
1918	5.60	3.07	2.53	——	——	——
1924	23.55	9.78	13.77	20.06	10.78	9.28
1925	14.25	9.18	5.07	14.25	10.12	4.13
1926	9.71	15.47	-5.76	7.76	17.06	-9.3
1927	9.44	17.43	-7.99	13.14	19.22	-6.08
1928	12.83	10.88	1.95	8.91	11.99	-3.08
1929	10.64	13.25	-2.61	10.63	14.61	-3.98
1931	3.76	9.31	-5.55	9.40	10.83	-1.43
1932	8.49	12.96	-4.47	10.45	11.85	-1.40
1933	7.90	8.55	-0.65	9.12	7.12	2.00
1934	6.22	8.02	-1.80	10.67	5.76	4.91
1935	7.16	12.88	-5.72	9.83	11.97	-2.14
1936	10.95	11.69	-0.74	22.98	10.72	12.26
1937	6.55	12.53	-5.98	10.15	11.41	-1.26

从表3可以看出,在1914年—1937年间,江苏和浙江两地由种植水稻转向种植棉花而收获有盈

余的年份不多,江苏省 17 个年份中只有 5 个年份,不足 1/3;浙江省 14 个年份中也只有 5 个,即 1/3 略强。约有 2/3 年份的劳动边际报酬 MR 是负数。这说明近代小农由种粮转为种棉的比较收益十分微弱,甚至不存在。但是,种植 1 亩棉花比种植 1 亩水稻却要花费 4 天的劳动,劳动成本更大。可见,棉花并不一定是比水稻更“经济”的农作物。不仅如此,表 3 还显示出,由种稻转向种棉的边际收益在多数年份里均为负数,即 $MR < 0$,此与前述小农“过密化”条件之一 $MR > 0$ 似乎相悖,但实际上这说明收益更低的棉花种植卷入了比假设的理论状态更多的劳动人手。因此,多数年份的 $MR < 0$,是证实而不是证伪了小农经济体系中的过密化现象。

不过,问题还没有结束,我们还需要量化小农劳动的边际成本 MC。计算 MC 遇到的困难是雇佣工人工资标准的选择问题:哪个地区哪个行业工人的日工资数据是合适的呢?首先遇到的麻烦是“城乡差别”:是选择农村的雇工工资呢,还是城市工人工资?我们认为,所谓“过密化”是在小农经济与市场经济相比较的意义上提出的,如果把计算小农劳动边际成本的工资标准定为农忙时的短工日工资,或者农村长工的年工资按 365 天换算出来的日工资,都不太妥当,因为这两种“工资”主要仍然是由小农经济体系内部的经济运行逻辑决定,还主要不是由市场经济逻辑决定。因此,计算小农劳动边际成本 MC 的工资标准应当选择市场经济条件下的雇佣工人工资标准。

不过,要确定市场经济条件下合适的日工资标准也非易事。近代中国由于经济发展水平、通货膨胀(或紧缩)等方面的原因,不同地区、不同年份、不同职业的工人日工资差别很大。

基于上述诸种复杂情形,这里选择相应年份的上海市纺织工人日工资数据作为计算 MC 的样本。这不仅因为前面在计算 MR 时采用的数据来自上海,而且因为江南农村剩余劳动力进入距离最近的上海市最便宜、可能性最大;同时考虑到纺织业是当时最普遍的工种之一。当然,这里还必须假设江南农村劳动者能够在农业、工业、商业等不同经济部门间自由选择,且变更职业的交易成本为零。显然,这里是一种“反事实假设”,即假定江南农民在上海劳动力市场上能顺利地出卖这四天的劳动。下面表 4 是关于“上海纺织业工人日工资和 4 天劳动收入”,依据(7)式计算而成。这是江南小农由种植水稻转向种植棉花的边际成本,即 MC。

表 4 上海纺织业工人日工资和 4 天劳动收入(MC)

单位:元

年 度	日工资	4 天劳动收入	年 度	日工资	4 天劳动收入
1914	0.27	1.08	1929	0.36	1.44
1915	0.27	1.08	1931	0.42	1.68
1916	0.27	1.08	1932	0.46	1.84
1918	0.27	1.08	1933	0.45	1.80
1924	0.31	1.24	1934	0.46	1.84
1925	0.38	1.52	1935	0.40	1.60
1926	0.38	1.52	1936	0.43	1.64
1927	0.40	1.60	1937	0.37	1.48
1928	0.40	1.60			

资料来源:“日工资”指名义工资,数据来自 Thomas G. Rawski, *Economic Growth in Prewar China*, University

of California Press, 1989, P. 301. , 1924—1929、1935—1937 年的数据由月工资除以 30 天而得, 1926 年采用 1925 年的数据, 1928 采用 1927 年的数据。

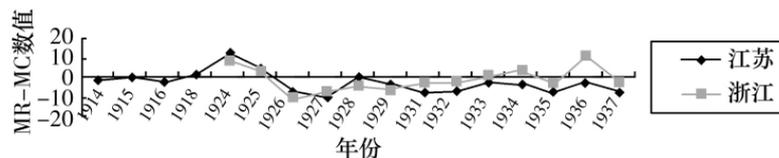
现在, 我们把表 3 中的边际收益(MR)和表 4 中的边际成本(MC)合并到表 5 中, 并计算两者之间的差值(MR—MC)。从表 5 中的(MR—MC)数值反映出的小农情形比表 3 更糟。我们可以看到, 1914 年—1937 年间, 江苏、浙江两地小农由种稻转为植棉除了 1915(仅江苏)、1918(仅江苏)、1924、1925、1928(仅江苏)、1933 和 1934(仅浙江)、1936 等少数年份有所盈余以外, 其他大部分年份均“得不偿失”, 即边际收益小于边际成本。

表 5 小农边际收益与边际成本之比较

单位: 元

年 度	江 苏			浙 江		
	MR	MC	MR—MC	MR	MC	MR—MC
1914	-0.67	1.08	-1.75	——	1.08	——
1915	1.42	1.08	0.34	——	1.08	——
1916	-1.32	1.08	-2.40	——	1.08	——
1918	2.53	1.08	1.45	——	1.08	——
1924	13.77	1.24	12.53	9.28	1.24	8.04
1925	5.07	1.52	3.55	4.13	1.52	2.61
1926	-5.76	1.52	-7.28	-9.30	1.52	-10.82
1927	-7.99	1.60	-9.59	-6.08	1.60	-7.68
1928	1.95	1.60	0.35	-3.08	1.60	-4.68
1929	-2.61	1.44	-4.05	-3.98	1.44	-5.42
1931	-5.55	1.68	-7.23	-1.43	1.68	-3.11
1932	-4.47	1.84	-6.31	-1.40	1.84	-3.24
1933	-0.65	1.80	-2.45	2.00	1.80	0.20
1934	-1.80	1.84	-3.64	4.91	1.84	3.07
1935	-5.72	1.60	-7.32	-2.14	1.60	-3.56
1936	-0.74	1.64	-2.38	12.26	1.64	10.62
1937	-5.98	1.48	-7.46	-1.26	1.48	-2.74

如果以年份为横轴, 以(MR—MC)数值为纵轴, 则可以将表 5 转换为下图。



上图充分而直观地显示出, 近代江苏、浙江两省由种稻转为植棉的(MR—MC)数值绝大部分线段处于 0 线以下。这就是说, 历史统计数据证实了小农“过密化”的条件, 即 $MR < MC$ 。

至此, 我们利用历史资料和统计数据证实了 $MR < MC$ 是小农经济“过密化”条件的假设, 或者说,

“过密化”假设与近代江南农村经济现实基本吻合。

四、余论：“过密化”问题的实质和意义何在

近年来“过密化”问题引起学术界诸多争议,无论理论建模、还是史料验证都存在着种种困境,这恰恰说明对于“过密化”问题的研究不仅没有结束,反而需要进一步推进。本文研究结果表明,中国近代江南农业劳动力投入中的“过密化”问题是真实存在的。从微观含义看,所谓“过密化”问题的实质就是考察单个生产要素——劳动力的农业生产效率;其理论意义就在于它说明了中国近代农村经济是一种在性质上有别于资本主义、在效率上落后于经营式农场的经济。这就是,近代中国小农的劳动力利用效率十分低下,他们无法通过增加劳动来实现生产率的有效提高和种植收益的绝对改进,也没有获得利润最大化的最优生产要素组合;相反在农业生产的资源配置中存在着劳动力资源不成比例的过度投入。如果依据每劳耕作能力来推算农村劳动力剩余率,则有成果表明,在既定耕种制度和技术条件下,1914年—1949年苏南农村劳动力剩余率平均为30.6%—54.6%;若按照农作物需工量,则农村劳动力剩余率平均则更高达72.3%—78.8%。^① 美国经济学家诺斯说过:“无限制地使用一种资源会导致其无效率。”^②对于小农而言,过度投入的劳动力数量可能暂时带来产出的总量增加,但相对于小于收益的劳动成本而言,总产出的有限提高是以劳动力资源的低效率,甚至无效率为代价的。所以即使近代农业经济的确处于增长过程之中,但这种增长也是不可持续的。

不仅如此,由“过密化”导致的低效率使得近代农业及农村经济陷入低水平陷阱而无法自拔。如就单位劳力收入来说,依据统计资料,1934年江宁县年平均仅为42.54元,而每个劳力年平均生活费为52.32元。^③ 就农业与其他部门比较而言,1933年全国制造业工人年均工资为178元,手工业工人为120元,而农村劳动平均收入为26元。^④ 就整个长江中下游农家收支状况而言,1934年“收支有余”的农户仅占19.89%，“收支相等”的占41.04%，“收支不敷”的高达38.08%。^⑤ 就中外对比而言,中国农户全年生活费平均仅为228.32元(1921年—1925年),美国为2988元(1922年—1924年),日本为958元(1926年—1927年),丹麦为2391元(1925年—1926年)。^⑥ 他国农民生活水平之高,中国小农望尘莫及。虽然小农普遍贫困化早已是学界定论,但与将农民贫困原因归结为战乱频仍、天灾连年、政府盘剥等外在变量的传统认识不同,“过密化”概念说明了小农贫困之因来自内部,即过多的劳动投入使得其边际收益小于边际成本,农业生产和再生产无法依据正常的经济规律运行。“过密化”概念从小农经济运行的内部机制中很好地解释了近代农业经济落后的深层次原因。

“一种经济的实绩取决于这种经济的组织结构。”^⑦对于近现代经济来说尤其如此。历史实际表明,近代中国江南农村由于工业化和城市化的滞后,并没有出现一个有效率的劳动力市场,所以,调节劳动力在不同经济部门流动的市场法则无法正常发挥作用,农民除了“勤劳”地投入农业生产以外,别无它途。被“过密化”的小农无法成为自身劳动力的自由出卖者,因而只能是土地的附属物。此种情形之下,农民的劳动力不是作为商品出现,而是作为“劳动的自然形态”出现;“劳动力的使用也不受边际劳动报酬递减和比较效益原则的制约,而是在劳动者的‘苦役感’所能承受的限度内只要粗产出大

① 周中建:《近代苏南农业劳动力供求状况初探》,《中国农史》1997年第3期。

② 道格拉斯·C·诺斯:《经济史中的结构与变迁》,上海三联书店、上海人民出版社1994年新1版,第89页。

③ 冯和法:《中国农村经济资料续编》(下),(台北)华世出版社1978年版,第699—703页。

④ 巫宝三:《中国国民所得》(上册),国立“中央研究院”社会科学研究所丛刊1947年,第14、73—74页。

⑤ 李金铮:《近代长江中下游地区农家的收支对比及其相关因素——以20世纪20—40年代为中心》,《学海》2002年第4期。

⑥ 张东刚:《20世纪上半期中国农家收入水平和消费水平的总体考察》,《中国农史》2000年第4期。

⑦ 道格拉斯·C·诺斯:《经济史中的结构与变迁》,第101页。

于零就会被使用。”^①农民的经济决策因此严重扭曲,他无法在交换价值的基础上进行市场意义上的经济核算,因而也就难以作为自由市场的行为主体来进行竞争、谈判和订约。于是,近代小农只能进行低水平的家庭化经营,小农经济亦由此形成为一种几乎不受价值规律调节的低效经济。而过低收入和过度贫困的严峻现实迫使小农除了“生存”需要外,其他关涉发展的需要、爱的需要、自我价值实现的需要等被过度压制。古典经济学家斯密说过:“一个人是贫是富,就看他能在什么程度上享受人生的必需品、便利品和娱乐品。”^②对于近代小农来说,诸如子女教育、生产工具更新、技能培训、休闲娱乐、衣着改善等现代社会生活的必有内容,显得那样遥不可及。由此可见,仅仅依赖劳力投入或者“人海”战术,中国农民是无法走出“过密化”陷阱、走向现代化的。无论是在小农经营的近代中国,还是在集体化耕作的人民公社时期,均是如此。只是在改革开放以来重新走向市场化的三十年征程中,由于乡镇企业(农村)和民营企业(城镇)的逐步兴起和不断壮大,持续吸纳农村数以亿计的海量剩余劳动力,才逐步减缓并在越来越大的程度上阻滞了农业经济中的过密化进程。其间的关键,是新产业(包括制造业和服务业)的不断兴起和扩大,为处在失业和半失业中的农村剩余劳动力提供了新的越来越广阔的就业选择。也就是说,近代中国农业走出“过密化”怪圈的根本途径是市场条件下的工业化、城市化所提供的广阔就业空间。正是这种就业空间的不断扩大,才是近代中国农村过密化进程得以延缓、中止和最终逆转的根本动因。这是本文的结论,更是历史的教诲。

责任编辑:徐吉军

① 秦晖、金雁:《田园诗与狂想曲——关中模式与前近代社会的再认识》,第90页。

② 亚当·斯密:《国民财富的性质和原因的研究》(上),商务印书馆,2004年,第26页。