

国家自然科学基金会重点资助项目
上海市重点学科建设项目资助

中国人居环境研究丛书

可持续发展 中国人居环境

陈秉钊 等著

KECHIXUFAZHAN
ZHONGGUO
RENJUHUANJING



科学出版社

www.sciencep.com

中国人居环境研究丛书

可持续发展中国人居环境

陈秉钊 等著

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书对可持续发展中国人居环境的模式、评价体系、保障体系进行了具体而深入的研究和论述,然后以专题研究和案例研究方式分别从各个侧面对可持续发展的人居环境进行研究和探讨。

本书可供政府决策部门、人居环境研究人员以及相关院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

可持续发展中国人居环境/陈秉钊等著. —北京:科学出版社,2003

(中国人居环境研究丛书)

ISBN 7-03-012067-1

I. 可... II. 陈... III. 居住环境-可持续发展-研究-中国 IV. X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 072181 号

责任编辑:张 臻/责任校对:连秉亮

责任印制:刘 学/封面设计:一 明

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

上海交通大学印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

★

2003 年 9 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2003 年 9 月第一次印刷 印张:21 1/2

印数:1—2 200

字数:506 000

定价:43.00 元

国家自然科学基金会重点资助项目(批准号:59838290)

上海市重点学科建设项目资助(沪教科 2001-4)

《中国人居环境研究丛书》编辑委员会

主 编 陈秉钊

编 委 (按姓氏笔画排序):

李京生 吴志强 陈秉钊

唐子来 黄一如 彭震伟

序

全人类只有一个地球,而地球正变得越来越拥挤,环境也越来越恶化。面对共同的未来,人类应做出战略的抉择。

人类的发展应当同时保护好并改善地球的生态环境,保证以可持续发展的方式使用可再生资源,使人类的发展控制在地球的承载能力之内。

当今“世界真正地处在一个历史的十字路口。城市化既可能是无可比拟的未来光明前景所在,也可能是前所未有的灾难的凶兆。所以未来会怎样就取决于我们当今的所作所为”^①。

在未来 20~30 年里,中国将有 3~4 亿人口从农村转向城镇。这一庞大的人群不仅会使未来居住环境发生质的变化,还预示着以宗族、亲缘为纽带的农村传统社区的解体,而转向社会化的现代住区生活,甚至其居住地也将变动。这一部分人群要比已居住在城镇里的人居环境问题要复杂的多。因此,抓住这部分人群的人居问题,就抓住了中国人居环境问题的关键。

随着住房分配制度的改革,单位分房已被市场购房所代替,从而“单位人”回归为“社会人”。显然,社区已成为人们家庭生活居住关系最为密切的社会单元。当今社区人居环境的建构对于人们聚居品质的影响是最基本的因素。

家居生活是人生中在居留时间比重最大的,家居环境是人居环境中最切身的环境,这环境的载体是住宅。在家居环境的可持续发展上,不论是倡导节能、节地、节水、减少废弃物还是住宅合理的标准,不仅要靠市场,还要靠政府的政策和政府的引导措施。

可持续发展人居环境的建构涉及许多方面的问题,不论是在区域的层面、城镇层面、社区的层面,还是在家居层面上都会涉及。根据我国经济、社会、自然环境等条件,探讨人居环境的模式,确定人居环境建设的目标、标准与评价体系,科学民主的决策机制、运用法律的手段、建立可持续发展人居环境的投融资体制等,都是可持续发展人居环境建设重要保障。

本课题虽然也作了些试点的实例研究,但更着重模式、评价体系和保障体系的研究。因为人居环境的“产品”应当是丰富多彩的,建造能制造出合格“产品”的“机器”也许更有普遍意义。

可持续发展中国人居环境课题经历了 4 年多努力,先后有百余位师生参加,其中骨干成员 10 多人,完成此套《中国人居环境研究丛书》,共 4 部专著。另外,还有非正式出版物 5 本,刊物发表论文 56 篇,博士论文 12 篇,硕士论文 35 篇。本丛书是集体研究成果的总结。

陈秉钊

2003 年 5 月

^① 联合国人居中心,1999.城市化的世界.沈建国,于立,董立等译.北京:中国建筑工业出版社

目 录

序

第一章 绪论	1
一、“可持续发展”概念提出的背景及基本精神	1
二、可持续发展人居环境的界定	1
三、城镇化是可持续发展中国人居环境的关键	5
第二章 可持续发展中国人居环境模式	7
一、人居模式的经济背景	7
二、农村变革与可持续发展人居环境	8
三、人居环境的建构	12
四、中国人居环境东、中、西部地带比较	25
五、城市社区人居环境的问题	45
第三章 可持续发展中国人居环境的评价体系	57
一、回顾与批判——各国可持续发展指标体系之评价	57
二、可持续发展中国人居环境评价指标体系的理论基础	61
三、可持续发展中国人居环境评价指标体系的建构	61
四、可持续发展中国人居环境评价指标体系的原理与方法	63
五、可持续发展中国人居环境评价指标体系的试运行	71
六、结语	78
第四章 可持续发展中国人居环境的保障体系	80
一、可持续发展中国人居环境的决策机制	80
二、可持续发展中国人居环境的法律保障	98
三、可持续发展中国人居环境的投融资体制保障	106
第五章 可持续发展中国人居环境的专题研究	117
专题1 村镇建设中可持续发展人居环境的保障体系	118
专题2 人居环境与“经济联合发展区”和“规划单元”	124
专题3 模型技术在人居环境建构中的应用研究	134
专题4 高层住宅的适居性问题	145
专题5 上海三室二厅二卫住宅的可持续设计问题	156
专题6 向小户型居住功能转换的空置建筑改造	167
第六章 可持续发展中国人居环境的案例研究	182
案例1 上海城市空间的可持续发展研究	183
案例2 绍兴市中心城区交通系统规划中的可持续发展的经验	202
案例3 浙江省经济发达地区小城镇发展的区域协调 ——以浙江省临海市杜桥镇为例	208

案例 4	芜湖市大桥镇乡村城市化进程中土地集约利用模式与人居环境 规划建设的探索	216
案例 5	上海市松江区泖港镇生态发展规划(2001~2020 年).....	228
案例 6	杭州市余杭区东湖村规划设计及反思	237
案例 7	快速城镇化地区人居环境研究 ——以珠江三角洲地区为例	252
案例 8	上海生态港(BIO-PORT) ——把崇明建设成为上海生态绿岛的研究	267
结论		299
参考文献		301
附录	城市指标工具包指南.....	304

第一章 绪 论

一、“可持续发展”概念提出的背景及基本精神

从 18 世纪开始的工业革命,人类攫取自然资源的能力以及高度膨胀的消费欲望,极大地刺激着生产力的发展。伴之而来的人口剧增、资源短缺和环境恶化逐渐地从局部扩展到全球,越来越明显地威胁着地球的自然环境,也越来越明显地威胁着人类的未来。人类面临着人口、粮食、能源、资源、环境“五大危机”^①。面对人类历史上最严峻的人口、资源和环境的威胁,人们发出了“只有一个地球”(only one earth)的呼吁^②。世界环境与发展委员会的主席布伦特莱 1987 年在《我们共同的未来》(Our Common Future)的报告中,首次提出了“可持续发展”(sustainable development)的概念,即“既满足当代人的要求,又不损害后代满足他们自己的需求的能力的发展”。“我们今天的发展不要对明天的发展带来危害”。显然,全人类只有一个地球,而地球正变得越来越拥挤,环境在急促地恶化,面对共同的未来,人类应做出战略的抉择。

1992 年,103 位国家元首或政府首脑,以及 180 多个国家派代表团出席了在里约热内卢召开的联合国环境与发展大会,发表了《里约热内卢环境与发展宣言》和《21 世纪议程》等,一致将可持续发展作为人类社会发展的共同战略。

由于各国发展阶段的不同,可持续发展的具体目标各不相同,但内涵则是一致的,即改善人类的生活质量,提高人类的健康水平,保证人们平等、自由、教育、人权和免受暴力的社会环境。可持续发展不仅重视经济增长的数量,更追求经济发展的质量。这就要求改变传统的生产模式和消费模式,提高经济活动中的效益、节约资源和减少污染,并且“应当减少和消除不能持续的生产和消费方式”。宣言强调人类“应享有以与自然相和谐的方式,过健康而富有生产成果的生活权利”。对于可持续发展来说,生态和环境的承载能力是一项很重要的衡量指标。发展应当同时保护好并改善地球的生态环境,保证以可持续发展的方式使用可再生资源,使人类的发展控制在地球的承载能力之内。

二、可持续发展人居环境的界定

希腊建筑师道萨迪亚斯(Doxiadis C. A.)在 20 世纪 50 年代创立的“人类聚居学”中强调把乡村、城镇、城市等在内的所有人类住区作为一个整体,从人类住区的“元素”(自然、人、社会、房屋、网络)进行广义的研究^③。显然人居环境是一个很综合的概念,涉及住

① 周光召,牛文元. 2000. 中国可持续发展战略. 北京:西苑出版社

② 1972 年 6 月 5 日联合国在斯德哥尔摩召开的第一次人类环境会议上的大会报告

③ 吴良镛. 2001. 人居环境科学与导论. 北京:中国建筑工业出版社

区、社会、自然、生态和人工物质环境建设诸多因素。根据可持续发展的概念思考人居环境的可持续问题,则主要应指保障人类和自然的协调,使人类对大自然的索取和废弃能保证在生态、环境可承载的范围之内。

根据可持续发展概念提出的背景和基本精神,“可持续”的英文 sustainable,原意是“可供养得起的地,可滋养、可支撑”,主要指人与自然间的供求关系,即人类的各项活动以及对大自然的索取和废弃都应当在生态、环境可承载的范围之内。可持续发展的理论很博大,“把人类的自控与自律同人类的自负与自私,在新的人类文明阶段上,有效地统一在一起。”^①可持续性概念的本源是在自然环境层面的概念,即强调生态的可持续性。但生物中最重要的是人,生存环境首先应是人的生存环境,而人的生存环境不仅要求自然生态的环境,还需要人文环境(“文态”环境),如果离开了人的主体谈论生态环境就失去了最主要的意义,这就是以人为本的思想。因此,可持续发展的概念的外延被扩展了,扩展到经济、社会、政治、文化、教育等。

经济的可持续发展,主要是要改变以往经济发展的观念、生产模式和消费模式,强调清洁生产、节约能源、利用绿色能源和可再生能源,提倡崇俭消费、健康消费、合理制订消费标准。科学技术的进步,应尽量使经济发展处在生态可承受范围之内,达到经济、环境效益的统一。

社会的可持续发展,主要是要改善贫困状态,提供医疗、教育和就业的机会。控制人口的增长、提高人和社会的整体素质,非此就难以保证可持续的发展。

政治的可持续发展,涉及政治的体制,如公平、公正、公众参与和决策的透明度,形成一套有利于保护生态、保护环境的体制。

文化的可持续发展,涉及人的道德观、宗教观、价值观,吸收各民族、各种文化的精髓。人文的环境资源也是不可再生的重要资源,必须得到保护和持续发展。

而在回答可持续发展人居环境问题时,首先应从大自然的支撑的要素方面着眼。支撑系统包括:生存能力,即足够的食物、卫生的饮用水和洁净的空气;发展能力,即经济发展所必需的能源、资源、资本及相应的基础设施;环境能力,即环境的承载容量;稳定能力,即调控社会公平、公正和社会心理以保证社会稳定;知识能力,即教育水平、管理与决策水平以及科技进步以提高可持续发展的能力等直接相关的方面,但并不包括人居环境的所有问题。例如,人与人的关系是人居环境中极为重要的社会、文化因素,这种人际关系与可持续发展间存在着间接的关系。

1992年联合国环境与发展大会通过的《21世纪议程》,在关于“促进稳定的人类居住区的发展”的章节中主要提出了八方面的内容:

- 1) 为所有人提供足够住房;
- 2) 改善人类住区的管理,尤其强调了城市管理,要求采取有利于新的城市规划的种种手段解决环境和社会问题;
- 3) 促进可持续发展土地使用的规划与管理;
- 4) 促进供水、下水、排水和固体废弃物管理等环境基础设施的统一建设,并认为城市开发的可持续性通常由供水、空气质量、由下水和废物管理等环境基础设施状况等参数

^① 周光召,牛文元. 2000. 可持续发展战略. 北京:西苑出版社

界定；

5) 在人类定居中推广可循环的能源和运输系统；

6) 加强复杂地区的人类居住规划和管理；

7) 促进可持久的建筑业活动行动的依据,建筑业尽管为每个国家的总体社会经济发展起到很大的作用,但它是不可再生的自然资源的主要消耗者,而且也是环境污染的大户,由于沙石的开采、砖石黏土的挖掘等所造成的荒废土地的日益增加。无止境地采伐木材都是对生态敏感地区侵扰的重要因素;^①

8) 鼓励开发人力资源和增强人类住区的开发能力。

在联合国人居中心编著的《城市化的世界》中指出:“判断人类住区可持续发展的主要标准应是:

1) 居民的生活质量;

2) 不可再生资源消耗的程度;

3) 可再生资源的规模和性质;

4) 由生产和消费活动产生的不可再利用废物的规模和性质,及处理这些废物的方式。”^②

显然,从可持续发展角度思考人居环境问题主要是指土地、水、能源等与自然资源直接相关的方面,以及与此相关的政策、决策、法律、规划、开发、管理等的问题,而并不包括人居环境的全部内容(图 1-1、1-2)。

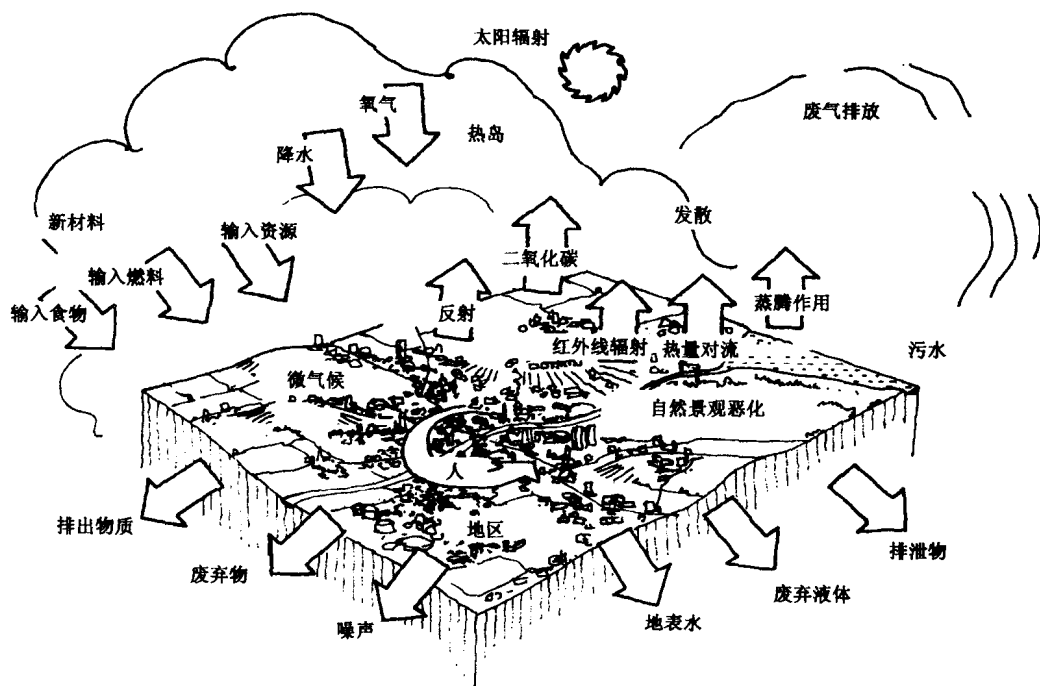


图 1-1 住区的生态系统

(引自深圳市城市规划设计院城市规划研究所编译,《可持续的住区规划师、设计师和发展商的指南》)

① 联合国人居中心, 1999. 城市化的世界. 沈建国, 于立, 董立等译. 北京: 中国建筑工业出版社. 243

② 联合国人居中心, 1999. 城市化的世界. 沈建国, 于立, 董立等译. 北京: 中国建筑工业出版社. 437

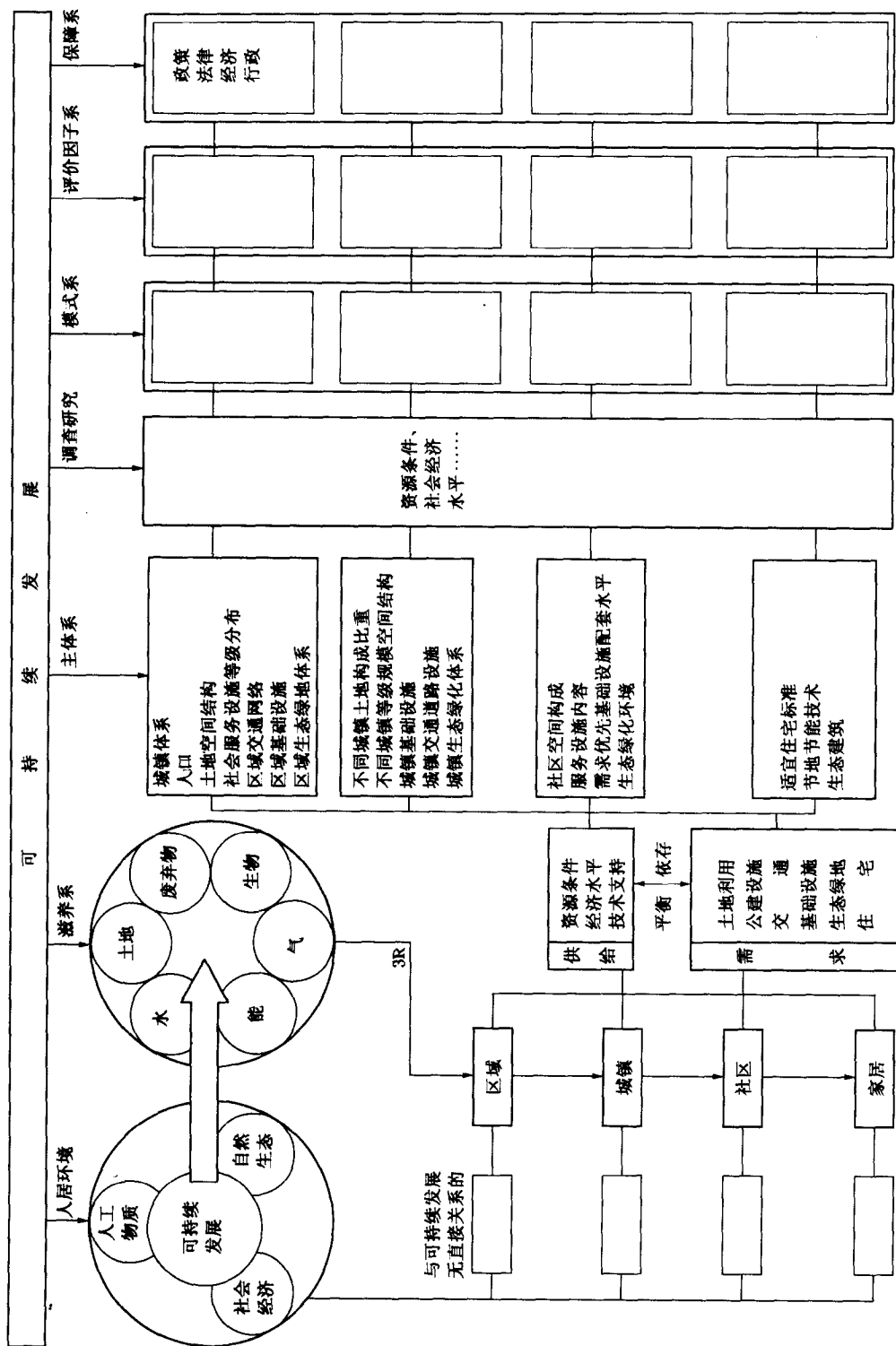


图 1-2 可持续发展人居环境的研究框架

三、城镇化是可持续发展中国人居环境的关键

在《城市化的世界》的前言中明确指出：“在我们即将迈入新的千年之际，世界真正地处在一个历史的十字路口。城市化既可能是无可比拟的未来光明前景所在，也可能是前所未有的灾难的凶兆。所以未来会怎样就取决于我们当今的所作所为的。”“总体看来，乡村地区居民外流已成为人类历史最大的流动潮，他们本是为了寻求更好的生活，可结果是用乡村的贫困换来了城市的贫困，而且住房或者说缺乏住房，是他们面临的最显著的问题。”^①

中国正进入城镇化快速发展期(图 1-3)。据预测，在今后 30 年左右时间里，中国城镇化率将从 30% 提高到 60% 以上(2002 年已近 37%)。这意味着在未来 20~30 年的时间里，中国将有 3~4 亿人口从农村转向城镇。这一庞大的人群不仅会使未来居住环境发生质的变化，还预示着以宗族、亲缘为纽带的农村传统社区的解体，转向社会化的现代住区生活，甚至其居住地也将变动。这一部分人群要比已居住在城镇里的人居环境问题要复杂的多。因此，抓住这部分人群的人居问题，就抓住了中国人居问题的关键。

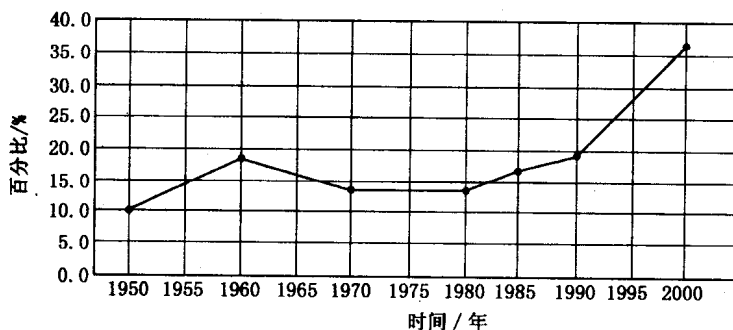


图 1-3 城镇化发展曲线

中国的城镇化、中国人居问题的解决将对世界产生深刻的影响。美国经济学家、诺贝尔经济学奖获得者斯提格里兹认为：“21 世纪对全人类最具影响的两件大事，除了新技术革命外，就是中国城镇化。”^②

城镇化不仅是历史的必然，也是解决可持续发展人居环境的重大战略措施。尤其近年大力推动城镇化已成为我国实现经济发展、社会进步的重大战略之一。“因为城市受益于规模经济，所以它们能提供更好的服务设施。因为大批居民集中于城市，所以大都市中心能降低能源费用，能提供更省便的交通系统，能以较低的单位成本提供更好的教育设施，并能建造更适合居住的住所。”城市可以将安全、卫生的生活条件和丰富的文化娱乐生活方式同非常低水平的能源消耗、资源利用和废物产生结合起来。城市生产和人口集中，与乡村住区或分散的居民相比，具有一些明显的优势。

第一个优势是高密度意味着在提供管道自来水、家庭废物和粪便收集与处理、先进的

① 联合国人居中心，1999. 城市化的世界. 沈建国，于立，董立等译. 北京：中国建筑工业出版社

② 仇保兴，2002. 追求繁荣与舒适——转型期间城市规划、建设与管理的若干策略. 北京：中国建筑工业出版社

通信、保健及教育服务方面,每户和每家企业分担的成本要低得多。它也使急救服务的成本低得多,例如救火以及对严重疾病或创伤患者进行紧急抢救,从而极大地减少受害者的身体痛苦。虽然人口和生产集中可能会引出废物收集和处理方面的问题,但这些问题是可以解决的。在那些致力于减少废物产生量的地区,情况更是如此。

第二个优势是生产和消费集中。这意味着通过回收废物和对其重新利用,或再循环使用,资源就有可能得到更广泛的有效利用。同时,生产和消费的集中也意味着能为保证安全实现这一模式的专门企业提供更广泛的活动范围和更多的机会。城市使不同行业间能够进行材料或废料的交换。

第三个优势是城市人口的高度集中意味着居民对土地的需求减少了。

第四个优势是因为气候原因有些城市的家庭和行业在一年中的一段时间里需要进行供热,那么,城市和居住区的集中就意味着矿物燃料的使用将会大大减少,例如通过利用工业或热电站的余热向家庭和建筑提供供热。与独立式住房相比,一些互联式和公寓式的高密度住房也可以大大减少每套住房的热损失。

第五个优势是具有限制机动车使用的更大潜力,因为城市可能使公共交通得到广泛的利用,同时使优质服务在经济上具有可行性。因此,虽然城市可能会使人们联想到私人小汽车的高度普及,但城市和城市系统也能使其居民在不需要私人小汽车的情况下,快捷、便宜地通向不同的地点^①。

另一方面,城镇化可以缓解土地过度开发、过度放牧的压力,有利于自然生态环境的改善,减少沙尘暴的危害。美国 20 世纪 30 年代曾深受沙尘暴的肆虐,沙尘暴过后天空灰蒙蒙一片,所以被称作黑色的年代。也正是这时期,美国开始快速城镇化,使得广大农村过度开发得到了治理,大量的牧民从草原上转移出来,退耕还林,退耕还草,通过自然规律的作用,使大自然得到休养生息。

另外,城镇化可以有效地节约土地。据统计,人均土地小城市 143 m²,中等城市 108 m²,大城市 88 m²,特大城市 75 m²。而小城镇建成区的人均用地面积为 108 m²,其中住房占地最多,为 31.7%^②,而农村住房人均用地大约为城镇的数倍。

总之,城镇化既可以为居民提供健康、令人振奋和有价值的住房及生活环境,提高人居环境的质量,又能节约土地。在同等服务水平下,还能降低道路交通用地、能源的耗费。这是可持续发展人居环境之必经之路。

(陈秉钊)

① 联合国人居中心. 1999. 城市化的世界. 沈建国, 于立, 董立等译. 北京: 中国建筑工业出版社. 433

② 谢杨. 2003. 中国城镇化战略发展研究. 城市规划, 2

第二章 可持续发展中国人居环境模式

一、人居模式的经济背景

中心地学说的创始人克里斯塔勒(Christaller W.)指出:“城市在空间上的结构是人类社会经济活动在空间上的投影。”^①要探索人居环境首先要探求人类聚居的合理模式,而这种模式又取决于人类的生产水平和社会经济的活动(图 2-1)。因此,有必要对以农业社会、工业社会的经济活动及信息社会发展趋势进行纲要性的研究。

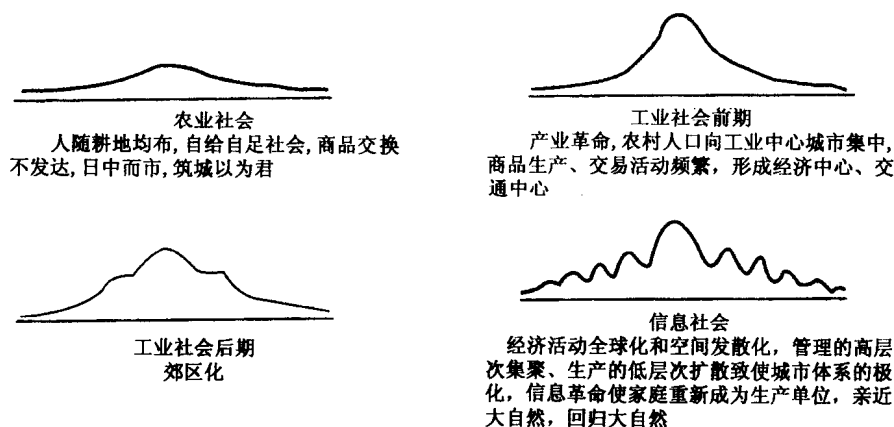


图 2-1 不同生产水平的人口分布

当人类处于农业社会时代,人们的经济活动主要是从事农业生产,农业生产的对象是农田,而农田是均匀地平铺在地球表面上的,因此人类聚居的模式必然也是较均布的。自给自足的农业社会,商品交换不发达,主要以定期或不定期的集市方式进行。因此,人类聚居的模式受到地缘、亲缘、血缘深刻的影响。

到了工业社会,实现了手工业从农业中分离的第二次社会大分工,产业革命促进了农村人口向工业中心城市的集聚,商品生产规模日益扩大,交易活动日趋频繁。但是在工业化的前期,工业生产所依赖的能源、动力、交通运输工具都需要聚集以降低生产成本、提高竞争力,生产活动的高度集聚促使人类的高度聚居。高度密集的聚居引发了城市人居环境的严重恶化。同时随着现代交通工具的出现,尤其是汽车的迅速普及,人们为了寻求良好的居住环境,较富有的人群率先开始迁往郊区,即郊区化。随着科学技术的加速进步,高新产业、现代通信等正越来越深刻地改变着传统的生产与生活方式。

可以看到,工业革命使人们离开家庭集中就业,居住和工作相分离,信息革命则使人

^① 陆大道编译. 1980. 中心地学说及其在联邦德国拜恩州区域规划中的应用. 见:城市规划论文集 I. 北京:中国建筑工业出版社

们重新回到家庭工作;工业革命使人们向城市集聚而疏远大自然;信息革命使人们居住和工作空间扩散并亲近大自然;工业革命使人们从农村到城市工作,信息革命则使人们在城郊工作而到市中心娱乐、消费、社交。总之,人居模式与科学技术、生产方式、经济水平密切相关。

二、农村变革与可持续发展人居环境

1. 经济模式对人居环境的制约

工业化使得大量农村剩余劳动力转到第二、第三产业。但是大量乡镇企业兴办初期,采取的是离土不离乡的模式,进厂不进城,因而工业化并没有带来城镇的相应发展。据上海郊区的调查,大多数农民进厂务工后仍同时兼业务农。由于农业效益低,在家庭收入中的比重不到30%(图2-2),家庭经济水平的提高并不指望农业,自然就不会尽心尽力地去提高耕作水平,“兼业”蜕变为“业余”。48%家庭是利用空闲时间耕种,37%靠家里妇女老弱成员耕种,仅12%承包给别人耕种(图2-3)。对168户企业职工家庭调查后发现,58.3%家庭还种田,即一半是业余农民或亦工农户。业余农户往往不但造成口粮田荒芜,而且连自留地也荒芜。这种状况当然主要发生在工业化发达的地区。



图 2-2 上海郊区农民家庭收入结构

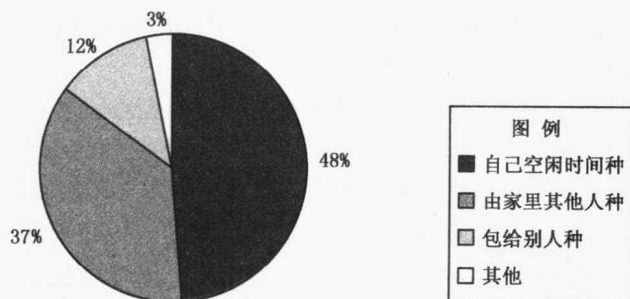


图 2-3 上海郊区乡镇企业职工兼业种田方式

这些地区有些家庭或家庭的部分成员自发地向城镇迁居,于是造成了许多村庄几乎已成了老人村、空壳村(图2-4)。部分农宅户主无心修缮,而部分农户却在扩建翻新(图2-5)。单家独户住宅可以换新颜,但整体住区环境很难现代化。

在村镇工业发展初期,为减少初期投资、降低土地成本、节省配套生活服务设施的建

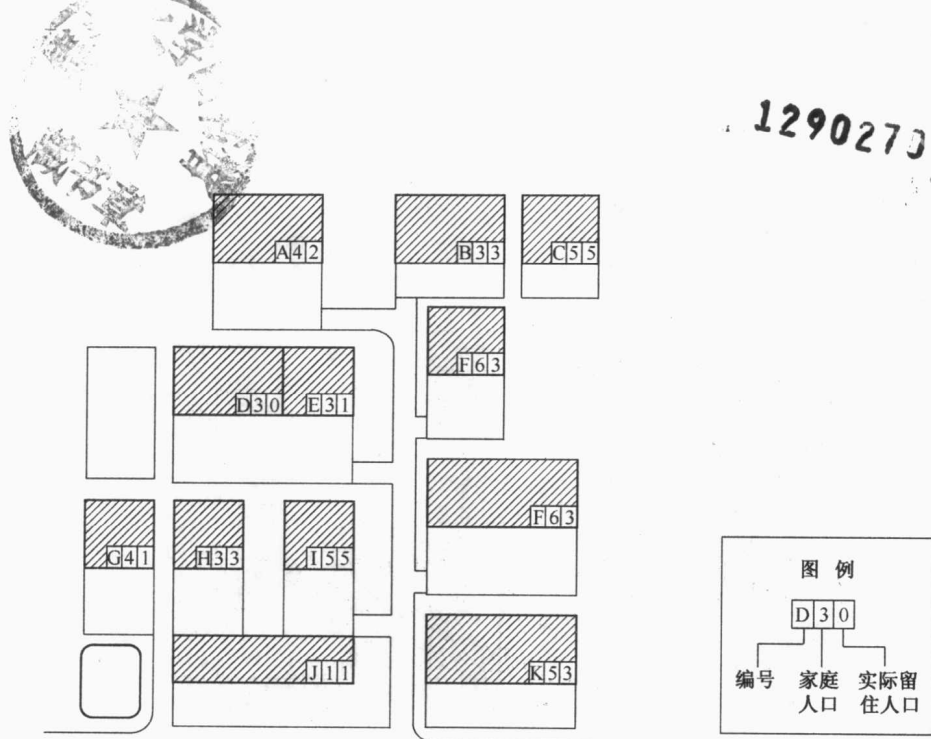


图 2-4 上海市闵行区杜行镇建岗村某居民点空壳村之势图

注:全村 48 人,留住 30 人,占 62.5%,不住在村里的其余 37.5% 人都是年青人,老年人逐渐自然消亡,空壳村之势显而易见

设资金,一般都在村镇范围内就近建厂。这种发展过程中的现象是合理的。但随着经济的发展,村镇工业分布零散、规模小,已明显暴露了其十分严峻的不可持续发展的问题:一是经营管理手段原始,技术含量低,规模效率、管理水平难以提高,随短缺经济时代的结束,市场从供方转向买方时,这些企业便日益失去竞争力,处境艰难;二是分散布局无法集中统一进行公共基础设施建设,污染面广且点多,难治理,严重威胁生态环境,日益明显危及人们的正常生活;三是土地资源浪费,一般分散在各村镇的企业因土地容易解决,难免大手大脚,多占土地;四是离土不离乡,业余农民既阻碍农业的发展,又阻碍了城镇的发展,进而阻碍第三产业的发展,最终严重阻碍了经济的发展和生活水平的进一步提高。



注:此图为图 2-4 中的 F 号住宅



注:此图为图 2-4 中的 J 号住宅进行了翻新

图 2-5 上海市闵行区杜行镇建岗村某居民点失修与新建住房并存

根据上海郊区的调查,企业用地规模最大为 250 亩^①,最小为 0.5 亩,平均为 35.2 亩。其中,村里的企业平均规模仅 7.16 亩,是总平均值的 1/5。况且这里还未考虑村里的工厂往往用地更易粗犷这一因素。这种分散的工业,一厂、一路、一电、一水,不仅土地浪费、设施难配套,效益也必然低下。例如金山区枫泾镇,全镇 24 个工厂竟分布在 14 个点上,仅镇区集中 9 个企业,其余真是一村一厂的真实写照(图 2-6)。

乡镇企业布局分散,从农业中分离出的务工劳力“进厂不进城”,造成居住分散。“亦工亦农”居住分散的结果是导致城镇发展不起来。没有城镇的生活环境和公共设施,人们虽已务工经商,但依旧过着农耕时代的生活,“日出而作,日落而息”,难以达到现代化生活。

据调查,上海郊区企业职工家庭双休日 76% 在家休息,13% 务农,只有 3% 外出娱乐。村镇生活内容贫乏、单调、缺乏人气,诱发不了消费行为,没有发展第三产业的土壤和环境。据研究,韩国、菲律宾、泰国、印度尼西亚 4 国,20 世纪 70 年代初到 90 年代初,农业剩余劳力大规模向非农产业转移期间,第二、第三产业新增就业之比分别为 1:1.5 至 1:2.9,即第二产业每增加 1 个就业岗位,第三产业就相应地增加 1.5~2.9 个岗位。然而在我国乡镇企业高速发展的 1984~1996 年,乡镇企业职工净增 7 839 万,但第二、第三产业新增就业岗位比仅 1:0.65,与上述 4 国相差 2.3~4.5 倍。

由于城镇化滞后,造成亿万农村剩余劳力千军万马挤向工业的局面。而工业的发展要靠市场的繁荣、消费的拉动。第三产业的发展,一靠经济收入增加,二靠人口集中而形成消费氛围。

总之,由于城镇化的滞后,工业乡土化,农业兼业化,三产无依托,就业难扩大,收入上不去,内需拉不动,连锁殃及工业产品,销售市场不旺,经济乏力,可持续发展能力势必减

^① 1 亩 = 666.6 m² = ($\frac{1}{15}$) hm², 全书同。