

KECHIXUFAZHAN KUANGJIAXIA DE
SHOUDU LÜSEWULIU FAZHAN
ZHANLUEYANJIU

车卉淳 朱群芳 周学勤 著

可持续发展框架下的 首都绿色物流发展 战略研究



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

可持续发展框架下的 首都绿色物流发展战略研究

车卉淳 朱群芳 周学勤 著



北京

图书在版编目 (CIP) 数据

可持续发展框架下的首都绿色物流发展战略研究/车卉淳,
朱群芳, 周学勤著. - 北京: 中国经济出版社, 2009.1

ISBN 978 - 7 - 5017 - 8852 - 1

I. 可… II. ①车… ②朱… ③周… III. 物流—物资管理—研究—北京市 IV. F259. 271

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 169100 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 许秀江 (电话: 68319290 E-mail: xxj09@163.com)

责任印制: 张江虹

封面设计: 白长江

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京东光印刷厂

开 本: 880mm × 1230mm 印张: 8 字数: 200 千字

版 次: 2009 年 1 月第 1 版 印次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 2000 册

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 8852 - 1/F · 7820 定价: 25.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 由我社发行部门负责调换, 电话:
68330607

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282 国家版权局反盗版举报中心电话: 12390

服务热线: 68344225 68341878

前 言

随着可持续发展观念的深入人心,作为可持续发展模式在物流业的具体体现,绿色物流已经成为 21 世纪物流发展的主题。目前,美国、欧洲、日本等发达国家都把绿色物流的推广作为物流业发展的重点,积极开展绿色环保物流的专项技术研究,促进新材料的广泛应用和开发,进行回收物流的理论和实践研讨,以及积极出台相应的绿色物流政策和法规,努力为物流的绿色化和可持续发展奠定基础。比较而言,我国物流业的发展相对逊色,对绿色物流的研究也相对滞后,在绿色物流的服务水平和研究方面还处于起步阶段,与发达国家在绿色物流的观念上、政策上以及技术上均存在较大的差距;已有的对绿色物流的研究主要停留在物流运作的各个阶段的绿色化的研究,如绿色运输、绿色包装、绿色储存等,缺少从经济运行和城市发展全局的角度对绿色物流进行系统的研究。有鉴于此,本书在可持续发展的整体框架下,将绿色物流放在首都经济社会协调健康发展的全局中进行整体的全面的研究,以期为首都经济社会的全面协调可持续发展做出贡献。

绿色物流代表着物流发展与环境的协调,是可持续发展模式在物流行业中的具体体现;也代表着 21 世纪物流发展的主题。可持续发展以经济发展为轴心,主张将人口、资源、环境等问题纳入对发展问题的思考当中,并且主张以持续发展代替原来的非持续发展思路,从而突破了传统的发展观念,创造了一种全新的发展观念。在全球经济飞速发展、人类已经踏入 21 世纪的今天,审视我们走过的漫长历程,关注自身的未来命运,我们可以得出结论,无论发达国家,还是发展中国家,都应该把可持续发展作为正确处理

经济发展与环境保护关系的发展战略,作为求得人类自身生存与发展的唯一途径。

将可持续发展的理念应用于现代物流管理活动中,就是要求从环境保护的角度对现代物流体系进行研究,形成一种与环境共生的综合物流系统,即“绿色物流”。众所周知,传统的物流活动各个环节都在不同程度上对环境产生了负面影响,比如运输环节中车辆的燃油污染和尾气排放,不可降解的废弃包装材料,装卸搬运环节的粉尘污染,流通加工产生边角废料造成的废弃物污染等等。随着经济的发展,物流日益成为经济发展的重要支柱,因此,从维护环境和可持续发展的角度出发,必须改进原来经济发展与物流之间的单向作用关系,抑制物流对经济造成的危害,形成一种能促进经济与消费健康发展的现代物流系统。可以说,绿色物流作为可持续发展的一个关键环节,理应得到社会的关注。

绿色物流作为当今经济可持续发展的重要组成部分,对经济的发展和人们生活质量的提高具有重要的意义,无论政府部门还是企业界,都应强化物流管理,共同构筑绿色物流发展的框架。目前,制约我国绿色物流发展的因素主要表现在绿色物流观念的淡薄、绿色物流技术的落后以及绿色物流政策引导上的不到位。如何突破这些瓶颈,在可持续发展的整体框架下,实践与 2008 年奥运会“绿色奥运、科技奥运、人文奥运”相一致的物流理念,为首都经济社会的持续协调健康发展做出贡献,是本书的主要创新点。

从观念上来说,生产者和经营者追求的是绿色产品、绿色营销和绿色服务消费者追求的是绿色消费、绿色享用和绿色保障,而其中的绿色通道(物流环节)却没有得到足够的关注。从政策上来说,20世纪 90 年代以来,我国虽然出台了一系列致力于环境保护的政策和法规,但针对物流行业的还不是很多,在绿色物流的政策上存在着各自为政、独立运作的情况,缺乏一个整体的物流规划设计。从技术上来说,我们的物流技术和绿色要求之间存在着较大

的差距，无论从物流的机械化程度、物流材料的使用还是物流的自动化、信息化和网络化等环节上，我们的绿色物流都处于相对落后的状态。本书依据可持续发展理论，从绿色物流思想的确立、绿色物流政策的制定和遵循以及绿色物流技术的掌握和应用三个方面，探索绿色物流的实施战略。

综上所述，本书从可持续发展的理念出发，对北京物流业发展中影响环境的非绿色因素进行了分析，对构建首都绿色物流体系提出了对策。在党的十六次代表大会上，可持续发展作为全面建设小康社会的一个重要目标被提出，本书将可持续发展的理念与绿色物流的研究相结合，从全局和长远的角度研究物流系统，必将会对首都的经济社会协调发展和“和谐社会”的建设做出贡献。

本书是北京市教育委员会人文社会科学研究计划面上项目“可持续发展框架下的首都绿色物流发展战略研究”的研究成果，同时得到了北京物资学院科研基地和“北京市属高等学校人才强教计划资助项目”的资助，在此一并致谢。

最后，感谢所有为本书的出版作出努力的人们。

车卉淳

2008年7月

目 录

CONTENTS

上篇 理论篇——可持续发展与绿色物流的经济分析

第一章 可持续发展思想概述	3
第一节 可持续发展思想的产生	3
第二节 可持续发展的内涵	21
第三节 可持续发展的基本原则	28
第二章 绿色物流系统	41
第一节 绿色物流的界定	41
第二节 绿色物流系统的构成	57
第三节 逆向物流概述	71
第三章 可持续发展与绿色物流的经济分析	82
第一节 外部性理论——绿色物流的理论基础	82
第二节 物流的可持续发展——绿色物流	88
第三节 清洁生产、绿色消费与绿色物流	94
第四章 城市绿色物流与奥运绿色物流	100
第一节 城市绿色物流的产生与发展	101
第二节 城市绿色物流系统的构成	113
第三节 奥运绿色物流	119

下篇 政策篇——首都绿色物流发展对策研究

第五章 促进首都绿色消费的策略	127
第一节 影响绿色消费的因素	127
第二节 绿色消费需求特点	132
第三节 绿色物流是绿色消费的重要保障	136
第四节 促进首都绿色消费的策略	139
第六章 首都可持续货运战略研究	149
第一节 货物运输的环境影响	149
第二节 大气环境质量指标与空气污染指数	161
第三节 北京市现行措施所起作用及其实施的困难	163
第四节 北京市货物运输的环保对策	169
第五节 首都可持续发展战略与运输战略	175
第七章 首都绿色包装体系的构建	180
第一节 绿色包装体系及其推广	180
第二节 规范企业和消费者行为， 构建首都绿色包装体系	201
第八章 建立首都绿色物流体系的整体对策研究	209
第一节 物流在国民经济中的作用	209
第二节 北京市物流业与绿色物流业的发展	213
第三节 “硬件”“软件”两方面着手， 完善首都绿色物流体系	219
第四节 政府、企业、消费者三管齐下， 推进首都绿色物流体系的建立	223
参考文献	243
后记	245

上篇

理论篇

——可持续发展与绿色物流的经济分析

第一章

可持续发展思想概述

第一节 可持续发展思想的产生

可持续发展是在人类要求实现人口、资源、环境与经济持续协调发展过程中提出的，是国际社会经过大量分析与研究工作后得出的重要结论。可持续发展是 21 世纪无论发达国家，还是发展中国家正确处理经济发展与环境保护相互关系的共同发展战略，是人类求得生存与发展的唯一途径。

持续性思想的萌芽由来已久，但可持续发展概念的正式提出和确立却是近 20 年的事情。它主要是在对传统发展观的弊端加以反思的基础上提出来的，因此，在研究可持续发展思想之前，我们先将传统发展观作一介绍，从中我们可以看出它与可持续发展观的主要区别。

一、传统发展观及其弊端

传统发展观又称为“工业化实现观”或“产值增长观”，它以物质财富的增长为核心，以经济增长为唯一目标，并认为经济增长必然带来社会福利的增加和人类文明的增进。特别是 20 世纪 30 年代把 GNP(国民生产总值)作为国民经济统计体系的核心指标以来，世界各国便开始了对这一指标以及对经济高速增长的狂热追求。第二次世界大战之后，世界经济出现了前所未有的“增长热”，

全球国民生产总值 1950 年为 3.5 万亿美元,2005 年竟然猛增到 40 万亿美元。

但是,传统的工业化增长道路在给人类带来巨大物质财富的同时,也带来了一系列问题,主要表现在以下几个方面:

(一)人口急剧膨胀。自 1950 年以来,世界人口翻了一番,1999 年,世界人口已超过 60 亿,且每年仍以 8600 万人的速度在增长。据联合国人口基金会预测,2050 年世界人口将达到 94 亿。世界人口的庞大压力,尤其是在发展中国家,对其赖以生存的资源环境造成了现实的威胁。这样的人口增长速度,给不少国家的政府提供教育、医疗、就业以及食物保障等方面带来巨大压力。

(二)环境急剧恶化。科学技术的发展在带来工业、农业革命的同时,也造成了环境的污染。由于工业化、城市化进程的加快,人类活动向空气中排放的烟尘和有害物质造成了空气的污染,温室效应、酸雨、臭氧层空洞等成为困扰世界各国的环境难题。人类生活污水、工业废水的排放造成了水体污染,每年从城市排放的废水总量约几千亿吨,严重的水污染加剧了淡水资源的危机,目前全世界有 100 多个国家缺水,其中严重的有 40 多个。工业固体废弃物、农药和化肥造成了土壤的污染,人类每年从城市排放的固体废弃物有 100 亿吨。各种污染物在损害着树木、湖泊、建筑物的同时,也严重危害着人类的身体健康。

(三)资源日趋短缺。人类从进入工业经济以来,造就的经济辉煌都是以牺牲资源为代价的,现在,人类正面临着资源短缺的沉重压力。以石油资源为例,人类每年大约要消耗 25 亿吨石油,按照这样的消耗速度,全球可开采石油资源还能使用 30~40 年,到 21 世纪 30 年代,世界将无油可采。水资源短缺的问题也十分严峻,目前,世界上淡水总储量约为 0.375 亿立方公里,其中能直接被人类利用只占 0.34%,而随着地球人口的剧增和工农业生产的迅猛发展,淡水资源的供需矛盾将日益尖锐。除此之外,土地资

源、森林资源、矿产资源等资源也面临着日趋短缺的问题，

正因为以上种种问题的存在，导致人类生存环境不断恶化，生活质量不断降低，发展最终也将难以持续而步入困境。反思传统的经济增长模式，我们可以得出这样的结论，必须放弃那种以牺牲环境为代价的发展道路，寻求一种与环境、资源相协调的发展模式，即可持续发展。

二、可持续发展产生的历史进程

(一) 人类持续发展思想的形成和完善

1. “持续性”思想的萌芽

可持续发展是在全球面临经济、社会、环境三大问题的情况下，人类对自身的生产、生活行为进行反思，以及对现实与未来的忧患的觉醒而提出的全新的人类发展观。可持续发展虽然是一种全新的观念，但与此有关的“持续性”思想已有相当久远的历史。

我国古代道家学派的代表人物老子就曾主张做一切事情都要适度，因为一切过度的事情都不能长久。自然界的规律如此，人在利用自然的时候也要遵循这一规律。“希言自然。标风不忠朝，骤雨不终日。孰为此？天地。天地高不能久，而况于人？”在我国的俗语中也早有“杀鸡取卵”、“竭泽而渔”的说法，意思是不遵循自然规律就必然要受到惩罚。这些思想都包含着一定的持续性观念，即只有适度的事情才是可以持续的，而不适度的事情则无法长久。

我们伟大的无产阶级革命导师马克思和恩格斯从历史唯物主义出发，对人与自然的关系进行了深刻的论述。马克思在对资本主义经济的剖析和抨击中，有许多内容是针对掠夺式开发和掠夺自然行为的。例如，“资本主义生产使它汇集在各大中心的城市人口越来越占优势，这样一来，它一方面汇集着社会的历史动力，另一方面又破坏着人和土地之间的物质变换，也就是使人以衣食形

式消费掉的土地的组成部分不能回到土地,从而破坏土地持久肥力的永恒的自然条件。”“资本主义生产发展了社会生产过程和技术的结合,只是由于它同时破坏了一切财富的源泉——土地和工人。”^①恩格斯则从辩证唯物主义角度论述人类与自然间的关系,“我们不要过分陶醉于我们对自然界的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们。——我们必须时时记住:我们统治自然界,决不象征服者统治异民族一样,——我们对自然界的整个统治,是在于我们比其他一切动物强,能够认识和正确运用自然规律。”^②虽然马克思和恩格斯没有提出完整的理论,但是他们在 100 多年前就预见到了经济应该与自然协调发展,仍然是十分难能可贵的。

西方的持续发展思想最早可以上溯到马尔萨斯和达尔文。前者在 1789 年发表的《人口原理》中,第一次提出人口和其他物质一样,具有一种迅速繁殖的倾向,这种倾向受到自然环境(主要指土地和粮食)的限制;达尔文在 1859 年发表的著名进化论著作《物种起源》中,在论述生物和环境的关系上与马尔萨斯保持一致,并发展了他的一些观点;古典经济学家李嘉图和约翰·穆勒也表示过对资源和环境问题的担忧。这说明西方经济学家早已经认识到人地矛盾对人类自身发展的限制,人类的经济活动会存在着一定的生态边界。到 20 世纪 50 年代,美国经济学家肯尼斯·波尔丁进一步提出了关于“牧童”经济与“宇宙飞船”经济的说法,来分别形容不可持续的经济和可持续的经济。所谓“牧童”经济,就是指对地球上的资源任意地进行开发,就象牧童在广阔无垠的草原上放牧一样。“牧童”经济仅仅以生产能力转化成物质产品的数量来衡量社会发展成果,根本不顾及社会的持续发展。“牧童”经济象征着

^① 《马克思恩格斯选集》第三卷,第 517—518 页,人民出版社,1972 年版。

^② 同上。

一种开放式的经济,在那里,资源的使用是草率的、掠夺性的,只顾眼前而不考虑将来的,这样的经济发展是无法持续的。对比着“牧童”经济,波尔丁认为,我们所处的经济应该被称为“宇宙飞船”经济(“spaceship” economy),即把整个地球看成是一个独立的宇宙飞船,它是封闭的,而不是开放的。人口、经济不断增长,终将使这个小飞船内有限的资源被开发完,而人们生产和消费所排出的废弃物也终将使飞船完全被污染,到那时,整个人类就会崩溃。因此,我们必须改变过去那种“增长型”的经济为“储备型”的经济,改变传统的“消耗型”经济为休养生息的经济。虽然波尔丁的理论包含着许多悲观论调,他的宇宙飞船经济观念还是具有相当的积极意义的,这一观念包含了人与自然和谐的、持续发展的思想,促使经济学家从一个全新的视角看待经济发展。

2. 从“无限增长论”到“增长极限论”到“可持续发展论”

纵观西方学者关于经济与生态系统的理论,大致经历了以下三个阶段:即 50 年代的无限增长论、70 年代的增长极限论和 80 年代的可持续发展论。无限增长论被认为是新古典经济学的传统的乐观主义观点 (New Classical Optimist Vision, Unlimited Growth),其理论基础是新古典经济学关于人为资本 (human - made capital) 与自然资本 (natural capital) 具有完全替代弹性的理论。按照这种理论,即使自然资本的储量下降为零,也不会引起整个经济的崩溃(见图 1-1),这种观点的现实表现为人们对自然资源的掠夺性使用,并造成了一系列恶果。由此产生了环境悲观主义者的观点,即增长极限论。(Environmental Pessimist Vision, Limited Growth)(见图 1-2)。经济的过度扩张导致了整个生态系统的崩溃,此后经济虽然会有所复苏,但人类面对的也只能是一个环境极度恶化的世界。这种观点的代表是罗马俱乐部的麦多斯在 1972 年出版的《增长的极限》(Meadows, 1972)。麦多斯认为,影响经济增长的因素主要有五个,即人口增长、粮食供应、生态资本投资、环

境污染和能源消耗,而这五个因素都是呈指数增长的,麦多斯建立了一个反馈环路,经过计算机处理,得出的结论是,人类将在 2100 年前彻底崩溃。麦多斯虽然宣扬了一种悲观论调,展现在人们面前的是一幅黯淡的前程,但却向人们敲响了警钟,使人们开始思考传统经济增长模式的弊端,由此也导致了增长与发展的逐渐分离,以及可持续发展理论的产生。(见图 1-3)在图中,虚线表示的是对污染加以控制和对可再生资源加以培育后的发展的轨迹,是向上的;而实线表示的是对自然资源加以掠夺性使用、对环境肆意加以破坏的恶性增长的轨迹,是向下的。^①

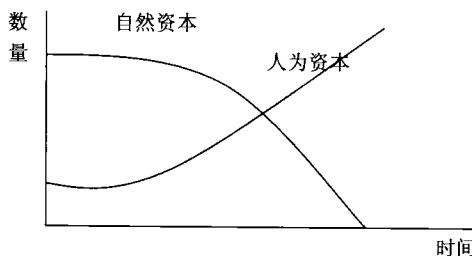


图 1-1 自然资本和人为资本的关系曲线图
(无限增长论)

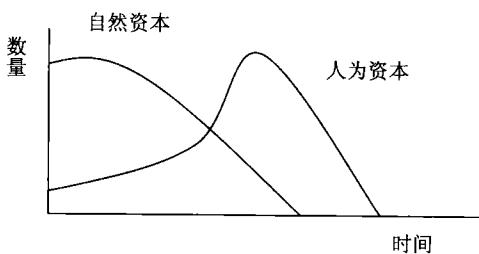


图 1-2 自然资本和人为资本的关系曲线图
(增长极限论)

^① I. Moffatt, Sustainable Development: Principles, Analysis and Policies. The Parthenon Publishing Group, New York, 1996, p150.

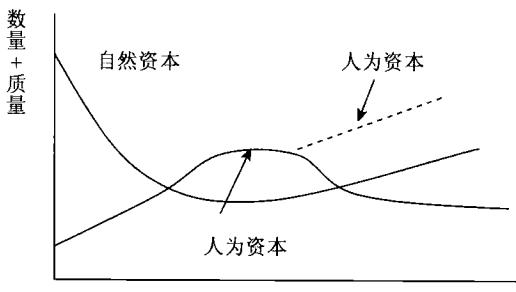


图 1-3 自然资本和人为资本的关系曲线图
(可持续发展论)

3. 增长和发展的主要区别

(1) 从经济学的角度来看, 增长 (Growth) 侧重数量 (Quantity), 其目标是人均实际 GNP 的增加, (Kuznets, 1971), 至于由此带来的一系列社会问题, 如环境污染、资源短缺等则不予考虑, 在这种情况下, 则有可能出现“无发展的增长” (Growth without Development)。比如在一个环境污染十分严重的国家, 却由于治理污染的支出而增加了 GNP; 再比如由于吸烟而使患肺癌的人增加, 却由此增加了医疗卫生支出从而增加了 GNP, 这些 GNP 的增长都是无发展的增长。而发展 (Development) 则侧重质量 (Quality), 强调人口、资源、环境、经济、社会协调发展, 它具有更加广阔的内涵, 不仅仅包括经济增长, 还包括许多其他的内容, 含义更加广阔, 意义也更加深远。也正因为如此, 我们说, 增长是有极限的, 是不可持续的; 而发展则是无极限的, 是可以持续的, 这就是可持续发展 (Sustainable Development)。

(2) 从环境经济学和生态经济学的观点来看, 资源流动在传统的增长模式中是线性 (linear) 的, 而在新的发展模式中是循环的 (circular)。传统的增长模式强调资源消耗的必要性, 却很少考虑生产过程中产生的废物对环境质量的影响, 建立在这些传统观念上的宏观经济模型都把收入看成是循环流动的 (circular), 而把资