

人力资源开发与就业

中国农业剩余劳动力规模及滞留经济代价研究

陈扬乐

(华东师范大学人口研究所, 上海 200062)

摘要: 长期以来, 中国一直不同程度地存在着农业剩余劳动力, 1997年, 估计约有1.8亿剩余劳动力, 但剩余程度的省际差异显著, 以西南地区剩余最严重; 农业剩余劳动力大量滞留严重制约了农村社会经济的发展, 1978~1997年间, 仅滞留的经济代价就达178750亿元, 相当于这20年国内生产总值之和的40%, 经济代价的省际差异也很大, 仍以西南地区为最。根据农业劳动力剩余程度和滞留经济代价的省际差异, 可将全国划分为四大片: 长江上游—珠江流域片、长江中下游流域片、黄河流域片和北部片。

关键词: 中国; 农业剩余劳动力; 滞留的经济代价; 省际差异

中图分类号: F240 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149(2001)02-0052-07

**The Studies of Scale of the Chinese Surplus Agricultural Labor Force and
The Economic Price of Its Being Detained**

CHEN Yang-le

(Population Research Institute of East Normal University, Shanghai 200062)

Abstract: There are a lot of surplus agricultural labors in China for a long time. In 1997, the number of this kind of labors is about 180 million, but the difference of the surplus degree among provinces is great. Its being detained seriously restricted the development of social-economy and the economic price amounts to 17875 billion from 1978 to 1997, which is equal to 40% of GDP of the recent 20 years. The differences of the price among provinces are very large, too. According to the differences of surplus degree and different economic price among provinces, we can divide the whole country into four regions. They are the region from the upper reaches of the Chang-jiang to the Zhu-jiang valley; the region of the middle and lower reaches of the Chang-jiang; the region of the Huang-he valley; and the region of northern China.

Key words: China; surplus agricultural labor force; the economic price of being detained; the differences among provinces

收稿日期: 2000-01-06; 修订日期: 2000-12-21

作者简介: 陈扬乐(1965-), 男, 湖南人, 华东师范大学人口所博士生, 湘潭师范学院地理系副教授。

本文承蒙导师张善余教授悉心指导, 诚致谢意!

1958年国务院颁布了《中华人民共和国户口登记条例》，此后又进一步实行与这种户籍制度相配套的住房、粮食供给、教育、医疗和就业等制度。这些城乡分隔的制度从60年代初开始实行并逐步得到巩固后，不仅使城镇居民和农村居民被分割在不同性质的经济体系中，享有不同的经济利益和社会地位，而且也基本上堵死了农村人口自由流入城镇的通道，使大量的农业剩余劳动力滞留在有限的土地上，给农村社会经济的发展带来了沉重的压力，也使农村生态环境遭到极大的破坏。可以说，农业剩余劳动力大量滞留是农村、农民、农业问题的根源，尽快尽可能地转化和转移农业剩余劳动力是解决“三农”问题的根本措施。1978年，安徽凤阳县小岗村的“包干到户”拉开了农村经济体制改革的序幕。从此，农村生产力得到了空前的释放，农村社会经济迅速发展，农业剩余劳动力也日益显性化，其转化和转移速度明显加快，转化和转移态势向着良性循环的方向发展。改革开放以来，中国农业剩余劳动力的转化和转移成就赫然，但估计目前仍有约1.8亿剩余劳动力，其转化和转移依然任重道远。

一、农业剩余劳动力规模及其省际差异

农业劳动力是指从事农业生产的劳动者。它是一个产业概念，无论在农村还是在城市，凡是从事农业生产的劳动者都属于农业劳动力，和第一产业劳动力是同义词。农业劳动力包括从事种植业、林业、牧业、渔业的劳动力，限于资料，本文的研究对象仅包括种植业劳动力，即本文所指的农业为狭义农业（以下如无特别说明，均指狭义农业）。第四次人口普查资料表明，1990年我国种植业劳动力占农林牧渔业劳动力的比重达97.84%^[1]，所以，种植业劳动力基本上能代表（大）农业劳动力。相应地，本文的“农业剩余劳动力”也仅指种植业剩余劳动力，它基本上能反应（大）农业劳动力的剩余情况。农业剩余劳动力是指超过农业生产需求量的劳动力。它有两种类型，一是绝对剩余，即显性剩余劳动力，是指超过农忙需要的劳动力，也就是边际劳动生产率小于或等于零的劳动力；二是相对剩余，即隐性剩余劳动力，是指只在农闲季节呈闲置状态的劳动力，也就是边际劳动生产率大于零小于消费额的劳动力^[2]。本文的农业剩余劳动力中的“剩余”实际上是指平均意义上的剩余。

（一）全国农业剩余劳动力的规模及其演变

某区域第t年的农业剩余劳动力(SPL_t)是农业从业人员(PL_t)与农业劳动力需求量(NPL_t)之差，可用公式表示为：

$$SPL_t = PL_t - NPL_t = \alpha AL_t - NPL_t$$

式中，AL_t为某区域第t年大农业的从业人员；α为某区域第t年种植业从业人员占大农业从业人员的比重，无论对全国还是对各省区，本文均采用第四次人口普查的数据。

决定农业劳动力需求量的因素主要有农业自然资源状况、社会人口和经济状况、农业生产经营方式和政府政策等。在我国当前的自然、社会、经济、技术条件下，农业自然资源状况对农业劳动力需求量的影响是决定性的。农业自然资源包括耕地资源、林业资源、草场资源和水域资源，但本文只考虑耕地资源对农业劳动力的需求量。1952年，我国农业劳动力人均播种面积为0.8158ha，大体上维持“一个人的活儿，一个人干”的局面^[3]；国家统计局认为，“中国农业初期集约化经营水平可以达到农村劳均耕地0.67~1.0ha”^[4]，按复种指数150%计算（1995年为157.8%），即每个农业劳动力（以下简称劳均）可以耕种播种面积1.0~1.5ha。根据这些观点，并考虑我国人多地少的基本国情，假设劳均播种面积1952年为0.8158ha，到2010年增加到1.0ha，而且1952~2010年间，农业劳动生产率的提高速度在各年间是一致的，即劳均播种面积的年均增长率(r)相同，则有：

$$M_t = 0.8158 * (1+r)^{t-1952} \quad (t = 1952, 1953, 1954 \dots 2000(\text{下同}))$$

$$SPL_t = \alpha AL_t - S_t / M_t \quad (1)$$

式中, S_t 为某区域第 t 年农作物播种总面积; M_t 为某区域第 t 年劳均播种面积; S_t / M_t 表示某区域第 t 年农业可容纳的劳动力。

根据(1)式计算出 1952~1997 年间的农业剩余劳动力规模^[5], 并绘制图 1。从图 1 可见:

(1) 农业剩余劳动力数量呈波浪式增加。可大致将农业剩余劳动力数量的变化分为 4 个阶段: ① 1952~1955 年为农业剩余劳动力很少的阶段, 这一阶段, 工农业生产正常发展, 农业劳动力和农业资源基本上保持平衡; ② 1956~1960 年为农业劳动力相对不足的阶段, 此时, 由于大跃进、全民炼钢、大办工业等运动, 大量农村劳动力进城从事非农产业, 加之农业生产的大发展, 农业劳动力出现了相对不足, 1958 年不足部分达 3096 万人; ③ 1962~1989 年为农业剩余劳动力稳步快速增加的阶段, 此时, 由于各项建设的大发展以及一些不合理的占用, 耕地面积大量减少, 虽然复种指数的提高使农业可容劳动力基本保持动态平衡, 但因为农业劳动力的迅速增加, 农业剩余劳动力呈稳步快速增加之势, 从 1962 年的 4203 万人增加到 1989 年的 16730 万人, 年均增加 464 万人, 年均递增 5.42%, 其中 1978~1989 年, 年均增加 529 万人, 年均递增 3.96%; ④ 90 年代为农业剩余劳动力的减少阶段, 一方面, 80 年代的经济体制改革使大批农业剩余劳动力向非农产业转移, 减轻了 90 年代农业劳动力转移的负担, 另一方面, 邓小平南巡讲话以来, 非农产业有了长足的发展, 从而出现了农业剩余劳动力稳步减少的局面, 1997 年比 1990 年减少了 3819 万人, 年均减少 545 万人, 年均递减 2.52%。按此速度发展, 预计到 2000 年、2005 年、2010 年, 我国农业剩余劳动力将分别减少到 16554 万人、13202 万人、9850 万人。

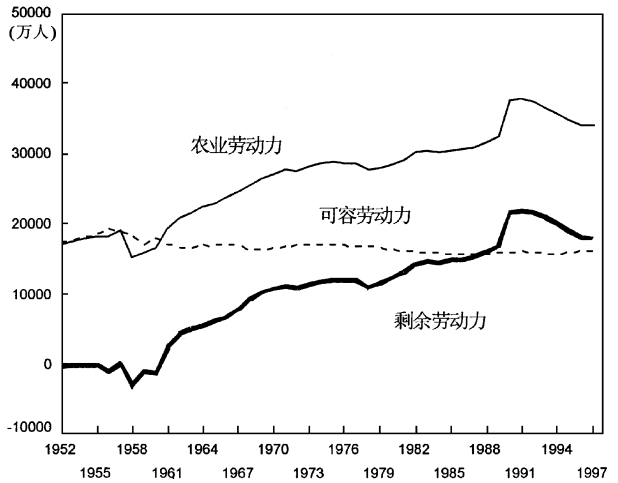


图 1 农业剩余劳动力变化曲线
资料来源:《中国统计年鉴》, 1984~1998

(2) 农业劳动力相对过剩的主要原因是农业劳动力的迅速增加。中国农业劳动力的剩余似乎是必然的, 因为一方面, 农村劳动力迅速增加, 另一方面, 由于城乡二元社会经济结构的约束, 农村劳动力难以顺利地实现产业转化和地域转移, 而是大量滞留在农业、在农村。1978~1997 年, 农业劳动力和农业剩余劳动力分别增加了 6273 万人和 6953 万人, 前者占后者的 90.2%, 即 90% 以上的农业剩余劳动力是因为农业劳动力的迅速增加造成的。当然, 农业资源短缺和劳均农业资源减少也是农业劳动力剩余的不可忽视的原因, 随着生产力水平的提高, 劳均播种面积应该扩大, 但农作物播种总面积基本保持动态平衡, 甚至在某些时段有较大幅度的减少, 从而引起农业可容劳动力的减少, 并导致农业剩余劳动力的增加。1997 年与 1978 年相比, 农业可容劳动力减少了 680 万人, 占新增农业剩余劳动力的 9.8%, 即新增农业剩余劳动力中, 约有 10% 是因为劳均播种面积的减少而造成的。

(3) 我国农业劳动力转化和转移的成就巨大, 但仍任重道远。1978~1997 年, 我国已有

2877 万农村劳动力进城就业, 另有 1000 多万来自农村的大中专毕业生在城市就业, 实现了完整转移, 即同步实现了产业转化和地域转移; 到 1997 年, 我国已经有 13527.2 万农村劳动力实现了非完整转移, 即只实现了产业转化而没有实现地域转移, 其中, 1978~1997 年, 实现了 10377 万农业劳动力的产业转化。总之, 到 1997 年底, 我国共实现了近 1.8 亿多农业剩余劳动力的完整或非完整转移, 其中, 1978~1997 年约为 1.4 亿, 平均每年转移 730 多万人。这一成就之巨大, 怎么估计都不为过。但到 1997 年底, 我国农业剩余劳动力仍达 17863 万人, 占农业从业人员的 52.6%, 占乡村劳动力总量的 37.6%。这部分人如果不从农业、从农村中转化和转移出去, 不仅不利于解决“三农”问题, 不利于农业现代化的实现, 而且将阻碍城市化进程及整个社会经济的发展, 不利于可持续发展战略这一基本国策的实现。

(4) 农业剩余劳动力的增加速度递减。1962~1977 年、1978~1989 年、1990~1997 年农业剩余劳动力的增加速度分别为 12.2%、4.85% 和 -2.52%。

(二) 农业劳动力剩余程度的省际差异

就全国而言, 农业剩余劳动力的规模可谓巨大, 但省际差异明显。1997 年按播种面积计算的各省(市、区)农业剩余劳动力密度(人/ha)^①和农业劳动力剩余率(%)^②表明, 农业劳动力剩余率高的省区也是农业剩余劳动力密度大的省区, 反之亦然。以这两个指标为原始变量, 进行聚类分析, 聚类结果列于表 1。从表 1 可见, 当前我国农业劳动力剩余最明显的是西南地区, 这里农业劳动力剩余率高达 60% 以上, 剩余劳动力密度达 1.5 人/ha, 农业劳动力剩余状况已达到非常严重的地步。这里人口和劳动力资源丰富, 增长速度快, 对自然资源的压力较大, 但自然条件比较恶劣, 对农业生产不利, 农业对劳动力的需求量相对较少, 同时, 非农产业比较落后, 农业剩余劳动力难以实现顺利的转化和转移。东部和中部的农业大省, 包括浙江、山东、湖南、河南等, 农业劳动力的剩余程度也比较严重, 这些省区虽然非农产业相对发达, 农业劳动力转化和转移的速度较快, 但这里是我国人口最稠密的区域, 人均农业资源很少, 农业对劳动力的容纳能力很低。内蒙古、黑龙江、新疆和吉林是我国耕地资源比较丰富而人口比较稀少的区域, 人均播种面积多, 而且有大量的可垦荒地。因此, 农业劳动力目前不存在剩余的现象, 或剩余很少, 尤其是内蒙古和黑龙江的农业劳动力还存在不足现象。北京、天津和上海虽然人均播种面积少, 农业对劳动力的容纳能力比较低, 但这里是我国社会经济最发达的地区, 非农产业发展水平高, 发展速度快, 农业劳动力向非农产业转化和转移迅速, 因而农业劳动力和农业资源之间基本上保持平衡。

表 1 农业劳动力剩余程度的省区差异

剩余等级	包括省区	剩余劳动力 剩余率(%)	农业剩余劳动 力密度(人/ha)
严重剩余	浙、皖、闽、鲁、豫、湘、粤、桂、川、贵、云、藏、陕、渝	> 50	> 1.2
中等剩余	冀、晋、辽、苏、赣、鄂、琼、甘、青、宁	30~50	0.5~1.2
轻度剩余	京、津、吉、沪、新	6~30	0~0.5
劳力不足	黑、内蒙古	< 0	< 0

资料来源:《中国统计年鉴 1998》

① 农业剩余劳动力密度 = 农业剩余劳动力 ÷ 农作物播种面积
 ② 农业劳动力剩余率 = 农业剩余劳动力 ÷ 农业从业人员 × 100

二、农业剩余劳动力滞留的经济代价

农业剩余劳动力大量滞留在农村、在农业,使农村无法摆脱人口、劳动力对资源、环境的压力巨大——农村社会经济发展落后——非农产业发展缓慢——农业劳动力大量剩余的恶性循环,其代价是十分巨大的。滞留代价包括社会代价、生态环境代价和经济代价,以下主要定量地分析农业剩余劳动力滞留的经济代价。

(一)全国农业剩余劳动力滞留的经济代价及其演变

农业剩余劳动力的转化和转移,一般会创造出比滞留在农业内部要高得多的产值,这种差异来源于因生产力水平、生产经营方式和劳均生产资料占有量的差异等原因而造成的农业劳均产值显著低于第二产业或第三产业劳均产值。资料表明,一、二产业间和一、三产业间的劳均产值之差,1978年分别为2153元(当年价,下同)和1400元,1997年增加到18269元和9057元。“农业剩余劳动力”意味着:即使这部分劳动力全部实现转化和转移,也不会对农业生产带来很大的影响,其创造的农业产值可以由农业可容劳动力来实现。假设所有的农业剩余劳动力都实现了转移,至少实现了产业转化,而且其产业转化方向的结构与当年农村非农劳动力的就业结构一致,则其转化和转移所增加的产值,即农业剩余劳动力滞留的经济代价可表述为:

$$EC_t = \beta SPL_t * LV_{t,2} + \lambda SPL_t * LV_{t,3} \quad (2)$$

式中, β 为某区域第 t 年可能向第二产业转化的劳动力占农业剩余劳动力的比重; λ 为某区域第 t 年可能向第三产业转化的劳动力占农业剩余劳动力的比重, $\beta + \lambda = 1$; $LV_{t,2}$ 为某区域第 t 年一、二产业间劳均产值之差; $LV_{t,3}$ 为某区域第 t 年一、三产业间劳均产值之差;等式左边为某区域第 t 年农业剩余劳动力滞留的总经济代价,右边第一项为某区域第 t 年因滞留在农业而没有转移到第二产业的农业剩余劳动力的滞留经济代价;右边第二项为某区域第 t 年因滞留在农业而没有转移到第三产业的农业剩余劳动力的滞留经济代价。

根据(2)式计算出1978~1997年农业剩余劳动力滞留的经济代价(图2)。从图2可见:

(1)农业剩余劳动力滞留的经济代价巨大。从1978年到1997年,农业剩余劳动力滞留的总经济代价达178750亿元,相当于这20年国内生产总值总和的39.9%。其中1997年农业剩余劳动力滞留的经济代价为23970亿元,相当于当年国内生产总值的32.1%。假设不存在农业剩余劳动力,即农业剩余劳动力都实现了正常转化和转移,则1997年的国内生产总值应是98743亿元,比实际数增加32%,人均国内生产总值也将比实际水平提高32%,超过8000元。可见,加速农业剩余劳动力的转化和转移实是加速经济发展、增加国民收入的重要途径。

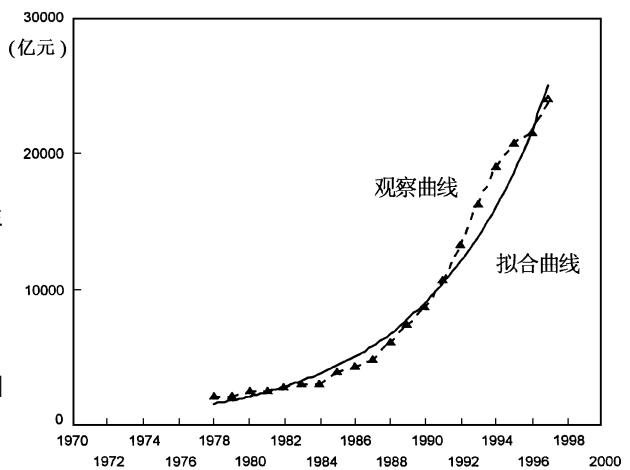


图2 剩余劳动力滞留经济代价曲线

资料来源:同图1

(2)农业剩余劳动力滞留的经济代价增长迅速。

自1978年以来,农业剩余劳动力滞留的经济代价相当于当年国内生产总值的比重呈波浪式下降,从1978年的56%下降到1997年的32%,但其绝对量增长迅速,从1978年的

2040 亿元增加到 1997 年的 23970 亿元, 年均增长 56.5%, 呈明显的指数增长态势, 其回归模型为: $Y = e^{[7.3672 + 0.1453(t - 1978)]}$

$$(R^2 = 0.976)$$

按这种速度增长, 到 2000 年, 全国农业剩余劳动力滞留的经济代价将达到 38708 亿元, 2005 年将增加到 80041 亿元, 2010 年将增加到 165512 亿元。

(3) 对比图 1 和图 2 可以发现, 90 年代以来, 农业剩余劳动力稳步上升, 但其滞留的经济代价却迅速上升, 可见, 农业剩余劳动力滞留的经济代价迅速增加的主要原因是农业劳均产值与第二产业、第三产业劳均产值之差迅速扩大。1997 年与 1990 年相比, 一、二产业劳均产值之差扩大了 3 倍多, 一、三产业间扩大了 1.5 倍。

(二) 农业剩余劳动力滞留经济代价的省际差异

同样, 农业剩余劳动力滞留的经济代价也存在着显著的地区差异。本文用按总人口平均的农业剩余劳动力的滞留经济代价来衡量这种差异(图 3)。从图 3 可见, 根据农业剩余劳动力滞留的经济代价, 可将全国各省划分为 4 组: 第一组为滞留经济代价最高的省区, 包括云、桂、川、渝、藏、粤、闽和鲁 8 省市, 主要集中在西南地区, 其人均农业剩余劳动力滞留的经济代价都大于 2000 元, 其中云南高达 5400 元, 如前所述, 这些省

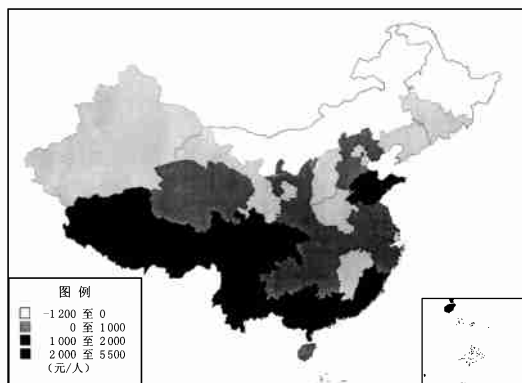


图 3 农业剩余劳动力滞留的经济代价省际差异

资料来源: 同图 2

区是我国农业劳动力剩余程度最严重的地区, 同时农业劳动生产率与第二产业、第三产业的差距很大, 如云南省 1997 年第二、三产业劳均产值分别相当于第一产业劳均产值的 14.6 倍和 6.2 倍; 第二组为滞留经济代价较高的省区, 包括青、宁、陕、鄂、湘、贵、皖、苏、浙、冀、琼等 11 省区, 人均农业剩余劳动力滞留的经济代价为 1000 ~ 2000 元, 其中苏、冀、宁、鄂、琼等省区农业劳动力剩余程度比较低, 但农业劳均产值与第二、三产业劳均产值的差异很大, 其他省区主要是剩余劳动力过多; 第四组包括内蒙古和黑龙江, 农业劳动力相对不足, 农业资源没有得到充分利用; 其余各省、市、区为第三组, 农业剩余劳动力滞留的经济代价都在 1000 元以下。

三、结论及其意义

(一) 中国农业剩余劳动力的规模庞大, 滞留经济代价巨大

建国以来, 尤其是改革开放以来, 中国农业剩余劳动力转化和转移成就赫然, 但到 1997 年底, 全国尚有约 1.8 亿农业剩余劳动力, 农业剩余劳动力的转化和转移依然任重道远。90 年代以来, 农业剩余劳动力规模平稳地减少, 但剩余劳动力滞留的经济代价却继续呈指数增长态势。所以, 必须从各方面努力, 推进农业剩余劳动力的转化与转移。一要增加农业投入, 提高农业劳动生产率, 同时建立和完善土地流转制度, 推进农业生产的规模化, 并逐步消除工农产品价格的剪刀差, 缩小农业与非农产业间的劳均产值之差; 二要在确保粮食生产的同时, 大力发展多种经营, 拓宽大农业内部对劳动力的吸纳能力; 三要大力发展非农产业, 这是农村剩余劳动力转化和转移的关键; 四要加快农村城镇化和小城镇建设, 这是农业剩余劳动力转化和

转移的根本所在。

(二) 农业剩余劳动力的规模及其滞留代价的省际差异明显

农业劳动力剩余程度和滞留经济代价的省际差异, 已如表 1 和图 3 所示。由此可以认定, 首先, 应将农业剩余劳动力转化和转移的工作重点放在长江上游—珠江流域片。这里农业劳动力剩余最严重, 滞留的经济代价最大, 同时, 自然环境最恶劣, 农业剩余劳动力的转化和转移也最困难, 因而也是全国农业剩余劳动力转移的难点之所在。其次, 应对农业剩余劳动力的转化和转移实行分区分类指导。长江上游—珠江流域片除广东和福建外, 其余各省市农业劳动力剩余的重要原因是非农产业落后, 1997 年非农产业劳动力占从业人员的比重低于 40% 的省区, 全国共 6 个, 其中 5 个分布在该区, 因此, 该区农业剩余劳动力向非农产业转移的潜力非常大, 同时, 要积极组织劳动力输出, 甚至可以考虑搬迁部分生存环境恶劣的居民; 相反, 北部片的农业劳动力剩余程度较低, 甚至还存在不足现象, 并且还有较大面积的荒地资源, 因此, 可组织一定数量的移民开发这里的荒地资源; 再次, 逐步建立和完善适应市场经济体制需要的一体化的劳动力市场, 促进人口流动和迁移。

参考文献:

- [1] 国家统计局人口与就业统计司编. 中国人口统计年鉴(1994). 北京: 中国统计出版社, 1994. 183.
- [2] 陈吉元主编. 中国农业劳动力转移. 北京: 人民出版社, 1993.
- [3] 中国科学报社编. 国情与决策. 北京: 北京出版社, 1990.
- [4] 国家统计局编. 1990 年人口普查数据专题分析论文集(上卷). 北京: 中国统计出版社, 1995.
- [5] 国家统计局编. 中国统计年鉴(1984~1998 年). 北京: 中国统计出版社, 1984~1998.

(责任编辑 崔凤垣)

新书架

社会统计分析方法——SPSS 软件应用

郭志刚 主编

中国人民大学出版社 1999 年出版

该书作为 21 世纪社会学系列教材, 具有以下一些鲜明特色: 1. 强调多元分析, 介绍多种分析方法; 2. 深入浅出, 疏于数学引证, 重实际应用说明; 3. 分析方法介绍与统计软件使用相结合, 并附有案例分析示范; 4. 开展各种方法常见理解错误和使用不当的讨论。全书 56 万余字, 共 14 章: 第 1 章, 导论; 第 2 章, 多元线性回归; 第 3 章, 因

子分析; 第 4 章, 聚类分析; 第 5 章, 通径分析; 第 6 章, logistic 回归; 第 7 章, 对数线性模型; 第 8 章, 多元方差分析; 第 9 章, 鉴别分析; 第 10 章, 典型相关分析; 第 11 章, 结构方程模型; 第 12 章, 事件分析; 第 13 章, 使用 SPSS 软件对事件史原始数据进行预处理; 第 14 章, 对应分析。本教材适用于大学本科生和研究生。