

山东省城镇居民消费需求结构比较分析

彭凯 司传宁

(山东经济学院, 山东 济南 250014)

摘要: 本文对山东和全国城镇居民消费需求结构进行比较研究, 就消费结构的变化、收入 and 价格对商品需求的影响、商品之间的相互影响以及收入在各种商品上的分配等方面分析两者之间的异同, 并对今后 5 年内居民的消费需求进行定性预测。

关键词: 扩展线性支出系统; 消费结构; 价格弹性

中图分类号: F224.0 **文献标志码:** A

1 消费结构变化的比较

统计中习惯将城镇居民消费性支出分为八大类: 食品、衣着、设备用品及服务、医疗保健、交通和通讯、娱乐文教服务、居住、杂项商品和服务。随着改革开放的逐渐深入, 国民经济迅速发展, 我国城镇居民的消费水平显著提高, 居民的各项支出明显增加, 城镇居民的年平均消费 2000 年与 1995 年相比提高了 0.41 倍, 是 1990 年的 3.9 倍。山东省城镇居民的消费水平也发生着类似的变化。具体数据见表 1。

表 1 山东省与全国城镇居民消费结构变化的比较 (%)

年份	食品	衣着	设备品 及服务	医疗 保健	交通 和通讯	娱乐文 教服务	居住	杂项商 品 和服务
1995	45.2	17.4	10.2	3.3	4.9	8.4	6.0	4.6
	49.9	13.5	8.4	3.1	4.8	8.8	7.1	4.3
1996	43.6	17.4	9.4	3.9	4.9	10.0	6.1	4.7
	48.6	13.5	7.6	3.7	5.1	9.6	7.7	4.2
1997	41.0	16.7	9.5	4.5	5.5	11.2	7.1	4.5
	46.4	12.4	7.6	4.3	5.6	10.7	8.6	4.4
1998	39.6	14.0	10.4	4.5	6.2	12.8	7.9	4.6
	44.5	11.1	8.2	4.7	5.9	11.5	9.4	4.7

1999	37.1	13.6	12.2	4.9	6.0	13.3	8.2	4.7
	41.9	10.5	8.6	5.3	6.7	12.3	9.8	4.9
2000	34.7	13.3	11.2	6.4	7.0	14.2	7.9	5.3
	39.2	10.0	8.8	6.4	7.9	12.6	10.0	5.1
平均值	40.2	15.4	10.5	4.6	5.8	11.7	7.2	4.7
	45.1	11.8	8.2	4.6	6.0	10.9	8.8	4.6
平均增长率	3.39	3.60	11.14	25.56	17.53	21.09	15.10	11.93
	2.13	1.04	8.24	23.78	18.35	15.03	14.95	11.35

注：表中每行上面的数字代表山东，下面的数字代表全国

通过比较山东省和全国城镇居民的消费结构的变化，我们会得到许多令人欣慰的结论：在全国经济一片大好的形势下，山东省的经济借势飞速腾飞，城镇居民的生活水平显著提高，在很多指标上都高于全国平均水平，甚至是遥遥领先。

消费结构是指人们在消费过程中消费的各种资料占总消费支出的比例关系。现阶段，山东省城镇居民消费结构已逐步由低层向高层升级，生存资料所占比重下降，享受和发展资料所占比重明显上升。结合全国城镇居民的消费结构，分析现阶段山东省城镇居民消费结构，有以下特点：第一，食品消费支出增长趋缓，结构优化，恩格尔系数下降。1995年恩格尔系数为45.2%，2000年下降为34.7%。第二，衣着需求档次提高，由实用型转化为时装型和装饰型，但所占比重下降，1995年衣着消费所占比重为17.4%，到2000年这一比重为13.3%。第三，用品及服务支出平稳增长，内部结构变化明显，用于交通、通讯、文娱、教育和居住等方面的消费额和所占比重迅速上升。山东省城镇居民消费结构的变化预示居民的消费重心正由“吃、穿”向“住、行”倾斜。此外还有一个明显特点是消费需求的多样化和满足个性特点的偏好日益突出，热点消费趋同力明显减弱。

2 消费需求弹性比较

下面利用扩展的线性支出模型比较山东和全国城镇居民消费需求弹性，就收入和价格对商品需求的影响、商品之间的相互影响以及收入在各种商品上的分配等方面分析两者之间的异同。扩展线性支出系统是由经济学家朗茨(C.Lluch)于1973年提出来的，其基本形式为：

$$p_i x_i = p_i x_i^0 + \beta_i^* (I - \sum_{k=1}^n p_k x_k^0), \quad i=1,2,\dots,n$$

其中： x_i 是各种商品的需求量， x_i^0 是维持起码生活所必需的最小需求量， $x_i > x_i^0$ ； $0 < \beta_i^* < 1$ ，表示第*i*种商品的边际消费倾向； I 表示可支配收入； p_i 为第*i*种商品的市场价格。

该系统可解释为：消费者对于每种商品的支出 $p_i x_i$ 都可以分解成两部分，第一部分为消费者为了维持其基本生活所必需在第*i*种商品上的最小支出，即 $p_i x_i^0$ ，第二部分为超基本生存支出的收入

部分 $(I - \sum_{k=1}^n p_k x_k^0)$ 中可用于第*i*种商品上的支出， β_i^* 表示这种超基本生存收入可用于购买第*i*种商

品的份额。如果 $\sum_{i=1}^n \beta_i^* < 1$ ，说明消费者的可支配收入除用于消费外，尚有一部分结余用于储蓄；如

果 $\sum_{i=1}^n \beta_i^* \geq 1$ ，则说明消费者没有储蓄或动用了以前的储蓄。 $1 - \sum_{i=1}^n \beta_i^*$ 可称为边际储蓄倾向。

下面就扩展线性支出系统给出需求弹性的各种公式。

1. 需求收入弹性 η_i

需求收入弹性是指某种商品的需求量对消费者收入变化的反应程度或敏感程度，其弹性系数是需求量的变化率与相应的收入变化率之比：

$$\eta_i = \frac{\partial x_i}{\partial I} \cdot \frac{I}{x_i} = \frac{\beta_i^* I}{p_i x_i}, i = 1, 2, \dots, n$$

2. 需求自价格弹性 η_{ii}

需求自价格弹性是用来衡量商品的需求量对它的价格变化的反应程度或敏感程度，其弹性系数是需求量的变化率与自身价格变化率之比：

$$\eta_{ii} = \frac{\partial x_i}{\partial p_i} \cdot \frac{p_i}{x_i} = -\frac{\beta_i^*}{p_i x_i} [p_i x_i^0 + (I - \sum_{k=1}^n p_k x_k^0)], i = 1, 2, \dots, n$$

3. 需求交叉价格弹性 η_{ij}

需求交叉价格弹性是指某种商品的需求量对另一种商品价格的反应程度和敏感程度，其弹性系数等于商品需求量的变化率与引起这种变化的另一种商品价格变化率之比：

$$\eta_{ij} = \frac{\partial x_i}{\partial p_j} \cdot \frac{p_j}{x_i} = -\frac{\beta_i^* p_j x_j^0}{p_i x_i}, i, j = 1, 2, \dots, n; i \neq j$$

4. 收入补偿自价格弹性 η_{ii}^*

收入补偿自价格弹性是指当自身价格变化，而其他商品价格不变时，为了使消费者的消费水平不变，对可支配收入做出相应的补偿变动而引起该商品需求量的变动：

$$\eta_{ii}^* = \left(\frac{\partial x_i}{\partial p_i} + x_i \frac{\partial x_i}{\partial I} \right) \frac{p_i}{x_i} = \eta_{ii} + \frac{p_i x_i}{I} \eta_i, i = 1, 2, \dots, n$$

5. 收入补偿交叉价格弹性 η_{ij}^*

收入补偿交叉价格弹性是指当自身价格不变，而另一种商品价格变化时，为了使消费者的消费水平不变，对可支配收入做出相应的补偿变动而引起该商品需求量的变动：

$$\eta_{ij}^* = \left(\frac{\partial x_i}{\partial p_j} + x_j \frac{\partial x_i}{\partial I} \right) \frac{p_j}{x_i} = \eta_{ij} + \frac{p_j x_j}{I} \eta_i, i, j = 1, 2, \dots, n; i \neq j$$

根据 2001 年《山东统计年鉴》和《中国统计年鉴》的相关数据,采用横截面统计数据对山东省和全国城镇居民消费分析结果见表 2、表 3 和表 4。

表 2 山东省与全国城镇居民有关消费需求价格弹性的比较

	边际消费倾向	食品	衣着	设备用品及服务	医疗保健	交通和通讯	娱乐文教及服务	居住	杂项品和服务
食品	0.1340	-0.3888	-0.0259	-0.0072	-0.0138	-0.0103	-0.0261	-0.0188	-0.0078
	0.1530	-0.3906	-0.0174	-0.0066	-0.0122	-0.0112	-0.0233	-0.0238	-0.0055
衣着	0.0827	-0.1479	-0.5223	-0.0116	-0.0223	-0.0166	-0.0422	-0.0303	-0.0126
	0.0730	-0.1977	-0.5638	-0.0123	-0.0228	-0.0209	-0.0435	-0.0444	-0.0102
设备品及服务	0.1260	-0.2675	-0.0757	-0.8897	-0.0403	-0.0300	-0.0764	-0.0549	-0.0227
	0.1020	-0.3149	-0.0517	-0.8657	-0.0363	-0.0332	-0.0692	-0.0708	-0.0163
医疗保健	0.0379	-0.1401	-0.0396	-0.0110	-0.4762	-0.0157	-0.0400	-0.0287	-0.0119
	0.0444	-0.1891	-0.0311	-0.0118	-0.5300	-0.0199	-0.0416	-0.0425	-0.0098
交通和通讯	0.0584	-0.1966	-0.0556	-0.0154	-0.0297	-0.6606	-0.0561	-0.0403	-0.0167
	0.0694	-0.2382	-0.0391	-0.0149	-0.0275	-0.6651	-0.0524	-0.0535	-0.0123
娱乐文教服务	0.0992	-0.1658	-0.0469	-0.0130	-0.0250	-0.0186	-0.5860	-0.0340	-0.0141
	0.0893	-0.1929	-0.0317	-0.0120	-0.0222	-0.0203	-0.5606	-0.0434	-0.0100
居住	0.0382	-0.1151	-0.0326	-0.0090	-0.0178	-0.0129	-0.0329	-0.3972	-0.0098
	0.0536	-0.1452	-0.0239	-0.0091	-0.0167	-0.0153	-0.0319	-0.4227	-0.0075
杂项品和服务	0.0445	-0.1982	-0.0561	-0.0155	-0.0299	-0.0222	-0.0566	-0.0406	-0.6604
	0.0530	-0.2779	-0.0456	-0.0173	-0.0320	-0.0293	-0.0611	-0.0625	-0.7609

注:表中每行上面的数字代表山东,下面的数字代表全国

边际消费倾向反映居民的消费趋势,作为居民生存和发展最基本的消费资料,食品的边际消费倾向和恩格尔系数都低于全国,而对设备品及服务 and 娱乐文教服务的边际消费倾向高于全国,反映山东人未来几年的消费预期。山东省城镇居民对居住的消费预期不如全国平均水平,这可以从某种意义上解释除了青岛等少数大城市外,山东城镇的商品房价格不高,楼市较低糜的原因。从全国来看,居住价格的改变对各种消费的影响最大,而对山东来说,娱乐文教服务的价格变化对各种消费的影响最大。

表 3 山东省与全国城镇居民有关收入补偿需求价格弹性的比较

	收入弹性	食品	衣着	设备品及服务	医疗保健	交通和通讯	娱乐文教服务	居住	杂项品和服务
食品	0.4986	-0.2548	0.0252	0.0359	0.0110	0.0169	0.0286	0.0116	0.0127

	0.4906	-0.2376	0.0217	0.0277	0.0126	0.0197	0.0257	0.0153	0.0147
衣着	0.8059	0.0687	-0.4396	0.0581	0.0178	0.0273	0.0463	0.0188	0.0206
	0.9157	0.0878	-0.4908	0.0518	0.0236	0.0367	0.0480	0.0286	0.0275
设备品及服务	1.4573	0.1241	0.0738	-0.7637	0.0321	0.0494	0.0836	0.0339	0.0373
	1.4582	0.1398	0.0645	-0.7637	0.0376	0.0585	0.0766	0.0454	0.0437
医疗保健	0.7633	0.0650	0.0387	0.0550	-0.4383	0.0259	0.0438	0.0178	0.0195
	0.8758	0.0840	0.0387	0.0495	-0.4856	0.0352	0.0460	0.0273	0.0263
交通和通讯	1.0711	0.0912	0.0543	0.0772	0.0235	-0.6022	0.0615	0.0249	0.0274
	1.1030	0.1058	0.0488	0.0623	0.0284	-0.5957	0.0579	0.0344	0.0331
娱乐文教服务	0.9034	0.0770	0.0458	0.0651	0.0199	0.0306	-0.4868	0.0210	0.0231
	0.8931	0.0856	0.0395	0.0505	0.0230	0.0359	-0.4713	0.0278	0.0268
居住	0.6267	0.0533	0.0317	0.0452	0.0134	0.0212	0.0359	-0.3590	0.0160
	0.6723	0.0644	0.0297	0.0379	0.0174	0.0270	0.0353	-0.3691	0.0202
杂项品和服务	1.0783	0.0916	0.0545	0.0777	0.0237	0.0366	0.0618	0.0251	-0.6160
	1.2867	0.1233	0.0569	0.0727	0.0332	0.0516	0.0675	0.0400	-0.7079

注：表中每行上面的数字代表山东，下面的数字代表全国

从收入弹性看，山东省在食品和娱乐文教服务方面的消费比全国高，说明收入改变对这两项需求的消费变化山东更为敏感。设备品及服务、交通和通讯、杂项品和服务收入弹性都大于 1，在山东和全国均为高层次的消费品，但是山东在这些方面因收入改变而引起的消费变化敏感程度不如全国。

表 4 山东省与全国城镇居民边际倾向与基本消费的比较

	边际消费倾向	边际储蓄倾向	基本消费支出总额
山东	0.6207	0.3793	2620.73
全国	0.6374	0.3626	2636.12

从总体来看，山东省城镇居民的边际消费倾向和基本消费支出总额（维持最低生活的消费支出总额）低于全国，从一定侧面反映了山东省的居民消费观念还比较落后，为了支付自身再教育和子女教育的预期消费把钱存入银行，导致边际储蓄倾向较高。

3 消费需求的定性预测

从一般趋势看，今后 5 年内山东省城镇居民消费需求有以下特点：（1）生存资料所占比重将继续下降，享受资料和发展资料所占比重有所上升。（2）在买方市场下，一方面居民选择性消费进一步增强，另一方面由于市场竞争日益激烈，新产品推出频率加快，使商品消费周期缩短，相应的消费热点的转移速度加快，这意味着消费需求对市场的导向作用更加显著。（3）消费已从数量的满足阶段提升到追求质量提高阶段。（4）山东省城镇居民消费结构中“吃、穿、用、住”的传统排序已被打破，新的格局是：食品、娱乐文教及服务、衣着、设备用品及服务、居住、交通和通讯、医疗

保健等。

随着收入水平的不断提高,未来五至十年内山东省城镇居民需求重点转移速度将明显加快,一是从基础的吃、穿、用类转向以业余文化生活丰富、居住条件改善、交通和通讯为主要内容的消费上。二是从简单的商品性消费转向包括各种服务在内的复杂性的商品及服务消费,如餐饮、教育、文娱、旅游、家庭服务和医疗保健等。三是从大量的普遍性商品转向注重选择、追求时尚的个性化消费,商品的质量、品牌、款式、包装和售后服务越来越被重视,质量意识、品牌意识日趋增强。今后十年内,城镇居民将逐步形成的消费热点主要表现在:住房、小轿车、电子信息产品、服务消费、新型食品,教育、旅游等。

参考文献

- [1] 张远超,董长瑞. 微观经济学 [M]. 山东,山东人民出版社,1998年.
- [2] 贺铿. 经济计量学教程 [M]. 北京,中国统计出版社,2000年.
- [3] 国家统计局. 中国统计年鉴 [M]. 北京,中国统计出版社,2001年.
- [4] 山东省统计局. 山东统计年鉴 [M]. 北京,中国统计出版社,2001年.
- [5] 刘馨. 四川省居民消费结构及趋势分析 [J]. 数量经济技术经济研究,2002年.
- [6] 张新泽. 中国宏观经济形势聚焦 [M]. 北京,经济科学出版社,2003年.

The Comparable Analysis of Citizen's Consumption Structure of Shandong Province

Peng Kai, Si Chuan-ning

(Shandong Economics University, Jinan, 250014, China)

Abstract: This paper compares the citizen's consumption structure of Shandong Province and China, and analyzes the difference of the change of consumption structure, the influence of income and price to the demand, the influence of goods each other and the allocation of income. We draw some conclusion and propose some advice to improve the policy.

Keywords: Extended Linear Expenditure System (ELES); Consumption structure; price elasticity

收稿日期:2003-12

作者简介:彭凯(1978—),男,湖北黄石人,山东经济学院研究生;

司传宁(1977—),男,山东菏泽人,山东经济学院研究生。