2015 年第 4 期
（第 14 卷）
华南农业大学学报（社会科学版）
JOURNAL OF SOUTH CHINA AGRICULTURAL UNIVERSITY
（SOCIAL SCIENCE EDITION）

我国种植业经营主体发展趋势

周应恒，张晓恒，耿献辉

（南京农业大学 经济管理学院，江苏 南京 210095）

摘　要：通过对欧美日等 3 种不同人地禀赋国家农业经营实践经验的总结，结合我国保障粮食安全和农民增收的政策目标以及人地禀赋特征，认为我国农业将呈现分化发展的趋势，表现为既有适度规模经营主体结合社会化服务组织经营粮棉油等土地利用型作物，降低成本，应对国际市场竞争；又有小规模农户利用合作组织经营蔬菜、水果等劳动密集型产品，挖掘农产品附加价值，提高收入水平。基于 2007 年和 2012 年全国农产品成本收益数据研究表明：土地利用型产品的单产和价格上升空间有限，提高经营规模是降低产品单位成本、增加农民收入的重要途径；劳动密集型产品在无法提高经营规模的情况下，通过产后商品化处理、品牌化建设，提高产品附加值的潜力较大。

关键词：种植业；经营主体；适度规模；土地利用型作物；劳动密集型作物

中图分类号：F325.1　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1672－0202(2015)04－0001－08

一、引　言

我国人多地少，经营规模细小且分散，生产效率不高，抵御自然风险、市场风险的能力不强，在城市化、工业化快速推进的背景下，农业成为“副业”，“谁来种地”“怎么种地”的问题日渐突出。以土地流转为基础，通过培育多种形式的经营主体，进行适度规模经营，是我国农业现代化的必由之路[1－3]。近年来，我国适度规模经营发展迅速，截止 2013 年年底，经营规模在 200 亩左右的家庭经营主体达到 87 万个，在 50 亩以上的达到 287 万个[4]。然而，适度规模要与城镇化进程和劳动力转移规模相适应，现阶段仍然存在较多约束，尤其是种植业。我国有 1.9 亿户农户在经营耕地，如果要达到户均经营百亩左右的规模，那就需要转移出 90% 以上的农户，这显然不是在短期内能够实现的[1]。在此背景下，我国种植业经营主体将如何发展才能保证既可应对国际竞争、维护粮食安全，又能增加农民收入？

关于我国农业经营主体发展趋势的研究，曾福生[5]认为单一模式时代已经结束，未来的方向是以专业农户为基础的适度规模的精准农业为主导，多种模式并存。胡必亮[6]主张我国农业重点在于确立“双轨并行”的制度，即稳定自给性小农，发展商业性大农。张红宇[7]也认为我国农业经营主体一直处在不断分化之中，小规模农户在农业价值链中的地位将日趋边缘化。以上观点的局限性在于，一方面低估了小农户的能力，小农户不一定是自给型的，小农户也可以保持相对的竞争力[8]；另一方面，忽略了经营对象的差异，并没有指明不同经营主体的经营对象。本文选择欧美日等不同资源禀赋国家农业分化经营的实例，从经营规模分化、经营产品选择等角度进行研究，结合我国土地利用型和劳动密集型产品成本收益数据，描绘我国在兼顾农业发展和农民收入的背景下，种植业经营主体发展的可能趋势。

收稿日期：2015－08－16　　**DOI：**10.7671/j.issn.1672－0202.2015.04.001

基金项目：国家社会科学基金重大项目(14ZDA037)；国家自然科学基金重点项目（71333008）；江苏省高校优势学科建设工程资助项目(PAPD)

作者简介：周应恒(1963—)，男，湖南长沙人，南京农业大学经济管理学院教授，主要研究方向为农业经济管理、农业现代化。E－mail：zhouyh@njau.edu.cn

二、农业经营主体分化的国际证据

欧美日农业经营实践代表了当前全球3种不同资源禀赋条件下的农业发展模式。美国代表了人少地多的新大陆国家农业发展模式,2010年,美国户均耕地面积达95公顷左右[9];法国代表了人地适中的欧盟国家农业发展模式,根据2010年法国农业普查结果显示,法国农业用地面积占欧盟农业用地总面积的16.2%,是欧盟农业用地面积最大的国家,法国户均耕地规模为54.9公顷,大约是欧盟平均水平的3.8倍①;日本代表了人多地少的东亚国家农业发展模式,根据日本农林水产省统计数据显示,2010年日本户均耕地规模为1.5公顷左右②。虽然我国户均耕地面积仅有0.6公顷[10],人地禀赋与日本相对接近,与欧美国家有较大差距,但是,如果欧美日等国家在人地禀赋不同的条件下③,农业发展模式表现出相同的趋势,那么这种趋势将对我国现代农业发展具有一定的启示作用。

欧美日等国家由于人地资源禀赋不同,所以不同规模的划分标准也存在差异。在美国,规模小于40公顷的经营主体可能被归为最小规模区间,而这种规模在人多地少的东亚国家已经超过最大统计规模区间的标准。表1汇报了美国、法国和日本在新世纪以后,随着全球化进程迅速推进,不同规模经营主体比重的变化趋势。3个国家表现出的共同特征是处于中间统计规模区间经营主体比重下降,而处于统计规模区间两端的经营主体比重上升,尤其是最大统计规模区间经营主体比重呈现明显的上升趋势。当然,在分析不同规模经营主体比重这一相对量变化趋势时,我们需要结合3个国家经营主体总数量均呈现下降趋势的事实。那么,从绝对量上看,3个国家仅最大统计规模区间经营主体的数量在增加,其余规模经营主体数量均在减少,但是,如不同规模经营主体比重显示的规律一样,中间统计规模区间经营主体数量下降的幅度最大,这表明3种不同人地禀赋的发达国家农业发展呈现出分化的趋势。

表1 不同人地禀赋国家农业分化经营的趋势 **单位:%**

统计规模区间	美国		法国		日本	
	2001年	2011年	2000年	2010年	2000年	2005年
小于40公顷(20公顷;0.5公顷)	59.7	66.4	49.0	45.0	22.9(8.1)	22.8(8.5)
40~400公顷(20~50公顷;0.5~2公顷)	34.6	28.1	21.0	17.0	62.6(43.7)	61.3(37.9)
大于400公顷(50公顷;2公顷)	5.6	5.6	30.0	38.0	14.5(48.2)	15.9(53.6)
其中:大于800公顷(100公顷;5公顷)	1.7	2.2	12.0	18.0	1.9(27.6)	2.6(32.7)

资料来源:美国农业部经济研究报告;法国国家统计局INSEE数据库;日本农林水产省《农林水产统计》资料。

注:(1)每个统计规模区间的3个数值依次为美国、法国和日本的统计规模区间值;(2)日本数据栏内括号中的是北海道的数据。北海道1910年的耕地面积占日本耕地面积比重仅为9.5%,2010年达到29.4%,被誉为日本农业"结构改革优等生",在农业分化经营方面具有一定代表性。北海道的统计规模区间划分标准分别为低于1公顷以下、1~10公顷、10公顷以上、20公顷以上等。

① 根据欧盟统计局Eurostat数据库和法国国家统计局INSEE数据库。

② 根据日本农林水产省《农林水产统计》资料计算所得,2010年日本共有耕地面积363.2万公顷,农户252.8万户。

③ 这里主要针对种植业进行分析,畜禽养殖业更多的具有资本密集型特征,受土地和劳动力约束相对较小。

在未考虑美国农场结构变化的情况下，MacDonald 等[9]发现农场平均规模在近 10 年来基本没有变化，在此基础上通过利用美国农业普查数据，计算中点面积①分析美国农场结构变化趋势，分析结果同样表明美国农场规模呈现两极分化发展的趋势，并且大田作物、果蔬以及畜禽养殖等各类产品生产绝大部分表现出分化发展的趋势（表 2）。对日本水稻和水果部门农场规模变化趋势分析得到基本相同的结果。日本规模在 0.5 公顷及以下的水稻种植户比重由 1994 年的 56.6% 上升到 2004 年的 58.38%，而规模在 5 公顷及以上的农户比重由 1994 年的 0.96% 上升到 2004 年的 1.26%；规模在 0.1 公顷及以下的水果种植户比重由 2000 年的 9.7% 上升到 2005 年的 10%，而规模在 2 公顷及以上的农户由 2000 年的 4.5% 上升到 2005 年的 6.2%②。

本文基于 MacDonald 等细分产品的结果进一步计算了美国大田作物、蔬菜、水果三大种植业产品平均中点面积，探索三大种植业产品之间是否存在分化倾向。分析结果显示，1987 年大田作物的平均中点面积分别是蔬菜、水果平均中点面积的 1.4 倍和 2.1 倍，到 2007 年达到 1.6 倍和 3.0 倍，从长期来看，三大种植业产品之间也呈现分化的趋势[9]。

表 2　美国种植业产品规模分化趋势

年份	大田作物		蔬菜		水果	
	中点面积/公顷	比值	中点面积/公顷	比值	中点面积/公顷	比值
1987	128.9	1	92.7	1.4	61.0	2.1
1997	220.0	1	148.3	1.5	86.9	2.5
2007	306.9	1	193.9	1.6	103.8	3.0

资料来源：根据 MacDonald 等[9]研究结果整理而得。

注：大田作物、蔬菜、水果的比值分别是大田作物中点面积与大田作物中点面积、蔬菜中点面积和水果中点面积的比值。

欧美日等发达国家农业分化发展是在全球化进程迅速推进的背景下，技术进步、农业政策引导、农业部门内部专业化分工以及农产品自身属性共同作用的结果。首先，技术进步是欧美日等发达国家农业分化发展的重要驱动因素之一，随着省力化机械技术和信息技术的发展以及遗传育种技术和作物栽培技术的应用，农业对于劳动力的依赖大大降低，这促进了农场规模的扩大。其次，各国政府积极采取各项措施，鼓励引导农户规模经营，提升农产品竞争力。在各国农业朝着规模化方向发展的同时，我们也发现由于农业部门内部专业化分工、农产品自身属性特征约束以及国民生活方式的改变，中等规模农场下降的幅度最大，而小规模农场比重在美国、日本甚至呈现上升趋势。

因此，在资源禀赋约束和劳动力转移不足以支撑我国农业完全实现户均百亩的适度规模经营现状下，结合农产品属性以及我国各地区资源禀赋特征[11]，我国农业发展在充分考虑资源有效配置的基础上，将呈现出具有中国特色的分化发展的趋势。

三、我国种植业经营主体分化发展的路径

（一）土地利用型产品：适度规模经营户 + 社会化服务组织

我国土地利用型产品经营的发展趋势主要是通过适度规模降低平均成本，进行高效可持续经

① MacDonald 等分析了平均农场规模、农场规模中位数两个指标的缺陷，最终用中点面积衡量农场规模分化趋势，以美国大田作物 2007 年的中点面积为例，表明规模为 306.9 公顷以上或以下的所有农场经营规模各占美国经营总面积的一半。

② 数据来源：水稻数据来自日本农林水产省《关于米麦销售的基本调查》；水果数据来自农林水产省《农业调查》。

营。水稻、小麦、玉米等大田作物具有土地密集型特征,亩均产值较低,小规模农户经营的平均成本较高,缺乏竞争力。随着近几年最低收购价格的提高,我国粮食国际天花板效应逐渐显现,2013年下半年,小麦、玉米、大米的国内价格分别高出进口粮食的国内到岸完税价的5%、6%和25%,我国粮食进口规模占全年粮食消费总规模的比重已经超出10%的安全警戒线,并且,我国粮食由于价格过高面临"国货入库,洋货入市"的困境,国内农业产业安全形势严峻。农户平均成本曲线一般是L型的,在一定范围内,平均成本将随着规模的扩大呈现迅速下降的趋势[12]。许庆等[13]通过对我国粮食主产区农户样本进行实证分析,认为在考虑细碎化的影响后,我国粮食生产总体上而言是规模报酬不变的,但是扩大经营规模有助于实现规模经济,降低平均成本[13]。此外,由于当前我国人地禀赋及技术的约束,适度规模相对于欧美国家还是低水平的,经营农业的平均成本仍然过高,单个农户购买资本密集型的设备既不利于平均成本降低也不利于相关设备使用效率的提高,日本在高额补贴背景下的农业经营实践已经验证了这一点①。而通过社会化服务组织提供机耕、机种、机收、施肥、施药等服务,可以在某些环节实现更高水平的适度规模,如我国农机社会化服务和跨区域作业②的农机工作量就不亚于美国农场机械的工作量[14]。因此,针对土地利用型、机械化程度较高的大田作物经营,应该引导土地互换、流转向规模化经营户,结合社会化服务,降低大田作物经营的平均成本,应对国际竞争。郭晓鸣和董欢[2]通过对西南地区粮食经营的观察,认为土地股份合作的形式可以将土地流转中高昂的交易费用内生化,在提高土地经营规模的同时进一步降低大田作物经营的成本。

从支农政策角度来看,首先,应该以市场导向为主辅之以政策手段,培育一批愿意经营农业的新型经营主体与社会化服务组织,对经营主体相关技术采用行为进行培训,购买的相关机械设备给予补贴;其次,由于保障粮食安全对于我国十分重要,应该继续保持粮食的价格支持政策,稳定粮食市场价格,但是,随着适度规模经营下单位产品成本的降低,可以逐步降低最低收购价格或者从最低收购价格补贴向目标价格补贴转变;最后,由于我国粮食"十年增"是建立在掠夺式经营的基础上,造成了一系列的农业面源污染问题[15],因此,应该加强对生态高效的化肥、农药以及适用性机械技术的研究与开发,保持农业的可持续发展。

(二)劳动密集型产品:小规模经营户+合作组织

我国劳动力密集型产品经营的路径主要是发挥小规模农户劳动力资源优势,通过合作经营,挖掘农产品附加值,避免同质化竞争。Fan和Chan-Kang[8]认为提高高附加值产品种植比重对于小规模农户应对全球化竞争,增加收入十分重要;水果、蔬菜等高附加值作物具有劳动力密集型的特征,亩均产值较高,小规模农户可以通过合作经营,挖掘农产品附加值,进行差异化竞争,实现经济规模。钟甫宁[16]指出改革开放以来我国农业内部结构调整对农业发展和农民增收做出了重要贡献,现阶段应该进一步允许并鼓励各种资源转向劳动力密集型产品的生产。韩国政府近期将"六次产业化"作为农政的重要课题,即鼓励农业经营者将农作物和土特产(第一产业)与制作、加工(第二产业)和流通、销售、文化、体验、观光等服务(第三产业)相结合,充分挖掘农产品的附加

① 日本农户在政府补贴政策的激励下买了很多机械,但是户均规模有限,每个机器每年也就用2-3天,使用效率非常低。近来年,日本推行"人机计划",农学省规定老年农民在把土地租给别人使用时,必须把自己家里的所有农业机械自行销毁,避免转出土地的老年农户觉得没事干又把土地收回,阻碍土地流转。摘自陈锡文:中国农业发展的焦点问题,http://www.chinareform.org.cn/people/C/cxw/Article/201506/t20150610_227334.htm。

② 上海松江40户农民中,有7户购买农机,通过组建农机合作社,为其他33户提供服务,实际操作面积达到5000亩。此外,我国冬小麦跨区域收割服务团队一般每年5月分从河南南阳开始,一路向黑龙江收割,收割期可以持续到八月底,收割机械使用效率远远高于美国大农场。

值。根据农业普查数据显示，美国蔬菜、水果等高附加值作物仅利用 3.6% 的耕地就创造了 36.8% 的农业产值，而我国用 44% 的土地生产蔬菜、水果等高附加值产品，创造了 85% 的产值[17-18]，与美国相比，我国水果、蔬菜的附加价值还有很大的开发潜力。

传统经营水果、蔬菜的小规模农户由于数量庞大，经营种类繁多，商品化处理水平低，缺乏与市场谈判的能力以及营销技能，附加价值未能有效开发。农民专业合作社作为新型农业经营主体的重要组成部分，目前已经成为中国推进农业现代化的核心力量之一[19]。合作经营可以帮助小农户提高市场谈判地位，解决单家独户办不了、办不好、办起来不划算的问题[20]；从制度经济学的视角来看，以“合作社 + 农户”为代表的组织模式具有完全垂直一体化、组织利益的高度一致性、均衡的博弈关系、劳动雇佣资本的特征[21]。在现实中，合作社确实在一定程度上缓解或消除了小规模农户参与市场的困境，将分散的小规模农户组织起来进入农产品供应链以应对现代市场所要求的各种产品标准和交易特征[22]，同时，合作组织也可能承担某些环节的社会化服务职能，实现专业化生产[23]。因此，小规模农户适合经营水果、蔬菜等劳动力密集型的高附加值产品，通过联合、合作的组织形式，延长产业链条，挖掘产前、产中和产后的可能增值空间，重点建设产品产后商品化处理设施、打造特色化营销品牌，同时，有条件的地区和产品可以设立直销网点，将流通、零售环节的利润内生化，提高以小规模农户为主体的合作社的整体盈利水平。此外，近些年大量涌现的农家乐、果蔬直采基地以及果蔬配送基地，这些形态的出现都有效拓宽了农业经营的利润空间。

从支农政策角度来看，首先，引导从事水果、蔬菜经营的小规模农户通过联合、组建专业合作社，选举有能力的人担任合作社负责人，增强农产品销售的市场谈判力量；其次，对于农产品产后商品化处理设施建设与升级给予政策支持与财政补贴，大力开展农产品质量检验与认证工作，为合作社提高农产品质量水平、打造区域特色农产品品牌提供相应服务，加强农村道路交通基础设施建设，为农产品流通奠定基础，建立农村金融信贷体系，破除农业经营的资金约束；最后，注重蔬菜产、销信息统计与发布工作，避免蔬菜价格剧烈波动。

经营主体分化发展路径中，经营规模是动态演变的过程。随着城镇化发展、农业科技进步，无论是土地密集型产品还是劳动密集型产品，土地都逐渐向规模化经营主体集中。但由投入要素密集程度所决定的不同产品间的规模差异仍将存在。我国应该优先引导劳动力完全或基本转移且有意向的小规模农户、兼业农户的土地向规模户集中，从事土地利用型作物生产，降低平均成本，应对国际竞争，保障我国粮食安全。同时，鼓励、引导劳动力转移不充分、机械耕作受制于地形约束地区的小规模农户经营劳动密集型产品，通过合作组织进行差异化经营，延长产业链条，挖掘农产品附加价值，提高营农收入。

四、我国种植业经营主体分化发展的理论解释

以上内容从国际经验以及我国面临的现实情况两个方面对我国未来农业经营主体将呈现分化发展做出了判断，并且根据农产品的属性，认为水稻、小麦和玉米等土地利用型作物将通过社会化服务组织进行适度规模经营；水果、蔬菜等高附加值作物可以通过合作组织联合小规模农户经营。那么，下面将从农民增收的角度，进一步利用我国数据论证这种分化发展路径的合理性。

钟甫宁和何军[24]指出增加农民收入就是要增加农民非农就业机会，转移农民。中国当前的情况既无法满足将农村的所有剩余劳动力全部转移，也存在农村人力资源积累与准备不足的问题。根据笔者的调查显示①，某些地方在劳动力转移、土地流转方面急功近利，导致一系列社会问题的

① 笔者 2013 年在对江苏省苏北地区调研时发现，有些地区片面追求规模扩大，将成千上万亩土地承包给一两个企业经营，农业经营效率不高，出现企业亏本、跑路的现象。

发生。因此,劳动力转移、土地流转应该循序渐进,在这种进程中通过分化经营,各有侧重,兼顾农业和农民问题。

速水佑次郎和神门善久[25]以及 Douglas 等[26]将农业劳动生产率(Y/L)分解为土地装备率(人均耕地面积)和土地生产率(单产),公式如下:

$$\frac{Y}{L} \equiv \frac{A}{L} \cdot \frac{Y}{A} \tag{1}$$

(1)式中,Y 表示农业总产量,L 表示农业就业人数,A 表示农地面积。对于本文的分析而言,需要在(1)式的两边乘以农产品价格,将农业劳动生产率转换为农业劳动力的收入(如下式)。

$$I = \frac{Y}{L} \cdot P \equiv \frac{A}{L} \cdot \frac{Y}{A} \cdot P \tag{2}$$

(2)式中 I 表示农业劳动力的收入,P 表示农产品价格,其余字母意义同上。从(2)式可以看出,提高农民收入可以从提高人均耕地面积、提高单产以及提高农产品价格 3 个方面着手。

对于土地利用型农产品经营户来说,2012 年 3 种粮食的单产为 451.35 千克/亩,大约是全球 3 种粮食单产前 10 名国家平均水平的一半①,处于世界中上等水平;平均价格为 2.45 元/千克,近 5 年来单产和平均价格分别提高 9.9% 和 51%。但是,3 种粮食的亩均利润不仅相对水平较低而且呈现下降趋势,由 2007 年的 185.18 元下降到 2012 年的 168.4 元(如表 3),表明单产和价格的提升幅度小于成本增加的幅度,即通过提升单产和价格来提高我国土地密集型产品经营户收入的方式并不可行。那么,只能通过提高土地装备率来提高农民收入。当前,我国农业人口人均耕地 2 亩左右,但是,随着城镇化、工业化发展,我国农村劳动力大量转移到城市,农村土地出现粗放经营甚至抛荒的现象[27]。因此,我国应该优先引导、鼓励劳动力完全或基本转移且有意向的小规模农户、兼业农户的土地向适度规模户集中,从事土地利用型作物生产,提高土地装备率。

表 3 我国农产品亩均成本收益资料汇总

农产品	年份	用工天数	产值/元	产量/千克	成本/元	利润/元	单价/(元/千克)
3 种粮食	2007	8.18	666.24	410.8	481.06	185.18	1.62
	2012	6.43	1104.82	451.35	936.42	168.4	2.45
苹果	2007	36.28	4837	1726.8	2394.43	2442.57	2.80
	2012	40.37	8772.26	2058.55	4745.37	4026.89	4.26
蔬菜	2007	42.52	4329.29	3567.5	1928.99	2400.3	1.21
	2012	33.84	6099.72	3883.15	3332.64	2767.08	1.57

数据来源:2007 年和 2012 年《全国农产品成本收益资料汇编》

注:用工天数按照每天 8 小时折算成标准天数,实际过程中亩均用工天数可能远远超过此处统计数据。

对于劳动密集型高附加值农产品经营户来说,由于我国人地禀赋以及保障粮食安全的要求,提高土地装备率已经不可能,那么只能通过增加单产或通过增加附加值,提高产品的价格,提升农户收入水平。周应恒[28]的研究结果表明,标准化日光温室蔬菜亩均收益相当于大田作物的 18 倍,从表 3 的数据我们也可以看出,2012 年苹果和蔬菜亩均利润大约是 3 种粮食的 24 倍和 16 倍。根据联合国粮农组织的数据显示,我国水果和蔬菜的单产大约只达到全球前 10 名国家平均水平的 36% 和 52%,虽然单产方面还有一定的空间,但是单产是技术以及自然资源条件共同作用的结果,不是短期内能够实现的。那么,我国经营果蔬的小规模农户只能从当前的产值上做文章,提高产

① 根据 FAO 数据整理得到。其中,2012 年全球玉米、水稻和小麦单产前 10 名国家的平均水平分别是我国的 2.7 倍、1.26 倍和 1.54 倍。

品的附加值。从表 3 的数据我们可以看出，苹果的用工天数呈现上升的趋势，这和果农着眼于精细化经营，提升苹果附加值有关，比如苹果套袋技术的采用，通过套袋可以降低果实重金属及农药残留的影响[29]，提高产品质量与农民收入。Hu 等[30]研究认为如果产品能够清晰的标识是小规模农户生产，那么，消费者愿意支持并购买他们的产品。这为小规模农户走高附加值道路提供了实践证据。

五、结论与启示

现阶段我国农业面临着粗放经营、后继无人、竞争力下降以及农民增收乏力的问题。相关研究指出，我国农业现代化发展应该以土地流转为基础，通过培育多种形式的经营主体，构建新型经营体系，从事适度规模经营。但是，以上观点仅仅描绘了农业现代化发展的轮廓，并没有指明具体路径。本文通过对欧美日等 3 种人地禀赋国家农业经营主体分化实践的观察，结合我国保障粮食安全和农民增收的政策目标以及人地禀赋特征，认为我国农业经营主体应该呈现分化发展的路径，既要在水稻、小麦和玉米等土地利用型作物上实现适度规模经营，降低成本，应对国际市场竞争；又要引导小规模农户通过合作组织生产蔬菜、水果等高附加值产品，兼顾农民收入问题。在此基础上，从农民增收的角度，利用我国农产品成本收益资料对这种分化发展的合理性做出了论证。

适度规模不仅仅是经营一定土地面积的农户所达到的适度规模，还应该包括经营土地面积较小的农户利用合作与社会化服务组织在某些生产环节实现的适度规模。同时，农业经营主体分化发展是一个动态的过程，随着城镇化快速推进以及技术水平的提升，不仅在同一产品内实现分化经营，还会在不同属性产品间实现分化经营，甚至会出现一定数量的不以盈利为目的的“归农”经营主体。那么，相关政策应该根据不同阶段的目标做及时、有效的调整。

参考文献：

[1]陈锡文. 加快构建新型农业经营体系刻不容缓[J]. 农村经营管理，2013，(12)：6－8.

[2]郭晓鸣，董　欢. 西南地区粮食经营的现代化之路——基于崇州经验的现实观察[J]. 中国农村经济，2014，(7)：39－47.

[3]周应恒，严斌剑. 发展农业适度规模经营既要积极又要稳妥[N]. 农民日报，2014－10－02(02).

[4]张红宇. 现代农业和农村体制创新[J]. 南京农业大学学报(社会科学版)，2014，(3)：1－7.

[5]曾福生. 中国现代农业经营模式及其创新的探讨[J]. 农业经济问题，2011，(10)：4－10.

[6]胡必亮. 究竟应该如何认识中国的农业、农村、农民问题[J]. 中国农村经济，2003，(8)：4－11.

[7]张红宇. 新型农业经营主体发展趋势研究[J]. 农业经济研究，2015，(1)：104－109.

[8]FAN Sheng-gen，CHAN-KANG CONNIE. Is Small Beautiful? Farm Size，Productivity，and Poverty in Asian Agriculture[J]. Agricultural Economics，2005，32(1)：135－146.

[9]MACDONALD，JAMES M，KORB PENNI，HOPPE ROBERT A. Farm Size and the Organization for US Crop Farming [R]. U. S. Department of Agriculture，Economic Research Service，2013.

[10]陈晓华. 深入推进农村经营体制创新加快现代农业发展[J]. 农村经营管理，2013，(6)：6－10.

[11]应瑞瑶，郑旭媛. 资源禀赋、要素替代与农业生产经营方式转变[J]. 农业经济问题，2013，(12)：15－24.

[12]SUMNER D A. American Farms Keep Growing：Size，Productivity，and Policy[J]. Journal of Economic Perspectives，2014，(28)：147－166.

[13]许　庆，尹荣梁，章　辉. 规模经济、规模报酬与农业适度规模经营——基于我国粮食生产的实证研究[J]. 经济研究，2011，(3)：59－71.

[14]YANG Jin，HUANG Zu-hui，ZHANG Xiao-bo，et al. The Rapid Rise of Cross-Regional Mechanization Services in China [J]. American Journal of Agricultural Economics，2013，95(5)：1245－1251.

[15]YU Xiao-hua，ZHAO Guo-qing. Chinese Agricultural Development in 30 Years：A Literature Review [J]. Frontier

of Economics in China, 2009 (4): 633 - 648.
[16]钟甫宁. 全球化与小农:中国面临的现实[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2005,(5):1 - 7.
[17]黄宗智. "家庭农场"是中国农业的发展出路吗? [J]. 开放时代,2014,(2):176 - 194.
[18]黄宗智,高 原. 大豆生产和进口的经济逻辑[J]. 开放时代,2014,(1):176 - 188.
[19]黄祖辉,俞 宁. 新型农业经营主体:现状、约束与发展思路——以浙江省为例的分析[J]. 中国农村经济,2010,(10):16 - 26.
[20]陈晓华. 大力培育新型农业经营主体[J]. 农业经济问题,2014,(1):4 - 7.
[21]郭晓鸣,廖祖君,付 娆. 龙头企业带动型、中介组织联动型和合作社一体化三种农业产业化模式的比较——基于制度经济学视角的分析[J]. 中国农村经济,2007,(4):40 - 47.
[22]黄祖辉,梁 巧. 小农户参与大市场的集体行动——以浙江省箬横西瓜合作社为例的分析[J]. 农业经济问题,2007,(9):66 - 71.
[23]张颖熙,夏杰长. 农业社会化服务体系创新的动力机制与路径选择[J]. 宏观经济研究,2010,(8):12 - 17.
[24]钟甫宁,何 军. 增加农民收入的关键:扩大非农就业机会[J]. 农业经济问题,2007,(1):62 - 70.
[25]速水佑次郎,神门善久. 农业经济论(新版)[M]. 沈金虎,等,译. 北京:中国农业大学出版社,2003:80 - 81.
[26]DOUGLAS G, DAVID L, MICHAEL E W. Agricultural Productivity Difference Across Countries[J]. American Economic Review: Papers & Proceedings, 2014,104 (5):165 - 170.
[27]郭晓鸣. 中国粮食安全的远忧与近虑[J]. 农村经济,2013,(2):3 - 6.
[28]周应恒. 现代农业发展战略研究[M]. 北京:经济科学出版社,2012:63.
[29]陈 合,李 祥,李利军. 套袋对苹果果实重金属及农药残留的影响[J]. 农业工程学报,2006,(1):189 - 191.
[30]HU Wu-yang, MARVIN T BATTE, TIMOTHY WOODS, STAN ERNST. Consumer Preferences for Local Production and Other Value-Added Label Claims for a Processed Food Product [J]. European Review of Agricultural Economics, 2012,39(3):489 - 510.

An Analysis on the Development Trend of Chinese Crop Farms

ZHOU Ying-heng, ZHANG Xiao-heng, GENG Xian-hui
(*College of Economics and Management*, *Nanjing Agricultural University*, *Nanjing* 210095, *China*)

Abstract: Based on the observation of farm numbers at the extremes (small and large) in three countries with different resources endowment in America, Europe and East Asia, we argue that Chinese agriculture will develop in two different paths under the constraints to guarantee food security, increase farmers' income and the ratio of people and land. Land intensive crops such as rice, wheat and maize, will operate by farms at suitable size to decrease the average cost and to respond to the international market competition; meanwhile, labor intensive crops such as vegetables and fruits will operate by small scale farms joined up through the cooperation groups and committed to increase the added value of agricultural products and to increase farmers' income. Based on the data from China Agricultural Product Cost-Benefit Compilation in 2007 and 2012, the results show that, little room has been left for the rises of yield and price of land intensive products, and increasing the operation scale is the most important method to decrease the unit cost and to improve farmers' income. At the same time, There is great potential to improve the added value for labor intensive products by developing postpartum commercialized processing and brand construction, when the expanding of operation scale is limited.

Key Words: crop farming; subject of operation; suitable size; land intensive crops; labor intensive crops