

# 我国古代家庭的生产、生活和生育周期<sup>\*</sup>

邢 铁

**内容提要:**我国古代家庭兼具生产、生活和生育的职能,其各种经济活动亦依照生产周期、生活周期和生育周期来做出相应安排。这3个周期基于自然季节、农耕技术和代际更替时间而形成,也反映出古代家庭经济活动的主要内容和节奏。本文依据农书、家训和文集、笔记等资料,对3个周期的形成过程和用途做了初步考察。

**关键词:**家庭经济 生产周期 生活周期 生育周期 古代

20世纪三四十年代,费孝通从历法入手,分析过农村家庭生活中的时间节奏,指出我国传统的阴历主要用来安排家庭日常生活,农历(即二十四节令)用来安排农业生产。<sup>①</sup>近年来,农学史的学者提出“农活程序”“农事节律”概念,并且具体考察了乡村的“年度时间生活”。<sup>②</sup>与费先生一样,论者关注的都是一年之内以“天”为单位的生活安排、以“月(半月)”为单位的生产安排。本文在此基础上考察一下以“年”为单位的长时段安排。

与现代家庭只有生活和生育两种职能、生产职能已经社会化的情形不同,我国古代的家庭有着生产、生活和生育的全方位职能。其中,人口生育也属于古代家庭经济活动的内容,原因在于家庭人口就是“人手”,即劳动者,可以带来财富。因此,以“年”为单位的长时段安排就形成了3个周期,即自然季节决定的家庭生产周期、农业生产技术决定的家庭生活周期和代际更替时间决定的家庭人口生育周期,分别是一年、三年和十八年。

## 一、以一年为单位的家庭生产周期

在3个周期中,生产周期的存在是最明显的。在考察古代农业生产技术的时候,有关论著以一年为单位按季节或月份排列,实际上已经把一年作为生产周期来看待了。

一年是一个完整的自然时段。在农耕时代,农业生产周期是由季节决定的,春播夏管秋收冬藏,四季循环一遍为一年,也就是1个生产周期。将十二个月划分为24个单元,依次排列全年的农业生产活动,就是所谓的“农历”二十四节令,<sup>③</sup>其名称从开始就“显示了某种气候、景观、概念、特征,能够方便地被用作农业生产的节点、日程、指导、警示,都与特定的农事相联系,……甚至直接与某种作物

[作者简介] 邢铁,河北师范大学历史文化学院教授,石家庄,050024,邮箱:57xt@163.com。

\* 本文是国家社科基金一般项目“唐宋家庭经济运行方式研究”(批准号:12BZS030)阶段性成果之一。

① 费孝通:《江村经济》,南京:江苏人民出版社1986年版,第102—110页;费孝通:《禄村农田》,北京:社会科学文献出版社2006年版,第14—19、22—24页。

② 学者们考察的是一年之内的农事活动,如王加华指出“将一年看作一条平行的时间线条,并对这一线条进行段落划分”(参见《被结构的时间:农事节律与传统中国乡村民众年度时间生活——以江南地区为中心的研究》,上海古籍出版社2015年版,第103页)。另可参见王建革《近代华北的农业特点和生活周期》,《中国农史》2003年第3期。

③ 我国古代的“阴历”以月亮圆缺为依据,比太阳历误差大,安排农时不合适,主要用来记忆日常生活中的重要日子。节令即二十四节气,调节月亮历与太阳历的误差,安排农时比较准确,是本来意义上的“农历”。北宋沈括编修的“奉元历”按节气定月份,立春为元旦,大月31天,小月30天,每年12个月。把二十四节气和12个月统一起来,俗称“十二气历”,可以同时用来安排生产和生活,但没有推广开。

的各种作业相联系。”<sup>①</sup>二十四节令形成于战国时期,最早见于《逸周书》,<sup>②</sup>也称“时训”,反映的是黄河中下游地区的物候期。其中,雨水、惊蛰、清明和谷雨等节气的先后顺序曾有变化,到唐朝中叶才确定下来。<sup>③</sup>就其名称的含义和时间来看,一直指北方地区,“但只要根据本地的实践和经验在时间上略作调整,就能适应黄河流域以外的地区”,<sup>④</sup>故在我国南方也被广泛使用。

自然的四季、十二个月和人们编制的二十四节令相配合,以一年为周期的农时活动节律很早就形成了。荀子认为,如果能做到“春耕、夏耘、秋收、冬藏四者不失其时,故五谷不绝而百姓有余食也。”<sup>⑤</sup>《吕氏春秋》一再强调种植粮食作物要“得时”,既不要“先时”,又不要“后时”。<sup>⑥</sup>该书“十二纪”按照四季和十二个月顺序记载“虫鱼草木”的生长“节候”,据农学史专家考证,其实是依据《逸周书·月令》和《管子·四时》两篇写成的,<sup>⑦</sup>是先秦时期农作技术的总结。

公元前3世纪阴阳家编的《月令》是我国最早的农书,后来收入《礼记》。该书把春、夏、秋、冬四季与东、南、西、北四方相配合,按月讲述农作内容和注意事项。西周时期与现在一样以正月为岁首,秦朝到西汉武帝元封年间曾经以十月为岁首,以冬季为每年的第一个季度。这只是历法排序的变化,主要涉及日常生活,对生产活动影响不大。据竺可桢研究,战国时期中原地区的初霜(霜降)时间比现代早半个月,终霜(雨水)的时间比现代早一个月。<sup>⑧</sup>这样算来,全年无霜期,即农作物生长期,比现代长半个月。另外,战国时期比现代温暖湿润一些,更有利于农作物的生长,所以二十四节令的交节时间与后来不完全一样。

汉代以来的农书包括“月令”都记载每年的农业生产内容,非常具体详细。银雀山出土的汉简中有一篇《不时之应》,讲君王官府必须按照季节时令做事情,否则会导致各种天灾人祸,也是按照“春三月”“夏三月”“秋三月”“冬三月”的顺序叙述的。<sup>⑨</sup>但不是按照自然季节,是按照汉儒的阴阳学说排列各种灾害,譬如按照《淮南子》所言“阴气胜则为水,阳气胜则为旱”,认为“冬三月”如果有“不时”行为,也会导致水旱或虫灾。东汉崔寔《四民月令》记载每个月例行的农事活动,北朝贾思勰《齐民要术》则完全套用了《四民月令》的内容。唐人韩鄂《四时纂要》记载农事活动的同时,还在每个月的末尾说明时令反常所导致的灾害。宋人陈旉《农书》没有按季节排列农事活动,而是讲了“顺天应时”的道理:“不先时而起,不后时而缩。故农事必知天地时宜,则生之、蓄之、长之、育之、成之、熟之,无不遂矣”,因此必须“将使斯民知谨时令,乐事赴工也。”<sup>⑩</sup>与历代皇帝和地方官每年开春时节“劝农”一样,要求乡村的民众按时劳作。

元代王祜《农书》和官修的《农桑辑要》《农桑衣食撮要》都是仿照“月令”的格式,按十二个月份详细叙述农家的生产内容。这些农书叙述的内容有农田劳作和家庭内部从事的生产活动等,既反映了当时的生产状况,也是对此前农耕技术的追述。在元朝,仅《农桑辑要》一书,就由官府印行了1万

① 葛剑雄:《序》,王加华:《被结构的时间:农时节律与传统中国乡村民众年度时间生活——以江南地区为中心的研究》,第1页。另外,关于二十四节气名称的含义,参见王加华《被结构的时间:农时节律与传统中国乡村民众年度时间生活——以江南地区为中心的研究》,第143—144页。

② 黄怀信等:《逸周书汇校集注》卷6《时训解第五十二》,上海古籍出版社1995年版,第622—623页。

③ 徐锡祺:《新编中国三千年日历检索表》,北京:人民教育出版社1992年版,第357—358页。

④ 葛剑雄:《序》,王加华:《被结构的时间:农时节律与传统中国乡村民众年度时间生活——以江南地区为中心的研究》,第2页。

⑤ [清]王先谦撰,沈啸寰等点校:《荀子集解》卷5《王制篇第九》,《新编诸子集成》第1辑,北京:中华书局1988年版,第165页。

⑥ 陈奇猷校释:《吕氏春秋校释》卷26《六日审时》,上海:学林出版社1984年版,第1781页。

⑦ [日]天野元之助著,彭世奖等译:《中国古农书考》,北京:农业出版社1992年版,第3页。

⑧ 竺可桢:《中国近五千年来气候变化的初步研究》,《考古学报》1972年第1期。

⑨ 银雀山汉墓竹简整理小组编:《银雀山汉墓竹简〔贰〕》,北京:文物出版社2010年版,第227—228页。

⑩ [宋]陈旉撰,万国鼎校注:《陈旉农书校注》卷上《天时之宜篇》,北京:农业出版社1965年版,第28—29页。

册以上,主要是给朝中的大臣和地方官。<sup>①</sup>该书也流传到民间,与《农桑衣食撮要》一起成为当时居家必备的生产生活用书。其实,即便没有这些农书,不识字的农民也是这样做的。明朝浙东地区的《沈氏农书》和清初山东地区的《家政须知》等都是按照月份来讲述全年的农事活动。

古代文人措身乡间,写诗作赋的时候也不忘农时季节。宋人梅尧臣的《田家》,又名《四时》,按四季描写了农家的生产活动。譬如,春耕大忙时节全家都出动了,“昨夜春雷作,荷锄理南陂。杏花将及候,农事不可迟。蚕女亦自念,牧童仍我随。田中逢老父,荷杖独熙熙。”<sup>②</sup>清代胡炜编写的《胡氏治家略》本是家训,开篇卷首却是“月令事宜”,讲述正月到十二月的农事内容。文学家蒲松龄也曾编写过《农桑经》,分为《农经》和《桑经》两部分,均按月写,其中《农经》只写到九月,没有写完。

不只是农耕生产,家庭的其他活动也习惯按一年四季的农时节奏来安排,“以农事节律为基本轴心,从而形成传统中国乡村地区大体一直的时间运行节律模式”,<sup>③</sup>如《吕氏春秋》规定,农忙时节“农不出御,女不外嫁,以安农也”。<sup>④</sup>外出和嫁娶通常安排在农闲时节进行。作为月令式的“通书性农书”,<sup>⑤</sup>《四时纂要》详细记载了乡村农家每月从事的各种杂事:正月投腊酒、合酱豎篱落、修蚕屋、造桑机、舂米;二月浣冬衣、造漆器;三月葺垣墙、治屋室等。这些安排不仅错开了农忙季节,也很实用,如三月修房屋正好赶在夏天雨季来临之前。此外,各种节日也按照农时节奏穿插在一年之中。所谓“节”,就是指暂时停下来,休息调整一下,故每年既有按节令排列的立春、清明、夏至、立秋,还有岁时性的节日——元旦、中秋、重阳、春节。总体来看,七到九月为农家最忙的季节,节日很少,大的节日只有中秋;十月到来年三月为农闲时节,节日最多,重大节日大都集中在这个期间。

## 二、以三年为单位的家庭生活周期

有关论著也提到乡村家庭的“生活周期”,指的是一年之内的农业生产活动。<sup>⑥</sup>本文考察的则是以“年”为单位的家庭消费计划安排。家庭的生活和消费本来可以与生产活动一样,按一年为单位来安排,事实上却是以三年为周期,这是在先秦时期“休耕制”下形成的习惯。由于三年的时段比较适宜,即便“休耕制”消失,后代也沿用下来了。

### (一) 休耕制是形成3年生活周期的基础

在农耕初始阶段,为了保存地力需要实行休耕方式,最好的地称为“蓄”,一年收一季;中等的地称为“新”,收二年(二季)休一年;最差的地称为“畚”,收一年(一季)休二年。三年轮耕一遍,为一个完整的生产周期。《周礼》所言“三年一换土易居,财均力平”,<sup>⑦</sup>就是指休耕制下的情形。

按照《周礼》记载,似乎官府是按1:2:3的标准分配这三类耕地,而且每三年一调整,以保证各家每年的收获量相同。简而言之,若每家三类农田的数量相同,则第一年收获最多,第二年居中,第三年最少。每三年为一个循环周期,各家均可收获6季,休耕3季。所以,一个家庭安排生活,即计划生产(收入)和生活(支出)的时候,就不能按一年,而是按三年做计划才准确可靠,这就形成了最初的三年为一个生活周期的习惯做法。

① 胡道静:《农书·农史论集》,北京:农业出版社1985年版,第65页。

② [宋]梅尧臣著,朱东润校注:《梅尧臣集校注》(上),上海古籍出版社1980年版,第9—10页。这是梅尧臣在河南县(今属洛阳)主簿任上时所作。

③ 王加华:《被结构的时间:农事节律与传统中国乡村民众年度时间生活——以江南地区为中心的研究》,第129页。附带说一下,近现代人类学家搞田野调查的时候,虽然在一个地方住的时间越长,调查的内容越翔实,但通常也以1年为惯例期限,称为“年度周期”,是可以对当地的生产生活作出完整记录的基本时间段。

④ 陈奇猷校释:《吕氏春秋校释》卷26《三曰上农》,第1711页。

⑤ 所谓“通书性农书”,是现代农史学者使用的概念,指的是古代乡村农家生产生活用的百科全书。参见董恺忱《试论月令体裁的中国农书》,华南农业大学农业历史遗产研究室主编:《农史研究》第3辑,北京:农业出版社1983年版,第20—29页。

⑥ 王建革:《近代华北的农业特点和生活周期》,《中国农史》2003年第3期。

⑦ [汉]郑玄注,[唐]贾公彦疏:《周礼注疏》卷9《地官司徒第二》,上海古籍出版社1990年版,第207页。

在《汜胜之书》中,三种田分别被称为“美田”“中田”“薄田”。休耕也称为“压青”,让杂草漫长,然后翻耕成为肥料。秦汉以后,一般田地都可以每年收一季,不再休耕,称为“一作制”,所以汉代的田税和西晋以来租调都是每年一征。唐中叶开始,大部分地区普及夏秋两季作物,称为“二作制”。实行两税法的时候,“夏秋两征之”,分别在六月和十二月,即夏收和秋收之后。当然,南北各地不一致。有研究发现,稻麦轮作(即“二作制”)虽然在唐代已经出现,但到南宋时期还很有限,直到清朝中期才在江南地区得以普及。<sup>①</sup>不过,“一作制”和“二作制”均指一年之内收获次数的变化,影响的是家庭生活的消费数量,不影响以3年为周期的家庭生活安排。

春秋战国之交的范蠡用阴阳五行推算年景丰歉的循环规律,“太阴三岁处金则穰,三岁处水则毁,三岁处木则康,三岁处火大旱。故散有时积,余有时领,则决万物不过三岁而发矣”;他又概括说,年景的变化是“六岁穰,六岁旱,十二岁一大饥”。<sup>②</sup>稍晚于范蠡的白圭也用同样的方法推算出年景丰歉十二年一个轮回:第一年丰收,歉收两年,第四年旱灾;再小丰收两年,第七年为大丰收;再歉收两年,第十年为大旱;再小丰收两年,第十三年(即回到开头的那一年)又是大丰收。<sup>③</sup>以第一年为起点,也是每三年发生一次变化。汉代的桑弘羊用阴阳说解释天灾发生的规律,“六岁一饥,十二岁一荒,天道然”,<sup>④</sup>其绕过了三,直接由六推演到十二,仍然是以三年为基数进行推算的。胡寄窗指出,这类学说的核心是三年一变动,“三年好,三年坏,周而复始”。<sup>⑤</sup>这种农业灾穰循环论没有科学依据,与客观事实不完全相符,主要是由3年家庭生活周期的习惯而形成,但由于其以若干代人的经验为基础,揭示了灾穰的循环规律,因而又有一定的事实和依据。这种说法在秦汉时期很流行,唐代以后就很少有人提起了。

## (二)三年生活周期的具体实施

古人在以圣贤语录和诗书教导子弟的同时,还依据自己的人生经验写成家训,作为子孙学习为人处世之道的教科书。唐宋以后,尤其明清时期,很多高官名士都有家训传留。唐代以前的家训以笼统的伦理说教为主,从宋代开始讲具体实用的生活问题多了起来,其中就有很多安排家庭经济生活的内容。譬如强调储备的重要性,宋朝的家训经常记载,“常须稍存赢余,以备不虞”;<sup>⑥</sup>应该“用常有余,则可以意外横用之惜矣”;<sup>⑦</sup>而且“宁使家有赢余,毋使仓有告匮”。<sup>⑧</sup>陈勇在《农书》中也说:“今岁计常用,则与夫备仓卒非常之用,每每计置。万一非常之事出于意外,亦素有其备,不致侵过常用,以致阙乏”<sup>⑨</sup>家训在具体安排家庭消费计划的时候,一年与三年并用。一年是初步,三年才是真正的家庭生活计划周期,即古人所言“耕三余一”。其中,“三”既指三年,也指粮物的三成或1/3,其实是一回事,每年节省1/3,三年就可以节省出一年的费用。

宋代陆九韶在家训《居家正本制用篇》中讲道,应该把用来日常消费的粮物作详细计划,“取一月合用之数,约为三十分,日用其一,可余而不可尽用”,<sup>⑩</sup>细致到以“天”为单位。他具体解释“可余而

① 李伯重:《多视角看江南经济史(1250—1850)》,北京:生活·读书·新知三联书店2003年版,第61—67、243—250页。

② 《计倪子·内经》,《丛书集成初编》第579册,北京:中华书局1985年版,第2页。《史记》卷129《货殖列传》,北京:中华书局1959年版,第3256页。按:计然(计倪)和范蠡都是春秋战国之交的人物,一说计然是范蠡的老师,一说计然就是范蠡。

③ 《史记》卷129《货殖列传》,第3259页。

④ 王利器校注:《盐铁论校注》卷6《水旱》,北京:中华书局1992年版,第428页。

⑤ 胡寄窗:《中国经济思想史》(上),上海人民出版社1962年版,第191页;胡寄窗:《中国经济思想史》(下),上海人民出版社1981年版,第703页。

⑥ [宋]司马光:《书仪》卷4《居家杂仪》,《景印文渊阁四库全书》第1104册,台北:商务印书馆1986年版,第479页。

⑦ [宋]倪思:《经锄堂杂志·岁计》,[元]陶宗仪等编:《说郛》卷75上,上海古籍出版社1988年版,第3479页。

⑧ [宋]叶梦得:《石林治生家训要略》,《丛书集成续编》第60册,台北:新文丰出版公司1988年版,第497页。

⑨ 陈勇撰,万国鼎校注:《陈勇农书校注》卷上《节用之宜篇》,第37页。

⑩ [宋]陆九韶:《陆梭山居家正本制用篇》,[清]陈弘谋辑:《五种遗规·训俗遗规》卷4,乾隆四年(1739)至八年培远堂刻汇印本,第8页。

不可尽用”的含义是“非谓必于其日用尽，但约见每月每日之概。其间用度，自为赢缩。惟是不可先次侵过，恐难退补”，<sup>①</sup>即一年之内的生活消费须提前作出安排，每天每月都不能超支。陆九韶同时还说，安排家庭收支的时候不能搞得太过，应该将所有田亩收入扣除租税和籽种外的剩余部分，“以十分均之，留三分为水旱不测之备，一份为祭祀之用，六分十二月之用”。<sup>②</sup>其中，可支配性纯收入分为储备、祭祀和日常消费，三者比例为3:1:6。

陆九韶不只是讲自己家的生活安排，还针对经济条件不同的家庭，就其如何支出和储备作了不同设计。一是对于“家有田畴，足以赡给”的富裕家庭，“可余而不可尽用，至七分为得中，不及五分为啬”，消费五至七成最为适宜；剩余部分要作为“伏腊裘葛、修葺墙屋、医药、宾客、吊丧问疾、时节馈送”等用项；再有节余可以用来周济本家族的穷人。二是对于“田畴不多，日用不能有余”的普通家庭，要开源节流，通过发展生产以增加收入，“裘葛取诸蚕绩，墙屋取诸蓄养，杂种蔬果，皆以助用”。三是对于“田少而用广”的贫穷家庭，要尽量节俭，对于“接待宾客、吊丧问疾、时节馈送、聚会饮食之事”，一概应当免去，<sup>③</sup>不能死要面子活受罪。陆九韶还说，留3/10做储备等用项主要针对富裕家庭，如果中下层家庭收入少，“所余不能三分，则有二分亦可；又不能二分，则存一分亦可；又不能一分，则宜撙节用度，以存赢余”，要视自己家的经济实力来设计储备方案。但是不论贫富，都应当有一定的储备，否则“一旦有意外之事，必遂破家矣”。<sup>④</sup>家庭中的衣食消费以一年为单位，储备则是三年为一个周期。

明朝庞尚鹏《庞氏家训》具体规定：

置岁入簿一扇，凡岁中收受钱谷，挨顺月日，逐相明开，每两月结一总数。终年经费，量入为出，务存赢余，不许妄用。

每年计合家大小人口若干，总计食谷若干，预备宾客谷若干，每月一次照数支出。各另收贮。务令封固仓口，不许擅开，以防盗窃。其支用谷数，仍要每次开写簿内，候下次支谷之日，查前次有无余剩若干，明白开载查考。

每年通计夏秋税粮若干，水夫民壮丁料若干，各该银若干，即于本年二月内照数完纳。或贮有见银，或临期菜谷，切勿迁延。累本甲比征，如遇编差，先计用银若干，预算积贮，以备应用。若待急迫而后图之，或称贷于人，则荡复无日矣。<sup>⑤</sup>

以上是每年的税粮开支和家庭成员的粮食消费，每年穿衣所用的布料由各房妻女纺织，由公堂“各计每年给若干”棉花和麻线，均指一年之内的消费计划。同时，《庞氏家训》还要求“租谷上仓，除供岁用及差役外，每年仅存十分之二，固封积贮，以备凶荒”。可能是因为家庭规模过大导致开支更多，故储备量比“耕三余一”的幅度小一些。

清代的张英也提到：“予意欲归里时，仿陆梭山居家之法，以一岁之费，分为十二股，一月用一分[股]，每日于食用节省。月晦之日，则总一月之所余，别作一封，以应贫寒之急。”<sup>⑥</sup>这是以一年为单位的消费安排，并且随时把赢余储存起来。在《恒产琐言》中，张英还具体阐述了陆九韶的“量出为人”原则，特别推崇古人的“耕三余一”之法，<sup>⑦</sup>把节省与储备结合在了一起。

与家庭生活的安排一样，官府的户籍包括户等，都是每3年即进行整饬，编制财政收支计划的时候也习惯以3年为单位。早在先秦时期，《礼记》指出：“国无九年之蓄曰不足，无六年之蓄曰急，无三

① 陆九韶：《陆梭山居家正本制用篇》，陈弘谋辑：《五种遗规·训俗遗规》卷4，第9页。

② 陆九韶：《陆梭山居家正本制用篇》，陈弘谋辑：《五种遗规·训俗遗规》卷4，第8页。

③ 陆九韶：《陆梭山居家正本制用篇》，陈弘谋辑：《五种遗规·训俗遗规》卷4，第8页。

④ 陆九韶：《陆梭山居家正本制用篇》，陈弘谋辑：《五种遗规·训俗遗规》卷4，第8—9页。

⑤ [明]庞尚鹏：《庞氏家训》，《丛书集成初编》第976册，北京：中华书局1991年版，第3—4页。

⑥ [清]张英：《聪训斋语》卷1，《丛书集成初编》第977册，北京：中华书局1991年版，第11页。

⑦ [清]张英：《恒产琐言》，《丛书集成初编》第977册，第4—5页。

年之蓄曰国非其国也。三年耕,必有一年之食。九年耕,必有三年之食。以三十年之通,虽有凶旱水溢,民无菜色。”<sup>①</sup>这种与民间家庭相同的储备观念和原则一直为后代所沿用。隋朝长孙平设计“义仓”,由官府储备粮物防御灾荒,依据就是“古者三年耕而余一年之积,九年作而有三年之储,虽水旱为灾,而民无菜色,皆由劝导有方,蓄积先备者也”。<sup>②</sup>北宋张方平也反复强调,“古者民三年耕,则余一年之食;九年耕,则有三年之蓄;通三十年,而有九年之积。丰年补败,虽累凶年,民弗之病”。<sup>③</sup>明朝邱浚是以年为单位制定财政预算和决算,即年初预算,年底决算;对于官府储备,也是沿用传统办法,以3年为单位来安排:

每岁于年终之时、五谷皆入之后,俾其视今岁之所入以制来年之所出,而定国家一岁多少之用焉。……以三十年之通制国用者,每岁所入析为四分,用度其三而储积其一,每年余一,三年余三,积三十年则余十年矣。以三十年通融之法,常留九年储蓄之贲,然后计其见在所有之数,以为经常用度之节,量其所入而出之,因府库之虚实为用度之赢缩,则国家无不足之忧,而兴事建功无有不成者矣。<sup>④</sup>

所以为国计者,……寸积铢累,朝斯夕斯,由小而致大,积少而成多,日计不足,月计有余,岁复一岁,积三年而有一年之储,由九年而致三年,由三十年而致十年,由是,而致夫百千万年以为子孙无穷之计。<sup>⑤</sup>

直到清朝末年,魏源分析元朝灭亡原因的时候,仍然提到“国无三年之畜〔蓄〕,则国非其国”,<sup>⑥</sup>认为元朝的国库太空虚了。这似乎是老生常谈,却一直沿用,说明其确实是实用的。

附带说一下,所谓“三年”,是具体的实用层面的说法,如果把“年”去掉,“三”就成了纯粹的数字。从数字角度来看,“三”是很特殊的,人们通常喜欢一,厌烦二,又喜欢三,把“三”和“三的倍数”当作吉利数。在古人的观念中,“三”往往不是准确的数量,而是“多”的意思,如:民间俗语所谓“一而再再而三,再一再二不再三”;老子言“道生一,一生二,二生三,三生万物”,三以上就是万物了。据说人类学家到原始部落考察,发现几乎所有的民族最初使用的最大数字就是“三”,很少再往上推。<sup>⑦</sup>在我国古代,“三年”既用来安排生活,也用来推测年景的丰穰,甚至还可以用来推算宇宙的生成和消亡(如宋代邵雍的“数生象”学说)。显而易见,以“三”为基础的思维方式已经形成,甚至已构成一种“数字文化”了。

### 三、以十八年为单位的家庭人口生育周期

家庭人口的生育周期有两个含义:一是两代人出生的时间间隔,通常是婚龄加一两年;二是家庭人口的增长规律,可以具体表示为多少年增长1倍。这两个方面都需要考察,其中主要是家庭人口的增长规律。生育周期问题比较复杂,不像生产周期和生活周期那样由单一因素决定,而是由诸多因素综合决定的。

#### (一)家庭人口增长取决于婚育年龄和人均寿命

自然界需要维持生物性的消长平衡,即动物(主要是人类)和植物(主要是食物)数量的平衡。由于人口增长快,食物增长慢,必然出现人口过剩、食物供应不及的状况。由于耕地面积有限,若在现有耕地上投入更多的劳动力,其效益势必逐步减低。况且,增加食物的数量也很困难,所以限制人口数量成为重要的平衡办法之一。通过对19世纪美国和欧洲一些国家的考察,马尔萨斯认为在没有

① [汉]郑玄注,[唐]孔颖达疏:《礼记正义》卷12《王制》,北京大学出版社2000年版,第441页。

② 《隋书》卷46《长孙平传》,北京:中华书局1973年版,第1254页。

③ [宋]张方平:《乐全集》卷14《食货论·仓廩》,《景印文渊阁四库全书》第1104册,第114页。

④ [明]邱浚撰,蓝田玉等点校:《大学衍义补》卷20《总论理财之道上》,郑州:中州古籍出版社1995年版,第314页。

⑤ 邱浚:《大学衍义补》卷21《总论理财之道下》,第325页。

⑥ [清]魏源:《元史新编》卷87《食货志·钞法》,《魏源全集》第11册,长沙:岳麓书社2004年版,第2335页。

⑦ 王蒙等:《智慧的光芒——“数学与人文”对话》,《人民政协报》2014年6月23日,第9版。

抑制的情况下,人口每过二十五年就会翻一番。中国古代的学者从人口与耕地比例的角度认识人口问题,通常在地旷人稀的时代鼓励早婚、早生、多生。宋代以后,尤其东南地区,逐渐出现人稠地狭的现象,使得人们开始注意到人口增长过快带来的问题。明朝末年,徐光启提到当时每过三十年,人口就会增长1倍(详后),与马尔萨斯的结论颇为接近。

上述学者均从国家财政的角度来看待人口增长问题,尽管统计人口数量的时候是以家庭(户)为单位,但并没有具体考察过家庭人口的增长规律。近年来,研究中国人口史的论著与之类似,所谓“人口史”主要是“户口史”,考察的仍然是官府的人口管理制度和全国(包括各州县)的人口数量。此外,研究中国家庭史的论著虽然注意到了家庭规模,却纠缠于“五口之家”的具体推算,甚至精确到小数点后两三位,仍未关注家庭人口的增长规律,即生育周期的问题。考察古代家庭的人口增长规律,需要考虑婚育年龄和人均寿命两个前提。

首先是结婚年龄和相应育龄期的影响。我国古代有“多子多福”的传统观念,提倡早婚早育。据《墨子》记载,先秦时期“丈夫年二十,毋敢不处家;女子年十五,毋敢不事人。此圣王之法也”。<sup>①</sup>越王勾践曾规定男子二十不娶、女子十七不嫁,其父母要治罪。后来大都沿用这种做法,甚至更早,如汉代规定女子15岁出嫁,超过年龄继续住在娘家要多纳1倍的赋税。有学者统计了唐代墓志中的结婚年龄,女子通常在13—22岁结婚,以18岁最多。<sup>②</sup>照此推算,在女子育龄期30余年(16—49岁)的时间内,依《墨子》所言“若纯三年而字子”,<sup>③</sup>即可生育10余胎,男女各半,至少可以有5个儿子;依韩非所说“今人有五子不为多,子又有五子,大父未死而有二十五孙”,<sup>④</sup>也是每代有5个儿子;宋人叶适也曾以“父有十子”来讲人地比例失调的问题,<sup>⑤</sup>可能有些夸张。结合中国古代的实际情况来看,墨子和韩非所言比较可信,即一对夫妇生育10个孩子,可以存活六七个。民间习惯以“五男二女”作为最理想的子女数量和结构,也反映出这种情况。

其次是老一代的去世时间,即人均寿命的影响。古人的寿命比较短,女人的寿命略长于男人。户籍划分以60岁为老(北齐时期甚至以65岁为老),有拉长服役年限的用意。《礼记》载:“三十曰壮,有室;四十曰强,而仕;五十曰艾,服官政,”<sup>⑥</sup>可见在实际生活中,50岁就是老人了。有学者统计过唐代墓志中志主的平均寿命,发现男女差别不大,都在50岁上下。<sup>⑦</sup>宋代的人提到,年“过四十,精力日衰,忽便衰老”,<sup>⑧</sup>到了“五十之年,心怠力疲,仰伏世间,智术用尽,西山之日渐逼,过隙之驹不留,当随缘任运,息念休心,善刀而藏,如蚕做茧,其名曰老计”。<sup>⑨</sup>也就是说,40岁以后即进入不想做大事情的阶段,50岁就是老人了。

## (二)家庭人口生育周期的推测

与考察全国人口一样,家庭中 newborn 的人数减去老一代去世的人数,就是家庭人口的净增长数;用净增长数除以家庭人口的总数,就是家庭人口的增长率。不过,囿于资料限制,难以具体计算出家庭人口的增长率,只能大致推测一下家庭人口的增长规律。

为方便起见,我们把家庭中的田地(食物)视为恒量,只考虑人口的变量。由于婚嫁和生老病死

① 吴毓江撰,孙启治点校:《墨子校注》卷6《节用上》,北京:中华书局2006年版,第243页。

② 蒋爱花:《唐代家庭人口辑考:以墓志铭资料为中心》,北京:中央民族大学出版社2013年版,第146页。

③ 吴毓江:《墨子校注》卷6《节用上》,第243页。

④ 陈奇猷校注:《韩非子新校注》卷19《五蠹》,上海古籍出版社2000年版,第1087—1088页。

⑤ [宋]叶适:《水心别集》卷2《财计上》,刘公纯等点校:《叶适集》第3册,北京:中华书局1961年版,第660页。

⑥ 郑玄注,孔颖达疏:《礼记正义》卷1《曲礼上》,第22页。

⑦ 冻国栋:《中国人口史·隋唐五代时期》,上海:复旦大学出版社2002年版,第501页。蒋爱花同样用唐代墓志资料进行统计,结论是唐人平均寿命62.7岁,女子63.8岁,明显偏高。但她也认为从50岁开始进入死亡高峰期。参见《唐代家庭人口辑考:以墓志铭资料为中心》,第82—83页。

⑧ [宋]陆游:《放翁家训》,《丛书集成初编》第974册,北京:中华书局1991年版,第4页。

⑨ [宋]洪迈撰,孔凡礼整理:《容斋五笔》卷3《人生五计》,郑州:大象出版社2012年版,第418页。

等原因,一个家庭的人口处在不断变化之中。其中,婚嫁意味着儿子结婚娶进媳妇和女儿出嫁离开娘家两种情形。假设家庭中儿子和女儿的数量相同,则进人口数量可以互相抵消(即娶进媳妇与出嫁女儿的数量相抵),故可不再视作变量因素。这样,只剩下因生育增加和因去世减少两个人口变量了。

尽管各个朝代的法定婚龄有变化,但按照民间习俗,男女18岁一般都应该完成婚嫁,并开始生育。若按18岁一代人来计算,<sup>①</sup>每一代都会比下一代年长18岁:

子女年龄	父母年龄	祖父母年龄
1	19	37
19	37	55
37	55	73

一对夫妻在19岁时开始做父母,37岁即可做祖父母,55岁的时候已经可以四代同堂,成为曾祖父母。古人寿命平均50岁左右,如果在55到73岁期间去世,做祖父母的时候仍然在世。在这种家庭中,如果从小夫妻家庭开始建立算起,在这对夫妻去世以前,人口只增加不减少:

每对(代)夫妻生1个儿子:父母+1子(1媳)+1孙(1媳)+1曾孙(1媳)=8人<sup>②</sup>

每对(代)夫妻生2个儿子:父母+2子(2媳)+4孙(4媳)+8曾孙(8媳)=30人

每对(代)夫妻生3个儿子:父母+3子(3媳)+9孙(9媳)+27曾孙(27媳)=80人

按照通常的分家习俗,结婚后开始与父母分居,有第三代的时候已经独立门户,那么,在有1个儿子的时候,家庭数由原来的1个扩展为2个、3个;有2个儿子的时候,家庭扩展为3个、7个;有3个儿子的时候,扩展为4个、13个……如果再延伸一代,到曾孙18岁、玄孙出生的时候,最年长的一代已经72岁(通常情况下已经去世,最早的那对夫妻和最初的那个家庭已经消失,就不用再计算了)。

我们知道,一个家庭从夫妇结婚开始建立,通常要经历扩展、收缩、空巢和消亡4个阶段。<sup>③</sup>按照古代女人18岁结婚,且平均寿命为47岁来计算,一个完整的家庭可以存在大约30年。从当初这对夫妇出生的那一年算起,到他们结婚后,如果每代都有1个儿子,他们夫妇19岁的时候育有1个儿子,共4口人(含1个女儿或儿媳),家庭人口增长1倍;再过19年,他们育有1个孙子,共6口人(含1个孙女或孙媳),在老两口的基数上增加了2倍。如果每代都有2个儿子,按墨子说的3年生1个孩子计算,结婚4年后他们家有6口人(含2个女儿或儿媳),家庭人口增长2倍;再过22年,他们家有4个孙子,达到14口人(含4个孙女或孙媳),家庭人口增长6倍。如果每代都有3个儿子,结婚7年后他们家8口人(含3个女儿或儿媳),家庭人口增长3倍;再过25年,可以达到26口人(含9个孙女或孙媳),家庭人口增加了12倍……也就是说,以第一代夫妇2人为基数,到第二代即儿子一代,儿子数就是家庭人口增加的倍数;到第三代即孙子一代,儿子数加上儿子数的倍数,才是家庭人口增加的倍数。

当然,实际生活中的家庭人口不会这样迅猛地增长,古代乡村中因伤残不能结婚的人很多,<sup>④</sup>还要受夭折、灾荒、战乱以及贫穷等因素的影响,其中,仅夭折一项就可以减少儿女数的1/3以上。<sup>⑤</sup>考

① 这里应该加1岁孕育时间,考虑到古代用的是虚岁,不宜重复计算虚岁,从第三代以后仍以18岁为一代。

② 此时,一个家庭的儿子、孙子都已经结婚,曾孙年幼,故没有结婚。括号里把儿媳、孙媳、曾孙媳都罗列上,是为了与女儿、孙女、曾孙女数量互相抵消。家庭中有2个或3个儿子的情形亦然。

③ 社会学上说的“空巢”阶段是指儿女全部婚嫁,只剩下老两口的时候。

④ 北朝到唐朝的均田制度都专门规定如何对于笃疾、废疾者授田,反映出残疾人多的事实。在清代前期的辽宁乡村中,有1/5的人是残疾,1/5的男人终身不能结婚。参见李中清、王丰《人类的四分之一:马尔萨斯的神话和中国的现实》,北京:生活·读书·新知三联书店2000年版,第85页;李中清《序言》,张国刚主编:《家庭史研究的新视野》,北京:生活·读书·新知三联书店2000年版,第3页。

⑤ 王曾瑜考察了宋代从太祖到度宗的194个子女的情况,除7个死于战祸,共有87个夭折,夭折率达子女总数的45%。医疗条件优越的皇室尚且这样,普通民众家庭子女夭折就更多了。参见《涓埃编》,保定:河北大学出版社2008年版,第632页。



虑到这些因素,根据上面的推算很难归纳出一个计算公式,精确地计算出人口多少年增加1倍。我们只能说,家庭人口的增长以一代(即十八年)为一个生育周期;在一个完整的家庭中,每过一个生育周期人口至少增加1倍。

如前所述,我国古代学者讲人口增长的时候,与西方学者一样,是从全国和全社会的范围着眼的。明朝徐光启认为:“生人之率,大抵三十年而加一倍。自非有大兵革,则不得减。”<sup>①</sup>明清之际的王夫之也以三十年为单位计算人口的增长情况,但认为“十井之中,三十年之后丁夫将盈数百”。<sup>②</sup>按照孟子设计的井田制,1个“井”有8家,每家5口,共有40口;“盈数百”说得很模糊,即使是200口,也比三十年前增加了4倍。清代洪亮吉认为,如果天下太平,人口增长会很快,“则视三十年以前增五倍焉,视六十年以前增十倍焉,视百年、百数十年以前,不啻增二十倍焉。”<sup>③</sup>汪士铎认为,通常“天下人丁三十年加倍”,但如徽州一带结婚早,“每十五六岁皆婚娶,……十六岁皆抱子”,其人口增长更快,“二十年即加一倍”。<sup>④</sup>我国古代学者不注重量化考察,没有经过详细统计,只是基于日常观察来推测,所以悬殊比较大。按照常识推想,王夫之和洪亮吉的说法有些夸张,徐光启和汪士铎所言应该有可信性。

人口每三十年增加1倍的说法,与马尔萨斯二十五年翻一番的观点相接近,但仍比上面推测家庭人口至少每隔一代(即十八年)增长1倍的结果要慢得多。这是因为,就全国或一个州县来看,有正常的小农家庭,也有一妻多妾的富贵人家,更有很多因残疾、贫穷结不起婚的畸异家庭,而且富贵家庭少,畸异家庭多,平均计算的时候就把人口增长速度降下来了。我们用以推测的家庭都是按时婚育的普通小农家庭,应该比全社会的平均增长速度快一些。

家庭人口增长的限制因素,除了天灾人祸,还有家庭经济生活过程中产生的自觉限制意识。古人在看到“人手”的同时,也注意到了“人口”,所以小农家庭不仅有劳动力不足之忧,也会有人口过剩之虑。尤其是平民家庭,他们本能地感觉到没有人不行,人太多了也不好,需要保持一个“度”。洪亮吉曾具体分析说:

试以一家计之。高曾之时,有屋十间,有田一顷,身一人,娶妇后不过二人。以二人居屋十间,食田一顷,宽然有余矣。以一人生三子计之,至子之世而父子四人,各娶妇,即有八人,八人即不能无佣作之助,是不下十人矣。以十人而居屋十间,食田一顷,吾知其居仅仅足,食亦仅仅足也。子又生孙,孙又娶妇,期间衰老者或有代谢,然已不下二十余人。以二十余人而居屋十间,食田一顷,即量腹而食,度足而居,吾知其必不敷矣。又自此而曾[孙]焉,自此而玄[孙]焉,视高曾时口已不下五六十倍,是高曾时为一户者,至曾玄时不分至十户不止。<sup>⑤</sup>

在这种趋势下,“一祖二十孙,遂大户而为中人,再传即为贫窶。”<sup>⑥</sup>其实,早在南宋时期,就不再单纯地追求多子多福了,“多计孕育子,习之成风”,<sup>⑦</sup>已经出现了类似马尔萨斯所说的“道德抑制”情形。在人稠地狭的东南地区,“田野之民每忧口众为累,及生其子,率多不举”,<sup>⑧</sup>一般家庭最多生育3个儿子,“至第四子则率皆不举”。<sup>⑨</sup>荆湖地区也是如此。有学者指出,这种习俗“完全是一种民间以

① [明]徐光启撰,石声汉校注:《农政全书校注》卷4《玄扈先生井田考》,上海古籍出版社1979年版,第90页。

② [清]王夫之:《四书稗疏·孟子上篇》,氏著,《船山全书》编辑委员会编校:《船山全书》第6册,长沙:岳麓书社1991年版,第61页。

③ [清]洪亮吉:《施阁文甲集》卷1《治平篇》,刘德权点校:《洪亮吉集》第1册,北京:中华书局2001年版,第14页。

④ [清]汪士铎撰,邓之诚辑录:《汪梅翁乙丙日记》卷3,沈云龙主编:《近代中国史料丛刊》第13辑,台北:文海出版社1967年版,第151页。

⑤ 洪亮吉:《施阁文甲集》卷1《治平篇》,《洪亮吉集》第1册,第14—15页。

⑥ 汪士铎:《汪梅翁乙丙日记》卷3,沈云龙主编:《近代中国史料丛刊》第13辑,第149页。

⑦ [宋]杨时:《龟山集》卷17《寄俞仲宽别纸其一》,《景印文渊阁四库全书》第1125册,第274页。

⑧ [清]徐松辑:《宋会要辑稿》刑法2之147,北京:中华书局1957年版,第6569页。

⑨ [宋]王得臣撰,俞宗宪点校:《麈史》卷上《惠政》,上海古籍出版社1986年版,第19页。

人为的因素来控制家庭人口增长的行为”。<sup>①</sup>除了被称为“薨子”“溺婴”的落后方式,宋元时期的江南地区还出现了堕胎、药物控制避孕和绝育的措施,这些措施流传很广,也很有成效。<sup>②</sup>即使这样,由于“多子多福”传统观念的存在,通常家庭的人口生育率仍然比较高。我们前面的推算已经表明,只有在每对(代)夫妻都是终生只生育一个儿子的情况下,家庭人口的生育周期和家庭人口加倍的时间才会重合在一起,都是十八年。所以,准确地说,每过十八年,家庭人口就有一轮新的增长,至少增加1倍。

#### 四、结语

基于自然季节的一年生产周期、基于农耕技术的三年生活周期和基于代际更替时间的十八年生育周期,是在家庭经济生活运行过程中自发形成的。这3个周期不是并列关系,而是重叠关系:生活周期同时包含着3个生产周期,生育周期更是同时包含着18个生产周期和6个生活周期。在一个完整家庭存在的三四十年的时间里,始终循环着这3个周期,只是生产周期和生活周期的节奏均匀,生育周期的节奏起伏比较大。

我国古代分散的个体小农家庭的经济生活之所以能够统一协调,按照相同的节奏运转,主要就是依靠这3个周期运转起来的。这3个周期在古代的家庭经济生活中一直起着“主线”的作用,对应着家庭职能,规范和协调着家庭的生产、生活和生育过程,并由此形成了完善的家庭经济生活运行体系。这样一来,各个小家庭的经济活动表面上分散,实际上统一,既能安排好家庭成员每年的劳作程序,使人地都各尽其力,保证正常的收入,又能安排好家庭成员的消费,遇有天灾人祸也能安全度过,从而为家庭生育职能的履行、家庭经济活动最终目的的实现提供了保障。换言之,3个周期在照顾好家庭成员的婚丧生育的同时,保证了家庭的正常延续,也在客观上保证了整个社会的有序的代际更替。

### The Cycle of Production, Livelihood and Reproductive in the Ancient Chinese Family

*Xing Tie*

**Abstract:** The ancient Chinese family has the production, livelihood and reproductive functions, family economic activities in accordance with the production cycle, livelihood cycle and reproductive cycle to arrange. These three cycles are based on natural seasons and farming technology and generational shift time, also is the main content of the ancient family economic activities and rhythm. According to the information, such as the agriculture books, family precepts and notes of the corpus of the formation process of three cycles and purpose makes a preliminary investigation.

**Key Words:** Family Economic; Production Cycle; Livelihood Cycle; Reproductive Cycle; Ancient

(责任编辑:丰若非)

<sup>①</sup> 吴松弟:《中国人口史·辽宋金元时期》,上海:复旦大学出版社2000年版,第646页。

<sup>②</sup> 李伯重:《堕胎、避孕与绝育——宋元明清时期江南地区的节育方法及其运用与传播》,刘东主编:《中国学术》第1辑,北京:商务印书馆2000年版,第71—99页。