

我国城镇居民消费结构变动趋势分析

陈 怡, 欧阳朝旭

(安徽大学 经济学院, 合肥 230039)

摘 要:采用扩展的线性支出系统模型,利用消费结构变动度指标,从动态和静态的角度对我国城镇居民的消费结构进行了分析,得出我国城镇居民消费正从追求数量型转变为追求质量型的结论,并预测我国城镇居民消费结构的多层次格局将日益明显。

关键词:消费结构;扩展的线性支出系统;消费结构变动度;城镇居民

中图分类号:F224 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2009)01-0057-05

改革开放 30 年来,我国城镇居民的收入和消费水平明显提高,生活质量有了明显改善,特别是进入 21 世纪,随着我国国民经济的飞速发展、经济实力的不断增强,城镇居民的消费结构发生了深刻变化。分析和研究我国城镇居民的消费结构对于调整我国产业结构和产品结构、优化资源配置、引导居民消费、促进消费结构优化升级以及推动国民经济持续发展都具有十分重要的现实意义,因而有必要对城镇居民消费结构的变动趋势做进一步探讨。

1 文献综述

对消费结构所进行的系统研究可以追溯到 20 世纪 50 年代。1954 年,英国经济学家 R. Stone 提出线性支出系统——用效用函数直接推导得出的一种较为复杂的需求系统。1973 年, C. Liuch 在线性支出系统的基础上扩展出一种新的需求函数系统,即扩展的线性支出系统。之后,国内外学者在此基础上对消费结构进行了广泛而深入的研究。如,范剑平^[1]主要从动态和静态角度对我国城乡居民的消费结构进行了分析,预测了“十五”期间我国城乡居民消费结构的变动趋势,重点分析了城镇住宅消费、交通消费与电子产品消费的结构,从加快城市化发展、完善社会保障和发展消费信贷的角度提出优化消费结构的对策。李振明^[2]对我国经济转型时期的消费者行为特征与消费结构演进机制进行了探讨,分析了我国经济转型时期生产者与消费者强相关制度变迁与消费结构演进的关系,并论述了我国经济转型的经济依赖性与消费结构演进趋势。此外,不少学者也对我国各地区城镇居民的消费结构进行了研究。

2 研究方法

本文采用“扩展的线性支出系统”(expanded linear expenditure system, 简称为 EL ES)来研究我国城镇居民的消费结构。该系统模型的经济意义十分明确:人们对各种商品的需求取决于其收入;人们对各类商品的消费需求都是由“基本需求”和“非基本需求”两部分组成的,基本需求与收入水平无关,只是为了维持最基本的生活水平,而非基本需求则取决于满足所有基本消费需求后的剩余收入和消费者偏好。本文利用该模型对我国城镇居民的消费结构进行分析,以揭示其基本规律,为宏观经济决策提供参考。本文采用城镇居民家户调查资料,将消费支出分为 8 大类,即食品、衣着、家庭设备用品及服务、医疗保健、交通通讯、娱乐教育文化服务、居住和杂项,据此从动态和静态角度对我国城镇居民的消费结构进行分析,并对其消费需求及其构成进行趋势预测。

3 我国城镇居民消费结构的静态分析

3.1 EL ES 数学模型及模型估计^[3]

3.1.1 估计方法

对于 EL ES 模型:

$$V_i = P_i Q_i = P_i q_i + b_i (Y - V_0) \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

式(1)中: V_i 表示第 i 类商品的消费总支出额; P_i 表示第 i 类商品的价格; q_i 表示第 i 类商品的基本需求量; Q_i 表示第 i 类商品的总需求量; Y 表示可支配收入(即纯收入); b_i ($0 < b_i < 1$, $\sum b_i < 1$) 表示第 i 类商品的边际消费倾向。设:

收稿日期:2008-10-28

作者简介:陈怡(1983—),女,安徽五河人,安徽大学经济学院硕士研究生,研究方向:金融计量分析;欧阳朝旭(1984—),男,安徽阜阳人,安徽大学经济学院硕士研究生,研究方向:企业制度和资本市场。

$$a_i = P_i q_i - b_i V_0。$$

则模型 (1) 可以表示成:

$$V_i = a_i + b_i Y。$$

可以按以下步骤估计 EL ES 模型中的系数:

运用 OLS 法估计模型 (3) 中的系数 a_i 和 b_i ($i = 1, 2, \dots, 8$), 共需估计 8 个方程。 计算人均基本需求总支出额 V_0 ; 对式 (2) 两端求和得 $\sum a_i = \sum P_i q_i - \sum b_i V_0 = (1 - \sum b_i) V_0$, 所以 $V_0 =$

$$\sum a_i / (1 - \sum b_i)。$$
 计算各类商品的人均消费总

支出额。由式 (2) 得 $P_i q_i = a_i + b_i V_0$, 最终得到 V_i

$$= P_i q_i + b_i (Y - V_0) (i = 1, 2, \dots, 8)。$$

3.1.2 参数估计

根据上述介绍的估计方法及相关的统计数据, 利用 SPSS 统计软件对 EL ES 模型进行回归, 参数估计值及检验统计量见表 2。

表 1 2006 年我国城镇居民家庭年人均可支配收入与各类消费支出情况表

元

收入组	人均纯收入	总支出	消费项目							
			食品	衣着	家庭用品	医疗保健	交通通讯	文教娱乐	居住	杂项
困难户	2838.87	2953.27	1387.70	225.02	121.23	213.39	205.60	332.64	391.51	76.18
最低收入	3568.73	3422.98	1586.02	286.02	139.99	234.50	257.72	406.05	427.16	85.42
低收入	5540.71	4765.55	2073.45	470.00	212.02	350.01	431.13	572.38	530.06	126.50
中等偏下	7554.16	6108.33	2484.28	665.74	301.42	425.48	610.03	781.97	655.61	183.79
中等收入	10269.70	7905.413	3019.37	884.74	444.57	590.45	859.87	1047.48	799.32	259.00
中等偏上	14049.17	10218.25	3647.94	1120.40	583.94	762.37	1264.52	1469.14	1009.55	360.39
高收入	19068.95	13169.82	4392.35	1350.76	842.34	1020.20	1801.04	1901.08	1341.89	519.56
最高收入	31967.34	21061.68	5746.72	21956.6	1415.42	1311.35	4316.82	3176.07	2196.59	942.10
平均	11759.45	8696.55	3111.92	901.78	498.48	620.54	1147.12	1203.03	904.19	309.49

资料来源:根据《中国统计年鉴》(2007) 相关数据整理而得^[4]。

表 2 EL ES 模型的参数估计值及检验统计量($\alpha = 0.05$)

消费项目	a_i	a_i 的 t 检验值	b_i	b_i 的 t 检验值	R_i^2	F 检验值
1、食品	1270.152	8.925	0.150	15.481	0.972	239.647
2、衣着	170.243	3.110	0.059	15.902	0.973	252.884
3、家庭用品	- 26.044	- 3.265	0.045	82.649	0.999	6830.806
4、医疗保健	146.321	3.668	0.040	14.519	0.968	210.815
5、交通通讯	- 408.697	- 2.831	0.137	13.881	0.965	192.669
6、文教娱乐	50.480	4.506	0.098	128.132	0.999	16417.720
7、居住	184.975	11.569	0.062	56.697	0.998	3214.508
8、杂项	- 35.956	- 3.390	0.030	41.317	0.996	1707.091

由表 2 可以看出,在 $\alpha = 0.05$ 的显著性水平下, a_i 和 b_i 的估计值均通过了 t 检验,模型的拟合优度 R^2 值都大于 0.95 且接近于 1,并且通过了 F 检验,说明模型的拟合程度较高、误差很小,故模型估计基本正确。

由表 2 所示的估计结果可知:

$$\sum a_i = 1351.47443 (i = 1, 2, \dots, 8);$$

$$\sum b_i = 0.620287 (i = 1, 2, \dots, 8);$$

表 3 2006 年我国城镇居民实际平均消费支出与基本消费支出的比较

指标	消费项目								
	食品	衣着	家庭用品	医疗保健	交通通讯	文教娱乐	居住	杂项	合计
实际平均消费(元)	3111.92	901.78	498.48	620.54	1147.02	1203.03	904.19	309.49	8696.45
基本消费支出(元)	1804.74	381.51	133.98	286.90	77.764	398.86	405.01	70.40	3559.20
基本消费支出占实际平均消费的比重(%)	57.99	42.31	26.88	46.24	6.78	33.16	44.79	22.75	40.93
实际消费结构(%)	35.85	11.37	5.73	7.14	13.69	13.83	12.39	3.56	100
基本消费结构(%)	51.71	10.72	3.77	8.96	2.18	11.28	11.38	1.98	100

3.2 基本需求分析

从表 3 可以看出:2006 年我国城镇居民基本消费支出为 3559.2 元,占城镇居民实际消费支出的 40.93%,与表 1 中的资料相比可知,这与最低收入户的消费水平大致相同,因此将低于该收入水平的居民定为困难户显然是有科学根据的。各项基本消费支出占实际消费支出的比重体现了居民生活中各类支出的基础性程度。从 2006 年我国城镇居民的支出情况来看:食品占 57.99%,衣着占 42.31%,医疗保健占 46.24%,居住占 44.79%,基本消费支出所占的比重超过了 40%,具有较强的刚性,说明这几项消费中基本需求支出作用显著。

3.3 边际消费倾向分析

$b = \sum b_i$,即该年的边际消费倾向。由表 2 所示的数据可计算得出 2006 年我国城镇居民的边际消费倾向为 0.621。表 2 中的 b_i 表示各类消费支出的边际消费倾向。由表 2 可知:新增收入中用于食品支出的份额最多(15.0%),其次是交通通讯(13.70%)、文教娱乐(9.80%)、居住(6.20%)、衣着(5.90%)、家庭设备用品及服务(4.50%)、医疗保健(4.00%),用于杂项支出的份额最少(3.00%)。由此可以看出,我国城镇居民消费仍以满足吃、穿这类基本需求为主,但是可预见的是,随着人们生活水平的不断提高、医疗和住房制度改革的逐步深化,未来居民在吃、穿上的支出比重将会逐年降低,而在医疗保健、住房以及交通通讯上的消费支出将会逐年增加,且这三方面的消费支出将会成为我国城镇居民的消费重点。

3.4 弹性分析

3.4.1 收入弹性分析

各类消费需求的收入弹性为:

$$\eta_i = (\partial Q_i / \partial Y) \times (Y / Q_i) = (b_i Y) / (P_i Q_i) \quad (4)$$

收入弹性表明收入每增加 1%,第 i 类商品需求增加的百分比,反映了消费需求对收入变动的敏感程度:当 $\eta_i \gg 1$ 时,表明该商品为奢侈品;当 $\eta_i \approx 1$ 时,表明该商品为必需品;当 $\eta_i \approx 0$ 时,则表明该商品为低质淘汰品。根据上面所提供的数据,可计算出我国城镇居民家庭各类消费需求的收入弹性。式(4)中 Y 和 V_i 的取值采用表 1 中平均收入 Y 和各项平均支出 V_i 的值。2006 年我国城镇居民各类消费需求收入弹性见表 4。

表 4 2006 年我国城镇居民各类消费需求收入弹性表

消费项目	食品	衣着	家庭用品	医疗保健
收入弹性	0.5817	0.8039	1.0518	0.7605
消费项目	交通通讯	文教娱乐	居住	杂项
收入弹性	1.3410	0.9580	0.7972	1.1140

从表 4 可以看出:8 类商品的需求收入弹性值均为正,这表明,随着城镇居民收入的提高,各类消费需求也会增加。从 2006 年城镇居民基本消费需求收入弹性来看:具有弹性($\eta_i > 1$)的 3 类消费分别是家庭设备用品及服务、交通通讯、杂项,这表明现阶段此 3 类消费仍属于城镇居民基本消费支出中的“奢侈品”,但随着收入的增加,用于此 3 类消费的支出将具有良好的增长势头; η_i 值接近于 1 的消费有衣着、医疗保健、文教娱乐和居住,这 4 类消费项目的消费增长与收入上升基本上是同步的;食品是缺乏弹性的消费项目,其收入弹性最小,是现阶段城镇居民基本消费支出中的“必需品”,它们对收入变化的反应不大,即随着收入的增加,食品消费的增加不显著。

3.4.2 价格弹性分析

1) 自价格弹性。

$$E_{ii} = (\partial Q_i / \partial P_i) \times (P_i / Q_i) = (b_i / P_i Q_i) \times (Y - V_0 + P_i Q_i) \quad (5)$$

自价格弹性表明商品价格每变化 1%而导致该商品需求量变化的百分比:若 $|E_{ii}| < 1$,表明居民对该商品的价格变化反应不大,即商品缺乏弹性;若 $|E_{ii}| > 1$,则表明居民对该商品的价格变化反应很大,即商品富有弹性。

2) 互价格弹性。

$$E_{ij} = (\partial Q_i / \partial P_j) \times (P_j Q_i) = (b_i P_j Q_i) / (P_i Q_i) \quad (i \neq j) \quad (6)$$

互价格弹性表明第 j 种商品的价格变化每 1%所导致的第 i 种商品需求量变化的百分比。对于互代品, $E_{ij} > 0$;而对于互补品, $E_{ij} < 0$;如果 E_{ij} 近似等于 0,则表明它们基本上是互不相关的商品。

根据式(5)和式(6),利用表 1 中的数据,可计算得到各类消费支出的价格弹性,见表 5。其中,加黑数值即为该类消费的自价格弹性。

表 5 中:每一行数值反映的是其他各类消费的价格变动对该类消费需求的影响;每一列数值反映的是某类消费的价格变动对其他各类消费需求的影响。从表 5 可以看出:

1) 自价格弹性中,食品、衣着、医疗保健、文教娱乐、居住这 5 类消费的价格弹性较小,说明价格波动对其需求量的影响较弱,它们属于生活必需品;家庭设备用品及服务、交通通讯、杂项的价格弹性较大,说明价格波动对其需求量的影响较大,它们属于非生活必需品。

2) 各类消费的自价格弹性最大,而互价格弹性相对较小,这说明各类消费的消费需求主要受自身价格变动的影响,而与其他各类消费的价格变动基本上无关。

表 5 8 类消费支出的价格弹性

消费项目	消费项目							
	食品	衣着	家庭用品	医疗保健	交通通讯	文教娱乐	居住	杂项
食品	- 0.4949	- 0.0189	- 0.0066	- 0.0142	- 0.0038	- 0.0197	- 0.0200	- 0.0035
衣着	- 0.1234	- 0.5867	- 0.0092	- 0.0196	- 0.0053	- 0.0273	- 0.0277	- 0.0048
家庭用品	- 0.1614	- 0.0341	- 0.7454	- 0.0257	- 0.0070	- 0.0357	- 0.0362	- 0.0063
医疗保健	- 0.1167	- 0.0247	- 0.0087	- 0.5488	- 0.0050	- 0.0258	- 0.0262	- 0.0046
交通通讯	- 0.2058	- 0.0435	- 0.0153	- 0.0327	- 0.9440	- 0.0455	- 0.0462	- 0.0080
文教娱乐	- 0.1470	- 0.0311	- 0.0109	- 0.0234	- 0.0063	- 0.7005	- 0.0330	- 0.0057
居住	- 0.1223	- 0.0259	- 0.0091	- 0.0195	- 0.0053	- 0.0270	- 0.5833	- 0.0048
杂项	- 0.1710	- 0.0361	- 0.0127	- 0.0272	- 0.0074	- 0.0378	- 0.0384	- 0.7835

3) 从各列的数值来看(除食品的自价格弹性外),食品的价格弹性最大,这说明在各类消费中食品价格的变动对其他各类消费的消费需求影响最大。食品价格上涨将会导致其他各类消费的消费需求大幅度下降,这与目前我国城镇居民消费结构中生存性资料占较大比重密切相关,所以应对食品价格进行控制,防止其发生剧烈变动。

4 我国城镇居民消费结构的动态分析^[4]

我们采用年均结构变动度指标对我国城镇居民的消费结构进行动态分析^[5]。年均结构变动度指标

的数学公式为： $R = (\sum |C_{1i} - C_{2i}|) / n$ 。其中， C_{1i} 、 C_{2i} 分别为在期初和报告期城镇居民各类消费支出占总消费支出的比重， n 为考察期的年数。

利用表 6 中的数据可以得到 1985—2006 年我国城镇居民消费结构变动度表,见表 7。

从表 7 可以看出：

1) 1985—1990 年,我国城镇居民消费结构变动值仅有 7.27%,年均结构变动度 R 为 1.21%。这一时期消费结构变动的主要贡献因素是食品、衣着、交通通讯和杂项类消费,而居住、医疗保健、文教娱乐和家庭用品类消费所占比重上升较少。

表 6 1985—2006 年我国城镇居民家庭消费支出构成

消费项目	年份									
	1985 年	1990 年	1995 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年
食品	52.25	54.25	50.09	39.44	38.20	37.68	37.12	37.73	36.69	35.78
衣着	14.56	13.36	13.55	10.01	10.05	9.80	9.79	9.56	10.08	10.37
家庭用品	8.60	10.14	7.44	7.49	7.09	6.45	6.30	5.67	5.62	5.73
医疗保健	2.48	2.01	3.11	6.36	6.47	7.13	7.31	7.35	7.56	7.14
交通通讯	2.14	1.20	5.18	8.54	9.30	10.38	11.08	11.75	12.55	13.19
文教娱乐	8.17	11.12	9.36	13.40	13.87	14.96	14.35	14.38	13.82	13.83
居住	4.79	6.98	8.02	11.31	11.50	10.35	10.74	10.21	10.18	10.40
杂项	7.02	0.94	3.25	3.44	3.52	3.25	3.30	3.34	3.50	3.56
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源:根据《中国统计年鉴》(2006—2007 年)的数据整理所得^[6]。

表 7 我国城镇居民消费结构变动度表

消费项目	时间区间			
	1985—1990 年	1990—1995 年	1995—2000 年	2000—2006 年
食品	2.00	4.32	10.56	2.42
衣着	1.20	0.19	3.64	0.32
家庭用品	0.12	0.09	0.44	1.36
医疗保健	0.47	1.10	3.24	0.67
交通通讯	1.03	1.66	3.11	3.89
文教娱乐	0.61	0.06	3.86	0.04
居住	0.03	2.31	2.52	1.10
杂项	1.81	0.93	1.05	0.04
结构变动值	7.27	10.66	28.42	9.84
年均结构变动度	1.21	1.78	4.74	1.41

2) 1990—1995 年,我国城镇居民消费结构变动值提高到 10.66%,年均结构变动度 R 为 1.78%。随着住房、医疗改革步伐的加快,我国城镇居民的居

住、医疗保健类消费支出所占比重明显上升,成为那时期促进消费结构变动的新因素。

3) 1995—2000 年,住房、医疗改革的进一步深化以及教育体制改革开始启动等,使得居住、医疗保健、文教娱乐及交通通讯这 4 项消费结构变动值达到了 12.73 个百分点,相应的食品和衣着的消费比重明显下降^[7]。

4) 2000—2006 年间,我国城镇居民消费结构变动值为 9.84%,年均结构变动度 R 为 1.41%。

从这 4 个时期的年均结构变动度的变化可以清晰地看出,我国城镇居民消费结构的变动呈加快趋势。从分类消费比重的变化来看,交通通讯、医疗保健、住房和教育文化在消费结构升级中的影响越来越大。从消费结构变动周期的经验波长和我国近年来的市场表现来看,我国城镇居民消费结构升级开始从变动平缓的积蓄准备期向变动猛烈的消费革命期过渡。

5 我国城镇居民未来消费结构预测^[8]

本文根据 1996—2006 年我国城镇居民人均可支配收入的相关资料,采用二次指数平滑法^[8],对 2008 年和 2010 年的人均纯收入进行预测,结果分别为 12218.0162 元和 13953.7166 元,消费支出分别为 8639.43 元和 9602.23 元。计算公式及过程如下:

$$S'_t = \alpha X_t + (1 - \alpha) S'_{t-1};$$

$$S''_t = \alpha S'_t + (1 - \alpha) S''_{t-1};$$
$$a_t = S'_t + (S'_t - S'_t)' = 2S'_t - S'_t'';$$
$$b_t = [\alpha / (1 - \alpha)] \times (S'_t - S'_t'');$$
$$F_{t+m} = a_t + b_t m。$$

上式中: S'_t 、 S''_t 分别为一次和二次指数平滑值; m 为预测的超前期数; X_t 为最新的观察值; α 为权数; F_{t+m} 为超前 m 期的预测值。当 $t = 1$ 时, S'_{t-1} 和 S''_{t-1} 的值是未知的,在初始点处规定 S'_t 、 S''_t 都等于 X_t ,由此可得表 8。

表 8 布朗(Brown)单一参数线性指数平滑法计算结果 ($\alpha = 0.9$)

时间 (t)	年份	人均可支配收入 (X_t) (元)	一次指数平滑 (S'_t)	二次指数平滑 (S''_t)	a_t 值	b_t 值
1	1996	4838.90				
2	1997	5160.32	4838.90	4838.90		
3	1998	5425.05	5128.18	5099.25	5157.11	260.35
4	1999	5854.02	5398.58	5374.75	5422.40	214.43
5	2000	6279.98	5811.12	5772.52	5849.73	347.47
6	2001	6859.58	6237.38	6199.05	6275.72	345.03
7	2002	7702.80	6801.62	6749.46	6853.78	469.48
8	2003	8472.20	7618.48	7542.59	7694.37	683.01
9	2004	9421.61	8395.26	8326.01	8464.51	623.21
10	2005	10493.03	9326.67	9241.22	9412.12	769.02
11	2006	11759.45	10385.89	10289.46	10482.32	867.85

注:由于数据呈明显的增长趋势,故 α 越大,均方误差 MSE 越小。

从第 8 期中可以求得 a_t 和 b_t 的最新值,可利用其进行预测:相对于 2006 年,2008 年、2010 年分别超前了 2 期和 4 期,故第 13 期和第 15 期的预测值为:

$F_{13} = a_{10} + b_{10} \times 2 = 9\,412.12 + 769.02 \times 2 \approx 12\,218.0162$ (元);

$F_{15} = a_{10} + b_{10} \times 4 = 9\,412.12 + 769.02 \times 4 \approx 13\,953.7166$ (元)。

再利用式(1)对 2008 年和 2010 年我国城镇居民的消费需求及其构成进行预测,预测结果见表 9。

表 9 2008 年和 2010 年我国城镇居民消费需求预测结果

消费项目	2008 年		2010 年	
	预测需求 (元)	预测结构 (%)	预测需求 (元)	预测结构 (%)
食品	3105.29	34.71	3366.00	33.62
衣着	895.50	10.03	998.54	9.98
家庭用品	523.31	5.86	601.36	6.00
医疗保健	628.93	7.40	697.49	7.00
交通通讯	1261.23	14.12	1498.46	14.97
文教娱乐	1246.43	13.66	1416.33	14.15
居住	940.29	10.53	1047.59	10.47
杂项	329.16	3.69	381.02	3.81
合计	8930.14	100.00	10006.79	100.00

6 结论

随着我国城镇居民收入水平的提高,各类消费支出的绝对数明显上升;从相对数来看,我国城镇居

民的食品支出比重逐渐下降,居民生活逐渐从小康阶段过渡到了富裕阶段,家庭设备用品及服务、医疗保健、交通通讯、文教娱乐、居住以及杂项类的消费支出比重呈上升趋势,说明这些类消费仍是我国城镇居民的消费热点;随着人们收入的增加,城镇居民的耐用消费品在数量和质量上均有所提高,此类消费的支出比重将会逐渐上升,手机及固定电话拥有量的大幅上升、网络的普及、交通通讯类消费支出比重的上升都很好地说明了我国城镇居民不仅生存型需求到了很好的满足,而且享受和发展型需求也得到了很好的满足。

总之,我国城镇居民消费正从追求数量型转变为追求质量型,人们更加注重品牌消费和环保消费,文化产品将是新的消费热点,绿色化、智能化将成为人们的消费时尚。可以预见,未来我国城镇居民消费的多层次格局将日益明显。

参考文献

[1] 范剑平. 居民消费与中国经济发展[M]. 北京:中国计划出版社,2000.

[2] 李振明. 经济转型与居民消费结构演进[M]. 北京:经济科学出版社,2002.

(下转第 71 页)

预测前提是物价不发生较大波动。

- [9] ANAS A. Book reviews: the spatial economy: cities, regions, and international trade [J]. Regional Science and Urban Economics, 2001 (4) :601-641.
- [10] FU KUSHIMA T, SHIGENO Y. Congestion externality and economic efficiency in a model of urban economy [J]. Mathematics and Computers in Simulation, 1995 (2) : 385-391.
- [11] 邓恒,燕子宗. DEA 方法在湖北省各城市经济发展分析中的应用[J]. 怀化学院学报, 2006, 25 (5) :17-19.
- [12] 魏华,吕永成,吕永霞. 广西城市经济发展的 DEA 相对效率评价[J]. 广西社会科学, 2005 (9) :105-107.
- [13] 王志美. 中国中心城市经济发展因素分析[J]. 系统工程, 2005, 23 (6) :51-55.
- [14] 胡燕京,尹振涛. 山东省城市经济发展定量分析及政策建议[J]. 山东商业职业技术学院学报, 2004, 4 (4) :7-12.
- [15] 李昌兴. 浙江省城市经济发展水平的定量分析[J]. 华东经济管理, 2003, 17 (2) :12-14.
- [16] 王娜. 1990 年以来东北区地级以上城市的经济发展分异研究[D]. 长春:东北师范大学, 2006.

Study on Economic Development Difference and Economic Development Stage of Cities in China

He Yongxiu, Zhang Yu, Yang Lifang, Yang Weihong, Li Dezhi

(School of Business Administration, North China Electric Power University, Beijing 102206, China)

Abstract : This paper chooses standard deviation of per capita GDP, variation coefficient of per capita GDP and Geordie coefficient and Thail index of per capita GDP to study the absolute disparity, the relative disparity and the general disparity of economic development of 23 typical cities in China, and uses the point matrix graph about the per capita GDP and the growth rate of GDP to study the changes of urban economic development of 23 typical cities. According to Hollis Chenery's relationship theory between the per capita economic gross and the economic development phase, it discusses economic development stages of 23 typical cities. It draws the conclusions as follows: the differences among 23 typical cities in China are increasing gradually; the general tendency of urban economic development in China is 'low per capita GDP and low growth rate of GDP' to 'low per capita GDP and high growth rate of GDP', then to 'high per capita GDP and high growth rate of GDP', finally to 'high per capita GDP and low growth rate of GDP'; the economic development of Beijing has experienced the initial production stage, industrial stage and the preliminary stage of developed economics stage; China's urban economic development has great the potential.

Key words : urban economy; difference; development stage

(上接第 61 页)

- [3] 赵卫亚. 计量经济学教程[M]. 上海:上海财经大学出版社, 2003.
- [4] 文启湘,韩小红. 消费经济学[M]. 西安:西安交通大学出版社, 2005 :46-55.
- [5] 赵彦云. 宏观经济统计分析[M]. 北京:中国人民大学出版社, 1999.
- [6] 中华人民共和国国家统计局. 中国统计年鉴 2007[Z]. 北京:中国统计出版社, 2007 :324-330.
- [7] 陈捷. 中国城镇居民消费结构变化的定量分析[J]. 统计与决策, 2003 (4) :10-14.
- [8] 徐国祥,胡清友. 统计预测和决策[M]. 上海:上海财经大学出版社, 2004.

Analysis on Change Trend of Consumption Structure of Urban Residents in China

Chen Yi, Ouyang Zhaoxu

(School of Economics, Anhui University, Hefei 230039, China)

Abstract : Using the expanded linear expenditure system model and the index of degree of consumption structure change, this paper analyzes the consumption structure of China from the dynamic and static perspectives. It draws the conclusion that the consumption structure of urban residents in China is changing from the type of pursuing the quantity to the type of pursuing the quality. Finally, it forecasts that the multi-level consumption structure of urban residents in China will become evident increasingly.

Key words : consumption structure; expanded linear expenditure system; degree of consumption structure change; urban resident