

# 中国的烟草税收 及其潜在的经济影响

胡德伟

加州大学伯克利分校卫生经济学荣誉教授

毛正中

四川大学卫生经济学教研室主任，教授

石坚

国家税务总局理论研究室副主任

陈文东

国家税务总局税收科学研究所助理研究员

“若每包卷烟增加从量税 1 元人民币，则政府财政收入将增加 649 亿元（79 亿美元），并将挽救 340 万人的生命，减少医疗费用 26.8 亿元（3.25 亿美元），同时还将创造 99.2 亿元（12 亿美元）的生产力收益。”

本报告为[彭博基金会](#)和[比尔和梅琳达·盖茨基金会](#)资助的  
降低烟草使用项目系列报告之一



**监测** 烟草使用和预防政策

**保护** 人们不受烟草烟雾危害

**提供** 戒除烟草使用的帮助

**警告** 烟草的危害

**执行** 对烟草广告、促销和赞助的禁令

**提高** 烟草税

ISBN: 978-2-914365-47-5

International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union)  
68 boulevard Saint Michel, 75006 Paris - FRANCE  
Tel : +33-1 44.32.03.60, Fax : +33-1 43.29.90.87  
email: union@iuatld.org; web: [www.iuatld.org](http://www.iuatld.org)

Suggested citation: Hu T-w, Mao Z, Shi J, Chen W. Tobacco Taxation and Its Potential Impact in China. Paris: International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 2008.

# 中国的烟草税收及其潜在的经济影响

## 要点

### 第一章 引言

- 1.1 烟草流行及其健康危害
- 1.2 吸烟的经济成本
- 1.3 《烟草控制框架公约》与中国

### 第二章 价格，消费和家庭支出

- 2.1 价格、支付能力和卷烟消费
- 2.2 家庭卷烟支出
- 2.3 贫困和低收入吸烟者

### 第三章 税制和税收结构

- 3.1. 税制与管理
- 3.2. 烟叶税
- 3.3. 卷烟税

### 第四章 烟草税对烟草需求、政府财政收入和人群健康的作用

- 4.1. 需求分析和价格弹性
- 4.2 模拟增加从量税对卷烟消费、政府财政收入和健康的影响

### 第五章 烟税的作用及其对烟草工业的影响

- 5.1 政府在卷烟制造业中的作用
- 5.2 世界贸易组织（WTO）与烟草工业
- 5.3 走私和造假
- 5.4 模拟提高卷烟税对卷烟制造、就业和收入的影响

### 第六章 烟草税的作用及其对烟叶种植的影响

- 6.1 政府在烟叶种植中的作用
- 6.2 烟叶种植、劳动力吸纳和收入
- 6.3 模拟提高卷烟税对烟叶种植的影响

## **第七章 实施烟草税收改革**

- 7.1 与烟草税收改革相关的政府机构
- 7.2 税基
- 7.3 从量税和从价税
- 7.4 提高卷烟税的障碍和机会
- 7.5 调整卷烟税率
- 7.6 重新考察中央政府和地方政府的税收分享问题
- 7.7 专项税问题

## **第八章 结论和建议**

- 8.1 结论
- 8.2 建议

*致谢*

## 概要

本文的目的是要为中国采用税收工具作为烟草控制的关键手段提供循证的政策分析。

### **(1) 吸烟带来的健康和经济后果**

中国每年有 100 万人死于吸烟引起的疾病，这在全球是最高的数字；并且，若不采取有效的控烟措施，这个数字还会在 2020 年上升至 200 万。

在中国，吸烟带来的经济成本估计为 410 亿元人民币（大约相当于 50 亿美元），其中 140 亿元（17 亿美元）是医疗成本，270 亿元（33 亿美元）是生产力的损失（按 2000 年的价格计算）。吸烟引起的医疗成本占 2000 年全国卫生总费用的 3.1%。

吸烟对家庭支出模式也有负面的影响。有吸烟者的家庭与没有吸烟者的家庭相比，在食物、教育、衣着和住房等方面的支出较少。贫困家庭的总支出中，有 8%~11% 的支出用在了卷烟上。在 1998 年，吸烟引起的疾病的医疗支出使 3050 万城镇居民和 2370 万农村居民坠入贫困。

贫困家庭的总支出中，有 8%~11% 的支出用在了卷烟上。

### **(2) 卷烟工业和烟草农业的作用**

在 2005 年国有烟草公司生产了 1700 亿支卷烟。创造利税 2400 亿元（300 亿美元），占当年政府财政收入的 7.6%（卷烟利税占财政收入的比例自 1995 年来一直保持下降的趋势）。烟草工业吸纳劳动力 50 万元左右，占全部职工总人数的 0.06%。

烟叶税（收购价的 20%）是一种地方税——地方财政收入的来源之一，因而对地方政府有增加烟叶产量的内在激励，导致了烟叶的供给过剩及烟叶的价格低廉。烟叶种植的净收益低于水果、油菜籽、大豆和蚕桑。这种状况部分地又是由烟叶税的激励所导致的对农民的种烟配额而引起的。

### **(3) 税收、政府财政收入和健康的关系**

若同时考虑到物价上涨和购买力两个方面，则自 1990 年以来，中国消费者对卷烟的支付能力提高了一倍多。在中国，吸烟远比在印度尼西亚和泰国便宜。

按零售价计算，中国卷烟的有效税率大约为 40%，远低于国际上卷烟税率的中位数（65%~70%）。既然吸烟对健康和经济带来负面的影响，那么，提高税赋水平以控制烟草，在中国还有很大的空间。

在目前从量税非常小的情况下，控制烟草消费的税收改革，可能最有效的选择就是提高从量税。

为了弄清税收对烟草的消费、政府财政收入、人群健康和烟草经济的影响，卷烟的价格弹性是一个关键的参数。本文采用卷烟需求价格弹性-0.15 和-0.50 来模拟提高税收对政府财政收入、人群健康和经济的影响，以考察若每包卷烟增加 1 元到增加 4 元人民币的从量税所产生的影响。模拟税收增加的影响，并在保持目前从价税结构不变的条件下，集中考察从量税的作用。由于缺乏详尽的关于收入和价格的数据，故未模拟提高从价税税率的影响。

若每包卷烟增加从量税 1 元人民币，价格弹性按-0.50(例如，吸烟参与弹性按-0.20) 计算，则政府财政收入将增加 649 亿元（79.1 亿美元），并将挽救 342 万人的生命，减少医疗费用 26.8 亿元（3.3 亿美元），同时还将创造 99.2 亿元（12.1 亿美元）的生产力收益。

#### **（4）政策建议**

为了真正实现控烟，中国还需要广泛地采用各种工具。我们正是秉承这一精神提出如下建议：

##### **● 提高卷烟税**

中国政府在短期内可以考虑每包卷烟增加从量税 1 元人民币（即每箱 2500 元），而从长期看，可增加从量税 4 元/包，这种增加亦需随物价水平上升而调整。

若中国政府保留从价税作为烟草税收的一个组成部分，那么可以考虑改为统一税率，即各牌号的卷烟课以相同的税率。为了达到控烟的目标，中国卷烟的整体税率应达到至少 65%--70%，即国际上卷烟税中位数的水平。

##### **● 取消烟叶税**

中国政府可以考虑取消烟叶特种税。

中国烟草总公司（CNTC）是烟叶唯一的合法购买者。作为购买者 CNTC 要保留收购价的 20%作为烟叶税，并悉数缴给地方政府以作为地方财政收入。虽然，中央政府把

征收烟叶税视为控制烟叶供给和对地方政府提供财政支持的手段，但烟叶税所起的实际作用是成了鼓励地方政府超过 CNTC 配额种植烟叶的激励因素。因此，农民只得把多余的烟叶卖给非法的地下烟厂，生产假冒伪劣的卷烟。

中央政府可以提高卷烟税，然后把增加所得的一部分转移给地方政府以弥补取消烟叶税所带来的损失。

- **改革中央政府和地方政府间的税收分享方式**

现存的中央和地方政府分享卷烟税收的机制激励地方政府过量生产，导致在烟草生产中资源无效配置。效率更高和效果更好的方式是：把烟草税收全部作为中央政府的财政收入。改变中央和地方政府分享方式，中央政府征收并保留全部烟草税收，然后再由财政部和其他相关的中央政府机构将这些收入分配给地方政府。

- **指定增加税收的专项用途**

中国政府可以考虑将一部分额外增加的烟草税收用于补助烟农转产，补助从卷烟工业转到其他行业的职工再培训。此外，政府还可以考虑把额外增加的税收用于低收入人群的医疗保障和用于支持控烟活动。把控烟的价格手段和各种非价格手段（规制）结合起来，能获得最大的控烟效果。

## 第一章 引言

### 1.1 烟草流行及其健康危害

中国是全球最大的烟草生产国和最大的烟草消费国。它种植了全球三分之一的烟草（243.5万吨烟叶），生产并消费了全球三分之一的卷烟（1700亿支）。2006年中国卫生部准备了一份题为《吸引与健康—2006年年度报告》的文件，其中援引2002年全国吸烟调查的数据，指出：估计中国有3亿5千万吸烟者，为15岁以上人口的35.8%（男性为66%，女性为3.1%）；现吸烟者为3亿，男性的现吸烟率为57%，女性为2.6%。该报告还进一步指出，15—24岁年龄组的吸烟率上升了，而开始吸烟的年龄下降了，从八十年代的22.4岁下降为2002年的19.7岁<sup>[1]</sup>。

吸烟对健康和经济的影响是令人震惊的，尤其象中国这样的高吸烟率国家。在中国每年归因于吸烟的死亡人数为100万，这在全球是最高的数字<sup>[2]</sup>，占了全球总数的四分之一。估计中国到2020年归因于吸烟的死亡人数将增加到200万<sup>[3]</sup>。这个数字几乎是空气污染引起死亡人数的3倍，是不安全饮用水引起死亡人数的2.4倍，是肺结核引起死亡人数的5倍，是HIV/艾滋病引起死亡人数的30倍<sup>[4]</sup>。

中国是全球最大的烟草生产国和最大的烟草消费国。它种植了全球三分之一的烟草（243.5万吨烟叶），生产并消费了全球三分之一的卷烟（1700亿支）。

可以用伤残调整寿命年（Disability Adjusted Life years, DALYs）来测量吸烟对健康的影响<sup>[5]</sup>。根据世界卫生组织（WHO）2002年的报告，吸烟在中国造成了1000万DALYs，它是仅次于高血压和酗酒之后的第三大健康风险因素<sup>[6]</sup>。包括肺癌和缺血性心病在内，2002年被动吸烟带来另外将近50万DALYs的损失，这相当于主动吸烟引起的相同疾病的负担的大约5%<sup>[7]</sup>。

### 1.2 吸烟的经济成本

吸烟对健康的负面影响还可以用货币成本来测量，这包括治疗成本（直接成本）和由疾病及死亡引起的生产率的损失（间接成本）。利用中国1998年全国卫生服务调查数据所做的一项研究估计：按2000年的价值计算，归因于吸烟的总成本为人民币410亿元（相当于50亿美元，2002年的汇率为\$1.00=¥8.20），大约平均每个35岁以上（包括35

岁)的吸烟者分摊 208 元(\$24.35)<sup>[8]</sup>; 男性所占份额高于女性, 农村高于城市。410 亿元人民币中, 直接成本为 140 亿元人民币(17 亿美元), 占总成本的 34%; 间接疾病成本为 33 亿元人民币(4 亿美元), 占总成本的 8%; 间接死亡成本为 230 亿元人民币(29 亿美元), 占总成本的 58%。吸烟的直接成本占 2000 年中国卫生总费用的 3.1%。按中国的统计, 60%的医疗卫生费用是由个人支付的, 40%是由公共部门支付的<sup>[9]</sup>。

用人力资本(HC)方法(放弃了收益)估计间接成本常常总是给出生命价值的下限。与此相应的另一种估计间接成本的方法是支付意愿(willingness-to-pay, WTP)法, 即估计个人意愿为降低死亡风险支付多少。目前中国有 4 项采用支付意愿法的研究, 都采用了条件价值评估(contingent valuation, CV)法来估计生命价值。这些研究估计的平均生命价值从 24 万元人民币到 170 万元人民币<sup>[10]</sup>。其中, 3 项研究的估计在 24 万到 30 万之间。我们这里用低限的 25 万元人民币(相当于 3 万美元)来计算吸烟带来的间接成本。在 2000 年 100 万早逝的人中<sup>[11]</sup>, 有 688,512 人死于可归因于吸烟的 3 种主要疾病<sup>[12]</sup>。若每一生命损失按支付意愿方法估计的 25 万元人民币计算, 吸烟的总间接成本为 1720 亿元人民币(25 万×668512=1720 亿元人民币, 即 210 亿美元)。加上 140 亿元人民币(17 亿美元)的直接成本, 在中国总的吸烟经济成本将是 1860 亿元人民币(226 亿美元), 这个数字大约为 2000 年中国 GDP 的 1.9%。为了降低未来的经济负担, 采取各种有效的方式并坚持不断地努力来控制烟草的流行, 是十分必要的。

政府能够使用的最有力的控烟武器就是税收。全球的经验已经证明, 提高卷烟的税赋能非常有效地降低消费。

### 1.3 《烟草控制框架公约》与中国

中国政府 2003 年签署了世界卫生组织《烟草控制框架公约》(FCTC), 正式加入到全球控烟大家庭之中; 2005 年全国人民代表大会批准了这一协议。中国高层的官员已经公开明确地指出: 中国政府日益增加地认识到烟草流行的健康风险, 并且一直在强调不断增加的健康危机。但是, 在所有关于执行 FCTC 的讨论和政策动议中几乎没有提及提高卷烟税的问题, 关注的焦点都在非价格控制手段(即禁止在公共场所吸烟, 禁止青少年吸烟, 在烟盒上印制更大的警句, 电视上禁止烟草广告, 等等)上。政府能够使用的最有力的控烟武器就是税收。全球的经验已经证明, 提高卷烟的税赋能非常有效地降低消费

<sup>[10]</sup>。FCTC 要求所有签约国都要认清价格和税收工具在降低卷烟消费方面的有效性，并承诺实施这样的价格和税收政策。

## 参考文献（第一章）

1. 中国卫生部. 2006 年中国吸烟与健康报告.北京, 中国: 卫生部; 2006.
2. Liu BQ, Peto R, Chen ZM, Boreham J, Wu YP, Li JY, et al. Emerging tobacco hazards in China: 1. Retrospective proportional mortality study of one million deaths. *BMJ*. 1998;317(7170):1411–1422.
3. Peto R, Lopez AD. Future worldwide health effects of current smoking patterns, Chapter 18. In: Koop CE, Pearson CE, Schwarz MR, eds. *Critical Issues in Global Health*. New York, NY: Jossey-Bass; 2001:155.
4. World Bank and State Environmental Protection Administration, People’s Republic of China. Valuation of environmental health risks, Chapter 4. In: *Cost of Pollution in China: Economic Estimates of Physical Damages*. Washington, DC: World Bank; 2007.  
Available at:  
[http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/China\\_Cost\\_of\\_Pollution.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/China_Cost_of_Pollution.pdf) .”
5. Murray CJ, Lopez AD, eds. *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries, and the Risk Factors in 1990 and Projected to 2020* (Global Burden of Disease and Injury Series). Boston, MA: Harvard School of Public Health; 1996.
6. World Health Organization. *The World Health Report, 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Lives*. Geneva: The World Health Organization; 2002.
7. Gan Q, Smith KR, Hammond SK, Hu TW. Disease burden from smoking and passive smoking in China, Chapter 5. In: Hu, TW, ed. *Tobacco Control Policy Analysis in China: Economics and Health* (Series on Contemporary China, Vol. 12). Singapore: World Scientific Publishing Co.; 2008.
8. Sung HY, Wang L, Jin S, Hu TW, Jiang Y. Economic burden of smoking in China, 2000. *Tob Control*. 2006;15:5–11.

9. 卫生部卫生经济研究所. 中国卫生总费用研究报告. 北京;中国卫生经济研究所, 2006.
10. World Bank and State Environmental Protection Administration, People's Republic of China. Valuation of environmental health risks, Chapter 4. In: *Cost of Pollution in China: Economic Estimates of Physical Damages*. Washington, DC: World Bank; 2007.

## 第二章 价格，消费和家庭支出

### 2.1 价格、支付能力和卷烟消费价格

因为支付能力影响消费者的吸烟决策，所以在考虑以税收作为控烟工具时，卷烟价格就是一个关键性的变量。为了考察卷烟支付能力的趋势，我们采用加权零售价（元/包），如表 2.1 所示。我们这里所指的价格是所谓“综合平均价”，即所销售的各个品牌卷烟的加权平均值<sup>[11]</sup>。表 2.1 中综合平均价都是当年的名义价格。1990 年每包为 1.088 元，上涨到 2005 年的 4.522 元/包。从表 2.1 中的数字可得到图 2.1 和图 2.2。如以 1990 年消费物价指数将卷烟价格做了调整，结果也示于表 2.1 中。从 1990 年到 2005 年实际价格增加了 2.1 倍，

### 2.2 支付能力

为了说明对卷烟的支付能力，可以用各年人均可支配收入除以每包卷烟的价格，然后，以基年（1990 年）的这个比值作为分母，将以后各年（如 1991，1992 年等）的比值为分子相除得到可支付性指数（affordability index），以此来测量对卷烟的支付能力。中国尚无全国性的人均可支配收入统计数据可用，这可能是由于城市和农村的人均可支配收入和纯收入差距较大所造成的。

1990 年至 2005 年，中国消费者的收入增长远快于卷烟价格增长，前者是后者的约 2.8 倍。中国消费者购买卷烟的支付能力因此在 2005 年时是 1990 年的 2 倍。

为了说明全国水平上的支付能力，在本文中，利用中国政府在 2007 年修订后的国民生产总值（gross national product ,GNP）减去政府的财政收入，然后用总人口去除，由此所得的数字作为人均可支配收入的代理指标。随着经济的快速增长，全国人均可支配收入的代理指标从 1990 年的 1637 元人民币上升至 2005 年的 14128 元人民币，后者是前者的大约 8.3 倍。用各年的卷烟名义零售价去除可支配收入的代理值，并且以 1990 年的价格作为基数 100，从而给出了收入相对增长对卷烟价格相对增长的信息。可支付性指数示于表 2.1 中。这些信息显示：中国消费者的收入增长远快于卷烟就价格增长。在 1990 年至 2005 年间，前者是后者的大约 2.8 倍。正如图 2.2 所显示，中国消费者购买卷烟的支付能力在 2005 年时是 1990 年的 2 倍。

Guindon 等人一直都是强调烟草制成的“昂贵性”，他们采用的方式是用卷烟的价格除以国内生产总值（gross domestic product, GDP）<sup>[12]</sup>。这实际上就是可支付性指数的倒数。用 GDP 作分母是指出了它随时变化的购买能力。他们的结果显示：从 1980 年到 2000 年在印度尼西亚、泰国、斯里兰卡和印度卷烟便宜了 50%，或对卷烟的可支付性提高了 50%。在中国若以 1990 年为基数年，则其昂贵性指数从 1990 年的 100 下降为 2005 年的 47.4。于是，卷烟在中国比在它的邻国中更便宜或者说消费者的支付能力更强。

### 2.3 消费

在 1990 年到 2005 年间，中国的人均卷烟消费量在每年 61 包和 72 包之间波动，中位数是 67 包/年。在 2004 至 2005 年间攀升到 70 包/年以上（如表 2.1 所示）。因为卷烟实际价格增长相对较慢，使消费者对卷烟的购买能力更强了，这可能是导致人均卷烟消费量增加的重要原因。

### 2.4 家庭卷烟支出

吸烟增加罹患癌症、心血管疾病和其他相关疾病的风险，这又会导致更多的医疗支出、更低的生产能力或早逝。国际上许多研究已经证明了吸烟对健康和个人福利的这种长期负面影响。

从短期来看，吸烟对家庭生活标准还有立杆可见的负面影响，因为它使稀缺的家庭资源从必须的支出转移开了。卷烟支出挤占了食物支出可能降低低收入家庭的营养水平。2002 年的一项调查观察了西南地区的 36 个乡镇/街道的 108 个村/社区中的 3224 户城乡居民<sup>[15]</sup>。表 2.2 按城镇和农村、并进一步按不同收入给出了包括主要生活支出和卷烟消费在内的家庭支出模式。

如表 2.2 所示，对城镇和农村家庭，家庭收入越高，卷烟支出也越高。高收入群体更高的卷烟支出既反映在消费的数量上，也反映在卷烟的价格上。例如，城镇贫困家庭平均每月消费 7.6 包卷烟，而接近贫困的家庭每月为 9.8 包，非贫困家庭为每月 15.5 包。总体上讲，农村家庭比城镇家庭消费更多的卷烟。贫困农村家庭每月 21.8 包，接近贫困的家庭每月 24.1 包，而非贫困家庭每月为 28.8 包。城、乡之间卷烟消费数量上的差异，可能受到了他们所支付的卷烟价格不同的影响。

不同吸烟者所消费的卷烟的平均价格有明显的差异。城镇贫困家庭为 3.8 元/包，城镇接近贫困家庭为 4.7 元/包，城镇非贫困家庭为 8.2 元/包；农村贫困家庭为 1.1 元/

包，非贫困家庭为 1.7 元/包，差别比城镇家庭小得多。在农村地区，可以买到多种低价格牌子的卷烟。因此，非贫困家庭每月平均卷烟支出远高于贫困家庭。城镇和农村都是贫困家庭的卷烟支出比例高于非贫困家庭。城镇贫困家庭将他们报告收入的 5.8% 用于了吸烟，而城镇非贫困家庭的这一数字是 4.6%。在农村，差异更大，贫困家庭为 10.6%，而非贫困家庭为 5.7%。

利用全样本拟合一个回归模型，以估计吸烟状态对家庭总支出的影响。我们主要感兴趣的量是食物支出、住房支出、衣着支出和教育支出。结果显示：若城镇家庭每月购买 15 包卷烟，那么每人将减少 7.5 元用于食物，减少 6 元用于住房，减少 3 元用于衣着，减少 2.25 元用于教育。若农村家庭每月购买 20 包卷烟，那么人均会在食物上少花 10 元，在住房上少花 8 元，在衣着上少花 4 元，在教育上少花 3 元。

表 2.3 比较了城镇和农村的吸烟和非吸烟家庭的支出模式。所用的数据为上述同一调查。结果显示：吸烟和非吸烟家庭的月均支出是非常相近的，但是，城镇贫困家庭和接近贫困的吸烟家庭在吸烟上支出了额外的 46 元，农村贫困家庭和接近贫困家庭在吸烟上支出了额外的 30 元。对卷烟的这一额外支出，占了城镇贫困和接近贫困吸烟家庭总支出的 7.70%，占农村同类家庭总支出的 11.12%。吸烟家庭在其他生活必需品（如食物、住房和教育）上的支出表现出明显的降低。因此，当这些家庭不再购买卷烟时，他们可花更多的钱在其他必须物品上。

对卷烟的这一额外支出，占了城镇贫困和接近贫困吸烟家庭总支出的 7.70%，占农村同类家庭总支出的 11.12%。吸烟家庭在其他生活必需品（如食物、住房和教育）上的支出表现出明显的降低。

在同一年（2002 年）对贵州省的 4538 户居民做了调查，在那里 6.5% 的家庭支出花在了购买烟草制品上<sup>[14]</sup>。这一研究比较了两类家庭，一类有烟草消费支出，另一类没有。多变量分析揭示出：每 100 元烟草支出，使吸烟家庭用于教育就要少花 30 元，用于医疗保健要少花 15 元，用于住房要少花 14 元，用于食品要少花 10 元，在其他项目（如衣着、教她、娱乐等）就要少花 31 元。烟草支出不仅导致吸烟者减少其他物品和服务的消费，也影响了其他家庭成员的健康。2003 年国家卫生服务调查资料显示：中国有 2.8 亿户家庭。基于前面提引的两项研究<sup>[15,14]</sup>，可以估计出：约有 70% 的家庭，即 1.93 亿户发生了烟草支出。按照上述对烟草支出的估计和它对家庭支出影响的估计，当每户吸烟家庭年

支出 400 元（按表 2.3，这是一个最低限的估计）用于吸烟，那么将导致全国在教育上少投入 240 亿元，在医疗保健上少投入 120 亿元，在住房上少投入 116 亿元，在食物上少投入 80 亿元。与 2003 年全国的教育、卫生、住房和食物总支出（分别为 6200 亿元、6580 亿元、9040 亿元和 31230 亿元）相比，吸烟支出所挤占的这 4 项主要家庭支出，分别为全国这 4 项支出的约 4%，2%，1%和 0.2%。吸烟除了对健康产生负面影响外，吸烟对人力资本投资也产生了负面的效果（例如，教育投入减少），从而，因为降低了中国国民的未来生产能力，将对中国的经济产生负面的影响。

吸烟除了对健康产生负面影响外，吸烟对人力资本投资也产生了负面的效果（例如，教育投入减少），从而，因为降低了中国国民的未来生产能力，将对中国的经济产生负面的影响。

## 2.5 贫困和低收入吸烟者

吸烟除了对健康和生产力造成负面影响外，吸烟还造成了更多的医疗支出（吸烟相关疾病的医疗支出），并且购买卷烟的直接支出也有致贫的负面作用。一项研究利用 1998 年国家卫生服务调查的数据（一个 56994 户的全国性代表样本），估计了吸烟对贫困的影响<sup>[15]</sup>。

在中国，城、乡的贫困线是不同的，故我们分别讨论吸烟对城、乡居民贫困的影响。在农村，贫困定义为人均月收入低于 54 元（即每天 0.22 美元）；而在城市，贫困定义为人均月收入低于 143 元（每天 0.60 美元）<sup>[14]</sup>。

我们利用一个回归模型来估计归因于吸烟的医疗支出。这个模型中的医疗支出是因变量，吸烟状态（现在吸烟、过去曾吸烟和从不吸烟）是解释变量，家庭人口学和社会经济特征是控制变量（协变量）。吸烟对贫困的影响用贫困人数的变化——从收入中减去吸烟相关支出后计算的贫困人数的变化来测量。

研究结果显示：1998 年归因于吸烟的额外医疗支出使城镇居民和农村居民的贫困率分别上升了 1.5%和 0.7%。按此计算，1998 年，由于直接用于卷烟的家庭支出，城市和农村地区贫困人口的数量分别增加了 6.4%和 1.9%。因此，1998 年调查时，吸烟引起的疾病的医疗支出和购买卷烟的消费支出使 3050 万城镇居民和 2370 万农村居民坠入贫困。吸烟相关支出造成了大量低收入家庭致贫。因此，烟草控制不仅是一个公共卫生策略，同时也是减少贫困的策略。

在 1998 年，吸烟引起的疾病的医疗支出和购买卷烟的消费支出使 3050 万城镇居民和 2370 万农村居民坠入贫困。

#### 参考文献（第二章）

11. 国家烟草专卖局. 中国烟草年鉴 2000–2005. 北京, 中国: 中国经济出版社
12. Guindon GE, Perucic AM, Boisclair D. *Higher Tobacco Prices and Taxes in South-East Asia: An Effective Tool to Reduce Tobacco Use, Save Lives and Generate Revenue*. Washington, DC: World Bank; 2003:5.
13. Hu TW, Mao Z, Liu Y, de Beyer J, Ong M. Smoking, standard of living, and poverty in China. *Tob Control*. 2005;14:247–250.
14. Wang H, Sindelar JL, Busch SH. The impact of tobacco expenditure on household consumption patterns in China. *Soc Sci Med*. 2006;62:1414–1426.
15. Liu YL, Rao KQ, Hu TW, Sun Q, Mao ZZ. Cigarette smoking and poverty in China. *Soc Sci Med*. 2006;63:2784–2790.

表 2.1 卷烟价格，支付力指数及卷烟消费

年份	名义零售价 (元/包)	消费者 物价指数 (1990=100)	实际零售价 (1990=100) (元/包)	人均可支配 收入代理指 标(元)	支付力指数	人均消费量( 包/年)
1990	1.088	100.0	1.088	1637	1.000	65.97
1991	1.207	103.4	1.168	1884	1.038	67.64
1992	1.328	110.0	1.207	2298	1.150	66.15
1993	1.421	126.2	1.126	2975	1.391	68.99
1994	1.564	156.6	0.998	4014	1.706	68.29
1995	1.736	183.4	0.946	4938	1.890	70.17
1996	1.944	198.6	0.979	5731	1.959	67.77
1997	2.177	204.2	1.066	6314	1.928	68.54
1998	2.316	202.5	1.144	6654	1.910	65.82
1999	2.464	199.7	1.234	7034	1.897	64.50
2000	2.585	200.5	1.289	7732	1.988	60.95
2001	2.793	201.9	1.383	8467	2.015	64.60
2002	3.086	200.3	1.541	9271	1.997	68.09
2003	3.420	202.7	1.687	10460	2.033	69.57
2004	3.899	210.6	1.851	12277	2.093	72.09
2005	4.522	214.4	2.109	14128	2.076	71.81

**数据来源:**

中国统计年鉴 (1989–2006), 中国国家统计局,北京,中国.

中国烟草年鉴 (1989–2006), 中国烟草总公司,北京,中国.

中国经济贸易年鉴 (1989–2006), 中国国家统计局,北京,中国.

表 2.2 城乡居民家庭月收入、支出模式及吸烟信息（2002 年）

	城镇*			农村**		
	贫困家庭 (n=140)	接近贫困家庭 (n=463)	非贫困家庭 (n=1792)	贫困家庭 (n=146)	接近贫困家庭 (n=149)	非贫困家庭 (n=534)
平均月收入（元）	502	780	2,769	226	325	863
卷烟支出（元）	29	46	127	24	29	49
卷烟支出占收入的比例 (%)	5.8	5.9	4.6	10.6	8.9	5.7
卷烟消费量（包）	7.6	9.8	15.5	21.8	24.1	28.8
卷烟价格（元/包）	3.8	4.7	8.2	1.1	1.2	1.7

\*城镇贫困：人均月收入 <143 元 (或每天 US\$ 0.60 , US\$ 1 = 8.23 元); 接近贫困: 人均月收入为 144–286 元; 非贫困: 人均月收入 > 286 元.

\*\*农村贫困: 人均月收入 < RMB 54 (或每天 US\$ 0.22 ); 接近贫困: 人均月收入为 53–83 元; 非贫困: 人均月收入 > 83 元.

数据来源: Hu TW, Mao Z, Liu Y, de Beyer J, Ong M. Smoking, standard of living, and poverty in China. *Tob Control*. 005; 14:247–250.

**表 2.3 城、乡吸烟和非吸烟家庭的支出比较（支出额和百分比，2002 年）**

	城镇(n=603)		农村(n=295)	
	吸烟	非吸烟	吸烟	非吸烟
家庭月均总支出（元）	595	609	269	259
食物	357	388	161	164
住房	60	64	7	6
衣着	33	21	19	18
教育	35	35	31	42
卷烟	46	—	30	—
其他*	64	101	21	30
百分比，%				
家庭月均总支出	100.00	100.00	100.00	100.00
食物	60.05	63.76	59.78	63.23
住房	10.04	10.45	2.75	2.23
衣着	5.47	3.49	6.90	6.87
教育	5.91	5.81	11.59	16.18
卷烟	7.70	—	11.12	—
其他*	10.83	16.49	7.86	11.49

\*城镇贫困/接近贫困：人均月收入 <286 元

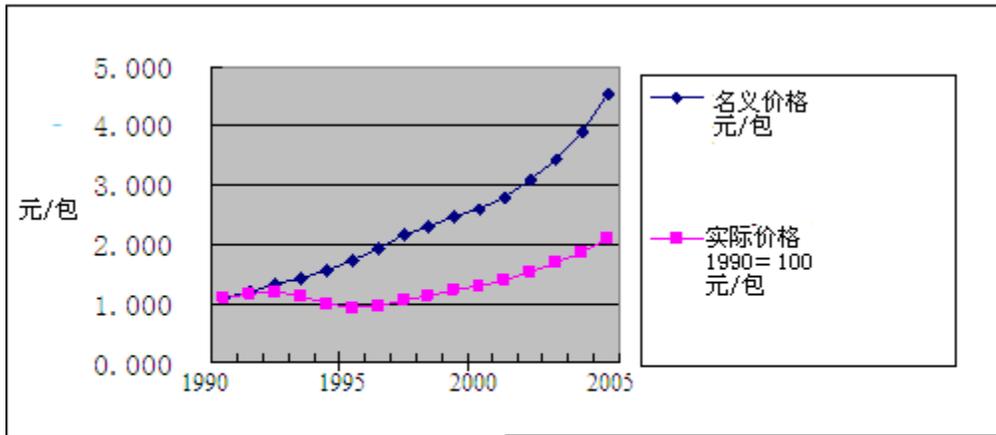
农村贫困/接近贫困：人均月收入<83 元

1 美元=8.23 元

包括医疗卫生、交通、家居修缮和其他支出

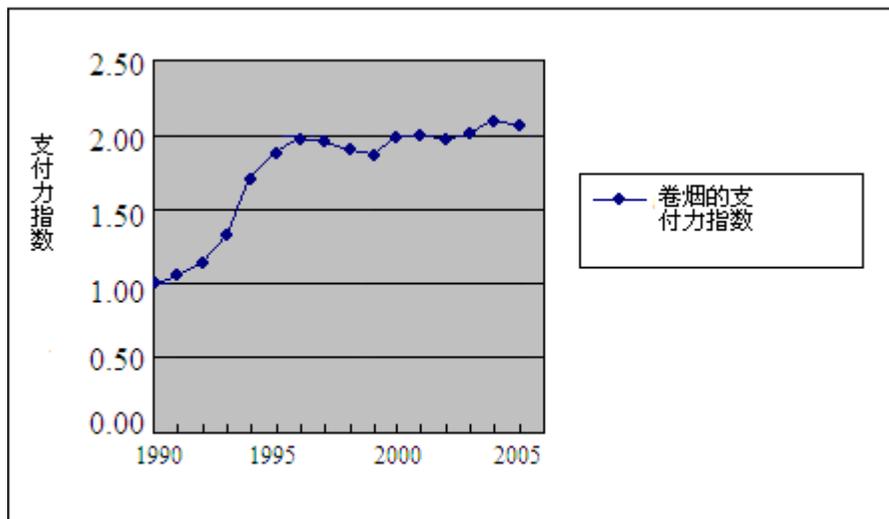
数据来源: Hu TW, Mao Z, Liu Y, de Beyer J, Ong M. Smoking, standard of living, and poverty in China. *Tob Control*. 2005;14:247–250.

图 2.1 中国卷烟的名义和实际价格 (1990-2005 年)



数据来源：中国统计年鉴，2005.

图 2.2 卷烟的支付力指数



注释：支付力 = 卷烟每单位价格的人均可支配收入。支付力指数增大意味着卷烟变得更便宜。相对于卷烟价格的人均可支配收入，取 1990 = 1.00.

## 第三章 税制和税收结构

### 3.1. 税制与管理

中国的税收分为国税和地方税。中央政府征收增值税，个人和企业所得税，消费税和关税，地方政府征收营业税，烟叶税和尝试维护建设税。两个主要负责税收管理的政府机构是财政部（MOF）和国家税务总局（SAT），它们都隶属于国务院。财政部负责制定税收及财政政策、分配政府的财政收入、准备国家财政预算、设计中央和地方政府分享财政收入的机制，与国家税务总局一起提出税率调整的建议和制定新税种的建议。国家税务总局单独对征税及管理征税规划负责，并提供宏观的财政和税收分析；同时与财政部一起对新的税收政策提供建议。国家税务总局直属国务院，并不是财政部的一部分。国家税务总局和财政部一起，向国务院提出现存税种的税率的调整建议。但是，依税种的不同，可能涉及到别的部门。例如，对于卷烟税，卫生部可能会与财政部和国家税务总局一起提出新的税率，包括提出将卷烟税的一部分用于健康促进。当然，需要得到国务院的批准。要把意向税收建议变成法规，必须通过国务院并得到全国人大的批准。

在国务院之下，有一个特别重要的综合部门，即国家发展与改革委员会（NDRC），组建于2003年。发改委决定经济和社会改革，以及每五年的国家发展规划和相应的预算。在国家发改委负责各个领域政策方向，例如医疗卫生改革，工业运作（包括烟草工业、石油工业、汽车工业等等）。2003年国务院把国家粮食局和国家烟草专卖局（STMA）直接隶属于国家发改委。对于烟草控制，发改委在未来烟草工业的走向上起着关键的作用。发改委经济运行局的副局长是中国政府履行《烟草控制框架公约》工作小组的组长。图3.1是烟税政策的组织结构框架图，箭头的指向指明了烟草控制政策的决策渠道。中央政府征收了大部分税收，但某些税收是中央和地方共享的，这样就对地方政府提供了代表中央政府去征收的经济激励。中国有两类烟草税：烟叶税和卷烟税。

### 3.2. 烟叶税

虽然，烟叶是农产品，但是并未授权农业部负责它的技术支持生产、定价和营销。中国烟草总公司（CNTC）和烟草专卖局（STMA）完全掌管烟叶生产和卷烟生产。

2005年以前，烟叶税是农产品特种税中的一种，税率为烟草公司收购价的31%。农产品特种税由地方政府征收和使用。2006年中央政府为了减轻农民的负担决定免除所有农产品的税赋。但是，烟叶却唯一例外地保留了下来，改称烟叶税，并且税率从31%降至

20%<sup>[16]</sup>。中央政府以如下两个理由来支持保留烟叶税：（1）这是一个控制烟草生产和消费的宏观经济工具；（2）它为地方政府提供了重要的财政收入来源。这些税收由烟草工资在烟叶收购站收缴，然后交给地方政府。

2006年全国各地方政府共征收烟叶税 37.4 亿元人民币（4.6 亿美元），占地方政府财政收入的 0.013%。然而，某些烟叶生产省情况就不同了。如云南省的烟叶征收税款为 11.1 亿元（1.4 亿美元），占云南省财政收入超过 10%。贵州省的烟叶征收税款为 5.18 亿元（0.632 亿美元）；河南省为 4.7 亿元（0.573 亿美元）；四川省为 1.68 亿元（0.205 亿美元）<sup>[17]</sup>。在县一级尚未发现有公开的烟叶税征收的详尽资料。

下一章（第四章）将会进一步阐述，地方政府得到更多税收是一个鼓励性的激励，使地方政府追求增加烟叶的产量。

### 3.3. 卷烟税

在中国 1994 年是烟税改革非常重要的一年。在这一年，卷烟的生产环节引入了 17% 的增值税（VAT）和另外 40% 卷烟消费税，这是按出厂价计征的<sup>[18]</sup>。增值税适用于劳务和供给（货物）增加的部分。这是对所有物品普遍征收的一个税种。1998 年把 40% 的消费税修改为三种不同的税率：甲类烟的税率为 50%，乙类和丙类为 40%，其余的（即丁类戊类）为 25%<sup>[4]</sup>。

在 2001 年，经财政部和国家税务总局建议，卷烟又进一步调整为两类：（1）从量税：对所有各种卷烟，每箱（50000 支或 2500 包）征收 150 元，或每包 0.06 元。（2）从价税：对每条出厂价 50 或超过 50 元（即每包 5 元）的卷烟（如熊猫，中华牌卷烟），征收的税率为 45%；每条出厂价低于 50 元的卷烟税率为 30%，许多地方牌号的卷烟都属于此类。

第一类税基于数量，是消费税按量计征的一种形式，第二类税是基于价格，是按价计征的形式。出售价是卷烟生产厂商与批发商之间转手时的价格，它并没有包含增值税。换言之，中国目前的卷烟税制是把增值税，从量税和从价税结合起来了。中国目前的消费税的应税消费品只有 11 类，包括汽车、燃油、珠宝、化妆品、酒和卷烟。各种商品都有不同的消费税率。

中国政府称，把增值税，从量税和从价税加在一起，卷烟税率大约为出厂价的 65%<sup>[18]</sup>。利用公式  $T/(1+T)$ ，按出厂价 65% 的税率（T）则按零售价的税率应为 40%。国际

上均以零售价来计算税率，以反映消费者在购买卷烟时实际支出。有可能中国的税率低于40%。本文尚无确实的厂商销售利润的资料。如以国际管理25%的厂商销售利润及35%的增值税<sup>[19]</sup>计算，低价卷烟税率可能低至32%。可是这个税率并不包括中国国家卷烟公司所付政府的城市建设税，教育附加税。虽然没有确定的零售价格率，可是多半税率可能在32%-40%之间。按零售价计算的40%的有效税率远低于国际上卷烟税率的中位数范围（即65%-70%）<sup>[20]</sup>。

虽然没有确定的零售价格税率，可是多半税率可能在32%-40%之间。按零售价计算的40%的有效税率远低于国际上卷烟税率的中位数范围（即65%-70%）

Sunley用1000支卷烟的积额为分子，以人均GDP（按购买力平价计算）为分母，估计了亚太地区几个国家的卷烟赋税水平<sup>[21]</sup>。运用这种方法，可算得中国每1000支卷烟的税赋为2.80元（每包1.6元），即1000支税赋为9.8美元。2005年中国人均GDP为14,002元，即1,707美元，两者之比为5.74（9.8/1.7），这即是以1000美元为单位来测量的。与之相应，澳大利亚的这一比值为6.16，新加坡为8.11，新西兰为8.24。即是，中国只有相对较低的卷烟税赋水平。

外国进口卷烟的消费税与国内品牌的消费税是相同的。中国海关首先要征收从量税每箱150元（即每包0.06元），然后按卷烟的进口价格（含关税），等于或高于每条50元的征收45%的从价税，低于每条50元的，征收30%的从价税。表3.1显示了中国烟税结构的概要。

在1994年的税制改革中，为了保证地方政府有充足的财政收入，中央政府要返还25%的消费税给地方政府。这种税收共享的方式，给地方政府提供了一种鼓励性的激励：用控制烟叶生产、市场促销和定价等来保护当地的烟草工业。国家的烟草垄断工业变成了许多地方化的垄断者。

中国政府非常关注烟草工业的原因之一是烟草工业对中央政府财政收入的贡献巨大。中国烟草总公司是国有垄断企业。最近许多年它一直未提供利和税分开计算的数据。表3.2显示了1990年以来烟草行业提供给中国政府缴纳的利、税总额。1995年烟草行业上缴的利、税占中央政府收入的11.4%，这个比例在2005年下降为7.6%。然而，虽然份额下降了，但烟草仍是政府财政收入的重要来源。图3.2是烟草利、税的增长和政府财政收入的增长情况。图3.3是烟草行业上缴利、税占政府财政收比例的变化。烟草利、税对

政府财政收入贡献的比例下降是由于中国经济在石油、纺织、汽车和高科技工业的迅速发展所致。

### 参考文献（第三章）

16. 中华人民共和国国务院《烟叶税暂行条例》 2006 年 8 月。
17. Hu, TW, Mao Z, Jiang H, Tao M, Yurekli, A. The role of governments in tobacco leaf production in China: National and local interventions. *Int J of Pub Policy* 2007;2:235–248.
18. 刘铁男主编，烟草经济与烟草控制。北京，中国：经济科学出版社； 2004.
19. Harris, J. “The Prize of Cigarette and Profits of Cigarette manufacturers with and without federal intervention, 1987-2006” A Report to the American Cancer Society, May 11 1998.
20. MacKay J, Eriksen M, Shafey O. *The Tobacco Atlas*. 2nd ed. Atlanta, Georgia: American Cancer Society; 2006.
21. Sunley E. Tobacco Excise Taxation in Asia: Recent Trends and Development. Paper presented at: Fourth Meeting of the Asia Tax Forum; April 2007; Hanoi, Vietnam.

**表 3.1 中国的烟草税结构**

税种，税基	税率	受益者
1. 烟叶税 (从 2006 起征收)	20%	地方政府 100%
2. 卷烟增值税，对卷烟生产厂征收 (从 1994 年起征收)	17%	中央政府 75% 地方政府 25%
3. a. 从量消费税 (从 2001 年起征收)	0.60 元 /条	中央政府 100%
b. 从价消费税 (从 2001 起征收)		中央政府 100%

价格 $\geq$  50 元/条\*

45%

价格 $<$  元 50/条

30%

---

\*1 条 = 10 包或 200 支卷烟

表 3.2 卷烟税收和利润及其对政府财政收入的贡献（1990–2005 年）

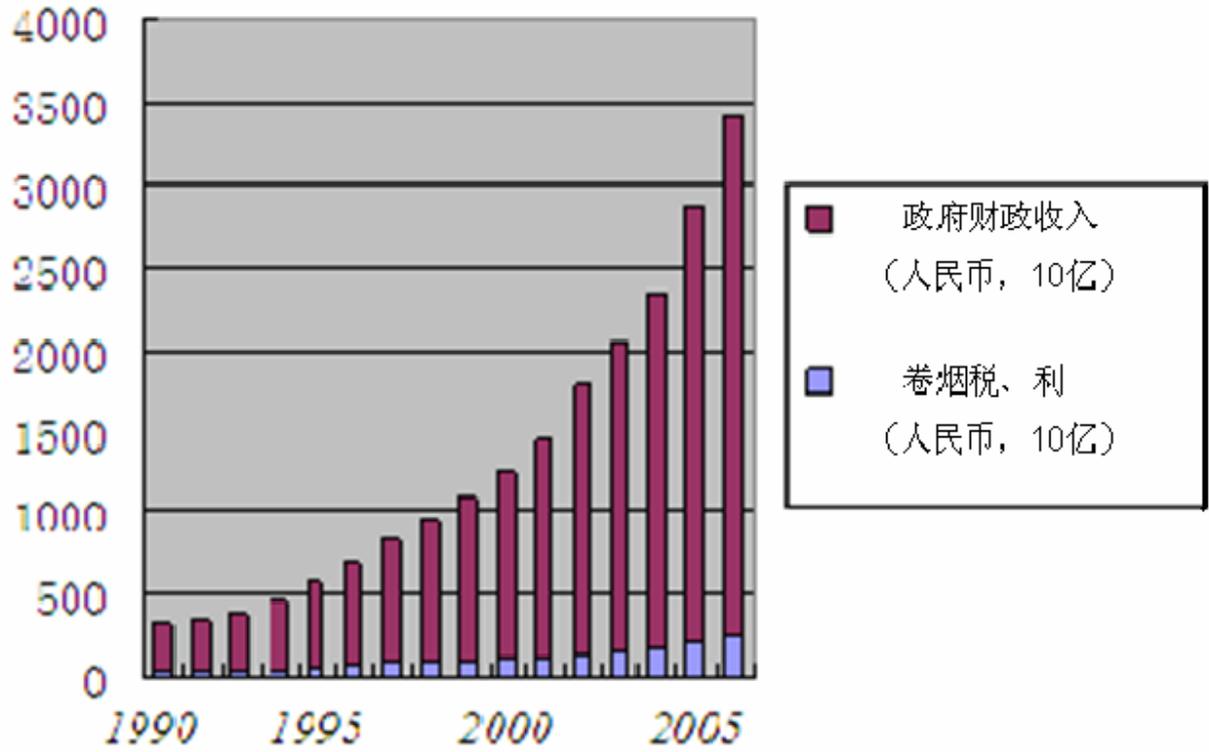
年份	卷烟税、利 (亿元) *	政府财政收入 (亿 元)	卷烟税、利占政府财政 收入的比例(%)
1990	270	2937	9.19
1991	280	3149	8.89
1992	305	3483	8.76
1993	410	4349	9.43
1994	550	5218	10.54
1995	710	6242	11.37
1996	830	7408	11.20
1997	900	8651	10.40
1998	950	9876	9.62
1999	989	11444	8.64
2000	1050	13395	7.84
2001	1281	16386	7.82
2002	1541	18904	8.15
2003	1690	21715	7.78
2004	2100	26396	7.96
2005	2400	31649	7.58

\*卷烟税和烟草公司的部分利润是政府收入的组成部分。

数据来源:中国烟草总公司及中国统计年鉴。

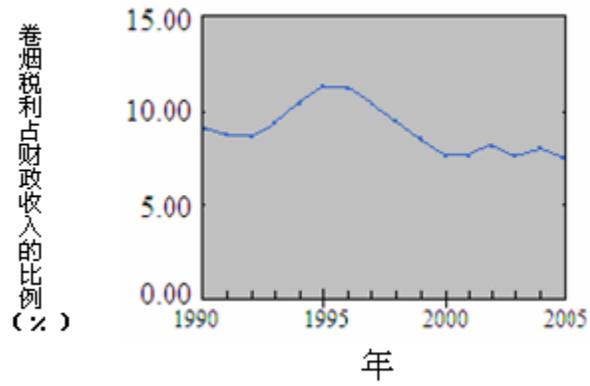


图 3.2 卷烟税、利于政府财政收入 (1990-2005)



数据来源：来自表 3.2.

图 3.3 卷烟税、利收入占财政收入的比例 (1990-2005)



数据来源：来自表3.2.

## 第四章 烟草税对烟草需求、政府财政收入和人群健康的作用

### 4.1. 需求分析和价格弹性

为了确定卷烟税赋水平对卷烟消费的影响，进而对政府财政收入的影响，需要分析卷烟的价格和消费的关系。这种关系可以用定量的方式表达出来。这时，价格弹性是特别重要的参数，因为它测量了价格变化对消费的影响。我们可以采用统计方法估计一种产品的需求函数，从而获得那种商品的价格弹性。一个典型的卷烟需求函数包括卷烟的价格、个人可支配收入以及一组社会人口特征的变量（年龄、性别、教育程度等）。

卷烟需求的价格弹性的估计值可能会依数据的类型（时间序列数据或个人的调查数据）不同、数据的时期不同、模型不同和估计方法不同有很大的变化。可用于分析卷烟需求的方法有两种：一种是基于时间序列集合资料或混合集合数据的方法；另一种是基于横断面调查的个人水平数据的方法。

早些时候，中国对卷烟需求的研究一直是基于时间序列集合资料，观测单元是整个中国或者是一个省；卷烟消费的测量是用人均卷烟销售量。在使用时间序列集合数据时有几个内在的问题。首先，几个决定卷烟消费的潜在关键变量，如民族、性别和教育程度等，因为时间序列数据是集合的，都不能出现在模型中。第二，付税卷烟的销售数据并不能准确地反映实际消费情况，因为走私的潜在可能性会引起高估价格对卷烟消费的影响。时间序列集合资料相对容易获得，但可能无法提供足够多周期的数据，因为时间序列资料常常是年度观测数据，要获得足够多的年份数据是很难的。中国也有不少研究使用了个体水平的横断面调查数据，这种数据可能提供很大的样本，而且可以包含详尽的社会人口学特征变量。横断面数据也可以用来评估价格对不同人口学和社会经济特征人群卷烟需求的影响。因为横断面数据中既包括了吸烟者，也包括了非吸烟者，故这类资料也可以用来分别观察卷烟价格对吸烟状态（不吸烟与吸烟）的影响以及吸烟人群中价格对卷烟消费量的影响。但是，这类数据面临的主要挑战是，来源于自报价格变量以及对非吸烟者缺少价格变量的潜在偏倚。校正这些偏倚会要求采用一些统计方法（如像工具变量）或者依赖公开发布的卷烟价格信息要与各地个人的应答一致。

简要地回顾一下中国干预卷烟需求的研究，有助于确定价格弹性的大小。我们将利用这些价格弹性来模拟卷烟价格变化（通过税收的各种变化而引起的价格变化）对卷烟消费、政府财政收入、人群健康和整个烟草经济的影响。

如表 4.1 所示，在中国已有 3 项关于卷烟需求的时间序列研究。这些研究的所有模型都把价格和收入（均做了价格调整）作为解释变量，有的模型另引入了滞后变量（上一年度的消费量）作为解释变量以分别估计短期和长期的影响。毛正中和蒋家林利用 1981-1993 年的时间序列数据首先分析了四川省的卷烟价格需求关系<sup>[22]</sup>。他们估计的价格弹性是-0.47 和-0.80。价格弹性为-0.47 意味着价格提高 10%将导致卷烟消费下降 4.7%。胡德伟和毛正中改用全国的时间序列数据，即 1980~1996 年全国年度人均卷烟销售量，分析了中国的人均卷烟消费，他们发现：总价格弹性为-0.54，短期价格弹性为-0.35，而长期价格弹性为-0.66<sup>[23]</sup>。由此可知，对价格提高的短期反应和长期反应有明显的差别。从短期来看，若价格提高 10%，吸烟者会减少 3.5%的卷烟消费，而从长期看会减少 6.6%，短期的减少比长期的减少要小得多。最近毛正中、胡德伟和杨功焕完成的一项研究，使用了 1980~2002 年的全国时间序列数据，估计出短期价格弹性为-0.18，长期价格弹性为-0.61<sup>[24]</sup>。所有这些估计的价格弹性在统计上都是显著的。

利用 1997~2002 年时间序列和横断面（省、市、自治区）混合数据，白远良等估计了中国卷烟需求的价格弹性<sup>[25]</sup>，估计结果为-0.84（见表 4.1）。

在利用横断面资料的研究者中，毛正中和蒋家林首先分析了四川省 1995 年入户调查数据，他们估计的价格弹性为-0.69<sup>[26]</sup>。毛正中、杨功焕等利用 1998 年从 16 个县收集的个体数据，估计了中国成年人（16 岁以上）对卷烟的需求，估计的结果是：全样本人群的价格弹性为-0.514；家庭收入高于 500 元/月（\$61/月）的人群的价格弹性为-0.507；家庭收入低于 500 元/月的人群的价格弹性为-0.775<sup>[27]</sup>。Lance 等人回答了“在发展中国家吸烟对价格是否敏感”问题。他们利用“中国健康与营养调查”1993~1997 年的家庭调查资料，分析了中国成年男性的卷烟需求。因选择使用的模型不同，他们估计的价格弹性在-0.007 到-0.082 的范围中<sup>[28]</sup>。毛正中、胡德伟和杨功焕利用一个 2002 年有全国代表性的吸烟调查样本，估计了吸烟状态（参与吸烟）的价格弹性和现吸烟者的卷烟需求价格弹性。利用两部模型的估计方法，估计的结果是：对全体应答者而言，成为一个吸烟者的价格弹性为-0.064；而对现吸烟者，卷烟需求的价格弹性（条件需求弹性）为-0.09。于

是，总价格弹性为 $-0.154[-(0.064+0.09)=-0.154]$ <sup>[29]</sup>。因此，大约 40%的卷烟消费减少来自吸烟人数下降，而 60%来自县吸烟者的吸烟量减少。这个比例与国际上的研究结果相比较稍有不同，在国际上研究的文献中，卷烟消费的三分之一到二分之一减少来自吸烟者放弃吸烟，二分之一到三分之二来自吸烟者吸烟量减少<sup>[30]</sup>。

对中国的卷烟需求价格弹性很小的一种可能的解释是：卷烟的价格有很大的差异，从 1.00 元/包到超过 100.00 元/包，于是，当卷烟价格变化（提高）时，吸烟者很容易转而购买更低价格牌子的卷烟，而无需戒烟。

表 4.1 给出了文献复习的结果，包括利用时间序列数据、时间序列和横截面混合数据及横截面数据的结果。估计的价格弹性从 $-0.007$ 到 $-0.84$ 。然而，我们可以根据它们的大小将它们分为三类：（1）最高的弹性在 $-0.80$ 左右，8 个研究中，有 2 个研究的结果属此类；虽然国际上经常以 $-0.80$ 作为发展中国家的卷烟需求弹性，但是，中国的吸烟者在短期似乎显得对价格变化并没有这么强烈的反应，这更像是一种长期价格弹性<sup>[31]</sup>；（2）中度价格弹性，即从 $-0.50$ 到 $-0.60$ ，有几乎一半的估计结果在这一范围之内；在中等收入和高收入国家的文献中最常引用的就是这类弹性数字；（3）最低价格弹性，即从 $-0.007$ 到 $-0.154$ ，这是中国最近的研究结果，是利用有全国性代表的大样本做出的估计。事实上，2005 年中国国家统计局代表中国烟草总公司做了一次全国性的烟草消费专门调查，样本数为 60000 户家庭，以这一资料估计的价格弹性也大致在低端的范围：吸烟参与弹性为 $-0.10\sim-0.26$ ，吸烟者的需求弹性为 $-0.072\sim-0.080$ <sup>[32]</sup>。对中国的卷烟需求价格弹性很小的一种可能的解释是：卷烟的价格有很大的差异，从 1.00 元/包到超过 100.00 元/包，于是，当卷烟价格变化（提高）时，吸烟者很容易转而购买更低价格牌子的卷烟，而无需戒烟。价格弹性是模拟卷烟税对卷烟消费、政府财政收入、人群健康和整个经济的影响的最重要的参数。因而，弹性的大小是十分关键的。选择两个不同的价格弹性，即 $-0.15$ 和 $-0.50$ 来做税收短期影响的灵敏度分析会是有价值的。

我们以 2005 年的资料作基线数据来做模拟分析，如表 2.1 所示，2005 年平均每包卷烟的零售价格为 4.52 元。请注意，在中国，税是含在零售价内的（中国尚未建立起销售税体系）。在第二章中已估计了税率为零售价的 40%。设  $P_n$  是不含税的净价格，零售价为  $P_r$ ，税率为  $t$ ，它们的关系可表示如下：

$$P_r = P_n / (1-t)$$

当  $P_r=4.52$  元,  $t=0.40$  时,  $P_n=2.71$  元, 而税额为 1.81 元。在 2005 年, 人均 (按全人群记) 消费卷烟 72 包 (见表 2.1), 则总消费量为 941 亿包。用每包的税额 1.81 元乘以总消费包数, 则得到政府来自卷烟税收的财政收入为 1702 亿元人民币 (207 亿美元)。结果示于表 4.2 中。

当每包卷烟增加 1 元消费税时...总价格弹性为 -0.15...则吸烟率就会从 30% 下降到 29.6%, 吸烟人数会减少 410 万...于是增加 1 元的从量税将意味着拯救 102.5 万个生命。

中国对卷烟征收两种税, 从量税 (从目前是每包 0.06 元) 和从价税 (调拨价大于或等于 5 元/包的按 45% 课税, 小于 5 元/包按 30% 课税)。目前的从量税太低, 以至于对控制烟草消费不起任何作用。为了达到控制烟草消费的目标, 必须大幅度地提高从量税。从量消费税是高度可预测并且很容易管理的。目前, 卷烟价格的差异范围很大, 大幅度地提高从量税可以缩小这种差异的范围, 但对吸高端烟 (价格高的烟) 的吸烟者影响不大。中国同时也存在从价税, 保持从价税并把目前的两级从价税改为统一的从价税是有益的。最理想化的模拟方式应该是既包括提高从量税, 也包括提高统一的烟草从价税。因缺乏不同价格卷烟消费量的详尽数据, 下面仅限于对提高从量税进行模拟。在假定从量税增加 1 元, 2 元, 3 元和 4 元的情况, 分析它的影响。因为目前的从量税非常低, 仅 0.06 元/包, 中国的财税专家已在经考虑, 初始的卷烟税改革最可能是在保持目前的从价税结构原封不动的条件下, 从提高从量税开始。模拟模型包含了 4 种情况形: 每包增加 1 元从量税 (价格从 4.52/包变为 5.52/包), 每包增加 2 元 (价格变为 6.52/包), 每包增加 3 元 (价格变为 7.52/包), 每包增加 4 元 (价格变为 8.52/包); 假定增加的税额全部转移到零售价上, 于是按零售价计算的税率将分别是为 51%, 58%, 64% 和 68%。请注意, 这几个税率的估计都是基于目前可得的公开的卷烟税率数据和综合平均价计算得的。这里采用的方法能适用于不同的卷烟税率和零售价格。

#### 4.2 模拟增加从量税对卷烟消费、政府财政收入和健康的影响

为了评估提高卷烟税收对吸烟率、挽救生命的数量和政府财政收入的影响, 模拟分析基于两个不同的价格弹性 (-0.15 和 -0.50) 来进行计算。表 4.2 给出了从量税增加 1 元、2 元、3 元和 4 元的模拟的结果。图 4.1 显示了模拟分析的架构。

当每包卷烟增加 1 元消费税即价格上升为 5.52 元/包时, 税率上升为零售价的 51%; 当总价格弹性为 -0.15, 则吸烟参与弹性为 -0.06, 吸烟率就会从 30% 下降到

29.6%，吸烟人数会减少 410 万。利用世界银行 1999 报告中流行病学分析的估计，假定 25% 的吸烟者会死于烟草相关疾病<sup>[10]</sup>，于是增加 1 元的从量税将意味着拯救 102.5 万个生命。同时，政府来自卷烟税的总收入会达到 2556 亿元（312 亿美元），净增 854 亿元（104 亿美元）。

当假定价格弹性为  $-0.5$ （这时参与吸烟弹性为  $-0.20$ ）时，同样的方法可以用来估计增加 1 元从量消费税对卷烟消费、政府收入和健康的影响。这时，吸烟率将会 30% 降至 28.67%，即减少吸烟者 1370 万。按 25% 的吸烟者会死于吸烟相关疾病计算，每包卷烟增加 1 元消费税将意味着拯救 342 万个生命，政府来自卷烟的总收入将增加 649 亿元（79 亿美元），会达到 2351 亿元（287 亿美元）。

类似的模拟可以估计从量消费税每包增加 2 元的影响，这时的税率会达到零售价的 58%，以及增加 3 元（相应的税率为 64%）和 4 元（相应的税率为 68%）的影响。表 4.2 给出了全部结果，当价格提高 4 元，价格弹性为  $-0.15$  时，可以挽救 410 万人的生命，政府收入将增加 3039 亿元（271 亿美元）；而弹性为  $-0.50$  时，同样每包增加 4 元的消费税，会有更多的吸烟者戒烟（546 万，比弹性为  $-0.15$  时多 382 万），因而可以拯救更多的生命，政府由卷烟税获得的财政收入将增加 3048 亿元，但要低于弹性为  $-0.15$  时增加的数量（4472 亿元）。

**因此，提高卷烟税将会挽救生命、节省医疗服务费用、提高生产力并增加中国政府的财政收入。**

要注意，在模拟模型中基本的假设是：在很大的价格增加范围内，弹性都是一个常数。这个合理的假设得到国际文献的支持<sup>[31]</sup>。表 4.2 显示了价格弹性大小的重要性和税率对卷烟消费及政府财政收入的影响。给定弹性大小后，税率越高，吸烟人数降低就越多，卷烟消费减少越多。然而，当价格弹性增大时，虽然更高的税率仍然会导致卷烟消费较少，但政府财政收入的增加率会降低。

表 4.2 中没有包含因为从量税增加而导致吸烟人数减少、从而使医疗成本节约的信息和生产力提高的信息。根据吸烟成本的分析<sup>[8]</sup>，每个吸烟者的医疗成本大约是 200 元人民币（24.4 美元）。于是，当价格弹性为  $-0.15$ 、从量消费税增加 1 元时，将减少 410 万吸烟者，从而会导致节省 8.2 亿元（3.3 亿美元）医疗费。

按人力资本方法估计, 在中国每年吸烟导致 100 万人早逝所带来的间接经济成本为 29.35 亿元 (3.579 亿美元)<sup>[8]</sup>。这样, 由于早逝带来的平均每个人的生产力损失是 2935 元 (357.9 美元) (按 2000 年现值计算)。由于在弹性为-0.15 时, 增加 1 元从量消费税将会拯救了 102.5 万人的生命, 故生产力的获得就是 30 亿元 (3.6 亿美元)。若价格弹性增加为-0.50, 从量消费税仍然增加 1 元, 则可拯救 342 万人的生命, 从而可为中国经济创造 99.2 亿元 (12 亿美元) 的生产力获得。

总之, 这些模拟结果表明: 中国提高卷烟税会使卷烟消费量减少, 这通过戒烟人数增加 (或不开始吸烟) 以及吸烟者减少吸烟量得以实现。卷烟的高价格尤其使年轻的一代不会开始吸烟, 许多文献都有此结论<sup>[31]</sup>。因此, 提高卷烟税将会挽救生命、节省医疗服务费用、提高生产力并增加中国政府的财政收入。

#### 参考文献 (第四章)

22. 毛正中、蒋家林. 卷烟需求与价格政策. 中国卫生经济. 1997;16(6): 50-52.
23. Hu TW, Mao Z. Effects of cigarette tax on cigarette consumption and the Chinese economy. *Tob Control*. 2002;11(2):105-108.
24. 毛正中、胡德伟、杨功焕. 中国卷烟需求的重新估计. 中国卫生经济. 2004;24(5):7.
25. Bai Y, Zhang Z. Aggregate cigarette demand and regional differences in China. *Applied Economics*. 2005;37:2523-2528.
26. 毛正中、蒋家林. 卷烟需求的决定因素: 一个横断面研究. 中国卫生事业管理. 1997;13(5):227-229.
27. 毛正中、杨功焕、马杰民. 中国成人的卷烟需求及其决定因素. 卫生软科学. 2003;17(2): 19-23.
28. Lance P, Akin J, Dow W, Loh CP. Is cigarette smoking in poorer nations highly sensitive to price? Evidence from Russia and China. *Journal of Health*. 2004;23:173-189.
29. 毛正中、胡德伟、杨功焕. 价格弹性和烟草税对不同收入人群的影响. 循证医学. 2005; 5:291-295.

30. US Department of Health and Human Services (USDHHS). *Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2000.
31. Chaloupka FJ, Warner KE. The economics of smoking. In: Culyer AJ, Newhouse JP, eds. *Handbook of Health Economics*. Amsterdam: Elsevier; 2000:1539–1627.
32. 张秀兰等. 中国的卷烟需求: 一个初步结果 (彭博降低烟草使用项目资助的项目) 北京: 北京师范大学. 2007年7月.(待发表)

**表 4.1 中国卷烟价格需求弹性的各种估计\***

数据类型	作者	时间范围	分析单元	估计结果
事件序列 集合数据	毛正中和蒋家林 <sup>a</sup>	1981–1993	四川省	<b>-0.47, -0.80</b>
	Hu, Mao <sup>b</sup>	1980–1996	全国 1	<b>-0.54</b> -0.35 (短期) -0.66 (长期)
	毛正中, 胡德伟和杨功焕 <sup>c</sup>	1980–2002	全国	<b>-0.18</b> (短期) <b>-0.61</b> (长期)
横断面和时间 序列混合数据	Bai Y, Zhang Z <sup>d</sup>	1997–2002	省、市、自治区	<b>-0.84</b>
横断面数据	毛正中和蒋家林 <sup>e</sup>	1995	户 (四川省)	<b>-0.69</b>
	毛正中, 杨功焕, 马杰民 <sup>f</sup>	1998	16 个县(个体)	<b>-0.514</b>
	Lance, Akin, Dow, Loh <sup>g</sup>	1993–1997	户(9 个省)	<b>-0.007</b> <b>-0.082</b>
	毛正中, 胡德伟和杨功焕 <sup>h</sup>	2002	全国(个体)	<b>-0.154</b> -0.064(戒烟) -0.09(减少数量)

\*价格弹性差别较大很可能由于不同牌号卷烟价格差别很大和调查方式不同引起的。

数据来源: <sup>a</sup> 毛正中、蒋家林. 卷烟需求与价格政策. 中国卫生经济. 1997;16(6): 50–52.

<sup>b</sup> Hu TW, Mao Z. Effects of cigarette tax on cigarette consumption and the Chinese economy. *Tob Control*. 2002;11 (2):105–108.

<sup>c</sup> 毛正中、胡德伟、杨功焕. 中国卷烟需求的重新估计. 中国卫生经济. 2005;24(5):45–47.

<sup>d</sup> Bai Y, Zhang Z. Aggregate cigarette demand and regional differences in China. *Applied Economics*. 2005;37:2523–2528.

<sup>e</sup> 毛正中、蒋家林. 卷烟需求的决定因素: 一个横断面研究. 中国卫生事业管理. 1997;13 (5): 227–229.

<sup>f</sup> 毛正中、杨功焕、马杰民. 中国成人的卷烟需求及其决定因素. 卫生软科学. 2003;17(2): 19–23.

<sup>g</sup> Lance P, Akin J, Dow W, Loh CP. Is cigarette smoking in poorer nations highly sensitive to price? Evidence from Russia and China. *Journal of Health Economics*. 2004;23:173–189.

<sup>h</sup> 毛正中、胡德伟、杨功焕.价格弹性和烟草税对不同收入人群的影响.循证医学. 2005;5: 291-295.

**表 4.2 提高卷烟税对归因于吸烟的死亡率和政府收入的影响**

	目前 水平	从量税的增加*			
	1 元	2 元	3 元	4 元	
卷烟零售价 (元/包)	4.52	<b>5.52</b>	<b>6.52</b>	<b>7.52</b>	<b>8.52</b>
总税率 (%，按零售价计) **	<b>40%</b>	<b>51%</b>	<b>58%</b>	<b>64%</b>	<b>68%</b>
<b>吸烟人数减少(百万)</b>					
价格弹性为***					
-0.15 时		4.1	8.2	12.3	16.4
-0.50 时		13.7	27.3	41	54.6
<b>挽救的生命数 (百万)****</b>					
价格弹性为					
-0.15 时		1.0	2.1	3.1	4.1
-0.50 时		3.4	6.8	10.2	13.7
<b>成人(年龄 15+)现吸烟率</b>					
	<b>30%</b>				
-0.15		29.6%	29.2%	28.8%	28.4%
-0.50		28.7%	27.3%	26.0%	24.7%
<b>现吸烟者总人数 (百万)</b>					
	<b>308.8</b>				
-0.15		304.7	300.6	296.5	292.4
-0.50		295.1	281.4	267.8	254.1
<b>政府增加的税收 (亿元)</b>					
-0.15		854	1645	2374	3039
-0.50		649	1090	1322	1346
<b>年烟草总税收(亿元)</b>					
	<b>1702</b>				
-0.15		2556	3347	4076	4472
-0.50		2351	2791	3024	3048
<b>增加的税收 (亿美元)*****</b>					
-0.15		10.4	20.1	29.0	37.1
-0.50		7.9	13.3	16.1	16.4
<b>年烟草总税收(亿美元)*****</b>					
	<b>20.8</b>				
-0.15		31.2	40.8	49.7	54.5
-0.50		28.7	34.0	36.9	37.2

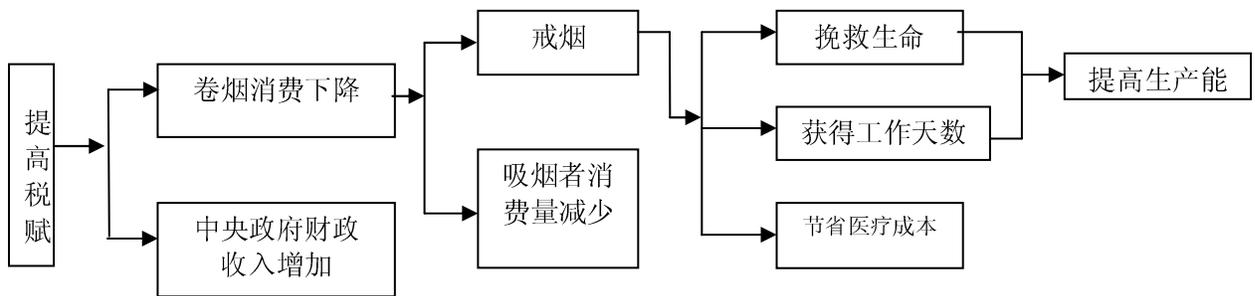
\* 保持目前的从量税不变.

\*\* 目前的税赋为 1.81 元/包, 这相当于零售价 4.25 元/包的 40%, 增加从量消费税 1 元/包零售价就变为 5.52 元/包. 这是新的税率为 51% (2.82/4.52)

\*\*\* 吸烟参与弹性 = 总价格弹性的 40%; 吸烟强度弹性 = 总价格弹性的 60% .

\*\*\*\*假定吸烟人数减少 25%； World Bank. Curbing the Epidemic: Government and the Economics of Tobacco Control. Washington DC: World Bank, 1999:23.  
\*\*\*\*\*2000 年的汇率：1 美元=8.20 元人民币.

图 4.1 模拟卷烟税对卷烟消费、政府收入和人群健康影响的概念框架



## 第五章 烟税的作用及其对烟草工业的影响

### 5.1 政府在卷烟制造业中的作用

中国政府通过国家专卖制度、国家烟草专卖局（STMA）和中国烟草总公司（CNTN）在烟叶和卷烟生产中扮演了重要作用。为了控制全国范围内的烟叶生产以及卷烟生产和销售，1983年组建了国家烟草专卖局和中国烟草总公司。

国家烟草专卖局是政府的一个部门，它负责制定总体的烟叶和卷烟的生产政策，然后授权烟草总公司：

- 决定各省的烟叶生产配额
- 收购烟叶
- 运输和储存烟叶
- 生产和销售卷烟

烟草专卖局制定政府的烟草政策，包括制定各省的烟草种植配额、烟叶定价，直到设定卷烟生产限额和管理烟草的国际贸易。随着烟草专卖局的成立，关于烟叶的政策制定、资料收集和研究功能都从农业部转到了烟草专卖局。国家发改委制定整个烟草工业的运行政策并有权监督烟草总公司的运行。

2005年国有烟草垄断企业生产了1700亿支卷烟，为国家生成利税2400亿元人民币，这占到了中央政府财政收入的7.6%<sup>[18]</sup>。全国卷烟制造业的从业人员大约为50万，相当于全国职工人数的0.06%。另有350万人从事卷烟零售，但其中只有很少部分是单纯地只销售卷烟，并且他们中不少人也是部分时间从事此项工作，零售从业人员相当于全国职工人数的0.42%<sup>[18]</sup>。

虽然中国烟草总公司是一个垄断企业，但它有许多子公司分布于全国各省，这些子公司的规模大小不同，并相互竞争。各地的烟草公司制定销售计划、卷烟厂的生产订单和定价并负责销售。各公司是分散化的，它必须自负盈亏，但允许保留上缴国家利、税后的剩余利润。地方政府可以通过税收和就业两个方面从烟草生产中获得好处，大陆的31个省、市、自治区中的24个都有烟草公司。2000年时，最大的5个卷烟制造省是云南省、河南省、山东省、湖南省和湖北省<sup>[33]</sup>。中央政府尤其中国烟草总公司，因为顾及到就业和烟草税收下降的长期影响，并不愿意提高卷烟税。实际上，因为地方政府能与中央政府共

享烟草税收，故对当地那些即使不赢利的烟草企业，也愿意给予补助，以便得到就业和财政收入的好处。

如表 5.1 所示，在中国有 5 大类卷烟，第一类是价格最高的那些牌子，第五类是价格最低的那些牌子的卷烟。分类是按每条烟的调拨价计算的。每条烟价格高于 50 元的属第一类，每条烟价格低于 10 元的属于第五类。第二类到第四类烟占总供给量的 70% 以上；第一类和第五类的份额最低，其比例在 1999 年到 2004 年间有波动起伏<sup>[33]</sup>。价格最高的卷烟，如熊猫、中华牌通常都是高收入人群购买或作为社会交往的礼品；价格中等的卷烟（第二、三和四类）包括外国卷烟（万宝路，555 等）、国内牌子红塔山等；第五类大多为地方牌子的卷烟，包装比较简易，大多为低收入吸烟者购买。

## 5.2 世界贸易组织（WTO）与烟草工业

中国在 2001 年加入 WTO，作为 WTO 的一名成员，中国必须同意：(1) 降低烟叶进口关税；(2) 降低卷烟的进口关税；(3) 取消对烤烟和卷烟的出口退税；(4) 取消出口津贴。所有这些条款使国外牌子卷烟在中国的市场上更有竞争力，而降低了中国烟叶在全球的烟叶市场上的竞争力。

随着中国加入 WTO 而解除了长期的烟草进口限制，中国国内又有许多国有烟草企业，中国最大的烟草企业尚缺乏直接与跨国烟草公司竞争的能力。从 1995 年到 2000 年，从海关进口的卷烟只占到国内市场 0.8% 的份额。在本世纪初的前几年，进口卷烟也只有大约 3% 的市场份额。中国烟草公司预测：到 2010 年，外国牌子的卷烟可达到中国烟草市场 8%~10% 的份额<sup>[33]</sup>。

自中国加入 WTO 以来，烟叶的关税逐步降低：1999 年为 64%，2003 年为 25%，到 2004 年降为 10%；卷烟的关税也从 2001 年的 49% 降为 2003 年的 25%。随着关税降低，使国外烟叶与国内的烟叶一样有竞争力了。虽然进口卷烟在 2002 年只占中国卷烟市场份额的 3%，但卷烟进口从 2002 年到 2003 年增加了 37%，从 6851 万包增加到 9392 万包<sup>[33]</sup>。在 2003 年以前，外国牌子的卷烟，如万宝路、555，其价格大约为 20 元人民币/包（\$2.50/包），但目前市场上的价格仅为 12 元人民币/包（\$1.50/包），与国内很大众化的牌子如红塔山很接近（红塔山为 10 元人民币/包）。随着中国经济的增长和个人收入提高，对外国卷烟的需求也增加了，特别是在城市中的青年男性和女性吸烟者中间更是如此<sup>[34]</sup>。过去，销售国外牌子的卷烟必须获得中国烟草公司颁发的特许证，以控制外国卷烟的

零售。自 2003 年以来，在 WTO 的协议框架下，取消了这种特许限制，只要有烟草公司颁发的一般卷烟零售许可，就可以既销售国内牌子的卷烟，也可销售国外牌子的卷烟。

中国烟草企业一直都是集中关注从高档卷烟获得更高的利润。2002 年，价格在 100 元/条以上的卷烟销售量达 57 万箱，占总销售量的 1.7%，但创造的利润占烟草工业总利的 31.8%。2003 年上半年，在 36 个知名品牌和高档卷烟中，有 8 个牌子的卷烟销售量下降，其中 6 个的下降幅度超过 10%<sup>[34]</sup>。中国烟草公司总经理最近表示：为了对低收入人群增加低价格卷烟的供应，中国烟草公司要补助生产低价烟的企业<sup>[35]</sup>。从公众健康的角度来看，这并不是一个有利于健康的政策取向，因为这对低收入人群的健康会有负面的影响。

因为遍布各个地方有许多烟草企业和众多的卷烟牌子，中国的烟草企业没有规模经济，而且很难与跨国公司竞争。跨国公司又有许多年的经营经验，因此，中国很可能随着市场的开放不得不将市场份额让给那些跨国公司。于是，更高的税率将会是在国内卷烟生产减少时仍能保持从烟草获得源源不断的财政收入的一个很好的方式。

在 WTO 协议的框架下，为了与外国企业竞争，国家烟草专卖局一直在通过关闭那些缺乏效率的和规模小的卷烟厂，试图达到卷烟生产和营销上的经济效率。虽然仍旧保持了配额制度，但烟草专卖局用重组的方式最终形成跨区域的 6~8 个烟草集团、拥有 30~50 家卷烟生产工厂的方式来实现规模经济。中国烟草总公司试图在各省内首先实现合并，然后使各地区的企业间相互竞争。为了应对加入 WTO，中国烟草总公司一直都在忙于区域内和区域间的合并，以重建市场结构。卷烟厂的数目 2000 年有 185 家，到 2005 年已下降到 44 家。因此，卷烟牌子的数目也从 2000 年前的 1049 个下降到 2005 年的 325 个<sup>[33]</sup>。

合并带来的后果之一是一些人失业。关闭 92 个小卷烟厂造成 59000 人下岗，另使 5500 人退休。国务院提供了 20 亿元人民币作为关闭烟草企业下岗职工的一次性补偿、再培训和再就业的经费<sup>[33]</sup>。关闭企业也把出售固定资产的收入作为安顿下岗职工时的补助。近几年来，中国烟草企业已经开始采取步骤来应对烟草工业重构时遇到的就业问题。

### 5.3 走私和造假

中国非常关注卷烟的走私和造假问题。烟草专卖局估计，2002 年有 1000 亿支走私或造假卷烟，在九十年代末期估计信有高达 500 亿支外国卷烟走私到中国。走私品牌前三位的卷烟是：英美公司生产的 555 牌卷烟，菲利浦·莫尔公司的万宝路牌卷烟和英美公司

的希尔顿牌卷烟<sup>[36]</sup>。这种来自走私不断增加的市场存在可能已经影响了中国人对这三种外国卷烟的认识。在 2000 年的一次对大学生的调查发现：中国大学生中，这三个牌子的卷烟都在前 8 名最认可的名牌之中<sup>[37]</sup>。

在 2003 年，46%走私进来的卷烟都是中国生产的卷烟<sup>[33]</sup>，国内生产的卷烟又通过走私流进国内。因为成本和中国吸烟者的口味偏好等的原因，走私国产烟比走私外国烟更有利可图。国产烟出口可得到豁免税赋的优惠，走私贩能以低于国内市场 50%的价格购买到同样的卷烟。他们逃避了国家的增值税和从价、从量消费税，而通过不合法的渠道走私又逃避了申请中国进口证书和税率很高的关税。例如，中华牌卷烟外销调拨价为每箱 2100 元，国内销价是 2500 元/箱<sup>[33]</sup>，再加 17%的增值税和 40%的消费税，外销价应是 3297 元/箱，但国内市场上的零售价是 15000 元/箱，于是外销价与国内零售价之间的差异高达 11703 元/箱。走私国产烟可能获得巨额利润。

从 1994 年到 1998 年间，烟草专卖局、海关总署、安全部和国家工商管理局采取了许多打击走私的特别措施。最近几年中国政府也一直在采取进一步的措施，通过加强海关力量和对走私的处罚来减少走私，以期重新收回每年流失的估计为 148 亿元（18 亿美元）的税收<sup>[34]</sup>。抓获的走私卷烟 2004 年为 38.7 亿支，2005 年下降到 12.7 亿支。

卷烟造假在中国也曾是很猖獗和“赚钱”的营生。1999 年国内市场上大约销售了 200 万条国内牌子和外国牌子的假烟。1997 年时市场上销售的假烟大约是这个数的两倍。2003 年政府没收了 53 亿支假烟，占全国总卷烟生产量 17890 亿支的 0.3%<sup>[33]</sup>。2005 年，国家统计局为中国烟草公司做了一次全国性的调查，发现市场中 10%的卷烟是假烟<sup>[32]</sup>。中国的卷烟生产者和外国卷烟制造商都对假烟严重地关切。最近几年，烟草专卖局一直在通过敦促更重量刑和加大经济罚款等措施来减少卷烟造假。

#### **5.4 模拟提高卷烟税对卷烟制造、就业和收入的影响**

提高卷烟税将减少卷烟消费，这在短期内可能对卷烟工业有负面的影响。重要的一点是要比较准确地估计这些负面影响，为政府的有关政策制定者提供可靠的信息，以作为政府去做有关卷烟税决策时的参考依据。当对卷烟课以更高的税赋时，估计立即发生的影响是卷烟销售下降，从而导致烟草工业的收入减少和就业岗位减少。总体上烟草工业有职工 50 万人。若我们用增加 1 元人民币的从量消费税（见表 5.2），在价格弹性为 -0.15 的假设条件下，则销售会减少 31 亿包；若平均调拨价为 2.71 元/包，于是总收入减少 84 亿

元，结果示于表 5.2。剔除生产成本和上缴政府利税（它们占收入的 44%），烟草工业的净损失为 47.2 亿元，仅为其全部总收入的 0.55%<sup>[1]</sup>。卷烟制造业的平均利润为总收入的 10.3%<sup>[1]</sup>。因此，利润损失为 4.86 亿元，与政府财政收入增加 854 亿元相比，卷烟工业的净损失是微不足道的。

在价格弹性为-0.50 的假设下，每包增加 1 元税收，卷烟销售减少 104 亿包，平均调拨价仍以 2.71 元/包计算，则总销售收入减少 281 亿元（见表 5.2），卷烟工业净损失为 158 亿元，净利润减少 16.3 亿元。

...由于提高税收而下岗的人数是很少的。

若把职工人数视为产量的线性函数，那么在价格弹性在-0.15 的假设下，卷烟销售量下降 1.6%，则职工人数减少的百分比也为 1.6%，即减少职工 1656 人。在价格弹性为-0.50 的假设下，销售量下降 5.3%，则职工人数减少 5549 人（见表 5.2）。这个数字代表了基于平均线性关系的下岗人数的最大可能性。在大多数情况下，因为提早退休和工作岗位转移，实际减员率会更低。与工厂合并而下岗的人数 59000 相比较，由于提高税收而下岗的人数是很少的。

表 5.2 所示卷烟从量消费税提高 1 元/包到提高 4 元/包、价格弹性分别为-0.15 和-0.50 时的影响。税率提高越大，对卷烟工业的影响也越大。中国烟草总公司正在忙于把无效率的烟厂关掉和把烟厂合并的工作，而提高卷烟税和卷烟消费减少可能为改进卷烟生产的效率提供了进一步的推动力。卷烟消费减少的影响可能导致卷烟厂从产品多元化方面发展。并且，吸烟者从减少卷烟消费而节省的钱可能会在食物、住房等方面花出去。因此，对下岗的净影响可能会比估计的值小得多。在美国、英国和印度尼西亚利用本国的投入——产出工业表来进行的研究显示：卷烟税增加导致其他行业的收入增加和就业增加<sup>[38-40]</sup>。

## 参考文献（第五章）

- 33 陶明.《专卖体制下的中国烟草行业：理论、问题与制度变革》.上海,中国：学林出版社，2005.

34. Fell J, Khoo E, Adlman D. China: The Final Frontier [Tobacco Industry Overview]. Morgan Stanley. July 26, 2005.
35. Jiang C. Speech at the China National Tobacco Company Forum at CNTC CEOs Forum, July 17, 2007.
36. Lee K, Collin J. Key to the future: British American tobacco and cigarette smuggling in China. *PLoS Med* 2006;3(7):e228.
37. Zhu SH, Li D, Feng B, Zhu T, Anderson CM. Perception of foreign cigarettes and their advertising in China: A study of college students from 12 universities. *Tob Control* 1998;7(2):134–140.
38. Warner KE, Fulton GA, Nicholas P, Grimes DR. Employment implications of declining tobacco product sales for the regional economics of the United States. *JAMA* 1996; 275:1241–6.
39. Buck D, Godfrey C, Raw M, Sutton M. Society for the Study of Addiction and Centre for Health Economics. York, England: University of York, 1995.
40. Alisan A, Wigonu I. The Impact of Higher Cigarette Tax to the Indonesian Economy. Presentation at the South East Asian Tobacco Control Alliance Workshop, Bangkok, Nov. 27–28, 2007.

**表 5.1 各类卷烟产量（10 亿）及占总产量的比例（%）（1999–2004）**

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
--	------	------	------	------	------	------

第1类 (50元及以上)*	176.7 (11%)	196.6 (12%)	234.0 (14%)	111.3 (6%)	128.3 (7%)	152.5 (8%)
第2类 (30~49元)*	326.1 (20%)	335.9 (20%)	350.1 (21%)	173.6 (10%)	203.7 (11%)	260.9 (14%)
第3类 (16~29元)*	486.1 (30%)	468.6 (28%)	501.5 (30%)	580.8 (34%)	648.9 (36%)	754.2 (40%)
第4类 (11~15元)*	587.5 (36%)	616.9 (37%)	551.0 (33%)	565.7 (33%)	600.1 (34%)	575.8 (31%)
第5类 (10元及以下)*	67.4 (4%)	50.0 (3%)	33.4 (2%)	291.0 (17%)	209.3 (12%)	130.8 (7%)
总计	<b>1643.8</b>	<b>1668.0</b>	<b>1670.8</b>	<b>1722.4</b>	<b>1790.3</b>	<b>1874.2</b>

数据来源:国家烟草专卖局.中国烟草统计年鉴, 2000~2005.北京, 中国

\*每条调拨价

**表 5.2 模拟提高卷烟税对卷烟工业的影响**

	提高从量消费税			
	1元/包	2元/包	3元/包	4元/包
<b>卷烟消费减少量(10亿包)</b>				
-0.15*	3.1	6.2	9.3	12.4
-0.50*	10.4	20.8	31.2	41.6
<b>总销售收入减少(10亿元)**</b>				
-0.15	8.4	16.8	25.2	33.6
-0.50	28.1	56.2	84.3	134.4
<b>卷烟工业净收益减少(10亿元)</b>				
-0.15	4.7	9.4	14.2	18.9
-0.50	15.8	31.6	47.4	63.2
<b>政府财政收入净增(10亿)***</b>				
-0.15	80.7	155.1	223.2	285.0
-0.50	49.1	77.4	84.8	71.4
<b>卷烟工业雇员减少人数</b>				
-0.15	1,656	3,312	4,968	6,624
-0.50	5,549	11,098	16,647	22,460

\* 价格弹性

\*\* 总销售收入减少等于“每包价格 2.71 元乘以减少的消费量”。

\*\*\*政府财政收入净增量等于“提高卷烟税后财政收入增加（见表 4.2）减去烟草工业净收益减少”

## 第六章 烟草税的作用及其对烟叶种植的影响

### 6.1 政府在烟叶种植中的作用

中国烟草总公司负责对各省制定烟叶生产的配额。烟叶收购是中国烟草总公司的垄断功能之一。任何私人机构和个人没有中国烟草总公司同意不得收购烟叶以及加工卷烟；零售商也必须从中国烟草总公司获得许可才能销售卷烟。从根本上讲，中国烟草总公司控制了生产材料（烟叶）、生产配额的分配和市场流通渠道。在中国，烟农把烟叶直接卖给私人生产者违法的，私人生产卷烟也是违法的。虽然不允许私人生产卷烟，但是限于能力，政府无法完全执行这些规定，地下烟叶交易和卷烟生产仍然存在。

为了保证预计的配额产量得到满足，中国烟草总公司（或者它的附属企业）要与烟农签订协议，具体规定烟叶种植的面积，并按烟叶等级支付不同的收购价。中国烟草总公司得到授权以事先确定的价格收购按分配的种植面积生产出的烟叶。中国烟草总公司是唯一合法的买家。国家烟草专卖局控制烟草的一个关键政策干预是价格制定。价格是按区域和质量来设定的。每年10月国家烟草专卖局会发布一个价目表，它涵盖了5类生产地区和4个质量等级的产品；每个质量等级包括10个左右的亚类，因此，价目表上有200个品类的价格。在5类生产地区和4个质量等级之间，产品价格有很大的差异。云南省属于第一类地区，北方省份属于第五类地区。第一类地区和第五类地区的最高等级烟叶收购价的差异可能是25%，但同一地区中最高等级烟叶的收购价可能是最低等级的50倍<sup>[41]</sup>。最近，政府提高了高等级烟叶的收购价，降低了最低等级烟叶的收购价。这是一个强烈的信号，政府想要阻止低质量的烟叶的生产。

最近，政府提高了高等级烟叶的收购价，降低了最低等级烟叶的收购价。这是一个强烈的信号，政府想要阻止低质量的烟叶的生产。

利用这种价格安排，从烟农手中收购烟叶时会引出一个难题是：对烟叶质量等级的评定缺乏很科学的标准，这又往往造成烟农与收购者之间的争执。近几年，中国烟草总公司一直在试图通过邀请烟农的代表加入到一个定价委员会中的方式，让一个第三方来调停价格争端。

根据法规，中国烟草总公司是唯一合法的烟叶买家。作为购买者中国烟草总公司要代扣收购价20%的烟叶税，然后悉数上缴地方财政以作地方政府的财政收入。虽然中央

政府把征收烟叶税视为控制烟草供给和对地方政府提供财政支持的手段，但实际上烟叶税所起的作用是激励基层的官员、乡村干部超越中国烟草总公司配额限制多种烟叶。因此造成烟农需要出售剩余的烟叶，常常是卖给非法的地下私人卷烟厂，生产假冒伪劣的卷烟。假烟对中国烟草总公司是一个严重的挑战，对外国牌子卷烟也是一个严重挑战。因为假烟侵蚀了中国烟草总公司和外国烟草企业的市场份额，事实上，卷烟制假是比走私还更大的挑战。在 2000 年，政府共没收了 57 万箱假烟<sup>[33]</sup>。

## 6.2 烟叶种植、劳动力吸纳和收入

在 2005 年，中国一共生产了 243.5 万吨烟叶，大约相当于全球产量的三分之一<sup>[42]</sup>。同一年，中国共种植了 136.3 万公顷烟叶，占全国农业种植面积的 1%弱，烤烟的总产值估计为 232.3 亿元（或每公斤 9.54 元），占中国农业总产值 1%到 2%之间。因为烟叶生产通过烟叶税为地方政府提供了财政收入，在大陆的 31 个省、市、自治区中有 24 个种植烟叶。大约有 500 万农户从事烟叶种植，占总农户数的大约 2%<sup>[42]</sup>。几乎所有种烟农户都同时还种植别的农作物。在 24 个种植烟叶的省、市、自治区中，按烟叶种植和卷烟生产两方面来判断，云南、贵州、河南和四川省是 4 个最重要的省份。这 4 个省加在一起为全国烟叶总产量的 51%（见表 6.1）。据 2005 年，农业统计年鉴的数字，在这几个种烟大省中，云南的烟叶净收益与生产成本之比为 22%，河南为 18%，贵州仅为 1.3%，四川是 -5.0%<sup>[43]</sup>，如表 6.2 所示。

尽管都断言烟叶生产对农民的重要性，但是鲜见关于烟叶种植的成本和收益的实证研究公开发表。2002 年和 2004 年由美国国家卫生研究院 Fogarty 国际研究中心资助的研究小组就烟叶和其他农作物的成本和经济收益开展了调查并做了比较分析<sup>[41]</sup>。2002 年在四川和贵州调查了 1003 家农户，按每家农户的种植面积分类，表 6.3 给出了这次调查的结果。比较一下各种作物的收益-成本比，可以发现，粮食和烟叶要低于油菜籽、黄豆类和水果。农民投入 1.00 元人民币的平均收益是：水果为 3.7 元；小型农户的收益最高，为 4.7 元；而烟叶是 2.4—2.8 元，平均为 2.6 元，低于油菜籽的 3.7 元，豆类的 4.3 元。

2004 年在云南省的调查表明：每亩的收益-成本比，烟叶最低，为 0.99；最高是蚕桑，为 4.00；其次是水果，为 2.00；然后是油菜籽，为 1.70；大米与小麦为 1.00。

2004年在云南省的调查也有类似的结果：每亩的收益-成本比，烟叶最低，为0.99；最高是蚕桑，为4.00；其次是水果，为2.00；然后是油菜籽，为1.70；大米与小麦为1.00。

烟叶并不是经济收益最好的作物。这一发现，也不是在中国所仅见的。在印度开展的一项研究也显示烤烟收益-成本比较低：红花为4.01，芥子为1.33，烤烟仅为1.20<sup>[44]</sup>。烟叶种植常常是劳动密集型的，且有需要烤制设备，这些使土地的净收益降低。因此，其他替代作物有时能产生比烟叶更大的收益-成本比。

在前面提到的云南省2004年的调查中，曾问烟农：若不继续种烟叶或者减少烟叶种植面积，会改种什么？大约93%的烟农回答：会选择种其他作物，主要是玉米、土豆和棉花。为了实现转种，他们最希望能获得的帮助是：良好的种子和畅通的市场销售渠道。

正如国家烟草专卖局所指出，种植烟叶的相对收益较低，可能是因为市场上烟叶供给过多造成的，也可能是政府收购价相对太低的反映。若烟叶的经济收益不如其他农产品，烟农为什么还要继续种植烟叶呢？原因之一是地方政府为了财政收入而鼓励当地农民种植烟叶，甚至超过中国烟草总公司配额。第二个原因是与中国烟草总公司签订了协议，免去了储存和销售之忧，确保能售出获得现金。一般地按照协议，中国烟草总公司要为烟农提供种苗、化肥（赊销）、技术援助，贷款以及收购保证。第三个原因是某些地方的土地和气候等条件是非常适合种植烟叶的。第四个原因是一些烟农对可选的替代作物并不清楚，即缺乏信息。

从某些烟农的调查回答中可以看出，地方政府并没有尊重烟农的选择意愿，而是坚持要他们种植烟叶。逐步降低烟叶税直到完全取消烟叶税，将会减少地方政府推动烟叶生产的财政激励，代之以让农民自己做出种植决策。农民做种植决策时所顾虑的更多的是他自身的利益，而不是地方政府规定种什么。地方政府潜在的损失可以通过提高卷烟税由中央政府来弥补。反过来提高卷烟税增加的财政收入的一部分可以通过转移支付让地方分享，这种方式也是许多中央税种普遍实行的方式。事实上，在2006年取消了农业税收，这种政府间财政转移机制业已存在。

现在是中国政府鼓励那些获利较少的烟农转种其他作物的最好时机。中国农业部应该协同国家烟草专卖局提供技术支持和经济激励手段帮助烟农从生产烟叶转而生产其他农作物。这些调查的结果也显示：种植烟叶并非脱贫致富的好方式。

### 6.3. 模拟提高卷烟税对烟叶种植的影响

中国对提高卷烟税的主要关注之一是对烟农生计的负面经济影响。为了估计提高卷烟税可能对烟叶种植带来的经济影响，首先要观察由于提高税赋引起卷烟价格上升幅度和卷烟需求减少的供求关系。在此基础上，预测出卷烟需求减少的数量，就可以利用一个简单的投入（烟叶）与产出（卷烟包数）线性关系，得到对烟叶需求减少的数量，从而用政府的平均收购价乘以这个数量就能模拟出少生产的烟叶所带来的货币损失值。

按表 4.2 所给出的需求关系，若每包卷烟提高 1 元的从量消费税，当价格弹性为 -0.15 时，则需求减少 31 亿包。据中国烟草工业统计的数量，每生产一箱卷烟（50000 支），需要 0.041 吨烟叶<sup>[45]</sup>。于是，每包提高 1 元的税收就会导致减少 26053 吨烟叶的需求（见表 6.4）。

烟叶与土地的生产能力的关系是：每公顷土地生产 1.81 吨烟叶<sup>[45]</sup>。因此，每包卷烟增加 1 元税收，就会减少 14392 公顷土地用于种植烟叶，这一面积大约为全国烟叶种植面积的 2%。烟叶销售减少会使烟农的收入减少。政府在 4 类地区收购中等烟叶的价格在每 50 公斤 500 元（在北方省份）到每 50 公斤 755 元（在云南、贵州省）之间<sup>[41]</sup>。我们选用 500 元/50 公斤来做分析和模拟。税收增加 1 元/包，估计会使烟农的总收入会减少 2.61 亿元。它与全国烟叶销售总额相比，只大约为 2%，其实只有很少的下降。考虑到烟叶的生产成本，全国各地政府财政收入将会减少 5185 万元。在 2005 年，地方政府的税收总额为 46.46 亿元，5185 万元仅占 0.30%。这些损失也可用中央政府从提高从量税后增加的 854 亿元财政收入中给予补偿。增加 1 元的从量税对烟农的收入和地方政府的财政收入并不会带来严重的影响。而实际上，当把用于烟叶的土地转种其他作物时，基于成本和收益的农户调查结果<sup>[41]</sup>，烟农可能会获得更高的收益。

在表 6.4 中，对价格弹性为 -0.50 的情形，提供了模拟的结果。如表 6.4 所示，提高 1 元/包从量税，会使卷烟消费减少 104 亿包，对烟叶的需求减少 87296 吨，从而使 48225 公顷不再用于烟叶种植。因此，烟农的总收入会减少 6%，即减少 8.73 亿元；地方政府的财政收入减少 1.7453 亿元。农民可利用不再种烟的土地转种其他收益更高的作物。中央政府可获得额外 649 亿元的财政收入，是地方政府财政收入损失的 372 倍，地方政府的财政损失能容易地从中央财政收入增加中得到补偿。

总的来说，这些模拟结果表明：在消费水平上提高卷烟税赋，对烟农只有非常小的负面经济影响。

表 6.4 也提供了分别针对价格弹性为-0.15 和-0.50 时，提高 2 元/包、3 元/包和 4 元/包从量消费税的模拟结果。税率越高，对烟叶种植的影响就越大。总的来说，这些模拟结果表明：在消费水平上提高卷烟税赋，对烟农只有非常小的负面经济影响；中央政府的财政收入增加很容易抵消烟农的损失和地方政府财政收入的损失；不再用于烟叶种植的土地可用于增加其他作物的生产。

## 第六章（参考文献）

41. Hu T, Mao Z, Jiang H, Tao M, Yurekli A. The role of government in tobacco leaf production in China: National and local interventions. *Int J Pub Policy*. 2007;2: 235–248.
42. 国家统计局农产社会经济调查司.2006 中国农村统计年鉴.北京, 中国:中国统计出版社, 2006.
43. 国家发展和改革委员会价格司编全国农产品成本收益资料汇编 2005.北京, 中国:中国统计出版社,2005
44. Chari MS, Kameswara RBV. Role of tobacco in the national economy: Past and present. In: PC Gupta, Hamner JE III, Murti PR, eds. *Control of Tobacco-related Cancers and Other Diseases: Proceedings of an International Symposium, 1990*. Bombay: Oxford University Press; 1992.
45. Wang S, Li B. Analysis and estimate of the situation of China's tobacco sector. *Sino-World Tobacco*. 2000;47:6–11.

**表 6.1 全国及 4 省的烟叶种植面积和产值( 2004)**

	<b>烟叶产量</b> (百万吨)	<b>烟叶种植面积</b> (百万公顷)	<b>烟叶产值</b> (10 亿元)
全国	2.435	1.363	23.230
云南省	0.690	0.354	7.554
贵州省	0.300	0.188	2.726
河南省	0.255	0.129	2.320
四川省	0.094	0.046	0.750

数据来源: 2006 中国农村统计年鉴.

表 6.2 18 省的烟叶成本和收益(2004) (单位: 元/亩\*)

省、市、自治区	烟叶总产值	生产成本	净收益	现金成本	现金收益	成本—收益比 (%)
吉林	1307.5	694.0	482.1	560.1	747.4	58.4
湖南	1837.2	1281.3	500.5	674.9	1162.3	37.5
福建	1523.3	1060.4	406.6	614.3	909.0	36.4
黑龙江	1079.3	668.2	264.8	505.9	573.4	32.5
江西	1448.5	1100.4	315.3	526.5	922.0	27.8
辽宁	1201.1	854.8	256.2	539.3	661.8	27.1
广东	1596.5	1164.9	325.1	524.5	1072.0	25.6
重庆	1088.4	858.3	206.4	408.9	679.5	23.4
云南	1436.8	1080.1	260.8	465.9	970.9	22.2
安徽	1138.6	898.2	204.6	420.8	717.8	21.9
河南	1056.0	845.4	164.0	355.3	700.7	18.4
<b>全国平均</b>	<b>1259.4</b>	<b>1000.0</b>	<b>187.4</b>	<b>485.8</b>	<b>773.7</b>	<b>17.5</b>
甘肃	1101.0	831.1	125.8	365.6	735.4	12.9
湖北	1055.3	883.4	118.1	508.0	547.3	12.6
陕西	835.5	753.2	39.6	307.8	527.7	5.0
广西	1270.3	1142.3	17.9	642.1	628.2	1.4
贵州	1096.8	1039.0	13.5	503.7	593.0	1.3
四川	878.7	839.4	-46.1	469.9	408.8	-5.0
山东	893.2	1058.5	-276.3	616.4	276.3	-23.6

数据来源:发改为价格司. 全国农产品成本收益资料汇编 2005, 中国统计出版社, 2005

\*1 亩= 1/15 公顷

表 6.3 按农户分类的主要农产品收益—成本比 (四川和贵州省, 2002)

	小型农户 (≤ 0.5 公顷) (n=302)	中型农户 (0.5~1.0 公顷) (n=361)	大型农户 (> 1.0 公顷) (n=340)	全样本 (n=1003)
粮食	2.5	2.3	2.6	2.5
烟叶	2.4	2.6	2.8	2.6
Beans 大豆	3.0	5.9	2.9	4.3
油菜籽	3.1	4.0	3.7	3.7
Fruit	4.7	3.4	3.7	3.7

数据来源:Hu T, Mao Z, et al. The role of government in tobacco leaf production in China: National and local intervention. *Int J Pub Policy*. 2007;2(3-4):235-248.

表 6.4 模拟提高卷烟税对烟农的影响

	提高从量消费税			
	1 元	2 元	3 元	4 元
<b>卷烟消费减少 (10 亿包)<sup>a</sup></b>				
-0.15*	3.1	6.2	9.3	12.4
-0.5*	10.4	20.8	31.2	41.6
<b>烟叶需求减少 (吨)<sup>b</sup></b>				
-0.15	26,053	52,106	78,159	104,212
-0.5	87,296	174,592	261,888	349,184
<b>种植面积减少 (公顷)<sup>c</sup></b>				
-0.15	14,392	28,784	43,176	57,568
-0.5	48,225	96,450	144,675	192,900
<b>烟农收入减少 (百万元)<sup>d</sup></b>				
-0.15	261	522	783	1,044
-0.5	873	1,746	2,619	3,492
<b>地方政府财政收入减少 (百万元)<sup>e</sup></b>				
-0.15	52	103	153	207
-0.5	174	349	523	698

\* 价格弹性.

<sup>a</sup> 数据从表 4.2 中获得.

<sup>b</sup> 生产 1 箱卷烟 (50,000 支) 消耗 0.041 吨烟叶.<sup>6</sup>

<sup>c</sup> 每公顷土地的平均产量为 1.81 吨.

<sup>d</sup> 平均收购价是每 50 公斤 500 元, 即每吨 10,000 元.

<sup>e</sup> 烟叶税税率为 20%

## **第七章 实施烟草税收改革**

### **7.1 与烟草税收改革相关的政府机构**

目前的中国烟草税制是 1994 年时建立起来的，烟草税包括了增值和消费税。按现行法规，财政部和国家税务总局的功能之一就是対现行税收法规的改变提出建议、设计和执行实施。当提高税率的建议被国务院采纳，国家税务总局及其在省和地方的机构就可以按新的税率征收。

### **7.2 税基**

正如我们在第三章所注意到的，增值税和企业所得税是一般税种，适用于所有的经济部门，中央政府规定了统一的税率，即 17%。中国对包括卷烟在内的 11 类商品征收消费税，不同种类的商品的税率各不相同。因此，通过提高消费税来调节卷烟的税率是合理的。目前，卷烟税是在生产环节征收，即在生产厂家销售给批发商时征收的。于是，在生产环节提高消费税从管理的角度看是有效的。

### **7.3 从量税和从价税**

在第三章中已经提到，中国对每箱卷烟（5000 支卷烟）征收固定数量的消费税（从量税）150 元，即每包 0.06 元，同时，对两类不同价格的卷烟按不同的税率征收从价消费税，调拨价高于或等于 50 元/条的按价格的 45% 征收；调拨价低于 50 元/条的按价格的 30% 征税。所以，中国目前的卷烟消费税是非常小的从量税与相对较大的从价税相组合而成。从量税是基于数量而不考虑价格因素。从管理的角度看，能有效、容易地征收，并且从量税可用于减少税赋归宿转移、走私和制假。从量税的缺点之一是需要随时根据总的物价水平上涨和个人可支配收入提高而调整。考虑到这些因素，应该建立起从量税随物价水平和支付能力提高而自动调节的方案。若我们目的是要抑制烟草消费和改善健康，那么，很高的从量税是把低价烟挤出市场是一个有效方案。另一方面，高收入吸烟者会较少地体验到价格上的影响。与从量税不同，从价税，即按价格的百分比征收的消费税，就意味着低收入吸烟者比高收入吸烟者支付相对较少的卷烟税，因为更富有的吸烟者往往购买更昂贵的卷烟。从价税有助于让低价卷烟留在市场内。因而，从健康的角度看，更高的从量税是有利的。

从量税的缺点之一是需要随时根据总的物价水平上涨和个人可支配收入提高而调整。考虑到这些因素，应该建立起从量税随物价水平和支付能力提高而自动调节的方案。

#### 7.4 提高卷烟税的障碍和机会

对提高卷烟税有两大障碍：（1）烟草工业的经济利益；（2）地方政府的经济利益。

##### （1）烟草工业的经济利益

正如我们已经注意到的，中国的烟草企业都是国有的垄断企业。实际上，这些企业的利润和税收都是中央政府财政收入的来源。目前，一部分利润是由企业自己保留的，于是，提高卷烟税就可能会使企业自己保留下来的那部分利润减少。一旦增加卷烟税，就可能促使烟草企业把税赋负担转移到消费者身上，从而会带来最大的健康好处（见表 4.2）。

##### （2）地方政府的经济利益

地方政府从两种烟草税中得到财政收入：（1）100%的烟叶税；（2）25%的增值税。一直有人争辩说：烟叶税被用于地方政府的经济发展，特别是在一些贫困县（在中国 510 个种烟叶的县中有 185 个贫困县），取消烟叶税对这些县有严重的财政后果。烟草工业不仅对地方带来就业岗位，还为地方创造了企业所得税、城市建设与发展和教育附加费等财政收入。然而，从量和从价消费税的财政收入是归中央政府的。但是，从量税的增量能给中央政府带来额外的财政收入，中央政府可以用这些收入来补偿地方政府因降低或取消烟叶税所引起的损失。中央和地方政府的这种消费税分享要求设计新的中央与地方政府间收入转移支付机制。事实上，政府间收入转移机制已经在 2006 年取消农业税时就建立起来了，它完全可用于取消烟叶税的情形。

目前，地方政府分享来自烟草制成品的增值税的 25%，这对地方政府产生了促进卷烟制造业发展的激励作用。财政收入的这种分享机制导致了地方政府在卷烟生产中的地方保护状况，从而导致形成卷烟生产中的地方垄断，这违背了全国烟草生产能力的总体限制目标的要求。因此，就目前的卷烟增值税和消费税税率重新审视这种税收分享机制对卷烟制造业的影响，就是一个十分关键的问题了。事实上，国家烟草总局价格司 2004 年就已经认识到这个问题<sup>[46]</sup>。

#### 7.5 调整卷烟税率

按零售价计算，中国卷烟的有效税率仅为 40%左右，在中国香港是 60%，菲律宾是 63%，新加坡是 69%，泰国是 63%。因此，要达到与其他地方可比的水平，卷烟税率还

有很大的提高空间。我们在第三章已经注意到，国际上卷烟税率的中位数是 65% 与 70% 之间。

**在目前税制的状况下，提高从量消费税可能是从管理角度看最为方便的选择。**

在目前税制的状况下，提高从量消费税可能是从管理角度看最为方便的选择。有人可能会争辩说：从量税会将更高的税赋加在低收入吸烟者身上。但是，低收入吸烟者对价格的反应比高收入者更敏感，即价格弹性更大；减少卷烟消费者省下来的钱，对低收入吸烟家庭来说，用于其他必要支出，如教育、住房和食物等，是特别有助益的<sup>[13]</sup>。并且，政府还可将额外增加的税收用来帮助低收入人群支付医疗卫生保健费用。

目前的卷烟从量消费税只有 0.06 元/包（每箱 150 元）。这样低的税赋水平对控制烟草的影响是非常有限的。征缴从量税，管理上简单，也可以用作监督走私和装运假烟的有效工具。若目标是减少吸烟和增进健康，中国政府就应该考虑提高从量税，把它从 0.06 元/包提高到 1.00 元/包或 2.00 元/包，或者更高以达到国际上税率中位数的水平。

中国政府可以调整从价消费税，使之成为一个统一税率的从价税。另一个选择是既调整从价税，也调整从量税。

## **7.6 重新考察中央政府和地方政府的税收分享问题**

地方政府保护和扩张当地卷烟产业（包括烟叶生产和卷烟制造）是为了维持当地的财政收入和提供当地的就业机会。地方政府愿意补贴缺乏效率的企业以超额生产烟叶和卷烟，是目前中央和地方政府分享税收机制的结果。若中国政府继续维持国家垄断企业生产卷烟，那么，考虑把卷烟税作为中央政府独享的财政收入可能是更有效的方式。就像在德国的卷烟消费税体系下所实行的那样<sup>[13]</sup>，不是让地方政府分享卷烟税收，而是由中央政府征收并保留全部卷烟税收，然后由财政部和中央其它部门来处理这些收入，转移、分配给地方政府。

## **7.7 专项税问题**

专项税就是专门用于政府某个或某些项目的税收。在许多国家，对各种政府领域实行专项税是一个相当普遍的现象。在中央和地方政府间分享烟草税也是专项税的一种形式。事实上，在美国所有联邦、州和地方政府支出的三分之一都来自专项税<sup>[47]</sup>。例如，来自燃油和汽车的税收是专门为高速公路筹资的，财产税是专门用于公立学校的教育开支，社会保障税是专门用于退休的，卷烟税专门用于健康促进、卫生保健服务和环境保护。

为了控烟的目的，将卷烟税专项用于控烟的项目也是非常重要的。国际经验已经显示：提高卷烟税赋水平和将部分卷烟税收用于控烟活动是最有效的控烟政策。

专项税的合理性是基于“使用者付费”的理念或“补偿原则”。例如，吸烟者使非吸烟者暴露于污染的环境，从而使非吸烟者健康受到损害；吸烟使吸烟者的医疗保健成本增加，于是也把负担加在了非吸烟者身上（非吸烟者是支付者，即保费支付人）。烟叶种植损坏了肥沃的土地，烟叶烤制过程致使烟农家庭中的妇女和儿童哮喘和肺部伤害。取消烟叶税并以增加的从量消费税来补助烟农转产是专项税的另一种形式。遍及全世界的许多国家（美国、泰国、澳大利亚、英国等国家）都将烟草税用于医疗卫生服务、健康保险和健康促进。

公共筹资专家可能认为税收专项使用并不是一个税收预算安排的好方式，因为它采用了很刻板的方式，妨碍了一般财政收入在各种相互竞争的使用中进行合理的分配。中国政府实际上已经实行了专项税，包括教育附加费、环境保护税和燃油税。关于拟议中的专项税，中国政府正在考虑把社会保障税和环境保护税作为优先的两项先建立和征收起来。吸烟是室内污染的来源之一，烟叶生产损坏土地质量，因此，以一部分烟草税收用作环境保护是合理的。为了控烟的目的，将卷烟税专项用于控烟的项目也是非常重要的。国际经验已经显示：提高卷烟税赋水平和将部分卷烟税收用于控烟活动是最有效的控烟政策<sup>[47]</sup>。

## 参考文献（第七章）

46. Hao HG. Impact analysis of price as tax adjustment on Chinese tobacco industry [in Chinese]. *Tobacco Science Research*. 2004;22:24.
47. Hu TW, Xu XP, Keeler T. Earmarked tobacco taxes: Lessons learned. In: Abedian I, van der Mecure R, eds. *The Economics of Tobacco Control: Toward an Optimal Policy*. Capetown: Applied Fiscal Research Center, University of Cape Town, South Africa; 1998:102–118.

## 第八章 结论和建议

### 8.1 结论

中国目前每年有 100 万人因吸烟早逝，这个数目是空气污染引起死亡人数的 3 倍，是由艾滋病引起死亡的 30 倍。在 2002 年吸烟造成 1000 万个伤残调整寿命年（DALY<sub>s</sub>），另有 50 万个伤残调整寿命年则是由被动吸烟引起的。

三类主要归因于吸烟的疾病是癌症、心血管疾病和呼吸系统疾病。这 3 类疾病的经济成本，按 2000 年的价格计算，以人力资本方法估计为 410 亿元人民币（50 亿美元）。若以支付意愿法来估计，中国 2000 年的吸烟成本为 1721 亿元人民币（210 亿美元）。

卷烟的价格从 1999 年到 2005 年翻了一翻。然而，若用消费者物价指数调整，并考虑到收入的增加，则居民对卷烟的支付能力提高了一倍多。按实际价格计算，卷烟价格增长水平相对较低，与中国的邻国相比，卷烟更便宜了，居民购买卷烟的能力更强了。

吸烟使家庭收入用于家庭必需品（如食物、住房、衣着和教育）的数量减少，故对吸烟家庭立即带来负面的影响。归因于吸烟的额外医疗费用和购买卷烟的支出在 1998 年使 5460 万人致贫。

中国目前每年有 100 万人因吸烟早逝...在 2002 年吸烟造成 1000 万个伤残调整寿命年。

2005 年全国国有烟草企业生产了 1700 亿支卷烟，从而创造了 2400 亿元（300 亿美元）的利润和税收。然而，烟草工业对中央财政收入的贡献份额从 1995 年的 11.4% 下降为 2005 年的 7.6%。烟草工业的从业职工大约为 50 万，占国有加工制造业职工总额的 0.51%，占全国总职工人数的 0.06%。中国 2001 年加入 WTO，随着卷烟和烟叶关税的下降，外国卷烟在中国市场上变得更有竞争力。中国正处在排除没有效率的工厂和巩固生产的过程中，政府正在采取有步骤处置烟草工业重组中失业、下岗问题。将来政府对烟草税收的依赖程度会下降。

中国烟草总公司负责全国烟叶生产配额和烟叶的加工处理。对烟农的现场调查资料显示：虽然某些烟农（特别是在云南省）从种植烟叶中得到相对较高的经济回报，但是其他烟农从烟叶中得到的经济回报比别的农作物少得多。烟叶的经济回报相对较少的原因可能

是由于过度供给。地方政府征收 20% 烟叶税的激励使地方政府鼓励农民多种植烟叶以至超过了烟草公司规定的限额。剩余的烟叶成了地下非法烟厂生产假烟的原料来源。

中国政府（中央和地方政府）对卷烟的供给和需求都担任了重要的角色。2006 年中国政府取消所有农业税，单独保留了烟叶税，按烟叶公司收购价格的 20% 收缴。地方政府 2005 年共征收了 37.4 亿元的烟叶税，占地方财政收入的 0.013%。

目前中国对卷烟征收 17% 的增值税。此外，中央政府还征收（1）从量税——每箱 150 元，即每包 0.06 元；（2）从价税——对调拨价为每条 50 元的卷烟，按 45% 的税率征收，对每条小于 50 元的卷烟，按 30% 的税率征收。中国政府官员声称：目前卷烟税率大约为调拨价的 60%。这大约相当于零售价的 40%，明显低于国际上按零售价计算的税率中位数——65% 到 75% 之间。中国有很大的提高卷烟税率的空间。

现已经有吸烟损害居民健康和中国经济的实证证据，卷烟的价格也相对较低，因此有必要提高卷烟税率以降低中国的卷烟消费。为了确定卷烟税对吸烟、从而对政府财政收入和人群健康的影响，关键的参数是价格对消费的影响（即价格弹性）。根据已有的卷烟需求研究，本文使用了不同的两个价格弹性（-0.15 和 -0.50）来模拟提高卷烟税的影响。目前的从量税仅为 0.06 元/包，故似乎最有可能的选择是提高从量税。模拟模型估计了从量税提高 1 元/包（按零售价计算的税率为 51%）到最大幅度提 4 元/包（按零售价计算的税率为 68%）的影响。

若每包卷烟增加 1 元从量消费税，价格弹性为 -0.50... 则政府财政收入将会增加 649 亿元（79 亿美元），将挽救 342 万人的生命，减少医疗费 26.8 亿元，而中国经济生产能力提高所获得的收益是 99.2 亿元（12.1 亿美元）。

当从量税增加 1 元/包时，按价格弹性为 -0.15 计算，将会使政府的财政收入增加 854 亿元，挽救 100 万人的生命，减少医疗费 8.2 亿元，而生产能力提高所获得的收益是 30 亿元。另一方面，从短期看，烟草工业和烟草农业的损失为 50 亿元，并减少 1656 个工作岗位。然而，税收的获得与烟草经济的损失之比为 17: 1，或者说，烟草行业的潜在损失占政府增加的卷烟税收的 5.9%。

若每包卷烟增加 1 元从量消费税，价格弹性为 -0.50（即吸烟参与弹性为 -0.20），则政府财政收入将会增加 649 亿元（79 亿美元），将挽救 342 万人的生命，减少医疗费 26.8 亿元，而中国经济生产能力提高所获得的收益是 99.2 亿元（12.1 美元）。

仍在生产环节征收增加的消费税，从管理上讲是有效的，不会改变现存的征税系统。目前，中国卷烟的价格差异很大，故把从量消费税提得很高是把低价格烟挤出市场以达到控烟和改善健康的目标的一个有效方式。对税收的模拟显示：政府从从量税增加所获得的财政收入增加远远地超过了烟草农业和卷烟制造业收入的减少。事实上，收入减少的数量是非常有限的——只占整个烟草行业总收入的1%。政府增加的财政收入可以用专项的方式去补助烟农转产、对卷烟工业下岗职工的再培训、对低收入人群提供卫生和福利项目以及控烟项目。

## 8.2 建议

本报告提供的实证经济分析和烟税模拟结果都显然对下述政策主张提供了支持性的证据：在中国提高卷烟税赋水平是非常有效的烟草控制政策工具。

### ● 提高烟草税

中国政府可以考虑大幅度地提高从量消费税，从目前的0.06元/包（即150.00元/箱）提高到1.00元/包（即2500.00元/箱），并逐步地提高到更高的水平；同时保持目前的从量消费税不变，但将目前的两级从价税简化为单一税率的从价税，以防止生产者为了支付低税率而任意调整牌号的价格。为了维持控烟的效果，从量税应依每年物价水平上涨而调整。从长期看，中国应该考虑把总的税率提高到零售价的60%以上。

...在中国提高卷烟税赋水平是非常有效的烟草控制政策工具。

### ● 取消烟叶税

中国政府应考虑取消烟叶税。烟叶税是2006年建立的税种，中国政府可能不愿意马上取消它，因为这可能会对某些地方经济发展项目立马带来负面的财政影响。然而，烟叶税对地方政府的激励，使他们总是鼓励农民种植烟叶，从而导致烟叶过剩，过剩的烟叶又是假烟的重要来源之一。中央政府可代之以增加卷烟消费税并考虑将一部分增加的卷烟税收转移给地方政府，以弥补地方政府因取消了烟叶税后的损失。同时，还要让烟农能真正自主地选择种植任何他们想种的作物。

### ● 改革中央和地方政府分享烟税的机制

中国政府应重新考虑将中央政府和地方政府分享烟草税收的机制，而改用中央与地方政府的财政转移机制。跨国烟草企业可能会在中国烟草市场上不断地增强市场力量，卷烟

工业未来对政府财政收入的贡献可能会越来越小。中国中央政府的作用应该是寻求更加进取性的控烟策略，与《烟草控制框架条约》提高烟税的规定保持一致。

### ● 将增加的税收的专项使用

中国政府应该考虑将一部分增加的卷烟税用于控烟活动，如像媒体的反吸烟宣传、强制性执行无烟法案、对没有医疗保障的低收入人群的医疗支出提供补助等等。把价格工具和非价格的控烟手段结合起来将会使中国的控烟努力获得最大的效果。

### 致谢

彭博降低烟草使用项目（Bloomberg Initiative to Reduce Tobacco Use）通过国际抗癆和肺部疾患联合会（The International Union Against Tuberculosis and Lung Disease）资助了本文的写作。笔者衷心感谢纽约市卫生局局长 Tom Frieden 博士、彭博降低烟草使用项目的 Kelly Henning 博士和 Julie Myers 博士、伊利诺伊大学芝加哥分校的 Frank Chaloupka 博士、美国癌症协会的 Hana Ross 博士和国际货币基金的 Emil Sunley，他们对本文的初稿提出了建议和修改意见。我们也要特别感谢加州大学（旧金山分校）的宋海燕博士，她提供了需求模型的模拟分析结果（第四章）；感谢中国人民大学的朱青教授和财政部的刘尚希博士，他们对税收一章多有贡献。我们还要感谢 D. Lynne Kaltreider 女士，她为编辑本文付出了辛勤的劳动。本文的大多数材料都取自胡德伟主编的《中国烟草政策分析：经济和健康》（*Tobacco Control Policy Analysis in China: Economics and Health*）。此书由 World Scientific Publishing Co.在 2008 年 1 月出版。

作者对本文的内容负责，本文所表达的观点并不代表他们所在单位。