

范德官 主编

ECO 上海：

提升大都市综合竞争力

——上海郊区经济、生态、
社会协调发展研究

文匯出版社

范德官 主编

上海：

提升大都市综合竞争力

上海郊区经济、生态、
社会协调发展研究

文匯出版社

图书在版编目(CIP)数据

ECO 上海: 提升大都市综合竞争力: 上海郊区经济、生态、社会协调发展研究 / 范德官主编. —上海: 文汇出版社, 2005. 1
ISBN 7-80676-741-X

I. E... II. 范... III. 郊区—经济发展—研究—上海市 IV. F127.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 007234 号

ECO 上海: 提升大都市综合竞争力

——上海郊区经济、生态、社会协调发展研究

主 编 / 范德官

副 主 编 / 张幼文 陈家宽 袁以星

责任编辑 / 王均熙

封面装帧 / 钱自成

出版发行 / 文汇出版社

上海市威海路 755 号

(邮政编码 200041)

经 销 / 全国新华书店

照 排 / 南京展望文化发展有限公司

印刷装订 / 上海锦佳装璜印刷发展公司

版 次 / 2005 年 2 月第 1 版

印 次 / 2005 年 2 月第 1 次印刷

开 本 / 850×1168 1/32

字 数 / 200 千

印 张 / 8.625

ISBN 7-80676-741-X/D·059

定 价 / 16.00 元

前 言

“ECO 上海：提升大都市综合竞争力——上海郊区经济、生态、社会协调发展研究”课题的最初起因，是一些多年工作在上海郊区第一线的实际部门的同志，从实践中总结出了许多经验体会，为了更好地理论联系实际，使问题的研究更加系统，对实际工作更有指导意义，他们邀请了来自上海社科院世界经济研究所、复旦大学生物多样性研究所、复旦大学环境工程系和上海四季生态科技有限公司的专家、学者，共同组成了课题小组，由时任市委副秘书长、市郊区工作委员会书记的范德官同志担任课题组长，上海社科院世界经济研究所所长张幼文研究员、复旦大学生物多样性研究所所长陈家宽教授、市农委主任袁以星担任副组长。经过充分的讨论和酝酿，课题自 2001 年初开始启动，2001 年 9 月 23 日举行了第一次大型课题研讨会，范德官同志就课题研究的目的、意义作了重要讲话。此后，课题组集中或分组开展了数十次的研讨和调研活动，形成了许多中间成果，并分别发表在文汇报、复旦学报、上海经济研究等报刊杂志上。2003 年下半年形成了初步的课题报告，并在此基础上，组织专门人员完成了本书稿。本书稿主要执笔者为：经济篇：金芳；生态篇：李博；社会篇：戴星翼，由金芳负责统稿，上海四季生态科技有限公司作为课题的承担者之一，除了积极参与课题的研究任务以外，还承担了有关课题研究和书稿出版的各项组织工作，上海市农委顾吾浩同志不仅参与了课题研究，而且对书稿提出了宝贵的意见。

在此,要感谢中国海洋湖沼学会名誉理事长、中国工程院院士陈吉余先生,上海计划发展委员会副主任祝兆松先生,国家林业总局野生动植物保护司副司长陈建伟先生,上海绿化管理局副局长陈敏先生,国家一级注册建筑师、教授级高级建筑师梁友松先生,上海城市规划管理局副局长汤志平先生,文汇新民报业集团副总编辑吴芝麟先生,市府研究室经济发展处处长蒋恩来先生,复旦大学科研处长陈晓漫先生,复旦大学管理学院企业管理研究所常务副所长许晓明教授,复旦大学生命科学学院生物多样性与生态工程教育部重点实验室副主任钟扬教授,同济大学公共管理系主任诸大建教授,市农委政策研究室主任金盛先生等专家、学者,他们对课题研究提供了极有价值的意见。

感谢上海市马克思主义学术著作出版资助基金为本书的出版提供了资助。文汇出版社的王均熙先生为本书的出版给予了大力支持和帮助,在此一并表示感谢。

由于作者水平所限,不当之处,请读者批评指正。

2004 年 6 月

目 录

总 论	1
一、ECO 上海：理论内涵与认识创新	1
二、ECO 上海：现实差距与失衡状态	5
三、ECO 上海：运行模式与发展准则	7
四、ECO 上海：战略目标与发展阶段	12
五、ECO 上海：制度需求与政策设计	16

经济篇

第一章 生态要素与新发展理念	23
一、生态要素及其价值	23
二、以生态化经济发展创造可持续的社会	30
三、开拓富有竞争力的郊区发展新路	34
第二章 生态化经济发展的模式与特征	38
一、现行发展模式下的约束状况	38
二、生态化发展的几种模式	45
三、ECO 战略下的经济发展特征	48
第三章 区位优势与发展障碍	57
一、上海郊区生态化经济发展的能力	57
二、上海郊区经济生态化的优势	62
三、发展目标与资源的可承受能力	67
四、经济生态化的难点	70
五、经济生态化的障碍	71

六、阶段性目标	73
第四章 制度再造与政策设计	76
一、制度再造的基准	76
二、政策导向	79
三、政策内容	83
四、管理更新	86
第五章 产业重构与市场前景	93
一、生态化发展与企业竞争力	93
二、产业重构中的市场机会	95
三、生态化经济发展的市场前景	100

生态篇

第一章 上海郊区生态系统的现状	107
一、生物资源	107
二、非生物资源	110
三、物质能量结构	113
四、土地利用方式及其空间分布规律	114
五、人口结构及其空间分布	117
第二章 郊区生态系统的现有功能	121
一、生产功能	121
二、生态流功能	122
三、生态服务功能	123
四、上海绿地生态系统效益评估	127
五、湿地的生态服务功能与价值评估	130
六、郊区生态系统对大都市的作用	133
第三章 郊区生态系统的受损状况	136
一、污染状况	136
二、自然资源的不可持续利用	142

三、自然生态环境受到的破坏	147
第四章 经济高速发展过程中的生态成本与环境效应	151
一、生态足迹分析	151
二、生态系统的能值分析	160
三、郊区高速发展应遵循的生态原则	168
第五章 生态建设的经济化道路	172
一、生态经济化的内涵	172
二、生态建设的核心内容	173
三、适应新战略的政策	182

社 会 篇

第一章 上海需要农村的理由	187
一、文化的理由	189
二、生态的理由	194
三、来自上海生存和发展的理由	202
第二章 农村社区的边缘化趋势	204
一、传统农村社区	204
二、农村社区的转型	209
三、乡镇企业与后乡镇企业时代	213
第三章 农村边缘化的实证分析	222
一、城市化背景下的农户生计	222
二、农村征地中的是与非	226
三、农村社区中的贫与富	230
四、村民心目中的村委会	231
五、亲缘、邻里、外地人	233
六、社区、农户、环境	234
第四章 服务于大都市的上海农村	237
一、对郊区农村的基本定位	237

二、服务大都市,提升和实现农村的价值	238
三、价值实现依赖制度创新	240
第五章 生态化发展中的几个关键问题	243
一、水源保护区的保护与发展关系	244
二、水系保护和中小河道整治	254
三、城市森林的营造与维护	260
参考文献	263

总 论

工业革命以来人类生产力的发展史,是一部改造自然、战胜自然的历史,然而也是一部使人类迅速远离自然的历史。因此,工业文明是建立在生态废墟之上的,物质财富的获得和经济增长的实现是以生态和谐的丧失为代价的。今天,人类已经醒悟到了这一点,一种新的发展理念已经形成:人类不能以奴役自然为自豪,而要与自然和平共处,融为一体。在快步迈向现代化的今天,觉悟到这一点并不算太早。上海正进入以中心区功能深化和郊区的腾飞双轮推进后续发展的历史转折,这是时代赋予上海郊区的大好发展机遇,也是郊区制定发展战略的基点所在。但是与以往不同,由超常规发展所引发的环境污染和生态受损已引起广泛的关注,在城市发展进程中不仅仅考虑经济增长因素,还同时考虑自然资源、生态环境和社会稳定的可持续性已成为世界性城市发展的新潮流。立足于国际性特大城市的发展目标,立足于城乡一体化发展的现实要求,对于上海郊区的前途,需要一种全新的思路,在上海发展的历史成就与未来蓝图上,规划一个与国际性大都市相适应的市郊发展战略。这种现代大都市郊区发展战略,必须体现当代世界先进的发展理念和发展方向。

一、ECO 上海:理论内涵与认识创新

关于上海郊区社会经济发展的新思维和新战略,可以简

要地概括为一个词——“ECO 上海”。“ECO”这一词体现了生态与经济的同一性：Eco既是 Ecology 的词根，也是 Economy 的词根。Ecology 的含义是生态学、环境适应学、均衡系统；Economy 的含义是经济、节约、系统、机体。可见这两个词本身就在“系统”与“均衡”上具有同一性，在整体性上和合理性上具有统一性。因此，“ECO 上海”简洁清晰地表达了经济与生态协调发展的思路。

在经济发展与环境保护的关系上，世界各国都走过了一条曲折的道路，尤其是在城市化的过程中成为一个突出的矛盾。尽管发达国家今天重视环境保护和生态建设，但谁也不会忘记工业化发展史上的惨痛教训。发展中国家今天则更是普遍地在以生态与环境的恶化为巨大代价换取着不得不追求的维系生存的经济的发展。可以毫不夸张地说，经济发展与环境保护已经成为一个不解的悖论，一个世界性的难题。

ECO 上海的理念来自于发展与环境的悖论，但却高于发展与环境悖论本身提出的问题。ECO 上海是经济发展与生态修复的统一，而不只是在保护环境下的经济发展；是包含社会均衡在内的均衡，而不只是经济与自然的均衡；是生态均衡理念在经济与社会发展中的体现，而不只是三者在外部的相互关系。尤其重要的是，ECO 上海在于以自然生态的发展更好地实现经济生态与社会生态的发展。换言之，“ECO 上海”是经济生态、社会生态与自然生态的三位一体。这里，经济生态指经济的结构均衡、充分就业和可持续增长；社会生态指社会成员的机会均等、社会关系中的人际和谐和社会整体的稳定；自然生态指自然界自身的均衡、一个适宜人类生存的环境和物种的多样化。经济与社会的交集为平等，经济与自然的交集是持续，社会与自然的交集是生存，经济、社会与自然三者的交集可以简明地定义为健康：即经济、社会与人自身的健康发展。三种意义上的生态

平衡构成了一个健康的、可持续发展的城市。(见图 1)

长期以来,将生态建设与经济发展视作对立,从而令经济增长与生态保护居于两难处境的理论原因是:虽然经济活动中对自然生态资源的利用无处不在,但是由于对其价值的难以测量性、由于工业化以前世界范围内环境资源充裕,而劳动力及资本严重稀缺的要素条件,在传统经济学的投入—产出分析中,并不考

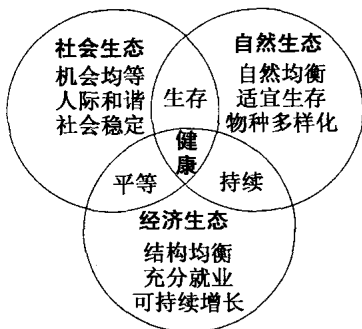


图 1 自然生态、经济生态、社会生态关系图

考虑环境资源的投入因素,生产成本中自然也就并不包含生态的价值。而今我们所面临的是一个生态及环境资源严重稀缺,而劳动力,甚至资本要素极为充分的配置状态,亟须要将劳动生产力、科技生产力、人力资本生产力的利用和提高延伸至生态与资源生产力。ECO 上海的内涵远远超出了环境治理与造绿运动,其内涵是不仅将生态资源作为一种经济要素计入生产成本,而且将生态资源作为一种竞争性资产加以保护。

非流动性是生态要素有别于其他要素的最主要特征,正是由于这种不可流动性使得地域性生态资源既具有稀缺性,又具有非市场性,因而,与到处可供的、适应市场机制的一般市场财富有着根本的差异。经济学揭示的第一个机制是:当一种要素处于稀缺状态,其价格就会上升,其供应就会紧缺,解决的办法一是抑制需求(减量化),二是促进技术开发,实现要素替代。经济学揭示的第二个机制是:对任何一种经济要素(资源)的利用不足或不利用是资源配置的低效率或无效率,但是当这种资源是有限或不可再生的(如生态资源),那么对它的利用过度或损

害,同样是低效率或无效率的。决定其有效与否的是边际治理成本和边际损害成本间的差异。在企业里,资源利用的无效性通常表现在物料使用不安全或因管理问题导致浪费、缺失和过度储存材料,忽略了隐藏性的成本。当产品中包含可用材料但却被丢弃,当客户直接或间接为废弃产品付费时,都形同资源的丧失。对全社会而言,生态资源的不当使用和无效使用则是更大的浪费和污染。

生态要素的另一个重要特征是相互间存在着有机连锁性,即在地域固有的生态系统中所被赋予的位置,比如耕地、水、森林等地域资源是凭借其有机连锁性而存在的。正是自然环境的各个组成部分之间复杂而有机平衡的关系构成了具有自然调节功能的生态系统,当这种连锁性被破坏后,地域资源作为生产力要素的机能便随之丧失。因此,与一般私人资本不同,生态要素的难以分割性决定了它并不分属于各个经济主体,而是属于社会全体的共同资本,因此与个人财富的积累和创造相比,生态资源的积累与创造具有明显的外部正效应,对一个地域的经济发展可以产生叠加式倍增的服务功能。

正是基于对生态要素及其价值的全新认识,ECO 上海就是要寓上海的经济发展于生态化中,寓上海的生态建设于经济化中,寓上海的社会发展于生态和经济的协调发展之中。经济生态化,即经济发展遵循生态规律,就是要在经济发展的过程中,充分考虑环境的短期和长期后果,将郊区的经济发展限定在生态资源可承受能力之内,利用最少的能源、土地和其他资源创造最大的财富增长。生态经济化,即生态建设遵循经济规律,意味着在确定和实现生态建设目标的过程中注意对市场体制和效率机制的规律性把握,要将生态建设转变为符合市场规律的经济行为,使上海城市的生态行为规范化,生态建设市场化,这一生态建设的市场经济理念深入人心。

二、ECO 上海：现实差距与失衡状态

现阶段,国内外大都市间竞争的核心已经越来越集中在两大方面:即一方面是谁能提供更高质量的居住环境;另一方面是谁能提供更高质量的经商环境。高质量居住环境的基础是区域内土地、空气和水资源的质量,及获得良好物理及心理健康护理,以及教育培训的可能,而在精神层面上则是丰富的文化娱乐生活和高等教育。高质量经商环境的基础是良好的要素市场体系、低廉的经商成本和公正透明的政策法规,而对特定产业,如食品加工、精密制造、高级服务等行业内的企业来说,投资所在地的生态环境也是重要的品质构成因素。这两方面都与当地生态要素的贮存与积累密切相关。

前 20 年由中心区超常规发展拉动、基本沿袭传统的工业化和城市化模式的经济高速增长与自然受损、生态建设相对滞后间的失衡状态令整个城市的可持续发展能力严重受抑。近年来上海的经济、社会指标都处于全国前列,但生态环境指标始终位于第二甚至第三梯队。其生态环境劣势主要表现为大气污染较为严重,水体富营养化,水环境质量较低,苏州河、黄浦江上生物入侵每年有规律地发生,人均绿地面积较少,具有强大生态服务功能的湿地面积锐减等等,这些均向我们敲响了生态不安全的警钟。不安全的生态环境不仅会影响已构建的经济结构,还会对社会结构带来不安定因素。

至于上海郊区,随着经济的快速发展,郊区工业、化肥、农药、畜禽牧场和生活污染不断加剧。一方面,产量农业中越来越多地依赖于化肥和农药的过度使用,大量氮磷的流失和进入水体,最终造成对河道水土的污染;另一方面,市区污染型工业向郊区的扩展,郊区各区县分散、无序和过度建立的工业开发区,

增加了污染源。再加上小集镇和农村新村的大量生活污水和粪尿未经处理,直接排入郊区小河道,也是造成近年市郊河道水质污染不断加剧的重要原因,直接威胁着郊区的生态环境。郊区畜禽牧场动物排泄物的直排河道污染量已经成为危及黄浦江上游水质的第一污染源。而且,在市区向郊区扩展的过程中,工业区和居民区与农田交错,缩短了市区污染向农村扩散的距离,盲目使用城市污泥、任意排放有害废物、工业和居民生活废水等均直接污染了郊县的土地,由此导致了治理污染和降低能耗的任务异常艰巨。具体表现为:

(1) 地表水污染。上海市区日均废水排放量为 578 万吨,每年排出的废污水已超过年降水产生的径流量。污染源的失控使得黄浦江及其支流失去自净能力,水质恶化,全市 3000 多条河道无一幸免,其中 700 多条为重度污染。

(2) 海水污染。2001 年通过 71 个监测点位、52 个监测项目、3 次监测分析表明长江近岸海域是主要污染海域,主要污染物质为无机氮、无机磷、重金属和油类;上海近海海域为轻度污染。

(3) 大气污染。上海大气污染物主要为降尘、总悬浮颗粒物、氮氧化物和二氧化硫,主要与能源消耗结构中以煤炭为主有关,同时建设工地的建筑扬尘、机动车尾气排放以及餐饮业油烟气等也是重要原因。近年来二氧化硫、降尘的浓度下降较快,但总悬浮颗粒物变化较小。郊区:降尘>总悬浮颗粒物>氮氧化物>二氧化硫;郊县:总悬浮颗粒物>氮氧化物>降尘>二氧化硫。

(4) 固体废弃物污染。长期以来,上海生活垃圾集中运至市郊进行处理和堆放,令这些处置场周围的大气、水体和土壤都遭到严重污染,且侵占大量土地资源。

(5) 噪声污染。城市市区噪音强度高于 80 分贝,噪音已成

为城市公害,且有不断上升的趋势。交通噪声、建筑工地噪声、工厂企业固定噪声、生活噪声交织,尤以交通噪声为主,显然与人口密度高、人均道路面积少、交通拥挤密切相关。

(6) 土壤污染。在市区向郊区扩展的过程中,工业区和居民区与农田交错,缩短了市区污染向农村扩散的距离,盲目使用城市污泥、任意排放有害废物、工业和居民生活废水等均直接污染了郊县的土地。

(7) 电磁污染。随着上海城市规模的扩大,原处郊区的大功率电磁发射台逐渐被新建居民区所包围;卫星通信的发展使得城市近郊区出现众多卫星地面站;移动通信技术发展迅速,高层建筑上移动通信基站天线林立,部分架设不合理:这些都造成了环境电磁污染问题。

三、ECO 上海:运行模式与发展准则

国际性大都市不是一维的城乡结构,而是二维的都市圈,是包含中心城市与小城镇、城区与郊区的结构。一个大都市的郊区发展模式与中心区发展模式之间应当有密切的联系,市郊孤立的发展模式只能形成另一个小城市,而不能与中心区构成功能互补的关系,从而也就必然限制郊区的发展前景。上海郊区的城市化道路只有在市区发展模式的基础上定位,才能实现新的意义上的发展升级。

1. 立足于三个发展观

(1) 整体观。市郊发展是上海国际大都市整体发展的一部分。上海郊区的发展既不是从零起步的,也不是一个独立的城市化过程。上海郊区的城市化道路是历史发展的继续,也是上海国际大都市整体发展的一部分。这一点规定了郊区与市区的基本关系,也确定了郊区城市化过程的主要内容和主要特点。

郊区与市区是整个城市大系统中的两个子系统，二者相互关联，相互作用，共同运行。

(2) 功能观。市郊发展要为上海城市生态化发展作出贡献。在经历了大规模城市建设与工业发展阶段以后，上海城市进入了环境建设阶段。在生态受损的修复中，郊区与市区将具有不同的功能，只有功能互补，填补市区发展的空白，平衡市区发展的失衡，才能为上海城市综合竞争力的提高起更大的作用。一般意义上的小城镇发展做的只是加法，而在发展小城镇中实现上海经济、社会与自然生态的平衡做的则是乘法。

(3) 协调观。市郊的城市化过程要立足于生态、经济与社会协调发展的基点。在大都市发展成就高起点上前进的郊区城市化过程，不再是经济发展的独立过程，而应当是自然、经济与社会协调发展的综合过程。

2. 避免四个发展误区

(1) 发展中国家先污染后治理的发展陷阱。先污染后治理是一大批发展中国家所走过的道路。污染的治理要求在未来发展中付出更大的代价，这是一个发展的陷阱。以生态均衡约束经济发展是避免走入陷阱的唯一道路。

(2) 仅在工业上为市区服务的单一功能。市郊的发展可能为市区工业的配套作出贡献，为市区产业向外转移形成分工作出贡献。但这样的一种城市化道路只是城市区域的简单延伸，是城市功能的简单扩大，没有实现市郊发展与市区发展的功能互补。市郊的发展不但要实现在产业上与市区的结构互补，更重要的是要实现在大都市功能上的互补，尤其是从现代化大都市高水平上而言的功能互补。

(3) 片面追求发展速度的单纯产值观念。GDP 及其增长速度是衡量经济发展的最简明指标，但从现代观念上讲已经不是最好指标，尤其是从一个大都市郊区上讲不是最好的指标。