

中国城市居民生活时间分配分析

王 琪 延

Abstract: This article is a research about the general condition and structure of city people's distribution of living time by methods such as construction analysis, cluster analysis, factor analysis, model analysis, etc. The survey data for analysis are collected from 6000 people's living time in 40 cities. The survey is firstly organized and implemented in whole China by Renmin University and Beijing Social Science Academy. In this article we search for the decisive factors about the people's living time, try to find the people's living styles, research for the living time distribution of people's different stages in life circle and all life. We also offer a quantitative research of living time distribution of people in different ages, income and educational backgrounds. This article describes the city people's living characteristics and arrives at many meaningful conclusions.

一、四类生活时间总分配

调查结果显示,中国城市居民周平均每日工作(或学习)时间为5小时1分、个人生活必需时间10小时42分、家务劳动时间2小时21分、闲暇时间6小时6分钟。四类活动时间分别占总时间的21%、44%、10%、25%。应该指出,该平均数是很复杂的。既包括男性,也包括女性;既包括工作日,也包括休息日;既包括就业(或就学)者,也包括非就业(非就学)者;另外,也是包含各种年龄、各种职业等情况的总平均数。

中国城市居民四类活动时间在工作日和休息日的构成差异 在工作日四类活动时间的构成比例分别为27%、43%、8%、22%,在休息日则变为4%、47%、14%、35%。可以看出,在休息日工作时间减少了23%。在所减少的23%中,被个人生活活动吸收4%,被家务劳动时间吸收6%,被闲暇活动吸收13%。从绝对时间量的增减变化看,在休息日和工作日差别最大的两类时间,就是工作时间和闲暇时间。

男女之间的差异 为了研究性别生活时间分配的差异和不平等程度,我们用男女各项活动时间差和不平等指标进行分析。所谓男女各项活动时间差就是分别用男性各项活动平均时间减去女性的各项活动时间平均时间的差数。符号为正,表示男性该项活动时间超过女性;符号为负,表示女性在该项的时间长于男性。不平等指标是男女在各项活动时间量之差的绝对值之和。如果该项指标值为零,表示男女在生活时间分配上没有差异,说明男女生活时间分配平等。该指标在某种程度上反映男女生活的平等程度。其公式为:

不平等指标 = $\sum | \text{活动别男性时间} - \text{活动别女性时间} |$

表 1

男女各类活动时间差和不平等指标

单位: 分

	工作(学习)时间	个人生活必需时间	家务劳动时间	闲暇时间	不平等指标值
中 国	45	-5	-54	21	125
日 本	210	7	-250	76	543
加 拿 大	137	-25	-143	54	359
美 国	155	-28	-134	51	368
丹 麦	103	-27	-93	39	262
芬 兰	87	-6	-100	63	256

注: 关于日本、加拿大、美国、丹麦、芬兰的数据由作者推算。根据 NHK 放送文化研究所世论调查部编, 1995,《生活时间的国际比较》, 大空社。本表资料是按照一天时间之和等于 24 小时处理的。

从表 1 可以看出, 生活必需时间和家务劳动时间都为负, 说明中国城市居民女性在这两部分活动时间上都比男性长; 相反, 另外两部分为正, 表示男性在工作和闲暇时间上长于女性。该结果——工作时间男性长于女性, 家务劳动时间女性长于男性——说明“男主外女主内”的思想, 在中国城市居民家庭生活中, 还有很大的影响。从表 1 也可以看出, 在四类时间中, 影响不平等指标值的主要项目是工作(学习)和家务劳动的男女差异。工作时间的差异, 反映男女在就业方面的不平等; 家务劳动时间的差异, 则反映在家务劳动上的不平等。

中国城市居民男女生活时间的差异与世界上其他国家相比, 是比较小的, 说明中国居民的生活时间分配与世界上其他国家相比是较平等的。根据日本 NHK 放送文化研究所世论调查部的调查, 日本上述四类活动的男女活动时间差为 210 分、7 分、-250 分、76 分, 不平等指标值为 543 分, 是中国的 4.3 倍。当然, 这与日本的传统习惯有关。日本的女性大多数结婚之后, 就辞去工作, 专营家务, 靠丈夫工作养活全家, 虽然日本女性的就业比率渐渐有所上升, 但是基本格局尚未改变。其他国家, 特别是西欧各国要好一些, 如丹麦、芬兰的不平等指标值分别为 262 分、256 分, 美国和加拿大略高一些, 分别为 368 分、359 分; 但是, 都比中国高一些。

二、影响每日居民生活的时刻别活动因素分析

为了探讨影响每日居民生活的活动因素, 在此, 使用因子分析的方法对各个时刻的各项活动的活动率进行考察。现在引入一个变量, 即时间带别活动率 x_{ij} , 其中 i 为活动内容, j 是时间带, 具体的用 $1s$ 表示某项活动在第一个高活动率时间区间的开始时刻, $1e$ 表示某项活动在第一个高活动率时间区间的结束时刻, $2s$ 表示某项活动在第二个高活动率时间区间的开始时刻, $2e$ 表示某项活动在第二个高活动率时间区间的结束时刻, 依次类推。事实上, 决定生活的各种活动的活动率在各个时间区间上都会有, 为了减少不必要的麻烦, 在此, 每种活动, 取向三次高峰区间, 这样每项活动就会有 6 个变量(时间点的活动率), 共有 32 项活动^①, 所以可以认为有 192 个变量。可以想像在本研究中, 它是一个很大的矩阵。下面给出因子得分函数。一般写为:

$$F_j = \beta_{j1}x_1 + \beta_{j2}x_2 + \cdots + \beta_{jp}x_p \quad j = 1, 2, 3, \dots, m$$

① 32 项活动是指制度内工作、加班加点工作、其他工作、上下班路途、睡眠、用餐、个人卫生、其他生活必需活动、购买商品、做饭、缝洗衣物、照料家庭成员、其他家务劳动、业余学习、阅读报刊、看电视、听广播、观看影剧文体表演、观看各种展览、游园散步、其他娱乐活动、体育锻炼、休息、教育子女、公益活动、探访亲友、其他自由活动等。

下面对休息日和工作日分别进行考察。

1. 休息日

事实上,虽然按照假定,缩减了许多非高峰时间的活动率,但是,还要对近 192 个决定居民生活的各种活动在各个时间点上的活动率进行考察。在此,将这些变量按因子分析的方法,经过计算,找出了影响居民生活较大的 64 个因子。可以想像,居民活动是相当丰富的,所以因子也多,难得更加集中。下面给出前 8 项因子得分函数式:

$$F_1=0.9665x_{271e}+0.9656x_{271s}+0.9503x_{272s}+0.9501x_{272e}$$

$$F_2=0.9539x_{111s}+0.9524x_{111e}+0.8661x_{112e}+0.8645x_{112s}$$

$$F_3=0.9006x_{041s}+0.9001x_{041e}+0.7995x_{043e}+0.7994x_{043s}$$

$$F_4=0.9014x_{062s}-0.8709x_{061e}-0.8669x_{061s}+0.8346x_{062e}$$

$$F_5=0.9260x_{013e}+0.9252x_{013s}+0.6806x_{011e}+0.6769x_{011s}$$

$$F_6=0.8891x_{053e}+0.8879x_{053s}-0.7272x_{052s}-0.7085x_{052e}$$

$$F_7=0.9384x_{113e}+0.9382x_{113s}+0.3836x_{112e}+0.3807x_{112s}$$

$$F_8=0.9885x_{071s}+0.988x_{071e}$$

第一因子是看电视活动。可以看出,在时间上包含两个高峰时间区间。关于两个时间高峰区间,可以从时间带收视率图找到。在休息日,看电视是城市居民生活活动中,具有共同性的活动,是影响城市居民生活的第一因素。第二因子是家务劳动中的做饭活动,包括做早饭和午饭;做晚饭被分配到第七因子。第三因子是路途(或称移动),该项活动,第一次活动高峰显然是早晨外出,第三次活动高峰集中在下午。第四因子是用餐,包括早饭和午饭;晚饭没有包括在该因子中,而是被分配到第九因子。第五因子是工作或学习活动,影响第五因子的主要集中在第一次和第三次工作或学习高峰;在此,因为是休息日,可以认为是学习活动产生的影响。第六因子是睡眠活动。实际上,中国城市居民有午睡的习惯,因此,该因子也有两个高峰时间区间,一是晚上,一是中午。第八因子是个人卫生活动,该活动主要是发生在早晨。

从表 2 看,总体上说,因子的方差贡献的分布是较分散的。因子的前八项的贡献较大,累积贡献率达到 25%,在第八项之后,方差贡献值呈缓慢下降趋势,到第 21 项因子的累积贡献率才达到 50%,以至于到 64 项才达到 99%。

表 2 变量间相关系数矩阵 R 的特征值(休息日)

因子	特征值	方差贡献	累积贡献率	因子	特征值	方差贡献	累积贡献率
1	6.79106	5.1	5.1	34	1.75109	1.3	69.8
2	4.95487	3.7	8.8	35	1.71781	1.3	71.1
3	4.51415	3.4	12.1	36	1.65955	1.2	72.3
4	3.74100	2.8	14.9	37	1.62080	1.2	73.5
5	3.55772	2.7	17.6	38	1.60459	1.2	74.7
6	3.34356	2.5	20.1	39	1.59174	1.2	75.9
7	3.24336	2.4	22.5	40	1.54816	1.2	77.1
8	3.13989	2.3	24.8	41	1.51451	1.1	78.2

续表 2

因子	特征值	方差贡献	累积贡献率	因子	特征值	方差贡献	累积贡献率
9	2.97743	2.2	27.1	42	1.48463	1.1	79.3
10	2.93071	2.2	29.2	43	1.47011	1.1	80.4
11	2.83412	2.1	31.4	44	1.44772	1.1	81.5
12	2.80176	2.1	33.5	45	1.43600	1.1	82.6
13	2.73698	2.0	35.5	46	1.40037	1.0	83.6
14	2.67669	2.0	37.5	47	1.38747	1.0	84.6
15	2.58987	1.9	39.5	48	1.34589	1.0	85.6
16	2.49364	1.9	41.3	49	1.32707	1.0	86.6
17	2.45198	1.8	43.1	50	1.31036	1.0	87.6
18	2.42698	1.8	44.9	51	1.28157	1.0	88.6
19	2.40164	1.8	46.7	52	1.26316	0.9	89.5
20	2.37095	1.8	48.5	53	1.23225	0.9	90.4
21	2.33578	1.7	50.2	54	1.21726	0.9	91.3
22	2.31663	1.7	52.0	55	1.19303	0.9	92.2
23	2.27111	1.7	53.7	56	1.18206	0.9	93.1
24	2.23989	1.7	55.3	57	1.15552	0.9	94.0
25	2.13827	1.6	56.9	58	1.14609	0.9	94.8
26	2.07286	1.5	58.5	59	1.13608	0.8	95.7
27	2.03511	1.5	60.0	60	1.09092	0.8	96.5
28	2.00550	1.5	61.5	61	1.03794	0.8	97.3
29	1.99326	1.5	63.0	62	0.87952	0.7	97.9
30	1.90873	1.4	64.4	63	0.78434	0.6	98.5
31	1.89042	1.4	65.8	64	0.66184	0.5	99.0
32	1.80294	1.3	67.2				
33	1.79425	1.3	68.5				

2 工作日

在工作日,人们的生活活动的种类和丰富程度,相对于休息日来说要少一些,因为工作日的工作占去了人们的大量时间。在工作日对生活影响较大的因子有 60 个。影响居民生活的第一因子与休息日一样,仍然是看电视,主要是看中央电视台一两个的高峰时间区间。第二因子是工作因子,对该因子影响较大的是为工作做准备和工作后回家因素,即早晨的上班时间和下午的下班时间,两次的路途(通勤通学)活动率很高,时间相对集中。说明中国城市社会正处于工业化过程中。在城市高度工业化之后,城市居民有共时化(或称划一化)倾向,即在相同的时间有着相同的活动。这种共时化对城市居民生活和市政建设都会产生影响。例如,上下班的时间过于集中,就会产生交通拥挤问题,一般认为解决该问题的有效途径是让各个单位上下班和工作时间错开。当然,进行市政建设如投资建设道路和地铁等,是彻底改善交通的途径。第三因子是家务劳动因子,主要反映在做饭上,说明中国城市居民做早饭、做中午饭和做晚饭(第六因子)在时间上也是比较集中的活动。第四因子是用餐因子,吃早饭、午饭、晚饭(第八因子)与做饭的时间是紧密相联系的,分别集中在做三次饭之后。第五因子是睡眠因子,在此所

反映的时间区间,一是夜间的 1:00 到 4:50,一是中午的 12:40 到 13:30 左右。

可以看出,无论是休息日还是工作日,中国城市居民的共时化,主要集中在看电视、工作或学习(含通勤通学)、做饭、吃饭、睡眠等基本生活领域活动上,具有典型的工业化社会特征,即人们常说的在相同的时间起床、上下班、干家务、吃饭,又在相同的时间看相同的电视节目。

三、生活方式的类型

为了研究中国城市居民生活方式的类型及各类型人员的生活时间特征,根据个人的工作日和休息日的工作(学习)时间、家务劳动时间、个人生活必需时间、闲暇时间,进行了聚类。从总体情况看,生活方式的类型可聚为五类,即工作多忙型、学生(少家务)型、工闲兼顾型、工作家务多忙型、闲暇过剩型。各类人员所占比重分别为 12.8%、22.5%、25.2%、14.2%、25.4%。然后根据各类均值对所有样本点进行归类,具体的聚类变量均值见表 3。

表 3 生活方式类型的聚类均值

类 型	工作日				休息日			
	工作(学习)时间	生活必需时间	家务劳动时间	闲暇时间	工作(学习)时间	生活必需时间	家务劳动时间	闲暇时间
工作多忙型	482	618	89	251	491	620	87	243
学生(少家务)型	527	603	57	253	9	650	83	698
工闲兼顾型	530	610	77	224	17	705	238	480
工作家务多忙型	521	613	87	219	18	709	455	258
闲暇过剩型	27	666	217	531	16	672	210	543

从表 3 可以看出,在五种类型中,第一和第五类人员的生活时间分配与其他类型相比,其主要区别是在工作时间内。其中,第一类是不分工作日、休息日都工作的人。第五类是工作日、休息日都基本上不工作的人。第二、第三、第四类人员的生活时间分配的差异主要是在休息日的家务劳动、闲暇时间上,其中,第二类人员,在休息日里,闲暇时间最多。而第三类人员,虽然承担一部分家务劳动,但是,闲暇时间仍然较多。第四类人员,家务劳动时间最多,闲暇时间较少。每种类型人员的生活时间分配特征和人员的属性特征分述如下。

1. 工作多忙型

该群体的生活时间分配的主要特征是基本上没有休息日,换句话说,休息日经常加班,工作日和休息日的闲暇时间都很少。该群体在个体和私营业主、商业服务业从业者、教育工作者中,所占比重较高。其中,在私营业主和个体从业者中有 41.3% 是该群体的成员,他们的年龄大多在 25—40 岁之间,相对收入水平较高。另外,农林牧渔业的从业者也属于该类,他们的工作是有季节性的,在较忙的季节,也不分工作日和休息日。但是应该指出,他们的闲暇时间的活动内容与该组的其他人员差别是很大的。从总体上看,该群体中,男性多于女性。

2. 学生型

学生型也称为少家务型,其生活时间分配的主要特征是,无论是工作日还是休息日,家务劳动时间最少;并且,工作和闲暇区分的较清楚,在休息日闲暇时间最多。在年龄为 15—24 岁

的学生中有 40.6% 者是该群体的成员。学生在工作日所投入的正规学习时间, 虽不低于一般的劳动者; 但是, 在休息日, 他们能够充分休闲, 其闲暇时间最多。在此, 需要说明的是, 将这一类称为学生型, 是因为该群体生活时间分配具有典型的学生特征, 但并不是说该群体都是学生。公检法、企事业单位的领导中有 31% 的人也属于该群体, 两者分别占各自职业人数的 31.0% 和 31.1%。从总体上看, 该群体中, 男性明显多于女性。

3. 工闲兼顾型

该群体不同于学生型, 其主要特征是, 工作日工作时间最长, 休息日虽然很少工作, 但是必须承担一定的家务劳动。但是, 他们的闲暇时间相对较多。该类型的人群中, 多是 40—50 岁的人, 他们所从事的职业为军人武警、医务人员、公司职员、党政机关干部。其中军人武警属于该群体者占 47.8%。医务人员和公司职员中也分别占 44.7%、40.3%。

4. 工作家务多忙型

工作家务多忙型也可以称为内外多忙型, 该类型人的生活时间分配特征是, 无论工作日、休息日, 家务劳动时间均较长, 特别是休息日, 家务劳动时间最长, 而闲暇时间最短。他们多是 25—44 岁的从事专业技术工作的女性。其家庭特征是两代户的核心家庭。他们里里外外一把手, 既是单位的业务骨干, 又是家庭的主力, 上有老下有幼, 他们不得不用更多的睡眠时间来恢复体力, 因此, 表现为睡眠时间较长, 闲暇时间较短, 很少有时间问津闲暇活动。

5. 闲暇时间过剩型

该群体的生活时间分配的主要特征是, 很少工作, 工作日和休息日的生活时间分配几乎相同, 闲暇时间相对过剩。表现为闲暇时间过多, 睡眠时间过长。该群体生活活动较为单调, 他们的学历水平较低, 并且收入水平也较低。该群体主要包括三类人员, 即无业者、下岗者、离退休人员。其中在无业者中有 79.6%, 下岗待业者中有 61.5%, 离退休者中有 77.8% 属于该群体。在该群体中女性明显多于男性。在 15 岁以上女性总人口中, 近三分之一者是该群体的成员, 而在 15 岁以上男性总人口中, 只有五分之一是该群体的成员。我们对闲暇时间的充实度调查显示, 70% 的离退休人员认为自己的生活过的不充实或无聊。

四、终生生活时间分配模型分析

人生在各个阶段上的情形都是非常复杂的。为了说明问题, 必须抽象许多事情。在建立模型时, 假定第一阶段都在学校, 以学习为主, 一直到高中(或中专)毕业, 不留级、不辍学。第二阶段从 18 岁开始到离退休, 都以工作为主, 不离开劳动力市场, 主要是指不下岗、不失业。第三阶段从离退休开始, 直到死亡, 以闲暇生活为主。

1. 男性终生生活时间结构模型

图 1 和图 2 是用生活时间分配调查资料作成的男女别终生工作、家务、生活必需和闲暇时间分配模型图, 各类时间活动数是一周每日年龄别各项活动的平均数。

按照前述的假定, 男性的一生中, 18 岁以前以通学为主, 18 岁到 60 岁以工作为主; 并且假定不存在下岗和失业, 60 岁以上离退休。首先, 用统计方法从生活时间分配资料中, 将符合条件者筛选出来。其次, 按照年龄分组计算各类活动的平均时间量。其公式为:

$$l_j = \frac{\sum_{ij} \frac{(a_{ij} \times 2 + b_{ij} \times 5)}{7}}{n} \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad j = 1, 2, 3, 4.$$

式中： l_j , a_{ij} , b_{ij} 分别表示某年龄组的男性第 j 类活动的平均时间量、第 i 个人在休息日进行第 j 类活动的时间量、第 i 个人在工作日进行第 j 类活动的时间量。

如果不考虑节假日，理论上可以算定一生的各类活动时间总量。其公式为：

$$w_j = \sum_{p=0}^n l_{pj} \quad p=0, 1, 2, \dots, n. \quad j=1, 2, 3, 4.$$

w_j 是平均一个人终生从事某一类活动的时间总量， l_{pj} 是第 p 年龄组第 j 类活动时间的平均数。

从图 1 可以看出，在一生的每一天，生活必需时间都是最多，在 10 小时到 12 小时之间。家务劳动时间随着年龄增加而增加。工作时间(或学习时间)和闲暇时间在 60 岁以前几乎相同，60 岁以后，两者差距越来越大。

从具体阶段看，15 岁之后到 18 岁以前的阶段学习时间是很大的，调查资料表明正规学习时间日平均达到 7.3 小时。随着年龄增加，以睡眠为代表的生活必需时间和正规学习时间逐渐减少；相反，家务劳动时间和闲暇时间逐渐增加。在 18 岁到 59 岁阶段，各个部分的时间都相对稳定。周平均每日工作时间为 6.1 小时到 6.9 小时(平均值为 6.2 小时)，生活必需时间在 10.3 小时到 10.9 小时(平均值为 10.4 小时)，家务劳动时间在 1.2 小时到 2.1 小时(平均值为 1.6 小时)，闲暇时间在 5.2 小时到 6.4 小时(平均值为 5.8 小时)。60 岁之后，伴随着工作时间的锐减，其他三部分时间都有所增加，其中，增加幅度最大的是闲暇时间，达到 9 小时到 10 小时(平均数为 9.2 小时)。但是，在闲暇时间里，近一半时间是看电视，日看电视时间达到 3.9 到 4.5 小时(平均数为 4.3 小时)。60 岁以上者，虽然已经离退休，但是，还有 18% 左右的人还有些工作(主要包括每日半日、周一日等非全时情况，下同)一直持续到 65 岁。在 72 岁之后，工作时间几乎为零，生活必需时间不断增加。

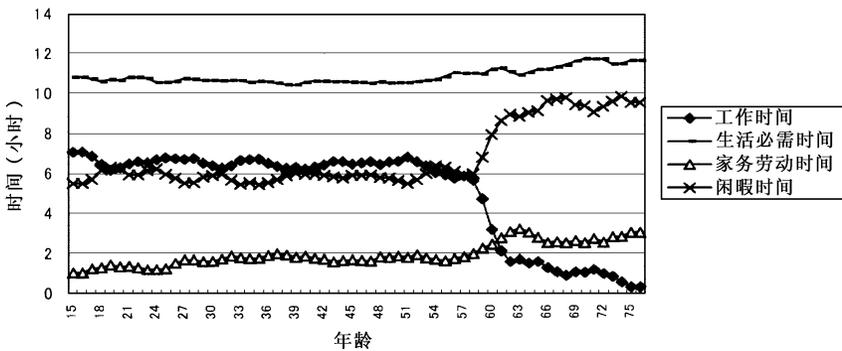


图 1. 男性终生每日生活时间分配模型

2 女性终生生活时间结构模型

仍按照前述的假定，在女性的一生中，18 岁以前以通学为主，18 岁到 55 岁以工作为主；并且假定不存在下岗和失业，55 岁以上为离退休。其计算方法同上。从图 2 可以看出，在四类时间里，生活必需时间在一生的每一天中都是最多的，基本上在 10 小时 20 分到 12 小时 10 分之间，略多于男性，相反工作时间略少于男性。而且，由于劳动制度规定女性比男性早退休 5 年，假定城市男女一生只生一个孩子，加上半年产假(这表现在女性生活时间分配模型中的 26 岁到 34 岁区间上，曲线有一个凹)，所以终生工作时间比男性少 5.5 年。

分区间看，第一阶段，即 18 岁以前，生活必需时间(日平均 10.9 小时)和学习时间(日平均 7.3 小时)相对较多，而家务劳动时间和闲暇时间相对较少。第二阶段，在 18 岁到结婚生育之

前的 25 岁, 闲暇时间和生活必需时间都有所增加。工作时间比前一阶段学习时间有所下降, 但是长于其他年龄阶段。25 岁多数进入结婚生育年龄, 一直到 34 岁, 工作时间相对减少, 家务劳动时间逐渐增加。34 岁以后, 一直到退休的 55 岁, 除 46 岁到 50 岁(在该期间表现为工作时间相对少, 闲暇时间和生活必需时间相对多)外, 表现为工作时间和家务劳动时间都相对较长, 无论是在社会还是在家庭, 都是主力队员, 甚至牺牲了睡眠等生活必需时间以及闲暇时间。第三阶段, 即 55 岁离退休以后, 生活时间结构虽然没有男性那样变化剧烈, 但是也具有相同趋势。伴随着工作时间的的大幅减少, 其他三部分时间都有所增加, 其中, 增加幅度最大的是闲暇时间。调查资料表明, 女性在离退休之后, 约有 16% 的人并没有立刻完全退出市场领域, 一直工作到 61 岁。61 岁之后, 工作时间持续下降, 闲暇时间大幅度增加, 闲暇时间达到 8.0 小时到 9.2 小时(平均数为 8.7 小时)。但是, 在闲暇时间里, 与男性一样, 近一半时间是看电视。在 70 岁之后, 工作时间几乎为零, 家务劳动时间和闲暇时间也都有所减少, 相反, 生活必需时间不断增加。这是人生最后阶段的生活时间分配特征。

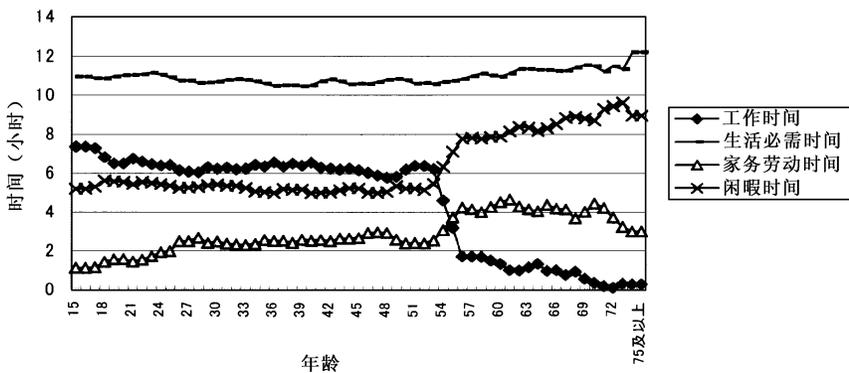


图 2 女性终生每日生活时间分配模型

表 4 终生生活时间总分配

	工作时间		学习时间		生活必需时间		家务劳动时间		闲暇时间		终生总时间	
	小时	%	小时	%	小时	%	小时	%	小时	%	小时	%
男性	75464	12	44384	7	278586	45	41563	7	181963	29	621960	100.0
女性	58750	9	44676	7	292248	45	64496	10	188070	29	648240	100.0

3. 终生生活时间总分配

根据调查资料和其他统计资料的推算结果, 中国城市男性居民终生的生活总时间约为 62 万小时, 女性约为 65 万小时。工作时间仅占全部生命时间的十分之一(男性为 12%, 女性为 9%)左右。生活必需时间最多, 占去近全部生命时间的一半(男女均为 45%)。闲暇时间约占三分之一(男女均为 29%)。正规学习时间约为 7%。从全部生命时间看, 男女之间的差别主要是在工作时间和家务时间上, 工作时间男性比女性多 3%, 而家务时间男性比女性少 3%。

五、人力资本不同者的生活时间分配

1. 人力资本水平越高者, 工作时间越长, 家务劳动时间越短

一般认为,家务劳动是一种非市场劳动,所以工作和家务的选择,实质上是人们在有酬的市场劳动和无酬的非市场劳动之间的选择。但是,非市场劳动对社会和家庭来说,又是不可缺少的一种生产活动。在这两种行为的选择过程中,选择者的时间经济价值,起着重要作用。如果选择家务劳动,放弃社会劳动,就意味着选择了无酬的非市场活动。在此,所放弃的收入,正是家务劳动的机会成本。对于时间价值较高的人来说,其机会成本也较高。因此,时间经济价值较高的人,会选择社会劳动,用其收入的一部分购买用于家务的商品或服务。

本次调查资料表明,我国城市居民的生活时间分配呈现出学历越高,家务劳动时间越少,工作时间越多的趋势;相反,学历越低,家务劳动时间越多,而工作时间越少。劳动时间和家务劳动时间的分配状况,与闲暇时间、生活必需时间具有密切关系。客观上讲,时间资源一天24小时是有限的;工作时间和家务劳动时间占用多了,势必会减少其他两类时间。从我们所调查的资料看,学历越高,以睡眠时间为代表的生活必需时间则越少。工作日和休息日是有很大差别的。在工作日,学历别闲暇时间分布,是学历越高闲暇时间越少,其中,男性的这一趋势较为明显,或认为在工作日,学历越高闲暇时间越短这一趋势是由男性左右的。而休息日所呈现的趋势是学历越高闲暇时间越多。这一趋势在女性中较为明显,或说休息日闲暇时间的学历别分布,学历越高闲暇时间越长这一趋势主要是由女性所左右。本研究证明工作日的差异大于休息日的差异。还证明,学历较高者,在休息日选择了多闲暇的生活活动方式。关于学历越高平均工作时间越长还可以解释为,人力资本水平越高,在劳动力市场上的平均时间越长,即在非市场上的时间越短,其中失业时间也越短。

收入水平是人力资本水平的重要表现之一。本研究证明收入水平与学历呈正相关。人力资本水平越高,收入水平越高。这一结论也证明了中国脑体倒挂的现象已经得到了纠正。

2 学历越高越重视人力资本的投资

在此,从两个方面进行考察,一是从人类再生产的角度,考察对子女教育时间的投资。另一个是从人类自身发展的角度,考察自己终生教育的时间投资。根据人力资本理论,学习活动不仅要付出学费等直接费用,还要放弃收入。学习要付出直接费用是不容置疑的,在此,作为已知条件,只要考察时间成本即可。下面用调查资料观察学历别付出的机会成本即时间的多少。

调查资料表明同等学历的男女在教育子女所花时间上,具有很高的一致性,倾向于学历越高教育子女的时间越长。从分年龄组资料来看,教育子女时间较长的年龄段是在25岁至44岁之间。最长者为30岁到34岁,平均日教育孩子时间11分。如果分男女看,女性教育子女最长年龄组是30岁至34岁,平均每日教育子女的时间为14分。男性教育子女最长年龄组是35岁至39岁,平均每日教育子女的时间为9分;这是因为该年龄段人口的子女正处于中学以下的阶段。

关于学历越高越重视人力资本投资这一假设,还可以用学历别用于非学历学习(业余学习或终生教育)的时间分布加以证明。小学毕业以下者,平均日业余学习时间为11分,硕士毕业以上者,则为61分。趋势表明,学历越高,用于非学历学习(业余学习)的时间就越多。从而证明学历越高,越重视终身学习,越重视对自己的人力资本进行不断的投资。

3 教育对男女生活平等的贡献

为了反映人力资本投资对男女在生活时间分配平等的贡献,在此可以使用学历别各类生活时间差指标,具体用男性某一项活动时间量减去女性的该项活动时间量表示。从调查结果

可以看出,教育在缩小男女生活时间方面的贡献是很大的。四类时间虽然没有全部那么集中,但是,其基本趋势是随着学历越高,男女之间的各类生活时间分配的差异越小。

本研究还发现,学历水平越高,男女之间的工资差就越小。

关于学历越高生活时间差越小和学历越高,男女之间的工资差就越小的现象,可以解释为人力资本投资的贡献。即教育可以改善男女在社会生活和家庭生活中的不平等状况。

4. 年龄越大智力的投资越少,相反健康的投资越多

人力资本理论认为,越年轻,教育投资的效益越高,因为受益的时间越长;年龄越大,受益时间越短,投资的效益就越低。另一方面,寿命的延长对投资的意义很大,因为如果不考虑制度因素的话,健康可以延长作为劳动力的时间,并且随着经验的积累,人力资本还会不断增加。当然,随着年龄的增加,记忆力和身体都会渐渐地衰弱,如果进行健康投资就会使这一过程来得迟一些。事实上,在一些发达国家,七八十岁尚在工作者大有人在。人力资本的健康资本还有另一层意思,就是在一生中,无病痛的时间较长。

为了分析反映生命周期的年龄与人力资本的时间投资的关系,现使用生活时间分配资料观察人们在不同年龄上的行为选择。在此,不考虑正规学习时间,因为正规学习是制度性很强的活动,各国都有关于教育的法律,其中包括义务教育等内容;所以在此只考察业余时间。从年龄别业余学习时间的分布,可以看出,其基本趋势是,从20岁开始,伴随着年龄的增加,业余时间不断减少。40岁以后,每日业余时间基本上维持在6、7分。但是,60—64岁组较为特殊,为10分;这可能是因为,处于该年龄的人刚刚退休,总想学点什么或总想干点什么,所以学习时间突然多了一些。但是总体上表明,越年轻学习时间越长,随着年龄增加,学习的时间不断缩短。因为越年轻,受益时间越长,投资的效益越高;年龄越大,受益时间越短,投资的效益就越小。

人力资本理论将每个人的健康状况看作是资本存量,即健康资本存量,将其贡献看作健康服务。健康资本存量,随时间逐渐贬值,晚期是加速的。健康投资也可以分为货币资本投入和时间资本投入。笔者认为健康资本与体育活动时间有关。也就是说体育锻炼是维持健康的有效途径之一,是一种时间投资。所以,通过考察年龄与体育锻炼时间的关系,便可以揭示年龄与人力健康资本的一般关系。从年龄别的体育活动时间分布可以看出,15—24岁的人群的体育活动时间较多,这是因为他们中的相当一部分还是学生;学生这个群体,闲暇时间较多,在学校有组织的体育活动比其他职业者要多得多。25—39岁的人群的体育锻炼时间处于低谷,很明显,这个年龄组的人群,无论是在单位还是在家庭,都是骨干力量,他们不仅体育锻炼时间较短,就连睡眠的时间也较短,工作和家务时间最长,可以说他们是以牺牲健康来换取社会和家庭的承认。这一现象的另一种表现是,学历越高,体育锻炼时间越短。这的确是应该值得注意的社会问题。35—39岁之后,呈现出年龄越高,体育活动时间越长的趋势,表明投资于健康的时间资本不断增加。可以得出结论,年龄越大,智力的投资越少;相反,健康的投资越多。

5. 对一个矛盾现象的解释

在上述分析中,有一对矛盾的结论。一是工作时间有不断缩短趋势;另一个结论是学历越高,劳动时间越长。从历史变化看,中国的平均学历水平是不断提高的;因此,有悖于工作时间不断缩短趋势的结论。下面将对此进行解释。

从现实情况看,生活时间分配的结构变动趋势是劳动时间和家务劳动时间不断减少,闲暇时间不断增加。为了说明这一点,在此使用我在1996年所调查的资料与1986年北京市统计

局调查的资料进行对比(见表5)。

表5 1996年和1986年北京市居民生活时间变化趋势 单位:分

年份	工作(学习)时间	生活必需时间	家务劳动时间	闲暇时间
1996	390	636	111	303
1986	467	586	148	239
1996年比1986年时间 增(减)变动	-77	50	-37	64

资料来源:1986年资料为北京市统计局编《社会统计资料》,1996年资料为生活时间分配课题组调查资料。

从表5看,工作时间和家务劳动时间分别减少77分、37分,而生活必需时间和闲暇时间分别增加50分、64分。有趣的是,单从工作日来看,并没有因为六天的工作压缩为五天做,引起平均每日的工作时间增加,反而减少了51分。

另一方面,在关于学历、收入与工作时间的关系的分析中,得出的结论是学历越高和收入水平越高,工作时间越长。从北京市的学历结构水平和收入水平看,从70年代后期开始到今日两方面都是逐年提高的。学历越高和收入水平越高,工作时间越长。这一结论与工作时间(1996年比1986年)减少似乎是矛盾的。

实际上,问题的关键是劳动生产率的提高和制度因素的作用。劳动生产率的提高是由于劳动者人力资本的提高和科学技术进步作用的结果。劳动者人力资本的提高,可以用宏观统计指标劳动分配率表示。从我国的劳动分配率的变化趋势看,从1978年开始是不断提高的。^①科学技术进步的作用,不仅影响工作时间的劳动生产率,也影响非工作时间的活动效率;就是说运用效率较高的机器、交通工具、省时的家务劳动耐用消费品等等,会节约劳动时间和非劳动时间,对节约的时间可以进行再分配。劳动生产率的提高会引起两种效果,一是劳动者收入水平的提高,用较少时间的劳动就能够获得较多的收入,为减少劳动时间提供了可能。另一方面,劳动生产率的提高,用于家务的商品价格相对下降,有时也绝对下降。这种下降,会引起家务劳动的替代效应,导致家务劳动时间进一步下降;同时其他生活消费品的价格也相对下降,会使消费结构发生极大变化。并且,在金钱和时间的选择上,在家务劳动和个人生活必需活动领域,金钱消费会不断增加。而在闲暇活动领域,时间消费和金钱消费都会增加。

制度因素的作用,在中国主要是1995年开始实行双休日制度,即由原来的周六天工作制改为周五天工作制,从而使周平均每日工作时间减少。应该说,制度因素的作用是很大的。

另外,从全社会看,下岗和失业者的增加以及由于人口年龄结构引起的离退休年龄人口的增加也会使平均工作时间减少。

六、研究的主要发现或结论

中国城市居民的工作、个人生活必需、家务劳动和闲暇四类活动时间分别占总时间的21%、44%、10%、25%。

从生活时间分配看,中国城市居民的生活方式的类型可聚为五类,即工作多忙型、学生(少

^① [日] 环日本海经济研究所,1996.《东北亚经济白皮书》,每日新闻社。

家务)型、工作家务多忙型、工闲兼顾型、闲暇过剩型。

中国城市居民的行为具有共时化特征,主要集中在看电视、工作或学习(含通勤通学)、做饭、吃饭、睡眠等基本生活领域活动上,具有典型的工业化社会特征。

生活时间分配的结构变动趋势是劳动时间和家务劳动时间不断减少,闲暇时间不断增加。由于劳动者人力资本的提高和科学技术进步作用,劳动生产率不断提高。从而,一方面劳动者收入水平会提高,用较少时间的劳动就能够获得较多的收入,为减少劳动时间提供了可能;另一方面,劳动生产率的提高,用于家务的商品价格相对下降,有时也绝对下降。这种下降,会引起家务劳动的替代效应,从而,家务劳动时间进一步减少。

教育程度越高,人力资本水平越高,收入水平越高,即收入的不平等与人力资本的不均衡呈正相关。教育程度越高,平均在市场上活动时间越长,家务劳动时间越少;相反,学历水平越低,平均在劳动力市场上活动时间越短,家务劳动时间越长。

从另一个方面,证明了失业和人力资本呈强烈负相关。如果从个人角度看,要想不失业就必须不断地进行人力资本投资,才能提高竞争力。本研究还证明了人力资本水平越高的人,越重视终身学习,越重视对自己和子女的人力资本的投资。

人力资本投资在终生的各个阶段表现为,越年轻投入教育的时间越长,随着年龄增加,学习的时间不断缩短。相反,在健康方面的时间投资,年龄越高,体育活动时间越长,说明对于健康投资重视程度越高。

参考文献:

加里·S. 贝克尔, 1996,《人类行为经济分析》,王业宇、陈琪译,上海人民出版社。

联合国经济和社会事务部统计处编, 1985,《SSDS 社会和人口统计体系》,许成钢、黄琪、钟学义译,中国财政经济出版社。

矢野真和编著, 1995,《生活时间の社会学》,东京大学出版会。

王雅林、董鸿扬主编, 1992,《闲暇社会学》,黑龙江人民出版社。

王琪延等, 1999,《城市居民的生活时间分配》,经济科学出版社。

熊谷苑子, 1998,《现代日本农村家族の生活时间》,学文社。

Szalai, A. 1984, "The Concept of Time Budget Research", in A. Harvey et al. (eds.), *Time Budget Research: an ISSC workbook in comparative analysis*, Campus Verlag.

作者系环日本海经济研究所客座研究员、中国人民大学教授,经济学博士
责任编辑:张宛丽