

1998.10

区域可持续发展研究

中国地理学会
自然地理专业委员会
经济地理专业委员会 编
人文地理专业委员会

中国环境科学出版社

· 北京 ·

图书在版编目(CIP)数据

区域可持续发展研究/中国地理学会编. -北京:中国环境科学出版社,1997.8
ISBN 7-80135-331-5

I. 区… II. 中… III. 地区经济-经济发展战略,可持续性-研究-中国-文集
IV. F127-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 17530 号

中国环境科学出版社出版发行
(100062 北京崇文区北岗子街 8 号)
北京市通县永乐印刷厂印刷
各地新华书店经售

1997 年 8 月 第 一 版 开本 787×1092 1/16

1997 年 8 月 第一次印刷 印张 20 3/4

印数 1—1000 字数 492 千字

ISBN 7-80135-331-5/X·1209

定 价:38.00 元

前 言

在人类即将跨入 21 世纪的历史时刻,回顾一个世纪来人类取得的辉煌文明,理智地发现面临着可持续发展的严重挑战。如何实现全球的可持续发展,已成为摆在世界各国政府和全体人类面前的共同任务。区域可持续发展是全球可持续发展的基础,广泛涉及到自然、经济、人文、社会等各个领域。为此,中国地理学会自然地理专业委员会、经济地理专业委员会、人文地理专业委员会,于 1996 年 11 月 6—10 日在郑州,由河南省地理研究所承办,河南大学地理系协办,联合召开“区域可持续发展”学术讨论会。来自全国 80 余个单位、230 余位专家,就地理学在实现区域资源、环境、人口与社会经济可持续发展中的地位、作用、途径与方向等问题,进行了广泛交流。中国地理学会理事长吴传钧院士为会议致函祝贺,中国地理学会副理事长陈传康教授,自然地理专业委员会主任郑度教授,经济地理专业委员会主任陆大道教授,人文地理专业委员会主任郭来喜教授等分别在大会上作了报告。会议共交流论文 130 余篇,内容包括:地理学与可持续发展;可持续发展的理论探讨;农业可持续发展研究;区域可持续发展研究;社会可持续发展研究;土地利用与可持续发展等方面。会议对提高地理学参与国民经济建设能力,促进地理科学本身的可持续发展起到了积极推动作用。

为了交流经验、提高认识、促进深化、拓宽领域、达到发展之目的,会议决定出版论文集。由自然地理、经济地理、人文地理三个专业委员会和河南省地理研究所主持编辑并筹集经费。郑度、陆大道、郭来喜、张占仓、申元村组成文集领导小组并筛选稿件,共选编论文 53 篇。中国地理学会名誉理事长黄秉维院士高瞻远瞩,以陆地地球系统科学与区域可持续发展作为地理科学的发展方向 and 战略目标。为此,本文集专门收编他的论文“可持续发展战略的地理学基础”。限于篇幅,仍有许多质量较高的论文未被选入文集,谨表歉意。

本文集在编辑工作中得到申元村、张雷、刘爱荣、武洪涛、陈百明、许学工、陈田、陆林、王志辉等编辑小组同志的协助,一并致谢。

中国地理学会
自然地理专业委员会
经济地理专业委员会
人文地理专业委员会
1997 年 4 月

目 录

| | |
|-------------------------------|------------------|
| 专题 1 地理学与可持续发展 | (1) |
| 可持续发展战略的地理学基础 | 黄秉维(1) |
| 区域持续发展与行业开发 | 陈传康(6) |
| 走向 21 世纪的中国地理学——挑战和机遇 | 郑 度(14) |
| 中国现代化建设中的重大战略 | 陆大道(21) |
| 地理学在实施《中国 21 世纪议程》中的作用 | 郭来喜(26) |
| 专题 2 可持续发展理论探讨 | (32) |
| 区域可持续发展的 PRED 综合分析 | 中元村(32) |
| 可持续发展战略的理论逻辑基础 | 张 雷(36) |
| 经济与环境协调发展的意义和类型 | 陈国阶(43) |
| 现行系统评价中指标体系缺陷之探讨 | 孔 翔 周尚愈(48) |
| 可持续空间结构与区域持续发展 | 张平宇(54) |
| 专题 3 中国农业可持续发展研究 | (60) |
| 论我国农业和农村可持续发展 | 郭焕成(60) |
| 持续发展与湖北农业 | 蔡述明 社 耘(68) |
| 我国东南沿海地区农业发展新态势及可持续发展 | 刘彦随 倪绍祥(75) |
| 硅肥产业化与农业可持续发展 | 张占仓 陈常友(80) |
| 黄淮海平原中低产地区农业可持续发展研究 | 侯怀恩 孟庆法 阎占元(85) |
| 跨世纪时期河南省县域农业可持续发展研究 | 赵永江 冯德显 张继红(90) |
| 试论湖北省自然资源与农业持续发展 | 邓先瑞(97) |
| 吉林省粮食生产可持续发展中的若干问题 | 王本琳 齐晓宁等(102) |
| 可持续发展战略与我国农村工业增长方式 | 苗长虹 许叔明(109) |
| 塔北农业持续发展的基本思路 | 杨德刚(118) |
| 专题 4 区域可持续发展 | (125) |
| 河南的可持续发展与经济转型 | 朱友文 杨廷哲 张教祿(125) |
| 塔里木河流域可持续发展的目标和对策 | 樊自立 季 方等(129) |
| 新疆市县经济差异与可持续发展研究 | 高志刚 韩德鹏(135) |
| 我国中西部地区实施可持续发展战略的思考 | 刘荣增(142) |
| 论山东东西部区域经济差异及协调发展 | 翟志义(148) |

| | |
|-------------------------|--------------|
| 杭嘉湖平原可持续发展的若干问题及其对策 | 熊 禄(152) |
| 河南人口、资源、环境经济协调发展的问题及其对策 | 李润田(159) |
| 论云南喀斯特地区的持续发展 | 郭来喜 胡 岗(169) |
| 青藏高原东北缘少数民族地区可持续发展问题研究 | 陈兴鹏 伍光和(176) |
| 新疆的环境演变趋势与区域持续发展 | 郝敏灵(182) |
| 我国小(海)岛屿可持续发展的研究 | 张耀光(187) |
| 辽中南地区资源环境与区域持续发展研究 | 于振汉(194) |
| 热带区域可持续发展初步探讨 | 孙贤国等(205) |

专题 5 社会可持续发展研究 (212)

| | |
|-------------------------|--------------|
| 区域持续发展的一个动力——信息经济的透视 | 路 紫 刘 岩(212) |
| 企业组织与可持续发展 | 徐科锋(217) |
| 现代旅游开发中可持续发展理念的拓展与操作 | 舒伯阳 刘爱荣(221) |
| 城市综合发展水平的定量研究及其持续发展 | 曹 群(225) |
| 试论自然保护区的持续发展 | 胡镜荣 石凤英(232) |
| 中国房地产可持续发展战略研究 | 梁留科等(237) |
| 关于西宁市基准地价与土地使用权出让金的构成分析 | 岳大鹏(244) |
| 乡镇企业分散布局与可持续发展 | 周一星(249) |
| 太原城市发展趋势的探讨 | 江 波 杨吾扬(254) |

专题 6 土地利用与可持续发展 (259)

| | |
|----------------------|---------------|
| 土地综合研究的拓展——土地覆被变化 | 李秀彬 虞立红(259) |
| 青藏高原高寒草甸带环境与发展问题探讨 | 王秀红 郑 度(264) |
| 中国南方土地可持续利用若干问题 | 郑达贤(269) |
| 论陕西省耕地利用、粮食生产与可持续发展 | 曹明明(276) |
| 中国土地资源可持续利用对策初探 | 王国强 王令超(281) |
| 土壤动物资源环境结构与可持续发展 | 王宗英(287) |
| 上海城市土地可持续利用研究 | 刘卫东(291) |
| 城市化对环境的影响及其调控研究 | 董雅文 赵荫薇等(298) |
| 城市化进程与土地资源的可持续利用 | 萧乌宁(304) |
| 陕北黄土高原景观生态环境遥感评价试验研究 | 任志远(310) |
| 图们江地区土地资源与持续利用研究 | 林哲浩 张三焕(316) |
| 内蒙古草业可持续发展探讨 | 乌云其木格(322) |

专题 1 地理学与可持续发展

可持续发展战略的地理学基础 ——建立地球系统科学的基础设想

黄秉维

(中国科学院地理研究所 北京 100101)

1 地球系统科学与可持续发展战略

地球系统科学是将地球的大气圈、水圈、岩石圈、生物圈视作一个互相作用的大系统,研究其中的物理、化学、生物过程,借以了解现状和过去,预见将来。人与自然的相互作用以及所应采取的对策是全部工作的重心,温室气体增暖及平流层臭氧空洞更是当前重心的焦点。1992年联合国《21世纪议程》第35章“科学促进可持续发展”中指出“在制订长期的发展战略时……作为改进这些战略的科学基础的第一步,必须更好地了解形成地球系统的一部分陆地、海洋、大气及其相互联结的水、养料和生物地球化学系统循环和能量流。”可以认为地球系统科学的重要性乃由于可持续发展在人类前途上的重要性。

可持续发展的概念由来已久,曾用过好几个名词。80年代初期起,可持续发展才逐渐成为较常用的名词。1987年世界环境与发展委员会《我们共同的未来》及1992年联合国《21世纪议程》出版以后,有不少关于可持续发展的内涵与外延、理论与方法的论述,散见于许多不同学科的刊物之中,《联合国议程》的起草已注意到其中主要的论点。但在《联合国议程》通过以后,议论更多,尘埃落定大概还要几年时间。

地球系统科学思想的滥觞至少可追溯到19世纪。但据我所知,这一名词是在1983年开始出现的。美国航空与航天署(NASA)顾问理事会任命一个地球系统科学委员会(Earth System Sciences Committee)来审议该署的地球科学的方向。所要过问的是地球科学的工作,所说的地球系统科学是众数,显然不是现在所理解的地球系统科学。可以看到,持续而精确的大气中CO₂浓度的测定为许多大气科学界所重视,CO₂温室效应的研究扩大为温室气体的研究,带动起平流层臭氧遭受破坏的研究,而探讨温室气体变化的前因后果又凝聚为气候系统研究,并带动包括陆地与海洋在内的地球系统研究。从环境与发展的关系来看,19世纪与20世纪之交的自然保护运动着眼于地表的自然资源;1972年人类环境会议时,环境污染成为第一重点;至80年代初,全球环境问题一跃而位居于最前列。全球环境变化中有一些可能成为世界许多国家十分惨重的浩劫,而有效对策立即决定和实施还可能缓不济急。这在科学上已有不容忽视的例证。跨越传统的科学领域的综合研究便成为时代的要求。美国航空与航天署因此要求审议所进行的属于地学的工作,有意组建若干门地球系统科学,经过4年多的调研,提出建立一门地球系统科学的意

见,复数的“科学(Sciences)变为单数的“科学”(Science)。1992年,W.A.Nierenberg主编《地球系统科学百科全书》出版;美国国家海洋大气局组织22所大学协作发展地球系统科学教育;AMBIO1994年第1期是综合的地球系统科学专号。国务委员宋健在其主编的《现代科学技术基础知识》中也叙述了地球系统科学的观点、目标、研究方法和基本思路,足以说明建议得到了广泛的赞同。原来建议不超出自然科学、地球科学的范围,但1990年IPCC的报告第二、三卷论述气候变化的影响及对应策略,包含了许多涉及社会科学的内容;国际社会科学理事会与联合国教科文组织共同建立全球环境变化人文计划(HDP);美国22所大学合作发展地球系统科学教育,低级课程全在自然科学范围以内,高级课程已包括社会科学的内容。AMBIO综合的地球系统科学专号更说明需要综合考虑物理系统、生物地球化学系统、人类系统的内在的自然变异以及它们之间的相互作用。

历史进程已达到了这样的境地,人类不能再忽视可持续发展问题。人口增加必须经过相当长时间才能趋于平缓,土地退化或无法恢复,或恢复需要很长时间,不可更新的紧缺资源必须厉行节约并及早寻求代用品,环境污染事先预防比事后整治易得多,温室气体在大气中的寿命多由数十年至100年以上,种子资源一经绝灭,便无术回天,一项措施往往有若干种作用,一个问题往往有若干种解决方法。可持续发展战略需要关照好这一阶段与下一阶段,这一地区与那一地区,这一方面与那一方面。为了完成如此繁难复杂的任务,不能不借助于包括自然科学与社会科学的地球系统科学。

2 地球表层学与地理科学

科学史上,有许多重大突破,都是同一时期,分别由不同科学家或集体达到或接近相同的境界,如能量的转化和守恒、进化论、DNA双螺旋结构、激光等都是彰明较著的事例。在发展问题与环境问题方面,世界各国与中国虽然国情不尽相同,也有近似之处。认识的时代条件差异又较少一些。钱学森1983年提出要建立地球表层学,1986年又提出要为地理建设的中长期规划建立地理科学。在地球表层的范围上至对流层的顶部,下至岩石圈的上部,包括非生物、生物和人活动的场所。地理建设包括环境保护、生态建设与基础设施建设。他将科学技术分为几个层次:基础理论层次、直接应用的技术性层次及介于两者之间的技术理论层次,地球表层学属理论基础层次,地理科学属技术理论层次,其对象都是包括自然和人的地球表层或地理系统,是开放的复杂巨系统。耗散结构理论、协同学等不能用于处理开放的复杂巨系统问题。钱氏和他的同事曾在实际工作中创造出由定量到定性的综合集成法,是目前唯一可以用于研究开放的复杂巨系统的方法。地球表层学和地理科学与地球系统科学和可持续发展战略不尽相同,本质上的差别未必很大。地球系统科学原来以自然科学为限,现在已逐渐转变为跨学科研究。地理科学的对象是地理建设,这与物质建设有千丝万缕的联系,不大可能截然分割。可持续发展包罗甚广,困难较大,但是经过努力,困难仍然是可以克服的。地球表层学——地理科学与地球系统科学——可持续发展战略都处于萌芽时期,各有独到之处,也有可能冶为一炉。

地球系统科学或地球表层学是一门重要的基础科学,有可能也有需要在中国建立和发展起来。中国政府1994年批准《中国21世纪议程》即说明作为可持续发展战略科学基础的地球系统科学在中国的重要性。在目前情况下,一个比较切实可行的途径是以研究

中国区域可持续发展为任务带动陆地系统科学。

3 中国区域可持续发展

中国人口超过 12 亿, 每年人口增加 1000 万, 经济底子薄弱、生活水平偏低, 人均自然资源在世界人均值 1/2 以下, 可持续发展有许多棘手问题。《中国 21 世纪议程优先项目计划》第一批包括 9 个优先领域, 以后还会增加, 考虑已颇周到。此外还有不少全国性的专题研究, 如中国国情分析等正在进行, 如再以全国为范围进行综合性的工作, 必然大部分是重复浪费, 意义很小, 分区域进行可持续发展的研究可以供拟定省级可持续发展战略参考, 汇总以后, 也可以有助于全国计划的编制。工作内容略如下述:

(1) 关于可持续发展理论与方法的补充探讨 可持续发展一般指综合考虑人口、社会、经济、资源、环境, 公平地顾到这一两代与后代的福利发展。联合国《21 世纪议程》论述了 117 个方案领域, 中国《21 世纪议程》又针对中国情况就 78 个方案领域加以说明。为了做好工作, 首先要充分理解这些内容。在此基础上, 拟订我们的工作大纲。有些问题需要明确。如有些必不可少不能更新的资源, 国内已知蕴藏不能满足持续发展的需要, 可以厉行节约, 取给外国、加强探勘、寻求代用品、增加库存, 甚至保留一部分天然储量以备进口受阻时扩大开采。所有此类问题是否都应当——考虑, 权衡得失? 人均国民收入是比较重要的指标, 由于有不同计算方法, 各种方法又都有不足之处。应用此类指标须对此有明确的了解。为便于比较、联系和综合, 需要拟订一个目标时间及时间尺度表, 一个区域划分方案和一个计值方法。建立目标时间及时间尺度表困难不太大。区域划分有把握可以定出比较适当的方案。中国在向社会主义市场经济转变之中, 价格结构一定会有较大变化, 显然不能用不变价格来说明问题。从 1987 年开始, 中国大中型建设项目的国民经济评价多采用影子价格, 这当然是比较好的工作方法。计算根据国家计委印发的《建设项目经济评价参数》。但由此引出两个问题。一是参数有一定时效, 在实践中只能作阶段性调整。1987 年的参数到 1990 年已有部分需要调整或重新测算。可持续发展至少得看到一两代, 用此方法当然需要克服很不容易克服的难关; 二是影子价格迄今只用于大中型建设项目的国民经济评价, 而许多经济指标如国民收入、国内生产总值等等都不是按影子价格计算。如何对比也是不易克服的难关。诸如此类的问题很多, 以上只是一些例子。我们所最关切的是如何综合研究与可持续发展有关的开放的复杂巨系统。没有自然科学、社会科学、系统科学较长期的通力协作, 要从多学科研究转轨到跨学科研究几乎是不可能的。在理论与方法的探索有一些眉目以后, 就开始中国区域发展的工作, 将理论与方法研究与实际研究结合起来, 同时结束。

(2) 中国区域可持续发展研究 关于中国可持续发展, “九五”计划及 15 年计划的拟订也已完成。此外还有许多在进行中的全国性研究。我们的工作拟研究中国全部或大多数区域。一个区域的可持续发展与一个国家的可持续发展不尽相同, 工作分为三个步骤, 首先是每一个区域的区域的综合研究, 其次是区域之间的关系的研究(如上游产业与下游产业分布于不同区域, 河流上游、中游、下游的水利问题互相关联, 等等), 最后是各区域之间的比较研究。在区域研究中还应当注意国外相似区域的成功和失败经验。汇总区域研究结果便成为全国全貌。

4 中国陆地系统或地球表层研究

以下是参考《联合国议程》第35章《科学促进可持续发展》、《中国议程》第20章方案领域E·《科技界在可持续发展中的作用》以及该两个议程中的其它方案领域,根据研究中国区域可持续发展的需要,初步选出的一些重点题目。

(1)中国区域划分 研究区域可持续发展当然需要有一个比较适当的区域划分。包括的内容略述如下:

(a)在自然方面,首先一项是以自然地带周期律为依据划分,即按温度条件划分温度带,在此基础上再按水分条件划分为自然地带。目前,国际上在全球环境变化研究中,采用最多的区划是Koeppen的气候分类、Holdridge的生命地带、联合国粮农组织的农业生态地带,虽然都未提及自然地带周期律,实际上所反映的就是自然地带周期律。现在的自然地带周期律还停留在很粗浅的阶段。例如,用以表达水分状况的干燥度计算式分子分母都是多年平均值,既未顾及年内变化,亦未考虑多年变率,自然不能确切地说明与水分条件有关的问题。此外还有不少问题没有解决,甚至还未提出来。

在上述两级区域框架之上应叠加流域界线。以流域为单元的研究可以了解上坡与下坡、上游与下游的关系。缺少这方面的了解,有些区域便无法得到全面的认识。河流与谷地往往成为交通通道、经济文化中心,水利工程的建设与运用更不能缺少以流域为单元的了解。重要矿区、地方病分布等等也应有选择地在区划图上标志出来,既不能巨细靡遗,也不应有重要遗漏。

(b)中国区域的划分当然要充分考虑社会经济因素。在这一方面,国内外经验有退化趋势,以后生活水平需要不断提高,在2050年以前,每年仍将增加很多人口,植物生产用地每年也将有一部分转作其它用途,形势很严峻。为此要建立计算自然生产潜力的方法,先按技术上可能性进行自然生产潜力因素分类,然后加以综合,借此对全国区域比较衡量,寻求改善限制因素的途径,着重研究干旱、半干旱地区的平地、半干旱、亚湿润和湿润地区的坡地和50m以下的沿海地域(包括在伸涨中的海滨)。

(2)解决水资源不足和水质保护问题 全国多数区域都有水资源不足或水质污染问题。在较近的将来其严重性可能不亚于土地资源。我们拟结合区域与流域研究这一问题,全面地考虑区域间与用途上的合理分配,尽可能地开源和节流。保护水质与改善水质研究将列在问题(4)中进行。

(3)能源问题与关于储量不足、不能更新战略资源的对策 在能源方面拟主要研究节能、新能源问题及缺少能源而进入困难的区域的对策。对于储量不足、不能更新的战略资源则着重考虑进口困难时如何解决。

(4)环境污染及自然界中存在的有害物质问题 环境污染包括农田污染、水污染、矿区污染及城市污染,着重考虑预防。陆地对大气及近海的影响亦着重考虑如何预防。自然界中存在的有害物质则拟研究如何解决。

(5)陆地与大气相互关系及陆地与近海相互关系 两种关系内容很多,都应从可持续发展来考虑问题,寻求解决问题的途径。

(6)系统科学、信息科学在陆地系统与可持续发展研究中的应用

以上6个题目都是区域综合研究中的重点,在区域综合研究的基础上,进行区域的比较研究;区域的联系研究,然后汇总为全国的全貌,最后提出可持续发展战略与陆地系统科学的理论和方法。

区域持续发展与行业开发^①

陈传康

(北京大学城市与环境学系 北京 100871)

提要 持续发展已列入我国的基本国策,正在成为各级政府的努力方向。地方政府要使其所在区域实现持续发展的目标,必须考虑在保护环境生态的基础上,通过相应的经济起步和发展措施,逐步提高经济发展水平,以满足人口的不断增长以及相应的物质“享受”的需求增长。所以区域开发必须处理好生态环境、经济发展与需求增长等三方面的关系,以求做到近、中、远期滚动协调发展,并增强开发措施的可操作性,才能真正实现区域可持续发展的目标。

行业开发是区域发展的部门组成,要保证行业的持续发展,首先要求行业本身能不断发展,不发生衰落表现,还要求行业开发必须符合该行业本身的发展规律,才能加速开发,并要考虑如何与区域持续发展相协调,即怎样正确处理企业经营、行业管理、区域开发三者的关系,在这中间,政府和企业的决策行为具有重要作用。

关键词 持续发展 区域开发 行业开发 政府决策

1 区域持续发展

持续发展作为综合性的研究课题,包括了不同的认识层次、不同的时空尺度,也包括了自然与人文诸多要素。蔡运龙总结持续发展的论题界定,认为可以分成三个层次:观念形态、经济-社会体制、科学技术。它们各自具有自身的学术研究问题和实践操作问题。^[1]

观念形态层次的持续发展研究是要在发展观上变革。这其实就是地理学长期以来一直在研究的“人地关系思想”。目前国际上很热门的生态伦理(或环境伦理)研究属于这一层次。但生态伦理中有一种所谓“走出人类中心主义”的倾向,实际上,从地理学角度的人地关系协调(伴生论)去考虑问题更为合理,更可操作。

经济-社会体制层次上的持续发展研究是要先揭示、后克服现行体制中的缺陷,重构一种可以对付资源、环境所施加的限制的经济-社会体制,要实现持续发展,必须改革现行的生产体系、社会体系、政治体系、国际关系体系、管理体系及技术体系。这一层次的问题在持续发展研究中最重要,难度也最大,国际上应用地理学已广泛参与这个层次的研究,国内也有少数地理学家关注这个问题,但多数人还未认识到其重要性和地理学可做的贡献。

科学技术层次上的持续发展研究领域比较清楚,如清洁工艺、节能技术、生态农业、资

^① 国家自然科学基金资助项目(494719036)“海南自然结构与区域开发结构匹配研究”的相应理论和应用理论研究论文。

源的重复利用和循环利用等。地理学家参与的环境保护、资源开发、国土整治、水土流失及荒漠化防治、城市与区域规划,都属这一层次。

区域持续发展是可持续发展在具体地域上的体现,其基本理论框架体系如图 1 所示。¹¹区域尺度持续发展是发展中国家和地区开发成功与否的关键,也是地理学参与持续发展研究发挥更大作用的领域,必须分近、中、远期加以规划。近期起步措施要具有促进经济发展的可行性,并与中期发展的可靠性与远期规划的前瞻预测性相协调,以实现当前开发与长远持续发展的统一。

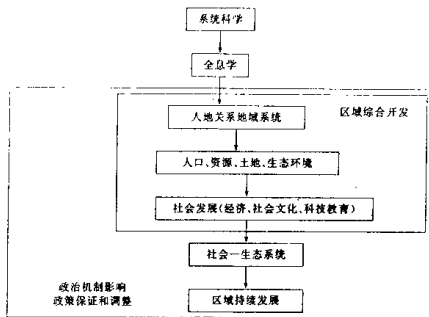


图 1 区域持续发展的基本理论框架体系(陈传康,1994)

我们这方面研究促进了结合自然地理学、经济地理学和人文地理学的综合地理学走向建立相应的应用理论,可称之为发展地理学。^{1,6}

除了综合地理学及其应用的理论探讨外,区域综合地理的研究也很重要,黄秉维强调要对中国地理区域分异作重新认识:“基于地理系统科学理论,研究中国可持续发展,原来的区划需要重新认识”,并强调实行可持续发展战略在时间尺度上要把握好,地域要分开,对象要搞清楚,还需要有划分的相应指标体系,^{14,16}

2 行业发展演化

行业开发是区域发展的部门组成,首先要求行业本身得以发展并能持续进行,因而行业开发在区域持续发展过程中显得尤为重要。可以旅游业、农业、工业为例来谈行业开发,并注重其开发研究的可操作性。

2.1 旅游业

旅游业作为第五产业(康乐伦理产业)的重要组成部分,被称为无烟工业,成为促进区域开发的先导产业。发展中国家对旅游业开发曾经给以“无限”的期望,但部分区域的旅游业的开发,带来了一系列环境和社会问题,如地面踏实、土壤退化、植被减少、犯罪率土

升,引起当地居民的反感和抵触等。这使越来越多的旅游研究者和开发经营者认识到,若没有合理开发结构,不断充实其内涵,旅游业也会出现衰退。

所以旅游业要持续发展,就必须有合理的旅游开发和科学的旅游规划作保证。旅游开发从来就没有一蹴而成的,它贯穿了景点(区)的生成、发展、成熟、新生成、持续发展、再成熟……的循环往复螺旋上升的过程。各个时期对应的发展举措各有侧重(表1)。关键措施是通过投资结构的倾斜来实现的。投资政策的参与及其与旅游业发展阶段性认识的结合,可以保证旅游业的可持续发展。

表1 旅游业可持续发展的阶段性举措

| 阶段 | 关键举措 |
|-----|---------------------|
| 生成期 | 丰富风景结构,加强景点(区)建设 |
| 发展期 | 完善旅游活动行为结构,发展接待服务措施 |
| 成熟期 | 细分市场结构,突出“分众”目标市场促销 |

旅游点(区)发展的阶段性变化、升级,使其内部结构的对应变换关系渐趋复杂化,导致了其投资结构的多元化。

旅游开发可以促进旅游业持续发展,传统的旅游地(景点、项目)都难免要经过加速、平缓、衰退三个发展阶段,形成发展的倒U字形曲线,即旅游地具有生命周期。但科学的旅游规划可以克服倒U形曲线,通过拓展旅游内涵,增设旅游活动项目等手段,以达到其持续繁荣与发展(图2)。¹²

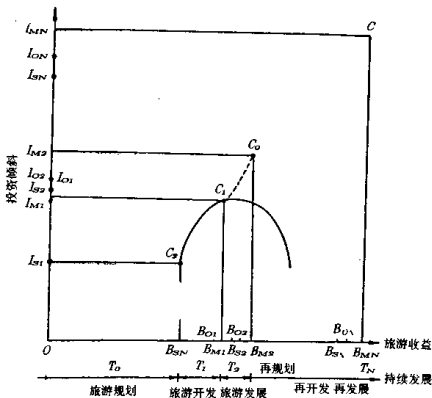


图2 旅游地开发示意图

人们对作为产业园林的主题园(人工游乐景观)的生命周期“不长”已有相当充分的认识;但对自然风光和历史名胜景点的生命周期认识还不太充分。喀斯特溶洞开发的生命

周期最先被人们所认识;象北京故宫和颐和园这类“世界级”的国家历史名胜,目前还未呈现衰退现象。但法国巴黎罗浮宫在其呈现衰落时,请著名建筑师贝聿铭对其改建,插建了一个不协调的玻璃金字塔,带来了又一次的游客冲击波,却是值得深思的。于英士认为故宫也有其生命周期(50年),从1980年开放改革算起至2030年,故宫游客业会呈现成熟,甚至衰退。

旅游业的开发,应重点研究以下两方面内容:

①接待服务设施结构:

旅游业的大部分收益来自于为旅游活动服务的接待服务设施,因此,合理的旅游接待服务设施结构在旅游业发展中具有举足轻重的地位。旅游接待服务设施的配套,主要是如何满足旅游六要素(行、住、游、吃、购、娱等)的接待要求,包括硬件设备、软件管理和服务质量的具体规划,甚至设计的创意策划,也强调酒店、旅行社、餐饮、购物、娱乐场所、交通等服务单位的合理档次组合,更强调彼此分工,以及合理的地域区位,以形成一个合理的高、中、低档协调的,而又有前瞻预测发展的接待服务旅游结构。还应该强调,旅游六要素的各种具体设施随时代发展而有所变化,不断出现新一代的形式和产品,因而对各种具体旅游设施加以分“代”,然后根据区域经济发展条件和客源市场结构,规划一个包括六要素可能是各不相同的相应的“代”的设施结构,还须注意“代”的及时更新,才能求解这一规划结构。¹⁵

②景点建设:

在旅游业发展初期,人们更多注重自然风光和历史名胜古迹,从旅游业角度来看,风光素材(自然风光和历史名胜古迹)要进行包括观光性、参与性和科学文化性等三方面的旅游吸引力分析才能转化为旅游产品,并进入旅游市场;随着作为产业园林的主题园进入市场,人工游乐景观风靡海内外;随着双休日的实行,假日增多,康体休闲度假又成为旅游开发的新方向。¹⁶

总之,区域或风景区旅游开发规划要包括旅游业六要素和4种旅游景点(自然风光、历史名胜、人工游乐景观、休闲度假景点)的合理结构,并依据市场客源、游客人数和结构等来进行可操作性强的滚动式发展规划和近期建设规划,从而实现近期可行,中期可靠,远期又有前瞻预测的旅游规划结构。

例如,深圳市的旅游开发,便经历着不同发展阶段,¹⁷“五湖四海”阶段促进了观光度假和商务旅游的发展,由于这些景点没有及时更新,现已逐步衰落。以华侨城三大人工游乐景观(锦绣中华、中华民俗村、世界之窗),还有西丽湖野生动物园等为代表的第二阶段,目前也已呈现成熟期,甚至有走向衰落期的表现。要保证深圳旅游业持续发展必须有相应举措。例如,在蛇口南山建设中国寿比南山康体休闲世界;¹⁸在宝安凤凰山西麓开发包括农业观光和农艺示范观光,以及与之相应的实验农场的世界农业博览园²²;大力发展宗教旅游(仙湖弘法寺、蛇口赤湾天后庙),特别要促进赤湾天后庙逐步恢复为珠江三角洲(包括港、澳)的“大庙”;开发大鹏半岛山海风光,发展海滨休闲度假和山地生态旅游;在坪山大万世居和龙田世居等“围”开发客家乡土文化;可以考虑与梅州市协作,首先把大方世居开发为客家文化博物馆,作为梅州市对外窗口,也使人们知道深圳的乡镇居民是客家人,以此宣传客家乡土文化;挑选相应地址开发相应的华人文化苑(包括古港扬帆、华埠神韵、华街闹市、侨乡新貌等组成部分),大型儿童公园²¹;还可以考虑在华侨城南侧填海区

开发中国文化博览城¹⁹;在各丘陵山地开发众多各具特色的郊野公园等,并对旅游六要素的接待服务设施进行相应的滚动性调整和进一步开发,即可以促进深圳迎来旅游业发展的第三阶段——充分考虑“文脉”(地理背景)的结构性滚动开发阶段。

2.2 农业

农业是满足人类生存最基本需求的行业。随着科技的进步,农业生产方式也越来越先进,在日本、美国等高度发达的国家,从事农业生产的人数越来越少,但人均农业生产量和产值越来越高。这是因为农业已融入了高科技成分,高科技的附加值逐渐增高,对农业生产的贡献率远不可低估。在耕地资源日益珍贵的今天,除了传统的粗放和集约农业外,出现提高单产和质量(即所谓“两高一优”产品)的精细农业,最近还出现了“精确农业”的生产尝试,运用先进的计算机网络配合土壤诊断,合理施肥和灌溉、选用优良品种来管理农田,分配生产,并使消费者能及时了解生产单位的最新信息。包括了美国式的以“3S”定位为基础的农场精确农业,日本农户的产销一体化的绿色精确农业。此外,还出现了观光农业、农业工业化和商业化等趋势,传统的农业生产观念大大得到了更新。在美国,农业被一些经济学家称之为美国的头号工业,用以指代完全商业化和产业化的大农业;在日本,农业政策也发生重大变化,由传统的农业中心转到农业、工业与观光三位一体均衡发展。都市农业也由传统的蔬菜栽培发展为包括菜园、果园、园艺、郊区牧场、稀有和名贵动物饲养、观光农场、屋顶农业等多方面综合系统。

我们可以构建一个当今社会已有的各种农业生产方式的结构理论框架,以表示各种农业生产类型结构之间的对应变换和发展关系(图3)。要实现区域的持续发展,就应该树立“大农业”的观念,把农业生产与商业、工业甚至旅游业有机地联系起来,综合考虑农业生产的多种功能,打破传统的产业间隔阂以促使农业开发走上一个新的发展阶段。而无土栽培和园艺生产更可促进屋顶农业产业化,为城市全面绿化提供了一个新的举措。

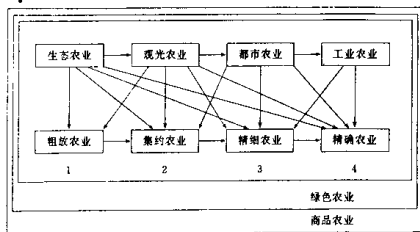


图3 农业生产内部结构和发展对应变换示意图

2.3 工业

自产业革命以来,工业一直是经济发展的主导产业,一个国家发达的程度也往往以工业生产作为主要的衡量指标。从历史来看,工业发展经历了4个阶段(图4),从(1)基本

生活用品工业阶段经历(2)矿业开发、机械工业和重化工阶段,发展为(3)耐用家用电器和汽车工业阶段。第三次浪潮知识社会的信息工业一般被认为是工业发展的第4阶段,实际上还应该注意第四次浪潮以康乐伦理产业为重点,与其相应的还有高级生活用品工业。

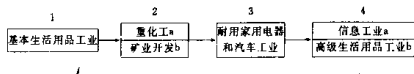


图4 工业演化示意图

区域的工业发展,重点在于起步措施和主导工业的选择,我们提出几种区域工业发展的战略模式,作为不同类型区域选择其相应的发展战略的依据(表2)。

表2 区域工业发展模式

| 地区类型 | 主导(或起步)工业 |
|-------------|-----------|
| 发达地区 | $3+4a+4b$ |
| 资源和区位条件好的地区 | $2a+2b+3$ |
| 后发展地区 | $1+4b$ |
| 落后地区 | $1+2b$ |

对高级生活用品工业的重要性学术界还缺乏认识。过去只有上层才能享受高级生活用品,当今世界是高级生活用品从上层向中层普及使用的时代,因而其重要性并不亚于信息工业,发展这种工业是促使农业现代化产业化和综合化的一个有力推动力,也是后发展地区可以跳跃式前进的一个机遇。例如,内蒙伊克昭盟东胜市发展鄂尔多斯牌羊绒衫就是这方面一个很好的实例。总之,后发展地区除了发展基本生活工业外,挑选一至几种高级生活用品工业加以超前发展,是实现经济跳跃的关键措施。例如,新疆除了发展矿业开发和大农业生产、工业开发外,以长绒棉优势发展特细支纱纺织最有新途,这方面可从瑞士引进相应先进工艺,还可以高质量水果和蔬菜发展航空食品,易开罐头,一人份量的各种相应包装等旅行食品,以占领全国相应市场。

当今社会是一个信息社会,工业生产极大地依赖于高度发达的科学技术与信息,第五产业(康乐伦理产业)的出现,是后工业化和后信息化的标志之一。¹⁵后发展地区要实现工业结构的转变,达到经济增长的目标就必须采取可行的区域开发战略模式,经济起步和走向繁荣是持续发展的必要条件。实际上,世界可分为落后、发展、发达、过发达地区,这些地区都有其开发(包括技术发展)问题,笔者已在相应论文中有过论述^{17,13},此处不再重复。

随着中层(中产阶层)在社会比例中逐渐占优势,加上中层的收入已相当可观,过去只有春燕飞入平常百姓家,当今过去上层(达官贵人和帝王将相)的豪华享受,即所谓“世俗文化”正在逐步向中层普及,人人皆可进行上层的世俗享受,哪怕一年中几次或多次的“享受”。结合第五产业(康乐伦理产业)和农业工业化、旅游开发、消费文化等方面,并以文脉(地理背景)分析为基础可以发展应用地理学的新方向——生活地理学。