

中国居民的 收入分配和 收入流动性 研究

王海港 著

hongguo Jumin
De Shouru Fenpei
He Shouru
Liudongxing
Yanjiu



中山大学出版社

岭南经济学术文库

舒元 王珺 主编

中国居民的收入分配 和收入流动性研究

王海港 著



Z

hongguo Jumin
De Shouru Fenpei
He Shouru
Liudongxing
Yanjiu

中山大学出版社

·广州·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

中国居民的收入分配和收入流动性研究/王海港著. —广州: 中山大学出版社, 2007. 1

(岭南经济学术文库/舒元, 王珺主编)

ISBN 978 - 7 - 306 - 02494 - 7

I. 中… II. 王… III. 居民实际收入—收入分配—研究—中国 IV. F126. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 158236 号

责任编辑: 张礼凤

封面设计: 大象

责任校对: 宗华

责任技编: 黄少伟

出版发行: 中山大学出版社

编辑部电话: (020) 84111996, 84113349

发行部电话: (020) 84111998, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275 传真: (020) 84036565

印 刷 者: 广州市番禺市桥印刷厂

经 销 者: 广东新华发行集团

规 格: 850mm × 1168mm 1/32 5.5 印张 143 千字

版次印次: 2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 16.50 元

本书如有印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换

“岭南经济学术文库”编委会

编委会主任：舒 元 王 璞

编 委：（按姓氏笔画排序）

王则柯	王美今	王 璞
申曙光	许罗丹	陈 平
陈功玉	陈浪南	陆 军
李胜兰	张建琦	林 江
杨卫华	黄静波	舒 元

作者简介



王海港 男，1968年生于浙江省岱山县。现在中山大学岭南学院任教。2005年获北京大学经济学博士学位，2004年在澳大利亚墨尔本大学经济系任访问学者，2002年至2003年在美国康奈尔大学经济系进修宏、微观经济学和发展经济学。

王海港的研究领域涉及微观经济学、劳动经济学和发展经济学，目前集中在收入流动性、收入分配的统计分布形式和多层线性模型（HLM）在收入分配领域的应用等方面。至今在《经济研究》、《统计研究》等期刊发表论文10余篇。主持2006年度国家社会科学基金项目、广东省自然科学基金项目和中山大学岭南学院学科建设项目等课题。

内容提要

利用中国社会科学院经济研究所 1988 年、1995 年“中国城乡居民收入分配”抽样调查（横截面数据），本书以实证和规范两种方法度量了我国居民家庭人均收入分配的不平等指标。尝试以帕雷托分布拟合 1995 年我国居民收入分配，发现在相当高的显著性水平上不能拒绝经验分布服从帕雷托分布形式，我国家庭收入统计样本中不同收入等级的人口结构基本合理，样本可信。以样本数据计算的收入分配不平等指标比较准确地度量了我国居民实际的收入差别。本书研究了高、中、低收入阶层在总体收入分配中的地位及其变化的方向，得出 1988 年至 1995 年没有明显的证据显示农村居民收入两极分化，城镇居民在排除了收入最低的 10% 人口后，高、低收入两极分化；中间收入阶层的收入份额减少，财富向高收入者集中；收入者在不同的收入等级之间的流动更加容易。依据 1989 年至 2000 年“中国经济、人口、营养和健康调查”面板数据，本书在国内第一次研究了中国居民的收入流动性问题，发现 20 世纪 80 年代末 90 年代初农村人口收入流动性程度最高，90 年代初以后城市人口收入流动性大幅提高；人口内部分组中受教育多的家长的家庭有相对稳定的高收入；90 年代收入的流动性对改善农村居民内部不平等的贡献越来越小，但对城市和城镇居民的作用明显。并利用 1988 年、1995 年“中国城乡居民收入分配”抽样调查，研究了城镇居民的代际收入弹性，发现 1988 年至 1995 年我国城镇居民收入的代际流动性降低；高收入父母的收入对子女收入的影响远大于低收入父母，结论是改革和市场化在城镇为贫穷家庭的子女创造了一些改变命运的机会，但也更加巩固了富家子弟的地位。改善收入分配、培养中等收入阶层和降低收入的代际依赖程度需要进一步开放行业管制和劳动力市场。

前　　言

近 20 年来，伴随着中国经济的高速增长，中国居民收入分配的差别总体上逐渐扩大。^① 借用中国居民收入分配研究专家 Carl Riskin、赵人伟和李实等的说法，中国居民收入分配从过去的平等中退却了 (Carl Riskin, Zhao Renwei and Li Shi, 2001)。^② 1995 年和 2002 年中国社会科学院经济研究所的调查数据表明，中国居民收入分配的不平等在近年进一步加深了 (李实、岳希明, 2004)。

事实上，收入分配和收入分配的不平等从来就是经济学主要的研究对象之一。古典经济学家曾在国民收入分配的宏观方面、新古典经济学家从资源配置的角度对收入分配做过详细的研究。^③ 19 世纪末自著名的意大利经济学家帕雷托开始，经济学家开始利用家庭或个人的收入和开支的微观资料研究福利分配的不平等问题。在当代中国经济转型过程中，居民之间的收入分配不平等引起关注以后，国内外一些经济学家和中国问题专家开始研究中国居民收入的不平等问题。^④ 目前，在这一领域研究最全面、跟踪研究时间最长

① 中国居民收入差距的扩大始于改革开放不久的 1982 ~ 1983 年 (Carl Riskin, Zhao Renwei and Li Shi, 2001, p. 28)。

② *China's Retreat from Equality*, 这是中国社会科学院经济研究所收入分配课题组在完成了对 1988 年中国居民家庭收入调查数据研究后的结论。“中国从平等中退却”也是他们的研究著作的主标题。

③ 参见本书第一章。详尽考察古典、新古典和以后各派经济学家收入分配思想的著作是 Lydall (1979)。

④ 本书以后各章都介绍与该章有关的国内外研究文献。

的是上文提到的中国社会科学院收入分配课题组。^①该课题组在中国国家统计局协助下已经组织和完成了三次全国家庭收入调查，取得了详尽的第一手资料，出版了几十篇高水平的论文和几部著作，成为研究中国收入分配问题的学者必备的参考文献。

尽管如此，我国居民收入分配中的一些重要问题仍有待于进一步的探索和研究。有些问题已经被提出，但没有回答；有些问题甚至尚未被研究者意识到。这些问题有：①我国的家庭统计样本（包括国家统计局城乡家庭调查样本与上述中国社会科学院收入分配课题组的样本）是否可信，特别是是否包含了足够多的高收入人口样本或真实反映了他们的收入状况？有没有一种统计分布可以拟合大规模异质人群样本的收入分配？②我国居民高、中、低收入阶层在总体收入分配中的地位及变化的方向如何？中间阶层与高收入阶层的彼此消长如何，社会财富向哪个阶层集中，集中度及其趋势如何？③我国居民家庭人均收入总体流动性程度（Degree of Income Mobility）如何？城市、郊区、城镇和农村4组人口的流动模式有何异同？家长的年龄和受教育程度对家庭人均收入的流动性有何影响？收入的流动在长期内是有助于平等，还是没有帮助？如果有帮助，程度有多大，长期趋势如何？④我国居民家庭内部父母收入对子女收入影响的程度，即代际的收入弹性如何？收入不同的父母对子女的影响有何差异？父亲和母亲的影响，儿子和女儿受影响的程度有何不同？

探讨以上四个问题的政策意义在于：问题①，家庭收入调查样本是研究收入分配的第一手资料和依据。如果调查样本缺乏可信性，那么以此度量的分配指标误差太大，必然误导相关研究和政策的制定。问题②，中间收入阶层在任何社会都是财富创造的主体之一，是维护社会稳定和正义的中流砥柱，也是传播文明和推动社会

^① 课题组对调查所取得的数据的研究简直是“地毯式”的。这给本书作者的研究带来了困难，因为要避免与他们的研究重复、雷同。

进步的中坚力量。如果他们在与高收入阶层的分配中越来越处于不利地位，收入分配越来越向高收入阶层集中导致中间等级萎缩，那么这个国家的收入政策一定有问题了。问题③和问题④是关于收入流动性的。一个收入没有流动的社会是一个僵化和缺乏生机的社会，原先的不平等会持续保留。下层的人民将世世代代贫困下去，看不到希望。一个流动过快的社会，尤其是高收入阶层收入极不稳定的话，那么社会财富的积聚将变得困难，这样的社会难以产生企业家和企业家精神。如果子女的收入对父母的收入依赖性强，那么今天改变父母收入的政策将产生长远的影响。

这些问题差不多在国内是第一次提出，在国际上也少见有研究者利用中国数据解答这些问题。因此，回答这些问题能够推动中国经济学在收入分配和福利经济学领域的进步，为国内外中国问题研究者提供新的文献参考。与现有研究相比，本书的贡献在于，第一，引进一种重要的统计分布，拟合和检验了我国居民的收入分配；第二，研究了我国居民收入的动态变化。^① 具体而言，①第一章把利用规范分析方法的阿特金森不平等指数（Atkinson Index）引入我国居民收入分配不平等的度量之中，突破了长期以来中国学者在研究收入分配上依赖的单一实证分析方法。②第二章把一种重要的统计分布，即帕雷托分布引入研究中国收入分配问题，从方法论上解决了中国家庭收入统计样本的可信性问题。③第三章继续运用帕雷托分布，处理总体收入分配中重要子群体的分配问题，突破

^① 自 20 世纪初以来，经济学家们就普遍应用统计分布假说，如帕雷托分布、对数正态分布、伽马分布拟合和检验实际的收入与财富分配，但对中国数据却很少这样做，可能是由于缺乏收入的微观（分户）数据，甚至收入的分段数据也不完全或不适合做拟合。Kmetowicz and Ding (1993) 曾用对数正态分布拟合了 20 世纪 80 年代我国江苏省农村居民收入分布。至于用帕雷托分布拟合中国居民收入分配，到目前为止，作者在国内外尚未发现有关文献。

中国农村家庭收入流动性的先驱性文献是 Nee (1994)。作者没有发现有关研究中国居民代际收入弹性的文献。

了单一的仅研究总体分配的传统做法。④第四章、第五章把收入分配作为一个动态的过程，考察在一个总体或子群体中家庭或个人收入在分配中的相对位置随时间变化的过程，以及家庭内部父代和子代的收入关系，从而突破了仅仅依靠单年资料作简单的静态比较的做法。

解决上述第一个问题的方法是，利用帕雷托分布的长尾能较好地拟合中等以上收入，特别是高收入部分分布的特点，在估计了帕雷托参数后预测高收入部分一定收入额的实际观测值和期望值（人数），对数据进行 chi-square 的拟合优度检验，然后作出在一定的显著性水平上拒绝或不拒绝零假设的决定。研究第二个问题是首先设定一个收入低限，用帕雷托参数计算收入在收入上端的集中程度，从而通过比较财富的集中程度来判断收入（一定范围内的）两极分化的倾向。问题三的研究方法是时间依赖法。把全体家庭按人均收入高低分成几等，用一个收入转换矩阵具体表示终期收入所处位置为始期位置的条件概率。然后通过检验矩阵行、列频数的独立性来判断收入的时间依赖，并用检验统计量度量流动性的程度。用度量值比较两个不同流动的程度的大小。研究第四个问题的方法是建立子女收入对数为父母或家庭收入对数的函数，用普通最小二乘法得出代际收入弹性，并用时间依赖法佐证。第四个问题难处不在方法，而在于合适资料难得。若要精确估计收入弹性，则要把收入分解，计算各组成部分的方差，导出一个衰减系数，然后对已经得到的代际收入弹性进行调整。

资料和数据来源之一就是 1988 年、1995 年中国社会科学院经济研究所“中国城乡居民收入分配”课题组的家庭调查资料；之二是中国预防医学科学院和美国北卡罗来那大学的“中国经济、人口、营养和健康调查”1989 年、1991 年、1993 年、1997 年和 2000 年的资料。

本书各部分是这样安排的：第一章定义收入分配不平等的概念

和度量方法，这部分也是一个文献的综述；^① 第二章、第三章是用帕雷托分布拟合居民的收入分配；第四章研究居民收入随时间的流动性以及流动性对长期平等的贡献；第五章研究城镇居民收入的代际流动；第六章总结了本研究的意义，提出了若干政策建议。

为方便读者参考和检查，作者在附录中列出了关键的计量过程和 Stata Codes（命令或程序）。相信这些命令或程序将对后来者不无裨益。

参考文献

1. 李实，岳希明. 中国城乡收入差距调查. 财经, 2004, (2): 30 ~ 38
2. Carl Riskin, Zhao Renwei and Li Shi (edited). *China's Retreat from Equality: Income Distribution and Economic Transition*. New York: M. E. Sharpe, Inc., 2001
3. Lange, Oscar. *Introduction to Econometrics*. Oxford: Pergamon Press, 1962
4. Lydall, H. *A Theory of Income Distribution*. Oxford: Clarendon, 1979
5. Kmietowicz, Z. W. and Ding, H. Statistical Analysis of Income Distribution in the Jiangshu Province of China. *The Statistician*. 1993, 42 (2): 107 ~ 121

^① 逻辑上紧接第一章的应该是探讨不平等的原因，按收入来源，按个人的人力资本特性来分解多种不平等指标。但 Carl Riskin, Zhao Renwei and Shi Li (2001) 出色地完成了这项工作。城乡不平等的差异是他们没有研究的，但作者根据人力资本变量和地区、行业的 Dummy Variables 进行回归，结果发现这些变量根本不能解释我国农村居民收入（调整的 R-square 仅 1.1%），因此，没能继续探究引起城乡居民收入不平等差异的原因。这是实证计量经常遇到的问题。

目 录

前 言	(1)
第一章 收入分配不平等的概念及其度量	
——兼文献综述	(1)
一、收入分配不平等的度量——实证方法	(3)
(一) 排队法	(3)
(二) 相对均值偏离	(4)
(三) 频数图及对数频数图	(5)
(四) 对数方差	(7)
(五) 洛伦兹曲线和基尼系数	(8)
(六) 几种重要的分布形式	(10)
(七) 泰尔指数	(13)
(八) 实证度量方法的总结	(14)
二、收入分配不平等的度量——规范方法	(16)
(一) 社会福利函数简介	(16)
(二) 阿特金森指数	(18)
三、1988 年、1995 年中国城乡居民家庭人均收入 分配不平等各种度量	(22)
参考文献	(22)
附录	(24)
附录 1-1 图 1-3 Stata Codes	(24)

附录 1 - 2 中国城乡居民家庭人均收入分配不平等
度量 (部分指标) 和 Stata Codes (25)

第二章 中国居民收入分配的不平等程度被低估了吗	(29)
一、问题的提出	(29)
二、研究方法和数据来源	(30)
三、样本数据的帕雷托分布拟合	(36)
(一) 参数 α 的 OLS 估计和 χ^2 拟合优度检验	(37)
(二) 样本偏离对不平等程度的影响	(40)
四、结论	(41)
参考文献	(42)
附录	(44)
附录 2 - 1 1995 年中国城镇和农村居民收入分配 的对数正态分布检验	(44)
附录 2 - 2 附图 1 城乡居民收入分配直方图 的 Stata Codes	(45)
附录 2 - 3 图 2 - 1 经验分布及帕雷托分布 图形 Stata Codes	(46)
附录 2 - 4 收入最高的 20% 家庭的 OLS 拟合结果	(47)
第三章 中国居民收入分配的格局	(49)
一、引言	(49)
二、研究方法	(51)
(一) 利用帕雷托分布参数判断两极分化和计算 收入的集中度	(52)
(二) 利用帕雷托参数衡量收入等级的流动 程度	(53)
三、资料来源	(55)

四、参数的估计与分析	(56)
(一) 收入两极分化	(57)
(二) 收入向高收入等级集中	(58)
(三) 高收入等级内部分配差别扩大	(59)
(四) 收入者在不同等级间的上下流动更加 容易	(62)
五、结论	(63)
参考文献	(63)
附录	(65)
附录 3-1	(65)
附录 3-2	(65)
附录 3-3	(66)
附录 3-4 图 3-2 农村居民、城镇居民收入的 帕雷托分布图的 Stata Codes	(66)
 第四章 中国居民的收入流动性及其对长期平等的影响	(69)
一、引言	(69)
二、数据来源和研究方法	(72)
三、收入流动的模式	(78)
(一) 总体收入分配中按人口分组的收入 流动模式	(78)
(二) 各分组人口内部的收入流动模式的比较	(83)
(三) 分组人口内部按家长人力资本特征分类的 人口组的收入流动模式	(85)
四、收入流动性对长期平等的影响	(90)
五、结论	(93)
参考文献	(94)
附录	(96)

附录 4 - 1 总体收入的五分位转换矩阵， 1989 ~ 2000	(96)
附录 4 - 2 4 组人口内部的收入转换矩阵， 1989 ~ 2000	(100)
 第五章 中国居民收入分配的代际流动 (114)	
一、以往的研究	(115)
二、研究方法	(116)
三、样本的描述和说明	(118)
四、结果和分析	(120)
五、对子样本的进一步研究	(123)
六、父辈收入和子辈收入的转换矩阵	(125)
七、结束语	(126)
参考文献	(126)
附录	(128)
附录 5 - 1 代际流动回归方程的 Stata Codes 和主要结果	(128)
附录 5 - 2 代际转换矩阵的统计量	(145)
附录 5 - 3 代际转换矩阵的 Stata Codes	(145)
 第六章 结束语	
——进一步开放行业管制和劳动力市场	(147)
后记	(152)

第一章 收入分配不平等的概念 及其度量

——兼文献综述

收入分配一直是经济学研究的重要领域之一。大卫·李嘉图建立了分析收入分配的第一个模型。他不止一次地认为收入分配是经济学的主要问题。^① 收入分配是马克思经济理论的中心之一，剩余价值（Surplus Value）的发现及其分配的分析成为马克思资本理论的基础。新古典经济学家把分配纳入到福利经济学和一般均衡分析之中。

近代收入分配的实证分析始于帕雷托 1897 年的论文。在 20 世纪早期，经济学家们关注实际的收入分配等级的产生，稍后开始考虑如何衡量（Measure）收入分配的不平等。著名的经济学家基尼（Gini）就是在 1913 年发表了他的论文（Variabilita E Mutabilita, Bologna），提出了至今被广泛使用的基尼系数概念。从那以后经济学家们开始探索如何更好地运用统计学中的分布理论假说来描述观察到的收入和财富分配不平等。50 年来，一批著名的经济学家投身其中，产生了一批从不同角度来度量不平等的指标，并将研究对象从收入不平等扩展到社会福利分配的不平等。Champernowne (1953)，Aitchison 和 Brown (1957)，Atkinson (1970) 和 Sen

^① 转引自 Lydall (1979)。

(1973) 是这一时期的重要著作。Cowell (1977) 详细介绍了直到 20 世纪 70 年代的收入分配不平等理论，1995 年第二版对第一版进行了更新。Kanbur (1984) 精练地总结了不平等和贫困的度量及其分解，为各种现存的度量指标建立了严格的统计学基础，堪称一篇经典文献。Carl Riskin, Zhao Renwei and Li Shi (2001) 是中外学者合作研究当今中国收入分配问题的力作。当代，收入分配不平等理论转向更多的运用计量经济学的方法，Theil (1979) 是引进计量方法的早期文献。Basmann, Hayes & Slottje (1993) 对此做了一个很好的文献综述。^①

需要指出的是，收入分配与收入不平等是两个概念，两者既有联系，又有区别。收入分配显示在总人口或考察范围内^②不同收入数量（金额）分布的频数，常用多种不同的频数表、直方图或洛伦兹曲线（Lorenz Curve）表示。收入分配最重要的两个指标是位置（Location）和分散程度（Dispersion）。位置提供了中间的或平均的收入分配的趋向，如中位数；而分散程度反映了分配中的不平等，如标准差。不平等研究的正是分配中的分散程度。

综合 Cowell (1977, 1995), Kanbur (1984) 和 Fields (1980, 2001)，不平等指标可以用实证和规范两种方法导出，实证方法描述了分配中分散程度的实际模式，并用一种统计量（值）来概括，最常见的基尼系数就是这样一种方法；规范法建立在一种价值判断之上，用社会福利函数度量不平等的程度，如阿特金森指数（Atkinson Index）。这两种方法都满足若干公理，有时也直接从公理中导出不平等的度量，称公理法，如 Fields (2001)。

① 20 世纪 70 年代以后，福利经济学家们开始热衷于研究收入变动（Income Mobility）问题。这一领域的文献请参考王海港（2005a）或本书第四章。

② 如不特别说明，本书中的收入分配或收入分配的不平等均指人均分配（Personal Distribution）。