

中部崛起指数的测度研究

罗序斌¹, 周绍森²

(1. 江西师范大学 财政金融学院, 江西 南昌 330022; 2. 南昌大学 中国中部经济社会发展研究中心, 江西 南昌 330047)

摘要:中部崛起指数是一个相对指数,反映的是中部各地区崛起进程中的相对位置;主要由经济发展指数、资源环境指数、科教文化指数、民生保障指数等4个分项指数层,经济发展指数的规模、速度、结构维度,资源环境指数的资源、生态、环保维度,科教文化指数的科技、教育、文化维度,民生保障指数的民生、社保、安全维度等12个维度层以及经济发展指数的22个指标、资源环境指数的25个指标、科教文化指数的19个指标、民生保障指数的20个指标,共86个指标层构造而成;指标权重采用国际上通行的专家咨询法进行确定,测量模型运用解释力强的线性加权模型。以此为基础,对中部各个地区的相对崛起进程进行跟踪研究。

关键词:中部崛起;崛起指数;指标体系;测度方法;跟踪研究

中图分类号:F061.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-0448(2013)04-0079-06

一 中部崛起与崛起指数的内涵

在我国区域经济的空间格局中,覆盖山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南六个相邻省份的中部地区地处内陆腹地,起着承东启西、连接南北、吸引四面、辐射八方的重要战略作用。2006年,中共中央出台了《关于促进中部地区崛起的若干意见》,确立了中部地区的战略定位,明确规定了促进中部地区崛起的重大任务。2009年,国务院正式批复了《促进中部地区崛起规划》,成为指导中部地区经济社会发展的纲领性文件,标志着促进中部地区崛起进入加速推进的新阶段^[1]。在促进中部崛起过程中,中部各省经济社会发展总体水平有了长足进步,但中部各省崛起的程度是很不平衡的:有些省份崛起进程已经取得了决定性的进展;而有些省份的崛起进程则相对较缓。为了对中部各地区是否崛起做出一个基本判断以及跟踪研究中中部崛起的进程,本文提出崛起指数,构建测度崛起指数的指标体系,用比较的方法从不同侧面对中部各地区崛起的相对程度进行跟踪研究。

(一) 中部崛起的涵义

作为国家区域协调发展战略背景下的“中部崛起”,具有两个鲜明的特征。一是中部崛起具有多层次性。狭义的中部崛起是指中部经济的崛起,如中部经济发展速度快于全国平均速度等;中观的中部崛起是指中部经济和社会的崛起,除经济指标外,还包括社会指标,如农村社会保障体系得到健全和完善等;广义的中部崛起则包括中部经济、社会、政治、文化、生态等方面的崛起^[2]。作为国家战略中的中部崛起应该是后者。正因如此,本文最终想得到的一个简单的、单一的“指数”,必须是由多方面、多个指标所构成的一个体系所支撑、所构成。但是,指标体系也不能“穷尽”崛起进程中所可能涉及的各个方面。我们能够做到的只是反映崛起进程的重要内容。二是具有阶段性。中部崛起既是一个努力追求的目标,又是一个长期的动态发展过程。作为一个发展目标,核心标志是中部崛起成为继珠江三角、长江三角洲和环渤海地区之后的第四增长极。但是这个目标的实现不是一蹴而就的,必然要经历若干个发展阶段。在中部崛起的每一发展阶段,崛

收稿日期:2013-04-10

基金项目:教育部人文社科重点研究基地南昌大学中国中部经济社会发展研究中心“十二五”招标项目“中部地区文化产业发展比较研究”(11ZBZD04);江西省软科学项目“科技进步对城乡居民收入差距收敛的贡献研究”(20121BBA10036);江西省社会规划项目“文化产业发展的科技带动机制研究”(12JL04)。

作者简介:罗序斌(1981-),男,江西九江人,讲师,管理学博士,从事区域经济研究;周绍森(1941-),男,江西萍乡人,教授,博士生导师,从事现代经济增长理论研究。

起的重点是不同的,为此所考察的侧面也会有所不同。比如:经济实力的增长,人民生活改善以及环境的保护等,可能可以更好地反映当前中部各地区崛起的成果;而法治化、政府职能转变以及国际化程度提高等,可能是未来更为重要的崛起内容和标志。我们认为,现阶段中部崛起的主要内容应由经济发展、资源环境、科教文化和民生保障等部分组成。其中,经济发展是基础,倘若这个基础不稳固,中部崛起就犹如无根之木,所谓的环境保护、科教文化和民生改善都谈不上;资源环境是支撑,突出强调中部地区的经济发展不能以大量消耗资源,牺牲环境为代价,而要注重人类与自然的和谐共生;科教文化是动力,如果这个内生动力不足,那么中部崛起也将后劲乏力;民生保障是终极目标,这意味着中部崛起的最终落脚点还是要促进国民财富的增加以及民生改善,要让中部崛起成果普惠全社会成员。

(二) 崛起指数的涵义

中部崛起是一个不断发展、演进的历史过程,而且崛起的具体形式、路径,中部各地区之间都存在一定差异,很难用统一的标准来加以衡量。因此,想制定“纯粹的”崛起量化标准来对崛起的绝对化程度进行衡量和评判是不现实的。我们认为,中部崛起是一个带有比较性质的相对概念。判断中部各地区是否崛起的标准,既要从横向地域维度进行比较,又要从纵向时间维度进行历史比较。所以,本文设计的崛起指数侧重将中部各个地区的崛起程度进行横向比较和排序,同时尽可能地反映各地区崛起的程度沿时间序列的变化,对它们各自的进步或退步进行评价分析。换言之,中部崛起指数并不表示中部各地区崛起的绝对程度,而是表示中部各个地区在中部崛起进程中同崛起程度最高和最低的省份相比的相对位置。它是一个“相对指数”,是各地区崛起横向和纵向比较的结果,旨在发现各地区的崛起差异;并不意味着中部各地区离“纯粹的崛起标准还要多远”,而只是比较各地区在崛起过程中谁的步伐相对更快一些,谁的崛起质量相对更好一些。形象地说,本文设计出的这个崛起指数,衡量的是在同一条道路上行进着的人们之间的相对差异,而不是某一个人离“目的地”的绝对距离。另外,我们构建测度崛起指数的指标体系,从短期来看要维持指标体系的相对稳定,力求保持指数的可比性,但是从长期来看也将是一个动态的不断调整过程。我们的研究也将随着实践的发展而不断地加以修改和调整。

二 中部崛起指数测度的指标体系与方法

(一) 中部崛起指数的指标体系

指标体系的建立主要考虑三个基本原则:一是指标体系大小应适宜,过大会因指标层次过多过细而掩盖主要问题,过小会因指标过少过粗而无法反映中部崛起的全貌;二是指标应具有代表性,至少能在一定程度上、一定时期内,近似地反映中部崛起某一方面内容的某些基本特征;三是所选择的指标必须是可度量的,而且能够取得数据^[3]。有些指标虽然理论上可行,但缺乏数据来源,或虽能取得数据,但可信程度较低,则宁可暂缺。根据这些原则,我们构建了由经济发展指数、绿色发展指数、发展基础指数、发展动力指数、生活质量指数等5个一级指标、15个二级指标,其中,经济发展指数分经济发展规模指标、速度指标、结构指标、效益指标,绿色发展指数分生态化指标、循环再利用指标,发展基础指数分水文指标、土地指标、能源指标,发展动力指数分人力资源指标、科技进步指标,生活质量指数分为居民收入指标、消费指标、社会保障指标、文化指标,以及92个三级指标构成的中部崛起指数评价体系。以此为基础,我们召开了“中部崛起指数测评体系研讨会”,广泛征询专家意见,经过多轮的反复筛选、增删、修改、调整和系统整合,最终构建了“1个目标层;4个准则层;12个维度层;86个指标层”的中部崛起指数测度指标体系^[4]。具体的内容如表1所示。

(二) 中部崛起指数的测度方法

1. 权重确定

权重确定的方法一般可以归纳为主观赋权和客观赋权两种类型,前者如专家打分法、专家咨询法(德尔菲法)、层次分析法(AHP法)、功效系数法等,后者如因子分析法、主成分分析法、灰色关联法等。每类方法都有各自的缺陷:主观赋权法易受主观因素的影响,随意性较大;客观赋权法虽然克服了主观随意性,但也受到指标样本随机误差的影响。我们这里采用国际通行的专家咨询法来确定指标权重。首先,我们精心设计了一套中部崛起指数测评指标体系权重表;然后多轮征询中部六省15位区域经济研究专家的意见,反复修改和调整中部崛起指数测度的指标权重。对于个别指标意见不一致的权重,我们采用算术平均法进行合成。

2. 指标数据标准化处理

表1 中部崛起指数测度的指标体系

准则层	维度层	指标层	准则层	维度层	指标层	
经济发展指数 (B1)	规模维度 (C1)	D1 GDP 总量	科教文化指数 (B3)	环保维度 (C6)	D44 养殖业污水处理率	
		D2 人均GDP			D45 工业固体废物综合利用率	
		D3 财政收入总量			D46 农村垃圾处理率	
		D4 固定资产投资额		D47 农业化肥使用量		
		D5 进出口净额		科技维度 (C7)	D48 每万人拥有专业技术人员数	
		D6 实际利用外资总额			D49 每万人拥有科学家和工程师数	
		D7 社会零售消费品总额			D50 R&D 活动人员全时当量	
	D8 GDP 增长率	D51 R&D 经费占 GDP 比重				
	速度维度 (C2)	D9 人均GDP 增长率	D52 每万人拥有专利授权量			
		D10 财政收入增长率	D53 高新技术市场成交额			
		D11 固定资产投资增长率	教育维度 (C8)	D54 人均平均受教育年限		
		D12 进出口净额增长率		D55 九年义务教育巩固率		
D13 实际利用外资额增长率		D56 每万人接受职业教育在校学生数				
D14 人均社会零售消费品总额增长率	D57 高等教育毛入学率					
D15 全要素生产率对经济增长贡献率	D58 每万人大学生数					
结构维度 (C3)	D16 第三产业占 GDP 比重	D59 财政性教育支出占 GDP 比重				
	D17 第二、三产业占三次产业总值比重	D60 教育支出占财政总支出比重				
	D18 高新技术产业占工业增加值比重	文化维度 (C9)	D61 文化产业从业人员比重			
	D19 工业化率		D62 文化产业增加值占 GDP 比重			
	D20 外贸依存度		D63 文化事业费支出占财政总支出的比重			
	D21 城镇化率		D64 每万人公共文化设施数			
	D22 消费支出占 GDP 比重		D65 广播电视覆盖率			
D23 人口总量	D66 互联网普及率					
资源环境指数 (B2)	资源维度 (C4)		D24 劳动力数量占总人口比重	民生保障指数 (B4)	民生维度 (C10)	D67 城镇居民人均可支配收入
		D25 人均淡水资源	D68 农村居民人均纯收入			
		D26 人均耕地面积	D69 城乡居民收入比			
		D27 人均矿产占有量	D70 基尼系数			
		D28 人均能源占有量	D71 CPI 指数			
		D29 人均高速公路占有量	D72 恩格尔系数			
		D30 人均货运量	D73 人均居住面积			
		D31 人均旅游总收入	D74 居民储蓄存款			
		生态维度 (C5)	D32 森林覆盖率		社保维度 (C11)	D75 失业保险覆盖率
			D33 人均林地面积			D76 医疗保险覆盖率
	D34 人均新增造林合格面积	D77 基本住房保障率				
	D35 绿化覆盖率	D78 养老保险覆盖率				
D36 绿化覆盖率提高率	D79 万人拥有病床数					
D37 生物多样性	D80 城镇新增就业人数					
环保维度 (C6)	D38 环保投入占 GDP 比重	安全维度 (C12)	D81 城镇失业率			
	D39 万元产值三废排放量		D82 每万人刑事案件数			
	D40 万元 GDP 能耗		D83 重大安全生产事故数			
	D41 万元 GDP 水耗		D84 重大食品药品安全事故数			
	D42 人均 CO ₂ 排放量		D85 重大交通事故数			
D43 工业污水处理率	D86 重大火灾事故发生数					

常用的指标数据标准化处理方法主要有 Z 值标准化方法和极差标准化方法。本文采用极差标准化原始数据进行标准化处理。中部崛起指数测度指标体系中,各指标的贡献作用是不同的,有“越大越优型”的正指标,也有“越小越优型”的逆指标。本文除了万元产值三废排放量、万元 GDP 能耗、万元 GDP 水耗、人均 CO₂ 排放量、农业化肥使用量、城乡居民收入比、基尼系数、CPI 指数、恩格尔系数、城镇失业率、每万人刑事案件数、重大安全生产事故数、重大食品药品安全事故数、重大交通事故发生数、重大火灾事故发生数外,其他指标均为正指标。我们对不同类型的指标数据进行不同的标准化处理:首

先,对逆向指标进行标准化。计算公式如下:

$$X_{ij} = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$$

其次,对正向指标进行标准化,计算公式如下:

$$X_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}$$

3. 崛起指数测度模型

本文采用传统的线性加权加法模型对中部崛起指数进行测度。这种模型因其指标含义清晰、综合解释能力强而得到了普遍的运用^[5]。

$$F_a = \sum_{b=1}^4 w_b \cdot x_b = \sum_{c=1}^{12} w_c \cdot x_c = \sum_{d=1}^{86} w_d \cdot x_d$$

式中: F_0 是中部崛起指数; W_0 是崛起指数的分项指数权重; W_1 是各维度权重; W_2 是指标权重。

三 中部六省崛起进程的测度

本文对中部六省崛起指数的测度路径是从分总层次展开,分项的是比较中部六省的经济发展指数、资源环境指数、科教文化指数、民生保障指数;总的还是比较分析中部六省的崛起指数,总的评价是各分项评价加权合成后的结果。中部六省崛起指数测度指标的数据来自《中国统计年鉴(2012)》《山西统计年鉴(2012)》《安徽统计年鉴(2012)》《江西统计年鉴(2012)》《河南统计年鉴(2012)》《湖北统计年鉴(2012)》《湖南统计年鉴(2012)》以及相关统计年鉴,部分指标值经过人均计算、百分比计算、加和计算等获得。

(一) 中部六省崛起指数分项评价

1. 经济发展指数评价

从经济发展指数的评价结果来看,中部六省经济发展指数最高的是湖北,其综合评价值达到了 0.611,其次是安徽,随后是湖南、江西、河南和山西。而从经济发展指数各维度的评价结果来看,中部各省表现不一。第一,从经济发展规模维度来看,河南排名第一,其经济规模维度综合得分值达到了 0.819,湖北次之,随后是湖南、安徽、山西和江西。第二,从经济发展速度维度来看,发展最快的是江西,其综合得分值为 0.835,安徽次之,湖北、湖南、山西三省紧随其后,而河南则最低,其综合得分值仅为 0.094。第三,从经济发展结构维度来看,山西综合得分为 0.612,排在中部六省的第一位,湖北次之,安徽、湖南、江西三省紧随其后,河南最低,得分为 0.169。

表 2 中部六省经济发展指数评价结果

	经济发展指数分维度评价结果			经济发展指数综合评价结果
	规模维度	速度维度	结构维度	
山西	0.233	0.403	0.612	0.398
安徽	0.370	0.746	0.462	0.510
江西	0.213	0.835	0.386	0.452
河南	0.819	0.094	0.169	0.407
湖北	0.694	0.543	0.568	0.611
湖南	0.468	0.534	0.395	0.466

2. 资源环境指数评价

从资源环境指数综合评价结果来看,中部六省资源环境指数得分值从高到低排名依次为江西、山西、湖北、湖南、安徽和河南。而从资源环境指数各

维度的评价结果来看,中部各省各有优劣势。第一,从资源维度来看,山西排在第一,安徽次之,随后是湖北、河南、江西、湖南。其中,对资源维度衡量指标的数据进行深入分析,可以发现山西资源维度之所以排在第一,固然与其本省丰富的资源条件有关,同时与山西的人口基数过小不无关系,因为资源维度的衡量指标基本上是人均指标,如,山西人均矿产占有量达到了 2 399.55 万吨,安徽 154.55 万吨,河南 126.27 万吨,而江西、湖北和湖南的人均矿产占有量仅有 30 万吨左右。另外,山西人均旅游收入达到了 3 031.51 元,也大大高于中部其他几个省份。第二,从生态维度来看,虽然江西的经济实力比较弱,但总体上来说江西的生态条件还是很好,江西森林覆盖率、人均林地面积、当年新增种草面积、绿化覆盖率以及提高率指标均高于中部其他省份,其生态竞争力综合得分值为 0.965,排在了中部六省的首位,随后是湖南 0.433,山西、湖北、安徽和河南分别次之。第三,从环保维度来看,近些年来,湖北在环境保护方面付出了巨大努力,取得了显著成效,其综合得分值达到了 0.628,而山西的环境治理、环境保护方面的工作还有待进一步的改进,其综合得分值在中部六省中最低。

表 3 中部六省资源环境指数评价结果

	资源环境指数分维度评价结果			资源环境指数综合评价结果
	资源维度	生态维度	环保维度	
山西	0.700	0.415	0.457	0.517
安徽	0.446	0.156	0.614	0.426
江西	0.294	0.965	0.527	0.588
河南	0.313	0.133	0.530	0.346
湖北	0.398	0.333	0.628	0.471
湖南	0.273	0.433	0.555	0.434

3. 科教文化指数评价

从科教文化指数评价结果来看,中部六省科教文化指数得分值从高到低排名依次为湖北、山西、安徽、湖南、河南和江西。而从科教文化指数各维度的评价结果来看,中部各省科教文化发展的状况具有不平衡性。第一,从科技维度来看,排名第一的是湖北,其综合得分值为 0.996,远高于中部其他省份,随后是安徽和湖南,山西第四,河南和江西分列后两位。第二,从教育维度来看,山西教育指标普遍较高,财政性教育支出占 GDP 的比重这一指标最为突出,达到了 3.24,位于中部六省的首位,这使得山西教育维度综合得分值达到了 0.679,在中部六省排名第一,湖北综合得分值为 0.622,排在第二位,然

后是河南、江西、安徽、湖南。第三,从文化维度来看,排名第一的是湖南,其综合的得分值达到了0.603,其中,湖南省的文化产业从业人员达到了11.76万人,文化产业产值占GDP的比重达到了0.38,均大大高于中部其他省份,随后是安徽、山西、河南、湖北、江西。

表4 中部六省科教文化指数评价结果

	科教文化指数分维度评价结果			科教文化指数综合评价结果
	科技维度	教育维度	文化维度	
山西	0.235	0.679	0.493	0.455
安徽	0.524	0.289	0.501	0.436
江西	0.081	0.298	0.188	0.184
河南	0.206	0.361	0.394	0.307
湖北	0.996	0.622	0.338	0.701
湖南	0.449	0.256	0.603	0.420

4. 民生保障指数综合评价

从民生保障指数综合评价结果来看,中部六省民生保障指数得分值从高到低排名依次为湖北、河南、湖南、山西、江西和安徽。而从民生保障指数各维度的评价结果来看,中部各省都有继续发扬的地方,同时也有亟需改进之处。第一,从民生维度来看,湖北综合得分值达到了0.805,排在中部六省的第一位,湖南第二,随后是河南、江西、山西和安徽。在此需要着重指出的是,中部六省中,山西城乡收入差距最大,达到了3.30,安徽次之,也达到了2.99;另外,从CPI指数这个指标来看,湖北物价控制势头最好,CPI指数为102.90,较上年仅上涨了2.9个百分点,这些关键指标直接导致了湖北民生维度成绩相对喜人,而山西、安徽两省则还有待改进。第二,从社保维度来看,河南排在第一,其综合得分值为0.650,湖北次之,随后是山西、湖南、江西和安徽,而安徽排名之所以靠后,是因为安徽失业保险和养老保险覆盖率相对较低。第三,从安全维度来看,江西最高,为0.594,其实是安徽,之后依次为山西、河南、湖南和湖北。

表5 中部六省民生保障指数评价结果

	民生保障指数分维度评价结果			民生保障指数综合评价结果
	民生维度	社保维度	安全维度	
山西	0.478	0.556	0.518	0.509
安徽	0.381	0.127	0.537	0.336
江西	0.498	0.356	0.594	0.475
河南	0.524	0.650	0.504	0.558
湖北	0.805	0.622	0.100	0.609
湖南	0.622	0.380	0.473	0.520

(二) 中部六省崛起指数总评价

中部六省崛起指数评价得分值从高到低排序分别是湖北、湖南、山西、安徽、江西、河南。湖北排名第一,在经济发展竞争力、科教文化竞争力和民生保障方面均位居中部六省之首,资源环境也处于中等偏上水平,可见,湖北是中部六省的领头羊实至名归。湖南排名第二,在经济发展、资源环境、科教文化和民生保障方面都处于中等水平左右,发展相对比较均衡,协调性较好。山西排名第三,在资源环境和科教文化方面具有一定的竞争优势;民生保障处于中等水平,但经济发展水平却为六省之末。安徽排名第四,在经济发展、科教文化方面的排名比较靠前,实力强劲,潜力巨大,但在资源环境和民生保障方面的排名则较为靠后,还有待今后进一步的提高。江西排名第五,在资源环境方面的优势十分突出;经济发展水平也不错,处于中等水平,但民生保障,尤其是科教文化的排名则较为靠后。河南排名第六,主要原因在于河南的经济发展、资源环境和科教文化方面在中部六省比较中均处于竞争劣势地位。

表6 中部六省崛起指数综合评价结果及排序

	综合评价值	排序
山西	0.461	3
安徽	0.435	4
江西	0.431	5
河南	0.412	6
湖北	0.600	1
湖南	0.464	2

四 结语

本文结合中部地区发展的客观要求,构建了崛起指数,并使其走向了概念,赋予了其特定的内涵;并从经济发展、环境保护、科教文化、民生保障等方面构建了一套可行、可比的中部崛起指数测度的指标体系。在此基础上,采用实用性强的加权综合评价法,运用国家统计局颁布的最新数据对中部六省崛起指数从分、总层次展开了综合评价。需要说明的是,中部六省崛起指数的测度是依赖大量数据的实证性研究,数据资料的可获取性和可靠性、数据处理方法和工具的先进性、有效性都直接决定了研究的质量。虽然在数据的收集过程中,大部分数据都是来自国家统计局发行的各类统计年鉴,并且我们也最大限度地对数据进行了多方求证,在数据处理过程中,也选用了多种方法对研究的结果进行了相互验证;然而,错漏仍然不可避免,但是我们可以确

保这些瑕疵不会导致对中部六省崛起指数整体判断上的任何大的谬误。今后,我们将运用这套体系对中部各地区的崛起状况进行动态跟踪研究,在注重横向比较的同时,也进行纵向的比较研究,力求全面反映中部各地区的崛起态势。

参考文献:

[1] 南昌大学中国中部经济社会发展研究中心. 中国中部经济社会竞争力报告(2012)[R]. 北京:社会科学文献出版社,2012.

[2] 阳小华.“中部崛起”的内涵问题探索[J]. 社科纵横, 2010(9):22-23.
 [3] 樊纲,王小鲁. 中国各地区市场化相对进程报告[J]. 经济研究,2003(3):10.
 [4] 罗序斌,周绍森. 区域综合竞争力评价指标体系构建[J]. 开放导报,2013(2):53-56.
 [5] 陈佳贵,黄群慧,钟宏武. 中国地区工业化进程的综合评价和特征分析[J]. 经济研究,2006(6):5-6.

Study on the Central China Rising Index

LUO Xu-bin¹, ZHOU Shao-sen²

(1. Financial Institute, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022, China;

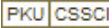
2. Research Center for Central China Economic Development, Nanchang University, Nanchang 330047, China)

Abstract: The rising index of central China is a relative index, reflecting the relative location of the central regions in rising process, mainly constructed by 4 index layers as economic development index, resources and environment index, science and culture index, livelihood insurance index; 12 dimension layers as the scale, speed and structure dimension of economic development index, the resources, ecology and environment dimension of resources and environment index, the technology, education and culture dimension of science and culture index, the livelihood, insurance, security dimension of livelihood insurance index, and 86 indicators including 22 indicators of economic development index, 25 indicators of resources and environment index, 19 indicators of culture and science index, 20 indicators of livelihood insurance index; its index weight is determined by the expert advice, the simple weighted model is adopted and then it takes a tracking study of the relative rising state in the central regions.

Key words: the central China rising; rising index; index system; measure method; tracking study

(责任编辑 刘雪斌)

中部崛起指数的测度研究

作者: [罗序斌](#), [周绍森](#), [LUO Xu-bin](#), [ZHOU Shao-sen](#)
作者单位: [罗序斌, LUO Xu-bin\(江西师范大学财政金融学院, 江西南昌, 330022\)](#), [周绍森, ZHOU Shao-sen\(南昌大学中国中部经济社会发展研究中心, 江西南昌, 330047\)](#)
刊名: [南昌大学学报\(人文社会科学版\)](#) 
英文刊名: [Journal of Nanchang University \(Humanities and Social Sciences\)](#)
年, 卷(期): 2013, 44(4)

参考文献(5条)

1. [南昌大学中国中部经济社会发展研究中心](#) [中国中部经济社会竞争力报告\(2012\)](#) 2012
2. [阳小华](#) “中部崛起”的内涵问题探索[期刊论文]-[社科纵横](#) 2010(09)
3. [樊纲](#); [王小鲁](#) [中国各地区市场化相对进程报告](#)[期刊论文]-[经济研究](#) 2003(03)
4. [罗序斌](#); [周绍森](#) [区域综合竞争力评价指标体系构建](#) 2013(02)
5. [陈佳贵](#); [黄群慧](#); [钟宏武](#) [中国地区工业化进程的综合评价和特征分析](#)[期刊论文]-[经济研究](#) 2006(06)

引用本文格式: [罗序斌](#), [周绍森](#), [LUO Xu-bin](#), [ZHOU Shao-sen](#) [中部崛起指数的测度研究](#)[期刊论文]-[南昌大学学报\(人文社会科学版\)](#) 2013(4)