

统计研究

第 3 辑

中国统计出版社



统 计 研 究

第 3 辑

中国统计学会《统计研究》编辑组 主编

中国统计出版社

统计研究

第3辑

中国统计学会《统计研究》编辑组 主编

中国统计出版社出版

新华书店北京发行所发行

国家统计局印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 10印张 210,000字

1982年6月第1版 1982年6月北京第1次印刷

印数：1—10,000

统一书号：4006·008 定价：1.00元

目 录

- 中国的人口普查……………李成瑞 (1)
- 论统计方法制度……………王一夫 (34)
- 关于工农业商品交换剪刀差的探讨……………陈嘉亮 (73)
- 试论国民经济部门分类的问题……………刘长新 苍开极 (108)
- 试论经济指数的编制原理…邵祥能 杨本全 莫之御 (129)
- 关于生产指数的编制问题……………杨曾武 (146)
- 论统计认识活动过程……………徐 前 莫曰达 唐 垠 (164)
- 数理统计学和英美数理统计学派……………高庆丰 (196)
- 国际统计组织的由来和概况……………刘叔鹤 (233)
- 美国农业统计中的抽样调查……………王广森 (257)
- 苏联的经济改革与工业统计学的变化
——巴氏《工业统计学》简介……………孙云鹏 高桂芬 (273)
- 深切怀念许宝騄教授……………江泽涵 段学复 江泽培 (307)

中国的人口普查

李成瑞

中国政府决定在1982年7月1日进行第三次全国人口普查。这个决定宣布以后，立即引起了国内外许多人士的关心和注目。这次人口普查，对于准确地掌握全国人口数字，进一步查清全国人口的分布和社会经济构成情况，以利于更好地进行国民经济调整 and 社会主义现代化建设，有计划地控制人口增长，统筹安排人民的物质和文化生活，具有重大的意义。十亿人口的普查，规模之大，在中国历史上和世界历史上都是空前的，其艰巨性可想而知。特别是由于中国的地域辽阔，经济、交通和科学技术都不发达，准备工作的时间又比较短，这就更增加了这次人口普查的艰巨性。那么，中国取得这次人口普查成功的条件和可能性如何？中国能否在这样短时间内完成大量的、复杂的准备工作？这些是国内外许多人士所关心的问题。

本文的目的，就是回顾我国第一次和第二次人口普查的情况，概述为准备第三次人口普查在无锡等地进行的普查试点的情况，并且以这些情况为基础，从我国的国情出发，分析我国人口普查的有利条件和不利条件，论述怎样发扬有利条件去克服困难、弥补不足，以完成第三次全国人口普查的艰巨任务。

一、我国的第一次和第二次人口普查

中国是世界上进行人口统计最早的国家之一，也是古代人口统计资料最丰富的国家之一。但是，在漫长的封建时代，由于历史条件的限制，没有也不可能用近代的科学普查方法，获得全面的、准确的人口数据。自从1840年鸦片战争以后，中国遭受到外国的侵略和奴役，一步一步地变成半殖民地、半封建的社会。清王朝在它崩溃前的1909年，曾在革命浪潮的压力下，声称准备“立宪”，颁布了《清查户口条例》，但许多地区未能实行，即告流产。辛亥革命后的三十多年中，在少数省的个别县分，如江苏省的句容、江宁，山东省的邹平，云南省的呈贡，四川省的彭县等地，先后进行过试验性的人口普查，一些人口学家做过一些努力，但始终没有能够进行过全国性的人口普查。1928年，政府颁布了《户口调查统计报告规则》，通令全国一体遵行；但政府几乎没有进行任何组织和技术上的准备，《规则》本身也没有规定调查人口的标准时间。实际上，在1928年只调查了全国10%的人口。以后拖了四年，才在1931年凑起了47,480万人口的数字。尽管《规则》上规定每个人要填报十二个项目，但实际填报并汇总的只有户数、人口和性别。即使这样，调查的真实性仍是相当差的。例如，调查结果，女子与男子之比为100比124.5，即是说，女子比男子几乎少四分之一。这除了有些地区有溺杀女婴现象等原因之外，显然是把许多女子漏报了。在中国这样一个世界上人口最多的国家里，什么时候能进行一次真正的全国性的人口普查，这是中国人民和

世界上许多人久已盼望的一件大事。

1949年，中华人民共和国成立，人民成为国家的主人。经过三年的经济恢复时期以后，在1953年举行了第一次全国人口普查。

中央人民政府政务院在1953年4月3日发布了进行全国人口普查的指示，以及《全国人口普查登记办法》18条。

《指示》中指出：这次人口普查，是为了配合各级人民代表大会的选举，在人口登记的基础上做好选民登记工作，同时也是为了制定发展国民经济的第一个五年计划（1953—1957年）提供数据。《办法》规定，以1953年6月30日24时为人口普查的计算标准时间。凡中华人民共和国国民均应进行登记。每个人均应在其常住地登记为常住人口，本户外出人口在附注栏内登记为在外人口（不计入总人口）。调查项目包括：

（一）姓名，（二）与户主关系，（三）性别，（四）年龄，（五）民族，（六）本户住址。负责人口普查登记的工作机构，中央是全国人口普查登记办公室，省级是省（市）人口普查登记办公室，县级是县（市）人口普查登记办公室。各级调查登记办公室由统计部门、民政部门和各有关部门组成。这次人口普查，全国动员了国家干部、教师、大中学校学生、人民团体干部和其他人员共250多万人参加，还有大量的基层干部和群众中的积极分子协助。这次人口普查登记，进行了广泛深入的宣传，取得了广大人民的热烈支持和响应。调查的方法，采取户主到登记站登记或者必要时由调查人员逐户访查的办法。登记之后，由人口普查登记办公室组织人员，对登记的报表普遍进行了比较严格的审查和必要的现场复查，纠正了发现的差错。

1953年人口调查的结果，用手工方法进行了汇总，共有三张统计表：1.总户数和总人口统计表，2.各民族人口统计表，3.人口年龄统计表。汇总的程序：县为一级汇总，省为二级汇总，中央为三级汇总。1954年11月1日由中华人民共和国国家统计局发表了《关于全国人口调查登记结果的公报》。《公报》说明：全国在1953年6月30日24时总人口为601,938,035人，其中直接调查的人口为574,205,940人（占总人口95.4%），用其他办法间接调查的人口为27,732,095人，包括少数没有进行基层选举的和交通不便的边远地区8,397,477人（根据各该地方政府的资料），待解放的台湾省7,591,298人（根据1951年台湾当局公布的数字），国外华侨和留学生共11,743,320人（根据华侨事务委员会等机关的资料）。在直接调查的574,205,940人中，男子为297,553,518人，女子为276,652,422人，男子与女子之比为107.55比100。汉族为547,283,057人，占93.94%，各少数民族为35,320,360人，占6.06%。这是我国历史上第一次采用近代人口普查方法取得的完整的、准确的人口统计数字。

1953年我国的人口普查，具备了近代人口普查的基本特征：（一）官方的——即由政府发布命令统一组织进行的；（二）全国的——包括全国的所有国民；（三）逐人进行的——按人个别进行填报；（四）同时进行的——以一个特定时间为标准进行调查；（五）系统处理的——将普查资料编制成统一的统计表格。应当说，这次人口普查使我国的人口统计进入了一个新的历史阶段。

为了检查1953年人口普查的准确程度，曾在52,953,400人口的地区进行了检查。检查的人口占直接调查人口的9%。

这些人口分布在全国23个省、5个市、1个自治区所属的343个县和城镇。检查的结果是：重复的人口占1.39%，漏报的人口占2.55%，两项相抵，漏报1.16%。这表明，这次普查的质量是好的。

第一次人口普查的不足之处在于：（一）准备工作只有半年的时间，短促了一些；（二）由于准备时间较短，又加上民主选举工作有先有后（这次普查是同选举结合进行的），使调查工作拖长近一年之久，到1954年5月才结束调查，影响工作的质量；（三）全国有4.3%的人口不是直接调查，而是采用估计性的“间接调查”方法获得的资料；（四）检查普查质量（准确程度）的抽查点，不是严格按抽样调查的科学方法选定的，对抽查结果的代表性有一定影响。

1964年举行了第二次全国人口普查。这次普查是在国民经济经过三年调整（1961—1963年），克服了一度发生的严重困难，经济情况已经全面好转的情况下进行的。中共中央和国务院于1964年2月11日发出了《关于进行第二次全国人口普查工作的指示》和《第二次全国人口普查登记办法》18条。《指示》指出：这次普查的直接目的是为了给制定第三个五年计划（1966—1970年）和长远规划提供数据。《普查登记办法》规定：以1964年6月30日24时为人口调查的计算标准时间，每个人仍在常住地进行登记。普查项目除保留上次六个项目外，又增加了（一）本人成份（二）文化程度（三）职业三个项目；同时要求对1964年上半年出生、死亡、迁出、迁入四个项目进行核对或登记。普查工作的机构，在中央和省两级分别设立人口普查领导小组及其办公室，县（市）和人民公社两级设立人口普查办公室。在调查工作中，

共动员了5,351,877人参加，其中包括国家干部1,035,526人，小学教师809,198人，生产队和街道干部2,518,194人。大量的协助工作的基层干部和群众中的积极分子还未计算在内。在集中进行普查登记的一段时间内，除生产活动外，各级政府都把人口普查做为压倒一切的中心工作，全力以赴。由于宣传深入，力量集中，全国除很小一部分遭受洪水灾害、救灾任务急迫的地区外，大多数地区从7月1日起，用7天至10天完成了调查登记工作。登记完毕后，又进行了认真的复查，纠正了已经发现的差错。

1964年人口普查的结果仍用手工方法汇总，共六张统计表。除上次普查汇总的三张统计表外，增加了（一）1964年上半年人口变动情况表，（二）文化程度统计表，（三）市、镇人口统计表。职业和本人成份两项，只作登记，事先没有标准分类，也未要求汇总统计。普查资料分公社、县、省、中央四级汇总，共用了不到三个月时间。根据这次普查的结果，1964年6月30日24时，全国人口为723,070,269人，除台湾省、港澳同胞和国外华侨等人口28,488,510人以外，各省、市、自治区的人口694,581,759人，全部是直接调查的。人口的城乡分布——城镇人口为9,791万人，占总人口的14.1%；农村人口为59,667万人，占总人口的85.9%。民族构成——汉族人口65,456万人，占总人口的94.2%；各少数民族3,999万人，占总人口的5.8%。年龄构成——15岁以下人口占总人口的42.6%，16岁到60岁人口占总人口的51.9%，61岁以上人口占总人口的5.5%。文化水平——大学文化程度的人口占总人口的4.2%，高中程度的占13%，初中程度的占47%，小学程度的占284%。13岁以上不识字的人口占53%。

其中城镇为31.2%，农村为55.4%。(注)

第二次人口普查工作的后期，曾在拥有36,885,411人口的地区进行了质量抽查，抽查的人口占普查人口的5.3%。抽查的结果是：重复的人口占0.377%，漏报的人口占0.391%，两项相抵，漏报0.014%。另外，还对调查的性别、年龄、文化程度等登记项目抽查了57,056,366人项，差错率为4.29%。这说明，普查的质量是好的。

第二次人口普查同第一次相比，有以下明显的改进：

(一) 在全国人口增加七分之一的情况下，参加调查的人员比第一次普查增加一倍多，力量集中，行动迅速，7月1日开始登记，当年10月，即完成全部调查登记和简易汇总工作，调查质量也比第一次提高；(二) 国内人口，除台湾是间接调查外，全部是直接调查的；(三) 调查项目比第一次普查有所增加。

第二次人口普查工作仍有不足之处，如：(一) 登记项目中规定了“本人阶级成份”，因为对这一项目的复杂性估计不足，事实上有些人未能按要求填写；(二) 职业没有规定分类标准，虽一般作了填写，但没有汇总；(三) 质量抽查点的选择，仍没有规定统一的科学的抽样方法，所以抽查点的分布不够均匀，对材料的代表性有一些影响。

总的来看，我国第一次和第二次人口普查是成功的。当然，这两次人口普查的调查项目比较简单，资料是用手工计算的，汇总表格比较少。在这些方面，有待于以后的努力提

注：我国从1960年起，暂时停止公布统计数字，1964年的人口普查数字当时也没有公布。

高。

二、无锡试点：第三次人口普查的小型演习

第三次全国人口普查的特点，不仅在于人口多达十亿之众，而且在于：普查项目比前两次大大增加，并且首次使用电子计算机处理人口普查的大量数据。这些特点意味着要把中国人口普查提高到一个新的水平。那么，中国将怎样进行第三次人口普查呢？现在可以从江苏省无锡市和无锡县等地试点的情况中初步看出一个梗概。

为了检验第三次全国人口普查方案（草稿）的可行性，并取得组织人口普查的新经验，国务院人口普查办公室以1980年7月1日零时为标准时间，组织了无锡人口普查试点。1981年9月以前，又在全国二十四个省、市、自治区共计220万人口的地区分别进行了人口普查试点。这里着重介绍无锡试点的情况。

无锡试点，是在无锡市、无锡县人民政府普查领导小组的直接领导下进行的。普查试点的范围包括94.6万人，其中无锡市全市76万人，无锡县的一部分，包括六个公社、一个镇18.6万人。

（一）普查办法。由国务院人口普查办公室草拟了《中华人民共和国第三次人口普查办法草案（第一稿）》，共24条，主要内容是：

1. 普查对象：每个人都必须在常住户口所在地进行登记。

2. 普查项目：18个。

甲、按人登记的有13个项目：①姓名，②与户主的关系，③性别，④年龄，⑤民族，⑥文化程度，⑦行业，⑧职业，⑨未在业人口的状况（读书、待业、家务等），⑩婚姻状况，⑪育龄妇女生育状况，⑫户口登记和实际居住地是否相符，⑬不在户口登记地居住的人口现住址。

乙、按户登记的有5个项目：①户的类别（居民户或集体户），②户口所在地，③本户人数，④上年出生人口，⑤上年死亡人口。

3. 人口登记计算的标准时间：7月1日零时。

4. 普查区的划分：农村以生产大队辖区为普查区；市、镇以居民委员会辖区为普查区。

5. 事后另派抽查员，抽出1%的样本进行重新调查，计算误差，评定质量。

6. 先进行手工简易汇总，然后用电子计算机汇总。

（二）普查登记表和统计汇总表。这次制定的普查登记表与过去不同，它是充分考虑到编码和计算机处理的要求，并吸收了外国经验设计而成的。每个项目都留好了编码的空格。按人调查的13个项目中，有7个项目（与户主关系、性别、文化程度、未在业人口状况、婚姻状况、妇女生育状况、户口和居住状况），都列有几种标准答案，可用圈填一种标准答案的号码的方法来回答；其余6项则用文字回答。

制定了手工简易汇总表3张。

制定了电子计算机汇总表22张。

（三）各种标准分类和编码表。制定了地区编码表：从省、县、人民公社（街道办事处）、生产大队（居民委员

会)、到生产队(居民小组),共12位数字。

制定了各民族名称编码表:共58项,是两位数编码。

制定了行业分类编码表:以中国所用的经济统计分类为基础制定的,包括10大类,75个小类,是两位数编码。

制定了职业分类编码表:包括15个大类,85个中类,254个小类,是三位数编码。

(四)“试填”和“小型试点”。这次试点分为三步,滚雪球式地逐步扩大。第一步,1980年3月,进行了4,600人的“试填”,取得了初步经验,锻炼了市、县级一部分骨干;第二步,4月到5月,进行了79,122人的“小型试点”,包括不同类型的城市人口、农村人口和水上人口;取得了较多的经验,锻炼了街道、公社一级的一部分骨干;然后在7月开始了第三步,进行正式试点。

(五)制定人口普查的详细规划和工作细则。根据“试填”和“小型试点”的经验,制定了具体工作规划。以无锡市的人口普查规划为例,包括三个阶段,34项工作。对每项工作,都规定了开始和完成的日期,负责完成的人员,并绘制了各项工作的日程图,努力作到严密组织,环环扣紧。

在“试填”和“小型试点”的基础上,制定了下列普查工作细则:

- 1.普查员、普查指导员选配训练细则;
- 2.人口普查登记工作细则;
- 3.人口普查复查工作细则;
- 4.人口普查事后质量抽查细则;
- 5.人口普查编码工作细则;
- 6.人口普查手工汇总工作细则;

7.人口普查资料的装订、包装、运送、交接工作细则。

这些细则的制定，使普查的组织水平比前两次普查有了进一步的提高。

(六) 普查人员的选调和训练。这次参加试点的普查人员，是由无锡市和无锡县人民政府选调的。在城市，主要从机关干部、企业、事业单位职工中选调；在农村，主要从会计、记工员、农村知识青年和社队干部中选调。选调的条件是：具有初中或相当初中以上文化水平，能胜任普查登记工作；工作认真，责任心强；作风正派，待人和气；身体健康，普查期间能坚守岗位。普查指导员还必须有一定的社会知识和工作经验，有一定的分析和组织能力。这样，无锡市共选调了3,470名普查人员（其中普查指导员437名）；无锡县选调了1,112名普查人员（其中普查指导员240名）。每个普查员担负一个居民小组或一个生产队的普查工作，大多数在200人到300人之间。

普查人员培训，分为两个阶段：第一阶段，进行四天的集中训练。主要是讲解人口普查的意义和要求；学习普查办法、填表说明和各项工作细则；并组织每个普查员进行几户的试填，对出现的差错，进行分析。培训结束时进行测验，合格的发给证件。第二阶段，结合准备工作进行两天的现场实习。把普查员分配到指定地点熟悉环境，参加宣传工作，编制和复查普查登记底册，并实地进行少量的调查登记。当天遇到的问题，晚上进行讨论。经过这两天的工作，到普查登记正式开始时，这些人已成为有初步经验的普查员了。

在试点中，还组织了两万多名基层干部和居民中的积极分子，协助普查员进行工作。

(七) 清理和整顿户口，编制普查底册。在整顿户口中，着重清查了登记的常住户口与实际常住人口不符的情况。第一种是户口在本市登记、人在外地常住的人员（无锡市有8,109人，占1.1%），第二种是户口在外地登记，而实际常住本地的人员（无锡市有20,824人，占2.7%），对这两种人尽量让他们把户籍转移到实际常住地；第三种是在本地和外地均未登记常住户口的人员（无锡市有3,665人，占0.5%），按政府规定，分别情况，该在当地落户登记的落户登记，不该在当地落户登记的专门作了记录。在清理户口的基础上，参照按人口分发布票、粮票（或生产队分配粮食）的资料，编制《人口普查底册》。这个底册上，列明本普查区应当普查登记的户主姓名、住址和应普查登记的人数，包括未登记常住户口、而应普查登记的人口。

(八) 宣传动员工作。无锡市、无锡县都采用了多种形式进行宣传，地方的作曲家创作了三首普查歌曲，请当地著名歌唱家演唱，并由当地广播电台播放。有关普查的壁报、招贴画出现在大街小巷。最主要的方式是发动居民委员会、企业、车间、生产队等基层组织，召开大型、小型的群众会，夏夜乘凉会，地头会，或在街头宣传。许多学校还对学生作了专题讲授。街道干部和居民中的积极分子还进行上门宣传，使整天忙于家务的家庭妇女、长期卧床的病人、常年在水上流动作业的渔民，也都听到了宣传。许多家庭为了配合普查，召开了家庭会。实际登记时，80%以上的居民，手里都拿着事先写好的不同形式的草表。宣传工作从六月中旬开始，一直继续到七月上旬普查登记工作结束。

(九) 进行调查登记。按照方便群众的原则，选择好普

查登记站的地点（一般一个院落或一层楼设一个登记站，多数设在位置适中的居民家里），并根据居民的休息时间，安排好居民到站登记的顺序，以免居民排队等待。普查员也到田头和医院或居民家中，为正在干活的农民和住院的病人以及行走不便的人登记。水上普查员则乘机动船为水上船民进行登记。无锡市到站登记的占62.2%；上门登记的占36.7%；向外出口发函登记的占0.6%（都收到了回信）；上船登记等其他方式的占0.5%。

无锡市人民政府规定：在普查登记的一周内，各单位在业余时间一律不安排开会或其他活动，以利群众申报登记。

7月1日到4日，登记工作大部分已经完成，又用了两天时间补登其余的居民户和一时不易查找的个别人。

（十）全面复查，纠正差错。普查登记后进行了严格的、全面的复查。复查方法：一是由普查员自查；二是由普查指导员组织普查员相互交叉审查；三是请熟悉当地情况的老住户、基层干部和群众积极分子协助审查。对发现的差错都及时进行了纠正，从而提高了普查登记的质量。

（十一）事后质量抽查。登记、复查工作结束后，由市、县按事先规定好的随机等距抽样的方法，各抽取1%的居民小组和生产队作为样本，对样本中的全部户和人重新进行登记调查。无锡市抽查了33个居民小组、12个生产队、1个船队；无锡县抽查了12个生产队。抽查的项目有7项。按人抽查的4项：姓名、与户主的关系、性别、年龄。按户抽查的3项：本户人数、上年出生人口、上年死亡人口。在抽查中发现与普查登记有出入时，由抽查指导员会同检查员和原来的普查员共同到现场核对，作出结论。