

新型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

阮荣平 曹冰雪 周佩 郑风田

摘要：基于全国新型农业经营主体发展状况调查，本文从农民、农村和农业三个方面考察了新型农业经营主体的辐射带动状况，并初步分析了其影响因素。研究发现：大部分新型农业经营主体已经与农户建立起了利益联结机制，新型农业经营主体涉及较多的带动层面是涉农业务收入、农户带动、就业带动、标准化生产，而在三产融合、技术服务供给、公共物品供给、信息服务供给和金融供给层面涉及尚不多。新型农业经营主体综合带动能力由强到弱依次为农业产业化龙头企业、农民专业合作社和家庭农场。影响新型农业经营主体辐射带动能力的主要因素是经营主体类型、人力资本水平和经营规模。

关键词：新型农业经营主体 带动效应 利益联结

中图分类号：F325.1 **文献标识码：**A

一、引言

2016年12月19~20日召开的中央农村工作会议指出，“把推进农业供给侧结构性改革作为农业农村工作的主线”^①。新型农业经营主体（以下简称“新型主体”）作为农业生产经营主体之一，其辐射带动能力对供给侧结构性改革的有效推进具有重要影响。为此，2016年中央“一号文件”^②强调，要支持新型主体成为建设现代农业的骨干力量，充分发挥多种形式适度规模经营在农业机械和科技成果应用、市场开拓等方面的引领作用。在此背景下，研究新型主体的辐射带动能力，具有非

*本文为中国人民大学科学研究基金（中央高校基本科研业务费专项资金）项目“中国农村‘宗教热’的经济学分析：基于社会保障视角”（批准号：17XN1007）的阶段性成果。郑风田为本文通讯作者。

^①参见《抓好推进农业供给侧结构性改革这条主线》，http://news.xinhuanet.com/2016-12/22/c_1120164156.htm。

^②参见《中共中央国务院关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见》，http://www.moa.gov.cn/ztl/yhwj2017/wjhg_1/201701/t20170124_5465022.htm。

常重要的现实意义。本文的主要目标是，利用全国代表性数据，通过选择和构造相关指标对新型主体的辐射带动能力进行研判，在此基础上初步识别影响新型主体辐射带动能力的主要因素。

由于人多地少的现实国情，中国新型主体很难像欧美农业经营主体那样成为农业生产经营的主力军，因此，在中国发展新型主体的意义并不仅仅在于新型主体自身，而更在于其对农户、农业和农村的辐射带动能力。然而，现有文献对此研究尚不是很充分。与本文主题相关的已有研究大体可分为两类。一类研究基于合作社或龙头企业单个主体，从交易成本降低、服务载体增效、利润返还等微观方面（例如蔡荣，2011；张晋华等，2012；Michelson，2012）和农业生产技术推广创新、农业专业化水平提高、农村收入水平改善等宏观方面（例如 Abebaw and Haile，2013；Ito et al.，2012；Yang et al.，2014）肯定了合作社带动农户增收的功能，从加快农业结构调整、提高农产品附加值、促进农产品流通、吸收农民就业、稳定利益联结等方面肯定了龙头企业的辐射带动能力（例如姜开圣等，2003；Warning and Key，2002）。另一类研究与本文的关注点比较接近，主要以新型主体整体为研究对象，考察其辐射带动能力。其中，钟真等（2014）基于北京市调查数据的实证研究表明，新型主体兼具生产和社会服务的双重功能，且政府支持、本地人特征对新型主体提供农业社会化服务有显著的正向影响。鲁钊阳（2016）基于西部 10 个省份的微观调查数据，立足收入和就业视角的研究发现，以偿债能力、营运能力和盈利能力表征的新型主体的发展能带动周边农户就业。

现有研究的一个重要不足是对新型主体辐射带动能力状况尚没有较为科学的判断。造成这一不足的原因主要有两点：一是缺乏全国范围的调查数据，二是没有建立科学的衡量新型主体辐射带动能力的指标体系。在此背景下，本文拟基于全国范围内的调查数据，立足农民、农村和农业三个视角，从农户带动、金融服务供给、技术服务供给、信息服务供给、公共物品供给、就业带动、标准化生产、三产融合、涉农业务收入 9 个层面，通过比较分析方法描述并研判当前新型主体的辐射带动能力，并辅以相关影响因素分析，试图初步探寻影响其辐射带动能力的关键因素，以期对现有相关研究有所补充，为进一步推动新型主体健康发展、制定强化其辐射带动能力的相关政策提供科学参考。

本文以下内容安排如下：第二部分介绍数据来源和分析方法；第三部分则分别从农民带动、农村带动、农业带动以及综合带动 4 个角度考察新型主体的辐射带动能力；第四部分初步探索新型主体辐射带动能力的影响因素；第五部分归纳主要结论和启示。

二、数据来源与分析方法

（一）数据来源

本文所用数据来自“全国新型农业经营主体发展状况调查”。该项调查由经济日报社中国经济趋势研究院负责总的组织协调、中国人民大学负责调查设计、零点有数科技有限公司负责执行，具体调查时间为 2016 年 5~7 月。为了提高调查效率和数据质量，该调查在调查问卷的基础上，专门开发了 APP 应用软件，同时运用了 GPS 定位、录音和拍照等手段。整体抽样方案采用了分层随机抽样与两阶段抽样的设计。第一阶段抽样的目标是从全国所有县（市、区）里抽取 150 个作为样本县。

在没有新型主体县级分布数据的情况下,该调查以各县域 2014 年第一产业增加值^①为依据进行分层抽样^②。第二阶段首先从样本县相关政府部门获得合作社、家庭农场^③和龙头企业登记注册名单,之后基于等距抽样法抽取三类主体的调查样本。具体调查方式为入户问卷调查。此次调查最终获得新型主体样本 2615 个,其中包括 1009 个合作社样本,1287 个家庭农场样本,319 个龙头企业样本^④。调查地点涉及安徽、北京、福建、甘肃、广东、广西、贵州、河北、河南、黑龙江、湖北、湖南、吉林、江苏、江西、辽宁、内蒙古、山东、山西、陕西、四川、云南和浙江 23 个省(区、市)。

(二) 分析方法

1. 指标选取。本文主要从农民、农村和农业三个方面,具体从农户带动、金融服务供给、技术服务供给、信息服务供给、公共物品供给、就业带动、标准化生产、三产融合、涉农业务收入 9 个层面来衡量新型主体的辐射带动能力。本文选择指标的主要依据有两个:一是党和政府对新型主体辐射带动能力的期许与定位,二是现有文献中衡量新型主体辐射带动能力时所使用的指标。其中,选择标准化生产、三产融合、技术服务供给、金融服务供给,主要参考了 2016 年中央“一号文件”中对新型主体引领作用的相关表述;选择信息服务供给和公共物品供给,主要参考了赵佳荣(2010)和张兆国等(2013)的研究;选择涉农业务收入和就业带动,主要参考了张兆国等(2013)、朱乃平等(2014)和鲁钊阳(2016)的研究;选择农户带动,主要参考了刘滨等(2009)、徐旭初(2009)和赵佳荣(2010)的研究。(1)对农民的辐射带动。农户带动、金融服务供给、技术服务供给、信息服务供给考察的是新型主体对农民的辐射带动能力。其中,农户带动的具体衡量指标是合作社的成员数,以

^①选择这一指标的原因在于,通过对省级数据的分析,课题组发现,各省第一产业增加值与其合作社、家庭农场和龙头企业的数量关系十分密切。在分别以 2014 年各省家庭农场、合作社、龙头企业数量为因变量,以第一产业增加值为自变量的回归分析中,第一产业增加值均在 1% 的水平上显著影响家庭农场、合作社和龙头企业数量,并且模型拟合度分别为 61%、52% 和 73%。

^②按照各县域 2014 年的第一产业增加值的大小,将 2071 个县级单位分成 4 层。

^③由于对家庭农场缺乏较为统一的定义,因此,在具体的抽样过程中获取家庭农场的县级层面抽样框面临着更大困难。在抽样过程中课题组区分了专业大户和家庭农场,认为二者共同的特征是规模化,但是,二者的主要区别在于是否在政府部门登记。在政府部门登记的规模化农户,将其认定为家庭农场;而未进行登记的规模化农户,则将其认定为专业大户。

^④该调查对三类主体分别抽样,每一类主体在全国层面均具有代表性。但是,为了得到更为充裕的家庭农场样本量,抽样中对家庭农场进行了过度抽样,因此,在将三类主体加总得到新型主体的总体情况时,需进行加权处理。其权重为某类调查主体被抽取的概率的倒数,具体计算公式为: $w_i = (N_i / N) / (S_i / S)$ 。其中, N_i 表示第 i 类新型主体的总体数量, N 表示新型主体的总体数量, S_i 表示样本中第 i 类新型主体数量, S 表示样本总量。如无特殊说明,本文对新型主体总体情况指标的计算结果均是经过加权处理得到的。

及家庭农场和龙头企业通过与农户签订合同或口头约定等形式，为其提供系列服务，明确以保护价回收农产品用于加工或销售的农户数量；金融服务供给的具体衡量指标是新型主体有无向农户提供借贷帮助（包括直接的借、贷款或间接的信贷中介及信贷担保等）；技术服务供给的具体衡量指标是新型主体有无向农户提供技术培训；信息服务供给的具体衡量指标是新型主体有无对外发布农业生产经营信息。（2）对农村的辐射带动。公共物品供给、就业带动考察的是新型主体对农村的辐射带动能力。其中，公共物品供给的具体衡量指标是新型主体有无向当地农村提供基础设施、教育、卫生、文化支持等公共物品；就业带动的具体衡量指标是新型主体有无雇佣当地农村居民。（3）对农业的辐射带动。标准化生产、三产融合、涉农业务收入考察的是新型主体对农业的辐射带动能力。其中，标准化生产的具体衡量指标是新型主体有无实行标准化生产；三产融合的具体衡量指标是新型主体有无兼营第一第二第三产业；涉农业务收入的具体衡量指标是新型主体从事农业相关业务所得到的收入。（4）综合带动。在对上述指标一一分析之后，本文将构造综合带动指数以考察新型主体的综合带动能力。本文使用三种方法构造综合带动指数。方法一的基本思路是：首先将前述所有带动层面的9个指标均设定为二元变量（其中，“1”表示新型主体在此层面有带动作用，“0”表示没有带动作用），然后加总这9个具体指标得到每一个新型主体总的带动层面数量，本文将记为综合带动指数 $F1$ 。方法二的基本思路是：通过主成分分析法得到主成分分值 \ddot{y} ，并且根据主成分的累计方程贡献率（ $\geq 85\%$ ）选择主成分的个数，然后利用公式 $F = \alpha \ddot{y}$ 到综合带动指数 $F2$ 。其中， α 为主成分的方差贡献率向量。方法三的基本思路是：首先根据公式 $x_{ij}^* = (x_{ij} - \bar{x}) / \sqrt{\text{var}(x_j)}$ 将各个指标进行标准化处理，然后将各个指标值相加得到综合带动指数 $F3$ 。其中， x_{ij}^* 表示经过标准化处理的第 i 个新型主体第 j 个具体带动作用评价指标值， x_{ij} 表示调查观测到的第 i 个新型主体第 j 个具体带动作用评价指标值， \bar{x}_j 表示所有样本第 j 个具体带动作用评价指标的均值， $\text{var}(x_j)$ 表示所有样本第 j 个指标的方差。

2.模型设定。在描述性统计分析的基础上，本文主要从新型主体类型、信息基础设施状况、地理位置、人力资本、社会资本、经营规模六个方面初步探索影响新型主体辐射带动能力的因素。具体的计量模型设定如下：

$$y_i = \alpha + \sum_{j=1}^{10} \beta_j x_{ji} + \mu_i \quad (1)$$

(1)式中， y_i 表示第 i 个新型主体的辐射带动能力，具体由9个单项指标以及3个综合带动指数来衡量； x_j 表示第 j 个影响因素。具体来说， x_1 和 x_2 分别表示是否为家庭农场、是否为龙头企业，由此来表征新型主体类型（以合作社为对照组）； x_3 表示信息基础设施状况，具体衡量指标是

新型主体拥有电脑数量； x_4 和 x_5 分别表示是否处于西部地区、是否处于中部地区，由此来表征新型主体所处地理位置（以东部地区为对照组）； $x_6 \sim x_8$ 依次表示新型主体负责人的性别、年龄和受教育程度，由此来表征新型主体的人力资本水平； x_9 表示新型主体的社会资本水平，具体衡量指标为对新型主体帮助很大的政府或金融机构工作人员数； x_{10} 表示经营规模，具体衡量指标为新型主体总资产状况（以总资产的对数表示）。 μ_i 为随机扰动项。 α 为常数项。各变量的描述性统计特征详见表1。

表1 变量描述性统计特征

变量名	变量说明	观测值数	均值	标准差	最小值	最大值
农户带动	(农户带动数量+1)的对数	2455	2.06	1.69	0	9.90
金融服务供给	有=1, 无=0	2551	0.21	0.41	0	1
技术服务供给	有=1, 无=0	2558	0.39	0.49	0	1
信息服务供给	有=1, 无=0	2567	0.27	0.44	0	1
公共物品供给	有=1, 无=0	2562	0.35	0.48	0	1
就业带动	有=1, 无=0	2253	0.76	0.43	0	1
标准化生产	有=1, 无=0	2553	0.57	0.50	0	1
三产融合	有=1, 无=0	2598	0.49	0.50	0	1
涉农业务收入	(涉农业务收入+1)的对数	2245	3.46	2.16	0	11.92
综合带动指数 F1	基于方法一得到的综合带动指数	2615	4.44	2.02	0	9
综合带动指数 F2	基于方法二得到的综合带动指数	1828	0.17	4.24	-5.08	67.14
综合带动指数 F3	基于方法三得到的综合带动指数	2615	0.00	4.21	-6.82	43.60
新型主体类型（对照组为合作社）						
家庭农场	家庭农场=1, 其他=0	2615	0.49	0.50	0	1
龙头企业	龙头企业=1, 其他=0	2615	0.12	0.33	0	1
拥有电脑数量	台	2597	4.09	15.45	0	400
地区（对照组为东部地区）						
中部地区	中部地区=1, 其他=0	2611	0.40	0.49	0	1
西部地区	西部地区=1, 其他=0	2611	0.09	0.29	0	1
性别	男=1, 女=0	2603	0.84	0.37	0	1
年龄	岁	2587	45.71	9.61	18	76
受教育程度（对照组为小学及以下）						
初中	初中=1, 其他=0	2471	0.27	0.45	0	1
高中或中专	高中或中专=1, 其他=0	2471	0.44	0.50	0	1
大专及以上	大专及以上=1, 其他=0	2471	0.24	0.43	0	1
帮助人数	有很大帮助的政府或金融机构工作人员数（人）	2477	2.27	11.97	0	300
总资产	(总资产+1)的对数	2356	4.68	1.88	0	18.76

注：表中数据未经加权处理。涉农业务收入和总资产的单位在对数化处理前为万元

三、新型主体的辐射带动状况

（一）新型主体的农民辐射带动状况

1. 农户带动规模。(1) 新型主体具有带动农户的作用，但带动规模十分有限。平均而言，样本新型主体带动农户的中位数为 5 户，其中，一个合作社平均带动农户的中位数为 8 户，一个家庭农场平均带动农户的中位数为 1.67 户，一个龙头企业平均带动农户的中位数为 33.33 户。根据中国社会科学院农村发展研究所和国家统计局农村社会经济调查司（2015）所公布的数据，截至 2014 年 12 月底，中国各类合作社有 128.9 万个；截至 2012 年底，家庭农场有 87.7 万个；截至 2013 年，龙头企业有 12.34 万个。由此可以计算出，合作社、家庭农场和龙头企业可以带动的农户总体规模分别为 1031 万户、146 万户和 411 万户^①，因此，当前新型主体带动农户的总体规模为 1589 万户。此外，根据《中国统计年鉴 2015》^②公布的 2014 年中国乡村人口数（61866 万人）以及《中国家庭发展报告（2015 年）》^③公布的 2014 年农村家庭户平均规模（3.14 人），可以估算出农村现有农户大约 19703 万户^④。综上分析，可以进一步估算出新型主体可以带动的农户仅占全国农户总数的 8%。这说明，目前全国新型主体所带动的农户规模还比较小，在带动农户方面还存在较大的提升空间。

(2) 三类新型主体的农户带动规模存在巨大差异，其中，合作社带动规模最大，家庭农场最小。由于单个家庭农场平均仅带动农户 1.67 户，尽管家庭农场数量较多，但其全国农户带动规模仍比龙头企业少 64.48%，比合作社少 85.84%。在龙头企业和合作社之间，虽然就单个主体而言，龙头企业带动农户能力明显更强，平均带动农户数是合作社的 8 倍，但由于龙头企业数量远小于合作社，故就全国而言，合作社的农户带动规模要比龙头企业高出 151%。(3) 2014~2015 年间，新型主体农户带动规模上升，但增幅下降。以合作社为例，2015 年，合作社成员数量平均为 42.54 户，比 2014 年增加了 2.82%。2015 年，新增入社成员数和退社成员数平均分别为 3.20 户和 1.15 户，分别比 2014 年下降了 34.83% 和 17.86%。由于新增入社成员数下降幅度大于退社成员数下降幅度，2015 年合作社成员平均净增 2.05 户，增量比 2014 年下降了 41.6%。

2. 金融服务供给。(1) 相当一部分新型主体向农户提供过金融服务，但力度十分有限。调查结果显示，有 648 家新型主体对农户有过借贷帮助^⑤，占有效样本的 21.98%。在对农户有过借贷帮助的样本中，提供了直接贷款的新型主体占比约为 17.07%^⑥。此外，有 20.86% 的新型主体为农户提供

^①农户带动总体规模为单个新型主体带动农户数量的中位数与新型主体数量的乘积。

^②国家统计局（编），2015：《中国统计年鉴 2015》，北京：中国统计出版社。

^③参见 http://news.xinhuanet.com/video/sjxw/2015-05/18/c_127814513.htm。

^④农户数=乡村人口数/农村家庭规模。

^⑤具体包括直接借贷和借贷担保。

^⑥由于农业产业化龙头企业调查问卷中没有区分直接借贷和借贷担保，该比例仅根据家庭农场和农民专业合作社数据计算得到，且为加权后的结果。

过信贷担保，促进了农户与正规金融机构借贷的达成。但由于自身资金规模的限制，新型主体提供金融服务的力度十分微弱。以家庭农场为例，2015年，它平均提供贷款金额3.08万元，按全国87.7万个总量计算，家庭农场可为农户提供约0.027万亿元的贷款额度；而仅2016年上半年，农村、农户、农业贷款余额分别为22.26万亿元、6.67万亿元、3.69万亿元^①，分别是2015年全年家庭农场提供贷款总额的824.44倍、247.04倍和136.67倍。考虑到正规金融机构的贷款规模还远不能满足农户的贷款需求，可以推断，相对于农户的资金缺口，新型主体提供的贷款规模更是杯水车薪。（2）三类新型主体中，提供借贷帮助比例最大的是龙头企业，借贷帮助覆盖规模最大的是合作社。在所调查的合作社、家庭农场、龙头企业中，分别有194家、255家、83家对农户提供过借贷帮助，分别占有有效样本的19%、20%、29%。根据上述比例以及新型主体农户带动规模，可以计算出合作社、家庭农场和龙头企业借贷覆盖规模依次为196万户、29万户和119万户，分别涵盖了全国0.99%、0.15%和0.61%的农户。

3. 技术服务供给。（1）相当一部分新型主体向农户提供过农业技术培训，但覆盖面较窄。样本中，向农户提供过农业技术培训的新型主体共有1180家，占有有效样本的39.63%。按这一比例推算，全国新型主体技术传播大约能覆盖754万户农户，占农户总数的3.82%。而张蕾等（2009）基于全国13个粮食主产省份411个县调查数据的研究显示，2009年，从政府农技推广人员处获得新技术知识的农户比例在6.2%~12.4%之间。所以，农户从新型主体获取新技术知识的机会仍远小于从政府获取的机会。（2）三类新型主体中，技术服务供给比例及技术推广力度最大的是龙头企业，技术推广覆盖规模最大的是合作社。在样本龙头企业、合作社和家庭农场中，向农户提供过农业技术培训的分别有199家、472家和301家，分别占有有效样本的65.89%、49.55%与24.14%。根据上述比例可以推算，全国合作社、家庭农场和龙头企业技术推广覆盖规模依次为511万户、35万户和271万户，分别涵盖了全国2.59%、0.18%和1.38%的农户。从技术推广力度而言，龙头企业对农户培训的力度远大于家庭农场。龙头企业2015年平均向农户提供的农业科技知识培训约为4.63次，比家庭农场高出685%。

4. 信息服务供给。（1）相当一部分新型主体扮演着信息发布者的角色，但信息传播覆盖规模尚不是很大。在所调查的新型主体中，向农户发布信息的共有857家，占有有效样本的28.46%。结合这一比例与新型主体农户带动规模，目前全国层面新型主体信息发布所覆盖的农户共计452万户，仅占农户总数的2.29%。而马九杰等（2008）对山东、山西、陕西3省农户的调查研究显示，有42.6%的农户从村领导处获取政府政策信息，有24.4%的农户从村领导处获取市场信息。陈红奎、吴永常（2009）对湖北的研究也表明，有48.4%的农户从政府科技推广人员处获取农业信息。故相对于政府等信息供给主体，农户从新型主体处获取信息的机会仍然偏低。（2）在三类新型主体中，信息服务供给比例最大的为龙头企业，覆盖网络规模最大的为合作社。在所调查的龙头企业、合作社、家

^①参见中国人民银行发布的《2016年上半年金融机构贷款投向统计报告》，<http://business.sohu.com/20160721/n460336681.shtml>。

庭农场中，向农户发布信息的分别有 154 家、309 家、231 家，分别占有效样本的 49%、31%、18%。按这一比例推算，全国龙头企业、合作社和家庭农场信息覆盖网络规模依次为 201 万户、320 万户和 26 万户，分别涵盖了全国 1.02%、1.62% 和 0.13% 的农户。(3) 绝大部分新型主体免费发布信息且无差异对待关联农户与非关联农户。在有信息发布的新型主体中，85.70% 的主体是免费发布信息，而在收费的新型主体中，对关联农户予以优惠的占比并不是很高。分主体看，不同新型主体中不收信息费的占比均在 84%~87% 之间；而在关联农户优惠方面，收取信息费的不同新型主体间略有差异，相对于家庭农场，龙头企业和合作社在收取信息费时，对关联农户予以优惠的占比更高。

(二) 新型主体的农村辐射带动状况

1. 公共物品供给。(1) 相当一部分新型主体提供过农村公共物品，供给力度整体较大，但不同主体间存在巨大差异。样本新型主体中，向农村提供公共物品的有 1122 家，占有效样本的 37.66%。平均每个新型主体的农村公共物品供给金额为 20.25 万元。根据该数据推算，全国新型主体农村公共物品供给总额为 5801 亿元，相当于 2014 年政府财政农村公共事业支出总额 (13489.1 亿元^①) 的 43% 之多。不同的新型主体，其公共物品供给力度存在差异。例如，2015 年，每家龙头企业公共物品供给金额为 47.80 万元，是家庭农场的 90 倍。(2) 三类新型主体中，农村公共物品供给比例最大的是龙头企业，覆盖规模最大的是合作社。在所调查的龙头企业、合作社和家庭农场中，向当地农村提供了公共物品的分别有 210 家、410 家和 285 家，分别占有效样本的 70.00%、40.63% 和 22.75%。根据上述比例，可计算出三者全国总体的公共物品供给覆盖规模依次为 288 万户、419 万户和 33 万户，分别涵盖了全国 1.46%、2.13% 和 0.17% 的农户。(3) 2015~2016 年间，新型主体农村公共物品供给力度呈增强趋势。以家庭农场为例，2015 年，家庭农场农村公共物品供给额度平均为 0.53 万元，而 2016 年增加到 1.26 万元，增长了 137.74%。

2. 就业带动。(1) 新型主体为当地农村居民提供了较为可观的就业岗位。样本中，提供了就业机会的新型主体共 2291 家，占有效样本的 81%。平均每个新型主体雇佣了 46.18 人。据此推算，全国新型主体大约可为农村居民提供 10572.44 万个就业岗位，而 2014 年中国农村劳动人口为 45409.64 万人^②，这也意味着新型主体满足了 23% 的农村劳动力就业需求。在剔除临时性就业岗位后，平均每个新型主体提供的就业岗位数为 36.94 个，意味着全国新型主体大约可提供 8457.62 万个就业岗位，占农村劳动力人口的 19% 之多。(2) 三类新型主体中，向农村居民提供就业机会比例最高的为龙头企业。调查结果显示，在所调查的龙头企业、合作社、家庭农场中，向当地农村居民提供就业机会的分别有 313 家、344 家、1048 家，分别占有效样本的 99%、53% 和 85%。此外，龙头企业提供的就业机会质量也较好。2015 年，龙头企业为雇佣农民工购买医疗和养老保险的有 216 家，占有效样本的 75.26%，且平均每家龙头企业的农民工医疗和养老保险支出为 37.94 万元。结合其雇佣农民工的平均规模 (约为 107 人)，可计算出龙头企业为每位农民工缴付的医疗和养老保险额度为 0.35 万

^①数据来源：《中国农村统计年鉴 2015》(国家统计局农村社会经济调查司编，北京：中国统计出版社出版，2015 年)。

^②数据来源：《中国统计年鉴 2015》(国家统计局编，北京：中国统计出版社出版，2015 年)。

元。而农村居民参加新农合、新农保的最高缴费标准分别为每人每年 500 元和 90 元^①，共计 0.059 万元。龙头企业的农民工医疗、养老保险缴费额度是新农合、新农保的 6 倍之多。(3) 2014~2015 年，新型主体工资支出呈现增长趋势。2014 年，合作社和家庭农场工资支出平均分别为 27.05 万元和 7.8 万元，2015 年分别增加到 29.32 万元和 8.89 万元，分别增长了 8% 和 14%。但对不同类别员工的工资支出的变动趋势存在差异。以合作社为例，2014 年，其临时工与正式工工资支出平均分别为 18.54 万元与 21.74 万元；但 2015 年，临时工工资支出下降到 9.78 万元，降幅达 47%，而正式工工资支出上升到 36.21 万元，增幅达 67%。

(三) 新型主体的农业辐射带动状况

1. 标准化生产。(1) 新型主体具有较大热情进行标准化生产。在所调查的新型主体中，进行标准化生产的有 1802 家，占有有效样本的 60%。且就单个主体而言，标准化生产规模也相当可观。以种植类和林木类家庭农场为例，2015 年，平均每个家庭农场的标准化生产规模为 172 亩，占其主营产品经营规模的 60% 之多。(2) 三类新型主体中，进行标准化生产的比例由高到低依次为龙头企业、合作社、家庭农场。龙头企业、合作社、家庭农场中，实行了标准化生产的分别为 275 家、550 家和 625 家，分别占有有效样本的 86%、55% 和 50.4%。(3) 新型主体所执行的生产标准以行业标准和地方标准为主。以合作社为例，在已实行标准化生产的合作社中，执行行业标准和地方标准的占比分别为 34.24% 和 33.88%，均比执行国家标准的占比高出约 10 个百分点。此外，还有部分合作社执行企业标准和自有标准，占比分别为 15% 和 24%。

2. 三产融合。(1) 相当一部分新型主体实行了三产融合的经营方式。在所调查的新型主体中，实行三产融合经营的有 1442 家，占有有效样本的 47%。这表明，全国有近一半的新型主体开始转变农业发展方式，推动第一第二第三产业融合经营。(2) 三类新型主体中，实行三产融合经营比例由高到低依次为龙头企业、合作社和家庭农场。在所调查的龙头企业、合作社和家庭农场中，实行三产融合经营的分别有 281 家、807 家和 197 家，分别占有有效样本的 88%、80% 和 15%。(3) 新型主体经营了农业新业态。在推动三产融合的过程中，新型主体衍生出不少农业新业态。以合作社为例，样本中经营农业新业态的合作社有 558 家，占有有效样本的 56%。其中经营生态农业、循环农业、籽种农业、休闲农业和会展农业等农业新业态的合作社占比分别为 52%、24%、23%、21% 和 8%。

3. 涉农业务收入。(1) 虽然单个新型主体创造的农业产值比单个传统经营主体高，但新型主体创造的农业产值占全国农业产值的比重仍然偏低。2015 年，新型主体农业相关业务收入的中位数为 30 万元，而全国农村居民人均可支配收入、可支配收入中位数和人均纯收入分别为 1.14 万元、1.02

^①数据分别从国务院颁布的《国务院关于开展新型农村社会养老保险试点的指导意见》(http://www.gov.cn/zwggk/2009-09-04/content_1409216.htm) 与财政部、国家卫生计生委、人力资源和社会保障部发布的《关于提高 2014 年新型农村合作医疗和城镇居民基本医疗保险筹资标准的通知》(http://sbs.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/zhengcefabu/201405/t20140527_1084649.html) 中获得。

万元和 1.08 万元^①，若农户家庭平均规模按 3.14 人计算，则全国农户每户平均可支配收入、可支配收入中位数和平均纯收入分别为 3.58 万元、3.20 万元、3.39 万元。故新型主体农业相关业务收入是农户平均收入的 8~9 倍之多。虽然与传统农户相比，新型主体农业产值相对较高，但总体而言，新型主体创造的农业产值总量仍然偏低。根据单个新型主体农业相关业务收入以及全国各主体的数量，可估算出全国新型主体创造的农业产值约为 6868.2 亿元，仅占 2015 年中国农业总产值（107057 亿元^②）的 6.41%。（2）三类新型主体中，农业相关业务收入由高到低依次是龙头企业、合作社、家庭农场。调查结果显示，2015 年，龙头企业、合作社、家庭农场农业相关业务收入的中位数分别为 300 万元、60 万元、18 万元。（3）2014~2015 年，新型主体农业相关业务收入呈上升趋势。以家庭农场为例，2014 年，农业相关业务收入的中位数为 15 万元，2015 年增加到 18 万元，增幅达 20%。

（四）新型主体综合带动能力

上述分析均是基于单一指标考察新型主体某一层面的辐射带动能力。为了考察新型主体的综合带动能力，本文基于 9 个单项指标分别使用三种方法构造出了新型主体综合带动指数。通过三种方法得到的综合带动指数具有较强的一致性，其中，F1 与 F2 之间的相关系数为 0.732，F1 和 F3 之间的相关系数为 0.891，F2 和 F3 之间的相关系数为 0.919。基于方法一的分析结果表明，在所考察的 9 个带动层面中，新型主体平均带动的层面数约为 4.44 个（参见图 1）。

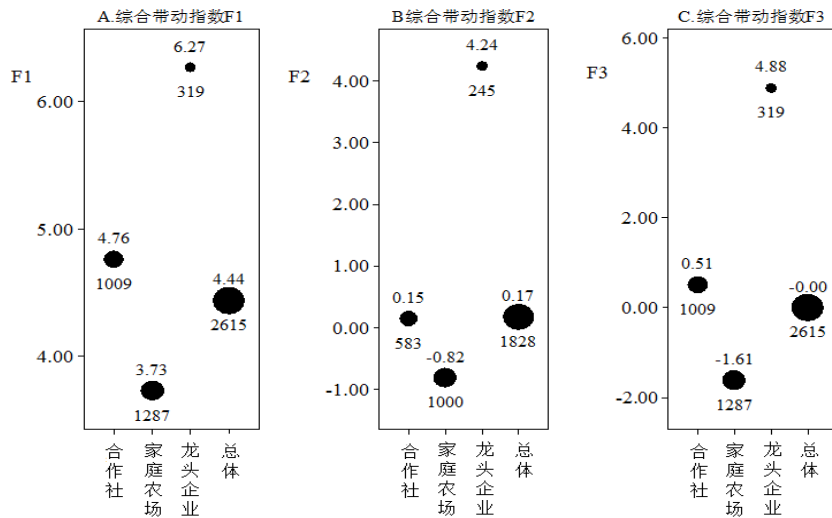


图 1 不同经营主体的综合带动能力

注：圆点上方数字表示各类新型主体的综合带动指数，圆点下方数字以及圆点面积大小表示各类新型主体的频数。

^①数据源自国家统计局《2015 年国民经济和社会发展统计公报》，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/201602/t20160229_1323991.html。

^②数据来自“中国经济与社会发展统计数据库”，<http://tongji.cnki.net/kns55/index.aspx>。

从图 1 可以看出,在不同新型主体中,带动层面数最多的是龙头企业,其次是合作社,再次是家庭农场。龙头企业平均带动的层面有 6 个,比合作社带动的层面多 32%,比家庭农场带动的层面高出 68%之多。基于方法二和方法三的分析结果与此相似,综合带动能力由强到弱依次为龙头企业、合作社和家庭农场。

四、进一步的讨论:辐射带动影响因素的初步分析

(一) 基本结果

在了解了新型主体辐射带动基本状况之后,本文对影响新型主体辐射带动能力的因素进行了分析,以期获得对新型主体辐射带动能力更进一步的认知。表 2 给出了基于(1)式模型得到的各因素对新型主体不同辐射带动层面以及综合辐射带动能力影响的估计结果。总体而言,本文所构建的上述模型具有较强的解释力。对于综合带动能力而言,模型解释了其变异的 30%~40%。分指标来看,除了金融服务供给和标准化生产以外,其他模型的解释力均在 10%以上。其中,模型解释了农户带动变异的 49%,解释了三产融合变异的 47%,解释了涉农业务收入变异的 33%。

表 2 新型主体辐射带动能力的影响因素:具体层面

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	农户带动	金融服务供给	技术服务供给	信息服务供给	公共物品供给	就业带动	标准化生产	三产融合	涉农业务收入	综合带动指数 F1
家庭农场 ^a	-1.295*** (0.063)	0.016 (0.022)	-0.236*** (0.025)	-0.121*** (0.022)	-0.134*** (0.024)	0.303*** (0.025)	0.014 (0.027)	-0.596*** (0.021)	-0.648*** (0.107)	-0.870*** (0.091)
龙头企业 ^a	0.246* (0.148)	0.023 (0.036)	0.027 (0.038)	0.023 (0.038)	0.167*** (0.037)	0.333*** (0.026)	0.144*** (0.033)	-0.036 (0.030)	-0.464** (0.193)	0.436*** (0.143)
拥有电脑数量	0.009*** (0.003)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.001*** (0.000)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	0.011** (0.004)	-0.002 (0.003)
西部地区 ^b	-0.040 (0.057)	-0.014 (0.019)	0.058*** (0.021)	0.013 (0.020)	0.053** (0.021)	0.011 (0.019)	-0.044* (0.023)	0.053*** (0.017)	-0.070 (0.084)	0.093 (0.079)
中部地区 ^b	-0.029 (0.100)	0.013 (0.033)	-0.003 (0.036)	0.026 (0.034)	0.059 (0.036)	-0.156*** (0.038)	0.016 (0.037)	0.054* (0.029)	0.026 (0.169)	-0.017 (0.131)
男性	0.032 (0.072)	-0.009 (0.025)	0.021 (0.026)	0.018 (0.025)	0.087*** (0.026)	-0.018 (0.025)	0.004 (0.029)	0.045** (0.021)	0.035 (0.105)	0.160 (0.101)
年龄	0.017*** (0.003)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.005*** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002** (0.001)	0.002 (0.005)	-0.007* (0.004)
初中 ^c	0.007 (0.133)	-0.044 (0.047)	0.071 (0.052)	0.080** (0.038)	0.068 (0.048)	0.063 (0.058)	0.084 (0.057)	0.057 (0.047)	0.141 (0.223)	0.459** (0.189)
高中或中专 ^c	0.445*** (0.134)	-0.005 (0.047)	0.137*** (0.052)	0.128*** (0.038)	0.107** (0.047)	0.115** (0.057)	0.119** (0.056)	0.025 (0.047)	0.485** (0.221)	0.780*** (0.189)

新型农业经营主体辐射带动能力及影响因素分析

大专及以上 ^c	0.684*** (0.148)	-0.000 (0.050)	0.197*** (0.055)	0.203*** (0.043)	0.132*** (0.051)	0.114* (0.059)	0.102* (0.059)	0.046 (0.049)	0.514** (0.235)	0.947*** (0.200)
帮助人数	0.008*** (0.003)	0.000 (0.001)	0.002 (0.001)	0.003*** (0.001)	0.001 (0.001)	0.000 (0.000)	0.001** (0.000)	0.000 (0.001)	0.006 (0.004)	0.011*** (0.004)
总资产(对数)	0.318*** (0.022)	0.027*** (0.006)	0.043*** (0.007)	0.038*** (0.007)	0.048*** (0.006)	0.046*** (0.007)	0.059*** (0.007)	0.043*** (0.006)	0.547*** (0.049)	0.359*** (0.028)
常数项	-0.063 (0.227)	0.087 (0.075)	0.076 (0.084)	0.202*** (0.075)	0.036 (0.078)	0.323*** (0.087)	0.226** (0.089)	0.580*** (0.072)	0.769* (0.430)	2.658*** (0.322)
观测值数	2014	2050	2058	2052	2062	1847	2042	2074	1907	2083
R ²	0.487	0.019	0.139	0.120	0.146	0.179	0.094	0.467	0.331	0.300

注：①括号内数字为稳健标准误；②*、**、***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。

a 对照组为合作社；b 对照组为东部地区；c 对照组为小学及以下。(2) ~ (8) 列基于线性概率模型得到。农户带动和涉农业务收入均为对数形式，参见表 1 的相关说明。

从表 2 可以看出，对于不同层面的辐射带动能力而言，其影响因素也有所不同。农户带动主要受新型主体类型、信息基础设施状况、人力资本水平、社会资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业带动农户数量高于家庭农场；信息基础设施状况越好、人力资本和社会资本水平越高、经营规模越大，其农户带动的数量就越大。金融服务供给主要受经营规模的影响。经营规模越大，新型主体向农户提供金融服务的概率就越大。技术服务供给主要受新型主体类型、地理位置、人力资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业提供技术服务供给的概率高于家庭农场；西部地区新型主体提供服务供给的概率高于中部和东部地区；人力资本水平越高、经营规模越大，向农户提供技术服务的概率就越大。信息服务供给主要受新型主体类型、人力资本水平、社会资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业提供信息服务供给的概率高于家庭农场；人力资本和社会资本水平越高、经营规模越大，其向农户提供信息服务的概率就越大。公共物品供给主要受新型主体类型、地理位置、人力资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业向当地农村提供公共物品供给的概率高于家庭农场；西部地区新型主体向当地农村提供公共物品供给的概率高于中部和东部地区；人力资本水平越高、经营规模越大，其向当地农村提供公共物品的概率就越大。就业带动主要受新型主体类型、信息基础设施状况、地理位置、人力资本水平和经营规模的影响。家庭农场和龙头企业向当地提供就业岗位的概率高于合作社；东部和西部地区新型主体向当地提供就业岗位的概率高于中部地区；信息基础设施状况越差、人力资本水平越高、经营规模越大，其向当地提供就业岗位的概率就越大。标准化生产主要受新型主体类型、地理位置、人力资本水平、社会资本水平和经营规模的影响。龙头企业实行标准化生产的概率高于合作社和家庭农场；东部和中部地区新型主体实行标准化生产的概率高于西部地区；人力资本和社会资本水平越高、经营规模越大，实行标准化生产的概率就越大。三产融合主要受新型主体类型、地理位置、人力资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业兼营第一第二第三产业的概率高于家庭农场；中部地区和西部地区新型主体兼营第一

第二第三产业的概率高于东部地区；人力资本水平越高、经营规模越大，其兼营第一第二第三产业的概率就越大。涉农业务收入主要受新型主体类型、信息基础设施状况、人力资本水平和经营规模的影响。合作社涉农业务收入高于家庭农场和龙头企业；信息基础设施状况越好、人力资本水平越高、经营规模越大，其涉农业务收入就越大。

表 2（10）列给出了综合带动能力影响因素的分析结果。从中可以看出，综合带动能力主要受新型主体类型、人力资本水平、社会资本水平和经营规模的影响。合作社和龙头企业综合带动能力高于家庭农场；人力资本和社会资本水平越高、经营规模越大，其综合带动能力就越强。以综合带动指数 F1 为例，相对于合作社而言，家庭农场带动层面数要少 0.87 个，龙头企业要多 0.44 个；经营主体负责人年龄每增加 1 岁，带动层面数就减少 0.007 个；相对于经营主体负责人受教育水平为小学及以下者，经营主体负责人受教育水平为初中、高中或中专以及大专或大专以上的新型主体，其带动层面数要分别多 0.46 个、0.78 个和 0.95 个；对其有很大帮助由政府或者金融机构工作人员每增加 1 人，新型主体带动层面数要增加 0.01 个；总资产每增加 1%，新型主体带动层面数则要增加 0.36 个。以基于方法二和方法三得到的综合带动指数为因变量的估计结果与此接近^①。

（二）进一步的讨论

由回归结果可以看出，影响新型主体辐射带动能力的主要因素是经营规模、新型主体类型、人力资本水平。首先，新型主体的经营规模是其辐射带动能力最为重要的决定因素之一。在表 2 所有回归方程中，表征经营规模的变量（总资产对数）其系数均为正，且均在 1% 的水平上具有统计显著性，说明经营规模越大，新型主体的辐射带动能力就越强。这一方面是因为经营主体资产规模扩大通常意味着对经营主体外部产品和服务的需求增强，使其成为周边农户劳动和产品的需求中心，能够通过产品收购、劳动雇佣等方式为周边农户提供可预期的生产机会，从而提高农户的生产积极性，带动农户的生产行为；另一方面是因为经营规模是新型主体对外提供服务（包括公共服务）的重要前提，新型主体的经营规模越大，其对外提供服务（包括公共服务）的能力就越强。因此，该结果的政策含义是，发挥新型主体辐射带动能力的基础是壮大新型主体自身。

其次，在诸因素中，主体类型是另一个较为稳健的影响新型主体辐射带动能力的因素，三类主体中，家庭农场的辐射带动能力往往最弱，龙头企业的辐射带动能力则往往最强。家庭农场的辐射带动能力较弱，一方面可能是因为家庭农场的经营范围总体上相对较窄，生产经营的辐射范围较小；另一方面则可能是因为家庭农场的管理现代化平均水平相对较低，在新技术应用、新管理模式采用等方面存在相对劣势。龙头企业辐射带动能力较强，特别是在公共物品供给、就业带动和标准化生产三个层面，龙头企业的作用相对于其他两类主体非常明显。这表明，龙头企业相对于其他较小型的新型主体具备更强的企业社会责任意识，更愿意在周边地区树立良好声誉、建立企业品牌，同时也更倾向于采用规模化、标准化的生产方式，以充分发挥规模经济的潜力。

再者，新型主体的人力资本状况对其辐射带动能力也具有稳健的显著影响，负责人的受教育程

^①限于篇幅，本文没有报告相关结果。读者如有兴趣，可向本文通讯作者索取。

度越高，新型主体的辐射带动能力就越强。其可能的原因在于，人力资本是新型主体自身发展水平的关键因素。一方面，负责人人力资本水平高的新型主体在获取信息、技术、金融、商机等方面往往更具优势，因此在与农民、农村和农业的要素交换过程中可能发生的涓滴效应就更强。另一方面，人力资本水平高的新型主体负责人具有更强的社会责任心，倾向于自愿承担更多的社会责任，所以，其负责的新型主体更愿意带动周围农户发展，为农民提供更多的生活福利，更大地发挥自身组织的辐射带动能力。

此外，地区因素和信息化水平总体上对新型主体的辐射带动能力没有产生显著的影响。新型主体辐射带动能力缺乏地区差异，可能是因为目前各地区的相关激励政策普遍呈现同质化特征以及新型主体的经营范围均主要集中在所在地周边的较窄区域内。新型主体的信息化水平对其辐射带动能力没有显著影响的原因可能是，目前中国新型主体的信息化水平总体较低，适应中国农业生产特点的信息化管理和运营方式也正处于起步摸索阶段，导致目前信息化水平对新型主体辐射带动能力没有得到完全发挥。

五、主要结论与启示

本文基于全国范围的调查数据，立足“三农”视角，通过比较分析方法探讨了当前新型主体发展的成效以及不足，客观描述其辐射带动能力；此外，还对其辐射带动能力的影响因素进行了初步分析。研究结果显示：大部分新型主体已经与农户建立起利益联结机制，在农户带动、金融服务供给、技术服务供给、信息服务供给、公共物品供给、就业带动、标准化生产、三产融合、涉农业务收入增加层面开始发挥作用；其中，新型主体涉及较多的带动层面是涉农业务收入、农户带动、就业带动、标准化生产；三类新型主体中，综合带动能力最强的是龙头企业，其次是合作社，再次是家庭农场；影响新型主体辐射带动能力的主要因素是新型主体类型、人力资本水平和经营规模。总体而言，合作社和龙头企业综合带动能力高于家庭农场；人力资本水平越高、经营规模越大，新型主体的综合带动能力就越强。

“三农”问题的解决与否事关中国社会主义现代化建设的成败。当前，发展新型主体已成为有效解决“三农”问题的重要途径。虽然新型主体在辐射带动“三农”发展方面已经取得了一定成绩，但由于发展时间较短，还存在不少问题，如在三产融合、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等。结合本文研究结论，笔者认为，在今后激发新型主体辐射带动功能的过程中，应注重以下几点：

第一，增强新型主体自身发展能力。新型主体自身发展状况是其辐射带动能力的前提。本文研究结果也清晰地表明，新型主体的经营规模对本文所考察的9个辐射带动层面均有十分显著的影响，因此，充分发挥新型主体辐射带动能力，应首先强大其自身发展能力。

第二，增强新型主体的社会责任意识。虽然新型主体的辐射带动功能是在其自身发展过程中自然形成的，但与此同时在很大程度上也依赖于其社会责任意识的建立。因此，政府在大力扶植新型主体发展的同时，也应强化对其社会责任意识的培养。

第三,加大财政、信贷支撑力度。政府可通过税收优惠、提供专项补贴等形式,激励新型主体在金融服务、技术服务、信息服务、公共物品投资、农业产业化发展等方面发挥积极的辐射带动功能。在金融领域,应在继续增加对新型主体的融资规模外,还应推动信贷担保机制创新,鼓励新型主体为农户提供贷款担保。

需要指出的是,本文的一个不足之处在于,受研究经费和研究时间所限,本次“全国新型农业经营主体发展状况调查”的调查对象并未涵盖普通农户,因此,本文无法从被带动者的视角考察新型主体的辐射带动能力。此外,本文的另一个不足之处在于,本文的主要目的是通过评价指标体系构建,基于实地调查数据来对新型主体的辐射带动能力状况进行分析,由此导致本文对其影响因素以及各因素的影响机制机理分析得尚不深入。笔者将此作为下一步研究的重点。

参考文献

- 1.蔡荣,2011:《“合作社+农户”模式:交易费用节约与农户增收效应——基于山东省苹果种植农户问卷调查的实证分析》,《中国农村经济》第1期。
- 2.陈红奎、吴永常,2009:《农户信息服务需求的调查分析》,《中国人口·资源与环境》第1期。
- 3.姜开圣、韩世来、沙志芳,2003:《农业产业化龙头企业的发展壮大及其对农民收入的影响——以江苏省扬州市为例》,《农业经济问题》第3期。
- 4.鞠荣华、许云霄、朱雯,2014:《农户的信贷供给改善了吗》,《农业经济问题》第1期。
- 5.刘滨、陈池波、杜辉,2009:《农民专业合作社绩效度量的实证分析——来自江西省22个样本合作社的数据》,《农业经济问题》第2期。
- 6.鲁钊阳,2016:《新型主体发展的福利效应研究》,《数量经济技术经济研究》第6期。
- 7.马九杰、赵永华、徐雪高,2008:《农户传媒使用与信息获取渠道选择倾向研究》,《国际新闻界》第2期。
- 8.徐旭初,2009:《农民专业合作社绩效评价体系及其验证》,《农业技术经济》第4期。
- 9.张晋华、冯开文、黄英伟,2012:《农民专业合作社对农户增收绩效的实证研究》,《中国农村经济》第9期。
- 10.张蕾、陈超、展进涛,2009:《农户农业技术信息的获取渠道与需求状况分析——基于13个粮食主产省份411个县的抽样调查》,《农业经济问题》第11期。
- 11.张兆国、靳小翠、李庚秦,2013:《企业社会责任与财务绩效之间交互跨期影响实证研究》,《会计研究》第8期。
- 12.赵佳荣,2010:《农民专业合作社“三重绩效”评价模式研究》,《农业技术经济》第2期。
- 13.中国社会科学院农村发展研究所、国家统计局农村社会经济调查司,2015:《中国农村经济形势分析与预测:2014~2015》,北京:社会科学文献出版社。
- 14.钟真、谭玥琳、穆娜娜,2014:《新型主体的社会化服务功能研究——基于京郊农村的调查》,《中国软科学》第8期。
- 15.朱乃平、朱丽、孔玉生、沈阳,2014:《技术创新投入、社会责任承担对财务绩效的协同影响研究》,《会计研究》第2期。
- 16.Abebaw, D., and M. G. Haile, 2013, “The Impact of Cooperatives on Agricultural Technology Adoption: Empirical

Evidence From Ethiopia”, *Food Policy*, 38(2): 82-91.

17. Ito J., Z. Bao, and Q. Su, 2012, “Distributional Effects of Agricultural Cooperatives in China: Exclusion of Smallholders and Potential Gains on Participation”, *Food Policy*, 37(6): 700-709.

18. Michelson, H., T. Reardon, and F. Perez, 2012, “Small Farmers and Big Retail: Trade-offs of Supplying Supermarkets in Nicaragua”, *World Development*, 40(2): 342-354.

19. Warning, M., and N. Key, 2002, “The Social Performance and Distributional Consequences of Contract Farming: An Equilibrium Analysis of the Arachide de Bouche Program in Senegal”, *World Development*, 30(2): 255-263.

20. Yang, H., L., Klerkx, and C., Leeuwis, 2014, “Functions and Limitations of Farmer Cooperatives as Innovation Intermediaries: Findings From China”, *Agricultural Systems*, 127(5): 115-125.

(作者单位: 中国人民大学农业与农村发展学院)

(责任编辑: 陈静怡)

The Driving Capacity of New Agricultural Management Entities and Its Determinants: An Analysis Based on data from 2615 New Agricultural Management Entities in China

Ruan Rongping Cao Bingxue Zhou Pei Zheng Fengtian

Abstract: Based on a development index survey of new agricultural management entities in China, this article analyzes the driving capacity of new agricultural management entities and its determinants from the perspectives of farmers, rural areas and agriculture. The results show that a benefit-sharing mechanism has been established between farmer households and most new agricultural management entities. The latter have played a major role in enhancing farmers’ agricultural income, employment creation and standardized production, rather than in the areas of three industries’ integration, technical service provision, public goods provision, information service provision and financial service provision. Moreover, from strong to weak, the comprehensive driving capacities of leading enterprises in agricultural industrialization, farmers’ specialized cooperatives and family farm are found to be weakened, with that of the first type of new agricultural management entities being the strongest. Finally, the type of new agricultural management entities, human capital, and management scale appear to be three main factors that influence the driving capacity of new agricultural management entities.

Key Words: New Agricultural Management Entity; Driving Capacity; Benefit Sharing