经济和社会事务部 统计司

编制时间使用统计指南: 计量有酬和无酬工作



联 合 国 纽约,2007年

经济和社会事务部

联合国秘书处经济和社会事务部是经济、社会和环境领域全球政策与国家行动间一个至关重要的结合部。该部从事三个主要相互关联领域的工作: (一) 汇编、产生和分析范围广泛的经济、社会和环境数据和资料,联合国会员国依靠它们来审查共同的问题和评估各种政策选择: (二) 便利会员国在许多政府间机构中谈判各种联合行动方针以应对正面临或新出现的全球挑战; 和(三) 对有关政府采用何种方式方法将在联合国各次会议和首脑会议上形成的政策纲要转变为国家一级的方案提出建议并通过技术援助帮助建设国家能力。

说 明

本出版物所采用的名称及材料编写方式,并不意味着联合国秘书处对任何国家、领土、或其当局的法律地位,或对其边界或界线的划分,表示任何意见。

本报告文内使用的"国家"一词适当时也指领土或地区。

采用"发达"和"发展中"是为了方便统计工作,不一定表示对某一国家或地区达到的发展过程阶段做出判断。

联合国文件都用英文大写字母加数字编号。

ST/ESA/STAT/SER.F/93

联合国出版物 出售品编号: C.04.XVII.7

ISBN 978-92-1-730020-2

联合国2004年版权© 版权所有

序 言

统计委员会2001年举行的第三十二届会议核准编制一份关于计量有酬和无酬工作统计的指南。当时指出时间使用统计"不仅对涉及性别的问题,而且从更广泛的角度来说,对生活质量的关注、社会会计、照顾老年人、劳动力的估计和总体工作账户"也具有价值。许多国家对快速演变的时间使用统计领域中方法和概念的发展表示关心。本《指南》则意在对这种关心做出回应。

¹见《经济及社会理事会正 式记录,2001年,补编第4号 (E/2001/24)》,第11(b)段。

由于这是一个社会调查的新兴领域,因此时间使用调查许多独特的难题尚未充分论及,而与此同时,也取得了巨大的进展。通过广泛介绍时间使用统计领域各国做法和国际倡议的概况,本出版物谋求进一步推动时间使用统计的发展工作和协助有关国家进行时间使用调查。

《指南》的目的有三个方面。首先,《指南》被设想为想进行时间使用调查的各国的一本参考工具书。其次,它旨在便利统一收集、处理和传播时间使用统计资料的方法和做法。最后,它意欲征求对《时间使用统计活动国际分类》(ICATUS-时间使用统计分类)试用本的意见和建议,随后将进行修正并最终提交通过作为一项国际标准分类。

有几个机构和国家机构为本出版物做了贡献。联合国开发计划署(开发计划署)²和国际发展研究中心/加拿大通过项目"性别问题和有酬和无酬工作的计量"支助了这项工作。在审查《时间使用统计分类》试用本初稿和编写构成本指南基础的技术文件的过程中,时间使用问题专家、各国统计局和有关国际组织如国际劳工组织(劳工组织)给予了实质性投入。本《指南》由联合国统计司一名顾问Margarita Guerrero女士起草。第六和九章由Graham Kalton先生和Mike Brick先生起草。

²开发计划署性别发展方案 和人类发展报告处。

联合国统计司请大家就改进本《指南》的有用方法做出评论。为此统计司 正在开发一个网址以便利和促进对时间使用统计和《时间使用统计分类》草稿 的进一步讨论和改进。该网址的地址如下:

http://unstats.un.org/unsd/demographic/sconcerns/tuse/tu1.aspx

还可将意见和补充材料发至:

The Director
Attn: Demographic and Social Statistics
Branch
Statistics Division
Department of Economic and Social Affairs
United Nations
New York, NY 10017, USA

e-mail:socialstat@un.org Fax.+1-212-963-1940

目 录

	段次	页次
序言		iii
导言		1
第一部分		
编制时间使用统计资料的规划和组织		
一、 编制时间使用统计资料的基本理论依据	5	5
A. 何为时间使用统计资料?	5	5
B. 为何编制时间使用统计资料?	12	6
二、 时间使用数据收集的规划	39	13
A. 时间使用数据收集方法概述	39	13
B. 规划和进行时间使用调查的问题的概述	71	17
第二部分		
时间使用调查的关键设计规格		
三、 时间使用数据的范围和覆盖面	128	31
A. 活动和时间	130	31
B. 次要/同时活动	139	32
C. 关联信息	150	34
D. 背景 (协变量) 信息	186	41
E. 被调查人口	202	43
四、 收集时间使用数据的调查工具	208	45
A. 基于24小时日志的调查工具	211	45
B. 基于程式化问题的调查工具	237	53
C. 程式化类推与24小时日志	240	53
D. 背景问卷	247	55
五、 收集时间使用数据的调查框架	252	57
Δ 住户调查的类刑	255	57

		段次	页次
	B. 数据收集的方式	272	60
	C. 调查框架: 说明性例子	313	66
六、	时间使用调查的样本设计	321	69
	A. 时间使用调查样本设计的标准考虑	321	69
	B. 与时间使用调查推断群体相关的样本设计问题	327	70
	C. 时间使用调查抽样中的分析和作业考虑	333	71
	D. 时间使用调查抽样特定的技术考虑	356	75
	E. 多用途调查中收集时间使用数据的抽样	386	80
第三部分			
收集和处	理时间使用数据		
七、	时间使用调查的点查程序	391	85
	A. 设计和执行实地程序的主要考虑	393	85
	B. 管理实地工作: 某些具体问题	419	90
八、	时间使用调查数据的处理	442	95
	A. 规划和组织编辑和编码作业	449	96
	B. 活动的编码	459	98
	C. 规划和组织编码活动的方方面面	474	101
	D. 日志的编辑	499	107
	E. 估算	527	112
	F. 数据准备和管理	540	114
九、	时间使用调查的加权和估计	556	119
	A. 时间使用统计加权和估计中的一些问题	558	119
	B. 加权	562	120
	C. 估算与不答复调整	600	127
	D. 产生时间使用的估计数	603	128
+、	调查产出的编制	614	131
	A. 关键的调查产出	616	131
	B. 抽样方差的计算	643	136
	C. 统计估计软件	661	142

		段次	页次
第四 [:]	部分		
时间	吏用数据的审查和传播		
+	一、 时间使用数据的质量审查	. 665	145
	A. 时间使用调查结果质量审查的要素	. 668	145
	B. 使用数据质量审查的结果	. 705	152
+:	二、 时间使用数据的传播	. 719	155
	A. 传播方式	. 722	155
	B. 时间使用数据传播中的问题	. 742	158
第五	部分		
时间位	吏用统计活动的分类		
+:	三、 建议的时间使用统计活动国际分类	. 758	165
	A. 分类的目的和性质	. 759	165
	B. 概念和定义	. 765	166
	C. 用于建立分类的原则	. 777	168
	D. 分类的结构和编码系统	. 788	171
	E. 分类的应用	. 798	173
	F. 与欧共体统计局活动编码表的关系	. 846	182
7 /1			页次
附	件		
1.	国家时间使用数据收集目标的说明性列表		187
2.	111/74 E-24-41 4 100/14/41 E-44-41 - 1		189
3.	各国"位置/旅行方式"代码的实例		200
4.	"与谁"国别代码的实例		203
5.	"为谁"国别代码的实例		204
6. 关联信息探问			206
	时间日志重定格式程式化模拟样本页		207
	作为时间日志组成部分的事后提问说明		208
	样本自报表		209
10.	时间使用活动数据收集的编码加注培训时间表		210

11.	活动	分类编码索引的编制	
12.	2. 日志中标出片断的实例		
13.	时间	使用调查估计程序实例	
	例1.	1992年时间使用调查, 澳大利亚: 两人-天	
	例2.	1998年一般社会调查——时间使用: 样本每个住户1个被调查人	
		1-人天	
	例3.	1999年新西兰时间使用调查:每住户两人;每人两人/天	
14.	建议	的时间使用数据表	
15.	"目"	常节奏"图形	
16.	样本	时间使用调查工具	
	例1.	1997年时间使用调查住户表,澳大利亚	
	例2.	1999年新西兰时间使用调查住户问卷	
	例3.	1997年时间使用调查个人问卷,澳大利亚	
	例4.	加拿大1998年时间使用调查计算机辅助电话访谈(CATI)工具	
		摘录	
	例5.	1997年时间使用调查时间日志,澳大利亚	
	例6.	1999年度国家指标总体监测调查(时间使用单元),阿曼	
17.	数据	质量报告书的实例	
18.	时间	使用调查主要产出的技术说明	
19.	加拿	大一般社会调查周期12的摘录:用户指南	
20.	时间	使用统计活动试用国际分类(时间使用统计分类)的结构	
21.	《时	间使用统计活动国际分类》(时间使用统计分类)试用本	
22.	欧共	体统计局分类与时间使用统计分类试用本关系对应表	
词汇:	表		
参考	文献.		
表			
•	部分	国家近期国家时间使用调查的设计组成部分	
		间隔不限定的时间日志	
		联信息的固定间隔日志格式的例举	
		使用调查中的信息清单和信息源	
		时间使用调查框架的说明	

		页次
6.	调查表格填写情况分类的样本标准	87
7.	有关一指定日志天回忆访谈法的说明性访谈员工作时间表	88
8.	关于两指定日志天(所有样本住户成员相同的天)留下日志法的说明性	
	访谈员工作时间表	88
9.	时间术语和对应的"钟表时间"的说明	93
10.	质量控制统计的说明	99
11.	在编码活动中应遵守的说明性规则	102
12.	为了确定首要和次要活动的活动类别优先位次的举例说明	104
13.	为了确定首要和次要活动在一个活动类别内活动优先位次的举例说明	104
14.	在一项报告活动遗漏"活动地点"关联变量情况下可能适用的程序	111
15.	图6中所示日志的样本片断文件格式	115
16.	图6中所示样本日志第一个片断的样本片断记录	116
17.	6种时间使用度量	132
18.	1998年加拿大15岁及以上人口从事各种活动所花的平均时间和按性别	
	列示参与率的参与者情况	132
19.	用Ås框架的列表类别	177
20.	用SNA框架的大类制表	178
21.	生产者与工作间的关系	181
22.	时间使用统计分类和欧共体统计局分类的主要类别的比较	182
A1.	时间使用统计分类简单编码索引	216
A2.	按性别和年龄列示并以{个人级/住户特征}交叉分类的人口各种活动	
	每天所花的平均时间	233
A3.	按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的人口各种活动每天所花	
	的平均时间	234
A4.	按性别和年龄列示并以{个人级/住户特征}交叉分类的参与者各种活动	
	每天所花的平均时间	235
A5.	按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的参与者各种活动每天所	
	花的平均时间	236
A6.	按性别和年龄列示并按{个人级/住户特征}交叉分类的各种活动的参	
	与率	237
A7.	按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的参与者各种活动的参与率	238
A8.	按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的作为惟一首要和同时活	
	动的各种活动每天所花的平均时间	239

		页次
A9	. 按性别和年龄列示并按{个人级/住户特征}交叉分类的同时从事的各	
	种活动每天所花的平均时间	240
冬		
	时间使用调查设计的基本组成部分	14
	关于不同种类主观经验的提问	38
3.	人们活动的社会和个人含义	41
	简要日志的例举	49
5.	时间使用调查的推断群体	70
6.	日志中片断的例举	107
7.	编辑重叠间隔的说明性规则	109
8.	基本工作表说明: 按性别和年龄分列的参与者从事各种主要活动一周	
	中工作所花的合计时间	135
9.	主要活动分类为"单独"和"同时"活动的基本工作表的说明性格式:	
	按性别和年龄列示的参与者从事各种活动在1个24小时天内所花的时间	
	比例	137
10.	同时活动表的格式: 按首要和次要活动与分类变量列示的同时活动在	
	24小时天内所花的合计时间	138
11.	主题表的说明性格式:按性别和年龄分列的被调查人口照顾自己子女作	
	为单独活动和与其他活动同时进行在一周内所花的平均时间	138
专	栏	
•	1964年多国比较时间预算研究项目的分析目的和应用	7
		7
2.		10
	计量政策对住户内部时间分配的影响	10
	时间使用数据与政策的相关性: 芬兰	12
5.	74 EE H 74 - 1 EE 7 C D 111 1 2 C C C 111 1 7 C C C C C C C C C C C C C	94
	澳大利亚统计局采用的估算旅行时间的程序	110
7.	数项同时活动间所花时间划分的方法	136

导 言

- 1. 本出版物是联合国拟发表的一系列报告的第一份,目标是推动迅速 演变的时间使用统计领域的概念和方法的发展。编制本《指南》的基本理论 依据是概要介绍时间使用调查设计和时间使用数据收集和传播方面采用的各 种不同的方法。决策者、研究人员和倡导者们最近日益有兴趣促进对不同社 会和人口群体间时间使用分配的了解,「而且随之而来有越来越多的国家有兴 趣促进国家时间使用调查指导原则和方法的发展。《指南》正是针对这两方 面做出回应。²
- 2. 对时间使用调查方法兴趣日益增大,不仅因为时间使用统计对政策和研究目的都具有核心和战略重要性,也因为时间使用统计有多种用途和广泛应用于众多的政策关注领域(例如运输、闲暇和娱乐、退休金计划和保健方案等)。除了早先应用于有关领域如社会变革、劳动分工、住户义务时间分配等研究外,时间使用研究最近还突出用于住户生产价值的估算方面。时间使用统计数据已被认为(a) 至关紧要的非货币数据,可用于"对生产性住户和闲暇活动……和某些住户的有助益的活动如乘公交车辆上下班的分析"和(b) 一种使用共同计量单位的共同资料来源,用以计量在社会、人口和相关经济统计等各种领域无法用其他方法获得的关于人类活动的基本的说明性数据(联合国,1978年)。更近一些时候,时间使用方法已被承认为一种工具,用以改进关于无报酬工作的统计资料,评估不同人口群体所从事的工作总量和估价此种群体在住户内的工作。本《指南》中说明的各种国家做法是首次进行或考虑进行时间使用调查的各国的一种资源。
- 3. 《指南》通过汇编国别经验审查收集、处理和传播时间使用统计资料的方法和做法。虽然本《指南》介绍和审查的时间使用方法可适用于时间使用统计的各种不同的目标,但本出版物的主要重点在于有关计量有酬和无酬工作的方法设计和分类问题。它主要关注收集个人如何分配时间用于详尽无遗和无所不包的各种活动的时间使用数据(也就是说评估某个人在订定的连续期或时间段内例如12或24小时内从事的所有活动)(Harvey和Taylor, 2000年,第235页,第2段)。
- 4. 本《指南》分五个部分。头四部分概述各国统计局在规划、设计和进行时间使用统计时需加考虑的不同的问题、方式和倡议。第一部分探索时间使用统计用于研究和政策目的的多种用途和深入说明一国统计局在规划和组织时间使用数据收集时必须采取的步聚。第二部分论述与时间使用调查设计相关的某些关键问题包括时间使用数据的范围和覆盖面和调查工具和框架的规格要求以及与时间使用调查样本设计相关的其他问题。第三部分着重谈如何收集和处理时间使用数据并特别侧重与时间使用调查相关的点查程序、时间使用调查

¹见《北京行动纲要》(联 合国,1996年),第206(g)段。

²见《经济及社会理事会正式记录,1995年,补编第8号(E/1995/28)》,第58(e)段;同上,2000年,补编第4号(E/2000/24),第22段;和同上,2001年,补编第4号(E/2001/24),第11段。

数据的处理和调查产出的编制。第四部分审议时间使用数据订正和传播所需的 步骤。最后,第五部分在顾及备选办法的情况下,审查《时间使用活动国际分 类》试用本。各国丰富多彩的做法载于本《指南》附件。

第一部分

编制时间使用统计资料的 规划和组织

编制时间使用统计资料的基本理论依据

A. 何为时间使用统计资料?

- 5. 时间使用统计资料指个人如何在一个订定的时期——典型的情况下在一天24小时或一周7天内如何"花费"或分配其时间的数量累加。时间使用统计揭示:
 - 参照人群在个人做些什么或他们所从事的活动。
 - 从事其中每项活动花费多少时间。

时间使用统计的例子有:

- 一天出行平均花多少小时。
- 一周从事有酬工作总共花多少小时。
- 一天从事无酬家务平均花多少小时。

这些统计资料涉及一个参照人群(例如,10岁或10岁以上的人,15岁至65岁的人等)而且通常按性别、年龄组、城乡和分析统计资料的人所关心的其他分组分门别类。

- 6. 就活动覆盖面而言,时间使用数据可以是:
- 详尽无遗的:某人在一个订定的连续期或时间段(例如12小时期、一 天24小时或一周7天)内从事的一切活动全部记录。
- 选择性的: 只为订定期间某种选定的活动或几组活动记录所花的时间 (Harvey和Taylor, 2000年, 第235页, 第2段)。
- 7. 在时间使用调查中记录的活动构成某人在一天过程中可能花费时间的全部活动,例如包括吃饭、出行、无酬照管孩子、从事正规部门工作(不论作为雇员还是雇主,在公营还是私营部门)、从事无酬经济工作、驾车、等车、吸烟和"无所事事"。
- 8. 活动可为在特定时间间隔内从事的惟一活动即某一单项活动。或如有时那样,一项活动可在某一时间间隔内与一项或多项其他活动并行进行,整个一组称为同时活动。例如,一名妇女在照管子女的同时收听电台广播就说在从事两项同时活动;或一名男子在进晚餐时与家人交谈并观看晚间电视新闻就说是从事三种同时活动。这样,时间使用统计可涉及(a) 主要或首要活动,(b) 次要活动或(c) 同时活动。
 - 一项活动的特点可以下述方式描述:
 - 发生的关联情况。
 - 持续时间。

• 发生的频率。

活动发生的关联情况包括:

- (a) 位置(活动发生的地方)。
- (b) 活动发生时其他人的在场("和谁一起")。
- (c) 活动受益人(个人或机构),即为谁从事该项活动。
- (d) 动机(从事活动是否得到任何报酬,即工作是有酬还是无酬)。
- 9. 在参照期过程中可记录一项活动的一个片断或多个片断: 一个片断指一项活动的一次发生,而(收集其信息的)任何关联情况都不发生变化。片断数或频率指一项活动的发生频率。在订定期间一项活动的持续时间指所从事该项活动的时间总长度。一项活动所花时间的概念有两个基本方面: 活动的持续时间和片断数。例如,某人一天吃饭可能分三个片断,即早餐、午餐和晚餐,其持续时间可能长短不一,例如匆匆的早餐10分钟,公务午餐持续55分钟,而家庭晚餐用去25分钟。
- 10. 活动的时间定位和时间顺序是与时间使用数据某些类型分析也相关的另两个特色。时间定位是从事一项活动的当天、当周、当月或当年的时间,而时间顺序表示该项活动与之前和之后活动的关系(Harvey和Taylor,2000年,第235页,第4段)。
- 11. 关于时间使用的基本统计通常采用某个"平均天"或"平均周"花在活动上的时间估计数。为了求得该平均或代表性的天或周,时间使用数据必须是全面的,不仅要包括全部可能的活动,而且要交代周末与工作日间的差别、特别假日的效应和一年中不同季节间和一国地区或区域间活动的变化。
- B. 为何编制时间使用统计资料?
- 1. 时间使用数据的缘起
- 12. 基于时间使用数据的研究(或时间预算研究或时间使用研究)最初是在1900年代初在关于报告工人阶级家庭生活条件的社会调查中发展起来的。工业发展早期工作时间长和组织起来的劳工主张缩短工作日,使人们了解有关劳工日常生活中工作与闲暇时间的比例成为工业化取得了进展的各国所关注的一个问题(Szalai编,1972年)。
- 13. 1920年代初,英国、中央计划经济国家和美利坚合众国开展了许多研究。这其中包括两名苏联经济学家的工作: Stanislav Strumilin,他于1924年将时间使用数据用于政府和社区规划及G. A. Prudensky,他于1934年将这项研究推广应用于历史比较。同样,美国农业部家政局就新技术对农场主妇时间使用的影响进行了一次调查。这一领域工作历史上其他例子包括P. A. Sorokin和C. Q. Berger (1939年)的《人的行为的时间预算》,它使人对心理和社会动机有了新的深入了解:以及K. Liepmann的《上班的旅途》

(1944年),这是一部论述乘坐城市公交车辆上下班问题和乘坐时间长度问题的专著(Szalai编,1972年,第7页,第2段)。

随后的研究考虑了:

- 有酬工作、家务、个人照管、家庭任务、睡眠和娱乐在人口每日、每 周或每年时间使用中的份额。
- 分组人口(例如,产业工人、农场主妇、院校学生、失业男子)在具体日常活动类型方面的时间分配模式。
- 对"自由支配时间"尤其是闲暇时间的使用(Szalai编,1972年,第6页,第5-7段)。
- 14. 1964年开展的多国比较时间预算研究项目涉及市场经济和中央计划 经济的12个国家。它有分析和方法的两个目标。通过这个项目收集的时间使用 数据的分析目的和多种应用在专栏1中介绍。
- 15. 自那时以来基于一般人口时间使用数据的研究已演变为各种应用领域所利用的一个研究工具。在提交联合国统计委员会1979年第二十届会议的关于时间使用统计问题工作状况的一份报告中,时间使用统计资料被认为"一种使用共同计量单位的共同资料来源,用以计量在社会、人口和相关经济统计等各种领域无法用其他方法获得的关于人类活动的基本说明性数据"(联合国,1978年,第3段)。

专 栏 1

1964年多国比较时间预算研究项目的分析目的和应用

分析目的

- 1. 研究和比较不同社会城市和郊区居民日常活动的性质和时间分配的差异,这些人口程度不等地受制于城市化和工业化的影响和后果。
- 2. 就不同社会经济和文化条件下城市环境中日常生活的特征确立一组多国调查数据, 它可作为检验跨国比较社会研究的各种方法和假设的基础。^a

时间使用数据的应用

- 电视对大众媒体利用的影响。
- 按活动类型分列的自由支配时间的使用(例如,阅读、看电视、社交)。
- 闲暇活动选择的社会差别。
- 社会联系类型和频率的国际差别。
- 育儿所花时间与性别、就业状况、子女数、子女年龄、日常互动节奏、成人闲暇的关系。
- 住所与工作场所间乘坐公交车辆上班引起的问题。
- 城市研究和规划。
- 通过确定离婚率与各种活动(例如家中闲暇、外出闲暇、与家庭在一起或不在一起的闲暇、与家庭和配偶等的交谈)所花的时间的相互关系说明婚姻凝聚力的特征。
- 受教育程度对时间分配的影响。
- 时间分配变化与技术进步变化的相互关系,包括:工作所花的时间、上下班出行时间、做家务时间、自由支配时间、满足生理需要等。

资料来源: Szalai编 (1972年)。

^a联合国(1990年),第 10页,第2和第4段。

- 16. 在1970年代,发展中国家也开始为了发展规划目的而进行时间使用研究。这些研究得到了"住户新经济学"领域的鼓励,它承认无酬家务活动具有生产性成分。市场生产和住户生产劳动间的区别在这一方法中很重要(《亚洲社会》,1978年,第2页,第2段)。
- 17. 发展中国家进行的时间使用研究多数调查了人们关注的两组相互有关系的主要问题:人力资源在住户中的利用,特别是由妇女和儿童(以新家政学作为分析的框架)及就业、失业和就业不足计量方法的改进(联合国,1990年,第56页,第2段)。
- 18. 1970年代发展面向福利的计量法以补充国民账户和平衡表的不足以及在国家和国际两级建立整合社会和人口统计资料的框架的工作,使人们注意到数据必须是国家范围的同时又是国际上统一和可比较的(联合国,1977年,第211段)。由于这项工作,时间使用数据被认为"至关紧要的非货币数据可用于对生产性住户和闲暇活动……和某些住户有助益的活动如乘公交车辆上下班的分析"(联合国,1978年,第3段)。

2. 时间使用数据的用处

19. 时间使用数据能够揭示任何其他类型调查数据均未做到的某个个人的"具有特定性和全面性相结合的日常生活"的细节(联合国,1997年a)。此种详尽无遗地覆盖个人如何花费他们时间的方法所产生的统计资料,能够描绘各种活动——有酬和无酬工作、志愿工作、家务、闲暇和个人活动——在一般人口及其各个分部门的生活中如何相互关联的综合情景。依靠时间使用数据,能够确定进行何种活动,如何进行活动,为什么进行活动和活动进行多久。如果正确地收集和分析,时间使用数据就可将时间分配模式与个人的人口和社会经济地位联系起来。正是由于这些原因,时间使用数据收集工作的规模日益扩大。

³例如,见Fleming和 Spellerberg(1999年);及 Harvey和Taylor(2000年)。

- 20. 对文献³进行一番审查可以看出,收集时间使用数据的许多分析目标围绕以下主题展开:
 - (a) 生活质量或一般福利的计量和分析。
 - (b) 无酬工作(家务和志愿工作)的计量和估价及住户生产账户的编制。
 - (c) 改进有酬和无酬工作的估计。
 - (d) 发展规划问题的政策影响的分析。

下面介绍对部分研究和政策应用的简要研讨情况。

(a) 时间使用作为福利的指标

21. 在评估生活质量时分析和解释了个人的时间使用模式。这些生活水准研究强调了闲暇时间作为福利一个方面的重要性。在发达国家,闲暇所花时间和"时间紧张"指标是衡量人口一般福利的重要尺度。在发展中国家,"闲暇时间短缺"可以是贫困的一个指标。

- 22. Gershuny等人(1986年)说明了发达工业化社会闲暇的两个问题,一个是"我们必须直面表现为失业形式的持续和也许与日俱增的非自愿闲暇的局面",另一个是"发达社会的一个主导特征是它试图将太多的消费活动塞进太少的时间之内"。对英国二十年时间使用数据分析后得出结论认为,英国社会是一个双重社会,"受困扰的富人"没有足够的闲暇时间享受可利用的闲暇服务,而"穷人"有时间但没有资源用于闲暇消费(Fleming和Spellerberg,1999年)。
- 23. "时间紧张"是指"那些感到好像没有足够时间做其需要而想做的事情的人的状态"(Ver Ploeg等人合编,2000年)。了解人们对于其时间使用或缺乏时间从事闲暇活动是如何感受的趋势,可以较全面地了解生活质量及其变化的情况。
- 24. 分配时间的方式为了解贫困的根源和后果提供线索。时间是获得其他资源如资本和土地机会有限的贫穷住户可利用的为数不多的资源之一。这样,贫穷住户利用其全体成员的时间满足住户的基本需要(例如,见Ilahi,2000年,第1页,第1段)。此外,"许多极端贫困的人也常常工作负担过重"(Acharya,1982年,第2页,第3段)。对发展中国家时间使用和任务分配的性别方面的经验主义文献审查之后也可以看出,"按消费尺度衡量属于贫穷的住户,也是妇女工作负担重的住户",而且"这些工作负担随着住户收入提高而减轻,假如存在着劳动力市场"(Ilali, 2000年,第40页,第2段)。
- 25. 1970年代在孟加拉国、博茨瓦纳、印度、印度尼西亚、马来西亚、尼泊尔和菲律宾所作的各种案例研究的结论表明,时间使用数据"在计量不同人口群体的实际工作负担和闲暇时是需要的,以便为发展中国家的就业和失业提供更准确计量尺度,并可用来研究在发展过程中一些活动从非市场部门向市场部门的转移情况"。这样,在计量生活水准时,时间使用统计对于"发展福利和贫困的更为现实和更具意义的指标和对于更深刻了解贫困和发展动态"具有重要的作用(Acharya,1982年)。

(b) 无酬工作的计量和估价

- 26. "建立时间使用账户和住户生产账户是解决问题的两种办法,有了这两种账户就能掌握对收入和生产逐个进行更准确的估计所需的详细情况。它们还具有通过货物和服务的劳动力投入和产出的计量和分配便于与国民账户相联系的优点"(联合国,1995年,第107页,第8段)。为这些账户收集时间使用数据的主要目的是通过将住户生产包括在经济状况或进展的传统计量——特别是国内生产总值(GDP)的计量——中而更准确地说明国民经济并通过使人们看到妇女对经济的贡献和加以估价而提高她们的地位。
- 27. 除了住户生产外,还在社区中进行大量的无酬工作,从而产生各种各样重要的货物和服务。人们经营体育俱乐部,管理学校,照顾老年人和残疾人,以及运送不能自己行走的人。在农村地区,人们生产食品满足自身的基本需要并在社区基础上从事农业劳动以相互帮助。这种工作也是未列入传统的经

济计量范围的国民生产的组成部分。这类工作可在有酬与无酬部门间变动。各 类志愿工作的参与情况和志愿服务与市场服务间的联系也靠时间使用数据进行 调查。

(c) 时间使用数据可对各种工作形式进行更全面的计量

- 28. 1990年代时间使用数据的利用受到关于将无酬生产列入国民经济账户问题的国际辩论的影响。所有四次联合国妇女问题世界会议的主要建议之一都涉及如何改进对妇女有酬和无酬工作二者进行计量的问题。特别是,第四次妇女问题世界会议通过的《北京行动纲要》,是因发达国家和发展中国家都对收集时间使用数据有兴趣应运而生并进一步促进了此种兴趣。《行动纲要》强调必须更全面掌握关于所有形式工作和就业的情况。专栏2列出其中部分主要目标的清单。
- 29. 已经发展的两个系列的研究涉及计量和估价无酬工作的方法。另一个结果是利用时间使用数据审查有酬和无酬工作在男女之间的分布情况。还发现时间使用数据有利于提供关于在有酬就业中所花的实际时间、担负多项工作和有酬就业异常模式的更准确的统计资料(Fleming和Spellerberg,1999年)。

专 栏 2

《北京行动纲要》的部分目标

- 改进已经列入《国民账户体系》⁴的无酬工作的数据收集,例如在农业中,特别是生 计农业,以及其他各种非市场生产活动(第206(f)(一)段)。
- 改进目前低估妇女在劳动力市场上失业和就业不足的计量方法(第206(f)(二)段)。
- 发展各种方法量化不在国民账户范围内的无酬工作的价值,例如照顾受抚养人和制备食物,以便能够反映在可以独立于核心国民账户分开产生但又与之一致的附属账户中(第206(f)(三)段)。

专 栏 3

计量政策对住户内部时间分配的影响

住户内部的时间分配涉及任务和资源在住户内如何分配的问题。时间使用数据帮助分析人员研究住户内部不平等的性质和范围及这种不平等的影响。掌握了关于住户各成员时间分配方式的信息,就有助于决策者了解哪些住户成员直接受到的政策修改影响最大(例如,改变取水或上班所需时间量的政策修改)。

由于公共政策通常仅以市场生产率为基础,它们可能忽视个人影响力对住户做出的决定的某些影响。例如,Harvey和Taylor(2000年)引述的Berio说明,旨在通过鼓励经济作物使用化肥提高农业产量的一项公共政策如何也增加了杂草的生长并从而增加了农民除草所花的时间。由于经济作物的种植和除草主要由妇女承担,住户的时间分配平衡表以有害于粮食生产和照顾子女的方式发生了变化。

在分析住户内部时间使用分配的决定因素时,Ilahi(2000年)审视了以下问题: 经济奖励(工资、非工资收入)起作用吗?基本服务利用机会的变化改变时间使用模式吗?特异体质性休克(患病、一时没有工作)改变时间使用情况吗?农业现代化/技术变革改变时间使用情况吗?

"欧洲共同体委员会、国际货币基金组织、经济合作与 发展组织、联合国和世界银行 (1993年)。

资料来源:联合国(1996年), 第一章,第1号决议,附件二。

资料来源: Harvey和 Taylor(2000年)及Ilahi (2000年)。

- 30. 自1955年以来,至少有24个几乎分布在世界所有区域的发展中国家已开始准备或已着手收集关于时间使用的数据。虽然这些国家在地理、经济和文化上各不相同,但其中许多国家已开始将时间使用国家调查视为一个重要的统计工具,用以改进有酬和无酬工作的计量和估价,并使人们更清楚地看到妇女在家中和劳动力市场上这两方面的工作。一些认为具有国家代表性的时间使用信息很重要的人说,这种信息通过记录劳动力市场活动所花的实际时间和记录有酬工作与无酬工作间的关系,增强传统劳动力调查提供的数据。这种信息对于更好地了解妇女在劳动力(Fleming和Spellerberg, 1999年)和非正规部门(联合国, 1990年)的经济参与至关重要。
- 31. 这些调查的数据已被用来测试这些理论。例如,印度1999年时间使用调查的时间使用数据,与标准的住户调查和普查产生的那些数据相比,可望为改进非正规部门劳动力的估计和妇女所从事工作的估计提供基础。在印度背景下时间使用数据比其他类型数据拥用这种优势的两个理由是:
 - 社会文化价值观赋予就业妇女以较低的地位和赋予从事无酬家务劳动的妇女以高的地位。这样,在被直接问及时,妇女往往不报或少报从事经济工作,就如她们在标准的劳动力调查中那样。在时间使用调查框架内报告此类活动较不直接,因而得到较准确的报告。
 - 即使妇女向调查人员报告从事经济工作,调查人员也倾向于将这种工作解释为非经济工作并作此记录。这部分是因为在许多情况下,难以区分无酬家务劳动(例如,为住户做饭)与非正规部门的工作(例如烧煮食品主要用于出售但也计入住户的膳食)。相类似,担水拾柴历来被视为无酬家务劳动,即使国民账户体系将这些认定为经济工作(见Hirway,1999年)。4
- 32. 印度调查的初步结果表明,与传统的劳动力统计估计的人数相比,有更多的人实际参加国民账户体系认定的经济活动(Hirway, 1999年)。

"有关早些时候的研究也讨论了这些相同的观点,例如见 联合国(1990年)。

(d) 发展规划问题

- 33. 关于时间使用的数据可用来使决策者了解各种公共服务如公共交通、学校和电力等利用和作用的情况。例如,在决策者估计提供管道水的作用时,他们应当掌握关于这将为住户节省的时间量以及可能由此改善健康的情况。
- 34. 此外,低收入住户利用公共服务的价格经常得到补贴以确保它们有机会利用这些服务。不过,如果预定受益的住户地处偏僻,它们不一定实际受益于补贴的服务,因为在时间上给住户带来巨大的成本。因此,掌握关于出行和等待时间的信息可向决策者表明此种机会成本可能削弱价格补贴的带来好处。相类似,如果决策者了解住户如何安排它们的日常活动,他们可以更好地确定公共服务应在一天的什么时间开放以确保预定目标住户获得最多的利用机会。

专 栏 4

时间使用数据与政策的相关性: 芬兰

Niemi和Paakkonen在关于芬兰10年期内时间使用变化问题的一项研究中证明了时间使用数据的与政策的相关性(Fleming和Spellerberg,1999年)。分析探讨了芬兰在若干领域的经验,包括新条例对有酬工作工时的影响,随着新技术的采用家务可能的减少,男女家务分工可能改变和闲暇活动增多等。

时间使用调查的一项重大的发现是男女花在有酬就业的时间都增加了。尽管条例做了变动,通过延长强制性假日和限制工作班次以减少有酬工作的时间,这种变化还是发生了。

资料来源: Fleming和 Spellerberg (1999年)。

- 35. 时间使用统计资料还被作为人力资本投资决策的一项指标加以利用。人力资本投资包括教育和保健。上学所花的时间和做家庭作业所花的时间是衡量个人和住户在教育方面所作投资的一个重要的尺度。因此,关于儿童和青年的时间使用数据关系到政策问题,因为儿童的非上学活动如有酬工作或家庭杂务,可能使她们不能充分受益于在学校所花的时间。例如,如果要求成人花更多的时间从事市场活动,孩子就会不得不履行成人的家务,这反过来会减少他们用于接受教育的时间量。如果缺乏关于儿童花多少时间做家务的信息,就会导致消灭童工和学校教育项目的问题采取不能令人满意的办法(Ilahi,2000年,第42页,第2段)。
- 36. 时间费用可能是利用教育和卫生服务成本的一个重要的组成部分。 因此,为了分析住户关于学校教育和保健的决定,重要的是要有一种尺度衡量这些费用。即使分析人员已知从住处到有关设施的距离,掌握衡量出行时间的尺度仍是有益的,因为并非所有住户都利用同一种交通方式。就客户利用保健设施而言,等待接受服务所花的时间可(在概念上)视为该客户的一种成本。
- 37. 相关的政策问题是住户的时间——例如帮助孩子做家庭作业所花的时间——有多少应被分类并计量为"投资"和如何将它计入国民核算(见Ver Ploeg等人合编,2000年)。

3. 收集时间使用数据的目标

- 38. 自1995年以来,大约有50个国家开展了全国范围的时间使用数据的 收集工作。附件1作为例证列举了其中有些国家调查的目标。发达国家和发展 中国家都想编制具有国家代表性的时间使用统计资料,现在一般出于两个总目 标:
 - (a) 从人们时间使用模式的角度提供关于国家生活质量或福利的指标。
- (b) 改进货物和服务价值的估计,尤其侧重于更准确地统计妇女对经济的贡献从而使人们更清楚看到她们的工作。

时间使用数据收集的规划

- A. 时间使用数据收集方法概述
- 1. 制定时间使用国家调查方案
- 39. 时间使用研究起初主要由学术界和研究机构进行(Harvey,1999年)。不过,第二次世界大战后,发达国家时间预算研究的范围、数目和规模有了巨大增长,时间使用研究将许多新的发展情况不仅纳入了调查抽样而且纳入访问、记录和编码技术和电子数据处理中。新方法的首批应用之一在广播和电视受众研究领域如日本广播和电视文化研究所(1960-1961年)基于17万次采访的时间预算调查。这次调查覆盖了日本人口所有阶层的日常活动,遍及全国所有地区的大都市、城市和农村环境,包括所有四季的工作日、星期天和特殊假日(Szalai编,1972年,第7页,第2-3段;第8页,第1段)。
- 40. 在发达国家,1960年代期间几个国家统计局开始进行时间使用调查而且1970年代有更多国家开始了这种调查。澳大利亚、加拿大、日本和新西兰以及几乎所有的东欧和西欧国家都至少进行了一次官方的全国时间使用调查(Harvey,1999年,第128-130页)。
- 41. 直到最近,欠发达国家中只有少数的国家统计局进行了时间使用调查。 这些国家的时间使用研究主要是由学术研究人员进行的单个或不多几个地点的个 案研究。造成这些研究的范围和方法受限的原因是接受调查的人口惟一计量时 间,他们即不习惯于接受"时钟时间"管理,也无填写调查问卷的经验。不过, 欠发达国家最近进行的时间使用调查表明,在国家调查方案基础好的一些国家 中,是可以顺利地收集全国时间使用数据的。部分欠发达国家过去25年中发展和 加强了国家调查能力,这是使这些国家能够进行时间使用调查的一个关键因素。

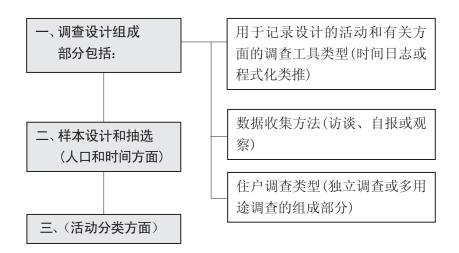
2. 全国时间使用调查的基本调查设计组成部分

- 42. 通过住户调查收集全国规模的时间使用数据。时间使用调查设计的基本组成部分在图1中说明。
 - 43. 这些设计组成部分选择的不同组合可体现为多种多样的方法。
- 44. 本节介绍与调查设计组成部分相关的各种问题的概况; 更详细的讨论在第四和第五章中说明。样本设计和挑选问题在本章中作进一步讨论并在第六章中作更充分的研讨。时间使用统计的活动分类也在本章中介绍。

(a) 调查工具

45. 用来获取关于订定时期内活动及其持续时间的数据的调查工具的类型可分为两大组: 24小时时间日志和这些日志的程式化类推。

图1. 时间使用调查设计的基本组成部分



时间日志

- 46. 时间日志的基本目标是使被调查人能够报告在订定的时期内进行的所有活动和每项活动的开始和结束时间。日志有两种基本类型:全时日志和"简要"或简化的时间日志。
- 47. 在全时日志的基本格式中,被调查人报告当天开始时他们所进行的活动,接下来搞什么活动,活动开始和结束的时间等,连续一天24小时。报告活动内的时间可固定。在这种情况下,一天24小时例如划分为10、15或30分钟的间隔。或者,时间间隔可空留着,由被调查人报告每项活动开始和结束的时间。
- 48. 另一方面,如采用简要时间日志,被调查人根据一份详尽无遗的清单报告每项活动发生的时间,也就是说用确定的活动类别交代当天24小时。活动类别清单可由数目不多的粗略活动组组成(例如有酬就业、教育、个人需要、家务、维持生命和闲暇),也可是一张较详细的活动任务长清单(例如饮食制备、做饭、清洗碗碟、洗衣、熨烫、清扫、缝纫、购物等)。
- 49. 采用时间日志时,需对若干具体的方法问题做出决定。这包括:数据收集的方式、日志包括的天数、一周的哪些天应包括及其相对分布、日志利用不固定的间隔还是固定的间隔来报告活动、记录的活动数目和活动说明中应包括哪些关联变量。

时间日志的程式化类推

50. 在程式化版本的日志中,要被调查人回忆在订定的时期如一天、一周或一年内他们给某项活动分配或已分配的时间量。它不同于日志,因为被调查人不报告当天从事活动的具体时间。程式化的问题一般采取这样的形

- 式: "昨天(或上周)你在活动x上花了多少时间?"或: "你在活动x上每天(或每周)通常花多少小时?"
- 51. 利用这样一些提问,程式化类推收集关于先前24小时(或上周)一组订定的活动发生的频率和所花的持续时间的信息。被调查人提问在上一天(或前天或上周)是否参加了一项特定的活动。如果答案为是,要求被调查人回答当天在该项活动上花了多少时间。重要的是所列的活动应尽量全面以便捕获被调查人在给定天内所从事的所有的活动。

(b) 数据收集的方式

52. 时间使用数据可通过参与人观察、自报或访谈等方式收集。相对于 所获取的数据的可靠性、对答复率的效应和成本而言,所有这些数据收集方式 各有优缺点。第五章详尽讨论这些问题。

直接观察

53. 采用直接观察法时,调查点查员观察和记录被调查人的时间使用情况。可以连续地或采用随机点式法进行观察。就连续观察而言,点查员在整个记录期内自始至终观察被调查人。另一方面,采用随机点式观察时,点查员只在记录期内随机选择的时点观察被调查人。

自 报

54. 调查人可通过将其活动记录在恰当设计的时间日志上报告其自己的时间使用情况。这样做的一个方法是要求被调查人在活动发生当时或之后不久记录它(明天或当时或"留下"日志法)。做到这一点的另一种方法是要求被调查人回忆和记录在订定回忆期内从事的活动——通常是上一天或上周("昨天"或回顾日志法)。第三种不常见的方法是"经验抽样法"或"呼叫器"研究调查法,即由呼叫器催促被调查人记录关于他们在呼叫器发声时所做事情的订定的客观信息以及可能还包括主观的信息。

访 谈

- 55. 最后,时间使用调查经常将访谈作为收集数据的方式。亲自或面对面访谈法采用得最经常。另一方面,计算机辅助电话访问日益用于各种专题的住户调查,但迄今为止只在加拿大应用于收集时间使用数据。
 - 56. 访谈法可与回顾时间日志及其程式化类推一起使用。

(c) 住户调查类型

- 57. 可将设计用于收集时间使用数据的多数住户调查分为两个基本类型:
- (a) 独立的时间使用调查;和(b) 多用途或多专题住户调查附带一个时间使用组成部分。

独立的时间使用调查

58. 独立的时间使用调查指涉及单一时间使用专题的住户调查。用这种调查法,调查的范围和覆盖面、调查问卷、样本设计和抽选、培训计划、实地作业程序和数据处理系统等都为这一个月的配置。具备能力规划、设计和实施单一专题调查,往往是对象时间使用这种复杂专题的一个好的解决方法。因此,首次进行时间使用调查的国家往往选择独立调查法。

多用途调查中的时间使用组成部分

- 59. 另一方面,多用途住户调查可适用于两种方法中的任何一种: (a) 单元法,其中时间使用组成部分是一个单列的单元;或(b) 综合法,其中时间使用组成部分与所有其他组成部分包括在一个单元中。
- 60. 包括时间使用组成部分的单元法的常见形式是这样的:有一个核心单元(例如劳动力调查或收支调查)和一个或多个补充或"附加"单元。时间使用单元作为一个附加单元列入。采用这种单元法时,人口覆盖面、住户的样本设计和抽选及调查操作的主要方面如作业时间表、列表程序和点查员工作量等主要受核心单元的要求指导。通常,点查员首先完成核心专题的数据收集然后再处理时间使用或其他单元。
- 61. 采用这种方法时,时间使用单元将利用一套单独的调查工具。这可以 采用时间日志或程式化类推再加上背景问卷。时间使用组成部分与核心调查同 时付诸实施并利用同组访谈员。时间使用单元的被调查人的选择和回访的时间 安排方面可有一定程度的灵活性,只要具有此种灵活性,几乎可将单元法视为 一项独立的调查。
- 62. 采用综合法时,使用单份调查问卷列上所有的专题,而且关于时间使用的具体问卷项目都纳入调查问卷中。通常,问题采用关于时间使用的程式化提问的形式。

3. 时间使用统计的活动分类

- 63. 活动的名称和分类构成时间使用数据规划、收集和分析的一个重要部分。统计分类提供"一组离散值,可将它们赋予拟在统计调查中要计量的具体变量······它们将被用作产生统计资料的基础"(Hoffmann, 1997年)。
- 64. 时间使用数据是有关人们的活动的;因此,需要有一份详细、无所不包、系统的活动列表用以评估活动覆盖完整程度的依据。这种列表用作调查工具设计和方法选择的指南。它也是访谈员向被调查人的指南以得到调查目标要求的详细度并且是制定编码规则和索引的基础。
- 65. 此外,时间使用统计的活动分类确定时间使用调查数据分析的框架;分类充当确定活动的分析和汇总类别的基础。因此,分类的基本原则应与调查目标一致。

- 66. 现有的活动分类是分层性的,而且它们的结构由活动的详细说明的数目和由活动归类的大组和基于大组分类的分组的数目决定。代码通常为数字式,一位或两位数分配给大类,两位或三位数分配给大类内的第一级分组;活动的最详细名称具有最大数位级的代码。通常,在采用全时日志的调查中,一位或两位数级用作分析和汇总类别。
- 67. 简化时间日志中的预列活动往往是调查的活动分类。一般来说,订 定的活动也即是分析和汇总类别,尽管有可能为此目的确定较大的组。
- 68. 按照迄今为止所进行的许多时间使用研究所通行的分析主题,活动分类着重于详细的非经济活动如家务、提供照料、社交、娱乐、学习、大众媒体等清单。例如,设有全部99个活动代码或简要的37个活动代码的多国比较时间预算研究项目编制的活动分类,确定了较多发达国家多数国家分类的初始标准。
- 69. 近年来,有些国家发展了新的活动分类,它们包含时间使用数据的扩大的用途。出现这种情况的领域例子是评估所有货物和所有类型服务生产的国家劳动力投入,以及汇编与国民账户体系一致的住户附属账户。因此,时间使用活动分类已包括了经济活动的细目并已开始发展相对于国民账户体系生产范围的区分活动的方法(例如有别于其他非市场活动的非市场工作,照料他人和自我照料,以及有别于住户间转移的住户内部转移)(Bittman,2000年,第8页,第3段)。
- 70. 此外,计量时间使用变化和提供跨国比较的分析还要求,一个活动分类与一国内、类似国家组间和全球其他时间使用研究采用的活动分类密切联系。欧洲共同体统计局(欧共体统计局)的统一时间使用项目制定了一套打算作为本区域标准的时间使用分类。《联合国时间使用统计活动国际分类》草案5(在第五部分讨论)正在发展为全球一级的标准分类。这一分类的一个独特的组成部分是与住户最终自用生产货物联系在一起的活动和非正规部门活动的综合分类。

⁵这是供试用的一个分类草 案。分类将张贴在联合国统计 司网址上以供进一步讨论。

- B. 规划和进行时间使用调查的问题的概述
- 71. 如在任何住户调查中一样,在时间使用调查的规划阶段,需要对与下列方面相关的问题做出决定:
 - 1. 目标和用途
 - 2. 调查方法
 - 3. 样本设计
 - 4. 实地作业考虑
 - 5. 数据处理考虑
 - 6. 资源合理化
- 72. 不过,有些问题之所以产生正是因为时间使用数据的特点及其分析和利用的方式。本章概述在时间使用调查规划阶段需要处理的主要问题。在《指南》的随后各章中,这些问题将作更详细的讨论。

1. 有关目标和用途的决定

- 73. 任何大规模调查计划的制定,应包括在早期提出一组战略目的和目标。制定这些目标的出发点应是了解用户对数据的要求。
- 74. 例如,为在两性平等和更多赋予妇女经济权力领域影响决策,可分析具有全国代表性的时间使用数据并被用于: (a) 按性别、地区和年龄组说明所有活动和尤其是有酬和无酬工作的时间分配方面的差别;和(b) 建立包括有酬和无酬工作估价的住户生产附属账户。这些调查目标的有些要求是:
 - 24小时期限内所有活动及其持续时间的数据以便能够说明人口和人口分组的时间使用模式。
 - 有关计量和估价无酬家务和志愿工作和开发住户生产账户以扩大标准 国民账户的数据。
 - 有关分析发展规划问题对一项执行中方案的政策影响或评估现行政策的数据。
 - 有关改进标准劳动力统计包括非正规部门活动和无酬生产性活动所花时间的估计的数据。

一般说,将数据要求转变为时间使用调查规格,要求就是调查内容、人口覆盖面和时间覆盖面做出决定。

(a) 调查内容

- 75. 在确定时间使用调查的范围时,以下问题需加考虑:
- 活动记录和编码的详细度和分析和列表的分组。记录活动的详细度取决于调查的分析目标及尤其是编码和有关被调查人的负担,而且同调查工具的挑选相关。活动可以全时日志允许的详细度记录,也可能因简化时间日志中预列的活动而受限。依据所决定的详细度而定,将需为编码目的制定适当的活动清单或分类。然后将需要压缩这种详细的清单以提供合适的分析和汇总类别。
- 同时活动的记录。记录同时活动对于认定具体的活动类型很重要。例如,照料活动经常与像家务等其他活动并行进行,但是被调查人经常将把照料活动报告为次要活动。这样,如果只覆盖首要活动,照料孩子所花的许多时间可能不会出现在调查估计中。能否收集同时活动数据取决于调查方法(例如,难以通过电话访谈这样做)和调查工具的设计(例如,调查工具所用的时间间隔的长度需加考虑)。还需要做出决定,即是否应将活动按先后次序排列为首要、次要等。而且,如果要按先后次序,应由被调查人还是分析人员来定先后次序。
- 关联信息的列入(地点,与谁,为谁,是有酬还是无酬)和详细度。 活动发生的关联情况与数据收集的分析目标有密切关系。例如,为了 能区分有酬与无酬活动,将需要一个关联变量。例如,"为谁"的关

联变量将需要用来确定志愿工作、住户内的无酬工作和住户外的无酬 工作。

- "背景"变量的列入。最低限度的变量清单包括个人的性别、年龄、婚姻状况、工作情况和住户组成(联合国,2000年,第15段)。依据分析目标而定,可能得列入补充变量。例如,需要关于住户耐用品的信息以解释与它们在住户中存不存在相关的活动时间使用模式。是收集有关工资率和(或)住户收入或支出的信息还是只关于财富和情况指标的信息,也取决调查的目标(联合国,2000年)。
- 时间位置和(或)活动顺序的信息的记录。关于某项活动时间位置或 关于一天、一周、一月或一年中从事某项活动的时间的信息,有利于 了解做出时间分配决定的时间制约因素。活动顺序或某项活动与之前 或之后活动的关系,提供关于个人如何安排一天活动的信息。二者都 要求关于活动开始和结束时间的数据和活动报告的时间顺序;因此, 这将排除程式化问题或程式化活动清单的利用。

(b) 人口覆盖面

76. 除了住户调查中处理的关于人口覆盖面的标准问题(例如,机构人口、处境特殊人口和法律上与事实上的办法)(联合国,1984年)外,时间使用调查还要求另做出有关参照人口的决定。现将这些列在下面:

- 地理覆盖面。分析要求比较城市与农村生活方式吗?或国内各区域在时间分配模式方面存在差别吗?例如,为了编制附属账户,不作地理划分的国家一级数据也许就足够了。然而,某些用户可能想进行区域比较,但这一般要求比只是国家数据规模更大的样本,因此会增加成本。
- 年龄限度。调查应有什么样的年龄截止规定?关于有酬和无酬工作的研究势必需要关于儿童作为工作活动实施者和无酬工作受益者的工作活动的信息。鉴于可能难以向儿童收集时间使用信息,调查应覆盖从多大年龄起的儿童?一个相关的问题是:调查应排除超过最大工作年龄限度的那些人吗?
- 个人或住户。分析目标仅限于要求个人的数据还是也需要关于夫妻、住户内的家属或住户的数据?从概念的观点看,主张收集住户中多个人的时间使用信息的一个论点是为了解住户内部的资源和时间分配提供一个基础。例如,仅依靠关于个人的数据,就能确定结婚或增加一个子女对某人的个人时间使用的效应但将无法确定它们对住户作为一个经济单位的效应(Bittman,2000年,第3页,第4段)。

(c) 时间覆盖面

77. 某项活动所花时间的持续长短和频率可能各不相同,这取决于一天的时间、一周的那天或一年的季节。个人照管活动如吃饭、睡觉和做家务一般每天进行;另一方面,有些活动像修理房子或购买冰箱等的频率却低得多。有些人有固定的工时或星期一至星期五在学校,周末休息而且在每年的相同月份

休暑假。许多非正规部门的工作活动工作时间不固定。作物的种植和收获是季节性的,原材料按季节供应的家庭手工业也是这样。其他的活动如敬神活动经常按周组织,而且多数在特定的天举行。根据调查目标,必须就以下各项做出决定:

- 要遵守的时间单位。应选择一天内分或时的时间间隔还是按整周界定的时间间隔?
- 周的天数。是否周的所有天都应覆盖?如果是这样,覆盖面应包括每 天还是只区分工作日与周末就足够了?
- 季节。时间使用数据应顾及活动的季节性变动吗?

(d) 规划产出和数据的传播

- 78. 规划过程还应包括为调查制定分析和数据传播计划。分析计划将有关的研究和政策问题编写成文件并将这些与将从数据产生的统计表联系起来。数据传播计划确定目标对象和为每个目标群体确定适当的战略和产品。两项计划都应与调查目标一致。
- 79. 需要为其作决定的基本问题与列表计划、编制各种表的战略和传播战略及产品的规格要求相关。

列表计划

- 80. 制定列表计划是为了: (a) 确认调查内容设定符合分析要求;
- (b) 确保研究分析所要求的统计表中交叉分类变量的详细度规定正确无误;和
- (c) 提供指南确保在确定样本大小时为表中基本交叉制表单元能提供可靠的估计数。
- 81. 这样,列表计划应具体说明主要的交叉分类变量。对于多数调查目标而言,变量性别是一个标准的交叉分类变量。此外,还将需要就下列几项做出决定:
 - 交叉分类变量应包括城市/农村吗?
 - 与哪些年龄分组相关?
 - 需要何种活动分组程度?
- 82. 另一个重要的问题与同时活动的分析有关。如果调查覆盖同时活动:
 - 同时活动所花的时间应如何计算?
 - 同时活动的数据将如何列示在表中?

编制各种表的战略

83. 用时间使用数据编制的表格数目可以相当大,而且必须就哪个表集 将组成基本的汇总表和哪些表将先编制和传播的问题做出决定。分阶段编制进 度表可能有助于安排产出的轻重缓急次序以确保发布结果的及时性。

传播战略及产品

- 84. 如想利用时间使用数据用于制订政策,就将需要以让尽量多的对象理解的形式表述和提供,而针对性和重点又足以使它们成为一种宣传工具。可能需要确定具体的人员和组织并让他们参与蹉商过程,确定何种传播方式和何种类型的产品最为合适。
- 85. 时间使用统计资料最终可能用于原来设想以外的目的。例如,在研究了初步结果后,可能出现更多的分析问题。调查的制表计划未必符合这些方面的要求。因此必须在规划阶段就做出决定以满足专业的或新出现的数据需要,包括是否发布微观数据和如果这样决定则采用何种形式。如不这样做,何种类型的系统将使统计局和调查的主要赞助方能够及时地回应特殊的数据请求?

(e) 涉及生产方、使用方和赞助方的蹉商过程的作用

- 86. 时间使用数据的用户包括决策者(立法人员和各部)、国际援助和开发机构、学术研究人员和市场/商业研究人员。有些用户是赞助方并提供资金。
- 87. 确定和拟订编制时间使用统计资料的目标和用途,涉及与统计资料的潜在用户和赞助方的蹉商过程。这个过程应在规划的早期就启动。这种协作应贯穿于调查的所有阶段以便用户和赞助方随时了解情况。这种蹉商过程对于宣传调查和动员被调查人支持以及在数据传播阶段都特别重要。
- 88. 规划阶段的蹉商过程有助于确定和优先安排有待处理的题目和问题 并有助于拟订与这些方面相一致的调查目标。蹉商过程还便利认定能够宣传时 间使用调查重要性的潜在的调查赞助方和战略伙伴。
- 89. 在规划阶段需要做出的决定之一是如何应对生产方、使用方和赞助方就调查应如何设计和实施的问题可能产生的互相冲突的要求和互相矛盾的意见。蹉商过程提供一个论坛,使有关人员全都了解各种要求和意见以及需要安排它们的优先次序的制约因素。
- 90. 蹉商过程预想的结果是商定一项切实可行的战略,它基于对能够收集的数据和能够做出的分析的现实的预期。各统计局需要兼顾赞助方和用户双方的利益并考虑到调查数据的质量和总体可用性。
- 91. 蹉商过程可采取各种形式,包括由生产方组织的非正式讨论组、讲习班或会议,直至组成一个正式的生产方、使用方和赞助方蹉商委员会监督调查的全过程。可为不同的目的组织讨论组、讲习班或会议,这些目的有就时间使用调查的用途和重要性教育决策者,评论过去的时间使用研究报告,征求对拟议的调查设计的反馈意见或讨论时间使用统计的拟议的活动分类。
- 92. 例如,印度政府曾任命了一个技术蹉商委员会就1999年印度时间使 用调查提供咨询意见。委员会的成员包括政府统计学家和国家会计师,学术界 的社会科学家和经济学家,以及主管妇女、儿童和卫生的各部,其任务是"就

进行时间使用调查的设计、规划事项和相关事项向政府提出咨询意见;提议适当的定义和概念、调查的时间表和合适的参照期以用于通过调查进行的数据收集;提出一项适当的方法以根据调查数据建立时间处置的年度估计数;并就统计局就时间使用调查提交委员会的任何其他事项提供咨询"(中央统计组织,2000年,第6页)。委员会是整个调查过程不可分割的组成部分。

2. 关于调查方法的决定

- 93. 虽然时间使用调查的最终设计规格只能在有分析人员、问卷设计人员、调查作业专家和数据处理专家参加的测试和评估的一个迭代过程后确定,但需要在规划阶段就调查方法做出初步决定。
- 94. 就数据收集的调查方法做决定,涉及就最适合调查条件的调查类型做决定——与关于数据收集方式和调查工具的决定结合进行。如第二章所说明,将这三个方面结合的方式有所不同。在决定何种结合方式最行之有效时需加考虑的两个因素是受调查人口的识字水平及其"用时钟"计量时间的能力。

(a) 受调查人口的识字水平

95. 人口的识字水平如何影响数据收集方式和调查工具的选择。例如,如果受调查人口的识字率不高,回忆访谈一般是一种较好的选择,它强于"留下"自己填写的日志。如果各人口分组(例如民族群体)或地区间识字率参差不齐,就可以将识字的被调查人的自我报告和文盲被调查人的回忆访谈或甚至直接观察结合起来。

(b) "不用时钟" 计量时间

96. 有些社会人们的活动可能不以"时钟时间"或钟面所示的时刻为准。例如,时间观念可能同自然、宗教、地理条件、生产活动和传统的变动联系起来。为了收集此类社会的时间使用数据,调查设计人员必须特别注意将当地的时间概念转化为标准的24小时时间表。调查设计必须顾及和反映受调查群体的风俗习惯和传统。在这种情况下,需要了解当地社区如何认定一天的时刻,其成员又如何计算从事某项活动所花的时间量(Harvey和Taylor,2000年)。

3. 关于样本设计和抽选的决定

97. 时间使用调查有三种分析单位: 住户、住户成员和时间(小时、天、季节)。一般说,对住户抽样方面的考虑与典型的住户调查差不多。不过,住户成员抽样和时间样本设计方面的考虑却是时间使用调查独具的特色。

(a) 住户成员抽样

98. 一项重要的样本设计决定是否包括属于参照人口的所有住户成员。 如前讨论过的,样本中是否需要包括一个以上住户成员的决定取决于分析目 标。如果分析目标要求一个以上住户成员,就需要决定应考虑多少;一种选择 是包括所有住户成员。如果对住户成员抽样做了决定,他们应如何挑选?

(b) 时间样本

99. 调查是否应覆盖当年所有的天数或当年所有四季?如果是这样,样本应如何设计?一种基本的选择是整年定期或连续地进行调查并将住户总样本分摊在每个调查期,如果不拥有这样做的资源,是否存在着可找到与单一时期调查相结合的替代办法?另一种选择是简单地进行单一时期调查并告知此种办法的分析局限性。

100. 如果时间单位是天(而不是周),需要做出的两项决定是:

- 每个住户成员应抽样多少日志天?
- 周的所有天是否都应在样本中代表?如果是这样,将按照相等或不相等的代表性这样做吗?每个住户成员的日志天应如何抽选以实现预定的代表性?
- 101. 一种办法是确保周的各天具有相等的代表性。举例说明产生的某些问题:如果7000人各填写了两个日志天,产生有效样本7000乘以2等于14000日志天。在周的各天具有相等代表性的情况下,这转化为一个2000个星期天、2000个星期一、2000个星期二、2000个星期三、2000个星期四、2000个星期五和2000个星期六的样本。如果通常发生在周的某天的某项活动——例如星期天的有酬工作——具有分析意义,有效样本是2000个日志天。对星期天工作的人的每个性别、民族或教育程度分组按产业或大职业分组对数据进行分解,就如分析所需的那样,则很快就遇到因单元规模小而受到的限制。因此,调查设计人员必须考虑。什么是一周的某天的最低代表数,在给定的分析目标前提下将产生可容许的标准误差(Bittman, 2000年)。

4. 关于实地作业的决定

102. 对于特定的调查方法而言,也就是说对于调查类型、调查工具和数据收集方式的结合而言,对实地操作程序必须进行适当设计。下面讨论关于实地作业程序要做出的主要决定。

(a) 有关设计的某些方面的程序

调查问卷顺序

- 103. 时间日志或程式化类推和"背景"调查问卷一般是时间使用调查的调查工具。如前所讨论,问卷的内容往往像日志本身一样,对时间使用的解释和分析至关重要。调查程序应明确规定被调查人使用这些工具的顺序,特别是对用访谈法的调查而言。
- 104. 如果时间使用调查是较大规模调查的一个单元,实地程序可能变得更为复杂;在这种情况下,还有补充调查问卷要协调和排列顺序。

分配日志天

- 105. 另一项重要决定有关日志天的分配。向被调查人分配日志天时应采用什么程序?应由点查员挑选哪天?还是应由被调查人?或这些应在样本挑选阶段预先确定,即应将指定的日志天分配给每个住户或被调查人?
- 106. 最好应将随机挑选和指定的天分配给被调查人。不过经验表明,这一般无法严格实现但可以通过采用推迟或重新安排指定天的程序大致地实现。至少,作业程序应确保日志天的挑选不让访谈员或被调查人随意做出。

(b) 质量控制技巧

- 107. 质量控制技巧旨在尽量减少非抽样误差。时间使用调查中一个特别 关注的问题是将不回答率减少到最低限度。消除这种担心的一种办法是向被调 查人提供某种形式的奖励(例如现金或小纪念品)。不过,有的统计局表示关 切说,这种做法可能给它们方案中不给奖励的其他定期调查的回答率带来负面 影响。
- 108. 依据为调查采用的调查方法而定,存在着对访谈员或被调查人对答复质量的影响的关切。访谈员/点查员应学习和采用哪些针对时间使用数据收集的特有的技巧,尽量减少此类影响?

5. 关于数据处理程序的决定

109. 由于时间使用数据的多维性,它被说成对于分析来说是"不实用的"。如前面所讨论,它们包括个人和住户在活动类型、频率、持续时间、地点、强度、顺序等方面的时间数据,它们可按活动、住户、个人的性别和年龄等综合(亚洲社会,1978年)。此外,一般情况下这些与住户及个人特征相互关联。因此,虽然数据收集可在调查作业时间表内完成,但数据处理和分析可能成为产生调查结果的瓶颈。从数以千计的个人日志通向有用的汇总和统计表的道路需要仔细筹划。下面说明需加考虑的某些主要问题。

(a) 编辑

- 110. 时间使用问题专家有一个共识,首要活动相加必须达到每天1 440分钟(而且应采用周和年的一致算法)。这大大提高报告的准确性和完整性,因为它提供一个检查手段可以弄清每项活动持续时间的估计是否准确或某些活动是否遗漏。
- 111. 一般说,标准的编辑规范和评估日志数据的质量指标需要具体说明。有关这一点和相关编辑需处理的问题是:
 - 哪些编辑工作应人工完成和人工编辑应做到何种程度?
 - 编辑工作应在调查的哪个阶段完成? 在访谈阶段? 对自己填写的日志何时收集?

(b) 编码

- 112. 在时间使用调查中,编码是最费钱费时的任务之一。数据处理专家必须与调查项目分析人员合作拟订编码规则和建立编码索引并使它们匹配处理程序和系统。
- 113. 在处理日志中关于时间使用活动的信息时尤其需要编码规则(澳大利亚统计局,1992年,第34页,第5-7段;第35页,第1-2段),目的是处理:
 - 最首要的活动。被调查人报告的活动说明实际上可能不是一项活动而是数项活动。此种活动的例子是出行、社交或娱乐,涉及前往某个地点,访客或接待访客超过数个小时。
 - 渗透性的活动。某些活动,特别是需要监测的儿童或成人的被动照 顾,报告可能前后不一致。
 - 遗漏的活动。此类活动的例子是不变的背景活动如被动的照顾孩子、 出行、吃饭和睡觉。有时,一些时间间隔似没有活动。
 - 同时活动。在记录同时活动时,可能需要按先后顺序将这些排列为主要、次要等。
- 114. 日志的编码可由访谈员在实地进行也可由编码人员在中心地点进行;最佳选择将取决于是否拥有适当的编码工具和程序。为活动和为已列入时间使用日志的关联信息制定一个编码索引即是一个这样的工具,而且需要在调查时间表中为这样做做出规定。

(c) 产出的编制

- 115. 规定数据输入和计算机编辑规范是任何调查的标准过程,但是规定时间日志的文件结构和识别能够便利根据调查产生各表和表述各种结果的导出变量,对于时间使用调查尤其至关重要。在为这些开发计算机程序时,将需要就用哪些数据输入和编辑软件做出决定;同受益于可方便采用的统计软件包的某些专业化住户调查不一样,时间使用日志没有标准的软件包。
- 116. 要执行调查的估计程序——包括加权和不回答调整——和编制表计划中规定的各表,要求编制和审查计算机程序和表的格式。用什么软件和审查过程需要什么是需要在规划阶段做出的决定。
- 117. 此外,如上面讨论的,还需要就开发一个数据库和数据传播产品做出决定。

6. 有关资源合理化的决定

118. 一个调查项目预定的最终结果是,对于一组预先认定的目标而言,调查的总体统计设计使现有资源得到最佳利用,而且所采用和实施的调查方法产生可靠(准确、精确和及时)的统计资料以满足调查结果事先规定的用途。

(a) 资源

119. 资金、人员及其时间和基础设施是资源的构成。在实践中,多数调查设计是与已知的成本制约范围相称的;也就是说,分配给调查的资金额是固定的,与调查相关的所有活动的费用必须少于或等于这一固定金额。更经常的情况是,调查经费上限的确定不是基于调查设计的选择和问题;预算是根据其他优先供资考虑制定的,在许多情况下其中包括政治考虑。时间使用调查往往属于此种情况。例如,给予了时间使用调查一定的政治支持以响应《北京行动纲要》(联合国,1996年,第一章,第1号决议,附件二),但它一般采取为单一事项调查供资的形式。在欠发达国家,更经常的情况是,由某个国际或双边援助或开发机构提供资金,而且时间使用调查是作为一个执行中的发展方案的组成部分进行的。因此,时间使用调查的制度化在国家统计系统中未成为一个主要考虑。

120. 在评价可用于时间使用调查的资源时,各国必须估算利用调查所涉组织现有的工作人员和基础设施及设备(多数指统计局工作人员和设施)的费用。在编制调查预算时,只交代"追加的"的费用;例如,支付给为扩编正式劳动力而雇佣的访谈员和编码人员的工资;培训和监督的差旅费(如果时间使用调查不是某项定期调查的附加部分);通信费用等。要使规划和组织时间使用调查有一个更现实的基础,调查总成本应将两类费用都包括在内。

121. 此外,特别是对于首次时间使用调查或不是定期住户调查方案组成部分的事项调查而言,各国应当评估这种增加的工作量对有关组织正常工作量的影响。实施时间使用调查,尤其是首次实施,可能影响统计局定期调查的运作。因此,将调查纳入其中或作为其附加部分的影响需加考虑。对于正式工作人员而言,即使增加新的访谈员或数据编码人员,工作量增加也可能意味着必须优先考虑他们的时间和精力,而且优先程度的降低可能导致牺牲质量。对于调查的被调查人而言,尤其是最终可能回答多份调查的那些人,合作的意愿和回答的质量可能会下降。

(b) 将目标、设计和资源联系起来

122. 本章的讨论说明,为了编制时间使用统计资料要做到设计适当而这要求兼顾目标和资源。实现这项平衡的任务可能很复杂,这部分是因为调查设计的部分问题没有确定的答案。计划人员需要考虑下列两点:

- 在目标和规划的总体调查设计已定的情况下,调查费用将有多少?能获得所需资源吗?
- 如情况不是这样,鉴于可获资源与实现调查预定的最终结果所需资源 间存在差距,能达成什么合理的妥协办法?

123. 例如,每增加一个目标,尤其可能要求增加调查内容或扩充样本以确保特殊的人口群体或地区有充分的代表性。这反过来又可能要求追加资源,例如用于增加的工资,因为样本规模增大而访谈时间延长或工作量增加。因此,数据要求可能得确定轻重缓急次序和减少。

- 124. 还可能出现这样的情况,即统计和分析要求所定的样本规模的费用可能大大高于调查可获得的金额。那么就必须针对缩小样本规模在统计与分析要求间合理妥协问题上做出决定。例如,可通过减少所要求的研究领域数而减少抽样个人的数目,例如具体的年龄组或类似的人口分组。或者,降低交叉列表单元所需的精确度要求,可以获得同样的效果。这里,基本的原则是,要求的分解程度越细,要求的样本规模就越大。
- 125. 不回答率低可被视为衡量资源利用效率的一个尺度。实现低不回答率是时间使用调查设计最艰难的目标之一,因为有些解决方案,例如向被调查人提供奖励或点查员增加随访次数,都是比较费钱的。另一方面,具有成本效益的解决方案如利用简要日志(或活动的预先编码)而不是全时日志(或活动的事后编码)或计算机辅助电话访谈而不是面对面访谈,可能对调查的范围和覆盖面有所限制。
- 126. 将时间使用调查并入一国定期的住户调查方案,是形成时间使用数据一个可靠、连续的数据库和时间序列框架的一种有效的解决办法。由于启动费用通常很高,无关的专项调查往往费用高昂。操作不规范,难以积累和吸收实现有效和可靠调查结果所需的知识和经验;例如,这将减少培养一支在时间使用调查方法方面受过精心培训的技术和实地作业员工队伍的机会。
- 127. Haraldsen (2000年)建议的时间使用调查正规方案的一个模型,涉及用这样的方式收集时间使用数据,即"将一些综合性调查和覆盖有限数目活动的某些较经常的调查结合起来,经过数年之后,它们累加为一套完整的活动登记。为此,提出一种较简单的日志设计。如将这些较小规模的日志调查与统括性调查或其他正规调查联系起来,外部信息即住户及个人资源的构成通常将由'母体调查'覆盖和付费"(Haraldsen, 2000年, 第15页, 第6段)。

第二部分

时间使用调查的关键设计规格

时间使用数据的范围和覆盖面

128. 正如本《指南》前两章所表明,收集时间使用数据方面可能包括的目标和应用范围非常之广。此外,某些目标要求特定的数据项并影响到对受覆盖人口的选择。很显然,单靠一次调查无法同时满足全部目标。本《指南》采取的办法是讨论全国性时间使用调查最普遍的目标——计量一般人口、妇女和男子、儿童、青年及老年人日常活动模式的目标——的关键设计规格,并在这以后指明因某些特定目标而可能产生的附加要求。

129. 关于时间使用数据收集的范围和覆盖面的决定关系到调查内容和被调查人口。时间使用调查的基本内容是个人的活动和他们从事各种活动的时间量。关联情况说明活动和若干组活动的含义;因此,这些层面都需要包括在拟收集的数据中,只要它们对调查目标不可或缺。如第一部分所提及,时间使用调查必须考虑到个人可能同时从事许多项活动。此外,在常规住户调查中,覆盖的人口通常根据人群的社会人口统计特征和空间或地域覆盖面划定,而在时间使用数据收集中,还需要具体规定时间层面。本章将下列次序论述上述问题:

- 说明时间使用调查的基本内容:活动和时间。
- 举例说明记录次要和同时活动产生的某些挑战。
- 阐明关联信息的重要性。
- 阐明背景信息的重要性。
- 举例说明在时间使用被调查人口中需加考虑的一些具体方面。

A. 活动和时间

1. 说明活动

- 130. 时间使用数据寻求从在订定的时期内做些什么(活动)和何时做的方面捕捉人的行为。每个时期的关键注意点是"你正在做什么?"这个问题的答案一般情况下被认为是首要活动,尽管有些答案可能说明同时进行的活动。
- 131. 时间使用数据涵盖人们的活动;这样,需要有一份详细、全面、系统列举的活动清单以用作评估活动覆盖面完整性的基础。将这种清单用作调查工具设计和方法选择的指南;它也是访谈员从被调查人取得调查目标所需求的详细度的指南,而且是制定编码规则和索引的依据。此外,时间使用统计的活动分类界定时间使用调查数据分析的框架;分类充当界定活动分析和制表类别的基础。因此,分类的基本原则应与调查目标一致。
- 132. 活动的名称和分类形成时间使用数据规划、收集和分析的一个重要部分。此种分类的建立和测试应大大提前于实地作业。活动清单告知点查员、编码人员和分析人员需要多大的详细度和应将信息如何分类。

- 133. 记录活动说明的详细度,特别取决于调查的分析目标及对编码和被调查人负担的考虑,而且同调查工具的选择相关。活动可以全时日志允许的详细度记录或可以简要时间日志中预列的活动为限。过于详细可能使产生的数据库没法管理或导致编码、处理和分析数据的费用增加。另一方面,如果详细度不足,则限制调查的可用性。依据所定的详细度而定,需为编码工作编制适当的活动清单或分类。然后需将这种详细的清单压缩以提供合适的分析和制表类别。
- 134. 活动分类不仅必须符合分析要求,而且还需考虑到被调查人对其时间使用实际归类的方式。因此,需要进行预先测试而且应将预先测试取得的数据与统计局预定的分类相调节。预先测试还可用来制定时间使用类别的书面定义,它们可指导被调查人、点查员和编码人员将活动归入其正确的分类。
- 135. 建议首次进行全国时间使用调查的各国先用本《指南》第五部分说明的《时间使用统计活动国际分类》(时间使用统计分类)试用本。关于如何使它适应当地条件的指导意见在《指南》第十三章中讨论。
- 136. 活动可逐字记录或可通过从预定的活动清单选择而记录。记录活动说明的方法取决于调查工具的类型(见第四章)。

2. 记录时间

- 137. 记录时间是时间使用调查中应加考虑的另一个方面。时间有几个量纲与活动相关(Harvey和Wilson, 1998年): 行动发生的位置或时点(例如,周工作日或周末,早上或晚上,上午9时至10时); 行动发生的持续时间或期间(例如45分钟,3小时); 以及顺序(之前或之后,过去、目前或今后)。
- 138. 开始和结束时间的记录提供说明这些时间量纲所需的信息。在24小时日志中,选择办法有开放式记录或固定间隔的运用。提供位置和顺序量纲的能力是24小时日志格式的主要优点。可惜,如果通过只能记录活动持续时间的格式化问题收集时间使用数据,这些量纲就丢失了。这些问题在第四章进一步讨论。

B. 次要/同时活动

- 139. 人经常在同一时间从事一种以上的活动。伴随某种主要或"首要"活动的这些并行的活动叫做"次要"或同时活动。这些同时活动可为简单组合(例如吸烟的同时观看电视)或较复杂的组合(例如边熨烫边听广播和照看孩子)。如果被调查人经历同时发生的活动,那么在收集时间使用数据时能有机会报告和记录次要活动,可以提高所产生数据的准确度。要求被调查人记录单一的首要活动会约束他们,造成在报告时使他们的经历失真。因此,日志变得使他们较难填写。
- 140. 如果时间使用的估计数只基于首要活动,许多活动被明显低估。这些"遗漏的"活动通常被报为次要或同时活动。记录这些活动通常改变夫妻在交谈、收听电台节目以及最明显的是许多非市场任务如家务6和照顾孩子7等的时间需求上所花多少时间的估计数。只收集主要活动数据导致低估某些类型活动的基本原因是被调查人往往将要他们给予最大注意力的那些活动记录为"首要"或主要活动。不过,由于被调查人从事背景活动的责任(例如,照顾孩子8)他可以从事这种前景活动(例如,熨烫)。

- ⁶市场工作的一个特殊特征是,被调查人经常报告他们未同时进行其他活动。相形之下,许多非市场任务往往是同时进行的。Floro(1995年)论证说,在发展中世界的范围内,这种强化形式甚至更为流行。
- 7例如,澳大利亚人1992年 交谈作为首要活动所花的平均 时间每天刚过一刻钟; 但是 当包括伴随另一种活动的交谈 时,这些"沉默寡言"的澳大 利亚人每天几乎花3个小时进 行交谈。突然可以看到丈夫和 妻子在交谈。听广播或录音音 乐也有类似的效应。澳大利亚 人1992年在这种首要活动上 每天花5分钟。在首要活动的 基础上,声频媒体上每花1分 钟, 电视媒体上所花时间超过 20分钟。不过,在首要和次要 活动一并考虑时,这一比率降 到1分种仅限声频媒体的消费 对1.18分钟电视媒体的消费。 换言之,很明显,电视大多是 一种前景活动,而收听广播和 听录音音乐通常是背景活动。
- "例如,在1992和1997年的澳大利亚调查中,相对于记录为照顾孩子的首要活动的将要活动的有要活动。在一个小时,就有3个多小时将照顾孩子记录为次要活动。这种"次要"照顾孩子的活动。对有一半伴随着某种闲暇活动中约有一半伴随着某种闲暇活动。只记录主要活动产生自愿闲暇和时间供本人支配的幻觉,并不反映照顾幼儿所造成的制约情况。

1. 记录同时活动

- 141. 由于如果不记录同时活动许多类型的日常活动将遗漏,因此建议时间使用调查的设计允许至少记录一种次要活动(在国家调查中收集到的同时活动数为2至4件不等)。不过,因记录次要活动而使这种准确度的提高,必须与收集数据的时间更长和困难、编辑和编码活动复杂性增大以及调查的目标等加以权衡。
- 142. 基于各国的做法,记录同时活动的惟一可行的调查工具是24小时时间日志,具体地说就是全时日志。记录主要活动和次要活动,日志最好包括两个分开的栏。另一种可选择的记录办法是将所有活动都记录在一个栏中,在编码阶段再区分主要和次要活动。不过可以看出,时间日志的记录、编码和编辑变得更复杂了。对记录同时活动的选择办法更详细的讨论(例如,包括用不限定还是限定时间间隔的日志;以及同时间间隔长短相关的问题)在第四章中作介绍;编辑和编码所涉问题(例如,区分主要与次要活动及区分同时与顺序活动)在第八章中讨论。

2. 计量同时活动所花的时间

- 143. 将同时活动包括在时间使用调查的范围中,要求决定如何计量这些 这些活动所花的时间。目前尚无理论和实践上令人满意的解决办法并需要对这 个问题作进一步的研究。本节说明可加考虑的部分备选办法。⁹
- 144. 计量同时活动所花时间的一个方法是将相同的时间量分配给一些活动。例如,折叠洗好的衣服同时观看电视一个小时,将计量为折叠洗好的衣服一小时和观看电视一小时。这种方法很好办但有很大缺点。它不满足一天有24小时的制约因素。如较详细说明活动,就会使活动小时数增加。该方法还假定,同时进行的活动的"产出"与单项进行活动时相同。在数据用于对家务工作估价时,这种特性成为一个问题。
- 145. 第二种办法是只计算同时活动中的一种;也就是说,在核算一天所花的时间时,只算首要活动所花的时间,而次要活动之和分开计算和制表。这涉及确定哪项活动是首要活动。
- 146. 这第二种办法在时间使用调查中通常是最常用的方法,因为它使估计和制表都简化了。不过,如上文讨论,在编制关于不同活动使用时间每天合计的统计资料时只计算首要活动,不会计算有可能报为次要活动的许多有意义的活动(见上文关于交谈的注7)。此外,由于方法主要依赖于准确确定哪是首要活动,哪是次要活动,因此不论正确与否,分析将专注于被指定为首要的那些活动,即使在次要活动也可能很有意义。
- 147. 第三种办法是创建复合活动,这就是说,将一种联合活动凭其本身 界定为一种不同的活动。例如,与家庭一起出访时进晚餐是一种不同的活动类 别;相类似,做饭时监督子女是一种不同的活动。这种办法在概念上很诱人。

⁹本项讨论基于Ver Ploeg 等人所编(2000年)第23-25页。 然而,它可能导致活动分类计划中活动类别数目巨大,尽管这种应用可能仅限 于与调查目标相关的部分数目的复合活动。

- 148. 第四种办法根据一个群体在单项活动上所花时间的比例将所花时 间分配给联合活动。这种方法计算一个从人口统计学上界定的一组人员平均在 给定活动上所花的时间总量,并根据总体合计的比例分配从事联合活动的一个 个人所花的1小时时间。例如,如果十几岁的少女们一周花10个小时进行电话 交谈(作为单项活动)和一周20个小时看电视(也作为单项活动),给出的比 率为1:2,那么联合花在边电话交谈边看电视上的9个小时将被分配为3小时打 电话和6小时看电视。这种办法的优点是一天24小时的制约条件得到满足而且 它是一个统计估算程序。然而, 持批评态度的人认为没有正当理由做出同时活 动可以划分为不同活动的假定。另一个缺点是这种办法还假定联合活动的"产 出"与单项活动的"产出"相等。
- 149. 第五种办法(时间使用的价值理论计量法)用时间产生的产出的价 值去除联合活动所花的时间。例如,如果某人做饭的同时还照看小孩,而且照 看小孩的价值是每小时5美元而做饭的价值是每小时15美元,那么同时照看小 孩和做饭的1个小时将被分配为15分钟照看小孩和45分钟做饭。这种办法将满 足一天24小时的制约条件而且没有假定联合活动和单项活动产出相等的缺点。 它可能是分配同时活动时间使用的一个有益的框架,特别是在将无酬工作纳入 国民账户的估价活动中。不过,由于需要计量替代时间使用的产出或价值,它 造成严重的实际障碍。

¹⁰本讨论主要基于Harvey C. 关联信息¹⁰ 和Royal (2000年)。

150. 活动关联情况指某项具体活动发生时所处环境的物理、心理、社会 和时间特点。

1. 研究关联情况的重要性

- 151. 任何活动都发生在时间和空间中及构成其关联情况的一组情节下。 要了解任何一项活动的意义,必须了解活动发生的关联情况。
- 152. 首先,关联情况赋予活动和活动组以含义。对于某人而言,同一项 活动可能被视为工作或闲暇,这取决于关联情况。同样,个人可以一种方式观 察某项活动而研究人员可能以另一种方式观察它。例如,某个个人可能将烤面 包视为一种闲暇活动,而研究人员则可能将它视为一种生产工作活动。独自进 餐馆吃饭就只是吃饭;与另一人共进餐馆吃饭可基于关联变量被视为社交活动 或某种工作活动 (例如午餐会)。
- 153. 其次,关联情况本身也具有意义。Scheuch (1972年) 就用语"活 动"提出了一种更正式的定义。就普通用法而言,活动的概念已显得够清 楚的了,但Scheuch建议包括补充量纲,尤其是某种活动是首要还是次要活 动,它的地点,所涉的工具,以及互动伙伴。如果其中任何方面发生变化, Scheuch建议应记录一种新的活动。试考虑一下下面的例子。某人上班前在家

中打手机,然后此人在开车上班途中继续电话交谈,而且交谈在工作地点继续进行。据Scheuch称,将把这些视为三个分开的活动或片断。"

11这一理论是如第七章讨 论的用于划分活动片断的程序 的基础。

154. 第三,关联情况通过回忆便利数据的采集。考虑他们在哪儿或与谁在一起有助于人们回忆起他们曾在做些什么。

2. 界定关联变量

155. 考虑关联变量至少有两种方法。首先,存在着客观和主观量纲。客观量纲指具有物理或时间方面的定量因素,而主观量纲指计量心理福利例如紧张和享受的定性因素。其次,存在着情景确定的关联变量和活动确定的关联变量。前者——例如地点和社会联系——与每项活动都相关。后者——例如使用的技术,活动为有酬还是无酬,以及购物类型、阅读材料或观看的电视节目——取决于活动本身。区别很重要,因为收集方法一般将取决于变量是否是情景内部的关联变量。外部确定的关联变量可在为每项活动提供相同选择的纵列中捕捉到。活动确定的关联变量在各项活动间互不相同,因而必须作为活动的组成部分或在允许依据活动做出变动回答的纵列中捕捉到。

(a) 客观量纲

地点和交通工具

- 156. 地点是一个重要的客观情景确定的关联变量。地点有各种规格,既有通变体(例如,家、工作、其他场所和出行方式)也有详尽的变体(例如家中的房间)。通常,活动地点通过询问被调查人每项活动发生在何处加以记录。一种替代的办法是询问被调查人在哪里开始和结束日志天并根据日志中说明或暗示的场所变化对地点编码。通常,如果被调查人不在出行,地点作为他们所在地(家、工作、学校等)的通用说明给出。如果他们在出行,从如何出行的角度(开车、步行、乘公共汽车)界定地点。如果某人前往家以外的任何地方,出行目的一般用目的地界定,而且如果某人回家,就用出发地界定。因此,当某人从家或工作场所前往商店,出行目的是购物。如果某人购物回家,出行目的是购物。同样,如果某人从工作场所回家,出行目的是工作。
- 157. 对于给有酬工作的活动编码,工作地点的识别特别重要。传统上有酬工作的时间已在有酬工作代码中充分捕获,然而捕获的内容可能有问题。首先,有酬工作时间没有一个定义(Hoffmann等人,2000年; Drago等人,1999年)。有酬工作时间的一个定义指出,它指在工作场所所花的全部时间。但Drago等人(1999年)说明,教师的工作如何经常侵犯家和家庭生活,从而表明能够捕获在家中的有酬工作的重要性。鉴于在家里通过计算机终端与工作单位联系工作的情况的增加,捕获作为有酬工作的某些活动可能更成问题,如果它们不在工作场所进行。例如,考虑一下用手机进行业务联系:如果在从家中开车前往学校以送子女上学的途中在车内开展活动,它可能作为有酬工作被遗漏掉,除非规定捕获它——例如,作为次要活动并指定接受人或电话的性质。各国调查所使用的地点代码的举例列在附件3中。

与谁(社会联系)

- 158. 社会交往是人们生活的一部分;因此,多数研究将社会联系列为关联信息的一个资料来源。现已证明社会联系对旅行行为具有影响(Harvey和Taylor,1999年)。如果人们在家工作,这种联系就丧失,并因此产生旅行以取代它(Harvey和Taylor,1999年)。人们何时何地在一起是日常活动重要的量纲,既会影响活动内容也会被它影响。不过,相对而言极少报告或分析社会联系。
- 159. 社会联系的性质和被调查人对它的解释使得研究人员难以收集这一变量的信息。某人可与朋友、家庭亲属或配偶呆在一起。然而,人们可与朋友、家庭亲人和配偶呆在一起——所有这一切交往同时发生。用"与谁"编码方面的问题表明某些问题必须澄清。Blanke(1993年)指出了评价这些问题的重要性:
 - 关于用"与谁"编码我们有哪些目标?
 - 人们以同样的方式理解我们的含义吗?
 - 我们能获得何种可用的数据?
- 160. Harvey (1993年)指出,这一变量的报告因人而异。它可被视为"简单在场"或"一起开展一项活动"。鉴于对"与谁"编码这些不同的理解,可能难以解读数据和进行跨国比较。
- 161. Blanke(1993年)提示了与解释被问内容联系在一起的一些问题的范围。被调查人报告他们如何解释问题,你花时间与谁呆在一起? 21%的访谈员说,被调查人将问题理解为他仅仅在建筑物、住宅等场所。另50%的人宣称,被调查人将它解释为人在同室内。这些结果表明变量的含糊不清之处。指出的其他问题有关系间的区别,尤其是工作同事间的关系和朋友间的关系。同一个人既可被视为同事也可被视为朋友,这取决于他或她当时所处的社会情况。
- 162. Stinson (1997年)证明如果不对"与谁"的问题给出指示或定义,被调查人对此可能会做出多种解释。他们一般专注于这些人: (a) 他们与之交流的人 (例如,在交谈和互往的同时从事同一活动),(b) 他们与之有着有目的或蓄意关系的人或(c) 处于同一实际地点的人 (例如,在同一地区或同一所房子中)。为什么有人"在场"而不"与之同在",其部分理由是:他们不认识此人;各人从事各人自己的活动;有人独自离开去别的地方而且别的人恰好利用同一交通工具前往其自己的目的地。这表明问题"谁与你在一起"包括两个单独的问题:"谁在但未参与?"和"谁在参与?"这样,重要的是应澄清所提问题的含义,"与谁"关联变量目前还没有标准的代码可用。国家调查的例子见附件4。

为 谁

163. 活动分类时遇到的一个典型的困难是编制与对分析人员讲得通的范围相一致的活动说明——例如,划分非市场工作与其他非市场活动的"一般生产范围"或划分国民账户体系工作与非国民账户体系工作的"国民账户体系

生产范围"。¹²例如,活动"照顾他人"可被视为一种非现金转移方式。为研究这些转移的意义,划分"照顾他人"与"自我照顾"及区分住户与住户间的转移是重要的头几步。据发现关联变量"为谁"有助于为澄清这些情况提供信息。当这一变量¹³初次引入全国时间使用调查时,被调查人用了一个四类别变量表明他们的首要活动为谁进行的。这些包括:(a)为他们本住户,(b)为另一住户,(c)同时为他们本住户和另一住户和(d)作为志愿工作。研究表明,这种类型的变量有助于识别志愿工作活动。被调查人一般发现认定"为本住户的"活动不难,但当活动涉及道义支持和信息共享时就难以"为谁"编码了。这方面包括这样一些行为如提供安慰,愿意进行交流,提建议和提出忠告等。

164. "为谁"或"帮助"已成为为了经济核算而识别活动目的(动机)最重要的变量。关键目标涉及计量有酬工作的任务时间使用调查,都将因包括"为谁"的信息而受益。这澄清工作是为被调查人本住户内的某人还是外的某人干并有助于数据编码。它还有助于区分工作活动和非工作活动,特别是因为工作越来越多地在非传统场所从事。

165. 自那时以来实施"为谁"变量的调查采用了从4个到19个值的类别(见附件5)。根据现有有限的国家经验,只有借助于情景确定的关联变量如帮助或"为谁"这样一个适用于所有活动的日志纵列,才能准确地捕获帮助活动。¹⁴

(b) 主观量纲

166. 评估关联情况的客观办法提供较大的分析威力但无法使人了解或很少让人了解被调查人如何看待他们的行为(Michelson, 1993年)。给活动的每个片断的典型客观量纲增加一个主观量纲,可能有助于深入了解行为的感情和心理方面。对于通用全国时间使用数据收集的调查目标来说,此种量纲往往较少必要性,但在具体的应用中可能很重要,尤其是生活质量问题。例如,经常研究的两个方面是人们在从事一项活动时多紧张(紧张)和他们在做事时如何享受(享受)。为建立功能性分析的数据,需要将活动与对它们的感觉联系起来。Glorieux和Elchardus(1999年)开发了一种有7种含义的类型结构,它们可被视做事的动机或评价活动的方法。这7种类型结构包括因以下方面所花的时间:

- 为满足生理需要。
- 为个人满足。
- 作为一种义务。
- 工具性。
- 作为一种感情或出于声援。
- 覆行职责。
- 消磨时间。

167. 建议只有当分析目标明确要求此种信息时才应将活动的主观量纲包括在时间使用数据收集中,因为问题的拟订很复杂而且主观量纲的列入导致背景问卷长度增加。图2举例说明捕获上述活动7种含义的提问。

¹²生产范围在第五部分作 进一步讨论。

¹³这指1991年德国时间使 用研究(德国联邦统计局, 1995年)。

¹澳大利亚统计局为1997年的时间使用调查采纳了一个额外栏。这一额外纵列比较准确地识别了为支持其他住户中成人所花的时间。欧共体统计局的经验表明,精心设计的调查问卷单元能够更好地捕获自门的转移。新西兰在1998-1999年的调查中使用了这样一个模型:在日志填好后,访谈时谋求关于"为谁"的详情。

图2. 关于不同种类主观经验的提问

	在下表中,我们就你对在日志中所说明的活动 请表明你是否承认我们问及的任何经验。而适用于哪种活动		
A	你报告了你在不强制或不被迫情况下将不 会从事的任何活动吗?	□是⇒□否▮	用字母A在日志中表明这适 用于哪种活动
В	你报告了不是为了完成日常任务你将不会 从事的任何活动吗?	□ 是 ⇒□ 否 ↓	用字母B在日志中表明这适 用于哪种活动
С	你报告了如不感到内疚就不会规避的任何 活动吗?	□ 是 ⇒□ 否 ↓	用字母C在日志中表明这适 用于哪种活动
D	你报告了做它只是因为无事可做的任何活 动吗?	□是➡□否▮	用字母D在日志中表明这适 用于哪种活动
E	你报告的任何活动导致新的社会联系或改善与你已认识的人的联系吗?	□ 是 ⇒□ 否 ↓	用字母E在日志中表明这适 用于哪种活动
F	你报告的任何活动改进了你的健康或增强 了幸福感吗?	□ 是 ⇒□ 否 ↓	用字母F在日志中表明这适 用于哪种活动
G	你报告的任何活动给你留下一种个人成长 感吗?	□是➡□否▮	用字母G在日志中表明这适 用于哪种活动

(c) 活动确定的关联情况

168. 另一个重要的区分是情景确定的关联变量与活动确定的关联变量。如上文所提到,前者——例如,地点和社会联系——同每项活动相关。后者取决于活动本身,例如,采用的技术和有酬与无酬活动。

有酬与无酬

- 169. 人们日益关心确定在多大程度上把时间分配给有酬和无酬工作活动,原因在于想利用时间使用数据估价无酬工作和将它纳入国民账户。有酬工作在传统上与在工作场所从事的活动联系在一起。被调查人只是简单地被要求报告有酬工作的开始和结束时间。然而,越来越多的证据表明某些有酬工作活动实际上被遗漏了,除非了解更多的详情(Harvey,2000年)。例如,要求参加人报告有酬工作将有助于认定自营职业者所有的有酬工作活动、在工作场所以外从事而且看似好象个人活动的工作(例如,阅读、使用计算机)及有报酬的任何非正规活动(Stinson,1997年)。报告所有有酬工作活动,能使人更深入地了解工作与家庭生活间的互动关系。此外,报告与工作相关的活动可能有助于区分为工作所从事的无酬活动——例如,自营职业者可能进行各种活动,它们对其业务具有重要意义但得不到正式报酬如社交。
- 170. Harvey和Spinney(2000年a)发现,用对"为谁"量纲的答复,在别的地方编码的多种活动实际上同有酬工作相关——例如,教练,当司机开车旅行和参加会议。这表明不是直接问某项活动是有酬还是无酬(如历来所做的那样),而且可以利用"为谁"类别的适当提法以捕获这一信息。

使用的技术

171. 日益关心的另一个变量是利用技术从事各种活动。可利用数据评估新技术对人们生活的影响——例如,就如反映在通过在家里进行远程工作或不在工作场所从事的工作活动中;利用手机、电子邮件和万维网。与上文讨论的情景确定的关联变量形成对照,使用的技术是一种活动确定的关联变量,因为它因活动类型而变化。典型的情况下,在全国调查中审议技术类型的领域限于旅行方式(例如,轿车、公共汽车、火车等)、某些媒体活动(例如,广播和电视)及通信。15

3. 同关联变量相关的数据收集问题

- 172. 关键的数据收集内容问题包括拟被列入的关联变量的选择和每个变量的详细度。如上节所见,必须做出的第一个有关关联情况的决定涉及要收集何种关联数据(例如,客观和(或)主观量纲)。关联变量的最佳收集办法需要考虑数据收集的方式和调查工具的特点。为了进行分类,建议应当运用主要的情景确定和客观的关联变量。如上所提到,其中包括地点、"与谁"和"为谁"。对于主观关联数据的收集,利害相关方应清楚说明它们的需要。统计机构可能不一定想取得此种信息,但其他利害相关方(例如,时间使用问题研究人员、决策者和私营组织)可能感兴趣。
- 173. 同样,用户应当具体说明所希望的详细度。所提问题的性质和所寻求的信息量有可能影响被调查人合作的程度、费用、可处理性(操纵、处理和编码等的容易度)、可用性(与调查目标的相关性)和灵活性(数据用于各种目的或用于多种关联情况下的能力)。
- 174. 能够收集关联数据的量因被调查人提供有质量的信息的能力和意愿而受限制(Robinson, 1999年)。每项活动问两三个以上的问题可能导致繁重的报告任务并影响被调查人报告的质量。要求被调查人报告每个片断的详情是一项艰巨的任务而且关联信息的报告可能对所报告的详细度有着不利的影响(Lingsom, 1979年)。不过,目前对"多少为太多"这个问题尚无确定的答案。
- 175. 同样,所提问题的性质可能引起特殊困难。要求参与人报告活动的时间和地点可能引起某些反应,例如恐惧、对隐私的担心、记忆问题、活动负担过重等。被调查人可能不太愿意合作而且回答率可能会打折扣(Stinson, 1997年)。
- 176. 增加访谈时间和复杂的任务也可能降低调查的回答率。对每个片断增加问题可能使报告任务变得困难和乏味。因此,被调查人可能不太愿意参加访谈。不过,如果将想获得的信息作为活动经历的组成部分来考虑是合情合理的做法,这种决定实际上可能便利人们回答。
- 177. 所收集的关联信息的数量无疑将会从多方面影响研究的费用。高质量的数据可能是费用昂贵的。不过,详尽的研究提供很多宝贵的信息因而花钱

¹⁵1997年澳大利亚时间使 用调查捕获了关于有关通信和 计算机利用的活动中采用的技 术的信息。 是值得的。研究费用可能由于以下原因增加:对访谈员增加培训;增加访谈时间;增加编码时间和复杂性;以及增加分析数据所花的时间。

178. 然而,如果活动和关联情况代码明确界定和捕获,实际上因更多地 靠机器编码很有可能降低编码和分析费用。有可能在提高编码和分析灵活性的 同时减少人工编码决定的数目。例如,编码人员不需要决定吃饭的地方在何处 即分配一个适当的代码,因为这可由地点确定。

179. 多数国家调查利用24小时日志中的预编码收集关联数据。不加限制的条目允许有较大的灵活性,但可能加重被调查人的负担,引起编码问题并从而影响数据质量。由于关联数据是为报告的每项活动收集的,因此采用不限定的时间区段还是固定的时间间隔的问题也同关联变量相关。第四章更详细讨论了同数据收集相关的一些问题。

4. 编码问题

180. 采用的编码类别的数目将影响所收集数据的可用性和灵活性。例如,将数据汇总为大类比与之相反的尝试来得容易。考虑一下以下例子:被调查人A报告她的丈夫、两个子女和她的父亲(目前生活在住户中)在吃晚饭时在场,而被调查人B报告进晚餐时4个住户成员在场。为了进行分析,将有可能认定被调查人与配偶、子女或其他住户成员在一起度过多少时间。被调查人B的这些细节丧失了。

181. 在靠分解数据工作时,跨国比较变得简化了,因为如果有了国家一级最低限度的分组,数据能够比较易于汇总为许多可比较的活动。

182. 因此提议关于关联变量收集的数据应相对分解。

(a) 编码含义

183. 订定大量的编码类别是不够的;此外,每个类别的含义必须具体界定。关联变量已用多种方式编码,类别数从2个到19个不等。因此,与某些编码项联系在一起的含义也可能不同。例如,组成"与谁"编码的"其他"类别的个人将根据其他可用选择项的性质而不同。"其他"可能只意指非住户成员或更广泛地指不是住户成员、亲戚、朋友、邻居或同事的任何人。

184. 不仅编码类别需要明确界定,而且对访谈员和被调查人的说明也应十分清楚以便实现预定的含义。如上文所讨论,最好的例子是需要从存在或参加的角度澄清"与谁"的含义。

(b) 多元奇异值

185. 增加几个关联变量有时可能导致含糊的解释。随着关联变量数增加,数据中多元奇异值(或研究变量间奇特或不大可能的关系)的发生率有可能增加。单项地看,选项是可能的(例如在教堂和游泳),但合起来看它们在正常的人口中是非常不可能一起发生的。不过,在评价此类奇异值时必须注

意。例如,在工作场所睡7小时,在弄清从事船上随叫随到工作前,可能被认为是一个错误。对于此类情况,应检查数据的一致性,但在"清理"数据时必须注意。奇异值往往就属于此种情况。这些问题通过对访谈员和编码人员的培训就可妥善解决。

D. 背景(协变量)信息

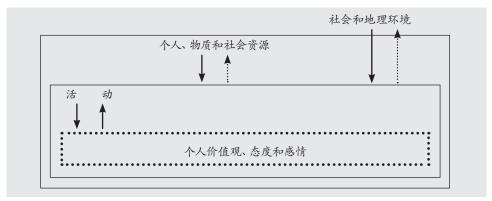
186. 调查设计人员需要仔细考虑哪些协变量——即关于被调查人及其行为的补充信息——打算收集和在时间使用调查中如何收集它们。

1. 背景问题的分析框架16

187. 从分析的观点看,人们的行动是环境条件与个人感情相会的交叉点。我们的行动揭示我们如何适应我们的生活条件。与此同时,它们还是个人价值观、态度和感情的表现。另一方面,我们从我们的行动学到的东西也影响我们重视、相信和喜欢的东西。同样,我们所做的事对我们的生活条件和环境具有影响。我们的行动与我们的周围环境和人格之间的这种四重关系在图3中说明。此类信息有可能在时间使用调查中捕获。

¹⁶本讨论主要依据Haraldsen(2000年)。

图3. 人们活动的社会和个人含义



资料来源: Haraldsen (2000年)。

(a) 社会和地理环境

188. 人们所能做的事受他们的资源和他们行事的社会和地理背景二者的影响。他们需要用来购买食品的时间受到最近的杂货店的距离和可用的交通工具影响。如果他们有自备汽车和大量的金钱因而不必寻找最便宜的报价,这也许也将对他们的购物活动产生影响。

189. 为了理解人们在其所处的环境中如何利用他们的资源,我们显然需要关于他们掌握的资源的背景信息和他们行事所处的环境信息。这种信息通常在背景问卷中收集。

190. 关于被调查人社会和地理环境的问题,经常不问被调查人本人就能得到答案,而是可通过从地图和地方当局收集信息。例如,在与同一地区的几个被调查人访谈时,访谈员最好计量从不同的地方设施到选定的不同被调查人

的家的距离,而不是要求每个被调查人计量他的家到地方设施的距离。由于程序标准化,答复提问的负担将会减轻而且计量也许将更准确。

(b) 个人、物质和社会资源

- 191. 用语"个人资源"指像教育和健康这样的非物质技能和素质。物质资源包括具体的资产像金钱、车辆、房子和家用设施等。某人的家庭、朋友和同事都是某人社会资源的组成部分(Allardt, 1975年)。
- 192. 以个人资源和环境变量为一方与以活动模式为另一方之间的关系并不总是易于确立的。即使被调查人的资源和环境在背景问卷中得到反映和计量,我们仍需要了解被调查人掌握哪些资源和处于何种环境。这帮助我们了解他们在具体情况下拥有什么活动选项。用方法学术语说,我们经常需要某些中介变量。地点代码或表明不同交通方式的代码应被视为具体说明此类中介变量。例如,只有某人在家中时,他(或她)才能利用在房子中的家用设施。这样,也只有在家中这些设施才能影响住户活动所花的时间。如果已知被调查人乘公交车前往朋友的住房,并从那里正在前往别的地方,被调查人就不可能使用了一部轿车,即使他(或她)拥有一辆。在这最后例子中,选项无法从日志中直接看出,而是从出行顺序推断出。有可能将时间使用调查中所用的地点和出行方式代码,应以某种方式加以改进以便甚至更易于将它们用作中介变量(这也说明了关联信息在澄清所报告的活动性质方面的重要性)。
- 193. 健康和教育是被调查人固有的资源,因此必然影响他(或她)的活动。另一方面,物质资源可能具有更复杂的影响。例如,人们未必能够根据被调查人收入多少推断他(或她)可支配的钱数。对于这种和某些其他物质资源,问及活动报告覆盖的那些天有多少钱可加利用也许不失为一个好的主意。
- 194. 如有关关联信息的收集所讨论,社会资源的存在可在一个单列的社会关联情况纵列"与谁"中计量。因此,所记录的家庭成员数、其中某些人当天的存在和社会活动全都构成被调查人的社会生活。如果从资源角度观察社会关联情况纵列,社会清楚看出在时间使用调查中记录家庭成员、朋友和同事的存在有多重要。
- 195. 有关资源、关联情况与活动间关系的另一个甚至更大的难题是表明不同的活动如何影响个人资源和被调查人的环境。

(c) 价值观、态度和个人感情

- 196. 价值观、态度和个人感情同了解人们为什么从事某些活动相关。有两种方法能将这一点概念化。采用第一种办法,叫做因果模型,据信价值观和态度影响人们行为的方式。例如在家务工作中,对性别角色的态度可能影响住户内活动的实际划分。
- 197. 第二种办法叫功能模型,它断言个人感情也可能干预。采用后一种办法,确定活动模式,因为人们比他人从某些活动获得更多的乐趣。¹⁷这种办法在早先关联信息主观量纲的讨论中已作了说明。

¹⁷这种推理说明Robert Merton叫做因果反馈的内容 (Merton, 1967年)。 198. 时间使用传统内借助于这种主观问题能够处理的一个重要的问题是活动与事件间差别的问题。时间使用调查中报告的活动记录往往意味着人们所做的事才是重要的,因此无所事事标志着生活贫困。不过,即使被调查人不报告许多活动,他们也可能参加十分有意义的事件。同一项活动也可能具有完全不同的含义,这取决于它发生的地点和所处的社会关联情况。这样,关于含义的提问给活动的中性报告增添色彩和趣味。

2. 背景(协变量)问题的类型

199. 背景(协变量)问题一般情况下组织为: (a) 个人问卷和(b) 住户问卷。18基本的个人特征提供按性别、年龄、婚姻状况、子女状况、教育和劳动力状况分析活动模式差别的基础。住户组成和大小及住户收入构成住户问卷中捕获的基本信息。

¹⁸背景问卷更详尽的讨论 和说明载于第四章。

- 200. 用户的需要应当指导收集哪些追加协变量。例如,如果收集时间使用信息的主要动机是研究非市场生产,那么非常有用的是应了解住户资本存量(家用器具等)和替代住户成员劳动的市场服务(女佣、保育中心、护理等)消费方面的一些情况。在研究非正规照料的提供时,重要的是应收集关于这种照料情况的信息。例如,有用的信息可产生于识别这样一些情况:对体弱者、老年人和残疾人的非正规照料人员、接受照料的人的残疾情况、这些病人所需的帮助类型和提供该种帮助的人。为了了解住户劳动力参与决定,重要的是掌握关于住户成员工资、以往工作经历和收入的数据。
- 201. 任何单项调查都不可能收集到研究人员希望或需要得到的所有协变量。因此,可能需要将时间使用调查与拥有更广泛的协变量的其他数据集联系起来。另一个解决办法也许是给已有的调查增加单元或将时间使用数据作为多用途调查的组成部分收集。

E. 被调查人口

202. 时间使用调查的被调查人口包括两个量纲——人员或"有关人口"量纲和时间量纲。可将这两个量纲的组合设想为一个代表时间使用调查推测人口的点格网。任何样本设计的第一步是仔细订定分析单位和要求做出估计的这些单位的目标人口。

有关人口

203. 有关人口的定义要求仔细订定在调查中代表的人员。在多数方面,定义问题与其他基于人口的住户调查的相同。地区需要划定,必须就所呆时间较长的来客和外国人包不包括之事做出决定,等等。理想的情况是,目标人口将包括生活在机构(监狱、医院、军事基地等)中的人、无家可归者和游牧民,但由于调查极难覆盖这些人员,因此一般将他们排除在外。这样,时间使用调查像多数人口调查一样,一般限于生活在家庭住址的人。不过,在不生活在家庭住址人口比例高的国家,例如游牧人口数量大的国家,应考虑扩大调查覆盖面而不限于生活在家庭住址的人。

204. 时间使用调查采用最低年龄要求。这种最低截止年龄主要取决于调查的分析目标。各国做法表明最低年龄范围从6岁至15岁不等。一般说,能采用的年龄限度越低,能获取的关于人口时间使用情况就越全面。从全球观点看,确定较低的年龄限度会带来一些后果。在世界许多地区,儿童对其家庭的经济福利做出至关重要的贡献。在许多区域,童子兵是一种重要的军事资源。甚至在世界最富裕的区域,也十分关心在儿童时受过剥削的成年人可能的后果(教育程度低、收入低、贫困率高、犯罪率高)。不过,在决定最低年龄限度时需要考虑数据收集的可行性和从年轻人收集的时间使用数据的质量。

时间量纲

- 205. 时间量纲可以多种方式分类,例如以小时、天或周为单位,将24小时的一天最广泛地用作时间使用调查的基本计量单位。它提供一个自然的活动周期且为被调查人清楚理解。此外,对于回忆调查,它具有以下吸引力:被调查人能够相当可靠地记起上一天的活动。
- 206. 时间使用调查一天的定义可以是从午夜到午夜的标准天。不过,可优选替代的24小时期,因为被调查人能够在这些时期的划分点准确划定其活动。这样,例如,可将一天定义为清晨3点至次日清晨3点的24小时,如果假定多数人将易于回忆他们在清晨3点时正在睡觉。
- 207. 推断人口的界定要求具体规定调查所代表的时期。鉴于一年内可能的周期性活动模式,最好将时间使用调查的时期取为12个月。12个月可以是日历年,但也可为任何其他的12个月期(例如,从一年的6月1日到第二年的5月31日)。时间使用调查各天的目标人口可包括年内所有各天,但有些天可排除在调查抽样的人口天之外。决定排除这些天的原因是从调查的被调查人获取这些天的时间使用数据存在实际困难和(或)这些天的活动极不典型。例如,圣诞节和元旦可排除在被调查人口之外。在大型时间使用调查中,如有可能应避免这类排除。

收集时间使用数据的调查工具

- 208. 基本的时间使用数据包括关于活动、活动发生当天的时间(及其持续时间)和同分析目标相关的活动的关联情况量纲的信息。一般情况下这些基本数据通过时间日志或其某种程式化类推来收集和记录。时间使用分析也经常要求的各协变量,如住户和个人特征通过住户和个人问卷收集和记录。
- 209. 时间日志是收集时间使用数据的主要调查工具。结合日志内容的确定,应就拟采用的日志类型做出决定,即是说24小时的日志还是格式化版本,前者记录24小时的一天内活动发生的时间,而后者一般只记录订定时期(未必是24小时的一天)内活动的持续时间。
- 210. 这些决定还同用于调查的数据收集方式(例如,回忆访谈或留下)有关系。表1汇总1995至2001年进行的19次国家调查的突出的设计特点并说明调查工具与数据收集方式如何结合(在第五章中讨论)。

A. 基于24小时日志的调查工具

- 211. 24小时日志提供手段使人们可按时间顺序详尽无遗地记录被调查 人在24小时一天内所有的活动。24小时期可以是从午夜12时至午夜12时的标准 天,也可在认为接近典型醒来时间例如清晨4点的时间开始和结束。日志允许 记录活动说明(包括同时活动,如果为设计的组成部分)、它们的开始和结束时 间及活动伴随的关联量纲。一天内一项活动所花的总时间通过将24小时期间该 活动每次发生的持续时间相加来求出。
 - 212. 24小时时间日志设计的主要问题如下:
- (a) 活动说明:活动是逐字记录在日志("全"时日志)中还是通过从日志("简要"时间日志)中预先印制的预编码活动清单选择。
- (b) 时间记录:活动所发生的当天的时间以记录实际开始和结束的时间 (不限定记录或不限定间隔法)表示还是通过利用日志中预印的固定时间间隔表示。在使用固定间隔法时,要再进一步做出的决定涉及间隔的长短。
 - (c) 关联信息记录: 关联变量应作为活动说明的组成部分还是分开记录。

1. 说明活动: "全时"与"简要"日志

213. 时间使用问题的国家调查采用两种24小时日志——全时日志和简要日志。二者基本的差别是活动说明记录的方式。全时日志设计为写下活动的逐字说明,以后按活动分类将它编码(或"应编码")。另一方面,简要日志将活动说明限于"预编码"活动的一种综合但必然是限定的归类。

表1. 部分国家近期国家时间使用调查的设计组成部分

国 家	调查	调查类型	调查工具	数据收集方式
澳大利亚	1997年时间	独立	全时日志;	留下;2日志天
	使用调查		5分钟间隔	
贝宁	1998年时间	劳动力、收	简化日志;	面对面回忆访
	使用调查	入和社会指	62项活动;	谈;1日志天
		标和教育问	15分钟间隔	
		题调查中的		
		单元		
加拿大	1998年一般	独立	全时日志;不	计算机辅助电话
	社会调查周		限定时间间隔	回忆访谈;1日
	期12时间使			志天
	用调查			
芬兰	1999/2000年	独立	全时日志;	计算机辅助面对
	时间使用调查		10分钟间隔	面回忆访谈;
				2日志天
危地马拉	危地马拉	生活条件问	程式化日志;	面对面回忆访
	2000年全国生	题调查中的	22项活动	谈;1日志天
	活条件调查	单元		
印度	1998年时间	独立	全时日志;	面对面回忆访
	使用调查		60分钟间隔	谈;3日志天
老挝共和	1998年支出	支出和消费	简化日志;	面对面回忆访
国a	和消费调	调查中的单	21项活动;	谈;1日志天
	查:时间使	元	30分钟间隔	
	用单元			
墨西哥	1998年时间	独立	全时日志;不	面对面回忆访
	使用调查		限定间隔	谈;1日志天
蒙古	时间使用调	独立	全时日志;	留下和面对面回忆
	查,2000年		10分钟间隔	访谈; 2-3日志天
摩洛哥	1997/98年全	独立	全时日志;不	面对面回忆访
	国妇女时间		限定间隔	谈;1日志天
	预算调查			
尼泊尔	1998/99年劳	劳动力调查	劳动力问卷中	面对面回忆访
	动力调查	中的单元	选定活动的程	谈:最近7天内
			式化问题	订定活动所花小
				时合计

°老挝人民民主共和国。

国家	调查	调查类型	调查工具	数据收集方式
新西兰	1998/99年时间 使用调查	独立	全 时 日 志; 5分钟间隔	留下;2日志天
尼加拉瓜	1998年生活水 准计量研究调 查(LSMS)	LSMS中的单 元	程式化日志; 22项活动	面对面回忆访谈;1日志天
阿曼	年度全国指标总体监测调查, 1999年	住户收支调 查中的单元	简 化 日 志; 2 3 项 活 动; 15分钟间隔	面对面回忆访谈 和自报;1日志天
巴勒斯坦	时间使用调查, 1999-2000年	独立	全时日志; 30分钟间隔	留下;1日志天
大韩民国	大韩民国1999年 时间使用调查	独立	全 时 日 志; 10分钟间隔	留下和回忆访 谈;2日志天
南非	时间使用调查, 2000年	独立	全 时 日 志; 30分钟间隔	面对面回忆访谈;1日志天
瑞典	瑞典时间使用调查,2000年	独立	全 时 日 志; 10分钟间隔	留下;2日志天

"全时"24小时时间日志

- 214. 全时24小时时间日志的基本格式包括一个纵列用于记录一项活动的开始和结束时间和一栏用于说明主要活动。依据调查内容的决定而定,日志将包括追加的纵列用于记录次要或同时活动及关联变量。表2说明这些日志要素。
- 215. 在进行回忆访谈(称做"追溯"日志)时,访谈员首先提问"(在指定的日志日)午夜过后一分钟(或日志的任何起点)你在做什么?这在什么时候开始?这在什么时候结束?"然后访谈员在日志中逐字记下答复和报告的开始和结束时间。在打算也捕获同时活动的情况下,就接着问"期间你还在做任何其他事吗?何时开始?何时结束?"并将答案写在对应的纵列中。为区分顺序与同时活动,可再追问一个问题,例如"你停下(报告的主要/初始活动)来做(报告的次要/附加活动吗?)"主要活动的关联信息这样获得,即问"你当时在哪里?""你与谁在一起?"等。日志的余下部分通过以"然后你做什么?"提问开始的类似提问顺序来完成。
- 216. 在采取留下或"明天"日志做法时,向被调查人做出说明,要其随着时间推移在日志中将他们的活动记下并填写各纵列。

表2. 时间间隔不限定的时间日志

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
开始时间	结束 时间	你的主要活动是什么? (请记录所有活动, 即使它们仅持续数分钟)	动,		你在何处?	谁与你一起在家, 或谁与你一起 外出?

表3. 有关联信息的固定间隔日志格式的例举

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	你的主要活动是什么? (请记录所有活动, 即使它们仅持续数分钟)	你为谁做这事?	你同时还做什么?	你在何处?	谁与你一起在家, 或谁与你一起 外出?
0.00					
0.05					
0.10					
0.15					
0.20					
0.25					
0.30					
0.35					
0.40					
0.45					
0.50					
0.55					
1.00					

217. 在表2所示的格式中,记下开始和结束时间。另一种选择是用固定时间间隔将24小时划分为日志格式中的时间段,如表3所示(不限定和固定间隔日志在下文进一步讨论)。在这种情况下,将日志划分为横行——每一横行对应于一个时间间隔并将活动写在近似开始时间的数字的右方。如果活动持续时间长于一个时间间隔,设计一种程序表明这一点——例如画一个箭头向下划至近似结束的时间。

图4. 简要日志的例举

活动类别			00- .00		00- .00		06.0 07.		07.0 08.	00- .00		00- .00		09. 10.	00- .00	
睡觉和休息	1															
吃饭	2															
个人照管	3															
上学(也包括家庭 作业)	4															
作为雇员的工作	5															
自有业务工作	6															
耕种	7															
饲养牲畜	8															
捕鱼	9															
购物/获得服务	10															
缝织和其他纺织品 照料	11															
做饭	12															
家务(洗涤、保洁)	13															
照顾儿童/成人/ 老人	14															
乘坐公交车辆上 下班	15															
出行	16															
看电视	17															
阅读	18															
陪伴家人	19															
锻练	20															
社交访问	21															
搞业余爱好	22															
其他, 具体说明	23															

简要24小时时间日志

- 218. 图4说明一份简要时间日志,它带有22个预编码的活动类别构成子项目(横行条目)和15分钟的时间间隔构成纵列标题。就这一特定例子而言,24小时一天在清晨4点开始。通过标记对应于相关活动类别横行的时间间隔(例如,画一条横线)来完成活动的记录。在图中,标记的活动表明被调查人从清晨4:00至5:45在睡觉和休息,5:45至6:15从事个人照管活动,6:15至6:30吃早餐。
- 219. 简要日志设计的主要决定点有关列入清单中的类别的说明和数目。 经验表明大约30项活动可以构成实际的上限水平。除了使日志较难管理和耗时 以外,"太多的活动可能对被调查人对替代项的看法产生不利影响并因而减少 所有最适当的活动获得相同中选概率的机会"(Rydenstam, 2000年)。

全时与简要时间日志

220. 全时日志与简要日志间的选择取决于调查的分析目标、可用的资源、识字考虑和国际可比性。

目 标

- 221. 活动逐字报告产生的答复提供可用于不同调查领域内供多种分析的数据。因此,可满足较广泛的调查目标。活动预先界定的时间日志不能满足同样广泛的目标。一个明显的原因是在这种情况下,研究一组受很大限制的活动。而且,如果分析目标要求收集关于同时活动和活动关联量纲的数据,需要选择全时日志而不是简要日志。由于简要时间日志的版面设计,不可能收集这些数据。
- 222. 如果目标是专注于具体的活动类别,预先界定活动的日志可能具有优势。例如,这类日志已应用于专注于人口分组的具体活动的调查,如教师的工作活动(Harvey和Spinney,2000年b和瑞典统计局,1971年)。在连续的时间使用调查方案的框架中也设想利用简要日志,它包括比如每5至10年举行的不经常但全面的调查和其间较经常但费用不大而详细度较低的调查。较全面的调查将采用全时日志,但较经常的调查,将设计得尽量减轻被调查人的负担,则可利用简要日志。

费用

223. 与不限定日志法相比,预先界定活动日志法为收集时间使用数据提供一种费用低廉得多的方法。日志可以很简单,而且在某些条件下多少不言自明。不需要日志收集后再进行活动编码。

识字考虑

224. 此外,预先界定活动日志可能也不要求受调查人口有同样高识字的程度,因为它不要求被调查人记下他(或她)的活动。依靠点查员/访谈员的协助,识字问题可以得到一定程度的解决。采用预先界定活动日志,在格网中

标线记录活动就够了,也就是说,如果调查工具由自己使用,¹⁹被调查人需能 阅读,但不一定要求他(或她)能写。

国际可比性20

225. 如已提及的,采用不限定日志法,被调查人用自己的话描述其活动。这些字句由受过培训的工作人员按活动代码系统编码。仔细拟订的指导原则有助于这一过程。采用预编码活动日志办法时,被调查人(在回忆访谈中,依靠访谈员的帮助)标明适当预先界定的活动。因此,被调查人必须自行对活动编码和分类。研究人员不能深入了解这个过程。而且,日志中活动类别越少,它们变得越抽象,而且不同的被调查人将同一项活动分入不同类别的风险也越大。²¹如编码由受过培训的合作人员进行,此类分类不当的风险也许较小,因他们应用相同的活动代码系统和说明。关于实现国际可比性,编码法至关紧要。除非有一个共同的活动分类及共同的定义、概念和规则,同一种活动不大可能以合理的可靠度作类似的分类和编码。有着不同文化和不同语言的人们,对于一份共同的预先界定的活动清单,如不明确解释哪些具体活动构成简短综合清单中的一个类别,将难以对它有一个足够统一的认识。有些活动较之其他活动,这个问题将会更大。

2. 时间的记录

固定与不限定间隔

226. 为了要记录当天开展某项活动的时间段,调查设计人员必须选择两种办法中的一种。非此即彼: (a) 固定的时间间隔,其中覆盖一天24小时的各个统一长度的不重叠的时间段,²²预先印制在日志中,或(b) 不限定的记录(或不限定间隔),其中被调查人报告每项活动的起止时间。如果选择用固定时间间隔,必须就采用的时间间隔的长短做出决定。表2举例说明不限定间隔的日志。利用5分钟间隔的此类日志的固定间隔版本在表3中说明。

227. 对固定间隔日志与不限定间隔日志作比较的测试情况表明,不限定方法获得的数据质量差异大而且依靠不限定方法的数据编辑和处理较为复杂。另一方面,固定时间间隔计量的时间的准确性低于不限定方法,而且它们也不适于计量持续时间很短的活动(例如,中断某项任务从事一两分钟谈话;帮一下儿童片断)。如果这些持续时间短的活动少于固定间隔日志中订定的时间间隔,它们最终可能漏报告,就如有关结果所表明,它们显示固定间隔日志记录的活动数少于不限定间隔的日志。²³

228. 所用的时间间隔类型对访谈时间长短的效应也可能是一个考虑因素。例如,可以预期固定间隔记录可较为系统地按顺序记录活动并因而减少访谈时间。然而现有的信息表明固定间隔与不限定记录法间在这方面无大的差别。²⁴

229. 用不限定还是固定间隔日志对日志提供的基本分析单位也有影响 (提高妇女地位国际研究训练所(提高妇女地位研训所),1995年)。如果用不限 定日志格式,活动片断是分析单位。不过,如果利用固定间隔,分析单位变成 ¹⁹如果活动能借助于画面 而不是文字表述界定,要求的 识字程度将进一步降低。

²⁰本项讨论基于Rydenstam (2000年)。

²¹下面的情况可作为一个 例子。假定预先界定活动另一个 子。假定预先界定活动多界个是对别中的两个是多好。一位被调查人将享受好:这是他的母亲是好完好,这是他的母亲是好完好,一位被调查人将烹饪分类。是一位被调查人的分类。这类有一位被调查的分类。这类。 一个,并作这样的一个,两位被调在不限定日志中,两位被调任,不限定日志中,两位被强任,不是编码人员将如此编码。

²²一般情况下所取的时间 区段在24小时期间是统一的, 尽管有些日志将夜间活动的时 间间隔设计得长一些。

²³芬兰、挪威、加拿大和美国的时间使用调查方法试点的结果,如在Fleming和Spellerberg(1999年)和提高妇女地位国际研究训练所(提高妇女地位研训所)(1995年)中报告。

²⁴有关1986年加拿大时间 使用调查电话访谈的一次试点 研究的结果。 时隙。相互可以转换,尽管从活动片断转到时隙分析较为容易。如与方法的任何方面一样,时间间隔的选择将由调查目标特别是由数据利用的方法决定。

230. 也许由于固定间隔法简化编辑(例如,通过尽量减少与起止时间记录相关的误差)和处理(例如,由于记录单位基于固定的时隙)并确保24小时一天的制约不被打破,采用时间日志的多数时间使用调查执行固定间隔法(例如见表3)。不管何种数据收集方式都是如此,尽管有些研究表明,不限定记录法可能更适合于回忆访谈,而固定间隔法可能更适合于留下日志。²⁵不过,对于基于电话的访谈,不限定间隔法优先。²⁶

²⁵如Harvey和Taylor (2000年)报告,第265页。

²⁶加拿大调查和规划的 2002年美国全国调查就是如 此。

固定时间间隔的长度

- 231. 如果做出采用固定时间间隔法的决定,间隔的长度成为关键因素。 各国在这方面的做法包括5、10、15、30和60分钟的间隔,多数时间日志用较 短而不是较长的间隔。
- 232. 短时间隔的一个优点是它们比长时间隔更有利于报告持续时间短的活动。由于固定间隔只能使活动的开始和结束时间(和因此它们的持续时间)达到近似,因此较短的间隔提供更好的近似值。一般说,依靠固定间隔,一项或多项主要活动可报告在间隔期内发生;间隔越长,主要活动的数目越多。在出现这种情况时,日志的编辑和处理工作就变得较为复杂了。复杂的一个原因是需要区分顺序活动与同时活动。另一个复杂之处在于需要将不重叠的开始和结束时间分配给实际上是顺序活动而不是同时发生的多项活动。

3. 关联信息

- 233. 除了记录所从事的每项活动及其所花的时间长短之外,时间日志往往还记录关联信息。如前几章中所讨论,关联信息可包括从事活动的地点,当时谁与被调查人在一起,如涉及旅行被调查人是如何旅行的,为其从事某项特定活动的个人或机构,以及被调查人是否因特定活动得到报酬。时间日志中包括这些信息项不仅是为了分析利用它们,也是为了帮助记忆性回忆(例如,已知关于活动地点和活动期间在场人员的问题可帮助被调查人回忆所从事的活动)并有助于活动编码的任务(在第五部分作进一步讨论)。
- 234. 有关拟包括在时间使用调查中的关联变量的选择问题已在第三章中讨论。一旦变量选定,就需要做出如何记录信息的决定。有两种基本方法可以做到这一点。第一种方法是将关联变量的纵列和关于活动说明的纵列并行列入时间日志。第二种方法是较间接地获取信息——例如,作为活动说明的组成部分。可适用于数据收集的访谈和留下方式的调查工具的这些替代办法在下面说明。
- 235. 表3列示用第一种办法的日志版面设计。采用这种格式时,就每种主要活动提出和记录关联变量问题(纵列2、4和5)。答案必须尽量具体以便利访谈过程以外准确编码。这种格式一目了然并简化记录和编码。

236. 第一种格式适合于收集所有主要活动的关联信息——无一例外。另一方面,某些类型的信息可能只有具体类型的活动才需要——例如,技术和通信代码只关系到涉及通信或电脑利用的活动;或"为谁"的信息可能只有志愿活动或与照顾有关的活动才需要。在这种情况下,信息可作为活动说明的组成部分获取。27对于这种方法,必须向被调查人给出明确的说明,表明应将此类信息包括在他们的活动报告中。在回忆访谈中,点查员探查被调查人以获取所需的详情。与第一种方法相比,这种方法可能导致答案不完整或含糊不清以及难于给关联信息编码。尽量缩小这个问题的一个办法是将探查问题条理化列入日志中。有一个这样的格式列示在附件6中,在留下日志填完后提出关于照顾活动和无酬活动的一系列问题。

²⁷有些国家调查还作为活动说明的组成部分获取关于所有关联信息,包括地点和"与谁"。这种方法可获取主要和同时活动二者的此类信息,尽管表3中说明的日志不是这种情况。

B. 基于程式化问题的调查工具

237. 程式化问题被广泛用来获得关于分配给具体活动的时间的数据。问题要求被调查人回忆他们在订定的期间如一天、一周或一年内分配或已分配给订定活动的时间量。程式化问题的变异举例说明如下:

- 昨天,准备做饭你花了多少时间?
- 准备做饭你每天花多少时间?
- 在过去一周,准备做饭你花了多少时间?
- 上周你花了时间做家务包括做饭、保洁、购物和洗衣吗?如是,花了 多少小时?

238. 利用程式化问题有两种办法收集关于时间使用的数据。第一种办法一般用于这样的调查,它们针对具体的活动和不涉及订定时期内全面和详尽无遗的活动覆盖。例如,覆盖各种题目如有酬工作、健康和教育的多调查项目调查,可包括一个关于覆盖与其中一个题目相关的活动的时间使用的程式化问题。28或者,为了改进无酬活动的覆盖面,劳动力调查可包括关于分配给这些活动清单的格式化问题。29如前面提及的,本《指南》不论述此类调查的设计问题。不过,以后将讨论的用程式化问题收集的数据的优点和局限性也关系到这些调查的结果。

239. 第2种办法是用时间日志的程式化类推。采用这种办法,被调查人通过将他们的活动分配给一份简短的类别清单以提供关于其时间使用的信息。这种活动类别的清单旨在尽量面面俱到和详尽无遗(类似于简要日志中预编码的活动清单)。不是记录开始和结束时间,而是记录观察期(例如一天或一周)内每类活动所花的合计时间。采用这种办法,所有活动所花的合计时间限定为一天24小时,一周168小时等。附件7列示程式化日志的一个样本页。正如此页所表明,日志的程式化类推能够提供关于主要活动和持续时间但一般都不能提供关于同时活动的信息、活动时间顺序、每项活动片断数或关联信息。

C. 程式化类推与24小时日志30

240. 如上文讨论,24小时日志可以用不同的方法设计和实施。不管这些 差别,所有24小时日志都将产生天或天的各个部分如何度过的记录。基本数据 28这种办法用于世界银行 LSMS调查中。许多国家利用世 界银行开发的方法实施了生活 条件调查或生活标准计量研究 调查(LSMS)。LSMS于1980年确 立以探索各种办法改进发展中 国家统计局收集的住户数据的 类型和质量,目标是提高住户 数据作为政策依据的用途(世 界银行,1996年)。

²⁹1999年尼泊尔劳动力调 查用了这种办法。

³⁰本项讨论基于Juster (2000年)、Hofferth (2000年)和Robinson (2000年)在时间使用测量和研究问题讲习班上介绍的论文,2000年5月,哥伦比亚特区华盛顿,如讲习班报告中所讨论。

将包括一组组按顺序排列的活动并提供取得按分钟和小时为单位的覆盖一天的相同类型活动持续时间量度的基础;因而日志使得能够研究活动是如何按顺序排列的。有了关联变量的列入,24小时日志将活动置于它们的空间、时间和社会环境中。

- 241. 程式化问题具有能以最省钱的方法计量人们如何使用其时间的优点。它们还能有效地用来计量某些活动的发生情况,尤其是不经常发生的那些活动,包括度假或修理住宅花了多少时间和上年在医院住了多少天。程式化问题比起关于一天或一周通常活动的问题(例如,关于被调查人通常是否每周或每天从事一项特定的活动)可能更适合于某个具体的短时期(例如,关于被调查人昨天是否进行了一项特定的活动)。程式化问题已被用来补充24小时日志的不足以收集关于日志也许捕获不到的活动的信息(例如,"随叫随到"照顾孩子的工作所花的时间);或有关被调查人不愿意在日志中报告的活动的信息(例如,毒品服用);或当有关活动可能不一定在订定当天发生时,有关某个较长参照期的信息。
- 242. 然而,研究证明被调查人就程式化问题所给的答复误差率高,也就是说被调查人少报或多报不同活动所花的时间。造成这种情况的原因有几个。首先,人们可能会多报在社会上被视为"良好"或可接受的活动。例如,在比较了程式化类推与时间日志后,Hofferth(2000年)认为,在被问及程式化问题时,父母夸大他们向子女朗读东西所花的时间量并大大少估他们子女看电视的时间量(看电视可能被视为一种"坏"活动)。
- 243. 程式化问题可能提供不准确数据的另一个原因是,被调查人可能 难以回忆起他们在问题所提的时期内所做的事,特别是如果问题问到被调查人 在过去一周(或天、月或年)从事某项活动花了多少时间。在回答关于周的时 间使用活动的此类问题时,被调查人也可能难以回忆一个"典型的"或"普通 的"周像什么样子并将其概念化。对于每天发生的活动,例如乘坐公交车辆上 下班所花的时间,被调查人也许能够对周内活动所花的平均时间做出好得多的 估计。然而,对于可变性较大的活动,例如电话交谈,被调查人可能较难回忆 活动所花时间的总量。
- 244. 第三,时间使用的程式化计量不考虑同时发生的活动。因此,这些活动可能被少报或多报,这取决于被调查人是否认为同时进行的活动值得报告。这也许是计量消极活动像看电视时一个重要的考虑。
- 245. 虽然程式化方法一般高估时间使用,但也有一些明显的例外。例如,"过去12个月中"修缮住宅所花时间的程式化估计数可能只有从相同12个月的4份时间日志获得的住宅修缮时间累积合计数的一半左右。相对于6个月或更长时间回忆期的行政记录数据,住院时间似乎也被严重少报了。程式化问题造成的这些少报现象几乎肯定是因为追溯时间范围长(例如,此种比较一般至多比较1周而不是6个月或1年)。而且,用程式化方法收集的多数活动一般是定期从事的活动,而不是难得从事的活动如住宅修理和住院。还有,如果回忆期长达1年,被调查人将回忆不起某些活动。

246. 程式化问题的另一个缺点是提问的措辞必须使被调查人理解他(或她)被要求就时间使用问题报告的活动的类型。这就是说,在程式化问题中,活动必须在问题内界定和分类(类似于预编码简要日志中的要求);这需要一个额外的步骤;这是编码后时间日志所不需要的。

D. 背景问卷

247. 时间日志或其类推是时间使用调查的主要工具。然而,如第三章所讨论,经常需要一些补充信息,它们对于时间使用的解释和分析,就如日志中已载的那些一样紧要。这种补充信息可能包括住户或住户个别成员的特征,以及关于具体类型活动的信息(非关联情况)。因此,时间使用调查一般经常除了时间日志外还要求使用住户问卷和个人问卷。

248. 这些问卷设计的主要问题是所要包括的题目和具体数据项的选择(见第三章)。一旦两种问卷的内容定下来,有关问题拟订、顺序和版面设计的问卷设计考虑据发现类似于一般住户调查问卷的那些。使用的设计原则应包括考虑问卷是自填还是通过访谈填写。设计的这些方面不在本《指南》中讨论。为了举例说明起见,将澳大利亚和新西兰调查采用的背景问卷列入了《指南》的附件。

249. 填写时间日志和背景问卷的次序是一个重要的作业考虑。关注的主要问题是确保时间使用数据的质量不受可能产生的被调查人疲劳或提供和记录背景问题答案时访谈员所做努力产生的效应的影响。此种努力可能会发生,例如如果住户和个人问卷在日志数据记录前填写。一般说,在填写时间日志前所提的问题数应尽量压缩。另一个相关的作业上的关切是在完成所有调查工具时尽量减少对每个被调查人的访问次数。

250. 解决背景问题顺序排列和在顾及这两种关切的基于访问的调查中使用调查工具的次序问题的一个可能的办法在下面说明(Haraldsen, 2000年):

- 不应让被调查人负责回答同住户的社会和地理环境相关的问题。应责成点查员在首次访问样本住户前收集这种外部信息。
- 住户名册问题必须在首次访问时和在引入时间日志前提出。需要这种信息来认定为调查选定的人员。还需要界定日志的"为谁"或"与谁"关联情况纵列。
- 时间日志的填写应紧随在住户问卷之后。在回忆访谈中,各种记忆手段例如记录活动清单中记起的事件和活动并接着根据活动清单和基于 关联情况探问填写日志可能是有益的。
- 关于个人感情、支付和无酬服务的事后想起的问题可在时间日志完成后提出(关于此类问题如何可列入时间日志的说明见附件8)。
- 个人问卷安排在最后填写。收入问题如果列入,应排序在最后。
- 251. 办法假定列入表4中归纳的题目并采取这样的原则: 应尽量将更多的问题与报告的活动联系起来并在单独的背景问卷中少提问题。

表4. 时间使用调查中的信息清单和信息源

	信息源										
信息种类	外部收集 的信息	背景问卷	时间日志	同活动记录有 联系的问题							
社会环境	X										
地理环境	X										
个人资源		X									
物质资源		X									
社会资源		X									
主要活动			X								
同时活动			X								
个人价值观和态度		X									
个人感情				X							
支付				X							
无酬服务				X							
生活质量			X	X							

资料来源: Haraldsen (2000年)。

收集时间使用数据的调查框架

252. 除了调查内容和相应的调查工具外,时间使用调查设计的其他主要组成部分是住户调查类型(例如,"单独的"或是多用途的)、数据收集方式(例如,回忆访谈、自报或观察)及样本设计。因此,时间使用数据收集的调查框架是调查类型、数据收集方式和调查工具类型组合的结果。例如,24小时全时日志可用来在单独的住户调查中通过回忆访谈收集数据。用留下日志法取代回忆访谈是另一个选项。利用多用途调查的调查框架经常涉及通过回忆访谈实施的简要时间日志(各国做法的例子见表1)。

253. 关于为收集国家一级时间使用数据实施的调查框架类型的决定,取决于技术和业务考虑。一个连续的住户调查方案是否到位也影响这些决定。此外,关于拟采用的调查框架的决定还与关于样本设计的决定交织在一起(在第六章中讨论)。

254. 在时间使用数据收集设计中可加考虑的住户调查类型和数据收集方式在本章中说明。讨论各种选择办法的优势和局限性以提供某些指导意见。各国可依据各自的具体需要和情况采用极其不同而又十分合适的调查框架。本章自始至终特别强调每种办法的利弊。

A. 住户调查的类型

255. 国家收集时间使用数据主要通过两种方法之一进行: (a) 专门的独立或独自住户调查;或(b) 多用途或多调查课题住户调查附有一个时间使用组成部分。对于任何一种调查,数据收集一直这样进行: (a) 基于事项安排或(b) 作为一个连续调查方案的组成部分,虽然在后种情况下调查未必一定按计划重复(例如,由于资源限制,调查可能未进行或可能推迟)。另一方面,首次进行时间使用调查的国家通常作为专项进行,但意图是评估将它列入正规调查方案是否可行。

1. 独立与多用途调查

(a) 独立或"单独"的时间使用调查

256. 独立(单独)或专门的调查指涉及单一调查课题或问题的调查。实施单独的时间使用调查历来是为了处理各种特殊的问题如闲暇、家务和国民账户中无酬工作的估价等。

257. 典型的情况下调查工具利用背景问卷收集住户和个人的特征和用时间日志收集时间使用信息。收集具体活动(例如,志愿工作、娱乐活动、照顾孩子)的时间使用信息的专门调查还在全国一级进行。不过,这类调查不在本《指南》中作进一步讨论,因为它的规划和设计问题类似于一般住户调查。

优 势

258. 专门调查在数据收集的过程中可以集中于单一的调查,在需要很大的详细度的情况下或如果调查项目高度复杂或覆盖新的和不熟悉的领域如时间分配,这一点很重要。关于调查工具、实地作业和数据处理要求的决定着重于时间使用数据的具体的数据质量和分析要求。在有训练有素的访谈员进行的专门调查中,与提问涉及各种各样调查项目的作业相比,被调查人被搞糊涂和发生"被调查人疲劳"的可能性较小。独立的时间使用调查从单一调查课题的观点看,还允许优化样本设计(见第六章),与多调查课题调查不一样。

局 限性

259. 独立的时间使用调查的费用较高,这经常被说成是它的主要局限性。近年来,发达国家日益发现难以获得独自的时间使用调查所需的资源,经常通过让不同的政府部门和利害相关方参与以凑集资源,导致分析需要的范围扩大。因此,一些趋势是将时间使用数据收集作为现有连续进行的调查的一个单元进行(这是多用途调查的一个基本变种),它扩大分析的数据库并将费用分摊用于两种数据收集。

(b) 附有一个时间使用组成部分的多用途调查

260. 时间使用数据可作为一项多用途或多调查课题调查的组成部分来收集。有两种基本方法可以做到这一点。最常用的格式是用一种单元法,即每个调查项目领域有它自己的调查工具和具体的程序,但作业是整合的而且不同的调查共用一个核心样本。第2种格式——综合法——涉及所有的调查项目领域共用一份综合问卷。

261. 在采用单元法的调查中,所有类型的日志都利用;不过最常用的是简要时间日志。单元数从两至四个不等——通常时间使用单元与劳动力调查或收支调查合并在一起,其中后一项调查是核心或主要的单元而时间使用作为"附加"单元。在这种情况下,总体调查设计基于核心调查的要求。作业的整合通常涉及利用一组相同的访谈员并为同期的样本地区提出各种问卷(进一步讨论见第七章)。编码和处理活动也紧密协调。如第六章中进一步讨论,所有调查可合用同一样本但有着其他的样本设计选择。

262. 最近利用综合法进行的时间使用数据收集工作,多数作为"生活条件调查"的一部分进行,后者覆盖各种各样的社会、经济和人口统计题目(见脚注28)。通常与各种题目(例如教育、劳动力和健康)相关的活动所花时间的个人格式化问题整合在问卷的相应部分中。综合法的一个较简单的版本包括一个单一题目调查,例如劳动力或健康调查,其中提出关于相关活动所花时间的程式化问题。

优 势

263. 将时间使用数据的收集工作合并在多用途调查中,能够提高数据收集的效率和大幅度降低成本。在将这种做法与进行一系列独立调查覆盖相同调

查课题范围的做法作比较时,情况尤其如此。更有效地利用调查样本和实地工作及处理人员。旅差时间和费用也低得多。

264. 还有,题目的合并或整合提供手段可对时间使用数据与其他数据合在一起进行分析,可在个人和住户一级或至少在领域一级或针对可比的人口或社会经济群体进行。对在综合调查中为相同住户和个人计量的不同变量进行交叉分类的这种机会,与在单独调查的背景问卷中增加数据项的数目相比,可以更有效地加以利用。对于各种分析变量如个人和住户收支及劳动力特征——其数据收集手段已经开发——而言,情况尤其如此。

局 限 性

265. 多调查课题调查的一个主要的局限性是调查作业时间可能拉长和复杂性加大及数据处理可能的推迟,这对费用和质量都有影响。一个关键的问题是答复负担。个别进行的每次数据收集工作给被抽样住户成员的时间和精力提出了要求,而且合并起来这些要求可能变得太大。还存在着一个重大的风险,即增加负担将会导致不答复率提高和降低答复人员的数据质量。对于时间使用调查而言这个问题尤其突出,因为这些调查本身给被调查人提出了很多要求:分析所需的时间使用数据广泛而且被调查人报告起来并不简单。如果被调查人要想准确报告时间使用数据,必须做出巨大的努力。因此,答复负担是在考虑合并时间使用调查与另一项调查时要处理的一个主要因素。例如,必须对点查员强化培训和监督以尽量减少非抽样误差和有效地进行较长的访谈。

266. 还可能出现可兼容性问题,而且不同调查项目领域的可兼容性需要仔细评估;而且在不同的调查项目领域有着不同的要求时,需要做出妥协。这些问题尤其包括:

- 单元法中合并数据收集程序的作业可行性。每个调查项目领域在访谈程序中处理的流程和顺序影响数据质量。此外,变动的参照期和指定日期需要同步。回访时间表和监督也需加协调。
- 被调查人口的一致性。核心调查和时间使用单元可能会有不同的被调查人口。例如,劳动力调查可能只覆盖工作年龄人口(例如15岁或以上),而时间使用调查可能需要覆盖儿童的时间使用情况。
- 共同样本设计的合适性。对于某些种类的调查项目而言,某些类型的设计比别的可能更有效。在不同的调查课题合并时,一般将需要做出某些妥协,而这可能对哪一个调查课题都不是最适宜的(进一步的讨论见第六章)。

267. 综合法的局限性同格式化问题的利用相关。在调查只覆盖具体类型的活动和不交代一天24小时时,可能分析的范围受到限制,所以这种办法并不可适用于所有类型的调查目标。

2. 连续与专项调查

268. 独立和多用途的时间使用调查,都可作为专项调查或作为一个连续调查方案的组成部分做出规划和(或)进行。

269. 如果统计局正在执行一个连续的住户调查方案,那么关于时间使用数据收集的频率、点查的时间安排或时机及甚至关于调查的样本设计的决定,应当考虑现行方案的特点。如果现有的资源和统计工作的技能有限,这将尤其至关紧要。例如,如果调查方案要求多种多样的数据,与专门调查相比,多课题调查办法可能更具吸引力。另一方面,在像时间使用调查这种课题很复杂且与其他调查不易整合在一起而又首次进行的情况下,则专项的专门调查也许更可取。这种办法简化规划工作和作业考虑而且便利结果的处理和及时发布。

270. 一般说,专项调查可以发挥作用满足眼前的具体统计需要,但时间使用数据多变和涵盖范围广的用途要求建立一个关于调查课题的连续的数据库和时间序列。理想的情况是,应将这种连续方案与全国统计系统的总体住户调查方案整合。³¹或者至少调查框架的设计应具有一个连续数据收集方案的特点而不是一种临时观点。现有各种不同的方法可以做到这一点;一个建议是利用这样一种组合收集时间使用数据,即数次综合性调查按较长的时间间隔安排(例如,间隔5或10年),而在这些间隔期间进行一些较频繁的调查,它们调查有限数目的活动,数年内相加以达到完整的覆盖面(Haraldsen,2000年)。

271. 连续性时间使用调查方案也可以采取纵向研究或固定样本研究的方式。这将需要在一段时间内对相同单位进行连续的调查。除了提供截面数据不能提供的变化的计量值外,还有一些证据表明纵向时间使用数据的质量高于截面数据。如Juster(1985年)报告,在固定样本调查开初一波期间提供数据并在下一波退出的被调查人提供的答案,其质量似乎不及坚持留下来的那些人的答案质量。还有,似乎还有这样一种意义上的固定样本学习,即随后的访查波的数据质量似乎比早先的高。在下降过程中,固定样本调查中的损耗率可能变得很高而足以影响样本的代表性,而且被说服坚持下来的被调查人可能会不情愿这样做但提供准确性较低的报告。

B. 数据收集的方式

272. 向被调查人收集时间使用数据,传统上通过三种主要方式实现:
(a) 回忆访谈,(b) 自报和(c) 直接观察。

273. 采用自报方法,被调查人亲自将时间使用信息记录在调查工具上, 而在回忆访谈和直接观察法中,记录由被调查人以外的某人进行。在回忆访谈 中,被调查人被要求报告最近过去的时间使用情况,通常是过去一天、过去两 天或过去的一周。采用直接观察法时,时间使用信息只涉及当前或进行中的观 察期。视调查设计中订定的参照期而定,自报法能够提供有关过去或进行中的 时期的信息。

31加拿大和澳大利亚的时间使用调查表明时间使用数据收集工作如何能与执行中的住户调查方案整合在一起。

1. 回忆访谈

274. 填写时间使用日志——不论是24小时全时日志、简要日志还是格式化日志——的一种方法是通过与被调查人访谈并问及他们在前个时期(昨天、过去7天等)中的时间使用情况。被调查人与访谈员可面对面地谈或可用电话访谈。

275. 回忆数据的主要问题是记忆性回忆的误差——换言之,被调查人不一定能够准确回忆起他们所做过的事和何时做的。三项有效性研究(Robinson,1985年)说明,人们在利用24小时日志(追溯性日志)的回忆访谈中的总报告的数据与利用假定有效性较大但实施费用较高的方法所作的他们行为的表面分布之间存在着可靠的一致性。这些研究表明追溯性日志可能低估电话交谈而高估购买食品和其他必需品所花的时间和拜访朋友所花的时间。它们还表明,一般情况下,在用来计量时间使用的24小时日志中,不存在系统的偏差源(即活动的多报或少报)。尽管如此,据说两种可能的此种偏差的来源要求得到更多的信息——基于其社会可取性的活动的多报或少报及只涉及短暂时间量或注意力的少报活动。

276. 被调查人在回答调查问题时可能倾向于突出自己社会上使人喜爱的形象(规范的编辑);在时间使用调查中,这种倾向可以说明为什么多报社会上使人喜爱的活动的参与率和少报被视为让人不喜爱的活动的参与率。不过,在24小时日志中,这种可能的偏差一般程度非常有限而且活动类型有限(例如,同生物功能有关的活动;亲昵行为;非法或违法活动),原因可能是采用中性的方式要求被调查人报告活动以及日志中所有活动所花合计时间的24小时制约迫使进行内部一致性检查(Robinson, 1985年)。

277. 日志中可能漏报的活动的例子包括很快进行的那些如梳头、开门、寻找东西或接简短的电话。在使用24小时日志时可能发生此类偏差,但与"呼叫器"估计数和随机小时日志条目的误差相比偏差较小。

278. 回忆误差造成的计量问题还同抽样时间和特别是同指定天的使用有关。例如,一个令人感兴趣的问题是多长的回忆期能使质量不发生重大下降。这个问题在第七章中讨论。下文讨论回忆访谈的两种做法即面对面访谈和计算机辅助电话回忆访谈,以及每种办法的利弊。

(a) 面对面回忆访谈

279. 采用回忆访谈办法,向被调查人问及他们在上段时间内的活动情况。采用时间日志时的一个典型的程序是在指定那天后的一天访问样本住户(关于实地作业程序的讨论见第七章)并填写背景问卷及时间日志。

优 势

280. 通过与被调查人面对面交谈收集数据仍是时间使用调查中最常用的办法,而且在识字率低和缺乏允许电话交谈的通信设施的国家中往往是最可行的办法。面对面访谈通常提高合作程度和答复率。在高度复杂的领域或涉及多调查课题的调查中,甚至在识字率高的地方,这也可能是最可行的替代办法。

281. 由于在访谈过程中有机会进行详细的探问,相对于通过留下日志让被调查人自报同时活动和关联变量,面对面的办法提供更可靠的数据。活动报告中每天24小时的制约也易于验证。

局 限性

282. 一般说,由于需要更多的人力、广泛的培训和对数据收集的严密监督,面对面访谈费用较高。面对面回忆访谈易于发生回忆误差,如上文所讨论。

(b) 计算机辅助电话回忆访谈

283. 计算机辅助电话访谈是回忆访谈的第二种主要办法。迄今为止只有两个国家即丹麦和加拿大³²已采用这种办法在全国调查中收集时间使用数据。在计算机辅助电话访谈(CATI)中,要求被调查人回忆他们在过去24小时期间的活动;访谈员跟随屏幕提示利用追溯性时间日志提问题。CATI软件允许在访谈进行过程中验证答案(活动、关联信息代码),以便在被调查人给出的值超出答案有效范围时通知访谈员。

优 势

284. 加拿大一般社会调查及其时间使用单元的经验表明,CATI这种数据 收集方式一般每次访谈费用合理,比自填式邮回问卷答复率高而且甚至适合于 多用途调查。

285. 费用低是电话访谈对其他数据收集方式一个最大的优势。电话访谈比亲自出访费用少,因为既省了旅行时间又省了旅差费;还因为访谈者在电话上少花时间就完成访谈,样本规模相同只要求较少的实地工作人员。访谈的管制和监测比实地作业容易得多。因此,收集数据的费用大大低于通过访谈员登门访问所产生的费用。费用降低的另一个原因是随机数字拨号(RDD)抽样法,它降低样本设计费用。33

286. CATI软件提供的验证数据的立即反馈机制提高数据质量。自动化活动编码也在访谈过程中进行,它加速处理周期。

局 限 性

287. 对于许多住户不拥有电话的地区,电话访谈作为数据收集的一种方式显然行不通。即使这些比例低,没有电话的住户也可能集中在某些人口群体中(例如,低收入群体、偏僻的农村人口和残疾人员),所以将他们排除在调查之外可能会影响结果的代表性。依据调查的目标而定,可能需要找到与这些人群联系的替代手段。

288. 用电话访谈不能成功地采用时间日志格式记录次要或同时活动。此外,为每人一天以上或每户一人以上收集数据,答复率不高(加拿大统计局, 2000年b)。

³²CATI访谈于1997年在丹 麦进行,1992年和1998年在加 拿大进行。本次讨论主要基于 加拿大在计算机辅助电话访谈 中的经验。

33当然,由于要开发计算机辅助访谈软件而花费额外的资源,但在像加拿大一般住户调查这样的连续性住户调查方案的范围内,这些费用最终得到"补偿"。

- 289. 电话号码表作为抽样框架和利用随机数字拨号法限制可执行的抽样设计的类型。例如,如果时间使用调查的目标要求对人口中某些民族群体进行超量采样,那么这种办法就无法轻易提供这类选择。34
- 290. 用CATI法给时间日志带来的一个潜在问题源自这样一种情况:可以允许访谈员对在访谈进行中的活动分类行使很大的酌处权,这可能造成不同访谈员对类似活动的分类出现巨大的差异。
- 291. 电话访谈的答复率往往低于面对面的访谈。两户可能的原因是在电话上被调查人似乎较易拒绝参加;以及新技术如应答机——它使人们能够将来电呼叫显示出来——他们可避开调查访问。
- 292. 电话访谈还依赖于被调查人对活动的回忆,因此在这方面有着与面对面回忆访谈同样的局限性。

2. 被调查人自报

293. 要求被调查人自报其时间使用情况的常用方法是要求他们填写"当前"或"明天"的日志,也就是说填写一天过程的日志。其一个变种是要求被调查人自我完成追溯性或"昨天"的日志,即取代回忆访谈,将日志交给被调查人自行填写。自报的另一种类型是经验抽样法(ESM)。虽然经验抽样法尚未用于国家时间使用调查,但将它包括在目前的讨论中以突出说明其为某些类型分析获取时间使用信息和作为评价其他数据收集方式结果的一种方法的实力和潜力。

(a) "留下"当前日志

294. 在数据收集的留下或明天日志法中,随着分配日志天推进,将时间日志交给被调查人以在分配的日子填写。然后日志由点查员收集和审查或邮回统计局。在将日志留给被调查人前,点查员一般访问被调查人填写调查背景问卷和指导被调查人如何接受调查和记日志。

优 势

- 295. 留下日志法适合于识字率高的人口并可能被被调查人视为打扰较小的办法。它还为按钟点过日子的人们提供并可遵循的一种颇为一目了然的程序法。
- 296. 留下日志法的数据的质量略高于回忆访谈的数据,但差距也就在 10%左右(在按报告的活动数衡量时)。因此,调查用户和设计人员需要决定 可能高达三、四倍的成本差距是否值得。35

局 限 性

- 297. 对于识字率低的人口,留下日志法并不可行。因此,有些调查采用 将回忆访谈与留下日志结合的办法。³⁶
- 298. 数据收集的费用可能比回忆访谈法的高,因为指导访谈必须在留下 日志前给被调查人,而且在每个日志天填完后还需要进行随访以便澄清答案或 补填遗漏的信息。在回忆访谈中,只需单次访谈就达到两个目的。

34新西兰1998/99年度时间 使用调查要求对毛利人进行过 度抽样以获取毛利人民时间使 用的可靠估计数。

35不过,更好的访谈法(例如,访谈员"反馈"技巧,在被调查人以适当详细度和关联情况报告活动时它使被调查人得到正面加强,并在不以适当详细度报告活动时得到负面加强;以及取得关于活动的进一步信息的探问)可能比留下日志法产生质量较高的数据(Juster,1985年)。

³⁶在大韩民国1998年时间 使用调查中,在试点测试证 明老年人口更欢迎回忆访谈 后,也利用了这种结合的办法 (Schon, 1999年)。 299. 如果要求被调查人填写一天以上的日志,数据质量可能受影响:记录活动的一致性在时间方面可能削弱,或由于他们意识到其活动的性质,可能改变其日常的例行活动(Harvey和Taylor,2000年)。

(b) 经验抽样法 (ESM)

³⁷本讨论基于Zuzanek (1999年)。

- 300. 在采用经验抽样法 (ESM) ³⁷收集时间使用数据时,向被调查人提供一个寻呼机、呼叫器或可编程的手表,对其进行预编程或随机激活以便一天"呼叫"或"振动"数次。在呼叫被调查人时,要求他们填写一份关于当时他们所从事的活动和活动的各个方面的自我报告(例如,他们与谁在一起;活动期间感觉如何;在呼叫当时他们正在思考些什么)。自我报告表样本列示在附件9中。
- 301. 可将研究设计得一天内同被调查人联系数次,而且时间可一天、一周或更长。每天呼叫次数和观察期的长短由研究目标确定,但不得有碍隐私、干扰日常生活和被调查人注意的能力。
- 302. 经验抽样法研究一般是为了了解活动的经验、认知和动机方面。许多原始研究定向于心理方面并专注于不同人口(例如,工人、青少年、退休成人)的日常生活的定性方面的分析,如闲暇、自由、孤独、忧虑等。目前对方法的兴趣产生于它用于研究工作场所的组织行为——包括所见的目标进展、技能、对任务的乐趣等之间的关系——以及用于研究时间使用、时间压力、慢性紧张及心理和生理健康之间的关系。
- 303. 虽然这些研究还被用来估计不同活动所花的时间,但通常经验抽样 法的目的不是去完整地说明个人一天24小时内的时间使用情况的。

优 势

- 304. 经验抽样法的优点是它提供有关日常活动的关联具体信息(例如,人的行为的动机、认知和感情方面;人际关系的行为和经验动态等),这些信息无法通过回忆访谈或追溯性日志和当前日志以可比的方式加以捕获。因此,经验抽样法可用来交叉验证时间日志和格式化问题产生的数据。
- 305. 相对于回忆访谈的方法上的优势是,由于活动是在呼叫信号发出后不久就记录的,回忆误差不用担心。答案也可能较少受到受规范性编辑(即多报被视为社会上受人喜爱或对研究有意义的活动)的影响,因为要求被调查人立即记录他们正从事的活动,因此减少了编造"可接受的"答复的时间。此外,由于随机呼叫法形式比较自由而且往往鼓励被调查人表达活动期间的感受,因此被调查人只记录规范核可的答案的压力感较小并因此可能给出更真实的答案。

局 限 性

306. 经验抽样法研究属于打扰性方法并易于造成自选偏差,因为它们给被调查人施加沉重的回答负担。由于所需的硬件和有关的联系策略,经验抽样

法用于收集时间使用数据的费用高于其他的数据收集方式,因此不大可能成为全国时间使用问题调查的主要方式。

3. 观察法

307. 在观察研究中,个人的日常活动由第三人(例如,研究人员或调查点查员)直接观察和记录。活动记录可由点查员在被调查人在场的情况下完成,或较为慎重地经由观察室、照相机和其他电子设备或甚至通过对被调查人"跟踪"(Ver Ploeg等人合编,2000年,第45页,第3段)来完成。人类学和人种学研究早已利用这种办法研究不同的文化,特别是在发展中国家(提高妇女地位国际研究训练所(提高妇女地位研训所),1995年,第75-78页)。这种办法还被用来在有限的环境如医院和教室中或针对特定的子群体行为(例如,儿童、学生的行为)捕获信息(同上,第74页,第4段)。

308. 观察研究中的观察期可以是连续的也可随机的。在连续观察法中,点查员对被调查人进行固定时间(例如,一个小时、一个上午、一天或更长)的观察并随时记录发生的每项活动并记录研究所需的任何关联信息(同上,第75页,第2段)。连续办法的一个替代办法是随机点法,即在随机选择的时点观察被调查人(同上,第77页,第3段)。

优 势

309. 通过直接观察收集个人时间使用数据的一个关键优势产生于这样一种情况,即这种办法使得能够析取一组组关于所观察活动的丰富的关联信息。

局 限 性

- 310. 直接观察一个主要的局限性是它具有打扰性,而且由于被调查人知道受人观察,为了观察者的缘故他们可能改变其行为。
- 311. 在作业层面上,观察研究费用昂贵,对时间和财政两种资源都有较高的要求。因此,与访谈相比,采用这种方法只能收集较少住户或其总计时间较少的数据。例如,采用访谈法时,点查员能够一天内向每个住户一人以上和数个住户收集信息。直接观察法将不可能做到,它更加消耗时间:最有可能的情况下,一天之中点查员将只能跟随一个人。观察研究还有其他的作业上的制约因素。例如,由于实际原因,能够收集数据的时间可能不得不短于24小时;通常观察研究只覆盖白天或非睡觉时间,一个明显的结果将是高估观察期间所从事的活动和该天其他小时中所从事的活动代表性不足。
- 312. 主要由于作业上的制约,观察法未被作为全国时间使用数据收集的主要方式。它被应用于和可被考虑用于回忆访谈或自报可能产生不可靠结果的环境下和人口中,例如在被调查人是文盲或没有钟点观念的情况下。该方法在一次国家抽样中与回忆访谈结合起来利用38以及用于小规模的研究以补充来自日志的数据。此外,该方法还可用于验证通过其他方法收集的时间使用数据。

38回忆访谈和直接观察 结合法用于多米尼加共和 1995年的时间使用调查。一个 住户一天最多访谈4次。在每 次访问中,点查员进行回忆 谈以记录点查员不在时所从 的活动,并用一小时对被调直 人正在从事的活动进行直研 风察研究。在一项试点在农 中,据发现,这种方法在农村 地区有效但在城市地区无训练 所(提高妇女地位明训所), 1995年)。

- C. 调查框架: 说明性例子
- 313. 将调查工具和数据收集方式结合的做法,迄今已证明对国家级或大型样本数据收集是可行的。这方面的情况在表5中归纳。
- 314. 1995至2001年进行的多数国家调查是独立调查,采用整个24小时的全时日志进行。在欠发达国家,信息主要通过面对面的访谈或访谈与留下日志相结合的办法收集。留下日志法在较发达国家是常用的数据收集方式。电话访谈仅由加拿大的时间使用调查和丹麦使用。
- 315. 发展中国家和发达国家都进行了少数多用途调查。在采用多用途调查的发展中国家,用面对面访谈的依靠简要日志的时间使用单元通常是被选用的数据收集方法。在发达国家,时间使用组成部分从属于一次定期的住户调查,将全时日志作为调查工具。
- 316. 如上文讨论,时间使用数据的种种的选择办法,从费用、作业管理难易性、数据质量和所收集数据的详细度等角度看,有着不同的影响。因此规划全国时间使用调查的国家必须根据可用的资金和人力资源和现有的统计基础设施评估各种选择办法。任何调查都有固定的管理费用,但与具体调查设计联系在一起的可变费用可以尽量压缩。不仅通过仔细地规划和选择适当的调查手段和工具,而且通过采用一种连续或综合的住户调查方案原理,可以做到这一点。采用这种方法,短期的调查支出变为对人员培训和培养、软件、提高人口对统计的认识、基础设施和机构建设的长远投资。
- 317. 工作人员能力水平、被调查人口的社会、人口统计和经济特征、交通和通信设施及地理因素等,影响调查作业的复杂程度。
- 318. 数据质量一定程度上同费用有关系(例如,较好的培训、严密监督、雇用资历较高的点查员的工资较高、对被调查人提高答复率的奖励)。不同的调查工具和数据收集方式提供不同的数据质量水平,因此调查设计人员需要确定可接受的质量水平。例如,Juster(1985年)将回忆访谈法与留下法之间的选择称为对"每单位留下日志较高的质量(它可能不得不进行亲自访谈并始终要求随访)与以相同总成本才能获得的产生于较大样本规模的回忆日志调查较高的质量之间的"权衡。
- 319. 对于选择计量时间使用的方法,研究的分析目的应是指导原则。它适用于可接受误差水平问题同样也适用于调查的具体目标。因此,调查框架的选择,也同因数据收集工具和方式的选择所提供的信息的详细度和类别有关系。
- 320. 我们已基本了解关于时间使用数据收集问题不同的框架组成部分的优势和局限性。也许还应了解多种选项如何可在单一研究中应用以便扬长避短从而更清楚地了解时间使用的情况。例如,应了解哪些格式化问题可与时间日志合起来用以节省调查成本。了解合起来使用的这些方法的方法学基础是一个重要的研究领域。此外,如果已知某些方法产生报告偏差,那就可以进行研究以计量偏差的程度。如果偏差能够确定,那么尽管收集数据的较便宜的方法存在偏差也可以利用它们,因为可调整进行校正(Ver Ploeg等人合编, 2000年)。

表5. 国家时间使用调查框架的说明

		调查工具			
住户调查类型	数据收集方式	24小时 全时日志	简要日志	格式化日志	格式化问题
独立或单独	回忆访谈				
	面对面	X	X	Х	X
	电话访谈	X			
	自报				
	留下或自填	X	X		
	经验抽样法				
多用途	回忆访谈				
	面对面	X	X	X	X
	电话访谈				
	自报				
	留下或自填	X	X		
	经验抽样法				

6

时间使用调查的样本设计

A. 时间使用调查样本设计的标准考虑

321. 如任何调查一样,时间使用调查的样本设计需要满足调查目标,要 考虑到数据收集方式和实地工作制约因素,在成本和调查估计数的精确性方面 具有效率,并在实践中易于实施。

- 322. 一国之内不同的全国住户调查的样本设计往往有着大致类似的结构,尽管根据某次调查的具体需要它们在细节方面有所不同。39多数国家用分层多阶段样本设计。例如,在发展中国家,初级抽样单位(PSU)经常是用于上次普查的点查区(EA)。实质上,选定点查区的样本,对选定的点查区中的住户进行列表,而且住户的样本从列表中选择(对非常小和非常大的点查区进行适当的修改)。如果研究的单位是个人,或者将选定住户的所有个人都列入调查范围,或者选定一个或多个个人的样本;如果研究的单位是住户,就收集关于抽样住户的数据。用于其他住户调查的那种分层多阶段样本设计一般适合于时间使用调查,尽管为了有效地收集数据可能需要做些修改。
- 323. 为了选择时间使用调查的个人和住户的样本设计问题即是任何人口调查的标准的问题。在这方面,无法给出精确的处方,因为样本设计的选择主要取决于当地条件、资源,可用抽样构架和调查的具体目标。因此,本《指南》中的讨论主要旨在提出一些在设计时间使用调查样本时需要考虑的一些特殊问题并提供一些一般性的指导意见。
- 324. 在将时间量纲纳入设计时,就出现时间使用调查样本设计的主要复杂性。多数住户调查收集与特定时点或特定时期相关或被假定在数据收集时期内变化极小的数据。但在时间使用调查中,所关心的估计数不是针对人们在特定的天或周内从事的活动,而是针对较长的时期,一般为一年。由于人们的活动会随周的天和年的季节变化而明显变化,时间使用调查需要确保样本设计具有所需估计数的时期的合适代表性。
- 325. 用来满足这一要求的方法必须在给定40国家适用的制约因素的范围内在大型调查中能够可行。可能需要不同的方法,这取决于数据收集的方式,实地访谈员队伍的性质(例如,是由常驻访谈员还是巡回访谈员组成) 及出行的难易程度(一国不同的地区可能有差别)。与任何调查一样,时间使用调查的样本设计应作为总体调查设计不可分割的组成部分进行。因此,不同的样本设计将适合于不同的情况。
- 326. 本章详述时间使用调查推断群体的定义。它还说明时间使用调查不同的分析单位(即人/天、人和住户)和样本必须符合以便分析这些单位的要求。本章讨论各天应如何抽样和每个被抽样人员应选定多少天以便具有时期内

39对国家住户调查样本设计问题一般文献感兴趣的读者请查阅Kish(1965年)。关于具体国际调查方案的针对的国家样本设计的界中国家的国家样本设计的界中国家的国家样本设计的界生育率调查(1975年);关于世界银行调整综合调查与实产人口和健康调查方案的宏计(1996年);和查基金会的多指标调查的联合国儿童基金会(儿童基金会)(2000年)。

40实地作业设计中的一个 考虑因素有关访谈将由穿梭于一个样本初级抽样单位与另一 个之间的访谈员团队进行还是 由被分配负责样本初级抽样单 位而且一般为当地居民的访谈 员进行。每种设计的理论依据 在下文讨论。 所有天的合适代表性。关于住户和住户内个人的抽样,讨论主要限于适用于单独和独立时间使用调查的特殊情况。讨论包括样本规模的问题和时间使用调查 多阶段样本在选择各阶段间的分配问题。由于时间使用数据有时与其他调查课 题的数据一起收集,因此,也讨论将时间使用数据纳入多用途调查所涉的抽样问题。

B. 与时间使用调查推断群体相关的样本设计问题

327. 任何样本设计的头一步是仔细订定分析单位和要求其估计数的这些单位的目标人口。如在第三章中所讨论,时间使用调查的推断群体这样界定: (a) 同调查目标相关的个人群体;和(b) 调查有代表性的时期。

328. 鉴于一年内活动可能存在的季节模式,理想的情况是时间使用调查的时期是一年——或者是日历年或者是任何12个月的时期(例如,一年的6月1日至下年的5月31日)。将24小时的一天作为基本计量单位,因而样本设计应着眼于选择代表年内所有365天的各天的一个样本(但可能有些例外,如第三章中所讨论的)。

329. 覆盖一整年的时间使用调查的推断群体可被视为一个双向格网,人沿一根轴线排列和年的各天沿另一根轴线排列,如图5所说明。格网中的单元代表人天组合;例如,左上方单元指定调查年第一天的人1而右下方单元指定该年最后一天人N。人天组合或单元的收集可被视为构成调查的推断群体。在资源不受限制和个人群体合作的情况下,理论上可为格网所有可适用的单元收集数据。不过,在实践中只选择一个人天单元样本以代表整个人天群体。

330. 时间使用调查所覆盖的人群,由于新人从群体进出,在调查期内将会发生某种程度的变化。新进入可因"出生"(即达到调查界定的最低年龄、移民或因离开某个机构进入非机构人口(对于限于非机构人口的调查)而发生。个人可因死亡、移民或进入机构而离开该群体。

331. 推断群体的此种变化以格网中标有×的单元列示在图5中。这些代表人天不在目标群体中的情况。例如,人2的天1、2和3的单元标有×: 这指人

图5	时间使用调查的推断群体

	夭						
人	1	2	3	4	•••	364	365
1							
2	X	X	X				
3						X	X
4							
÷	:	:	:	:	:	:	:
N							

2在天4前不在目标群体中但于天4进入。相类似,人3的天364和365的单元标有 ×;这指人3在天364前在目标群体中但于天364离开并留在群体之外。×也可 能在年中出现,例如当某人出国或进入机构一个时期但接着在该调查年随后的 某个时点又回到群体中时。

332. 对于某些样本设计和分析形式而言,"出生"和"死亡"引起的目标群体组成在一段时间内的变动也许很容易容纳。然而,对于涉及对样本人员反复访谈以收集数天的时间使用数据(特别是在访谈广泛分布当年不同时间时)的样本设计和对于个人的分析——在合计某人数天时间使用数据的情况下——而言,这种变动就引起问题。

C. 时间使用调查抽样中的分析和作业考虑

333. 鉴于严格界定的人天群体,如何从这一群体选择一个样本呢?影响样本设计决定的因素包括:(a)调查的分析目标;和(b)作业考虑。此外,样本大小也是一个重要的问题。

1. 抽样和分析的级别

334. 不同的目标可能涉及不同的分析单位和要求天和人的不同的抽样组合。有关第一章说明的各种分析目标,可能需要考虑3个级别的分析: (a) 人时单位级; (b) 个人级; 和(c) 住户级。

(a) 人时单位级的分析

335. 对于只要求不同活动类别(和不同人口分组)平均时间使用水平估计数的分析目标而言,所需的只是人时格网的概率样本,基本时间单位可以任何方式界定(例如,小时、天、周)而且分析单位为人时单位(例如,人天)。特别是,编制住户生产附属账户的估计数就属于这种情况。41例如,某个人口分组有酬工作所花的时间比例就以这种方法估计,而不管基本时间单位如何界定。

336. 一天一般是一种方便的计量单位,而且可用于这种分析。重要的是应指出,时间使用平均水平的分析不要求每个被调查人一天以上的时间使用数据。不过,如果收集一天以上的数据,可以建立人天数据文件,方便地将这些数据纳入分析,每个抽样人天有一个记录和相关的权数。平均水平的分析可以标准方法从这种文件进行。42

(b) 个人级分析

337. 对于某些其他分析目标而言,适当的分析单位是个人而不是人天组合。例如,某项分析可能旨在计量有子女的妇女育儿所花的时间量在多大程度上影响其子女的智力成长。这里的焦点是一个时期内妇女间在某项活动上平均的时间使用方面的变动如何影响结果而不是不同人口分组中妇女间时间使用平均水平的变动。对于旨在计量给定活动时间使用情况对各种后果的效应的某项

41关于根据时间使用数据 分析住户生产问题的简要讨论 可查阅第十三章。

⁴²关于时间使用调查数据 的数据文件格式的说明在第十 二章中介绍。 研究来说,每人单天的样本是不够的,因为个人内部一天与一天适用于许多活动的时间使用情况的变动巨大。因此,对于这种类型的分析,每个被抽中人员需要多天的时间使用数据。

338. 理想的情况下,人与人之间时间使用变动效应的研究课题的设计,需要用一种覆盖时间使用主要时间模式的方法收集每个被抽中人员可观天数的时间使用数据。而且,天的样本至少要包括每个被抽中人员每种类型至少两天,以便可为每种类型的天估计个人内部时间使用的可变性;然后可用个人内部可变性的这些估计数计算个人级时间使用计量值的可靠性。

339. 例如,考虑到一周7天中每天和一年四季的某项设计将产生28层 (7天×4季)周天/季组合。为了估计可靠性,将需要在每层随机选择至少两天;产生的样本每个被抽中人员至少为56天。这种设计答复起来负担显然过大,需要作一定的减负。

340. 减负的一种形式需要省去季节分层并将一周各天分层为周工作日天与周末天。这样,将只有两层(全年星期一至星期五;全年星期六和星期天),以便每层抽样至少两天,每个被抽中人员只需要抽样4天。即使这个抽样天数仍可能大于希望数,因为它可能提高不答复率和降低数据质量。放弃衡量可靠性的要求可使天数减半并代之以可进行一次单独的可靠性研究。给可靠性研究分配一些资源是有充分理由的,因为可靠性数据不仅表明个人内部时间使用的变动,而且还可将来自研究的可靠性估计数用来对某些形式分析中的不可靠性做出调整。43

⁴⁸例如,见Fuller(1991年、1995年)和Kalton(1985年)。 可靠性研究问题的简要讨论收 列在第十一章中。

341. 另一个考虑是,对于某些分析而言,择优的分析单位可以是人/周而不是人/天。如果需要人/周数据,那么常见的做法是对每个被抽中人员的周工作日和周末都抽样并根据抽样天建立一个"综合周"。例如,可从每个被抽中人员收集两个周工作日、一个星期六和一个星期天的数据。然后可总计数据,为每个被调查人建立一个综合周,并在进行总计时用5/2的系数对周工作日加权。为避免建立综合周时严重损失精确性,加权系数不应大,在本例情况下,每个被调查人抽样两个而不是一个周工作日是合理的。

(c) 住户级分析

342. 时间使用数据另一个类型的分析在住户级进行。这种类型的分析审议整个住户的时间使用情况和不同住户成员间的权衡。一个例子是住户在其成人成员间分配家务和照顾孩子的方式。对于此类分析,要求所有合格住户成员相同天的时间使用数据。

343. 在多数国家,人口调查通过住户样本进行,由每个抽样住户所有合格的人员或选定的一个或多个合格人员的样本参加。选定每个抽样住户所有合格的人员往往是具有成本效益的,并被广泛利用,只是造成答复负担大从而可能降低答复率的情况除外。鉴于住户级分析潜力的额外优势,建议时间使用调查广泛选择每个住户所有合格的人员。不过,对于有合格人员的住户,答复负

担可能会过大。在这种情况下,可为合格人员数超过最高数的住户的抽样具体 规定最高的人数(见下文)。

2. 抽样和作业考虑

- 344. 如上所述,用于时间使用调查的被抽中人员、住户和天的组合的选择,取决于调查的分析目标。它还取决于关于数据收集的作业考虑。
- 345. 执行方面最一目了然的设计是为每个被抽中人员收集单天的数据。这种数据收集简单易行,且数据易于分析。收集多天时间使用数据的可行性取决于可用于调查数据收集的组织结构。例如,如果存在一个初级抽样单位(PSU)的主样本且每个被抽中的初级抽样单位有常驻访谈员,那么反复访谈被抽中人员收集多天数据也许并不太难。
- 346. 在调查数据由巡回访谈员团队收集的国家,收集每个被调查人多 天的数据就较成问题,就如许多发展中国家的情况那样。在这种情况下,或者 团队在选定的初级抽样单位所呆的时间需长得足以收集每个被调查人数天的数 据,或它们必须在不同的时间重访初级抽样单位。在此类情况下,会因多天设 计的操作复杂性而选择单天设计(见下文)。
- 347. 每个选定住户抽样多少人的问题较少取决于作业考虑。通常,收集被抽中住户所有年龄合格人员的数据比较简单易行且具有成本效益。因此,一般说,选择所有住户成员是适当的。不过,需考虑住户的答复负担。

3. 样本规模的考虑

- 348. 原则上,样本规模由认定拟从调查获取的关键估计数和计算产生具有规定精确度的那些估计数所需的样本规模来确定。在估计精确性时,抽样误差需要采用顾及所规划的复杂样本设计的方式来估计。还需估计到不答复的情况。
- 349. 经常发现满足所有关键估计数精确度所需的样本规模往往比依靠现有资源能够实现的规模大。在这种情况下,经常减少要求放弃某些初始关键估计数和(或)降低规定的精确度。

(a) 样本规模和分析考虑

350. 确定样本规模的标准办法通常可以应用于时间使用调查。不过,可能存在着多于一个分析单位的复杂性:就人天分析而言,样本规模是人/天数,就个人级分析而言,它是人员数,而就住户级分析而言,则是住户数。许多住户调查将个人和住户作为分析单位,但用人/天单位很罕见。人/天单位的一个与众不同的特点是样本规模是人数与每人天数之积。因此,比如10 000人/天的样本规模可通过抽样10 000人各1天的时间使用数据,抽样5 000人每两天的时间使用数据或抽样2 500人各4天的数据来实现。当然,这些备选办法并不会产生精确度相同的估计数。当一个被抽中的个人提供1天以上的时间使用数据时,就将该人员列入了集的一个附加阶段。这种类集对精确度的效应因活动和各人不同天在活动上所花时间的同质性而不同。精确度还取决于选定多天的样本设

⁴⁴关于提高每个被调查 人多天精确度的有关讨论, 见Gershuny等人(1986年)和 Gershuny(1995年)。 计。特别是,比如说如果为每个被调查人被抽中一个周工作日和一个周末日,按周工作日/周末日进行的分层效应,以及这两层不同的抽样比,需要加以考虑。⁴⁴

351. 总体样本规模的另一个重要的决定因素经常是需要各个领域的估计数。国家的不同区域、城市和农村地区、各种人口分组和不同类型的天(例如周工作日和周末日,不同季节的天)经常需要单独的时间使用估计数。人口分组通常按年龄和性别界定,但在具体情况下,其他分组也可能特别相关。例如,某项调查可能旨在为单身父母、按子女数分列的夫妻和工作母亲编制估计数,或为60至69岁的人员、包含1和2岁儿童的住户中的人员和享受残疾补助并有18岁以下同住家中子女的人编制估计数。

352. 编制规定精确度的域估计数,往往涉及较高抽样比的较小域抽样。就地域而言,抽样比可分开确定以产生域估计数。在多数情况下,无法为较高比率的抽样预先确定人口分组。因此,可能需要两阶段的样本设计;在第一阶段,选择一个大型筛选样本以确定分组成员资格,并在第二阶段保留较小分组中的样本,而从较大分组中选择子样本以为每个分组产生合乎要求的样本规模。

(b) 多阶段设计中的子样本规模

353. 在多数国家,进行面对面访谈的国家住户调查,为了抽样目的和为了在抽样地点的访谈,都要求采用多阶段设计。针对多阶段设计要做出的一个重要的决定是如何将样本分布在各个阶段。例如,n=5000住户的一个样本可通过取一个a=100 PSU的样本连同一个平均b=每个样本各50住户来产生;或通过取一个a=200 PSU。连同一个平均b=每个样本中25住户来产生。在本例中,住户是二级抽样单位(SSU)。一般说,对于一个给定的总抽样规模,a值越大并因而b值越小,调查估计数的精确度将越高。不过,增加被抽PSU的数目会提高调查成本,因为它意味着所作的住户列表数增加,旅差费增加,而且其他费用也可能随之增加,例如访谈员的培训费。因此,需找出一种合适的平衡解决办法。

354. 样本在各阶段间合适分配的有益指导意见可这样得出:将调查总成本c的一个简单成本模型作为

$$c = aC_a + nc$$

其中 C_a 是将一个PSU列入样本的成本和c是每个被抽中单位的成本。将一个简单的两阶段设计作用一个近似值,并考虑到某种特征的总体人口均值的估计(例如,家务上所花的每人/天的平均分钟),b的最佳值是

$$b_{opt} = \sqrt{\frac{C_a}{c} \frac{(1-\rho)}{\rho}}$$

其中p是PSU内有关特征的层内同质性的一个综合计量值——例如,见Kish (1965年)。这一公式的应用要求 C_a 、c和p的估计数,而且通常只能获得粗略的

估计值。不过,小幅偏离最佳值的效应较小,所以粗略估计数可能足以表明 b的合适选择。然而,在利用巡回访谈员的国家,时间使用调查的这一公式还 有一个更重大的局限性。在这种情况下,访谈员需要在每个PSU所呆的时间长 得足以收集规定天的数据而且可取的做法往往是在每个PSU至少有一整周,包 括一个周末(或更长,如果被调查人在抽样天不在时用一个替代的日子)。在 访谈员需要组队集体旅行的国家,他们时间的有效利用要求他们在每个PSU至 少逗留一周。这样,最好由此类后勤考虑来确定是否可选择b。

355. 用巡回访谈员的国家在进行时间使用调查有效的多阶段设计时,必须考虑到访谈的组织安排和旅行制约。PSU数目的选择和抽样PSU在调查时间内的分布应当将这些因素考虑进去。时间的分布也必须确保不同的地区在各个时段间有代表性。实现区域的时间代表性可能要求可观数目PSU的抽样。

D. 时间使用调查抽样特定的技术考虑

356. 需要做出的时间使用调查样本设计的特定的基本决定包括: (a) 时间量纲的代表性; (b) 为每个被抽中个人收集时间使用数据的天数; 和(c) 一个住户中抽样的人数。

1. 时间量纲的代表性

357. 在时间使用调查的理想设计中,数据收集分布在12个月中以使时间量纲在整个期间具有代表性。在许多国家,能够制定一项实地工作计划以满足这种要求,例如,在国家和国家以下两级都将访谈均衡地安排在12个月内。不过,此种设计并非总是可能的。在做不到时,目标应是尽量贴近理想的设计。

358. 在不能进行年度调查时,一个替代办法是取一个时期样本,例如若干周或月,并将数据收集集中在这些时期。在这种情况下,能够覆盖的时期越多越好,而且应当千方百计选择一组在整整12个月中具有平均代表性的时期。在实践中,选定的时期数一般不大,比如说2至4个,在这种情况下,最好可通过有目的的抽选来选定。这样,数据收集工作例如可限于两个分开的月,也许一个在春季和一个在秋季,仔细选择以便具有"代表性"。在选定的月份内,样本可按调查规格分散在各周和周的各天间。

359. 在有些情况下,资源的制约可能使时间使用调查限于单个时期如一或两个月。特别是,当时间使用数据的收集是多用途调查的组成部分时,就可能出现这些制约因素。在这种情况下,从调查所作的统计估计数只同给定的时期相关。如果将调查结论解释为同一个更广泛的时期如一年相关的话,时期应当仔细选择,以便在时间使用模式方面尽量具有典型性。

360. 不管样本分布在一个整年中还是集中在某些时期,重要的是应采用概率法抽选收集时间使用数据的天以便避免抽选偏差。如果天的选择留由访谈员或被调查人进行,他们将会选择对他们方便的天——例如,被调查人在家的天——而且这些选择很可能导致扭曲时间使用的估计数。在理论上,天的概率抽样法保证时间使用估计不出现抽选偏差,但只有为具体规定的样本天收集数据才

能做到。因此,应竭尽全力收集规定各天的数据。不过,在实践中这将并不总是可能的。不能收集规定天的数据可被视为不答复,带来发生不答复偏差的风险。

361. 应利用某些不答复的弥补形式来减少与不提供其指定各天时间使用数据的抽样人员联系在一起的不答复偏差的风险。对于完全不作答复的抽样人员,可应用不答复加权调整的标准弥补法(见第九章)。不过,有一种不同的弥补形式适合于同调查合作但无法收集到指定天的时间使用数据的抽样人员。在这种情况下,可用一个"可比"天的时间使用数据替代指定天遗漏的数据。鉴于时间使用随周的天的变化而变动,替代天经常界定为一周后的周的同一天。如果仍无法收集该替代天的时间使用数据,那么可以接受两周后的另一替代天。替代天的抽选规则必须仔细规定和适用以便尽量减少偏差的风险。不过,主要强调的应是制定程序和培训访谈员掌握消除任何时候找替代天的必要性的方法。

362. 在抽选住户中所有合格人员都抽样时,产生替代方面的一个特定的问题。在这种情况下,将有可能在指定的天能够收集部分而不是所有住户成员的时间使用数据。此时一种可能的替代程序将是收集所有可能的住户成员的指定天的时间使用数据并对余下成员用上文说明的替代法。另一种可能的程序将是在住户一级适用以上替代程序,在同一替代天收集所有住户成员的时间使用数据。通过收集全体住户成员同一天的数据,后一项程序具有提供一致数据以分析住户成员间活动权衡的吸引力。这样,它一般可能优先用于住户级的分析。不过,这种程序比第一种替代办法涉及更多的替代。因此,收集尽量多住户成员指定天的数据可优先用于人/天分析。

2. 为每个被抽中人员收集时间使用数据的天数

363. 最简单的设计收集每个被抽中人员单天的时间使用数据。此种设计避免跟踪流动的样本成员的问题并给被调查人的负担最轻。如果要求样本成员提供一天以上的数据,就需要考虑给他们带来的负担。因此,一般将被抽中的每人天数控制在最少,多数在2至4天。每人4天的抽选可以选定两个周工作日,一个星期六和一个星期天。靠这4天可以构建一个综合周估计数。

364. 在有些情况下,收集每人一天以上的时间使用数据可能具有吸引力,因为它具有经济性。有时候,第二天和随后各天的数据收集费用可能比第一天低。这样,例如,抽样费用在为初始天的报告选定人员时发生,但在随后各天回访相同人员收集时间使用数据时不再出现抽样费用。还有,随后各天收集数据的费用可能低得多,例如在初始天的数据采用亲自访谈收集而随后各天的数据通过电话访谈收集的情况下。在用自填日志收集时间使用数据时,第二天和随后各天的追加费用也可能微不足道。

365. 对于人天分析,关于每人抽样天数的决定需要确定在预算给定的前提下多少天数产生准确性最大的估计数(或换种说法,哪种天数在预算最小的情况下产生规定准确度的估计数)。由于在为每个被抽中人员一天以上收集数据时发生的个人内部类集的效应,决定不能简单地根据在预算给定前提下产生最大人/天样本规模的天数做出。这种情况还因以下情况进一步复杂化:个人

内部类集的效应因接受分析的活动类型而变化。此外,还需要考虑跨天答复质量提高或下降的可能性及以后各天不答复率提高的可能性。

- 366. 因此,时间使用调查是否应收集每人多天的数据,主要取决于两个因素,即个人级分析在调查分析计划中的重要性;以及收集多天数据的可行性和这样做的成本效果。尽管多天带来分析相关的好处,但对于难以进行多天数据收集的国家来说,每人单天的简单程序可能是最好的选择。
- 367. 甚至在做出普遍决定收集每人单天的时间使用数据后,也应考虑为被调查人的一个子样本收集两天或更多天的数据。可利用两天的数据计量个人不同天间时间使用变动的水平,然后可将它用来对个人级的分析做出调整。如有可能,子样本应具有全国代表性,但如做不到,仍可从限于可收集两天数据的地区的子样本获得有益的见解。
- 368. 不论决定每个被抽中人员只抽样一天还是抽样数天,决定如何抽样一天或数天所涉及的问题大致类似。在整个人员样本中,天的样本应代表接受研究的期间(理想的情况是连续12个月)各天的总体。数据收集的实际考虑严重影响如何为具体的样本人员抽选抽样天。再一个考虑是,如要进行住户级的分析,理想的情况是应给所有个人分配相同的抽样天。

3. 抽样天的方法

369. 在讨论给天抽样的方法时,有益的做法是将采用整个数据收集期内 落脚在抽样初级抽样单位中的访谈员的时间使用调查与其他调查区别开来。下 文依次讨论这两种情况。

(a) 靠常驻访谈员进行的时间使用调查

- 370. 首先考虑最简单的情况即时间使用调查在一个初级抽样单位主样本中进行,其中每个初级抽样单位各有1名常驻访谈员能在整个12个月期间进行访谈。设想在1个初级抽样单位中抽样56个住户,所有住户成员都应报告他们同一抽样天的时间使用情况,而且每天都有同等抽选概率(换言之,比如样本设计不要求大于成比例的星期六和星期天样本)。为实现各天样本的良好平衡,各天可按周的天和年的季分层。因此,在每个季度中,两个星期一、两个星期二等将得到随机抽样,接着将它们随机分配给初级抽样单位的抽样住户。
- 371. 这种分层的进一步的完善是可能的。例如,每个季度的13周中的1周可以随机抽选以便重复,从而建立14个周。然后,可将14周划分为两个半季,每个各为7周,然后再将周的7天随机分配到半季的7周之1。这样,该年的每周各被代表一次,每季的一周各被代表两次,而且周的每天在每个半季中都有代表。一般说,可以制定这种类型的方案以提供周的各天的一个样本,使它们均衡分布在年的各周中。采用这种手段,所实现的时间量纲的代表性优于依靠抽样各天不加控制的随机抽选所实现的代表性。

- 372. 上面给出的例子涉及每个样本人员抽样单天。概述的办法可以自然地扩展到每个样本人员多天。不过,有关被抽中人员各天在12个月期内应如何分配还有另外的考虑。为了说明向多天的扩展,假设情况如上文所说明,但现在每人应提供4个样本天的数据,包括两个周工作日,一个星期六和一个星期天。对于56个被抽中住户,全年的每个周末天都将抽样,而且4个星期六和4个星期天将抽样两次(年的每季的每天每一次)。对于112个抽样周工作日,每个周工作日(星期一至星期五)将抽样22或23次。例如,样本周工作日可利用一个系统分数样本选择,全年的间隔为52/22=2.36(或52/23)(Kish, 1965年)。
- 373. 像上文说明的多天的抽样方案可独立地适用于每个样本人员每种类型的天,在此种情况下,每人样本天在12个月期间的分布将不受控制。由于后勤的原因,优先的做法往往是将给定人员的样本天集中在一个较短的时期内,比如一个月或一个季度。这种集中的优势之一是较少需要跟踪流动的人员(由于流动的人较少),而且在较短期间离开被调查人口(因死亡、移民或进入机构)的人造成的损失也较少。实现每个样本个人的样本天集中的一个办法是如上文所说的那样抽选各天,而且在每人4天的情况下,基于时间的接近性将抽样天组成4天为一组,它们有着所要求的规定的各天组合(两个周工作日、一个星期六和一个星期天),然后再将一个4天组分配给每个样本个人(或住户)。不过请注意,在这种方案中,每个被抽中个人的时间使用数据同具体的季节相关。因此,各人间的某些变动将反映在个人级分析中需加考虑的季节性变动。
- 374. 在借助于填日志收集数天的时间使用数据时,让被调查人完成连续几天的日志经常是经济的办法。例如,在每个样本点查区抽样20户的设计中,可将这抽样的20户划分为5组,每组4户。然后可要求A组的住户成员完成星期五和星期六的日志; B组的那些成员完成星期天和星期一的日志; C组的完成星期二和星期三的日志; D组的完成星期四和星期五的日志; 而且E组的完成星期六和星期天的日志。这样,星期五、期星六和星期天将如其他天一样经常抽样两次。

(b) 靠巡回访谈员进行的时间使用调查

- 375. 现在再说巡回访谈员组队进行调查的比较困难的情况。许多发展中国家采用这种实地工作组织形式。在这种设置中,每个队访问一个抽选的PSU,列出PSU中住户的清单,并从清单抽选一个样本,对抽选的住户进行访谈,然后继续转至所分配组中的下一个PSU。在这种情况下,PSU中各天的样本不能分布在年的不同时期。不过,通过从不同PSU收集不同时期的数据,可以获得年度分布。为此可制定各种方案,实际的选择应适合在特定情况下适用的实地工作作业制约因素。下文说明可以采用的某些一般的办法,但应当认识到,必须加以修改以符合具体的情况。
- 376. 首先考虑一下按设计应收集每个样本个人单天数据的时间使用调查。为了简单起见,假设一队访谈员收集每个PSU——拥有每个PSU抽选的56户的样本——连续7天的相关数据。用一周的各天样本的均衡分布办法,从8个样

本住户的合格个人收集周的每天的时间使用数据,将各天随机分配给住户。通过将不同的PSU分配至不同的周,就能实现样本的年度分布。这种分配需要在抽样PSU间仔细平衡,以便例如避免特定类型的PSU(例如,某些区域的PSU,农村PSU)只在年的某些时期具有代表性。举例说,可将52周时期划分为有4周的13个时期,将抽样PSU系统地分配到这些时期,而且给定4周期的住户系统地分配到各周。来自抽样PSU的按次序排列的清单的系统分配兼顾用于按月和周排序的特征。在调查限于较短时期时,也可应用这种一般的办法。

- 377. 在采用巡回访谈工作队时,收集每个样本个人多天的时间使用数据一般会面临操作上的困难。因此,多数情况下优先的做法是将样本天数限制在1至2天。如有要求,可以修改上述设计方案以处理每个样本个人的多天问题,例如,每个样本个人两个随机选择的天,或一个周工作日和一个周末天。
- 378. 即使调查普遍用非常驻访谈员进行,国家的部分地区仍经常可用常驻访谈员。例如,首都和其他大城市经常可找到常驻访谈员。在这种情况下,调查可通过采用这样的方案来利用常驻访谈员:将整个12个月期的各天样本分散在有常驻访谈员的分层中,而全国其他地区仍用上文所说的那种设计。这种类型的混合设计将产生较精确的人/天估计数。特别是,有常驻访谈员的分层它产生好得多的域估计数,因为时期在这些分层中具有充分的代表性。
- 379. 混合设计的另一个版本需要采用一个两阶段的样本。在这种情况下,将单天设计用于主样本,将多天设计用于抽样PSU的子样本。
- 380. 混合设计的进一步的扩展涉及在有常驻访谈员的分层中收集每个样本个人较多天的数据。例如,在这些分层中,可为每个样本个人抽选2或4天,而在其他地方每个样本个人只抽选1天。假定多天的答复率保持在高水平上而且所有抽样天的答案质量保持不变,人/天数据可从拥有不等天数数据的个人综合(利用适当的权数,如第九章中讨论)。这种类型的混合设计还允许为样本个人提供多天数据的分层进行上文所说的额外类型的分析。

4. 住户中抽样的人数

- 381. 为了能够进行人/天和个人级的分析,个人样本所要求的就是应利用具有已知抽选概率的概率样本设计抽选这些个人。进行这些形式的分析时,可不管抽样住户中抽选的人数。不过,住户级分析要求为全体住户成员收集时间使用数据,或至少为要分析其相互关联的时间使用模式的那组住户成员收集(例如,所有成人或双亲)。每个抽样住户抽选多人的一个原因是提供住户级分析所需的数据。
- 382. 每个住户抽选多人的另一个原因是成本效益。多数人口调查都以住户样本为基础。从类集在较少住户数中的人员样本收集调查数据比将样本分散在较多户数中一般比较省钱。从成本效益角度看,最有效的设计是在预算给定条件下尽量减少调查估计数抽样误差的设计。因此,确定有效的设计要求评价将个人样本类集在住户内对抽样误差的效应。这种评价既涉及不等抽选概率的加权效应又涉及类集同质性的效应。

- 383. 考虑一下以等概率抽选住户的情况。如果当时所有个人都在抽样住户中被抽选,那么个人也以等概率被抽选。不过,如果一个人从每个抽样住户被抽选,被选的人具有与其住户中合格个人数成反比的抽选概率。一般说,这些不等抽选概率造成调查估计数抽样误差增加。类集同质性效应将因活动类型而变动。如果住户成员的某种给定的活动有着类似的时间使用模式,每住户抽选多人的样本设计与每住户只抽选一人的相同大小的样本设计(所有被抽中人员均以等概率被抽选)相比,抽样误差将较大。
- 384. 在确定每个抽样住户抽选人数时应考虑的再一个因素是住户答复的负担。如果为被抽选住户中数人收集时间使用数据,住户负担可被视为过重,即使它分布在被抽中人员也是如此。然后这种认识可能导致不答复率达到不可接受的程度。住户人数多而且每户所有人员都被抽选,住户答复的负担特别重。当样本设计普遍订定抽选被抽选住户中的所有人员时,可取的做法也许是对大户中的人员进行二次抽样以减轻负担。
- 385. 如果时间使用调查的一个目标是产生住户级分析所需的数据,那么每户中所有合格的个人或订定的关键个人需要抽样。然而,当调查没有这一目标时,可在抽样住户内抽选个人的方法就具有很大的灵活性。举例来说,抽选规则可以订定,1人应在有着1至3名合格个人的住户中随机抽选,两个个人应在有着4至6个合格个人的住户中抽选,以及3个个人在更大住户中抽选。这项规则的好处是限制抽选概率的范围。再举一例,规则可订定户主和在可适用的情况下户主的配偶应肯定被抽选,加上另一合格住户成员随机抽选。可制定这种类型的各种规则以产生满足具体分析目标、具有成本效益又减轻答复负担问题的样本规模。在多数情况下,将优先采用每户抽选1人以上的方法。

E. 多用途调查中收集时间使用数据的抽样

- 386. 有时时间使用的数据可结合其他专题的数据一并收集,即作为多用途调查的组成部分收集。如在第四章中讨论,凡有可能合并两项调查,许多问题需要考虑。其中之一是能否建立一种有效的双重目的的设计,时间量纲在其中得到恰当的代表。如前所述,理想的情况下,时间使用调查应代表整个12个月期。如无法这样做,可采用有月的抽选一个具有"代表性的"两、三或四个月组成的时期组,或如果资源所限,可将数据收集限于单个"典型的"时期。不论选定什么时期,该时期内每个被调查人报告时间使用的那天或那些天应当事先订定和采用随机抽选程序选出。
- 387. 其他的住户调查没有多少需要采用平衡的方法将其所收集的数据分散在12个月期或任何其他时期内。多数调查在完成数据收集所需的最短时间内进行,数据收集在该时间内的分布取决于后勤考虑。例如,在利用巡回访谈员时,可将数据收集工作组织得尽量减少访谈员往返于所负责的PSU间发生的旅差费用。除了时间使用调查外,极少调查要求为特定的天收集数据。因此,一般说,在将时间使用调查与另一项调查合并的设计中,适当代表时间量纲的必要性要求修改另一项调查在单独进行情况下将采用的数据收集程序。由于修改

收集程序几乎势必将限制访谈的时间安排,可能导致合并调查的答复率低于另一项调查单独进行时将会实现的答复率。在考虑采用合并调查时也需要考虑这一因素。

- 388. 时间使用调查将极其容易地匹配也涉及数据收集分布在一段时内的另一项调查。另一项调查本身可能也要求具有时间量纲的类似代表性,例如像营养调查或家庭预算调查经常出现的情况。这里主要关注的是答复负担。此类调查的答复负担经常很大,所以在与时间使用调查的高负担合并时,总体负担可能变得过大。
- 389. 涉及在一段时间内收集数据的另一类调查是一种连续调查,它以固定间隔反复进行以描绘人口特征随着时间推移而发生的变化。劳动力调查是最明显的例子。如果一项连续调查按短间隔进行,比如按月进行,可使时期得到很好的代表。甚至一项季度调查也能给出适当的时间代表。如果利用连续调查,每轮调查中收集时间使用数据的各天的抽选问题需要解决。
- 390. 如将时间使用调查与某项单一典型调查合并,合并调查的时机是一个重要的考虑。合并调查的数据收集能在被认为一年中具有合理"典型性的"时期内进行吗?如能,就需要解决安排数据收集以使时间使用数据的天或许还有周在样本内得到恰当代表的问题。鉴于收集时间使用数据牵涉到巨大答复负担,假定其他条件相等,应优先采取答复负担小的另一项调查合并的做法。

第三部分

收集和处理时间使用数据

时间使用调查的点查程序

391. 设计和执行常规住户调查实地程序的基本考虑也同样适用于时间使用调查。这些包括:事先测试和试点测试;调查宣传;点查员和督察员的实地组织和征聘;实地工作人员培训和督察;确定工作量和报酬;访谈时间安排和程序;实地工作的质量控制;不答复的控制;以及对被调查人奖励手段的考虑。

392. 本章进一步讨论其中一些方面,因为它们同时间使用调查特别有关。45特别令人关注的是促使被调查人准确说明他们的活动和诱导访谈员将这些口头描述转为日志格式方面已知的困难。由于时间使用调查一段在日志外还需住户问卷和个人问卷,被调查人负担和拒绝的潜在可能性从而对日志数据质量的影响也令人关注。

45关于一般住户调查点查程序的详尽讨论,见联合国(1984年)。

A. 设计和执行实地程序的主要考虑

393. 实地程序由调查类型、数据收集方式、调查工具和样本设计确定。 进行时间使用调查时主要考虑包括:

- 调查类型:采用收集时间使用数据的单元法时,主要考虑是与调查中 其他单元的访谈时间表和再联系或回访的协调。由于多个专题和调查 表格要处理,对访谈员的培训和督察变得更加复杂。
- 数据收集方式: 面对面访谈、计算机辅助电话访谈(CATI)和自填日志或留下日志,都已证明是收集国家时间使用数据的可行方法。在欠发达国家,面对面的访谈或面对面交谈与留下日志的组合法仍是其中最可行的办法。本章讨论不涉及实施CATI及直接观察46和经验抽样法的程序。
- 调查工具的类型:通过日志收集时间使用的数据,在被调查人不习惯时钟记时时要求采用程序计量时间,并采用技术确保活动按恰当编码所需的准确度和详细度报告。
- 样本设计:坚持时间样本要求的日志天的分配是设计实地程序的一个主要考虑。

394. 虽然其中部分详细程序取决于这些调查设计组成部分的组合情况而可能变化,但共同目的是确保收集的数据达到尽量高的质量。具体地说,程序应确保样本抽选按设计要求实施而且将不答复和答复误差减少到最低限度。本章研究可能的出错原因和讨论怎么办能在调查的点查阶段减少误差。

395. 调查问卷和日志格式、活动分类和实地程序的事先测试至关重要。 在对这些实地工作的独立方面进行彻底事先测试之后的试点测试⁴⁷需要进行以 观察所有的调查作业,包括问卷和日志的实施,在实践中如何配合。试点指自 ⁴⁶1995年多米尼加共和国 时间使用调查采用了回忆访谈 与直接观察结合法。这是迄今 为止国家级调查惟一利用了直 接观察法。

⁴⁷试点测试自始至终重复 小规模的最终调查设计,包括 数据处理和分析。 始至终小规模地重复进行最后的调查设计,包括数据处理和分析,试点提供一个机会,在调查问卷和日志及点查程序用于实际调查作业前对它们进行微小的调整。它还提供补充依据用以验证有关实地工作人员工作量的确定和完成一轮调查所需的点查天数的假定。

1. 实地程序

396. 通过日志收集时间使用数据方面需要制定程序的主要实地活动包括以下方面。

向公众通报调查情况

397. 为争取合作和对调查的关心,重要的是应向公众通报调查的目标和用途,访谈员将何时访问的日期以及对样本被调查人将有何种期望。这可作为调查的普遍宣传运动的组成部分来完成。此外,有些国家还从点查期分出一天来对样本住户进行一次预先访谈。这种访谈同意在提供有关调查的基本信息和争取被调查人的合作。在点查期内,访谈员还需要说服样本住户参与访谈或日志填写。为此需要编写适当的印刷和多媒体材料。

确定被调查人和安排访谈时间

- 398. 对于这种活动,访谈员需要首先找到样本住户的地点。如果样本抽选计划有要求,访谈员接着需要抽选被要求填写日志的样本住户的成员。样本抽选的说明应当明确。在设计阶段,关于允不允许替代样本住户和(或)被调查人的决定需要做出而且对访谈员的指令应当明确此点。
- 399. 对于留下法,这也将是访谈员解释日志如何填写和收集日志的时间。对于面对面访谈法,也需要确定日志访谈的时间。这里主要的考虑是确保遵守时间样本——换言之,样本住户和样本住户成员提供其分配日志天的时间使用数据。利用约会卡或提示卡并将其留给样本住户可能是有益的做法。

同样本住户和住户成员再联系

400. 应竭尽全力联系所有样本住户。这样,调查程序应要求访谈员同首次联系访问期间未见到的住户再次联系。不过,应当确定最多的回访次数,以便不拖延点查时间表。此外,太多的回访将增加调查成本。在住户未按原定安排联系上时,需要重新分配日志天。重要的是应制定一项重新安排所分配的日志天的程序。这个专题下文再作讨论。

访谈样本被调查人

401. 如在第二部分所讨论,采用面对面访谈时,填写各种调查工具的顺序需加考虑。为要填写住户问卷,访谈员将需要确定"负责的成人"。抽选住户被调查人的标准应当明确制定并向访谈员说清楚——这通常与统计局进行的定期住户调查的标准相同。然而对于个人问卷和日志,理想的做法是与被调查人本人访谈。程序应当明确说明个人问卷和日志是否能让被调查人以外的人填

写(即是否能由代理人报告)。不应加以鼓励的一种典型安排是在样本中访谈 父母或成人以取代儿童。在留下日志的情况下,情况特殊时可允许代理报告; 例如,照顾人可以填写被照顾人的日志,或有视力障碍的人或有其他类型残疾 的人可请他人代填日志。

402. 访谈员在争取被调查人明确和准确报告其日常活动方面可能面临的 某些困难在本章后面讨论。

审查、编辑和编码问卷和日志

403. 完成访谈和(或)填写日志后,访谈员必须在与被调查人分手前审查 日志。24小时日志的基本检查需要确保报告整个24小时的活动。编辑和编码在现 场进行时,必须设计和实施适当的程序(关于这个主题的进一步讨论见第八章)。

实地工作的质量控制48

404. 访谈员恰当的培训和督察对确保数据质量至关重要。此外,重要的是应使检测和尽量减少非抽样误差的质量控制系统到位。49实地审查和编辑问卷和日志,观察访谈员和督察员再访谈等,是质量控制所采用的一部分办法。实地审查和编辑及对访谈员的观察应在点查期内及早进行以便立即检测和更正错误。督察员还能重新访谈访谈员在点查早期阶段联系的住户样本以便取得直接反馈意见作为总体数据评价方案的组成部分。

⁴⁸关于数据质量评价更详细的讨论见第十一章。

⁴⁹非抽样误差包括不答复 和答复误差。本专题在第十一 章详细讨论。

报告答复状况

405. 为了监测和评价数据质量的目的,重要的是应有一种程序和表格报告拒绝、最终未联系上、样本损失(例如,范围外的单位、空着的住宅)和其他答复类别。拒绝或未联系上的数目和原因应列入这些记录。还应报告个人问卷和日志的填写情况(例如,完全、不全或未获得)。调查表格填写状况的分类标准需加确定。样本住户一组有用的答复类别包括表6中所列的那些类别。

表6. 调查表格填写情况分类的样本标准。

完全回答	所有合格样本住户成员的所有个人问卷和日志都填全。		
	拒绝	完全拒绝	所有样本住户成员全都拒绝参加调查。
	(样本单位联系上但拒 绝参加)	部分拒绝	所有样本住户成员全都拒绝参加调查。
不答复		完全未联系上	点查期内无法联系上住户。
	未联系上	部分未联系上	与住户联系上但甚至作了规定次数的 回访,部分住户成员的问卷和日志仍 未填全。

[&]quot;关于数据质量评价和答复类别的更详细的讨论见第十一章。

2. 实地程序:一些举例说明

406. 日志天数和分配及数据收集的方式是在设计时间使用调查实地程序时考虑的两个主要因素。这些因素影响点查期的长短,回访除外的访谈员将需要进行的访问次数和在宣告某个住户或被调查人未联系上前合理的最大访问次数。

407. 一般说, 日志天数增加将会增加所需的最低访问次数并因而将影响点查期的长度。点查期的长度还将受联系样本住户或个人所需的回访次数的影响。

408. 表7举例说明访谈员的时间表如何寻找通过回忆访谈收集一天的日志信息——每个样本住户成员同一天——的调查设计。在本例情况下,最少访问次数为两次。

表7.	右关	方谈法的说明性访谈员工作时间表
7亿1.	有大一相化日心人凹化!	刀吹还的优奶性奶炒以上IF的回衣!

首次访谈前	联系样本住户向其通报首次访谈的时间表。
首次访谈	解释时间使用数据的调查目标和重要性。解释答复对于随机抽选的一部分人口并因而作为其代表的重要性。 为住户问卷进行访谈。应用覆盖而规则和样本抽选程序抽选住户成员样本。定下样本被调查人在指定日志 天的访谈约会。
第二次访谈	为填写日志进行面对面访谈。为填写个人问卷进行访
(住户样本被调查人	谈。如有必要推迟,安排新的访谈时间表和分配新的
指定日志天后一天)	指定日志天。
第三次访谈	如有必要, 重新安排访谈时间。

409. 表8说明用留下日志法的一种调查设计的时间表,其中每个样本被调查人填写两日志天,所有住户成员相同。在这种情况下,最低访问次数是4次。

表8. 关于两指定日志天(所有样本住户成员相同的天)留下日志法的说明性访谈员工作时间

首次访谈前	联系样本住户向其通报首次访谈的时间表。
首次访谈 (不迟于首个指定日志天前一天。	解释时间使用数据的调查目标和重要性。解释答复对于随机抽选的一部分人口并因而作为其代表的重要性。为住户问卷进行访谈。应用覆
日志天不应进行访谈,因为这将影响当天时间使用)。	盖面规则和样本抽选程序抽选住户成员样本。解释填写日志的程序, 向被调查人通报他们需填完日志的日期和收集日志的日期。安排新的访谈时间表以及如需推迟,分配新的指定日志天。
第一个日志天后一天	收集第一个日志。与被调查人一起审查日志,以澄清程序,解决问题 和实地编辑日志。进行个人问卷访谈。提醒被调查人第二个日志天。
第二个日志天后一天	收集第二个日志并审查日志是否填完整。

3. 实地工作人员的征聘、组织和培训

410. 访谈员和监督人员确保高质量数据的作用怎么强调也不过分。实地工作人员所需的技能熟练程度和积极性应足以进行所设计的样本抽选,争取被调查人的合作,将活动说明记录在日志中,再联系和重新安排初次未答复住户的时间表,实施实地编辑和编码,以及执行调查作业的质量控制程序。这样,必须特别注意他们的甄选、报酬和培训。

(a) 人员配备和组织

- 411. 建议时间使用调查人员应从统计局现有具有经验的实地人才队伍中抽调——包括正式工作人员和其他住户调查的季节性或临时访谈员,尤其是参与过利用日志的支出调查的那些人员。在讲数种语言或方言的国家,实地工作人员征聘和甄选的一个关键考虑应是用方言进行调查的能力。
- 412. 应为调查调用定期住户调查的实地组织体制。利用单元法进行时特别需要这种体制,其中时间使用数据收集只是特定调查中实施数据收集的数种表格之一。
- 413. 适当工作量的确定——或每天平均预期的访谈次数或点查期预期的 访谈总次数——是重要的。对于确定关于访谈时间的长短和关于访谈约会和日 志收集系统的符合实际的假定,事先测试和试点测试至关紧要。

(b) 实地工作人员的培训

- 414. 访谈员及其督察员对于数据收集的成功与否至关紧要,因而应接受适当的培训和获得完成其任务所需的有效工具。究竟给予多大量的培训一般取决于他们的背景和经验及调查的复杂性。必须为督察员和访谈员编写详尽的说明和培训材料。说明手册、特别用于编码活动的编码工具、50译成方言的调查工具、家庭研究材料和集体培训材料都是实地工作人员通常所需的基本类型的材料。
- 415. 关于住户调查培训做法的建议载于多份联合国出版物,51因此本《指南》不作长篇幅讨论;不过,提供某些补充指导原则。例如,具体适用于时间使用调查的一种培训技巧是要求实地工作人员在参训前完成他们自己的时间使用日志。还可要求他们责成住户成员填写其活动的日志。然后可将这些填写好的日志带到培训课上作为讨论填写时间使用日志有关的困难和问题和作为编码和编辑练习的基础。
- 416. 还需要培训实地工作人员以便他们能够恰当地答复不乐意配合的被调查人提出的问题。这些问题主要包括同时间使用数据的用途相关的问题。在讨论时间使用数据的重要性和用途时,可能需要准备各种答案,这取决于被调查人的特征,例如,他们是否属于有子女的家庭、老年人还是年轻人,来自较低或较高社会经济阶层的人等。
- 417. 访谈员应深入了解人们通常如何报告其日常活动,将这些逐字报告转变为日志格式的困难和由于活动记录不准确而在编码时可能发生的困难和误差。培训内容应包括访谈和编码两方面精细的实践课。其他的困难任务如被调

⁵⁰关于编码工具更详细的 讨论见第八章。

51例如, 见联合国(1984年)。

查人的抽样和坚持日志天所要求的分配等,也应视情况受到注意。访谈练习应不仅包括旨在说明具体情况的模拟访谈而且应包括实际实地访谈。

- 418. 处理以上关切问题的各种活动的样本培训时间表载于附件10。
- B. 管理实地工作:某些具体问题
- 1. 访问顺序的排列
- 419. 时间使用调查工具包括住户问卷、个人问卷和时间日志。在单元或多用途调查中,还有其他单元的附加问卷。在面对面访谈中,调查的执行程序需要具体规定投放这些工具的次序。典型的情况下,问卷或日志投放顺序越后,被调查人负担影响答复访谈问题的可能性越大。在这方面,建议日志访谈尽早进行或进行日志访谈前所提问题数应压缩到最低限度。这样做的一种办法是在日志填好后进行个人问卷访谈。

2. 坚持日志天的样本设计

⁵²如果只报告一个日志 天,它也可能只是一个日期。 420. 如在第二部分所讨论,建议日志天/日期应以受控随机程序分配给住户/个人;也就是说,鉴于日志天的样本分配计划,具体的报告日期⁵²或"指定天"在一开始就分配到每个样本被调查人。这些是要求被调查人报告其活动的日期。理想的情况下,这些指定的报告日期不应变更。如果访谈员根据自己的方便访问住户,产生的数据就会有偏差。例如,如果访谈员取消一天,那么受影响的报告天在数据中将会代表性不足。另一方面,如果访谈员在正规部门就业人数很多的地区有意选择在周末进行访谈,这些天收集其数据的那些群体将会代表过度。

- 421. 然而,各国经验表明,在安排的天与某些被调查人取得联系可能有困难。因此,在设计实地点查程序时,需要决定是否允许推迟报告日期。如果决定允许推迟,必须竭尽全力将此压缩到最低限度。而且,需要制定一组规则以确定在什么条件下需要推迟和如何选择新的报告日期,作为实地工作人员要遵循的点查程序的组成部分。
- 422. 一种选择是坚持原先指定的天并在后一个日期实施数据收集。例如,考虑进行一次回忆访谈调查,时间就在紧挨着其指定天后的那天安排被调查人接受访谈。假定安排某人报告其星期一的活动但在访谈日期即星期二未能找到他。然后就于星期三与此人联系好报告其星期一的活动。对此选择方案,结果延长了回忆期。因此,最好将是新的访谈安排在尽量靠近报告日期的日期,因为将回忆期延长一天以上将会损害数据质量(Horrigan等人,1999年)。不过,如果访谈员试图连续数天找到被调查人,存在着潜在偏差。发生偏差的原因是调查将收集不成比例的忙碌天数的数据(假定访谈员较少可能在忙碌天找到被调查人)(美国劳工统计局,2000年a)。
- 423. 第二种选择是有意重新分配报告日期。其中一种方法是将报告日期顺延到一周后那周的同一天,即星期一取代星期一,星期六取代星期六,等等。程序需要具体规定最多允许推迟多少周,或相当于在将被调查人作为不

答复处理前回访或再联系尝试的次数。这当然会延长点查期的时间。欧洲共同体统计局(欧共体统计局)关于这一点的建议是最长两周(或两次再联系尝试),而芬兰允许多达3周。不管尝试的次数,获得关于原始报告日期的信息,特别是关于原始报告日期的独特或特点的信息(例如,被调查人的出行)是有用的。这能够帮助确定某些活动(如旅行)是否被严重低估了。

- 424. 第三种选择是如上所述有计划地重新分配指定日期,但不将替代天限于周的同一天。这是根据下述研究结果建议的,研究表明,对于所开展的活动的类型和范围和这些活动所花的时间,周工作日彼此类似。具体地说,星期一至星期四是可替代的;此外,只要主要目标是确定各种活动平均所花的时间而不是这些活动在周的不同天是如何公布的,星期一直至星期五的替代是可行的(美国劳工统计局,2000年b)。
- 425. 指定天的分配可在被调查人级或在住户级进行,如在第二部分所讨论。当指定日志天的分配在住户级进行时,那么每个样本住户成员有着相同的指定天。如果一个或多个住户成员不能在指定天报告,理想的情况是全体住户成员都应重新安排新的相同的指定天。这一程序保持日志天在样本间的分布并产生可在住户成员间相互参照的日志信息;这有利于数据的编辑和分析。
- 426. 然而,可能难以为全体住户成员找到一个共同的日期。因此,如果住户多数成员能够提供一开始指定天的信息,可取的做法是如期进行。然后,只给缺席的被调查人分配一个新的指定天。
- 427. 点查程序应当明确规定访谈员何时可以推迟或改变指定的报告天。 这方面一些可能的原因是:在预定日期无法与住户联系上;住户能联系上但样 本被调查人不在因而无法进行访谈(对于回忆访谈法而言),也无法就日志填 写进行简要说明(对于留下日志法而言)。
- 428. 推迟的原因应作记录并汇编成获取信息的过程的一部分用于对实地程序和所产生数据的质量评价。

3. 了解人们如何报告他们的日常活动

- 429. 人们回忆其活动有着不同的方法,因而报告活动的方法也不同。有人可能将非典型的活动作为追忆事件顺序的跳板(例如,某人可能记得其上床睡觉的确切时间,因为它比平常晚了许多),而对另一些人而言,日常的例行活动提供时间范围(例如,某人可能知道开车到教堂的确切时间,因为"总是花这么多时间")。当有约会或时间承诺时,有人较易忆及活动和估计它们持续的时间。紧跟着约会前后发生的其他活动也较易记得。有人难以确定某些活动开始和停止的时间,代之以报告活动的持续时间,例如,在工作时检查电子邮件花了约15分钟,吃午饭约花了15-20分钟;打电话5分钟。
- 430. 访谈员应当了解被调查人可能报告其活动的各种方法以便能够将这些报告内容转交为调查的日志格式。例如,当被调查人报告活动的持续时间而不是开始和(或)结束时间,访谈员应帮助被调查人给出开始和结束时间。此外,了解被调查人未能报告活动的原因也是有用的。不报告活动的一些类型有:

- 持续时间很短的活动如打短电话或从地板上捡起衣服。
- 与其他更主导的活动同时发生的活动。其例子包括在打电话时平衡支票簿,在看电视时玩猜字游戏,或在工作时购买或吃快餐。报告了主导的活动(即打电话、看电视或工作),但却不报同时的次要活动。有些次要活动是普遍性的,也就是说它们发生在"背景中",持续很长时间(例如,被动照顾孩子),所以未报。
- 在完成某项更引人注目的任务的途中很快完成的活动。这些包括在被调查人出门上班时把一堆待洗衣服丢进洗衣机,下班回家路上在银行停了一下,或在进屋换衣时快速浏览了一下邮件。在这些情况下,如同与其他更主导的活动同时发生的活动一样,报告了主要活动但在完成较大活动的过程中"丢失了"较小的活动。
- 非常例行、看起来几乎是自动并记不起来的活动。这些活动包括饭店 取走食物,饭后洗碗或看报。

4. 无时钟情况下计量时间

431. 在某国的有些社会或地区,人们可能不将他们的活动与钟表上显示的钟点挂钩,而是与其他的"标记"挂钩如自然的变动、一天的宗教活动(例如,伊斯兰教每天5次祈祷)或其他传统的文化习俗、生产性活动、每天电台和电视节目时刻表及列入其日常时间表中的例行活动。为了收集此类社会或住户的时间使用数据,调查设计人员需要特别注意将当地的时间观念转变为标准的24小时时间表。在这种情况下,需要了解社会上是如何认定一天的钟点的和它的成员是如何计算从事一项活动所花的时间量的。可将对时间的这种了解纳入时间日志,并将它用来编制个别问题和答案代码。表9说明加纳南部用于时间使用研究的一种此类方法。在这一说明中,将钟表时间转为当地住户利用的时间标记(Grosh和Glewwe合编,2000年)。

432. 综上所述,还有必要确定被调查人如何可能回答关于某项活动持续时间多长的问题如"你取水花了多少时间?"以及确定如何将某些答案换算成时间。例如,某项给定的活动花了"整个上午"才完成意味着什么?访谈员必须有标准换算法并听取这方面的说明以便尽量减少主观解释。

433. 然而,需将当地时间观念反映在收集日志数据中这个问题,可能未必像有人预想的那样大。例如,1994年在大阪举行的一次专家会议上,七个亚洲国家的代表一致认为,对于时间意识,日志并不特别成问题。对南非2000年时间使用调查发表了一种类似的看法,认为即使被调查人没有钟表,即使生活忙碌的那些人也会从广播或电视节目、定期发生的事件或其他来源了解时间(Haraldsen, 2000年)。

5. 探问技巧

434. 探问能够有助于尽量减少含糊其词的答案,有助于回忆遗漏的活动和关联信息并联带出未报告的同时活动。对于确保已报事件顺序中没有逻辑

表9.	时间术语和对应的	"钟表时间"	的说明

标准时间	农民使用的时间表示 (英译文)
午夜	漆黑
1:00 a.m.	第一次鸡啼
4:30 a.m.	第三次鸡啼或认不清他人的脸
6:00 a.m.	早晨
6:30 a.m.	下地干活期或白天开始
9:00 a.m.	天空干燥
10:30 a.m.	太阳即将静止
中午	太阳静止
1:00 p.m.	太阳开始转动
2:00 p.m.	太阳已转动
3:00 p.m.	打烊时间
4:00 p.m.	打开棕榈酒期
5:00 p.m.	太阳即将落山
6:00 p.m.	太阳落山
7:00 p.m.	昏昏欲睡
9:00 p.m.	白天结束
11:00 p.m.	夜深人静

资料来源: Grosh和Glewwe 联合编辑(2000年)。

缺口,探问也有重要作用。例如,被调查人吃早餐前,他(或她)一定先醒来起床。或者在准备饭菜后,吃饭是一项预期的活动。或者在被调查人变更地点时,两地间必然会有某种旅行。通过探问这种逻辑关系,日志报告中往往忽略的活动会被补上。

- 435. 存储在记忆中的事件可以数种不同的检索码表示,例如(a) 地点信息,(b) 关于其他在场人员的信息或(c) 与紧跟在前后的其他活动的联系。因此,对于检索精确和详细的时间使用信息,探问特别重要。因此,如果一条检索路径未能激活记忆记录,关于地点或其他在场人员的探问可能有助于被调查人记起先前忽视的信息。对于计量非市场工作活动,这可能非常重要,其中有些也许好像是例行的(家庭杂务)或被动的(在不给予主动照顾时看管孩子、病人或老人),并因此可能易被忘却或不报(美国劳工统计局,1997年)。
- 436. 作为日志填写后审查过程的组成部分,访谈员应设法通过检查活动、社会关联情况("与谁")和地点或旅行方式间的关系获取更多的详情。可提一些问题,这方面的部分例子在专栏5中报告(Haraldsen, 2000年)。
- 437. 还有其他的探问技巧被用来带出经常不报的活动,例如探问在填写 日志时不自发提及的照顾孩子。另一个方法是列举经常忘记的活动。这些方法 分别叫做针对性探问和检查表式探问。这类探问可能有助于记忆性回忆,但在

使用时应当谨慎小心,因为问及具体的活动或逐项介绍选择性活动的做法可能导致由于这些活动多报而结果偏差。

专栏5. 为检查活动、社会关联情况与地点或旅行方式间的关系所提问题的 实例

- 9点至10点期间你报告说你只是一个人准备饭和吃饭。你能记起在此期间还可能从事了任何其他活动吗?
- 在你吃完前家庭其余人员未露面对不对?
- 12时刚过你乘了半小时公共汽车去干吗?
- 在公共汽车上除了看报未干别的事吗?
- 即使你的儿子在晚上6点至8点在家,你也未报告你们在一起干了什么事。对吗?
- 晚上8点至10点你在与朋友社交时,谈话和吃饭是你参加的惟一活动吗?

资料来源: Haraldsen (2000年)。

438. 探问的一个潜在缺陷是它可能增加访谈时间和被调查人的负担,同时产生对调查目的不一定必要的额外细节。因此需要评估应提多少额外的探问性问题。

6. 给予被调查人奖励

- 439. 时间使用调查要求被调查人付出很多的时间和精力,因而可能导致完全遭拒绝或部分不答复(例如,日志不全)。作为增加充分合作机会的一种策略,有些国家对被调查人进行奖励。奖品可采用现金的形式或小礼品如电话卡和挂钟。
- 440. 据了解迄今为止对于奖励在时间使用调查中提高答复率、改进数据质量和提高访谈过程效率方面的效果尚未作过具体的正式评价。比较一般的经验是有好的效果也有不好的效果。在合作通常较差的情况下,可能有些效果。在依法办事的风气普遍良好的地方,未见更多成效。有些研究表明,奖励时答复率有着积极的效应,特别是在低收入家庭中(联合国,1984年,第4.170段)。但在其他情况下,事实证明奖励在不同收入群体中同样有效(加拿大统计局,2000年a)。例如,在确定10美元和20美元奖励是否将提高当前答复率和随后访谈答复率二者的一项研究中,美国普查局收入和方案参与调查认为,20美元的奖励对于总体一级的答复率以及对于低和高贫困阶层双方都有积极的效应。它们还发现,对于在总体一级和高贫困阶层中降低随访不答复率,10美元和20美元奖励都有效。加拿大统计局在1997年住户支出调查(同上)中对奖励所作的测试表明,奖励对于提高答复率有着不同的效应,这视类型而定(在本例情况下,电话卡比杂志订阅,提高答复率的幅度略大)。
- 441. 给予奖励的成本必须与数据质量预期的提高程度加以权衡。还应指出,给予奖励的做法对于其他的调查可能有着负面影响,因为被调查人甚至在调查对他们的时间和精力要求不那么大时也可能期望获得同样的奖励。

时间使用调查数据的处理

442. 数据处理周期涉及许多相互依赖的活动。主要的有:编码、数据捕获、质量保证、编辑和导致核心汇总表产生的验证。处理周期的投入是调查表格——住户和个人问卷及时间使用日志。基本产出——数据文件——用作调查的数据分析和传播阶段的投入。

443. 从调查结果准确性的观点看数据收集是最紧要的阶段,但在合理的时期内取得这些结果的能力,则甚至更多地取决于调查的数据处理系统的效率(联合国,1984年,第6.1段)。为一种新的和非标准调查开发一个高效的数据处理系统,可能是一个较为复杂的任务,需要调查统计人员、调查项目专家和数据及调查结果用户及信息技术人员的协调努力。由于与时间日志的利用联系在一起的特殊处理问题,对于时间使用调查来说甚至可能更为复杂。

444. 处理阶段的战略必须在调查规划的早期制定。加速数据处理的一个关键因素是及早完成制表计划。这个阶段对于认定需要编辑和编码的变量、应从调查信息求导的变量及这些变量间的逻辑关系至关紧要。编辑和估算规格及表的格式的编制需要这种信息。另外,评估出现在调查工具中的数据规格与分析性列表要求的那些规格之间的一致性是问卷设计的一个重要的部分。

445. 制定时间使用调查数据处理战略的主要方面包括下列几个:

- 确定基本的处理方法。这需要决定如何实行各个处理步骤。有关数据 编辑和编码,需要决定这些应由文书人员(或人工处理)完成还是由 计算机或通过两种方法的结合来完成。此外,还需要决定处理中检测 到的错误将如何处理和是否及如何为遗漏的项目做出估算。
- 为编码和编辑及其他文书作业编制必要的说明、手册和其他工具。
- 决定数据捕获的程序或将数据从问卷和日志转为建立计算机数据文件的手段。
- 决定用于处理、估计和制表及用于随后数据保存和利用的技术即软硬件两方面。
- 决定数据处理职能集中或分散的程度。

446. 关于这些事项的一般讨论和建议载于联合国关于调查和普查的各种手册。53作为一般性的建议,为时间使用调查采用的处理方法和技术的决定应考虑到统计局现有的数据处理系统。这意味着正式的处理人员和基础设施——软硬件二者——都利用。如果时间使用数据处理系统的某些方面需要引入现有的系统,应做出恰当的文献和技术转让。时间使用日志的处理是这样一

⁵³例如,见联合国(1984年,第六章)和联合国(2001年b,第四章)。

54例 如, 澳 大 利 亚 将 Blaise用于它的1997年时间使 用调查;它在欧洲时间使用 调查的试点调查中接受了测试并被推荐用于统一的时间使用调查。

55关于编辑和处理共同的 人口和经济特征及职业和产业 的编码,见联合国(2001年a), 和Hooffmann(2001年)。 个领域,各国已经发现有益的做法是考虑统计局通常利用的软件以外的应用软件用于开发数据输入系统、实现计算机化编辑和生成各种列表。54

- 447. 本《指南》着重介绍时间使用调查问卷和日志的处理问题。同时间使用调查住户和个人问卷处理相关的问题基本类似于典型住户调查的问题。因此,许多人口统计和经济变量是类似的。时间使用调查独特的问题可望遵循现行的标准如上述联合国手册规定的那些就可解决。55
- 448. 但在时间使用日志的处理方面却很缺少经验。该任务涉及按照活动分类代码对报告的活动进行分类,进行必要的编辑,将活动和关联变量代码记录在编码表上或日志中,并为数据捕获做准备。

A. 规划和组织编辑和编码作业

- 449. 筹集适当的资源以确保及时和有效地处理数据并管理这些资源是任务调查的主要任务。有关所需资源的决定影响具有战略意义的处理决定,尤其对处理人员的数目和定位及工资水平、编码工具的开发等具有影响。规划和监督编辑和编码的管理人员需要与参与设计分类和编码程序、征聘和培训编码人员/编辑人员及验证和分析数据的技术人员密切配合。在这方面,在处理来自日志的时间使用数据方面没有什么经验的统计局,必须敏锐地意识到,编码和编辑可能很容易成为调查计划中的瓶颈。因此重要的是应通过为此目的设计的测试产生编码速率及查询的估计数作为规划工作的一部分。同样,重要的还有应可靠地估计编码人员/编辑人员和控制编码/编辑过程所需的一线督察员的人数,及解决编码查询问题所需的受过特殊培训人员的人数。
- 450. 编码和编辑的成败是影响日志数据质量和调查结果可用性的一个关键因素。日志的编辑、估算与编码间的关系不仅是有顺序的而且是迭代的。其中有些编码问题可用适当的编辑和估算应用软件解决,而有些编辑和估算的结果在最终编码。因此,在处理日志的人员配备模式设置中,往往同一组人员充当编码人员、编辑人员和数据输入人员,并需要接受编码和编辑两方面的培训。为确保处理非常成功而需要开展的部分紧要活动包括:
 - 甄选和培训编码人员/编辑人员和督察员,并将他们组成有效的工作团队。
 - 开发编码工具以指导编码过程。
 - 设计和测试用于监测和监督的程序。
 - 处理编码问题和查询。
 - 质量评估和控制。

1. 编码人员/编辑人员的培训

451. 时间使用统计活动的编码和编辑工作要求根据为调查制定的活动分类框架理解和解释日志中提供的文本说明。在编码数据产生于活动列表统一解释时,数据质量就高;因此,培训设计应向编码人员和督察员提供获得必要理解程度所需的信息和工具。

452. 在集中的办公室编码⁵⁶环境下工作的编码人员/编辑人员的培训方案应包括讨论数据的用途和编码工作的组织。还应讨论背景问卷,着重说明来自这些问卷的信息应如何提供活动编辑和编码可能需要的信息。在讨论日志编码时,应详细解释日志的结构、活动分类和编码索引及关联变量代码。需要解释和演示编码程序,并应让受培人员进行编码工具的使用和不同情况的处理的实际练习。为增进对日志的了解,他们应在培训开始前根据其自己的活动填写时间使用日志。附件10说明一种培训设计方案,其中将编码和编辑问题的培训与访谈员培训结合在一起。

⁵⁶实施编码作业的两种主 要选择是实地编码和办公室编 码。这些在下文说明。

2. 开发编码活动的工具

453. 编码人员为活动编码所需的基本工具(Hoffmann, 1995年)包括:

- 编码说明。说明应包括要求编码人员开展的所有作业:文件控制;除了活动说明外还有哪些项目需编辑和编码及进行这些活动的次序;划定片断的程序;编码索引的使用;何时和如何利用住户和个人问卷的数据对日志进行编辑和编码。
- 对活动分类的编码索引。57编码索引是关键的编码文件,靠它将日志中活动的逐字说明转为调查采用的活动分类界定的适当代码。编码索引通过列举能在答复中找到的信息如关键词指导编码人员。它表明如何将不同的答复分配到详细或较为综合的分类组,这取决于答复中信息的性质和编码过程的说明。因此,活动分类的编码索引必须反映出在由被调查人写在日志中或由点查员根据来自被调查人的信息写在日志中将会找到的答案的类型。编码索引应反映在被要求给出关于被调查人在一天中所从事活动的信息时他们将会使用的词语和表述的类型。不应鼓励编码人员以他们对分类目的或标准的认识来解释逐字答案,而是有意识地遵循为查阅索引规定的说明。编码索引、说明和程序的使用需要估计到进行更新以便反映在解决编码过程中产生和处理的查询和问题时所作的决定。
- 查询系统。查询是更新编码索引和分类本身的当前和今后工作最有益的投入。对于编码人员何时和如何提出查询和如何对查询及其解决办法做出记录,应有明确的说明。
- 控制表格。为了监测、监督编码过程并将它编写成文件,需要设计和使用各种表格——例如记录查询及其解决方案的表格、控制工作流程和报告进度的表格及质量监测的表格。

3. 监测和监督

454. 为了处理时间使用日志,统计局采用与它们为住户调查实施的监测和监督相同的基本原理和系统。

455. 时间使用数据编码和编辑中一个特别关注的问题是将编辑和编码问题及尝试的解决方案编写成文件,这样获取的信息对进一步发展和完善活动分类必不可少。此外,应将解决编码期间产生的查询和问题时所作的决定体现为

⁵⁷关于编码索引的进一步 讨论见附件11。 编码索引的更新或修改。建议作为监测程序的组成部分,赋予督察员更新编码 索引并将变化定期通知编码人员的任务。

4. 处理编码/编辑问题和查询

456. 需要提前为报告和记录查询及就解决它们所作的决定并为将随后的任何修改编入编码文件和程序规定适当的程序。不论编码和编辑说明及编码索引编制得多么仔细,编码和编辑过程中预期会产生问题和查询。这有几个原因,例如,实际的活动说明比预计的多变;被调查人在日志中未提供足够的信息因而不能对报告的活动编码等(关于同编码活动相关的问题和困难的讨论见下文)。督察员在处理查询和反映编码索引中变化的作用需要界定。必须特别注意,在编码在几个地点或在实地进行的情况下,应协调查询报告工作和通报编码索引和程序中的更新(Hoffmann, 1995年, 第33页)。

5. 质量控制

457. 处理阶段质量控制的目的是测量投入过程的质量以改进产出。这个过程中一个重要的步骤是编制和保持质量控制统计资料。这种信息的基本来源是编码人员所犯"错误"的类型和数目。将关于错误类型的信息传达给各个编码人员本人以提高他们的业绩。关于错误数目的信息被用来在一段时间内监测编码人员工作的改进情况并制定适用于每个编码人员的质量控制水平。质量控制统计清单列在表10中。

458. 可将产生质量控制统计资料的过程设计得能将数据用来估计整个编码活动的编码准确性和编码人员间一致性的平均水平。基本的设计方案需要获取每个编码人员(原始编码员)编码日志的随机抽样并将同一些日志交由另一人(质量控制编码员)重新编码。然后可分析原始编码员和质量控制编码员产出的不一致之处。

B. 活动的编码

459. 如第二部分所讨论,收集时间使用数据调查工具设计中的重大决定 之一关系到事先编码时间日志与事后编码时间日志间的选择。各自的优缺点已 在第二部分作了讨论,这里不再重复。本节的讨论假定采用事后编码时间日志 收集数据。

460. 下面的讨论着重谈时间使用日志的处理,尤其是活动说明的编码,包括:

- (a) 编码的目标和层次。
- (b) 在为调查制定的活动分类规定的情况下,关于记录在日志中的活动 编码详细度的决定。
 - (c) 关于日志数据应在实地编码还是集中在办公室编码的决定。

表10. 质量控制统计的说明

片断数目

- 1. 编码数目
- 2. 省略或错加的数目

错误(事例数目)

任何特定片断不正确的时间分配

- 1. 首要活动
 - 代码的第一位数字不正确(活动编码不正确)
 - 代码的第一位数字正确但第二位数字不正确(大组活动编码正确但 小组编码不正确)
 - 代码的第一和第二位数字正确但第三位数字不正确(活动在细目一级编码不正确)
- 2. 次要活动
 - 误编码(编码员对片断编码不正确)
 - 省略或遗漏
- 3. 每个选定的关联变量/背景变量
 - 误编码
 - 省略或遗漏

资料来源:澳大利亚统计 局(1997年c)。

注:本例中的活动代码是 三位数代码。

1. 编码的目标和等级

461. 在对被调查人记录在时间日志中关于他(或她)所从事的活动的信息编码时,主要目标是确定活动属于活动分类中的哪个组并正确矛以记录。编码过程将文本信息转换为标准化的数字代码,它便利进行与调查结果预定分析框架相一致的处理和制表。这项任务必须在总体处理计划之内完成,按照必须遵守的时间表和采用最佳利用资源的方式进行。

462. 然调查数据的主要用途已在规划阶段订定,但不能预期所有潜在的 用途都考虑进去了。由于具体分析目标的合适性取决于可用于分析的详细度, 编码的结果应尽量保留给出的说明性答复中所载的信息。因此,应将编码过程 设计得找到和记录由活动说明支持的最详细的代码。

2. 编码的详细度

463. 对于其他的统计分类如职业分类,有些国家选择将较低的详细度用于对调查答复编码。为此给出的理由包括: (a)实际答复将做不到较高的详细度的编码; (b)由于缺乏观察结果不可能公布较详细组别的结果;和(c)从编码误差和工时这两方面看,对数目巨大的类别编码都会费用太大(Hoffmann,1995年)。

464. 也可为在活动分类的较低详细度编码提出这些论点。不过,国家经验证明,这未必一定有利。详细编码是一个合适的战略,可确保访谈或自报的

程序设计得诱使被调查人以较高而不是较低的详细度报告活动。较多的信息减少编码出错的机会,减少为活动找到合适代码所需的时间。此外,编码较详细因确保较少的活动编码为"未完全界定"而增加日志数据的有用性。比前几章所提及,由于进行观察的数目较少,将结果总计到详细度较低的活动类别的决定,可以而且应当最好在制表阶段而不是编码阶段做出。

3. 实地还是办公室编码?

465. 有关应由谁来完成编码的问题,一般考虑三项战略:

- 选择方案1:被调查人进行编码。
- 选择方案2: 访谈员在访谈期间或在将调查工具送去进一步处理前进行编码。
- 选择方案3:编码人员在集中的处理中心进行编码。

被调查人进行编码

466. 在将记录在时间使用日志数据中的活动进行编码的情况下,不推荐第一个选择方案。对于面对面访谈法而言,这肯定将是不切实际的。对于"留下"或自填日志法而言,可以考虑它,但这将要求向被调查人提供一份编码清单。但如果编码清单包括大量的类别,印刷成本将不会低,访谈员将要花些时间解释编码程序而且附加任务将会增加被调查人的负担。替代的办法是利用一份类别数目有限的清单;不过比这更好的选择方案是代之以用事先编码日志或简要时间日志。

访谈员进行编码("实地编码")

467. 实地编码对于面对面的访谈是可行的,假如编码由访谈员不在访谈 期间而在访谈后进行。这样,访谈员的工作量将包括访谈和编码两项。对于为 在实地以被调查人收集的留下日志编码而言,理想的安排是由访谈员仍在点查 区进行编码作为审查过程的组成部分。

468. 为确保实地编码的可靠性,访谈员将需要接受适当的培训和详尽的指导;这就是说,除了实地作业培训外,访谈员还需要接受作为编码人员的训练。编码索引和其他编码工具包括将查询报给编码督察员的程序,必须让访谈员掌握。

469. 实地编码的一个优势是访谈员往往会记住关于被调查人活动说明的更多细节。另一个优势是,随着访谈员编码经验的积累,他们对于更有效和准确编码所需的活动信息的详细度越来越熟练。因此,他们能够评估被调查人给出的说明是否足够并在必要时要求给出更多的细节。实地编码还有利于及时性和成本效益并简化处理程序,因为问卷和日志可在当时直接编码:省去了办公室文书处理的中间步骤。当报告的活动是要求进行一次主要编码作业的惟一项目时,情况尤其如此。在常驻实地人员进行点查的情况下,从长远来看具有成本效益的做法也许是对他们进行活动编码培训和让他们在这一领域积累经验。

470. 在访谈员分散在各地,在不同培训中心接受培训和接受过不同培训的人员的督察时,实地编码一个潜在的主要劣势是,由于编码决定的差异可能造成数据可靠性和一致性下降。与办公室编码(下文进一步讨论)相比,实地编码牺牲了受到控制和监督的编码环境(办公室编码)的重要优势,这种环境能向编码人员提供关于编码质量的直接反馈意见。此外,实地督察员不一定能够高度优先地注意编码质量控制(他们的优先任务往往是点查过程),也不一定能够随时解决产生的编码查询。

办公室编码

- 471. 多数的国家统计局有一个专业化、地点集中的编码人员单位负责普查和定期调查。编码人员可完全专门从事特定分类的编码或从事一般编码,因此可用来对事项调查如首次时间使用调查进行编码。另一种可能的集中式编码安排是专门征聘无经验的编码人员并对他们进行编码培训。如上文讨论,这种类型安排较之实地编码的优势是更加能够进行培训、监督和直接解决查询。劣势是与原始答复或数据源的距离拉大并完全依赖于访谈员或被调查人记录在日志中的内容。
- 472. 办公室编码有两个基本选择方案可加考虑。一个是在数据捕获前先将代码写在日志中(人工编码);另一个是通过利用计算机辅助编码(CAC)系统——它是数据捕获系统一个不可分割的组成部分——自动分配代码,将编码纳入数据捕获过程。58如果自动搜索未能帮助进行编码,CAC系统还可让编码人员将活动说明人工置入系统中。精心设计的CAC系统简化、加速数据处理过程并降低其成本。由于编码的一致性和编码及数据捕获误差可能性的减少,它有可能提高活动数据的可靠性。不过,利用CAC为时间使用统计进行活动编码的经验仍然太有限,59因而不能进行客观的成本效益分析。
- 473. 建议采用办公室编码而不是实地编码,主要原因是受控程度较高的环境有助于编码一致性,快速解决查询和程序及其修改办法的统一应用软件。

C. 规划和组织编码活动的方方面面

- 474. 日志中记录的逐字活动说明需要将数字编码到调查所用分类的对应的活动类别。当调查设计要求报告多项活动时,主要活动和次要活动都需编码。除了主要和次要活动编码外,还需要将日志中报告的按时间顺序排列的活动划入各片断中。
- 475. 在接下来的讨论中,假定已为时间使用调查制定了一项活动分类。 在不失普遍性的前提下,还假定活动分类属于分层结构,而且在提到活动说明 详细度时,第一级表示最不详细或最粗的活动分组,而且三位数或更高等级较 之前面的层次分层更细。在建议的《时间使用统计活动国际分类》(时间使用 统计分类)的情况下,⁶⁰六位数代码被认为是最详细的分类等级。⁶¹

1. 编码规则

476. 编码规则提供一组基本说明,介绍编码工具应如何应用和在发生这些说明未谈及的情况时应采取何种行动。

58例如,计算机辅助编码 系统可在计算机辅助电话访谈 中用于实地编码,就如1997年 加拿大时间使用调查中所做的 那样。

⁵⁹澳大利亚、加拿大和新 西兰将活动的计算机辅助编码 作为其日志数据输入系统的一 部分。

60这是试用的分类草案。 将把该分类张贴在联合国统计 司网站上以供进一步讨论。

⁶¹关于时间使用统计分类 结构的说明见第十三章。

#44	ナルウェンイームナー	는 V# 등 46 VX pp 44 45 pd
表11.	什细的活动屮)	立 遵守的说明性规则

规则1.	按照活动编码索引编码至四位数。					
规则2.	如果某项活动清楚说明得足以编码到四位数级但在编码索引中未找到对应的四位数活动说明,则用四位数"未另分类"。如果这种活动较经常报告,可能需要在索引中增加一个新代码。					
	如果活动说明没有足够的信息因而无法选定一个四位数代码:	规则3a.	如果有足够的信息在三位数级编码,那么利用一个后加一个"X"的四位数代码,它对应于组数的"未正式界定"类别。			
规则3.		规则3b.	甚至没有足够的信息在三位数或类级编码, 那么就用类级的"未正式界定"类别。			
		规则3c.	甚至没有足够的信息编码到列表类别之一, 用代码"9999"。			

477. 用建议的联合国时间使用统计分类的四位数等级或组级对活动编码的下列基本规则,说明有关编码的基本说明。对于不再进一步细分到订定的四位数组的类而言,需要对三位数代码加个零以将三位数代码转变为四位数代码。在这组规则中,应将活动按最细等级编码。表11概要说明编码中应遵循的一些最重要的规则。

478. 编码的补充规则应包括主要活动的确定、次要活动的编码和特殊情况的编码。下文说明这些问题。

(a) 对说明不清楚的活动编码

479. 有些被调查人利用的说明可能不提供足够的信息,可让编码到分类最详细的等级。例如,某个被调查人可能简单写下"阅读"作为活动,而分类可能要求了解关于阅读材料的类型——不论是图书、期刊或是其他具体的材料——以便能在最详细的级别编码。另一个例子涉及"工作"活动的报告。为了能够在建议的时间使用统计分类的最详细一级编码,所需的信息包括这样一些,它们将区分住户与非住户生产(例如,机构类型),而且对于住户生产活动而言,它们将允许按经济活动类型分类至工作活动。62

62关于时间使用统计分类 更详细的讨论见第十三章。

480. 为照顾到这种情况,时间使用统计分类中界定了类和组级的一个"未完全界定"类别。不过建议应尽量少用这种类型的编码类别。为做到这一点,有关访谈和记录活动的说明,应确保提供进行详细编码所需的所有信息。

(b) 多项主要活动的编码

481. 记录在日志中的每项活动都需要进行与众不同的编码。如果日志设计得每个时间间隔只记录一项活动而且记录了一项以上的活动,关于确定待编码的主要活动的规则需要具体规定。日志还可能设计得在一个时间间隔内记录多项活动。对于这类设计,第三章中已建议需将同时进行的活动依次排列为首

要、次要等,而且最好应将活动记录在日志的不同纵列下。尽管如此,被调查人仍可能报告在同一时间间隔内发生了一项以上的活动而不区分首要与次要。

482. 在多个条目记录在日志中时,有两项任务需要完成: (a) 将活动适当编码主要和次要;和(b) 为每项活动进行时间方面的编辑。在确定主要或首要活动时,可能需要编辑以顾及报告中的不一致之处或适用优先化规则(例如,压倒性活动、多方面活动),如第二部分中所讨论。下面将进一步讨论编辑程序。为了说明起见,下面给出一组程序说明在同时报告两项活动时如何确定主要活动。⁶³从多项活动中抽选主要活动的标准取决于活动是同时还是相继进行的和取决于关于活动持续时间的假定。

- ⁶³本组规则遵循欧共体统 计局统一时间使用调查所建议 的指导原则。
- 如果活动显然是同时的而且活动之一有可能是另一活动的后果,那 么就将是后果的活动编码为次要活动和将另一项编为主要活动。例 子: "与家人同进晚餐和交谈。"合理的假定将是被调查人与家人交 谈是因为家庭成员在共进晚餐而不是他们共进晚餐是因为在交谈。这 样,"与家人交谈"是次要活动,"进晚餐"是主要活动。
- 如果活动是同时的而且其中没有一项活动是另一项的后果,那么就将 先提及的活动编为主要活动,将另一项活动编为次要活动。
- 如果活动是相继的,那么就将持续时间较长的编为主要活动。
- 如果活动是相继的而且其持续时间没有明确的差别,那么就将先列的 编为主要活动。

(c) 次要活动的编码

483. 建议将同一组代码用来为主要和次要活动编码。不过,有些研究可用这样的分类标准,它们明确规定某些活动应始终编为次要活动,除非报告为惟一的活动。例如欧共体统计局活动分类明确规定"同就业相关的午餐休息"应始终编为次要活动,而且被调查人应报告午餐休息期间做了些什么。在这种情况下,在午餐休息时所从事的活动被视为主要活动。另一例子是"访客或接待访客",应将它视为一种次要活动;被调查人应将访问期间从事的具体活动(例如,帮助准备膳食、看电视等)报为首要活动。

484. 应将一个代码"未从事次要活动"列入编码索引。不应使用"未做任何事"的代码表示没有次要活动。如果将"未做任何事"报为主要活动时才应用该代码。

(d) 在主要/首要活动不由被调查人确定时编码

485. 在有些国家,64两项同时进行的活动中哪些是首要和哪项是次要的决定不留由被调查人来作。相反,活动的排序按在编码阶段适用的预先订定的规则确定。为了进行说明,这里描述1999年新西兰时间使用调查适用的一组规则。在这次调查中,排序规则首先排出分类的大活动组的先后次序并然后再排出大致类别中的活动的先后次序。第一级的优先位次基于表12中所示的两位数级代码。

64例如,在1999年新西兰 时间使用调查和2000年南非时 间使用调查中。

表12. 为了确定首要和次要活动的活动类别优先位次的举例说明

等级	活动类别
1等	01——个人照管
2等	02——劳动力活动
3等	03——教育和训练
4等	04——家务工作
5等	05——照顾住户成员
6等	06——为本住户购买货物和服务
7等	07——外出进行无酬工作
8等	08——宗教、文化和公民事务参与
9等	09——社会娱乐
10等	10——运动和业余爱好
11等	11——大众媒体和自由活动
12等	99——剩余项

资料来源:新西兰统计局(1999年)。

表13. 为了确定首要和次要活动在一个活动类别内活动优先位次的举例说明

活动类别	
0412	膳食或快餐准备和清洗
0411	保存和酿造
0422	洗衣和衣着的其他护理
0421	室内保洁
0471	收拾食品供住户消费
0451	住户管理
0432	饲养家畜(宠物除外)
0433	其他地面维护和宠物照顾
0431	照料可食用植物
0441	住房修缮
0442	取暖和取水
0443	车辆维护
0449	其他未另分类住房维护
0461	住户货物生产
0488	与家务工作相关的旅行
0499	其他未另分类的家务工作

资料来源:新西兰统计局(1999年)。

486. 如果在同一时隙中报告在第一级界定的同一活动分组中一项以上的活动,还需要适用第二级优先次序。在本例中,首要活动利用三位和四位数代码的优先次序确定。表13列示按04组"家务工作"内活动位次进行的排序。

(e) 特殊情况/活动的代码

487. 可能需要分配代码以处理特殊情况如"时间日志中填写的"活动。65

488. 还应为被调查人未能在一个时期内报告任何活动而且未作编辑或估算以填写一项活动的情况先订定一个"遗漏数据"代码。

489. 编码中可能要求注意的一项活动的例子是旅行。某项活动分类可能按照旅行目的对旅行分类。对于此类分类,涉及几项活动或数个"行程"的旅行可能给编码带来困难。一个有用的做法是将行程视为一个"圆圈",它有着共同的起点和转折点。行程的编码以这个圈的认定开始。一篇日志中发现的圈数取决于被调查人在日志天内是如何旅行的。下面举例说明如何对行程编码。

- 往返于上班地和家的简单行程。此人的住宅或住所是行程的共同起点,而且行程被在工作场所所花的时间"中断"(标志转折点)。这是一个例子,说明从家到工作地点和从工作地点到家这两次旅行被视为具有相同的目的——同工作相关——并因而将具有相同的代码。
- 被一项任务"中断"的上下班行程。考虑下面的例子:早晨上班途中 将孩子送到学校和在下午下班途中接回孩子。这样,行程有两个目 的,各对应于一个单独的旅行活动。早晨到学校同照顾孩子有关而且 继续上班同工作相关;回家旅行也可细分为两项同旅行相关的活动。
- 上班午餐休息期间的一项任务(例如,去商店)。在这种情况下,往 返于工作地点的旅行形成一个圈,而且将如第一例中那样编码,去商 店的出行自成一个圈,工作场所为起点而商店为圈的转折点。在有些 情况下,可能难以认定转折点。例如,如果在午餐休息期间办了许多 事,那么可将转折点定在需要时间最长的任务(或其他某项规则)。
- 离家,在不同地点从事不同的活动/任务然后回家。在这种情况下, 用单个圈描述行程,住家为起点,而转折点由某项规则确定(例如, 持续时间最长的任务)。旅行应相对于活动/任务的具体类型编码, 例如购物,帮助别的住户等。
- 离家到另一地点从事数项活动后回家。行程的起点是家。转折点由该地点的到达和出发确定。从家到地点的旅行和从地点回家的旅行都将有相同的代码。有些分类为此类旅行定有特定的代码(例如,欧共体统计局活动代码991,同变更地点相关的旅行)。

2. 划定片断

490. 对某项活动所花时间的分析可基于: (a) 一天内该活动所花的合计时间;和(b) 一天内活动发生项数或片断数和所花时间。例如,考虑一下刷牙这一活动。这项活动的时间使用可从这样一些角度说明,即某人刷牙的

⁶⁵有些国家选择将这项活动分类为"履行公民义务"。

合计时间,一天内刷牙的次数(每次刷牙为一片断)和每次刷牙所花的合计时间。对于其他活动如家庭作业,更重要的方面可能是活动的持续时间。对于其他活动,了解每次发生的持续时间可能与了解活动的合计持续时间同样重要;例如,连续4小时的紧张劳动给某人造成的负担可能比两个两小时片断的大。

- 491. 活动的片断一般根据这样几条界定: 开始和结束时间、说明活动各个量纲的关联信息和与这个活动期联系在一起的其他活动。一个片断结束,新的片断开始; 当所从事的活动发生变化或与活动相联系的订定的关联变量中至少有一个发生变化时,就说一个片断结束了。在记录一个或多个同时开展的活动的调查中,次要活动的变化也将标志新片断的开始。
- 492. 例如,考虑一篇固定间隔日志,它收集关于主要和次要活动、主要活动期间在场的人员和主要活动发生的场所或地点的信息。在这个例子中,次要活动(如有)、在场人员和地点保持不变的每个时间间隔,主要活动出现一个片断。这三者中任何一条发生变化,标志着新片断的开始,即使主要活动保持原样。任何主要活动的变化也标志新片断的开始。图6列示上文所述的固定间隔日志的一页,载有8个独特片断。片断1(叫醒孩子)于07.10分终止并变为片断2(进早餐),因为主要活动发生变化。片断2持续20分钟并在一项新的主要活动(抹桌子)开始时结束。应当指出,片断6和7有着相同主要和次要活动,但"在场人员"变量从片断6"其他人"变为"单独"这种情况标志着片断6结束和片断7开始。

划定片断

- 493. 在数据输入前,应当划定日志中的片断。这一程序的基本产出划定 每篇日志各独特片断的始末。通过标记每个片断的开始时间来进行(例如,在 表格上圈出固定时间间隔或不限定间隔日志所记录的始末时间)。
- 494. 为便利数据输入,关于片断的所有相关信息都应记录在片断的第一标出行上(对应于开始时间的行)。如果日志没有事先订定的代码纵列(例如,关联信息),需将这些写在贴近书面说明处。重要的是,对于日志中哪个代码与哪项活动和(或)时间间隔有关不应含糊不清。在有注释、编辑更正和代码写在日志中时,应利用不同颜色的钢笔或铅笔标记加以区分。
- 495. 附件12是日志中片断编码和标记结果的说明。在列示的日志中,将活动按三位数分类编码。"地点"信息列为活动说明的组成部分并因而必须编码;代码写在日志的最后两纵列中。通过圈出某个片断的开始时间以标明。

3. 关联变量的编码

- 496. 关联信息可在时间使用日志中收集。如在第三章所讨论,通过审慎 地抽选关联变量和通过制定及测试编码类别,能最有效地捕获到关联信息,以 便它们提供规划中分析所需的数据。
- 497. 第三章还介绍了收集关于关联信息数据的两种选择方案。一种是在 日志中给所关心的每个关联变量列出一个纵列。这个纵列应由被调查人用预编

图6. 日志中片断的说明

			在场人员				
时 间	主要活动	次要活动	单 独	0-9岁 孩子	其他住户 成员	其他人	地 点
07. 00 - 07. 10	叫醒孩子			Χ			看报
07. 10 - 07. 20	进早餐	与我家人 交谈		Χ	Χ		
07. 20 - 07. 30	ţ	1		Χ	Х		
07. 30 - 07. 40	抹桌子	收听广播	Х				
07. 40 - 07. 50	帮助孩子 穿衣	与我孩子 交谈		Χ			
07. 50 - 08. 00	步行到日 托中心	1		Χ			步行
08. 00 - 08. 10	乘公交车 上班	看报				Χ	乘公交车
08. 10 - 08. 20	乘公交车 上班	1	Χ				
08. 20 - 08. 30	正常工作		X				工作场所
		由于"在场新片断。	人员"从"非	其他人"变	为"单独",		
	07. 00 - 07. 10 07. 10 - 07. 20 07. 20 - 07. 30 07. 30 - 07. 40 07. 40 - 07. 50 07. 50 - 08. 00 08. 00 - 08. 10 08. 10 - 08. 20	07. 00 - 07. 10 叫醒孩子 07. 10 - 07. 20 进早餐 07. 20 - 07. 30 ↓ 07. 30 - 07. 40 抹桌子 07. 40 - 07. 50 帮助孩子穿衣 07. 50 - 08. 00 步行到日托中心 08. 00 - 08. 10 乘公交车上班 08. 10 - 08. 20 乘公交车上班	07. 00 - 07. 10 叫醒孩子 07. 10 - 07. 20 进早餐 与我家人交谈 07. 20 - 07. 30 ↓ ↓ 07. 30 - 07. 40 抹桌子 收听广播 07. 40 - 07. 50 帮助孩子 与我孩子交谈 07. 50 - 08. 00 步行到日	07. 00 - 07. 10 叫醒孩子 07. 10 - 07. 20 进早餐 与我家人交谈 07. 20 - 07. 30 ↓ ↓ 07. 30 - 07. 40 抹桌子 收听广播 × 07. 40 - 07. 50 帮助孩子 与我孩子交谈 07. 50 - 08. 00 步行到日 九中心 08. 00 - 08. 10 乘公交车 上班 × 08. 20 - 08. 30 正常工作 ×	时间 主要活动 次要活动 单独 0-9岁 孩子 07. 00 - 07. 10 叫醒孩子 X 07. 10 - 07. 20 进早餐 与我家人 交谈 X 07. 20 - 07. 30 ↓ ↓ X 07. 30 - 07. 40 抹桌子 收听广播 X 07. 40 - 07. 50 帮助孩子 穿衣 与我孩子 交谈 X 07. 50 - 08. 00 步行到日 托中心 ↓ X 08. 00 - 08. 10 乘公交车 上班 看报 X 08. 10 - 08. 20 乘公交车 上班 ↓ X 08. 20 - 08. 30 正常工作 X	时间 主要活动 次要活动 単 独 10-9岁 其他住户	时间 主要活动 次要活动 单 独 0-9岁 其他住户 成员 其他住户 成员 其他人 07.00 - 07.10 叫醒孩子 X X X 07.10 - 07.20 进早餐 与我家人交谈 X X X 07.20 - 07.30 ↓ ↓ X X X 07.30 - 07.40 抹桌子 收听广播 X X 07.40 - 07.50 帮助孩子 穿衣 与我孩子交谈 X X 08.00 - 08.00 步行到日 托中心 ↓ X 08.00 - 08.10 乘公交车

码的类别填写。另一种是如在以下例子中那样将信息作为活动说明组成部分加以收集:出行方式——乘公交车出行至保健中心;地点——在街角出售水果;目的/"为谁"——给与被调查人同住的患病父亲清洗和包扎伤口。

498. 主要的关切是检查关联变量的答案是否正确编码。如果记录的答案 看起来与活动的性质或与相关的信息不一致,或答案未编码,那就需要适用编 辑程序以评估能否更正或估算答案。

D. 日志的编辑

1. 编码中的一般考虑

499. 数据编辑是应用检查以认定调查工具中遗漏、无效或不一致的条目或指明可能有错的数据记录。其中有些检查涉及直接产生于概念和定义的逻辑关系。另一些是经验主义性的或由于应用统计测试或程序(例如奇异值分析技巧)或通过来自同项调查先前收集数据或来自其他资料来源的外部一致性检查来实现。

⁶⁶在时间使用调查点查阶段 编辑的作用在第七章中讨论。

⁶⁷数据验证在第十一章中 讨论。

- 500. 编辑任务在数据收集阶段⁶⁶和在数据捕获前后及期间作为实地检查工作的组成部分执行。在数据处理阶段,任务一般涉及文书(或人工)程序(例如,给日志条目编码、更正、标出片断)以及进行计算机化编辑检查,它们自动执行其中部分任务(例如,范围检查、逻辑检查、估算)并标示需要进一步审查和行动的情况。数据记录的进一步编辑也在从调查数据产生最终汇总列表前进行作为数据验证的结果。⁶⁷
- 501. 编辑的目的有三个方面 (Granquist, 1984年):整理数据,提供关于调查数据质量的信息和为今后改进调查手段提供依据。"清理数据"一般包括清除无效、不一致或其他"重大错误"。进行这些编辑工作最有效的办法是将它们作为数据自动处理的组成部分。查询编辑指明有可能出错的记录,这种编辑形式采用人工程序、对被调查人随访而且往往很少改变或不改变数据。各国经验已经证明,数据编辑可能成为样本调查最费钱的一项活动而且查询编辑一般是造成编辑费用高昂的根源 (Fellegi和Holt, 1976年)。因此建议应使查询编辑合理化。过度编辑不仅从资源和及时性角度看代价高昂,而且可能会导致由于使数据匹配编辑强加的隐含模型而造成严重偏差。因此,各国统计局应当在错误检测与成本间找到适当的平衡解决办法(同上)。
- 502. 传统上,编辑的焦点一直是清理数据而不是更有用地着眼于提供关于调查过程的信息,以衡量目前调查的质量或为未来调查提出改进建议。如能起到这种作用,编辑会很有价值,可以使定义更鲜明,改进活动分类和调查工具,评价日志数据的质量和识别非抽样误差的根源。为实现这个目的,各统计局需要监测这一过程和产生审计线索、诊断结果和衡量业绩的尺度以便找出最佳做法(同上)。
- 503. 时间使用日志的编辑过程是编码过程一个不可分割的组成部分。因此,上文讨论的关于培训、监测和监督及质量控制的规划和组织问题也与编辑过程有关。

2. 时间使用日志的编辑检查

504. 下面说明需要对日志数据进行编辑的部分常见情况和说明性的国家做法。

(a) 基本检查

505. 在24小时日志中,活动的合计时间必须涵盖24小时。一项基本的检查是核实日志中无缺口,也即没有未报告活动的时间间隔。这就是说,一项主要活动的结束时间应是下一项主要活动的开始时间。在日志中用不限定区段设计方案时或在报告主要活动的开始和结束时间的情况下,连续主要活动的开始时间不应重叠。

506. 其他的具体检查在下面说明。

(b) 特定时隙中无条目

507. 处理这种情况的办法是: (a) 编码为遗漏数据; 或(b) 给时隙估算一项活动。估算可基于日志中的信息(例如,表明先前报告的活动有可能

继续的信息)或基于从其他住户成员日志求导的覆盖相同时隙的信息。常见的估算例子如下。当时隙对应于通常公认的夜间睡觉期时,将"睡眠"编码进时隙。

508. 并非所有的空白时隙都需要或应当估算。例如,澳大利亚1997年的调查不为白天发生的时隙估算,除非可清楚地从其他住户成员的日志求导出。加拿大1997年的调查在遗漏时间超过10分钟时不进行估算。此外,白天不报告活动超过4小时的日志被视为单位(日志)不答复。

(c) 重叠

509. 连续主要活动重叠的开始时间需加编辑以消除重叠。例如,在图7中,活动"吃晚饭"的开始时间(11:40)与前项活动"看电视"报告的时间间隔(11:00-12:00)相重叠。为消除重叠,调整前项活动的结束时间并编辑下一项活动的开始时间以与这一新时间相吻合。

图7. 编辑重叠间隔的说明性规则

活动	原来	编辑为
看电视	11:00 - 12:00	11:00 - 11:50
吃晚饭	11:40 - 12:15	11:50 - 12:15

(d) 省略的活动

- 510. 有些活动显然应当发生但未反映在日志中。例如,可以合理地预期每个人每天都至少有一个睡眠片断、吃饭片断或个人照管活动片断。如果日志未载有吃喝或个人照管活动(例如洗澡)的任务报告,可将其他住户成员日志的信息用来(如有)估算这些活动。
- 511. 填写日志时最常见的错误之一是不报告夜间睡眠。用于澳大利亚 1997年时间使用调查的这种情况的一个编辑程序用下列顺序表示(澳大利亚统计局,1997年a):所有时间都说明了吗?
 - 是: 日志中的活动看来合理(例如, 为考试通宵学习)或访谈员有解释性评论吗?
 - 是:接受记录的活动。
 - 否: 标为遗漏(由督察员解决)。
 - 不: 如果有任何迹象表明就寝或起床, 那么编为睡眠片断。

(e) 不可缺少的中间步骤遗漏

512. 被调查人报告的连串活动可能存在逻辑缺口,原因是遗漏了本应跟前或接后的某项活动。例如,被调查人报告,她准备了一顿饭但未报告她叫饭。或被调查人可能报告"看书"并然后报告"吃药"并在下个条目前空了很长一段时间。在这种情况下,可以假定被调查人吃药后继续看书。

513. 这种更复杂但常见的问题的性质是报告地点变化但无旅行片断。这里遗漏的信息是用于旅行的时间和同旅行有关的关联变量(例如,交通方式)。 澳大利亚1997年时间使用调查提供的估算旅行时间的程序列示在专栏6中。

专栏6. 澳大利亚统计局采用的估算旅行时间的程序

- 如果列示返回行程,使用遗漏旅行片断的持续时间。
- 如果目的地或出发地是"在工作"或起止时间确定的一项活动,从工作期间前或后的片断取行程时间,它依据的是人们通常知道他们工作开始和结束时间的假定。
- 如果目的地是商店或另一个活动地点而到达时间不确定,取当前的活动的旅行时间。
- 如果整个行程周期省略,查看住户的其他日志,看看是否有所需的信息 (例如,住户其他成员在旅行期间可能与被调查人在一起)。如果无信 息可加利用,那么估算10分钟的旅行片断,除非有强有力的理由抽选一 个不同的持续时间(例如,关于该地区地点和距离的信息)。
- 如果旅行片断遗漏的活动持续时间太短因而旅行无关紧要,那么就如记录的那样给活动编码。

资料来源:澳大利亚统计局(1997年a)。

(f) 多个条目

514. 被调查人可能在"主要/首要活动"纵列中报告两项或更多项活动。多项活动说法的主要版本有:

- 例1. 在同一时间进行的活动(换言之同时活动)。
- 例2. 若干时隙期间顺序的活动,其中一项是短暂或几乎"瞬时"的活动而另一项的持续时间相对而言长得多(例如,刷牙和上床睡觉)。
- 例3. 在一个时隙中书写的顺序活动。
- 例4. 记录为同时但显然有先后顺序的两项活动。

515. 在例1中,将需要确定哪是主要活动和哪是次要活动,而且可能有要求进行编辑的情况以确保在给活动编码时一致适用优先规则。对于顺序活动(例2-4),需将每项活动处理为主要活动而且应遵循某种规则在活动间分配时间。对于例2来说,如果短暂活动持续时间太短,那么规则可规定不将它编码。在例4中,也许可以将两项活动实际处理为单项活动(例如做饭和准备饭盒供出售)。

(g) 次要活动

516. 在报告次要活动中可能需作编辑的情况有两种:在一项以上活动记录为次要活动时;和在不报告次要活动时。报告多项次要活动时的变动情况类似于关于主要活动讨论的情况。因而编辑和编码的程序类似于上节中讨论的程序。

- 517. 在报告了多项活动的情况下,重要的是制定可据以抽选一项或多项活动的优先规则。考虑到许多重要的活动经常被调查人视为次要活动并因而如果只收集主要活动就将不予报告,就应优先考虑这样一些类型的活动如无酬家务、照顾孩子、照顾老人和照顾病残人员。
- 518. 遵循类似的原则,在不报告次要活动时,可能需要审查经常漏报的活动——通常是照顾老小病残人员——是否实际进行了。这可通过检查相关的关联和背景信息来完成(例如,"与谁";家庭组成)。在发现漏报的迹象时,需要决定利用信息在记录中进行编辑或估算还是给记录作标记以便进一步审查。

(h) 关联信息

- 519. 对关联变量的答复可能遗漏或发现与日志中其他条目不一致。如果遗漏,编码人员不得不从活动说明或日志中的其他信息或背景问卷或住户成员的"证实"日志确定一个适当的代码。表14列出一个程序,在一项报告活动的"活动地点"关联变量遗漏时可适用(澳大利亚统计局,1997年a,第11页)。
- 520. 在这一例子中,代码"00"表示用来处理这一关联变量遗漏数据的一个预先分配的代码。
- 521. 决定是否编辑或估算一个关联变量,很大程度上取决于可获的信息和变量预定的分析用途。澳大利亚1997年时间使用调查中关于"为谁"关联变量的规格说明了分析目的如何确定编辑和估算规格的例子。调查的分析目标之一涉及志愿工作和照顾片断。因此,编辑程序采用了下列指导原则(澳大利亚统计局,1997年a,第10页)。

表14. 在一项报告活动遗漏"活动地点"关联变量情况下可能适用的程序

第1步	能从活动性质有效推断吗? -	如果是, 那就据此编码
		如果否,进到第2步
能从日志中先前报告的活动的地点有效 第2步		如果是, 那就据此编码
- 第4 <i>少</i>	推断吗?	如果否,进到第3步
第3步	能从证实日志中的信息有效推断吗?	如果是, 那就据此编码
弗3 <u>亚</u>	能 <u>外证</u> 头口心中的信息有效推断吗:	如果否,进到第4步
第4步	缺信息,编为"00"。	

资料来源:澳大利亚统计局(1997年a)。

522. 只有在以下情况下被调查人提供的信息才可变更:

- 需要捕获主要活动的目的;换言之,如果志愿工作或照顾活动将不如此认定。
- 日志中的证据不可推翻。
- 由于"为谁"信息不正确,活动目的可作不同解释。

523. 同一项调查设计了一套复杂的指导原则,用于为利用了来自其他关 联变量(例如,活动地点)或来自其他住户成员日志的信息的"为谁"关联变量编辑和编码(同上,第14-16页)。

(i) 其他困难的问题

524. 需要为预计编码人员和编辑人员难以解决的情况制定编辑程序。这些情况将取决于所用的分类调查的分析框架、确定首要活动的优先规则和人们一般报告其活动的方法。认定这些情况的一个系统的方法涉及审查处境情况类似的国家经验和对访谈程序及活动编码进行方法研究、事先测试和试点。某些可能情况开列下面:

- 不可编码的活动。
- 住户内各份日志相矛盾的信息。
- 给渗透性活动编码。例如,被动照顾孩子。
- 不由被调查人从事的活动的说明。例如,朋友到达: 妻子离家上班。
- 给旅行活动编码。
- 给"等待"编码。
- 给持续时间短的活动编码。例如, "到家"。
- 报告不包括依据目的有着不同代码的活动的目的。例如,游泳可为了锻炼、运动、竞赛或作为保健治疗而进行。

3. 根据其他调查信息检查条目

525. 如前面的讨论所说明,有些编辑程序利用被调查人的背景问卷以及 其他住户成员的日志估算日志中遗漏的数据。反之,个人问卷可以利用日志中 找到的信息进行编辑。一种重要的应用涉及检查被调查人劳动力活动的数据的 一致性。例如,某位被调查人在日志中可能表示,他(或她)从事一项劳动力 活动但个人问卷对劳动力参与问题所载的答案却是"否"。在这种情况下,两 个条目将需要彼此一致。

526. 但除了编辑考虑外,这种类型一致性检查的结果可成为评估收集劳动力参与数据方法的基础。实际上,对于某些国家而言,此种评估是进行时间使用调查的目标之一。

E. 估算

1. 一般考虑

527. 如本章前面提及,估算是用来解决编辑期间查出的遗漏、无效或不一致答案问题的办法。这通过改变编辑记录上的某些答案或遗漏的值来完成,以确保建立一个似乎有理、内部连贯的记录。在调查过程的早期,通过与被调查人重新联系或通过复查原始调查表格,就解决了某些数据遗漏的问题。但由于考虑到答复负担、费用和及时性等情况,一般不可能在这些早期阶段就解决所有数据遗漏的问题。然后利用估算在处理阶段处理余下未能解决的编辑问题,因为产生一份载有估算数据的完整和一致的文件是可取的。

- 528. 虽然用更正遗漏、无效或不一致的答案的办法,估算能够改进最后数据的质量,但选择一种合适的估算方法很重要,因为某些估算方法不维持变量间的关系或实际可能扭曲基础分布。
- 529. 估算程序可以自动化或计算机化、人工也可二者结合。好的估算办法减少因没有观察到所有希望的值而造成的偏差,拥有可用于评价目的的审计线索并确保估算的记录内部一致。好的估算过程是自动、客观、可重复和有效的。根据弗里吉一霍尔特原则(加拿大统计局,1998年b,第38页),对最小数目的字段做出变动以确保填写的记录通过所有的编辑。
- 530. 当抽样单位对与遗漏值项目密切相关的其他项目作了答复而且这些项目用于估算程序时,估算特别有效。每当估算一个遗漏项目,就应做出一个标记,不管值是怎么估算的。这种做法至关重要,因为分析可能揭示出乎意料的关系而且估算标记可用来核实此种关系不是差劲估算法的产物。
- 531. 本节不尝试汇总关于住户抽样调查估算问题的大量文献。68可取的做法可能是将用于现有住户调查的相同类似的估算战略用于时间使用调查的估算做法。对于本次讨论而言,目的是界定一些简单的术语和将注意力专注于易于实现和花时间使用调查数据分析阶段可能有用的方法。
- 532. 估算方法有时被界定为确定性或随机性的方法。确定性法具体规定应如何估算每个遗漏项目,不增加任何随机变异的成分。确定性估算法的一个常见的例子是均值估算,即每个遗漏观察结果利用被调查人的均值估算。随机估算法引入一些随机性。热甲板(hot deck)估算是随机估算的一个例子。在热甲板估算中,随机抽选一个已填写项目的单位并将该被调查人的值估算为遗漏的值。随机法一般优先用于时间使用调查,因为这种方法比确定性法较好地维持分布形态。例如,均值估算经常造成按样本均值归并从而扭曲分位数的估计,而采用热甲板法则不出现这种情况。
- 533. 热甲板估算是一种常用的随机估算法,实现的办法有许多种。本《指南》说明的方法采用估算级别,它们非常类似于用于给不回答调整加权的级别(见第九章)。一旦级别界定,热甲板估算的运作方法是用相同级别中被调查人报告的值填入遗漏的项目。"供体"是提供估算到叫做"受体"的遗漏项目的值的记录。为选择供体发明了多种方法,包括顺序、随机和分级热甲板法。在抽选其中一种方法供使用时一个重要的考虑是控制一个特定个案可用作供体的次数的能力。供体使用许多次降低估计数的精确性。
- 534. 为说明程序,下文举一个较简单易行的热甲板法例子。第一步是将所有案例安排进估算级别,并在级别内对它们随机分类。存储一组为数不多的潜在供体,比如说每个级别内3个。在遇到遗漏值的记录时,从存储值之一估算该值。如果记录是项目的一个被调查人,那么它置换潜在供体组中先前存储的一个值并可用于估算其他的遗漏值。这种置换组中元素的方法限制一个记录用作供体的次数。
- 535. 估算级别的选择是对统计质量具有重要影响的一个决定。确定级别的一般原则明确规定,应利用与待估算变量高度相关的数据建立级别。目标是建立这样的级别:在该级别内所有的案例都有相同分布。采用这种方法形成的

⁶⁸例如, 见联合国(2001年a)。 Kalton和Kasprzyk(1986年)对 估算方法和这些方法间的关系 作了系统的回顾。 级别还保持用于估算中的变量间的关系。例如,假设妇女在照顾孩子方面时间使用的分析是从调查估计的一个重要的统计项,而且某些抽样个人的时间使用情况遗漏了。可用于建立估算级别的部分变量包括:成人的性别和年龄,住户中是否有幼儿,就业状况,收入水平,以及地理。必须为调查中的每个项目确定级别变量,而且对于国内条件应有具体针对性。帮助选择级别变量的一个方法是审查为调查分析规划的统计表。用于确定表的横行的变量(这些经常是解释性变量)一般是在编制估算级别时考虑的好的变量。当然,级别的选择还应做到不可能值不加估算。例如,如果只向妇女问有些项目,那么性别是一个必须包括的级别变量以防止估算一个不可能值。

2. 时间使用调查的估算程序

- 536. 为了讨论可能适合于时间使用调查中产生的情况的一些具体的估算程序,假定时间使用调查有一个基本问卷组分和一个时间日志组分。抽样成人首先填写基本问卷,其中载有各种项目如年龄、性别、婚姻状况、出生地、就业状况、收入、住户中人数、住户中儿童数,等等。还要求抽样成人填写1天的时间使用日志。
- 537. 对于基本问卷中遗漏的项目,可利用热甲板估算法估算预期界定调查产生的各表横行的遗漏的关键变量。可决定不估算基本问卷中其他的项目。
- 538. 如果抽样成人不填写日志,那么建议进行加权调整而不是估算所有遗漏的时间使用数据。如果此人在日志中填写了多数数据,但有一两个时隙遗漏,应考虑进行估算。在这种情况下,如果能从基本问卷的变量如年龄、性别、婚姻状况、就业状况等建立级别,热甲板估算法可能是有利的。遗漏数据可从同一估算级别中填写了日志中所有时隙的其他抽样成人估算。由于遗漏数据是具体时隙中的时间使用数据,供体应是同一时隙中报告的时间使用数据。如果某人有多个时隙遗漏,那么所有遗漏的时隙都应从同一人估算。
- 539. 在有些遗漏数据的情况下,建议对不答复用加权调整而不是估算。 第九章中讨论两个具体的案例——两个指定天中只填写了一个日志天和一个住 户内抽样人员在有些地方不答复。

F. 数据准备和管理

- 540. 在数据捕获和编辑及估算程序完成后,将住户和个人问卷和日志的信息作为计算机输出文件即调查数据的主文件存储。这一数据文件是产生调查基本产出的基础:规划的统计汇总列表、关键分析报告和用于专门分析的微数据文件。
- 541. 在编制统计汇总列表时,产生分析或"派生"文件以使表的制作系统化和简单化。设置调查数据的数据库便利调查产出的传播并使它们在一段时间内可加利用。

1. 分析文件的编制

542. 为了形成用于分析的汇总列表,各国发现有益的做法是以具体的方法组织时间使用数据文件。其中有些做法在下面说明。

(a) 日志数据的文件格式

543. 日志数据可用不同格式和原则组织成数据文件。这里说明两种类型的格式。对于用固定时间间隔的日志而言,一种备选办法是建立每个数据记录对应于一个日志天的文件。记录包括时间间隔的标识符和有关它的数据项如主要活动代码、次要和其他活动代码、关联变量代码和对应于日志天的估计权数。这类数据文件有同日志天数一样多的记录。

544. 日志天记录格式不提供关于片断的信息,因而限制调查数据的分析利用。如上文提及,一项活动的片断的数目和持续时间在许多类型的分析中构成基本的信息。因此,择优的文件格式将是每个数据记录对应于一个片断的格式。片断记录包括关于片断开始和结束时间的数据和划定片断的各个项目——主要、次要和其他活动及关联变量——及日志天的权数。这种类型的数据文件将有同片断数一样多的记录,而且每个日志天和每个被调查人有着数目各异的记录。

545. 表15列示可适用于图6中所示日志的样本片断文件记录的格式。本文件日志中第一个片断的内容列示在表16。

表15. 图6中所示日志的样本片断文件格式

字 段	格式	位 置	说明
记录标识	数字	01-05	包括被调查人和住户的标识特点
片断权数	数字	06-15	与片断相关的估计权数
片断数	数字	16-17	片断标识号
日志天	数字	18	超过1个日志天时,日志天的标识符
日志天在周中天的代码	数字	19	1-星期天、2-星期一,等等.
主要活动代码	数字	20-23	主要活动
次要活动代码	数字	24-26	次要活动
片断开始时间	字符	27-30	片断开始的时间
片断结束时间	字符	31-34	片断结束的时间
片断持续时间(分钟)	数字	35-38	求导为结束时间——开始时间
单独	数字	39	代码0(不是单独一人)或1(单独)
最多9个儿童生活在住户中	数字	40	代码0(个人不与儿童在一起)或1(个人与 儿童在一起)
其他住户成员	数字	41	代码0(个人不与其他住户成员在一起)或 1(个人与其他住户成员在一起)
其他人员	数字	42	代码0(个人与其他人员不在一起)或1(个 人与其他人员在一起)
地点代码	数字	43	主要活动发生地

(b) 分析文件

546. 时间使用调查中住户和个人问卷的数据文件格式一般沿用住户调查的标准做法。住户级文件载有问卷的所有数据项和对应于住户级的估计权数。69相类似,个人级文件载有个人问卷的数据项和估计权数。

69抽样权数和其他标准权 数的设定和估计程序在第九和 第十章中讨论。

- 547. 调查的分析文件通过将日志天文件与个人数据文件和住户级文件合并而成。各国发现建立分级文件是有用的。作为说明,考虑一种有3个观察单位——住户、住户中个人和日志天——的调查设计。再假定每个抽样人员填全两个日志天而且将日志数据组织成每个记录对应于一个片断。然后每个个人级文件将有两个日志天级的文件。然后将个人归入住户——住户级文件将由住户中所有抽样个人的个人级文件组成。
- 548. 为便利各表的产生,还把派生变量或通过记录或操纵从调查表格 捕获的初始数据元素取得的变量列入分析文件。例如,个人级文件可包括每项 活动在各个地点和与各个个人所花的合计时间。或者可把在更细的活动分类级 (例如三位数)记录的数据转换为表示计划的汇总类别如"SNA生产"、"非 SNA生产"和"非生产活动"等的各种记录。另一种有用的记录是将为特定被 调查人获取日志数据的周中的天编码为"周工作日"或"周末"的记录。

表16. 图6中所示样本日志第一个片断的样本片断记录

字 段	值
记录标识	10001
片断权数	15
片断数	01
日志天	1 (第一日志天)
周中天的代码	2- (星期二)
主要活动代码	表示"叫醒儿童"的代码
次要活动代码	表示"无次要活动"的代码
片断开始时间	07:00
片断结束时间	07:10
片断持续时间(分钟)	10
单独	0
最多9个儿童生活在住户中	1
其他住户成员	0
其他人员	0
地点代码	表示"家"的代码

549. 可能有用的另一种类型的分析文件是这样一种文件,它列出所有的主要活动并附有伴随的开始和结束时间及关联信息和个人与住户特征。这些文件允许更复杂的操纵,例如将一项活动分布在人口群体中或按天的时间分布,这是关于每天节奏的统计所要求的。

2. 计划汇总列表的编制

- 550. 数据处理的最终目标之一是编制调查计划的汇总列表。为此,要求仔细制订每份建议的表的规格。规格尤其必须阐明组成表中每个分析变量和分类变量的代码或值、拟处理的数据文件和信息在数据文件中的位置。一个有用的工具是阐明规格的"表的格式"或一个"虚拟"表。70如上文所讨论,编制代表调查不同分析单位的分析文件有助于简化汇总列表的编程工作。
- 551. 各国采用了各种类型的软件从时间使用调查产生统计表。其中多数是统计软件包,⁷¹它们不同于用于数据捕获的软件包但同于用于计算机化编辑和估算的软件包。
- 552. 还应建立处理系统以便统计局能够编制特殊汇总列表以满足新出现的数据分析需要。⁷²

3. 构建时间使用数据的数据库

- 553. 时间使用数据的许多具体的应用和研究目标要求用调查数据文件的专业化汇总列表,它们不是调查汇总制表计划的组成部分,或即使是汇总制表计划的组成部分,也可能处于较低的优先位置并放到较后的时间处理。为帮助确保时间使用数据文件的使用寿命和可用性最大化和用户的可利用性最优化,鼓励各国统计局将调查信息存储在计算机化的数据库中。
- 554. 理想的情况下,数据库的内容将包括宏数据和微数据二者。宏数据格式可进一步处理的同等出版物和表。微数据格式包括主数据文件及派生分析文件。元数据和一般性文献也应是数据库的组成部分。此种数据库的建立增进调查结果的传播,因为可将这些结果用于开发各种产品特别是供公众利用的微数据文件。73
- 555. 计算机化的数据库,连同提供适当的文献,是传播和保存时间使用数据的主要工具。这些专题在第十二章中作更详尽的讨论。

⁷⁰汇总列表计划和表的格式 在第十章中作更详尽的讨论。

⁷¹发展中国家已使用了SAS、 SPSS和STATA软件包。

⁷²特殊汇总列表是传播调 查数据的一种方式。传播战略 在第十二章中进一步讨论。

⁷³微数据、宏数据和元数 据的定义及关于传播战略的相 关专题在第十二章中讨论。

时间使用调查的加权和估计

556. 估计指用样本中收集的数据计算未知人口特征估计数的过程。在调查数据收集和编辑后,把估计权数附在被调查人记录后以产生人口的估计数。估计过程通过建立权数说明抽样,权数是抽选概率的倒数(基权数)。然后调整这些基权数以说明不作答复的抽样单位(不答复调整权数)而且可对它们做进一步调整以使估计数与按年龄和性别分列的已知人口合计数如国家的人数相一致。这一过程是一般住户样本调查的标准做法,但说明时间使用调查数据中一段时间内的抽样在估计程序中列入另一量纲。

557. 不管估计数是不是为一个样本计算,还有点重要的是对估计数的精确度或方差进行估计。时间使用调查在方差估计方面非常类似于大多数其他的全国住户调查。由于关于这些类型调查的方差估计的文献颇多,本专题只作简要讨论。

A. 时间使用统计加权和估计中的一些问题

558. 在接下来的讨论中,假定住户和可能还有这些住户内的个人的概率 样本已经用多阶段样本设计方案抽选出,将来自最近普查的点查区作为初级抽 样单位(PSU)。住户样本选自在抽样PSU中所做的住户列表。在一个住户内,或 者包括所有合格个人或者抽选一个住户成员的样本。对被抽中个人的时间使用 进行一个有限时期的计量,也许是年内的一天或多达数天。

559. 在许多情况下,每次访谈的一个单一权数即是满足调查分析目标所需的一切。例如,可以利用一个人/天权数产生住户生产账户所需的估计数、有酬工作所花时间的比例和妇女育儿所花时间的比例。但在许多调查中,可能需要多个权数,因为可能利用一个以上的分析单位。例如,可以产生住户及个人的估计数并能为这两个目的编制单独的权数。可能涉及不同权数的另一个例子是二元分析,其中一对配偶/伙伴的时间使用情况是分析的重点。这里讨论的加权程序主要目的是产生人/天权数,但也提及导致其他类型权数的微小修改。

560. 时间使用调查的估计方案中一个主要的问题是时间量纲的处理。由于每种估计程序都严重依赖于样本设计,样本处理时间量纲的方式应当反映在加权体系中。例如,如果设计要求一个周工作日样本和一个周末天样本,那么估计方案应明示地说明这一点。对于以时期例如以周的天或年的季控制估计数,估计过程甚至比样本设计可更进一步。以时期控制估计数的方法在本节中讨论。不过应当指出,可能存在着由此引起的一些问题,而且为每项调查仔细评价程序。

561. 估计权数也为不答复,通常是抽样单位不提供数据的单位不答复做出调整,抽样个人可能答复多数调查项目但未能答复其中一个小子集的项目不答复,对此较经常地通过估算遗漏项目来处理。在时间使用调查中,在个人答复某些抽样时期而不答复另一些抽样时期时,就产生确定适当加权调整和估算方法的另一个主要问题。在这种情况下,是选择为遗漏时期做出估算还是选择相应调整遗漏时期的权数。这种决定类似于在住户内多个成员被抽样但其中只有某些人答复时间使用调查时要求做出的决定。74调整单位不答复权数的程序和同估算遗漏项目有关的问题在本章中审议。

⁷⁴关于不答复误差的补充 讨论见第十一章。

B. 加权

562. 在时间使用和其他类型的调查中,典型的做法是将一个权数列入每个被调查人的记录中。然后利用这个权数产生估计数。这些权数: (a) 说明抽样, (b) 补偿单位不答复和(c) 使估计数与已知人口计数一致。与这3个加权阶段相联系在一起的程序在本节中讨论。与其中任何程序联系在一起的权数的变化可能导致不稳定的估计。本节还讨论据以减少估计数可变性和提高其准确性的方法。75

563. 在数据文件和项目如一个被调查人或文件中的一个记录的结构界定明确时,加权方法最好理解。在一个人抽样一个时期的时间使用调查中,文件结构很明显。给予答复的某人答复这一个抽样时期而且一个数据记录对此人和该时期都足够了。当对个人抽样一个以上时期时,情况就比较复杂了。在这种情况下,需将数据记录定在"人/时期"级上。这样,被抽样并答复两天的某人在数据文件上将有两个记录。其中每个记录有一个估计权数,但权数可能不相同,这一点随后就变得清楚了。这样,早先的说明即每次访谈一个单一权数即是所需的一切,意指访谈在人/时期级,不是在个人级。此外,如上文提及,如果要从调查计算一个以上分析单位(例如人/天、个人、住户)的统计资料,就可能需要一个以上的权数。

564. 建立产生人口特征大致无偏差的估计数的权数的能力,要求进行调查作业与统计分析间仔细的协调。就加权而言,必须为每项记录跟踪抽选概率,以便这一点所需的数据必须恰当地获取并与数据记录联系起来。同样,不答复调整要求将来自抽样框架或另一来源的数据与所有记录联系起来。对于分层后类型的调整而言,数据收集工具设计时务必注意,以便调查和分层后数据的来源一致。作业与统计方法间的联系对于使任何调查获得成功至关重要。

1. 基权数

565. 产生住户抽样调查中基权数的标准程序是将权数构成单位抽选概率的倒数。在多阶段样本中,在每个阶段建立权数并然后相乘以产生抽样单位的总权数。

⁷⁵Sharot (1986年)较为简单地介绍了加权,可能对不熟悉这种方法的人有用。Brick和Kalton(1996年)对此提供了更加全面和技术性的审查。

566. 举例来说,假设抽选PSU的一个样本,在这抽样的PSU中抽选一个住户样本,而且在这抽样的住户中抽选一个个人抽样。总个人权数是这3项之积,每一项为各自阶段抽选概率的倒数。抽样个人的权数是:

$$W_{(hi)j} = W_h \cdot W_{hi} \cdot W_{hij} \tag{1}$$

其中 W_h 是抽选PSU h的概率的倒数, W_{hi} 是在PSU h中抽选住户i的概率的倒数,而 W_{hii} 是在PSU h中从住户i抽选个人j的概率。

- 567. 例如,如PSU h以与等于0.10的规模成正比的概率抽样,那么它的权数是 W_h =10。再假定在PSU h内,列出50户并抽选4户。在PSU中任何抽样住户的权数 W_{hij} =12.5=(50以4相除)。如果住户中每个合格个人都抽样,那么 W_{hij} =1。在这种情况下,总权数 $W_{(hij)}$ =125(=10×12.5×1)。另一方面,如果每户只抽样一人,而且住户i有3人,那么抽样个人j的 W_{hij} =3。更一般地说,如果住户中每个合格个人有相同的抽选概率,那么 W_{hij} 就是住户中合格个人数用抽样个人数相除。
- 568. 方程(1)中给出的权数是典型的住户调查权数,但它并不明示地涉及时间量纲。在时间使用调查中,如果抽样个人的数据在整个调查期内收集,这一权数就足够了。必须引入一个附加加权因子以说明时期的抽样。例如,假设要求抽样个人报告年内两个选定天。这种情况下产生人/天估计数的时间量纲加权因子将是年内365天用样本中的2天相除。一般说,时间加权因子 Whijk 是时期内合格时间单位数用抽样个人的这些单位数相除。估计人/天(或任何其他时间单位)的总权数是:

$$W_{(hij)k} = W_h \cdot W_{hi} \cdot W_{hij} \cdot W_{hijk} \tag{2}$$

- 569. 时间量纲权数的这种公式化表述允许利用不同的抽选标准对时期进行抽样。例如,如果为某个个人抽样一个周工作日和一个周末天,那么两个时期有不同的权数。一个周工作日的适当权数 W_{hijk} 将是年内的周工作日数,而周末天相应的权数 W_{hijk} 将是年内周末天的天数。人/天数据文件上的每个记录将有适合于该天的单一权数。
- 570. 这种公式化的表述还允许抽样个人抽样时期数变化。例如,由于 W_{hijk} 是该抽样个人所特定的,它容纳这样的设计:某些个人抽样一天,另一些人抽样两天,而再一些人抽样一整周。
- 571. 方程(2)给出的基权数适合于产生人/天估计数。对于住户估计而言。可遵循同一过程,但消除与住户内对个人抽样联系在一起的因子。
- 572. 上面介绍的标准加权程序可能产生一些不可取的后果。由于住户内人员的抽样或一年内时间单位的抽样,权数可能有着大于预定的变异性。估计数也可能不具有按周中的天或年内的季节列示的预期分布。其中有些问题能够而且应当在样本设计阶段解决。但有些问题无可避免地必须在加权程序中处理。处理像这样的问题的方法在本节后面讨论。

2. 不答复调整

573. 方程(2)给出的权数假定每个抽样单位在每个阶段收集完整的数据。这显然是理想的情况,但在实践中几乎总会遇到单位不答复的问题。例如,抽样住户未联系上或拒绝参加调查,因此未为该特定住户收集时间使用数据。有多种调整方法可抵消不答复造成的损失76但这里只讨论加权级别调整。加权级别调整较易实现而且对处理单位不答复是有效的。

Te有许多文章谈到抽样调查中如何调整不答复的问题。Elliot(1991年)就此专题作了可读性很强的介绍。Bailar、Bailey和Corby(1978年)、Chapman、Bailey和Kasprzyk(1986年)和Tremblay(1986年)说明不答复调整的实用方法,重点是加权级别调整法。

(a) 加权级别调整

574. 形成加权级别调整的第一步是将预期在其答复调查概率方面或在调查中其他关键变量方面类似的抽样单位组成组或级别。为这样做,用于形成级别的变量必须让所有抽样单位而不只是答复的单位知道。第二步是用每个级别中答复单位的权数之和去除抽样单位权数之和的比率。如果级别内所有单位有相同的权数,比率即是抽样单位数与答复单位数的比率。比率是适用于级别中所有答复单位的不答复调整因子。不答复单位或者分配一个零权数或者干脆从分析文件中去掉。

575. 例如,假设有些住户不答复时间使用调查而且不答复调整级别是国家的区域($r=1,2,\dots,R$)。方程(2)应通过用:

$$NR_{hh,r} = \frac{\sum_{i \in r} w_{hi}}{\sum_{i \in r} w_{hi} \delta_i}$$
(3)

给出的适当的区域不答复调整因子乘以 W_{ni} 即在PSU h中抽选住户i的权数加以调整,其中和除以区或r中所有的抽样住户而且如果单位答复 δ 。等于1而不答复则等于0。调整因子的分子是某个具体区域 (r) 中记录的权数之和。分母是权数之和除以同组记录,但只有被调查人的权数包括在求和式中。同样的程序可在加权的每个阶段利用以说明该阶段的单位不答复。该阶段的基权数用基权数与不答复调整之积取代。结果仍是像方程(2)那样的总权数,但权数是每个阶段经不答复调整的权数而且只有被调查人的记录包括在分析文件中。

(b) 发展不答复调整中的一些问题

576. 在发展不答复调整中,几个问题值得特别注意。一个问题是每个级别中被调查人的数目,数目应足够大以便调整因子稳定。常见的选择是每个级别最少有20至30个被调查人,尽管建议采用被调查人更多的级别。另一个考虑是不答复调整的规模。一个有用的经验法则是一个级别的不答复调整数不应超过总体平均调整数的两倍。可将级别合并或重新界定以避免这两种情况。用于形成级别的变量的选择是另一个关键的决定。经常,被调查人和不答复人双方都已知的变量只有少数几个,因此选择范围非常有限。例如,不可能超出将单位划分为城市和农村案例的级别。在许多变量可加利用时,更复杂的方法如搜查算法或逻辑回归分析法可用来识别级别。"

⁷⁷Brick和Kalton(1996年) 说明其中一些选择。 577. 用于某些时间使用调查的一种设计要求抽样个人填写基本问卷和在日志或某种其他数据收集工具中记录抽样时隙(经常是一整天)的时间使用情况。鉴于此种设计,存在着某些个人可能答复了基本问卷但不填写时间使用日志的风险。遗漏时间使用数据的加权级别调整 Whij 有可能在这种情况下大大减少不答复偏差。如果基本问卷的数据有着同可用来形成加权级别的时间使用高度相关的变量,有可能大幅度减少偏差。在许多变量可用时,利用早先概述的搜索算法或类似技巧调查最重要的那些变量可能是有益的。

578. 旨在补偿因多个时间单位(例如,数天)接受抽样但只就其中一些 天答复的个人的不答复调整级别是一种重要的案例。一种选择是形成周工作日 和周末天两个级别以便两个级别的调整是分开进行的。这种选择方案的一种延 伸办法可以是按周中的天和年中的季形成级别,如果其中每个级别中的样本规 模足够大。如果调查中允许采用替代天,那么这些替代天应被作为它们好像是 加权中的观察值一样对待,以避免遗漏期的过度调整。另一种选择方案是依靠 住户中其他答复或相同个人的数据估算遗漏的天。本质上看,这种办法将遗漏 天视为项目不答复而不是单位不答复对待。这种类型不答复的估算的利弊在本 章后面审议。

3. 分层后类型的调整

579. 对已知人口合计权数的分层后调整是许多住户调查中另一个标准加权程序。这种类型调整的一个比较包容的项是核准估计。已知人口合计的校准被用来减少覆盖面偏差,用来部分补偿在不答复加权中未作处理的不答复偏差,以及用来使估计数与已知合计数一致。它还减少同已知控制合计数高度相关的估计数的抽样误差。分层后调整是一种简单的、一个量纲的校准方法。耙集是一种将这种想法扩展到两个或多个量纲的技巧。我们将从分层后调整开始并接着讨论耙集,因为它在时间使用调查中具有潜在重要性。

(a) 分层后调整78

580. 在许多国家,从最近的普查或普查的预测了解到按年龄、性别、区域或某些其他类别分列的合计人数。为便于说明,假设按性别统计的合计数已知,其中 N_n 是该国女性人数,而 N_m 是男性人数。女性的分层后因子是:

$$A_f = \frac{N_f}{\sum_{(hi),f \text{ prop}} w'_{(hi),f} \delta_f(j)}$$

$$\tag{4}$$

而男性的分层后因子是:

$$A_{m} = \frac{N_{m}}{\sum_{(hi) \mid i \in resp} w'_{(hi) \mid j} \delta_{m}(j)}$$

$$\tag{5}$$

其中 $W_{(hij)}$ 是个人j的不答复调整权数,如果被调查人j是女性, $\delta_f(j)$ 等于1,否则等于0。同样,如果被调查人j是男性,被调查 $\delta_m(j)$ 等于1,否则等于0,而

78论述分层后类型调整问题的文献往往比先前提及的一些参考资料更具技术性。Deville和Särndal(1992年)及Lundström和Särndal(1999年)的文章是技术性的但有用。Djerf(1997年)讨论调整对某些估计数的效应。

且分母中的权数之和是除以所有答复的个人。所有答复女性的不答复调整权数用A_I相乘以给出分层后的权数,而答复男性的权数由A_m相乘。在不答复这一节中讨论的关于每个级别最低答复数、调整规模和建立级别的方法的考虑,适用于分层后级别的发展。

581. 时间使用研究的控制合计数不同于用于典型住户调查中的合计数。如果分析为人/天,那么控制合计数也应以这种度量来表示。例如,女性/人天的分层后调整因子是:

$$A_f = \frac{365 \cdot N_f}{\sum_{(hi)k \in resp} w'_{(hij)k} \delta_f(j)}$$
(6)

其中 $W_{(hij)k}$ 是个人j时期k的不答复调整权数,而且 $\delta_f(j)$ 如上文界定,分母中的权数之和除以所有答复人/天记录。本例中的分子是年内的女性人/天数。

(b) 耙集

582. 在人口合计可用于几个变量时,不一定能够形成这些变量的全部的交叉分类,因为数据不一定以这种方法收集或制表。即使有了此种完整的分类,如上讨论,由于每个级别中的被调查人数应当足够多,将所有变量用于分层后调整的潜力是有限的。耙集是分层后调整的一种具有吸引力的备选办法,因为它使得能够利用可获的所有辅助变量。

583. 耙集可被视为分层后调整的多元延伸法。假设有3个存在着控制合计教的变量或量纲,比如性别、年龄和区域。通过如上文所说的那样首先将不答复调整权数分层后调整到性别。把权数耙集到这3个量纲。然后将这一步的权数分层后调整到年龄类别。然后把这一步的权数分层后调整到区域合计。在所有的耙集变量调整一次时,第一次耙集迭代完成。在第一次迭代结束时,权数之和恰好匹配区域控制合计数,但也许并不恰好等于性别或年龄合计数。通过数次重复这个迭代过程(例如,下一步将是把区域分层后的权数分层后到性别控制合计),权数一般将收敛,因为在进一步调整后它们将不会明显变化。这一过程的权数是最后耙集权数,而且以任何耙集变量分类的权数之和应大致等于控制合计数。

584. 有时问题随着耙集而产生,但通过采取简单的防范措施经常可以避免。从下述意义上说,控制合计数必须一致,即在上文给出的例子中按性别分列的人数之和必须等于按年龄和按区域分列的人数之和。对应于控制合计数的样本中变量的遗漏值应当消失,可通过估算遗漏的项目进行。时间使用调查中变量计量的方法应与产生控制合计数时计量它们的方法相同。每个级别中每个耙集变量(例如,男女双方)的被调查人的最低建议数目经常定在40。有时候,同一变量用作一个以上量纲中的一个组分,在某些情况下这可能造成问题。例如,一个耙集量纲可能有通过交叉性别和年龄类别而形成的一些级别,而且另一个量纲可能有通过交叉性别和区域形成的一些级别。这种办法可能有优点但它也可能造成收敛问题。

- 585. 如果由于计算限制耙集到完全收敛不可行,可以减少迭代次数(这有时叫做不完全耙集)。从这种情况下,耙集的次序可能很重要。例如,假设在上例中,过程在一次迭代后停止。权数之和应恰好等于区域控制数而不是性别或年龄控制数。如果一组控制数被认为更重要,那么最后调整应是针对这一控制变量。
- 586. 在控制合计数可以交叉分类时,那么就能够对权数进行分层后调整或耙集。如果控制变量的数目非常有限而且这些变量的完全交叉分类每个单元中被调查人的数目足够大,那么分层后调整一般是较好的方法。当有较多的变量或交叉分类中许多单元被调查人数目很少,那么耙集具有优势。甚至在进行耙集时,也可以通过对某些变量进行交叉分类以建立某一耙集量纲的等级以改进调整。例如,假设年轻男女间在时间使用上有重大差别。建立一个具有用年龄/性别交叉分类界定的等级的耙集量纲好于将年龄和性别分开的耙集量纲。
- 587. 耙集对于时间使用调查的特殊价值是由于可用于时间量纲的自然控制合计。例如,年内的周工作日天数和周末天数是已知的,周的具体天数是已知的,而且按月和按季分列的天数是已知的。当权数以人/天表示时,这些变量全都可用于耙集。拥有作为人/天的控制合计数的重要性为分层后调整作了说明。
- 588. 作为向时间量纲耙集的一个例子,假设全年有261个周日工作天和104个周末天,而且我们希望控制到这些计数。如果男女双方在周工作日和周末天的时间使用情况有差别,那么时间量纲应用性别交叉以改进估计数。在这种情况下,性别/时间量纲有4个层次:女性周工作日(261 N_f)、女性周末天(104 N_f)、男性周工作日(261 N_m)和男性周末天(104 N_m)。相类似,年龄类别用季节数交叉。例如,如果冬季有90天,那么第一层将是年轻人-冬季天(90 N_v ,其中 N_v 是人口中年轻人的数目)。
- 589. 耙集的重要性是显而易见的,因为控制时间量纲有可能增加每个标准人口变量的层次数。层次的这种增加,由于交叉分类每个单元中样本规模受到限制,给分层后调整造成问题。甚至在只有很少的人口统计变量可用于分层后调整时,也应考虑耙集以便更充分利用时间变量。例如,假定一国惟一已知人口控制合计数是总人口N。按周内的天(7个层次中的每层为N乘年内周的天数)和年的月耙集仍可能是有利的。在这种情况下,甚至进行单次耙集迭代也提供按这些重要时间量纲分列的估计数的宝贵控制。
- 590. 如上文指出,分层后调整或耙集体系必须与样本设计一致。由于各种要求如需要所有控制变量每个层次中被调查人有最低限度的数目,这种关系得到加强。例如,除非周的每天有足够的观察值,权数不能耙集到这一量纲。

4. 权数变异性的调整

591. 如果诸如上文讨论的那些加权程序导致权数重大的变异,那么估计数可能有着大于预定的抽样误差或更可能受少量观察值巨大的影响。由于这些原因,权数和特别是不答复和分层后权数的调整,应在每个阶段进行评价,而且减少变异的方法应加考虑。

592. 关于减少权数变异性的具体程序的建议目前还难以拟订。尽管如此,由于在时间使用调查中处理这个问题的重要性,本节指出一些指导意见。还介绍一些办法可用来识别权数的变化可以足以要求做出调整的情况。

(a) 估计权数变异的根源

593. 抽样或估计的任何阶段都可能造成权数变异。防止过度变异的最佳 办法是应用好的样本设计原则和有效的数据收集程序。例如,假设每个住户合 格个人的数目变动很大而且样本设计要求每户抽选一个个人。有5个合格个人 的住户的一个个人的权数将是从只有1个个人的住户抽样的一个个人的权数的 5倍。从合格个人数较多的住户抽选两个个人能够大幅度降低权数的变异。相 类似,做到不同类型住户和个人一致的高答复率,会最大限度减少不答复调整 将导致权数巨大变异的可能性。

594. 甚至在样本的设计和执行做得出色时,权数的变异也可能需要处理。一种常见的情况是,多种因数的组合导致基权数和不答复调整之积具有大于预期的变异性。再次考虑一下1户抽样1人的情况,注意到抽样超过1人时也可能发生类拟的问题,有许多合格个人的住户中的个人级权数较大,而且如果不答复超过这些住户的平均数,逆抽选概率权数和不答复调整之积可能造成这些情况的权数较大。

(b) 处理过度变异:整理

595. 处理权数过度变异的一种办法是整理权数最大的那组被调查人的权数。还有其他的方法可加考虑,但是整理法简单且可直接处理权数变异问题。79整理涉及截去权数并可能将被整理的权数之和重新分配到其他答复案例。如果在加权过程的后期用后分层或耙集到控制合计数,就可能不必进行权数的再分配。例如,假设从合格个人多于5人的住户抽样的任何个人的不答复调整权数是最大的权数,并决定整理这些权数。将从个人数为6个或更多的住户抽样的个人的权数整理到具体规定的最大数目,整理前权数与整理后权数之差可再分配到个人数少于5人的住户的抽样个人。由于整理法确实导致估计数的偏差,整理的影响需要在每个特定的案例中加以评价。本例中整理的效应将是缩小住户估计的平均规模而且与住户规模相联系的任何特征也将发生偏差。

596. 在介绍整理的指导原则前,先审议认识权数的变异性可能大得足以需要考虑整理的情况的经验法则。所有这些经验法则都应在样本的级别和层次内适用。换言之,如果个人在不同的区域按不同的比率抽样,那么对异常权数的探索应在区域内进行。这样做的一个常用的方法是将调查范围限于权数调整而不是权数的总积,尽管这种做法可能不一定揭示所有的极端权数。

597. 识别过度变异的一个简单的方法是给权数或权数调整作图。由于大的权数造成的问题最大,如果小比例案例的权数比绝大多数案例的权数大得多,就需要进行整理。例如,达到平均权数三四倍之大的权数很可能需要整理。通过对权数从最大到最小进行分类,可以获得同样的信息。如果有一

79Kish(1992年)提供了研究权数过度变异的理论依据和其中一些方法。Potter(1990年)说明了用来减少权数变异性的整理和其他措施。

些案例的权数比平均数大得多,就应考虑整理。另一个办法是在加权的每个阶段监测权数的变差系数(CV)。如果在一个阶段CV大幅度提高(比如说以20%或更多的系数),那么就应仔细审议加权调整以便确定在该阶段是否正在引入大的差别系数。权数的作图是可用于这种评价的一种技巧。如果权数在加权的某个阶段进行整理,比较整理前后的权数的CV,能够帮助评价整理的效果。如果整理后权数的CV比整理前的CV小不足10%,那么整理程序也许并不非常有效。

598. 接下来介绍整理的一些指导原则。记住这些只是指导原则,而且任何特定应用的权数在采用整理法前应加以仔细审议。指导原则是:

- 只在整理的效益明确时才整理权数。
- 整理的必要性应在有着大致相同抽样率的级别或层次内审议。
- 整理的案例数应减少到最低限度。
- 考虑整理带来的偏差并审议以尽量减少这种偏差的方法再分配经整理的权数。

599. 对时间使用调查权数变差的审议特别重要,因为除了标准住户调查面临的抽样和加权问题外,它还涉及时间量纲的抽样。例如,如果周的一天用于耙集步骤而且星期天的答复率比周的其他天的低得多,耙集权数可能受制于大幅度的变差。在这种情况下,合适的做法可能是压缩周的某些天以使耙集避免较大的权数。如果只有少数的案例有着星期天的大权数,那么整理可能是较好的选择。在这种情况下,根据周末的时间使用不同于周工作日的假定,可将星期天的权数再分配到其他的星期天案例或其他周末案例以尽量缩小整理的偏差。

C. 估算与不答复调整

1. 遗漏日志天的案例

600. 估算是说明时间使用调查中遗漏数据的另一种方法。在抽样个人答复调查中多数项目时,最经常地利用估算来置换特定项目遗漏的值。由于估算在项目层面上置换遗漏值,与给在案例层面进行的不答复调整加权相比,它也许更能有效地减少不答复造成的偏差。80

601. 要求抽样个人报告1天以上的时间使用调查,给估算提出额外的挑战。例如,假设某人报告了一个抽样天的时间使用情况但未报告另一天。一种选择是通过用同一个人报告的数据填写以估算遗漏的那天。这可能显得很吸引人,因为本例中的供体⁸¹在被用来界定估算级别的许多关键变量上肯定匹配。然而一般说,建议的办法是为遗漏天加权而不是估算它。例如,如果遗漏期是周末天而报告期是周工作日,那么简单地估算遗漏期可能是一种非常不好的办法。实际上,不难理解,上文给出的估算办法等于将报告期的权数加一倍(假定两个时期权数相同)。更好的一种程序可能是建立加权级别,将遗漏时期的权数更顺利地分配到具有相同特征的一组记录。

⁸⁰Meekers (1991年) 审议 了估算程序对具体估计数的效 应。

81 "供体"是提供估算到 遗漏的"受体"记录的值的记 录。见第八章。

2. 个人不答复的案例

602. 在一户内多人抽样而其中有些抽样个人答复,其他人不答复时,出现相同类型的决定。利用同一住户供体估算遗漏数据的办法往往不灵。例如,如果一人花大量时间照顾孩子,为户内其他成人估算这些相同的时间使用数据是不明智的。再次,加权是处理这类遗漏的较好办法。

D. 产生时间使用的估计数

603. 本节介绍一个简化的例子说明如何能将上文讨论的加权和估计程序用于时间使用调查数据的分析。国别做法的例子(澳大利亚、加拿大和新西兰)在附件13中报告。

604. 在下面的讨论中,假定早先概述的估计方法已经实施而且载有在调查中收集到的项目(按需要估算)的分析文件,连同经调整的调查权数和计算方差所需的数据,均包括在文件中。为了利用报告时期收集的数据估计时间使用情况,应将分析文件组建得每个时期都对应于文件上的一个记录。82

82文件结构的详细讨论载 于第八章。

1. 人/天级的估计

605. 为便于说明,个人j和时期k的经充分调整的权数写成 W_{jk} ——PSU和住户的下标压缩掉。为了说明起见,还假定每个样本时期持续时间固定,比如说1天。借助于这种结构,调查估计数可以类似地在最常见的样本设计中产生。

(a) 合计数的估计

606. 整个人口或人口分组的合计数的估计很容易从具有上述结构的文件产生。例如,从事有酬工作的所有合格个人所花的合计时间可估计为:

$$\hat{y} = \sum_{j,k} w'_{jk} y_{jk} \tag{7}$$

其中 y_{ik} 是个人j在时期k中从事有酬工作所花时间占1天的比例(注: y_{ik} 是比例,因为如上文假定,每个时期是1天。其他的选择是可能的,例如,将 y_{ik} 定为时期内的小时数,但给出的办法比较简单。)在本例情况下, y_{ik} 的任何遗漏值都已估算。如果值遗漏和不估算,那么合计数将被低估。

607. 某个分组的一个合计数的估计,比如在国家的区域r中所有合格人员从事有酬工作所花的合计时间是:

$$\hat{y}_r = \sum_{j,k} w'_{jk} y_{jk} \delta_j \qquad (\boxtimes \not \equiv r)$$
(8)

其中

$$\delta_{j}$$
 (区域 = r) =
$$\begin{cases}$$
如果个人 j 生活在区域 r , 为1 否则,为0

(b) 均值、比例和比率的估计

608. 鉴于上述文件结构,均值、比例和比率的估计数也能容易地借助于这种结构的文件编制。继续前面的例子,区域r中合格个人从事有酬工作所花的平均时间的估计数以下述方程给出:

$$\frac{\hat{\triangle}}{\hat{y}} = \frac{\sum_{j,k} w'_{jk} y_{jk} \delta_j (\boxtimes \underline{\forall} = r)}{\sum_{j,k} w'_{jk} \delta_j (\boxtimes \underline{\forall} = r)}$$
(9)

这一统计也是区域r中人员从事有酬工作所花时间比例的估计数。重要的是记住比例是估计均值的一种特殊情况。实际上,均值是多数多阶段样本中估计一个较为一般的比率的特殊情况。例子是区域r中从事有酬工作男子所花平均时间与从事有酬工作妇女所花平均时间的比率。比率的估计数以下列方程给出:

$$\hat{q}_{r} = \frac{\sum_{j,k} w'_{jk} y_{jk} \delta_{j} (\boxtimes i = r) \delta_{j} (\mathbb{B})}{\sum_{j,k} w'_{jk} \delta_{j} (\boxtimes i = r) \delta_{j} (\mathbb{B})}$$

$$\frac{\sum_{j,k} w'_{jk} y_{jk} \delta_{j} (\boxtimes i = r) \delta_{j} (\mathbb{B})}{\sum_{j,k} w'_{jk} \delta_{j} (\boxtimes i = r) \delta_{j} (\mathbf{y})}$$
(10)

609. 在估计均值、比例和比率时,遗漏项目答复的效应不像在估计合计数时那样简单。例如,考虑一下估计区域r中合格个人从事有酬工作所花的平均时间,其中y_{ik}是所有报告时隙数据的比例。均值的这种估计可能不是高估就是低估。如果遗漏的时隙数据依靠好的预测值作估算级别变量估算,那么项目不答复引起的偏差可能比如果让数据留着遗漏不管要小。比例和比率的其他估计也产生同样的问题。

2. 在个人级和住户级的估计

610. 在基本问卷和日志都利用的时间使用调查中,并非不常见的做法是编制个人和人/天的估计数。上面的描述有关人/天但能利用来自基本问卷的数据很容易转变适用于个人特征的估计。例如,国家区域r中从事有酬工作的合计人数的估计是:

$$\hat{t}_r = \sum w_j^* \delta_j (\boxtimes \mathbf{y} = r) \, \delta_j (\mathbf{q}) \tag{11}$$

其中w";是个人j经调整的权数,

而且

$$\delta_{j}$$
 (有酬工作) =
$$\begin{cases} \text{如果个人} j \text{从事有酬工作,为1} \\ \text{否则,为0} \end{cases}$$

- 611. 本例中的分析文件应载有每个答复个人一个记录并附有经调整的个人权数,不管该个人报告的时期数。如果建立住户级文件和权数,同一程序也适用于住户级估计数。
- 612. 在有些分析中,当按多级收集数据时,例如住户、个人和时期各级,就出现混乱。当分析人员试图利用从一个子集报告的数据描述整个单位的特征时,就发生问题。例如,这种说法显然是不正确的,即由于抽样个人是男性,住户中没有女性个人。如果从事某种类别时间使用的个人的百分比估计根据他们在某个具体天进行的活动来描述,就出现同样的问题。换言之,这样说是不对的,即由于抽样妇女在抽样天未报告照顾孩子的活动,她不花时间照顾孩子。这种情况的适当分析应在收集数据的分析单位级进行。在本例中,统计应在人/天级而且估计数是妇女照顾孩子所花时间的百分比。
- 613. 为避免这类问题,建议只应列入适合于某个分析级的权数。因此,只有人/天权数将被列入载有每个抽样天数据的分析文件。可以编制有个人权数的另一个文件以估计个人级特征。在一个数据文件有一个以上权数时,这项建议也有助于清除有时候发生的混乱。

10

调查产出的编制

- 614. 从调查收集的信息采用统计表加以组织和汇总。主要统计表从调查的数据处理阶段建立的分析文件产生。统计摘要表示人口特征的估计数;在时间使用调查情况下,主要焦点关系到人们在一天24小时过程中的活动、活动的持续时间和活动发生的时间。典型的情况下,估计数以人口合计数的函数表示,例如:某项活动所花的合计小时数;参加某项活动的个人(参与者)数目;参与者在某项活动上所花的平均小时数;每天在一项活动上所花时间的比例。
- 615. 统计表的格式和内容由调查的制表计划明确规定。表中的时间使用 统计数为调查规定的估计程序产生。

A. 关键的调查产出

616. 统计表的规格可从以下角度加以说明即分析变量(例如,活动、地点、其他关联变量)、分类变量(例如,性别、年龄)和关键统计资料(例如,人口在一项活动上所花的合计时间)。变量和统计资料的选择及详细度,取决于调查的分析目标。此类分析可在住户级、个人级或人/天级进行。本节讨论关于人们如何花费时间的最一般类型的分析所需的关键统计资料。提议用于生成这些统计资料的一项基本制表计划。

1. 关键的时间使用统计

- 617. 时间使用数据的多数分析基于6种时间使用度量: 83
- (a) 调查人口在订定活动上所花的平均时间。
- (b) 从事或参与订定活动的那些人在该项活动上所花的平均时间。
- (c) 某项订定活动一个片断的平均持续时间。
- (d) 调查人口报告的某项订定活动的平均片断数。
- (e) 订定活动参与者报告的该项活动的平均片断数。
- (f) 调查人口中参与某项订定活动的个人的参与率或比例。
- 618. 这些时间使用度量的基本分析单位是活动和片断。这些度量本质上是就两组人员——被调查人口和参与订定活动的参与者或人口子集——所取的均值或比例。被调查人口的合计数保持不变,而参与者合计数变化,这取决于活动而定。表17通过从其分子和分母的角度列示度量来突出说明所产生的统计资料的差别。

83这些指数由Philip Stone在题为"时间预算数据 的分析"的一章中说明,载 于Szalai所编(1972年),第 100页。

表17.	6种时	间使	用度	: 量

	分 子					
分 母	活	动合计持续时间		活动片断合计数	从事	活动人员合计数
合计人数 (人口)	(1)	持续时间 所有个人	- (4)	片断 所有个人	- (6) -	行为者 所有个人
从事活动人员(行为者/参与 者)合计数	(2)	持续时间 行为者	- (5)	片断 行为者	_	_
活动片断合计数	(3)	持续时间 片断	_	_		_

资料来源:联合国(1978年)。 注:连字符(-)表示数据不可适用。

- 619. 度量可指不同的时间单位如周内的"平均"天、年内的"平均周"、"平均"周工作日、"平均"周末等。平均数也可关于一周、季节/季度或年,取决于调查的时间样本和估计目标而定。
- 620. 表18列示这些时间使用度量如何可能出现于分析表中。在本表中,被调查人口包括15岁及以上个人。根据本表,15岁及以上年龄全体女性从事有酬工作和相关活动所花的平均时间——度量(1)——是每天2.8小时。这一平均数包括被调查人口中的女性而不管她们是否参加有酬工作。另一方面,如果完全侧重于从事有酬工作和相关活动的女性群体(参与者),就会发现这些妇女每天平均花7.7小时——度量(2)——从事这些活动。
- 621. 除了上述6种度量外,还可利用日志数据说明人口"每天的节奏"。这种说明基于人口在给定的时点所从事活动的统计资料,即在某个时点从事不同活动的人口比例。如果全天(例如,24小时的每个小时或每个半小时)或一组活动类别可获得这些统计资料,就能分辨和分析活动发生的顺序模

表18. 1998年加拿大15岁及以上人口从事各种活动所花的平均时间。和按性别列示参与率的参与者情况

	15岁以上人口			参与者			参与率		
	合计	男	女	合计	男	女	合计	男	女
活 动 组	每天小时			每天小时			参与率		
合计工作	7.8	7.8	7.8	8.0	8.0	7.9	98	97	99
有酬工作和有关活动	3.6	4.5	2.8	8.3	8.8	7.7	44	51	36
无酬工作	3.6	2.7	4.4	3.9	3.2	4.6	91	87	96
个人照管	10.4	10.2	10.6	10.4	10.2	10.6	100	100	100
自由时间	5.8	6.0	5.6	5.9	6.1	5.7	97	97	97

资料来源:加拿大统计局(1999年b),表1。

°按7天周平均。

式和具体类型活动通常发生的时间。例如,芬兰1979年时间使用调查的分析提供下午11:30至早上8:00期间每天节奏的下列说明。

622. "周工作日睡眠的高峰在下午11:30至早上5:00,当时90%以上的人口在睡觉。1%至2%的人口夜间工作。早上6:00,三分之二的人口仍在睡觉,但在早上7:00,只有不到四分之一和在早上8:00不到10%的人口还未起床。在早上6:00,不到10%、在早上7:00近30%和在早上8:00多达55%的人口正在上班路上或已经上班或学习。"84

⁸⁴Niemi、Kiiski和 Liikanen(1981年),第19页。

- 2. 分析时间使用数据的基本制表计划
- (a) 分析和分类变量的规格
- 623. 分析的基本表按下列几点订定: (a) 分析变量, (b) 分类变量和 (c) 时间使用度量。
- 624. 当然关键的分析变量是活动。活动可从主要、次要或同时活动的角度界定。时间使用问题的多数标准统计报告列示关于主要活动时间使用的表;此外,还可编制次要活动的单列表。
- 625. 关联变量(活动地点;在场人员,例如,"与谁";活动目的,例如,"为谁";活动是有酬还是无酬)在典型的情况下还与持续时间和活动结合在一起分析,例如,父母和子女或配偶一起所花的时间;在家中所花的时间;无酬工作所花的时间。
- 626. 分类变量用于界定研究的领域。这些变量可在个人级或住户/家庭级。相关的分类变量是界定预期在时间使用方面差别巨大的分组的那些变量和与在研究中的政策问题高度相关的那些变量。进行时间使用调查方法问题专家组会议建议个人级下列最低限度分类变量清单:年龄、性别、婚姻状况和工作情况(就业状况、工作者的等级)(联合国,2000年)。
- 627. 性别和年龄是时间使用数据分析中两个必不可少的分类变量;因此,性别年龄交叉分组应构成基本的研究领域。年龄组没有国际标准分类,但关于年龄的数据最常见的是按照单一的年龄收集并按5岁年龄组列表和公布(0-4岁、5-9岁、10-14岁等)。据认为这些5岁年龄组适合于已知用来展示与生命周期变量联系在一起的模式的指标。其他分组也很有用,这视分析情况而定但能从这些基本组导出。例如,列为"青年"的组代表15-24岁(有时细分为15-19岁和20-24岁)。"老年人"通常对应于60岁以上年龄组。不过,对于同老龄问题如对老年人的照顾具体有关的分析而言,这个组可再细分为60-69岁(代表比较活跃和自足的时期)和70岁以上年龄(代表残疾起始,健康状况变差和收入减少)。就妇女而言,15-49岁(或15-44岁)年龄组具有重要意义,因为它对应于生命的生殖期;而且该年龄组以上的年龄为生殖后年龄。为了着重分析经济活动,15-59岁年龄可被认为是最活跃的年龄。不过,应当考虑国家劳动力统计界定的年龄分组。⁸⁵

85这些年龄分组在(联合国,1997年b)中有讨论,第35-36页。

628. 对于有些类型的分析(例如,住户内部分配问题研究),同住户相关的变量如子女的存在、家庭类型(或住户构成)及住户收入等很重要。需要关于住户耐用消费品的信息以便解释同其在住户中存在与否相关的时间使用活动模式(联合国,2000年)。

(b) 表的规格

629. 在本项讨论中,区分3种类型的表是有益的,通常是工作表、同时活动表和主题表。⁸⁶

86本讨论借鉴Horrigan等 人的著作(1999年)。

工作表

- 630. 工作表是各种分析表可从中导出的核心列表。这些表报告全面活动 清单中每个类别的持续时间或所花时间的比例。持续时间可以合计时间或平均 时间表示。
- 631. 在制定列表计划时,需要做出的一项重大决定是用于各表的综合或分解的水平。在这方面,建议一开始先用活动编码时所用的最详细一级的分类。用于分析目的可能需要较粗的综合,而且这些综合可通过组合适当详细的活动来取得。例如,Ås框架历来用于时间使用模式的一般分析及着重自由时间的分析。另一方面,建议的《时间使用统计活动国际分类》的列表类别可用于涉及有酬和无酬工作的分析。87由于资金的制约或估计数精确度的考虑,最后公布的表也可能不得不包括详细度较低的活动说明(见第十章中的讨论)。
- 632. 建议工作表至少将性别年龄交叉分类作为基本的研究领域。如上 文所解释,基于总人口的度量与基于参与者/行为者的度量解释是不同的;因此,提及被调查人口的表和提及参与者/行为者的表应当分开编制。一些表还 应报告活动相关的人口数或参与者数目。
- 633. 图8说明以主要活动为分析变量的一份核心工作表的格式。工作表将利用最详细一级的活动分类。表应同时列示时间使用度量和人口中的个人数(对于基于人口的表)或参与者数目(对于基于参与者的表)。公布的总量统计表可通过以较高级别的活动分类综合时间使用度量来求出。建议的出版公布的表格的格式列在附件14。
- 634. 各种分类变量,包括个人和住户双方的人口和就业特征可制作一系列这种基本格式的汇总表。除了主要活动的汇总表外,还能制作一组次要活动汇总表。利用其他分析变量(例如,关联变量)的工作表,也能利用这种基本格式制作;在本例中,关联变量或其他分析变量的类别置换图8中的活动清单。
- 635. 各国传统上分开列示主要活动和次要活动的时间使用数据。在这些表中,报告为同时从事的活动分为或按先后次序列为主要和次要活动,如第八章所讨论。要使这种方法对分析目的有效,所有活动所花的合计时间务必等于一个24小时的天。然后问题变为如何在同时从事的活动间划分时间。

87关于具体分析框架制表 类别问题的进一步讨论,见第 十三章。

图8. 基本工作表说明:按性别和年龄。分列的参与者。从事各种主要活动。一周。中工作所花的合计时间。

主要活动		合 计			女子			男 子					
		所有 年龄	年龄1		年龄n	所有 年龄	年龄1		年龄n	所有 年龄	年龄1		年龄n
01.	为公司、准公司、政 府、非营利机构工作 所花时间 参与者人数												
02.	为住户从事初级生产 活动 所花时间 参与者人数												
	:												
15.	个人照管和维护 所花时间参与者人数												

- ⁶合计时间是本说明中使用的关键统计资料。代替合计时间可用的其他度量是时间比例或平均时间。
- b—周是本说明中使用的时间单位。时间单位的其他例子是周的具体天(例如星期天、星期五)、周工作日、周末等等。
- c本说明利用试用时间使用统计分类大类来认定主要活动组。活动的其他一览表可以利用,只要它们详尽无遗并相互排斥。
- ^d任何时间使用表应具体说明数据指是被调查人口还是参与者/行为者。如果被调查人口选定为分析单位,汇总表可以简化,其方法是只一次报告被调查人口,按年龄和性别适当分解。
 - ^e基本的分类变量是性别和年龄组,如这里所示。年龄分组应包括被调查人口中所覆盖的整个年龄范围,不能有遗漏。
- 636. 假设被调查人报告1小时看电视作为一项首要活动并在这同一小时内照顾孩子(也就是说,假设被调查人从事一项次要活动,在小孩小睡期间1小时的被动照顾孩子)。将时间分配给两项活动的一种简单和直截了当的办法是将两项活动都算作各持续1小时。然而,当所有活动所花的时间相加时,每天的合计数将超过24小时。
- 637. 利用上例而又不失普遍性,有3种办法可用来将这些同时活动所花的时间分配到两项个别活动而合计时间又不超过24小时。这些方法在专栏7中说明。
- 638. 在第三种办法中,理想的情况下人口统计单元将被尽量精确地界定。 在给定的单元中没有足够的观察值时,可利用下一个综合层次。将需作进一步研究 以确定最适当的时期和人口统计详细度,以及当单元过小时最适当的统计方法。
- 639. 在给活动制表时可加考虑的一个备选办法是从同时进行的活动分出所有单独进行的活动(单独活动)。在本例中,主要活动清单将包括单独活动和同时从事的活动组合。这种表的优点是一个周、周工作日或周末的所有小时都有交代而且多项活动所花的时间不在多个类别中计算。88而且,前面讨论的合计时间超过24小时的问题也不会发生。图9列示贯彻这一概念的一张经修改的工作表。为简化问题,该表建议只报告所有同时活动所花的合计时间;这样,与这些活动相联系的横行只有一项而且各种可能的组合并不列出。细节可利用下文说明的单独的同时活动表做出分析。

88Horrigan等人(1999年)。

专栏7. 数项同时活动间所花时间划分的方法

- 1. 按活动数目划分所花的时间^a
- 2. 利用被调查人在首要与次要活动间的区分以确定分配到每项活动的时间比^b
- 3. 根据这些活动作为单独 (不同时进行的) 活动所花的时间分配同时活动所花时间⁶

资料来源: Horrigan等人(1999年)。

"利用上述例子,1小时的时间段将被划分为0.5小时看电视和0.5小时照顾孩子。这一办法简单,而且所有活动所花的合计时间加起来是1个24小时的天。明显的缺陷是将等量时间分配到每项具体活动没有理论上的正当理由。

^b例如,60%的时间可分配给首要活动和40%的时间分配给次要活动。这种办法的优点 是利用关于被调查人认为哪种活动更重要的信息。此外,可使比例数依据有关的具体活 动而定。不过,六四开的分配或任何其他预定的分配没有理论上的正当理由。

。为作说明,假设就日志天而言,个人报告2小时看电视作为一项单独的活动和1小时照管孩子作为一项单独的活动。然后将看电视和照顾孩子(同时)所花时间的三分之二分配给看电视和三分之一分配给照顾孩子。这种办法有两个缺陷:该天不一定具有代表性而且有些活动不一定会被作为单独活动观察到。通过将样本划分到相互排斥和详尽无遗的人口统计单元和利用单元平均值将时间分配到个别活动,可以克服这两个缺陷。例如,假设同时活动有关一个年龄35-44岁的男子而且调查估计,在一年过程中,35-44岁的男子平均花600小时看电视作为一项单独的活动和300小时照顾孩子作为一项单独的活动。根据这种划分,同时看电视和照顾孩子所花的所有时间的三分之二被分配到看电视和余下的三分之一被分配到照顾孩子。

同时活动表

640. 同时活动表更详细地分解从事同时活动所花的时间。这些表列示通常哪些活动合起来开展。图10提供一个例子说明这种类型列表的一个表的格式,它是首要和次要活动的交叉列表。至少,同时活动应列示最经常发生的一对活动。性别、年龄和其他分类变量可产生这种格式的一系列列表。

主题表

- 641. 最后,主题表着重于所关心的具体活动如SNA工作、无酬家务工作、照顾孩子、旅行、等候时间等。例如,关于照顾孩子的主题表(见图11)将算出照顾孩子活动所花时间的总和,其方法是将照顾孩子作为一项单独活动所花的时间及照顾孩子结合任何其他活动所花的时间相加。
- 642. 一种特殊类型的主题表用于分析人口每天的节奏。关于人口每天节奏的信息通常列示在图形中(见附件15)。基础的统计资料是累积百分比;例如,就天的特定时间而言,将记录为吃饭的人口百分比加到睡眠的百分比一直到该特定时间记录的所有活动都做出说明为止。

B. 抽样方差的计算

643. 时间使用调查产生的估计数有着许多重要用途。由于这些估计数可能影响决策,统计的精确度应加估计。调查统计可能不同于人口特征,因为只有所有人员和时期的一个样本接受调查。这种误差叫做抽样误差,而且可以在调查本身中收集的数据进行估计。其他的误差源一般称为非抽样误差,它们也

图9. 主要活动分类为"单独"和"同时"活动的基本工作表的说明性格式:按性别和年龄列示的。参与者d从事各种活动c在1个24小时天b内所花的时间比例。

			合	计			妇	女			男	子	
	活动	所有年龄	年龄1		年龄n	所有年龄	年龄1		年龄n	所有年龄	年龄1		年龄n
单独	独活动所花时间 ^f												
01	为公司、准公司、 政府、非营利机构 工作 所花时间 参与者人数												
02	为住户从事初级生 产活动 所花时间 参与者人数												
	:												
15	个人照管和维护 所花时间 参与者人数												
所有时间	有同时活动所花的 间 [。]												

- a时间比例是本说明中使用的关键统计资料。代替时间比例可用的其他度量是合计时间或平均时间。
- b24小时天是本说明中使用的时间单位。时间单位的其他例子是周、周工作日、周末等等。
- 。本说明利用试用时间使用统计分类的主类来认定主要活动组。活动的其他一览表可以利用,只要它们详尽无遗并相互排斥。
- ⁴任何时间使用表应具体说明数据指的是被调查人口还是参与者/行为者。如果被调查人口选定为分析单位,汇总表可以 简化,其方法是只一次报告被调查人口,按年龄和性别适当分解。
 - ^e基本的分类变量是性别和年龄组,如这里所示。年龄分组应包括被调查人口中所覆盖的整个年龄范围,不能有遗漏。
 - 『指单独而不是与其他活动同时进行的活动所花的时间。
 - ⁸指同时进行的活动。综合所有同时活动所花的时间。

将造成估计数不同于人口特征。先前几章提到的非抽样误差产生于各种原因如不答复、被调查人不理解问题、访谈员的影响、在给答案编码和处理数据过程中所出的差错等。本节只谈抽样误差和如何能从调查数据估计它们;非抽样误差在第十一章中讨论。

644. 抽样误差是衡量样本估计数可能偏离人口数量多大程度的一种尺度。它是估计方差的平方根并被用来形成置信区间,它们提供人口特征可能所处的范围的实际界限。在简单的随机样本中,一个均值或合计数的抽样误差随样本规模的平方根减少。由于时间使用调查所特有的更加复杂的设计和估计,样本规模与抽样误差间的这种简单的关系不成立。样本设计的特色如等概率抽选偏差和类集等通常导致样本误差比在简单随机样本中的大。样本设计的复杂性还使得较难通过分析计算抽样误差89并更需要广义方差估计技巧及专业化方差估计软件的利用。

89多数抽样文本在某种程度上涉及方差估计。Wolter (1985年)的书专门论述这个主题而且详细讨论了这里介绍的所有方法。关于样本调查方差估计数的其他有益参考文献是Verma (1993年)和Kish、Groves和Krotki (1976年)。

图10. 同时活动表的格式:按首要和次要活动⁴与分类变量列示的同时活动^c在24小时天^b内所花的合计时间^a

首要		次要活动								
活动	无同时活动	1	2	3	4	5	6	7	8	9
合计										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

"合计时间是本说明中使用 的关键统计资料。代替合计时 间可用的其他度量是时间比例 或平均时间。

^b24小时天是本说明中使用 的时间单位。时间单位的其他例 子是周、周工作日、周末等等。

°指同时从事的活动。这里 列示首要和次要活动每种组合 所花的时间。

"本说明利用9个数字类别来认定活动组。其他的活动一览表也可以利用,只要它们详尽无遗和相互排斥。

图11. 主题表的说明性格式:按性别和年龄f分列的被调查人口°照顾自己子女d作为单独活动和与其他活动。同时进行在一周b内所花的平均时间。

所花小时	合计	女	男
合计人口			
照顾自己子女所花时间			
作为单独活动 [®]			
与其他活动同时进行h			
活动1			
活动2			
<u>:</u>			
活动10			

⁴平均时间是本说明利用的关键统计资料。代替平均时间可用的其他度量是时间比例或 合计时间。

b—周是本说明中使用的时间单位。时间单位的其他例子是周的具体天(例如星期天、星期五)、周工作日、周末等等。

°任何时间使用表应具体说明数据指的是被调查人口还是参与者/行为者。如果参与者/ 行为者选为分析单位,列表应报告每种活动的参与者数目,按年龄和性别适当分解。

d本说明用"照顾自己子女"作为主要活动。其他的例子可为看电视、旅行和等候。

°本说明采用10种假设活动。其他活动一览表也可利用,只要它们详尽无遗而且相互排斥。

"基本的分类变量是性别和年龄组,如这里所示。年龄分组应包括被调查人口中所覆盖的整个年龄范围。其他例子是就业状况、子女数、住户是否有耐用品,等等。

⁸指有关活动报告为不与其他活动同时进行的情况。

h活动清单包括与有关活动同时进行的所有活动。

1. 方差估计方法

645. 在利用简单随机样本时,线性估计数(例如,比例、均值、合计数)的方差可利用标准抽样课本中提供的公式分析计算。在时间使用调查中,这些分析公式的用途有限,因为这些调查极少(如有)依靠简单随机样本。甚至在关于调查设计的课本中讨论的比较复杂的分析公式,在实践中也难得非常有用;相反,近似法更经常用来计算这类设计中的估计方差。下文简要说明两种此类方法——线性化法和重复法。

(a) 线性化法

646. 线性化法是一个近似方差估计值,在估计值不是一个简单的均值或合计数或在样本设计不是简单随机样本时可加利用。由于多数估计数包括分组均值和比例是比率,因此线性化法适合于这些估计数。这种技巧本质上采用直接方差估计值但用其线性近似值取代非线估计值。线性估计值是函数的泰勒级数扩展的第一阶项(例如,函数是一个分组比例的比率)。泰勒级数扩展是粗略估计非线性函数的数字中一个标准的工具。90

647. 甚至在非线性函数由其线性近似值取代后,估计复杂样本设计线性统计方差的问题依然存在。在多数复杂的样本中,最终群集方差估计值⁹¹用于这一目的。最终群集方差估计值是一个高度简化的值,因为估计方差时可以不用计算样本设计每个阶段平方之和。最终群集方差估计值是在PSU级计算的估计数平方之和的简单函数。不需要关于样本较低级别设计的信息。这种方法要求小的抽样比或依靠第一阶段抽样单位的替换抽样。不过,在一般人口的时间使用调查中,这种假定差不多始终得到满足。可用于执行这种方法的软件在本节后面讨论。

(b) 重复法

648. 产生近似方差估计值的另一种方法是重复,采用此法将子样本从样本中抽出,而且每个子样本计算统计资料。从完整样本进行子样本提取的不同方法对应于不同的重复法。子样本叫做重复样本而且从每个重复样本计算的统计资料叫做重复估计数。对应于不同重复样本的流行的重复方法有:

- 刀切法。
- 平衡反复重复法(BRR)。
- 自助法。

下文详细讨论刀切法以说明重复法背后的基本想法。

649. 假设人口特点 θ 是妇女在劳动力活动中所花的平均时间。 θ 的估计数 定义为:

$$\hat{\theta} = \frac{\sum w_{jk} y_{jk} \delta_j(\underline{\psi})}{\sum w_{jk} \delta_j(\underline{\psi})} \tag{1}$$

90泰勒级数扩展对样本调查中方差估计的适用在Wolter(1985年)中作较详细的说明。

⁹¹Kalton(1979年)详细论 述最终群集方差估计值及其假 定。 其中 y_{jk} 是个人j在时期k中从事劳动力活动所花的时间, δ_j (女)在个人j是女性时为1,否则为0。为靠样本数据求导估计值 $\hat{\theta}_{(p)}$,设 $\hat{\theta}_{(p)}$ 在单位p从样本删除时为n单位的相同函数。由于n单位中每个单位可依次删除,存在着n个不同的子样本或重复样本并因此有n个不同的重复估计数。刀切法方差估计值定义为:

$$\hat{V}_{JK} = \frac{n-1}{n} \sum_{p=1}^{n} (\hat{\theta}^{(p)} - \hat{\theta})^2$$
 (2)

- 650. 在样本均值来自用替换抽选的简单随机样本的特殊情况下,刀切法方差估计值等于标准分析方差估计值(这对于线性化方差估计值也成立)(Wolter,1985年,第166页)。借助于较复杂的设计,重复方差估计的方法相同,只不过因重复而丢弃的单位,不是单一的抽样案例,包括整个PSU的所有观察值。重复方差估计值假定依靠第一阶段抽样单位的更换抽样或小抽样比。
 - 651. 借助于重复法的方差估计的一般公式是:

$$\hat{V}(\hat{\theta}) = \sum_{p=1}^{L} c_p (\hat{\theta}^{(p)} - \hat{\theta})^2$$
(3)

其中L是重复次数, c_p 是与由重复法确定的重复p相联系的一个因子,而其他各项如上文界定。例如,采用刀切法,

$$c_p = \frac{n-1}{n}$$
 代表所有重复,

而对于BRR法,

$$c_p = \frac{1}{L}$$
 代表所有重复。

2. 广义方差

- 652. 方差的直接估计不是评估样本调查估计数可靠性的惟一方法。在诸如时间使用调查等多用途调查中有时采用的另一种选择,它涉及依靠线性化或重复计算方差的直接估计数并产生一个模型,预测其他估计数的方差估计数。给方差估计数建模这种办法叫做广义方差估计。
- 653. 使方差估计数具有广义性的一个原因是它限制报告中要求做出的计算努力,尤其是在从调查产生许多估计数时。一旦开发出广义方差模型和模型的参数,其他统计的方差估计数可从模型粗略估计而不必再作多少补充计算。广义方差模型还可包括在出版物中,以便数据用户能够粗略估计报告中统计资料的抽样误差。次级数据分析人员可以利用广义方差模型估计能从出版物求出的统计资料的抽样误差,例如报告合计数的比率。
- 654. 给方差估计数建模的另一个原因是减少方差估计数本身的变异性。 从样本调查计算的方差是估计数而且一般它们本身具有较大的方差。有人提示,建模的方差估计数缩小这种变异性而且甚至可能产生比直接估计更好的方 差估计。

655. 多数应用中不给方差本身建模,因为方差取决于计量单位。例如,基于每天时间使用的统计资料的方差将非常不同于基于因使用的同项统计资料。因此,为同方差相关但在计量单位方面不变的数量建立模型。一种此类数量是设计效应(deff);另一个是相对方差(rel-variance)。

(a) 建立设计效应模型

656. 常用的一个办法是建立设计效应(deff)模型,其中deff是从调查计算出的方差与如果样本是简单随机样本将会产生的方差的比率。由于deff是方差的比率,它并不取决于计量单位。deff代表样本设计和估计方法对估计数方差的效应。如果deff是1,那么调查程序给出一个等于预期从简单随机样本产生的方差的方差。在复杂的时间使用调查中,deff通常大于1,因为群集和差别的抽样率往往增大估计数的方差。22

657. 调查中经常应用的一种简单的模型需要计算平均deff值并利用它来粗略估计其他统计资料的方差。例如,假设时间使用调查平均deff为2.5,并且从样本规模500计算的40%估计比例需要一个近似方差。如果采用简单随机样本,方差本将是4.8%(40%×60%÷500)。用平均deff值乘以简单随机样本估计数给出一个估计方差12%(2.5×4.8)。

658. 平均deff值通过计算调查的若干统计资料的deff值直接估计数确定(方差利用线性化或重复法计算,然后用预期的简单随机抽样方差去除)。然后平均这些估计的deff值。多数情况下更好的程序是取deff的平方根和平均它而不是deff本身,因为deff并不非常牢靠。平均deff法的另一项改进是计算人口不同分组的平均deff值以便deff更能代表分组估计数的deff。93

(b) 建立相对方差模型

659. 第二种办法是建立一个估计数的相对方差模型而不是方差模型,这 又是因为相对方差对于计量单位是不变的。相对方差是估计数方差用估计数平 方去除。相对方差是一个更好了解的统计资料即变异系数(CV)的平方。采用 这种方法,一个估计数的相对方差以这样一种关系建模:

$$RV(\hat{y}) = a + \frac{b}{\hat{y}} \tag{4}$$

其中ŷ是一个合计数的调查估计数,而*a*和*b*是模型的参数。模型的参数利用回归法匹配(加权最小平方法是一种流行的选择)。如靠平均设计效应法一样,如果相对方差在小组内较为同质,各种变异如人口分组有着不同的模型可能是有益的。⁹⁴

660. 1999年新西兰时间使用调查的方差估计采用了3种不同的方法(新西兰统计局,1999年)来估计相对抽样误差。采用的第一种方法是利用重复抽样程序的刀切法方差估计。这种刀切法用于10种主要统计表。采用的第2种方法是利用靠上面的刀切法为基础计算的相对抽样误差量值建立相对抽样误差模

92Kish(1995年)讨论了deffs及其相互之间的关系。Kish(1992年)还给出理由说明在样本调查中为什么deffs往往大于1。

93Verma和Lê(1996年)讨论 了利用设计效应粗略估计估计 数方差的详细方法,包括本章 说明的那些内容。

94关于美国目前人口调查这种方差广义化的方法的讨论,可查阅网址http://www.bls.census.gov/cps/tp/tp63.htm的文件第14章。

型。这被用来为16种表产生相对抽样误差。甚至对于载有相同信息但在不同的表如合计表中的单元而言,刀切法相对抽样误差与建模抽样误差间也存在某些差别。基于标准变量(种族、劳动力、年龄、性别交叉和周工作日/周末)的计数估计数有着与它们联系在一起的零相对抽样误差。然而,由于模型的性质,在利用建模抽样误差的表中,这将不成立。对于刀切法和建模抽样误差都可获的单元,刀切法抽样误差是最好的估计数。对于第三组表,十分适合的模型无法产生,尽管据认为模型的准确性足以识别可能不可靠的那些单元。将这些单元标上"^^",表明相对抽样误差估计达到50%或以上。这些表中的估计数不附有对应的相对抽样误差表。

C. 统计估计软件

- 661. 通过包含处理调查数据和权数性能的多数统计软件包都能完成估计数的产生工作。存在着许多支持这一点的制表程序。由于还需要估计数的抽样误差。还应考虑为这一目的开发的统计软件包。方差估计软件产生多数类型统计的估计数和估计数方差二者。几乎所有此类软件包都产生上述统计资料。95
- 662. 在靠估算数据估计和分析时应记住的一个问题是,从这些软件包求得的估计数的方差将把估算数据视作它们似乎是实际观察值。效应是低估估计数的方差。在较多的数据估算时偏差往往较大。这是确保首先收集的数据尽量完整的另一个理论依据。
- 663. 方差估计的所有软件都要求将关于样本设计的关键数据列入分析文件中。依靠线性化法时,每个数据记录上所需的最低限度数据项是单位抽样的分层和PSU,以及估计权数。就依靠同一分析记录上这3个项目以及在时间使用调查中收集的变量,就能计算最终群集方差估计数。
- 664. 重复法的软件包对于文件上的数据项需要,以两种不同的方法进行。一种方法是在数据文件上包括分层和PSU标识符;然后软件利用标识符建立重复标本、重复估计数和方差估计数。另一种方法避免在分析文件上包括分层和PSU标识符。标识符被用来为每个记录建立重复权数,然后将这些重复权数存储在分析文件上。一旦完成这一步,只有重复权数用于方差估计数的随后分析和产生。%

95Lepkowski和Bowles (1996年)在一篇文章中评论了方差估计软件,该文章载于《调查统计人员》这份调查统计人员国际协会的通讯。文章载于网址:http://www.fas.harvard.edu/~stats/survey-soft/survey-soft.html。这一统一资源定位器(URL)还包含与许多方差估计软件包的联系。其中有些软件可免费提供。Brogan(1998年)说明了在不使用适当的方差估计法如这些软件包中所包含的那些方法时出现的部分问题。

⁹⁶Rust和Rao(1996年)说明 重复权数的建立和利用。

第四部分

时间使用数据的审查和传播

时间使用数据的质量审查

665. 评估数据质量的审查过程涉及根据调查的目标,从数据的准确性和可靠性及一般用途,评价最终调查产品。这种审查的结结,如获得恰当传播,就使用户可明智地解释调查结果。数据质量评价还在若干方面有益于统计机构。鉴于能能将误差追查到调查过程中具体的步骤,这些评价结果可被用来提高下次时间使用调查以及其他类似调查的质量。鼓励发布有关统计调查产生的数据质量的报告书,作为标准的统计惯例。鉴于多种复杂的因素影响时间使用数据的质量,有关全国时间使用调查的此类报告书特别有意义。

666. 评价数据质量所需的许多信息必须在调查进行的过程中收集;因此,重要的是使审查的规划成为总体调查规划过程的组成部分。在规划审查时,重要的是应考虑用户的需要,评估数据中的误差在多大程度上限制了这些数据的使用,并承认没有多少用户有能力评估数据的准确性。另一方面,统计局需要负起责任进行所要求的数据质量评价以衡量和评估调查数据误差并将这些评价的结果及时传播给用户并让他们理解。另一方面,结果的用户,不论是统计局内部用户还是外部用户,都需要参与制定审查方案的目标和在可能时参与评估过程本身。

667. 由于调查中潜在的误差根源很广泛而且对调查数据和估计数具有相应的影响,因此提供一套综合的衡量数据质量的度量一般而言是不可行的。相反,数据质量审查应着眼于查明最重要的误差源和在可能时提供定量的度量或提供定性说明。希望的结果是以均衡和让人知情的方式讨论产生具体误差和偏差的根源。调查管理者需要确定调查评价的适当程度和强度。在做出这些决定时需考虑的因素包括:数据的利用和用户;潜在的误差及其对数据利用的影响;质量随时间发生的变异;评价与调查总成本相比的成本;提高统计作业质量、效率或生产力的潜力;数据质量度量对用户的用途及其解释的难易度;以及调查是否将再次举行(加拿大统计局,1998年b,第51页,第1段)。

A. 时间使用调查结果质量审查的要素

668. 调查结果应在传播和公布前加以审查以检测和衡量数据中的误差和列表中的不一致之处。这些将提供依据,便于做出可能的更正和调整及编写关于数据局限性的适当的解释,列入指导用户如何解释结果的报告。一般调查数据质量审查的基本要素在本节中说明;还讨论时间使用数据的具体应用。

1. 数据质量问题

669. 调查数据的质量根据误差发生的程度进行评估。如在任何调查中那样,时间使用调查的误差源根据合计调查误差的组成部分——抽样和非抽样误

差——加以说明。调查误差问题有许多技术文献,本《指南》不一般性地详细讨论该主题;相反,它突出说明时间使用数据特有的质量问题。这些问题在第二和第三部分联系在设计阶段(例如,数据收集方式、问卷设计、样本设计)及在作业和处理阶段(例如,质量控制程序)可采取的措施进行讨论以便最大限度地减少误差。本节只讨论如何认定这些误差的性质和衡量其大小的一些方法。

(a) 抽样误差

- 670. 在数据收集的结果基于人口的样本而不是整个人口时产生抽样误差(或抽样变异性)。时间使用调查的统计可能不同于人口特征,因为接受调查的只是全体人员和时期的一个样本。影响抽样误差大小的因素包括样本设计、样本规模和人口变异性(见第六章)。
- 671. 衡量抽样误差的标准度量是标准误差和相对标准误差或变差系数,它是表示为它相关的估计数的百分比的标准误差。可用于从标准误差角度评估数据质量的一个经验法则如下:在抽样误差大于估计数本身33 1/3%时,它被视为太不可靠而不能公布;在抽样误差为16 2/3%至33 1/3%时,此种估计数使用时应小心谨慎;抽样误差不足16 2/3%的估计数可不受限制地使用(加拿大统计局,1998年c)。
- 672. 基于相对标准误差的一个经验主义法则如下: 只有相对标准误差低于25%的估计数才对多数目的具有足够的可靠性; 相对标准误差在25%至50%之间的估计数使用时应小心谨慎; 而相对标准误差大于50%的估计数太不可靠因而不能公布(澳大利亚统计局,1992年,第28页,第4段)。

(b) 非抽样误差

673. 非抽样误差的主要根源是: (a) 覆盖误差引起的遗漏数据和单位及项目不答复二者; 和(b) 从答复错误和处理(编码和数据输入)错误派生出的计量误差。经常难以检测这些误差和量化其程度。

覆盖误差

- 674. 目标人口与被调查人口间有差别时发生覆盖误差;这些差别一般是用于进行调查的框架内的省略、误列入和重复引起的。在时间使用调查中,覆盖误差不仅有关住户和个人的群体而且有关时间样本设计界定的时间覆盖面。例如,时间使用调查的天的目标人口可能是年内所有的天但有些天可能被排除在调查抽样天的人口之外。做出这些排除的原因可能是要从被调查人获得这些天(例如,圣诞节、元旦)的时间使用数据有实际困难和(或)这些天的活动极不典型(例如,报告指定天为宗教节日、结婚或发生事故)。
- 675. 由于覆盖误差影响到调查产生的每项估计,它们是最重要的误差类型之一。这些误差可能导致数据的正负偏差而且效应可能因人口的分组而有差异。例如,机构人口或地理区域的调查费用太高而可能被排除。如果排除的人口不同于目标人口的其余部分(例如,在时间使用模式方面),估计数必将出偏差。

- 676. 在排除在总体外的单位数目不大时,估计数产生的偏差量值一般也不会大。然而,在部分调查问题的答案与被排除群体的特征高度相关时,偏差的量值可能会比较大。
- 677. 通过将人口分组像年龄、种族或性别分组的调查估计数与来自独立来源(例如,普查、点查后调查)的人口估计数作比较得出的覆盖率,提供衡量不覆盖程度的指标。只计量不覆盖程度的研究不提供关于个人调查估计数偏差的信息。通过分层后或标准调整估计数旨在减少不覆盖偏差但不能完全消除。子样本的研究能够提供不覆盖偏差的证据但其规模一般太小而不能用于估计(Kalton, 2000年)。

不答复误差

- 678. 不答复误差在以下情况下发生: (a) 样本中的人口单位未能答复(单位不答复);或(b) 答复单位未能对调查中的数据项提供完整的答复(项目不答复)。在住户调查中,当样本住户和(或) 样本个人未联系上或拒绝参加调查时即发生单位不答复。在时间使用调查中,单位不答复也可能发生在日志级,即抽样个人未能填写分配日志天或指定天的日志。同样,在收集的数据——不论在住户和个人问卷中还是日志中——不完整时即发生项目不答复。不答复引起方差增大,原因是有效样本规模缩小和(或)利用估算这二者或其中任一因素,而且如果不答复的人和答卷人相关特征如日常活动模式方面有差异,可能导致偏差。偏差的量值大小取决于这些差别和不答复的程度。
- 679. 住户、个人和日志天三级的答复率是衡量单位不答复程度的指标而且从调查信息计算。应报告总样本和主要调查领域的这些比率。答复标准需要明确规定以确定不答复何时发生;为被分类为答复、项目答复或部分答复(要求被调查人提供的数据项目中只有部分获得足够准确的答复)的程度必须达到某种临界水平,低于这一水平,答案将被拒绝和视为单位不答复(抽样个人或住户被分类为完全不答复)。
- 680. 为计算住户级的答复率,有益的做法是根据调查的范围和覆盖面的 定义首先将每个样本住户分类为合格级别。一组合格级别的样本如下:
 - 不合格联系。样本住户联系上但不包含任何合格被调查人。
 - 合格不答复。样本住户至少包含一名合格被调查人但无人接受访谈或 所有合格被调查人都未能按照令人满意的标准填写日志。
 - 合格答复。样本住户至少包含一名合格被调查人,其中至少一名合格 被调查人按照令人满意的标准填写了日志和个人问卷。
 - 合格性不明。未能获得样本住户的是否合格的信息,因为未联系上或 联系到的人拒绝填写住户表。

鉴于这些合格性的分级,住户级的答复率是合格答复住户数用住户合计数去除。将"合格不答复"住户再细分为"部分答复"和"完全不答复"也是有益的。

- 681. 个人级的答复标准可用类似办法制定。例如,在合格个人需要填写个人问卷和两篇24小时日志的调查中,可将答复类别界定如下:
 - 答复。被调查人的个人问卷填好而且两篇日志都至少有18个小时(或 具体规定的最低小时数)被编码。
 - 不答复。被调查人未填个人问卷或一篇日志填好但不足18小时(或具体规定的最低小时数)被编码。

不答复可按照表格不填全的原因做进一步细分;例如,拒绝、未联系上。

- 682. 由于答复者与不答复者之间的差别会导致估计数的偏差,重要的是应设法确定此类差别是否存在。对不答复者子样本进行深入的后续研究可能是有益的;在随访期间最终答复的不答复者的答案提供进行比较的基础。不过,一般较容易比较答复者与不答复者的特征以了解在已知特征层面上差别程度多大。关于已知特征的信息可从调查框架或从较早数轮的数据收集(如有的话)获取。对于项目不答复,从其对其他调查项目的答案的角度比较答复者与不答复者。如果不能对调查中答复者与不答复者间差别的性质和程度准确地量化,需要竭尽全力降低不答复率。
- 683. 一般说,补偿不答复有两种方法:抽样权数调整和估算(Kalton和 Kasprzyk,1986年)。加权调整旨在减少不答复偏差但不能完全消除偏差。在进行此类调整时,调查估计数方差的估计数应纳入它们的效应。估算可减少不答复偏差但不能消除它;应将估算效应纳入方差的估计(关于加权调整和估算的更多讨论,见第八和九章)。

计量误差

- 684. 两种计量误差的类型是答复误差和处理误差。在收到的答案不同于"真实"值时,发生答复误差。导致这些误差的可能是被调查人、访谈员、问卷或数据收集方式。此类误差可能具有随机性,或它们可能将系统偏差引入结果。处理误差可能在数据编辑、编码、捕获、估算和制表等各个阶段发生。如答复误差一样,处理误差可能造成方差或偏差。
- 685. 时间使用调查中答复和处理误差的根源归纳在下面。尽量减少这些误差的措施在本《指南》第二和三部分中讨论。
 - 报告变异性。被调查人在日志中提供的活动说明可能变化很大——在 详细度或在活动数目方面。例如,某人可能报告"阅读",另一人报 告"看报纸";或者某人可能提供摘菜、切肉和烤面包等细节,而另 一人可能只报告"做饭"或可能甚至只是说"做家务"。结果是活动 编码的方式不一致。
 - 活动分类。答复和编码误差的两个基本来源: (a) 被调查人的报告将实际上是活动组合的内容报告为单一活动和(b) 用不同的详细度说明一项活动(例如,实际动作、意向或目的、功能)以致于编码的一致性变得依赖于掌握关于对活动进行分类的这些量纲的充足的信息。有

组合活动的时隙一般导致活动编码的准确性和一致性下降,特别是在 区分首要与次要活动方面造成问题。活动可以不同的详细度加以说明 并从而可能以不同的方法编码,这种情况对用于调查的活动分类的原 则和结构产生影响(关于更多讨论也见第五部分)。

- 同时活动的报告。问卷设计对于报告的同时活动数目具有影响。例如,在1987年澳大利亚试点时间使用调查中观察到,日志中只用一个纵列报告所有活动,导致同时活动的记录很不一致。此外,通常有些活动(例如,照顾/照料孩子;对病残人员和老人的照顾)在只靠一个纵列报告时不像靠两个纵列时那样好地区分首要活动与次要活动。
- 将顺序活动错误地报告和(或)编码为同时活动。在利用固定时间间隔时,间隔的长度对这类问题的发生频率具有效应:较长的间隔可能增加这种性质的误差。
- 省略的活动。许多活动可能在日志中略去并从而被漏估。其中有各种背景活动如被动地照顾孩子、吸烟、饮食和旅行等。
- 渗透性活动。被调查人可能用很长的时间间隔从事一项活动但在日志中报告前后不一致。例如,照顾/照料孩子可能在被调查人从事各种其他具体活动的过程中全天进行;其他活动可能按时报告,但照顾孩子在日志中只是断断续续地报告。
- 686. 答复误差通过有效性和可靠性研究来测量。时间使用调查的有效性研究的目标是确定日志中记录的活动与实际行为的一致程度。研究的基本设计涉及将时间使用调查的活动数据与被假定为更有效的结果作比较。例如,Robinson(1985年)说明了两种有效性研究。一种将时间日志活动与被调查人被"呼叫"装置提醒注意记录活动时报告的活动作比较;第二项研究将时间日志活动与被调查人在被更详细查问24小时记录期内特定"随机小时"所有其活动时报告的活动作比较(Robinson,1985年,第33页)。
- 687. 可靠性研究的目标是确定时间使用调查在适用于等同样本时是否产生等同的总量结果。在这些研究中,比较用不同方法取得的时间使用日志结果。在为测量答复偏差的有效性研究和为测量答复方差的可靠性研究抽选原始调查样本的子样本的情况下,重新访谈研究构成一类评价方法。例如,Robinson说明了这样一项研究: 比较调查子样本在访谈前一天报告的活动与访谈后一天报告的活动。
- 688. 编码人员误差研究旨在测量编码误差的偏差和方差。偏差的测量方法是对答案与利用较高素质访谈员或专家编码人员产生的"真"值进行比较,方差的估计方法是独立重复数据收集法或由不同编码人员反复独立编码。

2. 某些质量审查程序

(a) 几种数据质量评价方法

689. 可以区分两种一般类型的数据质量评价方法:核证或验证法和误差来源研究(加拿大统计局,1998年b,第50页,第3-4段)。

- 690. 核证或验证是在正式发布前审查调查数据的过程以确保不发布严重错误的数据或认定质量欠佳的数据。核证法往往与数据的解释性分析结合在一起采用。核证通常在时间受到严格限制的条件下完成,因此,利用的方法是能够快速执行的方法。标准验证的方法包括计算和审查数据质量的指标和对数据进行内外部两部一致性检查。此外,听取参与调查数据收集和处理工作尤其是编辑和编码工作人员的工作情况汇报,能够发现导致数据误差的作业和处理事件。知识渊博的调查项目专家对调查结果进行"合理性"检查可以补充这些标准方法的不足,然而在有些国家,专家的此类主观审查可能是时间使用调查结果初始和快速审查的主要或最可行的方法。
- 691. 误差来源研究旨在提供关于数据具体误差来源的定量信息。如上节中所说明,将合计调查误差分解为抽样和非抽样误差,而且具体的研究旨在测量各组成误差的程度——例如,点查后研究测量覆盖误差;深入的随访研究测量不答复偏差、答复方差和编码人员方差。这些研究非常有用,可以改进调查估计数和日后的调查设计和实施。各统计局必须根据预算和时间制约条件、数据的利用和误差或偏差的风险就研究进行到何种程度做出决定。由于这些研究普遍很复杂,所以研究结果往往只能在数据正式公布以后才可获得。

(b) 时间使用数据质量的审查

- 692. 衡量调查数据质量的标准度量已在上节中界定和讨论;这些包括覆盖比、答复率、编辑和估算率及抽样误差的度量。作为时间使用调查数据质量审查工作的组成部分,这些度量需要联系它们对调查估计数使用的效应来计算和解释。例如,旨在通过向小孩子收集日志信息估计童工的时间使用调查可能导致高不答复率和(或)答复误差率。儿童可能无法提供调查信息,导致对他们工作活动的低估。
- 693. 除了这些标准度量外,以日志收集的时间使用调查数据还有一些特有的质量指标。五种此类度量是:
 - 报告的活动或片断/事件数。
 - 报告的活动种类。
 - 报告的同时/次要活动数。
 - 交代的时间间隔数。
 - 调为整数的起始时间数。
- 694. 在解释这些度量时,Juster (1985年,第66页)将经验法则归纳如下: "在其他条件相等的情况下,作这样的假定似乎是合理的:有效性较低的日志往往被调查人报告的活动数较少,报告的活动种数较少,更多的日志时间报告'未弄清'和较多的活动报告为恰好在整点或整半点开始。"Juster对这一断言修正了一下,指出,这些度量对数据质量的评估,由于其他非质量考虑而复杂化了,例如被调查人的社会人口统计特征和各种行为和情境影响力。

695. 报告的活动的数目和种类、报告的次要活动数目和活动的时间区间的数目,都是衡量报告日志详情的度量,越详细说明报告越可靠。调查质量的评估方法是取所有日志的平均数并将它们与类似调查的已知结果作比较。就活动平均数而言,每天20项活动是最低报告标准。就次要活动数而言,重点是可能说明漏报通常略去的活动和渗透性活动的迹象。交代的时间区间数和报告为整点或整半点开始的活动的比例,都是衡量报告准确性的指标:值越低,准确性越低。

(c) 一致性检查

- 696. 通常,从内部一致性和有效性的角度审查汇总列表。通常的检查包括确保个别横行或纵列加到边际和整体合计数,比率准确计算而且表与表之间相同项目一致。
- 697. 对于时间使用数据,专家们的共识是记录日常时间使用情况时,分配到各项活动的合计时间必须总计达每天1 440分钟。这就是说,就24小时日志法而言,调查工具必须设计得这样: 24小时期间的所有活动都有交代。这样,在从每天合计数或平均数的角度编制列表时,基本的一致性检查是各种活动的合计时间应等于每天1 440分钟或每周168小时。列表如偏离这一点,应加以审查,目的是找出其中的解释理由并在可能时做出调整。每天报告的平均小时数可能大于24的基本原因是在单个时间区间内报告了多项活动;然后可能将这些活动分开编码,随之发生时间的"重复计算"。

(d) 基于已知模式和先前调查结论的比较

- 698. 判断数据合理性的另一个基础是对照时间使用分配中某些预期的模式检查结果。例如,省略活动可能导致诸如吃饭和个人照管等活动出现出乎意外的模式。同样,渗透性活动的处理也可能导致列表显示照顾或照料孩子所花的时间少之又少。在这些情况下,可能需要审查个人日志的编码结果。还有,具体类型的活动如照顾孩子、家务和就业等所花的时间方面,男女之间预期会有差别;在记录同时活动的情况下,某些活动组合预期发生的频率较高。调查数据的汇总列表可对照此类预期的模式进行评价,而明显偏离此类模式的现象可能表明需要审查和找出解释理由。
- 699. 在将本次调查的结果与另一项调查的现有数据进行比较时,为进行比较而抽选的数据应尽量从类似的人口群体提取。可按照性别、周的天、地点或其他特征对活动数据进行比较。可加比较的指标有:分配给人口和参与者的一项活动的平均持续时间;以及从事一项活动的人口的参与率或比例。应当指出,由于方法的不同或和采用的分类代码的变化,并不是所有类别的活动都是可以的。

(e) 一段时间内的可比性

700. 另一个质量审查程序是对照先前参照期类似研究的结果评估从调查数据估计的时间使用模式的一致性。

- 701. 该程序可以比较分配给按性别、年龄组、周的天和其他相关分析变量列示的主要活动组的时间的平均持续时间。人口的平均持续时间、参与者加平均持续时间和参与率是可加比较的3个度量。
- 702. 在进行必要的比较时,必须说明方法、覆盖面、概念和定义及分类差别的效应。例如,在比较两个时期的时间分配模式时,两个时期时间分配模式无法解释的差别可能说明数据有问题。如果方法的变化影响一个时期与另一时期的可比性,凡有可能应做出这种效应的定量估计。

(f) 与其他数据来源的可比性

703. 评估数据质量的另一个方法是将调查结果与来自同该国相关的其他时间使用研究的现有(外部)知识进行比较,包括与具有本国相似条件的其他国家的研究结果进行比较。例如,如上文讨论,衡量时间使用数据质量的一个基本度量是每个被调查人报告的平均片断数。可为不同的分组例如性别和年龄组,计算这一数目,然后与过去研究的结果作比较。如果调查的平均片断数(合计和分组)被认定为可接受比较基础的已知结果相比较少,就必须首先设法搞清楚差别的原因是否是所依据的调查设计和人口覆盖面的差异所致。这些因素解释不了的差别将表明数据的相对质量。同一类别的评价可为上文讨论的其他质量指标进行。

(g) 专家判断

704. 如果由于及时性、成本或技术可行性等原因不能进行深入的数据质量评价或产生误差的定量度量,建议根据专家判断或主观分析尝试对时间使用调查进行数据质量定级。统计局和时间使用问题专家可通力合作进行此类评估并根据此种讨论产生一份数据质量报告书。

B. 使用数据质量审查的结果

705. 产生于数据质量审查的定量度量和定性评估,可用来调整调查估计数,指导用户分析和解释调查数据,并提高以后调查的质量。

706. 数据质量评价结果的及时性与数据本身的及时性同样重要。如果数据质量评价结果的质量和及时性足以可用来改进所发布的实际数据,那就是理想的情况,例如,覆盖面计量研究的结果可用来抵消调查框架与目标人口间的覆盖面出入。如果这不可行,那么评价结果的及时性至少需要足以帮助用户分析数据和帮助调查设计人员改进被确定为主要误差来源的调查方面(加拿大统计局,1998年b,第50页,第7段)。

1. 调查数据的调整

707. 经常出现这样的问题,即调查结果是否应作调整以更正明显的缺陷。如上文和第九章中所讨论,有可能通过利用适当的调整因子调整估计数而将覆盖和不答复误差引起的偏差降低到有限的程度。例如,有时候可从重新访

谈研究或记录检查开发不答复偏差的调整因子。理论上讲可将这些因子适用于原始调查结果以减少明显的偏差。

- 708. 在调查估计数的缺陷很大会引起误导时,与差别不大的情况相比,就更有理由做出调整了。由于费用的因素测量研究经常以小样本为基础,而且可能受制于明显的抽样误差及其他问题如有效性和可靠性研究中的概念和匹配困难(联合国,1984年,第8.33段)。
- 709. 将调整因子用于被认为不可靠的调查估计数的一个备选办法是扣压信息并说明不披露的原因。另一个程序是允许不加调整的调查估计数保留但根据数据审查研究的结果,在出版物的技术性附录中提供尽量多的信息说明各类误差的估计量值。
- 710. 如第八章所指出,不能靠问卷上其他信息解释的误差,可以两种不同的方法处理:一种办法是允许误差保留不动;这通常要求在列表中提供"不明"类别;另一种办法是对一些值进行"估算"以置换错误或遗漏的信息。在内部或外部检查过程中发现的严重出入不能得到充分解释的情况下,对调查程序作进一步的审议是适当的。可以调查计算机程序或其他列表规格失效的可能性或甚至在编码和其他人工作业时所犯的部分一贯性错误(也见第八章)。甚至可能检测个别访谈员所犯的一贯和可更正的错误。在发现作业错误时,应当尽量加以更正,即使这要求公布时间有所推迟。可以发表初稿,略去有待更正的那些部分。如果未发现明显的错误,最高明的做法可能是发布原始数据但在报告文本中对异常模式作些告诫。

2. 分析指导

- 711. 评价结果很重要,可以指导分析人员解释调查数据并在其他人员利用统计资料时提出意见和些许告诫。一般说,通过主动评价其调查结果,统计机构经常能够平息对调查结论感到不满的外部利害关系方的不合理的批评。
- 712. 关于项目误差的信息会影响各种出版决定。例如,如果某一项目中错误特别多,该项目可在出版物中扣下(即不列示),用一脚注解释扣发的原因。(注:扣发的另一个原因,即披露管制,将在第十二章中讨论。)在利用估算时,估算的范围也能用统计表中的解释性说明具体说明。
- 713. 关于抽样误差(标准误差、相对标准误差、变异系数)的信息需提供给用户。这样做而又不必将所有抽样误差度量纳入列表的一种办法是在出版物中表明标准误差较高的那些估计数和不列入标准误差高得太多的那些估计数。例如,相对标准误差超出据认为对多数目的而言足够可靠的范围的估计数,可以列入出版物但用脚注提醒用户,相对标准误差估计数高(例如,25%至50%之间)。相对标准误差被认为太高(例如50%或更高)的估计数可不列入出版物,但可索要时提供。
- 714. 鼓励就统计调查发布"质量报告书"作为一种标准惯例报告书包括 关于质量指标和评价结果的信息。此种报告书的基本内容的例子放在附件17。

3. 方法发展

- 715. 从评价方案获取的信息应有助于检测调查作业明确要求注意和改进的那些方面。
- 716. 数据评价通常将证实调查方法做出重大改进的必要性。评价可以表明缺陷的存在,甚至点明缺陷的严重程度,但通常不表明可以实现改进的方式。一般只有通过有组织的研究和发展努力才能取得此类进步。
- 717. 如本《指南》各个部分中所讨论,时间使用调查的方法研究和发展可涵盖多种多样的问题。例如,数据收集是时间使用研究领域一贯关注的一个重点。时间日志利用的替代办法、概念差别和获取关于关联变量和同时活动数据的提问措辞等,都是需要进一步改进的一些领域。了解数据收集方法差别(例如,程式化问题与日志、多用途调查与独立调查)的影响和选择被调查人也是方法分析的重要考虑。替代抽样(例如,时间抽样)和估计程序包括不答复的调整方法也是时间日志利用中重要的研究目标。数据处理问题,如人工编辑与机器编辑、活动编码、不同的估算办法等也要求进行探索。活动分类也有需要研究的问题。
- 718. 广泛需要方法研究和发展这一点也经常造成统计资源紧张,技术力量比资金也许更紧张。因此,有时候出现将这种活动放在次要地位,并且往往将它视为如果业务方案有剩余时间和经费才需从事的一项活动。这是一种糟糕的态度,因为不仅从质量而且从作业效率的观点看,适当的研究和发展方案能够收到事半功倍的效益。

时间使用数据的传播

719. 如在第一章中所讨论,多数国家收集时间使用数据用于多种问题方面的公共政策倡导,它们尤其包括生活质量、性别与工作及提供照顾等。如第一部分中所提及,时间利用统计可用于:

- 根据人口的时间使用模式和趋势计量和分析生活质量或普遍的福利。
- 分析发展规划问题的政策影响。
- 计量和估价无酬工作(家务和志愿工作)及编制附属住户生产账户。
- 改进有酬和无酬工作的估计。

720. 目标对象在了解社会和经济事务方面及在了解数据分析方法方面可能差异很大。因此,在分析、编排和传播时间使用数据时,统计局需要了解受众对象和它们关注的问题。例如,在论述将有酬和无酬工作纳入国家政策的重要性时,联合国开发计划署(开发计划署)已认识到需要并支持发展和测试用于分析、编排和传播针对决策者的时间使用数据的结果的模型(联合国开发计划署,1999年)。

721. 为了能够满足对评估政策问题所需的计量和估价及往往复杂的分析的不同要求,调查数据需要作为微数据、宏数和元数据提供给用户(关于微、宏及元数据的定义见附件18),并以不同的传播格式和媒介的合适组合方式提供。统计局需要评估这些不同的传播方式是否适合于符合用户在数据处理、分析和解释方面的不同能力。最后,在优化时间使用数据的利用方式时,统计局应负责确保遵守正式数据收集的保密和隐私规定。对于时间使用数据而言这尤其是个问题,因为用户进行的许多复杂分析要求利用载有个人信息的微数据文件。

A. 传播方式

722. 向用户传播信息的标准媒介是: 电子格式和纸张或硬拷贝格式。调查信息也可通过下述方式提供: 电话、传真或电子邮件应答特殊请求; 公开讲话或介绍; 以及电视或电台采访。

723. 调查的数据传播方案通常利用电子媒介与纸基媒介的组合。可用于确定何种媒介合适的主要选择标准包括:及时性、目标对象及其对文件和数据文件的预定利用、文件的大小、软硬件要求及生产数据产品的成本和用户成本。

1. 通过印刷出版物的传播

724. 纸基媒介包括各种类型的印刷出版物(包含主要调查结论的初步文稿、标准统计列表、技术报告)和新闻稿。

97Szalai编《时间使用: 12国城市和城郊人口的日常 活动》(1972年)。本书由 Mouton出版,海牙;项目由欧 洲社会科学研究和文献协调中 心赞助。

- 725. 传统上时间使用调查结果依靠纸基媒介传播。1970年代12国多国研究的技术报告和主题分析实际上是以图书出版的。⁹⁷各国统计局经常出版统计汇总表并附有时间使用关键统计指标的基本分析。有些国家编制初步的行政摘要型出版物并附有突出说明调查主要结论的三四张主要汇总表。关于同规定的调查目标相关的专题的详尽分析报告也由统计局或与研究人员协作编制和出版。有些国家还编制用户指南,详细说明方法和分类并提供关于质量指标及如何评估调查微数据的信息。附件2提供时间使用调查问题国别出版物的信息。
- 726. 印刷出版物由统计局通过各种渠道传播。赠阅本通常提供给政府机构用户及对制定和实现调查计划和分析目标做过有益工作的用户和研究人员。
- 727. 时间使用数据出版物可通过销售商提供给公众。不过,生产的印刷出版物的份数经常很有限,通常是因为经费困难。

2. 电子传播

- 728. 电子媒介包括网站上的因特网出版物;宏数据和微数据数据库的在线或远程访问;作为网页或可下载版本展示的内容可与印刷出版物相同的在线出版物或基于因特网的出版物;各种格式的可下载的宏数据和微数据文件;以及基于计算机的媒介如软盘和光盘。采用不可识别的单位记录形式的微数据采用标准化由电子形式存储,例如作为关系数据库中的关系表或作为所谓的平面文件。
- 729. 统计数据的电子传播提高效率,因为它扩大让更多用户利用数据的机会;使统计数据从生产者更快地转移到使用者;特别在涉及大的数据集时,减轻用户重新输入数据的负担;以及扩大用户分析数据的能力。电子媒介形式可归为两种关键类型的数据存储方法——在线传输(例如,电子邮件、因特网)和记录媒介(例如,各种光盘如光盘、软盘和磁带)。

(a) 因特网技术和网站

- 730. 因特网技术是统计信息传播最重要的发展之一。电子邮件、网站、文件传输协议(FTP)服务器、浏览器和邮寄软件是因特网技术主要的功能特点,它们正日益被用于传播信息和提供调查数据的利用机会。
- 731. 网站可用作附有下列内容的调查信息的传播渠道:固定统计表;印刷出版物或其节选的网上可读格式和(或)可下载的版本。统计网站还提供微数据数据库的访问,尽管存在着向用户提供访问的替代手段如提供限制性访问的物理数据或研究中心(微数据的利用在下节中讨论)。还必须提供元数据以帮助用户搜索数据,了解网站上调查数据的内容和识别与统计局内负责部门的联系以获取进一步协助。
- 732. 拥有其时间使用调查印刷出版物可下载版本的国家统计局包括加拿大、澳大利亚和新西兰。联合国统计司保持着时间使用统计的一个网站(http://unstats.un.org/unsd/methods/timeuse),它载有关于国家时间使用调查方法和分类的元数据信息,包括有关方法和分类及调查工具手册可下载的版本。

733. 文件可以多种格式存储在网上。因特网上文件的两种主要格式是超文本标记语言(HTML)和可扩展标记语言(XML),二者都适于浏览。文件还可以某种应用程序特定的格式存储在因特网上。此种文件只能在安装了所要求应用程序的计算机上访问,这种情况可限制访问文件的能力。面向应用程序格式的一个普遍性优势是,文件通常完全在单一文件中,确保下载版本的完整性。面向应用程序格式的例子是只读、文字处理器、电子数据表和数据库格式。联合国统计司时间使用网站利用HTML与应用程序特定格式的一种组合。

(b) 提供利用微数据的机会

734. 有不同的系统提供利用微数据的机会;这些包括公用文件、远程访问和研究数据中心(联合国欧洲经济委员会和欧共体统计局,2001年b)。保护答案的机密性是这种传播方式的一个主要考虑;处理它们的问题和措施在下节中讨论。

公用微数据文件

735. 公用微数据文件指个人标识符已除去的微数据,在遵守限制披露风险的程序(关于披露方法的讨论见下节)后向公众发布以用于研究和分析目的。公用微数据文件大大提高数据的分析价值,特别是时间使用日志数据。附件19提供一个例子说明时间使用调查的公用微数据文件的用户指南,其目的是确保它们得到正确的利用。

736. 21国(澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、加拿大、捷克斯洛伐克、丹麦、芬兰、法国、德国、匈牙利、意大利、以色列、荷兰、挪威、秘鲁、波兰、瑞典、联合王国、美国和南斯拉夫)全国和特别时间使用调查的公用微数据文件,通过加拿大、联合王国和澳大利亚4所大学的多国时间使用研究协作项目已使之可以查阅。请负责收集国家样本时间使用调查或其他大规模时间使用研究的人员和机构,将数据交存多国时间使用研究。有些数据可由任何有关用户访问。其他的数据只能由特许的学术用户访问。想利用多国时间使用研究数据的任何研究人员应填写一份总登记表,向原始数据生产者申请允许利用限用的数据集。

737. 作为时间使用调查统一工作的组成部分,欧共体统计局正在考虑为各国时间使用调查的微数据建立一个公用数据库,以便增大数据的利用范围,借助于规定数据利用和访问条件的研究合同直接访问限用的数据。

远程访问

738. 远程电子访问允许研究人员访问调查微数据的一个更丰富的数据库而又不损害数据的机密性。目的是增大数据的分析范围和简化特殊或定制列表的程序。这样做的一个方法涉及用户向统计局电子邮寄特殊的计算程序,它们被用来分析来自主数据文件的数据;不过,输出接受机密性审查然后再电子邮寄给用户。此种系统的成功依赖于几个因素,其中包括用户是否有将作为订定

制表要求基础的好的调查文献、运行用户可为其提交程序的各种软件的能力及快速的周转时间(联合国欧洲经济委员会和欧共体统计局,2001年b)。

受限访问网址

739. 有些研究人员需要比发布微数据所提供的更多的信息。受限访问网址是安全的网址研究人员可查阅机密数据。这些网址可位于统计机构中或经批准的一个外部地点。获准的用户只能为了获准的统计目的在这些受限的网址查阅数据。在网址上他们可应用标准的统计软件并还运行他们自己的应用程序(联合国欧洲经济委员会和欧共体统计局,2001年a)。

3. 其他传播方式

740. 印刷和广播媒体或"新闻界"既是用户又是传播调查数据的方式。这样,与媒体的联系服务于两个目的: 使媒体掌握和了解统计资料和向媒体提供关于统计局工作的公开和明晰的信息。在传播统计信息的过程中,与媒体代表的关系应以及时、开放和可接入性为特点,同时考虑到关于保密和安全的规定。新闻稿可通过电子邮件订户名单传真或发送。新闻吹风、记者招待会、问答信息发布、电视和广播通报会等也是向媒体提供信息的传统手段。除了这些传统手段外,网站也正在日益被用作经由因特网与媒体联络沟通的基地。

741. 时间使用结果中一部分特殊用途可能要求特殊的传播方式。例如,在印度、蒙古和南非等国组织了传播时间使用调查结果的讲习班,其目的是突出数据所涉政策问题。

B. 时间使用数据传播中的问题

1. 披露管制和机密性

742. 为使数据对用户有意义并可加以利用,至关重要的是统计局应确保被调查人的私密性,使人无法从产生的统计数据认出被调查人和防止保密数据的无意披露。这些需要在完成统计机构的任务时造成一种绷紧的状态。一方面,机构负责收集高质量的数据以便使国家政策明智和使得能够进行要求传播宏数据和微数据二者的统计研究。另一方面,机构还有责任保护被调查人的机密性,这一点对可向用户提供的数据的质量具有影响。这种两头都得兼顾的困境——可以说成既要"保护机密性(避免披露)但又要使访问最优化——由于技术进步和公众观念在这一信息时代都发生了变化而变得更为错综复杂了"(欧洲统计员会议,2001年)。

- 743. 通过将法律、方法和技术工具组合在一起,统计局既能为了广泛的统计用途提供更多统计数据特别是微数据并更便于访问,又能加强机密性保护被调查人的利益(联合国欧洲经济委员会和欧共体统计局,2001年c)。
- 744. 在发生新的事件如技术变革特别是计算方面出现进步及公众对其记录和私密性和机密性的态度发生变化后,单靠保密法等法律工具可能不够了。可能影响保密观念的事件有行政数据变得日益重要,统计机构越来越多地利用

因特网传播信息,学术研究人员对微数据的需求日益增大,而且决策者对及时、有意义信息的需求也日益增大。

745. 方法和技术工具包括披露管制和实施它们的软件系统。披露管制指为以不违反规定或立法的保密要求的方式保护统计数据而采取的措施。目标是解决这样一个问题:如何尽量详尽地公布和发布这些数据而又不披露关于个人的信息。披露管制办法区分构成调查答复总量估计数的数据与提及个人的单位记录文件或微数据。

746. 减少统计表中披露风险的方法有:

- 根据认定表中具有披露高风险的单元的"敏感性"标准扣发一些个人的值或进行单元和发。
- 重新设计表如通过退化类别或通过重组类别值来改变横行和纵列的定义。
- 通过给用于产生表的微数据增加干扰因素或列表数据增加干扰因素如 舍入等摄动数据。

747. 在发布微数据的情况下,公布的是个人记录而不是总计数据,而且 保密规定一般要求微数据文件上的个人无法识别。有两种普通的方法控制微数 据文件的披露风险:

- 数据减少法,包括抽样,确保某些可识别的群体的人口数足够地大, 使变量的类别变得更粗略,顶部和底部编码,删除某些被调查人的某 些变量,和从文件上删除被调查人。
- 数据修改法,包括给微数据增加随机干扰因素,数据交换,用平均值 置换小的小组,和删除某些被调查人的信息并用估算值置换。

748. 德国联邦统计局(Holz, 1999年)采用以下直接措施和修改法使 1998年德国时间使用调查不留姓名以便产生公用文件:

- 删去被调查人现存的标识符、辅助变量(例如,访谈日期)和出生月份。
- 从主文件的随机抽选的子样本构建公用文件。为了不破坏住户结构, 子样本在住户一级抽取而不是个人一级抽取。采用这种方法将关于子 抽样住户每个成员的日常时间使用信息列入公用文件。
- 重新安排子抽样住户记录列入文件的次序。这最大限度地减少依据主文件中的次序追查具体记录的可能性。
- 通过删除增加认出被调查人机会的那些变量,按照分析的重要性排列 地区相关的变量。地区相关的变量包括区域、州、社区、幅员和人 口、居民区结构、人口密度。删去社区代码。
- 具有极低频率计数的变量值采用较不详细和较为综合的形式表述。关于收入和职业的数据以高度综合的级别提供。

2. 文献

749. 文献指调查的一项记录,包括产生的数据和用于产生数据的基础概念、定义和方法。它还包括影响数据可比性的影响因素和数据质量的说明。好

的文献完整、简明、内容时新、组织条理而且易于检索。有效表述结果是文献 的一个重要部分。

750. 文献可以为多媒体(例如,纸张、电子、可视)而且可为不同的对象和目的编制不同的文献。

751. 在为时间使用调查编写文献时,一个主要的考虑是积累改进调查方法、分类和执行所需的知识。因此,文献的内容应不仅有在调查规划和执行过程中作了哪些决定,以及有为何做出这些决定的原因。文献还应告知用户做了哪些事以为数据的有效和知情利用提供关联情况。应列入文献系统的要点是:

- 目标:包括关于数据的目标和用途以及关于及时性、频率和数据质量目标的信息。虽然这些情况随着调查工作推进可能发生了变化(例如,由于预算吃紧、感到的可行性、新的试点研究的结果或新技术),但这些变化需要有文件反映,因为它们体现在问卷的设计和测试结果的分析中。
- 内容:包括使用的问卷和概念及定义。为便利与其他来源的整合,利用标准化的概念、问题、步骤和分类。提及咨询委员会和用户的作用。
- 测试:说明认知测试、实地测试或试点调查,并报告有关如何达到规格的结果。
- 方法: 阐明设计的备选方案。处理各种问题如目标人口、框架、覆盖面、参照期、分层、样本设计、样本大小和抽选、收集方法和不答复的后续程序、估计、估算、基准和修订、保密性及评价。强调不同读者的不同侧面。为专业人员提供技术问题的一份合并文件。提供一份方法概述。
- 系统:包括数据文件文献(捕获方法、布局、代码解释、基本频率、编辑程序)、系统文献(构造、算法、使用、存储和检索)和监测报告(所花的时间包括地点、麻烦地区、确定处理是否准时的运行的时间安排)。
- 作业:包括或引述培训手册、作业人员和访谈员手册、反馈和听取汇报的报告的参考资料。
- 执行:将作业情况编写成文件,附有明确说明的投入和产出。附上每个执行步骤的时间表。
- 质量控制:包括督察员和核实人员的工作指令和(或)手册。
- 数据质量:就一般利用而言,包括覆盖面、抽样误差、非抽样误差、答复率、编辑和估算效应及比率、一段时间内和与其他数据的可比性、验证研究和特定统计活动特有的任何其他相关度量。说明影响数据质量的任何出乎意外的事件(例如,洪灾、高不答复率)。对于技术用户而言,包括合计方差或其按出处分列的各组成部分、不答复和答复偏差及季节调整的影响和解释。
- 资源:列出消耗的实际资源,作为时间的一个函数。从资金和时间角度说明所有支出。评论支出与预算之比。

• 参考资料:将参考资料加以组织并将它们编写成文件(理论和一般性文件,同项目相关但不由它产生的文件)。

3. 时间使用数据的保存

- 752. 虽然可以收集调查数据以实现某些眼前的目标,但它们的效用通常并不就此为止。例如,时间使用数据许多重要的分析利用和产生兴趣要花相当多的时间来培育而且需要保持调查的必要产出以满足这些未来的需求。此外,由于收集时间使用数据通常需要付出巨大的财力和精力而且(迄今为止)收集它们的机会难得,因此时间使用数据的保存或归档尤其重要。这样,应在调查的规划阶段就要解决时间使用数据归档的规定问题。
- 753. 历史上,涉及的材料数量奇大和存储空间受到限制,是与调查统计信息保存联系在一起的突出问题。然而,信息技术的进步大大扩充了解决这些问题的替代办法。随着不仅用于归档而且可使用户查阅这些档案的工具的问世,统计数据的保存现已成为各国统计局的主要职能之一。
- 754. 由于时间数列分析和跨国可比性的机会增大了时间使用数据的有用性,时间使用问题研究人员主张保存时间使用调查的日志数据主张不仅让国内而且让区域和国内两级都可查阅。例如,前面说明的多国时间使用研究微数据文件,已成为1970年代多国时间使用研究的档案和使该项目可访问这些文件的23国当前和以往调查的档案。
- 755. 通常,为了保存时间使用数据,产生的所有印刷出版物(标准报告、媒体稿等)应采用硬拷贝格式和视情况连同电子印刷文件一起加以保留。为满足客户请求专门产生的定制产出,由于具有超出其编写时的眼前用途的潜在未来价值,也应加以保留。某些摘要数据和评论可能只在因特网上而且不通过印刷媒体发表;在这种情况下,应当采用可靠的形式保留这种信息的电子副本及对应的元数据。
- 756. 单位数据文件是从原始来源文件(表格或问卷)"转录"的原始数据;这些是产生微数据文件的基础。数据文件靠被调查人提供的原始数据积累而成,不过,在验证的过程中,可能变更信息或编辑以更正错误和不一致,而且应用统计学技巧来估算遗漏的数据。可能发生这样的情况:在统计出版过程的不同阶段采用不同版本的单位记录文件。因此可取的做法可能是,如果存在着影响出版结果的具有统计意义的差别,保留一个以上版本的单位数据文件。还有一种可取的做法是给估算的信息做上表记和保留编辑和估算规则的文献以帮助解释单位级的结果。时间使用调查的单位数据文件应加保留,因为一则数据具有历史性的价值,再则其"稀缺"价值——它们始终是本专题惟一可用的数据集。
- 757. 虽然统计分析所需的大部分信息以电子手段从纸张问卷或时间日志捕获,但表格本身经常可能载有作为单位记录数据文件组成部分并不总是捕获的被调查人的评论意见。这种信息可能有助于解释所提供的数据,而且将问卷(或它的计算机图像)至少保留到本期处理完成,或在固定样本调查的情况

- 下,保留到下个对应期数据处理时为止,有着可取之处。保留某些填好的问
- 卷,还可能因了解到被调查人在解释问题时遇到的问题而有助于重新设计问
- 卷。还建议将此种表格保留到下次重新设计调查为止。

第五部分

时间使用统计活动的分类

建议的时间使用统计活动国际分类

758. 本章讨论建议的《时间使用统计活动国际分类》(时间使用统计分类)的目的和性质、%用于建立分类的原则和它采用的结构和编码系统。它讨论应用分类时的主要考虑,包括指导各国如何修改分类才能适用于本国数据收集和列表及分析工作的意见。还简要讨论建议的时间使用统计分类与欧共体统计局分类之间的比较情况。详尽的时间使用统计分类载于附件21。

98这是分类草案以供试用。将把分类张贴在联合国统计司网站上以供进一步讨论。

A. 分类的目的和性质

- 759. 建议的时间使用统计分类意在成为一天24小时期间一般人口可能花时间的所有活动的标准分类。它的主要目的是提供一组活动类别,能被用于产生关于时间使用的富有意义的统计资料,且必须对于国家时间使用研究及时间使用问题的跨国和跨时间比较研究广泛的目标都富有意义。
- 760. 时间使用统计分类意在充当对发展中国家和发达国家都可适用的时间使用统计的标准活动分类。它以现有的国家和区域分类为基础,并考虑到发达国家和发展中国家双方在建立和应用活动分类收集和分析时间使用数据方面的经验。
- 761. 编制时间使用统计分类的一个主要目标是使统计人员和研究人员能够更精确地划定经济活动与非经济活动及生产活动与非生产活动的界限并计量所有形式的工作包括无报酬工作。某些类型无报酬的工作如维持生计的农业及为小型家庭企业的工作包括在《国民账户体系》(SNA)中而且不应视为无酬的家务。时间使用统计分类借鉴了时间使用活动现有主要分类,但它将住户的经济活动单独划入一个类别群集中。具体地说,它区分为了收入或为了最终自用的货物生产与为了收入的服务生产。这允许在覆盖发达国家和发展中国家双方情况的分类内清楚划定在发展中国家重要的活动。
- 762. 建议的时间使用统计分类旨在与劳动力和经济统计方面的现行标准分类相一致;基本目标是将时间使用统计与正式的社会经济统计整合起来。关于生产性活动的这组活动类别是相对于就业、经济活动和职业的概念界定的;时间使用统计分类利用SNA和标准经济分类——《国际就业状况分类》(就业状况分类)、《所有经济活动国际产业标准分类》(国际产业标准分类)和《国际标准职业分类》(标准职业分类)——使用的定义和类别。
- 763. 时间使用统计分类谋求提供能与产生于SNA和劳动力统计框架的正式统计资料挂钩的数据。时间使用数据用于将国内生产总值的计量范围扩大到包括非SNA生产的附属账户中住户生产的估计时,这一点尤其至关重要。此外,由于给予生产性活动较多的权数,就可建立这样一个分析框架,它能生成带有经济和社会两方面的福利和生活质量指标。

764. 日常人类活动类型分类中要求的详细度各国是不同的。历史、文化、经济和地理情况的差别导致各国时间使用数据可能需要或可能达到的详尽度不同。国际比较要求的详细度一般低于国内分析所需的详细度。本章E节讨论如何能将建议的时间使用统计分类用于国家目的。

B. 概念和定义

1. 生产、生产性活动和工作

765. 可将日常活动分类为被视为生产性活动和被视为"非生产性"活动即个人活动。"生产性"活动是与"工作"概念可联系起来的那些活动。对于时间使用数据收集和活动分类的目标而言,重要的是哪些活动应构成生产、生产性活动和工作活动并将这些与个人活动区分开。

(a) 生产范围

一般生产范围

766. 如果一项活动可交给另一人进行并产生相同的预定结果,就将它说成是生产性活动或属于"一般生产范围"之内,符合这种说明的活动被说成满足"第三人标准"。在这种范围之内,生产指在一个机构单位⁹⁹控制和负责之下开展的活动,该单位利用劳动力、资本、货物和服务的投入产生货物和服务的产出。必须有一个机构单位为过程承担责任并拥有作为产出生产的货物或因提供的服务有权得到付款或报酬(欧洲共同体委员会等,1993年,第6.15段)。

767. 列入SNA框架的生产性活动是一般生产性活动一个较小的集或子集。区分两大类型生产活动:

- SNA生产范围之内。
- SNA生产范围之外但在一般生产范围之内,或非SNA生产。

SNA生产范围

768. "SNA生产范围"之内的活动包括提供或打算提供给生产者以外单位的货物或服务的生产、由生产者保留的所有货物的自给性生产(包括初级产品的所有生产和加工,不论用于投放市场、进行易货交易还是自己消费)、自有住房者住户服务及由付酬家庭成员在住户中生产的家庭和个人服务的自给性生产(欧洲共同体委员会等,1993年,第6.18段)。SNA生产不包括在同一住户内为自己最终消费生产家庭或个人服务的所有住户活动,但通过雇用付酬家庭成员生产的服务除外。

769. 另一方面,一般生产范围内的非SNA生产包括在同一住户内生产和消费的家庭和个人服务(但付酬家庭成员生产的那些除外)(欧洲共同体委员会等,1993年,第6.17和6.20段),其中包括保洁和维修;膳食的制备和供给;

99一个机构单位是"能有权拥有资产,发生负债,从事经济活动,并与其他实体进行交易的经济实体"(欧洲共同体委员会、国际货币基金组织、经济合作与发展组织、联合国和世界银行,1993年,第4.2段)。

儿童的照顾、训练和教育;老弱病人的照顾;住户成员或其货物等的运送;以及向其他住户、社区、邻里协会和其他协会的无酬志愿服务。¹⁰⁰

(b) 工作概念

770. 术语"工作"有着众多的解释和含义,这取决于关联情况而定。在一般意义上,工作定义为"以满足的心情服务于个人和社区物质和精神需要的任何有意识、有目的的活动"(Anderson, 1961年)。在时间使用统计分类中,从事任何种类的生产性活动——不论在SNA生产范围之内还是之外——的人被说成"在工作"或花时间从事"工作"活动。不过,时间使用统计分类区分有关SNA生产的工作(SNA工作)与有关非SNA生产的工作(非SNA工作)。

771. 如果而且只有"人们促进或可被用来促进属于SNA生产范围内的货物和服务的生产",才被说成在从事SNA工作(Hoffmann, 1990年,第14页);他们还被说成"参加经济活动"或从事经济活动。101另一方面,属于非SNA的生产活动被称为"非经济活动"或非SNA工作。如上文所说明,这些包括这样一组活动,相对于国民账户和劳动力估计而言,它们是"未被估价"和"无形的"无酬家庭和志愿工作;这些是住户生产附属账户中计量和估价的对象。

2. 非生产性或个人活动

772. 为了对活动进行分类,时间使用统计分类利用生产性活动和非生产性活动的两分法。借鉴自"第三方"标准的基本意见是,如果一项活动可委托给他人从事或它产生可用于交换的产出,就视为生产性活动(欧共体统计局,1999年,第22页);否则就认为是非生产性活动。

773. 为个人维持和照顾而从事的活动,例如吃喝、睡觉、锻炼等,是非生产性活动也即个人活动:这些不能委托给受益人以外的他人。相类似,与社交、娱乐、参与运动、业务爱好和游戏及利用大众媒体等,也被视为非生产性活动。

774. 教育或学习活动包括全日制和非全日制班级、特殊讲学、实验室、考试、家庭作业、闲暇和特殊兴趣班、与教育相关的旅行及所有其他形式的主动研究等所花的时间。教育、技能掌握和相关活动被认为是个人活动: 从学生的视角看,学习是一种消费活动,因为不可能把它委托给他人完成。102

775. 一般说,在适用时,第三人标准产生生产性与个人活动间所希望的划分。不过,以下主要问题和例外情况适用:

• 向自己提供的各种个人服务如清洗、穿衣、化妆和剃须等确实也可由 第三方提供,但这些也被作为非生产性活动处理。有人说,这些一般 不从市场购买或它们符合正常的成人行为并所以一般不委托给他人 (欧共体统计局,1999年,第22页)。另一方面,给儿童洗澡和给残疾 人穿衣被认为是生产性活动。

100请注意雇佣工人进行货物和服务生产的机构中以及社区组织的重大施工项目,特别如修道路、堤坝和水井等活动中的无酬志愿工作属SNA活动。

101经济活动的这一概念是 劳动力统计及反映在GDP中的 生产估计问题国际建议中参加 经济活动人口、就业和失业定 义的基础。

102教育活动有时作为生产性活动处理,因为它们导致知识或/和技能的积累和代表投资于人力资本的时间的组成部分并因而具有经济后果。(Harvey和01omi,1997年,第8-9页)。

- 购物和利用服务一般被视为生产性活动。例外是接受医疗和个人照顾服务(例如,理发),它们被认为是非生产性活动,因为这些不能委托给受益人以外的他人。
- 有些生产性的活动有时被视为个人活动,因为活动带有感情色彩或主观价值观。例如,烘烤蛋糕是生产性活动而不管其目的,但为子女烤生日蛋糕,由于带有象征性的个人价值(爱心),可被视为个人活动而不是生产性活动。不过,根据第三人标准,二者都是生产性活动(欧共体统计局,1999年,第22页)。
- 基于该人是否"喜欢"或享受从事某项活动,有人可将它视为工作,但另一人可将它视为闲暇;钓鱼和狩猎即是此类活动的例子。从经济观点看,从事活动的喜不喜欢或是否从中求得用处无关紧要。

776. 此外,旅行按照出行的目的分类。因从事生产性活动有关的旅行被 视为生产性活动而同个人活动有关的旅行被认为是个人活动。

C. 用于建立分类的原则

777. 指导建立建议的时间使用统计分类的基本原则如下: (a) 它的灵活性必须足以使它可适用于时间使用研究认定的分析目标及时间使用统计其他的潜在利用; (b) 它必须均衡和全面地覆盖所有的活动组,反映一般人口中各种活动的时间分配的结构(例如,生产性和个人活动;正规就业和非正规就业); (c) 它的详细度必须足以分开认定重要的分组人口(例如,妇女、儿童、老年人)的活动但又不使详细度达到难以运作的地步(尤其是使被调查人负担过重并给编码造成困难);和(d) 它不应当明显偏离历史数据集的分类体系和经历了若干周期测试、使用和审查的国家和区域列表。

778. 时间使用统计分类将活动分为三级。下面说明用于界定各种活动类别的具体标准。

1. 重要类别

779. 区分活动的第一个标准有关它们同SNA生产范围的关系。在此基础上,界定三类活动:

- · 从事有关SNA生产范围内生产的活动,即"SNA工作"活动。
- 从事有关一般生产范围内但超出SNA生产范围的生产活动的活动, 或"非SNA工作"活动。
- 不被认为生产活动的活动,即个人活动。

根据数项标准将这3种活动分配进各个主要类别。

(a) "SNA工作"活动

780. SNA工作活动首先根据进行生产的所在机构单位区分。个人在法人公司/准法人公司、非营利机构或政府就业方面的所有与工作相关活动,被合并为一个主要类别P1,代表的有类型的"正规部门"工作。

- P1. "正规企业"中的正规就业或工作,包括在法人公司、准法人公司、合作社、商业农场和非营利机构提供劳动力投入进行货物和服务的生产,它们一般与为了取得报酬或利润而工作联系在一起,即使这种报酬或利润在给定的参照期内不一定能够实际实现,而不管职业、就业状况、合同安排、经济活动等如何。
- 781. 有关住户生产¹⁰³ 的工作活动根据由所从事的活动生产的货物和服务的特性划定,如下文所说明:
- **P2**. 住户为了收入或为了最终自用(用于消费或为了总资本形成)或同时为了二者而进行的货物生产,包括在非正规部门的就业。¹⁰⁴

货物的初级生产

- 农产品的生产及其随后的存储;浆果或其他非栽培作物的采集;林业;伐木和薪炭材的收集;狩猎和捕鱼。
- 其他初级产品如盐的生产; 采矿和采石; 挖泥炭; 收集和供给水。

货物的非初级生产

- 加工农产品;脱粒生产谷物;研磨生产面粉;烟草制备和烘烤;皮张加工和皮革生产;肉和鱼产品的生产和保藏;通过干燥、瓶装等保藏水果;生产奶制品如黄油或奶酪;生产啤酒、红酒或烈酒;生产篮筐或草席。
- 编织布料,服装裁制;生产鞋袜;生产陶瓷器皿或耐用品;制作家具或家装品;制作工艺品;制作砖瓦、空心砖。
- P3. 有酬建筑活动和为了自有资本形成的建筑。
- 自有住房的建筑。
- 重大住房修缮。
- 社区组织的道路、建筑物、堤坝、桥梁的建筑和重大修理。
- P4. 为获取收入提供服务,包括在非正规部门的就业。
- 食品零售和贸易。
- 修理、安装和维护耐用品。
- 提供商业、专业、社会、个人照顾服务。
- 货运和客运。
- 提供有酬家庭服务(包括在住户中作为家庭帮手的就业:园丁、司机、勤杂工、保姆)。
- 782. 时间使用统计分类就SNA工作活动产生的大类如下:
- 01. 为法人公司/准法人公司、非营利机构和政府的工作。
- 02. 为住户非法人企业从事初级生产活动的工作(有关农业、林业、狩猎、捕鱼、采矿和采石从事的活动)。

103术语"住户生产"的使用如《1993年国民账户体系》所界定,而且指住户非法人市场企业和为最终自用而从事生产的住户非法人企业的成员所从事的生产活动,非正规部门企业是住户非法人市场企业的组成部分。为最终自用从事生产的住户成员在住户企业"工作"。也见本章E节。

104按照关于1993年1月第 15次国际劳工统计人员会议非 正规部门就业统计的决议中 的定义,非正规部门"被视 为一组生产单位, 按照《联 合国国民账户体系》(第四次 订正本)规定的定义和分类, 它们作为住户企业或相当于 住户所有的非法人企业构成 住户部门的组成部分"(第 6(1)段)。"对非正规部门下 定义时不考虑进行生产活动的 地方为何种工作场所, 所使用 的固定资本资产多少,企业经 营期有多长(常年性、季节性 还是临时性的),以及它的经 营是作为所有者的主要活动还 是次要活动"(第6(3)段)。

- 03. 为住户非法人企业从事非初级生产活动的工作(制造货物方面从事的活动)。
- 04. 为住户非法人企业从事建筑活动的工作(在建筑工程中从事的活动)。
- 05. 为住户非法人企业提供谋取收入的服务的工作(有关为收入提供服务而开展的活动)。

(b) "非SNA"工作活动

105术语"志愿工作"一般 用来指无酬工作活动,而且可 以涵盖SNA或非SNA生产及市场 或非市场生产。

783. 非SNA工作活动从为住户成员还是为其他住户成员或为社区的角度划定。这种区别单独认定属于非SNA生产范围的志愿工作活动。105为本住户从事的非SNA工作一般意义上是住户生产的组成部分。下面给出例子说明对非SNA工作活动进行分类的主要类别。

P5. 为最终自用提供无酬服务。

住户内部最终自用的家庭服务

- 住户占住的住房的保洁、装修和维护,包括小修。
- 住户耐用品或其他物品的保洁和维修,包括为住户目的使用的车辆。
- 膳食的制备和提供。
- 住户成员或其物品的运送。

对住户成员的无酬提供照顾服务

- 孩子的照顾、训练和教育。
- 病、弱、老者的照顾。
- **P6**. 向其他住户、社区、服务住户的非营利机构提供无酬家庭服务、照顾服务和志愿服务。
 - 对邻居和亲戚的非正规帮助。
 - 通过邻里组织和非正规社区协会进行的"非正规/非有组织的"志愿工作和社区工作。
 - 通过红十字会、福利组织、专业组织、教会、俱乐部和其他服务住户的非营利机构从事的"正规/有组织"志愿工作和社区工作。

784. "志愿工作"是既可为SNA工作又可为非SNA工作的一类工作。生产货物的所有志愿工作(尤其包括社区组织的道路、堤坝、水井等的重大建筑活动)被分类为SNA工作。在非住户机构中与受雇工人一起生产服务的无酬志愿工作也构成SNA工作活动。另一方面,对其他住户、对社区(上述有组织的重大建筑活动除外)、对邻里协会和对非正规协会的无酬志愿服务是非SNA工作活动。时间使用统计分类就非SNA工作形成的大类是:

- 06. 在住户内为最终自用提供无酬家庭服务的工作。
- 07. 为住户成员提供无酬照顾服务的工作。
- 08. 为其他住户提供社区服务和帮助的工作。

(c) 个人活动

785. 个人活动按下列情况区分: (a) 活动的性质(例如,学习、社交、满足生理需要);和(b) 其他人的参与(例如,观看运动与参与运动;参加舞台演出与作为一种业余爱好演戏或参与演出)。适用这些标准产生下列各大类活动:

- 09. 学习。
- 10. 社交和社区参与。
- 11. 出席/观看文化、娱乐和体育活动/场所。
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他消遣活动。
- 13. 参加室内外运动。
- 14. 利用大众媒体。
- 15. 个人照管和维持。

2. 类和组

786. 大致类别中的各种活动通过将它们分入类中以做进一步区分。在界定类下面的具体组时,基本标准是发生的普遍性或频率和规律性;这就是说,如果具体类型的活动已知在多数国家具有典型性或流行性,那么就在最详细的一级列出这些活动。在有些类中,未界定具体的组,因为人们认识到如果在这一详细级别列举活动,将会出现太大的国别变异。

787. 形成单列类或组时的另一个考虑是,特定活动集对于时间使用调查目标的重要性——在本分类情况下,目标是更全面地计量工作。因此,有关住户中SNA工作活动的各类突出典型情况下作为住户自身生产组成部分从事的那些生产活动和同非正规部门联系在一起的那些活动。

D. 分类的结构和编码系统

788. 建议的时间使用统计分类采用等级制,按照详细的6位数编码体系编制。如上节所表明,第一层由15大类组成。给予这15大类以01到15的两位数代码。第二层由大类内的各类组成,分配3位数代码。第三层由类内的组构成,分配4位数代码。第四层由组内的级组成,分配5位数代码,而第五层由次级组成,分配6位数代码。较高的层次提供较详细的活动。每个大类由3或4个类组成,总共54个类。这些类再分为总共92组。有200个级和363个次级。

789. 类这一层的活动包括: (a) 有关类别的核心活动; 和(b) 非核心或相关活动。在一个类别内的类层次上将旅行统一处理为"相关活动"。有些类别包括由补充的"其他相关"活动组成的类。

790. 在所有大类中都包括一个"未另分类"类以用于明确属于大类范围但不对应于任何预先界定的活动类的具体活动。此外,每个大类和类都包括一个"未正式界定"代码;这些针对这样一些活动,对它们作了含糊其词或太笼统的说明因而没有足够的信息能将它们分入任何类。

791. 直至类这一层的分类的结构在附件20中详述并归纳在下面。

1. 大类01至05

792. 对于覆盖SNA工作活动的大类(01-05),将核心活动界定为作为从事某人职务的组成部分或作为"工作时间"的组成部分从事的那些活动。相关活动指在劳动力统计框架内概念上相关的那些活动(找工作、培训和在职学习),即使这些不是SNA生产活动。

793. 对应于SNA工作活动的类别(大类01至05)统一编排如下:

- 核心活动,由工作活动组成。
- 相关活动,由与工作/建立企业相关的活动组成。
- 旅行。

794. 在"正规"部门企业的工作(大类01)覆盖作为"主要职业"和"其他职业"二者组成的工作。为与用于劳动力调查框架中工作时间的定义相一致,学徒、实习工和担任相关职务的人员的工作活动和短时间工体时从事的活动也分在这一大类中。正规部门企业正常工作时间外在工作场所发生的其他活动构成这一大类中的另一类。预定的结果是使大类01完全覆盖工作场所发生的活动。

795. 大类01还包括有关作为工作时间组成部分的"短时间工休和工作中断"的活动和有关"其他休息时间"的活动。不过,住户企业中开展的工作未分开认定此类活动。其原因是假定住户非法人企业中的工作时间安排与正规部门中的相比较不严格和较具灵活性。因此,与此种间断时间相联系的活动分在对应的类中而不是大类中。

2. 大类06至08

796. 对应于非SNA工作的大类(大类06至08)具有以下统一的结构:

- 核心活动,由工作活动组成。
- 相关活动(只就大类08而言)。
- 旅行。

工作时间活动构成其中每个类别的核心活动。此外,大类08(向其他住户提供社区服务和帮助)分配一类用于非核心或相关活动。

3. 大类09至15

797. 对应于个人或非生产活动的大类具有以下统一的结构:

- 核心活动,由该类别特有的活动组成。
- 相关活动(只对大类09而言)。
- 旅行。

核心活动构成这些类别中所有的类,但大类09(学习)分配一个类用于非核心或相关活动。

E. 分类的应用

- 1. 修改分类以适应本国情况
- 798. 建议的时间使用统计分类用于规划和实施时间使用的数据收集及用于对产生的数据的处理和分析。
- 799. 时间使用统计分类各个类别的特性和定义可作为首次制定活动分类的国家或修订现行分类的国家的指南。若干国家(见附件2)已以这种方式利用了时间使用统计分类。
- 800. 建议的时间使用统计分类不取代国家分类,但为国家统计的国际比较提供一个框架。如果国家分类不同于国际分类,可通过重组根据国家分类获取的数字实现这种可比性,假如此种重新安排所需的所有要素能从国家统计资料获取的话。
- 801. 为了实现国际可比性,建议各国在个别要求允许的范围内在其活动分类体系中都采用如本章阐明的相同的一般原则和定义。因此,通过合并国家分类的整个类别,重新安排国家分类以适合国际标准的要求应是可行的。不过,由于在最详细的层面上的某些级在有些国家的分类中不一定能区分,这一点并不是始终可行的。
- 802. 时间使用统计分类的目标是国际可比性,但它的主要特色是可用于制定全面计量工作的一个框架。通过这种分类获取的数据将用于: (a) 评估各国货物和服务生产的劳动力投入, (b) 编制住户附属账户, 和(c) 在SNA框架内分析时间使用情况。对于可能缺乏劳动力或支出调查和可能需要利用一项国家调查处理许多不同的研究和政策问题的发展中国家,这一系统特别有用。
- 803. 建议的时间使用统计分类不打算完全打开有酬就业(特别是在正规部门)所花时间的"黑匣子",尽管它确实提供基于住户的经济工作活动的详细规格。因此,它只能在十分有限地用于编制关于工作时间和工作时间安排的统计资料的目的。
- 804. 像目前这样的时间使用活动分类要求的详细度,可能国与国之间不同,而且在许多情况下,关注的焦点可能是本分类包括的一个子集的类。鉴于活动和兴趣的范围互不相同,这一分类成为可以导出不同详细度的一个框架。
- 805. 目前使用的活动分类系统多数从为1960年代多国时间使用项目制定的原始结构演变而来。这包括国家分类和欧共体统计局的区域活动分类二者。各国凭借本国时间使用编码体系及满足具体研究需要的十分成熟的国家统计方案的多年经验,非常可能将会继续利用这些分类。由于建议时间使用统计分类保持与这些方案的一致性,它们有许多相似之处。希望这些国家审查它们的分类并进行适当修订以力争与时间使用统计分类更加统一。
- 806. 另一方面,对于缺乏制定和保持本国活动分类所需的基础设施或尝试首次进行时间使用国家调查的国家,建议主要采用时间使用统计分类并将认为合适的修改减少到最低限度。

807. 为能将国家活动分类转换到建议的时间使用统计分类国家体系中最详细的分类层次的类别应与时间使用统计分类的各组相吻合或成为其分组或组合。换言之,国家分类的每个最详细的类别一般不应覆盖两个或多个类的某些部分。在类别代表两个或多个整组的组合的情况下,它们一般应视情况作为同类的组成部分。

保留类别

808. 进一步发展建议的时间使用统计分类的过程中一个重要的阶段是积累和评价各国一般建立活动分类,特别是修改时间使用统计分类方面的经验。为了评价这些结果,理想的情况是在主要类别层面上具有可比性。不建议尽量保留3位数的类。

扩充或压缩

- 809. 由于建议的时间使用统计分类的所有类别都同等重要的国家也许没有几个,因此可以将它扩充或收缩,视各国的社会、文化和经济情况而定。
- 810. 有些国家将会发现,时间使用统计分类比调查的目标要求的精细得多或详细得多。例如,购物活动的详细类别对于调查目的或对于本国的实际情况不一定恰当。例如,被调查人可能不具体说明采购的货物和服务或在与其他"一般货物"同时购买它们,一个相关的观察结果是,在时间使用统计分类中被认为重要的某些活动对本国不一定重要或甚至不能适用。例如,法律可能禁止或严格限制酒精饮料的制造、销售或饮用;因此,相关的活动在这些国家将不常见也不相关。
- 811. 通过将部分类的各组合并为较少或较不详细的组或通过将整组完全浓缩进类,可以压缩时间使用统计分类。可取或必要的可能是合并时间使用统计分类不同的组。这可能是因为时间使用统计分类部分组分开的活动类型在某一国家不具有足够的重要性。一个相关的例子是,在时间使用统计分类6位数层面所列的一项活动在某个国家的重要性被认为足以应将它提升至5位数层面。例如,某个具体类型的手工艺可能比时间使用统计分类代码03114之下6位数层面所列的其他活动常见得多。
- 812. 另一方面,对于特定国家情况重要的某些类型活动,时间使用统计分类类别的综合程度可能太大。在此种情况下,各国可以扩充3位数类之下的活动组以顾及提高详细度的需要。在这样做时,建议应尽量保持时间使用统计分类的3位数层面,尽管各国视需要可增加新的组或甚至组内的5位数级和6位数次级。
- 813. 为了维护与时间使用统计分类的可比性,应划定较详细的级以便可将它们综合到类或大类而不改变现存的关系。
- 814. 可能有某些活动从事的人非常之少或对于体现数据收集的目标的分析框架较不重要,它们不属于任何其他已界定的组。设定一个"未另分类"类可以捕获这些活动而又不另设定一个子类别。这种解决方法可以降低制定和实

施分类的费用而又不对其可用性产生任何重大的影响。界定"未另分类"类的 另一个原因是在设计阶段,并不是所有的活动都能考虑进去或在分类通过后可 能出现新的活动。

815. 应当指出,如果在编码阶段不慎重地应用"未另分类"类,可能导致具体活动性质信息的损失,而且在分类的实际应用中,可能被滥用为说明不当活动的"转储类"。对于不适当界定的活动,建议使用"未正式界定"或n. f. d. 类。

2. 对关联信息的需要

816. 将开展活动的关联情况的某些量纲纳入分类。应当考虑是否需要在数据收集工具中增加补充问题以捕获补充信息(见第二部分中关于关联变量的讨论)。在下列情况下可能出现对各种类型信息的需要:

- 工作活动类别根据生产单位的机构类型划定,也就是说根据它是一个 住户企业还是非住户企业划定。因此,需要关于进行生产的机构单位 的信息。
- 工作活动类别根据经济活动产业分类中界定的经济活动类型界定。因此,需要获取这种信息以便能够对活动分类。
- 类别01活动一般为有酬活动,但"无酬"捐助家庭劳力和学徒的情况可能除外。为确定工作有酬还是无酬,需要收集补充信息。
- 类别02活动可为有酬活动也可为无酬活动,但"有酬家庭服务"被界定为一个具体的类。
- 无酬家务和给予照顾的活动分开分类,这取决活动"为谁"从事——它为本住户成员从事(大类06和07)还是为其他人从事(大类08)。可能需要关于"为谁"的关联变量才能对活动准确分类。
- 将一般与无酬志愿工作相联系的活动放在大类08。有些类根据志愿工作是对其他住户的非正规帮助还是有一个正规实体而划定。可能需要"为谁"的关联变量来做出区分。
- 旅行和等候按照需要它们的主要目的或活动分类,例如,它们是与工作有关,参加一项体育赛事还是从事住户维持活动。因此,需要关于旅行或等候的目的的信息。
- 在单列类(12133、1414)界定时给予计算机技术以某种程度的突出。 这是在界定类和组时关联信息(所使用的技术)的又一种默示利用。

3. 同时活动和"成对"活动的处理

817. 时间使用统计分类活动清单说明单一的活动。不过,两项或多项活动可能并行或同时进行。此外,有些成对活动可能有内在联系而且实际上构成单一的活动。在应用分类时,各国不得不确定这些活动应如何记录和编码。

818. 在活动同时发生时,各国可选择它们将只记录一项(主要或首要活动)还是两项都记录。一个基本的考虑是看调查目标。如果两项活动对于调查目

标同等重要,那么两项活动的信息都应记录并对调查工具做出相应设计以便使 两项活动的信息都不失去。照顾孩子是常常同时发生的活动的典型例子而且作 为次要活动处理。对活动的关心往往是把调查设计得能获取同时活动的原因。

- 819. 如果能将成对的两项活动分开编码无足轻重,例如吃和喝,那么编码规则不得不规定究竟给哪项活动编码。规则可以规定,如可适用,应利用两项活动可能所属的分解较少的层面进行编码。或需要规定一项先后次序规则。(注意:分类草案将"被动"照顾孩子列为一个类以确保不使这项活动与任何其他活动自动成对;在记录同时活动并定先后次序时,它还可被认为一项首要活动。)
- 820. 公开记录一般不实用的"成对"活动的例子有吃和喝;出席会议或在社交活动中有关工作的谈话/交谈;严格有关学习的看电视或听广播。各国可考虑将这些类型的活动成对列入分类或界定处理它们的优先规则。
- 821. 等候交通工具和随后旅行是可以两种方法处理的一对活动,这再次取决于调查的目标。例如,如同提供公共服务的具体目标相联系,人们会发现将等候时间和旅行时间分开分析是有益的。利用各种服务如公共卫生服务或其他政府服务所花的等候时间可以类似方法处理。
- 822. 另一个特殊的"成对"活动同午餐工休相关。时间使用统计分类建议,如果只记录首要活动,应将午休分类在大类01之下(因而将被反映在"工作"之下)。不过,如果记录同时活动,那么"午餐工休"应处理为次要活动而且午休期间从事的具体活动(例如,吃饭、购物、商务会见)应记录为主要活动。
- 823. 活动的优先次序可在记录或数据收集阶段或在编码阶段确定,这取决调查的设计。在数据收集阶段进行时,访谈员和被调查人双方(尤其在"留下"日志法情况下)都需要了解优先次序规则。在调查只收集一项(首要)活动信息时或在首要活动和次要活动需要具体说明情况下收集关于同时活动的信息时,这尤其紧要。在同时活动不在记录阶段划定为首要或次要活动的调查设计中,此类划定需要在编码阶段实现。

4. 对数据收集的影响

- 824. 对于首次进行时间使用调查的国家来说,可能需要在全面程度与分类使用的方便性之间达成某种折衷办法。如上所述,要能在甚至最总计层面上利用分类,将需要获取体现为关联变量形式的补充信息或通过探问获取此类信息。
- 825. 对于某些国家,尤其是劳动力统计仍处于发展阶段和收集非正规部门数据的经验可能有限的那些国家,甚至在大类层面上都可能难以为编码目的区分不同类型的SNA工作。例如,被调查人可能无法说出他们是否在正规部门从业。较好的办法可能是要求提供关于个人工作场所的信息并将此作为编码依据而不是把决定留给调查员或被调查人去作。
- 826. 另一方面,要求活动更详细规格的国家可为了它们的目的修改本分类,增加组或利用5位数或6位数代码在组下面界定级。不过,各国应当注意,由于收集和分析时间使用数据的复杂性,过细可能导致被调查人负担过重,延长数据收集所花的时间和使编码过程复杂化。

827. 还可能需要各国为用于分类的部分概念提供实用的定义。重要的例子有: 住户非法人企业、社区和非营利机构包括服务住户的非营利机构。

5. 对列表和分析的适用

828. 分类的15大类打算作为活动类型的一般列表类别。对于研究按活动类型与性别、年龄组和地理位置交叉列示的时间分配模式的分析,这些大类均是富有意义的。在3位和4位数层面的进一步分解为专注于这些大类内的具体活动类型的分析提供足够的详细度。

829. 从另一方面看,利用详细度较低的类别进行某些类型的分析是可取的。通过规定3层分类(大类、类和组),建成的时间使用统计分类为不同详细层面数据的可比分类提供一个框架。对于诸如着重于自由、时间、SNA和非SNA工作及有酬和无酬工作指标等的分析,可以富有意义地归总15大类。

(a) 基于Ås框架的列表类别

830. 这一情况的例子由Dagfinn Ås(1978年)根据V. D. Patrushev的意见发展的时间四重类型提供。这种方法用于分析和报告许多时间使用研究的结果。框架将所有时间认定为: (a) 为基本生理需要服务的必要时间,(b) 同有收益的就业和上学相关的明示的合同时间,(c) 负有义务但可为其购买替代服

表19. 用 As框架的列表类别

时间类型	时间使用统计分类大类
必要时间	15. 个人照管和维持
合同时间	为谁工作:
	01. 法人公司、准法人公司、政府、非营利机构
	在下述方面为住户非法人企业工作:
	02. 初级生产活动
	03. 非初级生产活动
	04. 建筑活动
	05. 为收入提供服务
	09. 学习
承诺时间	工作:
	06. 为住户内最终自用提供无酬家庭服务
	07. 向住户成员提供无酬给予照顾的服务
	08. 向其他住户提供社区服务和帮助
自由时间	10. 社交和参加社区活动
	11. 参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所
	12. 从事业余爱好、游戏和其他消遣活动
	13. 参加户内外运动
	14. 利用大众媒体

务的承诺时间或(d) 在已交代了其他3种类型时留下的自由时间。表19说明时间使用统计分类的大类如何能够利用这一框架作进一步的综合。

(b) 基于SNA框架的大类列表

831. 以同有酬和无酬工作及无酬工作估价相关的问题为重点的分析,利用了列示SNA工作活动、非SNA工作活动和非生产性活动总量的列表类别。如本节前面已经讨论,时间使用统计分类大类提供与SNA框架一致的一种结构,并因此利于这方面的列表。反映这一点的一项基本列表计划列示在表20中。不过应当指出,对于SNA工作类别(大类01至05),其中有些活动一般不被视为构成生产时间;这些包括分配给同生产性活动、寻找工作和长时间中断不直接相关的旅行或等候的时间。为了进行一般的时间分配分析,不需要做出区分,但为了附属住户账户中的估价,各国可能选择从生产时间估计数减去此种时间。

(c) 分析住户生产

832. 时间使用统计分类的结构将个人从事的SNA工作活动归类为有关生产产出的机构单位的两大组:由作为住户成员的个人从事的投入住户生产的活动和由个人从事的投入属于非住户部门的单位的生产的活动。这样,表20所示基于SNA框架的基本列表类别可以为了分析住户生产的各个方面作进一步扩

表20. 用SNA框架的大类制表

)	
活动类型	时间使用统计分类大类
SNA工作	以下单位工作:
	01. 法人公司、准法人公司、政府、非营利机构
	在下列方面为住户非法人企业工作:
	02. 初级生产活动
	03. 非初级生产活动
	04. 建筑活动
	05. 为收入提供服务
非SNA工作	工作
	06. 为住户内最终自用提供无酬家庭服务
	07. 向住户成员提供无酬给予照顾的服务
	08. 向其他住户提供社区服务和帮助
非生产性	09. 学习
	10. 社交和参加社区活动
	11. 参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所
	12. 从事业余爱好、游戏和其他消遣活动
	13. 参加室内外运动
	14. 利用大众媒体
	15. 个人照管和维持

充——例如,区分SNA生产与非SNA生产或区分市场生产与非市场生产。对于这种应用,需要在3位数层面评估大类02至05中的活动并将它们合并为适当的类别。依据所需的分析而定,可能还需要关于活动的补充信息,例如生产是市场生产还是非市场生产。下面讨论相关的概念。

作为生产者的住户

833. 可将住户生产描述为包括这样一些活动,它们"由成员从事和为成员从事,这些活动可由市场货物或有酬服务取代,如果诸如收入、市场条件和个人倾向允许服务委托给住户组外的某人"(Reid,1934年,如在Quizon中引用,1978年)。由住户成员为住户生产从事的活动在时间使用统计分类中分入SNA生产或工作和非SNA生产或工作两个大致类别。

SNA住户生产

834. 在SNA中,住户生产"由住户成员——独自或与他人合伙——直接拥有和控制的企业内部进行"(欧洲共同体委员会等,1993年,第4.139段)。一个重要的区别是,当"住户成员作为法人公司、准法人公司或政府雇员工作时,他们的生产在住户部门以外进行"(同上)。住户作为生产者的概念指"住户非法人企业"的生产。此种生产可为市场生产或非市场生产。

835. 住户非法人市场企业生产货物和服务供在市场上销售或易货。"它们可以从事任何种类的生产活动——农业、采矿业、制造业、建筑业、零售业或其他服务的生产,它们可以小到一个人的街头零售商、擦皮鞋匠,没有任何的资本或场地;也可以大到有很多雇员的大型制造厂、建筑企业或其他服务企业"(同上,第4.144段)。它们还包括从事生产货物或服务的非法人合伙企业。这些市场生产者的部分产出可以保留给企业所有人所属的住户的成员消费。"非正规部门企业"是住户非法人市场企业的组成部分。

836. 在住户成员从事生产最终自用的货物和服务时,就说他们是在为从事最终自用生产的住户非法人企业进行生产。此类企业在从事非市场生产并可由下列部分组成(同上,第4.148-4.149段):

- 生产自身最终消费的农产品的自给农民等。
- 从事下述建筑活动的住户,如建筑自用住房及其他构筑物,或对现有 住房或构筑物进行改建、扩建等。
- 生产诸如布匹、服装、家具、其他家用物品、食品(立即消费的食物除外)等自身消费的其他货物的住户。
- 雇用有酬员工生产供自身消费的家庭服务的住户。
- 生产住房服务自身消费的住户。
- 自愿(无酬)生产货物的住户。
- 在非住户单位如非营利机构、学校、医院等靠雇工生产服务的自愿 (无酬)生产服务的住户。

• 从事建筑物、道路、桥梁等公共建设以供个人或社区自用而不领取服 务报酬的住户组。

837. 生产货物的企业可将满足自身需求外剩余的任何产出出售,但如果它们经常出售其大部分产出,应将它们作为市场生产者处理。

非SNA住户生产

838. 非SNA住户生产活动同两类活动相关:

- 住户成员无报酬从事的最终自用家庭服务的生产(例如,见大类06和07)。
- 住户成员为其他住户或机构单位从事的无酬服务的生产(例如,见大 类08)。

市场和非市场生产

839. 生产导致货物和服务的产出。产出可分为市场或非市场产出。在SNA框架中,产出"是在市场上按具有经济意义的价格出售或以其他方处置的产出、或者打算在市场上出售或处置的产出"(欧洲共同体委员会等,1993年,第6.45段)。¹⁰⁶非市场产出包括住户非法人企业为最终自用生产的产出(包括自给性生产)、企业为自身总固定资本形成而生产的货物和"服务住户的非营利机构或政府生产的、免费或按无经济意义的价格供给其他机构单位或整个社会的货物和个人或公共服务"(同上,第6.49段)。

840. 依据产出的类型而定,可将生产者分为市场或非市场生产者,相对应,生产也可分为市场或非市场生产。从机构单位的角度看,市场生产者是金融和非金融法人公司、准法人公司和非法人住户企业。另一方面,非市场生产者是各级政府;为最终自用或自身固定资本形成而从事生产的住户也是非市场生产者。经费主要由政府提供的服务住户的非营利机构和非营利机构是非市场生产者,而其他类型的非营利机构依据其目的而定可以是市场生产者也可是非市场生产者。

841. 在估计GDP时,SNA说明所有的市场生产和政府部门及靠雇工生产货物和服务的非营利机构的非市场生产。所有其他的非市场生产在SNA中不进行估价。

(d) 分析有酬和无酬工作

842. 在本《指南》第一部分讨论的时间使用数据许多重要的分析利用中,有酬与无酬工作间的区分很重要。这种区分是SNA工作和非SNA工作活动特征的基本要求,因而在时间使用统计分类大类中明示(例如,有酬家庭服务)和默示地做出。

843. 如果个人因所做的工作领取现金或实物的补偿或报酬,就说他在从事有酬工作活动。SNA生产范围内活动的劳动力投入有着对应的补偿,不管工人得不得到实际支付。实际支付的劳动力投入在SNA中估价和记录为补偿。补

106 "价格对生产者愿意提供的数量和对购买者愿意购买的数量产生重大影响时,称之为具有经济意义"(欧洲共同体委员会等,1993年,第6.45段)。

偿的形式可为工资和薪金、销售佣金、计件制付款、红利或实物支付如食品、住房或培训。

844. 无酬工作活动可属于5种类型之一:

- 无酬家庭劳力从事的工作。107
- 在住户最终自用货物生产包括自给性生产中从事的无酬工作。
- 为靠雇工生产货物和服务的非营利机构的无酬志愿服务。
- 在住户最终自用服务生产中从事的无酬工作。
- 为服务住户的非营利机构的无酬志愿服务。

重要的是应指出,其中头3类无酬工作活动是SNA生产活动。此外,头两类活动在理论上包括在GDP的估计中,尽管在实践中由于缺乏数据而可能被低估;不过,为非营利机构的无酬志愿服务的价值不列入GDP的估计中。

845. 表21归纳生产者与同时间使用统计分类的概念框架相关并在本节中已讨论过的工作间的关系。机构单位从事的工作活动和产生的产出可能是市场的也可能是非市场的。所有市场产出是SNA生产性活动的结果但SNA生产范围内有的工作活动产生非市场产出。非SNA工作导致非市场生产。所有有酬工作(所有有酬工作均为SNA工作)及无酬SNA工作的价值列入GDP的估计数中;住户说明所有无酬SNA工作而且它的价值估算为住户混合收入的组成部分。所有非SNA工作排除在GDP估计之外;此外,有些志愿工作列入SNA生产范围但不在GDP中估价。

107在1993年《国际就业状况分类》(就业状况分类)中, 无酬家庭劳力被称为贡献家庭 劳力。他们为住户成员所有的 住户非法人企业从事SNA生产 活动但不领取补偿。

表21. 生产者与工作间的关系

					非市场		
	市	场		Р	非营利	利机构	政府
生产/机构 单位	法人公司、准法人公司	住户非法人 企业	自给性, 货物	自给性, 服务	雇用工人	NPISH	各级政府,全国和以下级
工作	SNA	SNA	SNA	#SNA	SNA	非SNA	SNA
有酬	有酬雇用	作为雇员的 报酬;混合 收入*			有酬雇用; 有津贴的志 愿人员		有酬雇用; 选任职务
无酬 (在GDP中)		纳入住户混 合收入*	纳入住户混 合收入*				
无酬 (不在GDP中)				相当于服务 价值	免费志愿者 服务	免费志愿者 服务	

资料来源: H. Arboleda "时间使用数据和无酬工作的估价",未出版文件(2001年)。

^{*}混合收入是住户所有的非法人企业生产应计的盈余或亏空;它默示地包含对所有者或住户其他成员所做工作应付的报酬,不可能将它与所有者作为企业主所获得的收益分开认定,但不包含来自有住房的经营性盈余(欧洲共同体委员会等,1993年,第7.8段)。

F. 与欧共体统计局活动编码表的关系

846. 建议的时间使用统计分类意欲为跨国比较研究提供一种手段。相类似,编制欧共体统计局活动编码表的目标是提高欧洲联盟成员国和东欧(法尔方案)国家收集的时间使用数据的可比性。就如得益于先前的经验、多国比较时间预算研究项目和欧洲(18国测试了欧共体统计局分类草案)、加拿大和澳大利亚的国别修改一样,建议的时间使用统计分类也得益于编制欧共体统计局活动表的经验。实际上这两种分类间有着牢固的对应关系(详情见附件22)。大类层面(欧共体统计局分类1位数代码,时间使用统计分类为两位数代码)的对应关系列示在表22中。

847. 一般说,时间使用统计分类的大类对应于欧共体统计局表的1位数代码之一。时间使用统计分类有较多的主要类别对应于欧共体统计局就业、住户和家庭照顾及社会生活和娱乐等1位数代码。两表的类层面和两位数层面的几乎所有的活动也类似;主要差别如下:

• 被视为工作活动的所有活动都分在欧共体统计局表中1位数代码:工作一般与正规就业联系在一起;时间使用统计分类有5大类工作,一个大类与正规就业相联系。

表22. 时间使用统计分类和欧共体统计局分类的主要类别的比较

时间使用统计分类大类			欧共体统计局	
01	法人公司、准法人公司、政府、非营利	1	就业	
	机构工作			
02	初级生产活动			
03	非初级生产活动			
04	建筑活动			
05	为收入提供服务			
09	学习	2	学习	
06	为住户内最终自用提供无酬家庭服务	3	住户和家庭照顾	
07	向住户成员提供无酬给予照顾的服务			
08	向其他住户提供社区服务和帮助	4	志愿工作和会议	
10	社交和参加社区活动	5	社会生活和娱乐	
11	参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所			
12	从事业余爱好、游戏和其他消遣活动	7	业余爱好和游戏	
13	参加户内外运动	6	运动和户外活动	
14	利用大众媒体	8	大众媒体	
15	个人照管和维持	0	个人照管	
	纳入各自主要类别	9	旅行和未具体说明的时 间使用	

- 时间使用统计分类将在概念上可归于SNA或非SNA工作项下的活动分类为SNA工作,其中有些活动在欧共体统计局表中被分类为非SNA工作并放在"住户和家庭照顾"项下。例子有:(a)打水和采薪炭材;(b)保藏和烘烤供住户消费;(c)生产手工艺品和纺织品;(d)园艺;和(e)喂养家畜。
- 在两种分类中, "最终自用的大型建筑"如住房建造和大修被作为 SNA工作处理; 不过, 在欧共体统计局分类中将这种活动分在"住户 和家庭照顾"项下, 并附有一项解释。
- "狩猎和捕鱼,采摘浆果、蘑菇和芳草"在时间使用统计分类中分在 SNA工作活动项下但在欧共体统计局表中作为"生产锻炼"列在"运 动和户外活动"项下。
- 同有酬工作学习不相关的所有学习活动,在欧共体统计局表中分为学习,具体地说是自由时间学习;同运动和业余爱好相关的课程在时间使用统计分类中分在它们各自的类别之下而不在学习的主要类别之下。
- 同个人习俗相关的宗教活动在时间使用统计分类中归在个人照管之下但在欧共体统计局表中作为参与性活动分在志愿工作和会议之下。
- 接受个人和医疗服务在时间使用统计分类中是分在个人照顾和维持项下的活动但在欧共体统计局表中分为"住户和家庭照管"项下的购物和服务。
- "休息"在欧共体统计局表中分在社会生活和娱乐项下但在时间使用 统计分类中分在个人照管项下。
- 旅行活动列为时间使用统计分类相关主要类别中的类,欧共体统计局表有一个1位数代码代表旅行,旅行活动按目的分类。

附件1. 国家时间使用数据收集目标的说明性列表

国 家	调查	目 标
澳大利亚	1997年时间使用调查	计量澳大利亚人日常活动模式以证实目前澳大利亚时间使用概况分性别和其他特征研究有酬工作和无酬住户和社区工作模式的差别与1992年调查作比较以查明时间使用模式的变化
贝宁	1998年时间使用调查	• 获取时间使用方面性别差别的信息
加拿大	1998年一般社会调查周期12	 收集关于社会趋势的数据以监测加拿大社会随时间发生的变化 提供关于目前或新进关心的具体社会问题的信息 提供用于支持决策的信息: 子女税收受益、退休金计划和保健方案
多米尼加共和国	1995年全国时间使用调查	评价无酬工作的规模分析男女参加无酬工作的情况认定同无酬工作相关的变数
危地马拉	危地马拉2000年全国生活条 件调查	提供关于危地马拉生活条件的政策相关数据以供政府用于制定一项扶贫战略更充分地探索劳动力行为问题,如何制定关于就业方案制订、基础设施需要等方面的政府政策
印度	1998年时间使用调查	 发展一项方法以估计国内劳动力/职工队伍和在一个附属账户中估计无酬工作在经济中的价值 从下述方面的数据分析推断政策/方案影响: (a) 有酬和无酬工作在农村和城市地区男女间的分布, (b) 妇女无酬工作的性质包括其工作的单调乏味和(c) 男女分担家务工作争取性别平等的情况 分析个人的时间使用模式,了解他们工作的性质从而对他们的就业和福利方案进行推断 分析人口的特定部分如儿童和妇女的时间使用模式数据以得出关于他们的福利政策的推断 收集和分析印度部分邦人民的时间使用模式以掌握关于人们在1993年SNA范围内的市场和非市场经济活动、一般生产范围的非市场非SNA活动和不能委托他人的个人照管和相关活动上所花时间的全面信息 利用数据参照1993年SNA编制关于劳动力和国民收入比较可靠的估计数,并通过单列的附属账户计算无酬工作的价值
老挝人民民主共 和国	1998年支出和消费调查:时间使用单元	计量农业主要是稻米种植的劳动生产率计量小型企业和非正规部门的劳动力投入工作
墨西哥	1998年时间使用调查	了解人们在一天内从事的不同活动了解住户成员一天内用于不同活动的时间段
蒙古	时间使用调查,2000年	 收集关于性别不平等和妇女无酬工作的数据 收集关于就业和非正规部门的数据以对就业状况做出符合实际的评估
摩洛哥	1997/1998年全国妇女时间 预算调查	通过深入妇女工作的不同方面审查妇女如何参加经济生活审查社会文化规范和习惯如何限制妇女全面参与经济生活量化和详细说明妇女从事的不同任务以便更好了解它们的性质和情况确定哪些因素影响妇女
新西兰	1999年时间使用调查	确定12岁及以上的人们如何分配其时间用于各种活动确定不同人口群体之间是否在时间使用方面存在着重大差异提供数据以便明显改进住户产业的家庭服务对GDP贡献和服务住户的非营利机构中对GDP的就业贡献的国民账户估计
被占巴勒斯坦 领土	时间使用调查1999-2000年	• 提供关于同决策和作决定相关的人们和他们从事的各类活动所花时间的统计数据,包括:关于有酬和无酬工作所花时间、失业人员寻找工作、闲暇、照顾孩子和老人所花时间的统计资料及关于隐蔽经济的信息

国 家	调查	目 标
阿曼	年度国家指标全面监测调 查,1999年	 计量个人的时间使用情况,以进行社会和经济分析,例如,劳动生产率、非正规部门规模、妇女的经济活动
大韩民国	大韩民国1999年时间使用 调查	 估计人们做什么,他们如何花时间,每天生活像什么样子,在收益性就业、无酬工作、闲暇活动、个人活动上花多少时间,各人口群体和各国在这些方面如何不同 提供有关无酬妇女家务工作数量和模式的基本数据和新信息 从时间使用调查的结果推断政策影响,例如为性别平等男女共担家务工作和农村地区有酬和无酬工作的公布等
南非	时间使用调查,2000年	 按不同个人计量和分析各天所花的时间 提供关于有酬和无酬劳动在男女之间和其他分组间划分的新信息 将无酬工作纳入附属账户 更深入了解住户成员的生殖活动和闲暇活动 更多地了解各种生产性活动如自给性工作、临时工作和非正规部门的工作

附件2. 部分国家时间使用调查的设计规格: 1995-2000年

调查标题:	1997年澳大利亚时间使用调查	
参照期:	缺信息	
资料来源:	时间使用调查,澳大利亚——保密的单位记录文件,1997年。信息文件。澳大利亚统计局,堪培拉	
调查设计:	独立调查	
调查目标:	计量澳大利亚人日常活动模式以证实目前澳大利亚时间使用概况按性别和其他特征研究有酬工作和无酬住户和社区工作模式的差别与1992年调查作比较以认定时间使用模式的变化	
数据收集方法:	自填24小时日志	
调查工具:		
说明	不限定日志按时间顺序记录活动	
同时活动记录	一项次要活动	
收集关联变量(为何种目的、为谁、 与谁位置、有酬/无酬等)	为谁; 所用的通信/技术; 实际位置; 空间位置; 交通方式; 与谁	
活动分类:	1992年澳大利亚时间使用活动分类: 3位数层面; 10大组; 69个两位数层面组	
时间样本:	按期限(季度)覆盖全年;每个被调查人提供订定的连续两天的数据;以相等比例调查周的所有天;学校和法定假日按年内发生的大致相同比例代表	
样本抽选:		
参照人口	全国;住户人口(不含生活在澳大利偏僻或分散地区的17.5万人);15岁及以上全体住户成员,但有所例外	
抽样程序	抽选大约4 100样本住户所有合格的住户成员,产生约14 300个日志天	
答复率:	住户答复率72%; 个人答复率84%	
贝宁		
调查标题:	1998年时间使用调查	
参照期:	1998年3-4月	
资料来源:	方法结果。1998年贝宁时间使用调查	
调查设计:	城市地区劳动力、收入和社会指标半年期住户调查的单元;农村地区时间使用 和教育问题独立调查	
调查目标:	获取关于时间使用性别差别的信息	
数据收集方法:	面对面回忆访谈	
调查工具:		
说明	"简要"时间日志,62项活动预列为横行,从清晨4时开始的15分钟增量的时间行作为纵列	
同时活动记录	在给定的15分钟间隔内记录发生的每项预列的活动时在适当的单元内写上"x"。同时活动用在"x"上画圈表示	
收集关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	无	
活动分类:	调查工具中预列的62项活动	
时间样本:	覆盖单个时期,每个被调查人提供一天的数据,被调查人日志天的分配使该圈	

样本抽选:			
参照人口	全国:城市/农村;6-65岁个人		
抽样程序	覆盖样本住户所有合格个人:城市地区1787户5834人,农村地区1419户6770人		
答复率:	信息缺		
加拿大			
调查标题:	一般社会调查1998——周期12——时间使用调查		
参照期:	1998年2月-1999年1月		
资料来源:	时间使用调查: 用户指南。1998年一般社会调查		
调查设计:	独立单元		
调查目标:	收集关于社会趋势的数据,监测加拿大社会随时间发生的变化 提供关于目前或新近关心的具体社会问题的信息		
数据收集方法:	利用计算机辅助电话访谈进行的回忆访谈		
调查工具:			
说明	24小时追溯性日志从清晨4时至清晨4时		
同时活动记录	无		
收集的关联变量	位置;与谁;为谁		
为何种目的、为谁、与谁、位置、有酬 /无酬等)			
活动分类:	1998年加拿大时间使用分类		
时间样本:	连续(按月)覆盖全年(1998年2月-1999年1月);12个月中样本均衡分布以 代表季节变动;样本代表周的每天;被调查人分配一个指定天		
样本抽选:			
参照人口	全国(不含育空、Nunavut和西北地区的被调查人); 住户人口; 15岁及以上所有的人		
抽样程序	住户样本利用随机数字拨号消除不工作库技术抽选住户样本,每户抽选一名合 格个人提供时间使用数据		
答复率:	总答复率77.6%		
多米尼加共和国			
调查标题:	1995年全国时间使用调查		
参照期:	1995年6月-12月		
资料来源:	未公布的文件。提高妇女地位国际研究训练所(提高妇女地位研训所)		
调查设计:	独立调查		
调查目标:	评价无酬工作的规模 分析男女参加无酬工作的情况 认定同无酬工作相关的变数		
数据收集方法:	面对面回忆访谈与直接观察相结合		
调查工具:			
说明	记录活动的主要工具是清晨5点至清晨5点的时间日志;活动记录每15分钟间隔;后编码。 住户问卷列出住户成员并获取关于儿童是否工作和谁是主要决策者的信息		
同时活动记录	记录次要活动		

谁、位置、有酬/无酬等)			
活动分类:	117个活动代码		
时间样本:	在抽选住户和将访谈分布在七个月时,用作物作为分层变量以捕获农业的季节变动;每个被调查人提供一天的日志数据;被调查人日志天的分布体现调查中周的每一天		
样本抽选:			
参照人口	全国;城乡;10岁及以上个人		
抽样程序	覆盖1 500样本住户中所有合格的住户成员		
答复率:	总答复率84.4%,城市地区79.7%,农村地区88.6%.		
调查标题:	芬兰时间使用调查,1999/2000年		
参照期:	1999年3月-2000年2月		
资料来源:	欧洲共同体统计局。未公布的报告,2000年		
调查设计:	独立调查		
调查目标:	信息缺		
数据收集方法:	计算机辅助面对面访谈		
调查工具:			
说明	整24小时日志,10分钟间隔。成人和10-14岁儿童分记日志。活动减少的一个额外例子是老年人、失业者等住户和个人问卷		
同时活动记录	记录次要活动		
收集的关联变量(为何种的、为谁, 与谁、位置、有酬/无酬等)	与谁;位置。位置根据活动说明编码		
活动分类:	经本国修改的欧共体统计局活动分类		
时间样本:	调查参加人在一个周工作日和一个周末天记录时间使用情况。有报酬的就业人员还记7天期间一周工作时间的时间表。住户所有成员记同天的日志。样本约一分配到调查周和日志天,每周户数相同。日志天最多允许推迟两周		
样本抽选:			
参照人口	10岁及以上人口		
抽样程序	调查覆盖4 800户,其成员(1.1万个人)代表10岁及以上人口。抽样设计是单阶段群集抽样,住户充当群集,个人是基本单位。将人口登记簿作为抽选个人样本的基础,其住户形成研究样本。住户全体成员都点查		
答复率:	调查期的头半期住户访谈不答复率是34%,这与芬兰最近其他住户调查一致。 不答复的主要原因是拒绝。在个人访谈时不答复的住户成员占4%。在个人访谈 后,11-12%的受访住户成员不填写日志		
危地马拉			
调查标题:	危地马拉2000年全国生活条件调查的生活水准计量研究调查		
参照期:			
资料来源:	D. Steele的非正式报告,世界银行生活水准计量研究办事处,来自进行时间使用调查方法问题专家组会议(联合国,2000年)		
调查设计:	多用途调查中时间使用单元		

调查目标:	提供关于危地马拉生活条件的政策相关数据以供政府用于制定一项扶贫战略更充分地探索劳动力行为问题住户对权衡利益问题如何做出决定,如何制定关于就业方案制订、基础设施需要等方面的政府政策
数据收集方法:	面对面回忆访谈
调查工具:	
说明	危地马拉住户问卷是一份多专题问卷,包括下列单元:住房、社会资本、所说语言、健康状况、教育、移民、经济活动、生育、时间使用、住户企业、住户支出、农业活动和信贷/储蓄。时间单元包括关于22项具体活动所花时间的程式化问题和关于"其他"活动的一个问题,并要求合计时间相加等于24小时。此外,在其他几个单元中,还收集了关于前去服务地点(学校、卫生设施)花多长时间和人们花多久等待服务的信息
同时活动记录	问被调查人同时进行了哪些活动
收集的关联变量(为何种目的、为谁、与 谁、位置、有酬/无酬等)	单元本身不包括关于所花时间关联情况的问题;但对于其中部分活动可利用其 他单元的信息提供关联信息
活动分类:	收集下列方面的信息:就业活动(有酬工作、无酬工作、为家庭成员制作服装、看管牲口、修房子、乘公交车上下班时间);教育(上课时间);家务(保洁、做饭、洗衣、取走垃圾、打水或烧柴、照顾孩子、购物);服务的报酬;其他(个人照管、闲暇、社区服务、吃饭、睡眠);及其他。合计22项活动
时间样本:	单个时期,关于访谈前一天的信息
样本抽选:	
参照人口	7岁及以上全体住户成员。调查样本具有全国代表性和城乡两级代表性。样本 还代表全国5个主要民族群体
抽样程序	对四分之一受访住户中7岁及以上所有成员实施时间使用单元调查
答复率:	缺
印度	
调查标题:	1998年时间使用调查
参照期:	1998年7月-1999年6月
资料来源:	Pandeg和Hirway (2000年)
调查设计:	独立调查
调查目标:	 制定一个概念框架和一种合适的方法以设计和进行定期的印度时间使用研究。还发展一项方法以估计国内劳动力/职工队伍和在一个附属账户中估计无酬工作在经济中的价值 从下述方面的数据推断政策/方案影响:(a)有酬和无酬工作在农村和城市地区男女间的分布,(b)妇女无酬工作的性质包括其工作的单调乏味和(c)男女分担家务工作争取性别平等的情况 分析个人的时间使用模式以了解他们工作的性质从而为他们的就业和福利方案进行推断 分析人口的特定部分如儿童和妇女的时间使用模式数据以得出关于他们的福利政策的推断 收集和分析印度各邦部分人的时间使用模式以掌握关于人们在1993年SNA覆盖的市场和非市场经济活动、一般生产范围覆盖的非市场非SNA活动和不能委托他人的个人照管和相关活动上所花时间的综合信息 利用数据参照1993年SNA编制关于劳动力和国民收入比较可靠的估计数,并通过单列的附属账户计算无酬工作的价值
数据收集方式:	面对面回忆访谈

说明	记录活动的主要工具是一个正常天、一个周不同的天和一个异常天(如适用) 从清晨4点至清晨4点的时间日志;活动记录按1小时间隔进行,记录分钟的实 际时间使用情况;预编码。住户问卷列出住户成员并获取关于工作和成员是否 参与决策的详细信息
同时活动记录	在1小时间隔内发生的所有活动都记录;多项活动指标认定同时活动.
收集的关联变量(为何种目的、为谁、与 谁、位置、有酬/无酬等)	位置(在住户内还是外);是否有报酬和支付方式
活动分类:	9大组;16个两位数分组;176项活动
时间样本:	按期间(季度)覆盖全年;每个被调查人提供一周3种类型的天的日志数据——正常天、异常天、"周不同天"
样本抽选:	
参照人口	全国,由基于地理离差(区域)和诸如城市/农村地区、部族/工业地区工作模式可能的差异体现抽选的6个邦。6岁及以上人口
抽样程序	覆盖18 591样本户中所有合格的住户成员
答复率:	住户答复率99.8%
老挝人民民主共和国	
调查标题:	支出和消费调查:时间使用单元,1997-1998年
参照期:	信息缺
资料来源:	《"简要"时间日志法》。K. Rydenstam编写的文件(2000年)
调查设计:	独立调查
调查目标:	计量农作物主要是稻米种植的劳动生产率计量小型企业和非正规部门的劳动力投入工作
数据收集方法:	回忆访谈
调查工具:	
说明	简要时间日志,21项活动预列为横行,从清晨4时开始的30分钟增量的时间行为纵列;记录经济活动和旅行的补充信息
同时活动记录	不记录同时活动
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	无
活动分类:	调查工具中预列的21项活动
时间样本:	覆盖整年;每个被调查人提供一天的日志数据;周的每天一致有代表;点查员抽选日志天
参照人口	全国;住户人员;10岁及以上个人
抽样程序	规模: 8 882名合格被调查人,每样本户一个随机抽样的个人
答复率:	不答复率可忽略不计
墨西哥	
调查标题:	1998年时间使用调查
参照期:	信息缺
资料来源:	国别报告。P. Mendez为进行时间使用调查方法问题专家组会议编写的文件(联合国,2000年)
调查设计:	全国收支调查单元

调查目标:	了解人们在一天内从事的不同活动了解住户成员一天内用于不同活动的时间段
数据收集方法:	面对面回忆访谈
调查工具:	
说明	不限定日志;记录每项报告的活动所花的合计时间
同时活动记录	记录平行活动和所花的合计时间
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	位置;与谁
活动分类:	14大组; 68分组
时间样本:	覆盖单个时期
样本抽选:	
参照人口	全国; 住户人口; 8岁及以上个人
抽样程序	全国收支调查1.2万样本户所有合格的被调查人
答复率:	不答复指数可忽略不计
蒙古	
调查标题:	时间使用调查,2000年
参照期:	2000年6月
资料来源:	《时间使用调查国别报告,2000年》。Y. Noov为进行时间使用调查方法问题 专家组会议编写的文件(联合国,2000年)
调查设计:	独立调查
调查目标:	 收集关于性别不平等和妇女无酬工作的数据 收集关于就业和非正规部门的数据以对就业做出符合实际的评估
数据收集方法:	回忆访谈与自填日志相结合
调查工具:	
说明	记录活动的主要工具是24小时全时日志划分为10分钟间隔住户和个人问卷获取了关于教育、婚姻状况和就业的信息
同时活动记录	首要和次要活动分入两个单独的纵列
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	地点/交通工具;与谁;有酬/无酬
活动分类:	联合国试用分类修改本;扩展到3位数
时间样本:	覆盖单个时期;三分之二的被调查人分配两个日志天,三分之一的被调查人分配3个日志天;周的所有天均匀覆盖
样本抽选:	
参照人口	全国;城市/农村;住户人口;年满12岁及以上个人
抽样程序	规模: 1 086随机抽选户2 753名合格被调查人; 样本住户所有合格被调查人全都抽选
答复率:	82.1%被调查人
摩洛哥	
调查标题:	1997/1998年全国妇女时间预算调查
参照期:	1997年6月16日-1998年6月15日

资料来源:	《摩洛哥妇女社会经济条件》。《1997/1998年全国妇女时间预算调查》。《摩洛哥妇女时间使用综合报告》,第1卷。《1997/1998年全国妇女时间预算调查》。《综合报告》第2卷
调查设计:	独立调查
调查目标:	 通过深入妇女工作的不同方面审查妇女如何参加经济生活 审查社会文化规范和习惯如何限制妇女全面参与经济生活 量化和详细说明妇女从事的不同任务以便更好了解它们的性质和情况 确定哪些因素影响妇女对发展的贡献及反过来这种贡献对人口、经济和社会文化因素的效应
数据收集方法:	回忆访谈和观察;每天反复访谈
调查工具:	
说明	24小时不限定日志,记录主要活动开始和结束时间;记录以小时和分钟计量的合计所花时间;住户、个人和社区背景问卷
同时活动记录	记录平行活动
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	位置,为谁/目的
活动分类:	4位数分类: 9大组,36个两位数组
时间样本:	覆盖全年以说明妇女经济活动的季节上变化;分配指定天时将周的每天一致分配到样本日志的合计数
样本抽选:	
参照人口	全国;城市/农村;住户人口;15-70岁女性住户成员
抽样程序	规模: 从4 487样本户随机抽选2 776名女性住户成员
答复率:	缺
新西兰	
调查标题:	时间使用调查
参照期:	1998/1999年
资料来源:	新西兰时间使用调查用户指南,1999年。新西兰统计局
调查设计:	独立调查
调查目标:	确定12岁及以上的人们如何分配其时间用于各种活动确定不同的人口群体之间是否在时间使用方面存在着重大差异提供数据以便明显改进住户产业的家庭服务对GDP贡献和服务住户的非营利机构中对GDP的就业贡献的国民账户估计
数据收集方法:	自填48小时日志
调查工具:	
说明	48小时时间日志,5分钟间隔,记录活动和关联变量;住户问卷;个人问卷 Descripción
同时活动记录	所有同时活动都记录在日志的一个分开的纵列中
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	位置和旅行方式;为谁;有酬/无酬
活动分类:	4位数分类: 11个两位数大组,67个3位数组
时间样本:	样本初级抽样单位平均地分配到调查期的12个月,采用的方式尽量减少季节效应对时间使用估计的影响。使样本在季度的各周和周的各天间均衡分布

参照人口	全国(不包括生活在近海岛屿上的人,但魏赫克岛除外);毛利人/非毛利人; 住户人口;年满12岁及以上住户成员
抽样程序	规模:从752个住户经济调查初级抽样单位抽选7 200户样本住户。并增选了150个筛选初级抽样单位以确保样本有足够数目的毛利人
答复率:	总答复率72%
尼加拉瓜	
调查标题:	生活水准计量研究调查
参照期:	信息缺
资料来源:	D. Steele编写的非正式报告书,世界银行生活水准计量研究办事处
调查设计:	多用途调查中时间使用单元
调查目标:	提供关于尼加拉瓜生活条件的政策相关数据以由政府用于制定一项扶贫战略更充分地探索劳动力行为问题、住户如何就权衡利益问题作决定,以及如何在就业方案、基础设施需要等方面制定政府政策
数据收集方法:	访问年满6岁及以上的所有住户成员
调查工具:	
说明	尼加拉瓜住户问卷是一份多专题问卷,包括下列单元:住房、社会资本、所说语言、健康状况、教育、移民、经济活动、生育、时间使用、住户企业、住户支出、农业活动和信贷/储蓄。时间单元包括关于22项具体活动所花时间的格式化问题和关于"其他"活动的一个问题,并要求合计时间相加等于24小时。此外,在其他几个单元中,还收集了关于前去服务地点(学校、卫生设施)花多长时间和人们花多久等待服务的信息
同时活动记录	问被调查人同时进行了哪些活动
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	
活动分类:	收集下列方面的信息:就业活动(有酬工作、无酬工作、为家庭成员制作服装、看管牲口、修房子、乘坐公交车辆上下班时间);教育(上课时间);家务(保洁、做饭、洗衣、取走垃圾、打水或烧柴、照顾孩子、购物);个人活动(吃饭、睡觉、个人照管、闲暇、进行保健);社会活动(婚丧、家庭访问、社区服务)
时间样本:	单个时期。关于访谈前一天的信息
样本抽选:	
参照人口	年满6岁及以上所有住户成员。生活水准计量研究调查的样本具有全国代表性和具城市/农村级的代表性
抽样程序	在半数受访住户中对年满6岁及以上全体成员实施时间使用单元调查
答复率:	信息缺
被占巴勒斯坦领土	
调查标题:	时间使用调查,1999-2000年
参照期:	1999年5月8日-2000年5月7日
资料来源:	《时间使用调查:巴勒斯坦例子》。S.A1-Asi为进行时间使用调查方法问题 专家组会议编写的文件(联合国,2000年)
调查设计:	独立调查
调查目标:	提供关于同决策和作决定相关的人们和他们从事的各类活动所花时间的统计数据,包括:关于有酬和无酬工作所花时间、失业人员寻找工作、闲暇、照顾孩子和老人所花时间的统计资料及关于隐蔽经济的信息

数据收集方法:	自填24小时日志
调查工具:	
说明	记录活动的主要工具是时间日志,从午夜12时至午夜12时;夜间按30分钟间隔,白天按15分钟间隔记录活动;后编码
	住户问卷包括关于参加闲暇和文化相关活动的问题
同时活动记录	只记录主要活动
收集关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	有偿/无偿;与谁;何地:位置和交通工具
活动分类:	联合国试用分类: 10大组; 80两位数组
时间样本:	连续覆盖整年;每个被调查人提供一天的日志数据;被调查人日志天分配得合计调查数据覆盖全年;合计每天样本11户.
样本抽选:	
参照人口	年满10岁及以上所有个人
抽样程序	从4 019户样本住户随机抽选男女各1名合格成员,合计被调查人共8 038人
答复率:	不答复率4%
阿曼	
调查标题:	年度国家指标全面监测调查,1999年
参照期:	1999年5月-2000年4月
资料来源:	《年度国家指标全面监测,1999年》。技术报告,瑞典统计局
调查设计:	住户收支调查单元
调查目标:	提供关于同决策和作决定相关的人们和他们从事的各类活动所花时间的统计数据,包括:关于有酬和无酬工作所花时间、失业人员寻找工作、闲暇、照顾孩子和老人所花时间的统计资料及关于隐蔽经济的信息
数据收集方法:	识字个人自填日志,对不识字个人进行回忆访谈
调查工具:	
说明	"简要"时间日志,预列的23项活动为横行,从清晨4时开始的15分钟增量的时间行为纵列
同时活动记录	无
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	无
活动分类:	列入调查工具的23项活动
时间样本:	按月覆盖全年:每个被调查人提供住户收支调查数据收集第三周期间随机抽选一天的日志数据
样本抽选:	
参照人口	全国;城市和农村;住户人口;年满15岁及以上个人
抽样程序	住户收支调查的4 148户样本住户50%子样本中所有合格个人
答复率:	不答复率95%
大韩民国	
调查标题:	大韩民国1999年时间使用调查
参照期:	1999年9月2日-14日
资料来源:	国别报告。A. Schon编写的文件(2000年)

调查设计:	独立调查
调查目标:	 估计人们在做什么、他们如何花时间、每天生活像什么样子,在收益性就业、无酬工作、闲暇活动、个人活动上花多少时间,各人口群体和各国在这些方面如何不同 提供有关无酬妇女家务工作数量和模式的基本数据和信息 从时间使用调查的结果推断政策影响,例如为性别平等男女共担家务工作和农村地区有酬和无酬工作的分布等
数据收集方法:	自填日志与背景问卷访谈相结合
调查工具:	
说明	记录活动的主要工具是全时日志,从凌晨0时至午夜24时;10分钟固定时间间隔住户和个人问卷
同时活动记录	记录次要活动
收集的关联变量(为何种目的,为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	位置;与谁(只就吃饭活动而言);为谁(只就照顾家庭活动而言);有酬/ 无酬(家庭企业中工作、家庭农场工作、不为出售的家庭农场和园艺工作)
活动分类:	9大组(1位数); 40个两位数组
时间样本:	调查参与者记录一个周末天和一个周工作日的时间使用情况。有偿就业人员 还记录一周7天期工作时间的时间表。住户全体成员记同天日志。样本一致分 配到调查周和日志天,每周住户数相同。日志天允许最多推迟两周
样本抽选:	
参照人口	全国;住户人口;年满10岁及以上个人
抽样程序	抽选了1.7万样本住户中所有合格被调查人,产生样本人总共46 109人
答复率:	占样本人口94.7%
南非	
调查标题:	2000年时间使用调查
参照期:	2000年2月-10月
资料来源:	《时间使用调查,2000年》。Y. Mpetsheni和D. Budlunder为进行时间使用 调查方法问题专家组会议编写的文件(联合国,2000年)
调查设计:	独立调查
调查目标:	 按不同个人计量和分析各天所花的时间 提供关于有酬和无酬劳动在男女之间和其他分组间划分的新信息 将无酬工作纳入附属账户 更深入了解住户成员的生殖活动和闲暇活动 更多地了解各种生产性活动如自给性工作、临时工作和非正规部门的工作
数据收集方式:	面对面回忆访谈
调查工具;	
说明	记录时间的主要工具是清晨4时至清晨4时时间日志;活动记录间隔30分钟;每30分钟间隔中最多记录3项活动;后编码。住户问卷问谁主要负责做家务;个人问卷获取关于子女数目的信息和关于工作的详尽信息,并要求被调查人将企业分类为正规/非正规
同时活动记录	记录同时活动; 不将活动按先后排列首要、次要或再其次
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	位置; 旅行目的
活动分类:	采用联合国试用分类: 10大组; 第1组两位数层面有所变动; 因具体国情扩充 3位数层面

时间样本:	定期覆盖全年;设计要求周的所有天通过相应地将访谈天分配给点查员以便 得到一致的代表性;每个被调查人提供一天的日志数据
样本抽选:	
参照人口	全国;城市/农村;居民点类型(城市正规、城市非正规、农村商业农场、农村其他/部族地区)
抽样程序	每个样本住户随机抽选两名合格的住户成员;计划总规模是10 800个住宅单元;抽选样本住宅单元中所有住户
答复率:	答复率84%
瑞典	
调查标题:	2000年瑞典时间使用调查
参照期:	2000-2001年
资料来源:	欧洲共同体统计局。未公布的报告,2000年
调查设计:	独立调查
调查目标:	信息缺
数据收集方法:	"留下"日志法;访谈收集住户和个人数据
调查工具:	
说明	全时日志,10分钟间隔;住户和个人问卷
同时活动记录	记录次要活动
收集的关联变量(为何种目的、为谁、 与谁、位置、有酬/无酬等)	与谁;位置
活动分类:	欧洲时间使用调查和用于1990-1991年调查的瑞典活动代码系统
时间样本:	调查覆盖12个月。两个日志天即一个周工作日和一个周末天随机抽选。指定 日志天法
样本抽选:	
参照人口	20-64岁个人
抽样程序	研究单位是个人和住户的组合。5 500名个人样本;单身母亲超比例代表;配偶代表一个个人子样本
答复率:	信息缺

附件3. 各国"位置/旅行方式"代码的实例

澳大利亚

位置

字段1: 实际位置

- 0 未描述/未说明
- 1 自有住房
- 2 他人住房
- 3 工作场所如果出门(包括农场)
- 4 公共区域,例如街道、市政厅、公园、教堂
- 5 商业和服务区如银行、商店、办事处(非6和7) 5 等候-户外
- 6 闲暇、文化、体育活动所在场所
- 7 吃喝场所(不含单位食堂等)
- 8 教育单位
- 9 野外、丛林、海滩

字段2: 空间位置

- 0 未描述/户内户外流动
- 1 户内
- 2 户外
- 3 在途中
- 4 等候-户内

交通方式

- 00 不适用
- 01 火车
- 02 公交车
- 03 渡船/有轨电车
- 04 出租车
- 05 轿车、厢式运货车、卡车作为司机
- 06 轿车、厢式运货车、卡车作为乘客
- 07 摩托车、轻骑摩托车
- 08 自行车
- 09 步行
- 98 使用交通工具,未具体说明
- 99 其他未另分类.

加拿大

地点

- 1 被调查人家
- 2 工作场所
- 3 其他地方(含公园、邻里)

在途中

- 5 轿车(司机)
- 6 轿车(乘客)
- 7 步行
- 8 公交车和地铁(含有轨电车、市 郊往返列车或其他公交车)
- 9 自行车
- 10 其他(例如,飞机、火车、摩托车)

多米尼加共和国

您在什么地方从事活动

- 1 您的家庭
- 2 其他人家庭

- 3 工作地点
- 4 学校/大学
- 5 卫生健康中心
- 6 饭店、咖啡馆、歌舞厅、公园、健身房及其附近设施
- 7 大街
- 8 超级市场/小酒店

欧共体统计局

位置和交通方式

- 00 未具体说明位置
- 10 未说明位置(不旅行)
- 11 家
- 12 第二寓所或周末住所
- 13 工作场所或学校
- 14 他人之家
- 15 餐馆、咖啡厅或酒吧
- 19 其他未说明位置(不旅行)
- 20 未说明私人交通工具
- 21 步行
- 22 自行车旅行
- 23 乘坐机器脚踏车、摩托车或摩托艇旅行
- 24 乘坐轿车旅行
- 25 乘坐卡车、厢式运货车或拖拉机旅行
- 29 其他未说明私人旅行工具
- 30 未说明公交工具
- 31 乘坐出租车旅行
- 32 乘坐公交车或长途汽车旅行
- 33 乘坐有轨电车或地铁旅行
- 34 乘坐火车旅行
- 35 乘坐飞机旅行
- 36 乘坐船舶旅行
- 39 其他未说明公交工具
- 40 未说明交通工具

印度

位置

- 1 住户内
- 2 住户外

墨西哥

在何处工作

- 1 户内
- 2 户外

摩洛哥

工作地点

- 1 住所
- 2 其他地方

新西兰

进行活动的地点

- 01 在家
- 02 他人之家
- 03 工作或学习场所
- 04 公共或商业或服务区,如街道、商店
- 05 丛林、海滩或旷野
- 06 Marae(会所)或对毛利人具有文化意义的其他 地点,例如urupa(墓地)
- 07 其他地区,例如教堂、运动俱乐部活动室

旅行方式

- 08 步行或以自行车旅行,如滑板、 滑刀
- 09 乘坐私人交通工具旅行,如轿车、摩托车、厢式货车
- 10 乘坐公交车旅行,如公共汽车、 渡船、火车、飞机、出租车
- 11 旅行,但旅行方式未说明

大韩民国

位置

- 0 家外(例如,工作场所、学校、他人之家等)
- 1 家中

旅行方式

- 2 步行
- 3 乘坐市内公交车旅行
- 4 乘坐地铁旅行
- 5 乘坐出租车旅行
- 6 乘坐小客车旅行
- 7 乘坐自行车、摩托车、月票公交 车、校车等旅行
- 8 乘坐火车、市郊公共汽车、长途 公共汽车旅行
- 9 其他(例如,卡车、耕耘机、飞机、船舶等)

南非

位置代码1

- 1 自有住所
- 2 他人住所
- 3 田野、农场或其他农业工作场所
- 4 私人住所外其他工作场所
- 5 教育机构
- 6 公共场所,即非私人住所、工作场所或教育 机构
- 7 旅行或等候旅行
- 8 其他(说明)

位置代码2

- 1 内
- 2 外
- 3 步行
- 4 乘坐私人交通工具旅行(轿车、 厢式货车、摩托车)
- 5 乘坐出租车旅行(小公共或其他 车辆)
- 6 乘坐火车旅行
- 7 乘坐公共汽车旅行
- 8 乘坐自行车旅行
- 9 乘坐其他交通工具旅行(说明)

附件4. "与谁"国别代码的实例

澳大利亚 与谁: 关系 与谁: 年龄 0 未说明 0 未说明/不适用 1 配偶 1 0-4岁儿童 2 住在住户内的其他家人(配偶除外) 2 5-11岁儿童 3 住在住户外的家人 3 12-14岁儿童 4 朋友、邻居/熟人 4 15-59岁成人 5 朋友/邻居子女 5 60岁以上成人 6 同事 7 商店人员/服务提供者 8 人群 9 无人 10 非家庭住户成员

加拿大

居住在住户内:

- 1 独身
- 2 配偶/伙伴
- 3 15岁以下子女
- 4 岳父母、公婆
- 5 其他成员(含15岁及以上子女)

居住在住户外:

- 6 被调查人15岁以下子女
- 7 被调查人15岁及以上子女
- 8 岳父母、公婆
- 9 其他家庭成员
- 10 朋友

欧共体统计局

- 1 独身
- 2 住在住户内直至9岁的子女
- 3 其他住户成员
- 4 被调查人认识的其他人员

日本

与谁:

- 1 独身
- 2 与家庭成员
- 3 与同班同学或同事
- 4 与其他人

墨西哥

在场人员:

- 1 与您生活在同一住所的人员在一起
- 2 与没有同您生活在同一住所的人员在一起
- 3 与您生活及没有生活在同一住所的人员在一起
- 4 独自

附件5. "为谁"国别代码的实例

澳大利亚

为谁:

- 00 未描述/未说明
- 01 自己
- 02 子女
- 03 家人-本住户-健康
- 04 家人-其他住户-健康
- 05 家人-其他住户-有病、虚弱、残疾
- 06 宠物
- 07 集体住户-健康
- 08 集体住户-有病、虚弱、残疾
- 09 朋友/邻居-健康
- 10 朋友/邻居-有病、虚弱、残疾
- 11 工作
- 12 社区-运动
- 13 社区-艺术
- 14 社区卫生和福利
- 15 社区教育/青年
- 16 社区宗教
- 17 社区应急服务
- 18 社区其他
- 19 其他人员/集体未另分类.

多米尼加共和国

您为谁工作:

- 1 为自己
- 2 其他人/家庭人员
- 3 您的家庭/家庭成员
- 4 其他家庭
- 5 您的家庭及其他家庭
- 6 政党、教会、俱乐部及其他社会或社团组织
- 7 市场
- 8 雇员/业主
- 9 不回答

新西兰

从事活动为谁:

- 1 本住户(含自己)
 - 11 未正式界定住户孩子
 - 111 0-4岁住户孩子
 - 112 5-13岁住户孩子
 - 12 未正式界定的住户成人

- 121 住户成人——健康(无残疾)
- 122 住户成人——暂时得病或受伤(疾病或受伤效应预计少于6个月)
- 123 住户成人——残疾(行动不便或病情持续或预期持续6个月或更长)

2 另一住户或个人

- 21 未正式界定的非住户孩子
 - 211 0-4岁非住户孩子
 - 212 5-13岁非住户孩子
- 22 未正式界定的非住户成人
 - 221 非住户成人——健康(无残疾)
 - 222 非住户成人——暂时得病或受伤(疾病或受伤效应预计少于6个月)
 - 223 非住户成人——残疾(行动不便或病情持续或预期持续6个月或更长)

3 基于毛利人的委员会、组织、团体等

4 非营利组织(不含基于毛利人的委员会、组织、团体等)

- 41 残疾支助和卫生相关服务
- 42 对个人和whanau(大家庭或支助团体)家庭的社会支持和援助,包括信息和咨询服务
- 43 教育
- 44 社区安全保护,和一般社区福利
- 45 闲暇和娱乐包括体育、艺术和文化
- 46 成员福利团体,即其主要重点是成员福利和地位提高的组织(不列入上述各类别 之一)

5 雇主

附件6. 关联信息探问

at the size of person looked after and when, and at the cover, pure looked after and when, and at the cover, pure looked after and when, and listed his arise in the six months or more, and the seponsible from the count paid work. I responsible from the community and the separate paid for it or not? I can whole three hours, go to next page. I responsible from the whole separate paid for it or not? I can whole three paid for it or not? I so of whether you were paid for it or not? I so of whether you were paid for it or not? I so of whether you were paid for it or not? I pay, for or through any organisation or clear which activity. Fut J if necessary. I pay, for or through any organisation or clear which activity is physical care, or something that people for the person. I clear which activity is a Ask which around part code on entry (see separate sheet). I household? I househ	Interviewer Use Only During this time, were you responsible for anyone who lives in your household, who could not be left alone? Don't count paid work.	14* sick or	Night of day two: 10 pm - 1 am	=
your household, 4 5-13 #14+ 4 6-13 win Lor S 10 that was part and that was part and for it or not? If necessary. If necessary. If necessary. Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). H to show they were cation 1). Fere not one of child (0-4 or 5-13). Fere not one of the person.	1	aged: dis- abled Putin 5 - 13 Lor S	u were doing a number of nings at on it is to a friend and listening to the radio What were you doing?	
4 8 5-13 1414- 141	e you responsible for anyone who doesn't live in your household, could not be left alone? Don't count paid work.		06	
whole whole whole community group? Ask which (see separate aheet). (see guestion 1). who of shid @+4 or 5-13) where not	and rearie from until 0-4 5-13		- 15	
go to next page. Ing that was part aid for it or not? If necessary: Whole whole community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see separate sheet). Ho show they were season 1). ere not only of shild (0-4 or 5-13) Ho show they were control old? The show they were control old?	diary later.		.25	
whole whole community group? Ask which (see separate sheet). (see question 1). We fee hold outp of child (0-4 or 5-13) whole certain 1). Fee hold outp of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were outp of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were			36	
whole whole organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). He show they were cention? outp of child (0-4 or 5-13) He show they were compared of the person. outp of child (0-4 or 5-13) ere not community were compared of the person. now of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were cention?			.40	
whole whole whole organisation or community group? Ask which (see separate aheet). (see separate aheet). (see equesion 1). (see question 1). (see purson. (see purson. (see purson. (see purson.) (see purson. (see purson.)	espondent was asleep for whole three hours, go to next page.		09:	
whole whole organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). (see question 1). (see present of child (0-4 or 5-13)) H to show they were causion 1). ere not of child (0-4 or 5-13) who of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were costsuse they were	e vou doing anything vou were baid for or anything that was part		65	
whole organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). (see question 1). He show they were seation 1). ere not old? outp of child (0-4 or 5-13) ere not old? marked OTH FAV to because they were because they were	our paid job(s), regardless of whether you were paid for it or not?		1.00	
whole organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see question 1). (see question 1). H to show they were seation 1). ere not old? outp of child (0-4 or 5-13) ere not old? marked OTH FAV to because they were because they were	Make sure it's clear which activity. 1		90.	
organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). H to show they were cation 1). ere not composed they were composed to the composed they were control of the control of the composed they were control of the control of the composed they were common the control of the control	UO U		-01.	
organisation or community group? Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). H to show they were cestion 1). ere not composed to see the color of child (0-4 or 5-13). The show they were cestion 1). The show they were cestion 1.			6.	
(see separate sheet). (see separate sheet). (see separate sheet). (see question 1). (not of child (0-4 or 5-13) H to show they were cestion 1). ere not connect of thild (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to marked OTH FAV to because they were because they were	espondent was working in their job for the whole		25	
Community group? Ask which (see separate aleet). (see separate aleet). (see guestion 1). (see question 1). Ho show they were restion 1). ere not old? outp of child (0-4 or 5-13) ere not one of thild (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were because they were			130	
Ask which (see separate sheet). (see separate sheet). (see guestion 1). (see question 1). (see square dety were bestian question 1).	you do anything, without pay, for or through any organisation or		.38	
(see separate sheet). Omething that people are for the person. (see question 1). (see question 1). H to show they were seation 1). Here not outp of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were because they were	p, for example, a marae, club, school, church of community group?		.40	
omething that people are for the person. (see question 1). (see question 1). Ho show they were seiton 1). ere not old? outp of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were bestion 2.	ŧ		.45	
omething that people are for the person. (see question 1). Ho show they were causion 1) Ho show they were causion 1). where not composed that (0.4 or 5-13) are not composed that (0.4 or 5-13) are not consume they were consume they were			.50	
omething that people as for the person. (see question 1). H to show they were seation 1). ere not old? ere not old? out of child (0-4 or 5-13) marked OTH FAV to because they were	there anything you did for a person, without pay.		65	
ity was done for the person. ity was done for the person. put Lot S (see question 1). put age-group of child (0-4 or 5-13) S (see question 1). See you were not ur household? things are marked OTH FAV to shall not became they were st, but not became they were st, but not became they were st, but not became they were	uuse they were sick or had a disability?	- mi	fright	
g that people e person. estion 1). hild (0+4 or 5-13) hild (0+4 or 5-13) OTH FAV to they were	yes — Go to 8		.05	
g that people seaton 1. hild (0-4 or 5-13) hild (0-4 or 5-13) OTH FAV to OTH FAV to they were	- 1		10	
g that people season. Selfon 1). Mid (0-4 or 5-13) Mid (0-4 or 5-13) OTH FAV to OTH FAV to they were they were	69190		15-	
g that people e person. hild (0-4 or 5-13) hild (0-4 or 5-13) OTH FAV to they were	s that person live in this household?		.20	
estion 1). hild (0-4 or 5-13) hild (0-4 or 5-13) hild (0-4 or 5-13) OTH FAV to OTH FAV to they were			. 25	
e person. estion 1). hild (0-4 or 5-13) hild (0-4 or 5-13) OTH FAV to they were			7.30	
w they were A for the start of			.35	
hild (0-4 or 5-13) W they were A OTH FAV to OTH FAV to they were	charge dear note cause only, pur a co decenter 1).		. 40	
w they were A OTH FAV to they were they were	household If childcare, mark it OTH and put age-group of child (0-4 or 5-13)		. 45	
hild (0+ or 5-13) OTH FAV to they were	member - Otherwise, make sure all are marked OTH to show they were		09:-	
Mild (0-4 or 5-13) OTH FAV to they were	done for others. Also put L of S (see question 1).		. 55	
OTH FAV to they were	ng this time, were you doing anything else you were not		1.00am———————————————————————————————————	
	yes Heldeare, mark it OTH and put age-group of child (0-4 or 5-13)		משני היי ווישני הל היילו והיים לישור היי ווישני היי ווישני היים ווישני היים ווישני היים ווישני היים ווישני היים	

资料来源:新西兰统计局(1998年a)。

附件7. 时间日志重定格式程式化模拟样本页

TENANCE 14. Did you spend time yesterday Did you spend time caring for child caring (exclusive of pregnancy) pregnancy)	And? How much time YES1 did you spend? No2 No2 No2 Nouse MINUTES (*15)								
HOUSEHOLD MAINTENANCE 13. Did you spend time yesterday shopping for food, clothing. clothing. clothing. clothing.	YES1 How much lime did you spend? No2 (*14) HOURS NINUTES								
12. Did you spend time yesterday collecting firewood?	YES1 How much time did you spend? (>13) HOURS MINUTES								
11. Did you spend time D yesterday collecting water? C D D E	YES1 How much time NO2 did you spend? (*-12) HOURS NINUTES	2		2			10	11	12

资料来源: Harvey 和Taylor (2000 年)。

附件8. 作为时间日志组成部分的事后提问说明

Reference number R Appointment time.	Time Use Survey 48-hour diary	to be filled in from 4 am on day one, which is Day all through day two, which is Day until 4 am on day three, which is Date	The information you provide in this diary will be used only for statistical purposes. Your information remains confidential to Statistics New Zealand and is protected by the Statistics Act 1975. Len Cook Government Statistician Please look after your diary and keep it with you.
Questions for interviewers to ask at the end of the diary days 1 During the seven days ending today, did you eat any meals at a cafe or restaurant, or eat any takeaways that needed no cooking? 1 □ yes 2 □ no	2 If any children aged 13 or less living in household, ask this question. Otherwise go to 3. During the two disry days, was anyone paid for an hour or more, to look after any of the children who live in the household? Solution of the children who live in the household?	yes Go to 4	2

资料来源:新西兰统计局(1998年a)。

附件9. 样本自报表

Very much

Fast

8

9

High

High

Very much

Very much

Very much

附件10. 时间使用活动数据收集的编码加注培训时间表

课程一

资料来源: 2000年南非时间使用调查,未出版的培训文件。

注:第一课适合所有新的 实地工作者、省级协调员和省 级调查管理者。第二课适合新 老实地工作者双方。 第一天

08:00-08:20 时间使用研究介绍

08:20-08:40 介绍

新受训人员报姓名和所在省份并说明先前有什么调查经验。其他参训者自我介绍。人人给自己起称号。辅导员概述余下培训内容的大纲。

08:40-09:10 基本规则

分发实地工作者手册、参训者手册和一份问卷。进行发展规范和价值观的参训练习以制定讲习班的基本规则。先填写参训者手册然后在活动挂图上发展全组名单(进一步的意见在辅导员手册中)。

09:10-09:30 解释惯例

解释不同的问题像什么样子,例如说明用什么字形、提及一次还是多次,等等;以及如何给问题作标记(画圈)。一起通读手册的这一部分。指明问卷中的一些问题并要求各人说出是否读出。

09:30-10:15 住户问卷

仔细阅读每个问题。要求受训者检查本语言的译文并讨论任何询问或意见。

喝 茶

10:30-10:50 谁是住户成员

解释和小组练习。强调在抽选住宅单位时不得替代。强调一个住宅单位有可能不止一个住户。强调家庭佣工。从头至尾看一遍手册中的有关定义。做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。

10:50-11:10 关系

解释并然后做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。强调这是被抽选个人与所有其他住户成员的关系。

11:10-11:40 住户问卷公开演示

做练习:一个受训者就住户问卷访谈另一个受训者。私下布置"被调查人",由他(或她) 扮演一个忙碌的受雇人员角色,他不顾花时间,并在同意后持怀疑态度,说有些信息项 属"私密"性质。其他受训者观察并在他们的参训者手册中记下评论意见,然后发表他们的 看法和建议。参训者还可建议各种办法如何处理出现的困难。

11:40-12:25 人口统计问卷

阅读个人人口统计问卷,再次与译文作比较。特别注意工作问题——不同类型的工作、工作状况、职业和行业。特别注意未填的空白处。强调实地工作者不得做出关于被调查人的假定,而是遵循所列的问题。

12:25-12:45 人口统计问卷公开演示

易选两名受训者参加公开演示,或请出自告奋勇者。私下布置"被调查人"扮演一个11岁年幼未婚上学人员的角色。其他参训者在其手册中写下评论和建议然后汇总起来。

午 餐

13:15-14:15 时间使用日志

解释日志的核心部分的作用。从头至尾看一遍手册的相关部分。包括关于同时性和位置的一节。强调访谈期间提问和填写这些细节的重要性。强调问及多项活动的重要性。让大家看正确填写的日志的例子。

14:15-14:30 位置练习

做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。

14:30-14:45 日志问卷

与对住户和人口统计问卷一样,对日志前后的问题从头至尾操作一遍。

14:45-15:15 成对参训者日志

受训者组成对子,并由对子中一人填写另一人上一天的日志。集中说明活动同时性和位置的 纵列(辅导员收集日志,进行研究并在后面提出反馈意见)。

15:15-16:00 内部练习

实地工作受训者为Stats SA的一名工作成员填写住户问卷、人口统计问卷和日志。参训者彼此互换填好的日志进行仔细检查和做出评论。然后参训者将日志交给协调员和辅导员仔细检查和评论。

15:45 用茶

第二天

08:00-08:30 两次练习的反馈意见

集体讨论访谈经验和困难。省级协调员作笔记并在以后的训练中着重谈这些观点。

08:30-09:00 自我介绍

参训练习如何将访谈员本人介绍给被调查人。将介绍信副本发给参训者。

09:00-09:45 选定被调查人

解释并然后在参训者手册中做练习(答案在辅导员手册中)。在上这些课程期间,协调员向参训者提出关于对子和Stats SA日志的书面(或必要时口头)反馈意见。

喝茶

10:00-11:00 活动编码

解释活动编码,其方法是看一遍编码表,先逐个类别进行,然后逐项进行。然后解释编码索引。特别注意"工作"类别1至3,并从头至尾看一遍手册中"基层单位"的解释。

11:00-12:00 编码练习

做参训者手册中的练习。这项练习主要检查代码但也包括下述方面的提示: (a) 访谈期间应当启发提示的事情和(b) 填写日志的不正确的方法。强调例子是无经验的实地工作人员完成的,他犯了大量的错误!特别是,正确的日志应包含较多的多项活动(答案在辅导员手册中)。

12:00-12:45 自己日志的编码

受训者给内部练习和彼此访谈的日志编码。

午 餐

13:15-14:00集体编码检查

受训者分成小组并检查对方的编码。

14:00-15:00 问卷的集体检查

受训者回到原来的小组。每人必须至少检查另3名受训者的问卷,记下未填的空白处、关系等方面的错误。

喝 茶

15:00-15:30 讨论共同的错误

全班讨论问卷中出现的共同错误。

15:30-16:00 收尾和评价表的填写

分发评价表。参训者填写后再离开。

课程二

第一天

08:00-08:15 介绍

每人通报姓名,以及他(或她)在时间使用实地工作方面对于哪些最具信心和对于哪些最不 具信心。分发参训者手册。强调提高答复率的重要性。说明今后两天课程的纲要。

08:15-08:45 基本规则

分发实地工作者手册、参训者手册、一份问卷和相关译文。发展规范和价值观的参训者练习以制定讲习班的基本规则(辅导员手册有看法)。

08:45-09:15 控制页

分发HH1、HH2和HH3的例子。解释使用它们的方法。讨论如何做出充分的实际说明。做练习:每人对一名其他参训者做出描述。要求一些参训者宣读他们所写的内容。然后提出描述的原则并讨论描述一个个人与描述一个住户之间的差别。强调不允许有替代。强调实地工作者必须检查一个住宅单位是否有多个住户。

09:15-09:45 住户问卷

看一遍。集中注意未填的空白处。强调定稿的译文必须从头至尾使用。

09:45-10:15 谁是住户成员

解释和集体练习。强调一个住宅单位可能有一个以上住户。强调家庭劳力。看一遍手册中的 有关定义。做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。

喝 茶

10:30-11:00 关系

让一名小组成员向其他成员做出解释并测试他们。做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。

11:00-11:30 住户问卷公开演示

做练习:一名受训者就住户问卷访谈另一人。私下布置"被调查人"当一名居住在她雇主房舍中的家庭工人。

11:30-11:50 人口统计问卷

看一遍个人人口统计问卷,再次专注于难懂的部分:不同类型的工作、工作状况、职业和行业。特别注意未填的空白处。强调所有7种类型的工作都计为工作。强调实地工作者对于被调查人不得做出假定,而是遵循所列的问题。

11:50-12:15 工作练习

要求小组成员找出关于参训者手册中前7天内关于工作、职业、行业和状况的答案的问题(可能的答案在辅导员手册中)。

12:15-12:45 人口统计问卷公开演示

选定另两名受训者参加公开演示或请出自告奋勇者。私下布置"被调查人"扮演裁下来的工厂工人,在寻找另一份工厂工作期间为其他住户做"勤杂"(家务)工作。

其他参训者在手册中写下评论和建议然后汇总它们。

午 餐

13:15-14:00 时间使用日志

解释日志核心部分的作用。查看参训者手册中正确填写日志的例子。看一遍手册的相关部分。包括关于同时性和关于位置的小节,并强调访谈期间这些问题必须问到和填写。强调问及多项活动的重要性。强调在每个时期的第一行开始的重要性。强调每个时期必须至少有一项活动。

14:00-14:30 位置练习

做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。然后要求参训者彼此问他们将如何对不同 的困难情况编码。

14:30-15:00 日志问卷

如对住户和人口统计问卷那样进行一遍并翻译日志前后的问题。

喝茶

15:15-15:45 自我介绍

参训练习访谈员应如何向被调查人进行自我介绍。向参训者分发介绍信。强调这种介绍的重要性。

15:45-16:15 选定被调查人

解释并接着做参训者手册中的练习(答案在辅导员手册中)。

第二天

08:00-12:00 实地实习

参训者前往附近的初级抽样单位进行实地实习。每个受训者前去一个住户,为其填写住户问卷、一份人口统计问卷和一份日志。在每个受训者完成时由辅导员检查问卷。检查内容包括:如果这是第一次访谈,谁应被选定为被调查人。参训者为日志中的活动进行编码。

午 餐

13:00-13:30 讨论实地实习

参训者说明经验。讨论共同的问题。辅导员讨论日志中发现的共同问题。

13:30-14:30 集体编码检查

受训者分成小组并彼此检查编码。每人至少检查3个人。

14:30-15:00 困难的代码

在参训者手册中进行关于编码较困难方面的练习,例如旅行和位置、"工作"、照顾孩子和谁为谁做了些什么(答案在辅导员手册中)。

喝 茶

15:15-16:00 行政和后勤

看一遍行政管理细节和后勤内容。谈及团队和实地工作组织。谈及工作日、周末的必须工作 和日志定额。解释他们每天必须向督察员提供的信息。填写合同。分发名卡等。

16:00-16:15 最终评价

分发评价表。参训者填写后再离去。

督察员课程

16:15-17:00 任务和职责

看一遍手册指出不同的章节。

分发住宅单位抽选表并修正工作方法。

规划每个工作团队将如何开展工作,访问各初级抽样单位的路线和他们晚上住宿的地方。 切磋交通规定。

审查督察员必须检查的不同事项,从头至尾看一遍手册关于这个主题的论述。

17:15-17:30 结束

讨论督察员提出的任何其他关注的问题。

附件11. 活动分类编码索引的编制^a

何谓编码索引?

给时间使用日志中所作的活动说明编码的过程,涉及根据编码索引中的条目匹配逐字答案,以找到合适的代码。因此,编码索引是这一匹配过程的关键工具。索引的实际形式可为耐用的印刷出版物、活页夹、计算机打印输出件或计算机系统内机读文件,而且匹配工作可由人即编码员、计算机或通过编码员与计算机间的互动来完成。

重要的是应认识到编码索引不同于分类中订定的组别清单。为这些组选择的标题旨在尽量说明组的内容,因为只能使用少量的文字。在被问及其日常活动时,其中只有少数标题会对应于被调查个人使用的术语。

由于在编码作业开始前编码索引必须先出台,编制时需要预期活动的逐字说明最可能出现的形式。为此,索引必须基于可在预测试和试点调查中获取的实际日志条目中的答案。初步简单的索引清单可根据分类中的活动说明建立并利用实际答案如下文表A1中所示的清单进一步完善。

在调查作业开始时,必须假定编码索引是不完整的,并必须规定在整个编码作业期间进行更新,在过程之初即会有较多的新项目。更新应是解决查询问题过程的延伸,因为解决的查询问题的性质和结果应尽早提供给所有编码人员,以防他们遇到同类答案。最佳做法是按需要的频率发布新版本的编码索引(这将取决于未加说明的新答案的量有多大)。注意:发布完整的新版本编码索引强于发布索引的增补本,因为新条目将位于索引的不同部位,而且编码人员将不得不将信息从增补注释转入主编码索引,有发生错误的危险。在编码作业头几周频频发布新的完整版本的编码索引,还将减少各编码人员做出特定答案编码的自己的注释的危险。此类注释很容易成为不同编码人员间在对未体现在初始版本编码索引中的答案进行编码时发生系统错误的根源。

编制和更新编码索引

编制和更新活动分类编码索引的过程应被视为坚持和更新分类的总过程的一部分。在组织拟列入职业编码索引的材料时,第一个问题关系到索引本身的结构。基本上,在两种不同的办法间进行选择: (a) 全包法和(b) 结构法。采用全包法时,在编码过程中发现的每种不同类型的答案在理论上都应在索引中有一个条目。这种办法的一个优点是编码人员甚至可能找到列在索引中的罕见或表述模糊的活动。主要缺点是索引可能变得非常庞大而且它的特大规模可能拖累在索引中搜索"正确"条目的进程并从而拖慢编码速度,不论编码由人工进行还是由计算机辅助。还有,庞大的逐字索引还可能造成这样的印象,即编码是一项简单的任务,只是简单地在答案与索引条目间直接配对就行。不过,不管编码索引经验多么丰富,职业的索引表明相当比例的答案不能确切地匹配索引条目,因此仍需要利用规则和(或)判断做出"最佳"配对。

结构性索引不尝试反映每种可能的答案,而是在条目后附有说明,指导编码人员如何将可获的答复分解为功能(关键)词和限定性名词或形容词以便有效地找到最适当的代码。索引中的主要条目是功能词。如果一个功能词本身不足以惟一地认定组,必须加上限定词(或短语)以在有着相同功能词的可能的替代办法中做出区分。如果这还不足以解决所有的含糊之处,就应利用第二或更高阶的限定词。结构性编码索引的索引条目数正常情况下比完整的列表式索引小得多。这一方面是由于在可能时将索引限于功能词,另一方面是利用"(上文除外)"说明。在限定词对正确组别的挑选无关紧要的情况下,它们允许将大量的答案排除在索引之外。结构性编码索引根据功能词按字母序安排。

结构性编码索引有两个优点。首先,它帮助编码人员采用与编码规则一致的方法检索索引条目。其次,通过限制编码人员不得不在索引中查找的条目数而加快编码工作,因为条目数减少了。表A1中简单的编码索引是结构性索引的例子。

利用编码索引

可将编码视为这样一个过程:编码人员的任务是将记录下的答案提供的信息"翻译"成相关分类结构中最适当的代码。这种翻译的主要工具是编码索引和编码指令,包括这样的指

资料来源:Hoffmann (2001年),18-33页。

"本附件主要根据讲英语的工业化国家的经验写成,因为较易获得的关于编码索引和编码程序编制和使用的有限文献,主要来自这类国家。其他语种和背景的编码经验能在多大程度上可移植到的人。不过,说明对建议提供了一个起点,说明对其他语言答案的编码要做的工作和实验。

令即何时应将一个答复作为一个查询问题交由督察员或专家人员解决。指令应当具体说明:

- (a) 翻译过程应如何实施。
- (b) 在相关的答案中寻找哪些项目和按什么次序找,从其他答案利用哪些类型的辅助信息。
 - (c) 何时可允许利用此类辅助信息和如何利用。

理想的情况下,应将编码索引建立得反映和支持这些指令的用途。有些答案根本无法编码到详细的活动组。这通常是由于下列原因之一:

- (a) 答案本身可能含糊不清,也就是说它所包含的信息不是以按照编码索引和编码规则编码。
 - (b) 答案可能精确,但可能使用了与任何索引条目不一致的说明。

为了使督察员和专家编码人员必须处理的查询数保持在可管理的比例范围内,编码索引和编码指令应设计得指导编码人员能够处理最常见的案例。最简单的解决方案将是具体规定应将答案编到"缺省"组。

存在着一个实际危险,即在编码人员甚至设法找出一个精确的代码之前就可能用"缺省组"作为难以编码的答案的"转储组"。因此,有些编码作业已尝试不让编码人员了解利用这种代码的可能性并只允许受到较好培训的督察员使用它们。不过,这种做法可能在编码人员中造成士气问题,并把非常大量的查询负担压给督察员。因此更好的办法可能仔细监测编码人员对缺省代码的利用。要求他们记录被抽选为对答复最有效的索引项目编号,而不是这个项目给出的代码,也可能限制"凭记忆编码"的诱惑力。

未为分类和编码索引充分覆盖的充分说明的答案,始终应由编码专家处理。这些答案应仔细记录,既是为了确保相同案例的一致处理,也是因为这些案例是更新编码索引及分类本身的一个重要的信息源。处理这些案例的办法可以是利用为分类订定的优先规则或将它们分配到分类"未适当说明的"一个适当的活动组。如所说明,后一种解决方案只应由编码专家使用。重要的是应指出,这些组不同于分类的"未另分类"组。必须十分谨慎,不要给这两种类型的组制造混乱。

表A1. 时间使用统计分类简单编码索引

代码	说明
问	到达(这是瞬间动作,问余下时间花在什么上)
12111	上/艺术班作为课外活动
09111	上/艺术班作为学校课程组成部分
15152	上/教堂
15142	去/诊所
11113	出席/音乐会
01115	上/正规部门工作相关培训课程
04114	上/非正规建筑工程的工作相关培训课程
03118	上/非正规非初级工作的工作相关培训课程
02118	上/非正规初级部门工作相关培训课程
05170	上/非正规服务部门工作相关培训课程
083002	出席/法院案件审理作为证人
10122	出席/葬礼,非宗教性
082	出席/会议
15152	出席/宗教仪式
091111	上/学校
091111	上/大专院校

代 码	· 说 明
10122	参加/婚礼,非宗教性
061111	烘烤/为家用
031122	烘烤/为赚钱目的
071111	洗澡/给家里孩子
08116	洗澡/给非家里孩子
071211	洗澡/给家里其他成人
08117	洗澡/给非家里其他成人
15131	洗澡/给自己
15141	由住户成员照顾
061119	烧开水/做饭、饮用、沏茶或咖啡
061125	烧开水/不用于做饭
071211	给他人编梳辫子/不是赚钱
15131	编梳辫子/自己
0514	编梳辫子/在非正规部门取得收入
01111	从田野带回牲口/作为商业农场工人
02112	从田野带回牲口/住户农业活动
15131	刷牙
06121	购物/供家中或个人使用
03121	购物/用于家庭生产
问	购物/转售或用于有酬工作、按工作类型编码
071111	换尿布/给住户婴儿
10111	聊天
061111	检查壶是否备妥
01111	检查牲口/作为商业农场有酬工人
02112	检查牲口/住户农业活动
12113	唱诗班练习/非宗教性
15152	唱诗班练习/宗教性
02114	劈柴/收集燃料组成部分
051111	清洗/鸡用于煮熟后出售
031111	清洗/鸡用于生鸡出售
071111	清洗/本住户孩子
08116	清洗/非本住户孩子
061111 0516	清洗/食品用于烧煮 保洁/住房作为有酬家庭劳力
061121	保洁/自有住户、无酬
061121	清扫/园子
02122	关/用于出售自 维服装的摊位
051121	关/用于出售其他东西的摊位
051121	关/出售他人制作食品的摊位
021128	收集/牛粪
08131	收取/善款,逐户
021142	采集/imifino (野菜)
061227	收取/退休金(从政府)

代码	说 明
021143	采集/薪柴
02122	收集/服装摊位工作设备
03112	收集/食品加工工作设备
02122	收集/食品摊位工作设备
02122	收集/其他摊位工作设备
04111	收集/修理工作的工作设备(非正规部门):问6位数类型
1513	自梳头发
08121	烹饪/为社区庆典或葬礼
0516	烹饪/作为家庭劳力的有酬工作
061111	烹饪/为自家,无酬
05141	理发/获取收入,非正规部门
031133	切割、制作和整理
10112	跳舞/作为社交活动
07114	跳舞/上舞蹈课
问	向客户交付货物;按照工作类型分类
061112	将食品装盘
0912	做家庭作业
071111	穿衣/本住户孩子
08116	穿衣/非本住户孩子
1513	穿衣/自穿
151211	喝、饮/作为膳食一部分
151212	喝、饮/作为点心一部分
15122	喝、饮/不与膳食或点心一起
问 1512	开车/按照旅行目的分类 吃
101122	吃 招待客人
01111	喂牲畜/作为商业农场工人
021121	喂牲畜/作为由业农物工人
061161	喂牲畜/宠物
071111	喂孩子/本住户
08116	喂孩子/非本住户
07113	接孩子/本住户成员
08116	接孩子/非本住户成员
02117	取水
021143	取柴
01111	固定设备/作为正规部门工作组成部分
05121	固定设备/获取收入,非正规部门
101122	访友
02111	园艺活动/住户消费或赚钱目的
061124	园艺活动/为了消遣
1513	穿衣打扮
问	回家:按行程目的分类
102	前去会见某人

代码	说 明
08112	前去商店/购物时间(问6位数详情)
062	前去商店/旅行时间
15111	就寝
问	前去出租车停车行列;车站:按行程目的分类
1513	上厕所
013	上班/正规部门
033	上班/非正规部门
10112	迎接
1513	自我打扮
13113	做操
061142	凉晒衣服
15141	理发
061119	热水/作为做饭组成部分
061125	热水/非烹饪目的
08116	帮助/非本住户儿童做作业
071121	帮助/本住户儿童做作业
08111	帮助/邻居做事
061143	熨烫
061112	布置桌子
15161	躺在床上/不睡觉:如有其他同时活动略去本代码
061119	点火/作为烹饪组成部分
061125	点火/非烹饪目的
14132	听/音乐
14131	听/广播
08117	照顾成人/非本住户
07121	照顾成人/本住户
08116	照顾儿童/非本住户
07111	照顾儿童/本住户,主动照顾:问6位数类型
07114	照顾儿童/本住户,非主动,只是留神
01111	照管牲畜/作为商业农场工人
02112	照管牲畜/作为住户农业活动组成部分
01201	找工作/正规部门
061121	铺床
031145	做瓦罐出售
061111	生火/作为烹饪组成部分
061125	生火/非烹饪目的
061145	缝补衣服
07111	喂养婴儿/本住户
061144	收拾衣服
061113	收拾碗碟
问	收拾工具/设备:按工作活动类型编码
061151	支付电费账款

代码	说 明
12131	玩/独自
13	玩/运动:问3位数类型
1213	玩/电视游戏
12134	玩/与他人
061145	擦鞋
15151	祈祷/独自
15152	祈祷/作为集体一分子
061111	制备食品
问	准备床铺:问涉及何种活动
02122	制备食品用于出售/服装自做
02122	制备食品用于出售/食品或饮料自制
02122	制备食品用于出售/食品、饮料或服装非自制
061142	把洗好的衣服挂在绳子上
061227	排队领取退休金
15151	阅读圣经
14111	看书
14112	看报
15161	放松/独自: 如果同时做别的事,略去代码
10112	放松/与人一起
041113	修房子/作为创收活动
01111	修房子/作为正规部门工作组成部分
061131	修房子/作为房屋维修组成部分
15161	休息: 如果同时做别的事,略去代码
问	回家:按行程目的编码
0912	修改学校作业
13112	骑自行车/不是为了旅行
01111	销售/作为正规部门工作组成部分
05112	销售/他人制作的服装
02122	销售/自制的服装
05112	销售/门到门
05112	销售/他人制作的食品或饮料
02122	销售/自制的食品或饮料
061112	端上食品
01111	缝制/作为在家为工厂工作的工人
03113	缝制/供自用
031133	缝制/供销售,非正规部门
06122	购物;买什么东西,给出6位数代码
1513	淋浴
02112	屠宰牲畜/自用
01111	屠宰牲畜/供出售,商业农场或屠宰场
02112	屠宰牲畜/供出售,住户农场
15111	睡眠/一天主要睡眠

代码	说 明
15112	睡眠/小睡
15162	吸烟
061111	浸泡玉米和黄豆
101112	通电话
10112	与人呆在一起:问6位数详情
091111	学习/在教育机构
0912	学习/在家,家庭作业
0913	学习/在家,同中小学、技校和大专院校无关
14143	因特网上冲浪
0516	打扫房间/作为家庭工人的有酬工作
061121	打扫房间/自家无酬工作
061122	打扫院子
071232	带老人去看病
10111	与朋友交谈
01114	喝茶休息/在班上
061121	整理/房间
051123	做生意/在街上
问	旅行:查阅同旅行目的相关的类别中旅行代码的编码表
1513	脱衣服/自脱
142	访问/图书馆
101123	访问/某人
问	等候:作为为其等候的活动编码
13111	步行/为乐趣或锻炼
问	步行/去某地:按旅行目的编码
071111	清洗/本住户婴儿
061133	清洗/汽车
061141	清洗/衣服
061113	清洗/碗碟
061141	清洗/洗衣店
071111	清洗/本住户婴儿尿布
1513	清洗/自己
11131	观看/实况运动
061111	观看/打牌
14121	观看/电视
14122	观看/录像
061124 021114	给植物浇水/装饰植物 给植物浇水/作为市场园艺工作组成部分
01113	工作/作为学徒或见习生
0516	工作/作为字徒或允匀生 工作/作为家庭工人
0510 问	工作/为自己挣钱,非正规部门:问何种工作
01111	工作/为盈利(作为雇主/自营职业者),在正规单位
01111	工作/ 方面的 (作为雇主/百首的证有),在正规单位 工作/在正规部门挣工资或薪金
01111	ー 11 / PL II / JU HY 1 11 1 - 人 ベルロエ

代码	说 明
04111	工作/从事公共工程方案
01111	工作/正规企业中无酬工作

7 13 32 Other persons that you know Were you alone or together with household members somebody you know? living in your household Children up to 9 Mark 'yes' by crossing Alone Children 831 383 81 811 Record the most important parallel activity. What else were you doing? 381 Talked with my children 021 Talked with my family 313 Listened to the radio 913 Read the newspaper 938 913 11 Distinguish between travel and the activity that is the reason for travelling Went to the day care centre, by foot Record your main activity for each 10-minute Distinguish between first and second job, if any Helped the children dressing What were you doing? Do not forget the mode of transportation Only one main activity on each line! period from 07 00 to 10 00 am! Regular work (first job) Woke up the children Cleared the ,able Had breakfast By bus to job By bus to job 07.30 to 08.20 kso 07.000.70 07.10 or 20 07.4007 50 07.50 08 00 08.00 be 10 07 20 07 30 99 30-08 40 09 00-09 10 8 40-08 50 08 50-09 00 09 10-09 20 09 20-09 30 09 30-09 40 09 40 09 50 附件12. 09 50.A68

日志中标出片断的实例

	What were you doing? Record your main activity for each 10-minute	What else were you doing? Record the most important parallel activity.		Were you	Were you alone or together with somebody you know?	together w?	with	
Time, am-om	Only one main activity on each line! Distinguish between travel and the activity that is the reason for travelling. Distinguish between first and second lob, if any			Mark 'yes' by crossing Alone Children up to 9 living in y	ž p	Other household members	Other persons that you know	
10.00-10 10		112 Talked with a colleague	021				×	13
10.19%	(106)	111		\boxtimes				3
10 20-10 30				\boxtimes				3
10.30-10-40			7,	\boxtimes				3
10 40 10 50				\boxtimes				3
10 50-11 00				×				7
11 00:11 10				×				3
11 10 11 20				\boxtimes				3
11 20-11 30	•			\boxtimes				3
11.30	11.30)1140 Lunch break: had lunch in the canteen 0:	021 Talked with colleagues	5				×	3
11 40 11 50		:	_					3
11.50-12 00	n,a						×	}
12.00 12 10	12.00 12 Lunch break: went to the supermarket, by foot 9:	936		\boxtimes				7
12.19 12.20		361		\boxtimes				9
12.20-)2.30	(12.20) 2.30 Lunch break: went back to work, by foot	936	→	\boxtimes				3
12.30/240		111		\boxtimes				F
12 40-12 50				\boxtimes				3
12 50-01 00	-			\boxtimes				-

件

附

	Record your main activity for each 10-minute period from 04 00 pm to 07 00 ami	Record the most important parallel activity.	gomebc	somebody you know?	CM.		
			Mark 'yes' Alone	Mark "yes" by crossing Alone Children	Other	Other	
Time, pm	Only one main activity on each line! Oistinguish between the ravel and the activity that is the reason for travelling Distinguish between first and second job, if any.	1		up to 9 living in your household	members	that you know	
04.00004.10	entre	913 Planned a birthday party for my son 3	37.1				32
04 10-04 20	4	1	Ø				3
04.2004 30	Talked with the child minder	384 Helped the children dressing	381	×		\boxtimes	19
04.30 34 40	64.362440 Went to the grocery, by foot 9:		383	×			21
04.40 04 50	04.40 to Bought food for my family and my neighbour	361	425	×			19
04.50		936		Ø			21
05.00 bs 10	y neighbour	425		×		\boxtimes	14
05.10 05 20		324	×				3
05.2005 30		311 Listened to the radio	831				3
05.30 05 40		311	831		\boxtimes		}
05.40 05 50	05.49 os so Had supper	O21 Talked with my family 5	D	☒	\boxtimes		}
05 50-06 00		1 1		⊠	☒		3
06 00-06 10	: 1			×	⊠		3
06.1006 20	Cleared the table	313			×		3
06.20 be 30	Had a rest	531	×				3
06.30 be 40	Watched TV with my children	821 Knitted	333	×	×		3
06 40-06 50		-		☒	\boxtimes		3
06 50-07 00				\boxtimes	\boxtimes		-

资料来源:欧共体统计局(2000年a)。

附件13. 时间使用调查估计程序实例

例 1

*资料来源:澳大利亚统计局(1992年),第36-59页。

1992年时间使用调查, 澳大利亚: 两人-天*

从调查获取的估计数是利用一种复杂的比率估计程序求出的。这确保调查估计数符合按季度、性别、年龄、就业和区域(而不是按样本本身内部的性别、年龄、就业和区域)分列的总人口的独立估计的分布。调查于1992年分4个两星期进行的,即2月24日至3月7日、5月25日至6月6日、9月28日至10月10日和11月23日至12月5日。做出的估计数符合时间范围的人口分布。

基 准

人口估计数每月由澳大利亚统计局产生。从这些估计数求出月劳动力调查的基准。就时间使用调查的季度-年龄-性别-就业-区域(首都/国家其他地区)基准而言,使用围绕每个收集期的两个劳动力基准的平均数。对人口基准进行调整以考虑到不在调查范围内的那些人口群体。

权 数

为获取基于个人的估计数,将扩充因子或"权数"插入答复个人的记录以便能将数据加以扩充,提供有关调查范围内整个人口的估计数。适用的权数开初基于抽选概率,它因点查的州/地区不同而变化。然后对这些权数做出基于季度-年龄-性别-就业-区域基准的调整以确保从调查估计的人口分布符合基准的人口分布。由于加权单位是人-天,再为周工作日和周末做出按比例调整。(关于所用的估计公式的说明见下面的附录。)

在合并个人记录的数据以形成住户数据时,这些单位的权数是该单位成员权数的"调和平均值"。

设计估计程序的目的是要以这样一种方式调整估计数,即通过调整每个季度-年龄-性别-就业-区域单元中答复个人记录的权数减少不答复偏差以弥补该单元中的漏查。

附录 估计公式

国家级的估计数

产生区域级(首都/国家其他地区)的估计数后相加到国家级以形成国家估计数。

用于这种类型的基准的权数从人口基准求出,列示国家每个部分的人数(N),按季度(收集期)、年龄、性别和是否受雇佣交叉分类。

在日志级而不是被调查人级计算权数。这样,每个被调查人有两个权数,分别对应于第一和第二日志天。天的类型即是周工作日还是周末,是又一个加权变量。日志天答复的数目用 (n) 表示。

年龄为a和性别为s、就业状况为e、区域为r和天类型为z的答复个人在季度q的人-天记I的权数w,用下列公式确定:

$$w_{qaserz} = \left\{ egin{align*} 5/7 rac{N_{qaserz}}{n_{qaserz}}, & ext{if } z = 周工作日 \ & & & \\ 2/7 rac{N_{qaserz}}{n_{qaserz}}, & ext{if } z = 周末天 \end{array}
ight. \eqno(1)$$

其中:

 N_{aaser} = 季度、年龄组、性别、就业组和区域中的人数

 n_{aaserz} = 季度、年龄组、性别、就业组、区域天类型中被调查人数目

然后就能以下列方法获得区域r变量 X_c 、 M_c 和 N_c 的合计估计数:

(a) $X_c =$ 分类c中个人在"平均天"活动A所花的合计时数。

估计数为:

$$X_{c} = \hat{X}_{c} = \sum_{a} \sum_{s} \sum_{e} \sum_{z} w_{qaserz} \sum_{i} x_{cqaserzi}$$
 (2)

(b) $M_c =$ 分类c在"平均天"参加活动A的人数。

估计数为:

$$M_c = \hat{M}_c = \sum_{\alpha} \sum_{\alpha} \sum_{\alpha} \sum_{\alpha} w_{aaserz} \sum_{i} m_{caaserzi}$$
 (3)

(c) $N_c =$ 分类c中人数

估计数为:

$$N_c = \hat{N}_c = \sum_{\alpha} \sum_{s} \sum_{e} \sum_{r} w_{gaserz} n_{cqaserz}$$
 (4)

$$(d)$$
 $\bar{X}_c = \frac{X_c}{M_c}$ = 分类 c 中每个参加人于"平均天"在活动 A 上所花的平均时数

估计数为:

$$\bar{X}_c = \frac{\hat{X}_c}{\hat{M}_c} \tag{5}$$

然后将区域估计数相加获得国家估计数。

例 2

1998年一般社会调查——时间使用: 样本每个住户1个被调查人; 1人-天*

有两个微数据文件可从中做出一般社会调查周期12的估计数。主文件载有10 749名被调查人的汇总时间使用信息。它还载有从这些被调查人获取的问卷答案。时间使用片断文件载有说明这些被调查人报告的221 105个时间使用片断详情的信息。对拒绝填写完整日志的那些被调查人未收集问卷信息。

在分析一般社会调查周期12数据时,需要用主文件上的加权因子WGHTFIN之一和时间使用片断文件上加权因子WGHTEPI之一。WGHTFIN表示主文件上一项记录代表的人口中的个人数,而WGHTEPI表示片断文件上一项记录代表的时间使用片断数。

在上次一般社会调查时间使用调查即周期7中,也有两个权数:一个用于不基于片断数据的估计数,另一个用于利用片断数据的估计数。在周期7中,只为一个子样本收集了时间使用日志(由于对问卷的日志部分不作答复)。为说明这种片断子抽样,片断权数大于个人权数(与个人权数不同于住户权数以说明每户只有一名被调查人的抽样的方法相同)。在本一般社会调查周期中,没有时间使用片断子抽样,周期12对所有被调查人收集了参照天期间所有时间使用片断的数据。由于没有子抽样,每个片断的权数与做出报告的被调查人的权数相同。"

时间使用片断文件的结构与主文件的不同,因为每个被调查人有多个时间使用片断记录。每个时间使用片断是一个分别认定的记录,每个被调查人平均有21个片断记录。这给正确适用权数增加了更大的复杂性。

*资料来源:加拿大统计局(1999年a),第8-17页。

"在上次一般社会调查时间使用调查即周期7中,只有一个子样本收集了日志(由于对问卷的日志部分不作答复),因而周期7时间使用片断文件的权数不同于周期7主文件的权数。

加 权

我们将一般社会调查的每个周期视为由若干项独立调查组成:每个收集月一项。因此,凡有可能,我们给每一月调查独立加权以便为每个月收集的数据以与当月加拿大人口成比例地为估计数作贡献。在某一月份样本规模不够大的情况下,在加权过程的某些阶段归并两个或多个月的记录。

自加权样本设计是样本中每个单位的权数相同的样本设计。周期12的一般社会调查样本用非工作库消除(ENWB)抽样法抽选,它有着这种设计,一个分层内的每个住户有着相同的抽选概率。这一概率等于:

(分层由可能的电话号总数等于分层的工作库数乘以100。)

凡有可能,每个调查月独立加权。这样做的意图在于确保每个调查月对估计数做出适当贡献。如果月样本规模不够大,在加权的某个步骤中合并两个或多个调查月。

1. 基本权数计算

随机数字拨号(RDD)样本中每个工作(使用中)电话号(答复和不答复)被分配一个相当于其抽选概率倒数的权数。每个分层-月组独立计算这一权数如下:

2. 不答复调整

对答复电话号的权数进行调整以代表不答复的电话号数。在每个分层-月组中独立调整。记录用下列因子调整:

然后删去不答复电话号数。

3. 住户权数计算

^b样本中不足6%的住户有一个以上非业务电话号。

将第2步的权数用作初始住户权数。对于超过1个住宅电话号^b(就是说不只用于业务目的)的住户,将这一权数下调以说明此类住户有着较高被抽选概率的情况。每个住户的权数用为住户服务的住宅电话号数目去除。

这产生一个住户权数 = 基本权数 * 因子1 * 因子2。

4. 个人权数计算

然后计算对调查作答复的每个人的个人权数,用住户中有资格被抽选作调查对象的人数(即15岁及以上个人数)乘该个人的住户权数。

这产生个人权数 = 基本权数 * 因子1 * 因子2 * 合格住户成员数

5. 个人权数调整为外部合计数

用一个耙集比率程序数次调整个人权数。这一程序确保,以调查的合计样本为基础,产生的 应匹配某些外部参考合计数的估计数确实匹配它们。将3组外部参考数用于这项调查,其中 全部是人口合计数,按月份分层,按省年龄-性别组分,以及按月的省周的天分列。

应当指出,居住在未装电话的住户中的个人包括在外部参考数中,尽管此类个人未被抽样。

(a) 区域办事处(RO)-分层-月份调整

每月对每个分层内记录上的个人权数做出调整以使人口估计数与预测的人口计数一致。其方法是用以下比率乘以分层内每项记录的个人权数:

在样本规模小时,进行这种调整前先合并同一分层相邻月份的数据。

(b) 省-年龄-性别调整

下一个加权步骤是对权数作比率调整以与预测的省一年龄组一性别分布相吻合。为以下16个年龄组内的男女获取预测的人口计数:

15-19	20–24	25–29	30-34
35-39	49-44	45-49	50-54
55-59	60-64	65-69	70-74
75–79	80-84	85-89	90+

对于其中产生的每个分类,用下列比率相乘以调整分类内各项记录的个人权数:

其中

预测人口计数 =

$$=\frac{\sum_{1998\pm2}}{1} 4-\mp \pm \frac{1}{12}$$
 (12)

在样本规模小时,做出这种调整前先合并相同省和性别的相邻年龄组数据。

(c) 省-周的天(指定天)-月份调整

从被调查人收集周的被抽选天的时间使用信息,以便每天将有一个大致相等数目的被调查 人。对每个省内收集月和周的被选天的记录上的个人权数做出调整,以确保人口估计数将代 表周的每天。用以下列比率乘以省-周的天-月份合并内每项记录的个人权数以实施调整:

其中

预测人口计数 =

(d) 耙集比率调整

用一项耙集比率程序数次调整每个被调查人的权数。这一程序确保为R0-分层-月份、省-年龄组-性别和省-周的天-月份合计数产生的估计数将与预测数相吻合。这种调整通过重复加权程序的(a)、(b)和(c)步骤来做出,直至步骤的每次重复对权数做出微不足道的调整为止。

6. 最终个人权数

在(5)之末产生的权数是置入主文件和片断文件的最终个人权数WGHTFIN。

7. 片断权数

在一般社会调查之中,仅对90%本来提供有用的完整数据被调查人收集了日志,因此,只能获得被调查人的一个子样本的许多时间使用变量和所有的片断数据,所以需要一个第二权数(TIMEWGT)来说明这一子抽样,而且这是利用时间使用片断文件时应利用的权数。在一般社会调查-12中,没有此种子抽样,所以应用于片断数据的权数有着同个人权数相同的值;不过它确有一种不同的解释:加权到时间使用片断而不是个人的合计数。所以给它起一个不同的名称WGHTEPI,它只在时间使用片断文件上。

例 3

*资料来源:新西兰统计局(1999年),第16-22页。

1999年新西兰时间使用调查:每住户两人;每人两人-天*

加 权

给每个答复成人分配一个惟一的调查权数以用于计算调查估计数。这些权数的两个最重要的 功能是:

- 通过顾及到样本人口各成员间变化着的抽选概率以产生无偏差的调查估计数。
- 将样本数据"比率高定"到合计人口规模,以使得能够简单计算给定时间使用分项人口计数的估计数。
- 时间使用调查的加权过程包括3个主要步骤。
- 抽选概率调整。
- 不答复调整。
- 样本合计数校准到人口基准。

调整抽选概率

给"合格答复"住户中每个被抽选个人分配反映他(或她)进入TUS(时间使用调查)样本的逆抽选概率的一个抽选权数。由于筛选样本,计算这些权数的方法对毛利人和非毛利人不同。

调整不答复

以抽选权数做出调整以考虑到时间使用调查中不答复的情况。这些调整按估计组做出。有5个估计组:核心样本中基于地理位置的3个和筛选样本中基于种族密度的两个。每个合格答复个人增大其权数,这取决于他们具体估计组中发生的不答复率而定。

将样本合计数核准到人口基准数

这一阶段的目的是确保样本数据合计数匹配已知人口基准。

使用的基准是:

- 按性别分列的年龄(12-14、15-24、25-34、35-44、45-54、55-64、65-74、75+)。
- 种族性(毛利人、非毛利人)。
- 15岁以上人的劳动力状况(就业、不就业,即失业者加上不在劳动力中的那些人)。

此外,基准确保七分之五的数据同周工作日相关和七分之二的数据同周末相关。

按性别分的年龄基准和种族基准已从1996年普查数据获得,经出生、死亡和移出调整。劳动力基准从收集时间使用调查数据的4个季度的住户劳动力调查数据获得。

产生估计数

然后利用校准后产生的最终权数产生关心的估计数。有3种不同类型的估计数:

- 分组人口Y(例如,15-19岁男性)中人们每天在活动X上所花平均分钟数(例如,必要的时间)。
- 具有特征 K (例如,多项工作)的分组人口Y中总人数。
- 参加者: 分组人口Y中每天在活动X上所花平均分钟数。

估计数这样形成:

- 对于分组人口Y中的每个人,将分组人口中每人在活动X上所花的分钟数相加。用个人权数乘以此和。将分组人口Y所有人员的此数相加。然后用分组人口Y中所有人员权数之和去除这一合计数以产生平均分钟。
- · 将具有特征K的分组人口Y中每个人的权数相加。
- 对于每个日志天(属于分组人口Y中的一个人),将当天在活动X上所花的分钟数相 加并用该个人的权数相乘。将属于分组人口Y中某人的所有日志天的此数相加。 然后用分组人口Y中某人在活动X上所花非零分钟的每个日志天的权数之和去除这一合计数。(注:每人对这一估计数最多可贡献两个日志天。)

人口规模的估计数

分列的表提供从时间使用调查求出的人口规模的抽选估计数。随表提供这些估计数的相关相对抽样误差。这些表列示受调查人口——居住在私人住户中12岁及以上的平民、通常常住的、非机构化的人口——的规模估计为30 032 740人。这一数字,连同按各种变量如性别、年龄和毛利人/非毛利人等所做的分析,给时间使用统计资料本身提供有用的背景信息。例如,在考虑35-44岁妇女在教育和训练上所花的平均时间时,有用的是了解在这方面35-44岁的妇女有多少。

估计的基本度量

每天活动z所花的平均分钟(全人口平均):

$$\frac{\sum_{i}^{n} w_{i} \sum_{j}^{d_{i}} t_{ijz}}{\sum_{i}^{n} w_{i} d_{i}}$$
 (15)

其中 t_{ij} 是被调查人i在天j就活动z记录的分钟数; d_i 是被调查人i记录的日志天数(注:大部分时间这应当是2,但偶尔可能是1); w_i 是与被调查人i相联系的权数;而n是样本中合格被调查人人数。

参加者: 每天活动z所花的平均分钟

"参加者:每天平均分钟"是人们报告从事某项活动的那些天在该项活动上所花的平均时间。计算方法是活动z所花的合计时间用人们参加活动z所花的总天数去除。

这一数字并不代表每个参加者的平均数(即具体活动所花的合计时间用参加该项活动的人数 去除)。这是因为我们不掌握所有参加者的计数。我们只收集了两天期间的数据,因此不了 解在其非日志天可能参加了一项活动的人们。

公式如下:

$$\frac{\sum_{i}^{n^{z}} w_{i} \sum_{j}^{d_{i}^{z}} t_{ijz}}{\sum_{i}^{n^{z}} w_{i} d_{i}^{z}}$$
(16)

其中 $t_{i:}$ 是被调查人i在天j就活动z记录的分钟数;d是被调人i记录活动z所花非零时间的日志天数; W_i 是与被调查人i相联系的权数;而m是样本中记录活动z所花时间的合格被调查人人数。

附件14. 建议的时间使用数据表

表A2. 按性别和年龄列示并以{个人级/住户特征}*交叉分类的人口各种活动每天所花的平均时间

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组°	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动b	(小时/天)	(小时/天)	(小时/天)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住 户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

特征类别1("合计")

特征类别2("合计")

:

特征最后类别("合计")

^a包括: (a) 城市/农村; (b) 教育程度; (c) 婚姻状况; (d) 劳动力状况; (e) 住户构成; (f) 收入; (g) 家里是否有器具。

b估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

[°]年龄组可再细分为5岁组。

表A3. 按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的人口各种活动每天所花的平均

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组b	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动。	(小时/天)	(小时/天)	(小时/天)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

城市("合计)

农村("合计")

^a估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

b年龄组可再细分为5岁组。

表A4. 按性别和年龄列示并以{个人级/住户特征}*交叉分类的参与者各种活动每天所花的平均时间

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组°	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动 ^b	(小时/天)	(小时/天)	(小时/天)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住 户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住 户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体育 活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

特征类别1("合计)

特征类别2("合计")

:

特征最后类别("合计")

°包括:(a)城市/农村;(b)教育程度;(c)婚姻状况;(d)劳动力状况;(e)住户构成;(f)收入;(g)家里是否有器具。

b估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

[°]年龄组可再细分为5岁组。

表A5. 按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的参与者各种活动每天所花的平均时间

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组b	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动。	(小时/天)	(小时/天)	(小时/天)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

城市("合计)

农村("合计")

^a估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

b年龄组可再细分为5岁组。

表A6. 按性别和年龄列示并按{个人级/住户特征}*交叉分类的各种活动的参与率

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组°	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动 ^b	(百分比)	(百分比)	(百分比)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住 户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住 户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

特征类别1("合计)

特征类别2("合计")

:

特征最后类别 ("合计")

°包括:(a) 城市/农村;(b) 教育程度;(c) 婚姻状况;(d) 劳动力状况;(e) 住户构成;(f) 收入;(g) 家里是否有器具。

b估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

[°]年龄组可再细分为5岁组。

表A7. 按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的参与者各种活动的参与率

	合计人口	妇 女	男 子
		年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
初级活动。	(百分比)	(百分比)	(百分比)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作
- 02. 为从事初级生产活动的住 户工作
- 03. 为从事非初级生产活动的住户工作
- 04. 为从事建筑活动的住户工作
- 05. 为提供创收服务的住户工作
- 06. 提供无酬家庭服务以供本住户最终自用的工作
- 07. 向住户成员提供无酬家庭服 务的工作
- 08. 向其他住户提供社区服务和 帮助的工作
- 09. 学习
- 10. 社交和社区参与
- 11. 参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所
- 12. 从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动
- 13. 参加户内和户外运动
- 14. 利用大众媒体
- 15. 个人照管和维持

城市("合计)

农村("合计")

^a估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

b年龄组可再细分为5岁组。

表A8. 按性别和年龄列示并按城市/农村交叉分类的作为惟一首要和同时活动的各种活动每天所花的平均时间

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组b	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
活动组 ^a	(百分比)	(百分比)	(百分比)

合 计

- 01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作惟一 首要与其他活动同时
- 02. 为从事初级生产活动的住户工作惟一首要与其他活动同时
- 03. 为从事非初级生产活动的住 户工作惟一首要与其他活动 同时

- 1

15. 个人照管和维持惟一首要与 其他活动同时

城市("合计)

农村("合计")

^a估计数基于独自进行(惟一首要)的首要活动和与其他活动同时进行的首要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

b年龄组可再细分为5岁组。

表A9. 按性别和年龄列示并按{个人级/住户特征}*交叉分类的同时从事的各种活动每天所花的平均时间

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组°	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
活动组合的	(百分比)	(百分比)	(百分比)

合 计

01. 为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作

与下列同时进行:

为从事初级生产活动的住户 工作

为从事非初级生产活动的住 户工作

为从事建筑活动的住户工作 为提供创收服务的住户工作 提供无酬家庭服务以供本住 户最终自用的工作

向住户成员提供无酬家庭服 务的工作

向其他住户成员提供社区服 务和帮助

学习

社交和社区参与

参加/观看文化、娱乐和体 育活动/场所

从事业余爱好、游戏和其他 消遣活动

参加户内和户外运动

利用大众媒体

个人照管和维持

1

15. 个人照管和维持

与下列同时进行:

为法人公司、准法人公司、 政府、非营利机构工作 为从事初级生产活动的住 户工作

为从事非初级生产活动的住 户工作

为从事建筑活动的住户工作 为提供创收服务的住户工作 提供无酬家庭服务以供本住 户最终自用的工作 向住户成员提供无酬家庭服

回任尸成负提供尤酬家庭 务的工作

	合计人口	妇 女	男 子
	年龄组°	年龄组	年龄组
	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+	所有年龄 <15 15-59 60+
活动组合b	(百分比)	(百分比)	(百分比)

向其他住户成员提供社区服

务和帮助

学习

社交和社区参与

参加/观看文化、娱乐和体

育活动/场所

从事业余爱好、游戏和其他

消遣活动

参加户内和户外运动

利用大众媒体

特征类别1("合计)

特征类别2("合计")

:

特征最后类别("合计")

^a包括: (a) 城市/农村; (b) 教育程度; (c) 婚姻状况; (d) 劳动力状况; (e) 住户构成; (f) 收入; (g) 家里是否有器具。

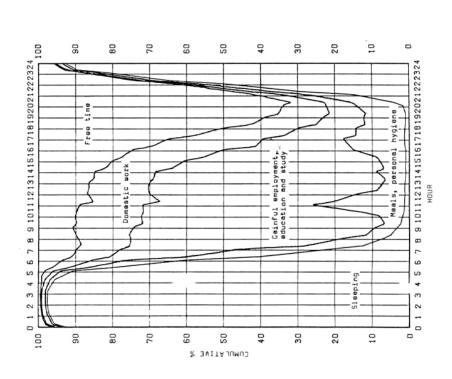
b估计数只基于首要或主要活动。列表类别是时间使用统计分类中界定的类别。

°年龄组可再细分为5岁组。

"日常节奏"图形 附件15.

ACTIVITIES AT DIFFERENT HOURS OF THE DAY

WEEKDAYS



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 101112131415161718192021222324 ACTIVITIES AT DIFFERENT HOURS OF THE DAY Sleeping SATURDAYS CUMULATIVE %

HOUR

附件16. 样本时间使用调查工具

例1. 1997年时间使用调查住户表,澳大利亚

	IN CONFIDENCE HOUSEHOLD FORM								
Workload	PSU]	Block		Dwe	lling	Household		
Address Further Identification				_		NEED	ARISES NE YOU?		
	TI	STATI ME USE	STIC	S					
		DETAILS (
DAY & DATE TIME OUT TIME IN TOTAL	z nd CALL 3 nd CALL	4 th CALL	5 th CALL	6 th CALL	7 th CALL	8 th CAI	L 9th CALL		
APPOINTMENTS etc.			Primary A	Approach L	etter: Yes [□ N	io 🗆		

资料来源:澳大利亚统计局(1996年b)。

USUAL RESIDENTS

WHAT ARE THE NAMES OF ALL THE PEOPLE WHO USUALLY LIVE HERE STARTING WITH THE HEAD OF HOUSEHOLD?

Complete Columns A to I

Ask coverage for all usual residents

Record coverage in Column J

COVERAGE FOR USUAL RESIDENTS

 WILL ANY OF THESE PEOPLE BE STAYING AWAY TONIGHT?

Yes - Ask Q2 for each such person AND INCLUDE all others URs

No - INCLUDE all URs

2. HAS ... BEEN AWAY FOR ALL OF THE TIME FROM UNTIL NOW?

Yes - Go to Q3

No - INCLUDE

3. WILL BE AWAY FOR ALL OF THE TIME FROM NOW UNTIL?

Yes - EXCLUDE

No - INCLUDE

VISITORS

WILL ANYONE ELSE BE STAYING HERE TONIGHT? Complete Columns A and B

 Ask coverage for visitors and record in Column J Complete Cols C to I for visitors in on coverage

COVERAGE FOR VISITORS

 DOES USUALLY LIVE IN A PRIVATE DWELLING?

Yes - Ask Q5

No - INCLUDE

Yes - Go to Q6

No - EXCLUDE

6. WILL BE AWAY FROM USUAL RESIDENCE FOR ALL OF THE TIME FROM UNTIL?

Yes - INCLUDE

No - EXCLUDE

	A	В	(2	D	E	F
		PERSON					MARITAL
	NAME	TYPE	RELATI		SEX	AGE	STATUS
			WHAT IS	(ARE THERE		WHAT WAS	WHAT IS
			RELATION-	ANY (OTHER)		AGE	MARITAL
			SHIP TO THE	STEP, DE		LAST	STATUS?
			HEAD OF THE	FACTO OR		BIRTHDAY?	
			HOUSE- HOLD?	IN-LAW RELATION-			Married = 1
			HOLD?	SHIPS WITHIN			De facto = 2
				THE HOUSE-			Separated = 3
				HOLD?)			Divorced = 4
		UR = 1	То	,	Male = 1		Widowed = 5
Person	Surname Other	OK-1		Within	.5		Never
No.	Surname Other	VIS = 2	Head	Household	Female = 2		Married = 6
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							

SCOPE EXCLUSIONS (enter'2' in Column J)

- Overseas visitors (i.e., people whose usual place of residence is outside Australia)
- Non-Australian diplomat, non-Australian diplomatic staff and non-Australian members of their household
- Members of non-Australian defence forces stationed in Australia and their dependents
- Children aged 0-14

	G	Н	I	J	1	K	L
	COUNTRY OF BIRTH	YEAR ARRIVAL	EDUCATION ATTENDANCE	SCOPE AND COVERAGE		DULE/ ARY	HOUSEHOLD TYPE CODE
	IN WHICH COUNTRY WAS BORN?	WHAT YEAR DID ARRIVE IN AUST?	Age 15 to 24 only IS IN FULL-TIME SECONDARY OR TERTIARY EDUCATION?	In on	Leave blank if person is out on scope or coverage		Interviewer: When editing, tick Household Type Code. Code Household Type on the basis of Usual Residents only; ignore visitors. 1. Person living alone
			Secondary = 1 Tertiary = 2 No = 3	scope and coverage = 1 Out on scope= 2 Out on coverage = 3	Complete Incomplet Schedule not obtain	e = 2 /Diary	3. Married or de facto couple living only with their unmarried child(ren) aged 15 or over
Person No.					Schedule	Diary	T
01							Married or de facto couple living only with their child(ren) aged 0-14 and
03							their unmarried child(ren) aged 15 or over
04							6. One person living only with his/her unmarried
05							child(ren) aged 15 or over 6 7. One person living only
06							with his/her child(ren) aged 0-14 7
07							One person living only with his/her child(ren) aged 0-14 and his/her unmarried
09							child(ren) aged 15 or
10							9. All other household 9

			Asked: "Is the survey compulsory?"
			Yes 1
R	ESPO	ONSE REPORT	No □ 2
	INI	TIAL STATUS	INTERVIEWER TO COMPLETE
FULLY RESPONDING	01	All schedules and diaries fully complete for all persons in on scope and coverage.	T 01
NON RESPONSE	02	Full refusal Complete a Refusal Report Form	02
	03	Part refusal	03
	04	Full non-contact	P 04 }
	05	Part non-contact	05
	06	Language problems	06
	07	Death/illness	07
			Record full
SAMPLE LOSS	08	All persons out on scope / coverage	details below
	09	Vacant dwelling	09
	10	Dwelling under-construction, converted to non-dwelling, derelict, demolished or listed in error	<u> </u>
OFFICE USE ONLY		Final Status (enter code)	
DETAILS OF CODES 04-1	0		

例2. 1999年新西兰时间使用调查住户问卷

	Household Q	uest	ionnaire				July				1998	30	31
1.	Do you, or anyone else who lives here, own this house / flat? Tick 'Yes' even if it is owned with a mortgage or only partly owned. 1 Yes → Go to 2 No → Go to 3	6.	Is there a computer in this house / flat? 1 Yes → Go to 6 2 No → Go to 8 Does it have a modem? 1 Yes	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	Wed 1 8 15 22 29	Thu 2 9 16 23 30	Fri 3 10 17 24 31	Sat 4 11 18 25			
2.	Do you, or anyone else who lives here, make mortgage payments for this dwelling?		2 No			Se	eptemb	oer					
3.	1 Yes → Go to 4 2 No → Go to 4 Do you, or anyone else who lives here, pay rent to the owner (or to their agent) for this	7.	Does it have an internet connection? 1 Yes 2 No Does anyone in this household have a motor	6 13 20 27	7 14 21 28	Tue 1 8 15 22 29	9 16 23 30	7hu 3 10 17 24	Fri 4 11 18 25	5 12 19 26			
house / flat	house / flat?		vehicle available for their use?			No	ovemb	er					
4.	No Do you have any of the following in your household? Don't count any that are not in working order.	9.	Tick 'No' if vehicle is not in working order, or is used only for business / farm work. Yes No In the past seven days, has anyone been	Sun 1 8 15 22 29	Mon 2 9 16 23 30	7ue 3 10 17 24	Wed 4 11 18 25	Thu 5 12 19 26	Fri 6 13 20 27	Sat 7 14 21 28			
	1 a telephone?		paid to do any household cleaning or laundry for this house / flat?	iii.		J	lanuary	,		L	1999		
	a microwave oven? a dishwasher? an automatic washing machine? a clothes dryer? a fridge or fridge/freezer?	10.	1 Yes → Go to 10 2 No → Go to 11 Was anyone who doesn't live here paid to do that? 1 Yes	3 10 17 24 31	Mon 4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	Fri 1 8 15 22 29	Sat 2 9 16 23 30			
	7 a separate freezer? 8 a sewing machine?		2 No				March						
	9 a motor or electric lawn mower? 10 a television set? How many? 11 a video recorder / player? How many?	11.	In the past four weeks, has anyone been paid to do any gardening or lawn-mowing for this house/flat? 1 Yes 2 No No No more questions	7 14 21 28	Mon 1 8 15 22 29	7ue 2 9 16 23 30	Wed 3 10 17 24 31	7hu 4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27			
	0 none of the above	12.	Was anyone who doesn't live here paid to do				May						
			that? 1 Yes 2 No End of Household Questionnaire	Sun 2 9 16 23	3 10 17 24	4 11 18 25	5 12 19 26	6 13 20 27	7 14 21 28	5at 1 8 15 22 29			

资料来源: 新西兰统计局(1998年b)。

例3. 1997年时间使用调查个人问卷,澳大利亚

TUS

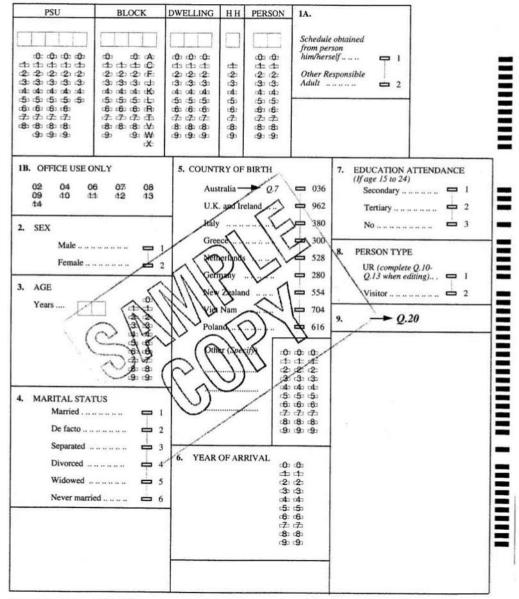
IN CONFIDENCE



SCS26

TIME USE SURVEY

1997

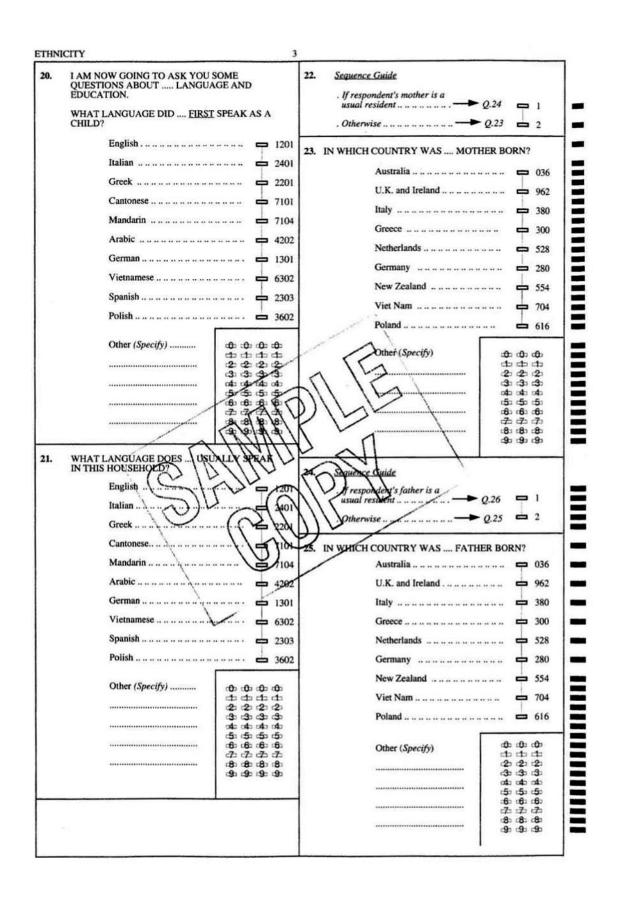


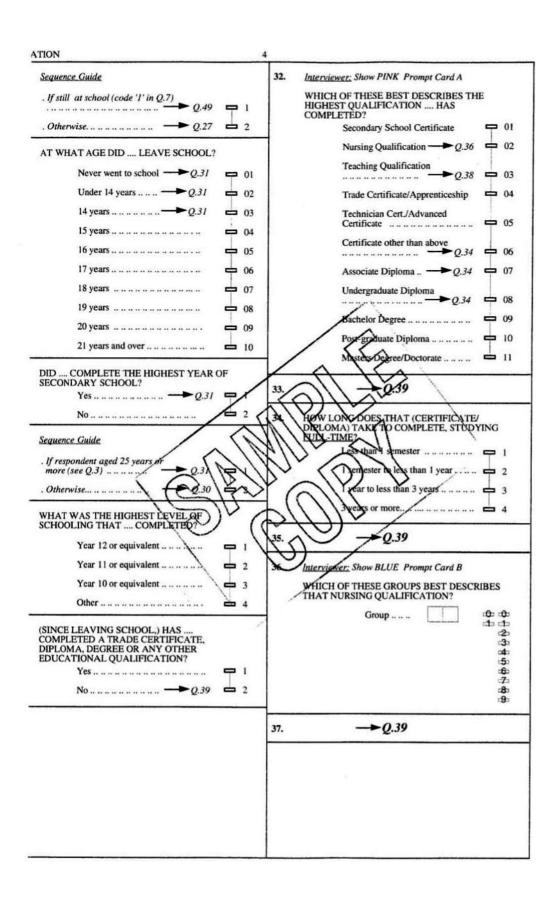
© Commonwealth of Australia 1996

Printed in Australia by ScanForm NCS on @ MarkScan 7764 00 01 02 03 04 05

资料来源: 澳大利亚统计局(1996年b)。

				2		
			14.	OFFICE US	SE ONLY	
	1 (Nothing further)		A HH Type 9 Relationship 12: 3: 4: 5: 65: 65: 72: 48: 9:	1 Fam Nun 12 13 14 15 16 16 17 18	nber	C Children 0-14 years
	9 (Nothing further)	- 9		UR CH	HILDREN 0-14 YEAI	RS
	Husband (Complete Q.13) Wife (Nothing further) Son/daughter (Nothing further) Father/mother Son/daughter (Nothing further)		D E Age Sex O O O male 20 female 30 female 30 female 40 female 40 female 40 female 50 female 50 female 50 female 50 female	+ + +	male 1 2	
1	If Household Types 2, 3 or 6 in Q.10 nothing further If Household Type 4, 5, 7, or 8 in Q.10, enter number of children aged 0 to 14 years	+000	O O DO	1 2 2 3 4 4 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6	male 1 de	
		\$\$\$	UR Scope/ Coverage Exclusion	B Computation Outsted	C Diary Status	D Schedule Initial Response
			E Incomplete Schedule	F Income	G 安长我有者与安氏者会	H I J \$11.20 \$4.50



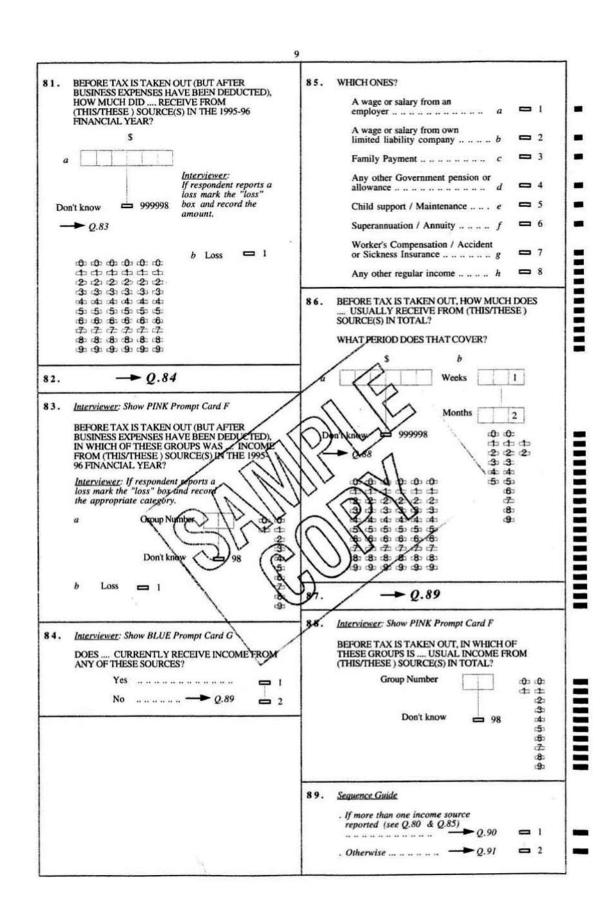


43.	→ Q.49	52.	DID HAVE A JOB, BUSINESS OR FARM THAT WAS AWAY FROM BECAUSE OF HOLIDAYS, SICKNESS OR ANY OTHER REASON?
	Masters Degree/Doctorate	11	
		10	No
		09	Yes
	Undergraduate Diploma	51.	LAST WEEK, DID DO ANY WORK WITHOUT PAY IN A FAMILY BUSINESS?
	Associate Diploma Q.44	07	to work
		06	Permanently unable to work ————————————————————————————————————
	Certificate	05	No 2
	Technician Cert./Advanced	2	Yes
	The second secon	04 00.	LAST WEEK, DID DO ANY WORK AT ALL IN A JOB, BUSINESS OR FARM?
	Teaching Qualification	ك (ود	
	Nursing Qualification 200	STOP STOP	WEEK SPARTING MONDAY THE AND ENDING LAST SUNDAY THE THAT IS, LAST WEEK.
	Secondary School Certificate	10/ 16/	WOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABOUT THE
	QUALIFICATION US CURRENTE STUDYI	140	~ /
(FST)	WHICH OF THESE BEST DESCRIBES THE QUALIFICATION US CURRENTE A STUDYIN	~K<	
42.	Interviewer: Show PINK Prompt Card A	DI	
	No	1/4	Group
	Yes	(XX)	THAT TEACHING QUALIFICATION?
	QUALIFICATION?	011	WHISH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES
71.	OBTAIN A TRADE CERTIFICATE, DIPLOMA, DEGREE OR ANY OTHER EDUCATIONAL		Interviewe: Show FELLOW Prompt Card C
41.	IS CURRENT STUDY BEING DONE TO	47.	2.49
	Correspondence	13	A
	Part-time	(A) (A)	*
	Full-time		6 . 3 .
40.	IS DOING THIS COURSE FULL-TIME, PART TIME OR BY CORRESPONDENCE?	Γ-	o4: -5-
	No. Comment Comment of the Comment o	-	23
		2	Group
	Yes		WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES THAT NURSING QUALIFICATION?
	STUDY AT A SCHOOL OR ANY EDUCATIONAL INSTITUTION?		Interviewer: Show BLUE Prompt Card B
39.	IS CURRENTLY TAKING ANY COURSE OF	,	
	7	45.	→0.49
	-5: -6:		3 years or more 📥 4
	3:4	1	1 year to less than 3 years
	Group	2	1 semester to less than 1 year = 2
	THAT TEACHING QUALIFICATION?		Less than 1 semester
	WHICH OF THESE GROUPS BEST DESCRIBES	s	DIPLOMA) TAKE TO COMPLETE, STUDYING FULL-TIME?
38.	Interviewer: Show YELLOW Prompt Card C	44.	HOW LONG DOES THAT (CERTIFICATE/

_			6		
3.	DID HAVE MORE THAN ONE JOB (WEEK)?		60.	WHAT KIND OF INDUSTRY, BUSINESS SERVICE IS CARRIED OUT AT THAT A	DDRESS?
	Yes				
	No Q.5	5 - 2			Q.02
١.	1 WOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABO JOB IN WHICH USUALLY WORKS HOURS.		61.	OFFICE USE ONLY Sector Code	12
; .	WHAT KIND OF WORK DOES DO?		_		191
	(Title)		62.	DOES DO ANY WORK AT HOME IN T	THAT JOB?
	The street of th	**	1	Yes	· 🖵 1
		2222	1	No Q.	54 🗕 2
		3 3 3 3	-		
	(Main tasks / duties)	5 5 5 5 5 6 6 6 6 7 7 7 7	63.	DOES USUALLY WORK MORE HOUT HOME THAN AWAY FROM HOME?	
		8:8:8:8:8:9:9:9:	1	Yes	· 中 i
				W	T 4
				Same number of hours at home/ away from home	
	(IN THAT JOB,) DOES WORK -				3
			64.	Sequence Guide	
	FOR AN EMPLOYER FOR WAGES OR SALARY?	59 -	1	Kaway from vork ast week	
	IN OWN BUSINESS	7.	KC		66 🖵 1
	WITH EMPLOYEES?		11,	Other 15 2.6	5 🗖 2
	WITH NO EMPLOYEES?	- (A)	1/1	1 1	
	WITHOUT PAY IN A FAMILY BUSINESS?	17/1/	120	(IN ALL DES)?	
	WHAT ARE WORKING ARRANGEMENTS?	1000	6	(S) C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	SAT SUN f g P I P I
	Payment in kind 20.3	0	11/	No 2 2 2 2 2 2	2 2 2
	160	(0	1	V)*/	
_	Unpaid voluntary work	58 -	(3)	WORK IN (ALL.) JOB(S)?	SUALLY
٠	IS BUSINESS A LIMITED LIABILITY	Υ ,	\vdash	Hours	c0: c0:
	COMPANY?	1	/	Less than one hour/	22
	Yes	- 7	1	no hours	(3) (3) (4) (4)
	No	2			் நிரு நிரு
١.	WHAT IS THE FULL NAME AND ADDR OF BUSINESS?	RESS			7 7 8 8 9 9
••••					
****			67.	→ Q.77	
****		► Q.60			
-			68.	AT ANY TIME DURING THE LAST 4 WEE BEEN LOOKING FOR FULL-TIME WO	
١.	WHO DOES WORK FOR? (Name/Fuil address)	1 1 1		Yes	-1
	(Tame Lan address)	222		No	- 2
		40 40 40 50 50 50		100	A 1100
		6 6 6			
		8 8 8			
****		191 (9: 191			
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

9.	AT ANY TIME DURING THE LAST 4 WEEKS		2. WHEN DID BEGIN LOOKING FOR WORK?
	Yes	- 1	Enter date
	No	_ 2	Less than 2 weeks = 001
70.	AT ANY TIME IN THE LAST 4 WEEKS HAS .		No. of weeks 2: 2: 2: 3: 3: 3: 3: 4: 4: 4:
	WRITTEN, PHONED OR APPLIED IN PERSON TO AN EMPLOYER FOR WORK?	- OI	5:5:5: 5:6:6: 7:7:7:4 8:8:8
	ANSWERED A NEWSPAPER ADVERTISEMENT FOR A JOB?	- 02	190 195 195
	LOOKED IN NEWSPAPERS?		
	Yes	7	3. HOW LONG AGO IS IT SINCE LAST WORKED FULL-TIME FOR TWO WEEKS OR MORE?
	No		Enter date
	CHECKED FACTORY OR COMMONWEALTH EMPLOYMENT SERVICE NOTICE		Under 2 years (no. of weeks)
	BOARDS?	- 03	2 years or more 104 2 2 2 3 3 3
	AT ANY TIME IN THE LAST 4 WEEKS HAS		Never worked full-time for 2 weeks or more but has worked 998 66 66
	BEEN REGISTERED WITH THE COMMONWEALTH EMPLOYMENT SERVICE?	- N	Has gever worked 999 8 8 8
	CHECKED OR REGISTERED WITH ANY OTHER EMPLOYMENT AGENCY?	2//	Q.77
	DONE ANYTHING ELSE TO FIND A JOB?		5. EVEN THOUGH IS NOT LOOKING FOR WORK, WOULD LIKE A JOB?
	Advertised or pendered for week	××××	Yes Q.76A Maybe it depends → Q.76A
	Contacted friends remaines.	De or	Ny
	Other (Specify)	(CX)	Don't know → Q.77
	100)
	Only looked in nowspapers	JOE J	
	None of these Q.76B	10	
71.	IF HAD FOUND A JOB COULD HAVE STARTED WORK LAST WEEK?		
	Yes	-1	
	No — Q.77	- 2	
	Don't know	- 3	
			2

				8						NCO	ME
	IAT ARE ALL THE REASONS IS OKING FOR WORK NOW?	NOT			77.	In	terviewer: Show C	GREEN Prompt Ca	rd D		
wi	AT ARE ALL THE REASONS HA	SNO	т		1	C	JRRENTLY, WH.	AT IS MAIN A	CTIVIT	Y?	
	KEN ANY OTHER STEPS TO FIND V						Working			尸	01
	Has a job to go to	a	_	01			Looking f	or work		-	02
	Personal reasons Own ill health or disability	b	_	02				in unpaid volunta		_	03
	Pregnancy	c	_	03			Home dut	ies		_	04
	Studying/returning to studies	d		04			Child care				
	Does not need to work	e	_	05			Studying			_	06
	Give others a chance	f	_	06			Retired			_	07
	Welfare payments/						Voluntaril	ly inactive			08
	pension may be affected	g	_	07			Own illne	ss/injury		4	09
	Moved house/holidays	h		08	l		Own disal	bility/handicap		_	10
	Family reasons Child care	i	_	00			Looking a	fter ill/disabled/a	ged		
	Ill health of other than self									-	11
		,		10			Other (S)	pecify)		1	
	Other family considerations Training Program	K	_	11	١,	/		>		_	12
	On a job-related training program	1	_	12	/	2.3	1	1	oldynose,	Carlo Sale	eo.
Believes no work available or				78.	TS.	NEXT FEW OUT OURCES OF INCK	ESTIONS ARE AE	OUT V	ARIC	US	
	couldn't find work because: Employers think too young		/	,	77	Ų) \	WIFE D. C.	7		_
	or too old	m/	-	13	1.6.	/	(HITE Prompt Car	1		
	Lacks necessary schooling, training, skills or experience	"^	ک	TAI	111	RI	THE 1995 OF FIN SEEVE INCOMES OURCES?	FROM ANY OF T	DID	V	
	Difficulties with language or ethnic background	1	2	11	N	~	(0)	//	1	_	1
	No jobs	> /	V	5	Y /	\leq	1/2	-60	84	Τ	•
	- in locality/line of work	P	(F)	16	1	1	1117		-	_	2
	- in suitable hours	(P))_	17	ED. ,	14	NICHONES?				
	- at all	F	_	18	1	\mathcal{L}	Profit or loss fro (excluding limit	om own business ted liability			
	Other (Specify)	/			1	ソ	company(s) or s	hare in a	a		
		1					Profit or loss fro		3		1
	***************************************	s	7	19	/	/		perties	b	_	2
	Don't know	t	_	20			Dividends		c	0	3
_					1		Interest				



99.	Sequence Guide If respondent responsible for only one child aged less than 12 years (see HF)	105. Sequence Guide . If any of codes 1-4 marked in Q.104
100.	WHICH CHILD USUALLY ATTENDS FOR THE MOST NUMBER OF HOURS A WEEK? Child's Name:	WEEK? Yes
101.	Interviewer: Show WHITE Prompt Card J HOW MANY DAYS EACH WEEK DOES (specify child from Q.100/ CHILD AGED LESS THAN 12 YEARS) USUALLY ATTEND THESE PLACES? Days	107. Sequence Guide . If respondent responsible for only one child aged less than 12 years (see HF)
102.	HOW MANY HOURS A WEEK IN TOTAL DOES (specify child from Q.100/ CHILD AGED NESS THAN 12 YEARS) USUALLY ATTEND THESE PLACES? Hours	Days
	Interviewer: Show PINK Prompt Card K (IS/ARE ANY OF) CHILD(REN) AGED LESS THAN 12 YEARS USUALLY GARED FOR BY ANY OF THESE PEOPLE? Yes	Hours How many hours a week in total is (specify child from Q.108/ Child aged Less than 12 years) usually looked after by these people? Hours Hours ### ### ### ### ### ### ### ###
	Child's (step) brother / (step) sister	111. CAN ARRANGE CHILD CARE AT SHORT NOTICE FOR EMPLOYMENT OR LEISURE REASONS? Yes

AB	ILITY	12
2.	I WOULD NOW LIKE TO ASK ABOUT ANY CONDITIONS THAT MAY HAVE THAT HAVE LASTED, OR ARE LIKELY TO LAST FOR SIX MONTHS OR MORE.	114. Interviewer: Show YELLOW Prompt Card M BECAUSE OF THE CONDITION(S) YOU HAVE TOLD ME ABOUT, DOES EVER NEED HELP OR SUPERVISION WITH ANY OF THESE TASKS?
3.	Interviewer: Show BLUE Prompt Card L	Personal care
	DOES HAVE ANY OF THESE CONDITIONS?	
	Sight problems not corrected by glasses or contact lenses a = 01	Bathing / showering a = 1 Dressing or undressing b = 2
	Hearing problems b 🗖 02	Eating or feeding c 🗖 3
	Speech problems c = 03	Using the toilet d = 4
	Blackouts, fits or loss of consciousness d 😑 04	Bladder / bowel control e 🗖 5
	Slow at learning or understanding things e = 05	Mobility Moving around at home f 6
	Limited use of arms or fingers $f = 06$	Moving around away from
	Difficulty gripping things g 😑 07	home g 🗖 7
	Limited use of feet or legs h 😑 08	Understanding / being understood in own language
	Nerves or emotional conditions which require treatment i = 09	NO Q.116 i = 9
	Any condition that restricts physical activity or physical work (eg back problems, arthritis)	115
	Any disfigurement or deformity k	110 Prerviewer: Stow YELLOW Prompt Card M
	Any mental illness which requires help or supervision	BICAUSE OF THE CONDITION(S) YOU HAVE TOOLD ME ABOUT DOES EVER HAVE DIFFICULTY WITH ANY OF THESE TASKS?
	Long term effects as a result of a head injury, stroke of other brain damage	Bathing / showering a = 1
	Treatment or medication for a long-term condition or aliment and is still restricted by that condition	Dressing or undressing $b = 2$ Fating or feeding $c = 3$
	Any other long-term condition such as asthma, heart disease, Alzheimer's disease, dementia etc. which is restricting	Using the toilet d = 4 Bladder / bowel control e = 5 Mobility
	None of these $Q.121 p = 16$	Moving around at home f = 6
_		Moving around away from home g - 7
		Understanding / being understood in own language
		No i 🗖 9
		117. → Q.121

118.	Sequence Guide . If respondent lives alone → Q.121 □ 1	123. THE FOLLOWING QUESTIONS ARE ABOUT HELP GIVEN TO PEOPLE LIVING SOMEWHERE ELSE.		
	. Otherwise	124. Interviewer: Show WHITE Prompt Card O		
119.	IS THIS ASSISTANCE MAINLY PROVIDED BY SOMEONE IN THIS HOUSEHOLD? Yes	DOES PROVIDE HELP WITH ANY OF THESE TASKS TO ANYONE LIVING OUTSIDE THIS HOUSEHOLD ON A REGULAR UNPAID BASIS? Personal care		
120.	WHO IS THE MAIN PROVIDER OF THAT ASSISTANCE?	Health care		
	Person Number	Home maintenance f = 06		
	14	Meals g = 07		
	3 4 5	Personal affairs / supervising money matters		
	€ -7- -8-	Teaching everyday living skills (physical or mental) i = 09		
	- (n	Transport		
121.	Sequence Guide	None of these		
	. If respondent has a condition (see Q.113)	125. WHAT'S RELATIONSHIP TO THE PERSON HELPS (THE MOST)?		
	or more (see Q.3)	Shouse / de facto		
	Otherwise	Parent = 2		
122.	Interviewer: Show GREENPrompt Card	Child		
		Grandparent		
	BECAUSE OF (CONDITION/AGE), DOES RECEIVE ASSISTANCE WITH ANY OF THE FOLLOWING TASKS?	Grandchild 5		
	Meal preparation a = 1	Brother / sister		
	Laundry / linen b	Other family member		
	Light housework 3			
	Heavy housework d = 4	126. WHAT IS THE MAIN REASON PROVIDES HELP WITH THESE TASKS?		
	Home maintenance e = 5	Long-term illness / disability		
	Gardening / mowing f = 6	Old age 2		
	Transport g = 7	Other 3		
	None of the above			

	14 HOUSEHOLD ITEMS/SERVICES
IS THE MAIN PROVIDER OF HELP TO THAT PERSON?	135. THE FOLLOWING QUESTIONS ARE ABOUT ITEMS IN THIS HOUSEHOLD THAT AFFECT THE WAY PEOPLE SPEND THEIR TIME. HOW MANY OF THE FOLLOWING ITEMS ARE
No 2	THERE IN THIS HOUSEHOLD:-
Sequence Guide	a TELEVISIONS?
. If first person interviewed in household 2.129	None 1
. Otherwise no more questions \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	One
Sequence Guide	Two
. If any child(ren) under 15 years on HF	
. Otherwise	b MOTOR VEHICLES?
Interviewer: Show BLUE Prompt Card L	None
DOES ANY CHILD UNDER 15 LIVING HERE HAVE ANY OF THESE CONDITIONS?	1 1 3 3 3 3 3
Yes	Three of more
No → Q.135 → 2	
(HAS THIS/HAVE ANY OF THESE) CONDITION(S) LASTED, OR (IS IT/ARE THEY) LIKELY TO LAST 6 MONTHS OR MORE? Yes No Interviewer: Show YELLOW Prompt Card M (DOES THIS CHILD/DO THESE CHILDREN) RECEIVE MORE THAN USUAL ASSISTANCE WITH ANY OF THESE TASKS?	136. Sequence Guide If no televisions Code '1' in Q.135a)
Yes	
IS THIS ASSISTANCE PROVIDED BY ANYONE IN THE HOUSEHOLD?	VIDEO CASSETTE PLAYERS / RECORDERS?
Yes 🕶 🗸	Yes
No	No 🖨 2
WHO IS THE MAIN PROVIDER OF THAT ASSISTANCE?	138. RE THERE ANY OF THE FOLLOWING ITEMS (THIS HOUSEHOLD:-) MICROWAVE OVENS?
Person Number	
2	No
(数) (数) (数) (数)	DISHWASHERS?
Fermital Control of the Control of t	Yes 🕶 1
	No = 2

		15
c	CLOTHES DRYERS?	141. I WOULD NOW LIKE TO ASK SOME QUESTIONS ABOUT THE USE OF TIME SAVING SERVICES.
	Yes 🖵 1	IN THE LAST TWO WEEKS, HAS ANYONE IN THIS
	No 2	HOUSEHOLD USED ANY OF THE FOLLOWING SERVICES:-
		a A DRY CLEANING, IRONING OR LAUNDRY SERVICE?
d	DEEP FREEZERS?	Yes
	Yes	No
	No 2	
	ANONITRANGAMACIANTESS	b A CLEANER OR SOMEONE TO DO THE
e	ANSWERING MACHINES? Yes	HOUSEWORK?
	T .	Yes 7 1
	No 2	No 📥 2
f	FAX MACHINES?	A PARDEN MAINTENANCE LAWN
	Yes	MOWING, PRUNING OR RUBBISH REMOVAL SERVICE?
	No	70
		Y \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
R	PERSONAL COMPUTERS?	\mathcal{X}
	Yes	142 Seatonce Onide
	No	f ode 'l' in 0.141a, b, OR c
		0.143 ₽ 1
39. (AR	RE THERE ANY OF THIS FOLLOWING TEMS	Otherwise
114 1		MAS AND AND MAIO I BATE OF THE THE
	MODEMS?	13. AS AN ONE WHO LIVES OUTSIDE THIS HOUSEHOLD PAID FOR (THIS/THESE)
	Yes	SEDVICE(S)?
	No 📥 2	Yes
40. (AR	E THERE ANY OF THE FOLLOWING TEMS	No 📥 2
IIV I	THIS HOUSEHOLD:-)	144. WILL ANYONE WHO LIVES OUTSIDE THIS
	LAWNMOWERS OR WHIPPER-SNIPPERS3	HOUSEHOLD PAY FOR (THIS/THESE) SERVICE(S)?
	Yes	Yes
	No 2	T.
		No 2

a BOUGHT TAKE-MAY POOD OR HAD POOD DELIVERED FOR BREAKFAST, LUNCH OR DINNER? Number (1-14)	HC	VOULD NOW LIKE TO ASK YOU ABOUT EALS PURCHASED IN THE LAST TWO WEEKS. DW MANY TIMES HAS ANYONE IN THIS DUSEHOLD:-	
15 or more	а	DELIVERED FOR BREAKFAST, LUNCH OR DINNER?	
Don't Know 98 22 Nil 99 44 66 67 68 68 69 69 BOUCHT BREAKFAST, LUNCH OR DINNER AT A RESTAURANT, CAPETERIA, CLUB OR ROOD COURT? Number (1-14) 15 or more 15 or dependent of the containing household. Separate house 99 Semi-detached/row or terrace house/nown house 07 Core storey 93 Flat attached to house 94 Other flat/unit/apartment 96 - Four or more storeys 95 - Three storeys 96 - Four or more storeys 96 - Four or more storeys 90 Improvised home/campers out 99 Improvised home/campers out 10 House or flat attached to shop, office, etc 11		Number (1-14)	
Don't Know 98 32 Nil 99 44 66 67 67 68 69 78 89 80 BOUGHT BREAKFAST, LUNCH OR DINNER AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB OR FOOD COURT? Number (1-14)			
b BOUGHT BREAKFAST, LUNCHOR DINNER AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB OR FOOD COURT? Number (1-14)		Don't Know = 98 2	1
b BOUGHT BREAKFAST, LUNCH OR DINNER AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB OR FOOD COURT? Number (1-14)		Nil	
AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB OR FOOD COURT? Number (1-14) 15 or more		-6: -2- -8:	
15 or more	b	AT A RESTAURANT, CAFETERIA, CLUB	
Don't Know		Number (1-14)	(6)
Nil			101.10
Interviewer: Code best description of structure containing household. Separate house		Don't Know = 98 2	(O)//O/
Interviewer: Code best description of structure containing household. Separate house		Nil	
Interviewer: Code best description of structure containing household. Separate house		(B)	1 Da lill
Separate house			110,000
Separate house		10/21	D ~ (0) //
Semi-detached/row or terrace house/town house One storey	Int	erviewer; Code best description of structure	
house/town house One storey		Separate house	1, (())
One storey			10
Flat attached to house			
Other flat/unit/apartment One or two storeys		- Two or more storeys 📥 03	
- One or two storeys		Flat attached to house 404	
- Four or more storeys			1
Caravan/tent/cabin in a caravan park, houseboat in a marina, etc. — 08 Caravan not in a caravan park, houseboat, etc. — 09 Improvised home/campers out . — 10 House or flat attached to shop, office, etc. —		- Three storeys 96	
park, houseboat in a marina, etc. — 08 Caravan not in a caravan park, houseboat, etc		Author 1931 Al Auto Al III	
houseboat, etc			
House or flat attached to shop, office, etc		Caravan not in a caravan park, houseboat, etc	
office, etc		Improvised home/campers out 😑 10	1
	N		
			1
. 1			
N/			

例4. 加拿大1998年时间使用调查计算机辅助电话访谈(CATI)工具摘录

Time Use

General Social Survey, Cycle 12

 $Confidential\ when\ completed.\ Collected\ under\ the\ authority\ of\ the\ Statistics\ Act,\ Revised\ Statutes\ of\ Canada,\ 1985,\ Chapter\ S19.\ STC/HFS-027-75095$

INTRODUCTION

Date / Time stamp

INTRO_1 INTERVIEWER:

Repeat the introduction below if selected respondent is different from household respondent.

Hello, I'm......from Statistics Canada. We are calling you for a study on the way Canadians spend their time.

All information we collect in this voluntary survey will be kept strictly confidential. Your participation is essential if the survey results are to be accurate.

(The next paragraph should be optional.)

My supervisor is working with me today and may listen to the interview to evaluate the survey.

MARSTAT Is {household member x}'s marital status

- <1> Living common-law?
- <2> Married?
- <3> Widowed?
- <4> Divorced? <5> Separated?
- <6> Single (never married)?
- [CATI]: If household roster members = 1, then [Go to INTRO_5Y], else do until all household roster members are completed, then [Go to INTRO_2]
- [CATI]: If age of household member is less than 15 years of age, then MARSTAT = 6 (Single, never married)

INTRO_2 What is {household member x}'s relationship to {household member y}? <2> Husband/wife/spouse <3> Common-law partner <4> Son or daughter [Go to INTRO_3] <10> Father or mother [Go to INTRO_4] <15> Brother or sister <20> Grandchild <21> Grandfather or grandmother <30> Son-in-law or daughter-in-law <31> Father-in-law or mother-in-law <32> Brother-in-law or sister-in-law <40> Nephew or niece <41> Uncle or aunt <42> Cousin <50> Other relative <60> Non-relative <70> Same sex partner [CATI]: If value of y for $\{\text{household member y}\} = \text{total amount of household members and } x = (y - 1),$ then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster. INTRO_3 Is {household member x} the birth or step-child of {household member y}? <5> Birth child Adopted child <6> <7> Step-child <8> Foster child [CATI]: If value of y for $\{\text{household member y}\} = \text{total amount of household members and } x = (y - 1),$ then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster.

INTRO_4 Is {household member x} the birth or step-father/mother of {household member y}?

- <11> Birth parent <12> Adoptive parent <13> Step parent
- <14> Foster parent

[CATT]: If value of y for {household member y} = total amount of household members and x = (y - 1), then [Go to INTRO_5Y], else return and select next member of roster.

INTRO_5Y What is your year of birth? (year)

<1890-1982>

INTRO_5M What is your month of birth? (month)

<01-12>

INTRO_5D What is your day of birth? (day)

<01-31>

[CATI - INTRO_6]: [Go to A0]

Section A: General Questions

Date / Time stamp

100000	I will start with a few general questions related to time.
A1	I will start with a few general questions related to time.

Include times when being pressed for time was a positive stimulant as well as times the respondent felt stress because of the number of activities he/she had to do in a day.

<1> Every day?

A0

- <2> A few times a week?
- <3> About once a week?
- <4> About once a month?
- <5> Less than once a month?
- <6> Never?
- <r> Refused

A3 Compared to five years ago, do you feel more rushed, about the same or less rushed?

- <1> More rushed
- <2> About the same
- <3> Less rushed
- <x> Don*t know
- <r> Refused

A4 How often do you feel you have time on your hands that you don't know what to do with?

Would you say it is

Exclude:

- times when the respondent chooses to do nothing;
- times when the respondent had to think for a few minutes about what to do next.

Select •never• if the respondent can always think of something to do.

- <1> Every day?
- <2> A few times a week?
- <3> About once a week?
- <4> About once a month?
- <5> Less than once a month?
- <6> Never?
- <r> Refused

A5 Do you feel that weekdays are just too short to do all the things you want?

<1> Yes

<3> No Go to B0 <x> Don't know Go to B0 <r> Refused Go to B0

A6	On which ma activity)	ain activity would you choose to spend more time if you could? (Only one
<1>	Time with far	nily (spouse, children, boy-friend - girl-friend)
<2>	Relaxation - p	ersonal time
<3>	Practising spo	orts
<4>	Crafts or hobb	pies
<5>	Outdoor activ	ities
<6>	Reading - wri	ting
<7>	Studies	
<8>	Work	
<9>	Other	Go to A6S
<x></x>	Don't know	
<r>></r>	Refused	

Section B: Time Use Diary

B0 Date / Time stamp

B1 We need accurate information on the way people use their time and the best way is to complete a diary listing of all of your activities over a 24-hour period. We start our diary at 4:00 in the morning because most of the people are asleep at that time.

Let me give you an example:

[CATI-B2]: If RCHD = 1 and RSEX = 1 and RSPO = 1, then go to Example 2B

If RCHD = 1 and RSEX = 1 and RSPO = 1 and INTRO_2=70, then go to Example 2A

If RCHD = 1 and RSEX = 2 and RSPO = 1, then go to Example 2A

If RCHD = 1 and RSEX = 2 and RSPO = 1 and INTRO_2=70, then go to Example 2B

If RSPO = 1, then go to Example 1

Otherwise go to Example 3

B2a EXAMPLE 1: (Respondent living with spouse with no children)

Yesterday morning I was asleep until 6:00. From 6:00 to 6:15 I got dressed. Then from 6:15 until 6:25 I made breakfast. From 6:25 to 6:35 I ate breakfast with my spouse.

B2b EXAMPLE 2A: (Female respondent with spouse and children)

Yesterday morning I was asleep until 7:15. From 7:15 to 7:30 I got dressed. Then from 7:30 to 7:45 I made breakfast. Then I ate breakfast with my spouse and children until 8:10.

B2c EXAMPLE 2B: (Male respondent with spouse and children)

Yesterday morning I was asleep until 7:15. From 7:15 to 7:30 I got dressed. Then from 7:30 to 7:45 I made breakfast. Then I ate breakfast with my spouse and children until 8:10.

B2d EXAMPLE 3: (Person living alone or other situation)

Yesterday morning I was asleep until 8:30. From 8:30 to 8:40 I had a shower and got dressed. Then from 8:40 until 8:55, I made breakfast.

B3 In this survey, you do not need to report activities of less than 5 minutes duration unless it involves travel or a change in who you are with.

Let*s begin.

Information to capture for each episode:

part a)

##

[CATI- if first activity - On - print designated day at 4:00 a.m. what were you doing?

or - if not first activity- And then, what did you do?]

[CATI: Use screen specified in Appendix D to capture the description of the activity]

[CATI: If first activity code = 450 then go to Exception 1, otherwise go to (b)]

Exception 1

##ax What time did you fall asleep[reference day-1] night? This question is asked in order to measure the amount of sleep on a given night. This would otherwise be missed as the designated day begins only at 4:00 a.m. <00:00-23:59> ##a1 Check 1: 00 · first two numbers · 23 et 00 · last two numbers · 59 <x> Don't know <r> Refused [CATI- if first activity, impute b=0400] or When did you start? ##b <00:00-23:59> ##b1 Check 1 ##c When did this end? <00:00-23:59> ##c1 Check 1 ##c2 Check 2: time in (c) • time in (b) Checks 11 ##c3 Checks 12 ##c4 ##c5 Checks 13 ##c6 Checks 14 ##c7 Checks 15 [CATI - if c = 0400 and activity code= 450, then go to Exception 2, otherwise go to (d)] [CATI- if activity code = 001 or 002, then go to next episode] Exception 2 ## ex What time did you wake up ? This question is asked in order to measure the amount of sleep on a given night. This would otherwise be missed as the designated day ends only at 4:00 a.m.

<00:00-23:59>

<x> Don't know <r>> Refused

##c8 Check 1

> Don't know <x>

<r> Refused ##d Where were you? / Were you still... (Accept only one answer) PLACE <1> respondent's home <2> work place <3> someone else's home <4> other place (include park, neighbourhood) OR IN TRANSIT: <5> car (driver) <6> car (passenger) <7> walk <8> bus & subway (includes street cars, commuter trains or other public transit) <9> <10> other (for example, airplane, train, motorcycle) ##d1 Check 3 ##d2 Checks 17 ##d3 Checks 18 [CATI - if activity code = 400, 450, 460 or 480 then go to next episode, part a] ##e Who was with you?/ Were you still ... (Mark all that apply)] <11 variables of 1 character> Living in the household <1> <2> spouse/partner <3> child(ren) less than 15 years old Go to ##eC <4> parent(s) or parent(s) in-law <5> other member(s) (include children of 15 and older) Living outside the household child(ren) of the respondent less than 15 years old <6> <7> child(ren) of the respondent 15 or older <8> parent (s) or parent(s) in-law <9> other family member (s) <10> friend(s) <11> other person(s) Don't know <x> <r> Refused <0> to continue make a correction..... Go to ##eb ##e1 Check 4: alone cannot appear with another category ##e2 Check 5: <2> should be consistent with household members list Check 16: respondent cannot be alone for these activities ##e3

##e4 Check 7: <3> should be consistent with the presence of children in the household [CATI - Go to ##ex]

##eb What do you want to erase?

Living in the household

- <1> alone
- <2> spouse/partner
- <3> child(ren) less than 15 years old Go to ##eC
- <4> parent(s) or parent(s) in-law
- <5> other member(s) (include children of 15 and older)

Living outside the household

- <6> child(ren) of the respondent less than 15 years old
- <7> child(ren) of the respondent 15 or older
- <8> parent (s) or parent(s) in-law
- <9> other family member (s)
- <10> friend(s)
- <11> other person(s)
- <99> all
- < 0> none or continue

##eC Which ones?

[CATI - Bring display 1 (children of the household)]

<13 variables with 2 characters>

- <95> All children of the respondent
-

 make a correction.....Go to ##eB
- < 0> to continue

##eB What do you want to erase?

<13 variables with 2 characters>

- <95> All children of the respondent
- <99> al
- < 0> none or continue

[CATI- ##ex - if activity code = 660, Go to ##h2

if activity code = 671 to 678, Go to ##g2]

[CATI - if activity code is one of the codes redlined in Appendix C, then go to next episode, part al

##f Many of our daily activities help persons living outside our own household. The following question is asked to determine how much informal support people provide to one another.

Did this activity help a person outside your household or an organization?

<1> Person Go to ##g2 <2> Organization Go to ##h2

```
(Go to next episode, part a)
            <3>
                     No
                     Don* know
                                       (Go to next episode, part a)
            <x>
            <r>>
                     Refused
                                       (Go to next episode, part a)
##g2
            Was the person helped 65 years or older? (If more than one, principal person helped.)
            <1>
            <3>
                     No
            <x>
                     Don't know
            <r>
                     Refused
##g3
            Does the person you helped have a long-term health or physical limitation?
            (Any conditions lasting or expected to last more than 6 months and which can be either chronic
            or permanent)
<1>
            Yes
<3>
            No
<r>
            Refused
##h1
             What is this person's relationship to you?
            <1>
                     Parent(s) or parent (s) in-law
                      Children of respondent living outside the household
            <2>
            <3>
                      Other member(s) of the family outside the household.
            <4>
                     Friend(s)
                     Neighbour (s)
            <5>
                     Co-worker(s)
            <6>
            <7>
                     Others
            <x>
                     Don't know
                     Refused
            <r>
[CATI - Go to next episode, part a]
##h2
            Was this organization mostly concerned with seniors, children, persons with disabilities
or other?
            <1>
                      Seniors
```

[CATI- Go to next episode, part a]

<2>

<3> <4>

<x>

Children

Don't know Refused

Other

Persons with disabilities

End of loop: [CATI - Once the list of activities has been collected, do checks 8 and 9]

B4 Date/Time Stamp

[CATI - If status of diary is partial or complete, then go to section C; otherwise go to L35]

Section C: Questions about the Designated Day

CO Date / Time stamp

C1a Of the activities you just reported, which one did you enjoy the most?

[CATI - Display list of activities]

<0-60> (record the episode number from B3) (Go to CATI- C2)

Check 20

<00> None (Go to CATI - C2) <95> All

711

C1Ba Is there one in particular that you enjoyed?

(Interviewer: Probe the respondent for the most enjoyable activity)

C1Bb <0-60> (record the episode number from B3)

<95> AI

- CATI C2 If respondent has children less than 15 years old living in the household (RC15= 1), then go to C3, otherwise go to section D.
- C3 Looking after children is an activity that places many demands on our time, but which is often missed by the kind of diary we've just completed because we often do something else at the same time such as preparing meals or watching TV.
- C4 When did your child/children wake up on (designated day)? (Children less than 15) (Interviewer: Record the time of the child who woke up first.)

<00:00-23:59>

C4e Check 1

<s> Child did not sleep in household ...

<x> Don4 know <r> Refused

C5 When did your child/children go to sleep on [CATI - Interviewer: print designated day]? (Children less than 15)

(Interviewer: Record the time of the child who went to sleep last)

<00:00-23:59>

C5e1 Check 1

例5. 1997年时间使用调查时间日志,澳大利亚

	In C	Confidence			ralian au of
	1997 Tir	ne Use Sur	vey	Stati	iou co
Vorkload	PSU	Block	Dwelling	Household	Person
	Time	Use Dia	ry		
Day 1: [
Day 2: [
	(Day)	(Date)		
	lection has been include stics (ABS) to understan		•	the Australian	
Census and Star	ou provide will be treated tistics Act 1905 to maint will be released in a wa	tain the secrecy of a	all information	provided to it.	
Help available	e this diary for both nom	inated days. If you	ı have problem		
	se contact the ABS office	e on ()			
this diary, pleas Due date An ABS intervi	ee contact the ABS office lewer,	, will return on			

资料来源:澳大利亚统计局(1996年c)。

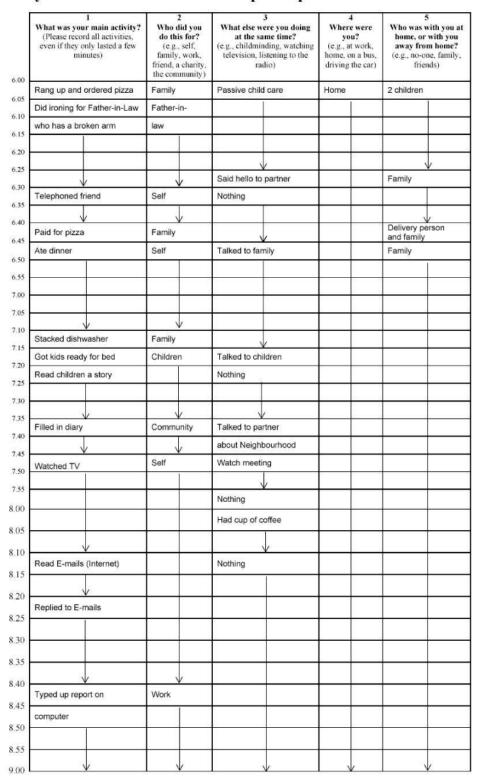
Please complete these questions before you start.	
1 How often do you feel rushed or pressed for time?	3 How often do you feel you have spare time that you don't know what to do with?
Tick one only Always □ 1 Often □ 2 Sometimes □ 3 Rarely □ ▶ 4 (Go to 3) Never □ ▶ 5 (Go to 3)	Always
2 What are all the reasons you feel rushed?	What are all the reasons you have spare time that you don't know what to do with?
Trying to balance work and family responsibilities	Don't have enough money
	5 Please read the instructions on page 1 and complete the diary for the days indicated on the front cover. An example of how to complete the diary is on pages 2&3.

Day 1 6 am -9 am

What was your main activity? (Please record all activities, even if they only lasted a few minutes)	Who did you do this for? (e.g., self, family, work, friend, a charity, the community)	What else were you doing at the same time? (e.g., childminding, watching television, listening to the radio)	Where were you? (e.g., at work, home, on a bus, driving the car)	Who was with yo at home, or with you away from home? (e.g., no-one, family, friends)
Sleep	Self	Passive child care	Home	Family
		f f		
34				
Toilet				
Had shower				
, and distribution		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Got dressed	3.0			
Put on a load of washing	Family			
	Fairniy	Talliand to formit		
Made breakfast		Talked to family		
	V	V		
Ate breakfast	Self	Read newspaper		
V	↓	↓		
Hung washing on line	Family	Nothing		
V	\downarrow	V		
Dressed children	Children	Talked to children		
\	1	1		
Brushed hair, teeth, etc.	Self	Nothing		
V	1	1		
Packed children's bags	Children	Said goodbye to partner		14
Drove children to my	i i	Talked to children	Driving Car	2 Children
mother's house				
	 			
₩	V	V	V	V
Greeted my mother	Self	Organising children	Mother's	Children and
Said goodbye to children		Nothing		mother
Drove to work		Listening to radio	Car	No-one
<u> </u>				
Parked car and walked to work		Nothing	Street	2
Working	Work		Work	Workmates
V/	1			1

Day 1

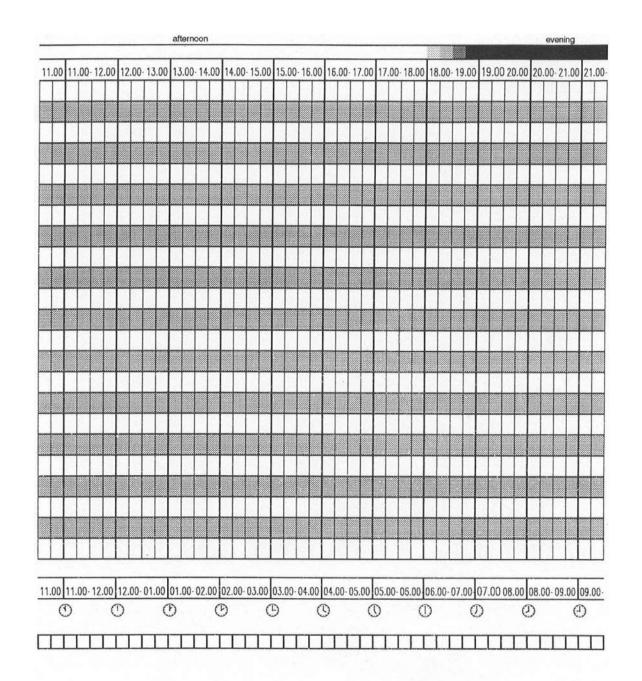
6 pm -9 pm



例6. 1999年度国家指标总体监测调查(时间使用单元),阿曼

Household No. Person No. First name			night morning																				
day/	1	04.0	0-05	.00	05.0	00-0	6.00	0 0 0	6.00	07	.00	07.	.00	08.00	00	8.00	- 09	.00	09.	.00-	10.00	10).00
Sleeping and resting	1		T			T	I								I								I
Eating	5																						
Personal care	3																						
School (also homework)	4																					L	
Work as employed	5																						
Own business work	6																					L	L
Farming	7																						
Animal rearing	8														L							L	
Fishing	9																						
Shopping/getting services	10														L							L	
Weaving, sewing, other textile care	11																						
Cooking	12														L							L	
Domestic work (washing, cleaning)	13																						
Care for children/adults/elderly	14														ļ	L						L	
Commuting	15																						
Travelling	16														L	L						L	
Watching TV	17	Ц																					
Reading	18														ļ							L	L
Sitting with family	19																						
Exercising	20				Ш			L							I							L	
Social visits	21																						
Practicing hobbles	55	Ш						L							ļ	ļ.						L	L
Other, specify	23																					L	L
	C	04.0	0-05		05.0 D	00-0	6.0	(D)	6.00	07	10	07. D	.00		0 0 ©		- 09		09.	.00-	10.00	10 (1)).00

资料来源:瑞典统计局(1999年)。



附件17. 数据质量报告书的实例*

*资料来源:加拿大统计局(1998年c)。

一般社会调查数据库的统计资料是以从人口的很小比例(大约2 000人中1人)收集的数据 为依据的估计数,因此难免有误差。误差可分为两部分:抽样误差和非抽样误差。

抽样误差是源自样本的估计数与从用同样的数据收集程序人口普查获取的结果之差。对于诸如一般社会调查这样的样本调查,这种误差靠调查数据进行估计。使用的误差计量法是估计数的标准差。在抽样误差大于估计数本身33 1/3%时,它被认为太不可靠因而不予公布。在这种情况下,统计表出现符号"--"以取代估计数。在抽样误差处于16 2/3与1/3%之间时,表中对应的估计数附有符号"*"。使用此种估计数时应慎重。最后,抽样误差小于16 2/3%的所有估计数可以不加限制地使用。所有其他类型的误差,例如覆盖面、答复、处理和不答复等,都是非抽样误差,其中许多误差难以识别和量化。

在目标人口与受查人口间出现差异时,就发生覆盖误差。未装电话的住户占目标人口的 很小部分,它们被排除在受查人口之外。只要这种受排除人口不同于目标人口其他部分,估 计数就发生偏差。由于这些排除数不大,预期产生的偏差也不会大。不过,由于就本次调查 所问的问题数与被排除的群体间的相关,偏差可能大于不大的群体表明的程度。

居住在机构中的个人被排除在受查人口之外。对于年满65岁以上的人来说,这种排除的效应最大,接近9%。

相类似,只要不答复的住户和个人不同于样本其余部分,估计数会发生偏差。一般社会调查的总答复率约为80%。

在本次调查中,不答复可能发生在几个阶段。有两个信息收集阶段:在住户一级和个人一级。住户一级的不答复率平均6%。个人问题一级也发生不答复的情况。就多数问题而言,答复率很高,在表中,不答复一般出现在标题"未说明"之下。

拒绝答复具体问题的比率非常低,但回忆的准确性和完整答复某些问题的能力预期会影响列示在随后各章中的某些结果。了解确切的问题措辞将有助于读者解释调查结果。

由于调查是剖面性的,对于变量间联系作因果推断时需要慎重。观察到的差别可能是 组群间差别、期间效应、年龄组间差别或这些因素组合的一种反映。

附件18. 时间使用调查主要产出的技术说明

统计调查的产出可根据所产生的统计数据的类型分类为微数据、宏数据和元数据。

微数据: 微数据是关于人口单位如个人或住户特征的数据。在利用时间日志和个人及住 户问卷的时间使用调查中,微数据文件将由每个个人/日志的记录组成,其中载有:活动片 断的说明和(或)代码及其相应的特征如开始和结束时间及关联变量和派生的变量如持续时 间及出现在个人和住户问卷中的个人数据项的值包括人口统计和经济特征。

宏数据: 宏数据从微数据求导, 其方法是生成关于组或总量的统计资料, 例如调查的 列表计划和统计程序订定的比例、均值、合计或频率,或从应要求产生的表求导,以满足 用户对调查的具体要求。宏数据是调查数据分析和应用的基础。来自时间使用调查的基本 宏数据包括按性别和人口分组和地区分列的活动类型或订定的活动组所花的合计时间或平 均时间或时间比例的估计数(关于时间使用调查的统计度量和建议的统计表的详细讨论, 见第十章)。

元数据: 元数据是一种特殊类型的数据, 意在说明微数据、宏数据和其他元数据。统计 *Colledge和Boyko(2000年)。 元数据可按来源和用途分类如下: *

• 定义元数据:说明统计单位、人口、分类、数据元素、标准问题和问题单元、收

- 集工具和统计术语的信息。 程序元数据:说明收集、处理、传播和归档数据的程序的信息。
- 作业元数据:归纳执行程序结果的信息,包括被调查人负担、答复率、编辑失误 率、成本和其他质量和性能指标的度量。
- 系统元数据:关于位置、记录版面设计、数据库模式、程序使用的存取路径的
- 数据集元数据:一种特定类型的系统元数据,由说明、访问、更新和传播数据集 所需的最低限度的元数据组成,包括标题、文本说明、数据元素、数据单元注释 和(任选)人口、来源及专题。数据集元数据在传播和次级分析方面起着主要作 用。

对于用户搜索数据以便查明哪些数据实际可获和如何能够检索它们,元数据至关重 要,它们帮助用户了解数据用途方面的含义和局限性并评估数据的可靠性和质量。所需的 详细度取决于用户的统计知识、信息学专长和预定的数据用途。例如,统计资料经由因特 网的传播的增长,导致对元数据有更大的需求,因为受众不一定要了解统计的关联情况。 与此同时,需要较高程度的信息以评估数据质量和帮助国际可比性。 为了说明处理国际可 比性问题的考虑因素,统一欧洲时间使用调查项目建议的国家时间使用调查的元数据集列 示在下页: 。

^bVale和Pellegrino(2000年)。

°欧共体统计局(2000年b)。

- 主要概念和定义:人口、住户。
- 样本: 样本规模;覆盖面和抽样框架;样本设计和抽选。
- 建议的统一调查表格的国家版本。
- 数据收集:实际工作期间;访谈员;与住户的联系;数据收集工作;答复率。数 据质量: 国家活动编码表; 编码工作人员; 数据检查和验证。
- 估计值: 估计值; 包括权数的计算、权数的调整、方差、公式、数据程序。
- 关于国家联系人员的数据。

可为时间使用调查国别元数据考虑的一些其他信息是: 访谈员征聘过程说明; 每个访 谈员有关工作期的平均户数;访谈员向被调查人通报时间日志方面信息的平均时间;"恰 当"天的百分比;日志按周的天的分布;以及编码,包括编码人员的培训和监督、每篇日志 的编码时间、质量检查。

附件19. 加拿大一般社会调查周期12的摘录:用户指南

目 录^{*}

附录N.

导言 1. 一般社会调查的目标..... 2. 目标人口..... 3. 调查设计..... 4. 5. 收集..... 6. 处理..... 7. 估计..... 8. 发布指导原则和数据可靠性..... 文件结构..... 补充信息..... 10. 附录A. 近似方差表......A1-A21 调查问卷 附录B. B1-B93 主文件变量专题索引..... 附录C. C1-C23 附录D. 主文件记录版面设计..... 附录E. E1-E18 时间使用片断文件数据词典..... 附录F. F1-F16 附录G. 时间使用片断文件记录版面设计..... G1-G3 附录H. 1992年活动编码表..... 附录I. I1-I4 1998年与1992年活动代码比较..... 附录J. J1-J10 1992年与1998年活动代码比较..... 附录K. K1-K10 附录L. 1998年二十四代码活动系统..... L1-L8 1998年一般社会调查体育运动代码表..... 附录M. M1-M2

时间使用数据使用指南.....

N1-N1

*本目录包括整个《加拿大一般社会调查周期12;用户指南》,因此不适用于本附件的目录,提供在这里仅供参考。

1. 导言

本文件旨在使有关用户能够访问和操纵1998年2月至1999年1月进行的一般社会调查第十二周期的微数据文件。其中载有关于目标方法和估计程序的信息及有关发布基于调查的估计数的指导原则。

本文件说明如何正确使用微数据文件。附录D和F分别载有关于主文件和时间使用片断文件的数据词典,它们是本文件包的主要部分。方差表在附录A中,调查问卷在附录B中。这一文件包可以机读形式获取。

《用户指南》摘录

6.5. 关于微数据文件细目量

为了预防泄露,列入本文件的细目量少于加拿大统计局保留的主文件上可获的量。拥有极端值的变量被覆盖了,而且有些变量的信息综合成了较大的级别(例如,职业、宗教、出生国)。

为覆盖、组合或瓦解数据而采取的措施在数据词典中作了说明。观察数目非常有限或提及人口小地区的变量被排除在文件之外。

7. 估计

在利用概率样本时,就如一般社会调查那样,支持估计的原则是样本抽选的每个人(除了他(或她)本人外)还"代表"不在样本中的其他数人。例如,在2%人口的简单随机样本中,样本中的每个人代表人口中的50人。样本中给定个人代表的人数,通常叫做抽样个人的权数或加权因子。

有两个微数据文件可从中做出一般社会调查周期12的估计。主文件载有10 749名被调查人汇总时间使用信息。它还载有从这些被调查人获取的问卷答案。时间使用片断文件载有说明这些被调查人报告的221 105个时间使用片断详情的信息。未为拒绝填写完整日志的那些被调查人收集问卷信息。关于微数据文件上文件版面设计、内容和数据正确解释的说明,用户应参阅附录D、E、F、G、H和N。

在分析一般社会调查周期12数据时,需要利用主文件上的加权因子WGHTFIN和时间使用片断文件上的加权因子WGHTEPI之一。WGATFIN表示主文件上一项记录代表的人口中的人数,而WGHTEPI表示片断文件上一项记录代表的时间使用片断数。例如,利用主文件,感到"陷入日常例行事务"(即D2G=1)的年满15岁及以上加拿大人的估计数是8 859 095人。这是主文件上有D2G=1的所有记录的WGHTFIN之和。利用时间使用片断文件,年满15岁及以上加拿大人平均一天观看电视的片断数的估计数是33 559 271,即时间使用片断文件上ACTCODE=911、912、913或914的所有记录的WGHTEPI之和。

在上次一般社会调查时间使用调查即周期7中,也有两个权数,一个用于不基于片断数据的估计,一个用于利用片断数据的估计。在周期7中,只收集一个子样本的时间使用日志(由于对问卷的日志部分不作答复)。为说明片断的这一子抽样,片断权数大于个人权数(与个人权数不同于住户权数以说明每住户只抽样一个被调查人的方法相同(见第7.1-4节))。在本次一般社会调查周期中,时间使用片断没有子抽样;一般社会调查周期12收集了所有被调查人在参照天的所有时间使用片断的数据。由于没有子抽样,每个片断的权数与报告它的被调查人的权数相同。^a

时间使用片断文件的结构不同于主文件,因为每个被调整人有多个时间使用片断记录。每个时间利用片断是一个分开认定的记录,平均每个被调查人有21个片断记录。这使正确适用权数产生了额外的复杂性。用户应当参阅附录N以了解利用这一文件的正确方法。

7.2. 加权政策

提醒用户不要发布未加权的表或进行任何基于未加权调查结果的分析。如在第7.1节中所讨论,进行了数项权数调整,它们取决于省、分层、年龄、性别和被调查人的参照天。省与省之间抽样率及不答复率差异巨大,而且不答复率随人口特征而变化。例如,据了解不答复者较可能是男性和年轻人。在答复样本中,3.3%是15至19岁的男性,而且整个人口中,大约4.3%是15至19岁的男性。因此,很显然,不能认为未加权的样本计数代表了调查的目标人口。

"在上次一般社会调查时间 使用调查即周期7中,只收集 了一个子样本的日志(由于对 问卷的日志部分不作答复), 因此周期7的时间使用片断文 件的权数不同于周期7主文件 的权数。

7.4. 分析的指导原则

如在本文件第4节中详细说明,一般社会调查的被调查人不即是目标人口的简单随机样本。相反,调查有一个复杂的设计,有着抽选的分层和多个阶段,以及被调查人的不等的抽选概率。利用此种复杂调查的数据,给分析人员带来问题,因为调查设计和抽选概率影响应当利用的估计和方差计算程序。

一般社会调查用一种分层设计,不同分层间的抽样比明显不同。因此,有些地区在样本中代表过多(相对于其人口),而另一些地区代表相对过低;这意味着未加权的样本对目标人口不具代表性,即使没有不答复。不答复率可能随人口统计组而变化,使未加权的样本甚至更不具代表性。

在产生估计数或进行分析时必须利用调查权数,以便尽量说明未加权文件中地理上的过高或过低代表性及年龄-性别组、年的各月或周的各天的过低或过高代表性。虽然统计软件包中的许多分析程序允许利用权数,但这些程序中权数的含义或定义经常不同于样本调查框架中合适的那些含义和定义,其结果是在许多情况下软件包产生的估计数是正确的,但计算的方差几乎毫无意义。

对于许多分析技术而言(例如,线性回归、逻辑回归、比率和比例的估计及方差的分析),有一种方法可以使用标准软件包计算的方差较具意义。如果对数据或相关的数据子集的权数按比例进行调节以便平均权数是一(1),那么标准软件包产生的方差将更为合理;它们仍将不考虑到样本设计的分层和群集,但它们将考虑到不等的抽选概率。在进行这种调节的同时,可以用总体平均权数去除每个权数,然后再进行分析。

第8节更详细地说明抽样变异性和数据可靠性,而附录A给出一系列的表可用来估计合计和比例的许多定性估计的抽样变异性。

有关变量特定的方差估计数的计算,要求详细了解调查的设计;由于存在着违反保密规定的风险,此类详情不能在本微数据文件中提供。加拿大统计局可在成本回收的基础上为许多统计资料计算考虑到样本设计的方差。

7.5. 估计数估计和解释的方法

实例和解释:

- (a) 1998年,50.4%年满15岁及以上的女性(SEX=2)加拿大人(620万)指出,与5年前相比她们感到更繁忙(A3=1)。
- (b) 56%的25至44岁的加拿大人(2#AGEGR10#3)在需要更多时间从事其他活动时(D2C=1)倾向于减少睡眠。
- (c) 70%的15至24岁(AGEGR10=1)的男性(SEX=1)说,在过去12个月期间,他们经常参加运动(J1=1),而同年龄类别的女性(SEX=2)只有46%经常参加。

8. 发布指导原则和数据可靠性

对用户来说重要的是应熟悉本节的内容,然后再出版或发布从一般社会调查微数据文件 得出的任何估计数。

文献的本节提供用户应遵循的指导原则。借助于这些指导原则,微数据文件的用户应能够产生与加拿大统计局产生的数字相一致并符合有关舍入和发布的既定指导原则的数字。指导原则可分为4大节:估计数的最低限度样本规模;抽样变异性政策;抽样变异性估计;和舍入政策。

9. 文件结构

鉴于时间使用数据的性质, 微数据文件由下文说明的两个子文件组成。

主文件由每个被调查人一项记录组成。它载有大大超过300个基于问卷的变量。此外,它还汇总日志天在每个活动类别、10个大类、24个子类上所花的合计时间,在每个位置所花的合计时间,与各个人员一起所花的合计时间,以及帮助住户外人员所花的时间。

这是时间使用分析最广泛使用的文件。共有10 749份文件。

时间使用片断文件由被调查人报告的所有片断组成。每个被调查人产生数目可变的记录,依据报告的片断数而定。就每个片断而言,存在着关于活动、起止时间、持续时间、位置和说明被调查人在该片断与谁在一起的信息。作为周期12的一个新项,还就选定类型的活动列入了关于某项活动帮助谁的信息。共有221 105项记录。

两个文件间的重复降到了最低限度。但变量CASEID可依靠片断文件上详尽的日志信息用于将被调查人的特征与其他主文件变量联系起来。关于利用时间使用数据的指导原则,见附录N。

特别说明

日志答案确定了一个被调查人是否包括在文件中。因此,被调查人可能已从问卷C节起在任何时点停止了答复。这种方法变化可能提高许多问题的不答复率并在进行一段时间内作任何比较时应当考虑到这一点。

数据词典中每个变量的样本和人口计数是从所有被调查人计算的,不只是变量说明的覆 盖面组成部分中具体说明的被调查人。

10. 补充信息

关于本次调查的补充信息可从下列个人获取。调查数据可通过出版的报告、特殊申请列表和本微数据文件获得。微数据文件可从加拿大统计局住房、家庭和社会统计处获取,收费1600加元。列表可以按反映产生列表所需资源的付费取得。

附件20. 时间使用统计活动试用国际分类(时间使用统计分类)的结构

01 为法人公司/准法人公司、非营利机构和政府工作(正规部门工作)

011 核心活动: "正规部门"就业工作

0111 核心活动: "正规部门"就业工作

- 01111 主要工作工作时间
- 01112 其他工作工作时间
- 01113 作为学徒、见习生和相关职务的工作时间
- 01114 短暂休息和工作中断
- 01115 同"正规部门"工作有关的培训和学习

0112 其他休息

- 01121 工作前后空闲时间
- 01122 班上午餐后休息

012 相关活动:在"正规部门"找工作/办企业

0120 在"正规部门"找工作/办企业

- 01201 在"正规部门"找工作
- 01202 在"正规部门"办企业

013 同"正规部门"工作相关的旅行

0130 同"正规部门"工作相关的旅行

01300 同"正规部门"工作相关的旅行

019 未另分类的"正规部门"的工作

0190 未另分类的"正规部门"的工作

01900 未另分类的"正规部门"的工作

02 为从事初级生产活动的住户工作

021 核心活动:初级生产活动工作时间

0211 初级生产活动工作时间

- 02111 种植作物和树木;家庭园艺
- 02112 饲养牲畜;生产畜产品;畜牧业服务
- 02113 狩猎、捕捉野兽和生产动物毛皮
- 02114 收集野生产品,采伐和收集薪柴和从事其他林业活动
- 02115 捕鱼和养鱼/水产养殖
- 02116 采矿和采石
- 02117 集水
- 02118 同住户初级生产活动工作有关的培训和学习
- 0211x 未正式界定的初级生产活动工作时间

0212 用于住户初级生产活动的投入/用品的获得和产出的处置

02121 用于住户初级生产活动的投入/用品的采购/获得

02122 住户初级生产活动产出的销售/处置

022 相关活动在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

0220 在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

02201 在住户企业初级生产活动方面找工作

02202 在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

023 同住户初级生产活动相关的旅行

0230 同住户初级生产活动相关的旅行

02300 同住户初级生产活动相关的旅行

029 未另分类的为住户初级生产活动工作

0290 未另分类的为住户初级生产活动工作

02900 未另分类的为住户初级生产活动工作

03 为住户非初级生产活动工作

031 核心活动: 非初级生产活动工作时间

0311 非初级生产活动工作时间

- 03111 加工食品
- 03112 制作其他食品和饮料
- 03113 制作纺织品、服装、皮革和相关产品
- 03114 利用各种材料制作工艺品
- 03115 烟草制备和烘烤
- 03116 制作砖、水泥板、空心砖、瓦等.
- 03117 制作草药和药剂
- 03118 同住户非初级生产活动工作有关的培训和学习
- 0311x 未正式界定非初级生产活动工作时间.

0312 住户非初级生产活动中获得投入/用品和处置产出

- 03121 采购/获得投入/用品用于住户非初级生产活动
- 03122 住户非初级生产活动产出的销售/处置

032 相关活动:在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

0320 在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

- 03201 在住户企业非初级生产活动方面找工作
- 03202 在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

033 同住户非初级生产相关的旅行

0330 同住户非初级生产相关的旅行

03300 同住户非初级生产相关的旅行

039 未另分类的住户非初级生产活动工作

0390 未另分类的住户非初级生产活动工作

03900 未另分类的住户非初级生产活动工作

04 为住户建筑活动工作

041 核心活动: 建筑活动工作时间

0411 建筑活动工作时间

- 04111 为了自有资本形成的建筑和修理
- 04112 建筑物、道路、堤坝和其他构筑物的建筑和修理
- 04113 道路、建筑物、桥梁、堤坝等社区组织的建筑和大修
- 04114 同住户企业建筑活动工作有关的培训和学习
- 0411x 未正式界定的建筑活动工作时间

0412 为住户生产建筑活动获得投入/用品

04120 为住户生产建筑活动采购获得投入/用品

042 相关活动:在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

0420 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

- 04201 在住户企业建筑活动方面找工作
- 04202 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

043 同住户建筑活动相关的旅行

0430 同住户建筑活动相关的旅行

04300 同住户建筑活动相关的旅行

049 未另分类的住户建筑活动工作

0490 未另分类的住户建筑活动工作

04900 未另分类的住户建筑活动工作

05 为住户提供创收服务的工作

051 主要活动: 为提供创收服务的工作时间

0511 食品零售和贸易

- 05111 制备和销售食品和饮料
- 05112 小买卖、门到门零售、沿街零售、叫卖

0512 提供修理、安装和维护服务

- 05121 装配、安装、维护和修理工具和机器
- 05122 车辆修理
- 05123 个人用品修理
- 05124 住户用品修理

0513 提供商业和专业服务

05131 出租房间、睡铺和相关工作

- 05132 放款和收款;外汇
- 05133 打字、文字处理、编程、编码
- 05134 会计、记账、法律和相关服务
- 05135 辅导
- 05136 提供医疗和牙科服务
- 05137 提供护理/治疗服务

0514 提供个人照顾服务

- 05141 提供个人照顾服务
- 05142 提供非专业保健

0515 货运和客运

- 05151 货运
- 05152 客运
- 0516 有酬家庭服务
 - 05160 提供有酬家庭服务
- 0517 会议/培训和学习
 - 05170 同服务活动工作相关的培训和学习
- 051x 未正式界定的提供创收服务工作时间

052 相关活动:在住户企业服务活动方面找工作/办企业

- 0520 在住户企业服务活动方面找工作/办企业
 - 05200 在住户企业服务活动方面找工作

053 同提供创收服务相关的旅行

- 0530 同提供创收服务相关的旅行
 - 05300 同提供创收服务相关的旅行

059 未另分类的住户提供创收服务工作

0590 未另分类的住户提供创收服务工作

05900 未另分类的住户提供创收服务工作

06 为住户内最终自用提供无酬家庭服务

061 核心活动: 为最终自用提供无酬家庭服务的工作时间

0611 无酬家庭服务

- 06111 食品管理
- 06112 住宅和周围环境的保洁维护
- 06113 自己动手装饰、维护和小修
- 06114 纺织品和鞋袜的照管
- 06115 住户管理

		06116	宠物照管				
	0612	购物					
		06121	购物和相关活动				
		06122	购买/利用服务和相关活动				
	061x	未正式界	定的为最终自用提供无酬家庭服务工作				
062	同提供	无酬家庭	服务相关的旅行				
	0620	同提供无	酬家庭服务相关的旅行				
		06200	同提供无酬家庭服务相关的旅行				
069	未另分	类的无酬	家庭服务				
	0690	未另分类	的无酬家庭服务				
		06900	未另分类的无酬家庭服务				
07	向住户成员提供无酬照顾服务						
071	核心活动: 向住户成员提供无酬照顾服务工作时间						
	0711	育儿					
		07111	照顾孩子/生理照顾				
		07112	教授、训练、帮助儿童				
		07113	陪伴儿童到各地				
		07114	留意儿童(消极照顾)				
	0712	照顾成人					
		07121	照顾成人/生理照顾				
		07122	照顾成人/感情支持				
		07123	陪伴成人到各地				
	071x	未正式界	是定的向住户成员提供无尝照顾服务工作时间				
072	同向住	户成员提	供无酬照顾工作相关的旅行				
	0720	同向住户	成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行				
		07200	同向住户成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行				
079	未另分	类的向住	户成员提供无酬照顾服务				
	0790	未另分类	的向住户成员提供无酬照顾服务				
		07900	未另分类的向住户成员提供无酬照顾服务				
80	向其他	住户提供	社区服务和帮助				
081	核心活	动: 向其	他住户提供社区服务和帮助的工作时间				
	0811 对其他住户的无酬帮助						
		08111	住户维持和管理作为对其他住户的帮助				
		08112	采购货物和服务作为对其他住户的帮助				

08113 住宅和其他构筑物的建筑和修缮作为对其他住户的帮助

- 08114 消费品和住户物品的修理作为对其他住户的帮助
- 08115 企业/农场和就业方面的无酬帮助作为对其他住户的帮助
- 08116 育儿作为对其他住户的帮助
- 08117 照顾成人作为对其他住户的帮助
- 08118 对其他住户的运输帮助

0812 社区组织的服务

- 08121 社区组织的工作: 为集体庆典等烹饪
- 08122 道路/建筑物修理工作,清除和准备社区土地,清扫(街道,市场等)
- 08123 组织和安排对村庄、其他地点的社区的援助
- 08124 组织和安排对家庭和个人的社区的援助

0813 有组织的无酬志愿服务

- 08131 对组织的志愿工作(不直接对个人)
- 08132 通过组织的志愿工作(直接提供到个人)
- 081x 未正式界定的向其他住户提供社区服务和帮助工作时间

082 相关活动:参加会议

0820 参加会议

08200 参加会议

083 相关活动: 其他社区服务

0830 其他社区服务

08300 介入公民责任和相关责任

084 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

0840 同对其他住户的社区服务和服务相关的旅行

08400 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

089 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

0890 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

08900 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

09 学习

091 核心活动: 学习活动所花时间

0911 普通教育

- 09111 上大中小学
- 09112 在普通教育地点休息/等候
- 09113 远程教育课程自学(录像、声频、在线)

0912 同普通教育相关的家庭作业、功课复习、研究和活动

09120 同普通教育相关的家庭作业、功课复习、研究和活动

0913 自由时间的补充学习、非正规教育和课程

09130 自由时间的补充学习、非正规教育和课程

0914 职业/专业发展训练和学习

09140 职业/专业发展训练和学习

091x 未正式界定的学习

092 相关活动:有关学习活动开展的其他活动

0920 有关学习活动开展的其他活动

09200 有关学习活动开展的其他活动

093 有关学习的旅行

0930 有关学习的旅行

09300 有关学习的旅行

099 未另分类的学习活动

0990 未另分类的学习活动

09900 未另分类的学习活动

10 社交和社区参与

101 核心活动: 社交和社区参与所花的时间

1011 社交和交流

10111 谈话、交谈

10112 社交活动

10113 阅读和书写邮件

10114 非社会/反社会/消极社会活动

1011x 未正式界定的社交和交流

1012 参加社区文化/社会活动

10121 参加社区文化/历史活动庆祝

10122 参加社区婚丧、出生和类似礼仪/活动(非宗教)

10123 参加社区社交会(音乐、舞蹈等)

1012x 未正式界定的社区参与

102 同社交和社区参与相关的旅行

1020 同社交和社区参与相关的旅行

10200 同社交和社区参与相关的旅行

109 未另分类的社交和社区参与

1090 未另分类的社交和社区参与

10900 未另分类的社交和社区参与

11 参加/参观文化、娱乐和体育活动/场所

111 核心活动:参加文化、娱乐和体育活动所花时间

1111 参加有组织的/群众文化活动

- 11111 看电影
- 11112 看电影
- 11113 观看戏剧、歌剧、芭蕾舞、听音乐会
- 11119 参加其他订定的群众性文化活动

1112 参观公园、展览会

11120 参观动物园、动物公园、植物园、娱乐中心、展览会、庆祝活动、 马戏、动植物展览

1113 观看体育赛事

- 11131 观看业余体育赛事
- 11132 观看业余体育赛事
- 111x 未正式界定的参加文化、娱乐和体育活动

112 同参加/参观文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

1120 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

11200 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

119 未另分类的参加/参观体育、娱乐和文化活动/场所

1190 未另分类的参加/参观体育、娱乐和文化活动/场所

11900 未另分类的参加/参观体育、娱乐和文化活动/场所

12 业余爱好、游戏和其他消遣活动

121 核心活动: 业余爱好、游戏和其他消遣活动

1211 观赏、文学和表演艺术(作为业余爱好)和相关过程

- 12111 观赏艺术
- 12112 文学艺术
- 12113 表演艺术 (舞蹈、音乐、戏剧)
- 1211x 未正式界定的观赏、文学艺术和表演艺术

1212 技术业余爱好和相关课程

12120 技术业余爱好和相关课程

1213 玩游戏和其他消遣活动及相关课程

- 12131 独自游戏
- 12132 纸牌戏、棋盘游戏
- 12133 计算机游戏(包括拱廊游戏和电视游戏)
- 12134 社交/集体游戏
- 12135 赌博
- 1213x 未正式界定的玩游戏和其他消遣活动

122 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

1220 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

12200 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

129 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

1290 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

12900 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

13 参加户内和户外运动和相关过程

131 核心活动:参加运动和户外活动所花的时间

1311 参加运动

- 13111 步行和远足;慢跑和跑步
- 13112 骑车、滑冰和滑板运动
- 13113 杂技、瑜伽、举重训练和其他健身计划
- 13114 球类游戏,个人运动
- 13115 球类游戏,集体运动
- 13116 水上运动
- 13117 冬季/冰/雪运动
- 13118 身体接触运动

1312 露营和其他户外活动

- 13121 露营
- 13122 骑马
- 13123 娱乐驾车; 观光

131x 未正式界定的参加户内和户外运动

132 同参加户内和户外运动和相关过程相关的旅行

1320 同参加户内和户外运动和相关过程相关的旅行

13200 同参加户内和户外运动和相关过程相关的旅行

139 未另分类的参加户内和户外运动和相关过程

1390 未另分类的参加户内和户外运动和相关过程

13900 未另分类的参加户内和户外运动和相关过程

14 大众媒体

141 核心活动:利用大众媒体所花时间

1411 阅读

- 14111 看书
- 14112 阅读期刊
- 14119 阅读其他订定的材料
- 1411x 未正式界定的阅读

1412 收看/收听电视和录像

- 14121 收看/收听电视
- 14122 收看/收听录像节目

1413 收听广播和声频设备

- 14131 收听广播节目
- 14132 收听其他声频媒体
- 1413x 未正式界定的收听广播和声频设备

1414 利用计算机技术

- 14141 利用计算机技术进行阅读
- 14142 利用计算机技术进行视频/声频活动
- 14143 因特网冲浪;下载、上载
- 1414x 未正式界定的利用计算机技术

142 相关活动:参观图书馆

1420 参观图书馆

14200 参观图书馆

143 大众媒体相关的旅行

1430 大众媒体相关的旅行

14300 大众媒体相关的旅行

149 未另分类的大众媒体

1490 未另分类的大众媒体

14900 未另分类的大众媒体

15 个人照管和维持

151 核心活动: 个人照顾和维持所花的时间

1511 睡眠和相关活动

- 15111 夜间睡眠/必要的睡眠
- 15112 附带睡眠/小睡
- 15113 失眠
- 1511x 未正式界定的睡眠和相关活动

1512 吃喝

- 15121 吃正餐/点心
- 15122 不与正餐或点心一起的饮喝
- 1512x 未正式界定的吃喝

1513 个人卫生和照管

15131 个人卫生和照管

15132 自我保健和治疗

1514 接受他人的个人照管和保健/治疗

15141 接受他人的个人照管

15142 接受他人的保健/治疗

1515 宗教活动

15151 私下祈祷、默念和其他非正式精神活动

15152 参加宗教活动(正式宗教习俗)

1516 与休息、放松相关的活动

15161 闲着;休息,放松

15162 吸烟

15163 反省/默想、思考、规划

152 同个人照管和维持活动相关的旅行

1520 同个人照管和维持活动相关的旅行

15200 同个人照管和维持活动相关的旅行

159 未另分类的个人照管和维持活动

1590 未另分类的个人照管和维持活动

15900 未另分类的个人照管和维持活动

附件21. 《时间使用统计活动国际分类》(时间使用统计分类)试用本*

01 为法人公司/准法人公司、非营利机构和政府工作(正规部门工作)。

包括:

- 有关在法人公司/准法人公司、非营利机构和政府中就业从事的所有活动
- 有酬和无酬就业都在内,不管活动的产业部门和就业状况
- 根据学徒、见习和在职培训计划从事的工作
- 工作时间内短暂的休息和工作迟延造成的等待
- 在正式时间参加培训和学习
- 同某人职务不直接相关但在工作场所或在构成某人工作场所通常时间的时间段内通常从事的活动。这些包括等 待开工前和工作后不久闲等的时间和午餐休息或上班时类似长时间的休息。
- 同求职或办企业相关的活动
- 往返工作场所的旅行
- 注:用语"正规部门"就指住户部门以外所有的机构部门。

011 011 核心活动: 在"正规部门"就业工作

0111 在"正规部门"就业工作时间

包括:

- 职务界定的工作活动。工作时间包括通常时间(如雇员合同所规定或自营职业者通常做法/时间表)、加班时间(超出合同规定的通常工时或通常工作时间表的时间)和额外时间(被人认为既不是通常也不是加班的时间;例如,将工作带回家)
- 短暂休息和工作中断,例如:工间喝咖啡休息时间;工作迟延造成的等候
- 在正式/带酬时间参加培训和学习

01111 主要职务工作时间

011110 主要职务工作时间

01112 其他职务工作时间

011120 其他职务工作时间

01113 作为学徒、见习生和相关职位的工作时间

011130 作为学徒、见习生和相关职位的工作时间

01114 短暂休息和工作中断

011140 短暂休息和工作中断

01115 同在"正规部门"工作有关的培训和学习

011150 同在"正规部门"工作有关的培训和学习

- 参加短期课程,例如语言课程、应用软件课程等,关于时间管理、就业福利的研讨会,技术/业务会议
- 参加非全日制的大学本科生/研究生课程

^{*2003}年8月8日。本版本时间使用统计分类作为数据库张贴于下列网站: http://unstats.un.org/unsd/cr/zegistry/regcst.asp?C1=231&Lg=1。

[&]quot;时间使用统计分类的结构将个人从事的SNA工作活动归为有关生产产出的机构单位的两大组;个人作为住户成员从事的、投入到住户生产的活动,和个人从事的、投入到属于住户部门以外部门的单位的生产的活动。为此,遵循《1993年国民账户体系》将机构单位定义和分类如下:机构单位是"凭其本身权利能够拥有资产、发生债务和从事经济活动及与其他实体进行交易的经济实体"。有两大类机构单位,即:(a)个人或以住户形式出现的个人组和(b)其存在得到法律或独立于可以拥有或控制它们的个人或其他实体的社会承认的法律或社会实体。这些单位分类为:1.法人公司和准法人公司包括合作社和有限责任合伙企业;2.政府单位,全国或地方;3.住户;和4.非营利机构。类似的机构单位被分为5个相互排斥的机构部门:1.非金融法人公司部门,包括非营利机构;2.金融法人公司部门,包括非营利机构;3.各级政府部门,包括非营利机构;4.为住户服务的非营利机构部门;和5.住户部门。

- 就雇员而言,参加这些活动须经雇主批准;也就是说,参加被视为工作时间或正式时间的组成部分。雇主可以支付也可以以不支付培训或学习的实际费用。参加这些活动可安排在通常工作时间内或通常工作时间外
- 对于自营职业者,培训和学习必须与其工作直接相关

例子:参加本单位培训;正式时间参加培训课程、研讨会、会议和正式时间参加学习;正式时间 上非全日制班。

0111x 未正式界定的在"正规部门"就业工作时间

0112 其他休息时间

注:这些活动一般只能适用于这样的人员,他们的工作职务有着固定的工作时间表(例如, "8-5"工作),已经规定了午餐休息时间等。可能不适用于工作时间表比较灵活的工人如自营职业者或在家工作的工作者。

适用:如何对在休息期间从事的各种活动如吃午饭、谈话、抽烟等进行分类。在记录同时活动时,应记录每项活动。如果将活动按次序排列为主要、次要等,应将休息期间从事的具体活动处理为首要活动并将代码01121或01122视为指次要活动。如果不记录同时活动,需要界定先后次序规则。

除外:业务会议列在有关的级01111-01113之下。

01121 工作前后空闲时间

011210 工作前后空闲时间

01122 班上午餐休息

011220 班上午餐休息

012 相关活动:在"正规部门"找工作/办企业

0120 在"正规部门"找工作/办企业

01201 在"正规部门"找工作

012010 在"正规部门"找工作

包括:

- 编写简历
- 阅读和答复有关就业机会的信息(书写、打电话、邮寄、在线或以电子邮件发送)
- 访问劳动局、职业介绍所、未来雇主
- 递交和履行申请要求
- 接受面试

01202 在"正规部门"找工作/办企业

012020 在"正规部门"找工作/办企业

包括:

- 履行法律和行政要求
- 申请融资、信贷
- 寻找办公地点、营业场所
- 进行可行性研究; "视察"环境

013 同"正规部门"工作相关的旅行

0130 同"正规部门"工作相关的旅行

01300 同"正规部门"工作相关的旅行

013000 同"正规部门"工作相关的旅行

包括:

- 往返工作场所的旅行
- 同本大类活动有关的旅行

除外:在旅行是工作固有内容时(例如,驾驶员、飞行员、航空公司乘务员、垃圾收集人员、海员等),活动分在有关的级01111-01113之下。

019 未另分类的"正规部门"的工作

0190 未另分类的"正规部门"的工作

01900 未另分类的"正规部门"的工作 019000 未另分类的"正规部门"的工作.

02 为从事初级生产活动的住户工作

包括:

- 有关住户从事货物初级生产不论为了市场还是为了最终自用而从事的所有活动。个人活动如果从事有关农业、狩猎、渔业、采矿或采石业的经济活动,就分类为货物的初级生产
- 从事有关水的收集、分配和存储的活动
- 参与同某人初级生产活动工作直接相关的会议/培训和研究
- 从事有关为工作获得投入/用品和处置产出的活动
- 同求职和办企业相关的活动
- 往返工作场所的旅行

注:在这些活动类中,假定与正规部门相比,工作时间安排一般较为不正规或灵活。因此,本大类不包括短暂休息和午餐休息的具体类别。同工间休息联系在一起的活动分在对应的级中;例如,吃点心/正餐分在15121-吃饭/点心之下。

021 核心活动: 从事初级生产活动的工作时间

0211 从事初级生产活动的工作时间

2111 种植作物和树木;家庭园艺

包括:种植谷物和其他作物、蔬菜、水果、坚果、调料作物、花卉和其他园艺品种等(包括家庭园艺或后院园艺);处理以便销售/存储/利用(国际产品标准分类011、014-只限于农业服务)注:蘑菇和草莓的种植列入本级中,如在国际产品标准分类011中一样

021111 土地准备

包括: 耕地, 使用kodale, 耙地, 敲碎土块, 砍伐和焚烧

021112 播种作业

包括: 苗床准备, 播种, 移植

021113 收集和准备有机肥料,搬运和播撒有机/化肥

021114 田野/园子保持

包括: 除草,灌溉,修剪

0021115 收获

包括: 打捆, 脱粒和洁净粮食, 干燥作物剩余物

021116 收获后活动

包括:干燥,选种,装包和存储

021117 其他农业服务活动

包括: 例行修理灌渠, 保卫/保护收成, 维护和例行修理工具和设备

021119 同种植作物和树木相关的其他订定的活动

02111x 种植作物和树木:未正式界定的家庭园艺

02112 饲养牲畜;生产畜产品;畜牧业服务

- 饲养家畜和半驯化家畜
- 在农场生产生奶和奶制品
- 剪毛; 在饲养场生产毛皮、爬行动物和禽鸟皮
- 生产活动物产品蛋、蜂蜜等
- 经营家禽孵化场
- (国际产业标准分类011、014-只限畜牧业服务)

- 021121 饲料收集;饲料制备;喂食、喂水;放牧
- 021123 清洗牲口棚,笼舍打扫
- 021124 同繁育相关的工作; 孵化
- 021125 挤奶和生奶加工
- 021126 蛋的收集、存储和分级
- 021127 剪毛,在饲养场生产生皮和皮张
- 021128 收集畜类和制作粪饼
- 021129 同牲畜饲养、畜产品生产、畜收业服务相关的其他订定的活动
- 02112x 牲畜饲养;畜产品生产;未正式界定的畜牲业服务
- 02113 狩猎、捕捉野兽和生产毛皮

包括: 狩猎和捕捉野兽以获取肉、毛、皮或其他产品(国际产业标准分类015,含非商业性)

021131 狩猎和捕捉野兽 包括:挖洞,设置陷阱,监视等

- 021132 狩猎鸟类
- 021133 靠狩猎和捕捉生产毛皮、爬行动物或禽鸟皮张
- 021139 同狩猎和动物生皮生产相关的其他订定的活动
- 02113x 未正式界定的狩猎、捕捉和动物生皮生产
- 02114 收集野生产品,采伐和收集薪柴和从事其他林业活动

包括:采集水果、野果、医生和其他植物;采集小林产品、叶子、竹子等;薪柴枝;用于手工艺品的原料(国际产业标准分类020)

注: 采集蘑茹和草莓列入本级,不过它们排除在国际产业标准分类020之外。

- 021141 采集医用和其他植物用于手工艺品生产或燃料 包括: 挖泥炭、割大麻、槟榔仁、竹子、叶子等
- 021142 采集野果、浆果或其他未栽培的作物、其他可食用食品
- 021143 伐木和采集薪柴

包括: 确定待伐树木的位置, 拾检死枝或倒枝等

- 021144 植树造林,种植林木,移栽
- 021149 同狩猎、林业和野生产品收集相关的其他订定的活动
- 02114x 未正式界定的采集野生产品、伐木、采集薪柴和其他林业活动
- 02115 捕鱼和养鱼/水产养殖

- 捕鱼和捕捉其他形式的水生生物和产品及养鱼(国际产业标准分类050,包括非商业性)
- 修理、照管和维护渔船、捕鱼设备、渔具、渔网。包括制作渔网和渔具供自用
- 021151 捕鱼和收集其他形式水生生物
- 021152 采集海洋材料如天然珍珠、海绵、珊瑚、海藻、海贝
- 021153 鱼/水产品养殖:繁殖,饲养
- 021154 鱼/水产品养殖:清洁养殖床,喂食
- 021155 修理、照管和维护渔船、捕鱼设备、渔具、渔网
- 021159 同捕鱼、鱼/水产品养殖相关的其他订定的活动
- 02115x 未正式界定的捕鱼和鱼/水产品养殖
- 02116 采矿和采石

包括:

- 采掘盐; 开挖、开采石头、石板; 破开石头用于建设道路、桥梁等; 挖掘粘土、沙石和沙子; 淘金等(国际产业标准分类1320、1410、1422)
- 运输;存储和贮积
- 021161 采掘盐
- 021162 钻井、钻孔等
- 021163 开采石板
- 021164 破碎石头
- 021165 挖掘粘土、沙石和沙子
- 021166 淘金, 开采宝石等

注:指低技术采矿。

- 021167 运输、存储和贮积
- 021169 其他订定的采矿和采石活动
- 02116x 未正式界定的采矿和采石
- 02117 集水
- 021170 集水

包括: 同收集、存储和分配水相关的活动

- 02118 同住户初级生产活动工作有关的培训和学习
- 021180 同住户初级生产活动工作有关的培训和学习

包括:利用政府培训/推广服务;参加合作社和自助协会的业务会议;参加关于提高生产率、营销、工艺技术和技巧等问题研讨会

- 0211x 未正式界定的初级生产活动工作时间
- 0212 用于住户初级生产活动的投入/用品的获得和产出的处置
 - 02121 用于住户初级生产活动的投入/用品的采购/获得和产出的处置
 - 021210 用于住户初级生产活动的投入/用品的采购/获得和产出的处置
 - 02122 住户初级生产活动产出的销售/处置
 - 021220 住户初级生产活动产出的销售/处置

包括:销售水果、蔬菜、花卉、鱼等,这些东西为了娱乐或消遣而生产,或同业余爱好相关,在 车库或庭院出售

022 相关活动:在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

0220 在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

- 02201 在住户企业初级生产活动方面找工作
- 022010 在住户企业初级生产活动方面找工作
- 02202 在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业
- 022020 在住户企业初级生产活动方面找工作/办企业

023 同住户初级生产活动相关的旅行

0230 同住户生产活动相关的旅行

- 02300 同住户生产活动相关的旅行
- 023000 同住户生产活动相关的旅行

- 往返工作场所的旅行
- 同开展本大类中活动相关的旅行

除外:在旅行是工作固有内容时(例如,司机),活动分在有关的级02111-02117下。有关集水的旅行分在02117—集水下。

029 未另分类的为住户初级生产活动工作

0290 未另分类的为住户初级生产活动工作

02900 未另分类的为住户初级生产活动工作

029000 未另分类的为住户初级生产活动工作

03 为住户非初级生产活动工作

包括:

- 从事有关住户生产非初级货物的所有活动,不论是为了市场还是最终自用。个人的活动如果是从事有关国际产业标准分类15至37覆盖的制造活动,分类为非初级货物的生产
- 从事有关为工作获得投入/用品及处置产出的活动
- 参加同某人在非初级生产活动工作直接相关的会议/培训和学习
- 有关求职或办企业的活动
- 往返工作场所的旅行

注:在这些活动类中,假定与正规部门相比,工作时间安排一般较为不正规或灵活。因此,本大类不包括短暂休息和午餐休息的具体类别。同工间休息联系在一起的活动分在对应的级;例如,吃点心/正餐分在15121-吃饭/点心之下。

031 核心活动; 非初级生产活动工作时间

0311 非初级生产活动工作时间

03111 加工食品

包括: 从事有关国际产业标准分类151、152、153下说明的经济活动的活动,如屠宰、保藏、熏制、腌制

031111 肉和肉制品的生产、加工和保藏

包括: 肉的屠宰、敷料、腌制、烟熏、干燥、盐腌存储等

031112 制作奶制品

包括:奶加工、黄油、印度液体奶油、奶酪、凝乳、乳清、奶油等的制作。生奶生产列在021125—生奶挤出和加工下

031113 鱼和水产品的加工和保藏

包括:干燥、烟熏、盐腌、卤水浸制等; 鱼粉的生产

031114 水果和蔬菜的加工和保藏

包括: 腌制、盐腌、干燥、烘烤、磨碎、油加工/制作、酱冻制作; 罐装和瓶装及所有相关活动,例如,清洗浆果,烧开果酱或果汁

031115 加工粮食

包括: 脱壳、干燥、脱粒、簸扬、面粉制作、粮食研磨产品、淀粉和淀粉制品和制备的动物饲料

031119 同食品加工相关的其他订定的活动

03111x 未正式界定的食品加工

03112 制作其他食品和饮料

包括:从事有关国际产业标准分类154和155项下经济活动的所有活动如酿制、发酵、烘烤、糖果制作

- 031121 啤酒酿制和其他饮料、红酒或烈酒的制作
- 031122 烘烤、面包、面饼、米饼、油酥点心、馅饼、果馅饼、饼干
- 031123 制作面条、意大利面食和类似产品
- 031124 制作糖果、硬糖、卡拉梅尔糖、巧克力和其他甜食制品
- 031125 烤籽、坚果

- 031126 烤、研磨咖啡豆
- 031129 同其他食品和饮料制作相关的其他订定的活动
- 03112x 未正式界定的其他食品和饮料的制作
- 03113 制作纺织品、服装、皮革和相关产品

包括:从事有关国际产业标准分类17、18和19项下经济活动的所有活动如编织、纺织、缝纫、制革

- 031131 纺织品的纺纱、编织、整理
- 031132 用纺织品制作物品,服装除外

包括:制作毯子、枕头、抹布/擦尘布,通过编织、植绒、编结等制作地毯或地垫,编织或钩针编制物件;刺绣和针线活

- 031133 制作服装
- 031134 毛皮加工和皮革制作,皮革鞣制和加工
- 031135 制作鞋袜、手提包、箱包
- 031139 同制作纺织品、服装、皮革制品和相关产品有关的其他订定活动
- 03113x 未正式界定的制作纺织品,服装、皮革制品和相关产品
- 03114 利用各种材料制作工艺品

包括:从事有关国际产业标准分类相关级20、21、242、26、289、36项下经济活动的所有活动,例如处理木材,雕刻木材,编织篮子,焊接,制砖,制作工具

031141 制作木制品,包括家具、固定装置或装饰件、小雕像和其他装饰品

包括:切割、雕刻、磨光、上光漆、涂漆、组装

031142 制作篮子、柳条制品和其他类似产品

包括:编织、上光漆等

- 031143 制作器具、刀剪、手工工具和其他金属制品
- 031144 金属加工

包括: 制作窗架、金属门、车身

- 031145 利用粘土、石膏或水泥制作陶瓷器皿、烤炉和烹饪炉、装饰品等
- 031146 制作纸和纸产品;纸工艺品
- 031147 制作肥皂、香水、蜡烛等
- 031149 同工艺品制作相关的其他订定的活动
- 03114x 利用各种材料制作未正式界定的工艺品
- 03115 烟草制备和烘烤
- 031150 烟草制备和烘烤
- 03116 制作砖、水泥板、空心砖、瓦等
- 031160 制作砖、水泥板、空心砖、瓦等
- 03117 制作草药和药剂
- 031170 制作草药和药剂
- 03118 同住户非初级生产活动工作有关的培训和学习
- 031180 同住户非初级生产活动工作有关的培训和学习

包括:利用政府培训/推广服务;参加合作社和自助协会的业务会议;参加提高生产率、营销、工艺技术和技巧等问题的研讨会

- 0311x 未正式界定的非初级生产活动工作时间
- 0312 为住户非初级生产活动获得投入/用品和处置产出

03121 为住户非初级生产活动购买获得投入/用品

031210 为住户非初级生产活动购买获得投入/用品

03122 住户非初级生产活动产出的销售/处置

031220 住户非初级生产活动产出的销售/处置

包括:出售手工艺品、食品等,因闲暇或消遣或同业余爱好相关而生产,在车库或院中出售

032 相关活动:在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

0320 在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

03201 在住户企业非初级生产活动方面找工作

032010 在住户企业非初级生产活动方面找工作

03202 在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

032020 在住户企业非初级生产活动方面找工作/办企业

033 同住户非初级生产相关的旅行

0330 同住户非初级生产相关的旅行

03300 同住户非初级生产相关的旅行

033000 同住户非初级生产相关的旅行

包括:

• 往返工作场所的旅行

• 有关本大类各类中活动的旅行

除外: 在旅行为工作固有内容时(例如,司机),活动分在有关的级03111-03117下。

039 未另分类的住户非初级生产活动工作

0390 未另分类的住户非初级生产活动工作

03900 未另分类的住户非初级生产活动工作

039000 未另分类的住户非初级生产活动工作

04 为住户建筑活动工作

包括:

- 从事有关住户企业为创收或自有资本形成的建筑活动的所有活动
- 从事有关为建筑工程获得投入/用品的活动
- 参加同某人建筑活动工作直接相关的会议/培训和学习
- 同求职或办企业相关的活动列入本大类
- 往返工作场所的旅行

注:在这些活动类中,假定与正规部门相比,工作时间安排一般较为不正规或灵活。因此,本大类不包括短暂休息和午餐休息的具体类别。同工间休息联系在一起的活动分在对应的级中,例如吃点心/正餐分在15121-吃饭/点心之下。

除外:对自己住宅的小修、盖农场工棚、建围篱等不视为资本形成,因此分在06113-自己动手装饰维护和小修之下。

041 核心活动:建筑活动工作时间

0411 建筑活动工作时间

包括: 砌砖、抹灰、装玻璃、用茅草等盖顶、划玻璃、安装管道、涂漆、贴墙纸、木工、瓦工、布置电线、地面打磨、安装地毯

04111 为了自有资本未形成的建筑和修理

041111 自有住房建筑

041112 住户重大修缮

包括: 住房、车库、屋顶增建、改型和大修

041113 牲畜/家禽棚舍、营业地、围墙/篱笆、用于农场生产的储藏设施、灌溉系统的建造和修理

041119 同自有资本形成的建设和修理相关的其他订定的活动

04111x 未正式界定的自有资本形成的建设和修理

04112 建筑物、道路、堤坝和其他构筑物的建筑和修理

041120 建筑物、道路、堤坝和其他构筑物的建筑和修理

包括: 准备建设场地; 拆除或摧毁建筑物和其他构筑物; 完整建筑物的建设、安装和峻工

04113 道路、建筑物、桥梁、堤坝等社区组织的建筑和大修

041130 道路、建筑物、桥梁、堤坝等社区组织的建筑和大修

04114 同住户企业建筑活动工作有关的培训和学习

041140 同住户企业建筑活动工作有关的培训和学习

包括:利用政府培训/推广服务;参加合作社和自助协会的业务会议;参加提高生产率、营销、工艺技术和技巧等问题研讨会

0411x 未正式界定的建筑活动工作时间

0412 为住户生产建筑活动获得投入/用品

04120 为住户生产建筑活动采购/获得投入/用品

041200 为住户生产建筑活动采购/获得投入/用品

042 相关活动: 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

0420 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

04201 在住户企业建筑活动方面找工作

042010 在住户企业建筑活动方面找工作

04202 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

042020 在住户企业建筑活动方面找工作/办企业

043 同住户建筑活动相关的旅行

0430 同住户建筑活动相关的旅行

04300 同住户建筑活动相关的旅行

043000 同住户建筑活动相关的旅行

包括:

• 往返工作场所的旅行

• 有关本大类各类中活动的旅行

除外: 在旅行是工作固有内容时(例如,司机),活动分在04111和04112之下。

049 未另分类的住户建筑活动工作

0490 未另分类的住户建筑活动工作

04900 未另分类的住户建筑活动工作 049000 未另分类的住户建筑活动工作

05 为住户提供创收服务的工作

- 从事有关住户企业创收服务的生产的所有活动
- 有酬家庭工作
- 从事有关为服务活动工作获得投入/用品的活动
- 参加同某人服务活动工作直接相关的会议/培训和学习

- 同求职和办企业相关的活动
- 往返工作场所的旅行

注:在这些活动类中,假定与正规部门相比,工作时间安排一般较为不正规或灵活。因此,本大类不包括短暂休息和午餐休息的具体类别。同工间休息联系在一起的活动分在对应的级中;例如,吃点心/正餐分在15121-吃饭/点心之下。

除外:最终自用的服务不视为SNA生产范围内的工作并分在大类05和06之下。向其他住户提供或自愿提供的无酬服务分在大类07之下。

051 核心活动:提供创收服务的工作时间

0511 食品零售和买卖

05111 制备和销售食品和饮料

包括:

- 提供饮食服务和外送活动
- 烹饪、制备和包装食品和饮料
- 销售做好的食品和饮料用于立即消费
- 051111 制作/包装食品和饮料
- 051112 销售/交付食品和饮料
- 051113 摆食品摊位;清洁和维护
- 051119 同制作和销售食品相关的其他订定的活动
- 05111x 未正式界定的制作和销售食品和饮料
- 05112 小买卖、门到门零售、沿街零售、叫卖

包括:

- 在固定地点、开阔空间、封闭空间转售新旧货物
- 买进货物用于转售

注:大类02和03中自产货物的销售分别分在级02122和03122之下。

注: 就门到门和沿街销售和叫卖而言,前往销售地区的旅行分在类053-同提供创收服务相关的旅行之下。不过,在进行零售和叫卖的一般地区内的旅行被视为活动的固有内容,而且施行时间分在级051122和051123之下。

051121 小买卖

包括: 在常规场所或固定地点买卖

051122 门到门买卖

包括:从住户到住户、建筑物到建筑物、房间到房间上门销售

- 051123 沿街销售、叫卖和流动买卖
- 051129 同小买卖和零售活动相关的其他订定的活动
- 05112x 未正式界定的买卖

0512 提供修理、安装和维护服务

05121 装配、安装、维护和修理工具和机器

051210 装配、安装、维护和修理工具和机器

05122 车辆修理

051220 车辆修理

05123 个人用品修理

051230 个人用品修理

包括: 服装、鞋、包的修理

05124 家用物品修理

051240 家用物品修理

包括: 用具、家具、亚麻织品的修理

0513 提供商业和专业服务

05131 出租房间、睡铺和相关工作

051310 出租房间、睡铺和相关工作

05132 放款和收款;外汇

051320 放款和收款;外汇

05133 打字、文字处理、编程、编码

051330 打字、文字处理、编程、编码

05134 会计、记账、法律和相关服务

051340 会计、记账、法律和相关服务

05135 家教

051350 家教

05136 提供医疗和牙科服务

051360 提供医疗和牙科服务

05137 提供护理/治疗服务

051370 提供护理/治疗服务

0514 提供个人照管服务

05141 提供个人照管服务

051410 提供个人照管服务

包括:理发、美发、化妆处理、美甲/足疗、按摩、卖淫

05142 提供非专业保健

051420 提供非专业保健

0515 货运客运

包括:

- 驾驶机动车、手推车和脚踏车、畜力车等;帆船/桨划船、驳舶等;驾驶飞机
- 装载货物
- 维护和修理车、船等
- 等候乘客、货物

05151 货运

051510 货运

05152 客运

051520 客运

0516 有酬家庭服务

05160 提供有酬家庭服务

051600 提供有酬家庭服务

- 家庭雇工作为取得现金或实物报酬的主要工作而从事的所有工作
- 大类05和06界定的所有类型的活动

0517 会议/培训和学习

05170 同服务活动工作相关的培训和学习

051700 同服务活动工作相关的培训和学习

包括:

- 利用政府培训/推广服务
- 参加合作社和自助协会业务会议
- 参加技能升级、工艺技术和技巧等问题研讨会

051x 提供未正式界定的创收服务工作时间

052 相关活动: 在住户企业服务活动方面找工作/办企业

0520 在住户企业服务活动方面找工作/办企业

05200 在住户企业服务活动方面找工作 052000 在住户企业服务活动方面找工作

053 同提供创收服务相关的旅行

0530 同提供创收服务相关的旅行

05300 同提供创收服务相关的旅行

053000 同提供创收服务相关的旅行

包括:

• 往返工作场所的旅行

• 有关本大类中活动的旅行

除外: 在旅行是工作固有内容时(例如,司机),活动分在本大类有关活动类之下。

059 未另分类的为住户提供创收服务工作

0590 未另分类的为住户提供创收服务工作

05900 未另分类的为住户提供创收服务工作 059000 未另分类的为住户提供创收服务工作

06 为住户内最终自用提供无酬家庭服务

包括:

- 制备和提供食品
- 住宅和四周环境的清扫等
- 服装照管
- 住户管理的所有方面
- 购物
- 有关本大类中活动的旅行

注: 住户内最终自用的无酬家庭服务视为涉及一般生产范围的工作(家务)而不是涉及SNA生产范围的工作。

除外:为其他住户从事的无酬家庭服务分在大类08之下。

061 核心活动:为最终自用提供无酬家庭服务的工作时间

0611 无酬家庭服务

06111 食品管理

061111 制备膳食/点心

061112 提供膳食/点心

061113 食品制备/用膳食/点心后清理

061119 同食品管理相关的其他订定的活动

06111x 未正式界定的食品管理

06112 住宅和周围环境的保洁维护

061121 户内保洁

包括:房间、浴室、厨房等例行保洁;扫除、吸尘、洗涤、擦洗、整理床铺、整理东西、收拾、除尘、清洗窗户、布置家庭;地板和家具上光打蜡;季节性保洁

061122 户外保洁

包括:车库、院子、游泳池、门前、台阶和草坪、外屋等例行的户外保洁; 耙集树叶, 铲雪、关闭外重窗

- 061123 回收; 垃圾处置
- 061124 户外园子、景观照管,修整,地面/院子/草坪维护
- 061125 取暖和供水(包括管理火炉、锅炉和壁炉))
- 061126 进行各种住户安排

包括:安排家中和周未房各种各样的任务;食品储藏;安排住户成员立即使用的衣服;从邮箱收取邮件,挂窗帘;搬家到新居,照料户内花卉;为出行打包/拆包或处置/搬移或储藏

061129 同住宅和四周环境的保洁和保持相关的其他订定的活动

06112x 同住宅和四周环境的保洁和保持相关的其他订定的活动

06113 自己动手装饰、维护和小修

061131 自己动手对住宅进行改善、维护和修理 包括:涂漆,抹灰,天花板、地板、墙、屋顶小修;车道铺面,杠活、安装管线

061132 个人和住户物品的安装、检修和修理

包括: 家用设备和器具的组装, 家用器具、家具和其他耐用品的清洁/维护/修理

061133 车辆保养和小修

包括:汽车、摩托车、自行车等的清洁、上油、小修

061139 同自己动手装饰、维护和小修相关的其他订定的活动

061145

061149

06114x

06113x 未正式界定的自己动手装饰、维护和小修

06114 纺织品和鞋袜的照管

- 061141 手洗; 洗衣机的上载/下载
- 061142 干燥: 挂衣物, 取回洗好的衣服
- 061143 熨烫/压平
- 061144 分拣、折叠、存放
- 061145 衣服的修补和护理; 鞋子清洁和擦油
- 061149 纺织品和鞋袜的其他订定的照管

06114x 未正式界定的纺织品和鞋袜的照管

06115 住户管理

- 061151 支付住户账单(公用事业费、有线电视费等)
- 061152 预算、组织安排、规划
- 061153 住户资产的出售、处置
- 061159 其他订定的住户管理
- 06115x 未正式界定的住户管理

- 06116 宠物照管
- 061161 日常照管包括饲养、清洗、梳理、溜走
- 061169 其他订定的宠物照管
- 06116x 未正式界定的宠物照管
- 0612 购物
 - 06121 购物和相关活动

包括:

- 购买消费品和资本货物
- 逛商店
- 兜揽生意和比较产品价格
- 网上在线购物

注:

- 往返商店的旅行分在062之下
- 在购物中心四处走动以有意兜揽生意或比较特定货物或产品的价格,分在特定组之下
- 061211 购买消费品

包括: 购买消费品: 食品和家庭用品(杂货); 外卖食品; 医疗用品; 学校用品; 汽油; 服装

061212 购买耐用品/资本货物

包括: 汽车; 家用器具; 物品和设备; 家具; 房子

061213 逛商店

包括:在商店、跳蚤市场等地方闲逛,同兜揽具体货物无关

- 061219 其他订定的购物活动和相关活动
- 06121x 未正式界定的购物和相关活动
- 06122 购买/利用服务和相关活动

包括:

- 同兜揽、确定约会等有关的电话联系
- 向修理工、安装人员作说明
- 前往服务地
- 注:利用各类政府服务分在061227下。
- 注: 为自身利用个人和医疗保健服务分在15141和15142下。
- 注: 为自身利用教育、培训和其他有关服务分在09和12的有关大类下。
- 注: 往返服务地的旅行分在062下。
- 注:在服务地待候分在本大类有关类下。
- 061221 购买/利用修理和维护服务
- 061222 购买/利用行政服务

包括:银行、法律、租赁、支付服务账单、利用自动取款机、寄信

- 061223 购买个人照顾服务(非为自己)
- 061224 购买个人照顾服务(非为自己)
- 061225 购买/利用育儿服务
- 061226 购买教育服务
- 061227 利用政府/公共服务
- 061229 其他订定的服务购买/利用
- 06122x 未正式界定的购买/利用服务和相关活动
- 061x 未正式界定的为最终自用提供无酬家庭服务工作

062 同提供无酬家庭服务相关的旅行

0620 同提供无酬家庭服务相关的服务

06200 同提供无酬家庭服务相关的服务

062000 同提供无酬家庭服务相关的服务

包括: 开车将自己或住户成员往返于各地

069 未另分类的无酬家庭服务

0690 未另分类的无酬家庭服务

06900 未另分类的无酬家庭服务

069000 未另分类的无酬家庭服务

包括: 不适合于其他类的持续时间短暂的活动

07 向住户成员提供无酬照顾服务

包括:

- 有关照顾本住户孩子和成人的无酬服务的所有活动,包括向病残住户成员提供的照顾
- 同本大类活动有关的旅行

注:为了照顾孩子活动的目的,各国必须具体规定年龄上限。选定这种上限的一项标准是在无成人监督情况下不能将儿童留下独处的法定年龄。如果某国无这种法律,那么年龄上限将是在无人不断照管和监督下不能将儿童留下独处时惯例或习俗接受的年龄。

注:本住户无酬给予照顾服务是"非SNA"工作活动。

注:接受给予照顾服务分在15141和15142之下。

除外: 为其他住户从事的无酬给予照顾服务分在大类08之下。

071 核心活动:向住户成员提供无酬照顾服务工作时间

0711 照顾孩子

07111 照顾儿童/生理照顾

071111 一般照顾孩子

包括:同照顾很小的儿童(例如,1-4岁)或需要不断照顾和监督的儿童相关的所有活动:抱带,喂食/护理,清洁,洗澡,换尿布。

注:如照顾较大的儿童,照顾活动分在0711之下。

- 071112 将儿童送上床
- 071113 帮助儿童做好上学准备
- 071114 给儿童以个人照顾
- 071115 给儿童以个人照顾
- 071119 其他订定的儿童生理照顾

07111x 未正式界定的照顾儿童/生理照顾

- 07112 教育、训练、帮助儿童
- 071121 教育儿童
- 071122 给儿童阅读,同其玩和谈话
- 071123 给予儿童感情支持
- 071129 其他订定的教育、训练和帮助活动

07113 陪伴儿童到各处

注: 往返服务地的旅行分在072-同对住户成员无酬照顾服务相关的旅行之下。

注: 等候包括在本大类的有关类中。

071131 陪伴儿童接受个人服务

	071132 071133 071134 071135 071139 07113 x 07114	陪伴儿童接受医疗/保健服务 陪伴儿童到学校、日托中心 陪伴儿童去运动、上课等 带儿童远足,参观博物馆和类似场所;协调或便利儿童的社会或非学校活动 陪伴儿童去其他订定的地方 未正式界定的陪伴儿童去一些地方 留神儿童(消极照顾) 留神儿童(消极照顾) 包括: • 照顾儿童而不进行07111-07113默示的主动介入 • 监测儿童在户外玩或睡觉,维护一个安全的环境 • 保持成人在场以便儿童需要时伸出援手						
0712	照顾成人							
	07121 071211 071212 071219	照顾成人/生理照顾 对成人进行个人照顾 给成人医疗/保健 其他订定的成人生理照顾						
	07121x	未正式界定的照顾成人/生理照顾						
	07122 071220	照顾成人/感情支持 照顾成人/感情支持						
	071231 071231 071232 071233 071234 071235 071239	陪伴成人到各处 注:往返服务地的旅行分在072——同对住户成员无酬照顾服务相关的旅行之下。 注:等候包括在本大类的有关类中。 陪伴成人接受个人服务 陪伴成人接受医疗保健服务 陪伴成人购物 陪伴成人参加社会活动 陪伴成人前往文化、体育和娱乐场所 陪伴成人前往其他订定的地方 未正式界定的陪伴成人前往各地						
071x	未正式界流	定的向住户成员提供无酬照顾服务工作时间						
同向住户成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行								
0720	同向住户成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行							
	07200 072000	同向住户成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行 同向住户成员提供无酬照顾服务工作相关的旅行 包括:开车将自己或住户成员往返各处						
未另分类的向住户成员提供无酬照顾服务								
0790	未另分类的	的向住户成员提供无酬照顾服务						
	07900 079000	未另分类的向住户成员提供无酬照顾服务 未另分类的向住户成员提供无酬照顾服务						

80 向其他住户提供社区服务和帮助

包括:

- 有益于社区成员的志愿和义务服务及对其他住户(如亲戚、朋友和邻居的住户)提供的无酬帮助
- 有关本大类中活动的旅行
- 注:本大类的服务活动视为涉及一般生产范围而不是涉及国民账户体系生产范围的工作。

081 核心活动: 向其他住户提供社区服务和帮助的工作时间

0811 对其他住户的无酬帮助

包括:直接给予其他住户而不是通过有组织的活动的直接无酬帮助

08111	住户维持和管理作为对其他住户的帮助
081111	制备和提供膳食作为对其他住户的帮助
081112	保洁和维持作为对其他住户的帮助
081113	照管纺织品作为对其他住户的帮助
081114	管理住户作为对其他住户的帮助
081115	照管宠物作为对其他住户的帮助

- 对其他住户的其他订定的帮助 081119
- 08111x 未正式界定的住户维持和管理作为对其他住户的帮助
- 08112 采购货物和服务作为对其他住户的帮助
- 081121 采购货物作为帮助 081122 采购服务作为帮助
- 081129 其他订定的采购作为帮助
- 08112x 未正式界定的采购货物和服务作为对其他住户的帮助
- 08113 住宅和其他构筑物的建筑和修缮作为对其他住户的帮助
- 住宅和其他构筑物的建筑和修缮作为对其他住户的帮助 081130
- 08114 消费品和家用物品的修理作为对其他住户的帮助 消费品和家用物品的修理作为对其他住户的帮助 081140
- 08115 企业/农场和就业方面的无酬帮助作为对其他住户的帮助
- 081150 企业/农场和就业方面的无酬帮助作为对其他住户的帮助
- 08116 照顾孩子作为对其他住户的帮助
- 照顾孩子作为对其他住户的帮助 081160
- 08117 照顾成人作为对其他住户的帮助
- 081170 照顾成人作为对其他住户的帮助
- 对其他住户的运输帮助 08118
- 081180 对其他住户的运输帮助

0812 社区有组织的服务

- 08121 社区有组织的工作: 为集体庆典烹饪 社区有组织的工作: 为集体庆典烹饪 081210
- 道路/建筑物修理工作,清除和准备社区土地,清扫(街道,市场等) 08122
- 081220 道路/建筑物修理工作,清除和准备社区土地,清扫(街道,市场等)
- 08123 组织和安排对村庄、其他分地点的社区援助
- 组织和安排对村庄、其他分地点的社区援助 081230

08124 组织和安排对家庭和个人的社区援助

081240 组织和安排对家庭和个人的社区援助

0813 有组织无酬志愿服务

包括:为组织或通过组织的无酬(或只少量收费)志愿工作:专业、工会、政治、公民、宗教、兄弟会、社会、以事业为主的志愿工作

08131 对组织的志愿工作(不直接对个人)

081310 对组织的志愿工作(不直接对个人)

包括:

- 志愿为组织从事办公室/行政工作、通信联系、援助、修理和其他额外的工作
- 向志愿组织、邻里团体、学校协会、专业、宗教和公民组织提供信息,分发小册子
- 作为委员会成员的工作,筹资活动
- 参加公民、专业、兄弟会、政治等组织

注:参加会议分在082之下。

08132 通过组织的志愿工作(直接提供到个人)

081320 通过组织的志愿工作(直接提供到个人)

包括:

- 通过组织照顾老弱病残的人,包括运输援助、医院探视
- 提供运动和体操方面的教学或监督、辅导、指导或课程传援、教练、咨询等
- 引领青年团体,例如,童子军或男女孩指导负责人;在育儿团体中作为志愿者工作,对儿童进行教育或监督
- 领导或组织自助组织、支助团体(嗜酒者互诫协会),获得性免疫缺陷综合症(艾滋病)支助、虐待妇女等

注:参加会议分在082之下。

081x 未正式界定的向其他住户提供社区服务和帮助工作时间

082 相关活动:参加会议

0820 参加会议

08200 参加会议 082000 参加会议

包括:由社会、政治、童子军、宗教、兄弟会和其他组织、非正式俱乐部和团体安排的所有类型的会议等。

除外:参加法人公司、合作社和类似团体的业务会议分在大类01-05的有关类中

083 相关活动: 其他社区服务

0830 其他社区服务

08300 承担公民责任和相关责任

083001 承担公民责任和相关责任

083002 履行公民义务

包括: 选民登记, 投票; 充当证人; 报告犯罪、社会骚乱

083009 承担其他规定的公民和相关责任

08300x 承担未正式界定的公民和相关责任

084 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

0840 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

08400 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

084000 同对其他住户的社区服务和帮助相关的旅行

包括: 开车送自己或非住户成员往返各处

089 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

0890 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

08900 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助 089000 未另分类的对其他住户的社区服务和帮助

09 学习

包括:

- 参加所有级别教学班:小学前、初等、中等、技术和职业、高等教育,额外或补习班
- 残障儿童、成人和没有上学机会的其他群体的识字课程和其他特殊课程
- 完成家庭作业,自学、研究、为课程相关考试学习
- 参加有关本人专业发展的短训班、研讨会等
- 同往返于班级和学校活动的旅行

除外:有关现任工作的培训和学习分在大类01-05的具体类下;同业余爱好,运动相关的课程分在大类12和13的各自类下。

091 核心活动: 学习活动所花时间

0911 普通教育

包括:

- 有关远程教育课程的学习,参加班级,自学
- 开展有关辅助课程和课外课程的非学习活动
- 教育地点的休息

注: 普通教育指初等、中等和高等教育机构的学习,作为包括普通和职业培训在内的正规教育系统的组成部分。

09111 上大中小学

091111 上班课/大课包括参加考试

091112 从事辅助和课外课程活动

包括:参加学校体育代表队和校内体育,演讲和戏剧俱乐部、合唱俱乐部、拉拉队、学校出版物活动

091119 同上大中小学相关的其他订定的活动

09111x 未正式界定的上大中小学

09112 在普通教育地点休息/等候

091120 在普通教育地点休息/等候

在普通教育地点休息/等候

包括: 课间时间从事的活动; 例如, 走向教室和实验室, 图书馆借还图书

除外: 吃正餐/点心分在15121之下。

09113 远程教育课程自学(录像、声频、在线)

091130 远程教育课程自学(录像、声频、在线)

0912 同普通教育相关的家庭作业、功课复习、研究和活动

09120 同普通教育相关的家庭作业、功课复习、研究和活动

091200 同普通教育相关的家庭作业、功课复习、研究和活动

包括:

- 做家庭作业、班级项目
- 为上课准备研究论文,包括在图书馆进行研究,上因特网,文字处理
- 接受课程辅导或帮助
- 请教教师或课程导师,寻求澄清、指导等
- 为上课和课程考试进行复习

0913 自由时间的补充学习,非正规教育和课程

09130 自由时间的补充学习,非正规教育和课程

091300 自由时间的补充学习,非正规教育和课程

包括:

- 上进修课、外语课、计算机课、商业和秘书课(例如,管理、簿记、打字等)创作课等课程,小型企业管理和企业家能力培训,驾校
- 自学课程和业余时间其他学习

除外:

- 上同业余爱好和娱乐游戏、体育等相关的课程分在大类12和13之下
- 上同职业/专业发展相关的课程分在0914之下

0914 职业/专业发展培训和学习

09140 职业/专业发展培训和学习

091400 职业/专业发展培训和学习

包括:

- 参加研讨会、短训班、证书班、复习课程以准备专业/证书考试等
- 参加专业/证书考试

除外:

- 在职或现职有酬的学习和培训分在大类01-05有关类之下
- 正规教育课程如大学本科生教育分在09111或09113之下

091x 未正式界定的学习

092 相关活动: 学习活动方面开展的其他活动

0920 学习活动方面开展的其他活动

09200 学习活动方面开展的其他活动

092000 学习活动方面开展的其他活动

包括:

- 为上学做准备,包括装进书籍、饭盒
- 挑选学校、选修课程、入学注册、支付学费

093 有关学习的旅行

0930 有关学习的旅行

09300 有关学习的旅行

093000 有关学习的旅行

包括:

- 往返学习活动场所的旅行,包括等候时间
- 自驾车前往教育所在地等

099 未另分类的学习活动

0990 未另分类的学习活动

09900 未另分类的学习活动

099000 未另分类的学习活动

10 社交和社区参与

包括:

- 社交和交流及参加社区活动
- 有关社交和社区参与的旅行

101 核心活动: 社交和社区参与所花的时间

1011 社交和交流

包括:

- 谈话,一般性闲聊个人/社会性信息或非特指内容的闲聊
- 一起从事活动/前往各处或活动场所
- 访友和接待来客
- 阅读和书写个人/社会性的邮件

除外: 非个人/社会性的电话交谈和交流分在有关的大类之下。

10111 谈话, 交谈

- 101111 面对面谈话/交谈
- 101112 以电话、文本、短波无线电等谈话/交谈
- 101113 网上聊天包括发短信,集体讨论等
- 101119 同谈话/交谈相关的其他订定的活动

10111x 未正式界定的谈话、交谈

- 10112 社交活动
- 101121 一起从事活动/前往各处或活动场所
- 101122 接待来客
- 101123 探访亲友
- 101124 主持派对、招待会、类似聚会
- 101125 参加派对、招待会、类似聚会
- 101126 在酒吧、俱乐部社交
- 101129 其他订定的社交活动

10112x 未正式界定的社交活动

10113 阅读和书写邮件

101130 阅读和书写邮件

包括:

- 阅读和书写信件、明信片
- 阅读和书写电子邮件

10114 非社会/反社会/消极社会活动

101140 非社会/反社会/消极社会活动

包括:

- 某种冲突
- 争吵、辩解、口头攻击(主体和受体双方)
- 斗殴、肢体威胁或攻击(主体和受体双方)

1011x 未正式界定的社交和交流

1012 参加社区文化/社会活动

10121 参加社区文化/历史活动庆祝

包括:参与演练准备工作和实际参与各种社区文化活动,例如守护神宗教节目,游行纪念历史事件;同宗教仪式除外的婚、丧、出生和其他礼仪相关的社区庆祝或仪式活动。

除外:有关这些活动的无酬服务如烹饪、建造舞台、组织工作、收集捐款、准备服装等分在 08121之下。

101210 参加社区文化/历史活动庆祝

10122 参加社区婚、丧、出生和类似礼仪等仪式/活动(非宗教)

101220 参加社区婚、丧、出生和类似礼仪等仪式/活动(非宗教)

10123 参加社区社交会(音乐、舞蹈等)

101230 参加社区社交会(音乐、舞蹈等)

1012x 未正式界定的社区参与

102 同社交和社区参与相关的旅行

1020 同社交和社区参与相关的旅行

10200 同社交和社区参与相关的旅行

102000 同社交和社区参与相关的旅行

包括:

- 社交和社区参与活动的往返旅行,包括等候时间
- 自己开车前往社交和社区参与场所等

109 未另分类的社交和社区参与

1090 未另分类的社交和社区参与

10900未另分类的社交和社区参与109000未另分类的社交和社区参与

11 参加/参观文化、娱乐和体育活动/场所

包括:

- 参观文化活动或场所、展览会
- 观看演出、电影
- 参观公园、花园、动物园
- 参观游乐中心、博览会、节庆活动、马戏演出
- 观看体育赛事
- 往返旅行

注: 买票、排队等候分在具体类之下。

111 核心活动:参加文化、娱乐和体育活动所花时间

1111 参加有组织的/群众性文化活动

11111 参观博物馆、美术馆、历史/文化园区、遗址

111110 参观博物馆、美术馆、历史/文化园区、遗址

11112 看电影

111120 看电影

11113 观看戏剧、歌剧、芭蕾舞、听音乐会

111130 观看戏剧、歌剧、芭蕾舞、听音乐会

11119 参加其他订定的群众性文化活动

111190 参加其他订定的群众性文化活动

1112 参观公园、展览会

11120 观看动物园、动物公园、植物园、游乐中心、博览会、节庆活动、马戏、动物表演、植物展览

111200 观看动物园、动物公园、植物园、游乐中心、博览会、节庆活动、马戏、动物表演、植物展览

1113 观看体育赛事

11131 观看专业体育赛事

111310 观看专业体育赛事

11132 观看业余体育赛事

111320 观看业余体育赛事

111x 参加未正式界定的文化、娱乐和体育活动

112 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

1120 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

11200 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

112000 同参加/观看文化、娱乐和体育活动/场所相关的旅行

包括:

- 往返文化、娱乐和体育活动/场所的旅行,包括待候时间
- 自己开车前往文化、娱乐和体育活动/场所等

119 参加/观看未另分类的体育、娱乐和文化活动/场所

1190 参加/观看未另分类的体育、娱乐和文化活动/场所

11900 参加/观看未另分类的体育、娱乐和文化活动/场所

119000 参加/观看未另分类的体育、娱乐和文化活动/场所

12 业余爱好、游戏和其他消遣活动

包括:

- 积极参加艺术、音乐、戏剧、舞蹈(不作为职业)
- 从事技术业余爱好如集邮、集硬币、集交易卡; 计算机、编程; 手工艺
- 玩游戏
- 上有关业余爱好的课程
- 往返场所的旅行

121 核心活动:业余爱好、游戏和其他消遣活动

1211 观赏艺术、文学和表演艺术(作为业余喜好)和有关课程

12111 观赏艺术

121110 观赏艺术

包括: 绘画、摄影、雕塑、陶/瓷、素描、制图

12112 文学艺术

121120 文学艺术

包括: 写小说、诗歌、个人日记/日志、其他写作(不是信)

12113 表演艺术 (舞蹈、音乐、戏剧)

121130 表演艺术 (舞蹈、音乐、戏剧)

包括:

- 积极参加舞蹈和编舞术
- 演奏乐器(包括练习、吹口哨),参加乐队演奏;在合唱队(不是教堂唱诗班)唱歌,合唱,卡拉OK/视频OK演唱
- 演戏剧(包括排练和实际演出)
- 道具、服装设计;担任舞台工作人员

1211x 未正式界定的观赏艺术、文学艺术和表演艺术

1212 技术业余爱好和相关课程

12120 技术业余爱好和相关课程

121200 技术业余爱好和相关课程

包括:

- 收集邮票、硬币、交易卡等
- 对汽车进行加工如改装,绘画
- 计算、编程作为业余爱好
- 木作和木工手艺作为业余爱好
- 手工艺作为业余爱好

除外:在提供服务或生产产出出售方面创收的业余爱好分在大类02-05的有关类下。

1213 玩游戏和其他消遣活动及相关课程

12131 单人游戏

121310 单人游戏

包括: 玩玩偶、玩具、猫、狗等; 玩纵横填字游戏、单人纸牌游戏、智力玩具等。

12132 纸牌游戏、棋盘游戏

121320 纸牌游戏、棋盘游戏

包括:

- 玩牌如红心牌、桥牌等
- 玩棋盘游戏如多米诺骨牌、象棋、西洋跳棋、15子游戏、强手棋、"快艇"游戏、Sorry等除外:游戏赌博分在12135之下。
- 12133 计算机游戏(包括投角子电视游戏和电视电子游戏)
- 121330 计算机游戏(包括投角子电视游戏和电视电子游戏)

12134 社交/集体游戏

121340 社交/集体游戏

包括: "拾荒"游戏、复活节彩蛋游戏、捉迷藏、"跳房子"游戏

12135 赌博

121350 赌博

包括:

- 玩猜数码赌戏和类似抽彩法
- 场外赌博(赛马、体育等)
- 玩卡西诺牌戏(21点、巴卡拉纸牌、轮盘赌)
- 购买彩票、奖票、抽奖票、包括等候
- 在线赌博

1213x 未正式界定的玩游戏和其他消遣活动

122 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

1220 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

12200 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

122000 同业余爱好、游戏和其他消遣相关的旅行

包括:

- 往返所在地的旅行,包括等候时间
- 自己开车前往所在地

129 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

1290 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

12900 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣 129000 未另分类的业余爱好、游戏和其他消遣

13 参加户内和户外运动和相关活动

包括:

- 积极参加户内和户外体育运动(不作为职业)
- 教练、培训
- 物色体操、锻炼项目教员
- 在体育中心装配和准备运动器材
- 上有关运动课程
- 往返所在地

131 核心活动:参加运动和户外活动所花的时间

1311 参加体育运动

- 13111 步行和远足;慢跑和跑步
- 131110 步行和远足;慢跑和跑步
- 13112 骑自行车、滑冰和滑板运动
- 131120 骑自行车、滑冰和滑板运动
- 13113 杂技、瑜珈、举重训练和其他健身计划
- 131130 杂技、瑜珈、举重训练和其他健身计划
 - 包括:体操、健美操、举重训练、tae-bo
- 13114 球类运动,个人运动
- 131140 球类运动,个人运动

包括: 网球、乒乓球、单打式墙网球、短网拍墙球、高尔夫球、保龄球等

- 13115 球类运动,集体运动
- 131150 球类运动,集体运动

包括: 篮球、足球、英式足球、排球、曲棍球、英式橄揽球等

- 13116 水上运动
- 131160 水上运动

包括:游泳、划船、冲浪、皮划艇、潜水

- 13117 冬季/冰/雪运动
- 131170 冬季/冰/雪运动

包括:滑雪、滑冰、滑雪橇

- 13118 身体接触运动
- 131180 身体接触运动

包括: 柔道、跆拳道、空手道、摔跤、拳击

1312 露营和其他户外活动

- 13121 露营
- 131210 露营
- 13122 骑马
- 131220 骑马
- 13123 游乐驾车; 观光
- 131230 游乐驾车; 观光

131x 参加未正式界定的户内和户外运动

132 同参加户内和户外运动和相关活动相关的旅行

1320 同参加户内和户外运动和相关活动相关的旅行

13200 同参加户内和户外运动和相关活动相关的旅行

132000 同参加户内和户外运动和相关活动相关的旅行

包括:

• 往返场所的旅行时间,包括等待时间

• 自驾车前往场所

除外:游乐驾车分在13123之下。

139 参加未另分类的户内和户外运动和相关活动

1390 参加未另分类的户内和户外运动和相关活动

13900 参加未另分类的户内和户外运动和相关活动 139000 参加未另分类的户内和户外运动和相关活动

14 大众媒体

包括:

- 阅读(不严格与工作、学习有关)
- 观看/收听电视和录像
- 收听广播和其他声频设备
- 使用计算机技术(不严格为了工作、学习、住户管理、购物)
- 上图书馆(不严格为了工作、学习)
- 往返所在地的旅行

除外:严格与工作、学习、住户管理、购物有关的大众媒体利用分在大类01-05、06和09中各类之下。

141 核心活动:利用大众媒体所花时间

1411 阅读

注:利用计算机和相关技术的阅读分在14141之下。 除外:有关宗教习俗阅读宗教书籍分在1515之下。

14111 阅读图书

141110 阅读图书

14112 阅读期刊

141120 阅读期刊

包括: 阅读报纸、杂志、新闻杂志、时事通讯。

14119 阅读其他订定的材料

141190 阅读其他订定的材料

1411x 未正式界定的阅读

1412 收看/收听电视和录像

注:严格有关学习和工作活动收看/收听电视按大类01-05或09编码。

14121 收看/收听电视

141211 收看/收听电视(固定节目)

141212 收看/收听电视(时移节目)

141219 同收看/收听电视相关的其他订定的活动

14121x 未正式界定的收看/收听电视

14122 收看/收听录像节目

注:录像媒体包括计算机除外的盒式录像机、激光射盘(VCD)、数字视盘(DVD)播放机和设备。利用计算机的收视/收看分在14142之下。

- 141221 收看/收听租赁/购买的影片
- 141222 收看/收听影片以外的租赁/购买的录像节目
- 141229 同收看/收听录像相关的其他订定的活动

14122x 未正式界定的收看/收听录像节目

1413 收听广播和声频设备

注: 收听严格有关学习和工作活动的广播和其他声频媒体按大类01-05或09编码。

- 141310 收听广播节目

14132 收听其他声频媒体

141320 收听其他声频媒体

包括: 收听录音音乐; 收听声频图书。

注: 声频媒体包括激光唱盘(CD)、磁带、录音、MP3播放机。利用计算机的收听分在14142之下。

1413x 未正式界定的收听广播和声频设备

1414 利用计算机技术进行阅读

包括:利用计算机和互联网/万维网技术阅读或存取信息,收看和收听节目、音乐等。

除外:严格为了工作、学习、住户管理、社交和通信联络而利用计算机/网络技术分在这些大类的有关类之下。

14141 利用计算机技术进行阅读

141410 利用计算机技术进行阅读

包括:阅读新闻和定期更新的信息;阅读电子图书、光盘上的信息

14142 利用计算机技术进行视频/声频活动

141420 利用计算机技术进行视频/声频活动

包括: 收看/收听(实况)因特网广播、音乐、录像; 在计算机上播放音乐、视频文件/节目

14143 因特网冲浪;下载、上载

141430 因特网冲浪;下载、上载

注:如果冲浪的目的具体说明,进行适当编码;例如,进行购物,编至06121或06122;支付住户账单,编至06115;上在线课程,视情况编至09111或09113。

1414x 未正式界定的利用计算机技术

142 相关活动:参观图书馆

1420 参观图书馆

14200 参观图书馆

142000 参观图书馆

143 同大众媒体相关的旅行

1430 同大众媒体相关的旅行

14300 同大众媒体相关的旅行

143000 同大众媒体相关的旅行

包括:

- 往返所在地的旅行,包括等候时间
- 自驾车去所在地

149 未另分类的大众媒体

1490 未另分类的大众媒体

未另分类的大众媒体 149000 未另分类的大众媒体

15 个人照管和维持

包括:

- 个人有关生物需要要求的活动: 睡眠、吃饭、休息等
- 从事自身的个人照管和保健及个人维持或接受此种类型的照顾
- 有关精神/宗教照管的活动
- 闲着、休息、放松
- 冥想、思考、规划

除外:

- 为个人照管和保健服务购物分在06122之下
- 参加宗教组织志愿工作分在大类08的有关类之下
- 参加唱诗班活动、教会的社会活动等分在大类10和12的有关类之下

151 核心活动: 个人照管和个人维持所花的时间

1511 睡眠和相关活动

15111 夜间睡眠/必要的睡眠

151110 夜间睡眠/必要的睡眠

包括:睡前睡后在床上的时间(如能具体说明) 注:指一天最长的睡眠;可在夜间也可在白天。

15112 无意的睡眠/小睡

151120 无意的睡眠/小睡

15113 失眠

151130 失眠

1511x 未正式界定的睡眠和相关活动

1512 吃喝

15121 吃正餐/点心

151211 吃正餐(包括与正餐一起使用的饮料)

151212 吃点心(包括与点心一起使用的饮料)

15122 不与正餐或点心一起的饮喝

151220 不与正餐或点心一起的饮喝

1512x 未正式界定的吃/喝

1513 个人卫生和照管

15131 个人卫生和照管

151310 个人卫生和照管

包括:

- 个人/私人活动,如"洗手间活动",盥洗、淋浴、洗澡、刷牙
- 个人照料活动,如梳理、打扮/换衣、化妆、剃须、修指甲

15132 自我保健和医疗

151320 自我保健和医疗

包括:

- 监测血压、血糖水平,进行家庭诊断测试等,服药,包括伤口处理、胰岛素注射和哮喘用 气溶胶
- 病在床上/遵医嘱定卧床休息、恢复期、康复性休息

1514 接受他人个人照管和保健/医疗

15141 接受他人的个人照管

151410 接受他人的个人照管

包括:

- 接受住户成员个人照管
- 前往专用室、美容院、理发店以获取个人服务如理发或烫发、美甲、修脚、按摩等。

15142 接受他人的保健/医疗

151420 接受他人的保健/医疗

包括:

- 接受住户成员的保健/医疗护理
- 看医生、牙科医师、备选执业医师、治疗师等

1515 宗教活动

15151 私下祈祷、冥想和其他非正式精神活动

151510 私下祈祷、冥想和其他非正式精神活动

包括:

- 在家祈祷和冥想
- 前往教堂、犹太教堂、寺庙、圣坛进行祈祷、冥想、供祭品
- 向宗教/精神顾问咨询
- 向招魂术者/巫师、通灵的人、占星家、算命师等咨询

15152 参加宗教活动(正式宗教习俗)

151520 参加宗教活动(正式宗教习俗)

包括:

- 宗教习俗和礼仪
- 以小的非正式小组从事的宗教习俗
- 参加宗教仪式、婚礼、洗礼、坚信礼、首次圣餐仪式、葬礼

1516 与休息、放松相关的活动

15161 闲着;休息,放松

151610 闲着;休息,放松

15162 吸烟

151620 151620 吸烟

15163 反省/冥想,思考,规划

151630 反省/冥想, 思考, 规划

152 同个人照管和维持活动相关的旅行

1520 同个人照管和维持活动相关的旅行

15200 同个人照管和维持活动相关的旅行

152000 同个人照管和维持活动相关的旅行

包括:

- 往返所在地的旅行,包括等候时间
- 自驾车前往所在地

159 未另分类的个人照管和维持活动

1590 未另分类的个人照管和维持活动

15900未另分类的个人照管和维持活动159000未另分类的个人照管和维持活动

"两种分类进行不同归类的活动列示在阴影区内。

"两种分类进行不同归类的 附件22. 欧共体统计局分类与时间使用统计分类试用本关系对应表"

欧共体统计局清单		时间使	用统计分类试用本
0	个人照管		
000	未说明的个人照管		
01	睡眠		
010 011	未说明的睡眠睡眠	15111 15112	夜间睡眠/必要的睡眠 充分的睡眠/小睡
012	病在床上	15113 15132	失眠 自我保健和医疗
02	吃		
020 021	未说明的吃 正餐、点心和饮料	15121 15122	吃正餐/点心 不与正餐或点心一起的饮喝
03	其他个人照管		
030 031 039	未说明的其他个人照管 洗涤和穿戴 其他说明的个人照管	15131 15132	个人卫生个人照管 自我保健和医疗
1	就业		
100	未说明的就业		
11	主要职业		
111	主要职业工作时间	01111	主要职业的工作 注:如为主要职业,也包括大类 02-05 有关工作的训练和学习 注:也包括大类02-05中所有对应
112	主要职业中喝咖啡和其他休息	01114	的类 短暂休息和工作中断
12	第二职业		
121	第二职业工作时间	01112	其他职业的工作 注:如为第二职业,也包括大类 02-05
		01115	有关工作的训练和学习 注:也包括大类02-05中所有对应 的类
122	第二职业喝咖啡和其他休息	01114	短暂休息和工作中断
13	同就业相关的活动		
130 131 139	同就业相关的未说明的活动 午餐休息 同就业相关的其他说明的活动	01122 01121 01201 01202	中午工作餐休息 工作前后空闲时间 找工作 找工作/办企业

欧共体统计局清单		时间使用统计分类试用本	
		注:也包括大类02-05中所有对应的类	
2	学习		
200 210 211 212 219	未说明的学习 同大中小学相关的未说明的活动 班级上课和大课 家庭作业 同大中小学相关的其他说明的活动	09111 09113 09120 09112	上大中小学 远程教育课程自学 同普遍教育相关的家庭作业、功课复习和研究活动 在普通教育地点休息/等候 在学习活动方面开展的其他活动
22			
221	自由时间学习	0913 0914 1212 13	补充学习,非正规教育 职业/专业发展训练和学习 技术业余爱好和相关课程 与体育运动者相关的课程
3		15	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一
300	未说明的住户和家庭照顾		
31	食品管理		
310 311 312 313	未说明的食品管理 食品制备 烘烤 清洗碗碟	06111 03112 06111	食品管理 制作其他食品和饮料 食品管理
314	保藏	03111 03112	加工食品 制作其他食品和饮料
319	其他说明的食品管理	06111	食品管理
32	住户维护		
320 321 322	未说明的住户维护 清扫住宅 清扫院子	06112 06112	住宅和周围的清洁维护 住宅和周围的清洁维护
323	取暖和水	02114	收集野生产品、采伐和收集薪柴 和从事其他林业活动 集水
		061125	取暖和供水
324	各种安排		注:在时间使用统计分类中无对 应类别
329	其他说明的住户维护	069	未另分类的无酬家庭服务
33	制作和照管纺织品		
330 331 332	未说明的纺织品制作和照管 洗衣 熨烫	06114 061143	纺织品和鞋袜的照管 熨烫/压平

欧共体统计局清单		时间使用统计分类试用本	
333	手工艺和生产纺织品	03113	制作纺织品、服装、皮革和相关 产品
339	其他说明的纺织品制作和照管	06114	纺织品和鞋袜的照管
34	园艺和宠物照管		
340	未说明的园艺和宠物照管		
341 342	园艺 饲养家畜	02111 02112	种植作物; 家庭园艺 饲养牲畜
343 344 349	照管宠物 溜狗 其他说明的园艺和宠物照管	06116 06116 06116	宠物照管 宠物照管 宠物照管
35	建筑和修理		
350 351 352 353 354 359	未说明的建筑和修理 住房建筑和翻修 住宅修理 制作、修理和维护设备 车辆保养 其他说明的建筑和修理	04111 061131 061132 061133 061139	为了自有资本形式的建筑和修理 自己动手装饰、维护和小修 个人和家用物品的安装、维护和修理 车辆保养和小修 同自己动手装饰、维护和小修相关 的其他订定的活动
36	购物和服务		
360 361 362	未说明的购物和服务 购物 商业和行政服务	06121 06122	购物和相关活动 购买/利用服务
363	个人服务	15141 15142	接受个人照管 接受他人的保健/医疗
369	其他说明的购物和服务	06121 06122	购物和相关活动 购物/利用服务
37	住户管理		
371	住户管理	06115	住户管理
38	照顾孩子		
380 381 382 383 384 389	未说明的照顾孩子 生理照顾和监督 教育儿童 给儿童阅读,同其玩耍和交谈 陪伴儿童 其他说明的照顾孩子	07111 07112 071122 07113 07114 079	照顾儿童:生理照顾 教育、训练、帮助儿童 教育、训练、帮助儿童 陪伴儿童到各处 留神儿童(被动照顾) 向住户成员提供无酬照顾服务
39	帮助成人家庭成员		
391	帮助成人家庭成员	07121 07122 07123	照顾成人:生理照顾 照顾成人:感情支持 陪伴成人到各处

欧共体统计局清单		时间使	时间使用统计分类试用本	
4	志愿工作和会议			
400	未说明的志愿工作和会议			
41	组织工作	'		
410	未说明的组织工作			
411	为某个组织工作	08131	为组织的志愿工作	
412	通过某个组织做志愿工作	08132	通过组织的志愿工作	
419	其他说明的组织工作	08121	社区组织的工作:为集体庆典等 烹饪	
		08122	道路/建筑物修理工作,清除和准 备社区土地,保洁(街道,市场等)	
		08123	组织和安排对村庄、其他分地点 的社区的援助	
		08124	组织和安排对家庭和个人的社区 的援助	
42	对其他住户的非正规帮助			
420	未说明的非正规帮助			
421	食品管理作为帮助	08111	住户维持和管理作为对其他住户 的帮助	
422	住户维护作为帮助	08111	住户维持和管理作为对其他住户 的帮助	
423	园艺和宠物照管作为帮助	08111	住户维持和管理作为对其他住户 的帮助	
424	建筑和修理作为帮助	08113	住宅和其他构筑物的建筑和修缮 作为对其他住户的帮助	
		08114	消费品和家用物品的修理作为对 其他住户的帮助	
425	购物和服务作为帮助	08112	采购货物和服务作为对其他住户 的帮助	
426	就业和务农方面进行帮助	08115	企业/农场和就业方面的无酬帮助 作为对其他住户的帮助	
427	照顾孩子作为帮助	08116	照顾孩子作为对其他住户的帮助	
428	对另一住户成人的帮助	08117	照顾成人作为对其他住户的帮助	
429	其他说明的非正规帮助	089	未另分类的对其他住户的社区服 务和帮助	
43	参与性活动			
430	未说明的参与性活动			
431	会议	082	参加会议	
432	宗教活动	15151	私下祈祷、冥想和其他非正式精 神活动	
		15152	参加宗教活动	
439	其他说明的参与性活动	08300 089	承担公民责任和相关责任 未另分类的对其他住户的社区服 务和帮助	

欧共体统计局清单		时间使	用统计分类试用本
5	社会生活和娱乐		
500	未说明的社会生活和娱乐		
51	社会生活		
510	未说明的社会生活		
511	与家属社交	10112	社交活动
512	拜访和接待客人	10112	社交活动
513	节庆盛宴	10111	NEXT
514 519	电话交谈 其他说明的社会生活	10111	谈话、交谈 非社会/反社会/消极社会活动
519	共化见明的任会生活	10114	未另分类的社交和社区参与
52	娱乐和文化		
520	未说明的娱乐和文化		
521	电影院	11112	去影院/看电影
522	剧院和音乐会	11113	观看戏剧、歌剧、芭蕾舞和听音 乐会
		11113	观看戏剧、歌剧、芭蕾舞和听音 乐会
523	艺术展览会和博物馆	11111	参观博物馆、美术馆、历史/文化 公园、遗址
524	图书馆	142	参观图书馆
525	体育赛事	11131	观看专业体育赛事
		11132	观看业余体育赛事
529	其他说明的娱乐和文化	10121	参加社区文化/历史活动庆祝
		10122	参加社区婚、丧、出生和类似礼 仪等仪式/活动(非宗教)
		10123	参加社区社交会(音乐、舞蹈 等)
		1112	参观动物园、动物公园、植物园、娱乐中心、展览会、庆祝活
			动、马戏、动植物展览
		119	参加/观看未另分类的体育、娱乐 和文化活动/场所
53	休息: 休息时间		
531	休息: 休息时间	15161	闲着;休息,放松
		15162	吸烟
		15163	反省/冥想、思考、规划
6	体育和户外活动		
600	未说明的体育和户外活动		
61	体育锻炼		
610	未说明的体育锻炼		
611	步行和远足	13111	步行和远足;慢跑和跑步

欧共	欧共体统计局清单		时间使用统计分类试用本	
612	慢跑和跑步	13111	步行和远足;慢跑和跑步	
613	骑自行车、滑雪和滑冰	13112	骑自行车、滑冰和滑板运动	
614	球类游戏	13114	球类运动,个人运动	
015	/ 1 -1-1-	13115	球类运动,集体运动	
615	体操	13113	杂技、瑜珈、举重训练和其他健 身计划	
616	健身	13113	杂技、瑜珈、举重训练和其他健 身计划	
617	水上运动	13116	水上运动	
619	其他说明的体育锻炼	13117	冬季/冰/雪运动	
		13118	身体接触运动	
		1312	露营	
		13122	骑马 参加未另分类的户内和户外运动	
		139	和相关活动	
62	生产性锻炼			
620	未说明的生产性锻炼			
621	狩猎和捕鱼	02113	狩猎、捕捉野兽和生产动物毛皮	
		02115	捕鱼和养鱼/水产养殖	
622	采摘浆果、蘑菇和药草	02114	收集野生产品,采伐和收集薪柴 和从事其他林业活动	
629	其他说明的生产性锻炼		注: 时间使用统计分类中无对应 的类别	
63	体育相关的活动			
631	体育相关的活动	139	参加未另分类的户内和户外运动 和相关活动	
7	业余爱好和游戏	1		
700	未说明的业余爱好和游戏			
71	艺术			
710	未说明的艺术			
711	观赏艺术	12111	观赏艺术	
712	表演艺术	12113	表演艺术	
713	文学艺术	12112	文学艺术	
719	其他说明的艺术	129	未另分类的业余爱好、游戏和其 他消遣	
72	业余爱好			
720	未说明的业余爱好			
720 721	未说明的业余爱好 收集	1212	技术业余爱好和相关活动	
		1212 1212	技术业余爱好和相关活动 技术业余爱好和相关活动	
721	收集 计算——编程		技术业余爱好和相关活动	
721 722	收集	1212		
721 722	收集 计算——编程	1212 14141	技术业余爱好和相关活动 利用计算机技术进行阅读	

欧共	欧共体统计局清单		时间使用统计分类试用本	
726	信函	10113	阅读和书写邮件	
729	其他说明的业余爱好	129	未另分类的业余爱好、游泳和其 他消遣	
73	游戏			
730	未说明的游戏			
731	单人游戏和玩耍	12131	单人游戏	
732	室内游戏和玩耍	12132	纸牌游戏、棋盘游戏	
		12134	社交/集体游戏	
733	计算机游戏	12133	计算机游戏(包括投角子电视游 戏和电视电子游戏)	
734	赌博	12135	赌博	
739	其他说明的游戏	129	未另分类的业余爱好、游泳和其 他消遣	
8	大众媒体			
800	未说明的大众媒体			
81	阅读			
810	未说明的阅读			
811	阅读期刊	14112	阅读期刊	
812	看图书	14111	看图书	
819	其他未说明的阅读	14119	阅读其他订定的材料	
82	电视和录像			
821	收看电视	14121	收看/收听电视	
822	看录像	14122	收看/收听录像节目	
83	广播和音乐			
830	未说明的收听广播和音乐			
831	收听广播	14131	收听广播节目	
832	听录音	14132	收听其他声频媒体	
			注:无对应的大类。列为每个主 类中的类	
9	旅行和未说明的时间使用			
90	按目的列示的旅行			
900	未说明的目的			
901	同个人照管相关的旅行	152	同个人照管和维持活动相关的旅行	
911	作为主要职业组成部分/期间的旅行	013	同正规部门工作相关的旅行 注:还包括大类02-05中对应的类	
912	作为第二职业组成部分/期间的旅行	013	同正规部门工作相关的旅行注:还包括大类02-05中对应的类	
913	上下班的旅行	013	同正规部门工作相关的旅行注:还包括大类02-05中对应的类	
921	往返大中小学的旅行	093	有关学习的旅行	

欧共体统计局清单		时间使用统计分类试用本	
922	同自由时间学习相关的旅行	122	同业余爱好,游戏和其他消遣相 关的旅行
		132	同参加户内和户外运动和相关活 动相关的旅行
931	同住户照管相关的旅行	062	同提供无酬家庭服务相关的旅行
936	同购物和服务相关的旅行	062	同提供无酬家庭服务相关的旅行
938	接送孩子	072	同向住户成员提供无酬照顾工作 相关的旅行
939	接送成年家庭成员	072	同向住户成员提供无偿照顾工作 相关的旅行
941	同组织工作相关的旅行	084	同对其他住户的社区服务和帮助 相关的旅行
942	同非正规帮助相关的旅行	084	同对其他住户的社区服务和帮助 相关的旅行
		08118	对其他住户的运输帮助
943	同参与性活动相关的旅行	084	同对其他住户的社区服务和帮助 相关的旅行
951	同社会生活相关的旅行	102	同社交和社区参与相关的旅行
952	同娱乐和文化相关的旅行	112	同参加/观看文化,娱乐和体育活动/场所相关的旅行
961	同体育和户外活动相关的旅行	132	同参加户内和户外运动和相关过 程相关的旅行
971	同业余爱好相关的旅行	122	同业余爱好、游戏和其他消遣相 关的旅行
		143	同大众媒体相关的旅行
981	同变更地点相关的旅行		注:包括在同大类10-13相关的所 有旅行中
982	游乐驾车	13123	游乐驾车
995 999	填写时间使用日志 未说明的时间使用		

词汇表

账户 就经济生活的给定方面记录某段时间存在的使用和资源或资产

和负债的变化和(或)资产和负债的存量的一种工具。

活动 在规定时期内做些什么和何时做的人类行为。

活动顺序 一项活动与在它前面的活动的关系。

片断 一项活动的一次发生。

全时日志 被调查人从醒来时间起依次报告每项活动,包括一天整个24小

时内每项活动开始和结束的时间的一种日志。

易可从一个机构单位转移到另一个机构单位。

国内生产总值 以币值按照《国民账户体系》(SNA)计量的某一国家内生产的 (GDP) 经济货物和服务无重复合计产出。《1968年SNA》界定的GDP包

经济货物和服务无重复合计产出。《1968年SNA》界定的GDP包括住户为最终自用所生产的、按类似商品当地现价估价的自给

性生产。

住户 若干人员共用一个生活设施,集中其部分或全部收入和财产并

集体消费某些货物和服务, 主要是住房和食品。

住户生产 如《1993年国民账户体系》界定,住户非法人市场企业和住户

非法人企业成员为最终自用生产而从事的生产活动。非正规部 门企业是住户非法人市场企业的组成部分。为最终自用从事生

产的住户成员在住户企业"工作"。

收入 住户或其他单位在不减少其实际财产净值情况下能够消费的最

大数额。

非正规部门 被视为一组生产单位,按照《国民账户体系(第4订正本)》规

定的定义和分类,它们形成作为住户企业或相当于作为住户所有的非法人企业的住户部门的组成部分。非正规部门的界定不管生产生活在何种工作场所进行,使用多少固定资本资产,企业经营多久(多年、季节或临时性)和它的经营作为所有人的

主要活动还是次要活动进行。

简要时间日志 被调查人报告每项活动发生时间的日志。一天24小时是根据预

先认定的活动类别全面清单交代的。

市场生产者 按具有经济意义的价格出售其大部分或全部产出的生产者。

非市场生产者 将其大部分产出免费或按无经济意义的价格提供给他人的生

产者。

非营利机构 为生产货物和服务而建立的法律或社会实体, 其地位不允许它

们成为设立、控制或资助它们的那些单位的收入、利润或其他

金融收益的来源。

服务住户的非营利机构 不由政府出资和控制并免费或按不具有经济意义的价格向住户

提供货物或服务的非营利机构。

产出 基层单位内生产并可供在该基层单位外使用的那些货物或服

务。

首要活动 其增加值超过同一单位内开展的任何其他活动的活动(主要活

动的产出必须由这样的货物或服务组成,它们能够交付给其他

单位,即使它们可能用于自身消费或自有资本形成)。

生产 在机构单位负责、控制和管理下进行,使用劳动力和资产将

货物和服务的投入转变为其他货物和服务的产出的一种有形

过程。

生产范围

实际以市场为目的的所有生产,不论用于销售或易货;由政府单位或服务住户的非营利机构免费提供给个别住户或集体提供给社区的所有货物或服务;为自用而生产的所有货物;住房服务和通过雇用有酬家庭工作人员生产的服务的自给性生产。

附属账户

提供这样一种框架的账户,它可容纳明示或默示地列入中心账户的要素,加上补充要素(货币或以物量)和可能的其他概念和表述形式。

次要活动

除了主要活动外在单一生产者单位内开展的一项活动,而且像主要活动的产出一样,其产出必须适合于在生产者单位外交付。

自报时间日志

目的在于可让被调查人通过回忆所进行的活动报告其自身的时间使用情况的一种时间日志。

同时活动

一个人在一个时间间隔内从事的两项或多项平行活动。

程式化类推

一种日志版本内要被调查人回忆其在订定的时期如一天、一周 或一年内分配给订定活动的时间量。

时间日志 时间使用统计

使被调查人能报告在规定的时间段内从事的所有活动的一种日志。

24小时时间日志

人们在给定的时间段内如何花费或分配其时间的定量汇总。

失业人员

便利按时间顺序详尽无遗地记录被调查人在24小时内的所有活动。

按照1982年劳动统计人员国际会议通过的一项建议,在参照期内属于下述情况的所有人员:(a)"没有工作",即没有参加国际就业定义订定的有酬就业或自营职业;(b)"目前有能力干工作",即在参照期内可从事有酬就业或自营职业;或(c)"寻找工作",即在订定的最近时期内已采取了一些具体步骤寻找有酬就业或自营职业。

志愿工作

一般指可以是SNA生产或非SNA生产以及市场或非市场生产的无酬工作活动。生产货物的所有志愿工作(包括社区组织的重大建筑工程如道路、堤坝、水井等)属SNA生产。在依靠雇用人员生产服务的非住户机构中的无酬志愿工作情况属SNA生产活动。对其他住户、社区(有组织的重大建筑工程如道路、堤坝、水井等除外)、街道协会或其他非正规协会的无酬志愿服务,属非SNA生产活动。

工资

作为应付现金和实物工资之和的雇员报酬。现金工资由下列几项组成:按周、月或其他时间间隔定期应付的工资,包括按工作成果的支付和计件支付,加上加班等津贴,加上因假日不工作而支付给雇员的金额;加上雇员领取的特别红利和类似支付及佣金、赏金和小费。实物工资包括采用这样形式的货物和(或)服务的报酬,它们不是工作所需并可供雇员在属于自己的时间内使用和可由其自行处置,以满足他们自己的需要或其住户其他成员的需要。

参考文献

- Acharya, M. (1982年)。时间使用数据和生活水准计量研究。生活水准计量研究(LSMS)工作文件,第18号。哥伦比亚特区华盛顿:世界银行。
- Al-Asi, S. (2000年)。时间使用调查: 巴勒斯坦的实例。在联合国进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的文件,2000年10月23-27日,纽约。
- Allardt, E. (1975年)。《拥有、爱心和生存:北欧各国的社会福利》,隆德,瑞典:Argos。
- Anderson, N. (1961年)。《工作和闲暇》。纽约:格伦科自由出版社。
- Arboleda, H. (2001年)。时间使用数据和无酬工作的估价。未出版文件。
- Ås, D. (1978年)。时间使用问题研究:问题和前景。《社会学学报》,第15卷,第2期,第125-141页。
- 亚洲协会(1978年)。时间使用数据讲习班报告: 政策用途和收集方法。亚洲协会亚洲发展研讨会方案。
- 澳大利亚统计局(1992年)。《时间使用调查,澳大利亚:用户指南》。堪培拉,澳大利亚。
- _____(1996年a)。1997年时间使用调查。住户表。未出版文件。堪培拉,澳大利亚。
- _____(1996年b)。1997年时间使用调查。个人问卷。未出版文件。堪培拉, 澳大利亚。
- ______(1996年c)。1997年时间使用调查。时间使用日志。未出版文件。堪培 拉,澳大利亚。
- ______(1997年a)。1997年时间使用调查。日志编码规则。未出版文件。堪培 拉,澳大利亚。
- _____(1997年b)。《澳大利亚人如何使用其时间》。堪培拉,澳大利亚。
- _____(1997年c)。处理1997年澳大利亚时间使用调查的质量控制程序。未出版文件。堪培拉,澳大利亚。
- Bailar, B. A, L. Bailey和C. Corby(1978年)。调查数据某些调整和加权程序的比较。载于《调查抽样和计量》, N. K. Namboodiri所编。纽约:学术出版社。
- Bittman, M. (2000年)。收集有酬和无酬工作数据的时间使用调查设计的问题。在联合国进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的文件,2000年10月23-27日,纽约,2000年10月17日,ESA/STAT/AC.79/6。
- Blanke, K. M. (1993年)。与谁的编码。在国际时间使用研究协会会议上提交的文件,阿姆斯特丹,荷兰。
- Brick, J. M. 和G. Kalton (1996年)。处理调查研究中遗漏的数据。《医学研究统计方法》, 第5卷,第215-238页。
- Brogan, D. J. (1998年)。标准统计软件包用于样本调查数据时易犯的错误。载于《生物统计百科全书》P. Armitage和T. Colton合编,纽约:约翰·威利出版公司。
- 中央统计组织,统计和方案执行部,印度政府。(2000年)。《时间使用调查报告》,新德里。
- Chapin, F. S. (1974年)。《城市中人类活动模式:人们在时间和空间中所做的事》。纽约:约翰·威利父子出版公司。
- Chapman, D. W. 、L. Bailey和D. Kasprzyk (1986年)。美国普查局不答复调整程序。《调查方法》,第12卷,第161-180页。

- Colledge, M. 和E. Boyko(2000年)统计元数据的收集和分类:实际执行世界。基层单位调查问题国际会议议事录,纽约。
- 欧洲共同体委员会、国际货币基金组织、经济合作与发展组织、联合国和世界银行(1993年)。《1993年国民账户体系》,出售品编号: C. 94, XVII. 4。
- 欧洲统计人员会议(2001年)。《2001年3月统计数据保密问题工作会议报告》欧洲统计人员会议。第四十九届全体会议。2001年6月。日内瓦CES/2001/31。
- Deville, J.-C. 和C.-E. Särndal (1992年)。调查抽样的核准估计值。《美国统计协会杂志》,第87卷,第376-382页。
- Djerf, K. (1997年)。分层后对芬兰劳动力调查的效应。《官方统计杂志》,第13卷,第 29-39页。
- 统计局(1999年)。《摩洛哥妇女社会经济状况。1997/98年全国妇女时间预算调查。综合报告》,第1卷,拉巴特。
- _____(1999年)。《摩洛哥妇女社会经济状况。1997/98年度全国妇女时间预算调查。综合报告》,第2卷,拉巴特。
- Dow, G. K. 和F. T. Juster (1985年)。货物、时间和福利:相互依赖的问题。《时间、货物和福利》, F. T. Juster和F. P. Stafford合编。Ann Arbor,密执安州:社会研究所,密歇根大学。
- Drago, R. 等人(1999年)。教师工作时间新的估计,可查网址http://www.bls.gov/opub/mlr/1999/04/art4full.pdf(2004年3月15日接入)。
- Elliot, D. (1991年)。《不答复的加权:调查研究人员指南》。伦敦:人口普查和调查办公室。
- 欧共体统计局(1999年)。《住户生产附属账户建议》。卢森堡:欧共体统计局。
- ______(2000年a)。《统一欧洲时间使用调查指导原则》。卢森堡:欧共体统计局。
- ______(2000年b)。统一欧洲时间使用调查方法指导原则:关于欧洲时间使用 试点调查的经验。在进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的论文,2000年 10月23-27日。纽约。ESA/STAT/AC.79/15。
- 德国联邦统计局(1995年)。(人口的时间使用: 1991/92年时间预算收集的方法和首批结果)。威斯巴登,德国。
- Fellegi, I.P. 和D. Holf (1976年)。自动编辑和估算的系统方法。《美国统计协会杂志》, 第71卷,第353期(3月),第17-35页。加拿大统计局引用(1998年b)第35-36页。
- Fleming, R. 和A. Spellerberg(1999年)。《利用时间使用数据:时间使用调查和时间使用数据利用史》。奥克兰:新西兰统计局。
- Floro, M. (1995年)。经济结构改革、性别和时间分配。《世界发展》,第23卷,第1913-1929页。
- Fuller, W. A. (1991年)。存在计量误差情况下的回归估计。载于《调查中的计量误差》 P. P. Biemer等人合编,纽约:威莱出版公司。第617-635页。
- ______(1995年)。存在计量误差情况下的估计。《国际统计评论》,第63卷, 第121-147页。
- Gershuny, J. (1995年)。欧洲时间预算研究。《转型中的统计》,第2卷,第529-551页。

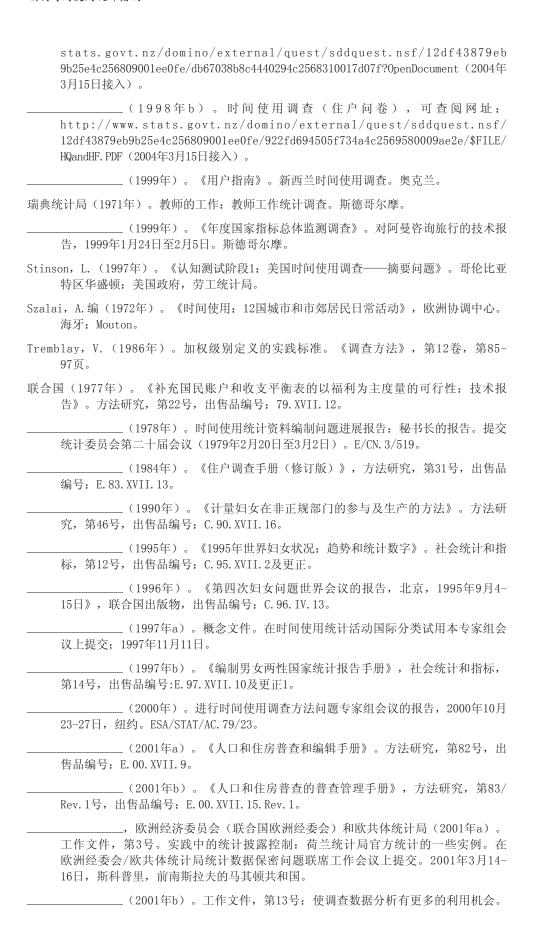
- Glorieux, I. 和M. Elchardus (1999年)。你的时间意味着什么?将关于时间使用含义的指标列入时间预算研究的部分论点。在国际时间使用研究协会1999年题为"本世纪末时间使用研究状况"的会议上提交的论文。埃塞克斯大学,科尔切斯特,联合王国,10月6-8日。
- Granquist, L. (1984年)。论编辑的作用。《Statistisk tidskribt》,第2卷,第105-118页。加拿大统计局(1998年b)引用,第35-36页。
- Grønmo, S. (1978年)。挪威星期六零售店停业问题:一些消费者福利方面。在公司社会关注和公共政策会议上提交的论文,卑尔根,挪威。
- Grosh, M. 和P. Glewwe合编(2000年)。《设计发展中国家的住户调查问卷: 15年生活水准 计量研究的经验教训》, 哥伦比亚特区华盛顿: 世界银行。
- Haraldsen, G. (2000年)。时间使用数据收集的框架:目标、设计和资源间的关系。在进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的论文,2000年10月23-27日。纽约。ESA/STAT/AC.79/8。
- Harvey, A. S. (1982年)。《作用和关联情况:行为的形成因素》。广播研究。东京:日本广播协会。
- ______(1993年)。时间使用数据收集的指导原则。《社会指标研究》,第 30卷,第2/3期,第197-228页。
- ______(1997年)。从活动到活动背景:关联情况下的行为。载于《旅行分析的基于活动的方法》,D. Ettema和H. Timmermans合编。纽约:佩尔格曼出版社。
- ______(1999年)。时间使用研究:从根子到未来。载于《时间使用:研究、数据和政策:国际时间使用会议的来稿》,J. Merz和M. Ehling合编。吕讷堡大学,1998年4月22-25日。巴登巴登,德国:NOMOS Verlas公司,第125页,第1段。
- ______(2000年)。你所需的只是······来自国际社会经济视角的时间使用研究教训。工作文件。圣玛丽大学,时间使用研究方案。哈利法克斯,新斯科舍。
- Harvey, A. S. 和D. Olomi (1997年)。活动归类的经济框架。未出版的文件。
- Harvey, A. S. 和M. Royal(2000年)。关联情况在时间使用研究中的利用。时间使用研究方案,圣玛丽大学,哈利法克斯,新斯科舍。在进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的论文,2000年10月23-27日。纽约,ESA/STAT/AC.79/16。
- Harvey, A. S. 和J. Spinney(2000年a)。活动和关联情况代码:对时间使用编码方案的影响。 在国际时间使用研究协会会议上提交的论文,贝洛奥里藏特,米纳斯吉拉斯,巴西。
- ______(2000年b)。《上班和下班的生活:新斯科舍教师的时间使用研究》,哈利法克斯,新斯科舍:时间使用研究方案,圣玛丽大学。
- Harvey, A. S. 和M. E. Taylor (1999年)。活动背景与旅行行为:社会合同视角。《运输》,第27卷,第53-73页。
- ______(2000年)。时间使用。载于《设计发展中国家的住户调查问卷: 15年生活水准计量研究的经验教训》, M. Grosh和P. Glewwe合编。哥伦比亚特区华盛顿: 世界银行,第22章。
- Harvey, A. S. 和C. Wilson(1998年)。日常活动模式的演变:哈利法克斯固定样本调查的研究。在国际时间使用研究协会会议上提交的论文,有关国际社会学大会,蒙特利尔,魁北克。
- Hirway, I. (1999年)。《利用印度时间使用统计资料估计劳动力及其对就业政策的影响》。国际时间使用研究问题研讨会议事录。艾哈迈达巴德,印度。

- Hofferth, S. (2000年)。对幼儿的家庭阅读:社会可取性和报告中的偏差。在时间使用计量和研究讲习班上提交的论文,1999年5月27-28日,哥伦比亚特区华盛顿。载于《时间使用计量和研究:讲习班的报告》,M. Ver Ploeg等人合编(2000年)。哥伦比亚特区华盛顿:国家科学院出版社。
- Hoffmann, E. (1990年)。《参加经济活动人口、就业、失业和就业不足调查:劳工组织概念和方法手册》,日内瓦。
- ______(1995年)。你做何种工作?工作文件,第95-1号。国际劳工局,日内瓦。
- ______(1997年)。在人口普查和调查中捕获"产业":某些方法问题反思。在国际经济和社会分类问题专家组第三次会议上提交的论文,12月1-3日,纽约。
- _____(2001年)。在人口普查中给职业和产业编码。工作文件,第2001-2号(国际劳工局,统计局),日内瓦。
- Holz, E. (1999年)。时间使用和微数据存取:科学界和公众利用的文件——问题和国际解决方案。载于《时间使用研究、数据和政策:国际时间使用会议来稿》,J. Merz和M. Ehling合编。吕讷堡大学,1998年4月22-25日。巴登巴登,德国:NOMOS Verlas公司。
- Horrigan, A. C. 等人(1999年)。关于进行时间使用调查可行性的报告。在时间使用计量和研究讲习班上提交的论文,5月27-28日,国家科学院,哥伦比亚特区华盛顿。
- 匈牙利中央统计局(2000年)。《时间使用,1986-1999年,秋季》。布达佩斯:匈牙利中央统计局。
- Ilahi, N. (2000年)。住户内部时间和任务分配:我们从经验主义文献学到了什么?《性别与发展问题政策研究报告》。工作文件系列,第13号。哥伦比亚特区华盛顿:世界银行。
- 提高妇女地位国际研究和训练所(提高妇女研训所)(1995年)。《无偿贡献的计量和估价:通过时间和产出核算》,圣多明各。
- Juster, F. T. (1985年)。从回忆日志获取的时间使用估计数的有效性和质量。载于《时间、货物和福利》, F. T. Juster和F. P. Stafford合编。Ann Arbor,密执安州:社会研究所,调查研究中心,密执安大学。
- ______(2000年)。时间使用数据:分析框架、说明性调查结论和计量问题。在时间使用计量和研究问题讲习班上提交的论文,1999年5月27-28日,哥伦比亚特区华盛顿。载于《时间使用计量和研究:讲习班的报告》M. Ver Ploeg等人合编,哥伦比亚特区华盛顿:国家科学院出版社。
- Kalton, G. (1979年)。最终群体抽样, 《皇家统计学会杂志》, A辑,第142卷,第210-222页。
- _____(1983年)。《弥补遗漏的调查数据》, Ann Arbor, 密执安州: 社会研究所,密执安大学。
- ______(1985年)。时间日志研究中的样本设计问题。载于《时间、货物和福利》, F. T. Juster和F. P. Stafford合编, Ann Arbor, 密执安州:社会研究所,密执安大学,第93-112页。
- ______(2000年)。衡量调查中非抽样误差问题研讨会。未出版的研讨会说明。联 合国统计司。
- _________,和D. Kasprzyk(1986年)。遗漏调查数据的处理。《调查方法》,第 12卷,第1-16页。
- Kinsley, B.L.和T.O'Donnell(1983年)。《时间使用探讨》,第1卷。《标记时间:

- 1981年加拿大时间使用试点研究方法报告》。渥太华:通信、就业和移民部。
- Kish, L. (1965年)。《调查抽样》,纽约:威莱出版公司。
- _____(1992年)。不相等的Pi的加权。《官方统计杂志》,第8卷,第183-200页。
- ______(1995年)。设计效应的方法。《官方统计杂志》,第11卷,第55-77页。
- Kitterød, R.H. (2000年)。时间使用日志中平行活动的登记影响人们报告其主要活动的方式吗?在全国社会学会议上提交的论文,挪威的社会学:50年以后,2000年11月9-12日,乌尔维克,哈当厄峡湾。
- Lemaitre, G. 和J. Dufour (1987年)。人员和家庭加权综合法。《调查方法》。第13卷,第 2期,第199-207页,加拿大统计局。
- Lepkowski, J. 和J. Bowles (1996年)。个人计算机的抽样误差软件,《调查统计员》,第 35卷,第10-17页。
- Liepmann, K. (1944年)。《工作的旅程》。伦敦: Kegan Paul, Trench, Trubner and Co.。
- Lingsom, S. (1979年)。备选时间日志技术的优缺点:工作文件。中央统计局,奥斯陆。
- Lohr, S.L. (1999年)。《抽样:设计和分析》,Pacific Grove,加利福尼亚:达克斯伯里出版社。
- Lundström. S. 和C. E. Särndal (1999年)。校正作为处理不答复的标准方法。《官方统计 杂志》,第15卷,第305-327页。
- 曼克罗国际公司(1996年)《抽样手册》。DHS-III基本文献,第6号。克卡弗顿,马里兰州。
- Madow, W. G.、H. Nisselson和I. Olkin合编(1983年)。《样本调查中的不完整数据》,第 1-3卷, 纽约: 学术出版社。
- Meekers, D. (1991年)。估算程序对头产间隔的效应: 非洲生育率调查的证据。《人口统计》,第28卷,第2期,第249-260页。
- Mendez Carniado, P. (2000年)。《国别报告:墨西哥》,为进行时间使用调查方法问题专家组会议编写的论文,2000年10月23-27日,纽约。
- Merton, R. K. (1967年) 《论理论社会学》。伦敦:麦克米伦出版社。
- Michelson, W. (1985年)。《从太阳到太阳:受雇妇女及其家庭生活的日常义务和社区结构》。新泽西州: Rowman和Allanheld出版社。Totowa。
- ______(1993年)。《努力探索有关时间使用数据的含义和结果》。金斯敦,安大略省:女王大学。
- Mpetsheni Y. 和D. Budlender (2000年)。国别报告: 2000年南非时间使用调查。为进行时间使用调查方法问题专家组会议编写的论文,2000年10月23-27日,纽约。
- Niemi, I.、S. Kiiski和M. Liikkanen(1981年)。《芬兰的时间使用情况》。赫尔辛基:芬 兰中央统计局。
- Noov, Y. (2000年)。《国别报告: 2000年蒙古时间使用调查》,为进行时间使用调查方法问题专家组会议编写的论文,2000年10月23-27日,组约。
- Pandey, R. 和I. Hirway(2000年)。《进行时间使用调查——印度的经验》。为进行时间使用调查——印度的经验》。为进行时间使用调查方法问题专家组会议编写的论文,2000年10月23-27日,纽约。
- Potter, F. J. (1990年)。控制极端抽样权数程序的研究。美国统计协会调查研究方法科

1990年议事录,第225-230页。

- Quizon, E. K. (1978年)。菲律宾农村住户的时间分配和家庭生产。《菲律宾经济杂志》, 第17卷, 第185-202页。
- Robinson, J. (1977年)。《美国人如何使用时间: 行为的社会心理学分析》。纽约: 普雷格出版社。
- ______(1985年)。日志与备选时间使用度量的有效性和可靠性。载于《时间、 货物和福利》, F. T. Juster和F. P. Stafford合编。Ann Arbor,密执安州:社会研究 所,调查研究中心,密执安大学。
- _____(1999年)。时间日志法。载于《社会科学中的时间使用研究, W.E.Pentland等人合编。纽约: Kluwer Academic Plenum出版社。
- ______(2000年)。时间日志法的方法特点。在时间使用计量和研究问题讲习班上提交的论文,1999年5月27-28日,哥伦比亚特区华盛顿。载于《时间使用计量和研究:讲习班的报告》,M. Ver Ploeg等人合编。哥伦比亚特区华盛顿:国家科学院出版社。
- Rust, K. 和J. N. K. Rao(1996年)。利用重复技术进行的复杂调查的方差估计。《医学研究的统计方法》,第5卷,第283-310页。
- Rydenstam, K. (2000年)。简要时间日志法。在进行时间使用调查方法问题专家组会议上编写的文件,2000年10月23-27日。
- Scheuch, E. K. (1972年)。时间预算访谈。载于《时间使用: 12国城市和市效居民的日常活动》, A. Szalai编。海牙: Mouton。
- Schon, A. (1999年)。大韩民国时间使用调查的方法和运算量纲。载于《国际时间使用研究问题研讨会议事录》。12月7-10日。新德里,印度:中央统计组织。
- ______(2000年)。国别报告:大韩民国1999年时间使用调查。在进行时间使用调查方法问题专家组会议上提交的论文,2000年10月23-27日。纽约,ESA/STAT/AC.79/14。
- Scott, C. (1992年)。样本设计。载于《调整综合调查的社会方面》, L. Demery和 C. Grootaert合编,社会调整方面工作文件,第14号。哥伦比亚特区华盛顿:世界银行。
- Sharot, T. (1986年)。调查结果加权。《市场研究协会杂志》,第28卷,第269-284页。
- Shaw, S. (1985年)。日常生活中闲暇的含义。《闲暇科学》,第7卷,第1期,第1-24页。
- Sorokin, P和C. Q. Berger(1939年)。《人类行为的时间预算》,坎布里奇,马萨诸塞州:哈佛大学出版社。
- 加拿大统计局(1998年a)。《一般社会调查,周期12:时间使用(问卷包)》。渥太华。
- ______(1998年b)。《质量指导原则》,第3版。渥太华。 ______(1998年c)。《数据质量报告书》。渥太华。 ______(1999年a)。《1998年一般社会调查周期12:用户指南》。渥太华。 ______(1999年b)。《1998年加拿大人时间使用概况》。渥太华。
- _____(2000年a)。《对1997年住户开支调查答复率的奖励效应》。渥太华。
- ______(2000年b)。加拿大统计局收集时间使用数据包括关联变量和同时活动。时间使用调查方法问题专家组会议,2000年10月23-27日。ESA/STAT/AC.79/17。
- 新西兰统计局(1998年a)。时间使用调查48小时日志, 可查阅网址: http://www.



- 在欧洲经委会/欧共体统计局统计数据保密问题联席工作会议上提交,2001年3月14-16日,斯科普里,前南斯拉夫的马其顿共和国。
- ______(2001年c)。工作文件,第25号:统计微数据:保护机密与新闻自由。 在欧洲经委会/欧共体统计局统计数据保密问题联席工作会议上提交,2001年3月14-16日,斯科普里,前南斯拉夫的马其顿共和国。
- 联合国儿童基金会(儿童基金会)(2000年)《十年末各指标调查手册》,纽约:评价,政策和规划司。
- 联合国开发计划署(开发计划署)(1999年)。亚太地区性别平等问题项目文件。
- 美国劳工统计局(1997年)。利用时间使用法计量非市场工作的频率和持续时间。未出版的 文件。
- ______(2000年a)。关于连续数天尝试再次联系被调查人的说明。未出版的技术说明。
- _____(2000年b)。关于周替代天的说明。未出版的文件。
- Väisänen, P. (1998年)。基于住户的样本对试点调查中时间使用变量的设计效应。在北欧统计人员第二十一届会议即时间使用调查讲习班上提交的论文,利勒哈梅尔,挪威。
- ______(1999年)。芬兰时间使用调查的估计程序。在时间使用调查特别工作组会议上提交的论文,12月2-3日。赫尔辛基,芬兰。
- Vale, S. 和M. Pellegrino(2000年)。欧共体统计局范围内的元数据问题。工作文件第1.1号。在欧共体统计局统计元数据问题讲习班上提交,2000年,卢森堡。
- Rerma, V. (1993年)。《住户调查中的抽样误差》。国家住户调查能力方案技术研究文件 INT-92-P80-15E号。联合国统计司。
- Ver Ploeg, M. 等人合编(2000年)。《时间使用计量和研究:讲习班的报告》。哥伦比亚 特区华盛顿:国家科学院出版社。
- Wolter, K. (1985年)。《方差估计介绍》。纽约: Springer-Verlag。
- 世界银行(1996年)。《规划和实施生活水准计量研究调查手册》。生活水准计量研究工作 文件第126号。哥伦比亚特区华盛顿。
- 世界生育率调查(1975年)。《基本文献:样本设计手册》。海牙-沃尔堡:国际统计学会。
- Zuzanek, J. (1999年)。经验抽样法:当前和潜在的研究应用。在时间使用计量和研究问题讲习班上提交的论文,5月27-28日。由美国国家科学院国家统计委员会举办,哥伦比亚特区华盛顿。