

农民收入质量：逻辑建构、测度评价 与动态演进*

杨少雄¹ 苏岚岚² 孔荣¹ 王慧玲³

摘要：本文采用1993—2021年中国31个省（自治区、直辖市）的面板数据，构建农民收入质量评估指标体系，综合运用自然间断点分级法、泰尔指数、莫兰指数等方法探究农民收入质量的等级评价、区域差异与时空演进。研究发现：第一，全国农民收入质量呈现稳步增长趋势，但省际层面存在明显差异，各维度增速由小到大依次为收入知识性、收入成长性、收入结构性和收入充足性；第二，全国农民收入质量等级不断提升，已完成从低、中低等级为主向中高、高等级为主的转变，但发展仍不充分；第三，四大地区、三大粮食功能区、五大经济带农民收入质量增长率与水平值呈反向分布态势，且东部地区、粮食主销区、京津冀协同发展经济带农民收入质量的平均水平更高；第四，农民收入质量的区域差异在时间维度上呈现先下降后上升的正U型波动趋势，地区间发展不平衡是农民收入质量差异的主要原因；第五，农民收入质量的分布呈现空间集聚态势，东部沿海省份多集聚在高—高型区域，西部省份多集聚在低—低型区域且长期未发生跃迁。

关键词：收入质量 农民增收 区域差异 动态演进 空间集聚

中图分类号：F323.8 **文献标识码：**A

DOI:10.20077/j.cnki.11-1262/f.2023.08.002

一、引言

实现农民高质量增收是立足中国式现代化的新发展阶段，不断增进民生福祉的应有之义。加大强农惠农富农政策力度、促进农民稳步增收一直是破解“三农”问题的关键。21世纪以来，中央连续发布的20个“一号文件”始终致力于解决农民增收问题，农民收入实现了持续快速增长（宋洪远等，2023）。但随着中国经济下行压力不断增大，加之新冠疫情冲击，农民收入结构失衡问题凸显，收入来源不确

*本文研究得到国家自然科学基金面上项目“金融健康、收入质量与农户消费结构：作用机制及优化策略研究”（编号：72273107）、“金融行为中介作用下农民金融素养对收入质量的影响机制及提升策略研究”（编号：71773094）和西北农林科技大学经济管理学院研究生科研创新项目“数字普惠金融、收入质量与农村居民家庭消费结构”（编号：JGYJSCXXM202307）的资助。感谢匿名审稿专家的宝贵意见，文责自负。本文通讯作者：孔荣。

定性增加，收入增速下降态势延续（程国强和朱满德，2020）。2023年中央“一号文件”进一步明确了“促进农民就业增收”“促进农业经营增效”“赋予农民更加充分的财产权益”“不断缩小收入差距、发展差距”“研究过渡期后农村低收入人口和欠发达地区常态化帮扶机制”等加快农民持续增收的政策取向^①。随着对农民收入问题研究的深化，收入数量这一单一视角已不足以解析新发展格局下农民增收乏力的现象。党的二十大报告强调，“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”^②，而推动农民高质量增收是实现经济社会高质量发展的内在要求。鉴于农民高质量增收的关键在于实现由数量型增长转向质量效益型增长，如何优化农民收入质量评价体系、构建以质量为核心的农民增收长效机制和支持政策体系成为理论界亟待探讨的重要课题。

既有关于农民收入的研究过多强调对“量”的追求而忽视了对“质”的关注，导致对新发展阶段农民增收内在逻辑的解析存在局限性。一方面，在巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接的阶段，农村脱贫人口因内生发展能力不足、产业带动作用有限等，面临较大返贫风险。以该类群体为核心的低收入群体能否实现持续增收成为推进共同富裕的关键（林万龙和纪晓凯，2022）。另一方面，在乡村振兴战略全面推进背景下，农村产业融合加速，新型农业经营主体发展壮大，智慧农业、绿色农业等新业态新模式持续涌现，在拓展农民收入来源渠道的同时，也对农民获取收入过程中的知识要素投入提出越来越高的要求（杜志雄和胡凌啸，2023）。因而，单一的收入数量视角难以全面呈现农民收入的多维属性和时代内涵，有必要基于收入来源的多元化、收入的可持续增长、获取收入所需要的知识技能等方面拓展对农民收入质态属性的研究（王健宇和徐会奇，2010）。收入质量概念从多个维度综合反映农民收入状况，既反映量的规定性，又体现质的适用性。因此，系统建构农民收入质量的逻辑框架并开展实证测度契合新形势下促进农民高质量增收的内生需求。

虽然有学者逐渐从单一的收入数量研究转向收入性质研究，但农民收入质量的界定仍需立足实践，不断修正和完善。现有研究多着眼于收入增长、收入差距、收入结构或收入分布等某一方面特征探讨农民收入问题（Huang and Shi, 2021; Zhang et al., 2023）。少数学者基于多维质态属性展开对收入质量内涵的探索性思考。林富民（2005）首先提出农民增收质量的概念，并认为高质量的农民收入表现为稳定增长、结构合理、知识含量高、劳动成本低。孔荣和王欣（2013）在研究农民工收入问题时拓展了收入质量概念，从收入的充足性、稳定性、结构性、知识性和成本性5个维度界定其内涵。随后，彭艳玲等（2019）依据可行能力理论，将收入质量界定为农民获取收入的潜在或可行能力的质态差异特性总和，并认为收入质量集中反映了农民参与经济活动的的能力。随着研究的深化，收入质量概念也得到康慧和张晓林（2019）、罗永明和陈秋红（2020）等学者的认同及关注。

已有研究对农民收入质量的探讨呈现出从微观向宏观延伸的趋势。早期研究聚焦微观视角下农民

^①参见《中共中央 国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》，https://www.gov.cn/zhengce/2023-02/13/content_5741370.htm?dzb=true。

^②参见《习近平：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》，https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm。

收入质量的评估。基于收入质量5个维度的内涵界定，孔荣和王欣（2013）选取家庭总收入、打工月收入、年工资变动幅度等15个指标构建了农民工收入质量评估指标体系。康慧和张晓林（2019）选取家庭人均纯收入、最主要收入来源占比、受教育程度等16个观测变量衡量农民收入质量的5个维度，评估了山西省664个农民收入质量现状。罗永明和陈秋红（2020）利用中国家庭金融调查数据，采用家庭年总收入、家庭主要收入渠道、户主更换工作的时间频率、家庭获取经营性收入的成本、户主学历共5个题项测度农民收入质量，发现收入数量充足、收入获取成本低、收入比较稳定的家庭收入质量更高。由于微观视角的研究在呈现全国整体农民收入质量水平及特征中的局限性越来越凸显，个别研究开始基于宏观层面开展农民收入质量评估，并初步探讨了农民收入质量的空间分布特征。例如，任劼和孔荣（2017）根据国家统计局数据测算了2014年各省份农民收入质量指数，结果显示，农民收入质量指数呈现沿海和边境地区较高、内陆地区较低、西部内陆地区最低的辐射状分布。

学者们围绕农民收入质量的内涵与测度开展的一系列有益探讨为本文提供了重要启发，但已有文献仍存在明显不足。一是将成本引入收入质量的评估体系存在不合理性。鉴于成本与收入是两种不同属性的经济元素，成本体现农民为满足生产生活需求的物质资料消耗和获取相关服务或劳务的消耗，与农民生产性消费具有同质性，无法反映收入的质量特性，有必要剔除收入成本性。二是农民收入质量的测度体系多集中在微观尺度，难以精准揭示宏观层面农民收入质量长期演变的一般规律，且鲜有文献探析农民收入质量在时间和空间双重维度所呈现的典型特征，未能全面系统考察其动态演进趋势。三是现有研究忽略了农民收入质量发展的区域异质性，对农民收入质量全局特征认识不足，尤其较少关注不同地区、粮食功能区、经济带农民收入质量的分布差异及其来源。

本文可能的创新之处在于：第一，尝试在重新界定农民收入质量内涵的基础上，从收入充足性、收入结构性、收入成长性和收入知识性4个维度健全宏观视角下农民收入质量评估指标体系并进行水平测度；第二，运用自然间断点分级法对农民收入质量评估结果进行等级评价，明晰农民收入质量的优劣，增强评价体系的通用性和评价结果的可比性；第三，从时间和空间双重维度系统刻画农民收入质量基本特征，解构农民收入质量区域差异及其来源，进一步厘清农民收入质量时空演变规律，揭示农民收入质量空间关联逻辑；第四，在传统地理区域划分基础上，着眼于粮食功能区以及反映国家不同发展战略需求的经济带，对农民收入质量的区域演进特征展开全面探索。本文旨在丰富农民收入质量的理论体系，为新发展阶段建立农民长效增收机制、持续缩小收入质量的区域和群体差距、加快实现共同富裕提供理论依据和经验参考。

二、农民收入质量的理论内涵和指标体系构建

（一）农民收入质量的理论内涵

参考孔荣和王欣（2013）提出的收入质量概念内涵，立足宏观视角，结合新时代乡村振兴战略与共同富裕目标推进背景下农民收入获取的过程、渠道、要素和特征，本文认为农民收入质量除包括收入数量水平外，还包括收入来源多元化、收入可持续增长以及收入获取所需要的知识技能等质量因素。可行能力理论表明，个体在开展经济活动时所表现的能力可以反映为个体抓住机会、做出选择、采取

行动并实现目标的能力，取决于个体的目标元素（Sen，1993）。对于农民而言，若目标元素设定为收入，农民收入的获取由一系列经济活动构成，那么农民收入获取过程即反映了农民参与各种经济活动的实际可行能力（彭艳玲等，2019）。进一步推论可知，在理性经济人视角下，农民在收入获取过程中不仅只追求收入数量的满足，还表现出对收入获取渠道多元化、收入持续增长、个人能力提升等方面的多重预期。结合前述界定，本文认为数量充足、结构多元、增长可持续以及知识与技能发挥，均从不同层面反映了农民在参与经济活动和获取收入过程中的可行能力，并可被归结为农民收入质量体系中的各种特性，即收入充足性、收入结构性、收入成长性和收入知识性。

收入充足性是指农民收入总量能否满足生产生活的资金需求，即收入的数量水平。收入充足性反映农民从各种经济活动中获得的货币收入数量，直接关系着农民经济活动的参与和生产生活水平的改善。农民个体的福利水平既取决于绝对收入数量，也取决于消费支出后的相对收入数量（Easterlin，1995），即收入充足性可以分为收入的绝对充足和相对充足。具体来说，绝对收入充足代表了收入绝对数量的增长，相对收入充足是指收入应足以支付生活和其他必要的日常开支，同时还有余钱用于储蓄、投资和应对紧急情况。农民绝对收入和相对收入数量越充足，即收入充足性越好，农民收入质量越高。就农民整体而言，在收入数量较低时，收入充足性对收入情况的表征能力较强，但当收入数量达到较高水平和实现较快增长时，收入充足性对农民收入的表征能力会减弱。

收入结构性是指收入来源是否多元、各来源比例以及相互关系是否合理。结构转变是经济增长的重要源泉，收入结构变化对农民收入提升乃至农村经济的多元化和现代化发展都至关重要。从农民自身内部结构看，根据收入初次分配和再分配理论，农民收入结构的多元化直接影响农民生计稳定性。农民收入来源从单一化向多元化转变，各个收入来源均衡发展，有助于农民分散风险，减轻某项收入来源波动对整体收入的影响，避免过度依赖某一项收入来源而导致生计存在脆弱性（姜长云，2008）。从农民的外部结构看，中国独特的城乡二元经济结构决定了对农民收入结构性的深入讨论必然要引入城乡收入结构。根据相对剥夺理论，城乡收入差距过大，尤其农民收入过低的相对剥夺感会降低农民的福利和满足感（周兴和王芳，2010），影响农村经济健康发展。理论上，农民收入来源越多元、比例越合理以及城乡收入越平衡，收入结构性越好，农民收入质量越高。

收入成长性是指农民不同来源的收入是否保持增长状态。经济增长理论表明，通过生产要素积累、技术进步、制度变革等手段提高经济总量可以促进财富积累和经济增长。同理，将经济增长理论应用于农民收入增长情景，农民收入成长性可定义为农民通过多种方式能够使各项收入保持稳定增长的状态。农民收入持续增长，有助于改善弱势群体的生活水平，不断提高农民生产积极性，对于加快农村经济转型发展和实现共同富裕十分关键（黄季焜，2022）。农民不同来源的收入增长具有差异化逻辑，其中，经营净收入增长是农民在从事农业和非农等生产经营活动中所得收入的增长，反映了农村产业的发展；工资性收入增长是农民通过雇佣劳动关系提供劳动力换取的工资或报酬型收入的增长，反映了农村劳动力市场的发育程度和供需状况变化；财产净收入增长是农民通过配置和管理家庭财产所获得投资收入的增长，反映了农民家庭财产健康和投资有效性；转移净收入增长是由政府提供的社会保障、救济和补贴等转移支付为农民所带来的收入增长，反映了农村社会福利与公平的发展。农民

各类收入增长越具有可持续性，收入成长性越好，农民收入质量越高。

收入知识性是指农民收入获取是否依靠知识含量与技能经验。Mincer（1958）发现受教育程度、技术培训、工作经验与个体收入显著正向相关。以农民知识含量和技能经验为代表的人力资本是农民收入获取的内在决定因素（高梦滔和姚洋，2006）。随着现代化进程的推进，农民不仅需要具备农业生产知识，财务管理、市场营销、信息通信技术技能的掌握程度也决定了农民的经营能力和工作能力（潘丹，2014），直接影响农民收入获取。人力资本理论表明，知识和技能经验多的农民，能够更加有效地利用资源，提高生产效益，同时还可以及时把握市场形势的变化，运用电商等创新销售技能，增强风险预防和化解能力，不断提升收入质量。此外，农民通过不断学习和积累经验，具备更多的有益知识和技能，能够更好地适应当前经济发展和市场需求的变化，从而更容易实现多渠道创收增收。农民所具备的知识含量和技能经验越多，收入知识性越好，农民收入质量越高。

（二）农民收入质量指标体系构建

1. 指标选取。根据农民收入质量理论内涵，结合近三十年来农民收入的变化趋势与特征，本文从农民收入充足性、收入结构性、收入成长性和收入知识性4个维度构建农民收入质量指标体系，共计11个具体指标，如表1所示。

一级指标	二级指标	指标解释	综合权重
收入充足性	收入绝对充足	农民人均可支配收入数量	0.1092
	收入相对充足	农民人均可支配收入减去人均消费支出所得收入结余数量	0.1264
收入结构性	内部收入来源多元化	四大类分项收入的赫芬达尔指数	0.0986
	内部收入来源均衡性	四大类分项收入比例离差平方和	0.0799
	外部收入结构平衡性	城镇居民与农民人均可支配收入之比	0.0749
收入成长性	经营净收入增长率	1-前一年经营净收入/当年经营净收入-当年CPI增长率	0.0940
	工资性收入增长率	1-前一年工资性收入/当年工资性收入-当年CPI增长率	0.0928
	财产净收入增长率	1-前一年财产净收入/当年财产净收入-当年CPI增长率	0.0687
	转移净收入增长率	1-前一年转移净收入/当年转移净收入-当年CPI增长率	0.0687
收入知识性	劳动力受教育程度	各阶段受教育程度劳动力占比为权重对各学制年限加权求和	0.0862
	成人技术培训比例	农村成人文化技术培训学校结业生数量/乡村人口数量	0.1006

（1）农民收入充足性。作为农民收入质量的直观体现和评价基础，本文使用收入绝对充足与收入相对充足两个指标测度农民收入充足性，均为正向指标。收入绝对充足是农民可用于自由支配最终消费支出和储蓄的总和，既包括现金收入，也包括实物收入，用农民人均可支配收入数量衡量。收入相对充足是指农民收入去除消费开支后的结余，以人均可支配收入减去人均消费支出之后的余额衡量，反映的是农民积蓄水平、应对风险和再生产的能力。

（2）农民收入结构性。在当前二元经济结构特征下，农民收入存在内部和外部双重结构。内部结构主要体现在收入来源多元化和各收入来源比例均衡性。经营净收入、工资性收入、财产净收入、转移净收入四大类分项收入构成了农民现有收入来源。本文据此计算四大类分项收入的赫芬达尔指数以

衡量农民内部收入来源多元化程度，赫芬达尔指数反映了农民收入来源集中度的变化情况，赫芬达尔指数越小，表明收入来源越多元；计算四大类分项收入比例离差平方和以衡量农民收入来源比例的均衡程度，离差平方和越小，表明各收入来源比例越均匀。外部结构是指农民收入与其他主体收入的比例，本文使用城镇居民与农民人均可支配收入之比作为衡量农民外部收入结构平衡性的指标，比值越小，表明城乡收入差距越小，农民收入外部结构越平衡。上述三个指标均为负向指标。

(3) 农民收入成长性。动态发展是质量评价的关键，农民收入持续增长是高水平收入质量的本质要求，各项收入增长率是衡量农民收入变化的重要指标，反映农民收入的成长情况。本文采用四大类分项收入的增长率衡量农民收入成长性。其中，经营净收入增长率反映农民在农业和非农领域的经营收入成长性，工资性收入增长率反映农民工资和工作岗位的成长性，财产净收入增长率反映农民资产投资获得回报的成长性，转移净收入增长率反映农民收入在财政政策扶持下的成长性。由于受到物价水平变动、通货膨胀等客观因素影响，各类型收入增长率的计算需减去CPI增长率。上述四个指标均为正向指标。

(4) 农民收入知识性。农民系统学习和掌握各类知识技能的有效途径是接受教育和技能培训。教育能够帮助农民掌握科学知识、提升素养和培养思维能力，进而更好地理解和应用农业知识和技术，受教育程度越高的农民通常具备更多知识。市场需求的不断变化也要求农民不断更新和提高技能，而参加培训可以帮助农民快速掌握最新的农业技术和先进的管理方法。故农民的受教育程度和接受技术培训的程度基本反映了农民所拥有的知识和技能水平，本文从劳动力受教育程度和成人技术培训参与两个方面衡量农民收入知识性，二者均为正向指标。以农村各阶段受教育程度劳动力数量占比为权重，对各学制年限加权求和，计算劳动力受教育程度。成人技术培训比例由农村成人文化技术培训学校结业生数量除以乡村人口数量计算而得。

2. 数据来源。本文选取中国31个省（自治区、直辖市）1993—2021年的面板数据为考察样本。在收入充足性指标中，农民人均可支配收入和人均消费支出来源于《中国农村统计年鉴》（1994—2022年，历年），2013年后实行城乡一体化住户调查改革，农民纯收入统计口径更改为农民人均可支配收入，本文以1993—2012年农民纯收入代替农民人均可支配收入。在收入结构性指标中，经营净收入、工资性收入、财产净收入、转移净收入四大类分项收入数据来源于《中国农村统计年鉴》（1994—2022年，历年），由于1993年以后中国开始实行新的住户调查指标体系，农民收入统计口径更改为经营净收入、工资性收入、财产净收入、转移净收入四类，故本文样本起始点设为1993年；城镇居民人均可支配收入来源于《中国统计年鉴》（1994—2022年，历年）。在收入成长性指标中，当年CPI增长率通过《中国价格统计年鉴》（1994—2022年，历年）中的农民消费价格指数计算得到。在收入知识性指标中，2012年之前农村各阶段受教育程度劳动力数量来源于《中国农村统计年鉴》（1994—2012年，历年），2012年之后使用《中国人口和就业统计年鉴》（2013—2022年，历年）中农村各阶段受教育程度人口数量代替；农村成人文化技术培训学校结业生数量来源于《中国教育统计年鉴》（1993—2020年，历年），但由于2021年未统计该项数据，本文采用线性插值法补齐；乡村人口数来源于《中国农村统计年鉴》（1994—2022年，历年）。本文以1993年为基期对上述所有涉及价格波动影响的指标进行平减

处理，最终样本观测值为895^①。

3.测度方法。首先，为克服主观赋权法和客观赋权法各自的缺陷，本文采用层次分析法和熵值法共同确定指标权重。层次分析法通过构建成对比较矩阵，选择方根法计算最大特征根并进行一致性检验后，得到农民收入质量各指标的主观权重 w_{j1} ；熵值法是在对所有指标进行无量纲化处理后，计算信息熵与冗余度，确定农民收入质量各指标的客观权重 w_{j2} 。其次，应用最小相对信息量原理（吴开亚和金菊良，2008），计算组合权重 w_j ：

$$\min F = \sum_{j=1}^k w_j (\ln w_j - \ln w_{j1}) + \sum_{j=1}^k w_j (\ln w_j - \ln w_{j2}) \quad (1)$$

(1) 式中， $j = 1, 2, \dots, k$ ， k 为指标个数，利用拉格朗日乘数法对 (1) 式进一步优化得：

$$w_j = (w_{j1} \square w_{j2})^{1/2} / \sum_{j=1}^k (w_{j1} \square w_{j2})^{1/2} \quad (2)$$

由 (2) 式可知，当主观权重 w_{j1} 和客观权重 w_{j2} 取几何平均数时，所需信息量达到最小。本文通过计算主客观权重的几何平均数得到农民收入质量各指标的权重值，结果如表1所示。最后，使用线性加权综合法对农民收入质量各个指标进行加权求和，得到农民收入质量综合水平。

三、农民收入质量测度结果与等级评价

(一) 农民收入质量综合水平结果分析

表2为1993—2021年农民收入质量综合水平的评估结果^②。整体上，农民收入质量综合水平均值从0.4087增长至0.6415，年平均增长率达1.6228%。1993—1996年，中国处于计划经济向市场经济转型的繁荣期，经济的快速发展带动农民收入质量大幅跃迁，各省份农民收入质量综合水平均有较大程度提升，1996年之后稍有回落进而呈现稳步上升趋势。分省份看，2021年，上海、浙江、天津、北京和江苏的农民收入质量综合水平处于领先行列，西藏、新疆、海南、广西的农民收入质量年均增长率较高，发展势头迅猛，处于追赶行列。整体上，省际差距仍然较明显，例如，2021年上海农民收入质量综合水平（0.7888）是甘肃（0.5505）的1.43倍。

表2 1993—2021年农民收入质量综合水平测度结果

省份	1993年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2021年	年均增长率(%)
北京	0.5350	0.6149	0.5480	0.6083	0.6595	0.6114	0.6558	0.7381	1.1557
天津	0.5018	0.5840	0.5473	0.5752	0.6295	0.6240	0.7286	0.7390	1.3922
河北	0.4578	0.5526	0.5079	0.5337	0.5615	0.5697	0.6121	0.6122	1.0433
上海	0.5016	0.5429	0.4754	0.5342	0.6069	0.6205	0.7547	0.7888	1.6295
江苏	0.4721	0.5528	0.5058	0.5555	0.5941	0.6335	0.7060	0.7233	1.5351

^①重庆市于1997年被设立为直辖市，故重庆相关数据时间跨度为1997—2021年。

^②限于篇幅，本文仅汇报1993年、1995年、2000年、2005年、2010年、2015年、2020年和2021年结果。

表2 (续)

浙江	0.4784	0.5575	0.5201	0.5752	0.5871	0.6301	0.7498	0.7801	1.7615
福建	0.4362	0.5490	0.5198	0.5328	0.5420	0.5764	0.6411	0.6573	1.4747
山东	0.4411	0.5102	0.4958	0.5289	0.5548	0.6013	0.6271	0.6606	1.4526
广东	0.4438	0.5166	0.4932	0.5174	0.5372	0.5914	0.6178	0.6178	1.1888
海南	0.3607	0.3913	0.4256	0.4643	0.4990	0.5816	0.6062	0.6440	2.0924
山西	0.4571	0.5342	0.5107	0.5195	0.5419	0.5663	0.6192	0.6333	1.1713
安徽	0.3682	0.5017	0.4483	0.4811	0.5271	0.5757	0.5776	0.6212	1.8855
江西	0.4145	0.4868	0.4262	0.5016	0.5355	0.5880	0.6076	0.6361	1.5413
河南	0.3903	0.4677	0.4609	0.5011	0.5331	0.5987	0.6228	0.6431	1.7993
湖北	0.3748	0.4568	0.4535	0.4865	0.5341	0.5827	0.5859	0.6175	1.7995
湖南	0.3834	0.4577	0.4729	0.5033	0.5308	0.5735	0.5941	0.6260	1.7658
内蒙古	0.3671	0.4313	0.3930	0.4762	0.4987	0.5276	0.5959	0.6083	1.8196
广西	0.3629	0.4614	0.4275	0.4779	0.4998	0.5623	0.5933	0.6313	1.9966
重庆	—	—	0.5002	0.5166	0.5406	0.5920	0.6157	0.6320	1.2749
四川	0.4093	0.4727	0.4651	0.5048	0.5326	0.5661	0.5923	0.6188	1.4875
贵州	0.3448	0.4285	0.4032	0.4656	0.5047	0.5399	0.5483	0.5728	1.8289
云南	0.3941	0.4290	0.4082	0.4382	0.5003	0.5504	0.5760	0.6130	1.5906
西藏	0.2987	0.3621	0.3642	0.4299	0.4792	0.5078	0.6050	0.6203	2.6447
陕西	0.4067	0.4635	0.4472	0.4946	0.5269	0.5614	0.5888	0.6077	1.4448
甘肃	0.3636	0.3959	0.4256	0.4531	0.4940	0.5251	0.5357	0.5505	1.4929
青海	0.3478	0.3515	0.4017	0.4658	0.5141	0.5145	0.5641	0.5619	1.7280
宁夏	0.3931	0.4309	0.4269	0.4765	0.5001	0.5374	0.5914	0.5932	1.4806
新疆	0.3222	0.4247	0.3488	0.4294	0.4772	0.5599	0.5930	0.6253	2.3958
辽宁	0.4660	0.5460	0.4862	0.5404	0.5752	0.5868	0.6290	0.6512	1.2024
吉林	0.3885	0.5016	0.4185	0.4875	0.5417	0.5247	0.5985	0.6315	1.7503
黑龙江	0.3801	0.4798	0.4513	0.4841	0.5497	0.5524	0.6174	0.6298	1.8198
全国均值	0.4087	0.4818	0.4574	0.5019	0.5390	0.5720	0.6181	0.6415	1.6228

(二) 农民收入质量分维度结果分析

表3汇报了1993—2021年农民收入质量分维度水平测度结果。从分维度水平看，农民收入成长性水平最高，均值为0.2328，收入结构性次之，均值为0.1735，收入知识性和收入充足性的均值分别为0.0698和0.0485。从分维度增长速度看，农民收入充足性年均增长率最高，为7.5786%，收入结构性年均增长率为2.1263%，收入成长性年均增长率为0.4468%，而收入知识性年均增速最慢，数值为0.4372%。上述结果表明，虽然收入成长性的整体水平相对较高，但增长的可持续性不足仍是制约农民收入质量提升的难点。收入结构优化是提升农民收入质量的重要因素，但农民收入结构性未呈现较大幅度提升，各收入渠道增长乏力，今后仍需促进农民收入结构优化。鉴于农民收入充足性和收入知识性是制约农民收入质量提升的短板，未来政策设计需进一步加强高素质农民培育，着力提升农民生产经营和创业增

收能力，提高农民收入获取全过程的知识与技能含量。

表3 1993—2021年农民收入质量分维度测度结果

维度	1993年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2021年	均值	年均增长率(%)
收入充足性	0.0147	0.0182	0.0244	0.0300	0.0492	0.0734	0.1113	0.1138	0.0485	7.5786
收入结构性	0.1217	0.1305	0.1514	0.1623	0.1830	0.2066	0.2191	0.2193	0.1735	2.1263
收入成长性	0.2120	0.2682	0.2092	0.2372	0.2315	0.2292	0.2199	0.2402	0.2328	0.4468
收入知识性	0.0603	0.0649	0.0725	0.0724	0.0753	0.0628	0.0678	0.0682	0.0698	0.4372

注：表中均值计算结果是基于1993—2021年所有年份数据，表5、表7、表9相同。

(三) 农民收入质量等级评价

从实际应用出发，农民收入质量研究应在定量测度基础上实现向定性评价的转换，而科学合理的等级标准设定是评价农民收入质量的关键。自然间断点分级法运用聚类思维，通过迭代比较每一级中元素的观测值与均值的平方差之和确定观测值在分级中的最优排列，使每一级内部的相似性最大，不同级之间的差异性最大，同时兼顾每一级的区间范围和元素个数相近，从而确定观测值在分布中的间断点。该分级法使每个分组的数据更具代表性，适用于数据分布不均匀或存在极端值的情况，避免了人为设定分组边界而导致的数据偏差和失真。因此，本文使用自然间断点分级法，将农民收入质量划分为低、中低、中等、中高、高5个等级，对应的区间范围分别是(0.2006, 0.4261]、(0.4261, 0.4958]、(0.4958, 0.5567]、(0.5567, 0.6282]和(0.6282, 0.7888]。

表4汇报了1993—2021年农民收入质量等级评价结果。1993年农民收入质量处于中等等级的省份有3个，分别是北京、天津、上海，其余省份均处于中低和低等级；2021年农民收入质量处于高等级的省份共有16个，处于中高等级的省份有14个，但甘肃仍处于中等等级。总体来看，1993—2021年，农民收入质量等级不断提升，已完成从低、中低等级为主向中高、高等级为主的转变。但进一步分析发现，农民收入质量发展不平衡不充分问题仍然突出，不同省份农民收入质量等级呈现“东高西低”的阶梯分布。依托于资源禀赋与区位优势，位于东部地区的省份，其农民收入质量率先进入高等级，而所处等级较低的位于西部和东北地区的省份，其农民收入质量则存在很大的改善空间。进一步地，北京、天津、上海、江苏、浙江的农民收入质量始终名列前茅，相对而言，贵州、西藏、甘肃、青海、宁夏和新疆的农民收入质量一直处于较低的等级。

表4 1993—2021年农民收入质量等级评价结果

年份(年)	低	中低	中等	中高	高
1993	海南、安徽、江西、河南、湖北、湖南、内蒙古、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	河北、江苏、浙江、福建、山东、广东、山西、辽宁	北京、天津、上海		

表4 (续)

1995	海南、西藏、甘肃、青海、新疆	江西、河南、湖北、湖南、内蒙古、广西、四川、贵州、云南、陕西、宁夏、黑龙江	河北、上海、江苏、福建、山东、广东、山西、安徽、辽宁、吉林	北京、天津、浙江	
2000	海南、内蒙古、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、新疆、吉林	上海、山东、广东、安徽、江西、河南、湖北、湖南、广西、四川、陕西、宁夏、辽宁、黑龙江	北京、天津、河北、江苏、浙江、福建、重庆、山西		
2005		海南、安徽、湖北、内蒙古、广西、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	河北、上海、江苏、福建、山东、广东、山西、江西、河南、湖南、重庆、四川、辽宁	北京、天津、浙江	
2010		西藏、甘肃、新疆	福建、山东、广东、海南、山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、青海、宁夏、吉林、黑龙江	河北、上海、江苏、浙江、辽宁	北京、天津
2015			内蒙古、贵州、云南、西藏、甘肃、青海、宁夏、吉林、黑龙江	北京、天津、河北、上海、福建、山东、广东、海南、山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、广西、重庆、四川、陕西、新疆、辽宁	江苏、浙江
2020			贵州、甘肃	河北、山东、广东、海南、山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、内蒙古、广西、重庆、四川、云南、西藏、陕西、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、辽宁

表4 (续)

2021			甘肃	河北、广东、安徽、湖北、湖南、内蒙古、四川、贵州、云南、西藏、陕西、青海、宁夏、新疆	北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东、海南、山西、江西、河南、广西、重庆、辽宁、吉林、黑龙江
------	--	--	----	--	--

四、农民收入质量动态演进

农民收入质量动态演进分析不仅要考虑纵向时间维度的变化，还要关注横向空间维度的差异。本文基于1993—2021年的时间跨度，将中国31个省（自治区、直辖市）分别按照四大地区、三大粮食功能区和五大经济带，归纳农民收入质量的时空演变特征，运用泰尔指数描述农民收入质量的区域差异，进一步利用莫兰指数探究农民收入质量的空间关联与集聚特征。

（一）四大地区农民收入质量动态演进

1.四大地区农民收入质量时空演变。表5汇报了四大地区农民收入质量均值以及年均增长率。结果表明，1993—2021年，四大地区农民收入质量均实现持续增长。从均值来看，东部地区位列第一，东北地区位列第二，中部地区稍落后于东北地区，西部地区位列第四。从年均增速来看，四大地区农民收入质量呈现递增趋势，西部地区的年均增长率最高（1.8129%），中部地区次之（1.6506%），东北地区第三（1.5755%），东部地区最慢（1.4681%），增速较缓。四大地区农民收入质量均值与增长速度呈现相反态势，可能的原因是东部地区农村经济发展比较成熟，具备相对完善的农村基础设施，农民收入质量均值水平基数大，增长难度高，而其他地区农民收入质量均值起点低，增长潜力较大，政策效果更易显现，故而增长率均高于东部地区。分地区结果表明，为推进区域协同发展，政府相继提出东部率先发展、西部大开发、东北振兴、中部崛起等国家发展战略，各地区农民收入质量相继得到提升。然而，四大地区之间未出现趋同之势，而是自2013年后差距愈发明显，东部地区农民收入质量高于其他三大地区，西部地区长期处于较低水平。

表5 1993—2021年四大地区农民收入质量测度结果

地区	1993年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2021年	均值	年均增长率(%)
东部地区	0.4629	0.5371	0.5039	0.5426	0.5772	0.6040	0.6710	0.6961	0.5666	1.4681
中部地区	0.3981	0.4841	0.4620	0.4989	0.5338	0.5808	0.6012	0.6295	0.5241	1.6506
西部地区	0.3646	0.4229	0.4176	0.4690	0.5057	0.5454	0.5833	0.6029	0.4881	1.8129
东北地区	0.4115	0.5091	0.4520	0.5040	0.5555	0.5547	0.6150	0.6375	0.5260	1.5755

2.四大地区农民收入质量差异分析。泰尔指数是衡量个人或地区之间不平衡程度的指标。它最大的优势是可以将总体差异分解为组内差异和组间差异，适用于测度农民收入质量区域内和区域间差异。本文计算了1993—2021年农民收入质量总体差异、地区内差异、地区间差异以及各地区内部差异的泰尔指数，结果如表6所示。从总体差异看，1993—2015年，农民收入质量总体差异的泰尔指数从0.0093

下降至0.0017，之后又升高至2021年的0.0036，农民收入质量的区域差异在时间维度上呈现先下降后上升的正U型波动趋势。从结构差异分解看，1993—2021年农民收入质量地区间差异始终大于地区内差异，农民收入质量差异主要来自于地区间发展不平衡。从四大地区之间的差异看，东部地区内部农民收入质量不平衡程度较大，中部地区较小，东部和西部地区内部不平衡程度高于中部和东北地区。从单一地区内部差异看，各地区内部的农民收入质量逐渐呈现出差异化，中西部和东北地区内部农民收入质量差异的泰尔指数维持在较低水平，而东部地区存在进一步增大趋势。上述结果表明，随着国家加大对区域均衡发展的政策支持力度，欠发达地区农民享受到一系列政策红利，获得更多创收增收机会，农民收入质量差距缩小。但是，随着乡村振兴战略进一步推进，农村经济改革进入深水区，农民总体收入质量差距再次扩大以及地区间收入质量不平衡等问题日益凸显。

表6 1993—2021年四大地区农民收入质量差异的泰尔指数

年份(年)	总体	地区内	地区间	东部地区	中部地区	西部地区	东北地区
1993	0.0093	0.0042	0.0051	0.0049	0.0028	0.0043	0.0043
1995	0.0091	0.0039	0.0052	0.0058	0.0016	0.0040	0.0015
2000	0.0060	0.0029	0.0031	0.0023	0.0016	0.0045	0.0019
2005	0.0035	0.0016	0.0019	0.0024	0.0003	0.0017	0.0013
2010	0.0030	0.0014	0.0016	0.0031	0.0001	0.0007	0.0003
2015	0.0017	0.0007	0.0010	0.0007	0.0002	0.0009	0.0011
2020	0.0034	0.0015	0.0018	0.0033	0.0003	0.0007	0.0002
2021	0.0036	0.0018	0.0019	0.0039	0.0001	0.0009	0.0001

(二) 三大粮食功能区农民收入质量动态演进

粮食功能区划分旨在优化农业生产布局与平衡粮食供需关系，对粮食生产效率和农民收入质量的提升具有重要意义。由于各粮食功能区资源禀赋、功能规划与经济结构不同，各功能区农民收入状况存在较大差异（杜鑫，2021）。考察各粮食功能区农民收入质量的演进动态以及差异，为优化种粮农民收入质量，激发农民种粮积极性提供事实依据与政策参考，有利于应对粮食生产面临的新形势、新挑战，保障国家粮食安全战略的实施。按照已有标准划定13个粮食主产区、7个粮食主销区和11个产销平衡区，本文对三大粮食功能区农民收入质量开展动态演进分析。

1. 三大粮食功能区农民收入质量时空演变。本文计算了1993—2021年三大粮食功能区农民收入质量均值和年均增长率，如表7所示。结果表明，从均值看，三大粮食功能区农民收入质量均有显著提升，三大粮食功能区农民收入质量均值从高到低依次为粮食主销区、粮食主产区、产销平衡区。从增长率看，各功能区农民收入质量年平均增速与均值排序呈反向之势，产销平衡区年平均增长率位列第一（1.7731%），粮食主产区年平均增长率排名第二（1.5968%），粮食主销区年平均增长率处于末端（1.5166%）。可能的原因是：粮食主销区具备交通运输与市场优势，粮食销售中的大规模、高价格和销售渠道稳定性使得农民收入质量相对较高，但由于粮食生产规模较小，市场相对饱和，故而农民收入质量增长率较低。相较于粮食主产区和主销区，产销平衡区的粮食生产受限，以自给自足为主，价格和销售渠道优势不明显，故农民收入质量更低，随着产销平衡区粮食种植、收购、加工和销售等环

节的优化，市场需求不断增加，农民收入质量的增长率更高。

表 7 1993—2021 年三大粮食功能区农民收入质量测度结果

功能区	1993 年	1995 年	2000 年	2005 年	2010 年	2015 年	2020 年	2021 年	均值	年均增长率 (%)
粮食主产区	0.4087	0.4937	0.4604	0.5065	0.5438	0.5754	0.6128	0.6369	0.5289	1.5968
粮食主销区	0.4654	0.5366	0.5042	0.5439	0.5802	0.6051	0.6806	0.7093	0.5684	1.5166
产销平衡区	0.3691	0.4282	0.4240	0.4697	0.5072	0.5470	0.5846	0.6037	0.4901	1.7731

2. 三大粮食功能区农民收入质量差异分析。本文计算了1993—2021年农民收入质量功能区内差异、功能区间差异以及三大粮食功能区内部差异的泰尔指数，结果如表8所示。从功能区内、外差异结构看，1993—2021年，农民收入质量在功能区内和功能区间差异的泰尔指数呈现缩小趋势，但功能区内差异总是大于功能区间差异，农民收入质量差异主要源于功能区内发展不平衡。可能的解释是，粮食生产相关倾斜扶持政策促进了各个功能区之间农民收入质量不平衡程度缩小，使得各功能区内部差异成为农民收入质量差异的主要来源。从三大粮食功能区看，粮食主销区内部农民收入质量差异的泰尔指数最大，产销平衡区次之，粮食主产区最低。随着时间推移，粮食主产区和产销平衡区内部差异的泰尔指数大幅度降低，但粮食主销区仍有较大波动。可能的解释是，粮食主产区和产销平衡区农民收入结构相似，农民收入质量不平衡程度趋同（杜鑫，2021），而粮食主销区农民收入质量易受粮食价格影响，粮食价格波动导致农民收入质量不平衡程度变化较大。

表 8 1993—2021 年三大粮食功能区农民收入质量差异的泰尔指数

年份 (年)	功能区内	功能区间	粮食主产区	粮食主销区	产销平衡区
1993	0.0056	0.0038	0.0040	0.0068	0.0068
1995	0.0053	0.0037	0.0028	0.0080	0.0067
2000	0.0039	0.0021	0.0026	0.0033	0.0060
2005	0.0020	0.0015	0.0011	0.0033	0.0020
2010	0.0017	0.0013	0.0009	0.0041	0.0008
2015	0.0010	0.0007	0.0012	0.0006	0.0010
2020	0.0017	0.0016	0.0012	0.0035	0.0009
2021	0.0019	0.0018	0.0010	0.0041	0.0011

（三）五大经济带农民收入质量动态演进

农民收入质量的协同提升是区域经济协同发展的重要方面。从国家重大经济发展战略出发，京津冀协同发展经济带、长江经济带、“一带一路”建设经济带、长三角一体化经济带、黄河流域经济带是当前促进区域协同发展的五大关键经济带。五大特色经济带的极化和扩散效应带动了农民收入增长，但由于资源禀赋、劳动力素质以及科学技术等不同，农民收入质量可能呈现差异化变动。据此，本文对五大经济带农民收入质量的演进特征展开分析。

1. 五大经济带农民收入质量时空演变。表9汇报了1993—2021年五大经济带农民收入质量均值和年均增长率测度结果。从经济带均值看，五大经济带农民收入质量均呈增长趋势。2013年之前，京津冀协同发展经济带农民收入质量位列第一，长三角一体化经济带位列第二，长江经济带位列第三，“一

带一路”建设经济带和黄河流域经济带分别处于第四、第五位，均值水平相近。2013年之后，长三角一体化经济带农民收入质量超过京津冀协同发展经济带，上升至首位。从增长率看，“一带一路”建设经济带农民收入质量增速最快，其次是长三角一体化经济带，长江经济带和黄河流域经济带增速相近，分列第三、第四位，京津冀协同发展经济带增长速度处于末端。“一带一路”建设经济带农产品出口贸易的自由便利化使得农民收入质量提升具有明显的追赶效应，正逐渐缩小与其他经济带之间的差距；长三角一体化经济带得益于区位条件和经济基础，极大地改善了农民的生产条件和就业环境，加速了农民收入质量提升；京津冀协同发展经济带在加速城市化的同时带动农民收入质量提升，但城乡收入差距的进一步扩大使农民收入质量提升乏力；长江经济带得益于资源禀赋，农民收入质量得到较好提升，但沿线省份经济发展不平衡致使农民收入质量增速较缓；黄河流域经济带农村基础设施和农业生产技术相对落后，农民收入质量提升面临较大压力。

表9 1993—2021年五大经济带农民收入质量测度结果

经济带	1993年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年	2021年	均值	年均增长率(%)
京津冀协同发展经济带	0.4982	0.5838	0.5344	0.5724	0.6168	0.6017	0.6655	0.6964	0.5873	1.2035
长江经济带	0.4141	0.4886	0.4617	0.5057	0.5449	0.5866	0.6280	0.6572	0.5328	1.6632
“一带一路”建设经济带	0.3948	0.4609	0.4408	0.4886	0.5261	0.5612	0.6158	0.6358	0.5114	1.7163
长三角一体化经济带	0.4551	0.5387	0.4874	0.5365	0.5788	0.6150	0.6971	0.7284	0.5701	1.6936
黄河流域经济带	0.3973	0.4509	0.4474	0.4912	0.5218	0.5554	0.5930	0.6086	0.5093	1.5344

2.五大经济带农民收入质量差异分析。表10汇报了1993—2021年五大经济带内部农民收入质量差异的泰尔指数。从指数大小看，2021年，五大经济带内部农民收入质量差异的泰尔指数最大的是长江经济带、长三角一体化经济带，其次是“一带一路”建设经济带，最小的是京津冀协同发展经济带和黄河流域经济带。在推进长江经济带与“一带一路”建设经济带的发展战略初期，财政、金融、税收等系列政策实施有利于推动经济带内部农民收入质量不平衡程度的缩减，但经济带横跨东、中、西三大区域，农业经济发展存在不协调性，加之相关政策效果减弱，农民收入质量不平衡问题加剧。在推进长三角一体化经济带的发展战略初期，农民收入质量提升势头强劲，但后期由于该经济带内部各省份之间的农业产业结构、能力与效率协调度较低，农民收入质量发展不平衡程度扩大。

表10 1993—2021年五大经济带农民收入质量差异的泰尔指数

年份(年)	京津冀协同发展经济带	长江经济带	“一带一路”建设经济带	长三角一体化经济带	黄河流域经济带
1993	0.0020	0.0072	0.0091	0.0066	0.0036
1995	0.0010	0.0045	0.0099	0.0009	0.0070
2000	0.0006	0.0032	0.0061	0.0016	0.0035
2005	0.0014	0.0027	0.0033	0.0022	0.0012
2010	0.0022	0.0019	0.0023	0.0014	0.0007
2015	0.0008	0.0013	0.0018	0.0007	0.0014
2020	0.0026	0.0059	0.0037	0.0054	0.0011
2021	0.0037	0.0053	0.0041	0.0043	0.0016

（四）农民收入质量空间相关性分析

本文进一步探究农民收入质量空间关联特征、集聚模式及其动态变化，比较不同省份间的差异与相似性，有助于深入揭示省际层面农民收入质量演进的区域关联逻辑。本文使用莫兰指数检验各省份间农民收入质量的相关性特征（Anselin, 1995）。通过测算莫兰指数，农民收入质量可分为4个象限并分别指代4种空间相关模式（Rey, 2001）：第一象限为高一高型区域，即观测省份的农民收入质量水平高且周围省份也高，二者呈正相关性；第二象限为低一高型区域，即观测省份的农民收入质量水平较低而周围省份较高，二者呈负相关性；第三象限为低一低型区域，即观测省份的农民收入质量水平较低且周围省份也较低，二者呈正相关性；第四象限为高一低型区域，即观测省份的农民收入质量水平较高而周围的省份较低，二者呈负相关性。

本文计算了1993—2021年农民收入质量莫兰指数与区域分布情况，如表11所示。结果表明，农民收入质量空间相关性显著，且呈现集聚态势。北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东等东部沿海省份长期集聚在高一高型区域，吉林、黑龙江东北部省份与广西、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆等西部省份长期集聚在低一低型区域。东部地区得天独厚的自然资源与地理条件为农民收入质量发展提供了坚实的基础和有利的外部条件，而东北与西部省份地理位置偏远，农业基础设施建设和发展基础相对落后，故而阻碍了农民收入质量的提升。河北、安徽、江西、河南、海南等省份分布在低一高型区域，辽宁、广东、重庆等省份分布在高一低型区域。低一高型区域因周围省份的农民收入质量水平较高而产生，而集聚在高一低型区域的省份因周围省份的资源禀赋较差以及正处于缓慢的农业经济结构转型发展阶段，故广东、重庆、辽宁等省份农民收入质量高于周围省份。此外，1993—2021年，大部分省份的农民收入质量在区域分布类型方面并未发生跃迁，且主要集中在低一低型区域，具有较高的空间稳定性，表明农民收入质量相对滞后区域陷入低发展困境，亟待构建农民收入质量提升的区域协同合作和帮扶机制。

表 11 1993—2021 年农民收入质量莫兰指数区域分布

年份（年）	高一高型区域	低一高型区域	低一低型区域	高一低型区域
1993	北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东	海南、安徽、江西、河南、内蒙古	山西、湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、辽宁
1995	北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东	海南、安徽、江西、河南、内蒙古	山西、湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、辽宁
2000	北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、河南	海南、安徽、江西、湖北、内蒙古	山西、广西、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、湖南、重庆、四川、辽宁

表 11 (续)

2005	北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东	海南、安徽、江西、河南、内蒙古	山西、湖北、广西、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、湖南、重庆、四川、辽宁
2010	北京、天津、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东	海南、安徽、江西、河南、内蒙古	山西、吉林、黑龙江、湖北、湖南、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆	广东、重庆、辽宁
2015	北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东、海南、河南	河北、安徽、江西、湖北	山西、湖南、内蒙古、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、重庆、辽宁
2020	北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东	河北、海南、安徽、江西、河南	山西、湖北、湖南、内蒙古、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、重庆、辽宁
2021	北京、天津、上海、江苏、浙江、福建、山东	河北、海南、安徽、江西、河南	山西、湖北、湖南、内蒙古、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、吉林、黑龙江	广东、重庆、辽宁

五、研究结论与政策启示

(一) 研究结论

本文从收入充足性、收入结构性、收入成长性和收入知识性4个维度构建了农民收入质量指标体系，将层次分析法与熵值法相结合，测算了1993—2021年农民收入质量综合水平和分维度水平，运用自然间断点分级法评价了农民收入质量等级，利用泰尔指数剖析了四大地区、三大粮食功能区、五大经济带农民收入质量时空演变与区域差异，应用莫兰指数探究了农民收入质量的空间相关特性，主要得到以下研究结论。

第一，从测度水平看，1993—2021年全国农民收入质量呈稳步增长趋势，但省际层面存在明显差距；农民收入质量各维度均正向增长，增速由小到大依次为收入知识性、收入成长性、收入结构性和收入充足性。第二，从等级评价看，1993—2021年全国农民收入质量等级不断提升，已完成从低、中低等级为主向中高、高等级为主的转变，但发展不平衡不充分问题仍然突出，各省份农民收入质量等级呈现“东高西低”的阶梯分布。第三，从时空演变看，四大地区、三大粮食功能区、五大经济带农民收入质量均持续增长，且收入质量平均水平低的区域呈现较好的增长态势；从1993—2021年农民收入质量均值看，不同地区农民收入质量大小表现为东部>东北>中部>西部，粮食功能区农民收入质量从高到低排序依次为粮食主销区、粮食主产区、产销平衡区，五大经济带农民收入质量排序为京津冀协同发展经济带位列第一，其次是长三角一体化经济带、长江经济带，“一带一路”建设经济带和

黄河流域经济带水平相近，分别位列第四、第五位。第四，从区域差异看，农民收入质量的区域差异在时间维度上呈现先下降后上升的正U型波动趋势；地区间发展不平衡是差异的主要来源，东部和西部地区内部不平衡程度高于中部和东北地区；农民收入质量在粮食功能区内和功能区间差异逐渐缩小，相较于粮食主销区和产销平衡区，粮食主产区内部差异较小；长江经济带、长三角一体化经济带内部农民收入质量差异较大，京津冀协同发展经济带和黄河流域经济带较小。第五，从空间分布看，农民收入质量具有显著的空间相关性，且呈现集聚态势，东部沿海省份多集聚在高一高型区域，而西部省份多集聚在低一低型区域；大多数省份长期未发生跃迁，主要集中在低一低型区域，具有较高的空间稳定性。

（二）政策启示

基于上述研究结论，本文得出以下政策启示。

一是关注农民收入质量的全面性评价作用，提升内生动力。一方面，重视农民收入质量评估和监测，强化以收入质量提升助力共同富裕的顶层设计。应充分认识到收入质量是一个基础性、系统性、综合性的评价指标，明确其在助力政府部门全方位监测农民收入变化，立体化考察农业经济运行走势中的作用，进而将农民收入质量作为“三农”发展政策的评估标尺纳入国家宏观经济监测体系。另一方面，树立收入质量导向的创新发展理念，完善农民收入质量长效提升的支撑保障机制。摒弃“唯数量论”的传统观念，保持农民收入质量提升的良好势头，优化农村经济体制和政策实施环境，加快塑造以农民收入质量提升为核心的农村经济增长新模式，引领农村经济高质量发展。

二是重视农民收入质量的侧重性维度表现，补齐短板弱项。农民收入质量4个维度发展并不均衡，主要短板在于收入充足性和收入知识性，因此，需要统筹收入质量各维度发展，精准施策以发挥最大效能。其一，以充足数量为保障，转变经济发展方式，推进新时代农民收入超常规增长战略，夯实收入质量发展基础；其二，以调整结构为核心，鼓励农民发展多种经营业态，创新农村金融产品，拓宽收入质量改善路径；其三，以丰富知识为引擎，统筹农村各类教育培训资源，拓展面向高素质农民的培训服务，挖掘收入质量提升潜力；其四，以持续成长为依托，强化农村全产业链韧性，建立现代乡村产业体系和农民稳定增收机制，提升收入质量发展效能。

三是破解农民收入质量的区域性发展失衡，推进共同富裕。在地区层面，发展水平较高的东部地区要依托现代农业发展优势，巩固并持续推动农民收入质量创新增长，而发展水平较低的中西部和东北地区应深入推进中部崛起、西部大开发以及东北振兴战略，不断完善农民收入再分配调节机制。在粮食功能区层面，根据功能区自身特点和优势，制定差异化发展策略，提高主产区粮食补贴力度，优化主销区仓储管理、物流配送等服务，协调平衡区粮食生产和销售环节。在经济带层面，明确国家重大经济带的战略定位、发展方向与重点任务，着力培育经济带内部农业发展新产业、新动能和新增长极，协作互动，平衡发展，以五大经济带发展带动农民收入质量整体提升。

四是强化农民收入质量的正向性空间溢出，促进协调发展。基于要素流动，利用资源禀赋比较优势推动农民收入质量发展领先与后进省份之间要素互补，构建有利于各类要素跨区域有序流动的保障机制，推动经验分享、完善帮扶措施，使外溢效应大的省份带动周围省份形成良性循环积累效应。基

于发展带动，以收入质量较高的东部地区省份为中心，实施有利于农民收入质量提升的跨区域交流协作和政策联动机制，由点及面到体加速空间辐射扩散，推动区域一体化发展。农民收入质量较低的西部省份，需注重挖掘和利用自身特色资源和优势产业，契合国家战略需求创造新增长极，防止陷入低收入质量发展陷阱，最终形成均衡的高水平、多中心区域协同发展网络。

参考文献

- 1.程国强、朱满德，2020：《2020年农民增收：新冠肺炎疫情的影响与应对建议》，《农业经济问题》第4期，第4-12页。
- 2.杜鑫，2021：《当前中国农村居民收入及收入分配状况——兼论各粮食功能区域农村居民收入水平及收入差距》，《中国农村经济》第7期，第84-99页。
- 3.杜志雄、胡凌啸，2023：《党的十八大以来中国农业高质量发展的成就与解释》，《中国农村经济》第1期，第2-17页。
- 4.高梦滔、姚洋，2006：《农户收入差距的微观基础：物质资本还是人力资本？》，《经济研究》第12期，第71-80页。
- 5.黄季焜，2022：《加快农村经济转型，促进农民增收和实现共同富裕》，《农业经济问题》第7期，第4-15页。
- 6.姜长云，2008：《中国农民收入增长趋势的变化》，《中国农村经济》第9期，第4-12页。
- 7.康慧、张晓林，2019：《农村居民收入质量对生活满意度的影响》，《经济问题》第4期，第77-84页。
- 8.孔荣、王欣，2013：《关于农民工收入质量内涵的思考》，《农业经济问题》第6期，第55-60页、第111页。
- 9.林富民，2005：《农民增收质量问题浅论》，《前沿》第2期，第59-62页。
- 10.林万龙、纪晓凯，2022：《从摆脱绝对贫困走向农民农村共同富裕》，《中国农村经济》第8期，第2-15页。
- 11.罗永明、陈秋红，2020：《家庭生命周期、收入质量与农村家庭消费结构——基于子女异质视角下的家庭生命周期模型》，《中国农村经济》第8期，第85-105页。
- 12.潘丹，2014：《农业技术培训对农村居民收入的影响：基于倾向得分匹配法的研究》，《南京农业大学学报（社会科学版）》第5期，第62-69页。
- 13.彭艳玲、苏岚岚、孔荣，2019：《收入质量及其对农户创业决策的影响研究——基于鲁、豫、陕、甘4省1373份农户调查数据》，《农业技术经济》第12期，第56-67页。
- 14.任劫、孔荣，2017：《农民收入质量对消费和投资的影响》，北京：社会科学文献出版社，第150-172页。
- 15.宋洪远、江帆、张益，2023：《新时代中国农村发展改革的成就和经验》，《中国农村经济》第3期，第2-21页。
- 16.王健宇、徐会奇，2010：《收入性质对农民消费的影响分析》，《中国农村经济》第4期，第38-47页。
- 17.吴开亚、金菊良，2008：《区域生态安全评价的熵组合权重属性识别模型》，《地理科学》第6期，第754-758页。
- 18.周兴、王芳，2010：《中国城乡居民的收入流动，收入差距与社会福利》，《管理世界》第5期，第65-74页。
19. Anselin, L., 1995, "Local Indicators of Spatial Association-LISA", *Geographical Analysis*, 27(2): 93-115.
20. Easterlin, R. A., 1995, "Will Raising the Incomes of All Increase the Happiness of All?", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27(1): 35-47.

- 21.Huang, J., and P. Shi, 2021, “Regional Rural and Structural Transformations and Farmers’ Income in the Past Four Decades in China”, *China Agricultural Economic Review*, 13(2): 278-301.
- 22.Mincer, J., 1958, “Investment in Human Capital and Personal Income Distribution”, *Journal of Political Economy*, 66(4): 281-302.
- 23.Rey, S. J., 2001, “Spatial Empirics for Regional Economic Growth and Convergence”, *Geographical Analysis*, 33(3): 195-214.
- 24.Sen, A., 1993, “Capability and Well-being”, in M. Nussbaum, and A. Sen (eds.) *The Quality of Life*, Oxford: Clarendon Press, 30-53.
- 25.Zhang, C., Y. Yu, and Q. Li, 2023, “Top Incomes and Income Polarisation in China”, *China Economic Review*, 77, 101912.

(作者单位：¹西北农林科技大学经济管理学院；
²中国社会科学院农村发展研究所；
³南京审计大学金融学院)
(责任编辑：杨园争)

Farmer Income Quality: Logical Construction, Measure Evaluation and Dynamic Evolution

YANG Shaoxiong SU Lanlan KONG Rong WANG Huiling

Abstract: Based on a panel dataset covering 31 provinces from 1993 to 2021, this paper constructs an evaluation index system for farmer income quality and empirically tests the grade evaluation, spatiotemporal evolution, and regional differences by using natural breakpoint classification, Theil index, Moran index, and other methods. The results are as follows: First, farmer income quality is increasing steadily on a national scale, but there are significant provincial differences. The growth rate of each dimension ranging from small to large is the income’s knowledge involvement, growth potential, structuralization, and inadequacy. Second, the farmer income quality has been continuously improved, which has already completed the transformation from low level, medium-low level to medium-high level and high level, but the development is still insufficient. Third, there is a negative relationship between the growth rate and level of farmer income quality in four major regions, three major grain functional areas, and five major economic belts. The level of farmer income quality is higher in the eastern region, main grain sales area, and Beijing-Tianjin-Hebei Coordinated Development economic belt. Fourth, the regional difference of farmer income quality shows a U-shaped fluctuation trend which decreased at first and then increased. The imbalance of development among regions is the main cause of the differences in farmer income quality. Last, farmer income quality shows spatial agglomeration. In the eastern coastal provinces the agglomeration mostly occurs in the high-high area, while in the western provinces it mostly occurs in the low-low area and has not been transited in the long term.

Keywords: Income Quality; Farmer Income Growth; Regional Difference; Dynamic Evolution; Spatial Agglomeration