

专用性资产赋能合作社提升经营绩效的作用机制及效果——基于新制度经济学视角的异质性分析

高歌 崔宝玉¹

【摘要】：专用性资产规模与绩效之间的关系对于探索合作社最优生产规模，进而了解农业产业组织发展规律具有重要意义。本文基于安徽省示范社调查中的324个合作社样本，从新制度经济学视角分析专用性资产对合作社经营绩效的影响。研究发现：①固定资产、社会美誉度、农用机械等专用性资产的投入能够提升合作社经营绩效，但由于存在不确定性，品牌对合作社当期绩效存在负向影响。②专用性资产能够增强合作社长期经营意识，并通过改善劳资关系和惠顾提升、管理规范等机制实现合作社绩效增进。③异质性分析认为，合作社需要维持同自身发展相匹配的专用性资产规模，非理性地扩增专用性资产反而会降低合作社绩效。通过多种内生性、稳健性检验相互验证，结论保持稳健。

【关键词】：专用性资产 盈余分配 经营绩效 新制度经济学 内生性

中图分类号：F325.22 文献标识码：A 文章编号：1003—7470（2022）—12—0124（12）

一、引言

近年来，随着宏观经济向高质量增长转变，如何以技术创新为基础推动生产效率提升成为改革的关键议题，而与经济运行相契合的制度是提升效率、实现经济高质量增长的核心因素。^[1]新制度经济学通过探讨经济制度设计，力图不断降低经济活动中的交易费用，在研究“市场—政府—企业”的最优边界、资源配置以及激励相容等领域发挥着重要作用。^[2]新制度经济学理论认为通过制度构建可以形成被广泛认可的行为范式，约束投机行为、实现激励相容，从而促进生产效率提升，实现经济高质量发展。

在现代农业生产中，农民合作社通过将农户组织起来，既有助于实现生产的规模效应，又能在一定程度上改善“小农户、大市场”的不利格局，在农业现代化转型中承担着十分重要的职能。但实践检验发现，发展较好的往往是具有一定规模的合作社，展现出专用性资产规模与生产绩效的较强相关性。^[3]研究发现，维持适度的专用性资产规模能够提升农业生产效率、^[4]增强组织化程度、^[5]提高农产品质量。^[6]那么合作社最优生产规模在哪里，同时专用性资产又是通过什么路径影响合作社经营绩效？本文从新制度经济学的视角，提供了一定的解释思路。一方面，由于交易费用存在，经济运行中的契约多为不完全契约，往往存在相对优势的一方。合作社中的社员可以大致区分为核心社员与普通社员。核心社员往往出资较多、并直接从事合作社经营治理，具有相对优势。专用性资产投资会导致资本回收期延长，通过约束核心社员遵守持续经营假设，^[7]从博弈的视角增加了核心社员对普通社员利益诉求的关注，引导核心社员向普通社员让利，^[8]因此可以作为契约履行的一种约束。^{[9][10]}另一方面，专用性资产还本付息的压力也会引致核心社员更加关注合作社内部管理机制以降低生产经营风险，从而提升合作社盈利能力。此外，虽然农业经营规模化已经成为农业生产的主流趋势，但是这一规模化过程仍然存在效率边界，受到个人机会主义行为的成本约束，^[11]容易导致适配性问题，造成合作社存在最优生产规模。^[12]专用性资产的投入会对合作社的管理效能提出更高要求，当专用性资产不能适配合社经营能力，反而不利于合作社提升绩效。因此，研究专用性资产对合作社经营绩效的影响具有重要现实意义。

¹ 作者：高歌 博士研究生 安徽大学经济学院 安徽合肥 230039

崔宝玉 教授 博士生导师 安徽大学中国三农问题研究中心 安徽合肥 230009

已有文献大多关注盈余分配、电商采纳、治理机制等对合作社绩效的影响，^[13, 14, 15]但是忽视了专用性资产的对合作社治理结构和经营理念的重要作用。对专用性资产的研究则主要关注专用性资产投入对企业经营绩效、企业经营决策、企业风险承担等的影响。^[16, 17, 18]而关于专用性资产对合作社影响的研究则主要关注于对农户生产行为的影响，^[19]缺乏从新制度经济学视角探索专用性资产对合作社经营绩效的影响及其作用机制。

因此，本文基于新制度经济学视角，首先从固定资产规模、品牌、农用机械、社会美誉度等角度探讨不同类型的专用性资产对合作社经营绩效的影响，尝试性回答为什么现实中具有一定规模的合作社的经营绩效更高，为既有理论提供经验支撑。其次，从改善劳资关系和惠顾提升、管理规范等方面厘清专用性资产对合作社经营绩效的作用机制，进一步补充了已有研究。最后，通过异质性分析验证专用性资产投入存在效率边界，为实践中探索合作社最优生产规模提供了理论依据。

二、文献综述与研究假说

1. 专用性资产的新制度经济学视角分析

(1) 新制度经济学视角下的交易费用与制度安排。

新古典经济学将经济运行抽象为一个理想环境，制度安排并不影响其中的资源配置效率，并在这一假设下研究稀缺资源的配置问题。与之不同的是，新制度经济学认为经济活动中契约的签订与执行并不是瞬间完成的，因此制度安排的优劣将决定经济生产的效率。在交易成本不为零的现实情况中，新制度经济学对制度运行效率的分析使得其作为经济分析工具在产权理论、交易费用理论、委托代理理论等方面发挥着重大作用。一般认为，科斯于《企业的性质》这本书中最早将交易费用引入经济学分析，用来表示交易过程中产权转让的费用，包括谈判前准备阶段的费用、契约签订的费用和契约执行的费用等。交易费用是经济运行中的摩擦力，是在资源整合、使用以及组织制度构建、维护等方面的成本，也被视作经济制度运行的费用。在现实经济活动中，交易费用总是大于零的，因此通过交易费用理论分析制度安排对经济组织生产效率的影响，有利于改善经济架构，提升制度安排的组织绩效。在农业生产中，合作社由于二次返利被视为劳动的联合，以区别于市场交易的资本的联合。通过将产权与所有权赋予全体社员，能够实现合作社内部的激励相容，降低合作社的交易费用，因此适宜的制度安排会对合作社发挥出较为显著的增收作用。^[20]

(2) 专用性资产对合作社的影响。

专用性资产往往指受特定场景、特定用途限制的资产，其专用性较强，一旦离开了特定的场景、用途，价值就会大打折扣。因此专用性资产一旦被确立，再想移作他用，就会面临较高的价值折损。虽然资产投入，能够提升合作社经营收入，^[21]但也不可避免地会引起其内部生产架构的调整。合作社成员一般可以区分为核心社员和普通社员，由于核心社员往往是社员中出资较多、占有控制权较多的一方，因此现实中经常出现核心社员侵占普通社员权益的现象。^[22]专用性资产的投资往往需要其实际所有者持续经营才能回收成本并盈利，导致不确定性增加，使得实际所有者在谈判中的地位下降，进而在一定程度上弱化核心社员的优势地位。由于合作社内部的分配制度可以视为核心社员同普通社员博弈的结果，因此专用性资产的投资通过削弱核心社员的博弈优势，能够调整合作社内部的生产架构、改善劳动与资本的相对关系，推动合作社向规范化迈进，从而实现合作社激励相容。

2. 专用性资产对经营绩效的影响分析

在合作社中，围绕控制权与盈余分配权存在如下博弈：核心社员由于出资较多、股份占比较高，往往处于优势地位，常常有动机侵占普通社员权益；同时普通社员又是合作社内直接从事劳动的农产品生产者，背离激励相容会诱发委托代理问题，降低合作社经营绩效。专用性资产的投入迫使核心社员树立长期经营意识，通过推动改善合作社中劳动与资本之间的关系实现激励相容，从而提升合作社绩效并实现合作社规范化。本文结合合作社生产经营特征，在参考 Williamson、刘灵辉等的方法下，

[23][24]将合作社的专用性资产分为：固定资产、社会美誉度、品牌、农用机械四类，以分析专用性资产对合作社经营绩效的影响及作用机制。原因如下：①合作社的固定资产投入能够直接扩大合作社业务范围，提高合作社经营收入，对合作社绩效有正向作用，同时，固定资产的变现能力较弱，可以作为专用性资产的代理变量。②社会美誉度往往针对特定合作社，难以随社员的流动而转变，可以作为专用性资产的代理变量。但社会美誉度是一个主观变量，难以直接衡量。注意到在国家农业政策扶持下，合作社的社会美誉度常常能够带来国家专项财政补贴，因此选取专项财政补贴作为衡量合作社的社会美誉度的代理变量。③随着消费者对农产品质量的重视程度越来越高，品牌的影响不容忽视。同时品牌类资产的专用性较强，往往难以移作他用，因此选择品牌作为专用性无形资产的代理变量。④农用机械与农业生产紧密相连，同时又由于价格昂贵而具有一定特殊性。考虑到合作社本身的生产经营特征，因此进一步从实物资产中分离出农用机械作为专用性资产的代理变量。

可以看出，一方面，专用性资产是合作社从事农产品生产销售使用到的生产资料，如农用机械、固定资产可以直接提升农户的生产效率，社会美誉度可以让合作社获得财政补贴、社会认可，有利于合作社业务的展开，品牌等专用性无形资产可以帮助农户拓展销路。因此，专用性资产的投入增进了合作社与农户之间的业务联系，能够拓宽合作社业务范围，对合作社的绩效起到正向的促进效果。另一方面，当资产的专用性程度较高时，该项资产能够移用他处的概率较低，同时专用性资产又意味着较高的资本投入，因此持有者为回收专用性资产的投资成本并获利，需要实现一定时期的持续经营，有助于提升合作社绩效。至此，本文提出如下假说：

H1: 专用性资产的投入能够引导合作社更加注重长期经营，有利于提升合作社的经营绩效。

3. 专用性资产对经营绩效的影响路径：长期经营理念

专用性资产的投资不仅拉长了合作社的现金流回收期，同时还要求这一时期内要有稳定的经营收入以偿还专用性资产的借债本息，一定程度上增强了资本对劳动的依赖，提升了劳动在合作社生产中的地位，有利于改善合作社内部劳动与资本之间的关系。首先，专用性资产的投入增加了核心社员对交易的依赖，为减少农产品生产过程中信息不对称带来的委托代理问题，核心社员只得更多地让利于普通社员，激发普通社员的生产积极性，从而实现内部的激励相容，提升合作社经营绩效。因此，理论分析认为专用性资产的投入能够通过规范盈余分配机制提升合作社经营绩效。其次，专用性资产的投入在改善劳资关系、提高经营收入的同时，还能借此增强对普通社员的号召力，表现为社员同合作社之间更加密切的经济服务往来，增强合作社在农业生产中全链条参与的可能性，从而提升合作社经营绩效。最后，专用性资产的增加意味着核心社员更多的资本投入和更长期的持续经营约束，导致面临的经营风险也随之增加。为降低生产经营中的不确定性，核心社员需要规范合作社的质量管理，通过更加规范的管理制度，提升合作社综合绩效。因此，专用性资产投入也能够通过管理规范机制提升合作社经营绩效。

虽然专用性资产的投入能够拓宽合作社业务范围、增加经营收入，但专用性资产同时也会成为合作社的资本成本，引致经营成本的增加。如果不能充分发挥合作社治理效能，就会导致专用性资产无法与自身发展状况相匹配，在资本成本的作用下，反而会降低合作社经营绩效。以品牌等专用性无形资产为例，为发挥推广作用，需要将商品信息推送至偏好该商品的消费者，因此对信息传播质量与传播效率的要求较高。同时品牌效应需要较长时间的积累，而品牌推广过程中便会产生即期的成本，导致品牌构建面临较大的滞后性与不确定性。我国合作社近年来才开始注重品牌的建设与推广，同时电商采纳的时间也较短，品牌的增收效果偏弱，往往并不能抵消成本对经营利润的影响。此外，品牌的构建只是在市场中提升了合作社农产品的知名度，并不直接等同于农产品在消费者中的好口碑。因此，品牌类专用性无形资产对合作社经营绩效的影响存在较大的滞后性与不确定性。综合来看，专用性资产的投入应当与合作社自身发展状况相匹配，其原则便是合作社能够利用专用性资产获得相应的收益，至少需要覆盖专用性资产的资本成本。因此，专用性资产的投入并不是“多多益善”，而是存在效率边界。据此，本文提出如下假说：

H2: 专用性资产的投入能够弱化资本的优势地位，不仅有利于改善合作社内部的劳资关系，还能够通过惠顾提升、管理规范等机制提升合作社经营绩效。

H3:品牌类专用性无形资产的收益存在一定的滞后性与不确定性，对合作社经营绩效的促进作用并不显著。

H4:合作社专用性资产的投入存在效率边界，应当与自身治理效能相匹配，否则会降低经营绩效。

三、数据来源、变量选取与模型构建

1. 数据来源

本文数据来源于安徽省农村合作经济指导处 2019 年对省内 481 家示范社的调查数据，在删除缺失关键信息的样本后，保留 324 家示范合作社。安徽省作为农业大省，不仅是农产品生产的主要省份，还有着小岗村等农业改革先行示范区，合作社质量较高。同时，省级示范合作社经营也更加规范，更侧重于长期经营，并拥有较高的专用性资产投入，因此更加契合本文研究主题。

样本覆盖安徽省 16 个地级市，从表 1 可以看出，所有合作社均具有一定规模的专用性资产投入。从资产规模来看，固定资产规模为“低于 100 万元”“100 万元至 500 万元”以及“高于 500 万元”的合作社分别是 57 家、163 家和 104 家。从财政补贴规模来看，没有获得财政补贴的合作社为 211 家，获得补贴金额小于 100 万元的为 106 家，大于 100 万元的为 7 家。从专用性农用机械看，没有农机或灌溉机械的合作社为 148 家，占到总数的 45.68%，拥有 0~200 台和大于 200 台专用性农用机械的合作社分别为 162 家和 14 家。在专用性无形资产来看，具有注册商标的合作社为 14 家，不具备商标的为 310 家。总体来看，安徽省示范社的调查数据能够体现具有一定经营成果的合作社的发展状况与绩效水平。

表 1 专用性资产投入与绩效状况

固定资产规模	频数	占比(%)
≤100 万元	57	17.59
100~500 万元	163	50.31
>500 万元	104	32.10
专用机械规模	频数	占比(%)
0 台	148	45.68
0~200 台	162	50.00
>200 台	14	4.32
财政补贴规模	频数	占比(%)
0 万元	211	65.12
0~100 万元	106	32.72
>100 万元	7	2.16
是否注册商标	频数	占比(%)
是	14	4.32
否	310	95.68

2. 变量选取

(1) 因变量：总利润。

经营收入并不能准确衡量合作社盈利状况，可能存在总收入较高但经营利润较低的情况。而在市场经济中，总利润较高则更能说明合作社在市场上的竞争力。因此本文选取总利润作为代表合作社经营绩效的变量。

(2) 因变量：利润水平。

专用性资产的投入不仅会影响合作社经营绩效的绝对值，还会影响合作社相对绩效及对自身生产服务的定位，同时又考虑到机制检验中面临较多的 0-1 变量，因此，本文进一步依据总利润构建合作社利润水平变量，其构建方式为：依据总利润大小将合作社四等分，依次为“绩效很低”“绩效偏低”“绩效偏高”“绩效很高”四组，以衡量合作社横向利润水平，赋值方式见表 2。

(3) 核心自变量。

结合前文分析，分别从固定资产、农用机械、品牌、社会美誉度四个方面衡量合作社的专用性资产投入。

(4) 控制变量。

合作社的经营绩效也会受到诸多因素的影响。借鉴既有研究，[25][26]将合作社基本特征、合作社外部环境、股权结构以及地理位置等因素作为影响合作社绩效的重要控制变量。最终将控制变量选取为：社员户数、贷款余额、盈余分配、经营收入、社员收入、质量管理制度、是否获得省级以上科研奖励、农兽药配送率、是否质量安全追溯、是否三品一标以及是否属于皖南、皖中、皖北。其中，结合现实合作社特征，将以按交易额分配为主的合作社都视为盈余分配规范合作社。同时，将数值较大的变量取对数，数据处理方式见表 2。

3. 描述性统计

变量的描述性统计如表 2 所示，其中第一列为变量名称，第二列为变量定义与数据处理说明，第 3~5 列依次为变量的样本量、平均值与标准差。

表 2 主要变量的描述性统计

变量名	变量定义及说明	样本量	平均值	标准差
总利润	2018 年总利润(万元)	324	4.09	1.63
利润水平	按照总利润水平四等分排序	324	2.50	1.12
盈余分配	合作社是否以按交易额分配为主体：否=0;是=1	324	0.75	0.43
固定资产	固定资产净值	322	5.57	1.49
社会美誉度	获得财政扶持资金总额(万元)	322	0.95	1.57

质量管理 制度	是否建有合作社质量管理制度：否=0;是=1	324	0.96	0.19
农兽药 配送率	农/兽药统一配送率	324	0.71	0.37
质量安全 追溯	是否建立质量安全追溯制度：否=0;是=1	324	0.85	0.36
品牌	是否为中国驰名商标：否=0;是=1	324	0.04	0.20
农用机械	2018 年农机或灌溉机械拥有量	323	1.52	1.80

4. 模型构建

(1) 基础模型。

考虑到具有较高经营收入的合作社并不一定具有较高的经营利润，同时，专用性资产的投入不仅会影响合作社绩效的绝对值，也会横向影响其相对绩效水平，所以本文分别选取总利润与利润水平作为衡量合作社绩效的变量。根据变量特征，分别构建 OLS 与 Oprobit 模型，作为基础模型。同时，由于模型中存在较多 0-1 变量，为减少 OLS 估计的误差问题，同时也与后文机制检验相对应，选取 Oprobit 模型作为对比分析，检验估计结果的稳健性。

(2) 处理效应模型与倾向得分匹配估计。

由于合作社对专用性资产的投入会受到自身经营状况约束，存在自选择问题，比如绩效较好的合作社更可能投入更多专用性资产以扩张经营规模。因此，本文选取处理效应模型与倾向得分匹配估计校正自选择问题的偏误，从而对文章结论进行内生性检验。此外，通过倾向得分匹配估计，可以构建“反事实”分析，能够缓解不可观测因素的影响。投入专用性资产的平均处理效应可以表示为：

$$ATT = \frac{1}{N^T} \sum (Profit_i - \sum W_{ij} \leftrightarrow Profit_{0i}) \quad (1)$$

在(1)式中，T 代表实验组，为样本中投入该项专用性资产的合作社，C 代表控制组，为样本中没有对应专用性资产投入的

合作社。 $W_{ij} = (N_i^C)^{-1} \cdot N_i^C$ 表示与合作社 i 匹配，但是没有对应专用性资产投入或专用性资产投入较低的合作社 j 的数量。Profit_{0i} 表示具有该项专用性资产投入的合作社的总利润；与之对应，Profit_{0i} 表示与该合作社特征最相似的、能够实现匹配的合作社，在没有进行该项专用性资产投入的情况下能够获得的总利润，即“反事实”分析。同时，为进一步验证模型的稳健性，本文使用最近邻匹配、半径匹配、核匹配、局部线性回归匹配等不同匹配方法进行交叉验证。

(3) 内生转换回归模型 (ESR) 与内生转换 Probit 模型 (ESP)。

由于变量选取与模型设计会因不可观测因素导致“隐形偏差”，因此本文选取内生转换回归模型 (ESR) 与内生转换 Probit 模型 (ESP)，对回归结果进行进一步的稳健性检验。其中，内生转换回归模型包括：行为方程表达式：

$$Speasset_i = \gamma_i X_i + \mu_i \quad (2)$$

结果方程 1, 即实验组(有该项专用性资产投入)的合作社的经营绩效, 表达式为:

$$Profit_{1i} = \eta_{1i} Z_i + v_{1i} \quad (3)$$

结果方程 2, 即对照组(无该项专用性资产投入)的合作社的经营绩效, 表达式为:

$$Profit_{0i} = \eta_{0i} Z_i + v_{0i} \quad (4)$$

在(2)式中, X_i 为行为方程的控制变量, 表示影响合作社专用性资产投入的因素。在 X_i 中, 除了需要包括、以供模型识别求解的工具变量外, 其余变量与 Z_i 一致; γ_i 为待估系数, μ_i 为方程的误差项。在(3)式与(4)式中, $Profit_{1i}$ 与 $Profit_{0i}$ 分别表示有该项专用性资产投入和无该项专用性资产投入的合作社的总利润。由于现实中合作社几乎都有固定资产等专用性资产投入, 因此本文将高于平均水平的专用性资产投入定义为有该项投入的合作社, 低于平均水平的定义为无该项资产投入的合作社。 Z_i 为方程的控制变量, η_{1i} 和 η_{0i} 为待估系数, v_{1i} 和 v_{0i} 为方程的误差项。据此, 利用 ESR 模型可以最终估计出: 高于平均水平的专用性资产投入能否对合作社绩效产生正向影响。

然后, 利用内生转换 Probit 模型(ESP), 验证专用性资产投入对合作社横向相对绩效的影响, 并对 Oprobit 模型进行稳健性检验。模型估计分为两个阶段, 第一阶段采用 Probit 模型求解影响合作社进行专用性资产投资的概率, 并代入第二阶段计算出专用性资产投入对合作社经营绩效的影响。ESP 模型通过两阶段进行回归, 能够在一定程度上克服不可观测变量导致的设定偏误, 减少模型的内生性问题。通过 ESP 模型, 能够计算出专用性资产投入对合作社经营绩效的三种平均处置效应, 分比为: 总样本平均处置效应(ATE)、对照组平均处置效应(ATU)和实验组平均处置效应(ATT)。由于 ATU、ATE 的估计结果对专用性资产进行效果评估的意义较弱, 因此本文只估算实验组平均处置效应(ATT)。

四、专用性资产投入对合作社经营绩效影响的实证分析

1. 专用性资产投入对合作社经营绩效的影响

本文首先通过 OLS 模型检验专用性资产投入对合作社经营绩效的影响, 并进一步构建排序 probit(Oprobit)模型, 回归结果如表 3 列所示。从表 3 可以看出, 固定资产、社会美誉度与农用机械都显著提升了合作社经营绩效, 但是品牌对合作社的总利润存在负向作用, 这是由于品牌建设对合作社经营绩效的影响会受到诸多因素干扰, [27]品牌推广策略、市场感知能力等都可能影响品牌类专用性无形资产对合作社绩效的作用, 造成合作社付出了品牌建设的成本, 却没有在当期获得品牌建设的收益。此外, 可以看出, 品牌建设虽然降低了合作社总利润的绝对值, 但对相对利润水平的影响却不显著, 说明品牌建设成本对合作社绩效的负向影响依然有限。结合后文机制分析认为, 这是由于品牌类专用性无形资产对合作社经营绩效的影响存在一定的传导时滞与不确定性。至此, H1 得以验证。

表 3 基础回归结果

变量	总利润	利润水平
----	-----	------

固定资产	0.152** (0.059)	0.261*** (0.067)
社会美誉度	0.0890** (0.036)	0.118*** (0.043)
品牌	-0.590* (0.349)	-0.260 (0.314)
农用机械	0.0950*** (0.032)	0.096** (0.040)
社员户数	0.067 (0.055)	-0.022 (0.063)
贷款余额	0.030 (0.028)	0.029 (0.034)
盈余分配	0.475*** (0.163)	0.519*** (0.160)
经营收入	0.466*** (0.059)	0.543*** (0.068)
社员收入	0.0432** (0.021)	0.061*** (0.023)
质量管理体系	0.254 (0.419)	1.081* (0.603)
省级以上科研奖励	-0.124 (0.131)	-0.128 (0.151)
农兽药配送率	0.523*** (0.188)	0.638*** (0.215)
是否质量安全追溯	-0.108 (0.174)	-0.300 (0.201)
是否三品一标	0.161 (0.127)	0.163 (0.142)
皖南	0.086 (0.152)	-0.042 (0.160)
皖中	0.178 (0.155)	0.179 (0.173)
常数项	-1.446*** (0.499)	

观察值	313	313
R ²	0.614	0.290

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著；括号内数值为标准误。

可以看出，固定资产、社会美誉度和农用机械等专用性资产投入虽然增加了合作社的经营成本，但是总体上仍然对提升合作社经营绩效具有正向促进作用。但是品牌类专用性无形资产，由于更多涉及到市场的反应，虽然能够从长期促进合作社发展、提升农产品质量，但是却难以在短期给合作社带来经营利润，抑制了合作社品牌建设的积极性。同时从安徽省示范社样本也可以看出，进行品牌构建的合作社数量依然偏少。因此地方政府应当配套更多政策措施，通过财政补贴等手段激励合作社进行品牌建设，从而推动合作社长期高质量发展。

2. 专用性资产影响合作社绩效的内生性检验：处理效应模型与倾向得分匹配分析

绩效较好的合作社对未来的预期较好，更可能投入专用性资产，导致研究可能面临自选择问题。因此，本文进一步构建处理效应模型，为实现模型估计，将是否进行安全认证作为第二阶段估计的工具变量。分析认为，将产品进行安全认证的合作社更有可能进行相应的专用性资产投资，但是安全认证并不直接影响即期的合作社绩效。同时在处理效应模型中，需要将自变量转化为哑变量，因此根据自变量均值将其转化为 0-1 变量，将超过其均值的自变量赋值为 1，表示高于平均水平的专用性资产投入，低于均值的自变量赋值为 0，表示低于平均水平的专用性资产投入。估计结果如表 4 所示。Wald-chi2 表示模型整体的拟合程度，表示在两阶段回归中扰动项之间的相关系数。可以看出，表 4 列 (1) 与列 (2) 的 Wald-chi2 值与值均显著，说明处理效应模型解决了一定的内生性问题。从表 4 可以看出，合作社较多的固定资产、较高的社会美誉度和较多的农业机械，能够有效促进合作社提升绩效，但是品牌类的专用性资产降低了合作社绩效，这是由于品牌带来的收益存在一定的滞后性，并不像其他专用性资产那样能够带来直接的收益增进。

表 4 处理效应模型的估计结果

	因变量：总利润			
	(1)	(2)	(3)	(4)
较高固定资产	1.25*** (0.38)			
较高社会美誉度		1.22*** (0.39)		
品牌			-0.92* (0.55)	
农用机械				0.90* (0.54)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
	-0.72*	-1.00**	-1.385***	-1.62

常数项	(0.421)	(0.42)	(0.399)	(0.54)
Wald-chi2	383.46***	400.39***	489.51***	407.16***
ρ	-0.47*	-0.50*	0.18	-0.42
观察值	315	314	313	313

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著；括号内数值为标准误。

此外，由于难以准确区分环境因素对合作社专用性资产投入的影响，本文进一步采用多种倾向得分匹配估计，通过构建“反事实实验”检验处理组的平均处置效应，增强结论的可靠性。从表 5 可以看出，多种倾向得分匹配进一步验证了处理效应模型的结论，即较多的固定资产、较高的社会美誉度和较多的农业机械，有助于提升合作社经营绩效，但是品牌类的专用性无形资产却降低了合作社即期绩效。至此，文章结论保持稳健。

表 5 专用性资产对合作社经营绩效影响的 倾向得分匹配估计

专用性 资产类型	匹配方法	实验组 经营绩效	控制组 经营绩效	ATT
较高 固定 资产	最近邻匹配	4.60	4.03	0.57**
	半径匹配	4.56	4.02	0.54**
	核匹配	4.60	4.09	0.52**
	局部线性回归匹配	4.60	4.11	0.49*
较高 社会 美誉度	最近邻匹配	4.46	3.86	0.60*
	半径匹配	4.46	4.09	0.37*
	核匹配	4.45	4.11	0.34*
	局部线性回归匹配	4.46	4.04	0.42*
品牌	最近邻匹配	3.16	4.58	-1.42*
	半径匹配	3.48	4.84	-1.36*
	核匹配	3.16	4.41	-1.25**
	局部线性回归匹配	3.16	4.33	-1.17
农用 机械	最近邻匹配	4.24	3.59	0.65**
	半径匹配	4.39	3.61	0.78**
	核匹配	4.25	3.85	0.40*
	局部线性回归匹配	4.24	3.75	0.49*

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著。

3. 专用性资产影响合作社经营绩效的稳健性检验：ESR 与 ESP 模型分析

经营绩效的绝对值和横向相对绩效水平都会影响合作社的专用性资产投资决策，造成解释变量与被解释变量之间互为因果。因此，针对被解释变量特征，本文进一步构建 ESR 模型与 ESP 模型作为专用性资产投入影响合作社经营绩效的稳健性检验。模型估计结果如表 6 所示。

表 6 专用性资产对合作社经营绩效影响的内生转换分析

分析模型	被解释变量	专用性资产类型	实验组经营绩效	控制组经营绩效	ATT
ESR	总利润	较高固定资产	4.84	3.33	1.51***
		较高社会美誉度	4.46	3.61	0.84***
		品牌	3.34	3.53	-0.19
		农用机械	4.24	3.68	0.56***
ESP	利润水平	较高固定资产	0.80	0.57	0.23***
		较高社会美誉度	0.77	0.04	0.73***
		品牌	0.52	0.95	-0.43***
		农用机械	0.73	0.02	0.71***

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著。

(1) ESR 模型。

为实现模型估计，首先需要选取工具变量。一般认为，注重长期经营的合作社会更加倾向于投入专用性资产，同时也会更加注重农产品质量、构建质量安全追溯制度，但是质量安全追溯制度则不能直接影响合作社绩效。因此，将是否具有质量安全追溯制度作为模型的工具变量。从表 6 可以看出，较多的固定资产、较高的社会美誉度、较多的农用机械都能够有效提升合作社的总绩效，但品牌对合作社总绩效的影响依然不显著，结论与前文保持一致。

(2) ESP 模型。

ESP 模型能够通过计算逆米尔斯比率降低样本的选择性偏误，并结合极大似然估计，进一步纠正不可观测变量导致的误差。从表 6 可以看出：较多的固定资产、较高的社会美誉度、较多的农用机械都能够提升合作社的利润水平。但值得注意的是，在控制影响合作社品牌构建决策的因素后，品牌对合作社利润水平的影响为负且显著。因此，在考虑选择性偏误的情况下，合作社构建品牌降低了当期的相对绩效水平。至此，进一步验证了基础回归的稳健性。

五、专用性资产对合作社经营绩效的影响机制分析

结合前文理论分析，认为专用性资产影响合作社经营绩效的主要机制为：劳资关系规范化、惠顾提升与管理规范机制，下文为对这三种机制的实证检验。

1. 劳资关系规范化机制

现实中，一些合作社的盈余分配方式并不规范，导致无法实现合作社内部激励相容。专用性资产的投入增加了核心社员对普通社员的依赖，从而能够改善合作社内部的不对等关系，提升经营绩效。分析认为，固定资产投入会延长合作社现金流回收，导致合作社需要更加注重经营决策的可持续性，从而改善资本与劳动的博弈关系，促进合作社劳资关系规范化，并通过劳资关系规范化机制提升合作社经营绩效。首先，我们采用 OLS 模型检验专用性资产通过劳资关系规范化机制对合作社经营绩效的中介效应，回归结果如表 7 列(1)与列(2)所示。实证结果显示固定资产投入能够通过提升合作社盈余分配规范化，增强合作社经营绩效。然后，进一步采用 probit 与 oprobit 模型进行对比分析，验证结论的稳健性，回归结果如表 7 列(3)、列(4)所示。

表 7 专用性资产推动合作社规范化的机制分析 导出到 EXCEL

	盈余分配	总利润	盈余分配	利润水平
	(1)	(2)	(3)	(4)
固定资产	0.05**	0.15**	0.14**	0.26***
社会美誉度	-0.00	0.09**	-0.00	0.12***
品牌	-0.17	-0.59*	-0.51	-0.26
农用机械	-0.00	0.10***	0.01	0.10**
盈余分配		0.48***		0.52**
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.23	-1.45***	-0.87*	
观察值	314	313	314	313
R2	0.13	0.61	0.12	0.29

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著。

2. 惠顾提升机制

本文从合作社农兽药配送率和经营收入两个层面衡量惠顾提升机制。农兽药配送率能够体现合作社同社员之间的业务渗透度，经营收入则直接关系到社员的惠顾额，因此都能代表社员同合作社之间的惠顾程度。机制检验结果如表 8 所示。从表 8 列(1)、列(2)可以看出：首先，社会美誉度能够激励合作社提升农兽药配送率，增加社员同合作社之间的惠顾额，从而有利于提升合作社经营绩效。其次，从表 8 列(3)可以看出，固定资产能够提升合作社经营收入，从而进一步提升合作社经营绩效^②。但实证结果也显示，农用机械由于较高的购置成本，会对合作社经营绩效起着一定的负向调节作用，但是结合表 3 基础回归的分析认为，农用机械整体上仍然提升了合作社经营绩效。

为进一步探讨专用性资产的异质性影响，本文根据总利润值将样本分为高利润组与低利润组。表 8 中，列(4)为低利润组、列(5)为高利润组。可以看出：低利润组的回归系数为负且显著，表示农用机械的投入降低了合作社经营收入；高利润组的回归系数为正但不显著；同时，低利润组的固定资产投入对合作社经营绩效的促进作用也要弱于高利润组。这是由于低利润组的合

² ①与表 8 列(3)相对应，合作社经营收入对总利润的回归系数为 0.47 且显著，因此该惠顾提升机制存在，但鉴于篇幅，不再列出。

作社自身盈利能力偏弱，非理性地扩大专用性资产的投资规模难以获得预期收入，反而会因为不可避免的成本支出，降低合作社经营绩效。高利润组合作社的盈利能力较强，能够充分发挥专用性资产的增收作用，因此没有对当期经营收入产生负向影响。此外，低利润组的社会美誉度也对经营收入起着负向作用，说明在经营状况一般、经营利润较低的合作社，社会美誉度也无法带来较大收益。综合来看，专用性资产投入能够通过强化合作社内部的惠顾提升机制提高合作社经营绩效，但是自身盈利能力较弱的合作社，盲目扩大专用性资产规模或是过于追求社会美誉度都无法实现绩效增进。因此，在增加专用性资产投资规模的同时，合作社应当注重发挥自身治理效能，提升综合盈利能力。

表 8 专用性资产推动合作社规范化的惠顾提升机制分析

	农兽药 配送率	总利润	经营 收入	经营 收入	经营 收入
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
固定资产	0.01		0.29***	0.27**	0.37***
社会美誉度	0.02*		-0.10	-0.23**	0.00
品牌	0.00		-0.21	-0.33	-0.06
农用机械	-0.01		-0.14***	-0.20**	0.013
农兽药 配送率		0.52***			
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项	0.05	-1.45***	1.03*	1.12	1.62
观察值	315	313	313	140	173
R2	0.11	0.61	0.58	0.53	0.34

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著。

3. 管理规范机制

本文从合作社内部质量管理体系、质量安全追溯制度和“是否三品一标”三个层面衡量合作社的管理规范机制。由于质量管理体系是哑变量，因此选取利润水平作为被解释变量，并采用 Oprobit 模型进行回归估计。从表 9 列(1)、列(2)可以看出，品牌建设能够激励合作社提升内部质量管理，使合作社能够通过品牌效应占据更大的市场份额，获得更高的经营收益。同时，实证结果进一步证实了品牌和社会美誉度等专用性资产需要通过激励合作社提升内部效率，才能实现合作社绩效增进。至此，H3 得以验证。此外，机制检验发现，合作社质量管理体系、质量安全追溯制度和“是否三品一标”都对固定资产的增收效果起着间接的调节作用，从而进一步验证了管理规范机制的有效性。具体回归结果如表 9 列(3)至列(5)所示。至此，H2 与 H4 得以验证。

表 9 专用性资产推动合作社规范化的管理规范机制分析

	质量管理	利润	总利润	总利润	总利润
--	------	----	-----	-----	-----

	制度	水平			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
固定资产	0.09		0.29***	0.29***	0.38***
社会美誉度	0.02				
品牌	3.06***				
农用机械	-0.06				
质量管理制度		1.08*			
固定资产× 质量管理制度			0.16*		
固定资产× 质量安全追溯				0.16*	
固定资产× 是否三品一标					0.04*
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
常数项			-0.69	-0.69	-0.92**
观察值	314	313	314	314	314
R2	0.42	0.29	0.42	0.42	0.45

注：***、**、*分别表示在 1%、5%与 10%的统计水平上显著。

六、结论与政策启示

1. 结论

本文利用安徽省合作经济指导处 2019 年对省内示范合作社的调查数据,实证分析专用性资产投入对合作社经营绩效的影响,得出如下结论:第一,固定资产、社会美誉度、农用机械等专用性资产能够有效提升合作社经营绩效,但品牌类专用性资产由于作用的滞后性与不确定性,对合作社经营绩效的提升效果并不显著,在考虑资本成本的情况下,对当期绩效存在一定的负向作用。第二,机制分析显示专用性资产可以改善合作社内部资本与劳动之间的关系,并通过惠顾提升、管理规范等机制实现合作社绩效增进。其中:固定资产投入促进了合作社盈余分配的规范化;社会美誉度与固定资产能够提升社员与合作社之间的惠顾额;管理规范机制对固定资产的增收效果具有重要的调节作用,但品牌类专用性无形资产的增收效果受到合作社治理效能的约束。第三,异质性分析发现:低利润组的合作社由于自身经营能力偏弱,非理性扩大专用性资产规模反而会降低合作社经营绩效;高利润组的合作社具有更强的资源整合能力,专用性资产的资本成本没有对当期经营绩效产生负向影响;合作社会因自身经营能力的差异而对应不同的最优生产规模。综合来看,专用性资产投入能够促进合作社发展,但专用性资产对合作社经营绩效的影响是多方面、多渠道的,并因合作社自身发展状况存在差异。

2. 政策启示

根据本文研究结论,可以得出以下重要政策启示:首先,政府的支持合作社发展的过程中,应当充分考虑合作社的最优生产规模。一方面,合作社在向最优生产规模靠拢的过程中,可以实现规模报酬递增的规模经济,提升经营绩效,带动农户增产增收。另一方面,合作社的专用性资产投入也需要与其发展状况相匹配,非理性地扩增专用型资产规模无法提升经营绩效,可能造成政策资源的错配,并挤压优质合作社的发展空间。

其次,应当以专用性资产投入为契机,引导合作社树立长期经营理念。专用性资产的投入有利于改善合作社内部资本与劳动之间的关系,并通过惠顾提升、管理规范等机制实现合作社绩效增进,从而有利于盘活农村资源,提高农业生产效率。因此,应当通过财政补贴与信贷支持等方式鼓励合作社适度增加专用性资产规模,推动合作社向规范化、优质化迈进。

最后,由于资源禀赋、主营业务、比较优势等方面的差异,合作社的发展会表现出一定的多样性。因此,既要发挥示范社、带头社的模范作用,又要认识到不能推行统一的标准。应当因时因地制宜地制定扶持政策,鼓励合作社提升自身经营能力,充分发挥组织效能,逐步扩大生产规模,进而不断提升经营绩效。

参考文献

- [1] Acemoglu D,Johnson S,Robinson J.The Rise of Europe:Atlantic Trade,Institutional Change and Economic Growth[J].American Economic Review,2005,(05).
- [2] 卜伊 思琦,张卫东.高质量发展下新制度经济学前沿问题探索[J].经济学家,2021,(09).
- [3] 孔祥智,周振.规模扩张、要素匹配与合作社演进[J].东岳论丛,2017,(01).
- [4] 马力阳,罗其友,高明杰.山地地区不同规模农户马铃薯生产技术效率研究——基于甘肃、重庆、广东 453 个农户的实证分析[J].华中农业大学学报(社会科学版),2019,(04).
- [5] 丁存振,肖海峰.交易特性、农户产业组织模式选择与增收效应——基于多元 Logit 模型和 MTE 模型分析[J].南京农业大学学报(社会科学版),2019,(05).
- [6] 王常伟,顾海英.规模化、农户能力对农产品合格率影响的实证分析[J].农业技术经济,2017,(11).
- [7] 戴泽伟,潘松剑.市场范围、资产专用性与持续经营假设[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2019,(01).
- [8] 周振,孔祥智.资产专用性、谈判实力与农业产业化组织利益分配——基于农民合作社的多案例研究[J].中国软科学,2017,(07).
- [9] 董晓波,常向阳.替代交易费用、资产专用性与农业自我实施合约[J].科研管理,2016,(11).
- [10] Wang K,Huo B,Tian M.How to Protect Specific Investments from Opportunism:A Moderated Mediation Model of Customer Integration and Transformational Leadership[J].International Journal of Production Economics,2021,(232).
- [11] 黄惠春,管宁宁,杨军.生产组织模式推进农业经营规模化的逻辑与路径——基于江苏省的典型案例分析[J].农业经济问题,2021,(11).

-
- [12] 梁巧, 白荣荣. 农民专业合作社组织规模与绩效的关系探究[J]. 经济学家, 2021, (08).
- [13] 周振, 孔祥智. 盈余分配方式对农民专业合作社经营绩效的影响——以黑龙江省克山县仁发农机合作社为例[J]. 中国农村观察, 2015, (05).
- [14] 崔宝玉, 王孝王瑟, 孙迪. 农民专业合作社电商采纳能否“一网就灵”?——兼论“合伙人”制度形成的可能性[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2021, (02).
- [15] 万俊毅, 曾丽军. 合作社类型、治理机制与经营绩效[J]. 中国农村经济, 2020, (02).
- [16] 金颢, 裘益政. 家族企业资产专用性对企业绩效影响研究[J]. 管理评论, 2018, (10).
- [17] 骆亚卓, 李新春, 谭上飞. 契约、关系及机会主义防御: 资产专用性、不确定性与建设项目治理选择[J]. 经济与管理, 2018, (04).
- [18] 池国华, 徐晨阳. 资产专用性提升了企业风险承担水平吗?——基于边界调节和中介传导的双重检验[J]. 中国软科学, 2019, (11).
- [19] 王翌秋, 祝云逸, 曹蕾等. 资产专用性、风险规避与农机户生产经营行为研究[J]. 财贸研究, 2019, (11).
- [20] 韩旭东, 李德阳, 王若男等. 盈余分配制度对合作社经营绩效影响的实证分析: 基于新制度经济学视角[J]. 中国农村经济, 2020, (04).
- [21] 何国平, 刘殿国. 产品差异化与农民专业合作社成员增收绩效[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2016, (05).
- [22] 李萍, 田世野. 如何看待现阶段我国农民专业合作社的“规范性”?——一个政治经济学的探讨[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版), 2019, (01).
- [23] Williamson O E. The Mechanism of Governance[M]. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- [24] 刘灵辉, 李明玉, 任焦阳. 家庭农场退出诱发的专用性资产问题研究[J]. 中国土地科学, 2020, (07).
- [25] 刘洁, 祁春节, 陈新华. 制度结构对农民专业合作社绩效的影响——基于江西省 72 家农民专业合作社的实证分析[J]. 经济经纬, 2016, (02).
- [26] 董杰, 陈锐, 张社梅. 聘用职业经理人改善了农民合作社绩效吗?——基于“反事实”框架的实证分析[J]. 经济学家, 2020, (03).
- [27] 李桂华, 申媛婷. 要素品牌策略、营销能力与品牌绩效关系研究[J]. 管理评论, 2019, (01).