

# 中国各地区城乡收入差距及其影响因素研究

苏 素, 宋云河

(重庆大学 经济与工商管理学院, 重庆 400044)

**摘 要:** 本文基于 1997—2008 年中国 31 个省、直辖市、自治区的城乡居民收入数据的研究表明, 各地区城乡收入差距沿东、中、西部递增。养老、医疗等转移支付收入对城乡居民收入差距的影响分析表明, 转移支付收入并未起到缩小城乡收入差距的作用, 其对城乡收入的贡献沿东、中、西部递减。对城乡收入差距的分析结果表明, 除西藏外, 其他地区的城乡收入差距在不断扩大。借鉴市场化指数的方法, 构建了城乡收入差距的地区公平性指数。分析结果表明, 我国城乡收入差距呈区域性特点。基于面板数据的研究表明, 经济发展、财政偏向是城乡收入差距扩大的主要影响因素, 市场化程度、财政分权、对外开放及金融发展等则因区域不同而对城乡收入差距的影响不同。

**关键词:** 城乡收入差距; 转移支付; 面板数据模型

中图分类号: F830 59 文献标识码: A 文章编号: 1002-980X(2010)12-0107-06

改革开放以来, 我国经济年均增长率超过 9%, 创造了“增长的奇迹”。随着经济的高速增长, 人民生活水平普遍提高, 贫困人口大幅度减少, 但地区、城乡、行业、群体间的收入差距逐渐变大, 我国已成为世界上收入分配差距居前列的国家, 基尼系数由 1978 年的 0.331 扩大为 2007 年的 0.50, 城乡收入比由 1978 年的 2.57 扩大到 2008 年的 3.34, 我国贫富差距正在逼近社会容忍“红线”<sup>[1]</sup>。众多学者的研究表明, 在城市内部、乡村内部及城乡之间的收入差距对我国总体收入差距的影响中, 城乡收入差距对整体收入差距的贡献最大。日益扩大的城乡收入差距对我国经济发展和社会稳定提出挑战。

对于我国城乡收入差距不断扩大的原因, 国内外学者从多个角度展开研究。Hannum 和 Park<sup>[2]</sup> 认为, 具有话语权的城市人口导致了高度倾向于城市的公共物品和服务开支, 从而导致偏向城市的要素回报。Kanbur 和 Zhang<sup>[3]</sup> 的研究表明, 财政分权、重工业化发展战略和对外开放政策是影响中国收入差距的重要因素。陆铭和陈钊<sup>[4]</sup> 从城乡二元结构、城市偏向型的经济和社会政策等角度验证了其对中国城乡差距和经济发展的影响。王小鲁和樊纲<sup>[5]</sup> 通过研究中国的省级面板数据, 发现经济增长、制度安排、社会保障体系、公共物品和基础设施对收入分配产生重要影响。陶然和刘明兴<sup>[6]</sup> 认为, 现行的财政分权制度设计导致地方政府努力争取中央政府的拨款而不是改善地方经济, 财政的不自主性导

致城乡收入差距扩大。鲁晓东<sup>[7]</sup> 通过研究中国的省级面板数据, 指出对外贸易的收入分配效应呈现出城乡、地区差异性。郭军华<sup>[8]</sup> 通过面板数据的协整分析对城市化对城乡收入差距的作用进行了检验, 结果表明, 城市化因区域不同而对城乡收入差距产生不同的影响。张立军和湛泳<sup>[9]</sup> 采用省级面板数据就金融发展对城乡收入差距的影响途径进行了分析, 研究表明, 金融发展对城乡收入差距的影响具有非均衡效应。杨天宇<sup>[10]</sup> 采用广义熵指数对城乡收入差距进行了分解, 指出我国现阶段的转移支付政策扩大了城乡收入差距, 呈现“逆向选择”的特点。

## 1 我国各地区城乡收入的变化趋势

测度收入差距的主要方法有普通离散系数法、基于人口收入份额的度量方法及收入集中度测度方法。基于普通离散系数法计算收入差距时, 常采用倍率法; 基于人口收入份额度量收入差距及基于收入集中度分析时, 常采用阿鲁利亚指数和基尼系数。考虑到数据的可获得性, 本文采用倍率法衡量城乡收入差距比, 具体计算方式如(1)所示。

城乡收入差距比 = 城市居民可支配收入 / 农村居民纯收入。 (1)

收入分配差距源于国民总收入在量上不均等地在个人和家庭之间进行分配。国民收入首先按照生产过程中个人和家庭的要素投入的多寡进行初次分配, 其次在政府的调节下以转移支付的形式实现二

收稿日期: 2010-08-22

作者简介: 苏素(1965—), 女, 四川人, 重庆大学经济与工商管理学院副教授, 研究方向: 应用经济及技术经济学; 宋云河(1984—), 男, 山东人, 重庆大学经济与工商管理学院硕士研究生, 研究方向: 技术经济学。

次分配。本文将城市居民、农村居民的转移支付收入视为政府再分配收入,将城市居民、农村居民扣除转移支付收入后的收入为要素投入收入。图 1 显示了 1978—2008 年我国城乡收入差距比的变化。从图 1 可以看出,自 1978 年改革开放以来,我国城乡居民收入差距比的变化具有波动性,且 1997 年以后城乡收入差距逐渐扩大。我国城市职工社会养老保险体系于 1997 年正式建立,覆盖全国的城市最低社会保障制度也于 1998 年初步实现;农村居民的最低生活保障制度在 1996 年以部分省市作为试点开始实施,直至 2007 年覆盖全国的农村社会保障制度开始建立,因此 1997 后转移支付收入对城乡收入差距产生了较大影响。本文基于 1997 年—2008 年的数据,研究我国各地区转移支付收入对城乡收入差距的贡献及各地区城乡收入的变化。

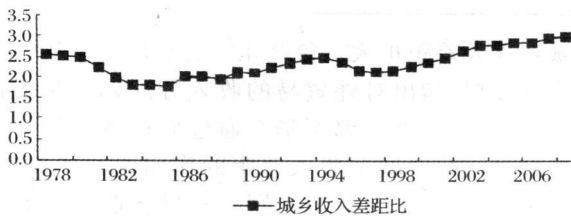


图 1 1978—2008 年全国城乡收入差距比走势图

部分学者采用广义熵指数测算转移支付收入对城乡收入差距的贡献。但因国家统计局在 2002 年以前对城乡收入的统计采用户籍标准,2002 年以后采用居住地标准,城乡居民身份的认定则一直采用居住地标准,因此,若采用广义熵指数测算 1997 年—2008 年转移支付收入对城乡收入差距的贡献,则人口加权过程中会出现统计标准不一致问题。鉴于此,本文直接采用数据比计算转移支付收入对城乡收入差距的贡献率。数据来源为 1997—2008 年的《中国统计年鉴》及各地区的统计年鉴,转移支付收入对城乡收入差距的贡献率的计算方式见式(2)。

转移支付收入对城乡收入差距的贡献率= 城乡转移支付差/ 城乡整体收入差。 (2)

### 1.1 我国总体城乡收入差距及转移支付收入的贡献率分析

图 2 显示了 1997—2008 年全国城乡居民收入差距比及转移支付收入贡献率的变化。从图 2 可以看出:12 年来我国城乡收入差距逐渐扩大;城乡收入差距比由 1997 年的 2.4 增长到 2008 年的 3.4,年均增长 3.3%;自 1997 年以来,转移支付收入对总体城乡收入差距的贡献率逐步上升,在 2002 年达到 22.9% 后开始下降。这表明,我国现阶段的转移支付收入不仅没有起到缩小居民收入差距的作用,

反而扩大了城乡收入差距。但随着社会及政府对城乡收入差距关注的加强,转移支付收入对城乡收入差距的贡献率在 2002 年后逐步下降,2008 年降至为 19%。

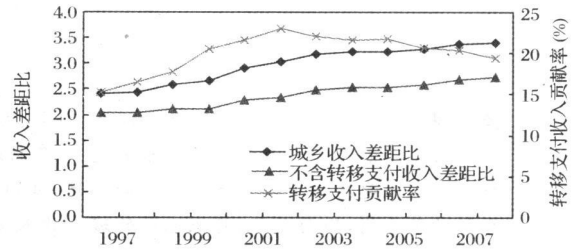


图 2 1997—2008 年全国城乡居民收入差距比及转移支付收入贡献率变化趋势

### 1.2 我国各地区城乡收入差距的变化情况

对各省、直辖市及自治区的城乡收入数据的分析表明,除西藏外,其他 30 个省(市)的城乡收入差距不断扩大。其中,城乡收入差距比最高为西藏,城乡收入差距比为 5.62,最低为江苏,城乡收入差距为 2.02。东部地区城乡收入差距比在 2.0~2.5 之间,中部地区的城乡收入差距比在 2.5~3.0 之间,西部地区的城乡收入差距比在 3.0 以上。可见,经济发达的东部地区的城乡收入差距远低于中部和西部地区。

而转移支付收入对城乡收入差距的贡献率的走势却呈相反的特征。东部地区的城乡转移支付收入对城乡收入差距的贡献率大于中部和西部地区。对中、西部地区转移支付收入对城乡收入差距的影响的分析结果表明,东部地区转移支付收入对城乡收入差距的影响大于西部地区。以东部地区经济较发达的上海、江苏、北京等省市为例:上海转移支付收入对城乡收入差距贡献了 23.1%;江苏转移支付收入对城乡收入差距贡献了 27.2%;北京转移支付收入对城乡收入差距贡献了 24.6%。而西部地区的陕西转移支付收入对城乡收入差距贡献了 11.7%;新疆转移支付收入对城乡收入差距贡献了 13.7%;西藏转移支付收入仅对城乡收入差距贡献 2.7%。可见,在经济越发达的地区,转移支付收入对城乡收入差距的贡献率越高;在经济欠发达的地区,转移支付收入对城乡收入差距的贡献率反而较小。分析原因,经济较发达地区的地方财政充裕,居民人均转移性收入较高,但城乡分割、歧视性的收入再分配制度导致城镇居民与农村居民在政府转移性支付的分享方面存在较大差别,进而导致出现转移性收入逆向分配效应。

剔除转移支付收入对城乡收入差距的影响后,

各省市的城乡收入差距增长速度并未出现规律性的特征。城乡收入差距比增长速度最快的省份是内蒙古, 其次为上海和辽宁, 山西和贵州也具有较快的增长速度。同处西部的西藏、云南、重庆和四川的城乡收入差距比出现负增长, 若无转移支付收入对城乡收入差距的影响, 则这些地区的城乡收入差距将缩小。

仅凭单项指标无法对各省市的城乡收入差距进行有效度量。如: 西藏的转移支付收入缩小了城乡收入差距, 但西藏的城乡收入差距比为 5.6, 是所有省份中最高的; 上海的城乡居民收入差距比的增长速度较快, 但上海乡村居民平均转移支付收入是新疆的 9.4 倍, 可见不同省份间存在较大差异。因此, 为了对各地区城乡居民收入公平性进行比较, 本文借鉴樊纲和王小鲁的市场化指数<sup>[11]</sup>来构建各地区的公平性指数。

表 1 基于城乡收入差距的区域性分组

地区	东北地区	京津地区	华东沿海	南部沿海	中部及东部沿海	西北地区	西南地区	晋蒙贵
公平性	中	高	高	高	中	低	中	低
增长速度	中	低	高	中	中	中	低	高
省份	黑龙江、吉林、辽宁	北京、天津	上海、江苏、浙江	广东、福建、海南	河北、安徽江西、山东河南、湖北湖南、广西	陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆	重庆、四川、云南、西藏	山西、内蒙、贵州

## 2 我国各区域城乡收入的影响因素分析

对于城乡收入差距的影响因素, 现有研究多从宏观角度采用面板数据进行分析。本文采用面板数据模型, 分析经济因素及政策因素对各地区城乡收入差距的影响。

利用面板数据模型用来描述一个总体中给定样本在一段时间的情况, 并对样本中每个样本单位都进行多重观察<sup>[12]</sup>。常见的面板模型有混合数据模型、固定效应模型和随机效应模型。固定效应模型通常用包括个体固定效应模型和时点固定效应模型。本文采用的模型如式(5)~式(7)所示。

混合数据模型:

$$y_{it} = \alpha + X_{it}'\beta + \varepsilon_{it} (\alpha \text{ 与 } X_{it} \text{ 无关})。 \quad (5)$$

地区固定效应模型:

$$y_{it} = \alpha_i + X_{it}'\beta + \varepsilon_{it} (\alpha_i \text{ 与 } X_{it} \text{ 相关})。 \quad (6)$$

时点固定效应模型:

$$y_{it} = \gamma_t + X_{it}'\beta + \varepsilon_{it} (\gamma_t \text{ 与 } X_{it} \text{ 相关})。 \quad (7)$$

本文通过计算 F 统计量对具体的模型进行判断选择。F 统计量的计算公式见式(8)。

$$F = \frac{(SSE_r - SSE_u)/N}{SSE_u/(NT - t - k)} \quad (8)$$

若选取的指标(如城市居民可支配收入、转移支付收入等)与公平性指数正相关, 则该指标得分的计算公式为:

$$n_i = \frac{v_i - v_{\min}}{v_{\max} - v_{\min}} \times 10。 \quad (3)$$

若选取的指标(如城乡收入差距比、转移支付比等)与公平性指数负相关, 则该指标得分的计算公式为:

$$n_i = \frac{v_{\max} - v_i}{v_{\max} - v_{\min}} \times 10。 \quad (4)$$

根据地区收入公平性指数得分, 以城乡收入公平性的高、中、低划分, 可将 31 个省(市)分为三组, 以各地区城乡收入差距增长速度的高、中、低划分, 又可分为三组。根据这两个指标的分组数据, 可将 31 个省(市)分为八个区域。具体数据见表 1。

若  $F < F(N, NT - t - k)$ , 则选择混合数据模型, 否则选择固定效应模型。

本文利用经济发展水平、经济市场化发展水平、金融发展、经济政策、对外经济及各地区本身的资源禀赋状况等指标构建面板数据模型:

$$CR_{it} = \alpha_0 + \alpha_i + \gamma_t + \beta_1 LN GDP_{it} + \beta_2 IN V_{it} + \beta_3 ECS_{it} + \beta_4 URL_{it} + \beta_5 URP_{it} + \beta_6 FID_{it} + \beta_7 FIR_{it} + \beta_8 OPEN_{it} + \beta_9 HUR_{it} + \beta_{10} CAP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

式(9)中:  $CR_{it}$  为城乡收入差距比, 衡量城乡收入差距的变化, 其中  $i = 1, 2, \dots, N$ , 代表第  $i$  个省份,  $t = 1, 2, \dots, N$ , 代表第  $t$  个时间序列;  $\alpha_0$  为截距项;  $\alpha_i$  为地区效应截距项;  $\gamma_t$  为时点效应截距项;  $\beta_k (k = 1, 2, \dots, 10)$  为回归项系数;  $\varepsilon_{it}$  为随机误差项。其他解释变量的含义及计算方式见表 2。

关于解释变量的内生性问题的考虑是, 因这些解释变量都是与政策有关的外生变量, 部分与经济发展有关的变量可能存在一定程度的共线性, 但这不影响估计的无偏性, 另外面板数据本身能克服共线性的影响, 因此可忽略解释变量的共线性对回归结果的影响。回归结果如表 3 所示。

表 2 解释变量的分类、含义及计算方式

变量	计算方式	含义
CR	城市居民人均可支配收入/农村居民人均纯收入	城乡收入差距比的衡量指标
lnGDP	人均GDP对数值	衡量经济发展水平对城乡收入差距的影响
INV	固定资产投资/GDP	衡量投资对城乡收入差距的影响
ECS	非国有企业产值/GDP	衡量市场化进程对城乡收入差距的影响
URL	非农业人口/总人口	衡量城市化水平对城乡收入差距的影响
URP	非农业财政支出/财政支出	衡量城市偏向的财政政策对城乡收入差距的影响
FID	地方人均财政收入/(地方人均财政收入+全国人均财政收入) <sup>[6]</sup>	衡量财政分权对城乡收入差距的影响
FIR	存贷款总额/GDP	衡量金融市场发展对城乡收入差距的影响
OPEN	(进出口贸易总额+直接FDI投资总额)/GDP	衡量贸易开放度对城乡收入差距的影响
HUR	(人力资本存量/全国人力资本存量) × (全国GDP/地方GDP) <sup>[13]</sup>	衡量人力资本对城乡收入差距的影响
CAP	(地方资本存量/资本存量) × (全国GDP/地方GDP) <sup>[13]</sup>	衡量资本积累城乡收入差距的影响

表 3 面板数据的回归结果

选取指标	地区							
	东北地区	京津地区	华东沿海地区	南部沿海	中部及东部沿海地区	西北地区	西南地区	晋蒙贵地区
F 统计量	9.66	2.81	2.48	66.13	1.29	8.78	7.36*	20.79
F(N, NT-tk)	3.42	19.4	3.42	2.12	3.42	3.42	2.58	3.42
模型选择	式(6)	式(5)	式(6)	式(6)	式(5)	式(7)	式(5)	式(5)
lnGDP	1.18 (4.85)***		0.23 (2.03)**	0.45 (5.79)***	0.32 (3.51)***		0.43 (6.43)***	0.62 (2.52)***
INV	-1.61 (-2.03)*							
ECS					0.69 (3.71)***	-4.84 (-4.06)**		
URL				-0.88 (-1.67)*	1.07 (2.69)**		0.23 (2.74)***	
URP				1.68 (2.60)***		2.28 (2.60)**	1.28 (2.89)***	
FID		7.82 (2.20)**		-1.40 (-2.01)*	-1.11 (-2.00)*	2.22 (2.06)*		
FIR				0.12 (1.86)*	0.11 (1.90)*	-0.77 (-1.86)*	-0.15 (-2.22)**	
OPEN	-1.82 (-1.88)*				-0.47 (-3.49)***		0.34 (2.87)**	
HUR						-1.15 (-2.26)**	0.30 (2.93)***	
CAP			-0.63 (-3.10)***	0.72 (1.96)*	0.71 (2.08)**			
R	0.98	0.91	0.96	0.96	0.95	0.99	0.96	0.96
$\bar{R}$	0.97	0.85	0.94	0.95	0.93	0.97	0.95	0.95

注：“\*\*\*”、“\*\*”、“\*”分别表示在 99%、95%、90% 的检验水平下显著，Hausman 检验在 95% 的水平下选择固定效应模型。

通过对回归结果进行纵向分析可知：东北地区的经济发展水平与城乡收入差距比正相关且较显著，这表示经济发展对城乡收入差距的扩大起正向促进作用，投资、贸易开放度则缩小了城乡收入差距；财政分权对京津地区的城乡收入差距具有正向作用，投资、市场化进程、金融市场发展及人力资本对城乡收入差距具有负向作用，但不显著；经济发展对东部沿海地区的城乡收入差距具有正向促进作用，投资、城市化水平、资本积累及人力资本缩小了该地区的城乡收入差距；经济发展、城市偏向的财政

政策、金融市场发展及资本积累对中部地区的城乡收入差距具有正向促进作用，城市化水平及财政分权缩小了该地区的城乡收入差距；经济发展、市场化进程、城市化水平、金融市场发展、资本积累对南部沿海地区的城乡收入差距具有正向促进作用，财政分权、贸易开放度则缩小了该地区的城乡收入差距；城市偏向的财政政策、财政分权对西南地区的城乡收入差距具有正向促进作用，市场化进程、金融市场发展及人力资本缩小了该地区的城乡收入差距；经济发展、城市化水平、城市偏向的财政政策、贸易开

放度及人力资本积累对西北地区的城乡收入差距具有正向作用, 而金融市场发展则缩小了该地区的城乡收入差距; 经济发展导致山西、内蒙古、贵州的城乡收入差距扩大, 其他指标对该地区的影响则不显著。

通过横向分析可知:

(1) 经济发展。经济发展除对京津地区和西南地区的城乡收入差距的影响不显著外, 对其他地区的城乡收入差距都具有显著的正向影响。这表明, 随着经济发展, 我国城乡收入差距在不断扩大, 并未出现缩小的趋势。

(2) 投资。投资促进了东北地区的城乡收入差距的缩小, 但对其他地区的影响并不显著。

(3) 市场化进程。市场化进程对西南地区的城乡收入差距起到缩小作用, 对南部沿海地区的作用则相反。分析其原因, 可能是因为这两个地区的市场化程度不同。西南地区的市场化进程远低于南部沿海地区。1999年以后西南地区的市场化进程才加快。分析表明, 自1999年以来, 重庆、四川和云南分别以6.9%、7.1%和10.3%的速度进行市场化进程, 其市场化程度不断提高。这意味着非公有制经济迅速发展, 大量的城乡就业被解决, 从而促进了这些地区的城乡收入差距缩小。

(4) 城市化水平。城市化水平缩小了中部地区的城乡收入差距, 对南部沿海和西北地区的城乡收入差距扩大具有正向促进作用。城市偏好的财政政策对中部地区、西南地区和西北地区的城乡收入差距扩大具有正向影响且较显著。

(5) 财政分权。财政分权对不同地区的城乡收入差距的影响不同。中部、南部沿海地区的财政分权缩小了其城乡收入差距, 而京津地区、西南地区的财政分权则扩大了该地区的城乡收入差距。分析其原因, 可能是财政分权导致了地方财政公共物品提供量的增加, 而城乡分割的政策似使得农村居民无法享受政府提供的公共服务, 从而导致城乡收入差距增大。

(6) 金融市场发展。金融市场发展水平扩大了中部地区和南部沿海的城乡收入差距, 然后却缩小了西南地区和西北地区的城乡收入差距。

(7) 贸易开放度。贸易开放度放除了对南部沿海地区的城乡收入差距缩小具有明显的正向作用外, 对其他地区而言, 对外开放则扩大了地区的城乡收入差距。其原因与东部沿海地区不同。中、西部地区的对外贸易相关产业主要集中于城镇地区, 因而贸易发展主要提高了城镇居民的收入, 对农村居民的影响不大。因此, 对外贸易扩大了这部分地区

的城乡收入差距。

(8) 人力资本及资本积累。本文中, 人力资本及资本积累都采用资源禀赋优势计算, 在具有人力资本优势的中部地区, 人力资本积累对城乡收入差距的影响不明显, 西南地区的人力资本优势缩小了该地区的城乡收入差距, 扩大了西北地区的城乡收入差距。东部沿海的资本积累缩小了该地区的城乡收入差距, 而扩大了中部和南部沿海地区的城乡收入差距, 资本积累对其他地区的影响则不显著。

### 3 结论及政策建议

本文基于1997—2008年各地区城乡居民收入数据的研究表明, 各地区的城乡收入差距在不断扩大。从转移支付收入对城乡收入差距的贡献率来看, 转移支付收入扩大了城乡收入差距, 对城乡收入差距的贡献率沿东、中、西部递减, 这表明经济发展水平的差异造成了转移支付收入贡献率的差异。分析原因, 可能是因为不同的经济发展水平导致各地的财政充裕程度不同。城乡分割导致城乡居民在分享政府公共服务方面存在巨大差异。农村居民往往享受不到城镇居民在就业、教育、住房、医疗等方面的待遇, 如住房补贴、公费医疗补贴、价格暗补、最低生活保障等。现行的户籍制度导致城乡分割和区域差距, 分割的户籍制度导致城乡居民在获取社会保障方面存在巨大差别。居民的户籍所在地与其所能享受到的社会保障待遇挂钩。户籍制度的限制使得居民即使在城乡之间、地区之间迁移也无法享受到迁移目的地的社会保障。要消除转移支付收入逆向选择的影响, 应逐步推进户籍制度改革, 消除户籍制度对城乡收入的影响。

此外, 政府需要建立更倾向于农村的财政政策, 否则城乡收入差距将继续扩大。鉴于同一因素对不同地区的城乡收入差距产生不同的影响, 因此政府在制定经济发展政策时可参照各地区的现状制定不同的政策, 增强地方自主权, 在不以牺牲效率为代价的前提下通过制定合理的政策来防止城乡收入差距的继续扩大。

#### 参考文献

- [1] 新华社调研小分队. 我国贫富差距正在逼近社会容忍“红线”[N]. 经济参考报, 2010-05-10(5).
- [2] HANNUM E, PARK A. Educating china's rural children in the 21st Century[J]. Harvard China Review, 2002(1): 1-8.
- [3] KANBUR R, ZHANG X. Fifty years of regional inequality in China: a journey through central planning, reform, and openness[J]. Review of Development Economics, 2005

- (9): 87-106.
- [4] 陈钊, 陆铭. 城市化、城市倾向的经济政策与城乡收入差距[J]. 经济研究, 2004(6): 50-58.
- [5] 王小鲁, 樊纲. 中国收入差距的走势和影响因素分析[J]. 经济研究, 2005(10): 50-58.
- [6] 陶然, 刘明兴. 中国城乡收入差距、地方开支及财政自主[J]. 世界经济文汇, 2007(2): 1-21.
- [7] 鲁晓冬. 收入分配、有效要素禀赋与贸易开放度[J]. 数量经济技术经济研究, 2008(4): 53-64.
- [8] 郭军华. 中国城市化对城乡收入差距的影响——基于东、中、西部面板数据的实证研究[J]. 经济问题探索, 2009(12): 1-7.
- [9] 张立军, 湛泳. 金融发展影响城乡收入差距的三大效应分析及其检验[J]. 数量经济技术经济研究, 2006(12): 73-81.
- [10] 杨天宇. 中国居民收入再分配过程中的“逆向转移”问题研究[J]. 统计研究, 2009(4): 19-24.
- [11] 樊纲, 王小鲁, 朱恒鹏. 中国市场化指数: 各地区市场化相对进程 2006 年报告[M]. 北京: 经济科学出版社, 2007.
- [12] CHENG H. Analysis of Panel Date [M]. Cambridge: Cambridge university, 2003.
- [13] 赵丙奇, 李玉举. 30 个省市经济增长的资源禀赋状况研究[J]. 财经科学, 2008(2): 99-106.

## Research on Urban Rural Income Gap of China's Regions and Its Influencing Factors

Su Su, Song Yunhe

(School of Economics and Business Administration, Chongqing University, Chongqing 400044, China)

**Abstract:** The research based on the income data of 31 provinces, municipalities and autonomous regions in China from 1997 to 2008 shows that the eastern and central and western region are in increasing order of regional urban rural income gap. The analysis on the influence of transfer payment on urban rural income gap indicates that the income of transfer payment widens the urban rural income gap, and the eastern and central and western region are in increasing order of its contribution to regional urban rural income gap. The research on the growth rate of urban rural income gap indicates the urban rural income gap keeps increasing. Through constructing the regional income equality index by the method of marketing index, the results show that the urban rural income gap presents regional characteristics. The research based on the panel date shows that economical growth and financial bias widens urban rural income gap in most of regions, and the impacts of marketing extent, fiscal decentralization, opening and financial development on urban rural income gap are different in different regions.

**Key words:** urban rural income gap; transfer payment; panel data model

(上接第 106 页)

- [6] 裴旭东. 我国经济增长中技术进步的贡献率测算[J]. 商业时代, 2008(2): 7-8.
- [7] 丁仁船. 人力资本对经济增长贡献率计量方法述评及其改进[J]. 技术经济, 2005(10): 20-24.

## Estimation for Contribution Rate of Science Popularization to Economic Growth

Zheng Nian, Zhang Limei

(China Institute of Science Popularization, Beijing 100044, China)

**Abstract:** This paper discusses the economic benefits of science popularization. Using the statistic data about GDP and the input of production factors from 1990 to 2007, it estimates quantitatively the contribution rate of the input of science popularization to economic growth by Cobb-Douglas production function. The results show that science popularization has positive effects on economic growth in the past decades in China.

**Key words:** science popularization; economic growth; contribution rate; Cobb-Douglas production function