

经济多样性的减贫效应

——基于美国阿巴拉契亚地区的经验

丁建军, 冷志明, 于正东, 李湘玲

[摘要] 经济多样性的减贫效应受多样性类型、空间尺度以及特定“区情”的影响。美国阿巴拉契亚地区的经验表明,在连片特困地区县域层面,产业多样性、知识多样性总体上通过促进经济增长实现减贫,功能多样性、职业多样性则可能由于牺牲效率、不利于经济增长而加剧贫困。同时,4种多样性的减贫效应还受市场经济发展水平、贫困程度、失业率、人口密度、政府转移支付力度和教育水平等客观“区情”的影响;在不同的“区情”下,4类经济多样性的减贫效应差异显著。此外,空间依赖性不容忽视,邻近县域经济多样性特点、基本“区情”对各自减贫效应产生交叉影响。在其他因素中,高中及同等水平的教育、就业有显著的减贫效应,但政府转移支付直接增加穷人收入的帮扶方式加剧了贫困。最后,本文总结了阿巴拉契亚地区经验对中国连片特困地区的启示和政策含义,即在适宜的空间尺度上实现不同形式经济多样性发展的优化组合,充分发挥经济多样性的生计方式、就业岗位创造和经济稳定功能,创新教育扶贫、政府转移支付方式,为经济多样性发展提供人才和资金支持。

[关键词] 经济多样性; 连片特困地区; 阿巴拉契亚地区; 减贫

[中图分类号]F113.9 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2016)06-0039-18

一、问题提出

连片特困地区是贫困在一定空间尺度上成片集聚的地区,是“马太效应”中“弱者更弱”在空间上的表现。虽然连片特困地区形成的具体原因存在差异,但是呈现出一些共同的特征。其中,产业类型相对单一、经济多样性程度不高是最为显著的特征之一。近年来,一些贫困地区的政府决策者倾向于将经济多样性战略作为发展导向,认为其可以降低经济下滑的风险,同时能为经济发展提供更多的潜在路径,进而为摆脱“贫困陷阱”提供动力和支持。那么,经济多样性有利于减贫吗?什么类型的经济多样性或者在多大空间尺度上经济多样性更利于减贫呢?经济多样性的减贫效应还受特定

[收稿日期] 2016-03-28

[基金项目] 国家自然科学基金地区项目“武陵山片区多维贫困空间格局与形成机理研究”(批准号41361030);国家自然科学基金应急管理项目“中国扶贫开发战略和政策的评估与优化”(批准号71541042);国家哲学社会科学基金青年项目“连片特困区统筹发展与多维减贫研究”(批准号12CJL069)。

[作者简介] 丁建军(1980—),男,湖南衡东人,吉首大学商学院副教授;冷志明(1968—),男,湖南益阳人,吉首大学商学院教授,博士生导师;于正东(1968—),男,湖南娄底人,吉首大学商学院副教授;李湘玲(1974—),女,湖南桑植人,吉首大学商学院副教授。通讯作者:丁建军,电子邮箱:latt514@163.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

区情的影响吗?显然,这些问题的回答对当前贫困地区尤其是产业类型相对单一、高度依赖于特定资源型产业的连片特困地区的发展抉择十分必要。

然而,现有的文献并没有直接关注经济多样性的减贫效应,而是重点检验了经济多样性与经济增长、经济稳定之间的关系。①经济多样性与经济增长的关系。Jacobs^[1]最早提出经济多样性通过产业间的动态外部性促进地区经济增长,后来学者们将其作用机制归结为三类,即增长机会扩张效应、相互需求产生的乘数效应和知识外溢产生的创新效应等。经验研究中部分学者得到经济多样性有利于经济增长的结论,如Wagner and Deller^[2]发现经济多样性与人均收入增长之间存在正向关系,Valerien^[3]、Philipp and Markus^[4]也支持经济多样性能显著促进经济增长,任晶和杨青山^[5]指出1997—2006年中国省会城市及直辖市的产业多样性也促进了经济增长。不过,也有学者得到了截然相反的结论,如Attaran^[6]发现经济多样性与人均收入增长之间存在负向关系。Frenken et al.^[7]指出经济多样性概念界定过于宽泛是得到不同结论的原因,并提出了相关多样性和无关多样性的分类。孙晓华和柴玲玲^[8]借鉴Frenken et al.^[7]对经济多样性的划分,以中国282个地级城市为样本研究发现相关多样性对地区经济增长有显著的促进作用,无关多样性则不利于经济增长。孙祥栋等^[9]则进一步发现经济多样性与城市经济增长之间存在“U”型关系,曲线的“拐点”与城市规模有关。②经济多样性与经济稳定的关系。Dissart^[10]将经济多样性看做“平均化过程”,认为一个区域产业种类越多,就业在这些产业中的分布越分散,其在经济下滑阶段遭受严重影响的可能性就越小。类似地,Chinitz^[11]指出经济多样性区域更稳定是因为“它们的命运不与少数产业的命运紧密相连”。Dissart^[10]发现1930年以来40多篇经济多样性研究文献中大多数支持经济多样性和稳定性之间存在正向关系,并且大的经济体相对于小的经济体更加多样性和稳定的结论。Yu and Joshua^[12]、Steven and Philip^[13]分别考察经济危机期间、自然灾害后经济多样性对就业和经济稳定的影响,发现经济多样性有利于经济稳定。不过,也有文献提供了相反的证据。如Attaran^[6]在美国州际数据的实证研究中发现经济多样性和就业稳定性之间没有关系,Hammond and Thompson^[14]发现经济多样性和就业波动之间存在负向关系。孙晓华和柴玲玲^[8]关于中国地级市的经验研究则表明,无论是相关多样性还是无关多样性都有利于经济稳定,但相关多样性的经济稳定效应受外部市场状况的影响大,当遭遇外部经济冲击时,其稳定作用被削弱甚至逆转。

那么,经济多样性对经济增长、经济稳定的综合效应如何影响贫困呢?经济增长与贫困关系的研究大体有两类结论,一类认为经济增长能绝对地减少贫困^[15,16],另一类则认为经济增长对贫困的影响具有不确定性,受经济环境、自然条件、文化风俗习惯、制度安排等影响^[17,18]。经济稳定与贫困的关系则相对简单,经济稳定可以减少贫困者劳动所得和非劳动所得的波动性,从而降低贫困的脆弱性。不过,“经济多样性—经济增长、经济稳定—贫困”这一链条的内在机制和经验关系仍然是一个“黑箱”,既没有从理论上加以阐释,也缺乏相应的实证检验。本文尝试揭开这一“黑箱”,并从三个方面做出边际贡献:一是拓展“经济多样性”的研究主题,将其从现有与“经济增长”、“经济稳定”、“生产效率”之间关系的探讨延伸到与“贫困”关系的研究,从理论上阐释经济多样性的“减贫路径”;二是基于“经济多样性”概念界定过于宽泛影响经验研究结论的缺陷,在Frenken et al.^[7]划分相关多样性和无关多样性的基础上,基于多样性划分中经济活动的差异程度、差异类型两个维度将经济多样性划分为产业多样性、功能多样性、职业多样性和知识多样性4种细分类型,并检验和比较4种类型多样性减贫效应的差异;三是突破已有经济多样性研究中选择省会级、地市级等较大、较发达的空间区域为研究样本的局限,以经济欠发达的较小空间尺度(县域)为研究对象,即以美国阿巴拉契亚地区420个县为样本,实证检验4种经济多样性对经济增长、经济稳定以及贫困影响的差异。

二、理论分析

1. 经济多样性类型

早期研究通常将产业多样性等同于经济多样性,并对多样性的理解建立在产业分布是否均衡和产业数量的基础上,缺乏对产业间技术差异程度和差异类型的识别^[19]。这种认识忽视了不同产业间的联系,也忽视了产业概念的层次性。后来,Siegel et al.^[20]、Wagner^[21]、Frenken et al.^[7]分别从产业间联系、产业间投入要素关联等方面对产业多样性的内涵进行反思,Frenken et al.^[7]更是首次提出相关多样性和无关多样性的概念,加深了人们对经济多样性的理解。不过,Frenken et al.^[7]的相关多样性和无关多样性仍只关注到经济活动(产业)的差异程度而忽视了差异的类型(内容)。依据经济活动差异程度、差异类型两个维度,本文将经济多样性细分为产业多样性、功能多样性、职业多样性和知识多样性4种类型。

(1)产业多样性。在传统的经济多样性分析中,产业多样性几乎是经济多样性的代名词,通常依据6位数产业分类类别来测算多样性指数^[22],并且将每个产业类别看做同样重要或者同等对待。显然,该类多样性中有相当一部分经济活动的差异程度较低,特别是邻近类别产业之间的要素投入和劳动力技能要求几乎完全相同,或者说产业多样性中很多经济活动的功能、从业人员的知识要求和职业类型等方面的差异都较低,是一种相关度比较高的多样性。

(2)功能多样性。功能多样性是从区域在更大空间尺度上所担负经济角色和功能服务的角度考察经济活动的多样性,一个地区的经济功能是该地区劳动力和企业参与的更广泛的经济活动的集合,往往通过将那些在投入、产出以及所必需的技术或技能上具有较大相似性的产业归并而进行识别。功能多样性是一种“外向型”的经济多样性,在功能识别时通常不考虑服务于本地人群的产业,如零售贸易、政府公共服务等,而将农业和资源采掘、资本密集型制造业、公司运营和管理、物流服务、金融保险和房地产、高等教育、知识密集型的商业服务等与外界关联度高的经济活动作为功能识别的主要对象。由于各功能模块由相似度高的经济活动合并而成,故不同功能模块之间的差异程度较高。

(3)职业多样性。如果说功能多样性是从一个地区“生产和输出什么”的角度来界定经济活动多样性的话,职业多样性则是从一个地区的人在“做什么”的角度来界定经济活动的多样性,职业多样性分析可以帮助决策者更好地估计该地区对外部冲击和机遇的适应性^[23]。基于职业分类的就业统计是职业多样性测度的基础,而职业分类主要基于“工作职责、技能、教育、培训和证书”等的相似性进行划分,通常包括农民、生命科学家、秘书和行政助理、公司高管等类型。当然,职业类型也可以进行更为细致的划分,如美国通常使用96个类别的细分职业类型。

(4)知识多样性。相对功能多样性、职业多样性更多地考察“现实”的经济多样性而言,知识多样性更倾向于对特定地区经济多样性“潜能”的挖掘。知识多样性是以劳动者的知识类型为基础构建的多样性测度,即先以一些特定专业领域劳动者所需具备知识类型和水平的相似性为经济活动类别划分的依据,再根据各经济活动类别劳动者占比等来构建多样性指数。劳动者知识类型有农业和生命科学知识、文体知识、建筑和专业机械知识、教育和咨询服务类知识等。

2. 经济多样性的贫困影响路径

(1)产业多样性的贫困影响路径。这里,产业多样性主要指相关产业多样性,产业间存在较强的经济技术联系。产业多样性通过影响地区经济增长和经济稳定而作用于贫困。通过资源、信息和知识的共享效应、专业化分工的内部规模经济效应、互补产业之间的知识溢出效应等途径,产业多样

化有利于降低地区企业成本、提高生产率,进而促进当地经济增长。同时,产业之间的相互需求进一步扩大经济规模。不过,产业多样性对经济稳定的影响不确定,在总体经济形势较好时,产业多样性通过刺激上下游和横向关联产业产出增长,扩大就业机会;而遭遇外部冲击时,由于产业之间的经济技术联系紧密,特定部门的萎缩会迅速蔓延到相关部门,产生连锁反应,造成大面积失业,不利于经济稳定。然后,经济增长和经济稳定效应会进一步对贫困程度、贫困脆弱性产生影响。如经济增长创造更多的就业机会、生产率上升提升工资水平、经济发展改善公共服务和社会保障等,这将有助于降低贫困程度,经济稳定效应则通过降低劳动所得和非劳动所得的波动性而减少贫困的脆弱性。

(2)功能多样性的贫困影响路径。功能多样性是无关多样性的一种,主要揭示地区经济在区域服务功能上的多样性程度。功能多样性同样以经济增长效应、经济稳定效应为中介作用于贫困。经济增长及贫困程度影响方面,功能多样性主要通过经济规模扩张效应、经济活动包容性增强效应促进经济增长,进而创造就业机会、提升工资水平和提高穷人参与经济活动的程度,同时经济增长带来的公共服务和社会保障提升也能从“外部”帮扶方面给予支持,这在一定程度上有助于降低贫困程度;经济稳定及贫困脆弱性影响方面,由于“外向性”较强,功能多样性较高的区域与外界有着多种形式的联系,一方面易受外部冲击的影响,另一方面由于联系的多样性且各联系纽带间的横向关联度不高可分散冲击的影响程度,功能多样性对经济稳定性的影响进一步加剧或减缓贫困者劳动所得和非劳动所得的波动性,进而影响贫困的脆弱性。

(3)职业多样性的贫困影响路径。职业多样性是专业化分工的结果,专业化分工程度越高,职业类型越多样。不过,职业多样性既可能是高层次的现代专业化分工的产物,也可能是低层次的传统专业化分工的结果。前者可通过提高生产率、扩张经济规模等促进地区经济增长,增加就业机会、提升工资水平以及提升公共服务和社会保障来降低贫困程度,后者则基于经济活动包容性的增强提升穷人经济活动参与程度和分享经济增长的成果来降低贫困广度和深度。同时,职业多样性程度高意味着地区居民就业相对分散,具有较强的外部冲击抗击能力,进而有利于经济稳定,并在一定程度上降低劳动所得和非劳动所得的波动性,即降低贫困的脆弱性。

(4)知识多样性的贫困影响路径。在经济增长效应和贫困影响效应中,知识多样性主要通过提升区域创新能力、扩张经济规模、提升生产率等来促进经济增长,并且伴随经济增长带来的就业机会增加、工资水平提升、公共服务和社会保障提升等,贫困程度将有所下降。与此同时,知识多样性也能提升区域动态适应能力和外部冲击抗击能力,进而使得区域及时把握新的发展机遇和趋势,防御外部经济冲击等风险,提升区域经济稳定性。持续稳定的经济发展环境和条件又能减缓区域劳动所得和非劳动所得的波动,在巩固经济增长带来的贫困程度下降成果的基础上构筑“返贫”防火墙,降低贫困脆弱性。

综合上述4种经济多样性的贫困影响过程,可以得到图1所示的经济多样性贫困影响路径。值得强调的是,经济多样性对贫困的影响效应还受特定“区情”、空间尺度和空间依赖性的影响。特定的“区情”尤其是特定区域的资源禀赋是该地区经济是否适宜多样性以及何种多样性的基础。资源禀赋相当单一且经济发展基础薄弱的区域,经济多样性的难度相对更大因而也更难发挥经济多样性对经济增长和经济稳定的正面效应,故减贫效应备受影响。而对于资源禀赋类型相对丰富或经济基础相对较好的区域,经济多样性的选择更多也更可能促进经济增长、经济稳定,进而减贫效应可能更为明显。与此同时,空间尺度及空间依赖性对经济多样性效应发挥的影响不可小觑。如较小空间尺度上,由于市场空间的有限性、近距离同质竞争的“负和”效应,各区域选择“错位”的功能、职业和知识多样性发展是理性决策,即在本区域内发挥相关多样性的规模经济效应,在区域之间或更大

空间尺度上发挥无关多样性的互补效应和风险分担效应,从而实现相关多样性(产业多样性)和无关多样性(功能、职业和知识多样性)的最佳空间组合。不过,在多大的空间尺度上适宜相关多样性,又在多大的空间尺度上适宜无关多样性则是一个经验问题,并且还受区域间空间依赖程度的影响。

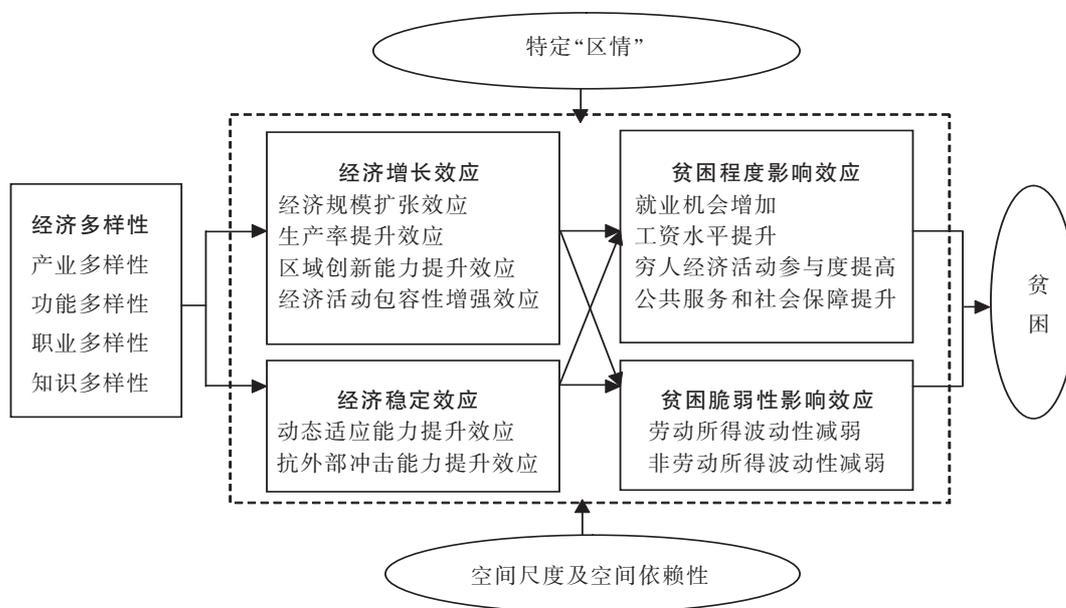


图1 经济多样性的贫困影响路径

资料来源:作者绘制。

三、研究设计

1. 样本选择和数据来源

中国连片特困地区数量多、规模大,由于越贫困的地区统计体系越不健全、数据可获得性和权威性较差,难以直接将其作为研究对象。基于此,本文以统计数据相对完备的成熟经济体中持续援助时间长达50余年的连片特困地区——美国阿巴拉契亚地区420个县作为经验研究的样本。该地区面积20.5万平方英里,沿阿巴拉契亚山脉从北部的纽约州向南延伸至密西西比州,共覆盖含西弗吉尼亚州全部以及阿拉巴马、乔治亚、肯塔基、马里兰、密西西比、纽约、北卡罗拉、南卡罗拉、俄亥俄、宾夕法尼亚、田纳西和弗吉尼亚州部分地区在内的13个州、420个县,人口2500万。该地区是美国的贫困集聚区,自1965年颁布《阿巴拉契亚地区发展法》以及成立阿巴拉契亚地区发展委员会(Appalachian Regional Commission,简称ARC)以来便成为持续帮扶的对象。阿巴拉契亚地区的经济曾高度依赖于采矿、林业、农业、化工等少数产业,随着多样性发展战略的实施,目前制造业和加工服务业等得到了发展,大多数县域经济多样性程度明显提高。在过去的50年里,贫困率也由1960年的31.0%下降到2008—2012年的16.6%。不过,该地区贫困率高于美国平均贫困率1.5倍的县仍有107个,减贫任务依然艰巨。

本研究的数据主要涉及阿巴拉契亚地区420个县贫困率、经济多样性以及经济发展水平、失业率、教育程度、自然地理条件、政府帮扶等方面的数据。其中,4种类型的经济多样性数据来自

Feser et al.^[22]的研究报告《阿巴拉契亚地区经济多样性》;贫困率及其他有关 420 个县的经济社会发展数据、基础地理信息数据均来自于阿巴拉契亚地区委员会官方网站的数据报告。

2. 经济多样性测度

现有的经济多样性测度方法主要有国家平均法(National Averages)、肩形图法(Ogive)、熵值法(Entropy)、耐用品指数(The Durable Goods Index)以及组合方差法(Portfolio Variance)^[24,25]。其中,国家平均法、肩形图法、熵值法通过对比区域产业结构与指定的参照对象来测度多样性。国家平均法通过对比特定区域在各个部门的就业份额与国家层面各部门就业份额的差异,然后对各部门就业份额差值的绝对值进行求和,值越大意味着多样性程度越低。肩形图法和熵值法一般通过加总各个部门的区域就业份额与就业在各部门平均分布情形下各部门就业份额的差值而估算得到。耐用品指数将耐用品部门的区域就业或收入百分比作为多样性的测度,理由是这些商品的高需求收入弹性可以大体反映一个区域面对需求冲击时的脆弱性。组合方差法将一个地区的经济活动类比于金融投资组合,组合风险(如就业不稳定)根据各个部门在总就业中的份额进行加权并加总给定时期内各个产业的就业方差以及两两产业之间的就业协方差而得到。显然,后面两种方法与经济稳定性的关联更明确,多应用于经济多样性与经济稳定性关系研究中。

本研究中关于经济多样性的理解、分类与测度均采纳 Feser et al.^[22]撰写的研究报告《阿巴拉契亚地区经济多样性》中的做法。首先将经济多样性细分为产业多样性、功能多样性、职业多样性和知识多样性 4 类,然后以熵值法作为多样性最基本的测度方法。该测度方法的优点是不预先假定经济多样性与稳定性或增长之间存在特定关系,并能敏感地捕捉各县域之间多样性的差异且便于对多样性进行分解。具体地,4 类多样性的测度依据如下:

(1)产业多样性(*industrial diversity*):基于产业的经济多样性测度。根据北美产业分类系统(NAICS)中 6 位数产业的就业人数来计算,由于邻近产业之间的差异性比较低,因而测度的是经济的相关多样性程度。

(2)功能多样性(*functional diversity*):基于功能的经济多样性测度。首先划分出 11 个功能类型,根据区位熵识别各县的区域功能类型及数量,然后依据各功能类型中的就业人数应用熵值法测算功能多样性。功能类型反映了各县域在较大的区域或国民经济中发挥了不同的地方经济功能或角色。例如,大学城扮演了高等教育中心的角色、硅谷发挥了技术密集型制造业中心的功能等。

(3)职业多样性(*occupational diversity*):基于职业的经济多样性测度。根据职业类型就业人数加以计算,本研究中采用的是美国通常使用的 96 个细分职业类别。

(4)知识多样性(*knowledge diversity*):基于知识经济多样性测度。根据 12 个职业大类的就业人数加以计算,这 12 个职业大类则总体上反映了不同行业对知识类型和层次的要求。

3. 检验模型与变量说明

在阐释经济多样性对贫困影响机制的基础上,本部分旨在检验连片特困地区县域经济多样性对贫困的影响效应,并且考察 4 种经济多样性各自贫困影响效应的差异。一个地区的贫困程度或贫困率下降是多因素综合作用的结果,如该地区的自然地理条件、经济发展水平、居民受教育程度、就业水平、政府的支持和帮扶力度以及本文将重点关注的经济多样性等。因而,本文的检验模型中还应包括现有文献已验证的贫困影响因子,将其作为控制变量。故建立如下基准模型:

$$povr = \alpha + \beta_p \sum_{p=1}^m diversity_p + \gamma_q \sum_{q=1}^n controls_q + \varepsilon \quad (1)$$

其中, $povr$ 为反映贫困程度的因变量, $diversity_p$ 代表本文重点关注的表征经济多样性的预测变量, $controls_q$ 则是现有文献普遍支持的贫困影响因素控制变量, ε 为随机扰动项。下面对各类变量及其代理指标进行说明。

(1) 因变量。因变量采用各县的贫困率指标, 即贫困线以下人口占总人口的百分比。值越大意味着贫困程度越高, 反之反是。由于 ARC 报告的只是 5 年的平均贫困率, 为了与 2012 年多样性测度值的年份相对一致, 本文选取了 2009—2013 年各县的平均贫困率数据。

(2) 预测变量。预测变量则包括产业多样性 ($indd$)、功能多样性 ($fund$)、职业多样性 ($occd$) 和知识多样性 ($knod$) 4 类经济多样性指标, 各指标值由前文介绍的测度方法计算得到。本文应用的是 Feser et al.^[22] 报告的 2012 年 420 个县 4 指标测度的标准化值。

(3) 控制变量。本文的控制变量包括现有文献普遍支持的贫困影响因素。其中, 经济发展水平 (eco) 由人均市场收入的对数 (Per Capita Market Income, 2012) 表征^①; 居民受教育程度 ($edu1$, $edu2$) 由最高学历为高中的人口比重^② (Percent Completed High School Diploma, 2009—2013 平均值) 和本科及以上学历人口比重 (Percent Completed Bachelor's Degree or More, 2009—2013 平均值) 表征; 就业水平 (emp) 由失业率 (Unemployment Rate, 2012) 表征; 政府的支持和帮扶力度 (gov) 由人均收入中转移支付比例表征^③; 自然地理条件 (nat) 由早期的人口密度 (Persons Per Square Mile, 1990) 数据表示^④。

贫困的空间集聚特征意味着经典的线性回归模型 (CLM) 因不考虑变量在空间维度上可能存在的相互依赖性而导致“伪回归”。因而, 在应用 ESDA 空间关联分析检验变量是否存在空间依赖性的基础上, 采用修正空间依赖性的空间计量回归分析方法有助于提升研究结论的准确性。空间截面回归分析模型主要有两种^⑤, 分别为空间滞后模型 (SLM) 和空间误差模型 (SEM), 其具体形式分别为:

$$povr = \rho W povr + \alpha + \beta_p \sum_{p=1}^m diversity_p + \gamma_q \sum_{q=1}^n controls_q + \varepsilon \quad (2)$$

$$povr = \alpha + \beta_p \sum_{p=1}^m diversity_p + \gamma_q \sum_{q=1}^n controls_q + \varepsilon, \quad \varepsilon = \lambda W \varepsilon + \mu \quad (3)$$

其中, (2) 式是在 (1) 式的基础上引入了空间滞后变量, ρ 为空间相关系数, 反映的是县域贫困的相邻效应; (3) 式是在 (1) 式的基础上引入了空间误差变量, 将随机扰动项 ε 分解为包含空间因素的 $\lambda W \varepsilon$ 和不受空间因素影响的 μ 两部分, λ 为空间误差系数, 反映的是相邻县域不可观察因素对某县

① 人均市场收入指居民从事市场经济活动获得的收入, 一般地, 经济发展水平越高, 居民获得的市场收入也越高。因而, 人均市场收入可以反映该地区的经济发展水平。同时, 为了避免变量之间量级相差过大而取其数值。

② 通过计算高中及以上学历人员占比减去大学及以上学历人口占比得到。

③ 在 ARC 的统计数据中有人均总收入和人均市场收入两项指标, 两者相差的部分正好为包括政府转移支付在内的所有转移支付收入。因而, 可以用人均总收入与人均市场收入的差值占人均总收入的比重来表征政府等的帮扶力度。同时, 为了克服可能出现的内生性问题, 应用前一年即 2011 年的数据加以测算。

④ 趋利避害是人类的本性, 在人口迁徙自由度很高的美国, 人口密度是反映各县域自然地理条件优劣的一个合适的指标。值得注意的是, 一方面人口密度较高表明自然地理条件相对较好, 另一方面意味着自然环境的压力相对较大, 人均资源拥有量可能较低。之所以用较早年份的数据主要是尽量避免自然地理条件之外的因素 (如经济因素等) 对人口流动的影响, 从而提高该代理指标的有效性。

⑤ 由于数据限制, 本文只有 2012 年 420 个县的 4 类经济多样性指数的测度值, 故仅进行了空间截面回归分析。

贫困率的影响方向和程度,揭示样本观察值的空间依赖关系; W 则为空间权重矩阵,反映样本之间的空间临近性^①;其余各变量的含义则与(1)式相同。

四、实证检验

1. 描述性统计分析

表1报告了阿巴拉契亚地区420个县各主要变量的描述性统计情况。不难发现,阿巴拉契亚地区的减贫任务仍然非常艰巨,各县平均贫困率为19.48%,贫困率最高的县达40.50%,最低的也有7.60%。此外,该地区的落后还体现在经济发展水平上,人均市场收入仅为22637.60美元,相当于当年美国平均值的62.49%,并且最大值与最小值差距非常大,高达32332美元。^②片区接受过高中及以上学历教育的比重不低,均值为0.8058,最低的县也达0.4940,不过,受过大学及以上学历教育的人员比例则明显偏低,均值仅为0.1601,最高的县也不到50%。失业在该片区是比较突出的问题,平均失业率为8.96%,最高的县甚至达到了17.80%。从人口密度来看,该地区人口密度总体上不算太低,毕竟阿巴拉契亚地区是美国的东部地区,虽然是山区,但自然地理条件相对于美国中西部沙石化严重的地区(如犹他州、亚利桑那州、内华达州等)要好得多,平均人口密度103.1826人/平方英里。不过,各县之间人口密度相差很大,如人口密度最低的县每平方英里仅6.3人,而人口密度最高的县每平方英里1830.3000人,标准差为134.9326,这说明片区内部各县之间自然地理条件差异非常明显。作为美国重点帮扶的贫困集聚区,政府对该地区的支持和帮扶力度很大,均值为0.2964。也就是说,该地区人均收入的近30%来自政府等的转移支付,极个别的县达52.91%。

经济多样性是本文重点关注的变量。产业多样性(*indd*)、功能多样性(*fund*)、职业多样性(*occd*)和知识多样性(*knod*)都经过了标准化处理。这4个变量的均值分别为1.0167、1.0341、1.0080和1.0062,这意味着总体而言,该地区功能多样性略高于产业多样性,同时高于职业多样性和知识多样性。此外,各县产业多样性、功能多样性之间的差异大于职业多样性、知识多样性之间的差异,前两者的标准差均达0.09,后者均达0.02。特别地,功能多样性、产业多样性的最高值与最低值相差分别为0.56和0.46,这表明阿巴拉契亚地区各县之间经济多样性的差异明显。

进一步地,应用探索性数据分析方法(ESDA)检测了各变量的空间依赖性。全局空间自相关系数Moran's I值及其对应的Z值表明,所有变量都在统计上显著存在空间依赖。正的Moran's I值意味着阿巴拉契亚地区存在明显的相似县域集聚的特征,贫困率(*povr*)、市场经济发展程度(*eco*)以及政府等的支持力度(*gov*)三者的全局空间自相关程度很高,Moran's I值分别达到了0.5658、0.4631和0.5253。空间自相关程度最低的是知识多样性指数(*knod*),但其Moran's I值也达到了0.2084。可见,本研究中采用空间计量回归分析方法十分必要。

2. 总体回归结果分析

应用截面数据检验经济多样性的贫困影响效应有四个问题值得注意,即自变量之间的共线性、异方差、因变量和自变量之间可能的内生性以及空间依赖性问题。为了规避这四个问题可能对回归结果产生的影响,本文采取了以下措施:①共线性问题。先检验各自变量之间的相关系数,然后对相关系数较高的变量在回归分析中进行增减,通过比较AIC值、SC值大小并结合方差膨胀因子(VIF)

① 本文中采用Geoda软件中Queen Contiguity方式,选择1阶邻近生成空间权重矩阵。同时,基于各县GDP数据创建经济权重矩阵进行稳健性检验。

② 表中对应*eco*的是人均市场收入的对数值。

表 1 主要变量描述性统计

变量	均值	中位数	最小值	最大值	标准差	Moran's I 值	对应 Z 值
<i>povr</i>	0.1948	0.1900	0.0760	0.4050	0.0555	0.5658***	18.1126
<i>indd</i>	1.0167	1.0200	0.7400	1.2000	0.0923	0.3649***	12.0000
<i>fund</i>	1.0341	1.0500	0.6200	1.1800	0.0901	0.2289***	7.3971
<i>occd</i>	1.0080	1.0100	0.8900	1.0400	0.0202	0.3101***	10.4003
<i>knod</i>	1.0062	1.0100	0.9000	1.0900	0.0226	0.2084***	6.9118
<i>eco</i>	10.0000	10.0124	10.6631	9.2512	0.2346	0.4631***	15.1450
<i>edu1</i>	0.6457	0.6480	0.4380	0.7870	0.0536	0.4070***	13.5858
<i>edu2</i>	0.1601	0.1430	0.0560	0.4930	0.0672	0.2779***	9.2242
<i>emp</i>	0.0896	0.0870	0.0480	0.1780	0.0198	0.4099***	13.3773
<i>gov</i>	0.2964	0.2926	0.0913	0.5291	0.0699	0.5253***	17.1451
<i>nat</i>	103.1826	62.5000	6.3000	1830.3000	134.9326	0.2192***	7.9925

注:***表示 Moran's I 值在 1% 的显著性水平下显著,本文 Moran's I 值及对应 Z 值均由 Geoda 软件计算得到。
资料来源:作者运用 Eviews 和 Geoda 软件计算整理。

分析共同决定变量是否应保留在模型中。②异方差问题。文中所有的回归分析均采用怀特异方差一致标准误估计量,该方法可以在无需检验是否存在异方差的情形下一概规避异方差对估计结果的影响。③内生性问题。该模型中最有可能出现的内生性问题是自变量政府帮扶力度(*gov*)与因变量贫困率(*povr*)之间的双向影响关系,即贫困率很高导致政府更大力度的帮扶,同时政府的大力帮扶滋生惰性进而加剧贫困。为了切断这一双向关系对估计结果的影响,本文选取滞后 1 年的政府等转移支付数据,即 2011 年的政府帮扶力度值。④空间依赖性问题。本文分别采用空间滞后模型(SLM)和空间误差模型(SEM)对空间依赖性进行修正。

表 2 报告了各自变量之间的相关系数。总体上,大多数变量之间的相关系数不是太高。个别变量如经济发展水平(*eco*,人均市场收入对数)与教育程度(*edu2*)、就业水平(*emp*)、政府帮扶力度(*gov*)之间,政府帮扶力度(*gov*)和教育程度(*edu2*)、就业水平(*emp*)之间的相关性较高,这是后文中进行共线性分析和处理的重点对象。此外,从相关系数中发现了 4 种经济多样性测度指标之间的关

表 2 各自变量之间的相关系数

	<i>indd</i>	<i>fund</i>	<i>occd</i>	<i>knod</i>	<i>eco</i>	<i>edu1</i>	<i>edu2</i>	<i>emp</i>	<i>gov</i>	<i>nat</i>
<i>indd</i>	1.0000									
<i>fund</i>	0.6011	1.0000								
<i>occd</i>	0.6642	0.6070	1.0000							
<i>knod</i>	0.1587	0.2697	0.5112	1.0000						
<i>eco</i>	0.6216	0.2745	0.4398	0.1643	1.0000					
<i>edu1</i>	0.0353	0.1615	0.1173	0.1692	0.0330	1.0000				
<i>edu2</i>	0.4776	0.2012	0.3811	0.0991	0.7063	-0.4285	1.0000			
<i>emp</i>	-0.3452	-0.1731	-0.2141	-0.0703	-0.6447	-0.0486	-0.4358	1.0000		
<i>gov</i>	-0.5644	-0.1677	-0.3748	-0.0346	-0.901	0.0365	-0.6922	0.6533	1.0000	
<i>nat</i>	0.4953	0.1552	0.2842	0.1113	0.4698	-0.1668	0.5075	-0.2443	-0.4037	1.0000

资料来源:作者运用 Eviews 软件计算整理。

系。其中,产业多样性与功能多样性、职业多样性三者之间的相关性较高,相关系数分别为0.6011、0.6642、0.6070,产业多样性、功能多样性与知识多样性的关联性不大,而职业多样性与知识多样性的相关性相对较强,相关系数为0.5112。

应用 Eviews 软件中怀特异方差一致标准误估计量以及增减变量回归结果甄别选择,得到表 3 的经典线性模型(CLM)回归结果;同时,应用 Geoda 软件得到对应的空间滞后模型(SLM)和空间误差模型(SEM)回归结果。空间相关系数 ρ 和空间误差系数 λ 分别为 0.3051、0.3960 且都在 1% 的显著性水平下显著再次表明空间依赖性确实存在。进一步比较对数似然函数值、AIC 值和 SC 值可知空间滞后模型(SLM)的回归结果更值得信赖。

由表 3 SLM 模型的回归结果可知,4 类经济多样性对贫困有着不同的影响。其中,产业多样性(*indd*)具有显著的减贫效应,显著性水平为 1%,减贫系数为-0.0973,即产业多样性指数上升 1 个点,约能降低 0.0973 个点的贫困率;知识多样性(*knod*)也具有减贫效应,减贫系数为-0.1510,但只在 10% 的显著性水平下显著;功能多样性(*fund*)、职业多样性(*occd*)则不仅不利于减贫,而且在一定程度上加剧了贫困,两者的系数分别为 0.0418 和 0.2242,都在 10% 的显著性水平下显著。并且,基于各县 GDP 数据构建经济权重矩阵的稳健性检验结果表明上述结论较为稳健。可见,经济多样性对贫困的影响确实与本文前面所阐释的一样复杂,一方面,产业多样性、功能多样性、职业多样性和知识多样性对贫困的影响机制和成效存在差异,笼统地谈论经济多样性政策对贫困的影响可能会掩盖这一差异;另一方面,经济多样性的测度维度或使用的测度指标不一会使减贫效应的检验结果明显不同,这再次印证了现有文献的结论,并意味着在进行实证检验时需要格外谨慎。

此外,空间相关系数高达 0.3051 且在 1% 的显著性水平下显著表明,贫困集聚特征在连片特困地区十分突出,相邻县域的贫困状况在很大程度上会彼此“传染”,这种外溢性意味着在扶贫实践中从整体考虑实施连片开发十分必要。其他控制变量的减贫效应则与现有文献的结论大体一致。经济发展的减贫系数为-0.0632 且在 1% 的显著性水平下显著,这表明总体上该地区的经济发展是利于减贫的,人均市场收入上升 1% 将带动贫困率绝对值下降 0.0006,不过这一效应非常有限。减贫效应最为显著的变量是最高学历为高中的人员占比,该比例上升 1 个点将使贫困率下降 0.3217 个点,大学及以上学历教育虽然对贫困率有负向的影响,但在统计上不显著。失业率、政府帮扶和人口密度是加剧贫困的因素。失业率和政府转移支付占人均收入比重每上升 1 个点将使贫困率上升 0.2453 和 0.1616 个点,这一效应分别在 5% 和 1% 的显著性水平显著。人口密度对贫困也有正向影响,统计上在 5% 的水平显著,但影响程度非常微弱,甚至可以忽略。

3. 影响路径及分组回归结果分析

前文分析表明经济多样性通过影响经济增长、经济稳定性而间接影响贫困。那么,在这一路径中经济多样性又是怎样影响经济增长、经济稳定性进而影响贫困的呢? 4 类经济多样性对经济增长、经济稳定性的影响是否同样存在显著差异呢? 为了回答这些问题,该部分分别将经济增长(人均市场收入对数,*eco*)和经济稳定性(失业率,*emp*)作为被解释变量,将 4 类经济多样性指标以及其他控制变量(教育程度、政府支持以及自然条件等)作为解释变量,构建经典线性回归模型(CLM)、空间滞后模型(SLM)和空间误差模型(SEM)进行回归分析,结果(表 4)表明空间误差模型(SEM)的结论更为可信,并且总体上经济多样性对经济增长的影响要强于对经济稳定性的影响。此外,为了克服可能存在的内生性问题,将被解释变量经济增长(人均市场收入的对数)、经济稳定性(失业率)取 2013 年的值,解释变量的取值年份不变,检验发现回归结果不存在明显差异。^①

^① 限于篇幅,该结果未单独报告,若有需要,可向作者索取。

表3 经济多样性的贫困影响效应检验

	CLM	SLM	SLM*	SEM	SEM*
预测变量					
<i>indd</i>	-0.1043*** (-3.1056)	-0.0973*** (-3.3686)	-0.0821*** (-3.7743)	-0.0852*** (-2.8201)	-0.0887*** (-2.9033)
<i>fund</i>	0.0518* (1.8059)	0.0418* (1.8210)	0.0523* (1.8049)	0.0419* (1.7178)	0.0508* (1.8121)
<i>occd</i>	0.1967 (1.4635)	0.2242* (1.8355)	0.2430* (1.8287)	0.1999 (1.5517)	0.1789 (1.4846)
<i>knod</i>	-0.1090 (-1.1093)	-0.1510* (-1.8761)	-0.1186* (-1.8049)	-0.1703** (-2.0381)	-0.1609** (-1.9935)
ρ		0.3051*** (6.6809)	0.2643*** (5.9532)		
λ				0.3960*** (6.4151)	0.3674*** (6.3304)
控制变量					
<i>eco</i>	-0.0609*** (-2.8506)	-0.0632*** (-3.7034)	-0.0721*** (-3.5526)	-0.0584*** (-3.2211)	-0.0632*** (-3.3862)
<i>edu1</i>	-0.4433*** (-9.9435)	-0.3217*** (-7.6982)	-0.3038*** (-7.4423)	-0.4402*** (-10.1577)	-0.4226*** (-9.9935)
<i>edu2</i>	-0.0868 (-1.3768)	-0.0348 (-0.8227)	-0.0452 (-0.6549)	-0.0696 (-1.5098)	-0.0841 (-1.5922)
<i>emp</i>	0.3400*** (2.7427)	0.2453** (2.4724)	0.2631** (2.2194)	0.2288** (2.0456)	0.2168** (2.0031)
<i>gov</i>	0.2251*** (3.8625)	0.1616*** (2.9556)	0.1813*** (3.1834)	0.2335*** (3.9179)	0.2440*** (4.0552)
<i>nat</i>	0.0000* (1.6769)	0.0000** (2.3474)	0.0000* (1.8433)	0.0000* (1.9024)	0.0000** (2.2956)
Log-likelihood	861.0617	881.7330	876.7431	875.9056	876.0051
Adj.R ²	0.6774	0.7201	0.7176	0.7164	0.7188
AIC	-4.0479	-1739.4700	-1736.9300	-1729.8100	-1731.3400
SC	-3.9420	-1690.9800	-1688.8500	-1685.3700	-1686.7400
obs	420	420	420	420	420

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。SLM*、SEM* 为基于各县 GDP 数据构建的经济权重矩阵的稳健性检验估计结果。

资料来源:作者运用 Eviews 和 Geoda 软件计算整理。

经济多样性对经济增长的影响方面,产业多样性(*indd*)和知识多样性(*knod*)对经济增长有显著的促进作用,两者均在 1%的显著性水平显著,产业多样性指数和知识多样性指数绝对值分别增加 1 能带来人均市场收入 32.07%和 78.19%的增长。职业多样性(*occd*)则在 10%的显著性水平下不利于经济增长,职业多样性指数绝对值增加 1 将使人均市场收入下降 67.23%,而功能多样性(*fund*)对经济增长的影响不显著。经济多样性对经济稳定性的影响方面,功能多样性(*fund*)和职业多样性

表 4 经济多样性的经济增长、经济稳定效应检验

因变量	<i>eco</i>			<i>emp</i>		
	CLM	SLM	SEM	CLM	SLM	SEM
预测变量						
<i>indd</i>	0.2985*** (2.9086)	0.2979*** (3.6713)	0.3207*** (4.0227)	0.0230* (1.8116)	0.0147 (1.1586)	0.0086 (0.6811)
<i>fund</i>	0.0719 (0.8282)	0.0742 (1.1350)	0.0499 (0.7618)	-0.0309** (-2.4001)	-0.0290*** (-2.8799)	-0.0260** (-2.5367)
<i>occd</i>	-0.8853** (-2.2155)	-0.9000*** (-2.5957)	-0.6723* (-1.9496)	0.1275* (1.9319)	0.1300** (2.4181)	0.1115** (2.0622)
<i>knod</i>	1.0074*** (3.8373)	1.0161*** (4.5068)	0.7819*** (3.5307)	-0.0415 (-0.9834)	-0.0494 (-1.3873)	-0.0199 (-0.5695)
ρ		0.0324 (0.8831)			0.4570*** (9.4942)	
λ			0.3886*** (6.2569)			0.5942*** (11.9960)
控制变量						
<i>eco</i>				-0.0273*** (-3.2834)	-0.0256*** (-3.4392)	-0.0182** (-2.3874)
<i>edu1</i>	0.6248*** (5.6905)	0.5842*** (5.3565)	0.6198*** (5.5258)	-0.0090 (-0.4437)	0.0226 (1.3780)	-0.0106 (-0.5459)
<i>edu2</i>	0.7971*** (6.2731)	0.7815*** (6.8609)	0.7652*** (6.4778)	0.0115 (0.5171)	0.0073 (0.3969)	-0.0224 (-1.1256)
<i>emp</i>	-0.9186*** (-3.0815)	-0.9183*** (-3.2935)	-0.8023*** (-2.6949)			
<i>gov</i>	-2.1130*** (-18.1236)	-2.0764*** (-17.1062)	-2.2206*** (-18.8549)	0.1358*** (4.6851)	0.0916*** (3.9069)	0.1356*** (5.3917)
<i>nat</i>	0.0000** (2.3807)	0.0000** (2.2615)	0.0000* (1.7687)	0.0000 (0.5303)	0.0000 (0.8669)	0.0000 (0.7212)
Log-likelihood	445.0530	445.4580	460.6987	1182.8110	1218.2700	1231.2065
AIC	-2.0716	-868.9160	-901.3970	-5.5848	-2414.5300	-2442.4100
SC	-1.9754	-824.4730	-860.9950	-5.4886	-2370.0900	-2402.0100
Adj.R ²	0.8691	0.8721	0.8849	0.4537	0.5691	0.6101
obs	420	420	420	420	420	420

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%和 10%的显著性水平下显著。

资料来源:作者运用 Eviews 和 Geoda 软件计算整理。

(*occd*)都在 5%的显著性水平下对经济稳定性有影响,不过影响的方向不一致。功能多样性指数绝对值增加 1 将导致失业率下降 2.60%,但职业多样性指数绝对值增加 1 将使失业率提高 11.15%。产业多样性和知识多样性对经济稳定性的影响则都不显著。

此外,经济增长、经济稳定性都具有显著的空间依赖性,相邻县域彼此影响。其他控制变量方面,高中程度教育、本科及以上学历教育都对经济增长有显著的正向影响,而两者对经济稳定性的

影响都不显著。失业对经济增长不利,经济增长则有利于降低失业率。值得注意的是,政府的转移支付不仅对经济增长有显著的负效应,而且显著地加剧了失业,两者都在1%的显著性水平显著,这意味着政府的转移支付可能使得贫困地区形成了“依赖症”,消极地面对就业和发展经济。自然条件在10%的显著性水平下对经济增长有正向影响,但对经济稳定性的影响不显著。

进一步地,本文将阿巴拉契亚地区420个县依据经济发展水平(人均市场收入)、贫困程度(贫困率)、自然条件(人口密度)、经济形势(失业率)、政府帮扶力度(转移支付占比)和教育水平(最高学历为高中的人口占比、本科及以上学历人口占比)的中位数进行分组样本回归检验,以考察经济多样性的减贫效应、经济增长效应和经济稳定效应是否受特定“区情”的影响。表5总结和对比了各分组样本以及全样本经济多样性的经济增长效应、经济稳定效应和减贫效应。

表5 经济多样性的经济增长、经济稳定和减贫效应汇总

	经济多样性	经济增长效应	经济稳定效应	减贫效应
全样本检验	产业多样性	显著正效应	不显著	显著正相应
	功能多样性	不显著	显著正效应	显著负效应
	职业多样性	显著负效应	显著负效应	显著负效应
	知识多样性	显著正效应	不显著	显著正效应
分组样本检验	产业多样性	显著正效应 (低发展水平、高贫困、高人口密度地区以及各种失业率、政府帮扶和教育程度的地区)	显著负效应 (高发展水平、低贫困、高人口密度、低失业、弱政府帮扶和高教育程度地区)	显著正效应 (高发展水平、高贫困、低失业、弱政府帮扶和低教育水平地区)
	功能多样性	显著负效应 (高发展水平地区)	显著正效应 (低发展水平、高人口密度、低失业和高教育程度地区)	显著负效应 (高发展水平、低贫困、弱政府帮扶地区)
	职业多样性	显著负效应 (低贫困、高人口密度和低失业地区)	显著负效应 (低发展水平、高贫困、低人口密度、强政府帮扶和低教育程度地区)	显著负效应 (低发展水平、高贫困、低人口密度和高教育水平地区)
	知识多样性	显著正效应 (高发展水平、高人口密度地区以及各种贫困率、失业率、政府帮扶和教育程度的地区)	显著正效应 (低人口密度地区)	显著正效应 (低教育水平地区)

资料来源:作者在进行全样本回归和分组样本回归分析的基础上整理。

如表5所示,全样本检验表明4类经济多样性的经济增长、经济稳定和减贫效应存在明显差异。产业多样性、知识多样性通过促进经济增长实现减贫,功能多样性虽有助于经济稳定,但总体上不利于减贫,职业多样性既不利于经济增长也不利于经济稳定,进而加剧了地方贫困。分组样本检验则进一步揭示了4类经济多样性的经济增长、经济稳定和减贫效应如何受特定“区情”的影响。如产业多样性在发展水平较低、贫困率较高和人口密度较高的地区对经济增长有显著的促进作用,但在发展水平较高、贫困率较低和人口密度较低的地区这一效应则不显著。又如产业多样性在发展水

平较高、贫困率较高、失业率较低、政府帮扶力度较弱以及教育水平较低的地区有显著的减贫效应,但在具有相反特征的地区其减贫效应则不显著。

五、进一步讨论

阿巴拉契亚地区经济多样性减贫效应的经验结论是否适用于中国呢?虽然阿巴拉契亚地区经济发展和人们的绝对收入水平、县域平均空间范围以及总体人口密度等与中国集中贫困地区存在差异,但如下方面的共性使其经验对中国连片特困地区县域经济发展仍具有借鉴意义。一是跨省交界性。中国14个集中连片特困地区中有11个为跨省交界区域,其中秦巴山片区跨6个省。虽然美国州际之间的边界效应弱于中国,但边界效应始终存在,同时,作为省(州)行政区域的外围区域,边缘效应难以避免,因而,边界和边缘效应作为跨省交界的产物是影响该类地区发展的共同影响因子。二是县域在连片特困地区扶贫与发展中都具有特殊的地位。无论是阿巴拉契亚地区还是国内集中连片特困地区,县域都是经济社会发展和扶贫战略实施的基本单元和载体,这是美国“州管县”体制以及中国“中央统筹、省负总责、县抓落实”扶贫开发管理体制的共同要求,这使得县域在连片特困地区扶贫与发展中肩负着共同的特殊使命。三是自然地理和区位条件都相对较差。阿巴拉契亚地区为山区,生态较为脆弱,虽然地处美国东部和南部,但山地地形条件影响了其交通便捷性,整体区位条件较差。与此相似,中国连片特困地区也多为偏远山区、石漠化区、生态脆弱区,自然地理和区位条件差。四是经济发展和相对贫困程度相似。阿巴拉契亚地区主要为农村地区,城镇化程度低,经济发展对自然资源的依赖性强,采矿业、林业和旅游业在经济中占比高,贫困率高于美国平均水平。同样,中国连片特困地区经济发展滞后、产业类型单一、城镇化程度低,是全国贫困率最高的地区。这些共性意味着4种类型的经济多样性对中国连片特困地区县域贫困的影响也会存在异质性,并且受特定区情、空间尺度和空间依赖性的影响。

那么,如何有效发挥经济多样性对减贫的积极效应呢?一要了解经济多样性减贫效应的空间尺度差异、经济多样性类型贫困影响的异质性以及特定区情对经济多样性减贫效应的影响。不同空间尺度上,经济多样性对经济增长、经济稳定和贫困的影响存在较大差异。现有的经验文献认为“大的经济体相对于较小的经济体更加多样性和稳定”^[9]、“规模越大的城市其发展越受益于经济多样性”^[8]。在省域(州级)空间尺度上,国内外经验研究几乎都支持经济多样性对经济增长和经济稳定有正的效应;但是,在地级层面上发现经济多样性对经济增长和经济稳定性的影响与多样性测度中产业类别差异程度有关,相关多样性有利于经济增长但易受外部冲击影响,甚至不利于经济稳定,无关多样性虽有利于经济稳定但不利于经济增长。县域层面,前文的研究发现经济多样性对经济增长、经济稳定的影响不仅受经济多样性类型(测度)的影响,而且受特定“区情”的影响,如产业多样性这种相关多样性在贫困程度较高的地区有利于经济增长,但不利于贫困程度相对较低地区的经济稳定;功能多样性、职业多样性都不利于经济增长,但前者有经济稳定的效应,后者则没有,并且这些效应也要在一定的条件下才会发生;而知识多样性在高人口密度和较高发展水平的地区有利于经济增长,同时有利于低人口密度地区的经济稳定。二要明确在“经济多样性—经济增长、经济稳定—贫困”的影响链条中,不同经济多样性类型的作用机制和影响路径存在一定差异,进而对贫困影响的“净效应”也不相同。如产业多样性由于相关性程度比较高,产业间的知识溢出效应和资源、信息共享效应更为突出,有利于生产率提升和经济增长,不过,这类经济增长主要为涓滴式增长,其包容性和穷人参与、分享经济增长成果的程度相对有限,虽然有利于绝对贫困减少但对相对贫困的降低作用有限。同时,由于产业的相关程度较高,产业多样性的分散风险和外部冲击抵御效应不强,进而对

贫困脆弱性的减弱效应也不突出。可见,产业多样性主要通过经济增长来降低绝对贫困。而功能多样性由于经济活动的差异比较大,就业岗位的包容性比较强,穷人相对容易地参与到经济活动中并分享经济增长的成果;不过,功能多样性下经济活动增长更多的是扩张式增长而不是生产率提升带来的增长,竞争力有限和增长潜力、动力不足。对贫困脆弱性影响方面则由于功能多样性下经济活动之间的相关度较低能有效地分散外部冲击的风险而具有较强的贫困脆弱性减弱效应。可见,功能多样性减贫效应的主要来源是经济参与、经济稳定及其带来的脆弱性减弱效应。因而,在认知上述经济多样性减贫基本规律的基础上,寻求合适空间尺度上优化组合经济多样性类型可以更好地发挥经济多样性的减贫效应。

对于连片特困地区而言,经济多样性则是其发挥减贫效应的前提。连片特困地区县域产业、功能、职业和知识单一,经济多样性的减贫效应便是无源之水、无本之木。如何提升连片特困地区县域经济多样性程度呢?显然,选择适宜的经济多样性形式是第一步。不同“区情”的县域,不同形式经济多样性的基础和潜力存在差异,选择具有比较优势的多样性形式作为发展路径能增强该区域的“自生能力”,使经济多样性进程具有可持续性。挖掘和整合经济多样性的内外部要素资源则是连片特困地区县域促进经济多样性发展的第二步。资源、要素稀缺是连片特困地区县域经济多样性程度不高的原因和经济多样性的制约因素。一方面,连片特困地区县域要挖掘和整合自身的资源和要素,另一方面积极寻求外部援助,并引导扶贫政策、扶贫资金以及社会帮扶资源与自身的要素、资源“汇合”,有序流入重点支持的经济活动,强化具有比较优势的经济多样性形式的比较优势。与周边县域进行协调统筹,在更大的空间尺度上实施经济多样性战略是连片特困地区县域促进经济多样性发展的第三步。资源要素有限以及经济多样性在不同空间尺度上的经济增长、经济稳定和减贫效能差异,要求连片特困地区打破“县域”界线,在更大的空间尺度上统筹经济多样性形式,发挥各县域产业、功能、职业和知识多样性的专业分工和互补优势,促进片区整体经济增长、经济稳定和持续减贫。

阿巴拉契亚地区县域教育投资、政府帮扶效应的经验也值得思考。贫困的可行能力理论认为人力资本是贫困个体和贫困地区发展的关键,教育扶贫是成效最为显著的扶贫方式。同时,社会福利理论要求政府通过转移支付、社会保障等方式为穷人“兜底”。然而,阿巴拉契亚地区的经验表明,教育扶贫的成效与教育投资的“内容”(或“度”)有关,高中程度教育的减贫效应大于本科及以上程度教育,过高的政府转移支付(政府帮扶力度)则易滋生“惰性”,不利于激发穷人和贫困地区的主观努力。这对中国当前精准扶贫中“发展教育脱贫一批”、“社会保障兜底一批”政策的实施有重要启示,特别是发展什么内容的教育、什么程度的教育、什么形式的教育以及哪些是真正需要兜底的对象、如何兜底、兜底到何种程度,这些都需要连片特困地区各县域进行全面和细致的政策设计。

六、主要结论与政策启示

1. 主要结论

(1)经济多样性的减贫效应十分复杂,实证研究结论受多样性类型(或测度指标)、空间尺度以及特定“区情”等因素的影响。在“经济多样性—经济增长、经济稳定—贫困”这一影响链条中,产业、功能、职业和知识多样性对经济增长、经济稳定和贫困的影响机制和路径存在差异,并且在空间尺度和特定“区情”影响下各阶段的影响成效不相同,经济多样性的减贫效应则是上述不同类型、不同阶段成效组合产生的“净效应”。一般地,空间尺度越大,经济多样性政策的经济增长、经济稳定和减贫效应越相对稳定;空间尺度越小,经济多样性政策效应的敏感性越强,即受多样性测度中经济活动分类间差异程度(相关多样性、无关多样性)、特定“区情”(人口密度、贫困程度等)影响越明显。不

同区情、不同类型的经济多样性政策可能对经济增长、经济稳定和贫困产生截然不同的效应,这也正是有关经济多样性影响的现有经验文献得到不同甚至相互冲突结论的原因。

(2)在连片特困地区县域空间尺度上,美国阿巴拉契亚地区的经验表明,经济多样性总体上具有显著的减贫效应,而且主要来自于产业多样性和知识多样性的贡献。产业多样性和知识多样性通过促进经济增长而实现减贫;功能多样性虽对经济稳定有一定贡献,但总体上加剧了贫困;职业多样性则同时通过对经济增长和经济稳定的负向效应加剧贫困。与此同时,经济多样性的经济增长、经济稳定和减贫效应受市场经济发展水平、贫困程度、失业率、人口密度、政府转移支付力度和教育水平等客观“区情”的影响。如在经济发展水平较高、贫困率较高、失业率较低、政府转移支付占比较低和教育程度较低的地区,产业多样性的减贫效应显著;而知识多样性在教育水平较低的地区有更显著的减贫效应等。

(3)在阿巴拉契亚地区 420 个县域层面上,除了经济多样性对经济增长、经济稳定和贫困的影响外,其他因素的影响也不容忽视。高中程度教育对地区经济增长和减贫具有十分显著和稳健的促进效应,就业对减贫的作用也十分突出,但大学本科及以上学历教育虽然对经济增长有促进效应,但是未能促进就业的增长,减贫效应在统计上也不显著。政府转移支付在个人收入中占比越高则越不利于地方经济增长、就业和减贫,这三种效应全部在 1% 的显著性水平显著。这表明教育扶贫和社会保障扶贫等扶贫方式不一定产生预期的扶贫成效,教育扶贫受“学历层次”、社会保障扶贫受“帮扶方式和程度”的影响,如政府转移支付直接增加穷人收入的帮扶方式有十分明显的负激励效应,容易使贫困地区形成“惰性”和“依赖心理”。

2. 政策启示

(1)立足“县域”又跳出“县域”,寻求适度空间尺度上产业、功能、职业和知识等不同经济多样性形式的最佳组合,提高地区竞争力和发展效率。在精准扶贫战略的“五个一批”工程中首要的是“发展生产脱贫一批”。然而,如何发展呢?经济多样性发展有利于减贫吗?本研究的结论表明,不同类型的经济多样性对贫困的影响存在差异,并且经济多样性的经济增长、经济稳定和减贫效应在越小的空间尺度上越不明确,受经济多样性类型和特定“区情”的影响越明显。因而,连片特困地区各县域一方面要立足于自身的“区情”,选择适宜的多样性形式,发展具有比较优势的经济活动;另一方面要明确自身在更大空间尺度上的定位及与邻近县域之间的经济关联,尽量避免出现新一轮的重复建设和同质化发展。同时,在产业发展规划和产业扶贫支持上,除了各县域自身“抓落实”外,地级、片区层面的空间协调和引导十分重要,要通过优化组合不同形式经济多样性的发展空间,提高整个片区的竞争力和发展效率,进而真正带动“脱贫一批”。

(2)充分发挥经济多样性的生计方式、就业岗位创造和经济稳定功能,增强连片特困地区经济活动的包容性、益贫性,降低脆弱性,让穷人更多地参与经济活动和分享经济增长的成果。产业类型单一、就业岗位缺失是连片特困地区贫困的重要原因,特别是一些严重依赖资源型产业的县域,受环境管制、资源枯竭以及外部市场冲击等的影响,失业成为了首要的致贫因子。然而,阿巴拉契亚地区的实证经验表明,就业的减贫效应十分突出。因而,连片特困地区各县域要结合“区情”鼓励那些就业创造能力强、就业门槛相对较低,具有可持续发展潜力的经济活动的发展,通过生计多样化、就业多元化有效吸纳从“异地搬迁”和“生态补偿”工程中释放出来的劳动力,以防止“异地搬迁”、“生态补偿”后的返贫现象;同时,在发展方式上,要强调包容性、益贫性和绿色环保,为连片特困地区可持续减贫、脱贫夯实经济基础。

(3)结合经济多样性发展战略,创新教育扶贫、政府转移支付方式,为经济多样性发展提供人才

和资金支持。“人才”是连片特困地区十分稀缺的要素,“发展教育脱贫一批”不仅要使受教育者在接受教育后自身脱贫,还要发挥其“人才”的效应带动一批人脱贫。阿巴拉契亚地区的经验表明,“适度”的教育具有十分稳健和显著的减贫效应,对中国连片特困地区而言,目前“适度”的教育为“用得上、留得住”型人才的培养,因而教育扶贫要结合经济多样性发展需要,重点支持能在当地就业的各类职业和技能型人才的培养。同时,政府转移支付方式要避免贫困地区形成“寄生型财政”^[26]、贫困户产生“等、靠、要”思想和惰性的负面激励。在做好基本的“社会保障兜底”基础上,政府等转移支付应重点支持就业岗位创造、穷人就业带动等经济活动,以及穷人思想观念转变、个人能力提升等工程项目,为连片特困地区经济多样性发展提供资金支持。

[参考文献]

- [1] Jacobs, J. *The Economy of Cities*[M]. New York: Random House Inc., 1969.
- [2] Wagner, J. E., and S. C. Deller. Measuring the Effects of Economic Diversity on Growth and Stability[J]. *Land Economics*, 1998, (3):541-556.
- [3] Valerien, O. P. Diversity and Regional Economic Growth: Evidence from U.S. Counties [J]. *Journal of Economic Development*, 2013,38(3):111-127.
- [4] Philipp, A., and B. Markus. Cultural Diversity and Economic Growth: Evidence from the U.S. during the Age of Mass Migration[J]. *European Economic Review*, 2013,64(11):76-97.
- [5] 任晶,杨青山. 产业多样化与城市增长的理论及实证研究[J]. *地理科学*, 2008,28(5):631-635.
- [6] Attaran, M. Industrial Diversity and Economic Performance in U.S. Areas [J]. *The Annals of Regional Science*, 1986,20(2):44-54.
- [7] Frenken, K., F. Van Oort, and T. Verburg. Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth [J]. *Regional Studies*, 2007,41(5):685-697.
- [8] 孙晓华,柴玲玲. 相关多样性、无关多样性与地区经济发展[J]. *中国工业经济*, 2012,(6):5-17.
- [9] 孙祥栋,张亮亮,赵峥. 城市集聚经济的来源:专业化还是多样化[J]. *财经科学*, 2016,(2):113-122.
- [10] Dissart, J. C. Regional Economic Diversity and Regional Economic Stability: Research Results and Agenda[J]. *International Regional Science Review*, 2003,26(4):423-446.
- [11] Chinitz, B. Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh [J]. *American Economic Review*, 1961,51(2):279.
- [12] Yu, X., and D. Joshua. Does Economic Diversity Enhance Regional Disaster Resilience [J]. *Journal of the American Planning Association*, 2013,79(2):148-160.
- [13] Steven, D., and W. Philip. Spatial Variations in the Relationship between Economic Diversity and Stability[J]. *Applied Economics Letters*, 2016,23(7):520-525.
- [14] Hammond, G. W., and E. Thompson. Employment Risk in U.S. Metropolitan and Nonmetropolitan Regions: The Influence of Industrial Specialization and Population Characteristics [J]. *Journal of Regional Science*, 2004,44(3):517-542.
- [15] Shaohua, C., and M. Ravallion. What Can New Survey Data Tell Us about Recent Changes in Distribution and Poverty[J]. *The World Bank Economic Review*, 1997,11(2):357-382.
- [16] Dollar, D., and A. Kraay. Growth Is Good for the Poor[J]. *Journal of Economic Growth*, 2002,7(3):195-225.
- [17] Besley, T., and S. Coate. On the Public Choice Critique of Welfare Economics [J]. *Public Choice*, 2003,114(3):253-273.
- [18] Kanbur, R. Economic Policy, Distribution and Poverty: The Nature of Disagreements [J]. *World Development*, 2001,29(6):1083-1094.

- [19]李福柱,厉梦泉. 相关多样性、非相关多样性与地区工业劳动生产率增长——兼对演化经济地理学理论观点的拓展研究[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2013, (4):10-20.
- [20]Siegel, P., T. Johnson, and J. Alwang. Regional Economic Diversity and Diversification [J]. *Growth and Change*, 1995,26(2):2612-2685.
- [21]Wagner, J. Regional Economic Diversity: Action, Concept or State of Confusion [J]. *Journal of Regional Analysis and Policy*, 2000,30(1):122-144.
- [22]Feser, E., T. Mix, M. White, K. Poole, D. Markley, and E. Pages. Economic Diversity in Appalachia, Statistics, Strategies and Guides for Action[R]. Washington, D.C.:Appalachian Regional Commission, 2014.
- [23]Feser, E. J. What Regions Do Rather Than Make: A Proposed Set of Knowledge Based Occupation Clusters [J]. *Urban Studies*, 2003,40(10):1937-1958.
- [24]Jackson, R. W. An Evaluation of Alternative Measures of Regional Industrial Diversification [J]. *Regional Studies*, 1984,18(2):103-112.
- [25]Mack, E., T. H. Grubestic, and E. Kessler. Indices of Industrial Diversity and Regional Economic Composition [J]. *Growth and Change*, 2007,38(3):474-509.
- [26]宋小宁,陈斌,梁琦. 区位优势和县域行政管理费增长[J]. *经济研究*, 2015,(3):32-46.

Poverty Alleviation Effects of Economic Diversity—Evidence from Appalachian Region of the U.S.

DING Jian-jun, LENG Zhi-ming, YU Zheng-dong, LI Xiang-ling
(Business School of Jishou University)

Abstract: The poverty alleviation effects of economic diversity were considered to be influenced by classification of diversity, spatial scale and specific regional situation. The experience from Appalachian region showed that, on the county scale of the contiguous destitute area, the industrial diversity and knowledge diversity made the poverty ratio drop significantly through promoting economy growth, however the functional diversity and occupational diversity had raised the poverty ratio at the cost of economy growth efficiency probably. Besides, the relationships between the four types of diversity and poverty were influenced by the factors such as the development level of market economy, poor degree, unemployment rate, population density, transfer payment of government, educational level, etc. Under the different region backgrounds, the relationships might be changed hugely. The spatial dependence should not be ignored else, because characteristics of economy diversity and general conditions of the neighbor counties generated interactive effects on their poverty reduction performance. The other discovery was that the high school level education and employment were key roles for poverty reduction while the way of increasing the poor's income directly by government and other organization's transfer payments was harmful for poverty alleviation. So, lastly, this paper summarized the enlightenment from the experience of Appalachian region and proposed three suggestions of poverty reduction to the contiguous destitute areas, which were optimizing the combination of different types of economic diversity in a proper spatial scale, making best of advantage of job opportunities and means of livelihood creation, economy stability of economic diversity, and innovating the support forms of education and government transfer to supply talent and capital support for economic diversity.

Key Words: economic diversity; the contiguous destitute area; Appalachian region; poverty alleviation

JEL Classification: I32 I39 O11

[责任编辑:鲁舟]