

ZIRANZIYUANYONGZONGLUN

自然资源 总论

梁吉义 ● 著

山西出版传媒集团

山西经济出版社

ZIRANZIYUANZONGLUN

自然资源 总论

梁吉义 ● 著

图书在版编目 (CIP) 数据

自然资源总论 / 梁吉义著. —太原: 山西经济出版社, 2011. 12

ISBN 978 - 7 - 80767 - 484 - 9

I. ①自… II. ①梁… III. ①自然资源保护 - 研究
②自然资源 - 资源开发 - 研究 IV. ① X 37

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 275298 号

自然资源总论

著 者: 梁吉义

责任编辑: 李慧平

助理责编: 姚 岚 解荣慧 李春梅

封面设计: 赵 娜

出 版 者: 山西出版传媒集团·山西经济出版社

社 址: 太原市建设南路 21 号

邮 编: 030012

电 话: 0351 - 4922133 (发行中心)

0351 - 4922085 (综合办)

E - mail: sxjfx@163.com

jingjshb@sxskcb.com

网 址: www.sxjjcb.com

经 销 者: 山西出版传媒集团·山西经济出版社

承 印 者: 山西出版传媒集团·山西新华印业有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 27.5

字 数: 448 千字

印 数: 1 - 1 000 册

版 次: 2011 年 12 月 第 1 版

印 次: 2011 年 12 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 80767 - 484 - 9

定 价: 58.00 元

前言

提笔《自然资源总论》这部小作，是我多年从事国土开发规划实践对区域经济发展中资源开发与配置重要性认识的升华与感悟；也是当今世界“资源短缺、环境恶化、人口膨胀”这一举世瞩目事关人类生存与发展大事，迫切需要可持续开发利用资源的警觉与告诫；更是居住在山西这个资源大省，资源（主要是煤炭）的大规模开发造成大量资源浪费和环境恶化，给人民的生存与发展带来严重威胁，这种活生生事实的教育与改变这种状况的一种责任激励。以期为从事资源开发与配置等方面的专业技术人员和管理工作，提供一些理论与方法，以及实证案例，供其在工作中参考；也为自然资源（主要是矿产资源）丰富地区的领导在指挥或领导资源开发过程中，一定要注重资源合理开发与优化配置，以及生态环境的保护，提供借鉴，以及引起全社会对资源可持续开发与环境保护的共鸣与责任意识。所有这些都成为我梦寐以求想为社会做一件事情的心愿，也是本书撰写出版的初衷或是目的和意义所在。

有人说：“决心比黄金更重要。”这话说得没错，说明决心对做好一件事情的重要，我的体会也是如此，不论干什么事有了决心，才

有希望，才有可能成功，没有决心，要干成和干好一件事是不可能的。在2007年，搁笔《区域经济通论》，书稿报送科学出版社审阅，决定出版后，在校阅整个书稿，特别是区域经济发展资源配置与系统开发一章的过程中，更感到撰写《自然资源总论》的必要，完成这部书的心愿就更加迫切，信心和决心就更加坚定，于是夙兴夜寐地筹划着尽早做成这件事。

有了想法，就得行动。于是，在工作之余，就开始重新翻阅自己主持完成并获得山西省科技进步二等奖的“晋城市国土总体开发规划”、“国土开发整治总体模型研究”、“山西省国土开发整治战略研究”、“晋陕蒙接壤地区（山西部分）国土综合开发规划研究”和三等奖的“晋陕蒙接壤地区（山西部分）经济开发与环境保护规划研究”，以及作为主要执笔人的“山西国土资源综合开发规划研究”、“忻州地区国土开发整治综合开发规划”、“山西21世纪议程”、“太原大都市可持续发展规划”等一批课题研究报告，收集整理有关资源开发与配置方面的文献资料，构思全书的总体框架，确定书稿的主题思想和内容，撰写书稿提纲。

几经思考，反复琢磨推敲，并征求有关专家的意见，决定全书由6篇构成，即第一篇：自然资源系统论，主要论述自然资源系统的内涵与外延、特性，自然资源的价值理论基础（马克思的劳动价值论、地租理论、效用价值论、边际效用价值论、要素价值论、自然主义价值论）与价值观，自然资源的价格确定与产权分析，自然资源承载力分析与计算方法；第二篇：人口、资源与环境系统协调论，主要论述人与自然系统的内涵、关系与演化过程，人与自然系统的和谐论、以人为本的辩证论，人口与资源、环境系统的认识与诊断、系统的协调发展、系统辩证论、系统整体论与系统管理论；第三篇：资源区域优化配置论，主要论述资源的区域优势分析评价与方法，资源配置的理论与方式，资源配置的辩证分析与优化运行；第四篇：自然资源系统

总体开发论，主要论述自然资源开发利用系统的内涵、分析评价与方法，资源开发利用的总体指导思想与原则，生产布局理论与产业空间布局，资源开发利用的基本观与部署以及方略；第五篇：自然资源子系统开发论，主要论述组成自然资源系统的子系统、土地资源、水资源、生物资源、海洋资源、气候资源、自然旅游资源等的特点与分析评价，开发利用的内涵、模式与对策；第六篇：资源可持续开发利用的循环经济论，主要论述资源开发利用与发展循环经济的关系、循环经济的形成与产生模式，发展循环经济应遵循的原则、途径，国外发展循环经济的经验借鉴与中国的实践，以及低碳经济的发展；第七篇：案例分析：山西省自然资源开发利用实证，主要论述山西省自然资源的分析评价，开发利用的总体构想，区域产业的宏观布局，矿产、土地、水、生物、气候、旅游等自然资源的合理开发利用，资源开发利用的生态环境保护及对策。

创新是本书努力的目标：一是研究方法，应用系统论方法，把自然资源、人口与资源环境、开发利用与优化配置均视为一个系统，对自然资源系统及各种自然资源的内涵、特点、开发利用，以及产业布局与优化配置等进行系统分析研究；二是理论研究，应用马克思主义价值理论和资源配置理论、系统辩证论、系统整体论等对资源及开发利用在理论上进行探讨；三是研究内容，在自然资源系统与认识，资源开发利用模式与对策，资源优化配置与运行，资源开发与人口、环境关系的协调，产业空间布局等方面进一步深入；四是理论与实践相结合，以正确理论为指导，以具体案例作实证，以求理论与实践结合，使研究具有可行性与可操作性。

提笔疾书，历时三载有余，集腋成裘，书稿完成，虽几经修改完善，但仍不知本书从整体构思、理论与方法、研究内容、实证案例等方面，能否实现自己的初衷，达到预期的目的和读者的认同，不管怎么说，在内心里总期盼着本书能为自然资源的开发、配置、协调、

对策等方面做一点点小事，哪怕是有一点微不足道的启示，起一个抛砖引玉的作用，也不枉忙碌一场。

自然资源系统的开发、配置、协调、方略等，涉及资源与环境、经济与社会、政策与法规、伦理与道德等方方面面，是一项十分复杂的巨大系统工程。在本书的撰写过程中，深感“书到用时方恨少”，悔恨自己读书少，理论肤浅，知识浅薄，水平有限，书中会有许多缺憾和不足之处，甚至错误的地方，恳请专家指正，同仁批判。“事非经过不知难”，经过长时间的写作，深知写一本书的难，特别是写一部有水平的专著更难。可难中有乐，乐在其中，这是我写作的感受，也是人生的追求。

“天行乾，君子以自强不息；地势坤，君子以厚德载物。”《易经》中这两句中华民族传统文化的结晶，一直鼓励着我以自强不息的精神、厚德载物的胸襟做人做事，也激励着我在区域经济与可持续发展科学研究的殿堂里，努力做一点有益于社会、有益于人民的事。这也是我一生所追求的一件事情。

目 录

第一篇 自然资源系统论

一、自然资源系统的内涵和外延	1
(一)自然资源的基本概念	1
(二)自然资源的类型与范围	2
(三)自然资源系统的外延	3
二、自然资源系统的特性	6
(一)整体性	6
(二)综合性	7
(三)层次性	7
(四)区域差异性	8
(五)动态性	8
(六)有用性	9
(七)有限性	9
(八)自然性	9
三、自然资源系统的价值理论基础	10
(一)马克思的劳动价值论	10
(二)马克思的地租理论	13
(三)效用价值论	17

(四)边际效用价值论	19
(五)要素价值论	21
(六)自然主义价值论	23
四、自然资源系统价值的认识	23
(一)自然资源的价值是由经济价值、生态价值、社会价值 构成的价值观	23
(二)自然资源的价值是由天然生成和劳动创造的价值观	25
(三)自然资源价值是由天然价值、劳动价值和稀缺价值构成的价值观 ...	25
(四)其他自然资源价值理论认识观	26
五、自然资源系统价格的确定	27
六、自然资源系统的产权分析	28
(一)自然资源系统的产权的诠释	28
(二)自然资源的产权的构成与模式	29
(三)自然资源产权制度建设	30
七、自然资源系统承载力分析	32
(一)自然资源承载力的内涵	32
(二)自然资源承载力的研究(计算)方法	33
(三)自然资源单要素承载力分析	35
(四)环境承载力分析	39
(五)区域承载力分析	41
(六)中国自然资源承载力分析	43

第二篇 人口、资源与环境系统协调论

一、人与自然系统的演化	47
(一)“图腾祭拜”时期,以自然中心主义为主的观念	47
(二)农业文明时代,以天人合一、顺其自然为主导的观念	48
(三)工业文明时代,人统治自然、人类中心主义价值取向的 传统自然的观念	48

(四)知识经济时代,以人为本的人与自然和谐相处的可持续发展 的观念	49
二、人与自然系统的和谐论	50
(一)人与自然的关系	50
(二)人与自然和谐相处	50
三、人与自然系统以和为本的辩证论	52
(一)人与自然的辩证关系	52
(二)以和为本的辩证观	52
四、人口、资源与环境系统认识和问题剖析	53
(一)人口、资源与环境系统的认识	53
(二)人口、资源与环境系统问题的诊断	54
五、人口、资源与环境系统协调论	61
(一)人口、资源与环境系统协调发展的内涵	61
(二)人口、资源与环境系统的整体协调的理论	62
(三)人口、资源与环境系统协调的内容	63
(四)人口、资源与环境系统协调的目标与机制	64
六、人口、资源与环境系统的系统辩证论	65
(一)人口、资源与环境系统的整体优化观	65
(二)人口、资源与环境系统的协同和谐观	66
(三)人口、资源与环境系统的共享价值观	66
(四)人口、资源与环境系统的全球平等观	67
(五)人口、资源与环境系统的经济、社会、生态效益统一观	67
(六)人口、资源与环境系统的文明消费观	68
(七)人口、资源与环境系统的生产集约经营观	68
(八)人口、资源与环境系统的伦理道德观	68
七、人口、资源与环境系统的系统管理论	69
(一)人口、资源与环境系统的系统管理内涵	69
(二)人口、资源与环境系统管理的目标与任务	70
(三)人口、资源与环境系统三大要素的系统管理	70
(四)人口、资源与环境系统的法制管理	71

(五)人口、资源与环境系统的行政管理 73

第三篇 资源区域优化配置论

一、资源配置的区域优势系统分析 77

 (一)区域优势系统的内涵 77

 (二)区域优势理论简析 77

 (三)区域优势系统分析方法 89

二、马克思关于资源配置理论 92

 (一)资源配置的方式和调节机制理论 93

 (二)生产要素构成理论 93

 (三)生产要素作为产业资本的循环和周转理论 94

 (四)微观经济活动和宏观经济运行关系的理论 95

 (五)宏观经济研究的对象、出发点和中心问题的理论 95

 (六)宏观经济运行中的若干规律和关系的理论 97

 (七)商业、银行和信用对于社会资源配置作用的理论 98

 (八)农业中社会资源配置的理论 99

三、资源优化配置系统辩证观 100

 (一)资源配置系统辩证观的认识 100

 (二)资源配置系统辩证观的运行方略 101

四、资源配置方式的系统辩证分析 103

 (一)区域整体资源配置方式 103

 (二)区域部门(分类)的资源配置方式 105

五、资源配置优化运行的系统辩证分析 108

 (一)资源配置过程的逻辑联系 108

 (二)资源配置的宏观与微观层次的结合协调 110

 (三)资源配置的市场经济机制整体优化 110



第四篇 自然资源系统总体开发论

一、自然资源开发利用系统的内涵	112
二、自然资源开发利用系统综合分析与评价	113
(一)分析评价的原则	113
(二)分析评价的内容	114
(三)分析评价的程序与方法	116
三、资源开发的生产布局理论	117
(一)农业区位论	117
(二)工业区位论	119
(三)中心地理论	121
(四)经济区位论	122
(五)资源禀赋决定理论	122
四、自然资源系统总体开发利用的指导思想与原则	124
(一)自然资源系统总体开发利用的指导思想	124
(二)自然资源系统开发利用原则	124
五、自然资源开发利用的区域产业布局	125
(一)自然资源开发利用对区域经济发展的作用	125
(二)资源型产业空间布局	126
六、自然资源开发利用的基本观与部署	128
(一)资源开发利用的基本观	128
(二)资源开发利用的部署	131
七、自然资源开发利用的战略举措	131
(一)提高人口素质,合理配置人口与自然资源	131
(二)开源节流并重,建立资源节约型国民经济体系	131
(三)开发与保护并重,建立以合理利用自然资源为核心的 环境保护体系	132
(四)加大科技投入,增加自然资源开发利用的技术含量	132

(五)建立从宏观到微观的统一管理机制,完善配套管理的
政策和法规体系 133

第五篇 自然资源子系统开发论

一、土地资源系统开发 134

 (一)土地资源的内涵 134

 (二)土地资源系统的基本特征 136

 (三)土地资源系统的价值 137

 (四)土地资源系统的分类 137

 (五)世界土地资源情况分析 143

 (六)中国土地资源开发利用分析与对策 147

 (七)土地资源可持续利用系统评价指标体系分析 157

 (八)土地资源可持续利用系统优化与模式 163

 (九)土地利用与管理研究趋势动态分析 169

二、矿产资源系统开发 175

 (一)矿产资源系统认识 175

 (二)矿产资源系统特点 176

 (三)矿产资源系统经济要素分析与评价 177

 (四)世界矿产资源系统开发利用分析 178

 (五)中国矿产资源系统开发分析 195

 (六)矿产资源开发利用的对策 219

三、水资源系统开发 223

 (一)水资源的内涵认识 223

 (二)水资源系统价值认识 225

 (三)水资源要素系统分析 227

 (四)水资源可持续利用系统的内涵与内在关联及特点 228

 (五)世界水资源的分析认识 231

 (六)中国水资源状况分析 235

(七)水资源可持续利用的对策	246
四、生物资源系统开发	252
(一)生物资源系统认知	252
(二)生物系统的特性	253
(三)植物资源系统的保护与开发	256
(四)野生植物资源保护与开发利用	261
(五)野生动物资源保护与开发利用	267
(六)生物多样性保护	269
五、海洋资源系统开发	272
(一)海洋资源系统认知	272
(二)海洋资源开发问题诊断	276
(三)海洋资源开发利用的总体战略构想	277
(四)海洋资源合理开发与发展现代海洋产业	279
(五)海洋环境与资源保护	283
(六)海洋资源可持续开发的基本方略	284
六、气候资源系统开发	286
(一)气候资源系统的认识	286
(二)气候资源系统的组成要素分析	288
(三)气候资源开发利用	292
(四)气候资源合理开发利用的对策	299
(五)气候变化的认识与讨论	301
七、自然旅游资源系统开发	307
(一)自然旅游资源系统的内涵、类型与属性	307
(二)自然旅游资源系统审美特点	309
(三)自然旅游资源系统的总体开发构想	311
(四)地文旅游资源的可持续开发	314
(五)水域风光旅游资源可持续开发	321
(六)气象与气候旅游资源开发利用	327

第六篇 资源可持续开发利用的循环经济论

一、资源可持续利用与发展循环经济的认识	334
二、资源可持续开发利用与发展循环经济过程分析	335
(一)循环经济的产生与发展	335
(二)循环经济的发展模式	336
三、资源可持续开发利用发展循环经济的内涵与特点	338
四、资源可持续开发利用发展循环经济的原理与基本原则	338
(一)循环经济的原理	338
(二)发展循环经济的原则	340
五、资源可持续开发利用发展循环经济的层次与模式	341
(一)企业层次的循环经济模式	341
(二)工业生态园区层次的循环经济模式	341
(三)社会层次的循环经济模式	342
六、国外发展循环经济的经验借鉴	343
(一)德国发展循环经济经验借鉴	343
(二)日本发展循环经济经验借鉴	345
(三)美国发展循环经济经验借鉴	346
(四)国外发展循环经济的启示	347
七、中国资源可持续开发利用发展循环经济的战略与实践	348
(一)树立新的经济发展观和新的资源观	349
(二)把握循环经济实质开发利用自然资源	349
(三)大力实施和推广循环经济网络系统建设	350
(四)建立健全发展循环经济的法律法规和政策体系	352
(五)加大循环经济绿色技术体系研究开发力度	365
(六)实施循环经济推进计划	366
(七)建立循环经济评价指标体系	366
八、大力发展低碳经济	372
(一)低碳经济提出的背景与内涵	373

(二)中国发展低碳经济面临的挑战	374
(三)中国发展低碳经济的战略对策	375

第七篇 案例分析:山西省自然资源开发利用实证

一、省域自然资源分析	380
(一)省域概况	380
(二)省域自然资源简析	380
(三)省域自然资源开发存在问题浅析	381
(四)省域自然资源开发利用存在问题形成原因剖析	386
二、自然资源开发利用的总体构想	387
(一)自然资源开发利用的指导思想与原则	387
(二)自然资源开发利用的目标与方向	388
(三)自然资源开发利用的区域产业宏观布局	389
三、自然资源系统的可持续开发利用	392
(一)矿产资源开发利用	392
(二)水资源开发利用	399
(三)土地资源开发利用与保护	403
(四)生物资源开发利用与保护	406
(五)自然旅游资源开发利用	410
(六)气候资源开发利用	413
四、自然资源开发利用的生态环境保护	416
(一)植树造林绿化山河与植被保护工程	416
(二)煤矸石治理工程	416
(三)土地沉陷治理工程	417
(四)污染治理工程	417
(五)循环经济工程	418
(六)组织管理工程	419
五、自然资源开发要做好“山西国家资源型经济转型综合配套改革试验区”	

这篇大文章 420

（一）思想认识要有一个大飞跃 421

（二）目标任务要明确 421

（三）政策要用好用足 422

（四）组织领导要有力 424

（五）实施方案要科学可行 424

