

绿色流通 引论

——首都绿色流通事业发展
对策研究

程 红 杨荣芝 李克宁 等 著

随着国民经济的快速工业化、城市化进程的加快，我国城市间物流业快速发展，产
生的环境问题日益突出。全国三分之一城市存在“垃圾围城”现象，“白色污染”严重影响
城市的形象和大气环境。已成为制约我国许多城市社会和经济发展的重大问题。亟待解
决。我国入世后贸易额可以剧增，贸易品流通领域内的一些经济问题（如垃圾问题、一
次性包装、不洁食品流通、不合理包装等）亟需产生，加重了城市环境污染。我国各
类废物排放量，随着物流业的发展而增加，对城市居民的生活环境已造成威胁。北京
市一季度的塑料垃圾达23.2万个，商品包装废弃物已占城市垃圾总量的25%
以上，商品包装废弃物处理的费用亦随之增加。在90年代的中国北方城市形成了塑料
垃圾占垃圾33%。垃圾清运费（不包括环卫固定成本费）占同期清运成本，占不足
4%的垃圾清运成本中，占大部分为清运费。由于城市大多以垃圾清运为主要的业务

LVSELIUTONGGYINLUN

绿色流通 引论

——首都绿色流通事业发展
对策研究

程 红 杨荣芝 李克宁 等 著

LVSELIUTONGGYINLUN

 中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色流通引论：首都绿色流通事业发展对策研究/程红等著.

北京：中国人民大学出版社，2005

ISBN 7-300-06570-8

I. 绿…

II. 程…

III. ①物流-系统工程-研究-北京市 ②商品流通-系统工程-研究-北京市

IV. ①F259.271 ②F727.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 057611 号

北京市社会科学理论著作出版基金资助

绿色流通引论——首都绿色流通事业发展对策研究

程 红 杨荣芝 李克宁 等著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511239 (出版部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京东方圣雅印刷有限公司

开 本 890×1240 毫米 1/32

版 次 2005 年 6 月第 1 版

印 张 11.125 插页 1

印 次 2005 年 6 月第 1 次印刷

字 数 278 000

定 价 19.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前 言

在市场日益成为资源配置主要方式的今天，我国城市的整个社会经济生活已基本建立在商品流通和市场交易的基础上。在这种现实背景下，我国城市的可持续发展仅仅强调清洁生产、适度消费是远远不够的。商品流通领域的资源节约和环境保护——绿色流通，也应引起人们的高度重视。

一、商品流通：城市环境新的污染源

随着国民经济的发展及工业化、城市化进程的推进，我国城市同时也面临着日趋严峻的环境保护问题。全国 2/3 的城市存在“垃圾围城”现象，“白色污染”等固体废弃物的污染和大气污染，已成为困扰我国许多城市社会和经济发展的重大问题，亟待解决。而深入分析其原因可以看到，是商品流通领域内的一些经济活动（如过度包装、一次性包装、不洁商品流通、不合理运输等）直接产生、加重了这些城市型污染。在固体废弃物污染方面，商品购物袋造成的环境污染和对城市景观的破坏早已尽人皆知，北京市一年使用的塑料包装袋就有 23 亿个，商品包装废弃物现已构成城市固体废弃物的 25% 以上。商品包装物增多使垃圾的容积率快速下降，由 20 世纪 70 年代的每立方米 1 吨快速下降到每立方米 0.33 吨，与此同时垃圾清运费（不包括环卫固定资产投资）也直线上升，由不足 4 亿元增加到 8 亿多元。在大气

污染方面,由于城市大多须以公路货运为其货运的主导形式,商品货运与城市大气污染的相关度也达到很高水平。近年来货运车辆(特别是中小型货运车辆)数倍于货运量增加的增长速度,在激烈竞争中厂家为了销售而不顾成本的不科学送货,使货物运输实载率仅达30%,空驶率高达40%,种种不合理运输直接产生、加重了城市的大气污染。在一些城市,货运对其中CO、NO_x等主要大气污染物的分担率高达一半以上,由此导致的损失及治理费用数量巨大。

此外,生产领域产生的带有污染效应的产品,大多也是通过流通领域流向市场、流向社会的。由此可见,商品流通直接或间接产生、加重了环境污染,商品流通实际上构成了我国城市环境污染源的一个重要方面,需引起高度重视,并认真研究予以解决。

二、绿色流通:环保取向的新型商品流通

目前,国内绝大多数管理部门和理论研究人员尚未意识到商品流通对我国城市环境污染的影响并采取有效的应对措施。从相反的角度看这个问题可以说绿色流通将会成为今后我国城市环保“新的增长点”,在我国城市的可持续发展中大有潜力,大有可为。从商品流通领域入手,从商品流通的主要阶段和必要环节着手,探讨通过发展绿色流通来促使我国城市污染减量化、无害化的可行途径,对我国城市的污染治理和可持续发展有很大现实意义。

绿色流通,是指以绿色文明为方向、以环境保护为导向,直接或间接促成污染减少的环保取向型商品流通过程及活动。绿色流通是一个完整体系,通常包括绿色商流和绿色物流两大部分。

其中,绿色商流主要指无公害商品的经营和促销,绿色消费的引导和推动,促进商品价值充分实现的旧货交易,节能型交易方式(如电子商务)和流通作业形式的创新,布局优化的经营网络等;绿色物流主要指科学化的物流设计、管理和实施,合理化、最优化的商品运输方案,无害运输包装和销售包装的选用,包装物的回收复用,空位合理的适度包装,优化资源利用的流通加工等。绿色流通与常规的商品流通不同,在追求经济利益的同时还要充分兼顾节约资源、保护环境这一具有人文及社会属性的目标,追求经济效益、社会效益和环境效益的协调统一。因此,如何协调好节约资源、保护环境的公共目标与流通过程本身所固有的经济利益目标之间的关系,就成为发展绿色流通所要解决的一个中心问题。另外,从流通活动的具体功能和内容方面看,绿色商品流通与传统商品流通也有所不同。绿色流通在履行一般商品流通功能的同时,还要履行诸如支持清洁生产、经营绿色产品、促进绿色消费、进行废弃物回收等以环境保护为目的的特定职能。

三、绿色流通:治理污染的一种很好选择

与现有的其他污染治理方法相比,绿色流通具有投入少、预防性强、见效快、治理面宽等特点,是一种更经济、更高效的治污思路,为我国城市治理环境污染提供了一种很好的选择。第一,从商品流通领域入手及早控制、减少污染,有利于将环境保护工作思路的重点,从事后的被动治理转向主动的源头控制和全程控制,转向积极的污染预防。第二,绿色流通治污以政策投入为主,只要流通企业、消费者和相关生产企业改变有关观念和行爲,就能在相当程度上明显见效,整个过程所需的经济投入和技术投入比其他治污措施要少得多,投入—产出效果明显。第三,

绿色流通以流通、市场为中心统揽城市治污，符合市场经济的根本要求和运行规律，能以点带面，因而能在较大范围内达到较好的治污效果。第四，正由于流通在社会经济中联结多种经济要素的这种特殊职能，流通领域同时也为政府控制和管理污染提供了一个极好的切入点，使政府的有关污染治理措施和方案能更为有效、高效地得到贯彻和实施。

目前，我国部分大中城市日益具备发展绿色流通的条件。调查表明，消费者对商品流通活动导致的环境污染的关切程度已有所提高，当问及“对人们社会和工作影响最大的环保问题”时，有16.99%的被访者首选了与商品消费活动有密切关系的“包装废弃物污染”。包装废弃物污染对人们的影响，虽然远在人所共知的“大气污染”（54.31%）之后，但已上升到与“噪音污染”相并重的程度。此外，从消费者对目前商品包装与商品内涵关系的看法上，也能看出公众消费理念的变化。73.64%的被访者认为商品存在过度包装问题。29.3%的被访者认为食品的过度包装最为明显，保健品、礼品、化妆品的过度包装较为严重。从中可以看出，包装过度现象较为普遍，消费者对此已有所认识和反感。消费者对包装废弃物污染的这种关切和明确态度，预示着人们对商品流通和消费活动导致的环境污染有所意识和觉醒，绿色消费意识和理念的培养正逢其时，绿色流通大力发展的公众基础日渐具备。

总之，在经济结构走向轻型化、服务化时，绿色流通是城市可持续发展必不可少的组成部分，“清洁生产—绿色流通—适度消费”才能构成一个完整的城市可持续发展体系。商品流通在今后我国城市污染整治中将大有可为。由于商品流通在市场经济条件下具有调控生产和消费的功能，以“绿色商品、绿色物流、绿色技术、绿色服务”为主体内容构建我国城市的绿色流通运行体系，以“绿色流通的管理目标、管理方式、监控技术”构建我国

城市绿色流通的管理体系,就可通过经济、行政和法律手段的综合应用,不失时机地促使我国城市的绿色流通尽快发展起来,从而直接减少或消除商品流通过程带来的污染,有效控制生产领域污染型产品的流出,现实推进绿色消费的增长和扩大,从而从多方面预防和减少污染,有力促进可持续发展。

本书按照绿色商流和绿色物流两条主线,系统提出绿色流通的体系框架和主体内容,应用经济学、管理学原理,对绿色流通的重点内容、关键技术、制度环境和政策要件进行深入、系统分析。全书共分11章。第一章从流通所致污染的现状(包括固体废弃物、大气污染等流通中所致污染所占的比例及程度)入手,分析流通所致污染在现代城市污染中的分担情况,提出发展绿色流通的迫切性。接着,按照绿色商流和绿色物流两条主线,提出绿色流通的体系框架。在此基础上,应用经济学、管理学及工程学的相关原理,具体对绿色商流、绿色物流的一些重点内容进行了深入、系统的分析研究,如绿色消费的构成和影响因素,流通对绿色消费的满足和促进,环境成本内生化和绿色商品公平竞争环境的建立等,特别对绿色流通的关键技术,分三章就再生资源的回收、货运、包装等分别进行了系统的研究和阐述。此外,本书还从国际市场和对外贸易视角探讨了绿色消费、绿色壁垒等新型经济范畴的影响及应对策略。最后,在系统分析绿色流通的制度环境和政策要件基础上,有针对性地提出发展首都绿色流通事业的对策建议。本书主题新颖,内容丰富充实,进行了经济与环保交叉学科的研究,借鉴国外经验与立足国情相结合、定性分析与定量研究相结合,有大量的实地调研数据及分析,具有较强的理论性和实践参考价值。

本书以北京市社科规划办立项的研究课题“发展首都绿色流通事业的对策研究”为基础,引用了大量宝贵的实地调查资料,这些资料距该书正式出版虽相隔几年,情况可能有变化,但对其

分析、研究仍具有现实意义。程红同志在概念提出、立意确定、框架构建、研究引导及组织实施等方面做了大量工作。在相关部门、组织及新闻媒体的大力支持下，在广泛调研和共同讨论的基础上，课题组成员又分工分别执笔撰写了相关的章节。全书各章的执笔人情况如下：第一章，程红、崔介何、姚琳娜；第二章，李克宁；第三章，朱群芳；第四章，杨荣芝、程红；第五章，杨荣芝；第六章，刘蔼馨；第七章，崔介何；第八章，刘蔼馨；第九章，朱群芳、程红；第十章，赵炯、王大明；第十一章，程红。由于“绿色流通”专题研究在国内外尚处起步阶段，我国绿色流通研究尚属前沿领域，研究内容和研究思路等方面可资借鉴的东西很少。我们提出“绿色流通”的基本框架体系和主体内容，只是结合专业背景尽我们的努力做一些抛砖引玉的探讨，旨在使更多的研究人员、政府官员、工商企业及消费者了解、关注和投身于绿色流通，共同致力于我国绿色流通事业的发展，促进城市、国家的可持续发展。

最后，再次感谢北京市哲学社会科学规划办、市教委的大力支持，感谢北京市社科出版基金会的大力支持，感谢中国人民大学出版社费小琳女士、马学亮先生和梁硕女士的大力支持，谢谢大家的关怀和辛勤劳动。

作者

2005年1月

目 录

第一章 导言：商品流通与环境污染	(1)
第一节 商品流通：城市环境新的污染源	(1)
第二节 商品流通与大气污染	(3)
第二章 绿色流通体系的含义及框架结构	(12)
第一节 “绿色流通”的界定	(12)
第二节 绿色流通体系及其相关范畴	(16)
第三节 绿色流通的影响因素	(22)
第四节 交易方式创新与绿色流通	(30)
第五节 流通商品结构与绿色流通	(35)
第三章 绿色流通的经济学分析	(40)
第一节 绿色流通产生的背景	(40)
第二节 与绿色流通理论相关的经济理论	(44)
第三节 可持续发展理论	(54)
第四章 城市市场绿色消费的构成和发展潜力	(75)
第一节 绿色消费的提出	(76)
第二节 绿色消费的理念和实践	(81)
第三节 影响绿色消费的因素	(89)
第四节 北京市绿色消费前景分析	(98)
第五节 促进北京市绿色消费的策略	(102)

第五章 流通对绿色消费的满足和促进	(110)
第一节 流通对绿色消费的重要性	(110)
第二节 北京市商业流通业绿色营销现状分析	(113)
第三节 加快商品流通业的“绿色化”建设	(115)
 第六章 再生资源的回收	
——绿色流通关键技术研究 (一)	(124)
第一节 再生资源的资源化及其途径	(125)
第二节 再生资源回收及其措施	(130)
第三节 首都再生资源回收网络系统的建立	(140)
 第七章 货物运输的环境影响及改进	
——绿色流通关键技术研究 (二)	(150)
第一节 北京的货物运输与环境污染	(150)
第二节 首都可持续货运战略研究	(164)
 第八章 绿色包装体系及其推广	
——绿色流通关键技术研究 (三)	(179)
第一节 绿色包装的本质要求及包装无害化	(180)
第二节 包装减量化及其途径	(193)
第三节 包装废弃物的再资源化	(207)
第四节 我国绿色包装体系的构建	(210)
 第九章 绿色流通与国际贸易	(216)
第一节 国际市场绿色贸易和绿色消费的发展趋势	(216)
第二节 贸易政策对环境的影响	(224)
第三节 绿色壁垒与国际贸易	(235)
第四节 绿色壁垒对我国对外贸易的影响及对策	(239)

第十章 发展绿色流通的政策体系	(248)
第一节 现行环境经济政策的基本评价	(248)
第二节 环境经济政策分析	(257)
第三节 价格机制和绿色流通	(265)
第四节 环境经济政策体系的建立	(274)
第五节 关于首都绿色流通发展的政策建议	(283)
 第十一章 我国城市发展绿色流通、实现可持续发展的 对策研究	(294)
第一节 有效实施环保教育, 增强全体市民的环保 意识	(294)
第二节 确立完整的城市可持续发展框架体系	(298)
第三节 确立绿色流通观念, 选择新的治污思路	(301)
第四节 加快物流社会化建设, 建立城市整体绿色 物流服务体系	(303)
第五节 有效推进以企业为主体的绿色流通事业	(305)
第六节 以有效政策体系促进绿色流通的快速发展 ...	(308)
 附 录	
附录一 首都绿色流通市场调研分析报告	(312)
附录二 北京市商业物流发展规划 (2002—2010 年)	(326)
附录三 北京市再生资源集散市场发展规划	(334)
附录四 废旧家电及电子产品回收处理管理条例 (征求意见稿)	(339)
主要参考文献	(345)

第一章

导言：商品流通与环境污染

第一节 商品流通：城市环境新的污染源

随着国民经济的发展及工业化、城市化进程的推进，我国城市同时面临着日趋严峻的环境保护问题。全国 2/3 的城市存在“垃圾围城”现象，“白色污染”等固体废弃物的污染和大气污染，已成为困扰我国许多城市和社会经济发展的重大问题，亟待解决。而深入分析其原因可以看到，商品流通领域内的不合理运输、过度包装、不洁商品流通等加重了城市的污染，商品流通已构成城市环境新的污染源。

一、固体废弃物污染与流通

在固体废弃物污染方面，数量巨大且降解性能较差的商品销售包装是形成污染的一个重要原因，商品购物袋造成的环境污染

和对城市景观的破坏,早已尽人皆知,北京市一年使用的塑料包装袋就达 23 亿个,北京市年产垃圾已达 495 万吨,其中,商品包装废弃物构成全市固体废弃物重量的 15%,占体积的 25%。商品包装物增多使垃圾的容积率下降,由 20 世纪 70 年代的每立方米 1 吨快速下降到每立方米 0.33 吨,与此同时垃圾清运费(不包括环卫固定资产投资)也直线上升,相应的财政支出由不足 4 亿元增加到 8 亿多元。

二、大气污染与流通

在大气污染方面,不合理的货物运输和物流模式是主要症结所在。由于城市以公路货运为其货运的主导形式,商品货运与城市大气污染的相关度也达到很高水平。近年来货运车辆(特别是中小型货运车辆)以数倍于货运量增加的速度增长,在激烈竞争中厂家为了销售而不顾成本地不科学送货,使货物运输实载率仅达 30%,空驶率高达 40%,种种不合理运输直接加重了城市的大气污染。在一些城市,货运对其中 CO、NO_x 等主要大气污染物的分担率高达一半以上,由此导致的损失及治理费用数量巨大。

此外,生产领域产生的带有污染效应的产品,大多也是通过流通领域流向市场、流向社会的。由此可见,商品流通直接或间接产生、加重了环境污染,商品流通实际上构成了我国城市环境污染源的一个重要方面,需引起高度重视,并认真研究予以解决。

目前,国内绝大多数管理部门和理论研究人员尚未意识到商品流通对我国城市环境污染的影响并采取有效的应对措施。从相反的角度看这个问题,可以说绿色流通将会成为今后我国城市环

保“新的增长点”，在我国城市的可持续发展中大有潜力，大有可为。从商品流通领域入手，从商品流通的主要阶段和必要环节着手，探讨通过发展绿色流通来促使我国城市污染减量化、无害化的可行途径，对我国城市的污染治理和可持续发展有很大的现实意义。在市场日益成为资源配置主要方式的今天，我国城市的整个社会经济生活已基本建立在商品流通和市场交易基础上。在这种现实背景下，我国城市的污染整治和可持续发展仅仅强调清洁生产是远远不够的，“清洁生产—绿色流通—适度消费”才能构成一个完整的城市可持续发展体系，商品流通领域的资源节约和环境保护——绿色流通，日益成为城市可持续发展必不可少的组成部分。绿色流通——环保取向的新型商品流通，应引起高度重视。

尤其像北京这样的大都市，经济结构日趋轻型化、服务化后，传统的工业污染等日渐得到有效控制，而大气污染、“垃圾围城”和“白色污染”等固体废弃物污染越来越严重，成为这些城市环境保护的主要矛盾。同时，近年来北京已经形成“三、二、一”的经济格局，商品流通及物流业已成为第三产业中的主导行业，成为整个首都经济中的生力军。如何发挥流通业在城市可持续发展中的积极作用、抑制其负面效应，是首都可持续发展的一个现实问题。因此，我们以北京为典型研究样本，分析商品流通对城市环境的现实影响。

第二节 商品流通与大气污染

现代化大生产的发展，使得生产专业化，各生产环节之间、行业之间的协作日益加强。这就需要及时地把原材料、半成品、

设备等运往工厂，把产品运往消费地，以此来保证社会再生产的顺利进行。因此，包括商流和物流在内的商品流通就成为社会化大生产的基础。没有相应的商流和物流，社会经济活动就会停止，社会再生产也无法进行。物流是商品实体的物质运动，而城市经济从本质来说是以分工协作为特征的商品经济，所以在某种程度上说，物流实际构成了城市经济运行的必备条件。所以列宁曾说：“运输是我们整个经济的主要基础。”

城市是社会劳动分工和商品经济发展的产物，古代的城市多在道路的交会点、内河和沿海航运的起讫点或水陆交通交接点上兴起，近代的大城市则无不同近代交通事业的发展共生。城市化带动了交通运输网的形成与发展，交通设施的完善又促进了城市的扩大和繁荣。

一、经济发展与货物运输

汽车工业的发展仅有一百多年的历史。汽车具有灵活性强，公路建设期短，投资较低，易于因地制宜，可以采取“门对门”的运输形式，也可作为其他运输形式的衔接手段等优点。汽车运输主要承担近距离、小批量的货运。在水运、铁路运输难以到达的地区，在长途、大批量货运的水运和铁路优势难以发挥的短途运输中汽车运输尤为重要，其经济半径一般在200公里之内。

1. 交通运输能改变资源的分配状态，促进分工、大工业和规模经济的实现，是城市和经济布局形成的基础必要条件之一。运输可以改变自然力量规定的资源分配状况，从而导致社会分工和规模经济。只有分工和规模经济才能促使城市的形成和正常运行。

2. 货物运输是社会经济最重要的纽带和基础结构之一。货物运输是社会生产必备的一般条件,是整个经济的主要基础,生产、分配、交换和消费,必须通过运输的纽带才能得到有机结合。城市中的生产资料和生活资料的流动,全靠运输来承载。生产的社会化程度越高,商品经济越发达,生产对流通的依赖性愈大,运输在再生产中的作用也就愈重要。

3. 运输在经济发展中起了突出的作用并与经济发展相互影响。城市每日进行着的繁杂庞大的经济活动是由城市交通来承担、联结和实现的,故不同性质、不同规模以及不同地形结构的城市,就要求有与其相适应的交通设施、交通工具和交通组织为它服务。显然,有效的交通运输系统有助于最大限度地提高城市的经济效益,而一个低劣的系统,则会阻碍人们正常生活的进行和经济增长。

城市交通一直有力地推动着城市化的进程,改变着人们的工作和生活方式。经济的发展,需要更多的货物流动和人员流动。市内客货运输完全依赖于健全的交通运输系统。完备的交通系统不仅能够推动城市经济的增长,而且还能促进其他社会文化方面的进步。

20 世纪开始得到普及的汽车和现代公路系统,引起了铁路时代放射形的城市结构的变化,公路系统在交通密度高和交通密度低的情况下都能发挥作用,道路网可以有放射状、环状或棋盘状等各种形式,这种更大的灵活性,已使城市的发展模式有了更大的可能性。有专家指出,只有现代公路系统才能满足现代的城市在人员流动和货物运输方面的需求。道路网的发展,不但使居住郊区化,而且促使大城市的郊区和卫星城市出现了工业和商业的大幅度增长。

货物运输量与国民生产总值之间的密切联系,如图 1—1 所示。该图表明货物周转量随 GDP 的增长而增长。