

浅谈明清农具发展停滞原因

王芝馨

(淮北师范大学 235000)

摘要：中国农业已有上千年历史，农具发展同样历史悠久，但是到明清时期，我国农具发展突然停滞，本文从发展情况、人口影响、生产力发展、作物引进、阶级限制五个方面探寻其表里原因。

关键词：明清时期、农具发展

Brief discussion on the reasons for the stagnation of the development of agricultural tools in the Ming and Qing Dynasties

Wang Zhixin

(Huaibei Normal University 235000)

Abstract: China's agriculture has a history of thousands of years, and the development of agricultural tools has a long history. However, by the Ming and Qing Dynasties, the development of agricultural tools in China suddenly stopped. This article explores the causes of the capital from five aspects: development, population impact, productivity development, crop introduction and class restrictions.

Keywords: Ming and Qing Dynasties, the development of agricultural tools

众所周知，中国是有悠久发展历史的文明古国，而在中华文明体系中起着重要支撑作用的一定是农业。中华的农业文明源远流长，已有上万年的历史，最早可以追溯到原始社会，而农具和农业是基本同步产生的，也经历了漫长的发展过程。

最早的农具要追溯到原始时期的原始模仿农业制，原始人类根据对大自然的基本认识用尖头竹木棒向土地打眼耕种。后来在劳动人民的不断实践中，不断的蓬勃发展，比如在原始社会，农具以石质，骨制的耒耜为主，而到了夏商周时期，便出现了少量的青铜农具。春秋战国更是发展出铁犁牛耕，大大的提升了生产力水平。汉代出现的耨车，唐末出现的曲辕犁，元代出现的镰刀等等。可以说，从原始社会到宋元时期，农业生产工具在高速发展，可以说，每一个时代都有每一个时代的代表农具，可是令人意外，明清时期农具发展停滞不前。

此观点并非空穴来风，徐光启《农政全书》共载农器四卷，每卷不过记载农具二十至三十种，其中不乏耒耜、犁等早已存在的基础性农具，可以说明朝对于农具实质创新部分是非常之少的，基本沿袭了宋元时期的农具。

那么，为什么在明清时期中国的农具发展会突然停滞呢，我认为主要有以下五点原因。

一、宋元时期农具发展达到顶峰

宋元时期，我国的农具发展到了最高峰，宋代陈旉《农书》与元代王祯《农书》记载了许多农具，王祯《农书》中的农器图涉及到的农具达 105 种，种类丰富，类型多样，几乎与现代的基本农具相似。可以说，到元代我国的农业用具发展已经达到饱和，涵盖各

地形，各个生产环节的农具几乎都被发明创造，在当时的生产力水平下，科技革命还未开始的情况下，更多农具不可能被发展出来。所以说，在农具发展达到饱和和宋元时期之后，明清在没有很大的生产环境变革和生产力大革命之下，并不具备新一轮农具大量被发明的条件。

二、人口快速增加，劳动力富足

《大明会典 卷十九 户口一》记载洪武二十六年造册户口数目，人户：总计一千六十五万二千八百七十户，人口：总计六千五十四万五千八百一十二口。万历六年造册户口数目，人户：总计一千六十二万一千四百三十六户，人口：总计六千六十九万二千八百五十六口。清朝人口也快速增长，顺治八年，人口约 5315 万人，康熙四十五年，人口达到 10205 万人，雍正十二年，人口达到 13210 万人，可以说，在清朝的中前期，人口数量是十分庞大的，达到了中国古代人口最高峰（图 1）。这对农业发展也产生重大影响，由于人口的快速增加，劳动力变的富足，均摊到每一单位面积土地的劳动力急剧上升。进行农业劳作时，不会出现人手不够而只能依赖于农业生产工具提升的情况，农业生产工具也因此停滞了。

表一 清初顺、康、雍三朝人口估计

年 代	《清实录》记载的“人丁户口”	人口（以 1:3 换算）
顺 治 八 年(1651)	1,063	5,315
顺 治 九 年(1652)	1,448	7,240
顺 治 十 三 年(1656)	1,541	7,705
顺 治 十 四 年(1657)	1,861	9,305
顺 治 十 八 年(1661)	2,107	10,535
康 熙 十 年(1671)	1,841	9,705
康 熙 十 五 年(1676)	1,804	9,020
康 熙 二 十 五 年(1690)	2,931	14,655
康 熙 四 十 五 年(1700)	2,941	14,705
雍 正 十 五 年(1711)	2,482	12,410
雍 正 十 二 年(1724)	2,812	14,060

说明：顺治十八年顺治十八年人口增长了 20.2%，年增长率在 0.32% 左右。

来源：《清代人口研究》^[1]

三、多种条件限制阻碍新生产力的发展

明清时期，由于人多地少，农业越来越向集约化发展，精细化发展，难以具备产生新生产力的条件。比如我们比较明清时期农业发展与西方同一时期的圈地运动。了解圈地运动的背景我们不难了解圈地运动带动生产力、生产工具发展的内在逻辑。圈地运动本来是为了养羊，但经验丰富的农民在圈地养羊的同时，开辟一块地作为耕地，形成谷物和畜牧的联合生产，发展出田草轮作制度，由于畜牧的大量增加，为了解决饲料不够的局面，就引进了三叶草等植物，由于新的作物的引进以及地广人稀的自然社会条件，18世纪的英国走出了发展农具的巨大一步，1701年，杰斐发明了条播机，是英国农业第一个真正的播种器械，英国从此开始了生产工具的快速发展进步^[2]。反观明清时期的中国，是否具备这些条件呢？“谷物畜牧联合生产”是圈地运动的一个重要特征，上文论述过明清时期人口之多，人均土地之少，发展大片的畜牧业，几乎不可能，那明清时期是否也有地广人稀的地方，为什么不能发生这样的连锁反应呢？据研究：明代广东、河南和湖广地区属于人口稀疏区，这3个地区的面积占全国总面积的14.7%，人口占全国的16.05%。北平、广西、贵州、四川、台湾和云南地区是人口极稀疏区。这7个地区的面积占全国总面积的33.20%，人口仅占全国的16.17%。西藏面积占全国总面积的33.18%，人口仅占全国的1.43%，是全国人口最稀疏区^[3]。广西，贵州，四川云南多山地，且气候湿热，没有大片的牧场和充足的耕地形成条件。黄河上游的西藏地区确实是畜牧的极好场所，而且相当多藏族人口在清时期的游牧也转向从事农业或者是半农半牧，尤其是河、徨、挑、峨河谷地区及靠近城镇的藏族人口到清初已基本放弃了单纯的游牧生活^[4]。按理说和英国圈地运动产生的基本自然条件已基本相符，那么，为什么还是产生不了圈地运动及其连锁反应所产生的新式农具呢？我认为主要有三点原因。一，西藏地区多高寒之地，天然牧场丰富，不再需要大量引进高产的畜牧作物。二，西藏的游牧民族领地意识不强，难以形成庄园类型的较为集约化的经济形式，耕作方式比较粗犷自然也不会形成很强的农具革新意识。三，西藏地区生活的藏民由牧转耕的时间并不长，没有长期的生产经验的积累，民智也较为低下，其使用的农具也较为简单，更不用说在农具已经发展到巅峰时期来改革创新，发展新的生产力，进而发明新的农具了。

四、高产作物的引进

著名学者何炳棣先生将美洲作物的引入称为中国“第二个长期粮食生产革命”。这些高产作物的引进不仅使我国的人口大量增长，农业快速发展，却没有有效促进农具的发展，下面将从三个方面分析。

（一）番薯，马铃薯等作物易生长，好养活，也没有什么种植技术的要求，不需要花费大量的时间以及大量的精力，翁若梅《金薯传习录跋》中提到“即以蜀中论，子不见西南诸壤翠叶紫茎，累累而秋实者非薯乎！不择地而生，不择时而长。”农民在新引进的作

物上时间花费较少，并且有现成的生产方式、生产模式可供学习，根据引进的新生产作物发明创造新的生产工具显然不太可能。

（二）番薯原产于南美洲，约在明朝万历年间开始引入我国。土豆、玉米也等高产作物也在16世纪传入中国。这些作物大多数高产且适应性强。明万历二十年（1592年），金学曾在《通飭栽种》的告示中有“每亩可得数千斤，“利胜五谷几倍”的说法。清光绪版《江津县乡土志》记载：“蕃苕除自食外，还向重庆、长寿、涪州等地输出，每岁约计千万斤^[5]。很快就在我国的粮食结构中占据着重要地位，由于这些高产作物传入，对于传统作物水稻、小麦等的种植便有所下降，且对于传统农作物种植技术革新的需求没有那么迫切，这也是农具没有发展的一个深层原因。

五、社会思想与阶级限制

要说明清时期农具发展的停滞的最主导因素，就不能只看各种外部因素的影响，还要考虑更深层次的原因。

明清时期农具的发展，已经达到了小农经济的极限。我国古代农业的生产工具几乎都是在农民的具体生产实践中所产生，而农民进行生产工具的改进还需要依托更高级的生产资料的演变，比如说生产工具制作的原材料是否有新的发明创造，生产的劳动力是否会有新的改变等等。用现在的眼光来看，我国传统的农具发展的下一步就是从西方引进一些机械生产工具，比如说拖拉机、播种机。至于我国明清时期没有产生这些大机器，就要考究工业革命为什么不在中国发生的问题了，原因当然有很多：程朱理学思想的钳制，中国君主专制的限制等等，这里就不作详细的说明。在当时的环境下，小农经济已经是要由盛转衰了，商业的发展兴盛，程朱理学对于当时社会各个阶级的人群的思想钳制，我们又怎么能要求明清时期的农民阶层大力发展生产力，进行机械发明创造呢？小农经济的局限性、农民阶级的局限性让着根本不可能做到。

根据这学期的学习和资料的查阅，我初步探寻了明清时期农业发展停滞的袁颖，并做了总结思考，收获颇丰。明清时期农具发展停滞，不仅仅因为人口增加、高产作物引进等表面的原因，追求其深层原因，了解小农经济的局限性也尤为重要。

参考文献：

- [1]周源和.清代人口研究[J].中国社会科学,1982(02):161-188.
- [2]曾雄生.明末科技与农业——从桑争稻田、棉争粮田和圈地运动看中西方科技发展[J].传统文化与现代化,1994(05):71-81.
- [3]张民服,路大成.试析明代的人口分布[J].中州学刊,2012(01):131-134.
- [4]杜常顺.明清时期黄河上游地区的畜牧业[J].青海师范大学学报(哲学社会科学版),1994(03):109-114.DOI:10.16229/j.cnki.issn1000-5102.1994.03.021.
- [5]陈钟琪.试论明清时期甘薯在西南地区的传播与影响[J].长江师范学院学报,2012,28(11):11-15+149.