

城市居民幸福指数的省际差异

——沿海地区 12 省（区、市）城市居民统计数据的实证分析

李桢业

〔摘要〕 为了全面揭示我国城市居民幸福指数的地区差异以及造成这种差异的原因，我们导入能够反映居民基本生存环境效用所得和公共福祉环境效用所得的有关统计指标测定省际城市居民的幸福指数差距。实证结果显示，沿海 12 省（区、市）的城市居民幸福指数差距明显，其中上海、北京、天津、浙江、江苏、广东等生活在三大经济圈的居民享受了最高的幸福指数，这主要源于其经济所得较高；而沿海其他省份（如福建、广西等）城市居民的幸福指数虽远低于三大经济圈，但这些省份居民的基本生存环境效用所得以及公共福祉环境效用所得较高，且人口密度适当，人均享有的公共资源较为充裕，这在很大程度上弥补了与三大经济圈居民之间幸福指数的差距。相对于经济所得的差距拉大效应，公共福祉环境和基本生存环境起到了缩减省际城市居民幸福指数差距的作用。

〔关键词〕 城市居民；幸福指数；经济所得；基本生存环境效用所得；公共福祉环境效用所得

〔中图分类号〕 F290 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1000-4769 (2008) 03-0041-08

一、引言

对于一个城市居民家庭来说，他们不仅要关心自身的经济所得，同时也关心自身所处的环境效用所得。环境效用所得是居民从一个城市的基本生存环境和公共福祉设施上所得到的享受或满足程度，也就是说，经济所得、基本生存环境效用所得、公共福祉环境效用所得共同构成居民家庭的实际生活福祉。那么，什么是基本生存环境

效用所得呢？在本文中，基本生存环境效用所得是指一个居民从城市能够提供给他的最基本的基本生存环境（比如，城市的大气质量、生活用水质量、水电气供应状况、环境噪声、工业排出废气废水处理率、生活垃圾处理率等等）中所得到的满足程度。毫无疑问，这些都将直接影响居民的幸福指数。而公共福祉环境的效用所得是指一个居民利用其所在城市的各种社会保障系统、政府服务系统、城市道路交通、图书馆和博物馆等文

〔基金项目〕 浙江省钱江人才计划项目（QJC0602009）；教育部 2007 年留学归国启动基金

〔作者简介〕 李桢业，浙江工业大学经贸管理学院教授，日本京都大学博士后研究人员，浙江 杭州 310023。

化场馆数量、园林绿地面积、市政管理以及社会治安等公共资源环境中所得到的满足或舒适程度。

近十几年来,国内外学者对我国地区间居民经济所得差距进行了大量的比较研究。比如,魏后凯(1997)^[1]、牧野松代(2001)^[2]、潘胜文(2003)^[3]等使用人均名义GDP和居民可支配收入指标,采用基尼系数或加权变异系数方法衡量了1990年代以来中国城市居民的收入差距。而李实和张平(2000)^[4]、董先安(2004)^[5]等采用人均农村社会总产值,居民可支配收入或人均工资收入指标,使用离散系数或加权变异系数等方法对东西部地区城乡居民实际收入差距作了详尽分析。近年来,陆铭等(2004)^[6]、国家发改委(2006)^[7]和北京国际城市发展研究院(2006)^[8]等使用人均名义GDP和城市居民可支配收入指标以及通过公众调查得出的数据指标,对本世纪以来我国大城市间的发展差距作了权威性评价。但是,这些研究所使用的统计指标,如人均实际工资、人均名义GDP、农村人均社会总产值,城镇居民可支配收入等,反映的都是城市居民初次分配收入,而没有考虑政府收入再分配对城市居民的幸福指数所造成的影响。这很难反映出我国城市间居民幸福指数的真实差距。

为了全面揭示我国城市居民幸福指数的地区差异以及造成这种差异的原因,我们导入能够反映居民基本生存环境效应所得和公共福祉环境效用所得的有关统计指标测定省际城市居民的幸福指数差距。考虑到我们已经掌握了东部沿海省份各城市居民福祉方面的大量数据,所以暂且把目光先投向沿海12省(区、市)。

改革开放以来,沿海地区在经济体制、社会理念、福利保障制度上渐与国际接轨,其先行、先发优势愈为明显。无论是在所有制结构,居民收支结构,还是在消费结构方面都进入了较快的转换期,而长期以来我国缺乏对沿海地区城市居民幸福指数差异的研究成果。沿海地区涵盖了长三角(本文泛指江浙沪)、珠三角(广东)和京津地区等三大经济圈,而三大经济圈是我国经济最发达地区。从居民幸福指数的角度,如何评价包括长三角、珠三角和京津地区在内的沿海地区之间的发展差距?三大经济圈与其他沿海省份间的居民幸福指数差距有多大?原因是什么?经济所得、基本生存环境效用所得以及公共福祉环境效用所得分别对这一差距形成有何影响?我们应采取哪些政策减少这一差距?这些将是本文在下面所要分析和探讨的问题。

二、解释性假说

很多国家在社会经济发展到一定阶段时都适时地把生活质量作为评价人民福祉的核心。在上个世纪50、60年代,随着发达国家经济的持续发展,社会物质生活水平不断提高,提升居民幸福指数成为发达国家政府所追求的公共政策目标。美国经济学家加尔布雷思在1958年出版的《丰裕社会》(*The Affluent Society*)一书中提出了幸福综合指数这一概念。他认为,居民的幸福综合指数既与本地的经济发展水平有关,也与居民周围的生存环境以及公共福祉环境有关,每一方面都只能构成反映居民生活质量高低的必要条件,而不是充分条件。只有把二者有机结合起来,才能真正反映居民的生活质量状况。^[9]在这部书中他指出,人们总是错误地把经济增长当成社会的公共目标,以为只要经济增长,居民福祉就会实实在在地得到改善。其实经济增长并非万能良药,如果单纯追求经济增长,会致使失业增加、环境污染、收入悬殊等社会问题加剧,只会给社会带来“不和谐”和“不公平”。^[10]而联合国开发署在《2005人类发展报告》中也极力强调政府把改善居民的综合福祉指数作为公共目标的重要性。

按照加尔布雷思对美国经济发展与居民综合福祉改善状况的观察所得出的结论,居民的幸福综合指数高低不仅受当地经济发展水平影响,也受居民基本生存环境和公共福祉环境的影响。只有把二者有机结合起来,才能真正反映居民生活质量。基于加尔布雷思的理论观点以及我国沿海地区12省(区、市)经济发展的阶段特征,本文提出以下三个可供检验的假说。

假说1:一般来说,经济发展水平高的地区其居民经济收入也普遍较高,从而居民可以享受更多的经济效用所得。而董先安(2004)、牧野松代(2001)都提到了在居民可支配收入方面沿海省际存在十分明显的差距,并且这种差距目前没有缩小的迹象。那么,毫无疑问,这种居民收入上的差距必然会导致沿海地区居民在经济效用所得上也产生差异。也就是说,经济所得差距是影响沿海地区城市居民幸福指数差异的最主要因素之一。

假说2:我国最近几年对居民生活质量、幸福指数等问题进行了很深入的讨论,沿海的一些发达地区甚至开始了改善人民综合福祉的实践。所有这些实际上是我国经济社会发展到一定阶段内在要求的反映。“十一五”初期中央政府更是

明确了各级财政要实现基本公共服务均等化的目标,目的正是为了缩小地区之间、城乡之间、社会成员之间的发展差距,让全体人民共享改革发展的成果。近年来,中央政府和已经富裕起来的沿海诸省份纷纷拿出大量的财政资金用于公共投资,其投资广泛涉及城市基础建设、文化教育、社会保障、交通、住宅、社会治安、卫生等各个领域。这种具有公共福祉性质的大规模公共投资在某种程度上起到了缩小省际城市居民幸福指数差距的作用。

假说3:发达省份在经济发展的同时,也带来了诸如人口密度加大,工业以及生活废水废气排放量增加,噪音污染以及道路交通阻塞等生存环境上的问题。这在很大程度上影响了发达省份城市居民的幸福指数。而那些经济发展相对落后省份的城市,其基本生存环境显然优于发达省份,从而比发达省份的居民人均可以享受更多的基本生存环境效用所得,这在一定程度上弥补了他们在幸福指数上与发达省份的差距。也就是说,基本生存环境的优劣对于缓解沿海省际居民的幸福指数差距具有一定的积极作用。

三、分析方法和理论模型

考虑到指标的可获取性,我们从每一省(区、市)中仅选出城市生产总值相对较大的城市,以其平均值代表该省(区、市)的城市居民幸福指数水平。在本文中我们假定各城市的居民个人单位(人均)幸福指数 W 由以下因素决定:

$$\max. W = W\left[U\left(\frac{Y}{PN}\right), U_e(G), U_d(E)\right] \quad (1)$$

$$s. t. f_1\left(\frac{Y}{PN}\right) + f_2G + f_3E = \text{const.} \quad (2)$$

这里 Y 代表各城市生产总值, P 代表各城市的居民消费物价水准, N 代表人口, G 代表公共福祉环境因素, E 代表基本生存环境因素。我们假定,居民按以下方式行动(生活),即居民在考虑其经济所得、基本生存环境和公共福祉环境因素基础上,采取各种合理的方式使自己的幸福指数(由经济所得,基本生存环境效用所得,公共福祉环境效用所得所决定)达到最大化。考虑到各省份都缺乏系统的物价和生活成本方面的数据,这里统一使用各城市居民消费价格指数作为消除各城市人均名义 GDP 的价格变动指数,以确定各城市的人均实际 GDP。

基于以上假设推论,下面我们进一步明确本文的分析模型。首先,根据(1)式的假定,各城市居民个人的幸福指数 W 是由经济所得效用

U , 公共福祉环境效用所得 U_e 以及基本生存环境效用所得 U_d 构成。对于经济所得我们简单以城市人均实际 GDP 表示,那么,城市居民幸福指数可用下式表示:

$$W = \alpha_1 U\left(\frac{Y}{PN}\right) + \alpha_2 U_e\left(\frac{K \cdot m}{P_k N}\right) + \alpha_3 U_d(E) \quad (3)$$

式中 K 为政府公共资本支出, m 为公共资本品综合折旧率, P_k 为公共资本品市场平均价格, α_i 为评价系数。居民对应于(2)式的约束条件为:

$$F\left(\frac{Y}{PN}, \frac{K \cdot m}{P_k N}, E\right) = 0 \quad (4)$$

在这个条件下,各城市政府选择能够使本地城市居民幸福指数达到最大化的行动(公共投资决策)。我们在推定(3)式的居民幸福指数 W 之前,必须首先确定评价系数 α_i ,但是以目前我们手中掌握的统计数据和各种资料,还不能对 α_i 进行科学有效的评价。所以我们暂且把所有的 α_i 值定为1,并且所有的效用取值直接采用金额表示。而对于 P_k 值,由于各省(区、市)统计资料都难以找到能够显示公共资本品的市场综合价格指标,所以,暂以各城市的土地平均市场价格以及工业品出厂价格代替。具体的推测步骤表示如下:

1. 经济所得效用 U

首先使用各城市的居民消费价格指数修正各城市名义 GDP,得到各城市人均实际 GDP 指标。我们假定各城市经济所得效用函数 U 可以用道格拉斯型函数表示,则居民的经济所得效用可用下式衡量。即:

$$\max. U = kC^{\beta_1} I^{\beta_2} C_g^{\beta_3} I_g^{\beta_4} M^{\beta_5} \quad (5)$$

这里 C 代表居民消费, I 为企业投资, C_g 为政府消费, I_g 为政府投资, M 为商品或劳务移入,各项目均为人均实际值。 β_i 则是对这些项目所得的支出分配比率,且 $\sum \beta_i = (1, 2, 3, 4, 5)$ 。

因为预算制约为 $\frac{Y}{PN} = C + I + C_g + I_g + M$, 所以在预算制约下的城市 GDP 如果以 β_i 的比例支出,居民就能够获得最大的经济所得效用。

2. 公共设施福祉环境的效用所得 U_e

对于居民的公共设施福祉环境效用所得我们采用什么方法来测定呢?这里我们假定居民每年可享受的经常性的公共服务,即公共设施福祉环境效用所得部分,等于全部公共资本当年的损耗部分(折旧额)。而且,我们假定这些公共资本的分配在一段较长时期内受一定数量的预算资金制约。在此基础上,居民以及政府当局有如下福

祉期望：

$$\max. U_s = e \left(\frac{K_1 m_1}{P_{k_1} N} \right)^{b_1} \cdot \left(\frac{K_2 m_2}{P_{k_2} N} \right)^{b_2} \dots \dots \quad (6)$$

其中 K_i 是公共资本的各项支出额， b_i 是公共资本的分配比例。受资金预算制约影响公共投资在较长时期内必然会体现收支相抵，所以公共资本支出方需要用 $\sum b_i = 1$ 来分配有限的公共资金；与此同时，城市居民则从消费这些公共资本 $\frac{1}{N} \left(\frac{K \cdot m}{P_k} \right)_i$ 中得到生活享受（公共福祉环境效用所得）。

对于折旧率 m ，由于 12 省（区、市）统计部门没有公布各城市的公共资产折旧序列，所以我们无法获得这一数据。但从已有研究来看，由于没有严格区分公共资本品的效率递减模式，大都是根据经验而估计一个合理的折旧率，一般为 5% - 15%。所以在本文中我们规定：上海、北京、天津、深圳、广州、东莞、南京、杭州、苏州、宁波、无锡、常州、济南、青岛、石家庄、福州、厦门、沈阳、大连采用 12%，而其余城市采用 9%。其理由是由于各城市公共资本实际使用情况不同，那些经济增长较快的城市必然会比增长较慢的城市更快地使用公共资本，从而应该有更多的折旧额发生。

3. 基本生存环境效用 U_d

能够显示城市居民基本生存环境优劣的统计指标有很多，考虑到省际指标值的可比性以及统计数据的可获取性，我们只选择其中涉及基本民生的六项指标，包括年大气质量指数平均值、人均环境噪声未达标面积、人均工业废水废气排放量、人均生活用水未处理量、人均生活垃圾无害化未处理量、交通事故和火灾发生起数作为分析各省（区、市）城市居民基本生存环境状况的统计指标。并以人口密度作为权重对六项指标值加权平均，最后得到反映各省（区、市）城市居民基本生存环境指数 E 值。对于居民基本生存环境的综合指数 E ，我们可以这样考虑，如果一个城市的大气、水、噪音环境污染越小，而人口密度不大，交通畅通无阻，就越有可能避免由于人口过密、环境污染等带来的居民生存上的副效用。

我们假定：城市实际人均生产总值同居民基本生存环境之间存在着如下关系： $\frac{Y}{PN} = \beta_0 + \beta_1 E$

($\beta_1 < 0$)。这里，斜率系数 β_1 表示 E 每改善 1 个单位，则必须牺牲 β_1 单位的城市人均生产总值。我们将每个省份的居民基本生存环境指数值 E 乘上 β_1 ，可得到每个省（区、市）的基本生存环境效用所得 U_d 。事实上，我们只需要考虑在一个较长时期内，在比较稳定的人口密度和基本生存环境下，可以享受到同 $\beta_1 E$ 部分相等的基本生存环境效用就可以了。这种城市居民基本生存环境效用所得以下式表示：

$$U_d = \beta_1 E = \left(\frac{Y}{PN} \right)^d \quad (7)$$

经过以上对统计分析模型的构建和解释，下面就可以使用 (3) (5) (6) (7) 式对沿海 12 省（区、市）城市居民幸福指数数据进行测算，测算结果将告诉我们 12 省（区、市）间城市居民的实际生活幸福指数差距以及形成这种差距的原因。本文所有的数据均来自《中国统计年鉴》《中国财政统计年鉴》《长江和珠江三角洲及港澳特别行政区统计年鉴》《中国城市统计年鉴》、各省（区、市）《统计年鉴》《投入产出表》的有关年版。其中，人均实际 GDP 是通过各城市名义 GDP 与市区人口户籍数相除得到的^①，但是人均实际 GDP 使用物价指数缩减；个别城市数值缺失，我们采用相关指标前后年份的数值滑动平均代替。

四、实证结果及其解释

1. 各省（区、市）城市人均生产总值的推定

首先，我们利用消费物价指数对各城市人均名义 GDP 数据进行修正，并根据各省（区、市）的投入产出表（40 部门表），推定各省（区、市）样本城市的人均实际 GDP 支出比重（表 1）。

从表 1 我们可以看出，沿海 12 省（区、市）城市人均实际生产总值 Y 差距十分显著。 Y 值较高省份基本上集中在长三角、珠三角和京津地区。其中，上海的 Y 值最高，比第二位的北京高出 14%，比最低的广西高出 4 倍。从 Y 值构成来看，三大经济圈对域外需要 M （商品移入）的依赖性比较大，而在人均企业投资支出 I_e 上，长三角略高于珠三角；在人均政府财政支出 I_g 上，珠三角要高于长三角（江浙）。海南、广西、河北在所有项目值上都呈现了低值，与三大经济圈的

① 由于本文所选的城市大部分为大城市，而大城市有更多的外来务工人员，但在户籍人数统计上并没有包括这些人。因而这里的大城市人均 GDP 数据偏高，在与文中的中小城市（如三亚、海口、玉林、三明等）比较时我们应注意这一点。

差距相当明显。这说明沿海地区人均 M , I , I_g , C_g 主要向三大经济圈倾斜, 这是造成沿海地区居民幸福指数差距的主要原因之一。

表1 沿海省(区、市)城市人均实际生产总值
(支出法)推定构成(元)

省 份	所属区域	C	I	C_g	I_g	M	Y
上海	长三角	3201	8306	2107	3039	23866	40520
浙江5城市平均		4622	8376	1396	1458	15169	31021
江苏5城市平均		5715	6929	1214	1332	14391	29612
广东5城市平均	珠三角	4244	6094	1395	1970	16614	30317
北京	京津地区	5464	7544	2256	2573	11717	35252
天津		4531	5956	1453	1995	14562	28497
辽宁5城市平均	其 他	2934	3743	838	824	6114	14453
山东5城市平均		2157	4486	945	504	7656	15742
河北5城市平均		1990	3587	825	694	5996	13092
福建5城市平均		2027	4168	837	695	6451	14178
海南2城市平均		2412	4368	864	732	3623	11999
广西5城市平均		1364	3153	687	667	4234	10106

资料来源:根据《中国统计年鉴》《长江和珠江三角洲及港澳特别行政区统计年鉴》《中国城市统计年鉴》、各省(区、市)《统计年鉴》以及《投入产出表》相关年版计算。下表相同。

从表2我们可以清楚地看到各省(区、市)城市生产总值的分配倾向。最为明显的是三大经济圈的域外需要(β_3)都接近或超过50%,这一比例远大于其他沿海地区的域外需要,这是经济发达地区的一个重要特征。而各省(区、市)的企业投资支出比率 β_2 也较高,说明12省(区、市)的人均生产总值基本上以 $M+I$ 为中心支出的。但是,个别省份对消费支出比率 β_1 的依赖性仍很大,比如辽宁、江苏、海南。

表2 沿海省(区、市)城市人均实际生产总值分配
比率(β_i)和经济所得效用(U)

省 份	所属区域	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	U
上海	长三角	0.079	0.205	0.052	0.075	0.589	13461.8
浙江5城市平均		0.149	0.270	0.045	0.047	0.489	10039.2
江苏5城市平均		0.193	0.234	0.041	0.045	0.486	9521.5
广东5城市平均	珠三角	0.140	0.201	0.046	0.065	0.548	9940.0
北京	京津地区	0.155	0.214	0.064	0.073	0.464	11371.6
天津		0.159	0.209	0.051	0.070	0.511	8905.3
辽宁5城市平均	其他	0.203	0.259	0.058	0.057	0.423	4129.4
山东5城市平均		0.137	0.285	0.060	0.032	0.486	4630.7
河北5城市平均		0.152	0.274	0.063	0.053	0.458	3636.7
福建5城市平均		0.143	0.294	0.059	0.049	0.455	4050.8
海南2城市平均		0.201	0.364	0.072	0.061	0.302	2999.8
广西5城市平均		0.135	0.312	0.068	0.066	0.419	2659.5

资料来源:根据表1计算。

但不能局限于这种城市实际生产总值的表面特征。我们通过(5)式又测算了各省(区、市)人均实际城市生产总值的效用所得指标U值(表5)。从中看到,12省(区、市)中U值最突出的仍然是上海,其次为京津两市,长三角(江浙)和珠三角虽基本持平,仍远高于沿海其他省(区、市)。也就是说,三大经济圈与沿海其他省(区、市)在城市人均GDP效用所得指标上存有巨大差距。经济效用所得U无疑是造成沿海12省(区、市)居民生活幸福指数差异的一个最重要原因。这个结论也印证了我们在前面所作的假说1。

2. 不均衡的公共资本消费

接下来我们考察的第二个影响城市居民幸福指数的因素是公共福祉环境效用所得。由于我们假定居民每年享受的经常性公共服务,即公共福祉环境效用所得部分等于全部公共资本当年的损耗部分(折旧额)。所以我们利用2000-2004年间各省(区、市)样本城市的公共资本支出(消费额)数据①,乘以各城市公共资本的设定折旧率,便得到各省(区、市)城市居民公共资本消费量。用它除以户籍人口数,得到各省(区、市)城市居民人均公共资本消费量。^[11]

我们按照各城市的公共财政实际支出比例进一步把居民人均公共资本消费量分解成六个项目:(1)基础设施建设支出 K_1 ;(2)城市道路、住宅建设和交通支出 K_2 ;(3)教育、文艺和广播电视支出 K_3 ;(4)社会保障及行政服务支出 K_4 ;(5)科技和医疗卫生事业支出 K_5 ;(6)城市管理、社会治安和公检法等支出 K_6 。这一推定结果归纳在表3中。

从表3我们可以看到,沿海12省(区、市)城市居民人均公共资本消费量十分不均衡。上海居民的人均公共资本消费额超过1500元,而河北、广西和山东居民则不足300元,两者相距甚大。从总体上看,生活在沪京津的居民享受的各类公共资源是沿海地区最高的,人均在900-1550元之间,而珠三角、长三角(江浙)居民人均在480-630元之间。其余省(区、市)大部分在270-400元之间。

① 对于公共资本消费量(实际支出额)指标我们采用 $K_g^i(t+1) = K_g^i(t) + [K_g(t+1) - K_g(t)] [I_g^i(t+1)/I_g(t+1)]$ 进行了计算。式中, K_g 为全国的公共资本消费量, K_g^i 为*i*城市的公共资本消费量, I_g 为全国的公共财政支出额, I_g^i 为*i*城市的公共财政支出额, t 为年度。对于公共资本的定义、分类和具体测算方法以及部分城市的计算结果请参见文末所列文献[11]和[12]。

表3 2000-2004年沿海各省份城市居民人均公共资本平均消费额推定值 K_i (元)

省 份	所属区域	K_1 (基础设施建设)	K_2 (城市道路和交通)	K_3 (教育、文艺、广播电视)	K_4 (社会保障及行政服务)	K_5 (科技、医疗、卫生事业)	K_6 (社会治安、公检法及其他)	合计
上海	长三角	468.5	296.5	350.3	278.1	104.5	38.4	1536.3
浙江5城市平均		97.3	75.4	129.9	99.3	56.4	27.7	486.0
江苏5城市平均		100.7	87.7	138.5	93.8	46.9	24.8	492.4
广东5城市平均	珠三角	136.1	96.0	122.9	179.4	70.9	20.7	626.0
北京	京津地区	255.9	208.6	238.7	234.4	80.6	57.0	1075.2
天津		231.4	150.7	174.0	226.9	89.7	23.3	896.0
辽宁5城市平均	其他	107.5	73.5	108.1	124.8	40.6	24.7	479.2
山东5城市平均		36.8	58.4	71.4	76.2	25.2	15.0	283.0
河北5城市平均		53.1	32.5	67.2	88.3	22.2	7.0	270.3
福建5城市平均		67.4	57.5	92.5	98.1	59.9	18.1	393.5
海南2城市平均		84.5	36.6	79.6	125.5	25.2	18.1	369.5
广西5城市平均		74.1	39.6	59.6	81.0	23.7	10.7	288.7

根据表3可以得到各省(区、市)城市居民人均公共资本分配比率(表4)。从表4来看,除了各省(区、市)均在 b_3 项目上投入比率较大这一共同特征之外,沪京津在 b_1 和 b_2 方面保持了极高的投入比率,说明其在城市基础设施、城乡道路、住宅、上下水道等项目上投入了大量的公共资本,而恰恰是在这些方面沪京津居民享有了比沿海其他省(区、市)更高的政府公共资

源。由于在表3和表4中我们已经得到了 K_i 和 b_i 值,所以利用公式(6)可求出各省(区、市)的公共福祉环境效用所得 U_e 。因为各省(区、市)居民统计资料都缺乏公共资本品 P_i 的价格指标,所以,对于 K_1 , K_2 ,我们以各城市的市区土地平均价格代替,而对于 K_3 , K_4 , K_5 , K_6 则统一使用各城市工业品出厂价格来代替。 U_e 值的计算结果列在表5最后一栏。

表4 沿海省(区、市)城市居民人均公共资本分配比率(b_i)和公共福祉环境效用所得(U_e)

省 份	所属区域	b_1 (基础设施建设)	b_2 (城市道路、交通)	b_3 (教育、文艺、广播电视)	b_4 (社会保障及行政服务)	b_5 (科技、医疗、卫生事业)	b_6 (公检法、社会治安及其他)	U_e
上海	长三角	0.305	0.193	0.228	0.181	0.068	0.025	4657
浙江5城市平均		0.200	0.155	0.267	0.204	0.116	0.057	3859
江苏5城市平均		0.205	0.178	0.281	0.190	0.095	0.050	3675
广东5城市平均	珠三角	0.217	0.153	0.196	0.287	0.113	0.033	3914
北京	京津地区	0.238	0.194	0.222	0.218	0.075	0.053	4126
天津		0.258	0.168	0.194	0.253	0.100	0.026	4075
辽宁5城市平均	其他	0.224	0.153	0.226	0.260	0.085	0.052	3011
山东5城市平均		0.130	0.206	0.252	0.269	0.089	0.053	3107
河北5城市平均		0.196	0.120	0.249	0.327	0.082	0.026	2984
福建5城市平均		0.171	0.146	0.235	0.249	0.152	0.046	2955
海南2城市平均		0.229	0.099	0.215	0.340	0.068	0.049	2574
广西5城市平均		0.257	0.137	0.206	0.281	0.082	0.037	2601

资料来源:根据表3计算。

从中我们意外地发现,12省(区、市)的 U_e 值尽管仍有相当差异,但是这个差异明显比我们

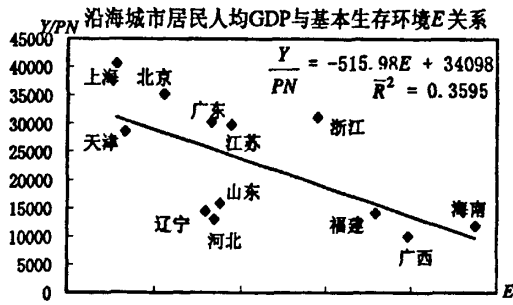
在上面推定的人均公共资本消费额 K_i 的差异减缓了许多。是什么原因导致这个差异缩减了呢?很

明显,原因就在于各城市的公共资本品价格 P_k 值(城市土地价格)差距甚大。长三角、珠三角和京津地区聚集了全国大部分商业型特大城市和旅游名城,其土地价格远高于其他沿海城市,因而生活在三大经济圈的居民人均公共资本消费额 K_j 虽然很高,但这里面有很大一部分是由于土地等价格因素过高导致的。因此,我们容易理解为什么会出现沿海省际居民 K_j 值差距甚大,但是在 U_e 值上差距却意外地缩小了这样一个结果。也就是说,相对于经济所得效用 U 的差距拉大效应,公共福祉环境效用所得 U_d 在某种程度上起到了缩小沿海地区省际城市居民福祉差距的作用。即我们在前面所作的假说2也得到了统计数据上的支持。

3. 基本生存环境效用所得 U_d

我们利用前文选择的涉及基本民生的六项指标作为表示各省(区、市)城市居民基本生存环境状况的分析指标,并以人口密度(城区面积/户籍人口)作为权重对六项指标值加权平均,得到各省(区、市)城市居民基本生存环境指数 E 值。

利用(2)式,把 $\frac{Y}{PN}$ 作为因变量,基本生存环境指数 E 作为自变量进行简单的回归推定。结果方程式的回归参数,拟合优度均可以通过方程显著性检验(如图所示)。



从图中看到,城市人均GDP同基本生存环境指数 E 之间存在着逆相关关系。该方程式系数推定值 β_1 为516元,意味着居民的基本生存环境指数每改善一个单位,约需要牺牲人均公共支出516元,换句话说,居民的基本生存环境综合指数 E 每上升1个边际单位,居民人均可以享受516元因环境改善而带来的环境效用所得(享受或舒适)。将每个省(区、市)的基本生存环境指数值 E 乘上 β_1 可得到每个省(区、市)基本生存环境效用所得 U_d 。我们将这个结果归纳在表5中。从表5可以看出,城市人均GDP同 U_d 仍呈明显的逆相关关系。即经济越是发达省份,基本生存环

境指数 U_d 值越低。这在很大程度上影响了发达省(区、市)居民幸福指数。而这个逆相关构造也正好说明,基本生存环境对城市居民幸福指数有着相当大的影响,即假说3在这里也得到了印证。只有导入每个城市的基本生存环境数据后,才能对城市间居民福祉差距做出一个比较科学的评价。

4. 沿海省(区、市)居民综合福利构造的比较

最后,我们通过(3)式进行了12省(区、市)居民幸福指数的计算(见表5)。本文对于评价系数 α_i 采取两种取值方法,一种是令 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 = 1$, 这样我们可以得到 W 值。但是,令 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 = 1$ 显然有些不尽合理,因为 U, U_e, U_d 在不同城市其作用显著不同。在一些城市,居民可能享受到的 U 和 U_e 值很高,但得到的 U_d 值却很低;而在另外一些城市情况则可能刚好相反。所以,令 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 = 1$ 可能会影响我们对沿海地区居民幸福指数的准确判断。因此,我们采取第二种取值方法。这种分析方法是能势哲也等(1989)在分析日本47个都道府县居民福祉差距时所采用的方法,即令 $\alpha_1 = 1, \alpha_2 = 1.5, \alpha_3 = 2$ 。这是能势哲也等在对部分日本居民家庭所作的大规模调查中得出的推论。⁽¹²⁾当然这种取值方法是否适用我国还是个值得商榷的问题。但以目前我们手中掌握的统计数据和各种资料,尚不能对 α_i 进行科学有效的评价,所以,我们对 α_i 采取两种取值方法: W 和 W' 。但是,我们更倾向于 α_i 的后一种取值方法,这种方法或许更贴近我国沿海地区城市居民幸福指数的现状。

表5 沿海省(区、市)城市居民幸福指数测定值(W 和 W')

省 份	所属区域	U	U_e	U_d	W	W'
上海	长三角	13461.8	4657	283.8	18402.6	21014.9
浙江5城市平均		10039.2	3859	1458.9	15357.1	18745.5
江苏5城市平均		9521.5	3675	957.6	14154.1	16949.2
广东5城市平均	珠三角	9940.0	3914	838.5	14692.5	17488.0
北京	京津地区	11371.6	4126	558.3	16055.9	18677.2
天津		8905.3	4075	336.6	13316.9	15691.0
辽宁5城市平均	其他	4129.4	3011	796.8	7937.2	10239.5
山东5城市平均		4630.7	3107	882.9	8620.6	11057.0
河北5城市平均		3636.7	2984	850.2	7470.9	9813.1
福建5城市平均		4050.8	2955	1810.8	8816.6	12104.9
海南2城市平均		2999.8	2574	2397.9	7971.7	11656.6
广西5城市平均		2659.5	2601	2006.9	7267.4	10574.8

注: W 为 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 = 1$ 时的城市居民幸福指数; W' 为 $\alpha_1 = 1, \alpha_2 = 1.5, \alpha_3 = 2$ 时的城市居民幸福指数。

从表5可以看到,沿海12省(区、市)的W值有着十分明显的差异,特别是三大经济圈与沿海非三大经济圈之间可谓泾渭分明。居住在三大经济圈的居民的幸福指数明显高于非三大经济圈的居民。而从W'值来看,尽管也有类似明显的差异,但其差距已有所减缓。而上海无论是在W值,还是W'值上都拥有最高值,是最低的广西或海南的2倍多。值得一提的是,两者的差距比起U值5倍左右的差距幅度已经大大减缓了。另外,除了上海W'值较高以外,京津、长三角(江浙)、珠三角之间(共17城市)已看不到十分明显的差距。

五、结论和政策建议

以上,我们从城市居民综合福祉角度对沿海地区省际城市居民的幸福指数进行了实证分析。从反映居民幸福指数的W值或W'值上看,沿海12省份间存在着十分明显的差距。其中,长三角、珠三角和京津地区的居民享受了沿海地区最高的幸福指数。这主要源于其经济所得U值和公共福祉环境效用所得 U_d 值较高。三大经济圈是我国最发达地区,其城市基础设施和公共福祉环境相对较为完善,从而使生活在这些地区的居民保持着国内的最高生活水准。其中,又以上海居民的幸福指数为最高,而长三角的江浙,珠三角的广东与京津两市的居民幸福指数并无明显差距。沿海其他省份的W值或W'值虽远低于三大经济圈,但这些省份的 U_d 值却相对较高,比如海南、广西、

福建等省份的居民基本生存环境较好,而人口密度适当,人均享有的公共资源较为充裕,这在很大程度上弥补了他们与生活在三大经济圈居民之间的幸福指数差距。因此,从基本生存环境效用 U_d 上可以说,沪京津是经济相对富足中的贫困,而海南、广西、福建等省则体现了经济相对贫困中的富足。

从以上结论中我们得到的最大启发是:如果省一级政府的经济政策目标不是仅仅偏重于GDP,而是向居民的幸福指数倾斜,那么地区发展的居民福祉差距将会逐步减小。目前包括中央政府在内的各级政府都把缩小居民收入差距作为公共政策的首要目标,但是这种缩小地区差距的目标,不能仅仅局限在经济收入差距方面,而应放在能够真实反映居民生活水准的基本生存环境和公共福祉环境方面。我们考虑,在地方预算制度上要规定公共投资应负担的各种福祉支出的合理比重,以确保各项居民福祉性投资的投入到位。而我国很多城市的发展目前并没有能够“为民众谋求更多的福祉”,只是给私人资本提供越来越大的牟利空间。造成这种局面的原因是多方面的。其主要原因在于政府对公共投资管理缺位,即公共投资不是致力于提高居民幸福指数,而是跟着某些政府高级官员走,而某些官员又跟着资本走,结果导致公共利益不断被私人资本侵蚀。如果能从预算制度上严格规定公共投资应负担的各种福祉支出,则可以确保各项居民福祉性投资的投入到位。

【参考文献】

- [1] 魏后凯,等. 中国地区发展——经济增长、制度变迁与地区差异[M]. 经济管理出版社,1997.
- [2] [日] 牧野松代. 1990年代中国地域格差の动向[J]. 商大論集(神戸商科大学学刊),2001,第52卷第5号.
- [3] 潘胜文. 对当前我国居民收入差距变动成因及对策分析[J]. 经济学家,2003,(2).
- [4] 李实,张平. 中国居民收入分配实证分析[M]. 社会科学文献出版社,2000.
- [5] 董先安. 浅释中国地区收入差距:1952-2002[J]. 经济研究,2004,(9).
- [6] 陆铭,陈钊. 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).
- [7] 国家发改委. 对中国城市居民收入分配结构现状的总体判断[G]. 国家发改委经济体制综合改革司.
- [8] 北京国际城市发展研究院. 中国城市生活质量报告[M]. 时代经济出版社,2006.
- [9] [美] 加尔布雷思(J. K. Galbraith). 丰裕社会[M]. 徐世平译. 上海人民出版社,1965.
- [10] 李桢业,金银花. 长三角政府公共资本和民营资本生产率及其经济增长效应的比较研究[J]. 中国工业经济,2006,(3).
- [11] 李桢业,池仁勇. 浙江22城市生产函数的非均衡性分析——政府公共资本生产率及其供给受制约比率[J]. 浙江学刊,2006,(3).
- [12] [日] 能势哲也,国崎稔. 地域格差と地域政策[J]. 商大論集,1989,第40卷第6号.

(责任编辑:张琦)