

农户购买农业生产性服务偏好 异质性特征与来源

马楠 沈体雁 杨玮丽¹

【摘要】农业生产性服务是促进农户衔接现代农业的重要桥梁，为优化农业生产性服务供给，依据江西、湖北等 10 省区调研获取的 740 份农户有效微观数据，分析农户购买农业生产性服务偏好异质性特征与来源。研究发现：一是新型农业经营主体和小农户均更加偏好于购买产前服务，但前者的偏好强度要高于后者；新型农业经营主体购买产前服务的偏好强于小农户，尤其是金融保险服务，但其购买产后服务的偏好则要弱于小农户。二是农户类型、农户基本特征、家庭农业生产禀赋均会对农户购买农业生产性服务偏好异质性产生影响，其中农户类型的影响最为强烈和稳定。三是新型农业经营主体和小农户之间产生偏好异质性特征主要来源于农业生产目的和生产技能的差异。据此，应从优化供给结构和增强需求内动力两个角度，提升农业生产性服务供给精准性。

【关键词】农业生产性服务 偏好异质性 异质性来源 新型农业经营主体 小农户

【中图分类号】F306.6 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1003-7470(2022)-05-0125(09)

一、引言

近年来，国家愈加重视农业生产性服务业在促进农户现代化发展进程所发挥的重要作用，2017 年农业农村部、国家发展改革委、财政部联合印发《关于加快发展农业生产性服务业的指导意见》，指出要大力推动发展多元化、多层次、多类型的农业生产性服务；2019 年中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》，进一步明确提出要“健全面向小农户的社会化服务体系，发展农业生产性服务业”。农业生产性服务业是生产性服务业在农业领域的应用和延伸。J·辛格曼在对第三产业进行分类时首次提出生产性服务业，^[1]其是指为生产活动提供中间投入的服务业。因此，农业生产性服务业可以理解为面向农业生产全过程，提供农机、植保、金融保险、仓储物流等专业化服务的行业。^[2]

在乡村振兴战略背景下，如何促进农户不断融入农业现代化发展关乎农户的切身利益以及乡村振兴的实际成效。部分学者主张在“三权分置”框架下，提出以土地流转为抓手，培育新型的农业经营主体，推动农户以多种方式参与农业产业适度规模化发展。^[3-5]另外部分学者则主张坚持供给侧结构性改革，提出以发展农业生产性服务业为抓手，培育新型的农业服务主体，推动农业产业分工深化，提高农业生产效率。^[6-8]前者在国家战略的引导和大力推动下，不断取得新发展；相比之下，后者启动相对较晚，并且农户尤其是小农户对于农业生产性服务的认识尚不充分。因此，立足微观层面，分析不同类型农户购买农业生产性服务的偏好异质性特征与来源，不仅能够推动农户实现与现代农业发展有机衔接，同时也有助于增强农户分享农业现代化发展红利的能力，助力乡村振兴。

¹作者简介：马楠 副教授 中南民族大学经济学院 湖北武汉 430074

沈体雁 教授 博士生导师 北京大学政府管理学院 北京市 100871

杨玮丽 中南民族大学经济学院 湖北武汉 430074

基金项目：本文系国家社会科学基金项目“民族山区农业生产性服务业促进小农户衔接现代农业机制研究”（编号：20CMZ028）的研究成果。沈体雁系本文通讯作者，马楠系北京大学政府管理学院访问学者。

二、文献综述

改革开放以来,我国农业生产性服务业经历了萌发期、发展期、提速期等五个主要的发展阶段。^[9]根据发展动力的不同,当前农业生产性服务业主要可以分为:政府主导的公共农业生产性服务型、^[10]农民专业合作社引领的内在扩张型、农业产业化龙头企业牵引的外部拉动型、农产品市场带动与新型农业服务组织型、传统服务组织的创新发展型。^[11]伴随着乡村振兴战略的深入实施,农业生产性服务业已经成为推动农村、农业经济增长的新动能,^[12]是农业现代化发展的重要支撑。但无论在何种发展形态中,提升农业生产性服务业助力农民增收都离不开科学精准的生产性服务供给。^[13-14]

从宏观层面来看,农业生产性服务业的发展一方面有利于推动农业产业现代化发展体系的建立,是实现以工促农、以城带乡的重要渠道;另一方面其有利于增强产业链各环节协调能力,促进农业发展节本增效,提高发展竞争力。^[15-16]但是,在农业生产性服务业由产中服务逐渐向产前和产后服务延伸的过程中,体制和制度环境等方面的约束瓶颈也在不断显现。^[17]OECD 一些发达经济体的比较分析后发现,我国农业生产性服务业的发展仍然较为滞后,内部结构也不尽合理。^[18]

从中观层面来看,农业大县发展农业生产性服务业的需求愈加强烈,针对目前的薄弱环节,亟待政府在农业基础设施建设等方面有所作为。^[19]结合实际,总结提炼了“整合资源一集中托管”“村社合一自我托管”等三种农业生产托管服务模式。^[20]农业技术和农业金融保险服务能够有效提升农业生产效率,农产品信息与农产品营销服务能够帮助农民实现增收。^[21]农业技术进步对农业增长的推动作用也将持续增强。^[22]

从微观层面来看,农业生产性服务业以构建紧密程度较高的垂直协作模式为渠道,能够有效降低交易成本增加农业发展红利。^[23]以产后烘干服务为对象,指出家庭农场在满足自己烘干需求基础上,越来越多的对外提供服务,其中男性、年轻人、本村的农场主提供的烘干服务相对更多。^[24]对于农户主体而言,尽管其与现代农业之间具有相容性的一面,但是受到去组织化的严重影响,二者之间更多表现的是互斥性关系。^[25]为了消除这种互斥关系,通过服务外包引入技术资金、企业家能力等,可以有效将农户卷入分工经济。^[26]目前农户购买农业生产性服务主要局限在熟人网络,互惠交换机制是引发这种现象的根本动力。^[27]如果市场不能满足农户实际服务需求,将会导致农业生产性服务供给和需求出现错配。^[28]

综合以上可见,各界对于农业生产性服务业的研究较为丰富。但是,伴随着我国农业产业的不断发展,农业生产主体已经较为多元,其已包含了小农户、农业种植大户、家庭农场主、农业生产合作社等,而现有成果却鲜有针对多元主体购买农业生产性服务偏好异质性与来源的研究,无法为农业生产性服务业的精准供给提供参考。鉴于此,本文依据湖北省、江西省等 10 省区调研获取的 740 份农户有效微观数据,在依据农业生产规模不同将农业生产主体划分为小农户和新型农业经营主体(农业种植大户、家庭农场主、农业生产合作社)的基础上,实证分析二者购买农业生产性服务偏好异质性及其影响因素和来源,以期能有益于完善农户和现代农业发展有机衔接研究的理论框架,为助力乡村振兴提供有效的实践策略。

三、数据描述和模型设定

1. 数据来源

本文数据来源于课题组 2021 年在湖北省、江西省等 10 省区^①开展的主题为“农业生产性服务业促进农户衔接现代农业机制研究”的专项调研,为避免因农户对问卷选项不了解而产生错答与误答现象,问卷采用一问一答的形式填写。调研地的选取采用分层抽样与随机抽样相结合的方法,共计覆盖 10 省区 36 个行政村,共计发放问卷 805 份,回收有效问卷 740 份,问卷有效率为 91.93%。

2. 变量选取

根据服务所面向农业生产环节的不同，将农业生产性服务细化为产前、产中和产后三大类 6 个子类的 25 个分项（如表 1 所示）。

表 1 农业生产性服务的分类与具体内容

	面向环节	服务分类	具体服务内容
农业生产性服务业	产前生产性服务	农业信息服务	市场需求信息、产品价格信息、市场买卖渠道信息
		金融保险服务	小额贷款服务、农业保险服务
	产中生产性服务	农资供应服务	种子种苗出售、机械设备出售或出租、农药化肥出售
		农业技术服务	农技培训和技术指导、引入新品种、农产品质量检验、测土配方施肥、动植物病虫害检查、动植物病虫害防治
		农机作业服务	排灌浇灌、施肥撒药、机耕机种、机收覆膜盖大棚、开沟作业、培土作业
	产后生产性服务	农产品加工销售服务	加工包装、储藏保鲜、运输物流配送服务、对接超市或采购商、电商直播带货

为分析农户类型不同所产生的购买异质性，将“农户类型”作为核心变量；基于调研和已有文献，将“农户基本特征”“农户家庭农业生产禀赋”作为控制变量。

（1）农户类型。第三次全国农业普查数据显示，我国小农户数量占到农业经营主体 98%以上，小农户从业人员占农业从业人员 90%，2.3 亿农户的平均农地面积为 7.8 亩^②，因此将农地面积小于等于 7.8 亩设定为小农户，共有 495 户，占调研总数 66.89%；大于 7.8 亩设定为新型农业经营主体，共有 245 户，占调研总数 33.11%。

（2）农户基本特征。无论小农户还是新型农业经营主体，自身基本特征均会对其农业生产活动产生影响。此处将农户基本特征设定为“年龄”“健康状况”“文化程度”和“身份特征”。

（3）农户家庭农业生产禀赋。农业生产性服务业分工效益的充分释放依赖于农户农业生产的禀赋条件。此处将农户家庭农业生产禀赋设定为“农地面积”“市场距离”“地形地貌特征”“基础设施条件”和“土地分散程度”。

^②①10 省区主要包括：湖北省、江西省、贵州省、广西壮族自治区、云南省、宁夏回族自治区、湖南省、内蒙古自治区、福建省、吉林省。
②韩俊：韩俊等解读《关于促进小农户和现代农业发展有机衔接的意见》，新华网，2019 年 3 月 1 日。

3. 模型设计

本文选择二元 logit 模型进行实证分析，模型的表达式为：

$$Y_i = \alpha + \beta X_i + \mu$$

上式中 Y_i 为农户 i 是否购买农业生产性服务或是否购买某环节（产前、产中、产后）的农业生产性服务； X_i 为影响农户 i 购买农业生产性服务的各类变量；为保证数据之间量纲的相对统一，年龄、市场距离等参数均进行对数变换；由于农户类型划分依据为农户所经营农地面积的大小，因此，为避免多重共线性的影响，此处不将农地面积引入回归方程。

四、农户购买农业生产性服务偏好异质性特征

1. 农户异质性特征

农户异质性特征可以从两个层面分析。一是基本特征异质性。新型农业经营主体比小农户更加年轻，前者平均年龄为 49.33 岁，后者为 52.97 岁。新型农业经营主体的健康状况和文化程度也高于小农户，一方面是由于农业规模化生产对农户身体健康程度具有相对较高要求，健康程度较差的农户往往没有足够精力投入其中；另一方面是由于农业规模化生产要求农户具有一定的生产管理能力，能够较好掌握或者运用现代化的农业生产技术，这就必然对农户文化程度水平提出了相对较高的要求。二是家庭农业生产禀赋异质性。新型农业经营主体平均农地面积为 18.09 亩，远大于小农户 3.14 亩的平均农地面积。新型农业经营主体为降低土地流转成本并尽量实现集中连片生产，其所经营农地到集市的距离为 5.33 公里，其远于小农户的 4.77 公里。新型农业经营主体为保障农作物产量，会在已有农田水利基础设施的基础上，根据自身需求进行升级改造，因此其农田水利基础设施完善程度也要优于小农户。

2. 农户购买农业生产性服务偏好异质性特征

表 2 农户购买农业生产性服务偏好异质性 单位：（户/%）

农户类型	已购买农业生产性服务	未购买农业生产性服务	合计（户）
新型农业经营主体	151/61.63	94/38.37	245
小农户	161/32.53	334/64.47	495
合计	312/42.16	428/57.84	740

表 2 显示了新型农业经营主体和小农户购买农业生产性服务的偏好异质性特征。新型农业经营主体对于农业生产性服务的购买偏好要明显高于小农户。在 245 个新型农业经营主体中，购买过农业生产性服务的农户为 151 个，占比 61.63%；相比之下，在 495 个小农户中，购买过农业生产性服务的农户仅有 161 个，占比 32.53%。

3. 农户购买农业生产性服务类型偏好异质性特征

表 3 显示了新型农业经营主体和小农户购买农业生产性服务类型的偏好异质性特征。一是在产前、产中和产后三类农业生

产性服务中，新型农业经营主体和小农户均更加偏好于购买产前服务，但前者购买频次为 261 人次，高于后者的 234 人次。二是新型农业经营主体购买产前服务的偏好要强于小农户，尤其是金融保险服务，这主要是由于小农户生产经营规模较小，沉没成本相对较低，其购买保险服务的预期边际效益要低于新型农业经营主体，因此导致其购买偏好也相对偏低。三是小农户购买产后服务的偏好要强于新型农业经营主体，小农户购买加工销售服务的人数占比为 4.50%，高于新型农业经营主体的 3.31%。

表 3 农户购买农业生产性服务类型偏好异质性 单位：户/%

农户类型	产前服务			产中服务				产后服务
	农业信息	金融保险	小计	农资供应	农业技术	农机作业	小计	加工销售
新型农业经营主体	20	63	83	82	83	96	261	5
	13.25	41.72	54.97	54.30	54.97	63.58	172.85	3.31
小农户	12	28	40	88	63	83	234	7
	7.45	17.39	24.84	54.66	39.13	51.55	145.34	4.50
合计	32	91	123	170	146	179	495	12
	10.26	29.17	39.42	54.49	46.79	57.37	158.65	3.85

注：表中“小计”为农户购买对应类型农业生产性服务的频次（人次数）。

五、农户购买农业生产性服务偏好异质性来源

1. 购买偏好异质性的影响因素

表 4 中模型 1 汇报了农户类型、农户基本特征、农户家庭农业生产禀赋所含因素对农户购买农业生产性服务所产生的影响；模型 2(1)–(3)则分别汇报了各类因素对农户购买产前、产中和产后生产性服务所产生的影响，其中由于购买产后生产性服务的样本量较少，导致模型 2(3)中系数联合不显著，因此不对其进行讨论。

表 4 购买偏好异质性影响因素回归分析

影响因素	模型 1	模型 2		
		(1)	(2)	(3)
农户类型	-1,6277*** (-7.88)	-2,1797*** (-7.93)	-1.5419*** (-7.59)	-0,2729 (-0,44)
年龄	0.2652 (0.68)	-2.2271*** (-4.28)	0.4411 (1.12)	1.4662 (1,03)
健康状况	-0.1032 (-1.05)	-0.3678*** (-2.75)	-0.0546 (-0.56)	-0.2597 (-0,83)
文化	0.3967***	-0.1947	0,4103***	0,2495

程度	(3.38)	(-1.18)	(3,50)	(0.65)
身份特征	-0.5927 (-1.32)	0.4714 (0,89)	-0,5273 (-1.18)	1.2979 (1.49)
市场距离	1.1492*** (10.39)	1.0456*** (6,83)	1,1292*** (10,27)	0.5207 (1.46)
地形地貌特征	0.7312*** (5.14)	0.5580*** (3.00)	0,7163*** (5,06)	0.1111 (0.26)
基础设施条件	0.6319*** (3.57)	-0,0274 (-0,13)	0,6800*** (3.86)	1.2792** (2.15)
土地分散程度	-0.0769 (-0,66)	0,6361*** (3.72)	-0,0615 (-0,53)	0.1712 (0.43)
样本量	740	740	740	740
卡方值	240.96***	196.12***	232.87***	11.81

注：***代表 $p < 0.01$ 、**代表 $p < 0.05$ 、*代表 $p < 0.1$, 括号内为回归对应 z 值。下同。

(1) 农户类型对购买偏好异质性的影响。农户类型在模型 1、模型 2(1)-(2)中均在 1%水平上与农户购买农业生产性服务偏好显著负相关,并且影响程度最为强烈。表明新型农业经营主体购买农业生产性服务的偏好要强于小农户,对此可以从两个方面理解。一是由于新型农业经营主体农业生产规模大于小农户,依托农业生产性服务所实现的规模化生产预期效益高于小农户,而同比之下其购买农业生产性服务所产生的边际成本却低于小农户,因此导致购买偏好强于小农户。二是购买农业生产性服务会增加农业生产总投入,而与新型农业经营主体相比较,小农户农业生产稳定性不高、市场风险抗击能力不足,往往不愿增加除生产必须品以外的其他投入,进而导致购买偏好较低。

(2) 农户基本特征对购买偏好异质性的影响。文化程度对农户购买农业生产性服务的影响相对较为稳定,在模型 1、模型 2(2)中均在 1%水平上与农户购买农业生产性服务偏好显著正相关,表明随着农户文化程度不断提升,其购买农业生产性服务尤其是产中服务的偏好会随之增强,这主要是由于生产性服务具有技术密集型特征,存在一定知识门槛;年龄在模型 2(1)中在 1%水平上与农户购买前服务显著负相关,表明年轻农户购买前服务的偏好相对较高,这主要是由于年轻农户对农业信息的把握处理能力以及对农业金融保险作用的认知要高于年龄比较大的农户。

(3) 农户家庭农业生产禀赋对购买偏好异质性的影响。市场距离、地形地貌特征的影响相对稳定,在模型 1、模型 2(1)-(2)中均在 1%水平上与农户购买农业生产性服务偏好显著正相关。表明农户距离市场越远其购买农业生产性服务的偏好越强,对此可以从两个方面理解。一是新型农业经营主体所经营农地到集市的距离要远于小农户,并且其购买偏好要明显高于小农户,因此会导致市场距离与购买偏好呈负相关关系。二是由于农户距离市场较远,农产品运输和销售往往需要借助第三方服务,这也提升了农户购买服务的偏好。此外,山区农户的服务购买偏好强于丘陵地区,而丘陵地区则要强于平原地区,这进一步突显了农业生产性服务在推动小农户与现代农业相衔接过程中的重要作用。基础设施条件、土地分散程度也分别在模型 1、模型 2(2)和模型 2(1)中通过 1%显著性水平检验,表明农田水利等基础设施完善所产生的红利能够增强农户购买农业生产性服务尤其是产中服务的偏好;所经营农地越集中农户购买服务的偏好也越强。

2. 购买偏好异质性的来源

(1) 购买偏好异质性来源的设定。在影响农户购买偏好异质性的三类因素中,农户类型的影响最为稳定和强烈。因此,可以

初步判断购买偏好异质性可能来源于与农户类型密切相关的一些因素。不同农户类型从农业生产的角度来看主要存在两个方面区别：一是农业生产目的的不同，前者以销售为主，而后者主要是自给自足；二是新型农业经营主体的农业生产技术要强于小农户。综上，此处将不同类型农户农业生产目的(1=自用、2=部分出售、3=出售)的差异以及生产技能(是否接受过专业化农业生产技能培训：0=否、1=是)的差异作为农户购买偏好异质性的来源进行验证(如图 1 所示)。

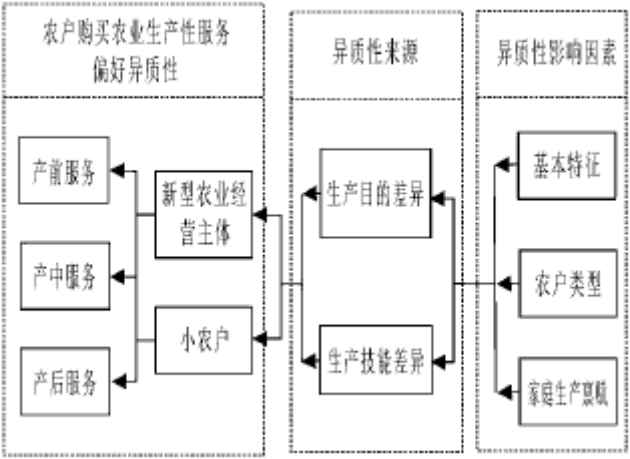


图 1 购买偏好异质性来源示意图

(2)购买偏好异质性来源的回归分析。表 5 中模型 3(1)–(3)、模型 4(1)–(3)分别汇报了农业生产目的差异和生产技能差异所导致购买偏好异质性的回归分析结果。其中，模型(1)、(2)、(3)对应因变量分别为是否购买农业生产性服务以及是否购买产前或产中服务。

①农业生产目的差异导致购买偏好异质性。在模型 3(1)–(3)中农业生产目的均在 1%水平上与农户购买偏好显著正相关。表明伴随着农户农业生产目的由自给自足向生产销售转变，农户购买农业生产性服务的偏好会不断增强。同时，农户类型和农业生产目的的交互项也均在 1%水平上与农户购买偏好显著负相关，表明控制其他因素影响，进行几率比转换，新型农业经营主体购买农业生产性服务以及购买产前和产中服务的偏好增幅是小农户的 0.67 倍、0.56 倍和 0.69 倍。这主要是由于，新型农业经营主体无论是农业种植大户、家庭农场主还是农业生产合作社，他们参与农业生产的主要目的是通过出售全部或者部分农产品获得产业利润，在实现规模化生产的基础上，其更加偏好于借助购买农业生产性服务提高生产效率；而小农户参与农业生产的主要目的往往并非获得产业利润，在满足家庭日常口粮需求基础上，对于更高产量的追求并不迫切，并且其压缩生产成本的第一选择不是提高劳动生产效率，而是增加自身的劳动强度和劳动时长。综上，可以认为农业生产目的的差异是导致购买偏好异质性的来源之一。

②不同类型农户农业生产技能差异导致购买偏好差异。在模型 4(1)–(3)中农户农业生产技能在 1%水平上与农户购买偏好显著正相关。表明接受专业化农业生产技能培训以后，农户购买农业生产性服务的偏好显著增强。同时，农户类型和农业生产技能交互项也均在 1%水平上与农户购买偏好显著负相关，表明控制其他因素的影响，进行几率比转换，新型农业经营主体购买农业生产性服务以及购买产前和产中服务的偏好增幅是小农户的 0.15 倍、0.15 倍和 0.19 倍。这主要是由于，无论何种类型的农业生产性服务，与传统农业生产方式相比较，均需要更高的知识储备和技术能力，存在一定知识门槛。一方面，新型农业经营主体受教育水平高于小农。另一方面，在调研的 245 户新型农业经营主体中接受过专业化的农业生产技能培训的数量为 70 户，占比 28.57%；在 495 户小农户中有 94 户接受过专业化的农业生产技能培训，占比 18.99%，低于前者。因此，知识门槛降低了小农户的购买偏好，增强了新型农业经营主体的购买偏好。综上，可以而认为农业生产技能的差异是导致购买偏好异质性的来源之二。

表 5 购买偏好异质性来源回归分析

影响 因素	模型 3			模型 4		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
年龄	0.3345 (0.83)	-2.1017*** (-3.97)	0.5095 (1.27)	-0.1560 (-0.42)	-2.5601*** (-5.07)	0.0147 (0.04)
健康状况	-0.1240 (-1.25)	-0.3911*** (-2.96)	-0.0768 (-0.78)	-0.0998 (-1.05)	-0.3404*** (-2.71)	-0.0561 (-0.59)
文化程度	0.3730*** (3.13)	-0.2144 (-1.30)	0.3876*** (3.27)	0.3435*** (3.07)	-0.1274 (-0.84)	0.3611*** (3.23)
身份特征	-0.6060 (-1.29)	0.3893 (0.71)	-0.5377 (-1.16)	-0.7450 (-1.66)	0.2094 (0.41)	-0.6609 (-1.50)
市场距离	0.9926, ** (8.96)	0.8189*** (5.14)	0.9776*** (8.86)	1.0304*** (9.60)	0.9531*** (6.24)	1.0191*** (9.51)
地形地貌特征	0.8182*** (5.55)	0.6187*** (3.20)	0.7924*** (5.42)	0.6058*** (4.31)	0.3557* (1.89)	0.5876*** (4.20)
基础设施条件	0.5811*** (3.22)	-0.1318 (-0.60)	0.6285*** (3.51)	0.5731*** (3.32)	-0.0969 (-0.45)	0.6181*** (3.58)
土地分散程度	-0.1257 (-1.06)	0.6384*** (3.64)	-0.1038 (-0.88)	-0.1757 (-1.57)	0.4123*** (2.69)	-0.1545 (-1.38)
农业生产目的	1.0635*** (8.56)	1.2772*** (7.03)	1.0013*** (8.19)			
农户类型×农 业生产目的	-0.3953*** (-3.98)	-0.5790*** (-4.74)	-0.3660*** (-3.75)			
生产技能				1.7560*** (4.92)	1.6777*** (4.85)	1.5701*** (4.56)
农户类型× 生产技能				-1.9086*** (-4.50)	-1.9290*** (-4.02)	-1.6699*** (-4.04)
样本量	740	740	740	740	740	740
卡方值	262.19***	209.80***	251.46***	200.71***	148.16***	193.16**

3. 稳健性检验

为检验模型回归结果的稳健性，使用 probit 模型替代 logit 模型进行回归分析，农户购买偏好异质性影响因素与来源的回

归分析结果均未发生明显改变，^③因此可以认为回归结果较为稳健。

六、结论与启示

本文依据湖北省、江西省等 10 省区调研获取的 740 份农户有效微观数据，研究分析不同类型农户购买农业生产性服务的偏好异质性特征及异质性来源，主要得出四点结论。一是农户间存在主体差异性。从农户基本特征来看，新型农业经营主体比小农户更加年轻，健康状况和文化程度也要优于小农户；从家庭农业生产禀赋来看，新型农业经营主体平均农地面积为 18.09 亩，远大于小农户的 3.14 亩，并且前者农田水利等基础设施条件优于后者，但其所经营农地到市场的距离要远于小农户。二是农户购买农业生产性服务偏好存在异质性。新型农业经营主体的购买偏好要高于小农户；在产前、产中和产后三类服务中，二者均更加偏好于购买产中服务，但前者的偏好强度要高于后者；新型农业经营主体购买产前服务的偏好要强于小农户，尤其是金融保险服务；但是对于产后服务的购买偏好小农户要强于新型农业经营主体。三是农户购买农业生产性服务偏好异质性的影响因素。农户类型、农户基本特征、农户家庭农业生产禀赋三类因素均会对农户购买偏好异质性产生影响，其中农户类型的影响最为强烈也最为稳定；农户基本特征中，文化程度与农户购买偏好显著正相关，而年龄则显著负相关；农户家庭农业生产禀赋中，市场距离、基础设施条件、土地分散程度与农户购买偏好显著正相关；山区农户的购买偏好强于丘陵地区，而丘陵地区则要强于平原地区。四是农业生产目的和生产技能的差异是农户购买偏好异质性的两个主要来源。一方面，伴随着农业生产目的由自给自足向生产销售转变，新型农业经营主体购买农业生产性服务以及购买产前和产中服务的偏好增幅是小农户的 0.67 倍、0.56 倍和 0.69 倍；另一方面，接受过专业化的农业生产技能培训以后，新型农业经营主体购买偏好的增幅是小农户的 0.15 倍、0.15 倍和 0.19 倍。

基于实证分析结果，本文提出两点启示。一是从优化供给结构的角度，农业生产性服务须面向不同类型农户差异化的需求，进行分类精准供给，避免出现供给和需求的错配。同时，农业生产性服务对农户农业生产效率提升能力偏低、农户选择农业生产性服务内动力不足等方面问题也亟待解决。二是从提升需求内动力的角度，须依据农户类型、农户基本特征、农户家庭农业生产禀赋等因素，强化农户对借助农业生产性服务实现与现代农业有机衔接的认识；以提升农户农业增收能力为目的，优化调整农户购买农业生产性服务偏好，为农业生产性服务业的发展提供市场空间。

参考文献：

- [1]Browning H,Singelmann J.The Transformation of the US Labor Force:the Interaction of Industries and Occupations[J].Politics and Society,1978,(08).
- [2]马楠,许可欣.民族地区农业生产性服务业促进生产力的提升效应[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2021,(03).
- [3]许彩华,余劲.“三权分置”背景下土地流转的收入效应分析——基于粮食主产区 3 省 10 县的农户调查[J].华中农业大学学报(社会科学版),2020,(01).
- [4]周娟.土地流转与规模经营的重新解读：新型农业服务模式的发展与意义[J].华中农业大学学报(社会科学版),2017,(04).
- [5]钱龙,洪名勇.非农就业、土地流转与农业生产效率变化——基于 CFPS 的实证分析[J].中国农村经济,2016,(12).
- [6]钟真,胡孺玮,曹世祥.土地流转与社会化服务：“路线竞争”还是“相得益彰”？——基于山东临沂 12 个村的案例分析[J].中国农村经济,2020,(10).

^③①限于篇幅，文中未报告 probit 模型稳健性检验回归结果，作者备索。

-
- [7]马楠,贾淑仁.民族地区农业生产性服务业对产业结构和产业发展的影响[J].南方农业学报,2020,(12).
- [8]芦千文,高鸣.中国农业生产性服务业支持政策的演变轨迹、框架与调整思路[J].南京农业大学学报(社会科学版),2020,(05).
- [9]芦千文,姜长云.我国农业生产性服务业的发展历程与经验启示[J].南京农业大学学报(社会科学版),2016,(05).
- [10]张振刚,陈志明,林春培.农业生产性服务业模式研究——以广东农业专业镇为例[J].农业经济问题,2011,(09).
- [11][16]肖卫东,杜志雄.农业生产性服务业发展的主要模式及其经济效应——对河南省发展现代农业的调查[J].学习与探索,2012,(09).
- [12]冀名峰.农业生产性服务业:我国农业现代化历史上的第三次动能[J].农业经济问题,2018,(03).
- [13]姜长云.发展农业生产性服务业的模式、启示与政策建议对山东省平度市发展高端特色品牌农业的调查与思考[J].宏观经济研究,2011,(03).
- [14]姜长云.农业生产性服务业发展模式举证:自安徽观察[J].改革,2011,(01).
- [15]姜长云.农业生产性服务业发展的模式、机制与政策研究[J].经济研究参考,2011,(51).
- [17]杜志雄.农业生产性服务业发展的瓶颈约束:豫省例证与政策选择[J].东岳论丛,2013,(01).
- [18]汪建丰,刘俊威.中国农业生产性服务业发展差距研究——基于投入产出表的实证分析[J].经济学家,2011,(11).
- [19]张红宇,张涛,孙秀艳等.农业大县如何发展农业生产性服务业——四川省的调研与思考[J].农业经济问题,2015,(12).
- [20]张瑞娟,宦梅丽.农业生产托管:模式、成效及启示——来自黑龙江省兰西县的经验[J].重庆社会科学,2020,(10).
- [21]郝爱民.农业生产性服务业对农业的影响——基于省级面板数据的研究[J].财贸经济,2011,(07).
- [22]郝爱民.农业生产性服务对农业技术进步贡献的影响[J].华南农业大学学报(社会科学版),2015,(01).
- [23]穆娜娜,周振,孔祥智.农业社会化服务模式的交易成本解释——以山东舜耕合作社为例[J].华中农业大学学报(社会科学版),2019,(03).
- [24]刘文霞,杜志雄.哪些家庭农场在提供农业生产性服务?——基于2014年、2015年全国种植类家庭农场监测数据[J].农村经济,2018,(03).
- [25]陈航英.小农户与现代农业发展有机衔接——基于组织化的小农户与具有社会基础的现代农业[J].南京农业大学学报(社会科学版),2019,(02).
- [26]罗必良,胡新艳,张露.为小农户服务:中国现代农业发展的“第三条道路”[J].农村经济,2021,(01).

[27]李虹韦, 钟涨宝. 熟人服务: 小农户农业生产性服务的优先选择[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2020, (01).

[28]钟真, 施臻韬, 曹世祥. 小农户农业生产环节外包的主观意愿与客观程度的差异研究[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2021, (01).