

粮食生产型家庭农场的规模经营： 江苏例证^{*}

Scale Management of Family Farms in Grain Production: Case of Jiangsu Province

蔡瑞林 陈万明

内容提要 依据地区种粮收益、外出务工机会收益、城镇在岗职工工资水平、城乡公共服务水平等指标,构建粮食生产型家庭农场适度规模经营的三个临界点,提出低适度规模、中等适度规模、高适度规模、超适度规模四种适度经营类型。在此基础上,测算江苏省13市粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定标准。发展家庭农场适度规模经营,应秉承“效率与公平兼顾”的农地流转指导思想,科学引导家庭农场经营项目的社会化分工,警惕部分地区农地过度流转的超适度规模经营,遏制中等适度规模、高适度规模、超适度规模的“农地非粮化”现象。

关键词 农地流转 家庭农场 “三农”问题

作者单位 南京航空航天大学经济与管理学院 江苏南京 211106

Cai Ruilin Chen Wanming

Abstract: Based on the indicators of regional grain yield, opportunity return for migrant workers, urban on-the-job workers' wages and the level of urban and rural public service, three critical points of moderate management of food production family farm are constructed and four moderate management types such as low moderate scale, moderate scale, high moderate scale and extra moderate scale are put forward. On this basis, definition criterion of moderate management of family farm's for food production of 13 cities in Jiangsu province is estimated. The development of family farms in moderate scale management should be guided by “both efficiency and fairness”. Besides, we need to scientifically guide social division of labor in the process of family farm management project, be vigilant against excessive flow of moderate scale management and try to curb the phenomenon of “farmland not for food” in moderate scale, high moderate scale, and over moderate scale.

Key words: farmland transfer, family farm, issues of concerning “agriculture, countryside and farmers”

家庭农场作为新型农业生产方式,有利于新形势下保证国家粮食安全战略的实现,必须依托家庭经营推进农业现代化。通过农地经营权的有序流转、实现农地的适度规模经营是家庭农场的前提条件。对于规模的适度衡量,中央提出“土地经营规模相当于当地户均承包地面积10~15倍”的指导性意见。^[1]但是,由于家庭农场的适度规模经营存在地区差异,而且规模适度程度也将随着各地工业化、城镇化的推进呈现动

^{*} 该标题为《改革》编辑部改定标题,作者原标题为《粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定与实践》。基金项目:江苏高校哲学社会科学研究一般项目“农村土地流转与江苏农业转移人口阶梯式市民化”(批准号:2015SJB500);江苏省普通高校学术学位研究生科研创新计划项目“江苏农村土地流转模式的创新研究”(批准号:KYZZ_01012014101)。

态的变化,研究粮食生产型家庭农场适度规模经营的边界对于粮食生产和农民利益的保护具有现实意义。

当前,关于家庭农场的研究主要研究集中于内涵、现状与政策支持、国际比较、发展的影响因素等方面,而地方在推进家庭农场发展时又面临如何把握“适度规模经营的尺度问题”。虽然有些地方依据实践进行了适度规模经营的经验性总结,但由于地形地貌、土地肥力、栽培品种、市场条件、农业服务、科技水平等因素的不同,限制了实践经验的推广。更进一步,由于农地流转下的适度规模既是一个经济问题,又是一个社会问题,需要有切合当前国情的可操作的适度规模经营界定。这里以江苏省为例测算了粮食生产型家庭农场的适度规模经营边界,对于江苏省农业现代化、工业化、城镇化的协同推进具有现实意义,也对全国其他地区的家庭农场建设具有借鉴作用。

一、相关文献回顾

无论在美国、加拿大等农地资源丰富的国家,还是在日本、韩国等人均农地规模偏小的国家,家庭农场均是主要的农业生产方式,农地的适度规模被证实为一种稳态成长的农业模式。我国目前已经形成家庭农场、合作组织、资本农业三种主要的规模经营主体和模式,由于家庭农场具有“理想农民”特征^[2],而且符合当前农业生产方式变革方向和“3个1亿人”阶段性目标推进的需要,因此值得鼓励和扶持。总结家庭农场的运行实践:美国、加拿大等农业大国的农业生产主要依托大中型家庭农场,退休农场、居住/生活方式型的小农场处于次要位置,且大中型农场的收益水平远高于小型农场。法国以中小型家庭农场为主,一般通过专业化经营和完善的农业社会化服务体系提高农场的运作效率。而日本受农地资源限制,主要发展规模小型化、经营集约化、生产专业化的家庭农场模式。^[3]世界各国家庭农场的实践,为我国“加快构建新型农业经营体系”提供了借鉴。《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的

意见》根据我国土地制度的特殊国情提出了农村集体土地所有权、承包权、经营权的“三权分置”,通过有序流转将细碎的农地进行有效汇聚,为我国家庭农场的发展提供了政策依据。

由于家庭农场涉及农地、资本、劳动力等资源的重组,运作效率取决于生产要素的投入和农产品的产出,必然面临规模报酬增减问题,因此无论从政策上还是从学术上均需要坚持家庭农场适度经营的原则。关于适度经营的界定,近年来引起了相关学者的关注,具体如表1(下页)所示。

从表1可以看出,尽管各地对家庭农场的适度规模进行了一些实践性探索,但总结出的规模界定不一,因此仍有待进一步验证。进一步分析现有文献,可以发现现有适度规模的界定有的针对混合种植结构设定,有的针对粮食生产设定,而且大多是对特定区域家庭农场运作的经验性总结。此外,也有从经济学角度探讨了最佳规模,针对各地情况提出了最佳适度标准。但是农地流转和粮食生产不仅涉及经济学范畴,同时也是农村的重大社会问题,因此既需要尊重各地实践,又需要从经济和社会视角提出普适性的测算依据,由此决定了现有研究结果的局限性。现阶段,家庭农场推行的初衷是推进现代农业发展、维护农民权益和保障粮食生产,探讨粮食生产型家庭农场适度规模的界定标准、分析特定地区适度经营尺度把握上存在的偏差,具有重要的现实意义。

二、家庭农场适度规模经营的边界

家庭农场具有家庭经营、适度规模、市场化经营、企业化管理等四个显著特征,已被世界农业生产实践证实为最主要的农业经营模式。^[4]但是,我国粮食生产的高成本、粮食贸易的低壁垒、土地承载的超负荷和人多地少的硬约束等综合国情决定了不可能照搬其他国家家庭农场的发展模式,必须立足国情设定家庭农场适度规模经营的边界,以兼顾粮食生产效率、农地保障功能、农民职业分化、贫富收入差距等多目标的实现。在此,就粮食生产型家庭农场适度规模

表 1 现阶段有关家庭农场适度经营的界定

主要观点	测算依据	参考文献
中国的国情决定了家庭农场将长期维持在 0.67~1.33 公顷的小型规模	中国人多地少的国情	黄宗智(2006) 《读书》
每个种粮农民最多可耕种 20 公顷左右, 如果主要依靠农业机械化, 东北地区家庭农场的规模可以达到千亩; 河北山地一个劳动力最多可以种 1.33 公顷的规模, 菜农家庭农场的规模是 0.33~1.33 公顷, 而种苹果果农夫妻两个最佳经营规模是 0.33 公顷	根据黑龙江家庭农场调研	朱启臻(2013) 《中国农业大学学报 (社会科学版)》
北方单季地区的适度规模在 6.67 公顷, 南方两季地区则为 3.33 公顷; 甘肃天水市测算的家庭种植苹果适宜规模为 1.67~3.33 公顷; 浙江嘉兴市的 15 个蔬菜种植家庭农场, 经营面积平均 8.67 公顷以上	从土地生产率和劳动生产率的双重标准衡量,	农业部课题组(2013) 《毛泽东邓小平理论研究》
南方粮食生产型家庭农场经营面积可为 10~15 公顷, 由农机服务队统一经营的集体合作农场的规模可为 30~50 公顷, 生产蔬菜的家庭农场经营面积可为 1 公顷; 园艺场经营面积可为 10~15 公顷	根据上海松江家庭农场经营推算	顾海英(2013) 《科学发展观》
发展 6.67 公顷左右规模的家庭农场, 比小规模经营和大规模经营均更加高效, 也便于政府管理, 是最合适的度	根据实际种粮经验	张绪科(2013) 《现代农业科技》
我国平原地区的家庭农场耕作上万亩大田作物也不是什么难事, 但受人多地少限制, 平原地区耕作大田作物的家庭农场一般不宜超过 20 公顷, 蔬菜规模不宜超过 2 公顷	依据种粮的技术潜力	党国英(2013) 《农村工作通讯》
浙江省嘉兴市海盐县粮食家庭农场应该控制在 6.67~26.67 公顷, 蔬菜、水果、养殖类家庭农场控制在 2~6.67 公顷	浙江省嘉兴市海盐县的经验	张晓萍等(2013) 《农民致富之友》
提出家庭农场最佳规模为 4.73~10 公顷	根据以江西水稻种植经验, 从规模效率边际报酬为切入点,	黄新建等(2013) 《求实》
山西省人均耕地最佳规模为 0.333 公顷, 适度规模为 0.228~0.428 公顷	利用生产函数, 测算了农业规模经营的最佳规模和适度范围	吕晨光等(2013) 《统计与决策》
就种粮而言, 北方适度规模约为 8 公顷, 南方适度规模约为 4 公顷	保证种粮专业户家庭收入与城镇居民基本一致	钱克明等(2013) 《中国党政干部论坛》
目前上海松江家庭农场户均经营规模维持在 6.67~10 公顷	村庄的集体制传统和村庄成员土地权益的相对公平	陆文荣等(2014) 《中国农业大学学报 (社会科学版)》
认为在平原地区, 种植粮食作物的家庭农场通常能够承受 6.67~20 公顷的规模和劳动强度	根据上海松江楠村的实践	曹东勃(2014) 《社会科学研究》

资料来源: 根据相关文献整理, 为便于比较, 单位统一折算为公顷。

经营进行如下界定:

(一) 最小必要规模临界点

按照农业部对家庭农场的定义, 家庭农场需要同时满足农业户籍(非城镇居民)、适度规模经营并相对稳定、以家庭成员为主(雇员为

辅)、主要收入来自农业生产四个条件。由于农地流转首先必须坚持自愿原则, 自愿不仅针对土地使用权出让的流转方, 而且包括土地使用权转入的家庭农场。市场化运作和企业化经营的特点必然驱使家庭农场在“农地经营所得”和

“家庭劳动力非农机会收入”两者之间进行权衡。由此,粮食生产型家庭农场最小必要规模是粮食生产经营所得相当于家庭劳动力外出非务工收入时的农地规模。假设每个家庭有 N 个劳动力,每个人每年外出务工的平均收入为 S_w ,家庭劳动力外出务工的收入为 TS_w ,则:

$$TS_w = N \cdot S_w \quad (1)$$

家庭农场经营时,假设每年每亩农地的经营收入为 R_f ,在家庭人均 x 亩使用权情形下,全年家庭农地经营的总收入为 TR_f ,则:

$$TR_f = N \cdot x \cdot R_f \quad (2)$$

对现阶段适度规模的界定,中央的指导意见为“相当于当地户均承包面积 10~15 倍”,其测算依据为农地种粮收入相当于外出务工收入。事实上,即使是日本等人地矛盾突出的国家,也把农地经营规模扩大到能够有效吸纳现代生产要素的最低临界规模以上和能够实现与非农产业劳动所得相均衡的“最小必要规模”以上。^[5]据此可以构建家庭农场经营和家庭外出务工的均衡条件为:

$$TS_w = TR_f \quad (3)$$

由式(1)、(2)、(3)解得,每个劳动力农地经营的最小必要规模 $x = S_w / R_f$,在农场有 N 个家庭劳动力情形下,家庭农场的最小必要规模 $X_1 = N \cdot (S_w / R_f)$ 。

(二)中等适度规模临界点

党的十八届三中全会提出要构建城乡一体的新型工农城乡关系,而实现城乡一体的关键主要看城乡能否实现公共服务均等化。但是,长期存在的城乡二元结构和城市偏向的福利政策,造成农村公共服务权利不等、机会不等、水平不等的现状。因此,家庭农场经营除了获得与外出务工相当的经济收入外,还应该享受当地城乡居民的公共服务水平。由于基本公共服务涉及教育、医疗、社会保障、环境保护、科技服务、公共事业、公共秩序、公共行政等各个方面,且有关基本公共服务均等化的评价体系趋于成熟。^{[6][7]}公共财政预算支出主要包括公共安全、教育、科学技术、文化体育与传媒、社会保障和就业、医疗卫生、节能环保、城乡社区事务、农林水

事务、交通运输等民生项目,在经济收入替代公共服务的假设下,可以用当地城乡居民人均公共财政预算支出衡量家庭农场经营者应当享有的公共服务,由此得到以下均衡式:

$$TS_w + TP_w = TR_f \quad (4)$$

$$\text{即: } N \cdot S_w + N \cdot P_w = N \cdot x \cdot R_f \quad (5)$$

式(4)中 TP_w 和式(5)中 P_w 分别表示家庭农场经营全部劳动力、单个劳动力获得的能够替代当地城镇居民享有基本公共服务水平的经济收入。由此得到每个劳动力农地经营的中等适度规模 $x = (S_w + P_w) / R_f$,在农场有 N 个家庭劳动力情形下,家庭农场的中等适度规模为 $X_2 = N \cdot (S_w + P_w) / R_f$,表示经营家庭农场既能够获得家庭劳动力外出务工的平均收入,又能获得能够替代当地城镇居民基本公共服务水平相当的经济收入。

(三)超适度临界点

粮食生产型家庭农场适度规模经营上限目前存在较大的争议,一种观点依据经济学视角,认为家庭农场的上界规模是农业生产要素最大利用效率,只要处于规模报酬递增,农地经营的规模就可以扩大。^[8]由于农地流转首先必须尊重农民的承包权,家庭农场规模必然受到其他农民流转意愿的限制,于是又有学者提出家庭农场规模的上限是现有技术条件下家庭成员所能经营的最大面积。^[9]但问题是粮食生产型家庭农场的机械化程度较高,能够有效降低雇工带来的变动成本增加,经济学意义上的最佳规模远超过我国当前家庭农场的实际经营规模。以美国为例,美国大型农场(面积在 1000 英亩及以上)的效率远超中小型农场,且近年来大型农场用地所占面积仍在持续扩大。^[10]这里认同粮食生产的适度规模经营有利于提高粮食生产的效率,只是我国情景下的适度规模经营不仅是一个经济问题,同时更是城镇化进程中的社会问题,原因有以下四个方面:

一是必须正视我国人多地少的国情。现阶段我国农民户均耕地面积仅 0.5 公顷,相当于欧盟的 1/40,美国的 1/400,不到日本和韩国的 1/2^[11],庞大的农民数量和有限的农地存量决定

了我国不能借鉴欧美国家主要依靠大型农场支撑农业生产的模式,而只能借鉴日本、韩国家庭农场的实践,走中小规模的精细化、集约化模式。

二是必须兼顾城镇化进程中的农业转移人口市民化质量。农地的集中流转会导致农民的阶层分化,由于粮食生产型家庭农场的就业吸纳能力有限,且通常采用临时雇工方式,不可能全部依靠家庭农场解决失地农民的就业问题。也就是说,如果当时的其他产业不能有效吸纳农业转移人口的就业,当地的城镇化进程又不能有效提供相应的社会保障,过大规模、过快速度的农地流转将导致新的农村社会问题。

三是必须考虑收入相对公平问题。要实现“以人核心”的城镇化,必须逐步化解城乡二元结构,促进城乡公共服务均等化。就居民收入而言,一方面要逐步缩小城乡居民收入之间的差距,另一方面要兼顾农村居民收入之间的差距。实证研究证明,农地经营权的集中更加有利于掌握农地使用权的高收入农户,明显提高了高收入农户的收入水平,而不利低收入农户。^[12]因此在推进农业适度规模经营时,除了要逐步消除农民抛荒、细碎化经营的小农模式、农地非农化和非粮化等现象,还要考虑家庭适度规模经营所得与当地城乡居民收入水平之间的差距,即需要兼顾当地城乡之间、农村之间收入的相对公平。

四是客观认识农业规模经营效率问题。农业规模经营对于“三化”同步发展具有重要的意义,特别是减少广泛存在的“抛荒现象”,因此有学者呼吁“扩大我国农业经营规模刻不容缓”^[13];但是,无论是国内还是国外,关于农地经营规模与农业生产率关系的实证研究结论不尽相同,甚至得出截然相反的结论^[14],因此又有学者强调“如果政府单纯出于提高粮食产量的目的而大规模推行规模经营,这种政策是不可取的”(许庆等,2011)。这里无意就“规模农业的效率高低”进行论断,只是认为推行规模经营还需要考虑农产品市场、农地质量、作物品种、农业服务体系等因素。就粮食生产型家庭农场粮

食生产而言,不应主张贸然追求超规模的生产方式。此外,农地大规模集中到一个家庭是一种规模经营,而农地适度规模集中到较多家庭同样也能形成“集聚式”的规模化种粮。

基于上述四点分析,认为现阶段有必要设置粮食生产型家庭农场的“超适度临界点”,这个临界点既兼顾了农地资源的充分利用和粮食生产效率,同时又把农地流转下的适度规模经营视作农村集体土地和农民土地权益的社会问题。超适度临界点的家庭农场经营规模能够使得家庭劳动力获得相当于当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入,同时享有当地城镇居民的公共服务水平,由此得出:

$$TC_w + TP_w = TP_f \quad (6)$$

$$\text{即: } N \cdot C_w + N \cdot P_w = N \cdot x \cdot R_f \quad (7)$$

式(7)中 C_w 代表当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入水平, N 代表家庭农场劳动力人数, TC_w 代表家庭经营粮食生产型农场时家庭全部劳动力获得的相当于当地城镇居民的家庭总收入; TP_w 代表家庭农场获得的能够替代当地城乡居民享有基本公共服务水平的经济收入。由式(7)解得每个劳动力农地经营的超额规模 $X = (C_w + P_w) / R_f$, 在农场有 N 个家庭劳动力情形下,家庭农场的超适度规模为 $X_3 = N \cdot (C_w + P_w) / R_f$ 。

(四)适度规模经营的界定

基于对家庭农场适度经营的分析,发展以家庭农场为主体的农业适度规模经营,除了考虑推进现代农业的发展需要,同时需要维护农民合法的福利,即要“兼顾效率与公平”。根据上述三个临界点,进行粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定,如表2(下页)所示:

表2中 $X_1 = N \cdot (S_w / R_f)$ 为最小必要规模临界点, $X_2 = N \cdot (S_w + P_w) / R_f$ 为中等适度规模临界点, $X_3 = N \cdot (C_w + P_w) / R_f$ 为超适度临界点。当农场规模 $S < X_1$ 时,家庭农场粮食生产经营所得低于家庭劳动力外出务工收入,在其他产业能够吸纳农村劳动力就业时,家庭农场从事粮食生产经营是不经济的选择,粮食生产难以维持,容易引发农地非粮化甚至非农化现象。中等适度规模

表 2 粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定

适度类型	规模界定	主要内涵
低适度规模经营	$S < X_1$	家庭农场粮食生产经营所得低于家庭劳动力外出务工收入
中等适度规模经营	$X_1 \leq S < X_2$	家庭农场粮食生产经营所得高于家庭劳动力外出务工收入,但尚不能获得能够替代当地城乡居民基本公共服务水平相当的经济收入
高适度规模经营	$X_2 \leq S \leq X_3$	家庭农场粮食生产经营所得高于家庭劳动力外出务工收入,但低于当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入,且能够获得能够替代当地城乡居民基本公共服务水平相当的经济收入
超适度规模经营	$S > X_3$	家庭农场粮食生产经营所得高于当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入,且能获得能够替代当地城乡居民基本公共服务水平相当的经济收入

经营能够保证家庭农场粮食生产经营所得高于家庭劳动力外出务工收入,虽然没有达到当地城乡居民基本公共服务水平,但仍是家庭农场经营者可接受的范畴,特别在城镇化进程相对滞后且工业化水平相对较低的地区,中等适度规模经营是比较恰当的适度规模。高适度规模经营比较适宜在城镇化、工业化水平相对较高的地区,家庭农场从事粮食生产不仅可以获得高于家庭劳动力外出务工收入,而且能够获得能够替代当地城乡居民基本公共服务水平相当的经济收入。超适度规模经营下农民将成为体面的职业,从事粮食生产经营所得高于当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入,而且同样获得能够替代当地城乡居民基本公共服务水平相当的经济收入,但在当前情景下不宜提倡,需要适度控制。

三、江苏粮食生产型家庭农场适度规模经营的测算与实践

新形势下必须坚持“保口粮”、“保谷物”的粮食安全战略。推进农地流转,实现农业产业化、规模化经营至关重要,而测算江苏这样粮食主产省的家庭农场适度规模边界具有较大的实践意义,可以给其他地区家庭农场的适度规模界定提供借鉴。

(一)江苏粮食生产型家庭农场适度规模经营的测算

江苏省主要种植谷物,每年稻麦二季,由于全省谷物生产的综合环境差异不大,全省谷物以稻麦为主,其中粳稻种植面积维持在 85% 以上^[15],因而可以用每亩稻麦的现金收益表示粮

食生产每年每亩的收营收入 R_f 。为克服粮食生产收益的波动,取 2009~2013 年江苏省稻麦现金收益的平均值测算得 $R_f=1371.84$ (元/亩·年)。家庭农场经营者外出务工的机会收入没有统计数据,借鉴课题组调查数据,用 S_w 表示种粮农场家庭劳动力每年外出务工的平均收入。调查同时得到每个家庭农场专职种粮的劳动力 2.56 人、兼职种粮的劳动力 1.48 人,因此每个家庭的劳动力 $N \approx 4$ 。 P_w 表示家庭农场单个自有劳动力获得的能够替代当地城乡居民享有基本公共服务水平的经济收入,用人均公共财政预算支出衡量。此外,查询年鉴数据得到江苏省各市城镇非私营单位在岗职工平均工资收入水平 C_w 。测算出最小必要规模临界点 $X_1=N \cdot (S_w/R_f)$ 、中等适度规模临界点 $X_2=N \cdot (S_w+P_w)/R_f$ 、超适度临界点 $X_3=N \cdot (C_w+P_w)/R_f$,根据表 2 粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定,测算出江苏省 13 个地级市不同适度水平的家庭农场经营面积(见表 3,下页)。

对照文献回顾部分表 1 所示有关家庭农场适度经营的界定,表 3 测算的江苏省粮食生产型家庭农场适度规模存在较大的区别,主要体现在以下三个方面:一是家庭农场适度经营的面积不同;二是表 3 提出了四个适度范围,与现有文献仅提出一种适度存在区别;三是测算的指导思想不同,表 1 测算要么从经济学最佳规模入手,要么依据种粮实践进行经验性总结,而表 3 的测算既把家庭农场适度规模经营视作经济学问题,又强调追求规模效应的同时要兼顾城乡之间、农民之间的相对公平。由于规模农业的就业吸纳能力有限,规模农业排斥劳动是严

表3 江苏粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定

地区	P_w	C_w	S_w	低适度	中等适度	高适度	超适度
				$S < X_1$	$X_1 \leq S < X_2$	$X_2 \leq S \leq X_3$	$S > X_3$
南京	13231.6	66381	44230	$S < 129.0$	$129.0 \leq S < 167.5$	$167.5 \leq S \leq 232.1$	$S > 232.1$
苏州	18547.0	61416	45234	$S < 131.9$	$131.9 \leq S < 186.0$	$186.0 \leq S \leq 233.2$	$S > 233.2$
无锡	15066.6	60581	43296	$S < 126.2$	$126.2 \leq S < 170.2$	$170.2 \leq S \leq 220.6$	$S > 220.6$
常州	11420.8	61255	42278	$S < 123.3$	$123.3 \leq S < 156.6$	$156.6 \leq S \leq 211.9$	$S > 211.9$
镇江	10532.8	54747	41238	$S < 120.2$	$120.2 \leq S < 151.0$	$151.0 \leq S \leq 190.3$	$S > 190.3$
南通	7519.9	58573	40235	$S < 117.3$	$117.3 \leq S < 139.2$	$139.2 \leq S \leq 192.7$	$S > 192.7$
泰州	6770.6	46791	39129	$S < 114.1$	$114.1 \leq S < 133.8$	$133.8 \leq S \leq 156.2$	$S > 156.2$
扬州	6943.3	52661	41211	$S < 120.2$	$120.2 \leq S < 140.4$	$140.4 \leq S \leq 173.8$	$S > 173.8$
盐城	6744.8	43811	36887	$S < 107.6$	$107.6 \leq S < 127.2$	$127.2 \leq S \leq 147.4$	$S > 147.4$
淮安	6963.4	45525	37924	$S < 110.6$	$110.6 \leq S < 130.9$	$130.9 \leq S \leq 153.0$	$S > 153.0$
连云港	6966.4	46249	38255	$S < 111.5$	$111.5 \leq S < 131.9$	$131.9 \leq S \leq 155.2$	$S > 155.2$
宿迁	5438.8	42337	33898	$S < 98.8$	$98.8 \leq S < 114.7$	$114.7 \leq S \leq 139.3$	$S > 139.3$
徐州	5915.6	47013	37600	$S < 109.6$	$109.6 \leq S < 126.9$	$126.9 \leq S \leq 154.3$	$S > 154.3$

说明:数据来源:《全国农产品成本收益资料汇编·2014》、《江苏统计年鉴·2014》和课题组调研数据。 P_w 由各地公共财政预算支出除以当地户籍人口数量,按年鉴数据测算; C_w 表示各地城镇非私营单位在岗职工平均工资,查询年鉴数据; S_w 是各地外来务工人员平均工资收入,课题组专项调查获得;家庭农场投入自有劳动力数量 $N=4$;每亩农地每年粮食生产现金收益 $R_i=1371.84$ 元。

表4 江苏三地家庭农场的实际规模与适度规模经营类型

地区	样本数量	平均实际规模(标准差)	适度规模经营类型
苏南(常州武进区)	42	77.60(20.04)	低适度
苏中(盐城大丰市)	36	199.81(58.36)	超适度
苏北(徐州沛县)	39	341.72(104.70)	超适度

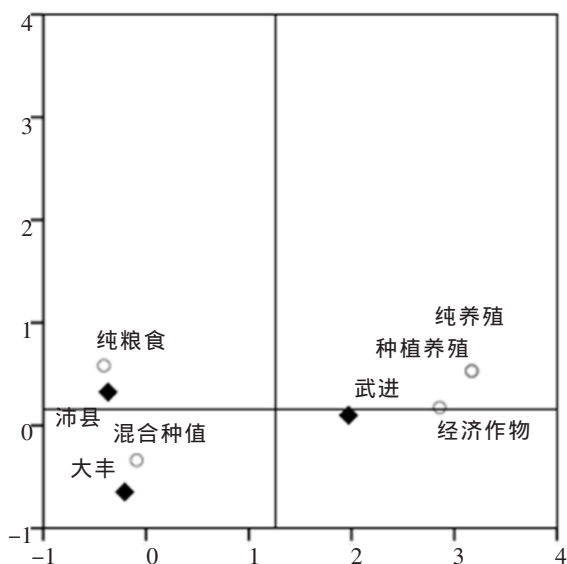
重的社会问题,因此家庭农场的适度规模需要与本地的工业化、城镇化水平联系起来,就江苏省而言,苏南的规模可以略高于苏中,而苏中的规模可以略高于苏北。

(二)江苏家庭农场适度规模经营的实践

江苏省是经济大省、人口大省,同时也是全国13个粮食主产省之一,而苏南、苏中和苏北存在较明显的工业化、城镇化水平梯度结构。^[16]选择常州武进区、盐城大丰市和徐州沛县三个典型地区家庭农场作为样本,可以分析农地经营权流转背景下农业适度规模经营的现状和存在的问题。在各地农委、农业局的支持下,获得工商登记家庭农场基本资料,结合课题组一手调研的数据,共获得117个粮食生产型家庭农场样本,并对照表3的界定标准,结果如表4所示。

利用单因素方差对三个地区间的家庭农场规模分析,得 $F=145.68$, $\text{sig}=0.000$,说明地区间

的家庭农场规模存在显著差异。从表4可以看出,常州武进区家庭农场的平均规模最小,仅为77.60亩,属于低适度规模经营。这是由于该地工业化、城镇化程度较高,农业总产值占地区GDP比重约为4%,农民人均耕地面积仅0.075亩,耕地细碎化现象突出,但受工业园区、道路等分割限制,农地大规模流转受到限制。盐城大丰是全国首批生态农业建设试点县,人均占有耕地1.75亩,农业生态基地和农业环境保护走在全国前列,2013年实现农林牧渔业增加值68.60亿元,占地区生产总值的15.47%。较苏南而言,由于政府倡导和基层村委会积极推进下,农地流转的规模和速度均有了明显提高,就现阶段而言,家庭农场的平均规模约200亩,对照表3的界定,大丰家庭农场的规模已经属于超适度(如果现在注册登记家庭农场,最低要求规模300亩)。徐州沛县人均承包耕地1.19亩,县域农业产业综合竞争力在江苏全省位居前列,



图一 地区与家庭农场经营项目的对应分析

农业在全县经济中具有重要地位。由于农村空心化现象突出,耕地的流转相对而言比较容易。近年来,随着耕地流转价格的提高(当前基本农田的流转价格约 1000 元/亩,旱地流转价格约 700 元/亩)和村委会的积极推进,农地加速向家庭农场集中,表 4 显示当前的平均规模约 341 亩;事实上,新近注册的家庭农场规模远超这个水准,对照表 3 规模的界定,沛县家庭农地的规模已经超适度。

就经营项目而言,武进区的农场规模最小,且在岗职工平均工资最高,低适度的规模促使家庭农场主转向经营比较收益较高的农产品,主要包括蔬菜林果类的劳动密集型和水产畜禽的资本密集型农产品,鲜有单纯种植稻麦作物的家庭农场。而苏中大丰和苏北沛县的家庭农场均属于超适度规模,加上农民种粮收益的路径依赖和地方政府粮食生产的相对重视,家庭农场以稻麦生产为主、兼营蔬菜林果等经济作物,图一是三个地区与家庭农场经营项目的对应分析。从图一看出,经营项目明显形成 2 个组团,纯粮食种植和粮食、经济作物混合种植形成一个组团,且接近苏中和苏北两个地区,说明大丰和沛县的家庭农场主要从事纯粮食和混合种植的经营项目;经济作物、种植养殖和纯养殖形成第二个组团,且接近武进地区,说明武进地区

的家庭农场主要从事该三类经营项目。进一步依据余弦定理进行判断^[17],从均值交叉的原点到三个地区各作一条射线,从原点至大丰和沛县两条线之间的夹角较小,说明大丰和沛县家庭农场经营的项目相近,而武进与此两地家庭农场的经营项目差异较大;同理,余弦定理说明纯粮食和混合种植项目相近,而纯养殖、种植养殖和种植经济作物属于一个组团。

江苏省粮食生产型家庭农场适度规模经营的测算与实践说明了以下几点:一是实际适度规模与理论界定存在较大的差异,尽管苏南经济发达地区的适度规模从理论上可以界定较大一些,但由于现有农地存量较小、农地位置分散等外在制约,客观上造成大规模集中流转存在障碍。苏中、苏北工业化城镇化相对滞后地区适度规模的理论界定虽然稍低,但由于农村空心化、人均承包农地面积大、乡镇政府和基层村委会主导推进等原因,实际适度规模超过理论界定水准,造成超适度规模经营。二是家庭农场的经营项目存在明显的地区差异,苏南家庭农场多从事经济作物、种植养殖和纯养殖农业生产,而苏中、苏北则主要从事纯粮食和粮食与经济作物混合种植经营。

四、结论与启示

农村土地经营权流转不仅是一个经济学问题,同时也是城镇化进程中的重大社会问题,以前单纯强调农民土地权益的平均分配不再适应现代农业的发展,但单纯从经济学视角强调农业生产的规模效应同样不符合我国实际,需要秉承“效率与公平兼顾”的农地流转指导思想。依据地区种粮收益、外出务工机会收益、城镇在岗职工工资水平、城乡公共服务水平等指标,构建了粮食生产型家庭农场适度规模经营的三个临界点:一是最小必要规模,即粮食生产型家庭农场生产经营所得相当于家庭劳动力外出非务工收入时的农地规模;二是中等适度规模,即经营家庭农场既能够获得家庭劳动力外出务工的平均收入,又能获得能够替代当地城镇居民基本公共服务水平相当的经济收入;三是超适

度规模,即家庭农场经营规模能够使得家庭劳动力获得相当于当地城镇非私营单位在岗职工平均工资收入,同时享有当地城镇居民的公共服务水平。根据三个临界点,可以将家庭农场适度经营规模区分为低适度规模、中等适度规模、高适度规模、超适度规模四种情形。

利用统计数据和调研数据,根据粮食生产型家庭农场规模的理论界定,测算了江苏省13个市粮食生产型家庭农场适度规模经营的界定标准,发现实际适度规模与理论界定存在较大的差异:城镇化工业化水平较高的苏南地区理论上适度规模经营的面积大但家庭农场实际经营面积小;而城镇化工业水平较低的苏中苏北地区则刚好相反,理论上的适度规模较小但实际经营面积较大。就经营项目而言,苏南地区低适度规模的家庭农场主要从事经济作物、种植养殖和纯养殖项目,而苏中苏北超适度规模的家庭农场仍然保持纯粮食种植和粮食、经济作物混合种植模式。而造成这一差异原因,一是农地碎片式的空间分布制约,二是存量农地的规模,三是适度规模经营的推进主体,四是地区的社会经济发展水平差距。据此,得到如下启示:

(一)秉承“效率与公平兼顾”的农地流转指导思想

按农户人头分配农地承包权的家庭联产承包责任制实际上是集体农地权益的均等化分配,特定时期对于提高农业生产效率和解决口粮曾起到关键作用。随着农业转移人口市民化和农民阶层的分化,原有农民之间农地权益的均等化需要转向当前的“效率与公平兼顾”。这里的“效率”主要是提高农地的利用效率和农业生产的效率,通过农地流转发展适度经营则是必由路径;这里的“公平”一方面指“人的城镇化”要求的“城乡居民基本公共服务均等化”,另一方面是强调“均等化”过程中不宜产生农民之间“非均等化”的新问题,即不能在“缩小城乡居民差距的同时过分拉大农民之间的差距”,这也是设计家庭农场“四种适度经营”类型的指导思想。需要补充的是,随着工业化、城镇化的推进,农地权益的分配不排除转向“效率优先、兼顾

公平”。

(二)科学引导家庭农场经营项目的社会化分工

尽管从理论或政策层面来讲,城镇化和工业化水平较高的地区家庭农场的适度规模可以高于城镇化工业化水平相对滞后的地区,但由于农地资源、农村劳动力资源、农地流转地形约束、农户流转意愿等众多因素的差异,很可能导致家庭农场理论或政策层面的规模与实际规模存在较大的差异。与此同时,农场经营者的“经济人”属性、农产品的公共性决定了不能简单依靠法规或政策强制干涉农地经营项目,而应从成本收益视角客观认识“农地非粮化”现象。具体而言,应从实际情况科学制订农业生产指导性计划,引导低适度规模经营家庭农场从事蔬菜林果等园艺产品或畜禽、水产等资本密集型农产品,形成区域之间农产品生产的社会化分工。

(三)警惕部分地区农地过度流转的超适度规模经营

江苏省粮食生产型家庭农场适度经营的界定和实践已经验证苏中、苏北地区家庭农场的超适度经营,即从“效率与公平兼顾”转到了“效率优先、兼顾公平”。课题组在调研时同时发现这些家庭农场主的身份主要有两类:一是原有的种粮大户,二是村委会工作人员;而且家庭农场主大多表示“希望进一步扩大农场的规模”。之所以需要警惕部分地区农地过度流转的超适度规模经营,原因之一是不利于保持农地权益的相对公平,造成农民阶层的过度、过快分化,特别是要警惕“失地农民”的权益损失;原因之二是超适度的规模经营可能会引起农地流转价格的提高,进一步提高我国粮食生产的成本,加剧国外低价格粮食对国内市场的冲击。现阶段,适宜由国有农垦系统通过“联合、联盟、联营”追求经济学意义上的规模经营,而非家庭农场。

(四)遏制中等适度规模、高适度规模、超适度规模的“农地非粮化”现象

为了实现“保口粮”、“保谷物”的粮食安全战略,国家提出“必须确保粮食播种面积稳定在

15.8 亿亩以上”目标措施。但是,由于粮食生产比较效益的相对低下,农地非粮化现象呈蔓延趋势,甚至在粮食主产区也成为普遍现象,这很可能构成国家粮食安全的隐患。就江苏省而言,图一显示,虽然苏中、苏北的超适度规模粮食生产型家庭农场主要以粮食生产为主,但粮食、经济作物混合种植同样是普遍现象,必须遏制农地大规模流转中的非粮化倾向。就农地大规模流转推进而言,虽然有少数是通过家庭农场主和分散农户之间逐一商谈形式推进的,但实践中与乡镇政府和村委会的积极推动也密不可分。乡镇政府是农技推广和农业公共服务的提供者,村委会更是集体土地的所有者,因此两者对“大规模流转背景下的农地非粮化”现象负有责任,必须履行家庭农场粮食生产指导性计划的监管职责。REFORM

参考文献

- [1]中共中央办公厅 国务院办公厅:《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》,《人民日报》2014 年 11 月 21 日
- [2]曹东勃:《适度规模:趋向一种稳态成长的农业模式》,《中国农村观察》2013 年第 2 期,第 29~36 页
- [3]何劲 熊学萍 宋金田:《国外家庭农场模式比较与我国发展路径选择》,《经济纵横》2014 年第 8 期,第 103~106 页
- [4]高强 刘同山 孔祥智:《家庭农场的制度解析:特征、发生机制与效应》,《经济学家》2013 年第 6 期,第 48~56 页
- [5]郎秀云:《家庭农场:国际经验与启示——以法国、日本发展家庭农场为例》,《毛泽东邓小平理论研究》2013 年第 10 期,第 36~41 页
- [6]林阳衍 张欣然 刘晔:《基本公共服务均等

- 化:指标体系、综合评价与现状分析》,《福建论坛(人文社会科学版)》2014 年第 6 期,第 184~192 页
- [7]李凡 岳彩新:《我国省级基本公共服务均等化水平的测度》,《统计与决策》2014 年第 11 期,第 89~92 页
- [8]黄新建 姜睿清 付传明:《以家庭农场为主体的土地适度规模经营研究》,《求实》2013 年第 6 期,第 94~96 页
- [9]朱启臻 胡鹏辉 许汉泽:《论家庭农场:优势条件与规模》,《农业经济问题》2014 年第 7 期,第 11~17 页
- [10]梁涛:《美国家庭农场发展现状及启示》,《农村金融研究》2013 年第 12 期,第 10~15 页
- [11]张云华:《从小农迈向家庭农场——中国农业走出小农困境》,《农民日报》2014 年 10 月 10 日
- [12]朱建军 舒帮荣:《农地经营权配置对农户收入影响的实证分析》,《南京农业大学学报(社会科学版)》2012 年第 4 期,第 77~82 页
- [13]郭熙保:《三化同步与家庭农场为主体的农业规模经营》,《社会科学研究》2013 年第 3 期,第 14~19 页
- [14]石晓平 郎海如:《农地经营规模与农业生产率研究综述》,《南京农业大学学报(社会科学版)》2013 年第 3 期,第 76~84 页
- [15]杜永林:《江苏省水稻品种选育利用现状与发展对策》,《江苏农业科学》2010 年第 1 期,第 9~13 页
- [16]武小龙 刘祖云:《江苏省城乡发展差距的综合考察》,《统计与决策》2014 年第 11 期,第 93~96 页
- [17]张春晖等:《入境游客视角下中国旅游形象的景区代言》,《地理研究》2013 年第 5 期,第 924~941 页

(责任编辑:罗重谱)