

生态税·循环经济· 可持续发展

SHENGTAISHUI · XUNHUANJINGJI · KECHIXUFAZHAN

杜 放 于海峰 著



中国财政经济出版社

生态税·循环经济·可持续发展

杜 放 于海峰 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态税·循环经济·可持续发展 / 杜放, 于海峰著. —北京: 中国财政经济出版社, 2007.10

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0254 - 9

I. 生… II. ①杜…②于… III. 税收制度 - 关系 - 可持续发展 - 研究 - 中国 IV. F812.422

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 150471 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

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850 × 1168 毫米 32 开 8.125 印张 191 000 字

2007 年 11 月第 1 版 2007 年 11 月北京第 1 次印刷

印数: 1—2 000 定价: 18.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0254 - 9/F·0207

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

**3000 双一次性筷子等于一棵
生长 20 年的大树!!**

保护环境匹夫有责……

序

在相当长时期的经济发展中，由于传统经济增长方式的弊端，人类社会经济发展与资源环境的矛盾逐步加深，致使协调经济发展和资源环境的关系，成为了世界各国的共同追求。我们只有一个地球，与自然和谐共存是人类唯一的选择。正如联合国环境规划署主任特普费尔所言：“我们再也不能保持漠不关心的态度了，也不能再假设环境可以自己照顾自己。摆在我们面前的一项艰巨任务就是确保地球和人类社会能拥有一个可以持续发展的未来！”中国共产党第十六届中央委员会提出了构建社会主义和谐社会的伟大战略。按照胡锦涛总书记的指示，实现人与自然和谐相处，是社会主义和谐社会的必然要求，是我们落实科学发展观、促进经济又好又快发展的必然要求。

方向已经指明，实现人与自然和谐相处的实践还需要我们努力探索。由杜放、于海峰二位教授合著《生态税·循环经济·可持续发展》一书，将生态税收与循环经济、可持续发展问题结合起来研究，旨在建立与未来生态文明相一致的新型税收体系，进行税收制度的创新研究；主张利用税收手段控制污染、循环利用资源、筹集环境治理资金；推动自然资源的最优化利用，达到清洁生产与绿色消费的良性循环，进而促进经济的可持续发展，具有极其重要的理论意义和实践意义。

根据中国环境与发展国际合作委员会《中国环境保护投融资机制课题组总结报告》，中国政府“九五”期间环保投资 3600 亿元，是“八五”期间的 2.6 倍，占 GDP 的 0.93%，2002 年这一比例达到 1.12%。特别是中国实行积极财政政策以来，环保投入增幅较大。1998—2002 年，生态和环境保护投资 5800 亿元，是 1950—1997 年总投入的 1.7 倍，占同期 GDP 的 1.3%。城市环境基础设施是一个投资增长最快的领域，其相关设施建设投资占环保投资的比例由 1991 年的 33%，上升到 2002 年的 55%。然而，目前的环保投入水平远不能满足实际需要。“九五”期间，即使在积极财政政策的有利形势下，环保实际投入仍未达到 4500 亿元的计划数，缺口 900 亿元。“十五”期间，环保投资需求量 7000 亿元，计划投资 2700 亿元，缺口 400 亿元左右。“十一五”期间，我国环保投资需求在 9000 亿元左右，占同期 GDP 的 1.1%—1.3%（环境保护投融资机制课题组）。

目前的财政收入已经难以承受污染治理需求，随着经济的进一步发展，污染如果得不到治理，治理资金需求将不断扩大。从和谐社会环境公平的角度来看，环境治理应当由污染单位和个人来买单，并应当补偿受害的个人和单位。实际上，我国采用排污收费的方式，试图做到“谁污染谁治理”。根据国务院《排污费征收使用管理条例》的规定，直接向环境排放污染物的单位和个人工商户，应当依照规定缴纳排污费。

按照杜放和于海峰同志的研究，实际效果表明，依靠收费制度，环境污染治理资金来源问题不能从根本上得到落实，更不能解决对受害主体的补偿，而且由于政策的价值取向，收费制度的执行力也必然大打折扣。为改变由个别企业或个人所造成的环境污染基本由全体纳税人缴纳税款进行治理的现状，需要拓展治理资金来源渠道。市场经济体制下，经济活动主体为实现经济利益

最大化，往往忽略或无视生态效率和环境保护问题。针对这种情况，生态税无论从理论上还是实践上都具有强大的生命力，在环境保护过程中具有不可忽视的作用。国家通过税收这一宏观调控的经济杠杆干预社会经济生活，针对污染和破坏环境的行为课征生态税，通过经济利益的调节来矫正纳税人的行为，促使其减轻或停止对环境的污染和破坏。根据治理估算征收环境污染税，可以从根本上改变我国治理赶不上污染的现状。生态税可足额征收，税款用于治理污染和保护环境，减轻那些合乎环境保护要求的企业的税收负担，体现“公平”原则，有利于各类企业之间进行平等竞争。

作者认为，生态税同时具备约束和激励的双重功能，能更有效地引导企业以有利于环境的方式生产；既可以涵盖生产活动，也可以涵盖消费活动。所以，生态税可以有效克服排污费的局限，更好地为环境付费，将环境污染的外部性内部化。而且，以税收的形式为环境付费，也符合环境作为公共物品的属性，税收其实就是民众因享用政府提供的公共物品（如环境）而向国家支付的代价。

西方发达国家的实践证明，采用生态税的方式来保护环境，不仅没有影响经济发展，反而可以大大提高经济效益。在这方面，丹麦堪称“楷模”。丹麦是欧盟第一个真正进行生态税收改革的国家，是全球通过自己制定生态税而减少了一氧化碳排放量的少数几个国家之一。推行生态税收制度不仅有效地保护了丹麦的环境，而且为符合环保要求的企业发展积累了资金，产生了明显的经济效益，使丹麦在欧盟国家中成为经济增长率最高的国家。

相关资料显示，OECD 国家与生态相关的税收占 GDP 的比重是比较高的，说明生态税的作用逐渐加大，各国在税制改革方面

也考虑到了越来越多的环保因素，这点也值得我们学习，即可适当提高生态税占税收总额的比重。

两位作者积极倡导生态税的主张与发展循环经济的的要求也是完全一致的。循环经济是一种把经济与环境保护融为一体的新的经济发展模式。它运用生态学规律来指导人类社会的经济活动，融资源综合利用、清洁生产、生态设计和可持续消费等为一体，以资源的高效和循环利用为核心，以“减量化、再利用、再循环”为原则，以低消耗、低排放、高效率为基本特征，实质是以尽可能少的资源消耗和尽可能小的环境代价实现最大的发展效益，突出强调经济系统与自然生态系统的和谐共生。税收作为保护环境和资源的经济手段对于发展循环经济也必将发挥重要作用。

在理论上，构建相对成熟的生态税收体系不仅是对我国财税理论的贡献，而且是对环境经济学和循环经济发展理论的发展。作者的研究聚财政税收理论、环境经济学和循环经济发展理论等于一体，创造性地将这些知识有机结合起来，在探讨解决实践问题中达到新的理论高度。看到二位作者在教学与科研领域新的成果，感到由衷的高兴与佩服，写了上面这些体会，作为该书出版的序言。

广东省社会科学院 李新家

2007年5月15日

前 言

自人类进入工业化时代以后，自然界物种灭绝速率为自然条件下的 1000 倍，是新物种形成速度的 100 万倍。据统计，目前中国已有近 200 个特有物种消失，近两成动植物濒危。《濒危野生动植物物种国际贸易公约》列出的 640 个世界性濒危物种中，中国占 24%。而在全球，每一小时就有一个物种被贴上死亡标签。一种生物灭绝将导致 10—30 种其他生物消失，对人类将是无可挽回的重大损失。物种的消亡恶化了人类的生存环境，反过来环境的恶化也加速了物种的灭绝。当多米诺骨牌开始一个倒向一个时，我们想知道的是：万物之尊的人类是否就可以在这场灾难中独善其身？究竟谁是这些物种灭亡的罪魁祸首？一个物种可以决定一个国家的经济命脉，一个基因可以影响一个民族的兴衰，一个生态系统可能对人类的发展有很重要的影响。

在日本，“无后”原因令人忧。《世界》第九期刊登了桃子写给妈妈的一封信。几年前终于有科学家发现：日本男性的精子，不但数量少，而且在显微镜下表现的活力相当低下。原因与大气中含量日增的一种毒性成分有直接关系。最近，日本已经制定了限制这种污染浓度的有关法律条文，力争“亡羊补牢”。信中说：不知不觉周围已有很多对夫妇“无后”，原因是贪图生活中来自塑料制品的方便，遭到了断子绝孙的报应。长期大量消耗的化工

产品，肯定与人类的生存与未来发生着各种“伤害与被伤害”的潜在联系。

深圳特区报 2006 年 11 月 28 日报道：深圳市宝安区三位初中生通过历时 4 个月的社会调查发现洗车棚浪费水的现象令人触目惊心——深圳每年洗车水可供 60 万人一年的用水。中国环境科学研究院、清华大学等单位的研究表明，由二氧化硫等导致酸雨的污染，每年给中国造成的损失超过 1100 亿元。而整个大气污染所造成的损失，每年约占中国 GDP 的 2%—3%。中国有近 1/3 的国土遭受酸雨污染。

联合国公布气候报告，专家指出 23 年内温室气体不减排，GDP 最高损失 3%^①。

【综合新华社 5 月 4 日电】联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC—1988 年创建，会集了来自世界各地的 2500 多名专家）4 日公布了第四份气候变化评估报告第三部分，分析了未来数十年内全球温室气体排放导致气候变暖的趋势，并提出有必要立即采取措施（改变能源消耗结构，减少对化石燃料的依赖，开发可再生和清洁能源，推动使用环保型公共交通设施，推广节能型办公和家用设备，改善土地利用管理等），使未来全球温室气体排放量控制在一个稳定的水平上，避免对人类生存环境、社会、经济等各领域产生严重的负面影响。

目前，全球温室气体浓度水平为 379ppm（百万分之一）二氧化碳当量。报告指出，假设能够实现在 2030 年将温室气体浓度控制在 445ppm 至 710ppm 之间，即把浓度上升幅度控制在 17% 至 87% 之间，那么全球 GDP 最高可能损失 3%，如果尽快采取有效的减缓措施，那么对 GDP 的影响不大。

^① 《深圳商报》，2007 年 05 月 05 日。

IPCC 第四份气候变化评估报告的前两部分内容梗概分别于今年 2 月和 4 月在法国巴黎和比利时布鲁塞尔发表。

第一部分《气候变化 2007：物理科学基础》认为，从现在开始到 2100 年，全球平均气温升高幅度可能是 1.8 摄氏度至 4 摄氏度，海平面升高幅度是 18 厘米至 59 厘米，而造成这一趋势的原因有 90% 可能是人类活动。

第二部分《气候变化 2007：影响、适应和脆弱性》指出，气候变暖将使部分人面临死亡威胁，由于技术和财力方面的应对能力有限，最贫穷的国家所受影响将最严重。专家预测，从现在起到 2080 年全球平均气温将升高 2 到 4 摄氏度，届时将有 11 亿到 32 亿人的饮水可能遇到问题，2 亿到 6 亿人将面临饥饿威胁，每年沿海地区 2 亿到 7 亿居民将可能遭受洪涝灾害。

人们越来越意识到，对自然资源的掠夺性开发与使用所带来的灾难性的后果终将由人类自己来承担，只有健康的生态环境才是可持续发展的基础。整个自然环境的正常状态与正常运行都必须被尽可能地保持原状。而要做到这一点，就必须严格限制自然资源的使用和有害物质的排放。保护生态环境已经刻不容缓：垃圾分类回收、废电池妥善处理、不捕杀或食用野生动物、不生产使用一次性木筷、减少氟等有害气体的排放、严格控制工业和生活废气污水的排放、不乱砍滥伐、不破坏植被……

因此，如何保护资源、控制环境污染、提高环境质量等，成为政府决策者、经济学家及公众普遍关注的问题。于是，各国政府制定环境法规，通过环境组织的绿色和平运动、使用经济手段达到环境保护目的的理论和措施相应产生，有些已被付诸实践。

其中如何将税收工具用于环境保护，从而为经济的可持续发展服务已成为环境经济学家、财政学家及政府有关部门所关注的问题。

生态税就是充分利用市场机制，用价格来全面调控社会的经济行为。人们会切实地感受到环保行为对费用支出的影响，从而会自发地不断寻求总成本趋于最低的环保手段。

开征“生态税”，实际上是在遵循着经济学上所谓的‘污染者支付’原则”。对污染环境者征税，征税所得用来防治污染，改善环境或者增加对公民的福利支出，生态税已经成为国际上越来越多国家可持续发展的重要经济工具之一。

第二次世界大战后，随着经济的发展，西方工业化国家的环境问题日益严重，引起了更多的经济学家对生态环境问题的关注与研究。在税收方面，生态税制相关问题逐渐成为研究热点。

经济合作与发展组织（OECD）早在 20 世纪 70 年代就提出了“污染者付费原则”，并依次制定和实施了一系列生态税收政策，取得了许多宝贵的经验。至 20 世纪 80—90 年代，越来越多的国家将生态税付诸实践。近年来，西方各国陆续开征了各种生态税，不少国家建立了一整套生态税制，利用税收的经济杠杆作用，保护生态环境，进而保持经济可持续发展。逐步引入生态税制已成为传统税制改革的一个重要方向。

据 OECD 的一份报告显示：通过对损害臭氧层的化学品征收消费税，能大大地减少在泡沫制品中对氟里昂的使用；汽油税则鼓励了广大消费者使用节能型汽车，减少废气的排放；开采税减少了约 10%—15% 的石油开采量；整个环境状况好转，环境质量明显提高，自然灾害率也有所降低。

亚洲的新加坡、印度、韩国等以及走向市场经济的东欧国家如波兰、匈牙利也都不同程度地采取了生态税收政策。

目前西方的生态税收主要是对引起污染的生产、消费行为征税，并对保护环境的行为给予税收优惠。又称环境税，就是以保护生态环境和自然资源为主要目的，筹集生态环保资金，向所有

因其生产和消费而造成外部不经济的纳税人课征的税收。外部效应 (Externalities) 指个人或企业的行为直接影响到其他个人或企业, 但其他个人或企业并没有因此而支付成本或得到补偿的情形。外部效应分为正外部效应和负外部效应。正外部效应指个人或企业的行为直接对其他个人或企业产生有利的影响, 但其他个人或企业并没有因此而支付成本, 而产生有利影响的个人或企业没有得到补偿的情形。例如, 一个养蜂人在一个果园旁边养蜂, 促进了果树结果, 但种果树的人没有因此而支付成本, 养蜂人也没有因此得到补偿。负外部效应指个人或企业的行为对其他个人或企业产生不利影响, 但产生不利影响的个人或企业并没有因此而支付成本, 遭受不利影响的个人或企业没有得到补偿的情形。例如, 某家化工厂排出的污水污染了河流, 对下游的渔场造成了损害, 但化工厂没有因此而支付成本, 渔场也没有因此而得到补偿。当一家企业的生产产生负的外部效应而又没有为此付出代价时, 社会将为此付出代价, 这种代价叫做社会成本。在市场条件下, 由商品的供给和需求所决定的商品的价格只反映企业的经济成本, 没有反映社会成本, 这就是市场失灵——资源配置不合理。这时, 政府就必须出面来纠正这种外部效应, 即通过行政管制或经济手段等治理环境污染或限制烂砍、浪费资源的行为继续下去。生态环境税收就属于其中的一种经济手段。环境税收手段包括具体的税收和收费、税收减免、对不同产品实行差别税收等。

消费行为的外部性。除了生产行业, 无数消费者的行为同样可能产生巨大的环境损害, 而这种消费行为, 也可以通过征收“生态税”进行限制。因为, 某些消费品在消费过程中对环境产生消极作用, 而产品的价格中如果只包含了私人成本, 消费者没有为使用过程中产生的副作用付出相应的代价, 则形成消费中负

的外部性——污染了环境或破坏了资源。

由于个人消费是分散进行的，消费领域中的外部性就具有分散性的特点，依靠行政管制等措施并不能进行有效的限制，最好的方式是通过经济杠杆来调高受限制的产品价格；而政府通过税收来调节价格水平，使消费行为的外部性成本内部化，从而达到利用价格限制某种消费的目的。

资源消耗的外部性。可持续发展是持久的发展，它要求当代人利用现有资源发展的同时，不能破坏后代人生存与发展空间。因为当代人对资源的掠夺、对环境的破坏，最终将把恶果遗留给后代，后代人要承担当代人产生的外部成本，影响他们自身的发展。任何一个对后代负责任的政府都有能力通过税收等手段对这种负的外部性进行调节，阻止或缓解这种外部性向后代的延伸。

2003年12月—2004年1月，作者杜放在香港中文大学做访问学者，研究深圳市的环保资金使用情况，即通过深圳市1999—2002年环保资金使用效应的分析，总结出深圳市多年来环保资金投入、治理效果的经验，同时也发现存在资金缺乏问题，最后提出更有效的解决环保资金缺口的方法。通过生态环保税的建设，为深圳市乃至全国环境资源的进一步改善和经济的健康协调发展提供了资金保障的理论依据。

2004年5月6日，杜放和邓洁华在香港的《大公报》发表文章“香港宜开征生态税”。

人民网香港2月22日电 记者李晓明报道：香港特区政府财政司司长唐英年在2006—2007年度政府财政预算案中，建议削减边际税率和供楼利息，提出环保税。他建议按“污染者自付”原则，适度引入“环保税”，并建议再延长电动车辆首次登记税豁免安排3年。唐英年指出，计划纳入规管的产品，包括汽车轮胎及胶袋。环境运输及工务局计划就汽车轮胎征收处理费

用，并要求业界负责回收及循环再造工作。至于胶袋，长远来说，环境运输及工务局计划以立法方式，禁止免费派发胶袋及对胶袋征税，以达到减少使用胶袋的目的。

香港环境运输及工务局局长廖秀冬表示，2007年内完成产品责任制的法例后，经过与每个行业咨询后，逐步推出环保税。

法国环保税的税种主要包括：二氧化硫税、氮氧化物税、水污染税、水资源税、废物垃圾税、轮胎税、润滑油税、汽车税、地方设备税、伐木税以及犬税等。法国总理德维尔潘 2006 年 11 月 13 日在“可持续发展部际委员会”会议上宣布了一系列旨在加强环境保护的税收政策：（1）新增煤炭使用税：从 2007 年 1 月 1 日起开征，税额为 1.19 欧元/兆瓦小时；（2）提高工业污染税和垃圾税：10%（环保达标企业除外）；（3）减征生态农业和节能住房的土地税。德维尔潘表示，新措施体现了“污染者出钱”原则，新增加的各项税收每年将为政府带来大约 5000 万欧元的财政收入，这笔钱将优先用于环保，特别是扶持旨在控制气候变暖的各种努力，例如开发可再生能源等。法国政府还将考虑：提高航空噪音污染税，所征税款将用于机场附近房屋的隔音处理；为鼓励发展生态农业和建造节能建筑，对从事生态农业的农户以及节能房屋的房主免征或减征 50% 的土地税。

美国的生态税收主要涉及对损害臭氧层的化学品征收的消费税、与使用汽车相关的税收、开采税、环境收入税四大类，并通过直接税收减免、投资税收抵免、加速折旧等税式支出措施，体现其生态税收的优惠政策。据早报讯：一向重视环保的旧金山近日推出了一项新的环保举措，即将对每个塑料或者纸质的购物袋征税 17 美分，从而使旧金山成为美国第一个对购物袋征收环保税的城市。据统计，目前人们普遍使用的购物袋中有 90% 都是塑料的，已经对环境造成了很大危害。环保专家指出，鉴于塑料

袋几乎不能循环利用，所以它实际上是在制造大量无法分解的垃圾，而这些垃圾甚至已危及海洋生物的生存。除了塑料袋，纸质购物袋也是环保的一大隐患。环保专家给出了一组惊人的数字：为了应付美国一年 100 亿个纸袋的需求，每年砍伐的树木已经达到了 1400 万棵。

至于为何要把税额定为 17 美分，环境局的官员解释说，这是与政府清理塑料袋的成本相吻合的，也就是说，政府每清理一个塑料袋都要花费 17 美分。

据英国《每日电讯报》网站 21 日报道，英国政府将对生活垃圾征收新的垃圾税，并对违反回收利用规定的家庭处以罚款。报道说，这一方案要求英国家庭必须将垃圾进行分类，分别倒入至少 5 个不同的垃圾箱，玻璃、塑料、废纸、易拉罐和包括食物残渣在内的厨房垃圾必须分类倾倒。没有遵守规定的家庭可能处以罚款。与此同时，预计这项有关废物回收利用的方案将授予地方政府新的权力，对“制造过多垃圾的家庭”额外收费。此外，政府将研究是否对在回收利用方面做得好的家庭给予经济奖励。据称，这是英国政府和地方政府通过征收“扔多少交多少”的垃圾税来提高废物回收利用率、缓解垃圾填埋场压力的一系列举措的最新步骤（新华网 2007-05-23）。【新华社伦敦 2007 年 5 月 9 日电】从 2008 年开始，英国的“购房出租族”将面临一个新的税种——环保税。这种被称为“绿色税”的税种将要求出租房屋的主人支付 200 英镑，以便取得出租许可证。新规定要求“购房出租族”在出租房屋前必须聘请一个合格的能源检查员为他们房屋的能源消耗进行级别评定，而房主则必须为定级后的出租房取得出租许可证交纳环保税，这个许可证的有效期为 3 年（2007 年 05 月 10 日 深圳商报）。

“生态税”，与其说这是一个单一的税种，不如说它更像一个

税系：根据不同的对象可能开征不同的有针对性的税种，二氧化硫税、二氧化碳税、水污染税、噪声污染税……“生态税”便是这些不同税种的一个合集。

开征“生态税”有利于增强政府财政支出力度，减轻政府财政压力。在我国开征生态税的另一个意义，就是可以更好地推进绿色能源的发展。目前的传统能源价格和绿色生态能源的价格的巨大差距，很大程度上来自于传统能源将本来应由企业、行业来支付的环境成本全部推向了社会。能源基金会副主席杨富强博士曾经做了相关的测算研究认为：一般而言，煤发电需要的投资约6000—7000元/千瓦，天然气发电投资约8000—9000元/千瓦，而水力发电则要投资1万元/千瓦，风能发电更是超过1万元/千瓦的投资水平。煤发电和风能发电的投资表面成本相差了近一倍。为什么会有这么大的差距？一个非常重要的原因，就是环境成本没有算进去。如果加入这部分成本后再作比较，则二者的投资成本实际上差距很小。而这，还没有算上在煤炭等传统能源的开发上，政府为相关企业提供的大量明补资金。比如煤炭行业全行业的安全设施改造，国家就投资了数百亿元资金。

成本计算上的不公平，很大程度上导致了绿色能源发展的艰难，因为二者从开始就没有站在同一条起跑线上。

开征“生态税”就是要使传统能源价格升高，从而缩小传统能源与绿色能源之间的差价，推动全社会积极使用绿色能源，将有利于改变传统能源与绿色能源发展进程中的不平等市场环境。

笔者经过多年对生态税、循环经济与可持续发展问题的研究，现将部分研究成果出版，与读者共飨。本书是在广东省哲学社会科学“十一五”规划（2007—2008年）项目“支持循环经济发展的生态税收制度研究”（项目批准号：06D02）、深圳市文化基金和深圳职业技术学院共同资助下完成的。