孙琳琳，周睿，刘聪．新农保何以影响老年农民农业生产率——基于CFPS数据的实证分析［J］．山西农业大学学报（社会科学版），2026，25（3）：66-74.
SUN Linlin，ZHOU Rui，LIU Cong. How does the new "rural pension scheme" affect the agricultural productivity of elderly farmers——An empirical analysis based on CFPS data［J］. Journal of Shanxi Agricultural University（Social Science Edition），2026，25（3）：66-74.
DOI：10.13842/j.cnki.issn1671-816X.2026.03.006

新农保何以影响老年农民农业生产率

——基于CFPS数据的实证分析

孙琳琳，周睿，刘聪
（北京航空航天大学 公共管理学院，北京 100191）

摘 要：随着劳动力老龄化程度不断加深，老人农业已成为我国农业发展的基本形态和重要特征。在经典效用最大化模型中，养老金放松了农户农业生产预算约束，进而改变其生产要素的分配决策，会对老年农民的农业生产率产生间接影响。基于2010—2020年中国家庭追踪调查数据，采用模糊断点回归的方法识别了新农保对老年农民农业生产率的政策成效。结果表明，新农保的实施显著提高了老年农民劳动生产率和全要素生产率。进一步研究得出，新农保通过增加机械投入和提高医疗保健支出这两条路径影响农业生产，并且在家庭经济水平、区域农业发展禀赋上存在异质性。为此，新农保养老金既要提高整体水平以适应物价变化，也需加大对还未参保人员的关注度，力争惠及更多群众。

关键词：新农保；农业生产率；老年农民；模糊断点回归
中图分类号：F32 **文献标识码：**A 文章编号：1671-816X（2026）03-0066-09

一、研究背景

我国正面临日益加剧的人口老龄化问题[1]。人口老龄化直接导致劳动力老龄化，尤其在农村地区，存在老龄化城乡倒置现象，随着工业化与城镇化的发展，青壮年劳动力持续向城镇或非农产业转移，在家庭代际分工下，农地多交由其父辈耕种，引发农村空心化和农业劳动力老龄化[2]。此外，大批高龄农业转移人口因知识技能落后和身体素质下降而面临就业困境，甚至直接被挤压出非农就业市场，返乡务农成为该群体维持生计的普遍选择[3]。然而，受传统观念、养老负担等因素影响，老年农民形成了一种“习惯性劳动”，会一直参与农业生产直到身体条件不再允许，甚至有部分老年人在患病的情况下依然坚持务农[4]。第三次全国农业普查数据表明，我国55岁及以上农业劳动力共计1.06亿，占比高达33.6%。上述经验证据表明，我国农业劳动力老龄化甚至高龄化趋势显著，“老人农业”已成为当前我国农业发展的基本形态和重要特征[5]。

农业生产率增长一直被视为经济增长和结构转型的中心环节[6]，其影响因素分析是学界经久不衰的话题。概而言之，其水平主要取决于要素质量、经济结构和政府政策。其中，要素质量既包括劳动力和土地质量，同时关注农机、种子等中间投入质量；经济结构通过市场信号诱发要素流动与替代，调整农业资源配置效率；政府政策统筹农业发展，对农业生产率起到直接或间接作用。

本文重点关注社会保障中新型农村社会养老保险（以下简称“新农保”）对老年农民农业生产率的影响。为缓解老龄化带来的养老负担，实现农村居民老有所养，党的十七届三中全会决

收稿日期：2025-12-03 **修回日期：**2025-12-30
基金项目：北京市社科基金项目“北京农地制度改革和农民增收研究”（22JJB013）
作者简介：孙琳琳，研究方向：公共经济与管理，三农研究。

定，建立新农保制度，旨在提高农村老年人的基本生活水平和健康水平[7]。按照制度规定，参保人年满60周岁后，可按月领取养老金，其数额大小取决于缴费档次和当地政策。截至2024年底，城乡居民月人均基本养老金水平达到245.86元，养老金已成为农村老年人的第二大收入来源。在经典效用最大化模型中，养老金等非农收入会放松农民的预算约束，进而改变其生产要素的分配决策，即领取养老金后老年农民既有可能因流动性增强而增加生产过程中物质要素投入，也可能在收入效应作用下减少劳动供给甚至退休[8]。在农业劳动力老龄化大背景下，老年农民的生产行为变化必将影响我国农业生产的整体水平。有鉴于此，本文试图厘清新农保对农业生产率的影响，以期为坚持和完善我国农村社会保障制度提供理论支持与可行建议。

二、文献综述

学界目前对于新农保的成效分析主要集中于家庭经济福利、居民个体福利和其他溢出效应三个方面，如对其减贫增收、提升幸福感等作用的研究大量涌现。有关新农保在农业生产方面的探讨，则围绕其如何改变劳动和土地这两种核心生产要素的投入而展开。

有部分学者研究了新农保对老年农民劳动供给的影响，但并未达成一致。社会养老保险如何影响个体劳动供给决策的探讨大多建立在劳动供给曲线弯折和生命周期理论假设之上。实施社会养老保险后，劳动力若符合条件会收到一笔稳定可持续的收入，增加了流动性。养老金对农业劳动力产生收入效应和替代效应，改变了劳动者对劳动与闲暇的效用偏好，使劳动力对劳动与闲暇的最优组合点发生移动，最终促使劳动者减少劳动供给以实现效用最大化。欧美国家实施普惠性养老保险较早，在此话题下积累了大量实证文献，多数结果支持此观点，如Fetter和Lockwood评估了美国针对高龄且低收入老年人的扶助项目，得出该项政策显著降低了65岁以上领取者的劳动参与率[9]；Becker等在对德国一项养老金改革政策的研究中也得出相似结论，其结果表明养老金每增加1%会导致就业率下降0.13%[10]。聚焦到新农保，张川川等利用新农保最低领取年龄要求，采用断点回归法，发现新农保政策的实施有促进老年人退出劳动力市场的作用[11]。而解垩基于RD-DID模型指出，由于养老金金额较小，政策激励不足，新农保不会改变农村老年人是否继续参与劳动[12]。同样的，郑超等强调新农保养老金有效缓解了农村老年人的养老经济压力，但对劳动供给的影响仅体现在降低劳动参与强度方面[13]。Gai等使用泊松拟极大似然模型估计新农保对老年农民劳动供给的影响，证实该政策有效减少了老年农民的劳动供给[14]。

还有一部分学者将视线放在了新农保政策对于农村土地流转的影响上，同样存在争议。多年来，农村社会养老保险缺失被视为农民依赖土地养老的重要原因[15]。新农保养老金减轻了老年农民的生计压力，对土地的养老保障功能应具有替代作用，或可促进其退休并转出土地。赵光和李放通过对江苏省沭阳县进行实地调研，得出参与新农保显著提高了农民流转土地的意愿的结论[16]。徐志刚等基于家庭人口结构和流动性约束视角，构建了包含土地流转决策的农户两期家庭福利模型，刻画了新农保对土地养老保障功能的替代作用，并实证验证了新农保促进农民土地转出[17]。与之相反，吕守军、代政等考虑到农民养老金水平较低，故新农保对土地流转不存在显著作用[18]。汪险生等构建跨期选择模型研究家庭参保后对闲暇的消费选择，发现参保会促进女性从事自家农业生产，因此新农保降低了农户土地转出率[19]。洪甘霖等在心理账户理论下解释了养老金收入领取的异化如何作用于农户的农地转出决策，从而论证了缴费型养老金对农地转出行为的无效性[20]。

上述文献均着眼于新农保对农业生产某一要素的影响分析，未能进一步深究其在农业生产率方面所起到的整体作用。Xie等首次对这一问题进行了解答，提出我国城乡居民养老保险有效提高了老年农民的土地产出率，对劳动生产率没有改变[21]。Ji等运用似不相关回归法对新农保在农业生产率方面的影响进行了实证分析，认为新农保的实施使农户倾向于采取增加劳动力或节约资本的生产策略，故显著降低了劳动生产率，提高了土地产出率[22]。此外，部分学者研究了其他与

新农保一样具有公共转移支付属性的农村社会保障制度。Stefania以夸祖卢—纳塔尔省549户农户为样本对南非养老金项目进行了OLS回归，发现家庭成员中有正在领取养老金的老年人的农户比普通农户的技术率高出约0.1个单位[23]。Ryan等在研究马拉维贫困家庭现金转移支付项目时发现，参与该项目后，农户农业投资和从事自家农业生产的劳动时间均有所增加，有利于提高农业生产率，并丰富了农业生产类型[24]。Chang等研究了台湾农民养老金项目对奶牛农场的影响，认为领取养老金的农户会减少劳动力供给并缩小农场规模，从而降低了单位奶牛产值和农场总产值[25]。

综上所述，既有研究为本文撰写提供了宝贵思路，本文的边际贡献体现在以下两点：其一，研究视角的创新性。既有文献多着重摘取某一生产要素，本质上仍停留在生产的投入过程而未能延伸至生产的最终结果，本文在识别新农保政策对农业生产率的影响的基础上，首次提出新农保通过人力资本质量影响农业生产率这一机制，充实了研究进路；其二，实证方法的创新性。农村老年人是否参保存在严重的自选择问题，需要剔除该影响才能得到纯净结果，本文首次采用模糊断点回归法研究新农保对农业生产率的影响，丰富了在该问题上的研究方法。

三、理论分析与研究假设

从生产要素理论的视角出发，农业生产率的高低不仅受制于劳动、资本与土地等核心生产要素的投入规模与质量水平，同时亦依赖于能够优化要素配置效率的技术进步。基于这一理论逻辑，本文从现代物质要素投入、人力资本质量和土地流转激励三个角度展开新农保对农业生产率的机制分析。

当农民满60岁后，开始领取新农保养老金，将会放松其预算约束，使其增加投资，从而将资本达到最优状态，提升资本投资的密度。根据诱致性技术变迁理论，由于技术变革，生产要素相对价格持续波动，使农民在生产中倾向于用价格低廉的要素替代价格高昂的要素，以达到节约生产成本、提高生产利润的目的。在科技进步和劳动力非农转移的双重加持下，一方面现代物质要素产量大增，另一方面农业劳动力价格水涨船高，使机械、种子、农药和化肥等不断进入生产，将提高农民生产率水平。并且，农机租赁行业发展迅猛，以租代买的模式使农民无需完全占有农机所有权，减轻了购置压力，降低了农机推广的难度。已有研究表明，与年轻农民相比，老年农民倾向于在生产中加大现代物质要素投入，以此替代劳动投入，逐步向劳动节约型农业生产模式过渡。

基于上述分析，本文提出假设1：

H1：新农保促使老年农民增加现代物质要素投入，进而提高其农业生产率。

与青壮年相比，老年人的体能、健康和心理状况处于劣势，无法胜任强度过大的劳作，故降低了农业生产率。新农保养老金使老年农民的物质基础更加坚实，有助于拉升消费水平，改善生活质量，提高身体素质，同时会提高其医疗保健水平，减少因储蓄不足而延迟就医的情况。衣食住行得到保障后，精神压力随之减轻，从而以更积极乐观的心态面对生产生活。因此，新农保对人力资本的影响包含两个方面，不仅会影响老年农民的劳动供给，而且有助于改善身体素质。

基于上述分析，本文提出假设2：

H2：新农保改善老年农民人力资本质量，进而提高其农业生产率。

土地作为农业生产最核心的物质要素，其经营规模对生产率具有重要影响。三权分置后，农户可以通过合法的形式将土地经营权转入或转出，为土地规模经营提供了有力的市场化手段。获得新农保养老金的老年农民，对种植收入依赖减弱，可能选择退休并转出土地。但老年农民普遍保有土地依恋性，年龄越大，土地情节越严重，流转意愿往往越微弱。因此，他们也有可能将养老金作为扩大土地经营规模的资金，转入更多土地，实现土地资源配置的帕累托改进。

基于上述分析，本文提出假设3：

H3：新农保促进老年农民参与土地流转，进而提高其农业生产率。

综上，新农保可能通过现代物质要素、人力资本质量和土地流转激励三条路径影响老年农民的农业生产率，机制具体实现路径如图1所示。

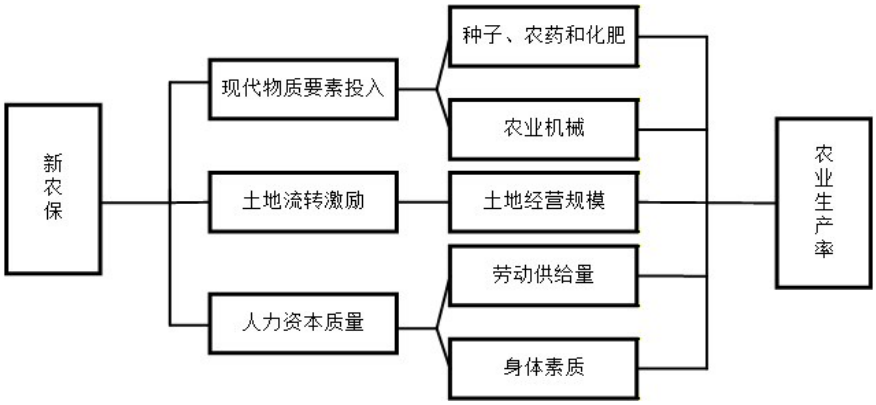


图1 新农保对老年农民农业生产率的作用机制

四、研究设计

（一）数据来源

本文所使用的数据来源于中国家庭追踪调查（CFPS）数据库，选取2010—2020年六期数据，在实证分析前对原始数据进行了如下清洗：首先，剔除未进行农业生产活动的家庭的全部成员；其次，剔除不符合新农保参保要求的个体；再次，剔除完全不参与自家农业生产的个体；最后，为保证政策效果的纯净性，剔除了既参加新农保又参加其他类型养老保险的个体。在此基础上，考虑到断点回归方法的要求，将年龄范围限制在50～70岁。经过上述筛选，最终保留来自2581个家庭的3817个个体样本。

（二）变量选择

1. 被解释变量

劳动生产率指从事自家农业生产的劳动力在一定时期内创造的劳动成果与其劳动投入的比值，以单位劳动力年均产出值来表示。土地产出率指农户所经营土地的单位产值，以家庭单位经营土地面积农作物产出值来表示。农业全要素生产率是指农业经济增长中扣除由各种有形投入带来增长的剩余部分，包括技术进步、管理效率等方面，即不能被要素投入增加所解释的农业产出增加部分，反映了农业生产的整体效率。测算农业全要素生产率的方法包括宏观方法和微观方法，结合研究诉求，将农户的生产函数设定为包含劳动、资本、土地和技术进步的C-D函数，并选用微观方法中的Olley-Pakes法进行计算。

2. 驱动变量

基于新农保所特有的非连续性制度设计，年满60周岁后，参保人才享有养老金，且年龄不具有可操控性，选择年龄作为驱动变量。但在实际操作中，由于季节性因素等原因存在发放延迟，断点并不一定精确发生在60岁，参考张川川等人的做法，将断点设为60.5岁[26]。

3. 前定变量

本文选择的前定变量包括村庄、家庭和个人三个层面，主要包括：（1）受教育年限；（2）政治面貌，是否为共产党员，党员取值为1，否则取0；（3）民族，是否为汉族，汉族取值为1，少数民族取0；（4）性别，男性取值为1，女性取0；（5）婚姻状况，是否结过婚，结过婚取值为1，否则取0；（6）兄弟姐妹数（不包括自己）；（7）子女数；（8）医疗保险，参与新农合取值为1，未参与取0；（9）村庄经济状况，通过村庄人均年收入刻画；（10）村庄交通情况，通过从村委会到该县县城所用时间（小时）刻画；（11）村庄地形地貌，是否为平原，平原取值为1，其他地形取0。

因断点回归结果的显著性不受控制变量干扰，故本文的前定变量同时是控制变量。

（三）描述性统计

表1报告了所选变量的描述性统计。样本平均年龄58.6岁，性别比接近1：1，以汉族为主，年龄大于60.5岁的老年人占比37.5%，领取新农保养老金的样本占比27.8%。价值变量如劳动生产率、土地产出率、种子化肥农药费、机械租赁费等均以对数形式进入实证回归。

（四）实证方法

本文的研究目的为识别新农保政策实施对农业生产率的影响，为避免内生性问题，采用断点

表1 描述性统计

变量名	变量定义	均值	标准差	最大值
劳动生产率	单位劳动力年均产出值（元，对数）	7.173	0.203	7.32
土地产出率	亩均耕地年产出值（元，对数）	8.192	1.390	13.32
全要素生产率	根据Olley-Pakes方法计算	6.749	0.366	7.87
年龄	年龄（岁）	58.609	5.973	70
年龄是否大于60.5岁	年龄是否大于60.5岁，是=1	0.375	0.484	1
新农保	是否领取新农保养老金，是=1	0.299	0.500	1
种子化肥农药	种子化肥农药费（元，对数）	7.718	1.207	12.206
机械租赁	机械租赁费（元，对数）	8.646	0.998	11.156
土地转入	是否转入土地，是=1	0.148	0.355	1
土地转出	是否转出土地，是=1	0.174	0.379	1
劳动供给	每周参与农业生产时间（小时）	37.83	20.899	84
医疗保健	每月医疗保健费用（元，对数）	3.346	1.364	10.19
受教育年限	受教育年限（年）	6.250	0.863	22
性别	是否男性，男=1	0.493	0.500	1
民族	是否汉族，是=1	0.868	0.338	1
政治面貌	是否共产党员，是=1	0.006	0.074	1
婚姻状况	是否结过婚，是=1	0.818	0.386	1
兄弟姐妹	除自己以外的兄弟姐妹数量（个）	3.229	1.898	13
子女	子女数量（个）	1.854	1.211	10
医疗保险	是否参与新农合，是=1	0.778	1.165	1

回归方法识别政策效应。考虑到老年人达到60岁时，领取状态未必是从无到有的突变，而是增大了领取养老金的概率，因而本文采取模糊断点回归方法。在具体操作上，本文报告非参数IV估计结果。

五、实证结果分析

（一）适用性分析

在进行实证检验前，首先根据McCarry提出的方法检验驱动变量在断点处的连续性，以确保样本随机分布[27]。图2展示了年龄密度函数分布图，断点两侧曲线连续且平滑，证明样本无人为干涉痕迹。

随后，检验前定变量在断点处是否满足连续性要求。如表2所示，前定变量均满足局部随机性。

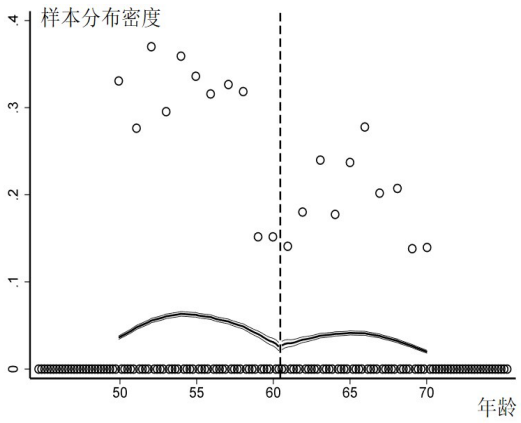


图2 年龄密度分布函数

（二）基准回归结果

首先通过图形对驱动变量与处理状态变量、被解释变量三者间关系做出直观的初步判断。

表2 前定变量连续性检验

前定变量	性别	民族	受教育年限	政治面貌	婚姻状况	兄弟姐妹
连续性检验结果	−0.001	−0.012	0.079	0.215	−0.061	0.015
	(0.070)	(0.008)	(0.187)	(0.01)	(0.176)	(0.109)
前定变量	子女	新农合	村庄经济情况	村庄交通情况	村庄地形地貌	
连续性检验结果	0.024（0.050）	0.008	0.201	0.101	0.107	
		(0.136)	(0.145)	(0.097)	(0.090)	

图3反映了驱动变量年龄与处理变量是否领取新农保养老金的关系。可以看出，在60.5岁之前，曲线基本趋近于横轴，即样本中领取新农保养老金的概率几乎为0。而当年龄超过60.5岁时，领取新农保养老金的概率跃升至0.8以上。这与目前所施行的养老金发放规则及新农保参保水平完全吻合，证实了年龄作为驱动变量的有效性。

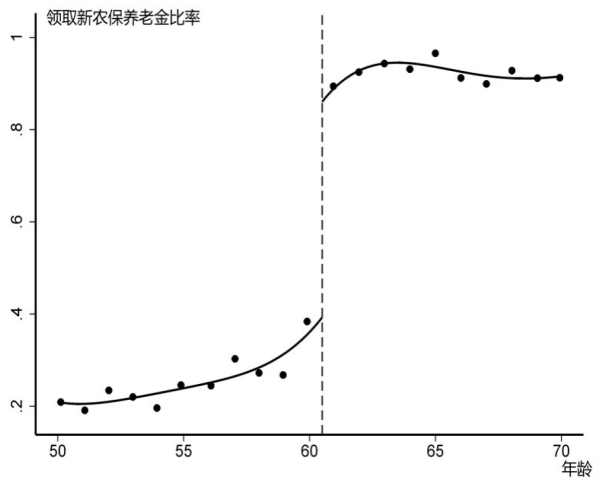


图3 驱动变量有效性检验

图4反映了新劳动生产率、土地产出率和全要素生产率在60.5岁前后的变化情况。图4（a）与图4（c）中，曲线在断点处发生跳跃，且方向朝上，初步判断为新农保的实施有利于提高劳动生产率与全要素生产率；而在图4（b）中，曲线在断点两侧数值几乎没有发生变化，表明新农保的实施对土地产出率或无显著影响。

表3报告了新农保对三个被解释变量在不同带宽下的估计结果。据此可知，新农保养老金使劳动生产率提高了约0.55%，全要素生产率提高了0.78%，两个结果均在10%的显著性水平下拒绝系数为0的原假设，说明新农保的实施对农业生产率起到了显著的正向作用。但两个系数均较小，究其原因，老年人能够领取到的新农保养老金现阶段还比较少，通常首先被用于消费支出而非农业生产。据第二列可知，新农保养老金对土地产出率的影响系数虽然为正，与预期相符，却未通过显著性检验，不具有经济统计意义，即新农保带来的土地规模经营效应未得以发挥。

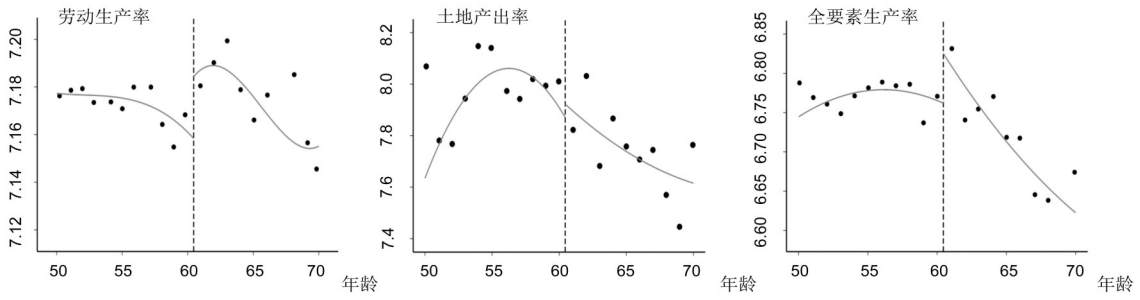
（三）机制回归结果

表4报告了新农保对老年农民农业生产率作用机制的检验结果。

表3 基准回归结果

最优带宽倍数	劳动生产率	土地产出率	全要素生产率
0.5倍	0.052*（1.687）	0.069（1.203）	0.051*（1.737）
1倍	0.055**（2.621）	0.036（1.153）	0.078**（2.201）
2倍	0.049**（2.057）	0.038（1.224）	0.065*（1.679）

注：***p<0.01，**p<0.05，*p<0.1；最优带宽根据rdbwselect命令计算；括号内为对应t值。



(a)劳动生产率 (b)土地产出率 (c)全要素生产率

图4 新农保对农业生产率的断点回归图

表4 机制检验结果

项目	种子化肥和农药	机械投入	土地转入	土地转出	每周劳动时长	医疗保健支出
局部处理效应	0.018 （0.46）	0.026** （2.438）	−0.02 （−1.148）	−0.08 （−0.924）	−0.068 （−1.438）	0.203*** （4.882）
最优带宽	9.244	7.176	9.401	8.349	6.558	6.164

对比1、2两列可知，新农保政策的实施显著促进了老年农民在生产中的机械投入，对种子、农药和化肥等中间品的投入虽然也有正向作用，但在统计意义上不显著。

根据3、4两列可知，无论是转入还是转出，新农保政策实施后都无显著改变。当前个人参与流转，需要支付相应流转费用，土地流转成本偏高。且现阶段流转市场发育仍不健全，一般经由村委会组织集体流转，对于绝大多数老年人而言，自主搜寻准确的土地流转信息、找到合适的流转方都很困难，参与土地流转并非易事。

根据5、6两列可知，新农保不会减少老年农民的农业劳作，但使其更加在乎医疗保健。将养老金用于医疗保健，改善农村老年人身体健康状况是必然选择，也符合新农保政策设立初衷。

（四）稳健性检验

1. 安慰剂检验

本文在实际断点两侧分别选择55岁和65岁作为伪断点，检验新农保在这两个年龄上是否也会导致老年农民农业生产率发生同样变化。在55岁和65岁的回归结果均不显著，与60.5岁的结果差异明显，支持了基准结果的稳健性。

2. 分组回归

将领取养老金而非确认参保作为政策发生作用的关键时间节点，区分是否领取的唯一指征是参保人年龄。因此，将样本按年龄划分为16～59岁与60岁以上两组，在两组内对“是否参与新农保”与农业生产率变量进行OLS回归，比较系数差异。结果显示，仅在60岁以上样本组中显著，即领取养老金才会使参保农民农业生产率发生改变。

（五）异质性分析

1. 家庭经济水平

本文所采用样本的人均家庭月纯收入为1478.17元，据此将样本分为高于平均水平和低于平均水平两组，高人均收入组包含1276个个体，低人均收入组包含2541个个体，结果见表5。其中，高收入组在劳动生产率和全要素生产率上均具有显著促进作用，低收入组则没有显著影响。一方面，家庭经济基础好，参保积极性高，选择的参保档次高，账户年金积累多，最终到手的养老金数额更大，有更充裕的资金增加机械和医疗保健投入。并且，农业收入是农户家庭收入的重要来源，家庭经济基础好很可能是农业生产率高的结果。另一方面，对于贫困家庭而言，养老金优先被用于消费，其次才会考虑其他方面。部分学者认为，社会保障制度存在逆向调节作用，进一步拉大差距，新农保对不同家庭收入水平的老年农民产生的异质性效果恰好符合这一论断。

表5 家庭人均收入水平异质性结果

家庭收入水平	劳动生产率	土地产出率	全要素生产率
高收入组	0.071*（1.652）	0.035（1.217）	0.045*（1.782）
低收入组	0.042（1.521）	0.008（1.600）	0.017（1.387）

2. 区域农业发展禀赋

我国幅员辽阔，气候、地形、土壤、水源等自然因素以及政策、市场、交通便利程度等社会经济因素都会影响一个地区的农业发展。为探究新农保对老年农民农业生产的影响在不同区域间是否存在异质性，参考国家统计局发布数据，按照2021年各省农业总产值排名，将前十名划定为农业强省，分别是山东、河南、河北、广东、黑龙江、四川、江苏、湖北、湖南和安徽，其余划分为非农业强省，进行分组回归，结果见表6。由表6可知，新农保对处于农业强省的老年农民农业生产行为的改变远大于非农业强省。良好的农业生产基础意味着相对较少的优化便能带来较大的边际提升，且农业强省中老年农民的占比更高，他们本身就对农业生产具有更完备的经验和更充足的信心，因此新农保的作用更显著；而非农业强省的农业资源相对有限，老年农民原本的农业参与度可能更低，新农保的激励效应自然更难凸显。

表6 区域农业发展水平异质性结果

区域	劳动生产率	土地产出率	全要素生产率
农业强省	0.032*（1.797）	0.012（1.285）	0.055*（1.748）
非农业强省	0.021*（1.754）	0.027（1.333）	0.017（1.420）

六、研究结论与建议

（一）研究结论

基于2010—2020年中国家庭追踪调查数据，

采用模糊断点回归的方法识别了新农保对农业生产率的影响。具体而言，新农保政策的实施分别使收到养老金的老年人劳动生产率较政策实施前提高0.55%，农业全要素生产率提高0.78%，证明了新农保政策对我国农业生产具有间接正向效应，有利于整体农业生产率的提升，保障我国粮食安全。但是，新农保对土地产出率不具有显著作用。

进一步研究显示，新农保通过增加机械投入和医疗保健支出这两条路径影响农业生产。机械投入的增长提高了我国农业机械化水平，为我国实现经济转型升级和农业现代化提供动力。医疗保健支出的增加使城镇和农村老年人在保障健康方面产生了一定的拉齐效应，有助于健康中国的推进和实现，也体现了新农保政策作为一项普惠式社会保障制度的初衷。

异质性分析时发现，新农保对不同家庭经济水平、区域农业发展禀赋具有不同政策效果。

（二）政策建议

新农保作为我国农村社会保障体系的重要组成部分，其设置初衷在于实现农村居民老有所养。本文通过实证研究证明，新农保有效缓解了农村老年农民的养老压力，使其能在更充裕的物质保障下优化策略性生产方式，科学合理配置生产资源，在提升农业生产率的同时有效降低了整个社会的老龄化成本，为粮食安全和乡村振兴夯实了保障基座。

但是，我国农村社会养老保险制度建立相对较晚，在政策实施过程中，也难免存在漏洞，如新老农保的衔接问题、新农保补贴问题以及新农保基金的运营率等。通过上文分析可知，新农保养老金的普及程度并未达到100%，参保率还有上升空间。基础养老金虽然逐年走高，但相较生活成本的增加力度不足，保障水平低，各地养老金水平差异较大。因此，新农保养老金既要提高整体水平以适应物价变化，也需加大对还未参保人员的关注度，补贴政策可以适当向老少边穷地区以及贫困户倾斜，如增加专项转移支付用于向家庭困难户提供新农保最低缴费标准补助，力争惠及更多群众。

参 考 文 献

[1] 张煜嘉，邵言波．新质生产力背景下老龄财政支出促进共同富裕的理论分析和实证检验[J]．统计与管理，2024，39（9）：61-71.

[2] 周祝平．中国农村人口空心化及其挑战[J]．人口研究，2008（2）：45-52.

[3] 胡钊源，靳小怡，崔烨．高龄农业转移人口非农就业影响因素研究[J]．系统工程理论与实践，2021，41（3）：613-624.

[4] 庞丽华，RozelleScott，Alan de Brauw．中国农村老人的劳动供给研究[J]．经济学（季刊），2003（2）：721-730.

[5] 贺雪峰．乡村振兴战略要服务老人农业[J]．河海大学学报（哲学社会科学版），2018，20（3）：1-5，90.

[6] Gollin D，Parente S，Rogerson R. The role of agriculture in development[J]. American economic review，2002，92（2）：160-164.

[7] 马军旗．新农保对农村老年人健康绩效的影响研究[J]．统计与管理，2019（9）：88-95.

[8] Lopez R E. Estimating labor supply and production decisions of self-employed farm producers[J]. European Economic Review，1984，24（1）：61-82.

[9] Fetter D K，Lockwood L M. Government old-age support and labor supply：Evidence from the old age assistance program [J]. American Economic Review，2018，108（8）：2174-2211.

[10] Becker S.，Buslei H.，Geyer J.，et al. The effect of pension wealth on employment[J]. Institute of Labor Economics，2022：1-49.

[11] 张川川，GilesJohn，赵耀辉．新型农村社会养老保险政策效果评估——收入、贫困、消费、主观福利和劳动供给[J]．经济学（季刊），2015，14（1）：203-230.

[12] 解垩．“新农保”对农村老年人劳动供给及福利的影响[J]．财经研究，2015，41（8）：39-49.

[13] 郑超，孙强，吕红．新农保政策、农村老年人劳动供给与养老模式[J]．山东大学学报（哲学社会科学版），2023（2）：61-76.

[14] Gai Q，Guo N，Li B，et al. Rural pensions，labor reallocation，and aggregate income：An empirical and quantitative analysis of China [J]. Econometrica，2025，93（5）：1663-1696.

[15] 陈振，郭杰，欧名豪．资本下乡过程中农户风险认知对土地转出意愿的影响研究——基于安徽省526份农户调研问卷的实证[J]．南京农业大学学报（社会科学版），2018，18（2）：129-137，161-162.

[16] 赵光，李放．养老保险对土地流转促进作用的实证分析[J]．中国人口、资源与环境，2014，24（9）：118-128.

[17] 徐志刚，宁可，钟甫宁，等. 新农保与农地转出：制度性养老能替代土地养老吗？——基于家庭人口结构和流动性约束的视角[J]. 管理世界，2018，34（5）：86-97，180.

[18] 吕守军，代政，孙健. 社会养老、代际支持与土地流转——基于CHARLS数据的实证分析[J]. 经济经纬，2019，36（6）：25-31.

[19] 汪险生，李宁，胡平峰，等. 公共养老能替代土地养老吗——来自“新农保”影响农地出租的经验证据[J]. 农业经济问题，2022（5）：124-143.

[20] 洪甘霖，赵宗胤，钱文荣. 社会养老保险对农地转出影响的再审视——基于心理账户理论视角的分析[J]. 中国农村经济，2023（12）：65-84.

[21] Xie T，Xiong C，Xu Q，et al. The impact of social pension scheme on farm production in China：Evidence from the China health and retirement longitudinal survey[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health，2022，19（4）：2292.

[22] Ji X，Xu J，Zhang H. How does China′s new rural pension scheme affect agricultural production？[J]. Agriculture，2022，12（8）：1130.

[23] Lovo S. Pension transfers and farm household technical efficiency：evidence from South Africa[J]. American Journal of Agricultural Economics，2011，93（5）：1391-1405.

[24] Boone R，Covarrubias K，Davis B，et al. Cash transfer programs and agricultural production：The case of Malawi[J]. Agricultural Economics，2013，44（3）：365-378.

[25] Chang H H，Wang J H，Mishra A K. Do farmers′ old age pension programs affect farm production？ Empirical evidence of dairy farms in Taiwan[J]. Agricultural Economics/Zemedelska Ekonomika，2015，61（11）：533-541.

[26] 张川川，陈斌开. “社会养老”能否替代“家庭养老”？——来自中国新型农村社会养老保险的证据[J]. 经济研究，2014，49（11）：102-115.

[27] McCrary J. Manipulation of the running variable in the regression discontinuity design：A density test[J]. Journal of econometrics，2008，142（2）：698-714.

How does the new "rural pension scheme" affect the agricultural productivity of elderly farmers ——An empirical analysis based on CFPS data

SUN Linlin，ZHOU Rui，LIU Cong

（*School of Public Administration*，*Beihang University*，*Beijing* 100191，*China*）

Abstract：As the aging of the workforce continues to deepen，elderly farming has become a fundenmental form and important characteristic of China′s agricultural development. In classical utility-maximization models，pension funds ease the budget constraints faced by farmers in their agricultural production，thereby influencing their decitions regarding the allocation of production factors. This，in turn，has indirect effects on the agricultural productivity of elderly farmers. Based on data from the China Family Panel Studies（CHPS）from 2010 to 2020，a fuzzy breakpoint regression method was used to identify the policy effectiveness of the New Rural Pension Scheme（NRPS）on the agricultural productivity of elderly farm workers. The results show that the implementation of the NRPS has significantly improved both the labor productivity and total factor productivity of elderly farmers. Further analysis reveals that NRPS influences agricultural production through two pathways：increasing investment in machinery and boosting healthcare expenditures. Additionally，heterogeneity is observed across household economic levels and regional agricultural resource endowments. Therefore，it is essential not only to raise the overall pension benefits of the NRPS to keep pace with price changes but also to increase attention to those who are not yet enrolled，striving to extend coverage to more people.

Keywords：New rural pension scheme；Agricultural productivity；Elderly farmers；Fuzzy regression discontinuity