

共同富裕目标下 中国省域经济政策不确定性的 时空分异与收敛性研究

程丹¹,杨丹^{1,2}

(西南大学 1. 经济管理学院;2. 重庆市农村经济与管理研究中心,重庆 400715)

摘要:深入分析经济政策不确定性对中国实现共同富裕至关重要。将中国经济政策不确定性的测度进一步拓宽至省级层面,分析中国省级层面经济政策不确定性水平的时空演进、区域差异和收敛特征,并利用PVAR模型探讨经济政策不确定性与收入差距之间的关系。研究发现:第一,基于省际异质性的中国经济政策不确定性较已有研究波动性更小。第二,在时间上,2008—2021年中国各省市经济政策不确定性总体呈波动降低、差异变小趋势。第三,在空间上,中国经济政策不确定性呈现北高南低,中西部高东部低的空间演进特征。第四,从区域差异和收敛性看,中国经济政策不确定性的总体差异主要来源于区域内差异,区域间差异和东、西、东北部地区的区域内差异呈下降之势,中部地区的区域内差异则略有上升。从收敛性看,各地区经济政策不确定性存在绝对 β 收敛和条件 β 收敛,地区差异逐渐缩小。第五,从经济政策不确定性与城乡收入差距之间的关系看,经济政策不确定性的增加会进一步拉大城乡收入差距。据此,有关部门在政策制定时需因地制宜,有效提高政策实施的透明度、连续性和协同性,降低不确定性风险,为国家经济安全和共同富裕目标的实现提供保障。

关键词:经济政策不确定性;共同富裕;收入差距;时空分异;收敛性

中图分类号:C813;D601 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2025)03-0156-20

一、引言

共同富裕是中国特色社会主义的本质要求,也是中国式现代化的重要特征。党的二十大报告提出,要坚持把实现人民对美好生活的向往作为现代化建设的出发点和落脚点,着力维护和促进社会公平正义,着力促进全体人民共同富裕,坚决防止两极分化^[1]。这意味着中国已经逐步走向“共同富裕”的新征程,并将“全面实现共同富裕”作为中国共产党建党第二个百年奋斗目标。但近年来国际形势日益严峻,世界局部冲突和世纪疫情相互交织,改革开放以来的“赶超战略”引致的粗放型发展,导致城乡间发展差距较大、中等收入群体占比不高等现实问题^[2],如何在中国

作者简介:程丹,西南大学经济管理学院,博士研究生。

通讯作者:杨丹,西南大学经济管理学院,教授,博士生导师。

基金项目:西南大学创新研究2035先导计划项目“乡村振兴中国道路行动计划”(SWUPilotPlan026),项目负责人:温涛。

这样一个“十亿”级人口规模的社会主义国家实现现代化,稳步推进共同富裕进程,是当前亟待解决的一大难题^[3]。

百年变局加速演进,中华民族伟大复兴进入关键期。中国面临的挑战与日俱增,统筹发展,保障经济政策平稳运行尤为重要。但自全球金融危机以来,国际金融市场持续动荡,世界经济政策不确定性不断攀升。在供给冲击、需求收缩和预期转弱的三重压力下,中国经济政策不确定性也在进一步加剧。为应对国内外复杂的发展环境和保障经济高质量发展,中国政府尝试通过不断推行或调整有关政策以达到调控经济的目标,经济政策不确定性逐渐成为经济发展的“主旋律”^[4-5]。与此同时,中国作为一个地域辽阔的国家,尽管从中央到地方的政策具有较强的连贯性和一致性,但考虑到各地经济发展水平不同,政策调整上便会有所差异,从而使得各地经济政策不确定性水平也存在一定程度的不同。在此背景下,从省级层面分析中国经济政策的不确定性,有助于进一步降低不确定性风险,助力共同富裕目标的实现。

关于经济政策不确定性的内涵界定尚未形成统一意见,但总体均强调政策在调整过程中所引起的风险和不确定程度。Rodrik^[6]作为最早关注经济政策不确定性的学者,主要从广义维度将其定义为经济政策的不稳定性。Pastor等^[7]则主要从政策变化和效果的不确定性两方面来界定经济政策不确定性,认为经济政策不确定性是指经济主体无法完全预期政府将如何实施政策以及政策实施最终带来何种后果,并进一步将其分为政治不确定性和政策效果不确定性。Ion等^[8]认为经济政策不确定性是指经济主体无法准确地预知政府是否、何时以及如何改变现行的经济政策。陈乐一和张喜艳^[9]则将经济政策不确定性定义为随着政策调整过程而产生的不可预测的风险,是经济主体对“谁调整政策”“如何调整政策”以及“何时产生政策效果”等过程难以做出预判的未知状态。

关于经济政策不确定性测度的相关研究,主要从四个方面展开,一是基于经济指标的预期偏差来衡量经济政策不确定性,如采取包含失业率、GDP以及工业增加值等多个变量的测度方式^[10-11]。二是以某一经济政策变量的波动性来指代经济政策不确定性,如财政政策、货币政策和贸易政策等^[12-13]。三是以非经济虚拟变量如选举、地方重要官员变更、战争、政治版图等来测度政策不确定性^[14-16]。四是基于报纸文本构建经济政策不确定性指数来衡量经济政策不确定性水平。诸多学者以报纸文本为检索来源,从多个维度捕捉经济政策不确定性的变化特征,其中,Baker等^[17]基于美国多家报纸文本构建了美国经济政策不确定性指数。随后,王丽纳等^[18]、Huang和Luk^[19]、Davis等^[20]和Yu等^[21]通过借鉴Baker等^[17]选取关键词的方法,利用中国多家报纸构建了中国经济政策不确定性指数,以此来测度中国经济政策不确定性水平。

当前,关于经济政策不确定性与共同富裕关系的研究相对较少,且学界对二者间的关系仍存在一定程度的争议。黄孝武和陈树文^[22]从企业内部共同富裕的研究视角出发,聚焦于企业员工收入和工资不平等,分析经济政策不确定性对共同富裕的影响。研究发现,经济政策不确定性的上升会显著降低总体员工的薪酬水平,导致企业内部收入差距拉大,不利于共同富裕目标的实现。此外,Sun等^[23]分别从经济、文化、环保和公共服务等多个维度,构建共同富裕指标体系,发现经济政策不确定性会对共同富裕产生显著抑制作用。而Theophilopoulou^[24]则认为居民在遭受宏观经济不确定性的冲击后,收入和消费不平等程度会显著降低,且相对于收入水平较低的家庭而言,处于中高收入水平的家庭遭受的不利影响会更大。

总体而言,已有研究关于经济政策不确定性的测度尚存在一定的局限性:其一是少数的经济指标或政策代理变量一般会相互影响,且代表性和灵活性不强,难以反映整体经济政策不确定性水平;其二是选用官员变更、战争、选举等非连续性变量,其连续性和时效性都有待进一步考量。其三是以报纸文本为检索来源,虽然在数据的全面性、时效性和连续性上能有效规避上述弊端,

但在关键词的选取方面,现有研究主要借鉴 Baker 等^[17]在论文中使用的关键词,这可能会忽略中英文关键词在表述上的差异,进而导致测量结果的偏误,由此构建的经济政策不确定性指数很难全面、系统地反映中国各省经济政策的不确定性。此外,当前关于经济政策不确定性与共同富裕之间的关系,学界尚存在分歧,因此仍需要从多个维度来论证二者之间的关系。

基于此,本文选取报纸文本来作为测度中国省级经济政策不确定性(China Provincial EPU Index,简称 EPU_p)指数的检索来源,并在此基础上做了四方面的改进和延伸。第一,关键词的选取更丰富、准确。本文通过借鉴 Baker 等^[25]在测度美国州级经济政策不确定性中的关键词选取思路,并结合中国各省官方报纸的报道习惯和中文语境,通过多次咨询相关领域专家,其中包含多位参与政府经济政策制定的工作人员,对各类关键词进行筛选、评分,最终确定符合中国国情的三类关键词。第二,数据更高频且时效性更强。现有省级经济政策不确定性数据仅更新到 2017 年,且无月份高频数据,而本文则在此基础上做了进一步更新,此举有助于进一步细化和提高中国省域经济政策不确定性的准确性和时效性。第三,从时间和空间两个维度,对中国各省、自治区、市和四大区域的经济政策不确定性的演变特征进行细致刻画^①。同时,还对中国总体和各地区的区域差异进行结构分解和收敛性特征分析。第四,对经济政策不确定性与共同富裕之间的动态关系做了进一步分析,从而为保障经济高质量发展和实现共同富裕目标提供政策建议。

二、研究设计

(一)中国省级经济政策不确定性指数的构建

为构建中国省级经济政策不确定性指数,首先需要抓取报道经济政策不确定性的报纸文本。常见的文本分类方法有两种,第一种是词表法,即人工构建含有若干词汇的词表,若句子中包含该词表的一个或多个词语,即认为该句属于某一特定分类,这种方法也称为“词袋”法。第二种是机器学习法,即通过事先选取若干文本,人工阅读判定是否为涉及各省经济政策不确定性的内容,从而获得符合标签的训练集。计算机程序根据已有的训练集学习分类方法,并根据该方法来对其余文本进行自动分类。本文选取词表法,而未使用机器学习方法的原因有两点:一是机器学习模型生成的分类规则往往难以直观理解,分类结果依赖于训练集的标注精度,且容易出现过拟合问题;二是机器学习模型会带来过多冗余信息,增加错误判断的风险^[26]。相较而言,词表法客观、简单、可复制且公开透明^[27],构建的指数具有较好的可比性、稳定性和透明性。考虑到报纸文本的特殊性和汉语言的复杂性,本文参考 Baker 等^[25]的做法,通过人工构建关键词表的方式来判断反映经济政策不确定性的文本。

具体来看,基于经济政策不确定性的理论内涵,借鉴已有研究,从“经济”“政策”“不确定性”三方面确定 EPU_p 的关键词。其中,在“经济”和“不确定性”两类关键词的选取上,考虑到经济活动的基本要素和不确定性描述的共通性,使这两类关键词在中国和省级层面的差异不大,所以借鉴整合已有研究中的关键词^[17-19](表 1)。而“政策”关键词的选取则在此基础上,进一步参照 Baker 等^[25]对美国州级经济政策不确定性关键词的选取方式,结合中美两国政体的独特差异,通过与多位专家交流、筛选,在本文中新增了更多与各省相关的关键词,即表 1 中的新增关键词。例如,进一步增加重要地方官员(如省委书记、省长、市委书记、市长等)、决策机关(如全国人民代表大会)、监督机关(如法院、检察院)以及相关政府机构(如地方金融监督管理局)等。此外,为避免爬取的文本不是反映中国经济政策不确定性的情况,本文在经济政策不确定性的关键词前面加入“中国”“我国”“国内”等限定词。

① 由于数据可获得性的原因,香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的数据暂未纳入其中。

表 1 经济政策不确定性关键词^①

关键词	经济	政策	不确定性
现有关 键词	经济/ 金融/ 商业	政策/制度/体制/战略/措施/规章/规例/条例/法律/ 法规/政治/执政/政府/政委人大/人民代表大会/改 革/整改/整治/规管/监管/财政/人民银行/赤字/利 率/机制/制度/放管服/营商环境/房地产/发展改革 委/工商局/税收	不确定/不明确/波动/震荡/动荡/ 不稳/未明/不明朗/不清晰/未清 晰/难料/难以预料/难以预测/难 以预计/难以估计/无法预料/无法 预计/无法估计/不可预料/不可预 测/不可预计/不可估计/未知/矛 盾/调整/改革/整改/转换/变化/ 新的/隐患/失速/忽视/风险
新增关 键词	/	全国人大/全国人民代表大会/全国人大常委会/全国 人民代表大会常务委员会/人民代表大会常务委员 会/全国政协/中国人民政治协商会议/政协/最高人 民法院/最高人民检察院/法院/检察院/倡议/选举/ 省长/省委书记/市长/市委书记/地方债/证券监管 局/银监局/货币/发展和改革委员会/工商行政管理 局/工业和信息化部/卫健委/卫生健康委员会/市场 监督管理局/市场监督管理局/水利厅/交通运输厅/交通 厅/地方金融监督管理局/地方金融监管局/税/税务 局/财政局/自然资源厅/生态环境厅/人社厅/人力资 源和社会保障厅/商务厅/住房和城乡建设厅	/

在确定关键词后,利用 Python 软件对每份报纸进行数据抓取,抓取需同时符合下列三个条件(经济、政策和不确定性),且每个条件至少包含一个关键词。此外,考虑到报纸文本的连续性、代表性和数据可获性,本文选取人民数据库党报头版要闻中公布的中国省级党报的信息^②,作为本文爬取 EPU_p 指数的文本来源,具体报纸名称详见表 2。此外,本文选择 2008—2021 年作为研究区间主要是出于两方面的考量。其一是考虑到研究数据的完整性和数据爬虫权限问题。目前人民数据库党报头版要闻中各省报纸公布的信息最全、最连续的且可供爬虫的电子文本的年份在 2008—2021 年;其二是考虑到研究数据的代表性和普适性问题。在此区间内,如 2008 年、2016 年、2018 年、2019 和 2020 年等国内外爆发了重要的经济变动事件,极易引起经济政策不确定性的大幅波动,而其余年份经济则相对较为平稳,通过将代表性年份和普通年份进行比较,更易发现经济政策不确定性的变动规律。

表 2 各省份经济政策不确定性指数构建选择的报纸

省份	报纸	省份	报纸	省份	报纸
北京	北京日报	山西	山西日报	四川	四川日报
上海	解放日报	安徽	安徽日报	陕西	陕西日报
天津	天津日报	江西	江西日报	宁夏	宁夏日报
广东	南方日报	湖北	湖北日报	青海	青海日报
山东	大众日报	湖南	湖南日报	西藏	西藏日报
河北	河北日报	重庆	重庆日报	新疆	新疆日报
江苏	新华日报	内蒙古	内蒙古日报	黑龙江	黑龙江日报
福建	福建日报	贵州	贵州日报	吉林	吉林日报
浙江	浙江日报	云南	云南日报	辽宁	辽宁日报
海南	海南日报	广西	广西日报		
河南	河南日报	甘肃	甘肃日报		

(二)研究方法

1. EPU_p 的测度方法

通过爬虫获取相关数据后,为进一步测算 EPU_p ,借鉴 Baker 等^[25]构造州级经济政策不确

① 鉴于每个省份在政策类关键词中关于单位的名称有少许差异,此处仅以河北省作为代表,其余省市关键词已放在附录中。
② 数据来源:人民数据库权威党政、时政信息平台, <https://data.people.com.cn/>。

定性的方法,根据某月某报纸中包含经济、政策、不确定性三类关键词的文章数量占该报纸当月文章总数的比例来做详细的测算。具体步骤如下,其中 X_{it} 表示 i 省份报纸在第 t 个月同时含三类关键词的相关文章占当月文章总数的比重。

第一步,对 i 省份报纸以时间间隔 T_1 计算时间序列方差 σ_i^2 ;

第二步,通过除以所有 t 月份上的标准差 σ_i 来标准化 X_{it} ,该操作为每个省份产生一个系列 Y_{it} 。

$$Y_{it} = \frac{X_{it}}{\sigma_i} \quad (1)$$

第三步,计算每个省份 Y_{it} 的平均值,以获得系列 Z_i ,即

$$Z_i = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N Y_{it} \quad (2)$$

第四步,将所有 t 月份上的 Y_{it} 乘以 $100/Z_i$ 以获得归一化的 EPU_p 指数,即

$$EPU_p = Y_{it} * 100 / Z_i \quad (3)$$

第五步,为进一步获取年度 EPU_p 指数,本文参考田国强和李双建^[5]的做法,对每年的月度指数求均值再除以 100,进一步得到年度 EPU_p 指数。

2. 核密度估计

为全面了解中国及各地区经济政策不确定性的动态演进特征,本文采用核密度估计法来进一步分析。核密度估计法是一种利用平滑核函数作为权重,通过对原始数据的概率密度曲线进行拟合的一种非参数估计方法^[28-29]。假设 $f(x)$ 为经济政策不确定性水平 x 的密度函数:

$$f(x) = \frac{1}{Nh} \sum_{i=1}^N K\left(\frac{X_i - x}{h}\right) \quad (4)$$

$$K(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right) \quad (5)$$

其中, $X_1, X_2, X_3, \dots, X_N$ 独立同分布的观测值, x 为样本均值, h 为带宽。带宽越小,则估计精度越高。 $K(x)$ 为核密度函数,本文运用高斯核密度函数对中国各地区的经济政策不确定性水平的分布进行估计,其分布位置反映经济政策不确定性水平的高低;分布态势反映其空间差异大小和极化趋势,其中波峰的宽度和高度反映差异大小,波峰数量表征极化趋势^[30]。

3. 标准差椭圆分析

为考察中国经济政策不确定性空间集聚的区位特征,本文采用标准差椭圆的方法,其作为衡量地理要素分布特征的空间统计技术的一种,通过分布重心、长轴标准差、短轴标准差、方位角和单位椭圆面积等参数,能准确揭示客观事物的空间集聚及变化程度^[31],具体测算如式(6)~(10)所示:

空间分布重心:

$$\overline{X}_w = \frac{\sum_{i=1}^n w_i x_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (6)$$

方位角:

$$\overline{Y}_w = \frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad (7)$$

X 、 Y 轴标准差:

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (w_i x_i \cos\theta - w_i y_i \sin\theta)^2}{\sum_{i=1}^n w_i^2}} \quad (8)$$

$$\sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (w_i x_i \sin\theta - w_i y_i \cos\theta)^2}{\sum_{i=1}^n w_i^2}} \quad (9)$$

椭圆面积:

$$S = \pi \sigma_x \sigma_y \quad (10)$$

其中, n 表示省份个数, (x_i, y_i) 表示每个省的经纬度地理坐标; $(\overline{X_w}, \overline{Y_w})$ 表示加权平均重心坐标; w_i 表示权重, 本文以经济政策不确定性水平为权重; θ 为标准差椭圆的方位角, 表示正北方向顺时针旋转与标准差椭圆长轴所形成的夹角; σ_x, σ_y 分别表示 x 轴和 y 轴上的标准差; S 为标准差椭圆的面积。

4. 泰尔指数

为进一步分析中国各地区经济政策不确定性水平的差异及来源, 本文利用泰尔指数来进行具体的测算, 该指数可以直观地分析中国经济政策不确定性的地区内差异和地区间差异, 测算其在总体差异中的重要程度和贡献率^[32], 其具体的公式如(11):

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{EPU_{-p_i}}{EPU_{-p}} \ln \left(\frac{EPU_{-p_i}}{EPU_{-p}} \right) \quad (11)$$

其中, T 表示经济政策不确定性的泰尔指数, EPU_{-p_i} 表示第 i 个区域的经济政策不确定性水平, $\overline{EPU_{-p}}$ 为区域经济政策不确定性的均值。 $T \in [0, 1]$, T 越大表示地区差异越大; 反之, T 越小, 表明地区差异越小。对整体差异刻画后, 还需分析区域内及区域间的差异大小, 因此需要对泰尔指数做进一步分解。如公式(12):

$$T = T_b + T_w = \sum_{k=1}^K EPU_{-p_k} \ln \frac{EPU_{-p_k}}{n_K/n} + \sum_{k=1}^K EPU_{-p_k} \left(\sum_{i \in G_k} \frac{EPU_{-p_i}}{EPU_{-p_k}} \ln \frac{EPU_{-p_i}/EPU_{-p_k}}{1/n_k} \right) \quad (12)$$

其中, $T_b = \sum_{k=1}^K EPU_{-p_k} \ln \frac{EPU_{-p_k}}{n_K/n}$ 为区域间差异, $T_w = \sum_{k=1}^K EPU_{-p_k} \left(\sum_{i \in G_k} \frac{EPU_{-p_i}}{EPU_{-p_k}} \ln \frac{EPU_{-p_i}/EPU_{-p_k}}{1/n_k} \right)$ 为区域内差异, $T_k = \sum_{i \in G_k} \frac{EPU_{-p_i}}{EPU_{-p_k}} \ln \frac{EPU_{-p_i}/EPU_{-p_k}}{1/n_k}$ 为 k 组的组内差异, $k = 1, \dots, K$, 由此, 可计算出组内和组间差异的贡献率, 公式如式(13)和式(14):

$$D_k = EPU_{-p_k} \times \frac{T_k}{T} \quad k = 1, \dots, K \quad (13)$$

$$D_b = \frac{T_b}{T} \quad (14)$$

5. 收敛性分析

为分析中国不同地区经济政策不确定性的动态演变趋势, 本文利用收敛模型, 即 σ 收敛和 β 收敛, 分析不同地区的变化差异和收敛特征。

① σ 收敛检验。若 EPU_{-p} 的离散程度随着时间推移呈不断降低的趋势, 则称其存在 σ 收敛。检验 σ 收敛的主要方法是运用变异系数统计指标^[33], 本文也通过计算经济政策不确定性水平的标准差与平均数的比值来测算各地区的差异化程度, 其基本形式为:

$$\sigma = \frac{\sqrt{\frac{1}{n_j} \sum_{i=1}^{n_j} (EPU_{-p_{jt}} - \overline{EPU_{-p_{jt}}})^2}}{\overline{EPU_{-p_{jt}}}} \quad (15)$$

其中, σ 为经济政策不确定性差异的 σ 收敛系数, $EPU_{-p_{jt}}$ 表示 j 区域在 t 时期经济政策不确定性水平, 式中 j 为子区域类型 ($j = 1, 2, 3, \dots$), n_j 为各区域内的省份数量, $\overline{EPU_{-p_{jt}}}$ 为 j 区域在 t 时期的经济政策不确定性的平均水平。若 σ 值变小, 即该子区域内各省经济政策不确定性水平的离散程度随时间推移不断变小, 说明不同子区域之间的经济政策不确定性水平差异

在不断缩小,存在 σ 收敛现象。

② β 收敛检验。依据稳态水平的不同, β 收敛可分为绝对 β 收敛和条件 β 收敛^[34], 绝对 β 收敛主要指在不考虑外在因素下, 各省 EPU_p 呈现相同的稳态增长, 且 EPU_p 较低的省份增长速度高于 EPU_p 较高的省份。条件 β 收敛则是指在考虑外在条件的情况下, 各省的 EPU_p 将最终会收敛到各自的稳态水平。其中, 绝对 β 收敛的检验模型为:

$$\ln\left(\frac{EPU_p_{i,t+1}}{EPU_p_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(EPU_p_{i,t}) + \epsilon_{i,t} \quad (16)$$

条件 β 收敛的检验模型为:

$$\ln\left(\frac{EPU_p_{i,t+1}}{EPU_p_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(EPU_p_{i,t}) + \sum_{k=1}^m \varphi_k X_{k,it} + \epsilon_{i,t} \quad (17)$$

其中, $EPU_p_{i,t+1}$ 和 $EPU_p_{i,t}$ 分别表示第 i 个省份在 $t+1$ 和 t 期的经济政策不确定性水平, α 和 β 为模型代估参数, X_k 为影响经济政策不确定性收敛的 k 个控制变量, 在绝对 β 收敛模型中, 若 β 显著小于 0, 则说明存在绝对 β 收敛。在条件 β 收敛模型中, 如果控制变量中至少有一个显著且 β 小于 0, 则说明存在条件 β 收敛^[35]。

此外, 由 β 收敛系数可以求出样本期 t 内的收敛速度 s 和收敛的半生命周期 τ , 其中 τ 的经济学含义为减少实际水平与稳态水平之间差距的一半所需的年数。计算公式为:

$$s = -\ln(1 - |\beta|)/t \quad (18)$$

$$\tau = \ln(2)/s \quad (19)$$

6. 面板向量自回归模型

面板向量自回归模型(Panel Vector Autoregression, 简称 PVAR)模型沿袭了 Sims 提出的向量自回归(Vector Autoregression, 简称 VAR)模型的优点^[36], 亦即事先无须设定变量之间的因果关系, 而是将各个变量都视为内生变量, 分析各个变量及其滞后变量对模型中其他变量的影响。相对于传统 VAR 模型的长时序要求, PVAR 模型具有截面大、时序短的特点。PVAR 模型利用面板数据能够有效解决个体异质性问题, 充分考虑了个体效应和时间效应, 有效刻画个体的时间表现从而形成各地区经济差异政策启示, 本文利用 PVAR 模型考察经济政策不确定性与共同富裕之间的互动效应, 具体模型设定如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_{ij} y_{i,t-j} + v_{it} + \epsilon_{it} \quad (20)$$

其中, i 表示省份, t 表示年份, p 表示滞后阶数, $y_{i,t-j}$ 表示内生变量的列向量, β_0 是截距项, β_{ij} 是待估计矩阵, v_{it} 为固定效应, ϵ_{it} 是模型的回归残差。

三、经济政策不确定性的测度结果分析

(一) 全国和区域层面的测度结果分析

全国层面的测度结果能够捕捉经济政策体系的整体稳定性, 揭示宏观经济预期的共性风险。东、中、西及东北部四大板块是国家有关部门明确界定的政策区域, 与经济政策制定、资源配置直接关联。因此, 本文先从全国和区域层面分析经济政策不确定性的演变趋势。

从全国层面看, 2008 年 1 月—2021 年 12 月经济政策不确定性总体呈下降趋势。具体结合图 1 可以发现, 从 2008 年 1 月的 109.889 下降至 2021 年 12 月的 106.057, 下降 3.487%, 在 2008 年 11 月达到极大值 157.080, 这在一定程度上与 2008 年国家面临的世界金融危机有关联。随后, 中国经济政策不确定性在有关部门的调控下经历了急速下降期。2016 年开始, 受国内外经济形势影响, 中国经济政策不确定性进入震荡阶段, 尤其是受世纪疫情影响, 2020 年初经济政策不确定性上升幅度较快, 但 2021 年 2 月又快速回落, 这也在一定程度上说明有关部门推行的相关措施有效保障了经济政策的平稳运行。

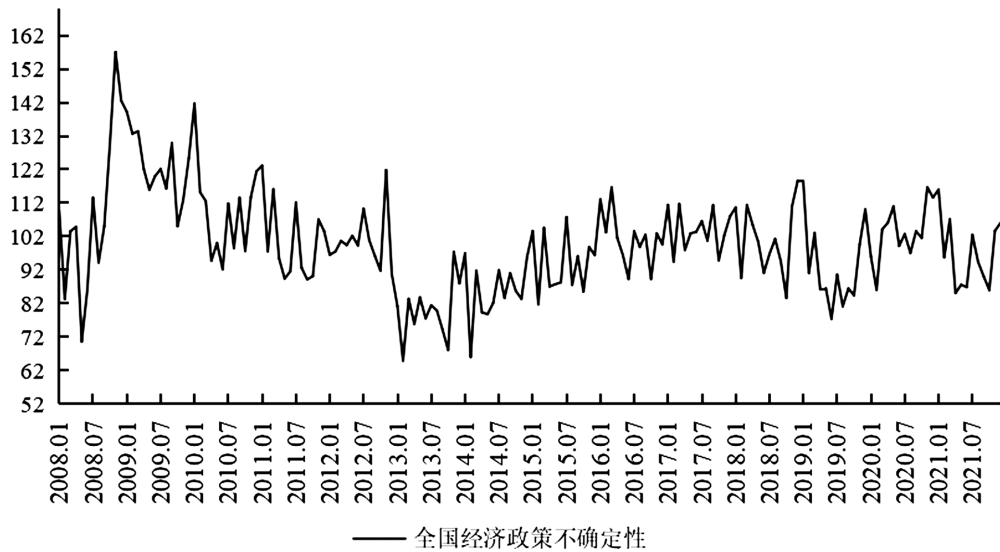


图 1 2008 年 1 月—2021 年 12 月全国经济政策不确定性变化趋势

分地区看,2008—2021 年,各地区经济政策不确定性总体均呈下降趋势,其中东北部地区降幅最大,中部地区年均波动幅度最大。根据表 3 可知,东部从 2008 年的 1.070 下降至 2021 年的 0.970,降幅为 9.318%,年均变动率为 -0.056% 。中部地区的经济政策不确定性从 2008 年的 1.048 下降至 2021 年的 0.969,降幅为 7.512%,年均变动率为 1.583% 。西部地区的经济政策不确定性从 2008 年的 1.095 下降至 2021 年的 0.979,降幅为 10.626%,年均变动率为 -0.500% 。东北部地区的经济政策不确定性从 2008 年的 1.155 下降至 2021 年 0.910,降幅为 21.203%,年均变动率为 -1.349% 。

表 3 2008—2021 年全国和各地区经济政策不确定性指数

	全国	东部	中部	西部	东北部
2008 年	1.084	1.070	1.048	1.095	1.155
2009 年	1.229	1.262	1.245	1.202	1.194
2010 年	1.094	1.090	1.095	1.111	1.039
2011 年	1.006	0.978	1.026	1.022	1.000
2012 年	1.006	1.031	1.029	0.980	0.981
2013 年	0.796	0.788	0.769	0.810	0.825
2014 年	0.855	0.863	0.862	0.843	0.867
2015 年	0.938	0.916	0.947	0.923	1.047
2016 年	1.014	0.989	1.032	1.007	1.089
2017 年	1.038	1.019	1.092	1.021	1.063
2018 年	1.012	1.033	0.984	1.012	0.994
2019 年	0.929	0.935	0.908	0.948	0.873
2020 年	1.031	1.056	0.995	1.046	0.962
2021 年	0.967	0.970	0.969	0.979	0.910
年均变动率(%)	-0.369	-0.056	1.583	-0.500	-1.349

通过对比四大地区的经济政策不确定性变化趋势可以看出,东部和西部地区经济政策不确定性总体变动趋势相似,中部地区的经济政策不确定性总体略高于其他三个地区和全国平均水平,年均变动率也高于东部和西部地区,这表明经济政策不确定性存在区域异质性。

(二)省级层面的测度结果分析

通过测算省级经济政策不确定性水平,研究发现各省经济政策不确定性和省际差异也呈波动下降趋势。为了清晰地展现各省在相同年份的变化差异,通过绘制 4 个重要年份各省经济政策不确定性玫瑰图来做进一步分析。由图 2 的(a)可知,2008 年经济政策不确定性水平位列前 5 位的分别是辽宁、青海、福建、陕西和天津;位列末 5 位的分别是河北、广东、四川、湖南和西藏,

省际之间 EPU_p 的差异最高可达 1.50 倍,即 EPU_p 最高的辽宁省是 EPU_p 最低的河北省的 1.50 倍。此外,省级 EPU_p 的均值和标准误分别为 1.08 和 0.11。由图 2 的(b)可知,2012 年经济政策不确定性水平位列前 5 位的分别是广东、贵州、安徽、河北和海南;位列末 5 位的分别是内蒙古、宁夏、上海、福建和北京,省际之间 EPU_p 的差异最高可达 1.69 倍。并且省级 EPU_p 的均值和标准误分别为 1.01 和 0.11。由图 2 的(c)可知,2016 年经济政策不确定性水平位列前 5 位的分别是内蒙古、甘肃、河北、青海和黑龙江;位列末 5 位的分别是广西、陕西、新疆、山东和天津,省际之间 EPU_p 的差异最高可达 1.36 倍。而省级 EPU_p 的均值和标准误分别为 1.01 和 0.09。由图 2 的(d)可知,2021 年经济政策不确定性水平位列前 5 位的分别是河北、宁夏、重庆、福建和湖南;经济政策不确定性水平位列末 5 位的分别是天津、河南、陕西、黑龙江和海南,省际差异最高可达 1.48 倍,省级 EPU_p 的均值和标准误分别为 0.97 和 0.09。此外,结合图 1 所反映的全国层面 2008—2021 年 EPU_p 的波动幅度呈下降趋势,可以得出 2008 至 2021 年间省际差异总体也呈波动下降之势。

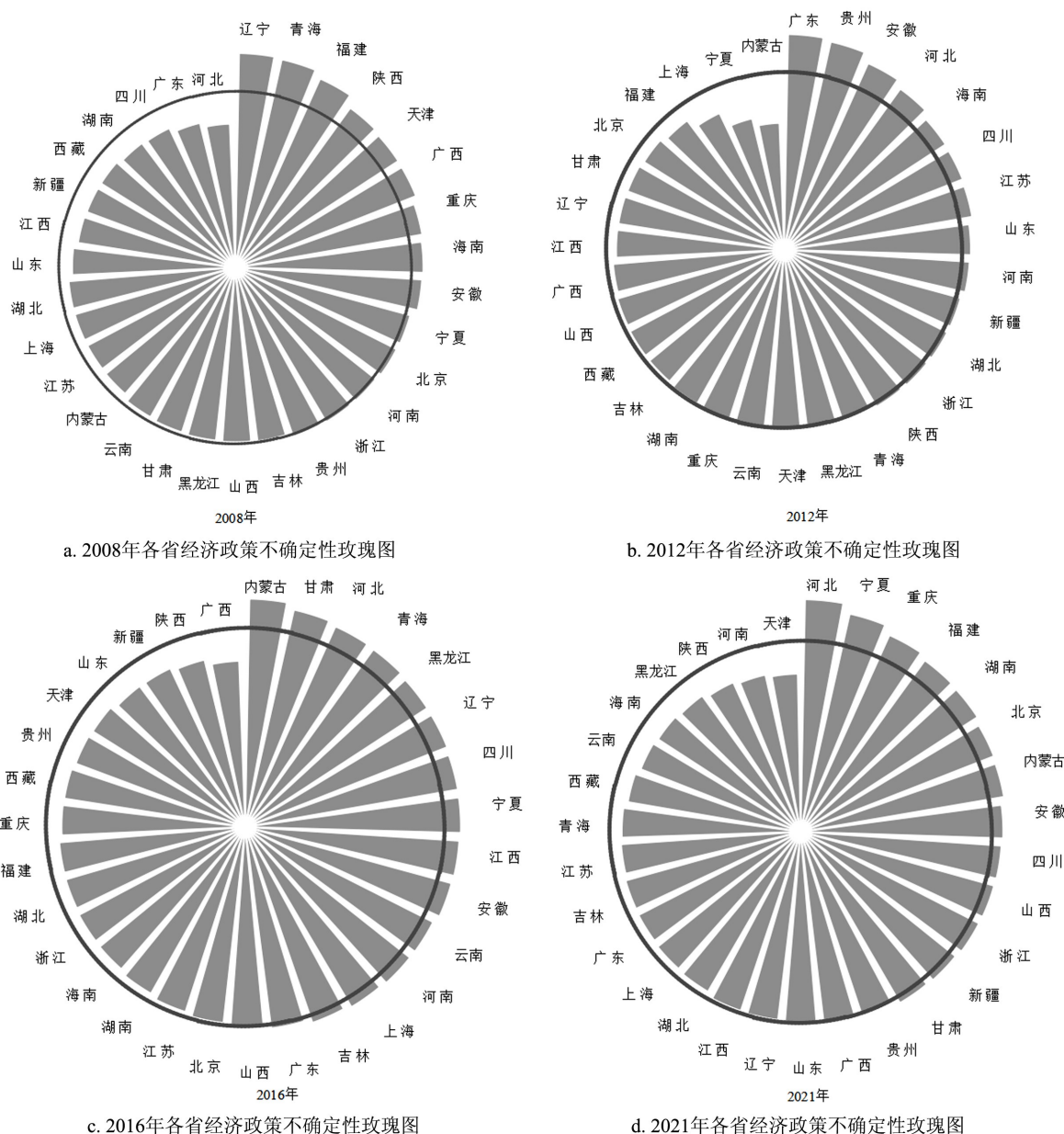


图 2 主要年份各省经济政策不确定性玫瑰图

(三)中国 EPU 指数的稳健性分析

为了检验 EPU 指数的稳健性,本文采用两种方法来衡量:一是与现有文献指标测度结果进行比较;二是和关键节点中的重大事件进行匹配。

第一,与已有 EPU 指数进行对比。由于已有研究的 EPU 指数主要为全国层面,为保证数据可比,本文将 EPU_p 取均值进而获得全国层面的 EPU 指数,并选取报纸文本来源较为广泛的 Huang 和 Luk 构建的中国经济政策不确定性指数来进行对比分析。其中, EPU 为本文构建的中国经济政策不确定性指数, EPU_H 为 Huang 和 Luk 构建的中国经济政策不确定性指数^[19]。由图 3 可知, EPU 指数与 EPU_H 指数的总体趋势相同,这表明本文构建的经济政策不确定性指数是较为稳健的。但与此同时,通过对比两个指数可以发现, EPU 指数总体要小于 EPU_H 指数,这可能与中国政策从中央到地方一贯具有较强的统一性有一定关联^[37-38]。因此,本文构建的 EPU 指数会相对较小,这也进一步体现了本文的 EPU 指数统计更加符合中国的现实国情。

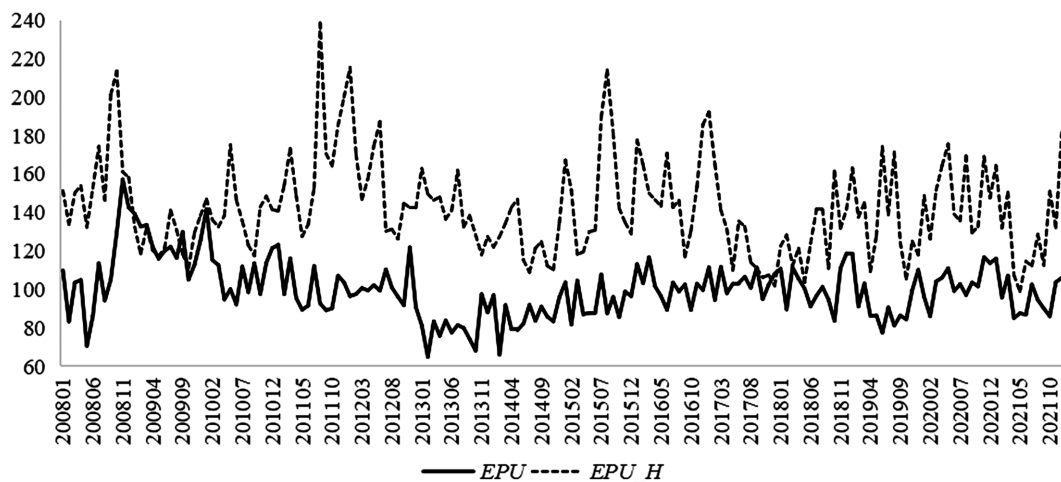


图 3 EPU 指数与 EPU_H 指数

第二,与国内外重大事件进行比较。通过将全国层面月度 EPU 指数(EPU_C)与国内重大事件进行对比,发现二者亦呈现较强的一致性。由图 4 可知,2008 年受全球金融危机的影响,中国经济发展遭遇各种冲击和不确定性,导致经济政策不确定性大幅上升。2016 年是全球经济的“黑天鹅”之年,年初的 A 股熔断事件导致中国经济政策不确定性大幅上升;2018 年美国挑起的中美贸易战加剧了两国的经贸摩擦,给两国经贸关系带来了损害,加剧了中国经济政策的不确定性。随后,2019 年底的世纪疫情也对中国的经济社会发展带来严重的影响,导致之后的经济政策不确定性再度上升。

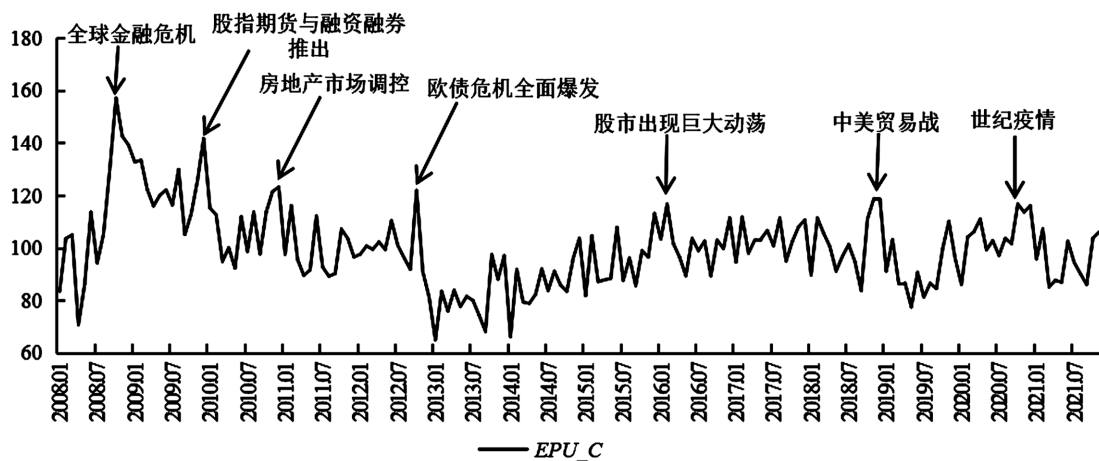


图 4 2008—2021 年中国经济政策不确定性指数与国内外大事件

四、中国省域经济政策不确定性的时空演进

(一)经济政策不确定性的时序变化

为清晰呈现中国省域经济政策不确定性的动态演进规律,本文分别从核密度估计曲线的位置、形状、峰度特征变化,来揭示中国省域经济政策不确定性的动态演变特征(图 5)。(1)从核密度估计曲线的位置变化来看,2008—2021 年的核密度变化曲线总体呈现向左移的状态,这表明样本期内中国经济政策不确定性水平总体呈现下降趋势。(2)从核密度估计曲线的形状来看,2016 年核密度曲线存在双峰共存的现象,主峰左侧有一个距离较远的侧峰,说明有少数省份经济政策不确定性水平较低。2016 年后侧峰较少,这表明 2016 年后各省经济政策不确定性差距缩小。(3)从核密度估计曲线峰度特征来看,2012 年相较于 2008 年的波峰峰值呈现明显上升趋势,开口宽度大幅缩小,表明相较于 2008 年,2012 年各省经济政策不确定性有差异缩小的趋势;2012 年、2014 年和 2016 年波峰则呈现小幅下降趋势,开口宽度扩大,表明该阶段各省经济政策不确定性差异增大;相较于 2016 年波峰,2021 年则呈现波动上升趋势,开口宽度缩小,表明该阶段各省经济政策不确定性差异有缩小之势。综合来看,中国省级经济政策不确定性水平呈现波动降低、差异缩小的趋势。

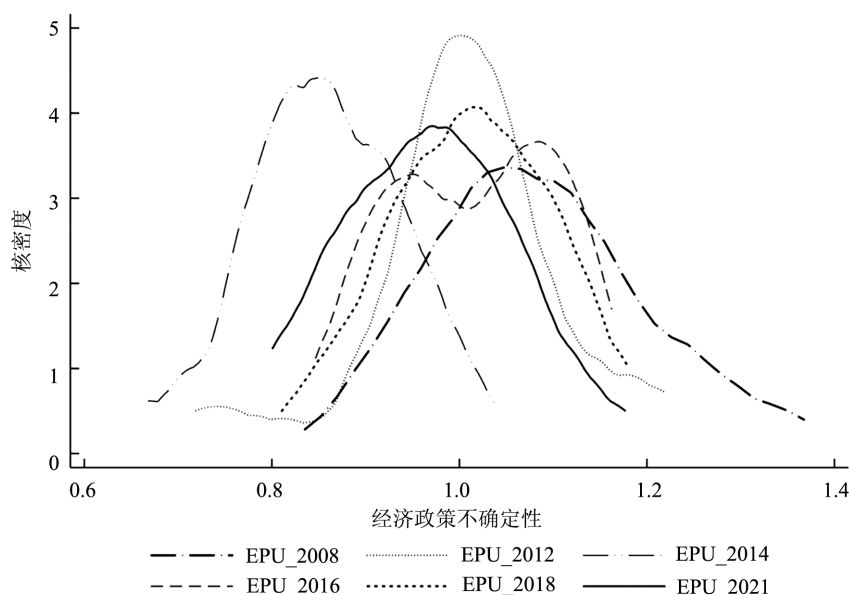


图 5 中国经济政策不确定性的核密度曲线

(二)经济政策不确定性的空间变化

为了清晰呈现省级经济政策不确定性的空间变化,本文运用 ArcGIS10.8 软件中的自然间断点分级法,从空间上分析中国各省经济政策不确定性水平变化差异,并将各省的经济政策不确定性分为低不确定性、中低不确定性、中不确定性、中高不确定性和高不确定性等 5 个层级(表 4),其 5 个层级取值范围分别是:[0.85,0.90)、[0.90,0.97)、[0.97,1.03)、[1.03,1.10)、[1.10,1.16]。

总体上,中国省域经济政策不确定性水平呈现北高南低,中西部高东部低的空间演进特征。具体来看,2008 年中国各省市的经济政策不确定性水平总体偏高,其中,位于中高不确定性及以上的省份共计 19 个,位于低不确定性的省份仅有河北省 1 个。与此同时,位于中高不确定性及以上的北方省份共计 11 个,如北京、天津、宁夏、辽宁等,南方省份为 8 个,如福建、浙江、海南等。而中西部、东部和东北部地区位于中高不确定性及以上的省份分别有 11 个、5 个和 3 个。2012 年位于中高不确定性及以上的省份有所减少,共计 10 个,其中北方省份为 4 个,如河北,南方省

份有 6 个,如广东。中西部地区、东部地区处于中高不确定性及以上水平的省份持平,均为 5 个,东北部地区暂无。2016 年位于中高不确定性及以上的省份相较于 2012 年有所增多,共计 14 个。其中,北方省份共计 9 个,如河北、内蒙古、甘肃,南方省份为 5 个,如上海、江西、云南等。而中西部、东部和东北部地区位于中高不确定性及以上的省份分别有 9 个、2 个和 3 个。2021 年位于中高不确定性及以上的省份共计 7 个。其中,北方省份 4 个,如宁夏,南方省份 3 个,如福建。而中西部地区位于中高不确定性及以上的省份则有 4 个,东部地区有 3 个,东北部地区暂无。

表 4 2008、2012、2016、2021 年中国各省经济政策不确定性水平

年份	低不确定性	中低不确定性	中不确定性	中高不确定性	高不确定性
2008	河北	广东、湖南、四川、西藏、新疆	上海、山东、江苏、江西、湖北、内蒙古	山西、贵州、云南、甘肃、黑龙江、吉林	北京、天津、福建、浙江、海南、河南、安徽、重庆、宁夏、广西、陕西、青海、辽宁
2012	上海、内蒙古、宁夏	北京、福建、江西、广西、甘肃、辽宁	天津、浙江、山西、湖北、湖南、重庆、云南、陕西、青海、西藏、黑龙江、吉林	山东、江苏、海南、河南、四川、新疆	广东、河北、安徽、贵州
2016	山东、广西、陕西、新疆	天津、福建、浙江、海南、湖北、重庆、贵州、西藏	北京、广东、江苏、山西、湖南	上海、河南、安徽、江西、云南、四川、宁夏、吉林	河北、内蒙古、甘肃、青海、黑龙江、辽宁
2021	天津、海南、河南、云南、陕西、西藏、黑龙江	上海、广东、山东、江苏、江西、湖北、青海、吉林、辽宁	浙江、山西、安徽、贵州、广西、四川、甘肃、新疆	北京、福建、湖南、重庆、内蒙古	河北、宁夏

此外,为了解中国各省经济政策不确定性水平的空间格局演进特征,本文采用重心—标准差椭圆方法来做进一步分析(表 5)。

表 5 2008—2021 年中国经济政策不确定性标准差椭圆相关参数

年份	重心经度	重心纬度	长半轴(km)	短半轴(km)	旋转角(度)	椭圆面积(万 km ²)
2008	111.535	34.160	1 200.728	1 051.033	55.356	396.450
2009	111.539	34.072	1 200.960	1 065.025	61.509	401.805
2010	111.166	34.142	1 219.519	1 067.335	65.584	408.900
2011	111.298	34.089	1 215.722	1 056.803	59.260	403.604
2012	111.383	33.903	1 204.143	1 060.958	58.448	401.332
2013	111.390	34.351	1 225.978	1 076.781	56.412	414.703
2014	111.432	34.175	1 218.847	1 065.451	59.577	407.953
2015	111.400	34.371	1 243.068	1 071.428	61.831	418.393
2016	111.577	34.359	1 208.628	1 046.703	54.979	397.414
2017	111.472	34.239	1 194.290	1 051.261	58.478	394.410
2018	111.380	34.125	1 194.735	1 072.329	62.583	402.464
2019	111.444	33.991	1 187.214	1 042.263	54.757	388.717
2020	111.455	34.055	1 185.743	1 045.988	58.113	389.623
2021	111.387	34.172	1 180.920	1 057.966	63.021	392.482

从长、短半轴长度看,2008—2021 年长半轴长度始终大于短半轴长度,中国经济政策不确定性呈明显的“东北—西南”向分布格局。其中,长半轴长度总体呈下降趋势,从 2008 年的 1 200.728 km 缩短至 2021 年的 1 180.920 km,减少 19.808 km,这表明中国经济政策不确定性在东西向主轴上趋于集聚状态。短半轴长度虽从 2008 年和 2021 年两个年份单看有少许上升,但总体保持下降趋势,变化幅度较小,表明中国经济政策不确定性在南北方向上总体也趋于集聚状态。从标准差椭圆面积变化来看,中国经济政策不确定性从 2008 年的 396.450 万 km² 减少至 2021 年的 392.482 万 km²,整体减少 3.968 万 km²,表明中国经济政策不确定性水平在降低,地区差异呈现缩小态势。从方位角的旋转看,椭圆总体呈顺时针方向转动,从 2008 年的 55.356°上升

至 2021 年 63.021°,即位于西北或东南方向的经济政策不确定性水平上升较快。从重心变化来看,2008—2021 年中国经济政策不确定性的重心移动轨迹呈现自东南向西北方向移动的趋势,且重心均在河南省西部靠近陕西的地区,表明近年来中西部地区经济政策不确定性较东部地区偏高。

五、中国省域经济政策不确定性的区域差异分析

本文利用泰尔指数对 2008—2021 年中国各省、区、市以及四大经济区的经济政策不确定性总体差异、区域内差异、区域间差异和贡献率等进行测度,具体结果如表 6—表 7 所示。

1.中国经济政策不确定性的总体差异呈缩小之势。由表 6 可知,从 2008—2021 年,中国总体经济政策不确定性由 0.004 95 下降至 0.004 45,降幅为 10.10%,分阶段看,样本期内总体差异存在三个阶梯性下降阶段,即 2009—2010 年、2013—2016 年、2018—2019 年,其降幅分别为 37.94%、36.36%、23.08%。而 2012 年、2017 和 2021 年中国经济政策不确定性总体差异有上升之势,其可能和国家政策的阶段性调整和疫情突发有一定程度的关联。

表 6 2008—2021 年中国经济政策不确定性的差异

	总体差异	区域间差异	区域内差异				
			总体	东部	中部	西部	东北部
2008 年	0.004 95	0.000 36	0.004 60	0.005 92	0.002 15	0.004 60	0.004 92
2009 年	0.005 93	0.000 27	0.005 67	0.009 30	0.001 89	0.005 56	0.001 17
2010 年	0.003 68	0.000 17	0.003 51	0.003 20	0.000 99	0.004 57	0.005 34
2011 年	0.003 77	0.000 22	0.003 55	0.002 27	0.001 13	0.005 88	0.003 17
2012 年	0.005 54	0.000 31	0.005 23	0.004 97	0.002 05	0.008 36	0.000 33
2013 年	0.005 83	0.000 25	0.005 59	0.005 67	0.003 76	0.006 92	0.003 48
2014 年	0.004 97	0.000 07	0.004 91	0.004 16	0.004 12	0.006 95	0.000 97
2015 年	0.004 65	0.000 77	0.003 88	0.003 76	0.001 92	0.005 81	0.000 97
2016 年	0.003 71	0.000 40	0.003 31	0.002 15	0.001 44	0.006 06	0.000 26
2017 年	0.005 21	0.000 39	0.004 82	0.003 09	0.001 83	0.007 34	0.006 75
2018 年	0.003 64	0.000 16	0.003 48	0.004 37	0.002 16	0.003 01	0.004 98
2019 年	0.002 80	0.000 32	0.002 48	0.000 91	0.002 34	0.004 22	0.000 83
2020 年	0.002 81	0.000 48	0.002 33	0.000 66	0.001 74	0.003 92	0.002 78
2021 年	0.004 45	0.000 20	0.004 24	0.005 78	0.003 63	0.003 98	0.001 22
均值	0.004 42	0.000 31	0.004 11	0.004 02	0.002 22	0.005 51	0.002 66

2. 中国经济政策不确定性的区域内差异和区域间差异总体呈下降趋势,且总体差异主要来自区域内差异。在区域内差异方面。由表 6 可知,区域内总体差异从 2008 年的 0.004 60 下降至 2021 年的 0.004 24,降幅为 7.83%;分地区看,东部、西部和东北部地区的区域内差异整体呈下降趋势,分别从 2008 年的 0.005 92、0.004 60、0.004 92 下降至 2021 年的 0.005 78、0.003 98、0.001 22,降幅分别为 2.36%、13.48%、75.20%,东北部降幅最为明显。而中部地区区域内差异则有上升之势,从 2008 年的 0.002 15 上升至 2021 年的 0.003 63,涨幅为 68.84%。此外,从均值水平看,西部地区的区域内差异最大。在区域间差异方面,各区域间的经济政策不确定性差异整体呈下降趋势,从 2008 年的 0.000 36 下降至 2021 年的 0.000 2,降幅为 44.44%。经对比发现,样本期间区域内差异始终大于地区间差异,这表明中国经济政策不确定性水平的主要差异来自区域内差异。具体来看,区域间差异主要分布在 0.000 07—0.000 77 之间,区域内总体差异主要分布在 0.002 33—0.005 67 之间。

3. 中国经济政策不确定性的区域内差异贡献率始终大于区域间差异贡献率,西部地区是区域内差异贡献率的主要来源。由表 7 可知,2008—2021 年,区域内总体和区域间平均差异贡献率分别为 92.480%、7.557%,区域内总体差异贡献率远大于区域间差异贡献率,区域内差异是总体差异产生的主要来源。具体来看,区域内总体差异贡献率介于 82.918%—98.793%之间,样本期内总体波动呈上升趋势,涨幅达 2.531%;区域间差异贡献率介于 1.408%—17.082%之间,样

本期内总体波动呈下降趋势,降幅达 38.202%。此外,西部地区是区域内差异贡献率的主要来源,东、中、西以及东北部地区差异贡献率的均值分别为 27.655%、9.876%、48.887%和 8.429%,西部地区最高;东部地区的差异贡献率呈较快下降趋势,东北部地区的差异贡献率呈稳步下降趋势,中、西部地区的差异贡献率呈稳步上升趋势。

表 7 2008—2021 年中国经济政策不确定性的区域差异贡献率

	区域间 贡献率(%)	区域内贡献率(%)				
		总体	东部	中部	西部	东北部
2008 年	7.273	92.929	38.088	8.129	36.358	10.250
2009 年	4.553	95.616	51.966	6.247	35.499	1.856
2010 年	4.620	95.380	27.949	5.212	48.795	13.341
2011 年	5.836	94.164	18.867	5.916	61.309	41.141
2012 年	5.596	94.404	29.661	7.324	56.899	0.562
2013 年	4.288	95.883	31.048	12.055	46.721	5.983
2014 年	1.408	98.793	27.235	16.159	53.360	1.915
2015 年	16.559	83.441	25.485	8.072	47.639	2.254
2016 年	10.782	89.218	18.232	7.648	62.794	0.728
2017 年	7.486	92.514	18.774	7.150	53.645	12.840
2018 年	4.396	95.604	39.544	11.172	32.022	13.012
2019 年	11.429	88.571	10.558	15.803	59.544	2.696
2020 年	17.082	82.918	7.756	11.560	54.800	8.931
2021 年	4.494	95.281	42.014	15.815	35.028	2.495
均值	7.557	92.480	27.655	9.876	48.887	8.429

六、中国省域经济政策不确定性的收敛性分析

(一) 经济政策不确定性的 σ 收敛分析

从样本期来看,中国经济政策不确定性并未呈现明显的 σ 收敛。具体由图 6 可知,2008—2009 年、2010—2012 年中国经济政策不确定性以发散为主,2013—2016 年、2017—2020 年中国经济政策不确定性则以收敛为主,即样本前期中国经济政策不确定性总体差异有扩大之势,样本后期总体差异则有逐渐缩小之势。分地区看,东部地区总体呈现收敛趋势,其中 2008—2009 年、2012—2013 年、2017—2018 年为发散,2010—2011 年、2014—2016 年、2019—2020 年为收敛;中部地区的收敛趋势不明显,其中 2011—2014 年、2017—2019 年、2020—2021 年为发散,2008—2010 年、2014—2016 年为收敛;西部地区和中国总体经济政策不确定性有着相似的演进规律,其中 2008—2009 年、2010—2012 年以发散为主,2013—2021 年则以收敛为主;东北部地区 2008—2021 年呈现周期性收敛,但总体收敛趋势不明显。

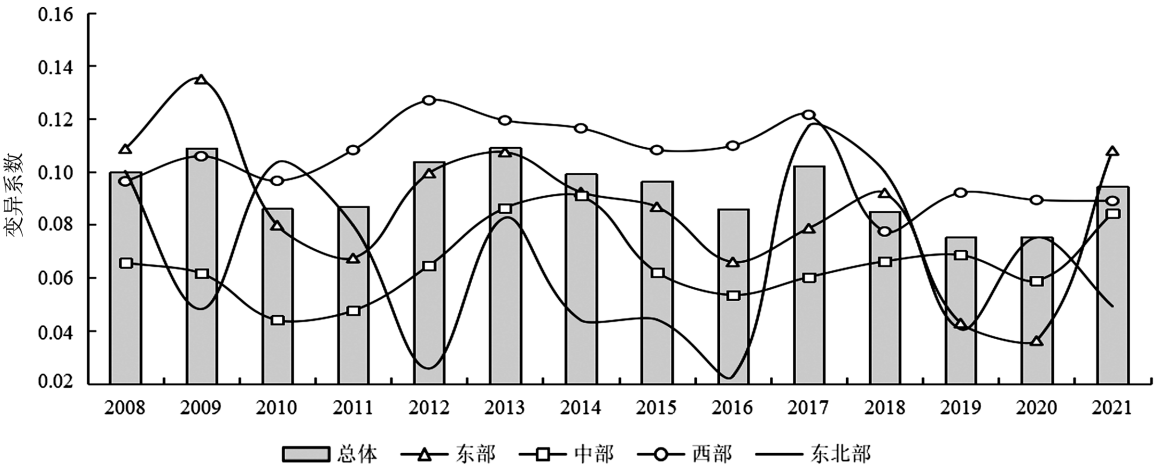


图 6 2008—2021 年中国经济政策不确定性变异系数的演变趋势

(二)经济政策不确定性的β收敛分析

1. 绝对β收敛

本文使用固定效应模型对经济政策不确定性进行绝对β收敛性检验回归(见表8),发现各地区经济政策不确定性水平最终收敛于相同的稳态水平。具体来看,样本期内总体(全国层面)、东部、中部和西部地区经济政策不确定性收敛系数均在1%的水平上显著为负,东北部地区经济政策不确定性收敛系数在5%的水平上显著为负,表明各地区均存在显著的绝对β收敛,即不同发展程度地区的经济政策不确定性水平最终会保持相同的增长率。中部地区的收敛系数绝对值最大,说明中部地区的收敛速度相较于其他三个地区更快。进一步结合各地区的收敛速度可知,2008—2021年,中部>东部>总体(全国层面)>东北部>西部,总体收敛速度位居第三位,西部地区收敛速度最慢,说明在地区辐射带动效应、示范效应和“学习效应”的共同作用下,各地区经济政策不确定性的差异呈现逐渐缩小趋势。从半程收敛周期来看,总体、东部、中部、西部、东北的半程收敛周期分别为13年、12年、10年、15年、14年,中部的收敛周期最短,西部的收敛周期最长。收敛性的存在亦表明各地区在降低本地区经济政策不确定性水平的同时,要注重与其他地区的协调、合作。

表8 绝对β收敛回归结果

变量	总体	东部	中部	西部	东北部
<i>lnEPU_pt</i>	−0.521*** (0.038)	−0.542*** (0.077)	−0.609*** (0.023)	−0.474*** (0.064)	−0.500** (0.092)
截距项	−0.013*** (0.000)	−0.012*** (0.001)	−0.010*** (0.000)	−0.013*** (0.001)	−0.019*** (0.000)
省份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
收敛速度(%)	5.258	5.578	6.707	4.589	4.951
半程收敛周期	13	12	10	15	14
样本数	403	130	78	156	39
<i>R</i> ²	0.269	0.277	0.303	0.248	0.280

注:括号内为标准误,*、* *、* * * 分别表示在10%、5%、1%水平上显著,下同

2. 条件β收敛

为进一步考察不同条件下的β收敛情况,本文通过加入相关控制变量来做进一步分析。借鉴已有文献^[39-42],本文选取经济增速(*gdprate*)、通货膨胀(*inflation*)、失业率(*syrate*)和地方官员变更(*political*)作为控制变量。其中,经济增速是指年度GDP同比增长率,一般情况下经济增速与经济政策不确定性呈负相关;通胀水平则是指年度同比CPI^[39],一般与经济政策不确定性水平呈负相关^[40];而失业率的上升也会导致经济政策不确定性的负面效应加剧^[41];地方官员变更主要是指当年所在省份省委书记或者省长是否发生变更,如若发生变更则记为1,未发生变更则记为0^[42],通常地方官员变更也会导致经济政策不确定性上升,控制变量的描述性统计结果如表9所示。

表9 变量定义与描述性统计

变量名称	变量含义	样本量	均值	标准误	最小值	最大值
<i>gdprate</i>	GDP 增长率	434	1.000	0.139	0.660	1.501
<i>inflation</i>	通胀水平	434	8.770	3.189	−5.400	17.200
<i>syrate</i>	失业率	433	2.524	1.745	−2.300	10.100
<i>political</i>	省委书记或省长变更情况	434	0.387	0.488	0	1

由表10可知,在加入控制变量之后,总体、东部、中部、西部和东北部地区的条件收敛系数分别在1%和5%的水平上显著为负,结果依然稳健。这说明各地区经济政策不确定性水平存在显著的条件β收敛趋势,即在控制相关外在条件后,各地区的经济政策不确定性水平会收敛到各自的稳态水平。与此同时,与绝对β收敛系数的绝对值相比,中国、东部、中部、西部的条件β收敛

系数绝对值有所减小,表明在纳入经济增速、通胀水平、失业率和地方官员变更等因素的影响后,其经济政策不确定性的收敛速度略有减缓,这说明外在因素对各地区经济政策不确定性的收敛态势影响较为有限。此外,通过比较不同地区的收敛周期可以发现,中部地区的半程收敛周期最快,其后依次为东北部、总体、东部和西部。前文泰尔指数分解及 σ 收敛分析结果中指出中部地区经济政策不确定性水平的区域内差异最小,西部地区的区域内差异最大,与此处收敛周期的结果总体保持一致。

表 10 条件 β 收敛回归结果

变量	总体	东部	中部	西部	东北部
<i>lnEPU_pt</i>	-0.487*** (0.045)	-0.481*** (0.083)	-0.571*** (0.117)	-0.469*** (0.069)	-0.526** (0.112)
<i>gdprate</i>	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.005)	0.004 (0.005)	-0.007* (0.004)	-0.003 (0.006)
<i>inflation</i>	-0.028*** (0.004)	-0.034*** (0.008)	-0.034*** (0.010)	-0.019** (0.008)	-0.016** (0.004)
<i>syrate</i>	0.060*** (0.016)	0.050 (0.035)	0.018 (0.032)	0.083*** (0.026)	0.086 (0.057)
<i>political</i>	0.006 (0.012)	0.014 (0.023)	-0.037 (0.028)	0.018 (0.020)	0.016 (0.056)
截距项	-0.129** (0.053)	-0.08 (0.115)	-0.017 (0.102)	-0.195** (0.084)	-0.300 (0.237)
省份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
收敛速度(%)	4.768	4.685	6.045	4.521	5.332
半程收敛周期	15	15	11	15	13
样本数	403	130	78	156	39
R^2	0.369	0.409	0.426	0.345	0.389

七、经济政策不确定性与收入差距之间的关系

习近平总书记强调:“共同富裕是全体人民共同富裕,是人民群众物质生活和精神生活都富裕,不是少数人的富裕,也不是整齐划一的平均主义。”^[43]从其内涵来看,共同富裕可被分解为“富裕”与“共享”两个维度,富裕包括了物质富裕和精神富裕。而共享则是一种有差别的、合理的富裕^[44]。但究其核心来看,仍在于“共同”二字,即社会成员在经济发展过程中能够普遍受益,享受经济发展带来的成果。而收入差距的大小直接反映了社会财富分配的公平性。较小的收入差距意味着更多的社会成员能够分享到经济增长的红利,体现了更高的社会公平正义。与此同时,缩小城乡收入差距作为共同富裕的本质要求,在推动农村产业融合发展、促进区域高质量发展、实现共同富裕的进程中发挥着至关重要的作用。与群体收入差距和地区收入差距相比,城乡收入差距的影响最为严重、改善其现状的诉求最为迫切、获得的收益最为深远^[45-46],是共同富裕的核心梗阻。此外,从研究的针对性和合理性方面来看,在测度共同富裕时,要抓住共同富裕目标的阶段性任务和重点。当前阶段,构建复杂的指标体系,一方面无法准确分析经济政策不确定性与共同富裕之间的关系,另一方面也难以有效兼顾“保障最底层、提低扩中层、激励较高层”的导向^[47]。因此,本文以城乡收入差距为切入点,来分析两者之间的动态关系。

为实证分析经济政策不确定性与城乡收入差距之间的关系,本文借鉴王曦璟和高艳云^[45]的研究,选取 *Theil* 指数来衡量城乡收入差距,并选用 PVAR 模型对二者的关系进行分析。在模型估计前,需要对模型进行一系列的检验。首先,对经济政策不确定性(*EPU_p*)和城乡收入差距(*Theil* 指数)进行平稳性检验。本文采用 HT 检验和 Fisher ADF 检验对二者进行单位根检验,*Theil* 指数未通过检验。对二者进行一阶差分后再进行检验,经济政策不确定性和城乡收入差距均在 1%水平上拒绝原假设,即所有变量均平稳。

表 11 单位根检验结果

	HT	Fisher ADF
<i>d.EPU_p</i>	0.000	0.000
<i>d.Theil</i>	0.000	0.000

注：所采用的 3 种单位根检验的原假设均为“数据存在单位根”，且汇报的为检验对应的 p 值

其次,最优滞后阶数检验。最优滞后阶数对应检验值最小的情形。依据 AIC、BIC 和 HQIC 信息准则确定 PVAR 最优滞后阶数,经多次检验,确定最优滞后阶数。依据表 12 可以发现,经济政策不确定性和城乡收入差距的最优滞后阶数为 4 阶。

表 12 最优滞后阶数检验结果

滞后阶数	AIC	BIC	HQIC
1	-9.074	-8.332	-8.778
2	-9.773	-8.929	-9.435
3	-10.187	-9.224	-9.801
4	-10.378*	-9.273*	-9.933*
5	-9.604	-8.327	-9.088
6	-7.648	-6.157	-7.044

注：*表示不同滞后阶数的信息准则最小值

再次,为分析经济政策不确定性与城乡收入差距的关系,本文对经济政策不确定性与城乡收入差距进行 PVAR 估计,表 13 为具体的回归结果。此外,还得到脉冲响应函数图(图 7),以清晰呈现经济政策不确定性与城乡收入差距之间的动态关系。

表 13 PVAR 模型的 GMM 估计结果

	<i>h_dTheil</i>	<i>h_dEPU_p</i>
<i>h_dEPU_p</i> (-1)	0.007*** (0.001)	-0.091 (0.082)
<i>h_dTheil</i> (-1)	0.110 (0.160)	-6.590 (9.226)
<i>h_dEPU_p</i> (-2)	0.003* (0.002)	-0.041 (0.108)
<i>h_dTheil</i> (-2)	-0.052 (0.079)	3.014 (4.503)
<i>h_dEPU_p</i> (-3)	0.001 (0.001)	-0.148* (0.080)
<i>h_d.Theil</i> (-3)	0.081** (0.041)	10.179*** (2.719)
<i>h_dEPU_p</i> (-4)	-0.001 (0.001)	-0.157** (0.066)
<i>h_dTheil</i> (-4)	-0.204*** (0.071)	-7.901*** (2.581)

注：表中数字表示 GMM 估计得到的相应项的系数, h 表示对各个变量进行前向差分

当城乡收入差距作为被解释变量时,经济政策不确定性的滞后一期、二期和三期对其产生显著正向影响。这表明随着经济政策不确定性的上升,城乡收入差距会进一步拉大。此外,收入差距滞后三期和四期均对当期收入差距产生显著影响,但影响方向有差异,这表明前期城乡收入差距会对当期城乡收入差距拉大产生异质性影响。进一步,结合图 7 来分析,当给经济政策不确定性一个标准差的冲击后,城乡收入差距在第一期开始有正向反应,并在第一期和第五期左右达到波峰,随后逐渐收敛至 0(图 7b),这表明经济政策不确定性对城乡收入差距的影响是短期的。总体来看,经济政策不确定性对城乡收入差距产生正向冲击。究其原因,可能有三方面考量,一是经济政策不确定性的上升会通过抑制投资进而拉大城乡收入差距。二是随着经济政策不确定性的上升,低技能人员相较于高技能人才的收入降幅会更大,进而会拉大城乡收入差距。三是随着经济政策不确定性的上升,劳动力的跨区域转移会受到抑制,从而会导致城乡收入差距进一步拉大。

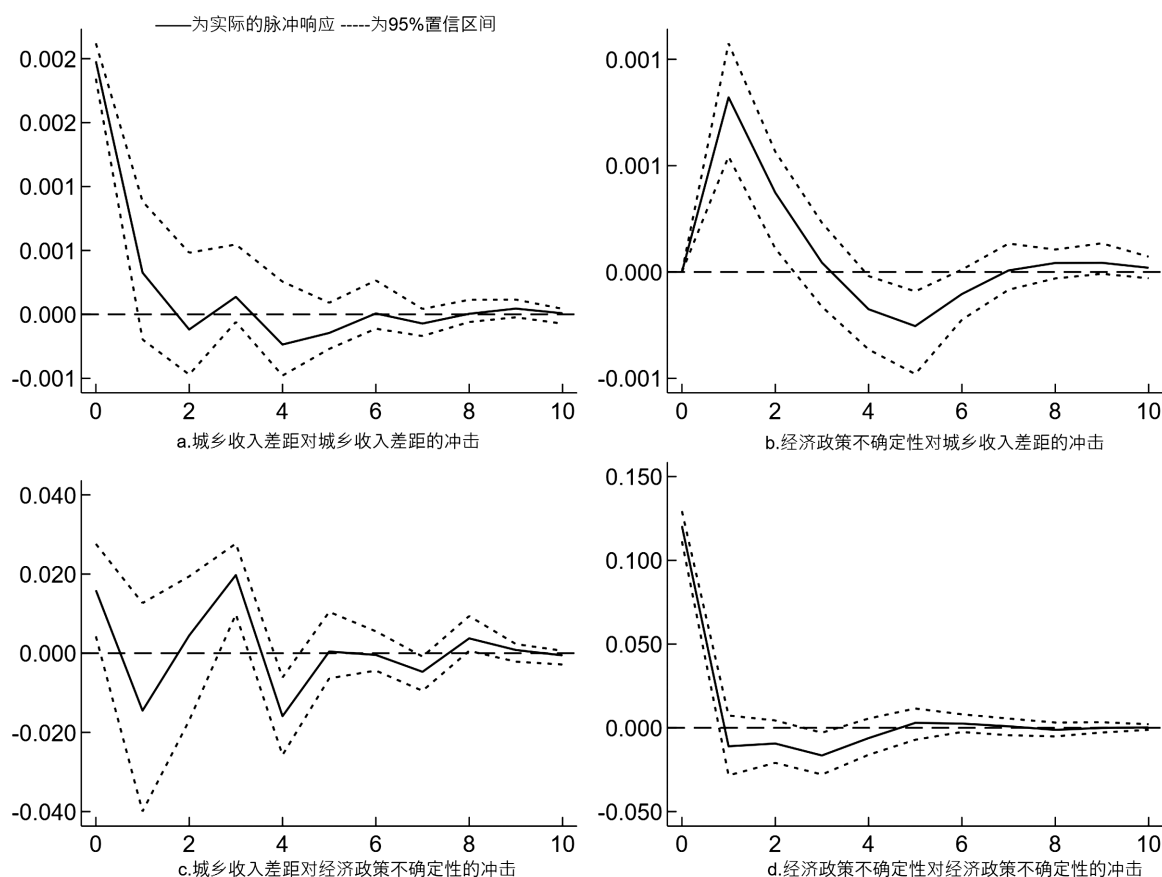


图7 经济政策不确定性与收入差距的脉冲响应结果

当以经济政策不确定性作为被解释变量时,城乡收入差距滞后一期和滞后二期对经济政策不确定性产生负向影响但不显著,而收入差距滞后三期和滞后四期则对经济政策不确定性产生显著影响,这表明城乡收入差距也会反过来导致经济政策不确定性发生变动。与此同时,经济政策不确定性滞后一期、二期、三期和四期均对当前经济政策不确定性产生负向影响,但仅在第三期和第四期显著,这说明前期的经济政策不确定性会对当期经济政策不确定性产生逆向激励作用,促使有关部门对当期经济政策不确定性能作出快速反应,进而降低经济政策不确定性。进一步,结合图7来分析,当给城乡收入差距一个标准差的冲击后,经济政策不确定性在当期便有正向反应,并在第3期和第4期左右达到波峰,随后开始逐渐收敛于0(图7c),这表明城乡收入差距对经济政策不确定性的影响是短期的。这也表明有关部门对收入差距的感知较为灵敏,这在一定程度上也源于当前各地政府为了实现共同富裕的目标,会快速地出台各项政策来降低城乡收入差距。

八、结论与政策建议

本文在整合已有研究的基础上,结合各省经济发展和区域经济政策差异,通过增加报纸检索来源,完善关键词选取和更新数据,对中国省级经济政策不确定性水平进行了有效测度。此外,运用核密度估计、自然间断点分级法、泰尔指数、标准差椭圆、 β 收敛模型和 σ 收敛模型,分析中国各省经济政策不确定性的时空差异及收敛特征,并对经济政策不确定性与城乡收入差距之间的关系做了进一步分析,研究结论主要有以下几点:

第一,总体而言,基于中国各省异质性构建的经济政策不确定性指数与已有的经济政策不确定性指数在总体趋势上保持一致。同时,相较而言本文所构建的指数波动性更低,此与中国政策从中央到地方具有较强统一性存在显著关联。第二,在时间上,2008—2021年中国各省经济政

策不确定性具有不同的发展水平和极化现象,但总体呈现波动降低、差异变小的趋势。分地区看,各地的经济政策不确定性总体也均呈下降趋势,其中东北部地区的降幅最大,中部地区年均波动幅度最大。第三,在空间上,中国经济政策不确定性水平呈现“东北—西南”走向的空间格局,分布重心向西北方向移动,中国省域经济政策不确定性水平呈现北高南低、中西部高东部低的特征。第四,从区域差异和收敛性看,中国经济政策不确定性的总体差异主要来源于区域内差异,区域间差异和东部、西部、东北部地区的区域内差异呈现下降趋势,中部地区的区域内差异则略有上升。此外,区域内差异对总体差异的贡献率高于区域间差异,西部地区对区域内差异的贡献率高于其他三个地区。从收敛性分析结果来看,中国总体和各地区均存在显著的绝对 β 收敛和条件 β 收敛,但并未呈现明显的 σ 收敛。地区差异逐渐缩小,不同区域的经济政策不确定性水平最终将收敛于稳态水平。在条件 β 收敛中,其经济政策不确定性的收敛速度较绝对 β 收敛略有减缓,各地区的收敛速度依次为:中部>东北部>总体(全国层面)>东部>西部。第五,从经济政策不确定性与城乡收入差距之间的关系来看,经济政策不确定性的增加会进一步拉大城乡收入差距。反之,城乡收入差距的增加亦会带来经济政策不确定性的显著变化。

由此可以发现中国各地区的经济政策不确定性仍存在一定程度的差异,并影响着经济高质量发展和共同富裕目标的实现。因此,需要有关部门采取一定的措施降低经济政策不确定性。基于此,本文提出以下政策建议:第一,有关部门要进一步提高政策制定、实施的透明度和规范性,便于相关经济主体能充分了解政策导向,提高资源配置效率,降低经济政策不确定性带来的负面影响。第二,制定经济政策前要广泛听取各界意见建议,提高其针对性和连续性,避免政策出现“急转弯”,让经济政策不确定性长期保持低水平,为经济高质量发展保驾护航。第三,各省在经济政策制定时要因地制宜,保障各地政策的稳定性,避免在短期内频繁调整导致经济政策不确定性波动剧烈,进而影响共同富裕目标的实现。第四,各地区内部在政策制定时要注意保持政策的协同性,同时也要避免省际之间政策实施差异过大导致的地区政策不确定性增加,进而影响共同富裕目标的实现。

参考文献:

- [1] 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[N]. 人民日报,2022-10-26(1).
- [2] 李实,朱梦冰. 中国经济转型 40 年中居民收入差距的变动[J]. 管理世界,2018(12):19-28.
- [3] 文丰安. 以中国式现代化扎实推进共同富裕的辩证关系与创新路径研究[J]. 西南大学学报(社会科学版),2023(1):10-21.
- [4] 刘贯春,段玉柱,刘媛媛. 经济政策不确定性、资产可逆性与固定资产投资[J]. 经济研究,2019(8):53-70.
- [5] 田国强,李双建. 经济政策不确定性与银行流动性创造:来自中国的经验证据[J]. 经济研究,2020(11):19-35.
- [6] RODRIK D. Policy Uncertainty and Private Investment in Developing Countries[J]. Journal of Development Economics,1991(2):229-242.
- [7] PASTOR L,VERONESI P. Uncertainty about Government Policy and Stock Prices[J]. Journal of Finance,2012(4):1219-1264.
- [8] GULEN H,ION M. Policy Uncertainty and Corporate Investment[J]. The Review of Financial Studies,2016(3):523-564.
- [9] 陈乐一,张喜艳. 经济不确定性与经济波动研究进展[J]. 经济学动态,2018(8):134-146.
- [10] ROSSI B,SEKHPOSYAN T. Macroeconomic Uncertainty Indices Based on Nowcast and Forecast Error Distributions [J]. American Economic Review,2015(5):650-655.
- [11] SCOTTI C. Surprise and Uncertainty Indexes:Real-Time Aggregation of Real-Activity Macro Surprises[J]. Journal of Monetary Economics,2016,82:1-19.
- [12] FERNÁNDEZ-VILLAVARDE J, GUERRON-QUINTANA P, KUESTER K, et al. Fiscal Volatility Shocks and Economic Activity[J]. American Economic Review,2015(11):3352-3384.
- [13] MUMTAZ H,SURICO P. Policy Uncertainty and Aggregate Fluctuations[J]. Journal of Applied Econometrics,2018(3):319-331.
- [14] JULIO B,YOOK Y. Political Uncertainty and Corporate Investment Cycles[J]. The Journal of Finance,2012(1):45-83.
- [15] 陈德球,金雅玲,董志勇. 政策不确定性、政治关联与技术创新效率[J]. 南开管理评论,2016(4):27-35.
- [16] KHEMANI S. Political Cycles in a Developing Economy:Effect of Elections in The Indian States[J]. Journal of Development

- Economics,2004(1):125-154.
- [17] BAKER S R,BLOOM N,DAVIS S J. Measuring Economic Policy Uncertainty[J]. The Quarterly Journal of Economics,2016(4):1593-1636.
- [18] 王丽纳,李敬,李玉山. 经济政策不确定性与制造业全要素生产率提升——基于中国各省级党报数据的分析[J]. 财政研究,2020(9):65-79.
- [19] HUANG Y,LUK P. Measuring Economic Policy Uncertainty in China[J]. China Economic Review,2020,59:101367.
- [20] DAVIS S J,LIU D,SHENG X S. Economic Policy Uncertainty in China Since 1949: The View from Mainland Newspapers [C]. Fourth Annual IMF-Atlanta Fed Research Workshop on China's Economy Atlanta. 2019,19:1-37.
- [21] YU J,SHI X,GUO D,et al. Economic Policy Uncertainty (EPU) and Firm Carbon Emissions:Evidence using a China Provincial EPU Index[J]. Energy Economics,2021,94:105071.
- [22] 黄孝武,陈树文. 经济政策不确定性与企业内共同富裕——来自 A 股市场的经验证据[J]. 江汉论坛,2023(11):13-20.
- [23] SUN Y,ZHOU L,WANG D,et al. How Economic Policy Uncertainty Affects Common Prosperity in China? The Mediating Role of Green Finance and the Moderating Role of Low-Carbon Technology[J]. Finance Research Letters,2024,67:105701.
- [24] THEOPHILOPOULOU A. The Impact of Macroeconomic Uncertainty on Inequality: An Empirical Study for the United Kingdom[J]. Journal of Money,Credit and Banking,2022(4):859-884.
- [25] BAKER S R,DAVIS S J,LEVY J A. State-Level Economic Policy Uncertainty[J]. Journal of Monetary Economics,2022,132:81-99.
- [26] 张成思,孙宇辰,阮睿. 宏观经济感知、货币政策与微观企业投融资行为[J]. 经济研究,2021(10):39-55.
- [27] 谢德仁,林乐. 管理层语调能预示公司未来业绩吗? ——基于我国上市公司年度业绩说明会的文本分析[J]. 会计研究,2015(2):20-27.
- [28] 陈钰芬,范嵩盈. 区域知识创新水平的测度逻辑及比较[J]. 统计研究,2022(10):34-50.
- [29] 孔芳霞,刘新智,周韩梅,等. 新型基础设施建设与城市绿色发展耦合协调的时空演变特征与影响因素[J]. 经济地理,2022(9):22-32.
- [30] 徐晔,赵金凤. 中国创新要素配置与经济高质量耦合发展的测度[J]. 数量经济技术经济研究,2021(10):46-64.
- [31] 刘华军,王耀辉,雷名雨. 中国战略性新兴产业的空间集聚及其演变[J]. 数量经济技术经济研究,2019(7):99-116.
- [32] 王军,朱杰,罗茜. 中国数字经济发展水平及演变测度[J]. 数量经济技术经济研究,2021(7):26-42.
- [33] REZITIS A N. Agricultural productivity and convergence:Europe and the United States[J]. Applied Economics,2010(8):1029-1044.
- [34] BARRO R J,SALA-I-MARTIN X. Convergence[J]. Journal of Political Economy,1992(2):223-251.
- [35] BARRO R J,SALA-I-MARTIN X. Economic Growth[M]. New York:Mc Graw-Hill,1995:50-51.
- [36] SIMS C A. Comparison of Interwar and Postwar Business Cycles:Monetarism Reconsidered[J]. American Economic Review,1980(2):250-257.
- [37] 孙晋. 数字平台的反垄断监管[J]. 中国社会科学,2021(5):101-127.
- [38] 闫坤,汪川. 统筹把握宏观政策的连续性稳定性可持续性[N]. 经济日报,2021-01-22(10).
- [39] 尹振涛,罗朝阳,汪勇. 数字化背景下中国货币政策利率传导效率研究——来自数字消费信贷市场的微观证据[J]. 管理世界,2023(4):33-48.
- [40] 刘金全,申瑛琦,张龙. 美联储政策不确定性、中国政策差异化反应与宏观经济波动[J]. 统计与信息论坛,2023(8):78-88.
- [41] 许锐翔,许祥云,施宇. 经济政策不确定性与全球贸易低速增长——基于引力模型的分析[J]. 财经研究,2018(7):60-72.
- [42] 申云,王锐,张海兵,等. 县域农村产业融合发展与城乡收入差距变迁[J]. 西南大学学报(社会科学版),2022(5):60-72.
- [43] 习近平. 扎实推动共同富裕[J]. 求是,2021(20):4-8.
- [44] 李实. 共同富裕的目标和实现路径选择[J]. 经济研究,2021(11):4-13.
- [45] 饶品贵,徐子慧. 经济政策不确定性影响了企业高管变更吗? [J]. 管理世界,2017(1):145-157.
- [46] 孔祥智,谢东东. 缩小差距、城乡融合与共同富裕[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2022(1):12-22.
- [47] 刘培林,钱滔,黄先海,等. 共同富裕的内涵、实现路径与测度方法[J]. 管理世界,2021(8):117-129.

责任编辑 江娟丽

网 址: <http://xbbjb.swu.edu.cn>