

# 改革开放以来我国耕地利用变化及其展望

陈美球<sup>1,2</sup> 赖昭豪<sup>1,2</sup> 刘桃菊<sup>1\*</sup>

(1.江西农业大学农村土地资源利用与保护研究中心,江西 南昌 330045;

2.江西省鄱阳湖流域农业资源与生态重点实验室,江西 南昌 330045)

**摘要** 社会经济的发展影响着耕地资源的配置,进而表现出耕地利用方式的变化。改革开放以来我国耕地利用变化表现为五个特征:即耕地利用主体呈多元化趋势,但小农依然占主体;耕地经营规模呈扩大趋势,但细碎化现象未得到彻底改变;耕地经营经济效益增长缓慢,且占家庭经济收益比重明显下降;耕地的保障功能在弱化,但依然是农民“最后的生存保障”;耕地经营的多元化现象增加,但粮食产量平稳上升。展望未来我国耕地利用变化呈现三个趋势:一是耕地利用主体多元化在一定时期内存在,小农经营的地位不容忽视;二是耕地利用多功能表现日趋明显,一二三产业融合将成为主基调;三是面对耕地资源可持续利用的压力,推行生态耕种已成必然。为了适应社会经济发展需求,在发挥各类现代经营主体对小农户帮扶作用的同时,促进以“户”为单位转移替代“劳动力”的转移,加强基于产业融合的土地使用制度创新,加大国家对生态耕种的政策激励。

**关键词** 耕地利用;变化;改革开放以来;展望;中国

中图分类号 F323.21 文献标识码:A 文章编号 0564-3945(2019)02-0497-08

DOI:10.19336/j.cnki.trtb.2019.02.34

陈美球,赖昭豪,刘桃菊.改革开放以来我国耕地利用变化及其展望[J].土壤通报,2019,50(2):497-504

CHEN Mei-qiu, LAI Zhao-hao, LIU Tao-ju. Changes and Prospects of Cultivated Land Use since Reform and Opening up in China[J]. Chinese Journal of Soil Science, 2019, 50(2): 497-504

以实行家庭联产承包责任制为主要内容的农业经营体制改革是我国农村改革一个重要标志<sup>[1]</sup>,其实质就是耕地利用方式的改变。家庭承包经营制度的实行,解放和发展了农村生产力,带来了农村经济和社会发展的历史性变化,对农村社会经济发展产生了重大影响<sup>[2]</sup>。然而,随着改革开放的深入与社会经济的发展,对耕地资源配置的需求也在变化,特别是家庭承包责任制的分散承包与现代农业的规模经营之间矛盾日益突出,同时伴随着工业化和城镇化的推进,农户兼业化程度的加剧,农户的经济收入日益转向非农产业,耕地不再是所有农户的最根本生存依赖,一些地方甚至出现了一定规模的耕地抛荒现象。通过对改革开放以来耕地利用变化进行系统分析,归纳耕地利用的变化特征,并对未来变化趋势进行展望,可为相关耕地利用与保护政策的制定提供积极参考。

## 1 改革开放以来我国耕地利用变化

耕地利用是人们利用耕地这一赖以生存的最基本资源进行相应的生产经营活动,并随着社会的发展与产业分工的加剧而不断发生变化,以适应社会经济的

需求。面对改革开放以来的社会经济变化,耕地利用同样会表现出相应的变化。为此,本文从耕地利用主体、耕地经营规模、耕地经营经济效益、耕地利用功能、耕地种植结构五方面对改革开放以来我国耕地利用变化进行分析。

**1.1 耕地利用主体呈多元化趋势,但小农依然占主体**  
谁在耕种决定着耕地利用的水平、经营效益与耕地资源的可持续利用,因为不同的耕种者,对耕地的耕种目的、投入力度、耕地生产力长期维持的关注度不同,比如化肥农药的选取上就存在明显的不同。改革开放以来 40 年以来,我国耕地的经营主体呈现出四个明显变化规律。一是利用主体多元化趋势明显。面对现代农业适度规模经营的客观要求,以及国家现代经营主体培育的政策激励,通过承包地经营权的流转,催生了家庭农场、种粮大户(专业大户)、合作社(联户经营)、现代农业企业等多种经营主体。据报道,2017 年我国的家庭农场、合作社、农业产业化龙头企业等新型农业经营主体已超过 280 万家,呈现出明显的经营主体多元化格局<sup>[3]</sup>。各类新型农业经营主体在现代农业的不同环节、不同层面创造并扮演着不同角色,激活了农业发

收稿日期 2018-12-05;修订日期 2018-12-23

基金项目 国家自然科学基金(71473112)和江西现代农业及其优势产业可持续发展的决策支持协同创新中心项目资助

作者简介 陈美球(1967-)男,江西石城人,教授,博士生导师。主要从事农村土地资源管理研究。E-mail: cmq12@263.net

\* 通讯作者 E-mail: ltj06@163.com

展所需的各种资源要素,推动了传统农业向现代农业的历史性转变<sup>[4]</sup>。尽管这些新型主体在辐射带动“三农”发展方面已经取得了一定成绩,但在三产融合、技术服务供给、公共物品供给、信息服务供给和金融服务供给层面,新型主体的辐射带动能力尚十分有限<sup>[5]</sup>。二是小农依然占主体地位,据全国三次农业普查结果,1996年末、2006年末和2016年末全国农业经营户分别为19309万户、20016万户和20743万户,农业经营户并没有因为国家鼓励规模经营而减少,但是,以农业收入为主的农户明显减少,如2006年比1996年减少了7.2个百分点。现阶段的小农户与传统小农经营有所不同,他们不愿意放弃自己的承包地经营权,多为兼业农户,外出打工是家庭主要经济收入来源,务农则是以满足自家消费为主<sup>[6]</sup>。三是农业从业人员平均年龄明显上升。对比第二、三次农业普查结果,2006年农业从业人员51岁以上占比为32.5%,十年过去了,2016年年龄55岁及以上的占比就达到33.6%。四是农业从业人员文化程度依然不高。2006年和2016年农业从业人员文化程度以小学和初中为主的分别占比为86.2%和85.4%。

### 1.2 耕地经营规模呈扩大趋势,但细碎化现象未得到彻底改变

在农村承包地的分配之初,为了追求绝对的公平,村集体会把全村的耕地按质量好坏、耕种距离远近划分为若干等级,每户人家都要分得每个等级中的一份

表 1 1995~2015年年末实际经营耕地田块规模的户均块数

Table 1 The average number of household actual cultivated land from 1995 to 2015

年份 Year	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
户均块数	6.44	6.11	6.07	5.75	4.91	4.79	4.44	4.1	3.98	3.50	3.28
其 1/15 hm <sup>2</sup> 以下	4.56	4.26	4.28	4.01	3.16	3.03	2.72	2.41	2.33	1.98	1.85
中 1/5 hm <sup>2</sup> 以上	0.51	0.51	0.51	0.52	0.52	0.53	0.54	0.55	0.58	0.55	0.55

注:资源来源中共中央政策研究室与农村固定观察点办公室编著的《全国农村固定观察点调查数据汇编(2000~2009年)》和《全国农村固定观察点调查数据汇编(2010~2015年)》。

### 1.3 耕地经营经济效益增长缓慢,且占家庭经济收益比重明显下降

耕地经营的经济效益及其在家庭经济收益的地位,决定着经营者对耕地的投入以及耕地的经济地位<sup>[11]</sup>。因为,耕地的经营者都是理性的“经济人”,耕地经营的经济效益高,不仅会影响家庭资源往耕地利用方向进行配置,还会更加珍惜耕地资源,对耕地的保护更加注重。尽管改革开放以来,特别是2004年后,国家大幅度增加对农业生产的扶持政策,但是随着生产资料与劳动力成本的上升,耕地经营的经济效益增长缓慢,甚至个别传统作物种植的经济效益出现了下降的趋势,据历年《中国农村统计年鉴》与《全国农产品成本收益资

料汇编》种植稻谷的生产效益构成(表2),尽管1978年以来,稻谷的产量与产值增长明显,但净利润却出现了先增后降的变化趋势:平均净利润由1978年的4053.33元/m<sup>2</sup>快速上升至1995年的238600.00元/m<sup>2</sup>,然后又下降至2016年的94640.00元/m<sup>2</sup>。生产成本与土地成本的快速上升,是造成种植稻谷的净利润下降的主要原因,在生产成本中,又是因为人工成本的上升,由2005年的123026.67元/m<sup>2</sup>快速上升至2016年的330226.67元/m<sup>2</sup>,增幅达168.42%;土地成本则由2005年的44213.33元/m<sup>2</sup>上升至2016年的147960.00元/m<sup>2</sup>,增幅达234.65%!对种植稻谷的成本构成变化进一步分析(图1),可以发现,物质与服务费

用的比重存在先升后降的变化趋势,人工成本的比重变化不大,在43%左右波动,而土地成本的比重存在上升的趋势。另一方面,耕地经营收益占家庭经济收益比重却出现明显的下降。据统计(表3、表4),在农民人均纯收入中,尽管人均农业纯收入由1978年的106.2元快速上升至2012年的2106.8元,但农业收入的占比持续下降,由1978年的79.49%降至2012年的

26.61%。从2013年开始,按新的口径统计,在农村居民人均可支配收入中,2013年、2014年、2015年和2016年来自一产的收入上升缓慢,分别为2839.8元、2998.6元、3153.8元和3269.6元,收入占比分别为30.1%、28.6%、27.6%和26.4%,在不断下降,与以打工为主的工资性收入差距越来越大。

表2 1978~2016年稻谷生产效益(元·m<sup>-2</sup>)

Table 2 The rice production benefit from 1978 to 2016 (yuan m<sup>-2</sup>)

年份 Year	1978	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016
主产品产量(kg)	278.40	302.35	376.86	414.10	408.20	415.10	431.00	447.75	492.64	484.75
产值合计	46180.00	56546.67	96713.33	176293.33	468333.33	301146.67	457346.67	717633.33	918346.67	895846.67
主产品	40426.67	50626.67	87953.33	160846.67	446880.00	286373.33	446266.67	704460.00	906586.67	884106.67
副产品	5753.33	5920.00	8760.00	15446.67	21453.33	14773.33	11080.00	13173.33	11760.00	11740.00
生产成本	40333.33	39040.00	51526.67	101200.00	217746.67	212786.67	284660.00	416800.00	658186.67	653246.67
物质与服务费用	20013.33	22133.33	29646.67	60926.67	125280.00	115453.33	161633.33	239080.00	319126.67	323020.00
人工成本或人工作价	20320.00	16906.67	21880.00	39766.67	92466.67	97333.33	123026.67	177720.00	339060.00	330226.67
负担税金	1793.33	1946.67	2866.67	4260.00	11986.67	12413.33	0.00	0.00	0.00	0.00
土地成本	-	-	-	-	-	-	44213.33	94286.67	143226.67	147960.00
净利润	4053.33	15560.00	42320.00	70833.33	238600.00	75946.67	128473.33	206546.67	116933.33	94640.00

注:依历年《中国农村统计年鉴》、《全国农产品成本收益资料汇编》整理,2005年以前的土地成本数据缺失。

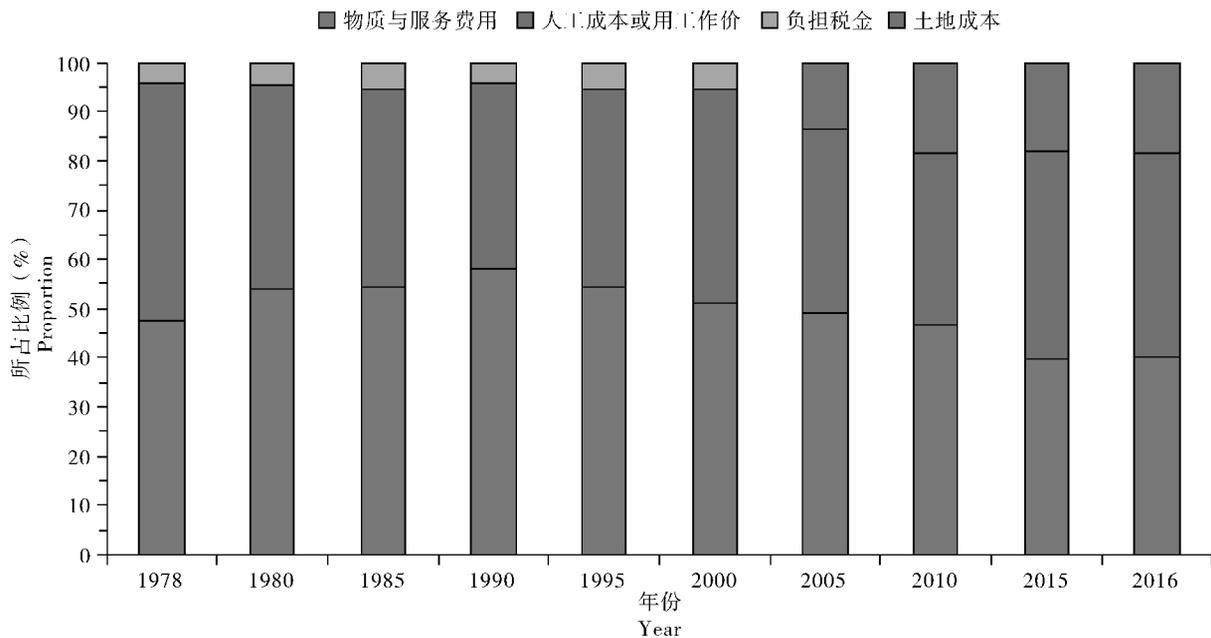


图1 1978~2016年稻谷种植的成本构成

Fig.1 The composition of rice cultivation cost from 1978 to 2016

表3 1978~2012年农户人均收入构成(元,%)

Table 3 The household income from 1978 to 2012 (yuan, %)

年份 Year	1978	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2012
人均纯收入	133.6	191.3	397.6	686.3	1577.7	2253.4	3254.9	5919.0	7916.6
人均工资性纯收入	-	-	72.2	138.8	353.7	702.3	1174.5	2431.1	3447.5
人均家庭经营纯收入	35.8	62.6	296.0	518.6	1125.8	1427.3	1844.5	2832.8	3533.4
人均农业纯收入	106.2	132.7	202.1	344.6	799.4	833.9	1097.7	1723.5	2106.8
农业收入占比	79.49	69.37	50.83	50.21	50.67	37.01	33.72	29.12	26.61

注:依历年国家统计局年度数据库整理,其中1978年和1980年的农业纯收入中含集体经济收入。

表 4 2013 ~ 2016 年农户人均收入构成(元, %)

Table 4 The household income from 2013 to 2016 (yuan, %)

年份 Year	2013	2014	2015	2016
人均可支配收入	9429.59	10488.88	11421.71	12363.41
1.工资性收入	3652.50	4152.20	4600.31	5021.85
工资性收入占比	38.73	39.59	40.28	40.62
2.经营净收入	3934.86	4237.39	4503.58	4741.28
2.1 第一产业净收入	2839.80	2998.60	3153.80	3269.60
其中:农业收入	2160.00	2306.80	2412.20	2439.70
农业收入占比	22.91	21.99	21.12	19.73
2.2 第二产业经营净收入	252.50	259.10	276.10	287.90
2.3 第三产业经营净收入	842.50	979.60	1073.70	1183.80
3.财产净收入	194.71	222.07	251.53	272.05
4.转移净收入	1647.52	1877.22	2066.30	2328.23

注:依 2014 ~ 2017 年《中国农村统计年鉴》整理。

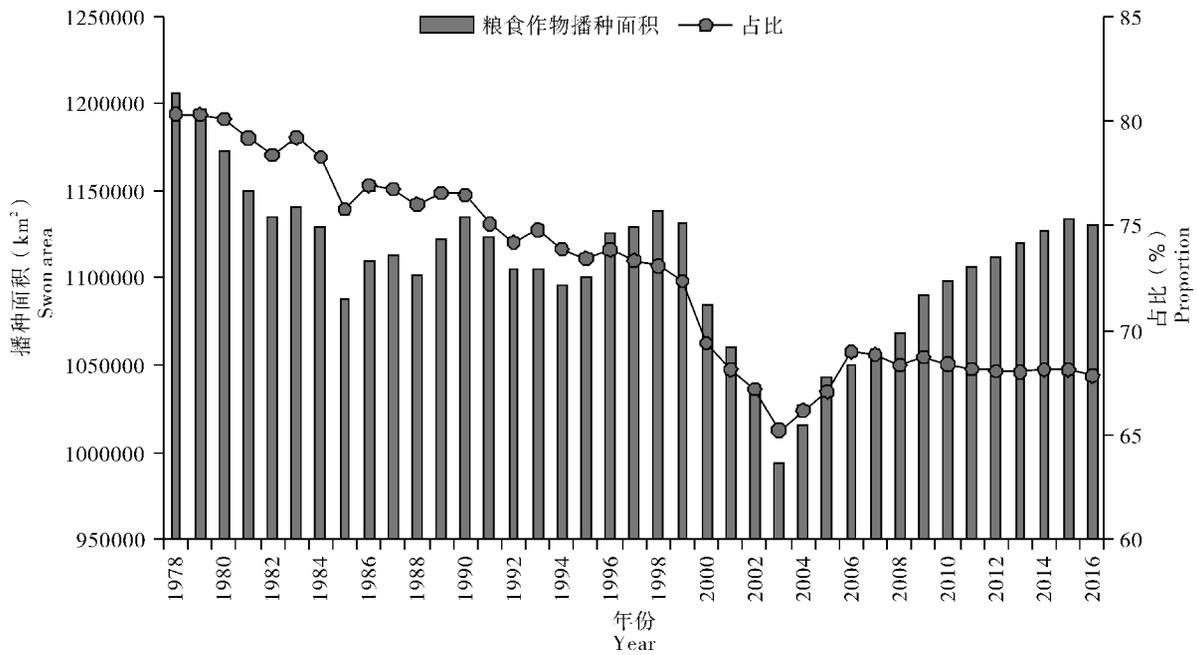
#### 1.4 耕地的保障功能在弱化,但依然是农民“最后的生存保障”

耕地具有多种功能,不同的耕地管理目标,对耕地功能的分类不同,如宋小青等把耕地功能划分为基本生活保障功能、家庭经济贡献功能、就业保障功能、社会安定维护功能、粮食安全保障功能、生态安全维护功能、国民经济贡献功能<sup>[12]</sup>。但对于广大农户而言,耕地主要表现出资本功能和保障功能两大类,当表现为资本功能时,农户以追求经济效益为目标,若以保障功能为主时,其理性原则是以生存安全第一,宁肯抛荒,也不愿放弃对土地的使用权<sup>[13]</sup>。尽管国家加大了农村社会保障制度建设,积极推行了新农合,并不断提高新农保标准,缩小城乡低保差距,切实推动了耕地就业功能的减退,第一产业就业人数从 1991 年的 39098 万人减少至 2016 年的 21496 万人,绝对累计减少了 17602 万人,第一产业就业份额 2003 年起稳定下降到 50% 以下后,2016 年又下降到 27.7%,但由于转移农民对非农就业与市民化缺乏充分的信心,他们仍然把耕地作为最后生计退路与生存保障,不仅不愿彻底放弃承包经营权,连经营权流转也多限于短期流转。调研中发现,不少耕地流转是亲戚朋友之间的帮忙,没有正式的流转合同,甚至没有流转费用。同样,李秀彬的课题组基于 1986 ~ 2015 年农业部农村固定观察点 2 万余农户的追踪,发现在已流转的土地中 2002 年以来“零租金”流转的比例均超过 40%<sup>[14]</sup>。耕地流出户只是保证耕地有人耕种而不致以荒废,以备外出打工无着落时,随时返乡自己耕种,解决最基本的生计问题,这也是造成现阶段规模经营难以形成、小农经营依然占主体的一个因素。尽管小面积的承包地难以担负起实际意义的保障功能,但在农户的潜意识中,这是他们的“最后的生存保障”,承包地发挥着农户精神上的保障功能。

#### 1.5 耕地种植结构的多元化现象增加,但粮食产量平稳上升

面对人们对农产品的多样化市场需求,耕地经营的作物种类也随着不断增多,种植结构日益多元化,并表现出二大突出特点(图 2、图 3)。一是粮食播种面积比重持续平稳下降,特别是水稻种植的“双改单”现象突出。1978 年粮食播种面积占比为 80.34%,1980 年下降至 80.09%,1990 年、2000 年、2010 年分别为 76.48%、69.39%、68.38%,2016 年则为 67.83%。早稻播种面积快速下降,1978 年为 121892 km<sup>2</sup>,1980 年下降至 111101 km<sup>2</sup>,1990 年、2000 年、2010 年分别为 94177 km<sup>2</sup>、68197 km<sup>2</sup>、57958 km<sup>2</sup>,2015 年则为 57148 km<sup>2</sup>。虽然粮食播种面积下降,但粮食产量平稳上升,1978 年为 30477 万 t,1980 年上升至 32056 万 t,1990 年、2000 年、2010 年分别为 44624 万 t、46218 万 t、54648 万 t,2015 年则为 62144 万 t。二是蔬菜种植面积大幅度上升,且品种众多。1978 年蔬菜种植面积为 33310 km<sup>2</sup>,1980 年为 31630 km<sup>2</sup>,变化不大,1990 年、2000 年、2010 年分别为 63380 km<sup>2</sup>、152373 km<sup>2</sup>、189999 km<sup>2</sup>,2016 年则高达 223283 km<sup>2</sup>。刘珍环等分析了 1980 年以来全国县域种植结构的时空特征<sup>[15]</sup>,结果也表明:粮食作物占优的单一种植结构类型呈逐年递减趋势,2002 年后,蔬菜类种植比例在城市化地区快速增加,改变了种植结构格局,多元种植结构逐步替代单一型种植结构。

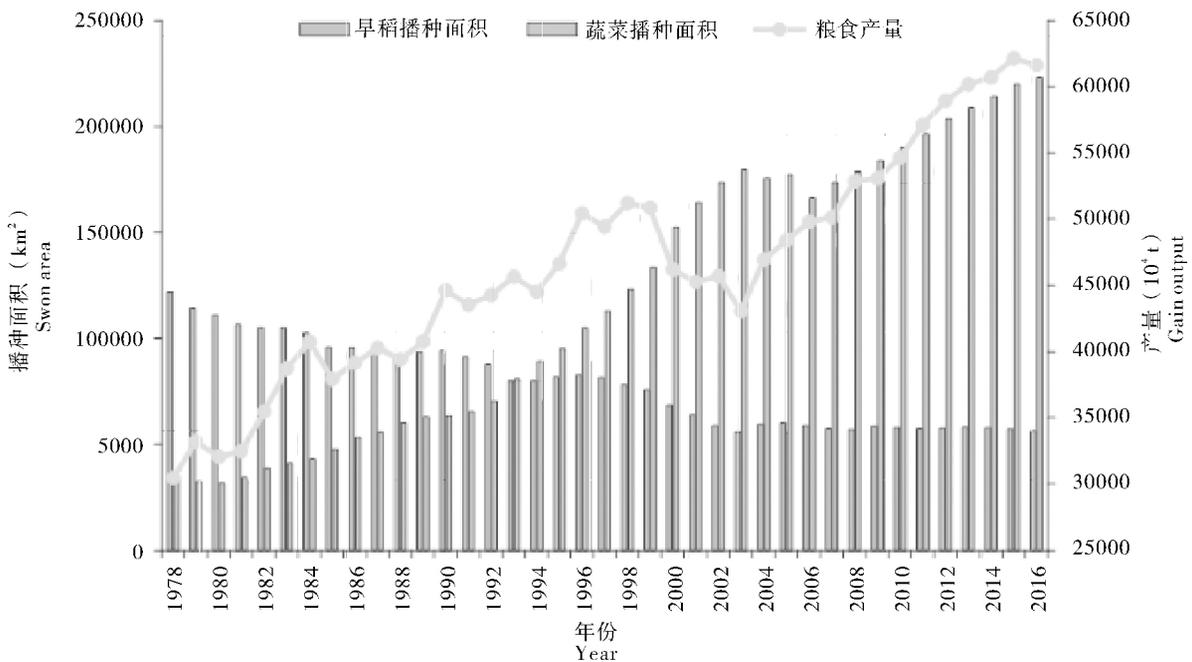
上述分析表明,改革开放以来我国的耕地利用,总体上保障了人们对农产品不断增长的数量与多样化的需求,特别是实现了粮食生产的稳步增长,但并没有很好地实现耕地保障功能向资本功能的转变,突出表现在利用方式上并没有随着工业化和城镇化的快速推进而产生重大的变化,特别是在耕地所有权、承包权、经营权“三权分置”的制度设计下,即使国家不断加大对



注:依历年《中国统计年鉴》整理。

图2 1978~2016年粮食作物播种面积及占比

Fig.2 The sown area and proportion of grain crops from 1978 to 2016



注:依历年《中国统计年鉴》整理。

图3 1978~2016年早稻、蔬菜播种面积与粮食产量

Fig.3 The sown area of early rice and vegetables and grain yield from 1978 to 2016

经营权流转的激励,也没有形成与现代化农业适度规模经营的利用方式,在一定程度上成为了实现农业现代化的制约因素。究其原因,主要是农村的社会保障体系还不够健全,在农民心目中,耕地依然是最根

本的社会保障,当然,也与我国长期形成的土地依恋情结传统有关,特别是源于经营权的收入在家庭经济收入中的比重很低,不少农户宁愿抛荒,也不愿长期流转出去。

## 2 我国耕地利用的变化趋势展望

目前,我国已进入了建设中国特色社会主义的新时代,在乡村振兴战略目标的指引下,加快农业供给侧结构性改革,实现传统农业向现代农业转变对耕地利用提出了新的要求。对新时代我国耕地利用变化进行展望,主要表现出以下几个趋势。

### 2.1 耕地利用主体多元化在一定时期内存在,小农经营的地位不容忽视

我国是一个传统农业大国,农业人口基数大,2016年年底常住农村人口接近5.9亿,预计到2030年,农村居住人口还有4.5亿,农业人口的城镇化和农业劳动力转移不可能一蹴而就,需要一定的历史过程。在未来一段时期内,我国农村小农户生产仍然是耕地的一个主要经营形态,并与家庭农场、种粮大户(专业大户)、合作社(联户经营)、现代农业企业等多种经营主体共同构成耕地经营主体多元化。

面对小农户在一定时期内长期存在的客观现实,必须发挥出各类农业龙头企业、合作社组织等现代经营主体及农业服务业在帮助小农生产并融入现代农业发展轨道的重要作用,引领小农户对接市场、抵抗市场风险、实现农业产业化生产。农业服务业不仅可以为小农户提供诸如托管、代耕、代收、植保等各类服务,以利于小农户的发展,也可为农业龙头企业、合作社组织以及其它现代农业经营主体提供服务,进而推动农业现代化进程。现实中也不乏现代农业经营主体带动小农共同发展的成功模式,如“龙头企业+合作社+小农农户”,合作社作为农户和龙头企业的桥梁,既可以帮助农户提高谈判中的话语权,降低生产风险,保障稳定的收益,又可以帮助龙头企业有效控制生产规模和产品质量,三者之间相互依赖、相互制约,共同发展<sup>[6]</sup>。

值得注意的是,适度规模经营是现代农业发展的内在需求。对小农户的扶持,是一定时期内符合我国农村基本国情的客观要求,但必须顺应现代农业的发展规律,不能以固化和加强小农户在农业经营中的地位为目标,而应是逐步引导小农户退出农业经营。一是要正视农户承包地经营权的客观价值,避免过分的“收益幻想”。国际上的平均地租水平一般在 $133333.33 \sim 26666.67 \text{元} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{a}^{-1}$ ,目前在国内,由于媒体对“三权分置”经营权财产权益实现的过分宣传,普遍造成农民对经营权流转费用期望过高,对地租过高的期望直接的后果就是农业经营主体的生产成本增大而难以维持规模经营,同时影响农户经营权流转的积极性。二是以“户”为单位转移替代“劳动力”转移,逐步减少小农经

营户。当前以家庭劳动力外出打工而不是以家庭为单位的非农化转移,是典型的“人家两分”现象,这种现象虽然可以有效地缓解非农产业急剧变化的社会冲击。但这种家庭主要劳动力进城、承包地由农村留守成员耕种的“兼业滞留”,不仅不利于形成现代农业的适度规模,而且会产生大量的“两栖居民”,增加交通等公共负担,并引发“留守老人、留守妇女、留守儿童”等系列社会问题,不利于农村社会和谐发展与乡村振兴。

### 2.2 耕地利用多功能表现日趋明显,一三产业融合将成为主基调

经过改革开放40多年,我国社会生产力水平得到显著提高,人们的生活水平得到了巨大提升,社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,是从“数量短缺型”供需矛盾向“优质不足型”的供需矛盾转变。社会发展对耕地的需求,早已不是单单停留在“吃饱肚子”上,而是追求消费的优质化、个性化与多样化。相应的,耕地固有的食物安全保障、农耕传统文化、开放空间、农田独特生态景观、生物栖息的场所、空气与地下水的净化等丰富的社会、生态功能的非生产性功能价值会不断凸显,耕地利用的多功能表现日趋明显。耕地利用也不再是单纯追求农产品产出,而在作物的种植品种、外观,甚至在空间布局及其造型上更加讲究。目前我国农村乡村旅游业的迅速发展,特别是各地涌现出各式各样的休闲农业新业态,就是建立在耕地的多功能基础上,人们对耕地多功能需求的真实表现,2016年全国休闲农业和乡村旅游营业收入超过5700亿元,已成为农村经济发展的重要新兴行业。当然,现实中耕地能实现多大的多功能价值还取决于市场的实际需求,区位条件越好、生态环境越优势的乡村,其耕地的多功能价值越高。

从产业形态上看,一三产业融合是耕地利用多功能的具体体现,即依托传统的农业生产这个第一产业,发展农业观光采摘园、农业科技游、农耕体验、农家乐、农业博览园等第三产业,综合发挥耕地的生产、农耕文化、农田景观等功能。如今,产业兴旺的乡村,绝大部分都是一三产业成功融合的典范,并实现了农民的收入多元化:直接从耕地经营的农产品收成收入很少,更多的是集体经济分红和承包地经营权流转的财产性收入,以及依托乡村生态旅游资源的服务业收入或稳定的工资性收入,从而在一定程度上弥补了耕地生产经济效益偏低的缺陷。四川成都青杠树村就是一个典型。该村坚持以乡村旅游业为核心、让农村变成景区的产业理念,通过经营权流转,实施适度规模经营,发

展“稻鱼共生”等生态农业和花卉产业,对区域内的低槽田引水进田、搭桥造景、种植水生植物,打造“香草湖”生态湿地公园,融生产、景观于一体,建成了AAAA级景区,评为“中国十大最美乡村”和“中国美丽休闲乡村”,成功实现了一三产业的融合。

一三产业的融合,客观上需要一定强有力的耕地利用组织者和原始建设资金的投入,以及土地使用制度的创新。因此,一是要加强农村相关经济组织的建设,包括各类现代农业企业、合作社,也可以是村集体经济组织,对区域耕地利用进行统筹规划利用,对接市场。当然,确保粮食安全,把中国人的饭碗牢牢端在自己手中,是我国耕地利用的永恒主题,面对国际粮食价格的冲击、国内外市场粮价倒挂的宏观环境,在一三产业的融合中,要坚持实施“藏粮于地、藏粮于技”战略,储备相应粮食生产的耕地产能。二是要广泛吸纳社会资本的投入,特别是具有开拓市场经验的相关企业进驻乡村,在带来建设资金的同时,不断提升产业的市场竞争能力,但必须有效地防止外来投资对乡村带来的环境污染或圈占土地等自然资源的投机行为。三是要创新土地使用制度,特别是针对一三产业融合的复合用地需求,区域内既有生产用地和直接服务于生产的农业设施用地,也有互联网配送、物联网管理、农景园艺、品尝品鉴等设施场所建设用地,客观上要求对现行按常规一二三产业用地分类的供地与管理政策进行创新。

### 2.3 面对耕地资源可持续利用的压力,推行生态耕种已成必然

耕地作为人类赖以生存的最基本自然资源,维持其可持续利用是实现人类社会可持续发展的一个根本保障。然而我国耕地资源可持续利用的形势并不乐观,尽管耕地数量锐减的趋势得到了有效的遏制,但因“占优补劣”、土壤污染加剧等原因导致耕地质量、生态在总体上不断下降,化肥的滥用就是一个典型。据报道,1980~2015年,我国粮食单产水平提高了56%,而化肥投入量增长了225%;同期,德国、法国等发达国家粮食单产水平提高了51%~52%,而化肥投入量则减少了31%~47%<sup>[7]</sup>。目前,我国成为了世界上最大的化肥生产国和消费国,我们在为用占全球8%左右的耕地面积养活全球超过21%人口而骄傲的同时,不得不面对消耗了全球化肥总量三分之一的现实。化肥过量施用和利用效率低下已是我国农业面源污染最主要原因,不仅导致河流湖泊出现水体富营养化,还会破坏土壤生态系统,直接威胁到国家的粮食安全<sup>[8]</sup>。

生态耕种是遵循生态系统基本原理、避免人为地

对耕地系统不可逆的干扰,以利于改善农业生态环境的农业生产行为。推行生态耕种,既是建设生态粮仓的客观要求,也是缓解日益突出的面源污染问题的内在需求,更是实现一三产业融合可持续发展的重要条件<sup>[9]</sup>,以及推进生态文明建设的重要内容。这是因为,通过推广“稻虾”、“稻鱼”、“稻鸭”等各类生态种养模式、用地养地作物相结合的轮作制度,以及诸如测土配方施肥的环境友好型技术,一方面,有利于提高土壤各类养分自我平衡的能力,维持健康的生态系统和稳定的耕地产能,既可以生产出健康的农产品,又可以减少对化肥的过度依赖而缓解农业面源污染;另一方面,各类生态种养模式有效地提升了耕地的景观价值,为一三产业融合提供了载体。

各类农业生产的经营主体,是生态耕种行为的真正决策主体,要针对多种耕地经营主体并存的现实,把握影响不同耕地经营主体生态耕种行为的规律,制定相应的激励机制,促进各类耕地经营主体的生态耕种。一是要加大对农户、农业经营企业、家庭农场、种田大户、联户经营等多种农业经营主体的培育力度,普及生态耕种的基础知识,提高接受环境友好型技术的理念与能力。二是加大国家对生态耕种的政策激励力度。生态耕种具有明显的经济正外部性,能为社会提供生态安全的农产品和丰富的农耕文化、开放空间、独特景观、生物栖息、空气与地下水净化等公共自然福利。因此,应改变目前强农惠农政策设计多基于调动农户的生产积极性和促进农民增收目标的现状,加大对生态耕种激励的扶持力度。

### 参考文献

- [1] 陈锡文. 从农村改革四十年看乡村振兴战略的提出[J]. 行政管理改革, 2018(04): 4 - 10.
- [2] 宋洪远. 中国农村改革40年:回顾与思考[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2018,18(03): 1 - 11.
- [3] 张红宇. 准确把握农地“三权分置”办法的深刻内涵[J]. 农村经济, 2017(08): 1 - 6.
- [4] 张红宇. 中国现代农业经营体系的制度特征与发展取向[J]. 中国农村经济, 2018(01): 23 - 33.
- [5] 阮荣平, 曹冰雪, 周佩, 等. 农业经营主体辐射带动能力及影响因素分析——基于全国2615家新型农业经营主体的调查数据[J]. 中国农村经济, 2017(11): 17 - 32.
- [6] 彭欣欣, 陈美球, 李志朋, 等. 江西省农户兼业现状及其特征分析——基于2028户农户的专题调研[J]. 农学学报, 2018, 8(02): 80 - 85.
- [7] 许玉光, 杨钢桥, 文高辉. 耕地细碎化对耕地利用效率的影响——基于不同经营规模农户的实证分析[J]. 农业现代化研究, 2017, 38(04): 688 - 695.
- [8] 纪月清, 熊晶白, 刘华. 土地细碎化与农村劳动力转移研究[J].

- 中国人口·资源与环境, 2016, 26(08): 105 - 115.
- [9] 叶兴庆. 从三个维度看我国农业经营体制的 40 年演变[J]. 农村工作通讯, 2018(14): 23 - 26.
- [10] 陈美球, 蒋仁开, 朱美英, 等. 乡村振兴背景下农村产业用地政策选择——基于“乡村振兴与农村产业用地政策创新研讨会”的思考[J]. 中国土地科学, 2018(07): 90 - 96.
- [11] 文辉星. 农户土地经营方式与农户经济效益关系的研究[D]. 浙江大学, 2016.
- [12] 宋小青, 吴志峰, 欧阳竹. 1949 年以来中国耕地功能变化[J]. 地理学报, 2014, 69(04): 435 - 447.
- [13] 陈美球, 周丙娟, 徐安庆. 适时促进农村土地由保障功能向资本功能的转变[J]. 江西农业大学学报(社会科学版), 2005, 4(4): 16 - 17.
- [14] 李秀彬, 王亚辉, 李升发. 耕地的社保功能究竟还有多大? [N]. 中国科学报, 2018-06-25 第 7 版.
- [15] 刘珍环, 杨 鹏, 吴文斌, 等. 近 30 年中国农作物种植结构时空变化分析[J]. 地理学报, 2016, 71(05): 840 - 851.
- [16] 何 颖. 小农经济与新型农业经营主体的共存模式与路径[J]. 江苏农业科学, 2018, 46(01): 290 - 293.
- [17] 刘永红, 叶顺法, 许晨昊. 农业面源污染对耕地土壤环境造成的危害[J]. 中国农业信息, 2016(6): 100,103.
- [18] LIU X, ZHANG Y, HAN W, et al. Enhanced Nitrogen Deposition over China[J]. Nature. 2013 Feb 28; 494(7438): 459 - 462.
- [19] 陈美球, 刘桃菊, 李志朋, 等. 农户生态耕种的现状与激励对策——基于江西省 2028 户农户化肥农药使用行为的专题调研[J]. 土地经济研究, 2017(02): 103 - 117.

## Changes and Prospects of Cultivated Land Use since Reform and Opening up in China

CHEN Mei- qiu<sup>1,2</sup>, LAI Zhao- hao<sup>1,2</sup>, LIU Tao- ju<sup>1\*</sup>

(1. *Research Center on Rural Land Resources Use and Protection, Jiangxi Agriculture University, Nanchang 330045, China;*

*2.The Key Laboratory of Poyang Lake Basin Agricultural Resources and Ecology, Nanchang 330045, China)*

**Abstract:** The development of social economy affects the allocation of cultivated land resources and leads to the change of cultivated land use. The cultivated land use changes in China since the reform and opening up are as follows: the main body of cultivated land use was diversified, and small- scale peasant was still the main body; the scale of cultivated land management was expanding, but the phenomenon of fragmentation was not completely changed; the economic benefits of cultivated land management were increased slowly, and the proportion of farmland to household economic benefits was obviously lower; the guarantee function of cultivated land was weakening, but it was still the "last survival guarantee" for farmers; the diversification of farmland management was increased, but the grain output was increased steadily. The cultivated land use changes in the future showed three trends: the main cultivated land management would be diversified in a certain period of time, and the status of small- scale peasants could not be ignored; the multi- functional performance of arable land use is becoming increasingly obvious, and the integration of primary and tertiary industries would become the main keynote; facing the pressure of sustainable utilization of cultivated land resources, the implementation of ecological farming would become inevitable. In order to meet the needs for social and economic development, some suggestions were put forward: to give full play to the role of various modern managers in helping small farmers, to promote the transfer of "household" as a unit to replace "labor force"; to strengthen the innovation of land use system under the goal of industrial integration; to increase national policy incentives for ecological farming.

**Key words:** Cultivated land use; Change; Reform and opening up; Prospect; China

[责任编辑 孙福军]