

DRC

国务院发展研究中心研究丛书 2016

丛书主编 · 李 伟

我国农业规模经济的变化与政策含义

周群力 著

Scale Economy of
Agriculture in China:
Trends and Policy Implications



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

我国农业规模经济的变化与政策含义

周群力 著



中国发展出版社
CHINA DEVELOPMENT PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

我国农业规模经济的变化与政策含义/周群力著. —北京:
中国发展出版社, 2016. 10

(国务院发展研究中心研究丛书. 2016 / 李伟主编)

ISBN 978 - 7 - 5177 - 0543 - 7

I. ①我… II. ①周… III. ①农业经济—规模经济—
研究—中国 IV. ①F32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 156440 号

书 名: 我国农业规模经济的变化与政策含义

著作责任者: 周群力

出版发行: 中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号: ISBN 978 - 7 - 5177 - 0543 - 7

经 销 者: 各地新华书店

印 刷 者: 北京科信印刷有限公司

开 本: 710mm × 1000mm 1/16

印 张: 12.5

字 数: 170 千字

版 次: 2016 年 10 月第 1 版

印 次: 2016 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 44.00 元

联系电话: (010) 68990625 68990692

购书热线: (010) 68990682 68990686

网络订购: <http://zgfcbs.tmall.com>

网购电话: (010) 68990639 88333349

本社网址: <http://www.developress.com.cn>

电子邮箱: 121410231@qq.com

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页, 请向发行部调换

DRC

2016

国务院发展研究中心研究丛书

编 委 会

主 编：李 伟

副主编：张军扩 张来明 隆国强 王一鸣 余 斌

编 委：（按姓氏笔画为序）

丁宁宁 马 骏 王 微 王一鸣 卢 迈

叶兴庆 包月阳 吕 薇 任兴洲 米建国

贡 森 李 伟 李志军 李善同 余 斌

张小济 张军扩 张来明 张承惠 陈小洪

赵昌文 赵晋平 侯永志 夏 斌 高世楫

郭励弘 隆国强 葛延风 程国强

总 序

践行五大发展理念 发挥高端智库作用 努力推动中国经济转型升级

2016 年是“十三五”开局之年。“十三五”时期是塑造中国未来的关键五年，到 2020 年能否实现全面建成小康社会的目标，不仅是发展速度快慢的问题，更是决定中国能否抓住转型发展的历史窗口期，跨越“中等收入陷阱”、顺利实现现代化的问题。

2015 年 10 月，党的十八届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》确立了“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念。2016 年 3 月，十二届全国人大四次会议通过的《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确了新时期发展的总体思路，提出了应对国内外严峻挑战的战略性安排。

毋庸讳言，我国经济社会发展确实面临着一些前所未有的困难和挑战，诸如：劳动年龄人口绝对量下降，老龄化问题日益显现，传统产业和低附加值生产环节的产能严重过剩，粗放式发展产生的生态环境问题逐渐暴露，以创新为驱动力的新增长动力尚未形成，社会对公平正义的诉求日益增强，等等。但与此同时，也应该客观

地看到，我国的发展依然有着巨大的潜力和韧性。城镇化远未完成，欠发达地区与发达地区间存在明显的发展差距。这意味着，在当前和未来相当长的时期内，投资和消费都有很大的增长空间。我国产业体系完备、人力资本丰富、创新能力正在增强，有支撑未来发展的雄厚基础和良好条件。目前经济增长速度呈现的下降态势，只是经济结构转型过程中必然出现的暂时现象，而且这一态势是趋缓的、可控的、可承受的。随着结构调整、经济转型不断取得进展，我国经济将在新的发展平台上实现稳定、持续的中高速增长。

正是基于各种有利因素和不利因素复杂交织、相互影响的大背景，我们认为，中国的现代化已经进入转型发展重要的历史性窗口期，如果不能在窗口期内完成发展的转型，我们就迈不过“中等收入陷阱”这道坎，现代化进程就有可能中断。

中央十分清醒地认识到这一点，并对转型发展进行了周密部署。概言之，未来五年，为了推动经济转型、释放发展潜力，我们将以新的发展理念为统领，依照“十三五”规划描绘的蓝图，通过持续不断地深化改革和扩大开放，建立新的发展方式，形成创新驱动发展、协调平衡发展、人与自然和谐发展、中国经济和世界经济深度融合、全体人民共享发展成果的发展新格局。

推动经济转型升级，形成发展新格局，需要从供给和需求这两侧采取综合措施，在适度扩大总需求的同时，着力加强供给侧结构性改革，转变发展方式，促进经济转型。我国经济发展正处于“三期叠加”的历史性转折阶段，摆在面前的既有周期性、总量性问题，但更突出的是结构性问题。在供给与需求这对主要矛盾体中，当前矛盾的主要方面是在供给侧。比如，在传统的增长动力趋弱的同时，

新的增长动力尚难以支撑中高速增长；产业结构资源密集型特征明显，对生态环境不够友好；要素在空间上的流动还不够顺畅，制约了城乡、区域协调发展；对外经济体制不能完全适应国际贸易投资规则变化的新趋势等。因此，去年以来，中央大力推进供给侧结构性改革，重点落实“三去一降一补”五大任务，用改革的办法推进结构调整，提高供给结构对需求结构变化的适应性，努力提升经济发展的质量和效益。“十三五”规划亦把供给侧结构性改革作为重大战略和主线，旨在通过转变政府职能、发展混合所有制经济、增强市场的统一性和开放性、健全经济监管体系等，促进资源得到更合理的配置和更高效的利用，提高生产效率，优化供给结构，为形成发展新格局奠定坚实的物质基础。当然，这里要强调的是，注重供给侧结构性改革，并非不要进行需求管理。我们还将采取完善收入分配格局、健全公共服务体制等措施，推动社会实现公平、正义，并为国内需求的增长提供强力支撑，使需求和供给在更高水平上实现良性互动。

当前，国务院发展研究中心正在按照中央的要求和部署，积极推进国家高端智库建设的试点工作，努力打造世界一流的中国特色新型智库。作为直接为党中央、国务院提供决策咨询服务的高端智库，我们将坚持“唯真求实、守正出新”的价值理念，扎实做好政策研究、政策解读、政策评估、国际交流与合作等四位一体的工作，为促进中国经济转型升级及迈向中高端水平、实现全面建成小康社会的宏伟目标做出应有的贡献。

这套“国务院发展研究中心研究丛书 2016”，集中反映了过去一年我们的主要研究成果，包括 19 种（20 册）著作。其中：《新兴

大国的竞争力升级战略》（上、下册）和《从“数量追赶”到“质量追赶”》是中心的重大研究课题报告；《新形势下完善宏观调控理论与机制研究》《区域协同发展：机制与政策》等9部著作，是中心各研究部（所）的重点研究课题报告；还有8部著作是中心资深专家学者或青年研究人员的优秀招标研究课题报告。

“国务院发展研究中心研究丛书”自2010年首次面世至今，已是连续第七年出版。七年来，我们获得了广大读者的认可与厚爱，也受到中央和地方各级领导同志的肯定和鼓励。我们对此表示衷心感谢。同时，真诚欢迎各界读者一如既往地关心、支持、帮助我们，对这套丛书以及我们的工作不吝批评指正，使我们在建设国家高端智库、服务中央决策和工作大局、推动经济发展和社会进步的道路上，走得更稳、更快、更好。

国务院发展研究中心主任、研究员

李伟

2016年8月

前言

随着我国城镇化进程的加快，大量农村劳动力进入城市，农业生产出现土地流转加快、农业资本不断深化和新型经营主体不断涌现等特点。我国的农业生产成就巨大，但也存在着生产成本低、利润薄等问题，亟须提高生产效率，逐渐从小农生产方式向规模化、集约化的现代农业生产方式转变。以多种形式的适度规模经营为抓手，可以发挥农业生产的规模经济效益，提升农业的全要素生产率（TFP），有助于实现农业的可持续发展。

首先，课题组参考历年《全国农产品成本收益资料汇编》数据，运用 Törnquist-Theil 指数方法发现，改革开放以来，在历年各种农业政策的影响下，我国稻谷、小麦和玉米三大主粮种植的 TFP 在波动中增长。20 世纪 80 年代的 TFP 增速较快，90 年代的 TFP 增速放缓，进入 21 世纪以后，TFP 增速又有所提高。

课题组运用 2013 年全国范围内 3063 户种植户的微观调查数据进一步分析了农业投入要素组合方式对作物产量和 TFP 的影响。实证分析表明，粮食生产存在显著的规模报酬递增。随着经营规模的扩大，粮食单产水平呈“倒 U 型”趋势。这表明，农业生产需要适度规模，

规模过小或者过大,都不利于单产的提升。基于2012年国家统计局对70720个农户的微观调查数据,课题组发现,总体而言,当土地经营规模为65~174亩时,在这一区间内扩大耕种面积是有利于降低单产成本、提高单产利润的。

但是,在我国人多地少的资源禀赋条件下,要达到户均100亩左右的最优耕种规模,还需要转移大量的农村劳动力。这需要配套的制度变革,并循序渐进地发展。仅靠土地规模经营,难以充分发挥我国农业生产的规模经济效益。建设农业生产全过程的社会化服务体系,促进农业生产的专业化分工,以服务规模化促进农业现代化,是农业生产提质增效的又一重要途径。

从我国农业生产的宏观和微观数据出发,课题组分析了我国农业生产规模经济的变化和现状,考察了土地规模化和服务规模化在农业生产提质增效中的作用。在对江苏省泗洪县土地规模经营和山东省供销社推进服务规模化两个案例进行实地调研的基础上,课题组认为,以土地适度规模经营和社会化服务体系建设为抓手,推进农业适度规模经营,可以发挥规模化、集约化的现代农业生产方式的规模经济效益,如促进农业节本增效、保障农产品质量安全、延伸农业产业链等。这需要继续实施引导土地规范化流转、加强农村融资服务、强化农业科技管理支撑、培育新型经营主体等配套措施。

作者感谢国务院发展研究中心农村经济研究部叶兴庆部长和张云华副部长、金三林副部长、程郁副研究员以及中国人民大学刘守英教授的关心和帮助,感谢国家统计局住户调查办公室和中央农村工作领导小组办公室罗丹副巡视员提供的数据支持,感谢江苏省、山东省和吉林省有关同志对课题组调研工作的支持和帮助。

由于时间等方面的限制,本研究还存在不少不足之处,希望读者不吝批评指正。

目录

第一章

近年来我国农业生产的现状

- 一、我国农业生产的要素投入发生了巨大变化 / 1
- 二、当前农业生产存在的问题 / 7

第二章

我国农业全要素生产率的变化趋势分析

- 一、改革开放以来我国农业全要素生产率的变化 / 13
- 二、我国粮食生产全要素生产率分析 / 20

第三章

我国农户农作物种植情况的问卷调查分析

- 一、样本农户的基本经营情况 / 24
- 二、样本农户的农作物种植基本经营情况 / 34

第四章

我国粮食生产土地规模经济的测算

- 一、粮食生产的规模经济 / 51
- 二、水稻种植的规模经济 / 62

三、小麦种植的规模经济 / 71

四、玉米种植的规模经济 / 78

五、规模经营与复种指数 / 87

六、小结及政策启示 / 88

第五章

当前我国农业生产的适度规模测算

一、我国农业规模经济的现状 / 91

二、我国农户规模报酬递增和适度经营规模的测算 / 96

三、我国农业生产存在规模报酬和最优经营规模区间 / 103

第六章

建设农业社会化服务体系,发挥服务规模经济效应

一、农业服务规模化的内涵 / 107

二、农业服务规模化是适度规模经营的重要途径 / 108

三、农业服务规模化需要体系支撑 / 109

第七章

江苏省泗洪县农业土地规模经营调研

一、泗洪县农业土地规模经营的现状 / 112

二、泗洪县推进土地适度规模经营的做法 / 114

三、泗洪县农业土地规模经营的成效 / 125

四、推广农业土地适度规模经营的建议 / 129

第八章

山东省供销社推进服务规模化的实践与启示

一、山东供销社发展规模化服务的做法 / 133

二、山东供销社推进农业服务规模化的成效 / 136

三、山东供销社推进农业服务规模化的启示 / 138

四、推进农业服务规模化的政策建议 / 140

第九章

吉林省松原市前郭县新型农业经营主体经营情况调研

- 一、新型经营主体发展的现状 / 142
- 二、涉农机构积极支持新型经营主体发展 / 159
- 三、新型经营主体发展存在的问题 / 169
- 四、新型经营主体发展的对策建议 / 173

第十章

发挥农业规模经济需要政策体系配套

- 一、有序推进土地规模化经营 / 176
- 二、加快推进农业服务规模化 / 180
- 三、推进适度规模经营需要政策配套 / 181

参考文献 / 184

第一章

近年来我国农业生产的现状



改革开放以来，伴随着快速的工业化和城镇化进程，大量农业劳动力进入城市和工业部门，我国农业生产的要素投入方式发生了巨大变化，具体表现为土地流转加快、经营规模扩大、农业资本不断深化、经营主体趋于多元等。农业生产在取得“十二连增”巨大成就的同时，也造成了农业生产成本高、利润薄，资源环境压力大等问题，亟须转变农业发展方向，以规模化、集约化的内涵式增长提高农业生产效率，促进农业可持续发展。

一、我国农业生产的要素投入发生了巨大变化

（一）农村劳动力从事非农就业的数量增加

随着市场化和城镇化进程的加快，我国的农民工群体日益增大。根据国家统计局发布的《2014 年全国农民工监测调查报告》，2014 年全国农民工总量为 27395 万人，比 2013 年增加 501 万人，增长 1.9%。其中，外出农民工 16821 万人，比上年增加 211 万人，增长 1.3%；本地农民工 10574 万人，增加 290 万人，增长 2.8%。具体数据见表 1-1。

2010 ~ 2014 年我国农民工数量

单位: 万人

项 目 \ 年 份	2010	2011	2012	2013	2014
农民工总量	24223	25278	26261	26894	27395
1. 外出农民工	15335	15863	16336	16610	16821
(1) 住户中外出农民工	12264	12584	12961	13085	13243
(2) 举家外出农民工	3071	3279	3375	3525	3578
2. 本地农民工	8888	9415	9925	10284	10574

《2014 年全国农民工监测调查报告》指出,近年来农民工总量增长率持续回落,2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年农民工总量增长率分别比上年回落 1.0、0.5、1.5 和 0.5 个百分点。2011 年、2012 年、2013 年和 2014 年外出农民工人数增长率分别比上年回落 2.1、0.4、1.3 和 0.4 个百分点。具体数据见图 1-1。

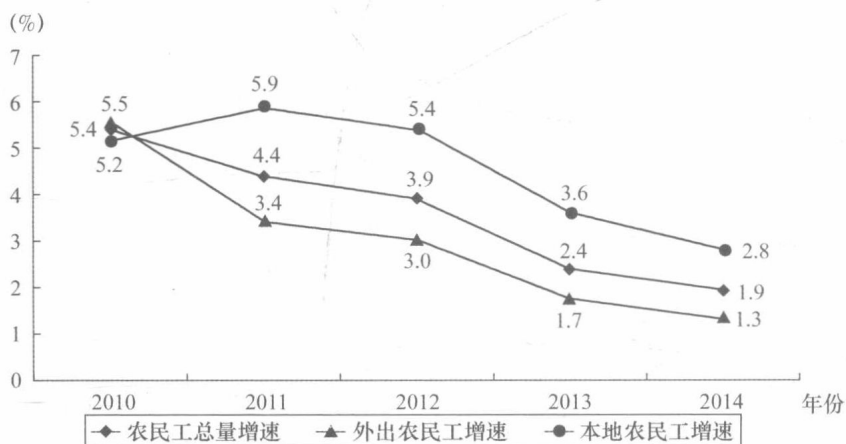


图 1-1 2010~2014 年农民工总量增长率

按输出地分，东部地区农民工10664万人，比上年增加210万人，增长2.0%，东部地区农民工占全国农民工总量的38.9%；中部地区农民工9446万人，比上年增加111万人，增长1.2%，中部地区农民工占全国农民工总量的34.5%；西部地区农民工7285万人，比上年增加180万人，增长2.5%，西部地区农民工占全国农民工总量的

26.6%。西部地区农民工数量增长速度分别比东部、中部地区高出0.5和1.3个百分点。

（二）土地流转速度加快

20世纪80年代初到90年代初，全国土地流转比例很小。根据全国农村固定观察点调查资料，1984~1992年间完全没有转让过耕地的农户比例达93.8%。2003年，农业部农村固定观察点对全国20842户的抽样调查显示，全国土地流转面积占总耕地面积的9.1%。近年来，全国土地流转速度明显加快，截至2014年年底，全国家庭承包耕地流转总面积达到4.03亿亩，是2010年的2.16倍。2014年农地流转总面积占家庭承包经营耕地面积的30.32%，比2010年提高15.65个百分点。具体数据见表1-2。

表1-2 土地流转率的变化（2010~2014年）

项 目 \ 年 份	2010	2011	2012	2013	2014
承包耕地面积（亿亩）	12.73	12.77	13.1	13.27	13.29
流转面积（亿亩）	1.87	2.28	2.78	3.41	4.03
流转率（%）	14.67	17.85	21.25	25.70	30.32

（三）农户土地经营规模增加

土地流转加快的同时，农户经营土地的规模也在增加，如表1-3所示。截至2013年年底，经营耕地10亩以下的农户2.26亿户，占家庭承包户总数的85.96%以上，经营耕地在10亩以上的农户已经占到14.04%。在经营规模扩大的类别中，10~30亩和30~50亩两个组别的比例最高，分别达到10.28%和2.55%；2014年，尽管经营50亩以下的农户仍占绝大多数（98.71%），但经营50亩以上的农户比例在

持续上升。

表 1-3 农户经营耕地规模情况 (2010 ~ 2014 年)

经营面积 (亩)	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年		2014 年	
	农户数 (万户)	比例 (%)	农户数 (万户)	比例 (%)	农户数 (万户)	比例 (%)	农户数 (万户)	比例 (%)	农户数 (万户)	比例 (%)
10 以下	22390.6	85.80	22659.3	85.94	22531.2	86.11	22666.4	85.96	26210.5	98.71
10 ~ 30	2824.9	10.82	2819.3	10.69	2742	10.48	2711.8	10.28		
30 ~ 50	609.0	2.33	611.4	2.32	603.6	2.31	673.6	2.55		
50 ~ 100	201.1	0.77	197.1	0.75	204.9	0.78	225.8	0.86	235.4	0.89
100 ~ 200	48.8	0.19	53.2	0.20	56.9	0.22	62.9	0.24	75.0	0.28
200 以上	23.3	0.09	25.7	0.10	25.7	0.10	28.9	0.11	31.0	0.12

(四) 农业机械化程度不断深化

2014 年，我国农用机械总动力是 107600 万千瓦，是 1978 年的 9.16 倍，是 2003 年的 1.78 倍。农用大中型拖拉机动力由 2003 年的 3230^① 万千瓦上升到 2012 年的 14437 万千瓦，增长了 346.97%，而小型拖拉机动力在同期只增长了 33.7%。这也反映了近年来农业规模化集约化经营的发展势头迅猛，如表 1-4 和图 1-2 所示。农村用电量也从 2003 年的 3433 亿千瓦小时上升到 2014 年的 8884 亿千瓦小时，增长了 158.78%。相应地，从事农业劳动的人口不断减少，2003 ~ 2014 年，“一产”就业人员从 36204 万人下降到了 22790 万人，减少了 37.05%。

表 1-4 2003 ~ 2014 年我国“一产”就业人员与农业机械情况

年份	农业机械总动力 (万千瓦)	农村用电量 (亿千瓦小时)	农用大中型拖拉机动力 (万千瓦)	“一产”就业人员 (万人)
2014	107600.00	8884.45		22790.00
2013	103906.75	8549.52		24171.00

① 为便于观察比较，正文中的数字多取整数。准确数字请看相应表格。