第一章　绪论
——发展绿色经济 开拓经济生态化之路…… 1

一、经济生态化的历史必然性 …… 1
二、经济生态化与绿色经济的内涵 …… 3
三、绿色经济与经济生态化的本质 …… 4
四、关于发展绿色经济、实现经济生态化的
理论研究与实践探索 …… 6
五、发展绿色经济、实现经济生态化的若干重要前提条件…… 8
六、本书的内容…… 10

第二章　绿色经济的理论基础 …… 12

一、绿色经济的物质基础 …… 12
(一)物质代谢理论与方法 …… 12
1. 马克思物质代谢理论及生态思想简介 …… 12
2. 自然生态系统与人类社会经济系统的
物质代谢 …… 14
3. 工业代谢理论 …… 15
4. 物质代谢分析方法 …… 15
(二)物质平衡理论与方法 …… 16

1. 总量平衡与分量平衡 …… 16
2. 克尼斯等环境经济学家的物质平衡理论 …… 16
3. 质量平衡方法 …… 18
4. 投入产出分析方法 …… 18
(三)物质循环理论与方法 …… 19
1. 循环经济的理念 …… 19
2. 循环经济的实践 …… 19
(四)生态经济系统演化的方向 …… 20
(五)产品生命周期分析 …… 21
1. 生命周期分析原理 …… 21
2. 生命周期分析的实施方法 …… 25
二、绿色经济的技术基础 …… 29
(一)绿色经济与技术 …… 30
1. 绿色经济的技术原理 …… 30
2. 绿色技术的主要内容 …… 30
(二)绿色能源技术 …… 31
1. 化石能源利用新技术 …… 31
2. 新型能源 …… 31
3. 和平利用核能 …… 32
4. 绿色电力 …… 33
(三)绿色生产技术 …… 33
1. 绿色农业生产技术 …… 33
2. 绿色工业技术 …… 36
(四)绿色管理技术 …… 39
1. 工业生态园区技术 …… 39
2. 绿色物流技术 …… 40
3. 绿色营销技术 …… 43

三、绿色经济的价值理论 …… 45
(一)自然资源的价值形成 …… 46
1. 价值概念的探讨 …… 46
2. 自然资源的功能属性及其价值的性质 …… 47
3. 自然资源功能属性的特点与自然资源价值 …… 53
(二)广义价值理论与广义社会必要劳动 …… 54
1. 广义价值理论 …… 54
2. 广义社会必要劳动 …… 55
(三)自然资源的广义价值表现形式 …… 57
1. 广义价值的表现形式与定价方法 …… 57
2. 自然资源的功能属性与定价 …… 59
(四)一点补充 …… 60
四、绿色经济核算的理论与方法 …… 62
(一)绿色经济核算的产生背景 …… 62
(二)绿色经济核算的基本思路 …… 63
1. 传统国民经济核算体系在环境分析中的不足 …… 63
2. 对传统国民经济核算体系的重新审视 …… 64
3. 绿色经济核算体系的基本思路 …… 65
(三)绿色经济核算的几种尝试 …… 65
1. 无关论 …… 66
2. 平行账户论 …… 66
3. 卫星账户论 …… 66
4. 大一统论 …… 67
(四)综合环境与经济核算体系的主要概念 …… 68
1. 自然资产 …… 68
2. 自然资产的经济使用 …… 69
3. 自然资产及其经济使用的估价 …… 70
4. 环境保护支出 …… 71

5. 经环境因素调整的国内产出 …… 71
(五)综合环境与经济核算体系的版本 …… 71
(六)综合环境与经济核算体系的基本框架 …… 72
(七)对绿色经济核算体系的展望 …… 73
五、绿色经济的制度创新理论…… 74
(一)制度创新的一般理论 …… 74
1. 制度的概念内涵 …… 74
2. 技术创新与制度创新 …… 75
3. 制度创新的两个基本原则 …… 76
(二)绿色经济制度创新的一般理论性分析 …… 78
1. 面向可持续发展的技术创新与制度创新 …… 78
2. 外部性与制度创新 …… 79
3. 从我国现状看制度创新的必要性 …… 79
(三)绿色经济制度创新的一般设想 …… 80
1. 原有制度安排的缺陷 …… 80
2. 建立激励兼容机制,促进环境资源的
可持续发展 …… 81
(四)绿色经济制度创新的有益探索 …… 86
1. 排污权交易试点 …… 86
2. 环保设施运营的市场化 …… 87
3. 环境信息的公开化 …… 88
六、绿色经济标准化管理…… 91
(一)环境标准与环境管理体系基本涵义 …… 91
1. 环境标准 …… 91
2. 环境标准与环境管理 …… 93
3. 环境管理体系 …… 94
(二)环境管理体系——ISO14000 环境管理系列标准 … 94
1. ISO14000 环境管理标准的特点…… 95

2. ISO14000 环境管理标准的内容 …… 95
3. 中国环境管理体系认证国家认可制度 …… 97
4. 环境管理体系在中国的实践意义 …… 97
(三)农业标准化管理体系 …… 98
1. 农业标准化管理与农产品质量 …… 99
2. 无公害农产品生产计划及相关标准 …… 100
3. 绿色食品管理体系 …… 101
4. HACCP 食品卫生与安全管理体系 …… 103
(四)区域性、行业性环境管理体系实践 …… 105
1. 生态省——"生态省"建设的评价指标体系 … 105
2. 生态住宅社区——中国生态住宅
技术评价体系 …… 106
3. 旅游行业标准——绿色环球 21 可持续
旅游标准体系 …… 108
(五)绿色经济管理体系的思考 …… 109
1. 环境管理体系的法律基础 …… 109
2. 环境管理体系的制度保证 …… 110
3. 环境管理体系的技术支持 …… 111

第三章 绿色产业与产业生态化 …… 113

一、绿色产业的概念与内涵 …… 113
(一)绿色产业的兴起 …… 113
(二)绿色产业的内涵 …… 114
(三)发展绿色产业的途径——产业生态化 …… 116
1. 产业生态化的内容 …… 117
2. 产业生态化的目标 …… 118
(四)绿色产业在中国 …… 118
1. 我国绿色产业的发展现状 …… 118

2. 促进我国绿色产业发展的对策 …… 120
二、生态农业 …… 122
(一)生态农业的发展 …… 123
1. 国外生态农业的发展 …… 123
2. 生态农业在中国的实践 …… 124
3. 中国生态农业试点县建设成就 …… 125
4. 中国生态农业与国外生态农业的比较 …… 126
(二)生态农业的内涵和特征 …… 127
1. 生态农业的概念 …… 127
2. 生态农业的基本特征 …… 129
(三)中国生态农业的发展和未来 …… 130
1. 完善生态农业发展政策体系 …… 131
2. 以生态农业建设为基础,推进绿色产业的规模化发展 …… 131
3. 加强区域生态农业发展 …… 131
4. 加强产业化建设 …… 132
5. 发展农村教育,提高可持续发展意识 …… 132
三、采掘业的生态影响与恢复 …… 133
(一)采掘业的生态环境影响 …… 133
1. 环境污染 …… 134
2. 土地占用与破坏 …… 135
3. 影响地表水和地下水 …… 136
(二)矿业影响的生态恢复途径 …… 136
1. 矿产开采环境污染治理 …… 137
2. 采掘区被毁损土地的生态恢复 …… 139
(三)促进采掘区生态恢复的对策分析 …… 141
1. 完善矿区开采环境保护的法规体系 …… 141
2. 转变观念,理顺关系 …… 142

3. 建立多渠道投入体系 …… 142
四、生态工业 …… 143
(一)生态工业的内涵 …… 143
(二)生态工业的产生及其发展 …… 144
(三)生态工业与传统工业的比较 …… 149
1. 追求目标不同 …… 149
2. 系统构成不同 …… 150
3. 资源开发利用方式不同 …… 151
4. 对技术、产品的要求不同 …… 151
5. 产业结构和布局不同 …… 152
6. 经济增长方式不同 …… 152
(四)生态工业的发展模式 …… 153
(五)生态工业的理论基础 …… 155
1. 生态学理论依据 …… 155
2. 生态工业的经济学基础 …… 156
3. 企业间建立共生关系的主要因素分析 …… 156
(六)我国生态工业园区简介 …… 159
1. 贵港国家生态工业(制糖)示范园区 …… 159
2. 新疆石河子国家生态工业(造纸)示范园区 …… 162
3. 鞍钢的新型工业化之路 …… 167
(七)生态工业园区的特点 …… 168
1. 横向耦合 …… 168
2. 纵向"闭合" …… 168
3. 柔性结构 …… 168
4. 内外和谐 …… 169
(八)加快我国生态工业建设 …… 169
1. 树立全新的发展观 …… 169
2. 构建科技支撑体系 …… 169

3. 完善环境法规体系，发挥绿色导向作用 …… 170
五、清洁生产 …… 172
（一）清洁生产产生的背景 …… 172
（二）清洁生产的内涵 …… 173
1. 清洁生产的概念 …… 173
2. 清洁生产的意义 …… 175
（三）我国的清洁生产 …… 177
1. 行动进展 …… 177
2. 主要成就 …… 178
3. 推进中国清洁生产的更快发展 …… 180
六、环保设施建设与运营企业化 …… 183
（一）环保设施建设与运营企业化的含义 …… 183
1. 环保设施运营企业化的概念 …… 183
2. 环保设施运营企业化的基本思想 …… 184
3. 环保设施运营企业化的具体目标 …… 184
4. 环保设施运营模式 …… 185
（二）国外环保设施建设与运营的基本模式 …… 186
（三）中国环保设施运营的实践 …… 187
1. 中国城市环保基础设施建设与运营企业化模式及发展 …… 188
2. 环保设施建设融资渠道 …… 193
3. 环保设施运营企业化实践的意义 …… 196
4. 环保设施运营企业化的障碍和问题 …… 196
（四）中国未来的环保设施运营发展趋势 …… 199
1. 环保设施运营模式的分析和选择 …… 199
2. 完善环保设施运营市场化机制 …… 203
七、再生资源产业 …… 206
（一）再生资源的特性 …… 207

1. 再生资源与再生资源产业的内涵 …… 207
2. 再生资源与原生资源的异同比较…… 208
3. 再生资源的价值分析…… 208
(二)再生资源产业在中国发展的制度背景 …… 209
1. 中国再生资源产业发展的差距与拓展空间…… 209
2. 历史经验与发展机遇…… 210
3. 现实的困境与体制变革…… 211
4. 未来产业化道路与面临的市场挑战…… 213
(三)再生资源市场分析 …… 215
1. 再生资源种类与产业类型…… 215
2. 市场行为主体…… 216
3. 市场供给需求分析…… 217
(四)再生资源的环境经济评价 …… 220
1. 发展再生资源与保护环境的结合点…… 220
2. 考虑环境因素的再生资源供需平衡
——回收的费用和效益分析…… 221
3. 实现再生资源发展社会最佳水平的手段…… 223
(五)中国再生资源产业发展的方向 …… 224
1. 制度背景要求…… 224
2. 发展促进政策…… 227
八、绿色流通 …… 231
(一)绿色流通的内涵 …… 231
1. 什么是绿色流通…… 231
2. 绿色流通与传统商品流通的区别…… 231
3. 绿色流通与绿色营销的关系…… 232
4. 绿色流通的具体内容…… 232
(二)发展绿色流通的背景 …… 233
(三)发展绿色流通的措施 …… 235

1. 发展绿色商流 …… 236
2. 发展绿色物流 …… 239
九、生态旅游 …… 241
(一)旅游业的发展 …… 241
(二)旅游业发展趋势及生态旅游 …… 242
1. 旅游业发展的产业趋势 …… 242
2. 旅游业市场发展趋势 …… 243
3. 旅游业产品变化趋势 …… 244
4. 生态旅游 …… 244
(三)促进生态旅游的思考 …… 246
1. 科学规划,坚持可持续发展 …… 247
2. 注重传统民俗文化和区域生态保护 …… 247
3. 制定法律法规,加强政府宏观管理 …… 248
十、绿色经济与国际贸易 …… 249
(一)环境与国际贸易的相互关系 …… 250
1. 国际贸易领域涉及的环境问题 …… 250
2. 环境保护政策对国际贸易的影响 …… 252
(二)环境与国际贸易的协调机制 …… 255
1. 环境与贸易难以协调的本质原因 …… 255
2. 实现环境外部成本内在化的机制 …… 256
3. 国际政治经济发展不平衡加剧了贸易与环境之间的矛盾 …… 256
4. 国家间协商合作机制的建立 …… 257
(三)中国环境与对外贸易发展的困境 …… 258
1. 对外贸易对中国生态环境的消极影响 …… 258
2. 环境要求不断提高使中国对外经贸面临严峻形势 …… 259
3. 国际环境与贸易规约的限制 …… 260

(四)中国环境与对外贸易的政策选择 …… 262
1. 宏观政策领域 …… 263
2. 中国对外贸易政策的环境考虑 …… 264
3. 中国环境政策的必要调整 …… 265
4. 国际合作 …… 267

第四章　区域绿色经济发展 …… 270

一、海南生态省建设 …… 271
(一)海南省环境与经济基本情况 …… 271
1. 生态环境和自然资源 …… 271
2. 主要的环境与经济问题 …… 272
(二)海南生态省的科学含义 …… 274
1. 海南生态省建设的总体目标 …… 275
2. 海南生态省建设的阶段性目标 …… 276
(三)海南生态省建设的主要内容 …… 278
1. 环境污染防治 …… 279
2. 生态环境保护与建设 …… 279
3. 生态化的基础设施与人居环境建设 …… 281
4. 产业生态化发展 …… 281
5. 生态文化建设 …… 283
6. 生态保障与支撑体系 …… 284
(四)海南生态省建设的实践 …… 284
1. 环境污染治理措施 …… 284
2. 森林生态资源保护措施 …… 286
二、延庆县生态产业区建设 …… 287
(一)基本情况 …… 287
1. 自然资源条件 …… 288
2. 延庆县的区位功能定位 …… 289

(二)延庆县生态产业区建设的目标和任务 …… 289
1. 总目标与总任务…… 290
2. 阶段目标和任务…… 290
(三)延庆县生态产业区建设的主要内容 …… 293
1. 生态环境建设与保护…… 293
2. 发展生态产业…… 297
(四)延庆县建设生态产业区的对策与措施 …… 299
1. 强化组织领导,统筹协调行动 …… 299
2. 采取市场化运作,建立多元化投资机制 …… 299
3. 建立生态环境监测、预警系统 …… 299
4. 建立科学决策机制…… 299
5. 提高全民生态文化素质…… 300
(五)延庆县建设生态产业区所取得的成就 …… 300
1. 社会经济效益…… 300
2. 生态效益…… 301
三、河南省栾川县生态示范区建设 …… 302
(一)栾川县自然环境与经济基本情况 …… 303
1. 自然资源情况…… 303
2. 社会经济情况…… 304
(二)栾川县生态示范区建设的内容与目标 …… 306
1. 生态示范区建设的指导思想…… 306
2. 生态示范区建设的基本原则…… 306
3. 生态示范区建设的目标…… 306
(三)栾川县建设生态示范区的成果与经验 …… 309
1. 生态示范区建设取得的初步成果与未来展望 … 309
2. 生态示范区建设经验…… 312
(四)栾川县生态示范区建设中存在的问题与
改进措施 …… 314

1. 生态示范区建设中存在的问题…… 314
2. 解决栾川生态示范县建设中存在问题的对策 … 316
四、陕西省吴旗县生态农业建设 …… 318
(一)吴旗县生态农业建设的背景 …… 319
1. 自然生态条件…… 319
2. 社会经济特征…… 320
(二)吴旗县生态农业建设的目标与主要措施 …… 324
1. 生态农业建设目标…… 324
2. 生态农业建设的主要措施…… 325
3. 生态农业建设的成就…… 331
(三)吴旗县生态农业建设的经验分析 …… 332
1. 封山禁牧,充分利用自然生态系统的自我恢复能力…… 332
2. 因地制宜,调整土地利用结构,提高农业生产力和经济效益…… 332
3. 协调农、林、牧等各业比例,使经济发展与生态改善同步…… 332
4. 多业结合,集约经营,确保低风险、高效益 …… 332
(四)吴旗县生态农业建设的未来 …… 333
1. 加强基本农田建设,提高耕地生产力 …… 333
2. 加快农业结构调整,开发地方性名、特、优绿色农产品…… 334
3. 发展非农产业和城镇经济,促进城乡经济良性互动…… 334
五、发展生态效益林业,促进临安山绿人富…… 335
(一)立足市情,确立发展效益生态林业的方针 …… 337
1. 了解市情,正确分析临安农业资源特点 …… 337
2. 因地制宜调整农业生产结构和布局…… 338

3. 确立“上促青山，下稳良田，主攻中间（低丘缓坡）”的农业综合发展战略 …… 339
4. 确立“前促生产，后活流通，主攻中间（加工）”的新三线战略 …… 339
（二）统一思想，夯实发展生态效益林业的思想基础 …… 339
1. 树立大林业的观念 …… 339
2. 树立大基地的观念 …… 340
3. 树立勤劳加科技才能奔小康的观念 …… 341
（三）抓住关键，做好发展生态效益林业工作 …… 341
（四）历任领导齐抓共管，保证发展方针政策的连续性 …… 344
（五）临安今后的打算 …… 344
1. 坚持生态效益、经济效益和社会效益相统一，生态效益优先理念 …… 345
2. 以市场为导向，不断拓展市场流通渠道，创新民间流通及服务组织 …… 345
3. 健全和完善农业标准化体系 …… 345
4. 增强主导产业的科技投入 …… 346
5. 深化改革，强化服务 …… 346
6. 加大体制创新，优化生产要素组合 …… 346

第五章　中国绿色经济之路 …… 347

一、中国绿色经济发展的机遇 …… 348
1. 政府的重视 …… 348
2. 企业持续发展的需要 …… 349
3. 环境教育发展很快，民众环境意识增强 …… 350
二、中国绿色经济发展面临的挑战 …… 351
1. 过去经济发展对生态环境的破坏和

繁重的环境保护…… 351
2. 社会经济发展对资源环境的压力…… 352
3. 人们长期习惯的传统发展观念…… 353
三、中国绿色经济的未来 …… 354
1. 探索与中国资源环境和社会经济条件相适应的发展模式…… 354
2. 建立和完善绿色经济发展的政策法规体系和管理机制…… 355
3. 建立绿色技术开发研究体系…… 356
编后记 …… 358