

任启平 著

人地关系

地域系统要素

及结构研究

Study on Element
and Structure of Man-land
Relationship Area System



中国财政经济出版社

人地关系地域系统要素 及结构研究

Study on Element and Structure of Man-land
Relationship Area System

任启平 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人地关系地域系统要素及结构研究/任启平著. —北京：中国财政经济出版社，2007.7

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0206 - 8

I . 人… II . 任… III . 人类活动影响 - 环境 - 地域研究
IV . X24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 141080 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100036

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京牛山世兴印刷厂印刷 各地新华书店经销

880×1230 毫米 32 开 8.375 印张 193 000 字

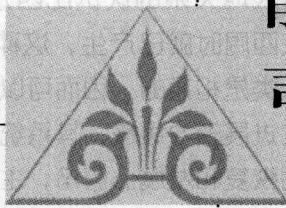
2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月北京第 1 次印刷

定价：20.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0206 - 8/F·0173

(图书出现印装问题,本社负责调换)

前言



人地关系的实质问题一直是中西方思想理论界探讨的一个重要命题。西方关于这一问题的代表性理论主要有地理环境决定论、适应论、相关论、唯意志论、可能论等。地理环境决定论萌芽于西方的古希腊。如古希腊哲学家希波格拉底的《论环境》，亚里士多德的《政治学》，欧洲文艺复兴时期法国孟德斯鸠的《论法的精神》，社会达尔文主义思潮的影响等，洪堡、李特尔都是这方面的代表；适应论是由英国罗士培提出的，他认为，人地关系的本质是“适应”，适应不仅指自然环境对人群活动的“控制”，也包括人群对环境的利用和利用的可能性；相关论则强调人与地在相互作用过程中其作用的对等性。索恰瓦在《地理系统学说导论》中提出“共创论”。法国白吕纳在《人地学原理》中指出，“自然是固定的，人文是无定的，两者之间的关系常随时间而变化”，并提出“天定足以胜人，人定足以胜天”的人地相关思想；可能论首先是由法国白兰士在《人生地理学原理》中提出的。他认为地理环境对人类社会发展等方面的影响，只是提供了各种可能性，而人类在创造他们居住地的时候，则是按照他们的需要、愿望和能力来利用这种可能性。即环境包含着许多可能性，它们被利用、实现的可能性，则完全取

决于人类的选择能力；唯意志论，主要表现为唯神论、人定胜天论、文化决定论和生产关系决定论，等等。

我国对人地关系的认识比西方要早。如中国古代的“天人合一”思想在西周时就已产生，这种思想认为天与人、天道与人道、自然界与人类是相通的，因而可以达到和谐统一。中国的人地关系研究在近代进展较为缓慢，其系统研究则始于现代，特别是改革开放以后得到恢复和发展。目前，主要在以下几个方面对人地关系进行了探讨和研究：（1）对人地关系论的回顾、评价、反思以及对“人与自然关系”的哲学思考。以李旭旦、李春芬、王守春、宋正海等地学界和哲学界人士为代表；（2）对人地关系的理论研究。以吴传钧、左大康、邓静中、陈传康等人为代表，他们开创性地构建了人地关系地域系统的理论及其内容框架体系；（3）对人地关系研究的方法论探讨。以艾南山、李后强、刘继生等人创建一套新的研究方法体系为代表；（4）对区域人地关系研究。该类研究成果最多、涉及到区域人地关系演化、结构、功能、特征、人地交互作用机制、人地关系优化和可持续发展等内容。

国内外对人地关系的研究，虽然在某些领域取得了进展，但在思想、理论和方法等方面，仍未取得关键性突破。特别是对人地关系的实质问题仍然缺乏足够的认识，对人地关系地域内部作用机制分析不足，这都是需要加以改进和完善的地方。

一、人地关系地域系统要素及结构理论研究问题的提出

“区域”是地理学研究的经典尺度，而人地关系的研究只有落实到区域层次上，才具有现实和实践意义。纵观区域人地关系研究的文章，可概括为以下两种研究方法：一是对特定地域的人地关系分系统进行研究，但这种研究未揭示出系统内部的运行机制和作用规律；二是以对人地关系地域系统中几个要素的分析取代对整个系统的研究，未能从系统层面上解释整个地域“人”与“地”的相互

作用，并经常把所得的分析结果普适化，以偏概全。笔者认为，这两种研究方法都是不可取的。

研究人地关系的目的是为了实现区域的全面、协调与可持续发展，这就需要对区域内部各个系统之间相互作用的机制进行研究，正确认识并掌握其运行规律，以此对区域人地关系的协调发展进行宏观调控。

人地关系地域系统是由多个子系统构成的，如人口系统、资源系统、环境系统、社会系统等。但各个子系统并不是孤立存在的，而是通过要素有机联系在一起并相互作用，进而推动人地关系地域系统的发展变化。要素是人地关系地域系统内部和系统同外界环境之间联系的纽带与桥梁。正是通过要素的有机流动及其组合，各个系统之间才产生正反馈与负反馈，才构成一定时空条件下的人地关系地域系统。要素的变动推动了人地关系地域系统的不断演进。同时，随着人地关系地域系统的演进，各个子系统之间的要素的数量、种类、层次、组合方式、配置效率、作用机制也发生相应变化。在不同的人地关系发展阶段，人地关系地域系统内部和系统内部与外界环境之间的要素流动与组合特点不同，这使人地关系地域系统的演进呈现出阶段性、动态性、区域性及整体性等特点。

“人”与“地”的相互作用总是要落实到具体的区域上。由于要素在一定地域的流动与组合，在区域内就形成了相应的结构系统。其中，包括生态环境结构、人类进行经济活动所形成的经济结构和在一定生产力发展基础上形成的社会结构。这正是人地关系系统通过要素流动及其组合在具体区域上作用的投影及其运动留下的“足迹”。

由于区域之间要素禀赋及吸引要素能力的差异，以要素及其要素流为媒介而发生相互作用的人类社会系统与生态环境系统之间的作用机制不同，进而形成不同的人地关系地域系统结构，其外在表现为人地关系相互作用的地域差异，形成世界上不同类型的人地关

系地域系统。因此，可从对要素的研究入手，通过要素在各个系统之间流动及其组合所形成的结构来研究人地关系地域系统。

二、人地关系地域系统要素及结构研究的学术和应用价值

(一) 研究的学术价值

人地关系地域系统内部结构复杂，突出表现在系统内部要素之间存在多种正反馈和负反馈关系，单纯在要素层次上和系统层次上的分析不足以揭示人地关系地域系统内部及系统与外界之间的作用机制。通过以要素为媒介，揭示在要素作用下形成的人地关系地域系统的生态环境结构、经济结构、社会结构之间的映射关系，可以对区域人地关系系统内部作用机制有清晰的认识，进而提出有针对性的区域宏观调控战略，以实现区域人地关系地域系统的协调发展。因此，这种研究角度无疑是一个较理想的契合点。

(二) 研究的应用价值

1. 出于人地关系理论和实践发展的要求。人地关系是自有人类以来就存在的一种客观关系，不同学科从不同角度和层次上对人地关系进行了探讨，但对人地关系进行系统的研究并落实到地域上的唯有地理学。人地关系的研究有一个比较长的历史时期，但先前对人地关系的研究着重集中在对各种人地关系的伦理道德和价值尺度的探讨上，基本上属于人地关系的哲学和伦理学方面的一种思辩，并未能同步地落脚于具体的区域实践中。随着学科的发展，对人地关系的研究逐渐与具体的区域相结合，学者们开始注重对具体区域人地关系的研究和调控。在研究方法上，由原先的定性判断等传统研究方法转向依靠现代系统理论、生态学理论、经济学理论等来研究人地关系，并提出了定性和定量相结合的综合集成方法。虽在理论上有所突破，但在揭示人地关系地域系统内部“人”与“地”相互作用的内部机制方面仍显薄弱，所提出的区域人地关系协调战略针对性不强，可操作性较差。

因此，要实现人地关系地域系统的协调发展，必须深入分析系统的结构，因为结构决定人地关系地域系统的功能。通过对人地关系地域系统结构的认识，揭示子系统与子系统之间、系统与外界环境之间要素流动及其配置规律，通过调控要素数量、质量、流动方向和速率、空间分布与组合等而对区域“人”与“地”相互作用进行调控，在实践层次上增加针对性与可操作性。

2. 在指导吉林省“生态省”建设方面具有理论和实践价值。吉林省地处东北腹地，是我国重要的商品粮基地、畜牧业基地和老工业基地。随着经济、社会的发展，吉林省“人”与“地”作用的范围和程度不断加深，人地关系不断恶化。因此，研究吉林省人地关系系统内部要素流动、分布及其组合规律，以及在此基础上形成的生态环境结构、经济结构和社会结构，具有重大的理论和实践意义。同时，通过对吉林省人地关系地域系统结构的评价，掌握吉林省人地关系变迁的规律，为吉林省生态省建设提供有意义的借鉴，促进吉林省“生态省”建设目标的顺利实现。

三、人地关系地域系统要素及结构研究方案

（一）研究目标和主要研究内容

综合运用人文地理学、区域经济地理学、生态学、环境经济学、现代系统学、流量经济学等学科的理论，在对人地关系的实质进行科学分析的基础上，通过分析人地关系地域系统内部以及系统与外界环境之间的要素流动、分布与组合规律，探讨人地关系地域系统内部相互作用的机制，进而揭示在要素作用下形成的生态环境结构、经济结构（包括产业结构和空间结构）、社会结构特征，对区域人地关系发展进程进行结构分析与评价，寻求区域人地关系调控的方法和手段。进而对吉林省实现区域人地关系协调发展提出针对性和可操作性的建议，以此推进吉林省“生态省”建设的步伐。

本书的主要内容包括五个部分：（1）人地关系及其地域系统研

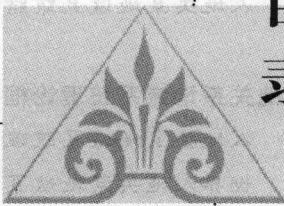
究的历史演绎；（2）人地关系地域系统的要素研究；（3）人地关系地域系统的结构研究；（4）人地关系地域系统的理论框架及类型研究；（5）吉林省人地关系地域系统结构评价及其对策研究。

（二）拟采取的研究方法和手段

本书对人地关系地域系统结构的研究将采取理论分析和实践应用为一体，定性分析与定量分析相结合的研究方法，具体包括：

1. 综合运用流量经济学、现代系统学的理论和方法，分析人地关系地域系统内部要素流动及其组合规律。
2. 综合运用地理学、生态经济学、社会学、经济学等相关理论，分析人地关系地域系统内部形成的各种结构及其相互映射关系。

目 录

(126) 余华林著《人地关系地域系统研究》序言	第一章
(127) 余华林著《人地关系地域系统研究》目录	第二章
(128) 余华林著《人地关系地域系统研究》第一章	第三章
(129) 余华林著《人地关系地域系统研究》第二章	第四章
(130) 余华林著《人地关系地域系统研究》第三章	
(131) 余华林著《人地关系地域系统研究》第四章	
	
余华林著《人地关系地域系统研究》由农业部组织编写，中国农业出版社出版。本书是“十五”国家重点图书出版规划项目成果，也是“十五”国家科技支撑计划项目成果。本书全面、系统地介绍了人地关系地域系统的概念、理论、方法和应用，对推动我国人地关系研究具有重要意义。	
第一章 人地关系及其地域系统研究的历史演绎 (1)	
第一节 对人地关系中若干概念的理解 (1)	
第二节 人地关系思想的演绎与发展 (10)	
第三节 人地关系理论、方法及实证研究 (23)	
第四节 人地关系地域系统、要素、结构研究进展 (27)	
第二章 人地关系地域系统要素研究 (33)	
第一节 人地关系地域系统要素概述 (33)	
第二节 要素流流动机制及其规律 (47)	
第三节 要素流对人地关系地域系统的作用 (77)	
第三章 人地关系地域系统结构研究 (92)	
第一节 对人地关系地域系统结构的基本认识 (92)	
第二节 生态环境结构—人地关系地域系统结构研究的自然基础 (101)	
第三节 经济结构—人地关系地域系统结构研究的核心 (115)	

第四节 社会结构—人地关系地域系统结构研究的社会基础	(136)
第五节 人地关系地域系统结构映射关系	(148)
第四章 人地关系地域系统理论框架及类型	(158)
第一节 人地关系地域系统理论框架分析	(158)
第二节 世界人地关系地域系统类型分析	(176)
第五章 吉林省人地关系地域系统结构评价及其对策	(186)
第一节 吉林省人地系统发展的要素投入分析	(187)
第二节 吉林省人地系统结构分析与评价	(198)
第三节 吉林省人地关系地域系统结构调整对策	(230)
结 论	(246)
后 记	(254)

第一章

人地关系及其地域系统研究的历史演绎

第一节 对人地关系中若干概念的理解

人地关系是自人类起源以来就存在的、不以人的意志为转移的客观关系，人地关系一直是地理学研究的核心领域之一。随着生产力的发展和科学技术的进步，人地关系的内涵不断发生变化，出现了新的特征。同时，对人地关系的研究也不断深化，并且由哲学思考向实践领域扩展。要透彻了解人地关系及人地关系地域系统，必须先对人地关系的几个概念进行明确的界定。

一、对“人地关系”的理解

人地关系理论是地理学的基本理论，对于“人地关系”，不同学者认识不同。傅祖德（1999）认为，人地关系是一个简称，其全称是“人类社会与地理环境的关系”。方修绮（1999）则认为，人地关系是一个动态变化的概念。随着人地关系的异化与地理环境的发展，人地关系的内涵不断丰富。人地关系不仅包括人类与自然环境的关系，而且包括人与人为环境和社会环境之间的关系，同时也包括自然环境、人为环境和社会环境彼此之间的关系。龚建华等

(1997) 认为人地关系是指人的生存活动、生产活动、社会活动与自然环境之间的相互联系、相互作用和相互影响，它着重研究的是人与地的交界相互作用面，而不是人与人之间的关系，或自然环境有机物与无机物之间关系的规律。李振泉 (1985) 认为，人地关系是一个人类与地理环境交互作用的过程，他指出，所谓“人地关系”就是指人类社会不停地向前发展，人类为了生存需要，不断地扩大和加深改造与利用地理环境，增强适应地理环境的能力，改变地理环境的面貌，同时地理环境也更加深刻地影响着人类活动的地域特征和地域差异。王爱民等 (1999) 认为，人地关系乃是基于人类生存发展需要所形成的人与人、人与群体、人与社会（组织、制度、政治、军事、文化、科技）、人与人工产物、人与土地综合体、人与自然等多层面的物质——关系系统。

综合考虑以上学者的论述，可以看到，“人地关系”的概念内涵并不是一成不变的。在不同的生产力发展水平和不同的社会经济发展阶段，“人”与“地”相互作用的规模、类型、强度不同，是一个动态变化的概念。

二、对人地关系研究中“人”的理解

(一) 作为一种自然存在物的人

从自然史的角度讲，人类在地球上的出现和发展是物质自然界长期进化和发展的产物，是一个同物质自然世界的演化紧密联系在一起的合乎规律的客观过程，是在生命进化的自然基础上，在漫长的自然运动变化过程中，经过无数的系列演化而实现的。到目前为止，人是地球上存在的唯一有理智、有思维，并能够自主地、能动地从事创造性实践活动的存在物。

人作为有生命、有肉体组织的存在物，作为必须依赖自然界才能生存的存在物，他本身也是一种自然存在物。正如恩格斯所指出

的：“人也是由分化产生的。不仅从个体来说是如此——从一个单独的卵细胞分化为自然界所产生的最复杂的有机体，而且从历史方面来说也是如此”。^① 马克思指出：“所谓人的肉体生活和精神生活同自然界相联系，也就等于说自然界同自身相联系，因为人是自然界的一部分”。^② 恩格斯也曾明确指出：“我们连同我们的肉、血和头脑都是属于自然界和存在于自然界之中的”。^③ 中医的经典《皇帝内经》中也指出，人的身体结构是自然的一个组成部分，人的养生之道应与自然的运行密切相关，据此提出了“天人相应”的医疗原则，并把生理现象与自然现象联系起来，用自然现象、生理现象和神经活动三者结合的观点来考察疾病的来源。

人是物质自然界分化的产物，是从自然动物进化转变、提升出来的。从自然的物质基础来说，在构成人体的物质成分中，都是已知的自然物质要素，而没有什么特别的、超自然的元素和专属于人的特殊高贵元素。从人的肉体生理结构、生理机能、个体发育及生命运动来看，也服从自然的动物学原理。因此，从本质上讲，“人”是一种自然存在物。

（二）作为一种社会存在物的人

但仅把“人”局限为自然存在物进行理解，还有失偏颇。人同自然界所发生的关系，不是作为单纯的自然存在物对自然界的关系，而是按人的方式同自然界发生的“为我”的关系，^④ 因为对人来说，“凡是有某种关系存在的地方，这种关系都是为我而存在的”。^⑤ 人对自然界的“为我而存在”的关系，总是同人与人之间

^① 《马克思恩格斯选集》第4卷，人民出版社1975年版，第273页。

^② 《马克思恩格斯选集》第42卷，人民出版社1975年版，第95页。

^③ 《马克思恩格斯选集》第4卷，人民出版社1975年版，第384页。

^④ 夏甄陶著：《人是什么》，商务印书馆2000年版，第133页。

^⑤ 《马克思恩格斯选集》第1卷，人民出版社1975年版，第67页。

的社会关系紧密联系在一起的。没有人与人的社会关系，就不可能有人对自然界发生的自然关系。所以人的现实的存在，总是内在地包含着人对自然界的自然关系的存在和人与人之间的社会关系的存在。

人作为社会存在物，表明人作为自己的人的存在，是通过人的社会经济生活、政治生活和精神文化生活表现出来的。^①人既然是种社会存在物，就必然与社会发生一种经济、政治和精神文化关系。现存的人地关系发展的危机，不仅表现为人与人之间社会关系的紧张，而且还表现在人与自然界关系的危机，并且这种危机从根本上是由人类自己的社会活动所造成的。正是由于人的“利己性”和社会关系的不合理存在，才导致各个区域集团从各自利益出发，在国际经济、政治和文化中产生显著的差异，并且在各个活动领域之间缺乏有序的系统性协调，而在全球范围内产生人与自然界之间关系的广泛的异己性冲突。当前世界中存在的不合理的国际政治、经济秩序，正是这种关系的集中表现。因此，人地关系的协调发展，必须由相应的良好的社会关系做保证。

三、对人地关系研究中“地”的理解

地理环境是人类活动的舞台，是人类赖以生存和发展的物质基础。按科学的定义讲，地理环境就是人类和其他生物在地球表层赖以存在和发展的基本环境。综合考虑以上对“地”的论述，可以得出，人地关系研究中的“地”主要包括两部分：一是指自然地理环境，二是指人文地理环境。

（一）“地”，首先是指自然地理环境

自然地理环境又称之为自然环境，是指人类赖以生存和发展的

^① 夏甄陶著：《人是什么》，商务印书馆2000年版，第248页。

自然界，主要由地质、地貌、土壤、生物、气候、水文等自然要素组成。但这里的自然地理环境并不是纯粹的自然概念，而是在人类活动的影响下已经人化了的自然环境。在漫长的历史岁月中，人类不断地利用自然和改造自然，从而在自然环境中深深地打上了人类活动的烙印，甚至创造出只有在人类活动下才能出现的地理现象。人类成为改造自然的主导者，农村、城市、田园、矿区、道路、港口等各种各样的活动场所，都是人类长期活动的产物。因此，研究自然地理环境既要研究各种自然要素，又要研究这种人化了的自然景观。

（二）人文地理环境逐渐成为“地”研究的重点

人文地理环境又称人文环境，是指人类在自然环境的基础上，通过一系列社会活动形成的一种人类物质财富和精神财富在地球表面的分布现象，它由社会化了的人口、民族、宗教、聚落、风俗、文化及政治、经济、国家、政党和社会团体等人文要素组成。人文地理环境虽然是由人类创造的，但人类同时也受到这种环境的影响和制约。人文地理环境分为经济地理环境和社会文化环境。其中，经济地理环境是人类的经济活动与自然界直接相互作用的产物，体现着人地相互作用的类型、规模和强度。而社会文化环境是指由生产方式决定的意识形态所构成的影响人的思想政治道德素质的总和，人类的行为深受社会文化环境的影响。

在人地关系发展的历史进程中，自然地理环境和人文地理环境对人类影响的程度也不断发生变化，在不同的人地关系发展阶段，两者对人类社会的作用强度不同。以往数百万年的历史，总是自然环境在迫使人类去适应各种自然环境的变化，即在人地关系的发展过程中，自然环境占主体地位。从农业文明开始，人类社会就开始占主体地位，特别在工业文明时期，在人类活动作用下形成的人文地理环境越来越成为主导人地关系发展的重要因素，由于发展不平

等以及贫富分化现象，出现了诸如战争、民族冲突等现象，因此对“地”的研究，逐渐由自然地理环境转向社会环境，自然环境的人文化倾向日趋明显。但在不同的历史时期，研究的侧重点不同。社会环境中的经济、政治、文化、思想、观念、制度等日益成为人地关系研究的重点。但在实践中，对两种环境的研究经常处于分离的状态，研究自然环境的很少联系人文现象，研究人文环境的很少联系自然现象。因此研究人地关系，不仅要探索人与自然地理环境的相互作用，还要从人类社会系统的内部去研究现如今地关系恶化的制约因素。

四、对人地关系的内涵分析

(一) 人类对自然界的单向依附作用

从自然界的物质循环和能量流动的角度来看，人类在生物链中处于较高的层次，必须依赖自然界才能获得自己需要的物质和能量，从这个意义上来说，人依赖于自然界，不能脱离开自然界而获得发展，也不能凌驾于自然界之上。由于人类并未摆脱其动物的生理属性，因此人类与自然界之间并不存在相互依存关系，而是和其他动物一样单向依附于自然环境，需要从自然环境中获取食物、水、空气、阳光等自然物质，需要不断与自然环境进行物质和能量的交换，而自然环境却不依附于人类。人类与自然资源和环境之间存在着直接或间接的反馈作用并相互交织在一起。自然资源与环境对人类活动有促进与限制作用，而人类可以通过对自然系统投入可控资源、治理自然灾害、改善环境质量、开发各种资源等手段对自然系统予以优化，以增强对自然系统的依附能力。

当然，由于人具有社会性，人并不是被动地依附于自然，而是具有一定的能动作用。与动物凭本能从自然环境中获取物质资料不同，人类通过劳动不断认识世界和改造世界。但由于人的劳动是受