

中国种植类家庭农场的 土地形成及使用特征*

——基于全国31省(自治区、直辖市)2014~2018年监测数据

□ 郜亮亮

摘要:家庭农场是中国农业当前发展阶段最核心的生产经营主体,其经营的土地是如何形成和使用的是亟待回答的现实问题。本文基于全国31省份家庭农场5年(2014~2018年)监测数据,对种植类特别是粮食类家庭农场经营的土地的规模、构成、流转、使用、未来打算等方面特征从纵向时间维度和横向地区维度进行统计描述分析。研究发现:2014~2018年间,家庭农场土地经营规模逐年递增,2018年平均规模约400亩;农场的土地处于分割状态,平均一个农场经营15块地,需要从48~58户农户手中转入土地,跨村跨镇经营渐成趋势;2/3农场通过中介流转土地,采用书面合同的农场占比约96%,流转租金逐年上涨,九成农场采用现金形式租金,其中又有九成采用固定现金租金;2/5的农场对转入土地进行整理,整理后其中的2/5农场的土地面积增加,面积约增7%;平均每个农场种植2种作物,第一种主要作物面积占比超过83%;除了2015年外,其他年份农场实际经营面积均小于理想经营规模,未来准备缩小规模或保持规模不变的农场逐年增多。建议推进农地产权制度改革、完善农地流转市场和农业保险市场,为家庭农场进行连片、长期的规模经营提供便利。

关键词:家庭农场 土地形成 土地流转 土地整理 规模经营

DOI:10.19744/j.cnki.11-1235/f.2020.0061

一、引言

家庭农场是中国农业当前发展阶段最核心的生产经营主体。自家庭联产承包责任制之后,中国农业取得了巨大成就。但土地细碎化、农业小规模生产、农业劳动力外流、种地积极性下降等问题日益严重。因此,构建现代农业经营体系是现阶段中国农业发展适应工业化、信息化和城镇化快速发展的重大现实需要,也是实现农业绿色发展和推进农业高质量发展的必然要求。构建现代农业经营体系的关键在于培育新型农业经营主体。从立体式复合型农业经营整体体系视角看,新型农业经营主体表现为家庭农场(专业大户)、合作社、龙头企业、社会化服务组织等主要形式。而家庭农场是这些经营主体中的核心主体(杜志雄,2019),这也是中央高度重视家庭农场的缘由所在^①。因此,对家庭农场的发展现状和相关行为进行研究具有重要的现实意义。

家庭农场的一切生产经营行为都以土地为基础。那么,家庭农场的土地经营规模现状如何;他们经营的土地中多少是转入地,多少转出户能支撑一个家庭农场,经营的土地是否跨村跨镇;他们是如何进行土地流转的,流转的合约形式和期限如何,租金如何变化;他们是

*本文是“中国土地制度改革70年学术研讨会”的优秀论文。本文得到国家社会科学基金(批准号:17BJY010、18CJY032、17CJY032)、国家自然科学基金(批准号:71803045)、教育部重大课题(批准号:16JZD024)、山东工商学院博士启动基金(批准号:BS201923)的资助。感谢中国社会科学院农村发展研究所杜志雄研究员带领的“全国家庭农场发展监测研究”课题组,感谢李登旺、谭洪业、孟小喧在数据处理方面的工作。文责自负。

否对转入土地进行整理,又是如何使用土地的等问题亟待回答。尽管已有一些文献(张宗毅、杜志雄,2015;关付新,2018;杨慧莲等,2019)关注了家庭农场的土地问题,但是利用连续多年且覆盖全国的监测数据进行的研究还很鲜见。本文将依据特有的数据做这样的尝试。

本文的研究目的是,基于全国31省份家庭农场5年(2014~2018年)监测数据,对种植类特别是粮食类家庭农场经营的土地的规模、构成、流转、使用、未来打算等方面的特征及其变迁规律进行统计描述分析,从纵向时间维度和横向地区维度综合考量这些特征及其变迁,为下一步家庭农场的发展政策提供依据。需要说明的是,本文的定位是以详实的数据呈现事实,并不对相关事实进行因果分析和深入的机理分析。文章第二部分介绍数据来源及数据结构特征;第三部分介绍家庭农场经营土地的规模大小;第四部分介绍土地的构成;第五部分聚焦土地流转方式、合同特征等;第六部分介绍农场对土地的使用和基本经营情况;第七部分介绍农场主对土地经营的未来打算;第八部分总结全文。

二、数据来源及数据结构特征

(一)数据来源

本文所用数据来自于农业农村部政策与改革司(简称政改司)^②委托中国社会科学院农村发展研究所开展的全国家庭农场监测研究。本监测工作于2014年启动,每年对31省份进行监测,截至目前已获得2014~2018年5年监测数据。监测工作的抽样情况:(1)为了把握全国家庭农场整体发展情况,在省级层面进行普查,由于经济社会因素,其中西藏、新疆和北京的监测样本相对较少。(2)样本省份内采取“分层随机抽样”方法进行抽样。各省按照经济发展水平把所有县分成高中低三层,每层随机抽取1个县为样本。每省份抽3个样本县,必要时根据“空间就近、经济水平接近”原则选择替补的样本县。每个县根据登记的家庭农场名单等距随机抽取33家农场进行监测。每个省份大概获得100家监测样本,全国每年约3000家监测样本。(3)结合家庭农场发展使命和监测工作目的,农业农村部对进入监测的家庭农场样本类型做了原则性约定。一是,每个监测县(区市)在确定监测家庭农场时,充分借助当地各类家庭农场的比例结构等先验信息进行随机抽样。2014年是根据各县登记的家庭农场名录进行随机抽样,之后,特别是2018年起主要依据全国家庭农场名录系统进行抽样。二是,由于本研究是把家庭农场放到粮食安全层面进行研究,因此原则上种植类家庭农场占比不多于80%,种植类中粮食类家庭农场占比不少于50%。三是,样本农场原则上是生产经营情况比较稳定、经营规模符合当地县级以上农业部门确定的规模标准范围内的家庭农场。

为了保证数据质量,课题组采取3种方式对问卷填写质量进行监督检查和保障。一是,课题组具有网络填报系统的最高管理员权限,随时对每一份问卷的前后逻辑、异常值、缺失值等问题进行查看,将发现的问题及时与样本县和样本农场沟通,核实相关数据。二是,课题组安排专职的硕士/博士进行“电话随机访谈”方式对问卷的质量进行监管,及时保证填写质量。三是,课题组安排专职的硕士/博士到样本家庭农场进行入户调研,目的是核实和完善网络问卷填报相关信息,同时通过深入访谈以获取研究的灵感、思路和逻辑。

本文分析所用样本是连续5年的监测数据,重点是其中的种植类农场,特别是种植类农场中的粮食类农场(表1)。(1)所有农场样本方面,2014~2018年有效监测样本分别是2823、2903、2998、2947和2952家。按照国家统计局的分类方法,我们将全国分成华北(北京、天津、河北、山西、内蒙古)、东北(辽宁、吉林、黑龙江)、华东(上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东)、华中(河南、湖北、湖南、广东、广西、海南)、西南(重庆、四川、贵州、云南)和西北(陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆)6个区域。(2)2014~2018年,种植类农场样本个数见表1第2列,其中种植玉米、小麦和水稻的农场定义为粮食类农场,样本个数见表1第3列。例如,2014年种植类农场样本1847家,其中粮食类918家。(3)总体而言,监测样本中东北和华东地区样本个数较多。2018年2952个样本农场中,东北和华东地区样本分别

表1 全国家庭农场监测样本情况(家)

年份	按类别分			按地区分					
	全部农场	种植类	粮食类	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	2823	1847	918	360	571	562	470	464	396
2015	2903	1972	1188	355	604	600	417	500	427
2016	2998	1964	1145	375	511	658	518	510	426
2017	2947	1870	1081	342	541	663	567	409	425
2018	2952	1849	1058	350	524	677	552	412	437

为524和677家。

(二)数据结构特征

本文所用监测数据是一个5年期的混合横截面数据集(Pooled Cross-Sectional Data),由一个5年期的面板数据集(Panel Data)和一个5年期的每年独有数据集混合构成,总共三类数据。(1)5年面板数据集(下简称“面板数据”)。从2014年开始,在实际监测中,按计划每年追踪60%~80%的样本,剔除无效样本(某农场因为很多关键变量缺失或无效;或者该农场在某一年退出经营等),2014~2017年都被追踪到的样本农场大约1600家,而5年都被追踪到的农场则降为1350家,最终形成一个样本个数为6750的5年期面板数据(表2第2列)。(2)5年每年独有数据集(下简称“每年独有”)。家庭农场作为一个整体,每年都会有所发展,为了捕捉整体发展的新动向,每年在追踪监测样本(老样本)之外,再随机选取部分当年新成立的家庭农场为当年新增监测样本(新样本)。这些新增样本是上一年和下一年都没有监测的样本,是当年独有的样本,含有刻画当年家庭农场这个事物总体发展的信息,这些信息是被连续追踪的“老样本”无法包括的。剔除无效样本后,2015年独有样本569家,2018年独有样本387家。从信息“全新”这个角度讲,监测初年2014年的所有样本都是独有样本,这2823家样本农场代表了当年家庭农场发展情况;如果进一步剔除当年被追踪的农场样本等,剩下另外一个2014年独有数据(255家);在后面利用独有数据进行分析时,将基于2014年2823这个独有样本(当年最大信息集合)进行分析。最后,每年被随机抽取的独有样本混合起来形成一个样本数为4587的5年期每年独有数据集,这个数据集是典型的混合横截面数据集(表2第3列)。(3)5年混合全部样本集(下简称“全部样本”)。每年所有监测样本混合起来形成一个样本量为14623的5年期混合横截面数据集。这个数据集的信息含量最大,本文将主要依此进行分析。

本文将从农场类别、时间、地区和数据集4个维度对家庭农场的相关情况进行综合的全面和系统分析。(1)农场类别维度。将主要分析种植类,特别是其中的粮食类农场的相关情况。(2)时间维度。将考察家庭农场相关特征随时间(2014~2018年)的变动情况。(3)地区维度。将比较不同地区家庭农场某个特征的差异。(4)数据集维度。将主要利用“全部样本”数据集对家庭农场经营土地的所有特征进行分析,适当时候利用“面板”数据集分析同一家庭农场的相关特征是如何发生动态变迁的,适当时候利用“每年独有”数据集对作为整体的家庭农场的某些特征的基本情况和变迁进行分析。例如,针对家庭农场的土地整理行为,用面板数据进行分析得到的是该农场的土地整理行为是如何随时间发生变化的,面板数据集中的农场对整体具有相当代表性,但无法包含每年新发展的家庭农场的相关信息;用每年独有数据进行分析得到的是作为整体的家庭农场的土地整理行为是如何随时间发生变化的,独有数据集中的家庭农场都是每年新发展出来的,这个集合很大程度上刻画了当年家庭农场这个事物整体的土地整理行为的基本情况;用全部样本进行分析得到的是上述两个结果的综合。再如,刻画作为整体的家庭农场的流转租金情况,就不能只利用面板数据进行分析,更要充分利用每年独有数据所含有的新信息,毕竟每年独有样本是那种当年新进入流转市场的家庭农场,它们支付的租金最能反映当年的租金情况。

此外,对于本文采用数据的使用做以下5点说明:(1)除非特别标明数据类型,所有表格的结果是基于全部样本数据进行计算;(2)除非特别标明地区,所有表格中的数据是指全国总体情况;(3)除非特别说明变量或指标含义,表格中所有数据是相关变量及其相关样本组的平均数;(4)尽管有5年的数据,但描述现状时以2018年为准;(5)表格中的“—”表示此处数据缺失或没有相应数据。

三、规模几何:经营土地的规模情况

规模经营是农业走向现代化的关键途径。家庭农场是中国目前比较有代表性的规模经营主体,它经营土地的规模有如下特征:家庭农场的平均经营规模约400亩左右,粮食类农场规模大于种植类,种植类大于全部农场平均水平;且经营规模从2014~2018年呈小幅增长趋势(表3);不同区域的经营规模不同,呈“北方

表2 数据结构特征表(家)

年份	全部样本	面板数据	每年独有
2014	2823	1350	2823 (255) ^a
2015	2903	1350	569
2016	2998	1350	311
2017	2947	1350	497
2018	2952	1350	387
总计	14623	6750	4587

注:a.括号中的255是2014年另外一个独有样本数。

大、西南小”特征(表4和表5)。

1. 种植类农场平均经营规模为400亩,经营规模的中位数为200亩;粮食类则分别为430亩和300亩;且都随时间呈增长趋势。(1)种植类农场平均来看,2014年的经营规模为368亩,2015年快速增加到429亩,经2016年小幅下降后,2017年增加到432亩,2018年又回落至403亩。总体而言,经营规模呈增加趋势。如果减弱大规模农场样本对平均数的影响,从中位数来看,经营规模则基本稳定在200亩左右,并由2014年的200亩增加到2017年的207亩,再增至2018年的230亩。(2)粮食类农场的平均经营规模约在380~430亩左右,中位数则处在220~300亩左右。从全部样本数据来看,2014年粮食类农场平均经营规模为384亩,2015年快速增加到471亩,增加近90亩,2016年快速下降到421亩,随后小幅增值2017年的438亩,并稳定在2018年的432亩;如果弱化大规模农场等极值样本的影响,中位数刻画的经营规模约为260亩,从2014年的219.5亩快速增至2015年的260亩,然后经过2016年和2017年小幅下降后,于2018年增至300亩(表3)。根据粮食类农场全部样本数据,2018年时,80%的农场的规模在100~800亩之间,70亩以下农场占比5%,1000亩以上农场占比7%,50%的农场没超过300亩,70%没超过400亩,80%没超过500亩,90%没超过800亩。每年独有数据所显示的每年新成立的农场经营规模普遍偏大,2015年为667亩,大于同期全部样本的471亩,2018年的538亩大于同期的432亩,而同期的面板数据农场经营规模最小,分别为402亩和383亩。而连续5年被追踪的粮食类农场的经营规模基本在350~402亩之间波动,波幅不超过50亩;而每年独有样本的农场5年间规模变化波幅高达283亩(表5)。这表明家庭农场新入者对规模情有独钟、冲劲十足,而经过时间洗礼后,可以预期它们也将如那些被追踪5年的农场一样,经营规模逐渐稳定,并在谨慎和理性中扩张和收缩,不断优化经营规模。(3)平均来看粮食类农场比种植类农场规模大20亩左右。2014和2018年前者的规模分别为384亩和432亩,都大于同期后者的368亩和403亩。即使减弱大规模农场的影响,2014年粮食类农场经营规模的中位数为219.5亩,并快速增加到2015年的260亩,随后小幅下滑至2017年的248亩,2018年又增至300亩,都大于同期种植类农场的相应水平。这是因为,种植类农场中种植蔬菜等经济作物的农场,对土地规模的要求低于种植小麦、玉米和水稻的粮食类农场,而全部农场样本中包括的养殖类农场对土地规模的要求更小,进一步拉低了经营规模的平均水平。(4)家庭农场由于其内在的家庭经营优势,一直是中央鼓励发展的经营主体,以2014年2月农业农村部印发的《关于促进家庭农场发展的指导意见》为标志,家庭农场才真正进入快速发展阶段。因此,我们在表3和表5中看到,2015年相比2014年农场经营规模都有一个较大幅度的扩张。随后,2015年9月国家发改委会同国家粮食局等部门宣布下调2015年东北玉米临时收购价格,以及2016年启动的玉米收储制度改革可能是造成2016年农场经营规模出现明显下降的原因。随后,家庭农场经营规模变化较为理性。

2. 农场规模存在明显的地区差异,呈现“北方大、西南小”特征。(1)种植类农场的经营规模存在明显地区差异。2018年华北种植类农场的经营规模最大(608亩),东北地区达到527亩,西北也达到503亩,最小的是西南158亩,华东330亩,华中236亩(表4)。2014~2017年间,这个“北方大、西南小”特征基本保持不变。(2)粮食类农场的经营规模也基本上是“北方大、西南小”特征,只是西北的粮食类农场规模最大,其次是东北、华北,西南依然最小。(3)除了东北粮食类农场的经营规模总体呈下降趋势外(除了2015年一个大幅度增加),其他地区的经营规模基本都呈现增加趋势(表5),毕竟,2016年的玉米收储制度改革正是从东三省和内蒙古开始实施的。这表明,家庭农场是能够较快对政策做出反应的经营主体。

与理论预期一致,家庭农场经营的土地规模及其变化特征随着

表3 各类家庭农场的土地经营规模(亩)

年份	全部农场		种植类		粮食类	
	平均值	中位数	平均值	中位数	平均值	中位数
2014	334	156	368	200	384	219.5
2015	374	172	429	200	471	260
2016	364	180	395	200	421	250
2017	398	200	432	207	438	248
2018	424	200	403	230	432	300

表4 种植类家庭农场的土地经营规模(亩)

年份	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	368	258	599	342	241	143	398
2015	429	378	672	346	268	144	552
2016	395	416	547	352	317	158	519
2017	432	547	606	400	260	149	500
2018	403	608	527	330	236	158	503

表5 粮食类家庭农场的土地经营规模(亩)

年份	每年独有	面板数据	全部样本							
			全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	384	350	384	223	513	352	261	210	455	
2015	667	402	471	304	586	392	323	220	704	
2016	475	396	421	365	455	406	305	303	684	
2017	483	400	438	412	473	417	320	271	681	
2018	538	383	432	575	415	397	288	268	678	

农场类别、所在地区、是否新老农场和年份的不同而不同。这个结论至少表明两点:一是当前阶段家庭农场进行规模经营是可行的,即规模经营的目标基本可以实现。二是最适宜的那个规模是一个受各种因素影响的变量。比如粮食类农场为了获得“体面的生活”就要比其他经济作物的种植类农场经营更大的面积,等等。如前面看到的,只要条件允许,农场主会根据自身条件和外在条件及时调整规模,以努力达到他希望的那个规模。我们要做的并不是对这些千变万化的规模调整策略进行研究,而是要为各类农场可以“自由地调整规模”创造便利条件,扫清家庭农场通过调整土地规模来实现效率提升和收入增加的障碍。

四、如何构成:经营土地的构成情况

与其说家庭农场是一个农业生产主体,不如说它是一个把土地、劳动力、技术等各种要素进行集中并开展农业生产的组织者,而且是处于某农业产业最前端的生产组织者。家庭农场首先要组织的是土地要素。一个家庭农场需要把多少块地,多少自己的地、多少转入的地,多少户、多少村的地组织起来,是亟待现实回答和理论思考的问题。

(一)多少块组成

土地细碎化是农业走向现代化的一个主要障碍。两个经营规模相同的家庭农场,若土地块数不同,则他们的生产行为、生产方式和效率都会有巨大差异。监测数据表明,中国家庭农场经营的土地块数在2014~2018年间下降了一半,到2018年每个农场经营的土地块数仍高达15块左右。

1. 种植类家庭农场平均每个农场经营土地块数由2014年的32.4块持续下降到2018年的16.3块,下降了一半。同年,有的农场经营块数高达1269块。中位数来看,每个农场经营土地块数基本维持在5块左右(表6)。

2. 粮食类农场平均经营块数由2014年的28.7块快速增加到2015年的33.8块——同当时规模增加同步,2016年开始快速下降到23块,一直下降到2018年的14.1块,块数下降了一半多。中位数来看,经营块数基本稳定在6块(表6)。(1)从粮食类农场全部样本数据的累积分布来看,7%的农场经营1块地,经营块数不超过5块的农场占比约48%,70%的农场没超过10块地,80%的农场没超过15块地,90%没超过30块地,有5%的农场经营31~55块地,3%的农场经营块数在56~100块之间,经营块数在140~385块间的农场占比1%。这意味着,2018年一个430亩(规模水平处于均值处)的家庭农场,其土地是由14块面积约30亩的土地分散构成的。(2)若考察连续5年被追踪的粮食类农场,每个农场平均经营13.6块地,块数下降速度较大,从2014年的29.8块下降到2018年的13.6块,中位数也是6块(表7)。(3)从每年独有数据来看,2018年粮食农场平均经营9块地,按当年平均面积为538亩为计,单块地平均面积为60亩,是全部样本农场30亩的1倍。与面板数据的13.6块相比可知,每年那些家庭农场新入者比已经经营多年农场的细碎化程度要低很多,不但经营面积大150亩(538-383亩),而且块数少近5块(13.6-9.2块),单块土地面积增加30亩((538/9.2)-(383/13.6)),即新家庭农场不但经营规模大,而且土地连片程度高。从2014~2018年土地块数下降速度来看,新入者5年下降最快(70%),那些已经摸爬滚打至少5年的农场也毫不示弱,5年下降了54%,而所有粮食类农场平均看5年下降了50%。因此,整体看,家庭农场的土地细碎化问题正得到越来越快的解决。(4)农场细碎化存在较为明显的地区差异。2018年东北地区粮食类农场平均经营了12块地,而西北高达28块地,华北经营块数最少(8块),相应的单块土地面积分别为35亩、24亩和72亩。

表6 各类家庭农场经营土地的块数(块)

年份	种植类			粮食类								
	平均数	中位数	最大值	平均数	中位数	最大值	平均数					
	全国	全国	全国	全国	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	32.4	5	1800	28.7	6	1800	24.3	13.6	31.0	28.9	87.5	88.8
2015	34.1	7	1545	33.8	10	1545	13.5	23.7	44.5	37.5	109.8	57.6
2016	24.3	5	1563	23.0	6	1000	6.5	15.1	31.5	19.0	31.3	62.2
2017	19.4	5	1743	17.8	6	500	10.4	15.4	14.9	17.2	37.8	47.0
2018	16.3	5	1269	14.1	6	385	8.0	12.2	10.8	23.5	24.0	27.7

表7 粮食类家庭农场经营土地的块数(块)

年份	面板数据			每年独有		
	平均数	中位数	最大值	平均数	中位数	最大值
	2014	29.8	6	800	28.7	6
2015	37.1	10	1000	33.4	15	310
2016	21.7	6	1000	9.2	5	140
2017	17.5	6	420	15.6	4	420
2018	13.6	6	360	9.2	4	96

(二)多少转入地

相比传统小农户而言,家庭农场是既保留家庭经营优势,又很大程度上实现规模经营的经营主体。而实现规模经营的关键是获得土地,对那些在农村没有承包土地的人要实现经营家庭农场的梦想则完全需要靠转入土地来支撑。监测数据表明,2014~2018年间,中国种植类和粮食类家庭农场的经营土地中转入土地面积占比逐年提高。种植类农场转入地面积占比由2014年的70%一直增加到2018年的85%(表8)。粮食类则由2014年的73%增加到2018年的87%,比种植类高出3个百分点。2018年土地资源丰富的东北粮食类农场转入地面积约占80%,华东地区农场主要靠转入地实现农场经营,占比高达95%,西北地区农场转入地面积占比也从2016年开始高涨,2018年达到96%(表9)。不同地区转入地占比高低首先取决于农场主自有土地禀赋,也取决于农场所在地区土地资源丰裕程度,特别受当地农地流转市场完善与否的影响。

(三)多少户组成

规模经营的背后是多个规模狭小的转出户通过农地流转市场把地集中到一个规模较大的经营主体手里。目前,中国一个家庭农场到底需要从多少农户转入土地才能获得其理想数量的土地,或者多少转出户的土地才能支撑一个适度规模经营的家庭农场,或者一个家庭农场能够把多少户的农业劳动力从土地上解放出来等都是急需回答的问题。监测数据表明,2014~2018年间,家庭农场转入土地涉及的户数逐年增加,粮食类农场涉及的户数大于种植类农场。(1)一个种植类家庭农场转入土地平均涉及的户数由2014年的38户增加到2018年的48户,中位数看,则由2014年的15户增加到2018年的20户。(2)粮食类农场则由2014年的40户增加到2018年的58户(表10)。根据累积分布统计,2018年粮食类农场中,1/4的农场流转土地涉及户数不超过5户,1/3不超过10户、1/2不超过26户、60%不超过38户、70%不超过52户、80%不超过80户、90%不超过130户、超过200户的农场占比约5%、涉及500户及以上农户的农场占比约1%。根据中位数,粮食农场转入土地涉及户数从2014年的18户增加到2018年的27户。总体而言,一个粮食类农场要比种植类农场需要更多转出户的支撑,大概要多10户左右。(3)总体而言,东北的粮食农场约需20个农户支撑,西北则需要100户,华东约需要86户,地区差异明显(表11)。(4)综上,2018年处于均值处的一个432亩的粮食类农场平均要转入373亩地,需要获得58个农户的支持,平均需要每个农户为其供应6亩土地。

(四)横跨多少村

土地流转是否出村,外地人能否到本村经营家庭农场一直都是学界关注的热点问题。家庭农场经营的土地是否跨村,跨多少村,又具有什么特点呢?监测数据表明,中国种植类家庭农场,特别是粮食家庭农场经营的土地涉及的村数可以总结为“基本不跨村,平均跨两村,个别需跨镇,跨村跨镇渐成势”。

1. 种植类农场经营的土地跨村个数在2014~2018年间呈增长态势,由2014年的1.32个村增加到2018年的1.43个村;2014年跨村个数最多的农场跨村13个,2018年增加到43个,增加了2倍多;但从中位数来看,经营土地主要来自1个村(表12)。

2. 粮食类农场经营的土地跨村个数也呈增长态势,由2014年的1.32个增加到2018年的1.47个。尽管涉及村数的中位数5年里都是1,但涉及村数越来越多的农场也越来越多。(1)2014年时,78%的农场经营的土地只涉及1个村,涉及2个村的农场占比15.6%,涉及3个村的农场占比

表8 种植类家庭农场的转入土地情况

年份	经营规模(亩)	转入面积(亩)	转入面积占比(%)
2014	367.52	254.39	69.86
2015	429.40	320.33	69.21
2016	394.76	344.62	85.77
2017	432.29	353.56	81.98
2018	403.36	338.12	84.57

表9 粮食类家庭农场的转入土地情况

年份	经营规模(亩)	转入面积(亩)	转入面积占比(%)						
			全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	383.82	275.13	72.97	51.12	66.77	88.16	87.00	65.05	74.10
2015	471.17	363.59	74.77	60.05	72.05	83.86	80.52	81.59	74.47
2016	420.56	378.63	88.61	78.44	84.01	96.21	92.77	88.02	92.64
2017	438.42	384.60	86.29	81.67	79.94	94.53	89.10	83.97	88.42
2018	432.33	373.42	86.53	78.82	81.55	95.40	86.38	83.35	96.47

表10 各类家庭农场转入的土地涉及的户数(户)

年份	种植类		粮食类	
	平均数	中位数	平均数	中位数
2014	37.6	15	39.7	18
2015	42.8	15	51.4	20
2016	45.7	20	56.5	25
2017	47.9	20	58.0	28
2018	47.9	20	58.3	27

表11 粮食类家庭农场转入的土地涉及的户数(户)

年份	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	39.7	26.2	17.8	82.5	35.9	41.5	49.7
2015	51.4	35.5	20.8	88.2	83.3	56.9	77.2
2016	56.5	39.9	17.3	90.6	83.4	56.7	90.6
2017	58.0	49.7	23.1	101.7	50.9	63.2	92.9
2018	58.3	63.9	22.3	86.8	71.6	53.7	107.4

4.07%,涉及4~18个村的农场占比1.98%,若以2014年国家统计局数据可知全国平均每个乡镇约18个村^③为基准,那么2014年没有一个粮食类农场经营土地涉及的村数超过一个镇的村数,即2014年时一个最大的粮食类家庭农场所经营的土地也没有突破一个镇的“范围”。(2)从2015年开始,粮食类农场经营土地只涉及1个村的农场占比开始由78.35%下降到74.28%,并持续下降到2018年的73.72%。涉及2个村的农场占比开始小幅增加至2018年的17.01%。涉及3个村的农场占比增加到2016年的6.57%,随后开始下降至2018年的6.24%;涉及村数在4~18个之间的农场占比增加至2017年的3.62%,随后开始下降;超过18个村的农场占比从2015年开始突破0增至0.08%,2016年小幅增至0.09%并稳定保持到2017年,但从2018年开始陡然翻倍至0.18%。显然,2015~2018年间,农场经营土地涉及村数变化的总体特征是超过1个村的农场占比逐年增多;而且这种增加分两个阶段:2015~2017年可以总结为镇内村数扩张阶段,2018年是镇外扩张阶段。(3)粮食类农场经营土地涉及村数存在较为明显的地区差异。华北和东北地区的粮食类农场经营土地涉及村数在任何一年都小于全国平均水平,且华北小于东北;华中则任何一年都大于全国平均水平(表13)。

上述土地构成特征表明,任一经营规模的种植类家庭农场的土地主要由自己的承包地和转入地构成,尤其以后者为主;而且,这些地在空间上并没有连为一体,呈不同程度的“细碎化”状态,这必将影响土地经营效率。造成这些现象的最重要原因是中国的农地产权制度,家庭联产承包责任制追求土地(数量和质量)公平分配目标是造成土地细碎化的本质原因;农地流转市场的不完善是另一原因;最终使家庭农场想要获取一块空间连片土地的交易成本极高。因此,稳定农地产权、完善农地市场和减少流转限制很重要,以让家庭农场既能实现经营土地数量上的规模化,也能实现土地空间上的一体化。

五、如何流转:经营土地的流转情况

如前所述,家庭农场主要靠转入地来实现规模经营,平均一个农场需要把30~60户农户手中的土地流转进来以形成自己的经营土地。那么,这个土地流转过程的顺利程度(或交易成本)很大程度上取决于流转方式。流转合同的形式、期限结构,租金大小和形式都将对流转意愿、流转结果以及后期土地经营使用行为形成巨大影响。

(一)流转方式:直接还是间接

理论上,土地流转有直接流转和间接流转两种方式,前者是需求方直接与供给方进行谈判达成流转交易,往往是“一对多”的局面,即一个需求方(经营主体)面对多个供给方(转出农户)。双方首先需要花费搜寻彼此的成本,然后需求方要逐个与转农户进行谈判、签订合同等,最终达成交易。间接流转是指需求方和供给方分别与一个第三方进行“交易”即可,这个第三方统称为流转中介组织(或平台),在现实中有产权交易中心、土地银行、土地合作社、农地流转平台等各种具体表现形式,这些中介组织的发起者或组织者也不同——有的为农户自发形成的合作社、村集体、乡镇政府、县政府、纯粹的第三方市场主体等。相同的是,供需双方只需要和中介组织打交道即可,转出方把土地及相关信息委托给中介组织,需求方与中介组织对接获得自己所需要的土地。显然,同等条件下,间接流转能很大程度上降低土地流转的交易成本:一是,供需双方可以省去极大的交易对象搜寻成本,而且由于交易市场范围扩大而提升交易质量;二是,省去了极大的谈判成本,尤其对转入者来说,由原先的“一对多”所要求的逐一谈判,变成“一对一”一次谈判;三是,中介组织在很大程度上为供需双方提供了某种担保作用,双方对流转变得更加放心,降低了合约谈判和执行成本。尽管如很多研究者(Gao

et al., 2019)发现,中国农地流转市

表12 各类家庭农场转入的土地涉及的村数(个)

年份	种植类			粮食类							
	平均数	中位数	最大值	中位数	最大值	平均数	按平均涉及的村数分组的农场占比(%)				
							1个村	2个村	3个村	4~18个村	19个村及以上
2014	1.32	1	13	1	13	1.32	78.35	15.60	4.07	1.98	—
2015	1.39	1	40	1	40	1.44	74.28	16.19	6.41	3.04	0.08
2016	1.39	1	32	1	32	1.45	74.23	15.60	6.57	3.51	0.09
2017	1.41	1	42	1	42	1.47	73.75	16.14	6.40	3.62	0.09
2018	1.43	1	43	1	43	1.47	73.72	17.01	6.24	2.85	0.18

表13 粮食类家庭农场转入的土地涉及的村数(个)

年份	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	1.32	1.11	1.31	1.31	1.63	1.34	1.16
2015	1.44	1.18	1.41	1.35	2.20	1.13	1.32
2016	1.45	1.16	1.39	1.44	1.74	1.31	1.83
2017	1.47	1.19	1.34	1.62	1.63	2.40	1.45
2018	1.47	1.39	1.38	1.32	2.22	1.52	1.28

中国种植类家庭农场的土地形成及使用特征

农业·农村·农民

场存在亲属间流转盛行的特点,那种情况下土地流转交易很容易达成。但随着经济的发展,随着新型经营主体的构建,随着越来越多“村外陌生人”变成家庭农场经营者,随着经营规模的扩大,这种利用中介组织进行流转的交易方式将受到青睐。

根据监测数据,2014~2018年间,中国家庭农场采用直接流转方式进行土地流转的农场比例逐年下降,间接流转比例逐年增加;总体而言,直接与间接两种方式的农场比由2014年的“五五开”变为“三七开”。(1)种植类农场采用直接流转方式的农场比由2014年的55.12%下降到2018年的34.83%,间接流转农场比则由2014年的44.88%增加到2018年的65.17%。2018年,华北种植类农场的间接流转比接近70%,华东和华中均超过76%,东北和西南地区有一半农场采用间接流转方式(表14)。(2)粮食类农场采用间接流转方式进行土地流转的农场占比由2014年的47.06%增加到2016年的76.07%,后又回落至2018年的67.79%。西北粮食农场2018年间接流转农场比高达85%,东北仅有48.1%。根据每年独有数据可以发现,粮食农场新入者采用间接流转方式的平均比例(65.12%)近6个百分点(表15)。这从很大程度上验证上述理论判断,随着家庭农场流转土地涉及户数、跨村个数的增多,间接流转方式将受到青睐。

(二)合同形式:口头还是书面

书面合同比口头合同更规范,为借助法律工具提升合同可执行程度提供可能,能稳定供给双方的预期,减少彼此“敲竹杠”的投机行为,是农地流转市场走向成熟的重要标志,也是流转土地高效使用^④的必然要求。根据监测数据,家庭农场土地流转采用书面合同的比例在2014~2018年间一直都很高,基本稳定在96%左右。(1)种植类农场采用书面流转合同的农场比由2014年的95.51%略微增加到2018年的95.57%。华东地区农场这一比例最高,接近99%,华中、西南较低也超过92%。总体而言,那些每年新进入的种植类农场更偏好签订书面合同(表16)。(2)粮食类农场签订书面合同的农场比由2014年的95.72%略增至2018年的95.92%,华东、西南的这一比例接近100%,其他地区为95%左右。那些粮食类农场新入者签订书面合同的农场比例普遍要高(表17)。总体而言,粮食类农场签订书面合同农场比略高于种植类农场。

(三)合同期限:期限长短结构

家庭农场的高效生产依赖于其所经营土地的产权稳定性,这主要取决于流转土地的合同期限长短。根据监测数据,中国家庭农场转入土地以10年以下期限为主,10年以上为辅;10年以下面积占比70%~85%,是10年以上30%~15%的2.5~5.8倍;10年以下占比在2014~2018年间呈增长态势,10年以上则逐年收缩;10年以下流转面积中,5年以下和以上基本各占一半,且都逐年增加,10年以上流转面积中以30年以下为主,30年以上为辅,且都逐年下降。

1. 种植类农场转入土地中流转期限5年以下的面积约占1/3,5~10年面积占比从2015年的34.65%增加到2018年的38.27%,10年以下合计占比从2015年的61.19%增加到2018年的71.37%,4年增加了10个百分点。10年以上面积占比由2015年的38.81%下降到2018年的28.63%,4年

表14 种植类农场中采用直接流转和间接流转两种方式的农场占比(%)

年份	直接流转	间接流转						
	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	55.12	44.88	30.56	40.96	67.42	35.02	42.57	41.56
2015	59.23	40.77	24.48	32.12	70.70	35.74	39.63	29.84
2016	28.82	71.18	69.64	65.35	81.56	83.33	55.68	66.12
2017	29.36	70.64	73.96	60.38	86.52	76.95	54.89	62.95
2018	34.83	65.17	69.19	49.58	76.00	77.45	51.81	68.70

表15 粮食类农场中采用直接流转和间接流转两种方式的农场占比(%)

年份	全部样本								每年独有 间接流转 全国
	直接流转	间接流转							
	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北	
2014	52.94	47.06	29.03	46.91	68.18	33.59	32.50	46.00	47.06
2015	56.99	43.01	22.08	33.95	75.52	29.41	45.16	43.18	38.53
2016	23.93	76.07	67.97	63.96	86.82	85.98	81.08	86.05	85.71
2017	24.79	75.21	74.02	60.05	90.03	81.25	65.00	84.52	78.87
2018	34.88	65.12	67.79	48.10	75.18	78.42	69.57	85.90	71.03

表16 种植类家庭农场签订书面流转合同农场占比(%)

年份	全部样本							每年独有 全国
	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北	
2014	95.51	85.48	97.69	99.23	91.91	96.54	95.39	95.51
2015	95.42	91.11	95.96	97.21	96.88	92.72	96.61	95.98
2016	94.36	89.79	93.74	96.92	95.19	90.23	98.71	98.51
2017	94.04	92.68	91.55	98.79	89.01	93.98	97.21	96.81
2018	95.57	94.54	95.05	98.87	92.59	92.41	97.35	94.68

表17 粮食类家庭农场签订书面流转合同农场占比(%)

年份	全部样本							每年独有 全国
	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北	
2014	95.72	80.87	97.97	99.54	95.28	100.00	95.65	95.72
2015	96.15	90.28	95.46	97.93	97.79	100.00	100.00	97.37
2016	95.01	92.31	93.51	96.10	95.71	97.30	100.00	99.08
2017	93.27	96.33	90.65	98.52	85.89	93.75	97.18	96.15
2018	95.92	95.42	95.26	99.03	92.91	100.00	94.37	96.43

表 18 家庭农场转入土地中不同流转期限土地面积比(%)

年份	种植类-全部样本					粮食类-全部样本						粮食类-每年独有						
	<5年	[5,10)年	[10,30)年	≥30年	≥5年	<10年	<5年	[5,10)年	[10,30)年	≥30年	≥5年	<10年	<5年	[5,10)年	[10,30)年	≥30年	≥5年	<10年
2014 ^a	33.91	66.10			66.10	—	37.47	62.53			62.53	—	37.47	62.53			62.53	—
2015	26.54	34.65	30.03	8.79	73.46	61.19	31.60	41.06	24.70	2.64	68.40	72.66	25.16	39.61	33.40	1.84	74.84	64.77
2016	30.76	37.97	24.27	7.00	69.24	68.73	37.71	45.87	14.34	2.09	62.29	83.58	31.03	54.62	13.38	0.96	68.97	85.65
2017	31.69	38.60	22.01	7.70	68.31	70.29	37.50	44.79	14.52	3.19	62.50	82.29	35.06	51.30	11.61	2.03	64.94	86.36
2018	33.10	38.27	20.45	8.18	66.90	71.37	40.33	45.80	11.93	1.94	59.67	86.13	40.77	45.63	12.38	1.22	59.23	86.40

注:a:2014年只有5年以下和以上两个数据。

下降了10个百分点;其中30年以上占比不足10个百分点,由2015年的8.79%略降到2018年的8.18%。10~30年占比由2015年的30.03%下降到2018年的20.45%,4年下降了10个百分点(表18)。总之,种植类农场转入土地中除了5~10年期限面积占比有所增长外,5年以下基本不变,10~30年和30年以上的基本都呈下降趋势,即表现出一种“短期不变、中期微增、长期下降”的变化特征。

2. 粮食类农场转入土地的流转期限结构变化呈现一种“短期增加、中期微增、长期下降”的特征。(1)粮食类农场转入地中流转期限5年以下面积占比呈增长趋势,由2014年的37.47%增加到2018年的40.33%,这是一种短期化趋势。5~10年占比由2015年的41.06%增加到2018年的45.80%,两者合计来看,10年以下面积占比快速增长,由2015年的72.66%增加到2018年的86.13%。10年以上占比则呈下降趋势,其中10~30年占比快速下降,由2015年的24.70%下降到2018年的11.93%,缩减了一倍多;而30年以上的占比也由2015年的2.64%下降到2018年的1.94%。(2)粮食类农场每年独有数据所展现的特征没有明显差异。(3)粮食类农场转入土地流转期限结构存在地区差异。东北地区农场5年以下期限面积比最高,2018年达到58%,西南则最低,为6.57%;30年以上面积占比西南最高,2018年达到9.75%,东北最低为0.70%,不足1个百分点(表19)。

3. 总体而言,粮食类农场流转土地期限结构不如种植类农场。特别是30年以上的流转面积占比,后者是前者的4倍多。但前者10年以下占比高出后者15个百分点左右。5年以下这种短期结构,前者也比后者高5个百分点以上;而10~30年这种中长期合约面积比,粮食类的仅是种植类的一半左右。

(四)流转租金

1. 租金大小

租金是土地供需双方一切信息交汇以后形成的一个价格,租金的大小直接影响家庭农场生产经营成本高低,其变化也将影响家庭农场的发展趋势。根据监测数据,中国家庭农场土地流转租金在2014~2018年期间呈逐年上涨趋势,粮食类农场比种植类农场面临的租金要高,上涨压力也较大。

(1)种植类农场土地流转租金从2014年的每亩540元上涨到2018年的713元,上涨幅度为32%。从中位数来看,亩均租金从2014年的450元持续稳定到2016年,于2017年开始涨至2018年的500元。从每年独有数据来看,总体而言,每年新进入的种植类农场面临的土地租金高于同期包含已经经营农场5年以上的老家庭农场的全部样本农场面临的租金。例如,2017年每年独有数据的平均租金为586元/亩,高于同期的543元/亩,2018年的每亩891元高出同期178元(表20)。这表明,总体而言,如果不考虑被追踪监测样本农场由于以前流转

表 19 不同地区的粮食类家庭农场转入土地中不同流转期限土地面积比(%)

年份	<5年						≥30年					
	华北	东北	华东	华中	西南	西北	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014 ^a	30.21	40.10	42.15	39.90	25.92	16.86	—	—	—	—	—	—
2014 ^b	—	—	—	—	—	—	69.79	59.90	57.85	60.10	74.08	83.14
2015	29.85	38.84	26.15	22.22	10.00	34.71	6.50	1.19	2.05	2.90	14.46	1.82
2016	22.76	51.15	33.92	31.23	9.93	39.89	2.75	2.08	1.09	2.20	5.56	2.94
2017	12.36	54.55	33.04	34.44	5.26	29.38	7.83	2.53	0.60	5.22	5.26	3.62
2018	29.46	58.01	30.14	33.17	6.57	32.77	3.82	0.70	2.54	1.11	9.75	1.67

注:a:这一行的2014数值是表示这些地区<5年的情况,与其他年份一样;b:这一行的2014数值是表示这些地区≥5年的情况,不同于其他年份的≥30年情况。

表 20 各类家庭农场土地流转租金(元/亩)

年份	种植类				粮食类			
	全部样本		每年独有		全部样本		每年独有	
	平均数	中位数	平均数	中位数	平均数	中位数	平均数	中位数
2014	540.90	450	540.90	450	529.31	500	529.31	500
2015	504.24	450	467.50	400	541.81	500	494.89	400
2016	487.46	450	532.45	500	509.32	500	530.56	500
2017	543.98	500	586.62	600	528.37	500	584.62	650
2018	713.67	500	891.66	500	864.46	500	1377.31	605

合约对租金的“锁定”和“束缚”作用,家庭农场这个整体每年面临的租金上涨压力将更大。

(2)粮食类家庭农场土地流转租金在2014~2018年间也呈上涨趋势,由2014年的每亩529元上涨到2018年的864元/亩(表20)。第一,根据2018年粮食农场全部样本的租金累积分布可知,36%的农场租金没有超过400元/亩,一半的农场租金没有超过500元/亩,60%农场的租金没有超过600元/亩,85%农场的租金没有超过800元/亩,租金超过每亩1200元的农场占比约4个百分点,而2017年租金超过1200元的农场占比不足1个百分点。从全部样本租金的中位数来看,5年租金都为500元/亩,没有发生变化。第二,同样的,根据每年独有数据分析,新入者面临的租金压力高于含有“老”农场的全部样本的租金水平。这表明,作为整体的家庭农场这个经营主体,租金上涨压力较大,2017年由2016年的每亩530元上涨到每亩584元,上涨10%,又进一步上涨到2018年的1377元/亩,翻了一倍多。即使从每年独有数据的租金中位数来看,也从2017年开始出现明显上涨,由2016年的每亩500元上涨到2017年的650元,涨幅高达30%,尽管2018年又回落至605元/亩(表20)。第三,粮食类农场流转租金存在较为明显的地区差异,总体而言,华东地区农场租金普遍较高,除了2018年外,其他年份里东北农场的租金都较低(表21)。

(3)总体而言,粮食农场土地租金水平高于种植类农场,而且2018年的涨幅水平也较高。因此,租金可能是粮食农场面临的较大问题。

2. 租金形式

租金形式方面,总体分为现金租金和实物租金两种,每种租金又可分为固定租金和浮动租金两类。根据监测数据,中国家庭农场土地租金以现金租金为主,实物租金为辅,现金租金占九成,实物租金占一成,而且两者随时间没有明显变化。

(1)种植类农场土地租金以固定现金结算的农场占比由2014年的72.88%增加到2018年的80.91%,按一定比例浮动的现金结算农场比则由2014年的16.04%下降到2018年的7.88%,两者合并,以现金租金结算的农场占比总体而言稳定在89%左右。而以固定数量的实物,但折价成现金结算的农场占比由2014年的10.14%小幅下降到2018年的9.08%,固定数量实物结算农场占比不足1个百分点,由2014年的0.59%下降到2018年的0.38%,两者合并,以实物租金结算的农场占比约为10%,其他租金形式结算的农场约占1%(表22)。

(2)粮食类农场按固定现金结算农场占比波动中,从2014年的71.01%增至2018年的79.09%,按一定比例浮动的现金结算农场比则由2014年的16.76%下降到2018年的7.76%,下降了一半多。两者合计的现金形式结算农场比约为88%。实物租金则以实物折合成现金的结算形式为主,实物结算为辅,前者农场占比约为10.6%,后者约占0.5%,合并可知以实物租金形式结算的农场比约占11%(表22)。粮食农场的租金形式存在一定地区差异。以现金结算农场占比为例,东北地区现金形式结算农场占比最高,2018年达到99.5%,其次是西北和华中,也都超过95%,而华北约85%,华东最低,约为63%(表23)。

(3)总体而言,种植类和粮食类农场租金形式没有显著差异,粮食类农场以实物租金结算的农场占比高出种植类约1个百分点。另外,两类农场中以现金租金形式结算的农场里,固定现金形

表21 粮食类家庭农场土地流转平均租金(元/亩)

年份	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	529.31	536.99	415.36	710.82	549.09	424.80	557.02
2015	541.81	525.34	431.91	723.71	586.35	416.45	557.21
2016	509.32	549.14	354.17	685.31	498.69	377.36	589.95
2017	528.37	526.75	407.58	709.46	528.12	278.65	514.20
2018	864.46	554.35	1141.68	743.51	508.62	323.05	1271.62

表23 粮食类家庭农场中采用现金形式结算进行土地流转的样本占比(%)

年份	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	87.77	89.74	98.84	66.97	91.05	75.00	100.00
2015	88.41	92.26	96.49	66.55	97.80	148.38	100.00
2016	90.21	94.12	99.74	72.66	95.73	81.08	95.35
2017	89.03	92.85	96.59	73.54	95.46	65.00	95.12
2018	86.85	85.81	99.50	63.13	95.68	69.57	97.44

注:本表的现金形式结算是“固定现金结算”和“按一定比例浮动的现金结算”的合计。

表22 各类家庭农场中采用不同租金形式进行土地流转的样本占比(%)

年份	种植类					粮食类				
	固定现金结算	按一定比例浮动的现金结算	固定数量的实物,折价成现金结算	固定数量实物结算	其他形式	固定现金结算	按一定比例浮动的现金结算	固定数量的实物,折价成现金结算	固定数量实物结算	其他形式
2014	72.88	16.04	10.14	0.59	0.35	71.01	16.76	11.78	0.23	0.23
2015	80.28	9.60	7.94	0.93	1.25	79.48	8.93	10.30	1.03	0.26
2016	77.60	11.76	8.08	0.61	1.94	77.71	12.50	8.83	0.70	0.26
2017	77.46	11.78	7.80	0.70	2.26	75.93	13.10	9.85	0.46	0.65
2018	80.91	7.88	9.08	0.38	1.74	79.09	7.76	12.30	0.28	0.57

式占比增加,浮动现金形式减少,这或许表明当前家庭农场面临的流转市场存在不稳定性,体现到租金层面就是“先拿到固定租金再说”,不太敢寄希望于着条件变化了再随时调整租金。

综上,家庭农场能够根据自身条件采取不同方式利用农地流转市场来获取其想要经营的土地。如上所述,越来越多的家庭农场通过流转中介进行间接流转,这至少表明农地流转市场有中介组织可以让农场用来降低交易成本。但我们发现,农地流转并未朝着流转期限长期化、租金无限接近土地产出价值、租金形式多样化的方向发展。这意味着目前的农地流转市场可以让家庭农场获得土地,但还不足以让其获得“价格合理、长期稳定”的土地,而后者决定了土地利用效率,进而影响了中国农业的竞争力和稳定性。或许仍需要改进农业政策环境、提升农地产权稳定性和完善流转市场监管服务,以稳定农地流转双方的预期,提升流转土地的配置效率。

六、如何使用:经营土地的使用情况

获取土地是为了利用土地。把自己的地和(或)转入的地组织到一起后,家庭农场就需要思考如何利用这些土地了。比如,是否要平整、连片和基础设施建设等,以及之后用来种什么、种几种等都是很重要的现实问题。

(一)是否整理

同样的土地规模,块数不一样,经营效率会有天壤之别。因此,很多家庭农场对转入的土地进行整理,平整、连片,为更高效的生产方式奠定基础。根据监测数据,全国家庭农场进行土地整理的特征可以总结为“两个2/5”:进行土地整理的农场逐年增加,到2018年,约2/5的农场进行了土地整理,整理后约2/5的农场土地面积得以增加;面积平均增加7%左右。

1. 是否对转入地进行整理

种植类农场中进行土地整理的农场占比逐年增加,由2014年的37.66%增加到2018年的44.44%;粮食类则由2014年的33.72%增加到2018年的41.80%。是否进行土地整理存在地区差异,华东进行土地整理的农场不足1/3,西南和西北约为2/3(表24)。

2. 整理后面积增加多少

种植类农场进行土地整理的农场中整理后面积增加的农场占比逐年提高,由2014年的17.40%增加到2018年的44.01%。粮食类农场整理后面积增加农场占比也呈增长态势,由2014年的16.47%增加到2018年的43.41%;2018年,西北地区进行整理的农场中整理后面积增加的农场占比高达60.53%,东北约1/3的农场整理后面积增加(表25)。

进行整理农场占比增加意味着家庭农场进行土地整理的意识和需要逐年增加;整理后土地面积增加的农场占比增加意味着家庭农场土地整理效率是逐年提高的。

(二)经营内容

随着经营规模的扩大,经营主体会在种植专业化和多样化之间存在取舍,而且规模扩大也使得他们对待风险的态度和应对风险的方式发生变化,这些某种程度上会体现在土地经营内容上。那么,家庭农场是如何使用自己的土地呢?或者用土地来种植什么作物呢?种植多少种呢?

1. 种多少种:种植作物数量

根据监测数据,家庭农场种植作物数量经历了先下降又增加的变化特征,总体而言呈专业化发展趋势。(1)种植类家庭农场平均每年种植作物数量由2014年的2.23种先快速下降到2015年的1.85

表24 各类家庭农场中进行土地整理的农场占比(%)

年份	种植类	粮食类						
	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	37.66	33.72	34.21	29.73	34.74	35.59	31.58	53.19
2015	32.01	31.86	34.93	30.31	33.45	19.12	32.26	50.00
2016	33.69	28.43	33.90	21.19	32.65	27.39	20.00	44.44
2017	43.70	42.11	46.99	42.41	35.52	40.00	36.36	59.32
2018	44.44	41.80	45.10	39.91	32.69	43.53	66.67	65.96

表25 各类家庭农场中土地整理后面积增加的农场占比(%)

年份	种植类	粮食类						
	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	17.40	16.47	13.22	10.98	20.00	22.03	26.47	28.26
2015	27.16	28.76	39.80	15.09	36.02	51.85	36.00	36.51
2016	31.36	30.82	36.96	24.81	30.11	38.78	44.00	30.88
2017	38.67	43.95	50.00	49.13	39.45	38.46	41.67	38.78
2018	44.01	43.41	57.58	34.87	41.76	41.82	37.50	60.53
2018	7.77	6.78	12.25	5.01	4.55	4.64	2.88	13.59

注:本表最后一列是整理后土地面积增加的百分比。

种,然后2016又开始增加到1.92种,2017增加到1.95种,最后又于2018年下降到1.87种。中位数看,5年都稳定在2种。2014年有的农场种植作物数量最多达到11种,2018年最多达到7种(表26)。(2)粮食类家庭农场平均每年种植作物数量基本稳定在2种左右,2014年为2.04种,2015年先下降到1.97种,2016年开始增加到2.09种,2017年进一步增加到2.13种,最后于2018年回落至2.02种(表26)。根据2018年粮食类家庭农场全部样本计算的作物数量累积分布可知,32.89%的家庭农场只种植一种作物,42.82%的农场种植两种作物,16.45%的农场种3种作物,6.05%的农场种4种作物,种植5种及以上作物的农场占比不足2个百分点。中位数看,2014~2018年间,种植作物为2种。总体而言,粮食类家庭农场种植作物数量存在地区差异,2018年西南地区农场平均种植2.48种作物,东北只种1.69种(表27)。(3)总体而言,粮食农场种植作物数量略高于种植类农场。(4)种植类农场和粮食类农场种植作物数量都以2015年和2018年为转折点,在2014~2018年间出现“先降后升再降”的变化特征,粮食类农场这个特征更加明显。这可能是因为2014~2015年,在较为稳定的粮食收购市场环境下,随着规模的扩张,家庭农场进行专业化生产进而实现某种作物规模经营的意愿明显;随后2016年玉米收储价格改革,价格下跌,使得家庭农场再次通过多元化种植来分散经营风险。随着市场渐趋稳定,2018年开始重启专业化发展。这预示着,家庭农场能够比较及时地对农业政策和市场风险作出反应。

2. 主要种什么:第一作物面积占比

根据监测数据,家庭农场专业化经营水平较高,第一种主要作物种植面积占比在83%~88%之间(表28)。(1)种植类农场第一种主要作物种植面积占比基本稳定在83%,2014年占比为82.91%,2015年最高为84.93%,随后开始持续下降,2018年占比82.65%。(2)粮食类农场第一种主要作物种植面积占比在2014~2018年间呈下降趋势,由2014年的89.84%持续下降到2018年的86.77%,这表明粮食类农场在农场土地面积配置上有多元化趋势。不同地区农场第一种主要作物面积占比有两个特点,一是占比的大小存在较为明显的地区差异。2018年时,东北农场的占比为82.82%,华东占比最高,为95.51%,西北最低,为74.48%;二是占比的变化趋势基本一致,2014~2018年间呈下降趋势。(3)总体而言,粮食类农场配置给第一种主要作物的土地面积要高于种植类作物,约高出5个百分点。

如上,家庭农场在土地整理和种植结构方面存在明显差异。这促使我们思考两个问题:第一,土地整理是否有外部性和规模效应。可以肯定的是,进行和不进行土地整理的家庭农场都是理性的,都是约束下的最优行为。但从国家层面思考,土地整理与否的效果截然不同。进行土地整理不但可以扩大可耕面积,还能提升土地质量,这都将对国家农业生产和粮食安全产生积极作用。那么,土地整理该由谁来进行?是集体的(国家)还是家庭农场(经营主体)?显然,由各个家庭农场分别来进行土地整理不但无法获取土地整理可能存在的规模效应,更无法将个体土地整理产生的正外部性内部化,进而导致个体整理激励不足。因此,我们建议可以整合相关财政资金,以村(镇甚至县)为单位先进行土地整理,然后再发包给家庭农场等微观经营主体。第二,种植结构背后对应着农业专业化问题^⑤。如果农业保险市场健全,不排除家庭农场的专业化种植水平会更高,全国加总效应看,土地配置效率将会更高。

七、如何打算:理想规模与未来意愿

当生产经营启动并逐步进入正轨以后,家庭农场进一步的努力方向就是如何在更长的期间优化经营规模。随着发展,家庭农场是否有必要调整理想经营规模?如何缩小现实经营规模与理想经营规模的差距?未来是扩大规模还是缩小规模?那么,当前家庭农场是如何处理这些问题的?

表26 各类家庭农场种植作物的数量(种)

年份	种植类			粮食类		
	平均数	中位数	最大值	平均数	中位数	最大值
2014	2.23	2	11	2.04	2	10
2015	1.85	2	10	1.97	2	10
2016	1.92	2	8	2.09	2	7
2017	1.95	2	9	2.13	2	9
2018	1.87	2	7	2.02	2	7

表27 各地区粮食类家庭农场种植作物的平均数量(种)

年份	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	2.09	1.57	2.31	2.38	2.80	2.61
2015	2.25	1.51	2.17	2.45	2.74	2.38
2016	2.44	1.67	2.14	2.33	2.43	2.62
2017	2.59	1.72	2.05	2.47	2.65	2.70
2018	2.55	1.69	1.88	2.31	2.48	2.54

表28 各类家庭农场第一种主要作物种植面积占比(%)

年份	种植类		粮食类					
	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
2014	82.91	89.84	88.35	87.78	99.33	89.98	78.60	74.78
2015	84.93	89.31	83.65	88.09	97.87	91.40	79.56	77.93
2016	84.78	89.71	82.46	86.47	102.79	89.55	82.33	73.50
2017	83.22	87.48	86.08	85.78	96.54	85.67	83.79	70.38
2018	82.65	86.77	82.86	82.82	95.51	93.21	77.92	74.48

(一)当年理想规模

每一个家庭农场主都会根据农场可以或者能够配置的土地、劳动力、技术和管理水平等条件来确定一个理想经营规模,这个规模可以理解成无交易成本世界中的规模。现实中,由于土地、劳动力、技术、资本等要素市场存在不同程度的完善程度,我们观察到的该农场的实际经营面积总会和理想经营规模有所差距。通常情况下,实际经营规模小于理想规模,但也不排除由于初期理想热切和经验缺乏而出现实际规模大于理想规模情况。理论上讲,不同时点的理想经营规模应该是一条比较理想的规模经营均衡路径,随着各种市场的发展以及农场主经过一定时期的“干中学”训练,实际经营规模将无限趋近这条均衡路径。尽管这个理想经营规模未必能观测到,但让农场主综合各种信息做一个判断依然是有意义的,据此可以为家庭农场相关政策提供依据。

根据监测数据,家庭农场主认为合理的经营规模是一个不断调整的变量,总体而言,2014~2018年间,理想经营规模波动中呈增长态势(表29)。(1)种植类农场主认为,合理的规模由2014年的419.61亩,先下调到2015年的375.82亩,然后大幅度增加到2016年的465.47亩和2017年的507.61亩,最后回调到2018年的470.19亩。5年总体而言是增加态势。中位数来看,2016年开始由2014和2015年的200亩增加到260亩,基本维持到2018年。(2)粮食类农场主认为的合理规模也呈“先下调、后增加、再下调”变化特征,由2014年的420.88亩下调到2015年的410.77亩,后增加到2017年的507.90亩,又于2018年回调到486.73亩。中位数来看,由2014年的200亩增加到2015年的250亩,进一步增加到2016年的300亩,并维持至2018年。理想规模存在明显的地区差异,2018年时,东北农场主认为合理的规模是520亩,而西北认为是739亩,西南认为236亩就足以。(3)总体而言,粮食类农场合理规模高于种植类农场合理规模。(4)结合表3数据,不管是种植类还是粮食类农场,只有2015年的实际经营规模大于当年理想规模,其他年份均小于;中位数来看,也是如此。

(二)未来经营意愿

我们对家庭农场未来经营土地意愿进行了监测,据此可知,未来扩大土地经营规模的农场占比逐年下降,减小和保持规模不变的农场占比逐年增加。(1)种植类农场中未来准备扩大规模的农场占比由2014年的75.23%持续下降到2018年的46.28%。准备缩小规模的农场比则由2014年的1.16%快速增加到2018年的5.60%,增加了近4倍。保持规模不变的农场占比也至少翻了一番,由2014年的23.61%增加到2018年的48.12%。(2)粮食类农场也呈现同样的变化特点。未来准备扩大经营规模的农场占比由2014年的76.71%下降到2018年的48.10%。打算保持规模不变的农场占比增长了一倍,由2014年的22.52%增加到2018年的45.85%。打算减小规模的农场占比增长最快,由2014年的0.77%增加到2018年的6.04%,增加了近7倍(表30)。减小和不变规模渐成趋势或许表明,家庭农场看待土地的规模大小更加理性,或许他们认为扩规模和增效益同等重要,甚至后者更重要。

上述结论表明,不同的家庭农场在不同的时点上有不同的理想经营规模和未来经营意愿,聚焦这些差异并无太大意义。重要的是,我们看到这些家庭农场都在不断优化他们经营规模的理想目标,同时也发现实际经营规模与理想经营规模总有差距。无论如何,建立更加完善的农地流转市场意义重大,不但让家庭农场可以优化其经营规模的“梦想”,而且也能为这一“梦想”的实现(实际经营规模与其无限趋近)创造条件和节省时间。完善的农地流转市场也将为家庭农场对未来经营意愿做“进退自如”的决策创造便利条件。

八、结论及政策含义

本文基于全国31省份5年家庭农场监测数据,对农场经营土地的相关情况进行了统计描述分析,研究表明:

表29 各类家庭农场的农场主认为合理的农场经营规模(亩)

年份	种植类		粮食类							
	全国	全国	全国	全国	华北	东北	华东	华中	西南	西北
	平均数	中位数	中位数	平均数						
2014	419.61	200	200	420.88	265.13	551.19	386.83	302.33	221.64	490.11
2015	375.82	200	250	410.77	309.86	473.94	382.55	306.45	266.45	541.41
2016	465.47	260	300	496.30	439.50	552.43	494.71	344.73	334.19	705.37
2017	507.61	255	300	507.90	558.68	573.70	430.15	326.39	280.00	836.96
2018	470.19	260	300	486.73	578.93	520.16	389.29	384.61	236.74	739.26

表30 各类家庭农场中未来不同经营土地意愿农场占比(%)

年份	种植类—全部样本			粮食类—全部样本		
	扩大	不变	减小	扩大	不变	减小
	2014	75.23	23.61	1.16	76.71	22.52
2015	58.26	37.61	4.13	59.85	35.00	5.16
2016	50.44	45.32	4.24	50.22	44.68	5.09
2017	52.80	42.44	4.76	55.80	39.30	4.90
2018	46.28	48.12	5.60	48.10	45.85	6.04

中国种植类家庭农场的土地形成及使用特征

农业·农村·农民

第一,经营多少土地。2014~2018年间,家庭农场的土地经营规模逐年递增,到2018年,一个农场大约400亩左右,粮食类农场规模较大。农场会随着政策环境和市场变化而调整规模。第二,如何构成土地。家庭农场经营的土地依然处于分割状态,平均一个农场是由15块面积约为30亩大小的地块组成,尽管块数从2014到2018年下降了一半。家庭农场主要靠转入土地来实现规模经营目标,5年来,农场土地中转入地面积占比逐年提高,2018年约占比85%以上。进一步发现,一个农场需要转出户支持的户数逐年增加,2018年,一个种植类农场需要从48个农户手里转入土地,粮食类则需要从58户手中转入土地。流转土地涉及的村数也呈逐年递增趋势,平均来看一个农场流转土地要跨1.5个村,2018年开始需要跨镇流转趋势明显。第三,如何流转土地。家庭农场流转土地不是直接与每个转出户进行流转,而是通过某种中介组织进行土地流转,采用这种流转方式的农场占比逐年增加,到2018年约有2/3的农场间接流转土地。采用书面流转合同的农场占比96%左右。而流转合同期限则以10年以下为主,10年以下流转合同面积占比70%~85%,10年以上期限的流转面积占比逐年下降,30年以上的也呈下降趋势。流转租金呈逐年上涨态势,2018年每亩租金约在700~900元间,中位数租金则基本稳定在500元/亩。九成农场采用现金形式租金,其中又九成采用固定现金租金。第四,如何使用土地。2/5的农场对转入土地进行整理,整理后又2/5农场的土地面积增加,面积约增7%。两类农场平均种植2种作物,种植数量随农业政策和市场变化而调整,在2014~2018年间呈“先降后升再降”特点。第一种主要作物面积占经营面积的83%~88%。第五,除了2015年外,两类农场实际经营面积均小于理想经营面积,理想中的也是认为合理的面积约470~490亩。未来准备扩大规模的农场占比逐年下降,到2018年不足一半,保持规模不变的农场逐年增加,准备减小规模的农场增加速度更快。第六,土地规模、构成、流转、使用等特征均存在不同程度的地区差异。

为此,建议各地鼓励家庭农场进行适度规模经营;以农地“三权分置”和农村集体产权制度改革为契机推动农地制度改革,可借鉴陕西榆林榆阳区“一户一田”的做法,积极探索“先整理再发包再流转”的规模发展路径,各地应积极构建适合当地的农地流转交易平台,不断降低流转交易成本,为家庭农场上规模和连成片奠定基础;尽早探索“二轮承包到期再延长三十年”政策实现形式和路径,不断规范农地流转市场,为农场签订更长流转合约创造条件;积极完善农业保险市场,为农场专业化生产创造条件。

(作者单位:中国社会科学院农村发展研究所。责任编辑:李逸飞)

注释

①从这个意义上,我们就不难理解习近平总书记2018年9月21日在中共中央政治局就实施乡村振兴战略进行的第八次集体学习时强调“要突出抓好农民合作社和家庭农场两类农业经营主体发展,赋予双层经营体制新的内涵,不断提高农业经营效率”的深刻用意。胡春华副总理在2018年12月纪念农村改革开放40周年座谈会上也指出要突出抓好农民合作社和家庭农场发展。

②本项工作最初是2014年农业农村部农村经济体制与经营管理司(简称经管司)委托中国社科院农发所开展的,2018年后由政改司委托。

③根据国家统计局最新数据(2014年),全国乡镇数32683个(乡数12282个,镇数20401个),村民委员会个数585451个,平均每个乡镇17.91个村。

④Gao等(2012)研究表明,随着流转的发展,中国农地分为自家地和转入地,农户在自家地上施用有机肥的概率和用量都显著高于转入地,但随着转入地流转合同规范性提升,例如书面形式合同比例提升、合同期限延长等,两种地上的有机肥投入差异就显著缩小。

⑤这里不讨论可能存在的作物多样性相关的生态问题。

参考文献

(1)杜志雄:《将家庭农场置于新型农业经营主体的核心来培育》,中国社会科学院农村发展研究所《城乡一体化智库专刊》,2019年第8期,总第69期。

(2)关付新:《华北平原种粮家庭农场土地经营规模探究——以粮食大省河南为例》,《中国农村经济》,2018年第10期。

(3)杨慧莲、李艳、韩旭东、郑风田:《土地细碎化增加“规模农户”农业生产成本了吗?——基于全国776个家庭农场和1166个专业大户的微观调查》,《中国土地科学》,2019年第4期。

(4)张宗毅、杜志雄:《土地流转一定会导致“非粮化”吗?——基于全国1740个种植业家庭农场监测数据的实证分析》,《经济学动态》,2015年第9期。

(5)Gao, L., Huang, J. and Rozelle, S., 2012, “Rental Markets for Cultivated Land and Agricultural Investments in China”, *Agricultural Economics*, Vol.43(4), pp.391~403.

(6)Gao, L., Sun, D. and Ma, C., 2019, “The Impact of Farmland Transfers on Agricultural Investment in China: A Perspective of Transaction Cost Economics”, *China & World Economy*, Vol.27(1), pp.93~109.

Characteristics of Land Composition and Usage of the Crop Family Farms: Based on a Unique 5-year Consecutive Family Farm Monitoring Dataset (2014~2018)

Gao Liangliang

(Rural Development Institute, Chinese Academy of Social Sciences)

Summary: Family farm is the most core production and operation subject in the current stage of China's agricultural development. Based on a unique 5-year consecutive family farm monitoring dataset (2014–2018) for 31 provinces across the country, this paper statistically analyzes the crop family farms' characteristics of land scale, land composition, land rental, land usage and future plans from time trend and regional differences, especially for the grain family farms.

The results show that, from 2014 to 2018, the scale of family farms increases year by year, with an average size of about 400 mu in 2018. The land of family farms is divided into pieces. On the average, a representative family farm is constituted by 15 plots, which comes from 48~58 rural households; what's more, cross-village and cross-town management gradually become a trend. About 2/3 of the family farms rent land via land leasing agency, 96% of the family farms sign written contracts. The land rent is going up year by year, more than 90% of the family farms pay the rents with cash, of which 90% of family farms use fixed cash rent. About 40% of the family farms have rearranged the rented land, of which 40% of the family farms' land area has increased, with an area of about 7%. The family farms grow 2 crops on average, and the cultivated area for the main crop exceeds about 83%. With the exception of 2015, the actual operating area of the family farms is less than the ideal operating size, and the number of farms planning to shrink or maintain the scale increased year by year.

Based on the above findings, we suggest that it is necessary to promote the agricultural land property rights system, improve the land rental market and agricultural insurance market, so as to facilitate the long-term scale operation of family farms.

Keywords: family farm; land composition; land rental; land rearrangement; scale operation

JEL Classification: D13, Q15, Q24