

轻税能否多收

——来自民国战时消费税的证据 (1942—1945)

徐之茵 管汉晖 毛捷 陈玥卓*

摘要: 本文基于 1942—1945 年消费税月度数据, 检验低税率会通过扩大税基以增加税收, 即“轻税多收”假说。本文发现“轻税多收”取决于需求价格弹性, 高弹性商品税率每降低 1%, 税收缩减幅度更小, 甚至反向变化。本文为战时消费税难以维持提供了更丰富的解释: 消费税目的是增加税收为战争提供财政支持, 当政府只考虑税收最大化时, 税负主要承担者必然是低弹性商品消费者, 这会加剧社会不稳定。本文为发挥消费税在未来税制改革中的作用提供了历史借鉴。

关键词: 消费税; 轻税多收; 价格弹性

DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2023.04.23

一、引言

消费税是我国传统而古老的税种, 历史不同时期都有消费税征收的记载, 盐、酒、茶等商品除了在某些时期采取专卖政策外, 消费税征收一直较稳定。到了近代, 在本文研究的战时消费税之前, 也有征收消费税的经历。新中国建立后, 国家公布《全国税政实施要则》, 确定 14 个全国税种, 消费税是其中之一 (蒋震, 2017)。1953 年, 国家进行税制改革, 缩小消费税征收范围。

我国现行消费税制由 1994 年分税制改革确定。消费税制度将烟、酒、化妆品等 11 类产品纳入征税范围, 在分税制划分中, 消费税被划归中央税。此后, 对消费税税率和征收范围进行了一些调整。2000—2009 年, 中国消费税收入占税收收入和 GDP 比重明显低于 OECD 国家, 税收收入中占比 5%—6%, GDP 中占比 0.9%, 而 OECD 国家比重分别为 10% 和 3.5%。^①

我国当前一个重要任务是建立现代税收制度, 消费税在税制改革中将发挥重要作用。近一段时间消费税制改革得到学术界和政策研究的较多关注, 包括调整征收范围、环节、税率等, 一些研究者在探讨消费税成为地方税主体税种的可能。消费税未来能否

* 徐之茵、管汉晖、陈玥卓, 北京大学经济学院; 毛捷, 对外经济贸易大学国际经济贸易学院。通信作者及地址: 毛捷, 北京市朝阳区惠新东街 10 号对外经济贸易大学国际经济贸易学院博学楼 11 层 106 信箱, 100029; 电话: 15010359282; E-mail: zjumilesark@126.com。管汉晖感谢国家社科基金重大项目 (13BJL016、16ZDA131) 的资助。毛捷感谢国家自然科学基金面上项目 (71573038) 的资助。

① OECD 国家数据来自经济合作与发展组织《消费课税趋势: 增值税/货物服务税和消费税的税率、趋势以及管理问题 (2012 年版)》(中华人民共和国财政部税政司译, 中国财政经济出版社, 2014 年, 第 42—43 页)。中国数据来自国家统计局。

成为地方主要税收来源，很大程度取决于税率与税收的关系。

近代中国曾有过一次大规模征收消费税的经历，为研究消费税问题提供了一个较好的样本。1942年4月至1945年1月，为了缓解沿海地区遭日本占领导致的财政困难，国民政府在所控制的国土征收消费税，重庆海关总署统计科记录了27组商品前后32个月的样本数据。本文对民国时期战时消费税进行实证研究，可为消费税在当代税制改革中的作用提供历史借鉴。

本文边际贡献为以下几点：第一，民国是传统财税制度向现代财政转型的时期，民国消费税研究可丰富财政史和税收理论。第二，本文是第一次利用《战时消费税国货类别统计表》（2011）数据进行实证研究，相对于其他时期或国家的消费税，战时消费税覆盖面更广，包含消费品更多，为研究提供了更有代表性的样本。第三，民国经济带有典型“战时经济”特征，战时消费税为满足战时经济特殊需求，因此本文能加强对特殊经济形势下财政史的认识。例如，大多研究认为民国消费税停征是因为管理低效和腐败，本文提供了税收管理之外的解释。

本文余下部分这样安排：第二部分是消费税文献综述；第三部分提供研究历史背景；第四部分构建简洁的分析框架，对消费税税率调整和税收的关系进行理论分析；第五部分对战时消费税“轻税多收”假说进行实证检验；第六部分是本文结论。

二、文献回顾

税收的公平与效率是经济学的重要主题，消费税是间接税代表税种，也是对人民生活影响较深的税种之一，对消费税的讨论贯穿宏观经济学、公共经济学等领域。Atkinson and Stiglitz（1976）较早对消费税进行讨论，认为当直接税率无法达到理论最优税率时，消费税也是提升社会福利的有效方法。虽然消费税调节分配的效果不如所得税直接，但对改善收入分配、缓解贫困具有显著影响（Gentry and Hubbard, 1997; Makhissi and Wodon, 2002; Casale, 2012）。Motta and Rossi（2019）认为消费税相较于所得税，对宏观利率影响更弱，更有利于资本市场完备性。同时，政府征收消费税的成本低于所得税，由所得税转向消费税可能有利于税收效率提升（Prammer, 2011）。对发展中经济体，Emran and Stiglitz（2005）、Haibara（2017）分别从税收成本、财政可持续性论证了在市场不完备情况下，消费税比所得税更有效率。

学者们进一步对消费税的影响与课税商品关系进行探讨。Bagwell and Bernheim（1996）通过包含“凡勃伦效应”商品的理论模型说明了消费税抑制过度消费的作用。Chapman and Richardson（1990）、Franks et al.（2007）、Hines（2007）等发现，对烟草、酒精等具有社会负外部性的商品征税，可以提升居民健康水平并降低犯罪。Stern（2007）、Barnett and Knibbs（2014）对燃油消费税的研究发现，对需求弹性较高的能源征税可以降低污染。Parry and Small（2005）估算了美国汽油消费边际外部成本是每加仑75美分，而当时汽油消费税为37美分，所以认为美国汽油消费税远低于最优水平。Austin and Dinan（2005）发现征燃油税会鼓励人们少开车，比使用企业平均燃油经济性标准更有利于减少燃油消费。Evans and Farrelly（1998）将美国州层面消费税数据与人口普查数据结合，发现消费税增加会减少香烟消费，对预防新生儿体重偏低具有积极

意义。Becker et al. (1994) 对提高烟草税带来更高财政收入提出质疑, 发现若长期卷烟需求价格弹性是 -0.8 , 则税收增加 10% 会导致卷烟需求下降 6% , 进而增加 3.4% 的财政收入。

消费税税负归宿及其分配效应是另一个被关注的问题。Gruber and Kőszegi (2001) 认为, 税负归宿不仅衡量谁负担更多消费税, 还衡量谁因为税负而受到更大连带损失, 他们认为烟草税带来的负担是累进的。Poterba (1989) 考察不同收入家庭汽油、酒和烟草的终生消费支出占总收入比重, 发现从终生收入的角度, 家庭对消费品支出分布更平均, 因此长期来看消费税负担累退性更弱。Gruber and Kőszegi (2004) 研究消费税对上瘾物品消费的影响, 发现卷烟消费税累退性并没有这么强, 因为低收入阶层对卷烟价格变化很敏感, 若把消费税用于低收入阶层必需品消费补贴, 穷人将从中受益更多。刘怡和聂海峰 (2004) 认为消费税具有累退性, 低收入家庭负担消费税比例大于高收入家庭, 因而消费税恶化了收入差距。

以上消费税的实证研究大多基于当代发达国家事实, 近代中国从北洋政府到南京政府经历了数次税收变革, 是从传统财政制度向现代财政制度转型的重要时期(焦建华, 2015; 柯伟明, 2019)。这次转型为研究历史上特殊经济形态下消费税问题提供了良好样本。因为数据缺乏, 学术界对民国战时消费税研究尚不多见。陈诗启 (2002) 对近代海关史的研究叙述了战时消费税的开征; 孙宝根 (2014) 在抗战时期关税政策的研究中对战时消费税史实做了描述; 任同芹 (2016) 论述了战时消费税的政策反应, 傅亮 (2018) 论述了海关在战时消费税开征与撤销中的作用。相比现有文献, 本文利用《战时消费税国货类别统计表》记录的月度消费税数据, 通过计量方法对民国战时消费税进行实证分析, 基于中国历史事实和数据丰富现有研究。

三、历史背景

(一) 战时消费税出现及终止

国民政府成立初曾征收过消费税。1928年12月国民政府召开裁撤厘金的会议, 同时决定开征油类、茶类等16种商品特种消费税, 日用品税率 $2.5\%—5\%$, 半奢侈品税率 $7.5\%—10\%$, 奢侈品税率 $12.5\%—15\%$, 1931年决定以统税代替消费税。战时消费税在制度设计上与1928年消费税存在一致性。

一般情况下消费税设立是出于社会公平考虑, 不以税收最大化为目标, 而20世纪40年代的中国, 消费税核心目标是解决财政赤字, 因此对税额的探讨是有意义的。战时消费税的产生伴随严重的财政危机。1937年抗日战争全面爆发, 大面积国土沦陷, 国民政府主要收入来源的盐税、统税、关税控制权相继落入日方手中。1938年5月, 日本与英国签署海关协定, 完全控制华中占领区海关及关税, 国民政府财政再次遭受重创。如图1, 1937年至1938年, 国民政府关税、盐税及统税收入大幅降低, 关税由23 923万元降至12 786万元, 下降 46.6% , 盐税由14 095万元降至4 748万元, 下降 66.3% , 统税由3 000万元下降至1 561万元, 下降 46.6% 。

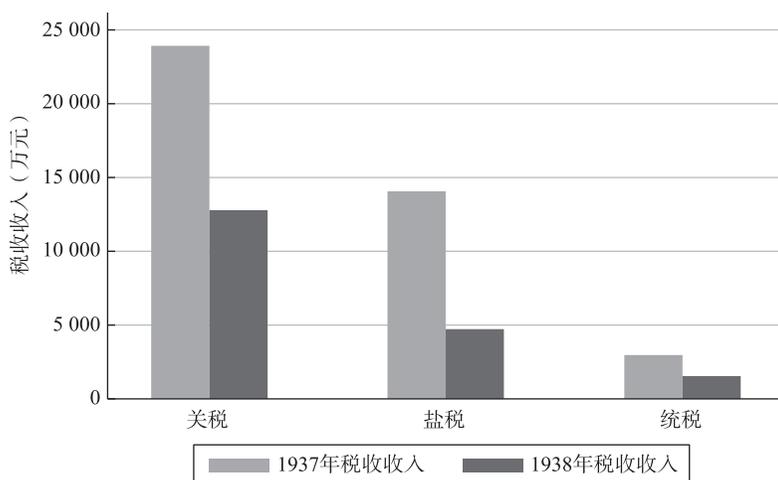


图1 1937—1938年国民政府各项税收收入

数据来源：焦建华《中国财政通史（第八卷）：中华民国财政史》。长沙：湖南人民出版社，2013年，第782页表5-2。

税款锐减，军费开支与债务赔款大幅增加，沉重的财政压力使部分省份自行开征通行税、百货纳捐等繁多税目，对通过货物重复征税。为取消苛捐杂税、增加海关收入、稳定物价，南京国民政府召开第三次全国财政会议，废除各省征收税种，由中央统一对国内运销货物征收消费税，并于1941年年底重建海关总税务司署。

1942年4月2日，国民政府公布《战时消费税暂行条例》与《战时消费税税则》，主要规定如下：（1）征税范围：除法令规定需征统税、矿产税、进口关税等货物外，其余国内运销的货物均征消费税；（2）征收机构：由海关及所属关卡从价征收；（3）税目税率：按货物性质分四档，即普通日用品征5%，非必需品征10%，半奢侈品征15%，奢侈品征25%；（4）完税价格：按货物所属类别，国货以当地前一个月平均市价为依据，洋货以所缴进口关税完税价格为依据；（5）计税方法：一次课征制。由于货物品目繁杂，关卡林立，各海关对税则解释有出入，因此开征四个月后，国民政府颁布《修订暂行土货战时消费税税则》完善税则：（1）删减征税品目；（2）将征税货物5元起征点放宽为20元；（3）国货在产地附近或货运扼要地点征收，洋货与进口税同时征收；（4）提高部分非必需品和半奢侈品税率，加增20%税率等级。

战时消费税征收分三个阶段，第一阶段为1942年5月至1942年12月，各海关按《战时消费税税则》规定施行四档税率，个别关卡出现7.5%和12.5%两档税率；第二阶段为1943年1月至1943年4月，为了缓解民商抗税情绪，取消商品大类，将应税商品缩减至20种并调整部分商品税率，各海关施行5%、10%、15%、20%四档税率；第三阶段为1943年5月至1944年12月，关务署再次扩大课征范围，税目含34大类、118小类，恢复25%税率并调整部分商品税率。阶段划分及政策调整详见表1。

表1 战时消费税阶段划分及政策调整

阶段	时期	产品种类	海关关卡	税率
第一阶段	1942.5—1942.8	共27大类、125小类。以初级产品为主	共18个关卡：昆明、兰州、雷州、龙州、洛阳、闽海、南宁、瓯海、曲江、沙市、上饶、思茅、万县、梧州、西安、宜昌、长沙、重庆	分5%、10%、15%、25%四档。每小类每月税率一致
	1942.9—1942.12		共19个关卡（新增绥远）	
第二阶段	1943.1—1943.4	仅20种商品，无大类。以初级产品为主	共19个关卡	分5%、10%、15%、20%四档
	1943.5—1943.12	共34大类、118小类。以次级产品为主	共18个关卡（去掉宜昌）	
第三阶段	1944.1—1944.4	共34大类、117小类。以次级产品为主。	共20个关卡（去掉思茅，新增成都、龙溪、屯溪）	分5%、10%、15%、20%、25%五档。每小类每月税率一致
	1944.5—1944.12		共21个关卡（新增新疆）	

资料来源：数据资料源于重庆海关总贸易司署统计科《战时消费税国货类别统计表》。表1由作者根据《战时消费税国货类别统计表》整理而成。

然而战时消费税存在课税重、官员贪污等问题，给百姓带来极大负担，受民商界反对。1945年年初日军发起猛烈攻势，国民党军队战场失利，内陆货物运销艰难，消费税难以执行，最终于同年1月23日停征。

（二）战时消费税的经济特征

战时消费税征收依托的各关别空间分布较均匀，能全面体现消费者偏好。由于历史条件及区域特征，各关别征收数量有差异。抗日战争全面爆发后，日军攻占我国沿海，国民政府财政来源骤减。海关总税务司求助靠近越南、缅甸的口岸，在洛阳、重庆等内地城市设置关卡。根据1942年至1945年各海关所缴消费税实际税额可知，内地主要经济区的重庆、长沙、西安等关卡三年累计征税超过六千万法币，极大缓解了国民政府无关税可征的问题。从空间角度，内地受战事影响小，税收高于沿海地区，体现了民国时期经济的“战时特征”。

战时消费税征税能力可通过税收遵从度体现。根据名义税额与消费额计算实际税率，与应纳税率作差，计算不同差值在样本中的分布。结果如附表2^①，超过98%的观察值实际税率与应纳税率差异不超过0.1%，差异超过10%的观察值仅占总样本的0.3%。这表明各关别的征税能力较均衡，且战时消费税大部分情况下得到较好落实。各地区征税能力差异不大的情况下，税收差别主要是由税率改变导致的。

据民国时期《财政年鉴（三编）》（1948）记载，1942年至1945年，战时消费税地位愈来愈重要。如表2，1942年，消费税收入为进出口税收之和的三倍，占海关总税收

^① 篇幅所限，附录未在正文列示，感兴趣的读者可在《经济学》（季刊）官网（<https://ceq.ccer.pku.edu.cn>）下载。

的 68.68%；之后两年该税收入激增，1943 年、1944 年分别占海关总税收的 67.43% 和 74.38%，成为当时海关最主要的收入来源，亦是国民政府收入的重要组成。

表 2 战时消费税占海关总收入比重

单位：万法币

年份	进口税	出口税	战时消费税	总计	占比 (%)
1942 年	8 806	315	34 311	49 957	68.68
1943 年	31 554	104	72 659	107 749	67.43
1944 年	68 998	373	221 573	297 885	74.38
1945 年 ^①	420 165	9 948	23 878	498 103	4.79

数据来源：国民政府财政部财政年鉴编纂处，《财政年鉴（三编）》第六篇。北京：商务印书馆，1948 年，第 28—29 页。

尽管战时消费税为抗战提供了支持，但对经济产生了消极影响。消费税通常从量征收，而战时物价波动剧烈，因此民国消费税最终从价征收。图 2A 展示了征收期间课税商品名义销售额与税额变化，此阶段税额与销售额均呈增长趋势。图 2B 描述了 CPI 平减后的实际销售额与税额，发现其呈陡然下降趋势，征税效果不理想。这反映了民国时期法币超发的事实。1941 年 12 月，民国政府发行法币 151 亿元，1944 年 12 月达到 1 895 亿元。因此本文在考察税率对消费税影响时，不仅考虑名义值，还要观察实际值变化。

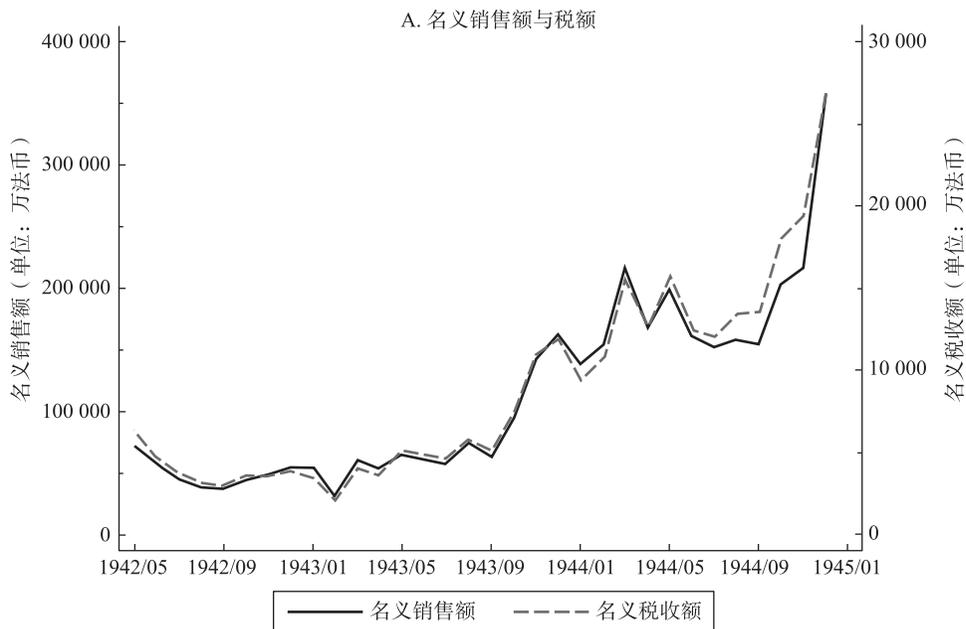


图 2 销售额与税额

^① 1945 年 1 月 23 日停征战时消费税，因此当年战时消费税占海关收入的比例显著低于其余年份。

B. 实际销售额与税额

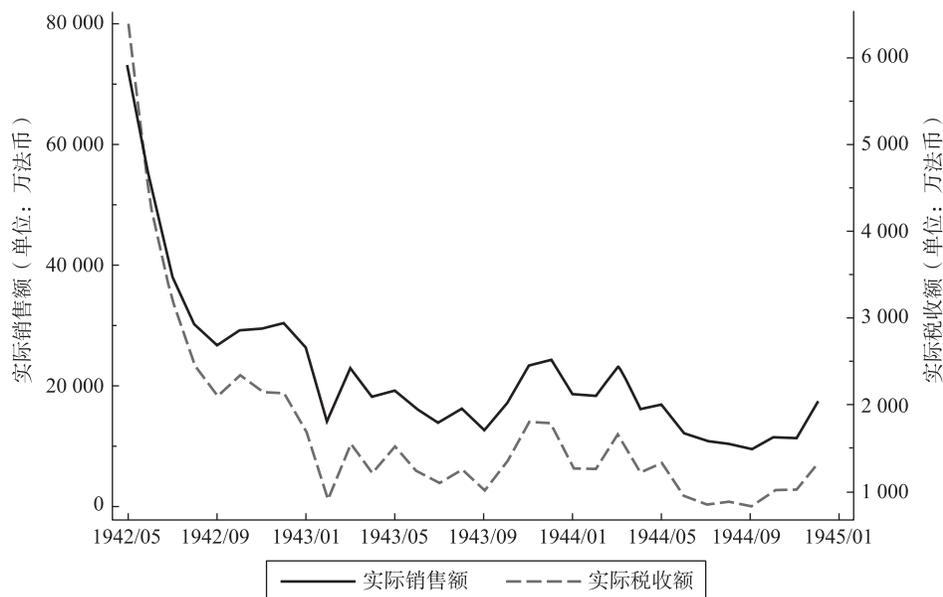


图2 销售额与税额 (续)

数据来源和计算方法: 名义销售额与税收来自重庆海关总署统计科《战时消费税国货类别统计表》。实际销售额与税收由名义值除以价格指数得到, 价格指数来自张公权《中国通货膨胀史: 1937—1949》(1986, 第38页), 以1941年12月为基期, 1—5月及7—11月价格指数按插值法补全。

战时消费税与货币超发本质是对消费品“双重征税”。这实际是民国财政系统难以继的缩影, 说明战时消费税是战争时期的非常措施, 缺乏可持续性考虑。战时消费税起征点过低(最初为5元, 后上调到20元), 征收面太广, 税负由底层民众承担, 因而开征不久就引起反对。^① 当时学者已认识到这些弊端: “本税之设系适应战时财政需要, 战时终止之后, 本税应否续征, 须视彼时之环境决定”(马大英, 1941, 第13页)。战时消费税具有战时税制特性, 征税对象主要是除关税、盐税、统税、烟酒税等各项专税之外的消费物品, 有学者称其“如大网漏网之鱼, 落入小网, 成为小网中不速之客”(周伯棣, 1944, 第336页)。

四、理论分析

(一) 税收、税率及弹性

战时消费税于1943年1月和5月出现两次调整, 调整范围包括税率档位、征收关别、应税商品等。本文对应调整前后商品类别, 发现每一次调整, 商品税率变化方向一致。如附表1^②, 1943年1月, 被调整商品(调整前后都被征税且税率变化的商品)税

^① 重庆关的南充分卡于1942年4月27日开始征收战时消费税, 开征时日不久, 分卡负责人收到南充县政府转来的一封信, 信中强调当地商人“强烈反对征收新税, 因为这将非常麻烦, 而且很可能导致当地部分民众的强烈不满”, 并威胁说“如果有什么意外事情发生, 将影响地方的稳定和秩序”。抗税行动确实反映了战时消费税不是“良税”, 民众的反对与抗议, 是战时消费税撤销的主要原因。(傅亮, 2018, 第187页)

^② 篇幅所限, 附录未列示, 感兴趣的读者可在《经济学》(季刊)官网(<https://ceq.ccer.pku.edu.cn>)下载。

率均降低；5月，被调整税率均上升。

图3比较不同弹性商品调整前后税收变化，根据销量与实际价格计算需求价格弹性 e 。当 e 绝对值大于1时，定义该商品为奢侈品；当 e 绝对值小于1时，定义为必需品；当销量随实际价格上升而增加时（ $e > 0$ ），定义为吉芬品。^①图3A将1943年1月税收标准化为1，可以发现第一次调整中，随税率普遍下调，奢侈品与必需品税收均下降，必需品下降幅度明显更大。奢侈品税收短期下降后出现大幅上升，这是比较明显的轻税

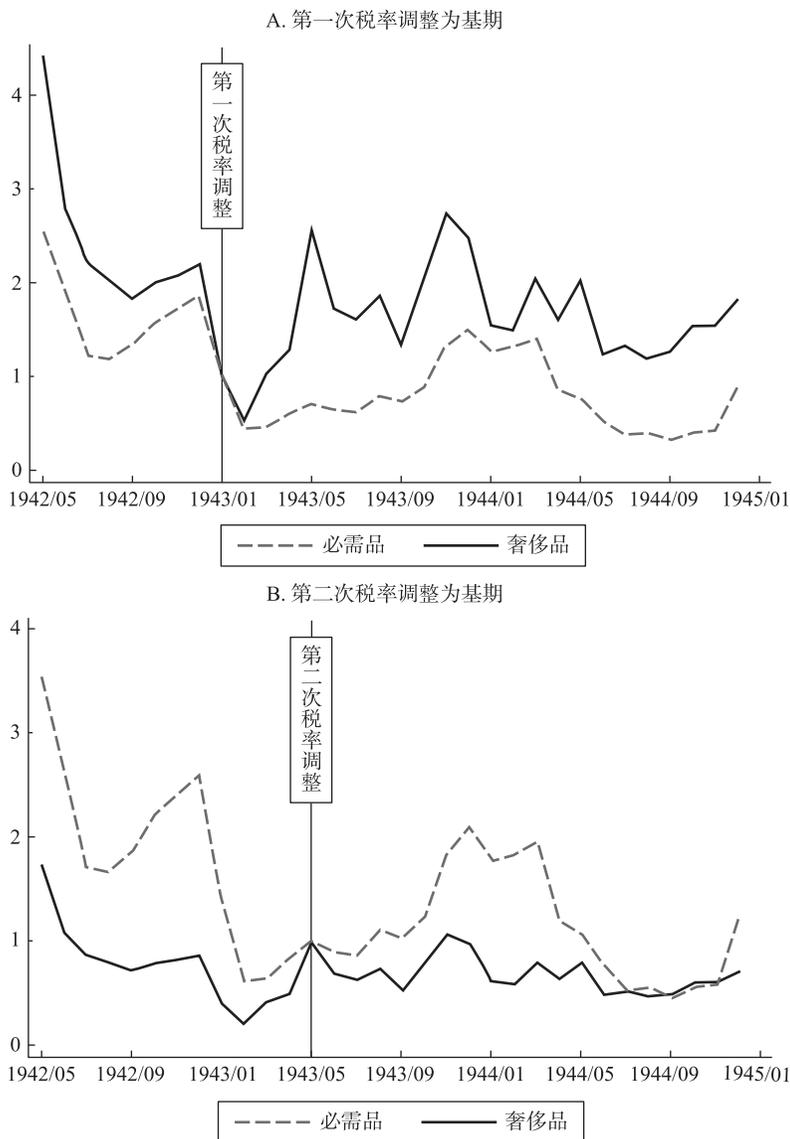


图3 分别以两次税率调整为基期的按需求价格弹性分组的税收额

数据来源和计算方法：名义销售额与税额来自重庆海关总署统计科《战时消费税国货类别统计表》。每月价格指数来自张公权《中国通货膨胀史：1937—1949》（1986，第38页）。将调整时商品销售额与税额标准化为1并取对数。

^① 本文对必需品、奢侈品和吉芬品的定义来自 Mankiw (2021, p. 87) 和高鸿业 (2011, 第83页)。

多收现象。图3B将1943年5月税收标准化为1,第二次调整中,随税率普遍上升,必需品税收明显增加,奢侈品税收则更平缓,甚至在税率提高后出现下降。这表明“轻税多收”建立在特定的弹性基础上,商品性质决定了税率对税收的影响。图3比较直接地反映了,无论税率下调还是上调,奢侈品税收变化更加符合轻税多收规律,即税率下调后,奢侈品税收出现了上升趋势;税率上调后,奢侈品税收未出现明显增长趋势。

(二) 分析框架

为解释税收、税率及商品弹性的关系,本节从政策制定者角度建立理论框架。假设样本期间商品供给量稳定、消费者偏好不变,税率是唯一可控制的政策工具,销售量 Q 及价格 P 对于税率 τ 的反应可视为市场外生的函数形式。本文销售量 Q 并不是商品购买意愿,而是观察到的成交额, $Q[P(\tau)]$ 已包含替代效应与收入效应。因此消费税收入 TR 可表示为:

$$TR = \tau P(\tau) \times Q[P(\tau)]. \quad (1)$$

如前所述,税收变化必然受到税率调整的直接影响。以 $d\tau$ 表示税率轻微变动,对式(1)两侧求导:

$$\frac{dTR}{d\tau} = P(\tau) \times Q[P(\tau)] + \tau Q[P(\tau)] \times \frac{dP(\tau)}{d\tau} + \tau P(\tau) \times \frac{dQ[P(\tau)]}{dP(\tau)} \times \frac{dP(\tau)}{d\tau}. \quad (2)$$

将式(2)改写为需求价格弹性表达式:

$$\begin{aligned} \frac{dTR}{d\tau} &= P(\tau) \times Q[P(\tau)] + \tau Q[P(\tau)] \times \frac{dP(\tau)}{d\tau} \\ &+ \tau Q[P(\tau)] \times \frac{P(\tau)}{Q[P(\tau)]} \times \frac{dQ[P(\tau)]}{dP(\tau)} \times \frac{dP(\tau)}{d\tau}. \end{aligned} \quad (3)$$

用 e 表示需求价格弹性,式(3)可化简为:

$$\frac{dTR}{d\tau} = Q[P(\tau)] \times \left[P(\tau) + \tau(1+e) \frac{dP(\tau)}{d\tau} \right]. \quad (4)$$

对于普通品,弹性 $e = (dQ/dP) \cdot (P/Q)$ 为负值。由式(4),税率对税收的影响取决于弹性。由于 $Q[P(\tau)] > 0$,若 $e \in [-(d\tau/dP) \cdot (P/\tau) - 1, 0)$,税收随税率上升而增加;若 $e \in (-\infty, -(d\tau/dP) \cdot (P/\tau) - 1)$,则税收随税率上升而降低。这表明商品弹性的绝对值越大,则税率上升一单位带来的税收变化越小。当弹性绝对值足够大时,税率调整可能带来税收反向变化,即“轻税多收”现象。因此轻税多收体现在弹性较大的商品上,对于弹性较小的商品,轻税多收难以体现。

对市场来说,税率 τ 变化为外生冲击,价格是需求曲线与供给曲线的均衡结果。如图4,当税率上升时,供给曲线 S_0 向左移动至 S_1 ,由于奢侈品需求曲线 D' 斜率更平缓,新均衡下奢侈品销量变化 Q'_1Q_0 更明显。销量萎缩导致税基减少,抵消了由于税率上升带来的税收增加。而必需品需求曲线 D 较陡峭,面对相同的税率变化,必需品销量 Q_1Q_0 变化较小,由税率上升导致的税收增加更明显。

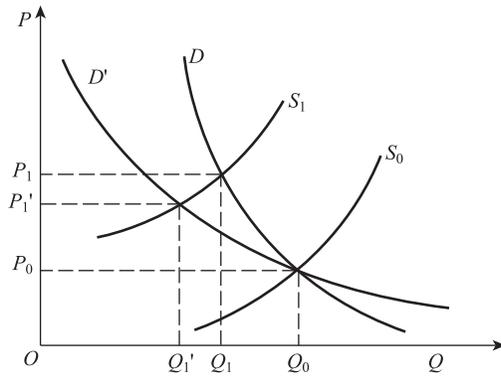


图4 税率上升时市场均衡变化

五、战时消费税“轻税多收”的实证检验

（一）实证策略

民国消费税从价征收，扭曲了相对价格，在市场完备假设下是无效率的。一般国家开征消费税更多出于调节贫富的考虑，但战时消费税仅仅是为缓和财政压力。因此本文将政策目标视为税收最大化，这一假设便于检验税率、弹性及税收之间的关系。

如上一部分，“轻税多收”建立在特定需求价格弹性基础上。消费税税基是销售额，销售额不变时，税率与税收正相关，但税率 τ 下降时，消费者面临的实际价格 $(1+\tau) \cdot P$ 降低，导致成交量及税基增大。对于弹性较大的商品，减税带来的销售额增长比弹性较小的商品更明显，税基变化对税收的影响超过税率调整的直接影响，因此达到“轻税多收”的效果。

现实生活中“轻税多收”现象可能是征税能力变化导致的。但根据样本中销售额与税收计算的的实际税率与官定税率相差不超过1%，可排除征税能力的影响。

本节以1942年5月至1944年12月国民政府征收消费税的189种商品为基础，选取了其中23种税率发生变化的商品进入样本，构成面板数据。首先通过固定效应模型检验税率与税收收入的正相关关系，回归方程如下：

$$\ln(Tax_{ict}) = \alpha_0 + \alpha_1 \times TaxRate_{it} + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \epsilon_{ict}. \quad (5)$$

式(5)中， i 为商品种类， c 为关别， t 为月份。 α_1 表示第 i 种商品第 t 期税率变动对税收的边际影响。 λ_t 为月固定效应， η_c 为关别固定效应， $\lambda_t \times \eta_c$ 表示月固定效应与关别固定效应的交互项。固定效应及其交互项可以减少不可观测因素及区域性、周期性因素对实证结果的干扰。 ϵ_{ict} 为误差项。

此外，为验证不同弹性商品税收对税率的反应差异，需在模型中加入税率与弹性的交互项^①：

^① 需求价格弹性是根据样本中的销售额及销售数量估计得到，根据每种商品的销售额和销售数量计算价格，对销售数量和价格取对数进行OLS回归，将价格的回归系数视为需求价格弹性。OLS回归中存在联立方程偏误，得不到一致估计。但因为缺乏其他相关数据，例如商品的生产成本和人均可支配收入的月度数据，所以无法进行联立方程估计，因此，本部分实证研究得到的弹性可能跟实际的弹性值存在一定偏差。

$$\ln(Tax_{ict}) = \beta_0 + \beta_1 \times TaxRate_{it} \times Elasticity_i + \beta_2 \times TaxRate_{it} + \beta_3 \times Elasticity_i + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}. \quad (6)$$

式(6)中, β_1 表示随弹性绝对值的增加, 税率上升1个百分点所带来的税收差异。若 β_1 为负, 则对于弹性较高的奢侈品, 每单位税率增长带来的税收增长要小于弹性较低的必需品。其他变量含义与式(5)相同, 不赘述。

(二) 数据来源及描述

本文原始数据记载于《战时消费税国货类别统计表》(2011), 由重庆海关总署统计科编纂, 记录了前后23个关别自1942年4月至1945年1月的各类商品消费额、消费数量及税额的月度数据。抗日战争时期, 国民政府为弥补各省裁废税捐所发生的亏短, 自1942年4月15日开征消费税, 涉及洋货与国货两大类, 本文样本为国货部分, 不包含进口商品。总样本包含27组商品(共125小类), 拥有50 000以上观察值, 可视为“关别-税目-月份”的面板数据。

如图3, 在1943年1月及1943年5月, 消费税征收范围及税率进行过两次大调整。这使得本文可研究税率变化对税收的影响, 这种影响可能在不同商品间存在差异。

本节以1943年5月至1944年12月商品编码为基础, 与前两期课税商品相匹配, 最终筛选23种样本期间税率变化的商品构成实证分析样本(见附表1)。其中黄铜制品、金银制品、纸箔在税率调整后缺少销售数量信息, 因此去掉这三类商品。剩余20种商品调整前后的税率涉及各个档位, 筛选后得到观察值12 784个, 其中完整包含销售额、税收、销售数量信息的观察值共3 644个。

为排除通货膨胀带来的货币幻觉, 本文依据《中国通货膨胀史: 1937—1949》(张公权, 1986)提供的1942—1945年中国后方批发物价指数, 计算税额及销售额的实际值。此物价指数所包含的区域与消费税征收范围完全一致。

式(6)引入的需求价格弹性根据样本中销售额及销售数量估计得到。假定各个产品的需求函数是常弹性, 且不随时间变化, 以保证同一商品在不同价格水平及不同时段下弹性一致。选择弧弹性的估计方法, 根据每种商品销售额和销售量计算价格, 对销售量和价格取对数进行回归, 将回归系数视为弹性。基准回归中, 为了更直观理解系数的经济学涵义, 本文采用弹性的绝对值作为回归变量。表3为各个变量描述性统计结果。

表3 核心变量描述性统计

变量名	观察值	均值	标准差	最小值	最大值
消费税率	3 644	14.01	5.698	5	25
名义消费税额	3 644	140 719.51	773 711.32	9.6	15 620 067
实际消费税额	3 644	133.7914	603.3685	0.0113636	10 905.93
名义消费额	3 644	1 166 703.5	6 827 814.4	49	144 395 287
实际消费额	3 644	984.095	4 308.275	0.076	90 609.906
消费数量	3 644	488.568	2 418.582	0.5	56 000
名义价格	3 644	7 245.827	17 277.723	0.413	352 280
实际价格	3 644	6.302	12.24	0.0004	231.222

(续表)

变量名	观察值	均值	标准差	最小值	最大值
价格指数	32	1 139.561	868.242	157.896	3 220
名义需求价格弹性	3 644	0.305	0.331	-2.067	0.282
实际需求价格弹性	3 644	0.494	0.323	-2.02	-0.089

(三) 实证结果

分析名义消费税额时，回归中弹性应以名义值计算；分析实际税额时，弹性应以实际价格计算。表4为基准回归结果，第(1)、(4)列为式(5)估计结果，第(2)、(3)、(5)和(6)列为式(6)估计结果。在回归中依次控制商品关别固定效应 η_c 、月固定效应 λ_t 以及月固定效应与关别固定效应的交互项。

表4 税率与税收收入（包含所有出现税率调整的样本）

	ln(名义消费税额)			ln(实际消费税额)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
消费税率	2.820*** (0.617)	7.780*** (1.101)	6.861*** (1.143)	2.820*** (0.617)	6.827*** (1.200)	5.776*** (1.253)
名义需求价格弹性×消费税率		-13.702*** (2.612)	-12.492*** (2.702)			
名义需求价格弹性		1.072*** (0.315)	0.927*** (0.325)			
实际需求价格弹性×消费税率					-6.561*** (2.078)	-5.382** (2.153)
实际需求价格弹性					1.365*** (0.259)	1.221*** (0.268)
常数项	7.469*** (0.207)	7.084*** (0.239)	6.585*** (0.608)	2.407*** (0.207)	1.530*** (0.255)	1.056* (0.616)
月份固定效应	是	是	是	是	是	是
关别固定效应	是	是	是	是	是	是
月份固定效应×关别固定效应	否	否	是	否	否	是
观察值	3 644	3 644	3 644	3 644	3 644	3 644
R ²	0.243	0.251	0.321	0.156	0.166	0.244

注：需求价格弹性取绝对值。***代表 $p < 0.01$ ，**代表 $p < 0.05$ ，*代表 $p < 0.1$ 。

表4第(1)、(4)列税率回归系数为正，说明样本期内商品税率和税收基本为同向变动，每增加1%的税率会使税收显著增加2.8%，这代表了消费税税率尚未达到税收最大化临界值。而第(2)、(3)、(5)和(6)列中，税率与弹性的交互项系数显著为负值，在考虑通货膨胀因素后系数略有降低，但差距不大。

该结果符合本文理论部分假说,相比弹性绝对值较低的商品(必需品),弹性较高的商品(奢侈品)税率每上升1%带来的税收增加值更小,因为税率上升更容易使奢侈品销售量下降,从而减少税基。而必需品无论税率如何调整,商品需求量较稳定,因此消费税收入会对税率做出更直接的反应。该结果和式(4)理论分析结论高度吻合,且与图3所呈现结果一致。

为检验基准回归结果的稳健性,需调整进入样本的商品范围。根据需求价格弹性,细夏布、白木耳、树蜡的价格与销售量正相关,定义为吉芬品。税率调整中,吉芬品销售额倾向于随税率增加而增加,从而使税收变化超过税率调整幅度。在检验税率对税收影响的过程中,可排除吉芬品(需求价格弹性大于0),只在普通品范围讨论。表5为回归结果,第(1)、(4)列为式(5)估计结果,第(2)、(3)、(5)和(6)列为式(6)估计结果。在回归分析中依次控制商品的关别固定效应 η_c 、月固定效应 λ ,以及月固定效应与关别固定效应的交互项。

表5 税率与税收收入(排除需求价格弹性大于0(吉芬品)的样本)

	ln(名义消费税额)			ln(实际消费税额)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
消费税率	4.586*** (0.706)	19.299*** (1.442)	18.272*** (1.522)	4.586*** (0.706)	22.687*** (1.836)	21.595*** (1.965)
名义需求价格弹性×消费税率		-34.994*** (3.115)	-33.310*** (3.264)			
名义需求价格弹性		2.918*** (0.346)	2.752*** (0.362)			
实际需求价格弹性×消费税率					-28.957*** (2.866)	-27.508*** (3.041)
实际需求价格弹性					3.918*** (0.341)	3.770*** (0.362)
常数项	7.495*** (0.229)	6.307*** (0.265)	5.411*** (0.668)	2.433*** (0.229)	-0.144 (0.316)	-1.045 (0.697)
月份固定效应	是	是	是	是	是	是
关别固定效应	是	是	是	是	是	是
月份固定效应×关别固定效应	否	否	是	否	否	是
观察值	3 126	3 126	3 126	3 126	3 126	3 126
R ²	0.234	0.270	0.346	0.153	0.189	0.273

注:需求价格弹性取绝对值。***代表 $p < 0.01$,**代表 $p < 0.05$,*代表 $p < 0.1$ 。

表5第(1)、(4)列税率系数显著为正,说明样本期内普通商品每增加1%的税率,会使税收增加4.586%,税率尚未达到税收最大化临界值。第(2)、(3)、(5)和(6)列中,税率与弹性交互项系数显著为负,考虑通货膨胀因素后系数略有降低,但差距不大,此结果与基准回归一致。高弹性商品税率每上升1%所带来的税收增加值更小,因

为税率上升更容易使奢侈品销量下降，从而减少税基。

去除吉芬品后，税率以及交互项系数绝对值均增大，说明样本中只包含正常品时，税收对税率更敏感。对弹性不同的两种商品，税率调整带来的税收变化差异更明显。

（四）战争冲击对关别的影响

1941年12月，以日本为首的轴心国和以英美为首的同盟国爆发太平洋战争，太平洋、印度洋与东亚地区被战争波及。1942年年初，日军入侵缅甸，我国云南成为太平洋战争前沿。与此同时，抗日战争进入相持阶段，中国取得第三次长沙会战胜利。战争冲击从供给侧影响了商品销售量。为排除税率以外因素对消费额的影响，需要排除中部地区与中越、中缅边境受战争冲击较大的关别。表6排除了靠近抗日战争正面战场的长沙、宜昌、沙市三个关别和靠近太平洋战争的南宁、龙州、思茅、昆明四个关别，回归结果如下。附表3和附表4分别对两组关别进行排除。

表6 排除受战争冲击较大的七个关别样本

	ln(名义消费税额)			ln(实际消费税额)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
消费税率	1.430** (0.729)	7.369*** (1.309)	6.730*** (1.364)	1.430** (0.729)	6.880*** (1.456)	6.119*** (1.530)
名义需求价格弹性×消费税率		-16.150*** (3.117)	-15.089*** (3.233)			
名义需求价格弹性		1.123*** (0.373)	0.997** (0.387)			
实际需求价格弹性×消费税率					-9.743*** (2.491)	-8.731*** (2.595)
实际需求价格弹性					1.503*** (0.307)	1.380*** (0.320)
常数项	7.405*** (0.257)	7.001*** (0.293)	7.249*** (0.902)	2.343*** (0.257)	1.428*** (0.314)	1.916** (0.914)
月份固定效应	是	是	是	是	是	是
关别固定效应	是	是	是	是	是	是
月份固定效应×关别固定效应	否	否	是	否	否	是
观察值	2 709	2 709	2 709	2 709	2 709	2 709
R ²	0.224	0.237	0.300	0.123	0.132	0.202

注：需求价格弹性取绝对值。***代表 $p < 0.01$ ，**代表 $p < 0.05$ ，*代表 $p < 0.1$ 。

表6显示，排除太平洋战争与抗日战争前沿关别后，税率对名义与实际税额的影响仍显著，而弹性与税率的交互项系数仍负显著。排除日军进攻对于消费额的影响后，单位税率提高时，必需品相较奢侈品税收提升更明显的现象仍稳健。

(五) 中介效应模型

理论分析显示, 消费税影响税收收入存在两个渠道: 一方面, 税基不变时, 税率变化对税收有直接影响, 这种影响会使税收与税率同向变动; 另一方面, 税率提升又意味着商品价格上涨, 销售量随之下降, 导致税基缩小, 因此可以认为, 消费税率还通过销售额对税收产生间接影响, 使税收与税率反向变动。当商品需求价格弹性较低时, 税基基本不随税率变化, 则直接效应占主导, 税收随税率上升而增加。当需求价格弹性较高时, 税基受税率影响较大, 间接效应占主导, 税收随税率上升而减少。

本文采用 Bollen and Brand (2010) 依据面板数据估计中介效应的方法, 验证消费税率对税收的直接与间接效应。回归方程如下:

$$\ln(Tax_{ict}) = \alpha_0 + \alpha_1 \times TaxRate_{it} + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (7)$$

$$\ln(Value_{ict}) = \beta_0 + \beta_1 \times TaxRate_{it} + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (8)$$

$$\ln(Tax_{ict}) = \gamma_0 + \gamma_1 \times TaxRate_{it} + \gamma_2 \times \ln(Value_{ict}) + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (9)$$

其中 $Value_{ict}$ 是商品 i 的销费额, 是中介变量。 α_1 为税率对税收的总效应, γ_1 为税率对税收的直接效应, $\beta_1 \times \gamma_2$ 表示通过消费额传导的中介效应。其他变量的含义与式 (5) 相同。

回归结果如表 7, 第 (1)、(4) 列为式 (7) 回归结果, 第 (2)、(5) 列为式 (8) 回归结果, 第 (3)、(6) 列为式 (9) 回归结果。第 (4)、(5)、(6) 列采用对物价指数平减的税额及销售额回归。

表 7 显示, 第 (1)、(4) 列中消费税率对税额的总效应显著为正, 表明大多数商品直接效应的影响大于间接效应, 税收随税率增加而增长。第 (2)、(5) 列中消费额对税率系数显著为负, 第 (3)、(6) 列中消费税对消费额系数显著为正, 表明税率确实对税额存在负向间接效应。税率对税收的影响, 如不考虑中介变量, 应是直接效应和间接效应的综合结果 (如第 (4) 列 2.321)。如考虑中介效应, 直接效应是 7.674, 间接效应是 -5.395×0.992 , 约等于 -5.4 , 7.674 减 5.4 约等于综合效应 2.3。通过中介效应分析, 可以把直接和间接效应分别识别, 进一步论证前述理论。

表 7 税率与税收的中介效应

	名义变量			实际变量		
	ln(消费税额)	ln(消费额)	ln(消费税额)	ln(消费税额)	ln(消费额)	ln(消费税额)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
消费税率	2.321*** (0.645)	-5.395*** (0.649)	7.674*** (0.041)	2.321*** (0.645)	-5.395*** (0.649)	7.674*** (0.041)
ln(消费额)			0.992*** (0.001)			0.992*** (0.001)
常数项	6.925*** (0.598)	10.081*** (0.602)	-3.077*** (0.040)	1.863*** (0.598)	5.019*** (0.602)	-3.117*** (0.038)
月固定效应	是	是	是	是	是	是
关别固定效应	是	是	是	是	是	是

(续表)

	名义变量			实际变量		
	ln(消费税额)	ln(消费额)	ln(消费税额)	ln(消费税额)	ln(消费额)	ln(消费税额)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
月固定效应×关别固定效应	是	是	是	是	是	是
观察值	3 644	3 644	3 644	3 644	3 644	3 644
R ²	0.314	0.326	0.997	0.235	0.246	0.997

注：***代表 $p < 0.01$ ，**代表 $p < 0.05$ ，*代表 $p < 0.1$ 。

在中介效应模型基础上，进一步考虑税收及销售额动态变化，回归方程如下所示：

$$\ln(Tax_{ict}) = \alpha_0 + \alpha_1 \times TaxRate_{it} + \alpha_2 \times \ln(Tax_{ict-1}) + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (10)$$

$$\ln(Value_{ict}) = \beta_0 + \beta_1 \times TaxRate_{it} + \beta_2 \times \ln(Value_{ict-1}) + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (11)$$

$$\ln(Tax_{ict}) = \gamma_0 + \gamma_1 \times TaxRate_{it} + \gamma_2 \times \ln(Value_{ict}) + \gamma_3 \times \ln(Tax_{ict-1}) + \lambda_t + \eta_c + \lambda_t \times \eta_c + \varepsilon_{ict}, \quad (12)$$

其中 α_1 为税率对税收的总效应， γ_1 为税率对税收的直接效应， $\beta_1 \times \gamma_2$ 表示通过消费额传导的中介效应。其他变量的含义与式 (5) 相同。

附表 5 在此基础上加入了消费税额及消费额的前置项，税率对税收的直接与间接效应仍显著。第 (2)、(5) 列消费额对税率系数显著为负，第 (3)、(6) 列消费税额对消费额系数显著为正，表明税率对消费税额间接效应为负。加入滞后项后，税率对税收的影响，如不考虑消费额，回归结果是直接和间接效应的综合结果（如第 (4) 列 0.359）。如考虑中介效应，直接效应是 7.752，间接效应是 -1.762×0.988 ，约等于 -1.74 ，即税率提升 1% 会直接使当期税额上升 7.752%，但由于消费额的缩减，会间接导致当期税额下降 1.74%。

六、结论与启示

税率与税收的关系一直是财政政策制定者关心的问题，历史上税率与税收关系也存在有待明晰之处。本文以 1942—1945 年战时消费税数据为基础，检验“轻税多收”假说。研究基于对民国战时消费税税率与税额动态变化，发现轻税多收假说需要以商品性质为前提。税率与税收的变化关系取决于商品需求价格弹性。相比于弹性较小的商品（必需品），高弹性商品（奢侈品）税率每降低 1%，税收缩减幅度更小，甚至可能反向变化。由此可见，轻税多收仅限于奢侈品范畴内，当奢侈品成为主要征税对象时，轻税多收才可实现。

本文研究结论可以深化对民国财政制度转型与战时消费税兴衰的认识。一方面，可从更深层次揭示中国近代财政制度转型的艰难历程。战时消费税不仅是战时筹集资金的特殊手段，也是民国政府向现代税收制度转型的一种探索，这一时期经济伴随显著的战时特征，税收转型与战时经济交织使得民国财政政策更为复杂。本文通过理论与数据分

析发现战时消费税征收与经济学规律存在一致性,但民国财政政策制定者不重视税基保护,最终没能持续发挥战时消费税对国家财政的积极作用,加之征税过程中存在腐败,最终使战时消费税终止。

另一方面,一般认为战时消费税终止的原因是税收管理存在腐败,本文为战时消费税难以维持提供了经济学角度的解释。大多情况下,消费税征收目的是减少负外部性,调整产业和消费结构,征收对象仅限于部分消费品。战时消费税目的则是增加税收,为战争提供财政支持,征收对象覆盖了大多数消费品。根据“轻税多收”规律,对奢侈品征收重税带来的财政收入极为有限,若只考虑税收最大化目标,必然会以必需品作为征税核心。必需品税负更多由低收入者承担,民国政府的税收最大化目标增加了低收入者实际税负,进一步扩大贫富差距,加剧社会不稳定性,战时消费税从经济学角度必然难以继。

我国当前重要任务之一是建立现代税收制度,消费税在税制改革中将发挥重要作用。消费税未来能否由中央税改为地方税,成为地方主要税收来源,很大程度取决于税率与税收的关系。本文基于微观经济理论和实证研究得到的结论,可能为消费税在税制改革中的作用提供历史借鉴。

参考文献

- [1] Atkinson, A. B., and J. E. Stiglitz, “The Design of Tax Structure: Direct Versus Indirect Taxation”, *Journal of Public Economics*, 1976, 6 (1-2), 55-75.
- [2] Austin, D., and T. Dinan, “Clearing the Air: The Costs and Consequences of Higher CAFE Standards and Increased Gasoline Taxes”, *Journal of Environmental Economics and Management*, 2005, 50 (3), 562-582.
- [3] Bagwell, L. S., and B. D. Bernheim, “Veblen Effects in a Theory of Conspicuous Consumption”, *American Economic Review*, 1996, 86 (3), 349-373.
- [4] Barnett, A. G., and L. D. Knibbs, “Higher Fuel Prices Are Associated with Lower Air Pollution Levels”, *Environment International*, 2014, 66, 88-91.
- [5] Becker, G. S., M. Grossman, and K. M. Murphy, “An Empirical Analysis of Cigarette Addiction”, *American Economic Review*, 1994, 84 (3), 675-700.
- [6] Bollen, K. A., and J. E. Brand, “A General Panel Model with Random and Fixed Effects: A Structural Equations Approach”, *Social Forces*, 2010, 89 (1), 1-34.
- [7] Casale, D. M., “Indirect Taxation and Gender Equity: Evidence from South Africa”, *Feminist Economics*, 2012, 18 (3), 25-54.
- [8] Chapman, S., and J. Richardson, “Tobacco Excise and Declining Tobacco Consumption: The Case of Papua New Guinea”, *American Journal of Public Health*, 1990, 80 (5), 537-540.
- [9] 陈诗启,《中国近代海关史》。北京:人民出版社,2002年。
- [10] 重庆海关总贸易司署统计科,《战时消费税国货类别统计表(1—6册)》。北京:国家图书馆出版社,2011年。
- [11] Emran, M. S., J. E. and Stiglitz, “On Selective Indirect Tax Reform in Developing Countries”, *Journal of Public Economics*, 2005, 89 (4), 599-623.
- [12] Evans, W. N., and M. C. Farrelly, “The Compensating Behavior of Smokers: Taxes, Tar, and Nicotine”, *The Rand Journal of Economics*, 1998, 29 (3), 578-595.
- [13] Franks, P., A. F. Jerant, J. P. Leigh, D. Lee, A. Chiem, I. Lewis, and S. Lee, “Cigarette Prices, Smoking, and the Poor: Implications of Recent Trends”, *American Journal of Public Health*, 2007, 97 (10), 1873-1877.
- [14] 傅亮,“国民政府海关战时消费税的开征与撤销(1942—1945)”,《苏州大学学报(哲学社会科学版)》,2018年

- 第4期，第181—190页。
- [15] 高鸿业，《西方经济学（微观部分）》（第五版）。北京：中国人民大学出版社，2011年。
- [16] Gentry, W. M., and R. G. Hubbard, "Distributional Implications of Introducing a Broad-Based Consumption Tax", *Tax Policy and the Economy*, 1997, 11, 1-47.
- [17] Gruber, J., and B. Köszegi, "A Theory of Government Regulation of Addictive Bads: Tax Levels and Tax Incidence for Cigarette Excise Taxation", *Journal of Public Economics*, 2004, 88 (9-10), 1959-1987.
- [18] Gruber, J., and B. Köszegi, "Is Addiction 'Rational'? Theory and Evidence", *The Quarterly Journal of Economics*, 2001, 116 (4), 1261-1303.
- [19] 国民政府财政部财政年鉴编纂处，《财政年鉴（三编）》。北京：商务印书馆，1948年。
- [20] Haibara, T., "Indirect Tax Reform in Developing Countries: A Consumption-Neutral Approach", *Journal of Globalization and Development*, 2017, 8 (1), 1-11.
- [21] Hines Jr., J. R., "Taxing Consumption and Other Sins", *Journal of Economic Perspectives*, 2007, 21 (1), 49-68.
- [22] 蒋震，《中国消费税改革研究》。北京：中国税务出版社，2017年。
- [23] 焦建华，“现代化进程中的集权与分权：南京国民政府分税制改革再探讨（1927—1936）”，《中国经济史研究》，2015年第2期，第67—72页。
- [24] 焦建华，《中国财政通史（第八卷）：中华民国财政史》。长沙：湖南人民出版社，2013年。
- [25] 经济合作与发展组织，《消费课税趋势：增值税/货物服务税和消费税的税率、趋势以及管理问题（2012年版）》，中华人民共和国财政部税政司译。北京：中国财政经济出版社，2014年。
- [26] 柯伟明，“民国时期税收制度的嬗变”，《中国社会科学》，2019年第11期，第149—170页、第207—208页。
- [27] 刘怡、聂海峰，“间接税负担对收入分配的影响分析”，《经济研究》，2004年第5期，第22—30页。
- [28] 马大英，“论战时消费税”，《财政评论》，1941年第6卷第4期，第13—24页。
- [29] Makdissi, P., and Q. Wodon, "Consumption Dominance Curves: Testing for the Impact of Indirect Tax Reforms on Poverty", *Economics Letters*, 2002, 75 (2), 227-235.
- [30] Mankiw, N. G., *Principle of Economics (9th ed)*. Washington: Cengage Learning Inc, 2021.
- [31] Motta, G., and R. Rossi, "Optimal Fiscal Policy with Consumption Taxation", *Journal of Money, Credit and Banking*, 2019, 51 (1), 139-161.
- [32] Parry, I. W., and K. A. Small, "Does Britain or the United States Have the Right Gasoline Tax?", *American Economic Review*, 2005, 95 (4), 1276-1289.
- [33] Poterba, J. M., "Lifetime Incidence and the Distributional Burden of Excise Taxes", *American Economic Review*, 1989, 79 (2), 325-330.
- [34] Prammer, D., "Quality of Taxation and the Crisis: Tax Shifts from a Growth Perspective", *Taxation Papers*, 2011, (29), 1-54.
- [35] 任同芹，“抗战时期战时消费税的征收与反应”，《历史教学（下半月刊）》，2016年第6期，第47—53页。
- [36] Sterner, T., "Fuel Taxes: An Important Instrument for Climate Policy", *Energy Policy*, 2007, 35 (6), 3194-3202.
- [37] 孙宝根，《抗战时期国民政府关税政策研究（1937—1945）》。北京：中国社会科学出版社，2014年。
- [38] 张公权，《中国通货膨胀史：1937—1949》。北京：文史资料出版社，1986年。
- [39] 周伯棣，《租税论》。桂林：文化供应社，1944年。

Does Lower Taxation Rate Lead to More Tax Revenue? —Evidence from Wartime Excise Taxation in the Republic of China (1942-1945)

XU Zhiyin GUAN Hanhui CHEN Yuezhao

(Peking University)

MAO Jie*

(University of International Business and Economics)

Abstract: We collect data of excise taxation in the Republic of China (1942-1945) and test the hypothesis of “Lower Taxation Rate Lead to More Tax Revenue”. We find the hypothesis is based on the price elasticity theory. When tax rate reduced by 1%, tax revenue from the commodities with higher elasticity increases less than those with lower elasticity. Our study explains why wartime excise taxation had to be ended. If government aimed to maximize tax revenue, most of which would come from daily necessities, this would lead to more social instability. The paper can provide some suggestions for contemporary Excise Taxation reform.

Keywords: excise tax; less taxation rate causes more tax revenue; price elasticity

JEL Classification: E62, N45, D12

* Corresponding Author: Mao Jie, Boxue Building 11th Floor, School of International Trade and Economics, University of International Business and Economics, No. 10 Huixin East Street, Chaoyang District, Beijing 100029, China; Tel: 86-15010359282; E-mail: zjumilesark@126.com.