

关于2000年全国人口普查若干问题的思考

张为民

摘要 本文通过回顾中国以往四次人口普查的经验、国际上通常的做法以及当前中国社会经济变化的现状,围绕中国2000年人口普查的目的、基本原则、普查对象、普查的标准时间、现场登记方法、普查项目的设置、普查问卷的长短表设计、数据处理方式以及资料发布等进行了探讨,回答了应该怎样做、为什么要这样做等问题。并提出2000年人口普查应遵循以往普查成功的经验,立足中国国情,借鉴国际惯例的基本原则,进一步改进和完善中国的人口普查。

作者 张为民,男,1956年生,1982年毕业于吉林大学数学系计算数学专业,同年到国家统计局人口统计司工作,现任国家统计局人口与就业统计司司长。(北京市100826)

根据中国政府的有关规定,2000年我国将进行第五次全国人口普查。处于世纪之交的这次普查,对于了解90年代建立社会主义市场经济以来人口数量、结构、素质等的变化情况,研究下个世纪人口发展的趋势和面临的问题,制定可持续发展战略,具有重大的战略意义。这次普查,不仅为全国人民所关心,更为世界所瞩目。

建国以来,我们成功地进行了四次人口普查,为今后人口普查积累了丰富的经验。特别是第三次、第四次人口普查的成功得到了国内外专家的一致赞誉。^[1]继承以往普查成功的经验,无疑是搞好2000年人口普查的重要基础,但未来的人口普查不可能在原有的基础上一成不变地重复一次,因为我国的经济体制发生了变化、社会经济状况发生了变化、人口状况也发生了变化。2000年人口普查究竟怎样进行?本文将在分析过去普查经验和变化了的社会经济条件的基础上,对中国2000年人口普查应改进的若干问题谈谈粗浅的看法。

一、关于人口普查的目的和基本原则

为什么要搞人口普查?不搞为什么不行?这是进行人口普查必须首先回答的。

1990年第四次全国人口普查以来,我国人口状况发生了很大变化已是不争的事实,但变化的程度以及确切的数量描述,却有着不同的看法。首先是人口总数,国家统计局根据年度人口变动情况抽样调查推算,1997年底全国总人口达到12.36亿,这一数字比同期户籍统计多出2000多万人。现在距2000年结束还有三年,无论以哪一个数字为基础完成人口总数控制在13亿以内,似乎都是非常轻松的事,因此又使人们对12.36亿是否仍有漏报产生了怀疑;其次是人口增长速度,近年来妇女生育水平迅速下降,并在低水平上徘徊,引起了国内外人口学

者的疑虑和关注；另外，迁移流动人口到底增加多少？农村剩余劳动力有多少已经脱离了土地、成为事实（非户口意义的）上的城镇公民？随着现代企业制度的建立和非公有制经济的发展，人口的就业结构和失业是怎样变化的？失业率是否仍然能保持在3%这样的低水平上？人口老化速度加快、人口素质提高、人们生活条件和水平的改善等等。

所有这些问题都有待于实施人口普查来回答。反之，没有人口普查就不可能掌握这些变化了的真实情况。正如联合国统计司在“人口与住房普查的原则和建议”中所指出的：“为了计划并实施经济及社会发展、行政管理和科学研究，必须拥有关于人口规模、分布和构成的可靠、详细资料。人口普查是这些基本统计资料的主要来源。”^[2]因此，我国2000年人口普查的目的就是：

“为了准确地查清第四次人口普查以来我国人口在数量、结构、分布、素质和居住环境等方面的变化情况，为检查‘九五’计划执行情况，科学地制定国民经济和社会发展‘十五’计划和中长期规划，统筹安排人民的物质和文化生活，实现人口、经济和资源环境的可持续发展，提供可靠的依据。”

这个目的包含了三层意思。一是要查什么，人口普查除了要摸清基本的人口状况外，还要了解人口的生产、生活变化情况；二是普查的直接作用，为评估、制定政策，提高人民的生活水平提供依据。为国家制定政策服务是人口普查的最根本的目的，这些政策包括公民享有平等的政治权利、社会经济发展规划和执行方案、人们生活水平的社会保障等。当然普查并不仅仅为政府服务，还要为科研和生产服务，通过科研部门和生产部门对普查资料的深入研究开发，将为决策部门提供广泛的咨询，有助于决策的科学性、促进生产的发展；三是普查的最终目标，为可持续发展提供依据。这就要求2000年人口普查不能只局限于过去和现在，还要着眼于未来。从普查的设计开始就要考虑下个世纪我国社会经济发展对世纪之交的普查的需求。

为了保证2000年人口普查能成功地实现其目标，还应当遵循以下基本原则：

1. 坚持以往人口普查成功的经验

这是确保2000年人口普查成功的基础。这些经验主要有：

● **建立权威的领导机构** 由政府出面建立人口普查领导机构，协调制定有关普查政策，如超生孩子、流动人口、边民难民、无户口人员的登记，以及冻结行政区划等一系列敏感性政策。协调各有关部门共同参加人口普查。

● **广泛动员社会力量** 一是动员有关部门抽调普查工作人员（包括普查员），二是动员广大人民群众配合、支持人口普查。

● **运用现代管理科学** 人口普查是一项多阶段、多学科、交叉运行的社会系统工程，要运用控制论、系统论、信息论来设计和管理普查。

● **以数据质量为中心** 普查的设计、运行和管理都必须服从于数据质量，这也是人口普查的生命线。

2. 立足中国国情

立足中国国情是要立足在中国搞人口普查的国情，各国在人口普查中采取了有别于其他国家的做法和措施，都是由本国国情所决定的，离开国情盲目照搬其他国家的做法，并不能达到预期的目的，还可能适得其反。我国搞人口普查的国情有那些特殊性呢？

● **普查立法** 世界上许多国家都有专门的人口普查法，明确规定了普查的作用、投入、实施部门及公民的责任和义务等条款。我国没有专门的人口普查法，《中华人民共和国统计法》也只是规定“重大的国情国力普查，需要动员各方面力量进行的，由国务院和地方各级人民政

府统一领导,组织机构和有关部门共同实施。”^[3]对普查的目的、经费投入、普查员的来源并没有详细的规定,对公民在普查中的责任和义务等也只能按《统计法》的有关条款执行。现在距下次普查已为时不多,不可能专门立法也不可能重新修改《统计法》,因此必须像过去的人口普查一样由政府出面建立权威的领导机构,必须广泛地动员社会力量,以解决有关政策的协调制定和抽调工作人员(普查员)参加普查。

●**普查的投入** 人口普查需要较大的人力、物力、财力投入,最主要的还是经费的投入,而财力投入往往又制约着普查的产出。美国2000年人口普查的预算是40亿美元,大部分国家的投入都在人均1美元以上。我国是个12亿人口的大国,人均1美元就是12亿美元。即便不考虑普查的其他支出,仅仅600万普查员工作两个半月,按每人补贴500元人民币计算,也要30亿人民币,更不要谈花钱雇普查员。我国是发展中国家,财力有限,现代化建设的各项事业都需要钱,国家不可能拿出足够的经费搞人口普查,这也是我们的基本国情。因此2000年人口普查,我们必须充分认识这一点、必须动员社会力量抽调普查员而不是雇用普查员、必须恰当地选择普查需求和可能的最佳结合点,在有效地使用有限的经费基础上,最大限度地满足社会经济发展的需求。

●**普查员素质** 我国人口整体受教育水平不高,加之普查员只能选调而不能有薪雇用,使得我们不能对普查员的整体理解能力和操作能力期望过高。因此,不论是普查表的设计还是各种新技术的应用都必须考虑到科学性和可操作性的有机结合,否则数据质量难以保证。

●**市场经济** 我国正在建立社会主义市场经济体制。市场经济的核心是由市场实现对资源的配置。在计划向市场转变的过程中,对人口的影响突出表现在迁移流动、经济活动、素质以及生活方式等方面的变化。这就要求2000年人口普查必须适应这种变化。首先在普查中除了反映人口自身生产活动之外,还必须反映市场经济下人口的变化状况以及这些变化所产生的影响。其次在普查的实施过程中要充分考虑市场经济对现场登记工作可能带来的影响,如公民的配合、普查员的责任感等等。

3. 借鉴国际上成功的经验

随着我国改革开放的不断深入,社会经济各个领域正全面地向国际接轨,人口普查也应学习和借鉴国际上的先进方法和技术,提高中国人口普查的水平。

各国人口普查都有着几十年的历史,1990年(1986—1995年)202个国家和地区进行了人口普查,为人口学和人口普查的发展积累了宝贵财富。虽然我们有自己的成功经验和特点,比如数据质量较高、数据处理周期较短等,但与其他普查先进国家相比还有一些不足,需要 we 不断地学习和完善。结合我国的实际情况,应当借鉴国际成功经验的方面主要有:

- 增加住房、人口经济活动、迁移以及反映人们生活质量方面的普查内容。
- 采用长短表的方法,既可扩大信息量又可节省工作量。
- 运用现代计算机新技术,采用光电录入、网络传输、人口地理信息系统等。

二、关于普查对象和标准时间

(一)普查对象

确定普查对象,不仅要服从于普查目的和普查的质量,还要服从于现场调查所采用的方法,否则将直接影响普查的完整性。

从各国人口普查看,普查对象基本采用常住人口和现有人口。联合国统计司在对各国1990年普查情况的调查中发现,^[4]在回答如何确定普查对象的163个国家中,41%采用常住

人口,41%采用现有人口,18%同时使用现有人口和常住人口两种概念。

我国前几次普查都采用了常住人口,从实践效果看是成功的。之所以采用常住人口而没用现有人口或户籍人口,主要从保证不重不漏、数据的可用性和便于现场操作来考虑的。

第一,采用现有人口,必须要求尽可能缩短现场登记的时间(比如一天内完成),以排除人口移动对登记的影响。若是由住户自己填写普查表则没什么问题,而我们只能派普查员入户询问填表,不可能寄送普查表让住户自己填报。因此,要满足缩短现场登记时间的要求,只能增加普查员队伍,由现在的600多万增加到3至4倍。显然这是我们的财力和组织管理所不能承受的。所以2000年还不能采用现有人口的概念。

第二,如果用户籍人口作为普查对象,一是当前仍有一部分人没有户口,二是人户分离现象正在逐步增大,大中城市和东南沿海一带非本地户口的人已占有相当的比例,1995年全国1%人口抽样调查资料显示,全国人户分离人口已达7000多万,其中跨县市的也有4000多万。如果每个人都在户口所在地被普查,不仅完整性得不到保证,也无法反映市场经济下人口迁移流动的变化。所以也难以用户籍人口作普查对象。

总结以往普查的经验,2000年人口普查的对象仍应按常住人口进行。常住人口的具体定义:

- ①住本乡、镇、街道,户口在本乡、镇、街道;
- ②住本乡、镇、街道半年以上,户口在外乡、镇、街道;
- ③住本乡、镇、街道不满半年,离开户口登记地半年以上;
- ④住本乡、镇、街道,户口待定;
- ⑤原住本乡、镇、街道,现在国外工作或学习。

这是对一个乡、镇、街道范围内的常住人口,以五款人的方式所给出的界定。不难看出,它是由居住空间、时间、户口状况三个变量的变化组合而成,而且空间和时间两个变量的作用是主要的,户口变量是辅助性的。其他国家对常住人口的定义,一般只用居住时间来判断,居住未达到限定时间的,按其“意愿”是否将住满或超过限定的时间范围来确定是否为常住人口。我国常住人口,不按“意愿”而用户口来判断,因为我国的户口迁移国家控制较严格,一旦迁移就会在迁入地相对稳定地居住较长时间,所以用户口和国外用“意愿”的道理是一样的。简单地说,我国的常住人口就是,先判断居住时间,超过半年的不论其户口状况如何都是本地常住人口;不足半年的再看户口,户口在则是本地常住人口,户口不在时再判断其离开户口地是否超过半年,超过的是本地的常住人口,否则应是其户口地的常住人口;无户口的,是其现住地的常住人口。对这一定义需要如下进一步的解释:

1. 常住人口的空间标准

第一,常住人口的空间标准是乡镇街道所辖的地域,而不是按行政隶属关系由乡镇街道所管辖的人。这里的地域原则非常重要,事关普查的完整性。我国绝大多数乡镇街道都有明确、独立的地域管辖界限,只有少部分有交叉、重叠。对地域界限不清的,在普查准备期间由上一级普查办公室负责,通过协商,明确划分普查用的乡镇街道地域界限。划分后,不论地域内居住的人在行政管理上归谁所属,都是该乡镇街道的常住人口,归该乡镇街道负责普查。乡镇街道地域范围的界限要求清楚、互不交叉、互不重叠,所有地域连在一起必须覆盖全国960万平方公里,不能有任何遗漏。强化地域而不是人头隶属的概念,是2000年人口普查的重大完善措施之一。

第二,与1990年人口普查相比,空间标准由县、市缩小到乡镇街道。随着市场经济的逐步

建立,人口流动量增大,其中不少是农村剩余劳动力就近流入本县县城,如果空间标准仍然定在县市,就无法反映这部分人。

2. 常住人口的时间标准

时间标准与1990年人口普查相比,由一年缩短为半年。中国有着春节全家团聚的传统习俗,特别是进城务工经商的农民,每年春节几乎要回家休整2—3个月。如果时间标准仍沿用一年,许多进城多年的农民有可能只能在农村被普查登记,而且职业仍是农民。从而掩盖了改革开放以来我国第三产业的发展 and 人口迁移流动增大的现实。

(二) 普查的标准时间

普查的标准时间是现场登记的标准时点,用以反映人口在这一时刻的状况。标准时间选择的是否恰当直接影响着数据的质量和数据的可用性。通常选择标准时间应从人口相对稳定流动量不大、气候条件适宜现场登记、数据可用性强等三个方面考虑。

我国过去四次人口普查都是以7月1日0时为标准时间,即7月1日为普查日。1995年全国1%人口抽样调查,国家统计局将标准时间改为10月1日0时,也可以说是为2000年人口普查所做的实验,实践证明是可行的。所以2000年人口普查应把标准时间选择在10月1日或者10月初。这种选择主要出于以下原因:

1. 10月初,人口流动量不大,更不是全年的高峰。

2. 我国地域辽阔,南北气候条件差异很大。6—7月全国不仅天气炎热,而且常伴有特大暴雨洪灾,各级政府和广大群众大多忙于防洪、抢险和救灾工作,给普查带来很大困难。11月至次年3月,北方地区天气较冷,有的地方甚至还大雪封山,交通不便,也不利于普查。10月上旬,全国气温最低的是东北内蒙地区,^[5]在4—12℃,最高的华南地区22—26℃。降雨量北方地区10—15毫米,南方地区20—40毫米。4月下旬全国气温比10月上旬略高1—2℃,降雨量比10月上旬南方稍多、北方稍少。因此单从气候条件看,4月下旬和10月上旬最适宜人口普查。

3. 从数据的可用性考虑,常住人口的时间标准确定为半年,若将普查的标准时间选在4月下旬,由于许多农民刚刚过完春节回到城里不足半年,将导致他们仍在农村被普查登记,使普查数据不能反映当前人口流动的现状。而选在10月上旬,半年是指4月至9月,便可避免这个矛盾。

当然,7月1日作为一年的中间点,普查数据可以直接作为年中数使用,比较方便。但随着现代人口分析技术的发展,在一年之中任何一点对普查数据进行移动都不是困难的问题,也丝毫不会影响普查资料的使用。

三、普查项目的设置和普查表的方式

以往我国人口普查项目的设置都比较成功,为当时国家制定政策和规划、为发展人口学研究起了重要的基础作用。但总的看项目数量较少、内容偏重于人口自身生产的变化,缺少反映人口经济活动、人们生活水平和生活质量的指标,也多少限制了普查数据的广泛应用。

2000年人口普查的项目设置应当遵循以下原则:

● **需要与可能原则** 即普查项目的设置应当寻找需求与投入的最佳结合点。只顾需求忽略投入,将破坏普查数据质量甚至导致普查的失败;片面强调投入而不顾需求,将既浪费财力又限制了普查资料的作用。

● **政府与社会原则** 即普查项目的设置首先必须满足政府科学决策、行政管理的需要,同

时也要满足科研部门、企业和社会的需要。

●**瞻前与顾后原则** 即普查项目的设置必须保证与以往历史资料的比较、与国际接轨,还要面向 21 世纪,考虑下个世纪的发展、考虑市场经济的建立对人口普查的需求。

●**科学与操作原则** 即普查项目的设置既要尊重科学,也必须适于普查员的实际操作。

以上原则,第一条是基础,是根本原则,其余三条则具有同等的重要性,缺一不可。

在上述原则指导下,2000 年人口普查的项目应从以下几个方面来考虑:

(一)个人项目

1. 基本情况。由姓名、与户主关系、性别、出生年月、民族、健康状况等组成。

这些项目是国情国力的基本内容,将得出人口规模、年龄和性别结构、地区分布、户规模和户结构、老龄人口的规模和老化速度、民族构成和分布等。健康状况是以往普查从未涉及的项目。增加这个项目,只要从社会学角度而不是医学角度列出几个简单易答的问题即可,如“健康、肢体残疾、智力残疾、能否自理”等。这样可以得出对残疾人的大致估计,为专项调查提供抽样框架,也为发展老年人的照料、服务、医疗事业提供基础依据。

2. 迁移状况。由普查对象(五款人)、户口登记地、出生地、五年前常住地、迁移原因、在本地居住时间等组成。

严格地讲,迁移是指常住地(或永久性居住地)发生改变的行为。我国人口普查就是严格按这个概念进行的。

由于我国有较严格的户籍管理制度,人们往往容易把户籍变动与迁移混为一谈,造成概念上的混乱,就象经常把常住人口混为户籍人口一样,使大家提起迁移就没有统一的语言、就显得束手无策。

我们不妨看一下现实生活中迁移与户籍变动是怎样交织在一起的。从是否改变了户口登记地划分,迁移大致可以分成两类。第一类是“户籍迁移”,这里又分为两种情况。一种是像工作调动、升学和毕业分配、军队的复员转业等,这种“户籍迁移”一般都在改变户口登记地的同时,也改变了常住地,是真正意义上的迁移。另一种是为了某种利益有意识改变户口登记地,而常住地不变,像孩子入托、入学等,这并不是真正意义上的迁移而仅仅是“户籍迁移”。这种现象大都发生在本市范围内,也是我们常说的“人户分离(居住地与户口登记地不一致)”中的一小部分。第二类是“非户籍迁移”,虽然户口登记地没有改变,但常住地早已发生了变化,这类人主要是农民进城已有了相对稳定的工作和东南沿海一带吸引的科技人才,也是“人户分离”中的绝大部分。他们是真正意义上的迁移人口,而户籍变动上却丝毫无法反映。

既然现实生活中迁移与户籍变动交织发生,我们就不能视而不见,应当积极地在普查中设置有关反映这些复杂现状的项目,然后再分门别类地将其梳理清楚,为科学决策和研究服务。正是从这一愿望出发,设置了 2000 年人口普查有关迁移人口的项目,这些项目将提供我国人口历史迁移(出生地)、近期迁移的流量和流向,也将提供人口流动、“人户分离”方面的资料。

3. 文化素质。由读写能力、受教育程度、学业完成情况、所学专业、成人教育等项目组成。

文化素质是衡量国民素质的重要方面,也是人才结构的主要内容。我国的教育体制除正规学校教育外,历史上有私塾,建国后有干部职工速成教育,后来有高等、中等成人教育,因此过去的人口普查我们一直用文化程度的概念,以解决未经过正规教育而相当于某种程度的问题。随着时间的推移,现在除了一部分成人高等、中等教育外,中青年和少年儿童都接受学校正规教育,为我们从 2000 年人口普查开始将文化程度改为受教育程度提供了可能。

读写能力是划分文盲与非文盲的界限,过去我们将它放在文化程度中作为一个子项目出现,不足之处是文化程度从6岁问起,而文盲应从15岁问起,二者合一容易产生误解,所以应将其分离出来单独作为一个项目出现。受教育程度和所学专业将全面反映人口所接受教育的结构和专业人才的分布。学业完成情况主要是了解少年儿童辍学现象的变化,评估实施九年义务教育的效果。成人教育是我国现阶段发展高等、中等教育的重要组成部分,设置这个项目有助于了解正规教育和成人教育的现状以及未来的发展。

4. 经济活动。由上周是否工作、工作时间、行业、职业、未工作状况、是否寻找工作、单位距离、所乘交通工具等项目组成。

人口经济活动是人口普查的重要内容,通过人口普查必须回答就业率、失业率、就业结构以及劳动力资源等基本问题。关于就业、失业的定义,人口普查必须采用国际通常的做法,就业指“上周从事过有收入的劳动”,失业指“劳动年龄内,上周未从事有收入的劳动,但如果有工作随时可工作并在前三十日内寻找过工作的人”。这些定义虽然与前几次人口普查相比有一些变动,但我们曾在1995年1%人口抽样调查和1994年以来的年度人口变动情况抽样调查中正式使用,证明是可行的。通过上述项目的交叉组合,可以反映我国人口的就业规模、是否充分就业、就业人口的行业职业分布、失业规模、失业率、非经济活动人口的构成等详细情况。工作单位距离、所乘交通工具,将主要了解就业者为取得收入而必须付出的额外时间和支出,从一个侧面反映了人们的生活水平,也可为市政规划、交通管理提供参考依据。

5. 婚姻生育。由婚姻状况、初婚年龄、曾生子女、存活子女、最后一次生育时间及其孩次、性别等项目组成。

婚姻和生育是人口再生产不可缺少的重要内容。与以往人口普查相比,2000年在保留原婚姻和妇女生育史项目的基础上,对妇女前12个月的生育扩大了生育的时间跨度。我国是以计划生育为基本国策的国家,控制人口增长的任务十分艰巨。历史上生育曾出现过较大的波动,近几年又急速下降。因此,有关妇女的生育资料对政府和人口学研究非常重要。另外,2000年是世纪之交,这一时刻的生育资料不仅对本世纪的比较,也对下个世纪人口发展趋势、未来与世纪之初水平的比较都是必不可少的。同时妇女生育史也是人口间接分析技术的基础资料,是普查数据质量评估的重要而稳定的指标之一。

(二) 户项目

2000年人口普查按户填报的项目应包括以下内容:

1. 基本情况:户类别、户人数、出生、死亡、户籍人口中外出半年以上的人数、本户年收入等;
2. 住房情况:面积、间数、建成时间、建筑材料,厨房、厕所、水、电、燃料、洗澡设施的使用情况,住房来源、月租金(购房支出)等;
3. 家庭拥有的物品:电视机、电冰箱、洗衣机、电话、空调、计算机、汽车等。

过去我国人口普查按户填报的项目比较少,其作用也仅限于了解户人口的基本情况以及与人记录进行逻辑审核。比如,本户人数必定等于人记录应申报的条数、本户出生人数一定等于人记录中未满周岁人数与死亡人口中生于前一年的人数之和等等。

2000年人口普查应在原有基础上作重大的改进。户是人类生活的基本单位,也是微观经济学研究人类经济活动个案的起始点。人们的生活方式、生活质量以及消费水平,都是与其家庭成员联系在一起,很难分割。要想反映人们的生活水平,就必须在户项目上增加内容。

增加住房项目是2000年人口普查的重大改进,是十分必要的。第一,将人口普查与住房

普查结合在一起进行,是国际上的通常做法,为此各国的人口普查都叫“人口与住房普查”。人口普查首先必须回答的是总人口的数量,为保证人头数的准确,现场登记时必须抓住人们生活的居住地——住房,因为人总要在房屋里睡觉,也只有住房才是人相对稳定的处所,否则要想一个不漏地查到每一个人就无据可依。国外对人口普查有一个形象的比喻“画地图、查房子、数人头”就是这个道理。既然人口普查离不开住房,将住房内容加进人口普查就是顺理成章的了。第二,人们的住房状况如何,是衡量我国“小康”水平的重要标志之一,关系到我国现代化建设第二步、第三步战略目标的实现。第三,1995年国家统计局进行的1%人口抽样调查中,已经在城镇地区加进了住房项目,实践证明是成功的。

2000年人口普查所设置的“家庭拥有的物品”,虽然并不是维持人们生存的必需品,有的在在我国还不普及,广大农村地区的家庭甚至还是空白。但随着市场经济的发展和现代化进程的加快,这些物品又将是人们生活所不可缺少的。

这些项目与本户年收入一起,将描绘出世纪之交我国人民的生活水平、消费结构,对政府的宏观决策、对引导投资和生产以及市场的良性发展等都有积极的意义。

(三)死亡人口项目

了解死亡人口是前两次人口普查的成功经验,2000年人口普查应继续坚持下去。普查的项目主要包括死者的姓名、性别、出生年月、民族等基本信息。通过这些信息,我们将获得我国人口的平均预期寿命、婴儿死亡率、死亡人口的规模和结构等资料,对了解人口身体素质状况具有重要的意义。

上述普查项目,数量比以前大大增加了,内容比以前更加丰富了,也的确是发展市场经济所需要的。按照“需要与可能”的原则,如此多的项目,普查能否承受呢?如果这些项目对所有的人普遍地查,当然要大大增加普查员的工作量,增加财力、物力的投入。我们可以采取长短表的方式,解决既要尽可能多地获得信息,又要尽可能少地增加对普查的投入。每个人都填报的只是少量项目,称为“短表”,抽出一定比例的人填报所有的项目,称为“长表”。

长短表技术,是世界上大多数国家采用的技术,积累了很多成功的经验。我们在采用这项技术时要解决好三方面的问题。

第一,长表最终样本单位的确定。样本单位是普查区、是户、还是个人?都将影响长表结果的代表性。1990年人口普查在试点时曾经试验过长短表,抽样单位选择了普查区(完整的村、居民委员会所辖地域),由于群体规模太大,降低了代表性。在正式普查时放弃了长短表方法。如果以人为抽样单位,则会失去家庭结构的信息。因此,2000年人口普查长表的样本单位应选择户,抽样比可定为10%或20%。

第二,切实加强普查员的培训和职业道德教育,普查员必须严格按有关规定开展工作,不得随意更换样本户,不能甩掉难查的户和可能对基层干部的政绩产生影响的户,比如超生户、孤老户、外来人口户等。同时要严格质量控制和检查措施,杜绝人为干预现象的发生。

第三,集体户不能简单地抽户,应以人为抽样单位。我国集体户大部分是高校的学生、企业单位的单身职工、城市工地和餐饮业的外来民工以及敬老院等,而且户的规模差异很大。这部分人的特征对人口普查又特别重要,按户抽样将导致较大偏差,从而影响人口的文化素质、经济活动、迁移流动数据的准确性。

四、关于数据处理和资料发布

数据处理和资料发布是将普查员收集上来的原始数据,按照一定的要求进行加工整理,并提供给用户的过程。随着现代计算机技术、通讯技术、网络技术的发展,人口普查数据处理和资料发布的手段更加丰富,缩短了数据处理周期,拓宽了资料应用领域,使人口普查技术大大前进了一步。

(一)数据处理

现代人口普查的数据处理是由计算机完成的,而且计算机越来越微型化。数据处理过程可以大致分成数据录入和数据汇总两部分。我国在数据汇总上有着丰富的编程和组织管理经验,2000年人口普查完全可以继续沿用。数据录入,我们过去一直用人工键盘录入,世界上大部分国家都应用光电录入,2000年我们应该适时改进方法采用光电录入技术。

我国1982、1990年人口普查采用手工键盘录入,是与当时的社会经济状况和计算机技术的发展相适应的。键盘录入的优点是对纸张和印刷技术的要求不高,对普查员书写普查表的规范要求也不严格,录入员能够看清楚就行。但其缺欠也是明显的,首先是需要较多数量的录入员,加大了人工成本的负担。在计划经济下,人工成本较低,少花钱甚至不花钱就可以调来录入员的做法,在市场经济下就难以实现。其次是容易产生再生性误差,给数据录入的管理增加了难度。

光电录入的优势在于节省人力、不受人工因素影响、精度高、录入速度快,不足的是对纸张的质量和印刷技术要求高,对填涂普查表的规范性也十分严格。

国家统计局在1995年1%人口抽样调查、1997年年度人口变动情况抽样调查的局部地区,进行了小范围的光电录入试验,积累了经验。1997年全国农业普查正式使用了光电录入。因此,2000年人口普查应用光电录入的时机已经成熟。当然,有关技术细节和组织管理等问题还应在普查前进一步试验,确保正式使用的成功。

(二)资料发布

人口普查资料能否得到广泛充分的应用,也是衡量普查成功与否的标志之一。任何一个国家普查资料的应用状况,都是与社会的需求、人口研究的发展程度、普查机构提供资料的方式和内容分不开的。普查机构的责任是努力适应用户需求,方便、及时、准确地提供普查资料。

过去我国人口普查的资料发布,基本上是以纸介质印刷的出版物为主,这种做法在当时是发挥了应有的作用。随着计算机技术、网络技术应用的普及和市场经济对普查需求的增加,显然完全沿用过去资料发布的传统方式已经不能满足形势发展的需要,必须不断完善。

1. 应用人口地理信息系统

人口地理信息系统是将基础地图数据库与人口普查数据库结合在一起的信息系统。人口普查中应用地理信息系统主要在两个方面。一是数据采集阶段,普查员根据地理信息系统输出的“普查区地图”,明确自己的责任区界限、区内住宅,然后对住房和人进行登记,以保证人头的不重不漏。这些“普查区地图”相互间不交叉、不重叠,拼接起来必须覆盖全国,不能遗漏。从目前情况看,我们还不具备由计算机输出“普查区地图”的能力,2000年人口普查将仍然由普查工作人员手工绘制地图供现场登记使用。二是普查结果应用阶段,将普查资料与地图匹配,使资料更直观、更形象,可广泛用于人口学研究、市政规划、社会经济分析、交通、建筑、商业等领域。我们所说的人口地理信息系统,是指这方面的应用,我们也有条件和能力在普查结果应用阶段开发和使用人口地理信息系统。

人口地理信息系统对我们的普查来说毕竟是项新的技术,在全国范围全面铺开还缺乏经

验,另外在农村应用意义不是很大。因此,2000年人口普查可以在大、中城市建立人口地理信息系统,取得建立和应用的经验,为全面建立中国人口地理信息系统打下基础。

2. 运用计算机和网络传输技术

以往我们采用的把普查汇总资料印刷成书的办法,已经显露出一些不足。对科研部门来说,这些资料过于简单、不能满足其需要。对决策部门和一般社会用户而言,又显得太繁琐、不便于查找。另外,这种做法也落后于当今计算机技术的发展。2000年人口普查应改进资料发布的方式,加大计算机技术应用的比例,适应不同层次用户的需求,充分发挥普查资料的作用。

首先要改进纸介质的印刷出版物,将主要的、综合性的、广大用户需要的数据,以数、图、文结合并通俗易懂的形式印刷出版,既能使普查资料广为传播,又能起到宣传普查知识、增强人口意识的作用。其次,对于普查的详细数据、专业性强的数据,利用磁介质(磁盘和光盘)出版,或者采用网络传输技术向用户提供。

五、结论

以上从四个方面谈了一些对改进2000年人口普查的初步想法,涉及了普查的目的和原则、普查对象和标准时间的确定、普查项目的设置、现场登记方法以及数据处理等普查的主要方面,对普查工作给出了大致的轮廓。人口普查是一项庞大的社会系统工程,涉及的工作很多,由于文章篇幅所限,不可能系统地对每一项具体工作都谈到,这也不是本文的初衷。只要能把普查涉及的主要方面、主要做法,应当怎样做、为什么要这样做给读者一个明确的回答,便达到了本文的目的。

通过以上论述,不难发现2000年中国第五次人口普查,在基本思路、基本原则和组织实施的基本模式上,将坚决地继承和沿用我国前四次人口普查已经被实践证明是成功的经验和做法,像建立权威的领导机构、动员社会力量、运用现代管理科学、坚持以数据质量为中心,以及普查对象的定义、现场登记方法、数据汇总模式等普查工作的主要框架都保留了过去的做法。在普查项目的数量和有关方法、技术上,则在适应市场经济和与国际接轨的前提下,探索了一些改进和完善的办法,比如新增加了住房和人们生活水平项目、改进了迁移、经济活动、受教育等项目、采用长短表方法、应用光电录入技术和人口地理信息系统、改进资料发布模式等等。可以说,这次普查是在我国传统做法的基础上,结合国际先进经验的普查。

在人类即将结束20世纪、迈向21世纪的历史时刻,我们迎来了中国第五次人口普查。与以往普查相比,这将是市场经济下的首次普查、跨世纪的普查、应用新技术的普查、与国际接轨的普查、难度空前的普查。过去四次人口普查都取得了成功,每次都有新的进步。虽然目前我们面临着市场经济下新的情况、新的挑战,但也给我们带来了新的机遇。可以预见,有政府的坚强领导,有广大群众的密切合作,有以往普查成功的基础,有世界各国经验的借鉴,2000年人口普查将成功地达到预期的目的,在我国人口统计事业、世界人口普查史上留下光辉的一页。

参考文献:

- 1 中国1982年人口普查国际讨论会论文集.国务院人口普查办公室、国家统计局人口司编印
中国1990年人口普查国际讨论会论文集.北京:中国统计出版社,1993.12
- 2 联合国秘书处.人口与住房普查的原则和建议.ST/ESA/STAT/SER.M/67/Re.1 11Nov,1996
- 3 中华人民共和国统计法.北京:中国统计出版社,1996.6
- 4 游允中.1990十年和2000十年世界人口和住房普查的简况.在国家统计局1997年召开的“全国人口统计工作会议”上的讲话
- 5 林之光.我国人口普查气候适宜期的初步研究.中国人口普查科学方法研讨会论文.北京,1993.11