

收集人口数据的方法

游允中 著

中国统计出版社

收集人口数据的方法

游允中 著

中国统计出版社

(京)新登字 041 号

版权所有。未经许可，本书的任何部分不得以任何形式重印、复制、拷贝、翻译。

图书在版编目(CIP)数据

收集人口数据的方法/游允中著. —北京: 中国统计出版社, 1996. 6

ISBN 7-5037-2136-7

I. 收…

II. 游…

III. 人口统计—统计数据—数据收集—方法

IV. C921

中国统计出版社出版

(北京复外三里河月坛南街 75 号 100826)

北京市友谊印刷经营公司印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 12 印张 9 插页 29 万字

1997 年 3 月第 1 版 1997 年 3 月北京第 1 次印刷

印数: 1—2000

定价: 38.00 元

序 一

我乐于将游允中先生撰写的《收集人口数据的方法》一书，推荐给所有对人口研究有兴趣的朋友。这是因为这本书具有三个特点：一是它把各种收集人口数据的方法综合在一起进行了说明和概括；二是它对世界各国和联合国有关收集人口数据的做法和经验作了比较全面的介绍和分析；三是既有一般原则的阐述，又富于实用性。本书作者所以能做到以上三点，是以他的联合国人口司和统计司二十多年的工作经历为基础的。

我国人口数据收集工作正面临着新的情况和任务。1996年3月，全国人民代表大会根据中共中央的建议，制定了《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》。按照《纲要》的规定：2000年我国人口控制在13亿以内，在总人口比1980年增长3亿左右的情况下，实现人均国民生产总值比1980年翻两番，人民生活达到小康水平，初步建立社会主义市场经济体制；2010年我国总人口控制在14亿以内，实现国民生产总值比2000年翻一番，使人民的小康生活更加宽裕，形成比较完善的社会主义市场经济体制。根据这一跨世纪的宏伟蓝图，人口数据收集工作面临两方面的挑战。一方面，提供人口数据的任务更加繁重了。既要及时提供有关控制人口增长的各种数据，又要及时提供人口质量提高和人口结构变化的各种数据，这些数据是观测能否实现人均国民生产总值翻两番的战略目标、评价是否达到小康水平以及更加宽裕的生活的必不可少的重要依据。另一方面，取得准确人口数据的难度更大了。随着社会主义市场经济体制的逐步建立，社会结构的复杂化，人口流动性的增大，加上各种思想意识的相互激荡，使得获取准确的人口数据遇到了不少新的问题和困难，需要加以解决。

新中国建立以来，特别是改革开放以来，我国的人口数据收集工作，在人口普查、行政记录（户口登记）、抽样调查三方面都不断进步，取得了重要的成就和经验，在某些方面取得了为世人瞩目的成就和经验。但是，同先进的国家相比，同我国客观形势的要求相比，不论是各种方法本身，还是各种方法之间的相互配合，在许多方面仍然存在着不小的差距。随着经济体制改革的深入，我国收集人口数据的各种方法都作了一定的改进，但还有建立起一套适应社会主义市场经济的新的方法体系。要解决上面所说的这些问题，可以从这本书里找到许多可供借鉴的做法和经验。书中所介绍的内容，基本上是市场经济条件下的做法和经验，正可以使我们开阔眼界、拓展思路。当然，借鉴和运用外国经验必须与本国的实际情况相结合，与本国好的经验相结合。

游允中先生在这本书中提出了一个十分重要的观点，就是要力求“把几种主要的方法融合在一起”，研究它们的“相辅性和相异性”，发挥它们“相辅相成”的作用。我完全赞成这种观点。我在1987年所写的一篇论文中曾经提出：我国人口统计的三种方法中，人口普查和

抽样调查已在一定程度上实现了现代化，以户口登记为基础的经常性人口统计也开始通过“户籍电脑化”逐步走上现代化之路。这三者在现代化的过程中相互结合，将会“使统计体制和统计方法发生重大变革”“闯出一条新路”（《户籍电脑化——我国经常性人口统计现代化的途径》，载《统计研究》1987年第6期）。那时，户籍电脑化还处在试点阶段，这种办法在我们这样一个十多亿人口的大国里能否普遍推行，有的同志还有些疑虑。经过户籍部门十年来的埋头苦干，已取得斐然可观的成就，并证明了它普遍推行的现实可能性。到1996年5月底，全国已有3亿人口，即全国四分之一人口的信息实行了电脑化管理。这部分人口集中在省级市和地级市。现在这一工作已有相当的基础和经验，正在加快向县级市和县（乡村）推广。按照主管部门的初步设想，到2000年，力争做到全国80%的人口实现户籍电脑化；到2010年，力争做到100%的人口实现户籍的电脑化。从实际情况看，户籍电脑化不仅是技术上的进步，而且带动了户籍管理组织的健全和人口信息质量的提高。户籍部门用电脑管理的人口信息是相当丰富的，一般包括管区内每个人的姓名、性别、年龄、出生地、民族、文化程度、婚姻状况、职业、住址、迁入、迁出以及死亡等项；而且这些信息每天更新，动态性很强。这不仅使户籍部门原来担负的人口统计定期报表工作提高到了一个新的水平，而且随时为地方的计划生育、卫生、教育、劳动、保险、计划等部门以及青年、妇女等团体提供最新的人口信息。在许多地方，这种信息服务得到了广泛的赞誉，显示出户籍电脑化的旺盛生命力。现在，许多城市已建成了全市统一的户籍自动化信息网络，还有18个大中城市已经与北京联网，前景令人鼓舞。在实现户籍电脑化的条件下，人口普查就可以像北欧一些国家那样，集中力量发挥核实和补充作用，从而较大地节省人力财力，并提高工作效率；进行抽样调查，也可以随时从户籍电脑中提取数据加以利用，得到许多方便。反过来，普查和抽样调查又可以促进户籍电脑信息质量的提高。三种方法既各展所长，又互相配合、互相补充，作为一个总体，可以用较小的代价，取得准确、及时、全面、系统的人口数据，并能随时向用户提供。展望未来，可以设想这样的奋斗目标：把较高水平（以户籍电脑化为标志）的户籍信息系统、较高水平的人口普查系统、较高水平的抽样调查系统有机地结合起来，建成一个立足于我国情况的、先进的、高效率的人口数据收集大系统。实现这个目标是一个宏伟而艰巨的工程，可以根据户籍电脑化的进度逐步实施。上述意见，希望大家加以研究，共同探讨我国人口数据收集工作发展的整体目标和达到目标的途径。

游允中先生是我的老朋友。在我国第三次全国人口普查的整个过程中，他作为联合国的官员和专家，到祖国来协助工作，颇有贡献。我们合作得很愉快。我退出国家统计局一线工作后，彼此仍保持着友好的交往。最近，游先生通过这本书，将多年积累的收集人口数据的知识和经验贡献于祖国同行乃至世界同行，这是值得赞扬的。

李成瑞

一九九六年六月八日，于北京。

序 二

游允中先生的专著《收集人口数据的方法》即将由中国统计出版社出版发行。据我所知，目前专门论述人口调查方法的专著在国内尚属少见。所以，我认为这部专著的出版在我国人口学界和统计学界是一件值得欢迎的事。

游先生长期任职于联合国人口司和统计司，是国际上知名的人口学家。他识多见广，了解世界各国人口调查方面的情况。他在收集人口数据，评估人口数据和分析研究人口数据方面有扎实的理论基础和丰富的实践经验。这部专著可以说是作者二十多年来工作经验的结晶。

这部专著向读者详细地介绍了人口普查、户口登记和抽样调查三种人口数据的搜集方法以及人口调查工作的全过程。作者以相当的篇幅向读者介绍了国外正在使用的各种调查方法和分析方法以及一些鲜为人知的具体情况，可以使人们开阔眼界。这部专著是我国从事人口统计实际工作人员的一本好读物。它对推进我国人口调查方面的改革，完善和改进收集人口数据的方法，对我国将要进行的各项普查的组织与实施，特别是对将于 2000 年进行的我国第五次人口普查都具有重要的现实意义。

游允中先生是我的老朋友。早在 70 年代末我就与游先生相识。记得那是在 1980 年夏天，正在联合国人口司工作的游先生和联合国区域顾问卡尼斯托先生曾作为联合国专家来华，协助我国筹备第三次全国人口普查，参加了在江苏无锡进行的全国试点工作并在省级人口普查办公室负责人培训班上作过讲演。在此后的十多年中，游先生经常回国，对我国进行的 1987 年 1% 人口抽样调查和 1990 年第四次人口普查的各项工作，从调查方案设计、现场调查、数据处理到资料的评估及开发利用都提供了热情的咨询服务。我国的人口调查方法是以本国实际情况和本国经验为基础的，也是与认真学习和借鉴国际上的先进经验和好的作法分不开的。这里，我想顺便提及的是，十多年来，我个人作为参与几次人口普查组织实施工作的人员，从游先生的帮助中受益匪浅，愿借此机会表示我的感激之情。

孙兢新

一九九六年四月二十六日，于北京

前言

每作人口分析的时候，都要花许多的时间去寻找合适的的数据，但找到的数据不一定都能得心应手，因此又要花费很多工夫去调整和修正这些资料。近年来人口分析方法的研究发展得很快，但是收集人口数据方法的研究却发展得比较慢。许多人口学者很努力的期望从分析方法上的发展去弥补收集方法上的不足，依靠间接估计法和模型去分析人口的现象，却没有重视数据的来源，或是作些改进收集数据方法的研究。

研究人口数据的收集，把几种主要的方法融合在一起，讨论它们的相辅性和差异性的书籍，无论是中文的或是外文的都不多。许多抽样调查的专家不一定有机会接触到大型的、由中央政府主持的人口普查工作，人口普查专家也不一定有很多机会接触到抽样调查的工作，这些人多半都没有机会去接触户口登记和民事登记的工作。户口登记和民事登记不是统计和人口部门的工作，在我国是属于公安部门、民政部门、和司法部门等的工作。

这本书把人口普查、户口登记和抽样调查三种人口数据收集的方法综合在一起讨论，说明各种方法的相辅和差异性。全书分为四个部分。第一部分（第2到8章）讨论人口普查方法，第二部分（第9到13章）讨论以户口为主的行政登记方法；第三部分（第14和15章）讨论人口抽样调查方法。第三部分只有两章原因是许多人口普查的方法都可以应用到抽样调查上来。第四部分（第1章和第16到18章）讨论各种人口数据收集方法共同接触到的一些理论与实际的问题，包括人口数据的概念、数据的各种误差、对调查员的要求、调查登记表格设计的各种需求等。书后的参考文献例举了一些联合国出版的刊物和一些英文的书目。因为身居纽约，中文书籍收集得不多，只择要地选了一些数目列在书后，希望以后可以补充。

人口学的各种方法是不断的在演进和改良的，书中讨论的人口数据收集方法是目前各国正在应用的。更新的、更好的方法在不断的从世界各个角落出现。作者借重在联合国人口司和统计局从事人口分析和人口数据收集工作26年的经验，把一部分应用过的方法写了下来，提供给从事人口研究和举办实际人口调查和登记工作诸位，作为参考。

游允中

1995年7月1日于纽约。

目 录

第一章 收集人口数据的主要方法	(1)
1. 1. 什么是人口数据	(1)
1. 2. 收集人口数据的主要方法	(2)
1. 3. 静态与动态数据	(2)
1. 4. 人口普查、人口与户口登记和抽样调查的关系	(3)
1. 5. 人口数据的误差	(5)
第一部分 人口普查	(7)
第二章 人口普查的定义、特性与用途	(9)
2. 1. 人口普查的定义	(9)
2. 2. 人口普查的特性	(9)
2. 3. 人口普查的用途	(11)
2. 4. 人口普查和其它普查的关系	(13)
2. 4. 1. 人口普查与住房普查	(13)
2. 4. 2. 农业普查	(13)
2. 4. 3. 工商业普查	(14)
第三章 普查的立法、组织与管理	(15)
3. 1. 普查的法律依据	(15)
3. 1. 1. 关于普查单位和预算的规定	(16)
3. 1. 2. 关于普查范围和内容的规定	(16)
3. 1. 3. 关于违反普查规定的惩罚和普查的保密	(16)
3. 2. 普查的组织	(17)
3. 2. 1. 一般考虑	(17)
3. 2. 2. 中央级机构	(19)
3. 2. 3. 地方级机构	(21)
3. 2. 4. 技术指导小组	(22)
3. 3. 普查的管理	(22)

3. 3. 1. 普查的费用和预算	(22)
3. 3. 2. 普查人员	(23)
3. 3. 3. 普查日程表	(26)
3. 4. 普查工作的记录	(27)
第四章 普查调查前期的准备工作	(28)
4. 1. 普查的行政和立法	(28)
4. 2. 普查地图的勘测与制作	(28)
4. 2. 1. 普查地图的用途和种类	(28)
4. 2. 2. 地图的准备和管理	(29)
4. 3. 普查区的划分	(31)
4. 3. 1. 划分普查区的原则	(31)
4. 3. 2. 编制普查区名册和居民及住房名册	(32)
4. 4. 普查试点	(32)
4. 4. 1. 试点的内容	(32)
4. 4. 2. 试点的时间和地点	(33)
第五章 人口普查的项目	(36)
5. 1. 地理和移民特性	(36)
5. 2. 住户和家庭特性	(39)
5. 3. 人口与社会特性	(40)
5. 4. 生育和死亡	(42)
5. 5. 教育特性	(43)
5. 6. 经济特性	(45)
第六章 普查的清点工作	(50)
6. 1. 普查的时间	(50)
6. 2. 普查的地点	(52)
6. 3. 普查的基本单位	(52)
6. 4. 普查清点的方法	(53)
6. 5. 普查的监督和指导	(53)
6. 5. 1. 清点工作的检查	(53)
6. 5. 2. 普查表格的检查	(54)
6. 6. 特殊人口的清点	(54)
6. 6. 1. 集体户人口	(54)
6. 6. 2. 旅馆旅客	(55)
6. 6. 3. 水上流动户	(55)
6. 6. 4. 游牧人口	(55)
6. 6. 5. 无家流浪人口	(55)

第七章 普查的数据处理与汇总 (57)

- 7. 1. 一些基本考虑 (57)
 - 7. 1. 1. 主要的工作 (57)
 - 7. 1. 2. 手工处理与计算机处理的选择 (57)
 - 7. 1. 3. 集中处理或分散处理 (58)
- 7. 2. 编辑 (58)
 - 7. 2. 1. 错误的种类 (59)
 - 7. 2. 2. 校正方法 (59)
- 7. 3. 编码 (60)
- 7. 4. 录入的方法 (60)
- 7. 5. 提前抽样汇总和最后汇总 (61)
- 7. 6. 数据库 (61)
- 7. 7. 汇总制表 (62)

第八章 普查数据的发表、分发和分析 (65)

- 8. 1. 数据使用者的需要 (65)
- 8. 2. 发表数据详细的程度 (66)
- 8. 3. 发表的顺序 (66)
- 8. 4. 普查数据发表的形式 (66)
 - 8. 4. 1. 简报和公报 (67)
 - 8. 4. 2. 抽样提前报告 (67)
 - 8. 4. 3. 最后报告 (68)
 - 8. 4. 4. 行政(总结)报告 (68)
 - 8. 4. 5. 普及(简易)报告 (68)
 - 8. 4. 6. 分析报告 (69)
 - 8. 4. 7. 人口地图 (69)
- 8. 5. 分发的对象 (69)
- 8. 6. 分析和研究 (70)

第二部分 行政记录 (73)

第九章 户口登记的概念、立法及组织 (75)

- 9. 1. 户口登记和民事登记 (75)
 - 9. 1. 1. 户口登记制度的特性和立法 (76)
 - 9. 1. 2. 登记制度的发展 (77)
- 9. 2. 户口登记的主要内容 (80)
- 9. 3. 户口登记的组织 (83)

9. 3. 1. 中央级的组织	(83)
9. 3. 2. 地方级的组织	(84)
第十章 登记长和申报人	(86)
10. 1. 登记长	(86)
10. 1. 1. 登记长的职责	(86)
10. 1. 2. 登记区的划分	(87)
10. 1. 3. 专职和兼职的登记长	(87)
10. 1. 4. 促进登记与管理工作的方法	(88)
10. 2. 申报人	(89)
10. 2. 1. 申报人的指定	(89)
10. 2. 2. 申报人的责任	(90)
第十一章 登记工作的时间、空间和过程	(91)
11. 1. 申报与登记的地点	(91)
11. 2. 申报的时限	(92)
11. 3. 申报的证明	(93)
11. 4. 登记的费用	(93)
11. 5. 登记记录的表式、内容和储存	(93)
11. 5. 1. 登记文件表的类别	(94)
11. 5. 2. 登记表的存储和管理	(94)
11. 5. 3. 登记记录的补充和修正	(95)
11. 5. 4. 颁发证明文件	(96)
11. 5. 5. 个人身份编号	(96)
11. 6. 户口登记的内容	(97)
第十二章 生命统计制度	(100)
12. 1. 生命事件的记录和生命统计	(100)
12. 2. 生命统计体系的组织和管理	(100)
12. 2. 1. 集中式的组织	(100)
12. 2. 2. 分散式的组织	(101)
12. 2. 3. 管理生命统计工作机构的类别	(101)
12. 3. 生命统计体系的协调工作	(102)
12. 4. 统计报告的处理过程	(102)
12. 5. 汇总的基本原则和主要汇总表式	(103)
12. 6. 汇总表的内容	(104)
第十三章 登记记录和生命统计的检查和评价	(108)
13. 1. 登记工作的完整性	(108)

13. 1. 1. 登记记录的完整性	(108)
13. 1. 2. 双重记录对比法	(109)
13. 2. 统计报告的完整性	(111)
13. 2. 1. 生命统计数据质量的检查	(111)
13. 2. 2. 登记工作常见的问题和解决的办法	(111)
第三部分 抽样调查	(115)
第十四章 抽样调查的性质和类别	(117)
14. 1. 抽样调查的性质	(117)
14. 2. 抽样调查的类别	(117)
14. 2. 1. 一次性和连续性调查	(117)
14. 2. 2. 单主题和多主题调查	(118)
14. 2. 3. 单阶段和多阶段调查	(118)
14. 2. 4. 固定样本调查	(119)
14. 3. 抽样调查的策划	(119)
14. 3. 1. 行政管理方法与调查方式方面	(119)
14. 3. 2. 抽样设计的方法方面	(119)
14. 4. 抽样调查工作的步骤	(120)
第十五章 抽样调查的一些概念和方法	(123)
15. 1. 调查设计的一些基本概念	(123)
15. 2. 抽样调查的一些主要方法	(124)
15. 2. 1. 简单随机抽样法	(124)
15. 2. 2. 系统抽样法	(124)
15. 2. 3. 分层抽样法	(125)
15. 2. 4. 整群抽样法	(126)
第四部分 综合论述	(129)
第十六章 调查员和调查中的询问工作	(131)
16. 1. 对调查员的要求	(131)
16. 2. 询问工作的基本准备	(132)
16. 3. 询问的技巧	(135)
16. 3. 1. 询问的注意事项	(135)
16. 3. 2. 问话用词	(136)
16. 3. 3. 沉默的技巧	(136)

16. 3. 4. 调查员的态度	(136)
第十七章 人口数据的误差和检验	(139)
17. 1. 抽样和非抽样误差	(139)
17. 2. 范围和内容的误差	(140)
17. 3. 调查和登记工作中常见的误差	(140)
17. 4. 检查数据误差的方法	(143)
17. 4. 1. 检查设计、工作程序和执行结果的误差	(143)
17. 4. 2. 与其它现有的人口数据相比较	(144)
17. 4. 3. 与其他非人口工作所用人口数据相比	(144)
17. 4. 4. 平衡方程式	(144)
17. 4. 5. 直接检查普查、抽查和登记数据相互的和内部的一致性	(145)
第十八章 调查表和登记表的设计	(150)
18. 1. 按调查清点方法区分的表格	(150)
18. 2. 按填写方法区分的表格	(151)
18. 3. 按表格的类型考虑	(151)
18. 3. 1. 个人表和户表	(152)
18. 3. 2. 一般表和抽样表	(152)
18. 3. 3. 按调查主题多少区分	(152)
18. 4. 普查项目顺序的安排	(152)
18. 5. 表格的大小	(153)
18. 6. 按数据处理方法区分	(154)
18. 7. 电话询问式和手提式电子计算机调查表格	(154)
18. 8. 户口和民事登记表的设计	(155)
参考文献	(171)

表 目

第 1. 1 表	人口普查、户口登记、抽样调查的优缺点	(4)
第 2. 1 表	1990 世界人口普查十年 (1985—1994) 各地区人口和住房普查数	(10)
第 3. 1 表	普查费用的分类	(24)
第 4. 1 表	1985—1994 年间各国人口普查试点的类别、次数与时间	(34)
第 5. 1 表	联合国对人口普查所建议的调查项目	(37)
第 8. 1 表	1985—1994 年各国普查初步结果发表时间距离普查日的月数	(67)
第 9. 1 表	各国建立生命事件登记制度的年代	(78)
第 11. 1 表	各种生命事件申报时限的国家数	(92)
第 13. 1 表	登记工作常遇到的问题和解决的方法	(112)
第 17. 1 表	1985—1994 年各国人口普查事后质量抽查检查出的误差率	(147)
第 18. 1. 1 表	1953 年 (第一次) 人口普查表 (甲式表)	(157)
第 18. 1. 2 表	1964 年 (第二次) 人口普查表 (居民户表)	(158)
第 18. 1. 3 表	1982 年 (第三次) 人口普查表	
第 18. 1. 4 表	1990 年 (第四次) 人口普查表	
第 18. 2. 1 表	新加坡 1990 年人口普查表 (个人表短表)	(159)
第 18. 2. 2 表	日本 1990 年人口和住房普查表	(164)
第 18. 2. 3 表	美国 1990 年人口和住房普查表 (短表)	(165)
第 18. 2. 4 表	澳门 1990 年人口普查表 (短表)	(167)
第 18. 2. 5 表	肯尼亚 1989 年人口和住房普查表	(169)

第一章 收集人口数据的主要方法

1. 1. 什么是人口数据

一个社会的人口数，其地理分布、社会、经济、人口、环境等特性，以及这些特性在时间上的变化，都可以用不同的调查和登记的方法加以收集。经过系统性的分类、整理、汇集与储存的过程，产生了人口数据。人口数据是以人或是户为基本单位的统计数据，它表达人口现状、人口出生、死亡、流动以及影响到出生、死亡和流动变化的现象。因此总人口数，平均每年对外移民人口，去年因车祸死人数，每户全年平均收入，出生率和死亡率等都是人口数据。另一方面，一个地方的小学生数、纺织工人数、煤矿工人数、妇女因生产死亡数等也都是人口数据，但小学生数也是教育数据、纺织和煤矿工人数又是劳动统计数据，妇女死亡数也是卫生统计数据。然而本地每天看电影的平均人数、每户中拥有自行车数、全县残疾人数等虽然都是以人或户为基本单位的数据，但是它们对人口增长、分布及人口与社会经济的发展没有多大直接关系，不能算为人口数据，而是属于社会统计数据的一部分。因此凡是说明人口现状、增长、分布及影响到这些现象及改变其过程的数据，才是人口数据。

收集人口数据用来作为研究社会经济发展的基本依据，作为日常行政管理的参考，作为了解人口对市场供求关系的影响等，都是近代的事。虽然许多国家过去也都收集过国内不同地区人口和户口的数目，也有的还收集了出生和死亡的人数，但是这些人口数据都是用来作为税收和征兵的依据的。中国就是一个很早就收集人口数据的国家，殷周朝代就建立了户口登记的制度，各级官吏掌管其境内人口、出生、死亡登记事宜，作田租、口赋和徭役的根据。以后历代都有类似的登记制度，统计人口数。在古代的巴比伦、埃及、罗马、希腊和波斯也都有过不同的调查和登记制度，记载了人口、户口、土地、财产、家奴、牲畜的数目。

以往收集这些人数与户数方法主要靠地方行政单位平时的记录，把这些记录加以统计就产生了人口数据。除了政府登记管辖区内的人数和户数以外，有些社会宗教教规要求教会和寺院记载教友家庭中出生、死亡、结婚和离婚等事件。许多社会中大家族更有家谱，记载着家族中人口的变迁情况。但是这些人口登记的方法只能登记社会中一部分人与户的情况，而且被登记的人和户常常还是被选择过的。

为了满足行政管理的要求、从事人口研究、了解市场供求、为未来社会 and 经济发展作计划等所需要的人口数据，可以用人口普查、户口登记和人口抽样调查的方法收集得来。这三种方法虽然是不同的，但却是相辅相成的。每一种方法所收集到的数据可以满足某些特定的计划、学术研究和日常行政等需要，但是没有那一种方法可以满足各种不同时间和空间的需要。这三种方法也是这本书中要详细分析和讨论的。

1. 2. 收集人口数据的主要方法

人口普查、户口登记、抽样调查是收集人口和社会、经济等数据的三种主要方法。这三种方法有许多不同点：在方法上的设计，收集到数据的数量，数据的误差，数据所能包括的地理范围及数据的性质等都有不同程度的区别。因为没有哪一种方法可以满足不同的人对不同时间和空间数据的需要，一般都要用不同的方法去所收集不同性质的数据，去满足不同的需要。

人口普查和抽样调查都是用调查的方法去收集人口数据，它们都是一次性的调查。调查法是派调查员到住户家里，去询问家长或家中负责人全家各成员的人口特性，把所收集到的信息记载在调查表中。也可以把调查表送到或寄到住户家中，让家长或家中负责人填写调查表。再由调查员把调查表收回，或请填表人把填好的表送回或寄会调查办公室。在通讯体系比较发达的国家，有一些抽样调查还可以利用电话来作，用电话同被调查人谈话，收集所需的数据。调查完毕，接着还有复查、编辑、分类、数据处理、存储、分发、评估等工作。这些调查的过程和步骤，在普查和抽查中都是一样的。

人口普查和抽样调查的主要差别是调查的范围。人口普查涉及全国同一时间点的每一个城镇村落、每一户、每一人，但抽样调查只调查所选择出的少数地区与具有代表性的一小部分人。人口普查因为要调查很多的人和户，每户每人只能用几分钟的时间去查。普查员一般只能用较直接的询问方式去调查有限的几项基本人口特性。抽样调查所调查的人与户数较少，可以花较长的时间，用回忆的、测探式的问讯法，去调查较多较详细的项目。

人口或户口登记是用登记的方法，经常地、连续地把每个人日常发生的许多较重要的，影响到生活和生命的事件记载下来。这项登记工作是公共行政系统的工作，但经过行政单位和统计单位的合作，可以把这些行政记录转变为生命统计。

这一章中就将就三种主要方法的基本概念作简单的叙述，并就其间关系加以讨论。以后的几章中就将就每一种收集方法进行详细地探讨。在这一章中还要就静态人口数据和动态人口数据的区别及人口数据误差的概念，进行讨论。

1. 3. 静态与动态数据

所有的统计数据都有一个时间标准，根据这个标准可以把数据归类为静态数据和动态数据二类。静态数据是指某一时间点的数据，动态数据是指某一段时间内不同时间点的数据。因此中国 1990 年 7 月 1 日人口普查的总人数及其地区分布、1981 年 3 月 1 日印度 15—45 岁女性人口数、巴拿马 1950 年 5 月 8 日女性有三个孩子不想再生孩子占育龄妇女人数比例等，是指某一定时间点的数据，这些数据都是静态数据。另一方面，肯尼亚 1989 年全年结婚的男子数、丹麦 1975 年的总和生育率、新西兰 1991 年的自然增长率、巴西 1986—1987 年净移民率等都是指发生在一段时间内某种事件的一个过程，这些数据是动态数据。

有些静态数据是指过去一段时期内某种动态事件的累积。比如说，已婚夫妇平均生育子女数是个静态数据，但它表达了过去廿年或卅年动态的生育经历。同样的，动态数据也可以

用不同时间的静态数据来表示。比如中国 1982—1990 年间的人口增长率是一个动态数据，它是用 1982 年人口普查总人数与 1990 年人口普查总人数计算出来的。

人口普查的数据多数都是以普查标准时间为准的数据，所以多是静态数据。但普查也可以收集一些动态数据，比如妇女生育子女数、过去十二个月里每户的总收入、还有刚才提到过的用二次普查数据计算出的动态数据等。用户口登记和民事登记中的出生、死亡、结婚和离婚等事件记录汇总出的数据，可以有某时间点的数据，也可以有某时间段的数据。所以有动态数据，也有静态数据。抽样调查可以调查在标准时间点静态人口状况，也可以用回忆的方法调查过去某一时间段动态人口状况。用多重次调查法或追踪调查法更可以得到动态数据。所以抽样调查可以收集到静态和动态人口数据。

1. 4. 人口普查、人口与户口登记和抽样调查的关系

人口普查和人口抽样调查都是用调查的方法，派调查员到被调查人家中，或者把调查表寄送到被调查人家中，收集人口数据。户口登记是由法定申报人在户中发生某些生活重大事件以后，到指定的地点按规定申报登记。这些事件再由户籍和统计单位整理成为人口数据。因为它们方法上和范围上的不同，时间和空间所概括的差异，某一种方法所收集不到的数据可以用其它方法来弥补，某一种方法的使用可以用别的方法来作框架，来检查所收集到数据的可靠性。不同方法收集到的数据还可以放在一起运用，增加对不同的社会和经济现象的解释能力。

人口普查和抽样调查虽然都是用调查法作调查，但是人口普查的工作繁重、花费耗大、规模遍及全国各地，要调查每一个人，一般又是每十年或每五年查一次。但是现代社会的各种现象变得很快的，从人口普查收集到的某些数据在普查完毕不久就会失去时效。这样经常变化的人口数、各种人口特性、以及一些特殊的社会和经济特征不一定适合用人口普查的方法来收集，也不一定适合用户口登记的方法来收集。但是这些数据可以用抽样调查的方法，经常地、较小规模地、然而深入地调查一部分人口，再从这些少数人口的资料推算出全体人口的情况。有的时候，抽样调查是唯一能收集到所需要数据的方法。然而抽样调查需要由人口普查调查出的大区域人口数作为抽样的框架，抽样结果是否可靠也要用普查数据作为检查的准衡。假如还要测量普查和调查之间人口特性的变化，那么普查数据还是作这种测量的基础。为了保证普查和抽样调查的可比较性，在普查和抽查中所用的各种定义、分类和概念必须一致。

抽样调查的方法也可以用到人口普查中。人口普查应该调查全国每一个人的一些人口特性，比如姓名、性别、年龄、与户主关系、婚姻状况、民族等，但是只调查某些年龄组的家庭、劳动、经济生活、生育死亡等特性。对于家庭生活、劳动情况等的特性，更可以采取抽样调查的方式只调查一部分人口，藉以了解全部人口的情况。此外也可以用抽样调查的方法来检查普查员的工作，控制调查质量，作事后质量抽查和抽样汇总等。

户口登记（以及民事登记，见本书第二部分）是政府为了行政工作的需要，用登记的方法去收集个人和各户的一些资料。户口登记是按照法律的规定而登记，根据这些资料而颁发