

地理标志农产品认证的促农增收效应

——来自脱贫县的证据

闫昱睿 张军涛

摘要：发展地理标志特色产业是实现富农兴农的长远之计，也是推进乡村全面振兴的重要举措。本文基于全国 610 个脱贫县 2005—2021 年的面板数据，检验地理标志农产品认证的促农增收效应。研究发现：地理标志农产品认证可以显著提升农民收入，并且在脱贫县摘帽后仍能促进农民持续增收。机制分析结果表明，地理标志农产品认证可以通过在微观层面吸引农产品加工企业落户、在中观层面促进农业产业集聚两条路径促进农民增收。进一步的调节效应分析结果表明，农村电商和数字普惠金融发展可以强化地理标志农产品认证的促农增收效应。本文的研究结论为充分释放脱贫地区特色资源潜能、增强农村脱贫人口内生发展动力提供了政策启示。

关键词：地理标志 农产品 脱贫县 乡村振兴 农民增收

中图分类号：F323.8 **文献标识码：**A

一、引言

地理标志保护是知识产权保护的一个重要领域，最早源于 1883 年《保护工业产权巴黎公约》关于原产地名称保护的条约，随后在 1994 年世界贸易组织的《与贸易有关的知识产权协定》中被正式提出。中国拥有多样的自然地理环境和灿烂悠久的农耕文明，孕育出众多独具特色的地方特产。古人编纂的地方志往往会记载当地的“物产”或“土产”等资源，如今的地理标志多源于此。从 1985 年加入《保护工业产权巴黎公约》开始，中国对地理标志的保护工作已经走过 40 年的历程。党和政府高度重视地理标志保护工作，在 2021 年的中央“一号文件”中提出发展地理标志农产品，在《知识产权强国建设纲要（2021—2035 年）》和《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》中提出实施地理标志保护工程。2024 年 2 月，国家知识产权局发布的《地理标志产品保护办法》和《集体商标、证明

[资助项目] 辽宁省社会科学规划基金重大项目“产业协同集聚的微观机制与绿色技术创新政策工具研究”（编号：L23ZD025）。

[作者信息] 闫昱睿，东北财经大学东北全面振兴研究院，电子邮箱：yanyurui1019@126.com；张军涛，东北财经大学公共管理学院，电子邮箱：jtzhang001@163.com。

商标注册和管理规定》开始施行，在地理标志产品认定、管理和保护三个方面强化地理标志保护，标志着中国地理标志保护工作步入全新的发展阶段。

政府保护的地理标志绝大多数是涉农产品，占总数的 98.24%^①。地理标志是与“三农”问题联系最紧密的知识产权，保护好、管理好和发展好地理标志是实现富农兴农的长远之计。党的二十大报告指出，“全面建设社会主义现代化国家，最艰巨最繁重的任务仍然在农村”，强调在全面推进乡村振兴进程中要“巩固拓展脱贫攻坚成果，增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力”^②。巩固拓展脱贫攻坚成果最基本的任务是促进脱贫人口的持续增收。在实现第二个百年奋斗目标新征程的历史节点，探索农村脱贫人口的可持续增收路径，具有符合时代要求的独特价值，对于守牢防止规模性返贫致贫底线，有效推进乡村全面振兴，实现全体人民共同富裕的中国式现代化具有重要的现实意义。地理标志保护在富农兴农中无疑具有重要作用。

二、文献综述

现有文献对地理标志保护的经济效益进行了全面分析。一些学者提出，地理标志保护将农产品的地位从“商品”转变为“原产地产品”（Galtier et al., 2013），是解决产销之间信息不对称所导致的市场失灵问题的政策工具（Cei et al., 2018），可以为农产品带来溢价（Moschini et al., 2008；蒋玉等，2023），在促进减贫增收、推动产业集聚和地区经济发展方面发挥了重要作用。

在地理标志保护的减贫增收效应方面，许多研究表明，对于低收入国家而言，实施地理标志保护政策是促进生产者增收的重要途径（Jena and Grote, 2012；Wang et al., 2021），可以提升农民福利、缓解农村贫困（Jena et al., 2015）。然而，部分学者认为，地理标志保护产生的溢价可能被中间商而非生产者获取，因此地理标志保护政策实施对农民收入的提升作用十分有限（Galtier et al., 2013）。尤其在发展中国家，由于发展中国家普遍存在市场体系不完善、法律制度不健全和融资成本高等问题，地理标志保护减贫增收效应的发挥受到严重制约（Bowen and Zapata, 2009）。影响农民收益的另一个潜在问题是：地理标志保护会增加农户在农产品生产中的农资投入（薛彩霞和姚顺波，2016），从而提高农产品的生产成本，这必须通过产品的大幅溢价销售来抵消（Hajdukiewicz, 2014）。基于印度香米和法国布里奶酪的案例研究显示，地理标志保护尽管会使农产品的生产成本增加，但其销售价格也更高，因而可以提高农民的净收入（Bouamra and Chaaban, 2010；Jena and Grote, 2012）。当前，考察中国地理标志保护减贫增收效应的文献相对匮乏。刘华军（2011）基于省级数据的分析表明，地理标志保护对农民收入有正向促进作用；邵秀军等（2017）以山西省 110 个县为研究对象，发现地理标志农产品产业化有助于促进农村减贫。还有部分文献对地理标志农产品保护的减贫增收效应进行了考察。Zhang et al.（2023）研究发现，地理标志农产品保护对本地和邻近地区农民的相对贫困具有缓

^①资料来源：《第四次全国地理标志数量调研报告》，https://www.china-county.org/?list_7/2348.html。

^②习近平，2022：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，第 30-31 页。

解作用；Yin et al. (2024) 基于县级面板数据的实证分析显示，地理标志农产品保护显著提高了农民收入水平。此外，也有文献运用单个地理标志农产品的微观调查数据展开研究，发现地理标志农产品保护能够给生产者带来显著的经济效益（李赵盼和郑少锋，2021；李翠霞和潘雨桐，2024）。

在地理标志保护的产业集聚效应方面，一些学者认为地理标志产品具有高附加值属性，可以吸引资金、人才和技术等生产要素向农村集聚，实现有机融合，推动农业生产要素结构优化（Bowen and Zapata, 2009），还可以增强农民的组织化程度，促进小生产与大市场的有效对接，为农业产业集群的形成和扩张提供动力（Qie et al., 2023），有助于提升农业产业集聚水平，形成区域专业化生产格局（Tashiro et al., 2019）。在地理标志保护促进地区经济发展方面，有研究表明，地理标志保护不仅能够增加就业岗位，有效遏制农村劳动力外流（Cei et al., 2018），还有助于保护农业生物多样性，促进优秀传统文化的推广（Airriess, 2020），并对打造乡村精品旅游品牌、形成区域软实力具有积极作用（张亚峰等，2019），被视为推动地区经济增长的良好政策工具（Crescenzi et al., 2022）。此外，地理标志的品牌效应可以提高外贸农产品的竞争优势，提升农产品出口价格，对地区出口额具有显著的正向影响（张米尔等，2022）。近年来，全球数字经济蓬勃发展，为地理标志产品产业发展带来新的机遇（Trivelli et al., 2019）。电子商务是数字经济发展中最为活跃的领域之一，能够以相对较低的成本为消费者提供详细的地理标志产品信息，为生产者提供在线销售渠道，促进地理标志产品市场拓展（Lee et al., 2019）。同时，电子商务也为买卖双方提供了方便交流的平台，可以使地理标志产品生产者和消费者建立直接联系，促进信息互动和共享，提高交易便利性和市场透明度（Bartoli et al., 2022），有助于保持地理标志产品的价格稳定和提高农民收入（Zhang et al., 2023）。作为一种新兴的电子商务模式，直播电商已经成为中国部分消费者购物的新常态。有研究表明，在具有地理标志产品的县域，政府领导干部参与直播带货的频数和活跃度更高，且经济效益较好（丁志伟等，2023）。

综上所述，已有大量文献对地理标志保护的经济效益进行了探讨，但多数文献采用案例研究方法或基于小规模抽样调查数据展开分析，缺少大样本数据的定量研究。有关中国地理标志保护的减贫增收效应的研究主要使用省级层面数据或以某个省份作为研究对象，对脱贫县进行研究的文献甚少。此外，关于数字经济赋能地理标志产品产业发展的研究主要围绕电子商务对地理标志保护的影响展开，鲜有文献提及数字普惠金融在地理标志保护促进农民增收中的作用。因此，本文将脱贫县作为研究对象，基于手动收集的地理标志农产品数据，利用面板固定效应模型验证地理标志农产品认证的促农增收效应及其作用机制，并进一步讨论农村电商和数字普惠金融对地理标志农产品认证促农增收效应的调节作用。

与现有文献相比，本文的边际贡献主要体现在三个方面。第一，从地理标志农产品认证促进脱贫县农民增收这一独特视角出发，揭示地理标志保护在脱贫县摘帽过程中所发挥的重要作用，为进一步深入挖掘培育地理标志、带动脱贫人口持续增收提供决策依据。第二，在实证分析中，以全国 22 个省（区、市）的脱贫县作为研究样本，避免研究视角过于聚焦于某个特定区域的片面性，同时也与地理标志保护地域以县域为主的特征相适配，为地理标志农产品认证的促农增收效应提供更具代表性的证据。第三，结合数字经济赋能新质生产力发展的现实需求，从数字经济与地理标志联动的视角揭示

农村电商和数字普惠金融在地理标志农产品认证促进农民增收过程中发挥的作用，为数字经济时代培育和发展农业新质生产力提供新思路。

三、概念界定、制度背景与理论机制

（一）概念界定与制度背景

地理标志指“标示某商品来源于某地区，该商品的特定质量、信誉或者其他特征，主要由该地区的自然因素或者人文因素所决定的标志”^①。地理标志产品以“产地名+产品名”命名，如“金华火腿”“五常大米”“山西老陈醋”“阳澄湖大闸蟹”等，一般具有特定的生产方式，对产地范围、品种选择、生产规程及产后处理等方面均有特殊要求。中国政府加强地理标志保护，逐渐形成分别由原国家工商行政管理总局、原国家质量监督检验检疫总局、原农业部管理的三套并行的地理标志保护体系，分别是始于1995年的地理标志商标注册保护体系、始于2005年的国家地理标志保护产品认证保护体系和始于2008年的农产品地理标志登记保护体系。三类地理标志在申请主体、产品范围、品质规范、日常监管和有效期等方面存在诸多差异，如表1所示。从产品范围来看，地理标志商标和地理标志保护产品存在部分陶瓷器皿、玉器珠宝、烟花爆竹等非涉农产品。本文的研究范畴包括涉农地理标志商标、涉农地理标志保护产品以及农产品地理标志，将其统称为地理标志农产品^②。

表1 三种类型地理标志的对比

名称	地理标志商标	地理标志保护产品	农产品地理标志
申请主体	地理标志所标示的地区范围内的团体、协会和其他组织	产地范围内的县级以上人民政府或者其指定的具有代表性的社会团体、保护申请机构	县级以上地方人民政府择优确定的农民专业合作社经济组织、行业协会等组织
产品范围	涉及初级农产品及其加工品、手工艺品、矿产品、工业品等多种产品	来自本地区的种植、养殖产品；原材料全部来自本地区或者部分来自其他地区，并在本地区按照特定工艺生产和加工的产品	农业的初级产品，即在农业活动中获得的植物、动物、微生物及其产品
品质规范	申请材料需要说明地理标志所标示商品的特定质量、信誉或者其他特征	申请材料包括产品的理化、感官等质量特色的说明，产品质量检验检测报告以及拟申请的地理标志产品的技术标准等	申请材料包括相应产品品质鉴定报告以及产地环境条件、生产技术规范和产品质量安全技术规范等
日常监管	由商标注册人自发进行	由当地的知识产权管理部门负责	由县级以上人民政府农业行政主管部门负责
有效期	10年，有效期满前可以申请续展注册	长期有效	长期有效

资料来源：《集体商标、证明商标注册和管理规定》，https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11226/202403/content_6940044.html；《地理标志产品保护办法》，https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11226/202403/content_6940042.html；《农产品地理标志管理办法》，http://www.moa.gov.cn/govpublic/CYZCFG/201006/t20100606_1532749.htm。

^① 《中华人民共和国商标法》，https://www.gov.cn/guoqing/2020-12/24/content_5572941.htm。

^② 后文所提到的地理标志商标、地理标志保护产品均指涉农地理标志商标和涉农地理标志保护产品。

2018年国务院机构改革后，国家知识产权局统一开展地理标志商标注册和地理标志保护产品登记工作。国家知识产权局于2019年正式发布中华人民共和国地理标志专用标识，同时涵盖地理标志商标和地理标志保护产品两大类地理标志。农业农村部在2022年2月公示了最新一批农产品地理标志登记信息后，当年11月发布公告称停止农产品地理标志登记工作，三套体系并行的地理标志保护格局自此成为历史。

中国政府全面推进地理标志保护工作，地理标志培育和管理工作的不断取得新进展，地理标志数量稳步提升，生产者市场主体数量持续增加，市场规模不断扩大。截至2020年，中国地理标志农产品总数达8273个，是2005年的26.95倍，十五年间的年均增长率为24.56%^①，地理标志产品相关产值突破1万亿元^②，在带动地方特色产业发展、促进乡村振兴方面发挥了重要作用。针对脱贫地区特色优质农产品资源优势未能有效转化为经济优势的情况，中国政府大力支持脱贫地区开展地理标志培育申报工作。脱贫县的地理标志农产品数量实现了快速增长，2005—2021年的平均增速达31.61%，脱贫县地理标志农产品数量占全国地理标志农产品数量的比重由2005年的9.11%上升到2020年的27.40%。脱贫县2005—2021年的地理标志农产品发展情况如图1所示。

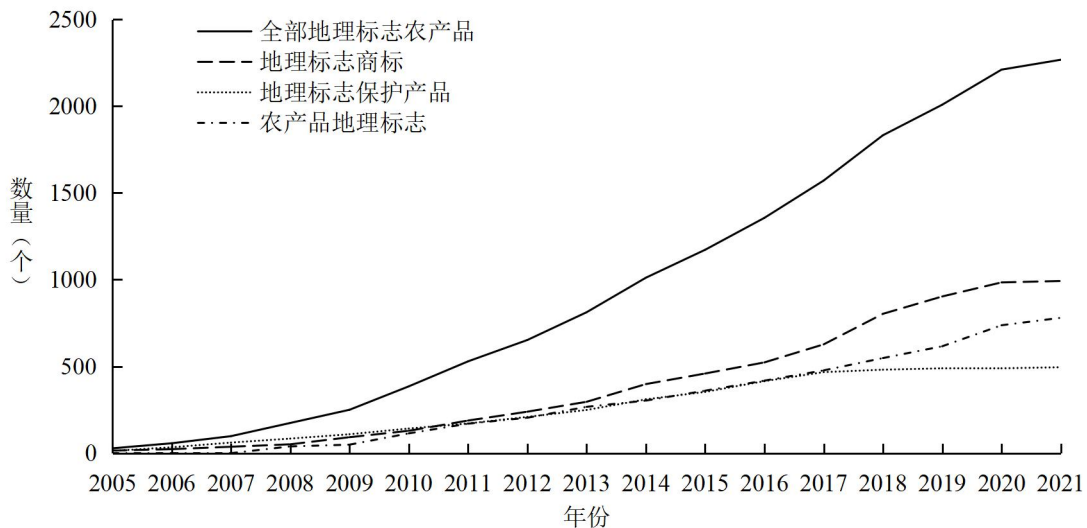


图1 脱贫县2005—2021年地理标志农产品数量

资料来源：根据笔者收集整理的地理标志农产品相关数据绘制而成。

（二）理论机制与研究假说

地理标志代表农产品的独特品质或信誉，可以为农产品提供统一标识认证，赋予农产品“原产地”的标签，提高非原产地生产者“搭便车”的成本。因此，在同质化程度较高的农产品市场中，具有独特性的地理标志农产品相对于普通农产品具有价格优势（Menggala et al., 2021），可以提升消费者对

^①资料来源：《第四次全国地理标志数量调研报告》，https://www.china-county.org/?list_7/2348.html。

^②资料来源：《我国地理标志产品相关产值超万亿元》，https://www.gov.cn/xinwen/2020-11/27/content_5565294.htm。

品牌溢价的支付意愿（Bardaji et al., 2009），有助于使农民分享产品增值收益。一方面，随着中国城乡居民生活水平不断提高，消费者的健康意识和文化品位不断提高，地理标志农产品不仅具有独特的风味、口感、质地以及营养价值，而且有独特的区域文化内涵，能够迎合消费者多元化的消费需求，更容易获得消费者的信任和青睐。另一方面，地理标志农产品采用全产业链标准化生产方式，有利于强化品牌效应，保障产品品质，形成良好声誉。生产者将地理标志专用标识印制在农产品包装上，能够发送质量信号以降低消费者的信息搜寻成本，有效避免农产品交易市场中产销双方信息不对称所导致的“劣币驱逐良币”现象，从而帮助消费者克服消费决策中的“有限理性”，使消费者产生更强的购买意愿。此外，从全国范围来看，地理标志农产品均产自特定地域，在一定程度上形成了垄断的市场格局（Josling, 2006），可以有效避免“谷贱伤农”，不但有助于提高农民收入的稳定性，还会对农民扩大地理标志农产品生产规模形成激励，由此使农民获得更多产品溢价，增加实际收入。基于上述分析，本文提出研究假说 H1。

H1：地理标志农产品认证可以提高农民收入。

地理标志农产品从农户到消费者手中往往要经过农产品生产、加工包装、销售推广等流程，农产品加工企业在地理标志农产品标准化生产、品质提升、品牌打造过程中发挥了积极作用，是推动地理标志农产品由“原字号”向“精字号”转变、提升产品附加值的关键。欠发达地区农业产业化、组织化程度较低，农产品加工企业数量往往较少。某个农产品获得地理标志认证后产生的溢价效应会使相关农产品加工企业获得超额利润，农产品加工企业的盈利能力提升，因此会吸引新的加工企业进入市场。作为初级农产品的主要采购方，农产品加工企业数量增加会扩大对初级地理标志农产品的需求，进而提升其收购价格，直接促进农民经营性收入增长。同时，新企业进入也会加剧市场竞争，企业为了保障优质原料供应渠道稳定，在激烈的市场竞争中“突围”，倾向于采用“公司+农户”的经营模式，与农户建立利益联结机制，并承担绝大部分经营管理风险。这不仅有助于提升农户抵御市场风险的能力，稳定农户收入，还可以增强农户与公司议价的能力，保障农户稳健增收。同时，企业还会在技术层面给予农户统一指导，包括统一规划、统一回购、统一加工的标准化生产流程，可以确保农业生产过程的高效与规范，在降低生产成本的同时产生更大的经济效益，让农户更多分享地理标志农产品增值收益。此外，农产品加工属于劳动密集型行业，新企业进入可以吸纳农村剩余劳动力就业，让更多农民拥有农闲期灵活就业的机会，形成“农忙务农、农闲务工”的就业模式，增加工资性收入，拓展增收渠道。

欠发达地区的产业基础薄弱，往往难以支撑农民收入持续较快增长，而地理标志可以提升农产品附加值，蕴藏巨大的经济价值。因此，地方政府会加强政策引导和资金扶持力度，组织专业技术团队针对地理标志农产品开展良种培育和技术指导，引导农户扩大地理标志农产品生产规模，由此推动地理标志农产品在特定保护范围内集中布局，依托产地优势形成优质产业集聚区。这有助于充分发挥各地区比较优势，形成“一县一业”的专业化发展格局，有效避免同质化竞争，从而增强地理标志农产品的溢价能力，优化地理标志农产品价值实现机制，使农民经营性收入保持稳定增长态势。同时，地

理标志农产品认证可以通过良好的市场反馈持续吸引生产要素聚集（Crescenzi et al., 2022），由此不断扩大地理标志农产品生产规模，推动农业从种养环节向农产品加工流通等环节延伸，形成上下游配套、多链条衔接、协同式集聚的产业集群，带来集聚经济效益。这一方面可以产生知识溢出效应，推动生产经验和新技术推广，提高农业劳动生产率，促进地理标志农产品的产量和质量不断提升，形成农民经营性收入长效增长机制；另一方面有助于优化生产要素配置，提高仓储、保鲜、冷链物流等基础设施的共享效率，实现规模化、专业化、集约化生产，带来规模报酬递增收益，拓展产业增值空间，推动农民经营性收入持续增长。此外，地理标志农产品相关产业集聚也可以创造大量季节性务工机会，使农村劳动力实现多形式、多种类、多渠道就业，提升工资性收入，达到“农业生产+务工就业”的双增收效果。

基于上述分析，本文提出研究假说 H2a 和 H2b。

H2a: 在微观层面，地理标志农产品认证可以通过吸引农产品加工企业落户提高农民收入。

H2b: 在中观层面，地理标志农产品认证可以通过促进农业产业集聚提高农民收入。

县乡村三级电子商务服务体系和物流配送体系不断完善推动了农村电商快速发展，也使地理标志农产品相关产业发展获得了“数字红利”。地理标志农产品与电子商务结合已经成为助推农民增收的新动能。首先，农村电商发展使地理标志农产品销售摆脱了地域和空间限制，与大市场即时对接，缩小了产品与消费者之间的距离，有助于重塑地理标志农产品的价值链，减少中间环节，提高农户市场议价能力，使农户直接获得地理标志农产品的溢价红利。其次，利用电商平台，农户能够更精准地了解消费者多样化的需求和偏好，根据市场反应制订和调整生产计划、改进生产环节，由此提升自身的市场适应能力，减少信息不对称和供需不平衡问题，有效降低交易成本，增强获利能力。再次，电子商务可以使地理标志农产品实现产销对接，有助于拓宽地理标志农产品的销售渠道，为其提供稳定的线上市场（李琪等，2019）。除了传统的网店营销模式外，直播带货和短视频创作等新兴电商模式可以将地理标志农产品的特定品质和内涵信息传递给消费者，使地理标志农产品获得市场的广泛认可，从而提高地理标志农产品的消费需求，提升农户经营性收入。最后，农村电商兴起可以促进地理标志农产品加工、仓储、物流等周边产业发展，有助于吸引配套企业落户，由此衍生新的就业机会和创业平台，为农村劳动力提供多种就业岗位，提高其工资性收入。

金融资源配置具有向发达地区和高收入群体倾斜的特征，使得传统金融服务存在准入门槛，进而导致农村传统金融服务供需错配。数字普惠金融作为数字技术驱动的普惠金融新模式，使居民足不出户就可以通过移动网络便捷地获取金融服务，降低了农户获得金融服务的门槛，可以强化地理标志农产品认证的促农增收效应。具体而言，地理标志农产品的生产需要严格遵守质量控制技术规范，由此带来农户成本的增加（薛彩霞和姚顺波，2016）。当某个农产品获得地理标志认证后，产地范围内的农户倾向于扩大该产品的生产规模以提高收入，却往往难以承担规模扩张所需的投资成本，面临“融资难”问题（余泉生和周亚虹，2014）。此外，尽管开展地理标志农产品电商营销可以为农民增收开辟新途径，但前期需要大量资金投入，超出了多数农户的资金能力范围。数字普惠金融以其产品形式多样性和覆盖范围广泛性改善了农村金融服务的可获得性，部分解决农户抵押不足的难题，精准对接

农户分散化和小额资金需求。这一方面可以有效弥补农户资金缺口，缓解农户资金投入压力，从而助力其突破发展瓶颈，扩大地理标志农产品生产规模，拓宽增收渠道；另一方面可以通过助推个体农户规模化生产提升地区整体农业产业集聚水平，带动农民收入稳步增长。

基于上述分析，本文提出研究假说 H3a 和 H3b。

H3a：当农村电商发展水平较高时，地理标志农产品认证能够更好地发挥促农增收效应。

H3b：当数字普惠金融发展水平较高时，地理标志农产品认证能够更好地发挥促农增收效应。

四、研究设计

（一）样本数据说明

中国共有 832 个县级单位被纳入 2012 年公布的“全国连片特困地区分县名单”和“国家扶贫开发工作重点县名单”，是曾经的国家级贫困县。在剔除数据缺失较为严重以及样本期内行政区划范围变更的样本后，本文最终选取 610 个脱贫县作为研究对象。在样本期的选择上，考虑到农业农村部在 2022 年 2 月之后不再发布农产品地理标志登记公示，这可能会对估计结果产生影响，本文选取的研究区间为 2005—2021 年。

笔者分别访问地理标志商标查询平台、国家知识产权局地理标志产品检索平台和全国地理标志农产品查询平台^①，收集并统计各县历年地理标志商标、地理标志保护产品以及农产品地理标志信息，同时查询地理标志农产品的保护范围信息。为获取各县地理标志农产品加工企业数量，本文对 2005—2013 年工业企业数据库数据进行清洗，从中筛选出与地理标志农产品直接相关的农产品加工企业^②，然后在县级层面分年度加总企业数量，并将其与县域面板数据进行匹配。本文使用 ArcGIS 软件，在县域层面对全国逐年平均气温栅格数据、降水栅格数据和地表太阳辐射栅格数据^③进行提取，获得年均气温、年降水量和年日照时数数据。其余样本数据来源于 EPS 数据库和 2006—2022 年的《中国县域统计年鉴》，部分缺失数据通过查询脱贫县所在省（区、市）相应年份的统计年鉴进行补充。

（二）计量模型设定

尽管农产品获得地理标志认证可以被视为对当地的政策冲击，但不同县域的地理标志农产品的数量存在较大差异，并且具有随时间累积的特征。使用政策施行时间因个体而异的交叠双重差分模型，

^①地理标志商标查询平台，<http://gi.sootm.net/index/landmark/index>；国家知识产权局地理标志产品检索平台，<https://ggfw-dlbzsq.cnipa.gov.cn/dbQuery>；全国地理标志农产品查询平台，<http://www.anluyun.com/Home/Search>。

^②具体做法为：根据《地理标志认定 产品分类与代码》（GB/T 43583—2023）中地理标志农产品的代码，在《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2002）中匹配对应的制造行业代码，由此确定与地理标志农产品直接相关的行业大类代码为 13（农副食品加工业）、14（食品制造业）、15（饮料制造业），行业中类代码为 273（中药饮片加工）、274（中成药制造），行业小类代码为 2674（香料、香精制造）。工业企业数据库中相应行业代码下的企业即为与地理标志农产品直接相关的农产品加工企业。

^③数据来源于国家青藏高原科学数据中心，<https://data.tpc.ac.cn/home>。

会由于严重的处理效应异质性问题而产生估计偏误^①（刘冲等，2022）。因此，本文使用面板固定效应模型检验地理标志农产品认证对农民收入的影响，模型设定如下：

$$Income_{it} = \beta_0 + \beta_1 GI_{it} + X'_{it}\gamma + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

（1）式中： i 、 t 分别代表县域和年份； $Income_{it}$ 表示农民收入水平； GI_{it} 代表地理标志农产品认证情况； X'_{it} 为一系列控制变量； μ_i 和 λ_t 分别代表县域固定效应和年份固定效应； ε_{it} 为随机误差项。 β_1 是本文关注的核心解释变量系数，反映地理标志农产品认证对县域农民收入的影响。

为了考察地理标志农产品认证影响农民收入的作用机制，本文在（1）式的基础上通过识别核心解释变量对不同机制变量的影响，探究可能存在的的影响路径，模型设定如下：

$$Mec_{it} = \theta_0 + \theta_1 GI_{it} + X'_{it}\gamma + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

（2）式中： Mec_{it} 代表机制变量， θ_1 为地理标志农产品认证对不同机制变量的影响，其他变量及参数的含义与（1）式相同。

在明确地理标志农产品认证促农增收的机制后，本文进一步探究如何才能使地理标志农产品认证发挥更大作用，即考察哪些因素有助于强化地理标志农产品认证的促农增收效应。本文构建调节效应模型如下：

$$Income_{it} = \beta_0 + \eta_1 GI_{it} \times ad_{it} + \eta_2 GI_{it} + \eta_3 ad_{it} + X'_{it}\gamma + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

（3）式中： ad_{it} 代表调节变量， η_1 、 η_2 、 η_3 为待估计系数，其余变量及参数含义与（1）式相同。若地理标志农产品认证情况与调节变量的交互项显著，且系数 η_1 为正，则 ad_{it} 的正向调节效应存在。

（三）变量说明

1.被解释变量。被解释变量是农民收入水平，采用农村居民人均可支配收入衡量。为了消除价格因素的影响，本文以 2005 年为基期，利用各省份农村居民消费价格指数对农村居民人均可支配收入进行平减。

2.核心解释变量。核心解释变量为地理标志农产品认证情况，以地理标志商标、地理标志保护产品和农产品地理标志的总量衡量。尽管地理标志农产品的保护地域以县域为主，但脱贫县同样可以从保护地域为市域和省域的地理标志农产品认证中获益^②。因此，本文在确定地理标志农产品认证情况时，除统计脱贫县自身获得认证的地理标志农产品外，还将保护地域为市域的地理标志农产品的赋值

^①根据 Bacon 分解结果，将较早接受处理的样本用作控制组（“坏的控制组”）的权重达到 68.93%。

^②根据《第四次全国地理标志数量调研报告》，地理标志保护地域为省域的有 78 个，占总数的 0.93%；保护地域为市域的有 834 个，占总数的 9.90%；保护地域为县域的有 7509 个，占总数的 89.17%。

平均分配给保护范围内的所有县^①。例如，“白城燕麦”在2006年获得地理标志保护产品认证，保护范围为白城市下辖5个县（市、区）的行政区域，其中3个脱贫县当年地理标志农产品认证情况赋值均增加0.2。

3.控制变量。控制变量分为两组。一组为经济社会层面的控制变量。参照已有研究（张彬斌，2013；牛耕等，2024），本文选取经济发展水平、财政自给率、乡村人口从业率、固定资产投资规模和农业机械化程度五个变量。县域农民收入水平受当地农产品品质的影响，同时农产品品质也是影响县域地理标志农产品认证数量的重要因素，并且农产品品质主要取决于土壤质地、气温和降水等自然条件。由于土壤质地等不随时间变化的县域自然环境特征可以被模型的个体固定效应所吸收，因此本文引入的另一组控制变量是地理环境层面的年平均气温、年降水量和年日照时数三个时变因素。

4.机制变量。根据理论分析，地理标志农产品认证可能通过吸引农产品加工企业落户和促进农村产业集聚两条渠道提高农民收入。因此，本文选取地理标志农产品加工企业数及其占全部规模以上工业企业比重两个变量，分别从绝对量和相对量两方面衡量农产品加工企业发展情况。参考已有研究（肖卫东，2012；杨秀玉和乔翠霞，2023），本文采用农业产业集中率和区位熵测算农业产业集聚水平。其中，农业产业集中率以县域第一产业增加值占全国第一产业增加值的比重衡量，区位熵计算公式为：

$$LQ_{ij} = \frac{Q_{ij} / Q_i}{Q_j / Q} \tag{4}$$

（4）式中： LQ_{ij} 表示县域*i*第一产业的区位熵指数，其数值越大，农业产业集聚水平越高； Q_{ij} 和 Q_i 分别表示县域*i*的第一产业增加值和地区生产总值； Q_j 和 Q 分别表示全国第一产业增加值和国内生产总值。

5.调节变量。本文选取农村电子商务发展和数字普惠金融发展两个方面的调节变量。其中，农村电子商务发展水平以县域内是否有淘宝村以及是否有淘宝镇^②两个虚拟变量来衡量，若县域在样本期内有淘宝村或淘宝镇，则变量赋值为1，否则赋值为0。数字普惠金融发展水平以北京大学数字普惠金融指数^③衡量，该指数包含数字金融覆盖广度、数字金融使用深度和普惠金融数字化程度三个维度，可以比较全面地反映地区数字普惠金融发展水平（郭峰等，2020）。

变量定义及描述性统计如表2所示。由表2可知，所有样本地理标志农产品总量的均值为1.583。

表2		变量定义及描述性统计			
变量名称	变量说明	观测值数	均值	标准差	
农民收入水平	农村居民人均可支配收入（元）	10370	4319.314	2162.688	
地理标志农产品认证情况	县域地理标志农产品总量（个）	10370	1.583	2.370	

^①由于地理标志保护地域为省域的地理标志的数量占比很小，并且所涉及的县域数量众多，平均到每个县的数量可以忽略不计，本文未将其纳入计算。

^②资料来源：阿里研究院网站，<http://www.aliresearch.com/cn/index>。

^③该指数的县域数据的起始时间为2014年，笔者向北京大学数字金融研究中心课题组发送邮件申请得到相关数据。

表 2（续）

经济发展水平	人均地区生产总值（万元）	10370	1.709	1.242
财政自给率	地方财政一般预算收入与地方财政一般预算支出的比值	10370	0.179	0.111
乡村人口从业率	乡村从业人口占乡村人口的比重	10370	0.556	0.092
固定资产投资规模	社会固定资产投资总额与地区生产总值的比值	10370	0.898	0.597
农业机械化程度	农用机械总动力与乡村从业人口之比（千瓦/人）	10370	1.871	2.079
年平均气温	日均气温的算术平均值（摄氏度）	10370	12.621	4.955
年降水量	当年累计降水量（毫米）	10370	1171.822	581.015
年日照时数	当年累积日照时数（小时）	10370	1939.122	579.769
地理标志农产品加工企业数	与地理标志农产品直接相关的规模以上农产品加工企业数量（个）	5301	5.439	7.727
地理标志农产品加工企业数占比	地理标志农产品加工企业数量占规模以上工业企业数量的比重	5301	0.201	0.203
农业产业集中率	第一产业增加值占全国第一产业增加值的比重（%）	10370	0.031	0.024
区位熵	第一产业增加值占地区生产总值比重与全国第一产业增加值占国内生产总值比重之比	10370	2.957	1.245
是否有淘宝村	县域是否有淘宝村：是=1；否=0	10370	0.093	0.291
是否有淘宝镇	县域是否有淘宝镇：是=1；否=0	10370	0.144	0.351
数字普惠金融指数	数字普惠金融总指数	4637	88.086	25.212
数字金融覆盖广度	数字金融覆盖广度指数	4637	78.691	21.835
数字金融使用深度	数字金融使用深度指数	4637	103.634	34.546
普惠金融数字化程度	普惠金融数字化程度指数	4637	90.916	28.664

本文根据各脱贫县样本期内地理标志农产品总量的均值是否大于 1.583，将样本划分为大于均值组和小于均值组^①，分别绘制两组样本农民收入水平均值的变化趋势图，具体如图 2 所示。

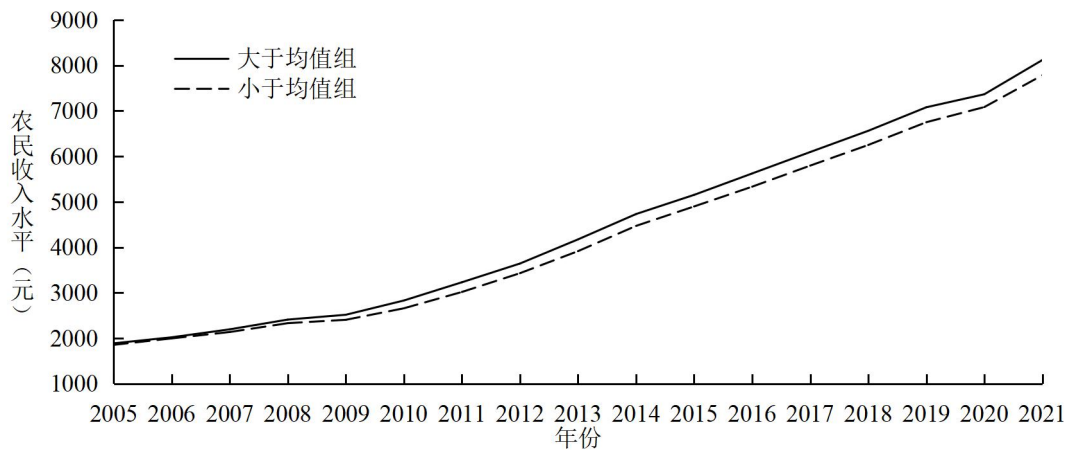


图 2 分组脱贫县 2005—2021 年农民收入水平的均值

^①其中，大于均值组包含 229 个脱贫县，小于均值组包含 381 个脱贫县。

由图2可以看出,两组样本农民收入水平在2005年基本没有差异,随后收入差距凸显并呈现扩大趋势,到2021年收入差距达到最大值约335元。这一结果为后文计量分析提供了初步的事实基础。

五、实证结果分析

(一) 基准回归结果

本文利用(1)式估计地理标志农产品认证情况对农民收入水平的影响,基准回归结果如表3所示。表3(1)列控制县域和年份固定效应,(2)列在(1)列基础上加入了经济社会层面的控制变量,(3)列在(2)列基础上加入了地理环境层面的控制变量。根据表3的估计结果,在控制县域固定效应和年份固定效应后,无论模型是否加入控制变量,地理标志农产品认证情况均在1%的统计水平上显著,且估计系数为正。从(3)列的估计结果可知,地理标志农产品认证情况的系数为33.448,即县域每增加一个地理标志农产品,当地农民人均可支配收入平均增加约33元。地理标志农产品认证能够显著提高农民收入水平,H1得到验证。为进一步考察地理标志农产品认证的促农增收效应是否具有持续性,本文在(3)列的基础上,控制脱贫县摘帽情况的虚拟变量(某脱贫县在当年及之后年份摘帽,赋值为1;否则,赋值为0)。回归结果如(4)列所示,核心解释变量系数变动很小,表明脱贫县摘帽后,地理标志农产品认证促进农民增收的效果并不会减弱,可以促进脱贫人口持续增收。

表3 基准回归结果

变量	被解释变量: 农民收入水平							
	(1)		(2)		(3)		(4)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
地理标志农产品 认证情况	36.105***	9.607	35.119***	9.244	33.448***	9.212	33.835***	9.138
经济发展水平			116.154***	36.716	119.847***	36.686	115.067***	36.169
财政自给率			93.802	166.150	109.612	167.824	102.878	166.909
乡村人口从业率			-27.353	212.521	-17.065	206.190	-24.445	204.604
固定资产投资规模			23.130	35.208	27.298	34.951	25.190	34.731
农业机械化程度			-32.860**	14.851	-29.735**	14.682	-29.711**	14.638
年平均气温					54.003***	16.145	53.290***	16.056
年降水量					0.047	0.036	0.048	0.036
年日照时数					-0.217***	0.053	-0.216***	0.053
脱贫县摘帽情况							179.205***	36.311
县域固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
常数项	1865.701***	25.406	1831.764***	127.427	1515.254***	281.953	1530.219***	280.386
观测值	10370		10370		10370		10370	
R ²	0.940		0.941		0.941		0.941	

注: ①***、**分别表示1%、5%的显著性水平; ②标准误为聚类到县级层面的稳健标准误。

（二）内生性处理

尽管县域获得地理标志农产品认证可以被视作相对外生的政策冲击，并且本文对可能影响农民收入水平和地理标志农产品数量的经济社会因素和地理环境因素进行了控制，但模型仍可能因潜在的遗漏变量而存在内生性问题。为排除内生性问题的干扰，本文采用两阶段最小二乘法（2SLS）进行工具变量法估计。

方志是记述地方情况的史志，历代各朝有史，各地有志，其内容统合古今，无不备载。1949年中华人民共和国成立之前编修的方志称作旧方志，之后编修的方志称为新方志。改革开放之后，各地新方志编修工作全面开展。县志是方志的基本单元，旧县志对本地物产资源往往有详尽记载，但许多县志所记载物产不下百余种，学者无法从中甄别哪些物产属于当地特色物产资源，并且旧县志所对应的县级行政区划范围与当前的县级行政区划范围不尽相同，而新县志是地情资料和信息的总汇，所载内容通常包含本地土特产的信息。因此，本文对所有脱贫县的新县志进行检索，获取其中所记载的县域的本地土特产品数量^①，并将其作为工具变量。就工具变量的有效性而言，地理标志农产品为获得地理标志认证的土特产品，当地土特产品的数量越多，县域获得地理标志农产品认证的机会就越多。因此，新县志所记载的土特产品数量与当地地理标志农产品数量高度相关，满足工具变量的相关性要求。在外生性方面，各县新县志编修完成时间均在县域获得地理标志农产品认证之前，因此县志所记载的本地土特产品数量属于历史数据，具有高度的外生性，仅能通过影响地理标志农产品数量对当前农民收入产生间接影响，所以该工具变量满足外生性假设。

县志所记载的本地土特产品数量是截面数据，仅有区域维度的变化，不能直接作为工具变量应用于面板固定效应模型中。为了赋予工具变量年度变异性，借鉴以集体要素构造工具变量的思想（Card and Krueger, 1992），本文引入全部脱贫县地理标志农产品年平均数量这一随时间变化的变量来共同构造工具变量。在相关性方面，与县域地理标志农产品总量类似，全部脱贫县地理标志农产品年平均数量同样具有随时间累积的特征，满足工具变量的相关性要求；在外生性方面，该变量属于全部脱贫县整体层面的变量，相对于县域层面的农民收入水平是外生的。本文将新县志所记载的本地土特产品数量与当年全部脱贫县地理标志农产品平均数量交乘，作为当年该县地理标志农产品认证情况的工具变量（以下简称“交乘项”）。表4（1）列和（2）列报告了基于工具变量法的两阶段回归结果。在第一阶段回归中，工具变量显著，且系数为正，与预期相符。Kleibergen-Paap rk LM 统计量的 p 值为 0，强烈拒绝不可识别的原假设，Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量远大于 Stock-Yogo 弱识别检验 10% 水平下的临界值 16.38，强烈拒绝弱工具变量的原假设。这进一步证明了本文所选工具变量的有效性。第二阶段回归结果显示，地理标志农产品认证情况依然在 1% 的统计水平上显著，且系数为正，说明在克服潜在的内生性问题后，基准回归得到的结论依然成立。

^①在数字版县志中以“特产”“土产”“名产”“优产”“珍产”等作为关键词进行检索，对于无法通过检索上述关键词获取土特产品信息少数县域，其土特产品数量记为 0。资料来源：万方地方志数据库，<https://fz.wanfangdata.com.cn/>。

表 4 基于工具变量法的估计结果

变量	(1) 地理标志农产品认证情况 2SLS 第一阶段		(2) 农民收入水平 2SLS 第二阶段	
	系数	标准误	系数	标准误
地理标志农产品认证情况			99.088***	29.540
交乘项	0.134***	0.013		
控制变量	已控制		已控制	
县域固定效应	已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制	
常数项	2.205***	0.661	6889.878***	355.870
观测值	10370		10370	
R ²	0.566		0.939	
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	51.080***			
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量	100.681			

注：①***表示 1% 的显著性水平；②标准误为聚类到县级层面的稳健标准误；③控制变量同表 3（3）列。

（三）其他稳健性检验

1.剔除重复地理标志农产品。三种类型的地理标志农产品存在重复注册认证的情况^①。若一个农产品同时获得两种地理标志农产品认证，两种地理标志农产品认证的促农增收效应会相互影响。将重复的地理标志农产品计入地理标志农产品总数可能会低估地理标志农产品认证的促农增收效应。因此，本文剔除重复的地理标志农产品，重新测度核心解释变量，并进行回归。表 5（1）列的估计结果显示，地理标志农产品认证情况依然显著，且系数为正，与基准回归结果接近。这表明，地理标志农产品重复注册认证问题并未对本文研究结论产生实质性影响。

2.改变保护地域为市域的地理标志农产品赋值的分配方式。由于不同县域的农业发展基础、地理标志农产品市场推广能力等存在差异，在对地理标志农产品认证情况进行赋值时，本文将保护地域为市域的地理标志农产品的赋值平均分配给保护范围内的所有县域，可能无法反映各个县实际从该地理标志农产品认证中获益的程度。因此，本文以反映县域农业发展基础的第一产业增加值作为权重，分配保护地域为市域的地理标志农产品的赋值，重新确定县域地理标志农产品认证情况的赋值。表 5（2）列的估计结果相较于基准回归变动不大，表明改变保护地域为市域的地理标志农产品的赋值的分配方式并不会对核心结论造成影响。

3.考虑电子商务进农村综合示范县政策的影响。始于 2014 年的电子商务进农村综合示范县政策将带动贫困户就业增收作为发展目标，明确要求政策试点向贫困地区倾斜，2020 年实现了对 832 个脱贫

^①根据《第四次全国地理标志数量调研报告》，注册认证一次的地理标志农产品有 6825 个，占总数的 81.05%；注册认证两次的地理标志农产品有 1398 个，占总数的 16.60%；注册认证三次的地理标志农产品有 198 个，占总数的 2.35%。

县的全覆盖，是具有扶贫属性的政策（张诚和翁希演，2024）。考虑到电子商务进农村综合示范县政策在样本期内会对脱贫县农民收入产生影响，本文控制电子商务进农村政策实施情况的虚拟变量（若脱贫县在当年及之后的年份成为电子商务进农村综合示范县，赋值为1；否则，赋值为0），具体估计结果如表5（3）列所示。与基准回归结果类似，核心解释变量显著，且系数为正，表明电子商务进农村综合示范县政策并没有对估计结果造成干扰。

4.剔除部分样本。县级市和市辖区的管理权限与县存在明显差异，并且相较于县，县级市和市辖区的经济发展水平和人口城镇化率往往更高。重庆市的市辖县和海南省下辖县在行政区划上是县级行政区，但在人事方面高配厅级干部，具有经济发展的权利禀赋优势。因此，本文剔除县级市、市辖区以及重庆市和海南省样本，具体估计结果见表5（4）列。估计结果表明，本文的核心结论未受到样本改变的影响。

表5 稳健性检验结果（一）

变量	被解释变量：农民收入水平							
	(1) 剔除重复地理 标志农产品		(2) 改变保护地域为市域的地理 标志农产品赋值的分配方式		(3) 考虑电子商务进农村 综合示范县政策的影响		(4) 剔除部分样本	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
地理标志农产品 认证情况	35.149***	9.966	37.164***	10.235	33.561***	9.215	29.166***	10.484
电子商务进农村 政策实施情况					-24.384	30.469		
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
县域固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
常数项	1534.049***	281.749	1515.254***	281.953	1509.939***	281.775	1373.320**	294.354
观测值	10370		10370		10370		9112	
R ²	0.941		0.941		0.941		0.942	

注：①***、**分别表示1%、5%的显著性水平；②标准误为聚类到县级层面的稳健标准误；③控制变量同表3（3）列。

5.纳入控制变量滞后一期。本文所选取的五个经济社会层面的控制变量可能是受被解释变量与核心解释变量影响的“坏控制变量”，为了排除此类控制变量可能产生的估计偏误，本文将所有经济社会层面的控制变量滞后一期后纳入模型。由表6（1）列的估计结果可知，核心解释变量依然在1%的水平上显著，且系数为正，表明本文基准回归结果具有稳健性。

6.被解释变量取对数。对本文的被解释变量农民收入水平取自然对数有助于减少数据波动，避免个别极端值对回归结果的影响。本文将经过对数化处理的农民收入水平作为被解释变量，重新回归。表6（2）列的估计结果显示，地理标志农产品认证情况显著，且系数为正，说明本文研究结论具有稳健性。

7.仅保留拥有地理标志农产品的县域样本。在本文样本中，有67个脱贫县在整个样本期内都没有

获得地理标志农产品认证。因此，本文剔除这 67 个脱贫县样本，重新回归。表 6（3）列的估计结果与基准回归结果十分接近，表明本文所选择的回归模型以及对基准回归估计系数经济意义的解读是合理的。

8.控制地级市一年份固定效应和改变标准误的聚类层级。县域的地理标志农产品数量和农民收入水平可能与其所属地级市有关，忽略整体环境的影响可能会带来潜在的遗漏变量问题（刘潘和张子尧，2023）。为了排除地市级层面随时间变化的不可观测因素可能对估计结果造成的影响，本文控制地级市一年份固定效应^①，回归结果如表 6（4）列所示。核心解释变量依然显著，且系数为正。此外，考虑到残差项可能在不同区域层级存在相关性，本文将稳健标准误聚类到省级层面，表 6（5）列的估计结果显示，地理标志农产品认证情况仍然能够显著提高农民收入水平，进一步佐证了基准回归结果的稳健性。

表 6 稳健性检验结果（二）					
变量	被解释变量：农民收入水平				
	纳入控制变量 滞后一期 (1)	被解释变量 取对数 (2)	仅保留拥有地理标志 农产品的县域样本 (3)	控制地级市一 年份固定效应 (4)	改变标准误的 聚类层级 (5)
地理标志农产品认证情况	31.221*** (9.027)	0.005** (0.002)	33.843*** (9.575)	14.877* (8.031)	33.448** (15.187)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
县域固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
地级市一年份固定效应	未控制	未控制	未控制	已控制	未控制
常数项	1541.932*** (296.308)	7.660*** (0.049)	1422.384*** (308.754)	7968.074*** (645.434)	1515.254* (811.771)
观测值	9760	10370	9231	10285	10370
R ²	0.941	0.968	0.940	0.986	0.941

注：①***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②前 4 列括号内为聚类到县级层面的稳健标准误，（5）列括号内为聚类到省级层面的稳健标准误；③控制变量同表 3（3）列。

（四）机制检验

前文的研究结论表明，地理标志农产品认证具有促农增收效应。本文利用（2）式对地理标志农产品认证提高农民收入水平的作用机制进行检验，回归结果如表 7 所示。由（1）列和（2）列的估计结果可知，地理标志农产品认证可以显著增加县域的地理标志农产品加工企业数量，同时显著提高其占全部规模以上工业企业数量的比重，表明地理标志农产品认证有助于吸引农产品加工企业落户。农产品加工业的持续发展可以扩大对初级地理标志农产品的需求，提高其收购价格（董银果和钱薇雯，2022），

^①海南实行省直管县体制，在控制城市一年份固定效应时样本不包括海南省下辖县。

也有助于延长农业产业链、提升价值链、重组供应链，推进农村产业融合，把就业岗位和农产品附加值留在农村、留给农民，实现工业对农业的反哺（武汉大学乡村振兴研究课题组，2022），使农民分享地理标志农产品增值收益。截至 2023 年底，脱贫地区依托地理标志农产品等优势农业资源累计发展市级以上龙头企业 2.7 万家、农民合作社 73.3 万家、家庭农场 69 万个，已基本形成龙头企业引领、农民合作社和家庭农场跟进、脱贫人口广泛参与的产业带动格局^①。综合上述分析，H2a 得到验证。（3）列和（4）列的估计结果显示，地理标志农产品认证可以显著提高县域的农业产业集中率和区位熵，表明地理标志农产品认证对农业产业集聚具有显著的促进作用。农业产业集聚可以推动农业由家庭分散经营向规模化集中经营转变，带来生产的标准化、专业化和规模化（王艳荣和刘业政，2011），有助于充分发挥地理标志农产品认证的品牌效应，克服同质化竞争和产能过剩问题，增强农户的市场风险应对能力，促进农民持续增收。截至 2023 年底，脱贫地区累计创建国家现代农业产业园 73 个、农业产业强镇 446 个，当年农村居民人均可支配收入达到 16396 元，较上年增长 8.5%^②。综合上述分析，H2b 得到验证。

表 7 机制检验结果

变量	(1) 地理标志农产品 加工企业数		(2) 地理标志农产品 加工企业数占比		(3) 农业产业集中率		(4) 区位熵	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
地理标志农产品认证情况	0.366***	0.118	0.011***	0.003	0.001***	0.000	0.025**	0.010
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
县域固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
常数项	5.862***	1.866	0.053	0.064	0.042***	0.003	1.646***	0.330
观测值	5301		5301		10370		10370	
R ²	0.163		0.054		0.160		0.146	

注：①***、**分别表示 1%、5%的显著性水平；②标准误为聚类到县级层面的稳健标准误；③控制变量同表 3（3）列。

（五）进一步的分析

为了分析地理标志农产品认证与数字经济结合对农民增收的促进作用，本文利用（3）式对农村电商和数字普惠金融发展是否有助于强化地理标志农产品认证的促农增收效应进行检验，回归结果如表 8 所示。由（1）列和（2）列的估计结果可以看出，地理标志农产品认证情况与是否有淘宝村以及是否有淘宝镇的交互项均显著，且系数为正，说明相较于没有淘宝村或没有淘宝镇的县域，地理标志农产品认证的促农增收效果在有淘宝村或淘宝镇的县域更显著。这表明，农村电商发展显著增强了地理标志农产品认证的促农增收效应，H3a 得到验证。（3）列的估计结果显示，地理标志农产品认证

^①资料来源：《对十四届全国人大二次会议第 0365 号建议的答复摘要》，http://www.moa.gov.cn/govpublic/FZJHS/202407/t20240704_6458381.htm。

情况与数字普惠金融指数的交互项显著，且系数为正，说明数字普惠金融发展水平越高的地区，地理标志农产品认证促进农民增收的效果越好。这表明，地理标志农产品认证能够通过与数字普惠金融的联动对农民增收起到更大的促进作用，H3b 得到验证。由（4）列、（5）列和（6）列的估计结果可知，地理标志农产品认证情况与数字金融覆盖广度、数字金融使用深度以及普惠金融数字化程度的交互项均显著，并且与数字金融覆盖广度和数字金融使用深度交互项的显著性水平更高、系数更大，表明数字普惠金融主要通过扩大数字金融的覆盖范围和市场规模强化地理标志农产品认证的促农增收效应。

表 8

调节效应分析结果

变量	被解释变量：农民收入水平					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
地理标志农产品认证情况× 是否有淘宝村	30.545** (14.986)					
地理标志农产品认证情况× 是否有淘宝镇		51.436** (20.155)				
地理标志农产品认证情况× 数字普惠金融指数			0.272** (0.122)			
地理标志农产品认证情况× 数字金融覆盖广度				0.273** (0.126)		
地理标志农产品认证情况× 数字金融使用深度					0.215** (0.089)	
地理标志农产品认证情况× 普惠金融数字化程度						0.167* (0.101)
地理标志农产品认证情况	26.837** (10.518)	22.359** (9.905)	-25.289* (14.923)	-21.028 (13.915)	-24.687* (13.403)	-14.396 (13.372)
数字普惠金融指数			-0.065 (1.676)			
数字金融覆盖广度				0.121 (1.186)		
数字金融使用深度					-5.442*** (1.224)	
普惠金融数字化程度						1.736*** (0.525)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
县域固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
常数项	1535.415*** (281.108)	1588.050*** (282.109)	3636.922*** (419.358)	3616.597*** (407.767)	3984.133*** (424.925)	3586.696*** (403.798)

表 8（续）

观测值	10370	10370	4637	4637	4637	4637
R ²	0.941	0.941	0.945	0.945	0.946	0.945

注：①***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②括号内为聚类到县级层面的稳健标准误；③控制变量同表 3（3）列。

六、结论与启示

发展地理标志农产品特色产业是打造脱贫人口收入可持续增长机制的重要抓手，而促进脱贫人口持续增收是巩固拓展脱贫攻坚成果的关键。本文基于全国 610 个脱贫县 2005—2021 年的面板数据，考察地理标志农产品认证的促农增收效应。研究结果表明：地理标志农产品认证可以提高农民收入，并且在脱贫县摘帽后仍然可以促进农民持续增收，该结论在考虑内生性问题和进行一系列稳健性检验后依然成立。地理标志农产品认证既可以在微观层面通过吸引农产品加工企业落户带动农民增收，也可以在中观层面通过提升农业产业集聚水平增加农民收入。调节效应分析表明，当县域农村电商和数字普惠金融发展水平较高时，地理标志农产品认证可以更好地发挥促农增收效应。

基于上述结论，本文得到如下政策启示。

第一，深入挖掘地理标志特色资源，推动地理标志资源优势转化。县域要通过走访调研、查阅地方史志资料等方式，对地理标志农产品资源进行全面摸底，梳理特色农产品发展历史、社会美誉和独特文化，进一步健全脱贫地区地理标志农产品资源信息库和潜在地理标志农产品资源储备库。完善政府部门之间，以及政府部门与地理标志行业协会、龙头企业等各类市场主体间的协调联动机制，按照分级指导、分类施策、梯度培育的原则推进地理标志农产品注册认证工作，支持行业协会等市场主体培育和申报地理标志商标，引导条件成熟的农产品申请地理标志保护产品认证，对新获批地理标志商标、地理标志保护产品的单位和注册人给予奖补支持，积极为地理标志农产品申报和开发创造良好条件。扎实推动地理标志运用促进工作，支持和鼓励符合要求的企业申请使用地理标志专用标识，不断扩大使用地理标志专用标识的市场主体数量，促使脱贫地区地理标志农产品资源优势转化为产业优势，带动农民持续增收，助力共同富裕。

第二，持续扩大地理标志农产品产业的规模，完善地理标志产业惠农机制。充分利用地理标志“金字招牌”开展招商引资活动，引导农业龙头企业到脱贫县创建地理标志农产品生产基地，就地就近采购地理标志农产品，推行“公司+农户”的产业化运营模式，为农村脱贫人口提供灵活就业机会。加大地理标志农产品品牌宣传推介力度，推动地理标志农产品进展会、进网络、进餐企、出国门，逐步提高地理标志农产品的市场影响力和竞争力，吸引更多拥有地理标志特色知识产权优势的示范企业落户，促进脱贫地区地理标志农产品生产规模扩张。发挥地理标志农产品认证对脱贫地区产品、产业和业态融合的集聚带动效应，以地理标志农产品为纽带，引导地理标志农产品加工企业通过信息互通、技术共享、品牌共创等方式建立长期稳定的利益共同体，共同推动地理标志农产品产业上下游链条延伸，打造符合市场预期和需求的优质地理标志农产品加工产业集聚区，带动农民增收、企业增效和产业发

展，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

第三，稳步提升农村电商和数字金融发展水平，强化地理标志农产品认证的促农增收效应。充分考虑脱贫县农村电商运营基础的差异性，发挥各地比较优势，因地制宜提升农村电商发展水平。对于农村物流网络尚不健全的县域，要加快农村现代物流配送体系建设，对具备多种服务功能的末端服务站点给予扶持，打造一批承载能力强、集散效率高的农村物流服务站，构建满足农村电商发展需求的现代物流体系。对于农村电商运营基础较好的县域，要探索建设地理标志农产品电商直播基地，充分发挥基地的集聚效应，吸引全国各地的网红达人、内容创作者入驻，推动地理标志农产品品牌建设和市场拓展。引导脱贫地区金融机构与互联网科技企业开展合作，整合地理标志农产品生产主体的金融需求信息，推出与其风险承受意愿和能力相匹配的个性化、定制化金融产品，精准对接有融资需求的农户和企业。同时，依托农商行、农村信用合作社、数字普惠金融便民服务中心，开展面向农村的金融知识普及和数字化操作培训，提升农民的金融素养，充分发挥数字普惠金融助农增产增收的功能，以数字经济赋能农业新质生产力。

参考文献

- 1.丁志伟、罗婉琳、马芳芳，2023：《中国县域政府官员直播带货水平的空间差异及其影响因素》，《经济地理》第12期，第69-79页。
- 2.董银果、钱薇雯，2022：《农产品区域公用品牌建设中的“搭便车”问题——基于数字化追溯、透明和保证体系的治理研究》，《中国农村观察》第6期，第142-162页。
- 3.郭峰、王靖一、王芳、孔涛、张勋、程志云，2020：《测度中国数字普惠金融发展：指数编制与空间特征》，《经济学（季刊）》第4期，第1401-1418页。
- 4.蒋玉、蒲雁斌、丁玉莲、金少胜、于海龙，2023：《农产品地理标志与企业品牌的溢价及其协同效应——以绿茶茶叶产品为例》，《经济地理》第9期，第179-186页。
- 5.李翠霞、潘雨桐，2024：《地理标志品牌参与对生态养殖行为的影响研究——基于品牌收益激励和质量监管约束的中介作用》，《干旱区资源与环境》第9期，第50-58页。
- 6.李琪、唐跃恒、任小静，2019：《电子商务发展、空间溢出与农民收入增长》，《农业技术经济》第4期，第119-131页。
- 7.李赵盼、郑少锋，2021：《农产品地理标志使用对猕猴桃种植户收入的影响》，《西北农林科技大学学报（社会科学版）》第2期，第119-129页。
- 8.刘冲、沙学康、张妍，2022：《交错双重差分：处理效应异质性与估计方法选择》，《数量经济技术经济研究》第9期，第177-204页。
- 9.刘华军，2011：《地理标志的空间分布特征与品牌溢出效应——基于中国三部门地理标志数据的实证研究》，《财经研究》第10期，第48-57页。
- 10.刘潘、张子尧，2023：《地方公共债务与资源配置效率：企业间全要素生产率分布差异的视角》，《经济研究》第10期，第114-133页。

- 11.牛耕、向雪风、周洋, 2024:《城乡交通一体化建设的农民增收效应》,《中国农村经济》第1期,第82-103页。
- 12.邵秀军、杨慧珍、陈荣, 2017:《地理标志农产品产业化的减贫增收效应——基于山西省110个县的实证分析》,《中国农业资源与区划》第6期,第144-149页。
- 13.王艳荣、刘业政, 2011:《农业产业集聚对农民收入影响效应研究》,《农业技术经济》第9期,第50-57页。
- 14.武汉大学乡村振兴研究课题组, 2022:《全面推动乡村振兴,确保粮食安全》,《财贸经济》第5期,第5-18页。
- 15.肖卫东, 2012:《中国种植业地理集聚:时空特征、变化趋势及影响因素》,《中国农村经济》第5期,第19-31页。
- 16.薛彩霞、姚顺波, 2016:《地理标志使用对农户生产行为影响分析:来自黄果柑种植农户的调查》,《中国农村经济》第7期,第23-35页。
- 17.杨秀玉、乔翠霞, 2023:《农业产业集聚对农业碳生产率的空间溢出效应——基于财政分权的调节作用》,《中国人口·资源与环境》第2期,第92-101页。
- 18.余泉生、周亚虹, 2014:《信贷约束强度与农户福祉损失——基于中国农村金融调查截面数据的实证分析》,《中国农村经济》第3期,第36-47页。
- 19.张彬斌, 2013:《新时期政策扶贫:目标选择和农民增收》,《经济学(季刊)》第3期,第959-982页。
- 20.张诚、翁希演, 2024:《电子商务进农村综合示范政策实施缩小了农户消费差距吗》,《中国农村观察》第2期,第46-68页。
- 21.张米尔、包丽春、任腾飞, 2022:《地理标志对特色农产品出口的作用研究——基于出口市场的国别面板数据》,《中国软科学》第2期,第56-64页。
- 22.张亚峰、许可、刘海波、靳宗振, 2019:《意大利地理标志促进乡村振兴的经验与启示》,《中国软科学》第12期,第53-61页。
- 23.Airriess, C., 2020, "Constructing Durian Terroir and Geographical Indications in Penang, Malaysia", *Singapore Journal of Tropical Geography*, 41(1): 6-22.
- 24.Bardají, I., B. Iráizoz, and M. Rapún, 2009, "Protected Geographical Indications and Integration into the Agribusiness System", *Agribusiness*, 25(2): 198-214.
- 25.Bartoli, C., E. Bonetti, and A. Mattiacci, 2022, "Marketing Geographical Indication Products in the Digital Age: A Holistic Perspective", *British Food Journal*, 124(9): 2857-2876.
- 26.Bouamra, M. Z., and J. Chaaban, 2010, "Determinants of Adoption of Protected Designation of Origin Label: Evidence from the French Brie Cheese Industry", *Journal of Agricultural Economics*, 61(2): 225-239.
- 27.Bowen, S., and A. V. Zapata, 2009, "Geographical Indications, Terroir, and Socioeconomic and Ecological Sustainability: The Case of Tequila", *Journal of Rural Studies*, 25(1): 108-119.
- 28.Card, D., and A. B. Krueger, 1992, "School Quality and Black-White Relative Earnings: A Direct Assessment", *Quarterly Journal of Economics*, 107(1): 151-200.
- 29.Cei, L., G. Stefani, E. Defrancesco, and G. V. Lombardi, 2018, "Geographical Indications: A First Assessment of the Impact on Rural Development in Italian NUTS3 Regions", *Land Use Policy*, 75: 620-630.

- 30.Crescenzi, R., F. D. Filippis, M. Giua, and C. Vaquero-Piñeiro, 2022, “Geographical Indications and Local Development: The Strength of Territorial Embeddedness”, *Regional Studies*, 56(3): 381-393.
- 31.Galtier, F., G. Belletti, and A. Marescotti, 2013, “Factors Constraining Building Effective and Fair Geographical Indications for Coffee: Insights from a Dominican Case Study”, *Development Policy Review*, 31(5): 597-615.
- 32.Hajdukiewicz, A., 2014, “European Union Agri-Food Quality Schemes for the Protection and Promotion of Geographical Indications and Traditional Specialities: An Economic Perspective”, *Folia Horticulturae*, 26(1): 3-17.
- 33.Jena, P. R., and U. Grote, 2012, “Impact Evaluation of Traditional Basmati Rice Cultivation in Uttarakhand State of Northern India: What Implications Does It Hold for Geographical Indications?”, *World Development*, 40(9): 1895-1907.
- 34.Jena, P. R., C. Ngokkuen, D. B. Rahut, and U. Grote, 2015, “Geographical Indication Protection and Rural Livelihoods: Insights from India and Thailand”, *Asian-Pacific Economic Literature*, 29(1): 174-185.
- 35.Josling, T., 2006, “The War on Terroir: Geographical Indications as a Transatlantic Trade Conflict”, *Journal of Agricultural Economics*, 57(3): 337-363.
- 36.Lee, D., J. Moon, and M. H. Ryu, 2019, “The Effects of Extrinsic Cues on Online Sales of Fresh Produce: A Focus on Geographical Indications”, *Cahiers Agricultures*, 28, <https://doi.org/10.1051/cagri/2019014>.
- 37.Menggala, S. R., W. Vanhove, D. R. A. Muhammad, A. Rahman, S. Speelman, and P. VanDamme, 2021, “The Effect of Geographical Indications (GIs) on the Koerintji Cinnamon Sales Price and Information of Origin”, *Agronomy*, 11(7), <https://doi.org/10.3390/agronomy11071410>.
- 38.Moschini, G., L. Menapace, and D. Pick, 2008, “Geographical Indications and the Competitive Provision of Quality in Agricultural Markets”, *American Journal of Agricultural Economics*, 90(3): 794-812.
- 39.Qie, H., Y. Chao, H. Chen, and F. Zhang, 2023, “Do Geographical Indications of Agricultural Products Promote County-Level Economic Growth?”, *China Agricultural Economic Review*, 15(3): 666-681.
- 40.Tashiro, A., Y. Uchiyama, and R. Kohsaka, 2019, “Impact of Geographical Indication Schemes on Traditional Knowledge in Changing Agricultural Landscapes: An Empirical Analysis from Japan”, *Journal of Rural Studies*, 68: 46-53.
- 41.Trivelli, L., A. Apicella, F. Chiarello, R. Rana, G. Fantoni, and A. Tarabella, 2019, “From Precision Agriculture to Industry 4.0: Unveiling Technological Connections in the Agrifood Sector”, *British Food Journal*, 121(8): 1730-1743.
- 42.Wang, H. Y., D. T. Anh, and P. Moustier, 2021, “The Benefits of Geographical Indication Certification Through Farmer Organizations on Low-Income Farmers: The Case of Hoa Vang Sticky Rice in Vietnam”, *Cahiers Agricultures*, 30, <https://doi.org/10.1051/cagri/2021032>.
- 43.Yin, X., J. Li, J. Wu, R. Cao, S. Xin, and J. Liu, 2024, “Impacts of Geographical Indications on Agricultural Growth and Farmers’ Income in Rural China”, *Agriculture*, 14(1), <https://doi.org/10.3390/agriculture14010113>.
- 44.Zhang, S., Y. Sun, X. Yu, and Y. Zhang, 2023, “Geographical Indication, Agricultural Products Export and Urban-Rural Income Gap”, *Agriculture*, 13(2), <https://doi.org/10.3390/agriculture13020378>.

Impact of Agricultural Products with Geographical Indications on Increasing Rural Income: Evidence from Counties Lifted Out of Poverty

YAN Yurui¹ ZHANG Juntao²

(1. Institute for Northeast Full Revitalization, Dongbei University of Finance and Economics;

2. School of Public Administration, Dongbei University of Finance and Economics)

Summary: Geographical indication (GI) is a type of intellectual property that has the closest connection with the issues concerning agriculture, rural areas, and farmers. Developing the characteristic industry of GIs is an important means of establishing a sustainable income-growth mechanism for the population lifted out of poverty, and it is also a long-term strategy to enrich farmers and boost agriculture. However, few literatures conduct quantitative research on the impact of agricultural products with GIs on increasing rural income based on large-sample data, and relevant studies pay little attention to counties removed from the poverty-stricken list.

This paper takes 610 former national poverty-stricken counties lifted out of poverty across China from 2005 to 2021 as samples. Based on the data of three types of agricultural products with GIs, namely geographical indication trademarks, protected geographical indications, and geographical indications of agricultural products, this paper uses a panel fixed-effects model to verify the impact of agricultural products with GIs on increasing rural income and its mechanism. Furthermore, it discusses the moderating effects of rural e-commerce and digital inclusive finance on the impact of agricultural products with GIs on increasing rural income. The results show that agricultural products with GIs can significantly improve rural income and sustainably increase the rural income even after the counties have been lifted out of poverty. Mechanism analysis shows that agricultural products with GIs can promote rural income through two paths: attracting the settlement of agricultural product processing enterprises at the micro-level and promoting agricultural industry agglomeration at the meso-level. Further moderating effect analysis shows that the development of rural e-commerce and digital inclusive finance can strengthen the impact of agricultural products with GIs on increasing rural income. The research conclusions provide policy implications for fully unleashing the potential of characteristic resources in former poverty-stricken areas and enhancing the endogenous development momentum of the rural population lifted out of poverty.

This paper are mainly reflected in three aspects. First, from the unique perspective of agricultural products with GIs increasing rural income in former poverty-stricken counties lifted out of poverty, it reveals the important role of GI protection in the process of getting rid of poverty of former poverty-stricken counties, providing a basis for decision-making in continuously increasing the income of the population lifted out of poverty by further exploring and cultivating GIs. Second, in the empirical analysis, by taking former poverty-stricken counties lifted out of poverty in 22 provinces (autonomous regions, and municipalities directly under the Central Government) across China as research samples, it avoids the one-sidedness of overly focusing on a specific region, and is also consistent with the characteristic that the protection areas of GIs mainly cover county-level regions, providing more representative evidence for the impact of agricultural products with GIs on increasing rural income. Third, combined with the practical needs of the digital economy enabling the development of new quality productivity, it reveals the roles of rural e-commerce and digital inclusive finance in the process of agricultural products with GIs on increasing rural income from the perspective of the linkage between digital economy and GIs, providing new ideas for cultivating and developing new quality productivity of agriculture in the digital economy era.

Keywords: Geographic Indications; Agricultural Products; Counties Lifted Out of Poverty; Rural Revitalization; Rural Income Growth

JEL Classification: Q13

(责任编辑：光明)