

城市居民贫困线的测定

王德发 章伟君

提高人民物质生活和精神生活的水平，是社会主义国家经济建设的基本任务。但是，如何衡量人民生活水平的高低呢？这就应当确定一个标准，特别是人民最低生活费用的标准。如果居民的实际收入低于最低生活费用标准，则可认为处于贫困状态。因此，测定居民最低生活费用标准对于计算城市贫困线有重要的意义。

所谓最低生活费用标准，其绝对概念是指在当今社会里，维持人的生存和劳动力再生产所必需的消费支出的最低线，包括商品消费和劳务消费（其中包括文化生活的消费）两部分。国内外有关“最低生活费用标准”的计算方法如定值定量法（即必需品法）、超必需品剔除法、经济计量法、平均数法、定义法、生活状况分析法等，都是根据某国范围内的有关居民最低消费的价值和数量资料计算出一个平均值来作为居民最低生活费用标准的。但是，对每一个具体类型的家庭来说，用这些方法计算的最低生活费用标准难以反映其实际状况。因为各个家庭的组成是不同的，因而其消费结构也各不相同。例如，家庭中各个成员的年龄、性别、职业等结构因素对人们的消费支出有很大的影响，从而造成消费支出的非平均化。因此，必须考虑上述因素，把全国的城市家庭划分为不同的类型，然后根据不同类型的家庭来计算最低生活费用标准。再者，价格对支出也有显著影响。同等的消费实物量，不同的价格，就会有不同的价值支出。因此，计算城市居民最低生活费用时也不能忽视价格因素的影响。

基于上述问题的思考，本文提出如下计算城市居民最低生活费用标准的方法。

一、计算最低生活费用标准的基本公式

一个人的基本消费支出大致包括：吃、穿、住、行、用等方面。按《1989年上海市统计年鉴》中的“城市居民家庭平均每人每年生活费用支出（一）表”，支出项目共有24项。本文去掉其中“购买商品支出”中的“烟酒茶”和“其他食品”、“耐用消费品”和“文娱用品”四项；“非商品支出”中的“文化娱乐费”和“其他支出”两项，把它们看作非基本生活费用。因而，基本生活费用共为13项（详见《89上海年鉴》第477页），分别用 C_i 表示之，其

中 $i=1,2,\dots,13$ 。采用加法，最低生活费用的基本公式为：
$$C = \sum_{i=1}^{13} C_i$$

二、考虑家庭结构因素的最低生活费用标准计算公式

很显然，一个人的物质与文化需要，同他的年龄、职业、性别、健康状况及环境是密切相关的。例如，婴儿吃得少，但质量要求高，同时花费的保育费用也较高；青少年的教育费用支出较多；老年人体弱、疾病多，营养费用、医疗费用上升；女性的衣着、化妆费用较男

性为多；脑力劳动者用于书刊杂志、文教费用方面的支出较多……。因而有必要把居民按年龄标志分成三大组：17岁以下的青少年、成年人和老年人。

青少年这一组处于发育时期，消化最快，花费的衣、食及文化教育费用相差很大，尤其婴儿更具特殊性，所以又细分为6个小组：1岁以下、1—3岁、3—7岁、7—11岁、11—15岁、15—18岁；成年人是主要劳动力，不过其劳动的具体状况差别很大。所以又分为脑力、体力、重体力和特重体力劳动4组；所谓老年人是按我国当前的退休年龄划分的，按男性60岁、女性55岁以上计算的。由于老年人中有部分人参加劳动，因而又细分为脑力、体力和非劳动者三组。当然，由于人口性别差别，以上年龄结构的分组还要进行性别再分组。

按以上所有分类标志组合的各类家庭是繁杂的，因而在抽样调查中将家庭划分为完全同类或有代表性的各组是不可行的，那么，按上述思考计算居民最低生活费用也是不可行的。但是如果确定一个消费的标准量，就有可能将各类组合的家庭的消费换算为标准的单位数，进而综合计算其总消费支出。

现以一个男性成年体力劳动者的基本消费量为标准，称作标准消费量，记为 C_{im} 。为便于取得 C_m 的数据，本文以《1989年上海市统计年鉴》第477页的“城市居民家庭平均每人每年生活费支出”看作男性成年体力劳动者一年中的基本消费量 C_{im} 。又设某家庭中第 j 个成员对 i 类商品的基本需求为 C_{ij} 。如果 C_{ij} 和 C_{im} 已知，可得：

$$r_{ij} = C_{ij} / C_{im} \quad \dots\dots ①$$

表示以 C_{im} 为标准，该 j 成员对 i 类消费的基本需求为 r_{ij} 单位的 C_{im} 。

$$r_i = \sum_{j=1}^n r_{ij} \quad \dots\dots ②$$

表示共 n 位成员的家庭整体对 i 类消费的基本需求单位。

$$C = \sum_{i=1}^m r_i \cdot C_{im} \quad \dots\dots ③$$

如前述所定，基本生活项目共有13项，故 $m = 13$ 。③就是考虑了家庭的成员构成的家庭最低生活费用的标准公式。

在实际情况中，①式的 C_{ij} 与 C_{im} 都是未知的，也是我们期望确定的。因而，无法通过①式来求 C_{ij} 。而必须借助于社会调查资料，根据实际消费的统计数据计算。而且，一般当 r_{ij} 确定后，可沿用若干年。当然也可根据报告年的实际情况作适当调整。表I就是消费者对各类商品及劳务需求的单位数系数表，可以根据此表查出有关的 C_{ij} 值。

如现有一个家庭，父母皆为脑力劳动者，生有一名12岁的女孩和一名16岁的男孩。则该

家庭一年中主食支出按公式②计算为 $r_1 = \sum_{j=1}^4 r_{1j} = 0.97 + 0.82 + 0.87 + 1.02 = 3.68$ 单位 C_{im} ；

衣着为 $r_3 = \sum_{j=1}^4 r_{3j} = 1.03 + 1.06 + 0.84 + 0.90 = 3.83$ 单位 C_{im} 。依次可计算该家庭各项支出的

标准单位 C_{im} 的消费量 r_i 值如表II。

rij值表

表 I

年龄与劳动 类型分组		性别差异费用						无性别差异费用										
		食		衣		用												
		主食		副食		男	女	一般		书刊	医疗保健	学杂费	保育	烧	邮电	水电煤	住	行
		男	女	男	女			男	女									
17岁 以下	1岁以下	0.23	0.23	2.2	2.2	0.18	0.18	1.10	1.10	0.00	1.43	0.00	5.00	0.00	0.00	1.00	0.01	0.00
	1-3岁	0.29	0.29	1.8	1.8	0.26	0.26	1.00	1.00	0.20	1.30	2.00	8.00	0.00	0.00	1.00	0.08	0.00
	3-7岁	0.35	0.35	1.2	1.2	0.38	0.40	0.80	0.90	0.30	1.10	3.50	8.00	0.00	0.00	1.00	0.10	0.05
	7-11岁	0.55	0.54	1.1	1.1	0.50	0.52	0.80	0.90	0.30	1.02	4.00	0.00	0.00	0.10	1.00	0.50	0.10
	11-15岁	0.98	0.87	1.1	1.1	0.74	0.84	0.85	1.10	0.40	1.00	4.00	0.00	0.00	0.30	1.00	0.60	0.15
	15-18岁	1.02	0.85	1.00	1.00	0.90	1.05	0.90	1.20	0.50	1.01	5.00	0.00	0.00	0.45	1.00	0.65	0.25
成年人	脑力劳动	0.97	0.82	0.97	0.90	1.03	1.06	1.10	1.60	2.50	0.67	2.00	0.00	1.00	3.00	1.00	1.00	1.00
	体力劳动	1.00	0.86	1.00	0.90	1.00	1.03	1.00	1.50	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	重体力劳动	1.03	0.89	1.00	0.90	1.00	1.03	1.00	1.50	0.90	1.00	0.90	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	特重体力劳动	1.07	0.92	1.00	0.90	1.00	1.03	1.00	1.00	0.90	1.10	0.80	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
老年人	脑力劳动	0.97	0.90	0.97	0.96	0.99	1.00	1.10	1.40	1.80	1.85	0.00	0.00	1.00	2.50	1.00	0.99	0.98
	体力劳动	0.98	0.85	0.98	0.97	0.96	0.99	1.00	1.30	0.50	2.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.90
	非劳动者	1.04	0.97	0.80	0.75	0.89	0.85	0.80	0.70	0.20	1.80	0.00	0.00	0.80	0.50	1.00	0.80	0.40
C _{im} (元)		62.16		379.08		160.20		70.80		12.36	3.96	3.72	6.42	5.36	1.56	1.00	24.84	25.2

表 II

消费项目	吃		穿	用										住	行
	主食	副食		一般	书报	医疗保健	学杂费	保育费	烧	邮电	水电煤				
标准单位 (C _{im})	C _{1m}	C _{2m}	C _{3m}	C _{4m}	C _{5m}	C _{6m}	C _{7m}	C _{8m}	C _{9m}	C _{10m}	C _{11m}	C _{12m}	C _{13m}		
数值 (r _i)	3.68	3.97	3.83	4.7	5.9	3.35	13	0	2	3.75	4	3.25	2.4		

按③式，该家庭86年的最低生活费用为：

$$C = \sum_{i=1}^{13} r_i \times C_{im} = 62.16 \times 3.68 + 379.08 \times 3.97 + 160.2 \times 3.83 + 70.8 \times 4.7 + 12.36 \times$$

$$5.9 + 3.96 \times 3.35 + 3.72 \times 13 + 6.42 \times 0 + 5.36 \times 2 + 1.56 \times 3.75 + 24.84 \times 4 + 17.88 \times 3.25 + 25.20 \times 2.4 = 3049.09 \text{ (元)}。$$

三、考虑物价变动因素的最低生活费用标准计算公式

公式③中的 C_{im} 是根据某一年的抽样调查资料确定的（注：本文按《1989年上海统计年鉴》居民每人平均消费量计算），因而 C 是根据该年的现行价格计算的当年最低生活费用。随着时间的推移，由于物价的变动， C 值与实物量背离。所以必须通过物价指数加以调整，求得 C' 作为下年度最低生活费用标准。

$$C' = I \cdot C \quad \dots\dots ④$$

式中， I 为以调查年为基期的物价指数， C 转化为以报告期价格计算的费用 C' 。

此外，从理论上讲，由于家庭消费结构不同造成的较大偏差，并且价格的变动对收入水平不同的家庭又有不同的影响，因此， C_{im} 应以低收入家庭为基础来确定。

1988年通化市有关生活费用物价上升的影响

表III

	总平均	低收入家庭	中等收入家庭	高收入家庭
物价上升使每人全年多支出(元)	152.65	109.67	150.99	217.39
影响金额占生活费支出(%)	16.6667	16.7284	16.6666	16.6669
年人均生活费支出(元)	915.87	655.59	905.94	1304.32

资料来源：《价格理论与实践》1988年第8期。

由上表可见，物价上升对低收入家庭的绝对影响虽小，但其影响的相对程度却最大。如果用全社会的物价指数来调整是不妥当的，它会使最低生活费用标准的变动偏慢而跟不上物价的变动，时间一长，就远低于真正的最低生活费用标准。

以上情况的发生，是由于低收入家庭的消费中，首先保证的是食品支出。而1988年通化市各类商品价格指数中，食品类为125.3%，是最高的，因而对低收入家庭影响最大。由此，

$$\text{最低生活费用标准的物价调整应按各类商品或劳务调整为：} C' = \sum_{i=1}^{13} I_i \cdot (r_i \cdot C_{im}) \quad \dots\dots ⑤$$

此外，各类商品的物价指数要经过商品细分后重新计算。因为低收入家庭的消费结构不同于全社会。譬如食品方面，低收入家庭的粮食消费占较大比重，而鱼、肉、水果消费很少。由于各类商品价格指数不同，因而真正的食品类物价指数不同于全社会的。对此，可按低收入家庭的消费结构加权计算 I_i ，公式如下：

$$I_i = \sum_{j=1}^n I_{ij} \cdot \alpha_{ij} \quad \dots\dots ⑥$$

式中： α_{ij} 是 i 类商品中 j 小类所占比重（以低收入家庭为准）。

例如粮食物价指数为102.9%，小类比重为45.89%；副食品物价指数为115.7%，小类比重为54.11%，则食品价格指数为：

$$I_1 = 102.9\% \times 45.89\% + 115.7\% \times 54.11\% = 109.83\%$$

同样可以计算衣着类及其他各种物价指数如下表:

以1986年为基期的1988年上海“各类商品价格指数”

项目	食	衣	住	行	用
价格指数(%)	109.83	107.5	157.8	180.4	103.2

综上所述,城市各类家庭居民下一年度最低生活费用标准的计算公式应为:

$$C = \sum_{i=1}^5 I_i \cdot (\sum_{j=1}^{13} r_{ij} \cdot C_{im})。$$

如前例,一家四口的1988年最低生活费用应为:

$$C = 109.83\% \times (62.16 \times 3.68 + 379.08 \times 3.97) + 107.5\% \times (160.2 + 3.83) + 103.2\% \times (70.8 \times 4.7 + 12.36 \times 5.9 + 3.96 \times 3.35 + 3.72 \times 13 + 6.42 \times 0 + 5.36 \times 2 + 1.56 \times 3.75 + 24.84 \times 4) + 180.4\% \times (25.2 \times 2.4) + 157.8\% \times (17.88 \times 3.25) = 3330.91(\text{元})$$

现根据上海市有关方面的调查资料,计算各类家庭的最低生活费用(按公式③计算)并与当年其实际家庭收入对比得下表(计算过程略):

根据有关资料计算的上海市居民历年贫困率

年 份	1980	1986	1987	1988
抽样家庭数	1426	1181	1360	1138
达到最低标准家庭数	1326	1102	1276	1070
贫困率 %	7	6.7	6.2	6

由上表可见,上海城市居民处于最低生活费用标准以下的家庭数所占比重逐年下降。

· 书讯 ·

《社会保障经济学》一书出版

上海财经大学副教授葛寿昌主编的我国第一本全面系统阐述社会保障经济问题的专著——《社会保障经济学》,已由复旦大学出版社出版。该书针对我国经济体制改革后出现的新情况,就社会保障的性质、特征、产生、发展、地位、作用以及基本原则作了详细阐述;并对劳动就业保障、待业保障、劳动安全保障、基本生活保障、疾病医疗保障、退休养老保障、服务设施保障以及社会保障基金的筹集、储存、分配、使用与社会保障管理等作了详尽深入的分析论述。本书还分析了我国传统社会保障模式的局限和弊病,提出了一系列改革的思路和设想,对于研究和完善我国社会保障制度具有较大的理论与现实意义。

该书由上海财经大学出版社(筹)负责发行。联系地址:上海市国定路777号;邮政编码:200433。