

西南交通大学中国教育财政研究中心

6526.7 / 11

中国教育财政评论

The China Education Finance Review

2008年第1辑（总第3辑）

廖楚晖 主 编

 中国财政经济出版社

西南交通大学中国教育财政研究中心

中国教育财政评论

The China Education Finance Review

2008 年第 1 辑（总第 3 辑）

廖楚晖 主编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国教育财政评论. 2008 年. 第 1 辑: 总第 3 辑/廖楚晖主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2008. 5

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0661 - 5

I. 中… II. 廖… III. 教育经费 - 财政支出 - 中国 - 文集 IV. G526.7 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 059167 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

北京富生印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开 9 印张 213 000 字

2008 年 5 月第 1 版 2008 年 5 月北京第 1 次印刷

定价: 20.00 元

ISBN 978-7-5095-0661-5/F·0534

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

中国教育财政评论

The China Education Finance Review

《中国教育财政评论》是由西南交通大学中国教育财政研究中心主办、由中国财政经济出版社出版发行的学术性研究出版物，每年出版1—2辑。每辑都注重当今主流经济学和管理学的研究方法，以期为公共经济和教育经济管理的研究人员搭建一个理论和实践研究的学术平台。

主 编：廖楚晖 西南交通大学

学术顾问：(以姓氏笔画为序)

马 骁	西南财经大学
马国强	东北财经大学
王广谦	中央财经大学
白景明	财政部财政科学研究所
刘树成	中国社科院经济研究所
何盛明	财政部财政科学研究所
何德旭	中国社科院财贸经济研究所
李俊生	中央财经大学
杨灿明	中南财经政法大学
吴俊培	武汉大学
张 馨	厦门大学
陈 共	中国人民大学
姚先国	浙江大学
贾 杰	中国财政经济出版社
贾 康	财政部财政科学研究所
高培勇	中国社科院财贸经济研究所
黄锦生	四川省财政厅

特邀知识产权顾问：

吴汉东	中南财经政法大学
费安玲	中国政法大学

编辑部地址：成都二环路北一段 西南交通大学中国教育财政研究中心 (610031)

电子信箱：liaochuhui@sohu.com

目 录

中国个人教育投入的总量与结构的最新变化研究

王远伟 (1)

养老保险与人力资本的公共支出效应研究

于凌云 (16)

我国义务教育阶段教师人均收入的影响因素分析

刘钧燕 王 蓉 (24)

从生均公用经费和教师人均年总收入看县域教育均衡发展

田汉族 彭世华 谭日辉 (35)

论民族地区基础教育家庭投资不足的原因及扩大投资对策

李忠斌 (51)

学生视角下的企业与学生的相互选择和学生实习状况分析

毕于民 (60)

政府教育投入的规模与效率研究

吴蓓荏 石 磊 (75)

我国普通高等教育外部性的经济学分析

付 斌 (85)

State Aids and Their Impact on School Funding in the U. S. ; Implications for China

Wen Wang (98)

Social Security, Human Capital and Growth; An Empirical Analysis of China

Chuhui Liao (116)

英文摘要 (Abstract) (129)

Contents

Latest Research on Volume and Structure changes of Chinese personal and family education investment	
<i>Yuanwei Wang</i>	(1)
A Study of Public Expenditure Effect on Social Security System and Human Capital Investment	
<i>Lingyun Yu</i>	(16)
Study on the influences of per – capital income of teacher in compulsory education in China	
<i>Junyan Liu and Rong Wang</i>	(24)
A Survey and Reflection on the Balanced Development of Education in the Counties of Hunan Province by Analysis of the Public Fund per Student and the Average Total Annual Income per Teacher	
<i>Hanzu Tian, Shihua Peng and Rihui Tan</i>	(35)
In Terms of Territory of Nationality Elementary Education, the Family Invests in Insufficient Cause and Expands the Investment Countermeasure	
<i>Zhongbin Li</i>	(51)
The analysis of the mutual option between students and enterprises and the practice condition from the students' perspective	
<i>Yumin Bi</i>	(60)
Analyze of the size and efficiency of the government education investment	
<i>Beili Wu and Lei Shi</i>	(75)
An Economic Analysis on the externalities of Regular Institutions of Higher Education	
<i>Bin Fu</i>	(85)
State Aids and Their Impact on School Funding in the U. S. : Implications for China	
<i>Wen Wang</i>	(98)
Social Security, Human Capital and Growth: An Empirical Analysis of China	
<i>Chuhui Liao</i>	(116)
Abstract	(129)

中国个人教育投入的总量 与结构的最新变化研究

王远伟*

内容提要: 本文以 1999 年之后的中国个人家庭教育投入为研究对象, 对其最新变化情况利用相关数据进行了实证研究。得出的主要研究结论是: 1999 年之后城镇居民教育投入的水平和增长率都较高, 支出比重达到基本稳定状态; 边际消费倾向和需求收入弹性持续下降, 个人对继续增加教育投入的意向有下降趋势, 教育支出对城镇居民已具有生活必需品性质; 且个人家庭的教育投入状况受到学杂费水平和国家的教育财政投入的显著影响; 农村居民教育投入与城镇居民比较, 不但差距大, 而且仍具有奢侈品性质; 职业中学和高中的学杂费增长最快, 这使得个人家庭负担很重; 贫富不同的个人家庭的教育投入差距在继续拉大。

关键词: 中国个人家庭教育投入 总量 结构

教育投入的来源从总体上可划分为国家(纳税人)、社会 and 个人的教育投入, 这三类教育资金的来源事实上存在着“此消彼长”的动态变化关系。教育投入总量方面, 由于教育规模的扩大、个人平均受教育年限的增长、受教育层次的提高、教育成本不断攀升等原因, 需要的教育资金总量不断增长, 客观上需要上述三类教育资金来源持续地扩大资金供给, 来满足教育发展的需要。但从世界范围来看, 大多数国家教育财政资金的投入所占比例在减少, 而个人及家庭的教育投入所占比例有相当程度的增加。中国的情形也是如此, 而且在某种程度上这种变化更显著, 从 20 世纪八九十年代开始, 中国的义务后教育实行教育成本分担与补偿政策, 需要受教育者个人及家庭负担的教育费用越来越高, 甚至在义务教育阶段也有这一现象。在不同教育层次方面, 随着教育层次的上升, 个人付出的教育费用不断增长, 尤其是高等教育的个人家庭负担过重现象已经成为社会普遍关注的问题。那么, 近几年以来, 个人及家庭的教育投入状况如何, 发生了哪些变化, 从中可以发现哪些问题, 找到哪些规律, 这是本研究所关注的。为此, 本文以 1999 年以来个人及家庭的教育投入为研究对象, 分总量和结构两个维度进行了实证分析。

一、已有研究回顾

国外研究者对个人和家庭教育投入问题关注与研究得较早, 从 20 世纪 80 年代开始, 一

* 王远伟, 华中师范大学教育学院, 联系电话: 15926285590, 邮编: 430079, E-mail: wyw197@sohu.com。

些研究者就对义务教育阶段的家庭教育投资问题进行过探讨,侧重于孩子的家庭教育成本计量、家庭教育投资对孩子的影响及家庭教育投资的影响因素等方面 (Edwards, 1981; Olson, 1983; Lazear&Michael, 1988; Lino, 1995); 一些国外政府部门和国际组织也对家庭教育投资进行过调查和数据统计 (美国农业部; 世界银行); 近年来的相关研究则侧重于家庭教育投资的跨国比较和教育公平方面。另一方面,一些研究者对父母投资于孩子大学教育上的支出进行了研究 (Olson, 1983; Steelman&Powell, 1991; Turchi, 1975), 并提出了高等教育成本分担理论 (D. Bruce Johnstone, 1986)。

比较而言,我国对个人教育投入的研究开始得稍晚,一些研究成果在 20 世纪 90 年代才开始出现,这与我国的教育发展状况、教育政策的变化和人们的认识水平和思想观念有关系,也可以看作是具有中国特色的方面。

我国研究者对个人及家庭的教育投资水平、数量和结构的研究已经获得较多的成果,积累了一批宝贵数据。择其代表性的研究主要包括:秦宛顺等人 (1992) 把家庭教育投资区分为狭义的和广义的两种,对狭义家庭教育投资以北京、山东的居民家庭为样本进行了时间序列、人均教育支出与人均家庭收入关系等方面的回归分析,获得的结论是:人均教育支出与人均家庭收入成正比且超前增长,增长率在地区之间和城乡之间有差异;对广义家庭教育投资用扩展线性支出系统 (ELES) 计算了北京、成都、河北城乡的教育需求收入弹性,计算结果显示,大多数家庭的教育需求收入弹性大于 1,城乡、不同文化程度、不同时期之间需求收入弹性之间有差异。藏旭恒等 (2001) 也利用扩展线性支出系统 (ELES),根据《中国统计年鉴》数据分别计算了 1990—1998 年城乡 (时间序列数据)、1998 年 (横截面数据) 不同收入家庭的各项消费支出的边际消费倾向、收入弹性和支出弹性,其中,对家庭的文教娱乐用品及服务的分析结果表明:城镇和农村居民其边际消费倾向都较大,特别是城镇居民的边际消费倾向为 0.086 占据了首位,农村为 0.063 占第三位;城市居民的收入弹性为 0.93,农村居民为 0.85。闫淑敏、段兴民利用《中国统计年鉴》数据对城镇家庭教育投资进行了动态考察,发现中国城镇家庭 20 世纪 80 年代与 90 年代的教育投资虽比 60 年代有很大提高,但 1981—1991 教育投资占家庭总支出的比例仅增加了 0.54 个百分点,1992 年到 1998 年增加了 2.54 个百分点;家庭教育投资结构中,学杂费由 1985 年占生活费支出的 1.14% 增加到 1990 年的 2.22%^①。

魏新、邱黎强 (1998) 利用国家统计局城调队的调查表和自编问卷,对全国 6 省一市 4397 户城镇居民的收入、教育收益率、教育支出负担率等情况进行了调查,获得的研究结论是: (1) 教育层次越高,教育支出越高,教育支出负担率越高; (2) 教育支出负担率与家庭人均收入呈反向变化,与恩格尔系数呈同向变化; (3) 城镇居民的基本教育支出负担率为 7.38%,总教育支出负担率为 9.62%^②。李红伟利用 1999 年国家统计局城调队在对 30 省区、15 万户城镇居民家庭抽样调查数据,对城镇居民家庭教育投资的现状、特点及增长原因进行了分析,得出的结论包括,教育支出随教育程度的提高而增多,与家庭收入正相关,同时由于父母的地区、行业、职业、文化程度、文化背景的不同,教育投入存在明显差

① 闫淑敏、段兴民, 2002:《中国城镇家庭人力资本投资动态与收益分析》,《预测》第 3 期。

② 魏新、邱黎强, 1999:《中国城镇居民家庭收入及教育支出负担率研究》,《教育与经济》第 4 期。

异。与上述研究类似的,利用国家统计局系统的家庭居民抽样调查数据做个人和家庭教育投资研究的还有一些,如:对全国和湖北省教育消费情况(张文剑等,2000),吉林省城镇居民消费状况(吉林省城调队课题组,2000),内蒙古的城镇居民教育支出(张艳梅等,2006)的研究等。这些研究的主要特点是研究时间集中在2000年前后,样本抽样数量较大,调查数据的误差较小,但研究深度稍显不足。此外,其研究结论也没有太大差别。

另一类对个人家庭教育投资的研究形式,是采用自制问卷对家庭、在校学生进行问卷调查。具有代表性的研究包括:叶文振(1999)对厦门市1997年近千户家庭教育费用的抽样资料研究,调查了当地孩子教育费用的总量、结构、历史变动、地区差异和影响因素,认为厦门市20年的家庭教育支出增长迅速,教育支出的2/3支付给学校;孙彩虹(2003)对重庆市2万名学生的抽样调查表明:生均家庭教育消费支出随教育层次的增长而增加,所在地区的经济发达程度使教育消费有显著差别,家庭教育支出受父母文化水平、家庭收入和规模的影响。类似研究还有一些,如对昆明、贵阳、上海、安徽等地城乡居民教育投资的研究。

此外,一些研究者以受某一层级教育、某一特定群体的个人家庭教育投入为研究对象,探讨了个人教育投入问题。沈百福(2006)分析了普通高中学费的地域差异问题。刘亚静(2001)探讨了城市高收入家庭的教育消费状况。丁小浩(2000)、李文利(2006)等人对接受高等教育者的家庭教育支出情况进行了深入研究。这类研究深化了人们对个人家庭教育投入问题的认识。

目前的大多数研究者对个人和家庭的教育投入增长和占其收入、支出比例增加的现象,基本持肯定的态度,认为对国家、社会、个人家庭都有利。但也有研究指出:过高的个人家庭教育投资和教育消费可能产生“挤出”效应,缩小了居民的消费能力,不能拉动内需,而且影响到教育公平和社会公平。(丁小浩,2003,2005;苏素,崔凌霄,2002)

综合上述研究的成果,本研究认为对个人家庭的教育投入的总量研究只限于现象数据的描述,会导致研究深度不够,而利用扩展线性支出系统和回归分析等先进的计算方法,能够提供更多的有用信息,深化我们的认识。但已有这类研究基本是2000年之前进行的,缺乏对最新发展状况的研究和关注,研究过程中考虑的相关影响因素也过少;在总量数据的获得方面,利用国家统计局的数据,总体代表性相对强一些,统计误差相对要小,但存在着研究深度欠缺,难以发现问题等不足;在结构研究中,虽然对影响个人教育投入的各种结构差异已经分析得比较全面,但大多局限于一时、一地的研究,缺乏对结构变化的时期性、趋势性的比较分析,从而难以揭示其深层规律。对于上述研究存在的不足,本研究尝试做出改进和完善。

二、个人教育投入的总量变化分析

本研究对个人教育投入总量变化趋势的分析,所研究的时期主要是1999年至2005年,数据来源于1999—2006年的《中国统计年鉴》、《中国教育经费统计年鉴》、《中国教育统计年鉴》,所采用的主要方法包括描述统计、扩展线性支出系统(ELES)和多元线性回归分析等。

(一) 扩展线性支出系统(ELES)简介

首先,这里简要介绍一下扩展线性支出系统(ELES)。

扩展线性支出系统(extended linear expenditure system)是研究消费支出的著名计量经济

模型,它能够将理论分析与经验研究完美结合,其计量模型有很好的理论根据。扩展线性支出系统是由线性支出系统扩展而来,线性支出系统是把需求作为收入和价格的函数。其公式可表示为:

$$p_i q_i = p_i r_i + \alpha_i (V - \sum p_i r_i) \quad (1)$$

其中, $p_i q_i$ 表示消费者对商品 i 的需求支出额,它可分为两部分:第一部分为该商品的基本需求支出 $p_i r_i$,第二部分为总预算支出 V 减去对所有商品的基本需求支出后剩余部分中用于商品 i 的部分,其份额为 α_i ,表示边际预算份额。

扩展线性支出系统与线性支出系统基本相似,只是对线性支出系统作了两点改变:第一,以收入 I 代替总支出 V ;第二,以边际消费倾向 β_i 代替边际预算份额 α_i ,其需求函数为:

$$p_i q_i = p_i r_i + \beta_i (I - \sum p_i r_i) \quad (2)$$

式中的 β_i 表示对 i 商品的边际消费倾向, I 是某个消费者的收入, $p_i q_i$ 不再是外生变量,而是由消费者购买行为内生地决定。

由于 (2) 式中的 $p_i r_i$ 和 $\beta_i \sum p_i r_i$ 是常数,因而可以合并为一个常数 b 表示,再把 $p_i q_i$ 用一个字母 V_i 表示,于是 (2) 式变成:

$$V_i = b + \beta_i Y \quad (3)$$

扩展线性支出系统的优点之一是估计时不需要借助于额外信息,可以采用比较简单的小二乘法 (OLS) 来估计参数 b 和 β_i 。

利用扩展线性支出系统还可以计算消费支出的基本需要、需求弹性等指标,其中,需求收入弹性的计算公式为:

$$\eta_i = \frac{\partial V_i}{\partial I} \cdot \frac{I}{V_i} = \beta_i \cdot \frac{I}{V_i} \quad (4)$$

(二) 城镇居民个人教育支出的总量变化

个人家庭的教育投入是个人及家庭总的消费支出的组成部分,它既有与其他消费支出相同或相似的特征,又有其特殊之处。从已有研究结论可以看出,个人教育投入的变化与个人家庭的收入、消费支出、消费支出的组成结构有密切联系。那么,1999—2005 年期间个人教育投入情况是如何变化的,与上述诸因素的联系是依然延续着,还是有了新的变化,是否有新的因素加入并对其产生影响?

考虑到我国城乡居民的消费情况存在很大的差异,本文选择将城乡居民区分开来分别研究。

首先,来看城镇居民个人家庭的教育投入的总量情况及变化。我国居民的教育支出根据国家统计局的统计口径,主要包含在 8 类主要消费支出项目中的娱乐教育文化及服务项目(以下简称文教支出)中,该项目又由文娱用品、教育、文娱服务三个小项组成,由于这些支出项目都具有一定的教育作用,也可以被看作是广义的教育支出。占文教支出最大比例的是教育支出,1999 年教育支出占文教支出的 57%,2005 年占 52%。

从绝对数额来看,1999—2005 年人均文教支出和教育支出都在不断增长,人均文教支出由 1999 年的 567 元增加到 2005 年的 1097 元,人均教育支出由 1999 年的 323 元增加到 2005 年的 571 元。在各类消费支出中,文教支出在 7 年间一直稳居第二位,仅次于食品支

出；只就教育支出来讲，其支出额在7年中的大多数年份高于医疗保健、家庭设备用品服务两类支出，低于食品、交通通讯、居住、衣着支出。7年中教育类支出占总消费支出的比重大体上保持着比较稳定的份额，文教支出占总消费支出的比重在12.2%—15.5%之间，呈倒U形波动，2002为最高点；教育支出占总消费支出的比重在7%—8.3%之间，也呈倒U形波动，2002年为最高点。（参见表1和表2）从以上数据可以看出，教育类支出在我国城镇居民的消费支出中已经达到比较稳定的均衡状态。

表1 城镇居民的教育类支出与其他消费支出的总量和变化表

单位：元、%

年 份	可支配 收入	总消费 支出	食 品		衣 着		居 住		家庭设备 用品服务	
			支出	比重	支出	比重	支出	比重	支出	比重
1999	5854.0	4615.91	1932.10	41.86	482.37	10.45	453.99	9.84	395.48	8.57
2000	6280.0	4998.00	1958.31	39.18	500.46	10.01	500.49	10.01	439.29	8.79
2001	6859.6	5309.01	2014.02	37.94	533.66	10.05	547.96	10.32	438.92	8.27
2002	7702.8	6029.88	2271.84	37.68	590.88	9.80	624.36	10.35	388.68	6.45
2003	8472.2	6510.94	2416.92	37.12	637.73	9.79	699.39	10.74	410.34	6.30
2004	9421.6	7182.1	2709.60	37.73	686.79	9.56	733.53	10.21	407.37	5.67
2005	10493.0	7942.88	2914.39	36.69	800.51	10.08	808.66	10.18	446.52	5.62
1990	1510.2	1278.9	693.77	54.25	179.90	14.07	60.86	4.76	108.45	8.48
1995	4283.0	3537.6	1766.02	49.92	479.20	13.55	250.18	7.07	296.94	8.39
年增长率 A	13.21	12.01	8.47		10.99		13.02		2.15	
年增长率 B	32.41	29.84	22.22		22.67		71.47		44.48	

表2 城镇居民的教育类支出与其他消费支出的总量和变化表

单位：元、%

年份	医疗保健		交通通讯		娱乐教育 文化服务		教育支出		全国人均 负担学 杂费	全国人均占 有国家财政 性教育经费
	支出	比重	支出	比重	支出	比重	支出	比重		
1999	245.59	5.32	310.55	6.73	567.05	12.28	323.33	7.00	0.37	181.83
2000	318.07	6.36	395.01	7.90	627.82	12.56	363.75	7.28	0.47	202.19
2001	343.28	6.47	457.02	8.61	690.00	13.00	428.28	8.07	0.58	239.53
2002	430.08	7.13	624.04	10.35	902.28	14.96	495.24	8.21	0.72	271.8
2003	475.98	7.31	721.13	11.08	934.38	14.35	514.00	7.89	0.87	297.97
2004	528.15	7.35	843.62	11.75	1032.80	14.38	558.95	7.78	1.04	343.56
2005	600.85	7.56	996.72	12.55	1097.46	13.82	571.33	7.19	—	—
1990	25.67	2.01	40.51	3.17	112.26	8.78	—	—	—	—
1995	110.11	3.11	171.01	4.83	312.71	8.84	165.7	4.68	—	—
年增长率 A	24.11		36.83		15.59		12.78		36.22	17.79
年增长率 B	87.40		66.85		43.11		22.01		—	—

资料来源：1991—2006年《中国统计年鉴》各版和2000—2005年《中国教育经费统计年鉴》、《中国教育统计年鉴》各版。

注：①年增长率A表示各消费支出项目在1999—2005年期间的年均增长率，年增长率B表示各消费支出项目在1990—1998年期间的年均增长率；②全国人均负担学杂费的计算公式为：该年各级各类正规教育收取的学杂费/当年全国总人口；全国人均占有国家财政性教育经费的计算公式为：该年国家财政性教育经费总额/当年全国总人口。

就教育类支出所占比重进行国际间比较,美国 1995 年教育支出占家庭支出总额的情况是:高收入组占到 9%、中等收入组占到 8%、低收入组占到 6%^①;在发展中国家,1995 年蒙古家庭人均教育支出约占家庭非食品消费的 6.1%,1994 年菲律宾贫困家庭分别在小学和中学花费 2.7% 和 4.5% 的家庭收入^②。由此看来,我国城镇家庭的教育投入比例已与美国等发达国家相近,且高于多数发展中国家。

人均文教支出和教育支出两者都保持着较高的增长率,人均文教支出年均增长率为 15.59%,高于可支配收入增长率的 13.21% 和总消费支出的增长率的 12.01%,在各项消费支出增长率中列第三位,仅低于医疗保健和交通通讯的增长;而教育支出的年均增长率为 12.78%,也高于总消费支出的增长率,接近于可支配收入增长率,而且高于食品、衣着、家庭设备用品服务的增长率。与 1990—1998 年期间的文教支出年均增长率 43.11%、教育支出增长率 22.01% 相比,教育类支出的增长率有所降低,但这并不表示城镇居民的教育类支出的缩减,其原因主要是:(1) 1999—2005 年与 1990—1998 年相比,居民人均收入和总消费支出的增幅明显下降,1990—1998 年的人均可支配收入年均增长率为 32.41%,人均总消费支出年均增长率为 29.84%,分别比 1999—2005 年期间高 19 个和 18 个百分点。因为教育类支出与收入和总支出存在密切相关,因此增长率也随之降低;(2) 不同时期的增长基数不同,后一个时期的基数比前一个时期的基数增加很多,因此计算出的增长率也就降低了。(内容参见表 1 和表 2)

(三) 城镇居民个人教育支出的边际消费倾向和需求收入弹性

我们将 1999—2005 年的城镇居民人均收入、教育类支出与其他消费支出的时间序列数据(见表 1 和副表 1)代入 ELES 计量模型,分析、计算教育类支出和其他类别消费支出的边际消费倾向和各年度的需求收入弹性,利用已有研究的数据计算了 1990—1998 年的相应边际消费倾向(教育支出为 1981—1988 年和 1995—1998 年)和若干年度的需求收入弹性,然后进行对比分析,以期发现变化趋势。表 3 是得到的各项具体数值。

表 3 1999—2005 年各类消费支出的边际消费倾向和需求收入弹性及与以前时期的比较表

支出项目和期间					b	β_i	R^2	S. E	各年需求收入弹性						
									1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
食品	A 期间	543.63	(5.38)	0.225	(17.90)	0.985	52.36	0.68	0.72	0.77	0.76	0.79	0.78	0.81	
	B 期间	1190.85	(20.34)	0.137	(10.40)	0.939	27.99	0.30 (90)		0.33 (95)					
衣着	A 期间	82.50	(2.87)	0.066	(19.49)	0.986	14.92	0.80	0.83	0.85	0.86	0.88	0.91	0.87	
	B 期间	9.76	(6.12)	0.100	(5.16)	0.810	39.13	0.88 (90)		0.89 (95)					
居住	A 期间	25.35	(0.73)	0.076	(17.56)	0.984	18.02	0.98	0.95	0.95	0.94	0.92	0.98	0.99	
	B 期间	-163.52	(-26.27)	0.106	(10.01)	0.983	10.93	1.61 (90)		1.81 (95)					
医疗保健	A 期间	-155.58	(-4.33)	0.073	(16.36)	0.982	18.60	1.74	1.44	1.46	1.31	1.30	1.30	1.27	
	B 期间	-208.30	(-6.37)	0.073	(9.99)	0.935	15.64	4.29 (90)		2.84 (95)					

① Teresa, Mauldin, Yoko, Mimura, and Mark, Lino, 2001, "Parental Expenditures on Children's Education", *Journal of Family and Economic Issues*, Vol. 22 (3), Fall, pp. 221—241.

② [美] 马克·贝磊, 2000: 《教育全成本核算》, 北京师范大学出版社。

续表

支出项目和期间						b	β_i	R^2	S. E	各年需求收入弹性						
										1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
交通通讯		A 期间	-535.48 (-15.91)	0.147 (35.04)	0.996	17.44	2.70	2.27	2.15	1.77	1.68	1.60	1.51			
		B 期间	-231.14 (-4.05)	0.083 (6.40)	0.854	33.74	3.09 (90)		2.08 (95)							
文教娱乐用品及服务	A 期间	-101.53 (-1.04)	0.119 (9.82)	0.951	50.44	1.23	1.19	1.18	1.02	1.08	1.09	1.14				
	B 期间	-423.91 (-7.46)	0.165 (13.22)	0.967	23.66	2.22 (90)		2.26 (95)								
教育		A 期间	40.47 (0.68)	0.054 (7.24)	0.913	30.97	0.98	0.93	0.86	0.84	0.89	0.91	0.99			
							2.42 (95)		2.04 (97)							
1995—1998 年			-240.74 (-4.33)	0.094 (8.34)	0.972	—										
1981—1988 年			-7.66 (-6.04)	0.031 (18.18)	0.98	1.06										
人均总消费支出	A 期间	479.63 (5.39)	0.712 (64.27)	0.999	46.08											
	B 期间	128.51	0.778	—	—											

资料来源：各类消费支出的 A 期间数据根据表 1 和表 2 的数据计算，B 期间数据根据藏旭恒等著《居民资产与消费选择行为分析》2001 年版的有关数据计算，1981—1988 年数据来自秦宛顺，厉以宁著《教育投资决策研究》1992 年版第 156 页。

注：A 期间表示 1999—2005 年，B 期间表示 1990—1998 年；各年需求收入弹性的括号数据表示相应年份；家庭设备用品服务类支出未通过显著性检验，不列入。

在经济学中，边际消费倾向表示收入的增加引起消费的增加的比例（即增加的消费与增加的收入之比）。1999—2005 年城镇居民的边际消费倾向为 0.712（表 3 以 β_i 表示），文教支出及教育支出的边际消费倾向分别为 0.119、0.054，根据边际消费倾向的定义，这表示在这段期间人均收入增加 100 元时，将把 71.2 元用于消费支出，11.9 元用于文教支出，其中 5.4 元是基本的教育支出。与 1990—1998 年比较，城镇居民的边际消费倾向减少了 0.066，文教支出减少了 0.046；教育支出与 1995—1998 年相比减少了 0.04，但比 1981—1988 年增加了 0.023。因此，总体上看我国城镇居民的近期边际消费倾向与 20 世纪 90 年代相比是下降的，文教支出和教育支出的边际消费倾向与 20 世纪 90 年代相比也是下降的，但教育支出的边际消费倾向与 20 世纪 80 年代相比，却有明显增加。

与其他类别的消费支出比较，文教支出的边际消费倾向居于第三位，低于食品和交通通讯支出；教育支出的边际消费倾向全部低于其他消费支出的边际消费倾向。值得注意的现象是，食品和交通通讯支出边际消费倾向比 1990—1998 年有明显增加。

对于以上现象，本研究认为，凯恩斯曾提出边际消费倾向递减规律，但是经济学家从消费统计资料中发现，在发达国家，消费是稳定的，并不存在边际消费倾向递减，但中国现阶段却存在这一现象。其原因可能包括两方面：一是凯恩斯曾经指出未雨绸缪的谨慎动机是储蓄的原因之一。由于人们存在对未来的不确定性和风险的谨慎动机，需要增加储蓄，以应对未来难以预料的大额医疗、住房、教育等支出。二是凯恩斯还指出了边际消费倾向递减的另一个原因是收入差距扩大。通常来说，富人的边际消费倾向极低，但穷人的边际消费倾向极高。当收入和财富主要集中在富人手中时，整个社会的边际消费倾向就低了。这种收入分化格局决定了整体边际消费倾向不高，消费不足。资料显示，我国贫富分化的程度不断加剧，从而导致居民边际消费倾向降低。另外，文教支出和教育支出的边际消费倾向下降现象，表明人们对教育方面增加投入的意向有下降趋势，可能会让个人和家庭扩大教育支出的努力遇

到更大的阻力。

我们再来看需求收入弹性变化情况。文教支出的需求收入弹性在 7 年中呈现 U 型变化, 1999 年为最高的 1.23, 2002 年为最低的 1.02, 2005 年又增加到 1.14, 总体来看, 其需求收入弹性稍大于 1; 教育支出的变动轨迹近似文教支出的 U 型变化, 从 1999 年的 0.98, 到 2002 年降至 0.84, 又增加到最高的 2005 年的 0.99, 即教育支出自 1999 年后一直小于 1。其次, 两者需求收入弹性与以前年份相比, 降低的趋势是非常明显的。文教支出 1990 年的需求收入弹性为 2.22, 1995 年为 2.26。教育支出 1995 年的需求收入弹性为 2.45, 1997 年为 2.04, 也即是在 1999 年之前, 教育类支出的需求收入弹性远远大于 1, 在 2 以上。

在 1999—2005 年的其他消费支出中, 弹性系数大于 1 的消费类别还包括交通通讯和医疗保健。交通通讯、医疗保健和文教支出之外的其他类别消费支出的需求收入弹性都小于 1, 其中食品最低, 衣着次低。所有类别消费支出的弹性系数与 1999 年以前年份相比, 除食品外都是下降的 (上述变化见图 1)。

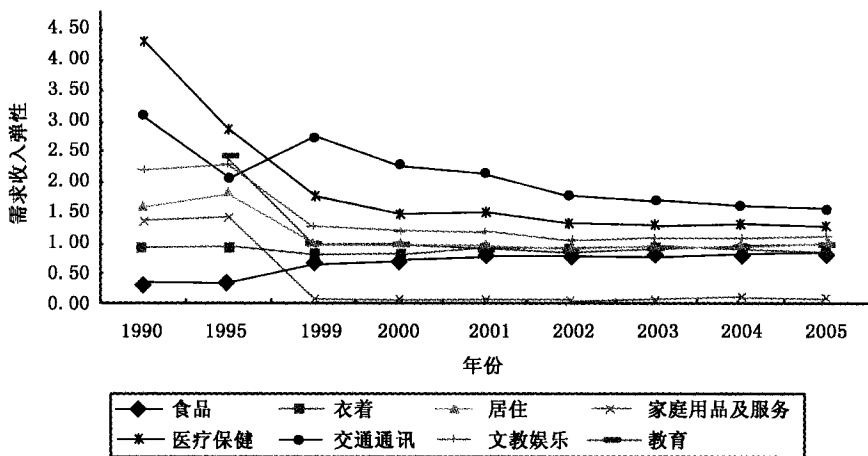


图 1 各类消费支出需求收入弹性的变化趋势图

需求收入弹性在经济学中表示在商品价格和影响需求量的其他因素给定不变条件下, 购买者收入变动引起的需求量的变动。在价格不变条件下, 收入的提高一般会引起需求的增加, 因而需求收入弹性为正数。根据需求收入弹性是否大于 1, 一般把需求收入弹性大于 1 的商品称为奢侈品, 数值越大越富有弹性, 收入越高购买此类商品的数量越大; 把需求收入弹性小于 1 的商品称为必需品, 数值越小越缺乏弹性。应用该理论可以解释 1999 年以来消费支出需求收入弹性变化现象, 绝大多数商品需求收入弹性的下降表明, 随着我国社会经济的发展, 人民收入水平的提高, 人们的消费行为发生了较大变化, 对绝大多数商品的需求由奢侈品向生活必需品转变。突出的例子如教育支出, 在 1999 年之前具有典型的奢侈品特征, 其需求收入弹性大于 2, 而 1999 年之后, 教育支出已成为城镇居民的生活必需品, 其需求收入弹性已经小于 1。

(四) 1999—2005 年个人教育类支出的主要影响因素

前文讨论个人教育类支出时侧重于教育类支出与收入的关系, 这一研究视角确实能够得到许多有用信息。但仅仅局限于收入对教育支出的影响, 可能有失全面。因此本研究尝试引入更多相关因素, 看它们是否对教育支出具有影响作用。根据这一设想, 以表 1 和表 2 中的

城镇居民人均娱乐教育文化服务支出和教育支出分别作为因变量,以人均可支配收入、总消费支出、其他 6 类消费支出、人均负担学杂费、人均占有国家财政性教育经费为自变量,进行了多元线性回归分析,回归结果如表 4 所示。

表 4 对城镇居民娱乐教育文化服务和教育支出的影响因素的多元线性回归

自 变 量	因 变 量						
	娱乐教育文化服务支出 (方程 1)				教育支出 (方程 2)		
	回归系数	标准化系数	T	Sig	回归系数	T	Sig
常数项	-18.51		-0.035	0.769	65.58	1.966	0.121
交通通讯	2.15	2.341	14.14	0.005			
人均负担学杂费	-1759.50	-2.347	-9.02	0.012			
人均占有国家 财政性教育经费	3.10	0.996	5.38	0.033	1.49	11.71	0.000
	R ² = 1.000 S. E = 6.04 D. W = 2.82				R ² = 0.972 S. E = 17.24 D. W = 1.24		

回归方程根据本研究的特点采用 F 检验的显著性水平 ≤ 0.10 作为变量引入模型或从方程剔除的依据,选择逐步回归方法,娱乐教育文化服务支出为因变量的回归方程 1,通过 T 检验进入方程的自变量为交通通讯、人均负担学杂费、人均占有国家财政性教育经费三项;教育支出为因变量的回归方程 2,通过 T 检验进入方程的自变量只有人均占有国家财政性教育经费一项。方程 1 的 $R^2 = 1.000$,方程 2 的 $R^2 = 0.972$,由决定系数和方差分析结果来看两个回归方程是显著的。

方程 1 的回归结果显示,根据标准化回归系数,对家庭娱乐教育文化服务支出影响最大的是人均负担学杂费的水平,两者反方向变化;其次是家庭的交通通讯支出,两者同方向变化;再次是人均占有国家财政性教育经费,两者同方向变化。方程 2 的回归结果显示,对家庭教育支出具有显著影响的只有人均占有国家财政性教育经费,两者同方向变化。统计结果表明,人们负担的学杂费水平和国家投入的财政性教育经费对个人家庭的教育投入都具有显著性影响。产生这一现象的深层原因,可能是由于学杂费支出对受教育者及家庭来说是刚性支出,当其数额越高,人们就需要压缩其他文化教育支出,甚至压缩其他消费支出来支付学杂费。而国家的财政性教育经费对家庭教育投入产生影响是由于国家对教育的投入越多,表明教育规模变大,尤其是高层次的教育规模在扩大,或者表明教育成本在持续增长。当接受高层次教育人数增加时,因为高层次教育的费用要比低层次教育的费用高,个人和家庭负担的教育费用也要随之增加;而由于教育成本上升,国家投入的教育财政经费需要增加,这样个人家庭分担的数额也会随之增加。

(五) 1999—2005 年农村居民的教育投入分析

我国城乡之间存在着巨大差异、具有典型的“二元结构”已经是众所周知的事实,由 1999—2005 年农村居民的收入和支出数据,也清楚地证实这一点。1999 年农村人均纯收入为 2210.3 元,2005 年为 3254.9 元,分别为同期城镇居民收入的 37.76% 和 31.02%;1999 年和 2005 年农村人均消费支出分别为 1577.42 元、2134.58 元,分别为同期城镇居民人均消费支出的 34.17% 和 26.87%。两者之间不但差距巨大,而且差距有不断扩大的趋势。同样,农村居民和城镇居民的教育类投入也显示出同样的变化趋势,1999 年和 2005 年,农村居民

人均文教支出为 168.33 元和 295.48 元, 分别为同期城镇居民此项支出的 29.68%、26.92%; 农村居民人均教育支出分别为 139.71 元和 245.25 元, 分别为同期城镇居民此项支出的 43.20% 和 42.93%。值得注意的是农村、城镇居民之间的文教支出差距与收入和消费总支出的差距基本成同一比例, 与此相比, 教育支出的差距在农村、城镇之间就小得多了。它表明了如下现象: (1) 农村居民在相对贫穷的生活状况下, 仍然在主动或被动地对子女教育投入尽可能多的资金, 甚至为此压缩其他支出; (2) 农村居民的文教支出的主要内容是教育支出, 缺乏文化娱乐活动和用品的支出, 这显示农村居民精神生活和娱乐活动仍很贫乏。

本研究同样利用 ELES 计量模型计算了农村居民的边际消费倾向和需求收入弹性, 结果显示 1999—2005 年总消费支出、文教支出和教育支出的边际消费倾向分别为 0.56、0.11、0.092, 比城镇居民总消费支出的边际消费倾向低 0.152, 比城镇居民的文教支出和教育支出的边际消费倾向分别高 0.009 和 0.038。表明农民新增收入中对文娱和教育的投入比例更高一些, 虽然其总的消费倾向比城镇居民要低。1999 年农村居民的文教支出和教育支出的需求收入弹性分别为 1.44、1.45, 2005 年两项支出的需求收入弹性为 1.21 和 1.22, 高于城镇居民的水平, 也大于 1。因此, 文教支出和教育支出对农村居民来说仍然具有奢侈品性质。

三、个人教育投入的结构变化分析

个人教育投入的结构就是组成个人教育支出的各个部分的比例和关系。个人教育投入结构可以从单个家庭的微观角度划分, 已有研究一般将其划分为基本教育支出、扩展性教育支出和选择性教育支出; 也可以从各个家庭总和的宏观角度, 将其划分为接受不同层次教育的个人家庭教育支出、不同类型家庭的教育支出等。本研究侧重于从宏观角度分析不同层次教育、不同类型家庭的个人教育支出。

(一) 不同层次教育的个人教育支出的变化

各层次教育中, 尤其是初中以上阶段, 学杂费的支出是个人家庭教育支出的主体部分, 因此, 本研究选择 1999—2004 年期间生均缴纳的学杂费水平及其变化来研究分析这一问题。为此, 根据 2000 年至 2005 年的《中国教育经费统计年鉴》和《中国教育统计年鉴》的各层次教育的学杂费水平和学生数等指标, 计算了各年、各教育层次的生均学杂费及增长率, 再通过与同期人均消费支出水平的比较, 计算出某层次教育的生均学杂费负担率 (计算结果见表 5)。

表 5 不同层次教育的生均学杂费水平、增长率和人均负担率

教育层次	比较项目	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	平 均
高等教育	生均学杂费	2921.71	3463.60	3927.71	4720.52	4949.93	5197.50	4196.83
	年环比增长率	—	18.55%	13.40%	20.19%	4.86%	5.00%	12.40%
	人均学杂费负担率	87.32%	95.36%	101.52%	114.97%	112.22%	105.53%	102.82%
高 中	生均学杂费	434.45	554.62	667.34	717.30	777.20	898.22	674.85
	年环比增长率	—	27.66%	20.32%	7.49%	8.35%	15.57%	15.88%
	人均学杂费负担率	12.98%	15.27%	17.25%	17.47%	17.62%	18.24%	16.47%

续表

教育层次	比较项目	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年	2004 年	平均
初 中	生均学杂费	125.88	138.44	160.91	184.84	210.70	220.48	173.54
	年环比增长率	—	9.98%	16.23%	14.87%	13.99%	4.64%	11.94%
	人均学杂费负担率	3.76%	3.81%	4.16%	4.50%	4.78%	4.48%	4.25%
农村初中	生均学杂费	113.71	105.49	137.68	158.97	170.13	—	137.20
	年环比增长率	—	-7.23%	30.51%	15.46%	7.02%	—	11.44%
	人均学杂费负担率	3.40%	2.90%	3.56%	3.87%	3.86%	—	3.52%
职业中学	生均学杂费	428.50	517.67	624.27	701.83	832.12	900.51	667.48
	年环比增长率	—	20.81%	20.59%	12.42%	18.56%	8.22%	16.12%
	人均学杂费负担率	12.81%	14.25%	16.14%	17.09%	18.86%	18.28%	16.24%
小 学	生均学杂费	68.51	76.38	85.46	95.11	109.83	128.92	94.04
	年环比增长率	—	11.49%	11.89%	11.29%	15.48%	17.38%	13.51%
	人均学杂费负担率	2.05%	2.10%	2.21%	2.32%	2.49%	2.62%	2.30%
农村小学	生均学杂费	67.07	75.36	81.31	91.34	104.68	121.96	90.28
	年环比增长率	—	12.36%	7.90%	12.34%	14.60%	16.51%	12.74%
	人均学杂费负担率	2.00%	2.07%	2.10%	2.22%	2.37%	2.48%	2.21%

数据来源：学杂费数据来源于 2000—2005 年《中国教育经费统计年鉴》，各层次教育的学生数来源于 2000—2005 年《中国教育统计年鉴》，人均消费支出来源于 2000—2005 年《中国统计年鉴》。

注：人均学杂费的计算公式 = 某层次教育的学杂费总额 / 该层次教育学生数

人均学杂费负担率计算公式 = 某层次教育生均学杂费 / 该年全国人均消费支出总额

根据 6 年期间各层次教育的生均学杂费水平，明显地被划分为三个档次：（1）小学和初中（含农村小学、初中）的生均学杂费属于低档，具体数值区间在 65 元/生·年至 221 元/生·年。其中，初中生均学杂费 6 年平均是 173.54 元，稍高于小学的年均 94.04 元的水平。农村小学、初中与全国小学、初中的平均水平基本没有差别，例如 2003 年全国小学生均学杂费是 109.83 元，农村小学是 104.88 元；全国初中的生均学杂费是 210.7 元，农村初中是 170.13 元。（2）高中和职业中学的生均学杂费属于中等档，具体数值区间为 428 元/生·年至 900 元/生·年，6 年期间高中平均生均学杂费 674.85 元/年，职业中学平均 667.48 元/年，在 2003 年之前高中生均学杂费高于职业中学，2003 年后则低于职业中学。（3）高等教育的生均学杂费属于高档，区间在 2900 元至 5200 元/生·年之间，6 年平均值是 4196.83 元。

因此，各层次教育的生均学杂费水平呈现随教育层次的升高而大幅度增大的现象，义务教育阶段最低，义务教育后中等教育迅速变大，高等教育阶段非常高。这种状况应该说符合各层次教育的性质、特点和成本现状，属于正常现象。

从 6 年期间各层次教育生均学杂费的变化情况来看，各层次学校都表现为逐年增长，年平均增长率从高到低排序为：职业中学 16.12%、高中 15.88%、小学 13.51%、农村小学 12.74%、高等教育 12.40%、初中 11.94%、农村初中 11.44%。计算结果表明 6 年中学杂费增长最快的是职业中学、高中，而不是受到社会各界广泛关注、引起“非议”最多的高等教育，而义务教育阶段的小学和初中的学杂费增长率也都在 10% 以上，而没有出现稳定甚至下降的态势。那么，为什么人们对高等教育的学杂费的议论和不满比较突出呢？这主要