

宁夏社会科学院蓝皮书系列

丛书主编 张 康

# 2017

BLUE BOOK OF NINGXIA'S ECOLOGICAL CIVILIZATION

# 宁夏生态文明蓝皮书

主 编 段庆林 李文庆



黄河出版传媒集团  
宁夏人民出版社

宁夏社会科学院蓝皮书系列  
丛书主编 张 廉

# 2017

# 宁夏生态文明蓝皮书

## BLUE BOOK OF NINGXIA'S

### Ecological Civilization

主 编

段庆林 李文庆



黄河出版传媒集团  
宁夏人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

2017 宁夏生态文明蓝皮书 / 段庆林, 李文庆主编. —银川:  
宁夏人民出版社, 2016.12

(宁夏社会科学院蓝皮书系列 / 张廉主编)

ISBN 978-7-227-06598-2

I. ①2… II. ①段… ②李… III. ①生态文明—建设—研究  
报告—宁夏—2017 IV. ①X321.243

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 326434 号

宁夏社会科学院蓝皮书系列  
2017 宁夏生态文明蓝皮书

张 廉 主编  
段庆林 李文庆 主编

责任编辑 管世献 王 艳

封面设计 张 宁

责任印制 肖 艳



黄河出版传媒集团  
宁夏人民出版社 出版发行

出 版 人 王杨宝

地 址 宁夏银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.nxp-ph.com> <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://shop126547358.taobao.com> <http://www.hh-book.com>

电子信箱 [nxrmcbs@126.com](mailto:nxrmcbs@126.com) [renminshe@yrpubm.com](mailto:renminshe@yrpubm.com)

邮购电话 0951-5019391 5052104

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏精捷彩色印务有限公司

印刷委托书号 (宁)0003907

开本 720 mm × 980 mm 1/16

印张 22.5 字数 340 千字

版次 2016 年 12 月第 1 版

印次 2016 年 12 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-227-06598-2

定价 49.00 元

版权所有 侵权必究

# 目 录

## 总 报 告

宁夏生态优先战略研究

——宁夏生态文明建设研究总报告

..... 李文庆 丁 军 师东晖(3)

## 综 合 篇

“弯道超车”与宁夏生态优先发展战略

关系研究 ..... 李文庆 吴 月 张东祥(19)

宁夏生态文明建设进程研究 ..... 马红梅(26)

关于创建全国生态文明试验区及编制宁夏实施方案的建议

..... 张 廉 李文庆 郑彦卿 吴 月(34)

宁夏绿色发展体系研究 ..... 李 霞(40)

## 形 势 篇

宁夏空气环境状况研究 ..... 王林伶(51)

宁夏水环境状况研究 ..... 吴 月(63)

宁夏生态林业建设研究 ..... 张仲举(76)

宁夏草原生态保护建设研究 ..... 张 宇 杨发林(85)

宁夏美丽乡村建设研究 ..... 王红艳 马荣芳(95)

## 专 题 篇

宁夏荒漠化治理及沙产业发展研究 ..... 刘天明 李文庆 吴 月(107)

内蒙古自治区荒漠化治理与沙产业发展的调研报告

..... 刘天明 李文庆 陈文茜(121)

宁夏沙漠旅游环境影响综合评价 ..... 李陇堂 张冠乐(130)

宁夏中卫市防沙治沙工作调研报告 ..... 潘长波(142)

宁夏盐池县生态建设研究 ..... 冯彩萍 宋春玲(147)

## 低 碳 篇

宁夏碳排放权开发交易现状与发展对策研究 ..... 张吉生(155)

宁夏碳排放及空间分布特征研究 ..... 王 磊(166)

银川及周边地区雾霾治理中清洁煤(焦)开发利用的调研报告

..... 徐建春 姚占河 刘天明 李文庆 季栋梁(176)

关于加快宁夏绿色金融发展,构建绿色金融体系的建议

..... 张 廉 李 霞(182)

宁夏节能减排工作研究 ..... 李建军(188)

宁夏城市低碳交通发展研究 ..... 柳 杨(200)

宁夏绿色能源产业发展研究 ..... 杨桂琴 马术梅(208)

## 案 例 篇

关于宁夏生态环境保护立法问题研究

..... 张 芳 张海立 王 晟 杨文智 戴建中(219)

宁夏生态文化建设研究 ..... 杨 芳(228)

宁夏湿地恢复与保护研究 ..... 徐 宏 张治东(235)

宁夏中南部干旱区农业适应气候变化对策研究 ..... 单臣玉(247)

银川平原不同类型湿地碳汇能力研究 ..... 卜晓燕(257)

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 宁夏发展有机枸杞的调研报告 .....    | 宁夏民盟区情研究中心(273) |
| 宁夏沙湖景区生态旅游环境容量研究 ..... | 张冠乐(278)        |
| 宁夏彭阳县小流域治理调研报告 .....   | 薛 凯 杨卫民(290)    |

## 区 域 篇

|                        |          |
|------------------------|----------|
| 2016 年银川市生态环境报告 .....  | 马云龙(297) |
| 2016 年石嘴山市生态环境报告 ..... | 陈俊忠(302) |
| 2016 年吴忠市生态环境报告 .....  | 杨力莉(311) |
| 2016 年固原市生态环境报告 .....  | 赵克祥(317) |
| 2016 年中卫市生态环境报告 .....  | 孙万学(325) |

## 附 录

|                   |          |
|-------------------|----------|
| 宁夏生态文明建设大事记 ..... | 师东晖(333) |
|-------------------|----------|

# 总报告

ZONGBAOGAO





# 宁夏生态优先战略研究

## ——宁夏生态文明建设研究总报告

李文庆 丁 军 师东晖

宁夏地处西部内陆干旱半干旱地区，生态环境及承载力均较脆弱。宁夏又是国家“两屏三带”生态安全战略的重要组成部分，对于“美丽中国”建设、保障国家生态安全具有重要意义。实施生态优先战略，建设“美丽宁夏”，保持好天蓝、地绿、水净、空气清新的人居环境，努力建设全国生态文明示范区，把生态文明建设融入经济社会发展全过程，才能让宁夏经济社会走上一条生产发展、生活富裕、生态良好的可持续发展之路。

### 一、生态优先战略的科学内涵

联合国可持续发展世界首脑会议通过的《可持续发展行动计划》，确定发展仍是人类共同的主题，提出经济、社会、环境是可持续发展不可或缺的三大支柱。

#### （一）生态优先战略的涵义

所谓生态优先战略，就是强调生态合理性优先原则，即人类经济活动的生态合理性优先于经济与技术的合理性，具体包含生态规律优先、生态资本优先和生态效益优先三大基本原则。其核心是建立生态优先型经济，

---

**作者简介** 李文庆，宁夏社会科学院农村经济研究所所长，研究员；丁军，宁夏社会科学院办公室科长；师东晖，宁夏社会科学院农村经济研究所研究实习员。

即以生态资本保值增值为基础的绿色经济，追求包括生态、经济、社会三大效益在内的绿色效益最大化，也就是绿色经济效益最大化。生态优先战略是针对经济发展优先原则而提出的。经济发展优先原则的实质，是片面追求和极力实现经济规模的无限扩张增长，片面追求经济利益和经济效益最大化，片面追求物质财富占有和消费的最大化，而基本不顾及生态系统的承载力和平衡，几乎无所顾忌地牺牲生态环境、大量消耗自然资产与生态资本，使经济增长严重超过生态系统承载能力，损害人类的生存环境，导致严重的人类生存基础危机。

## （二）生态优先战略实施的基础

生态优先是在生态恶化、生态承载力达到极限时提出的根本要求，是生态规律和生态资本基础性、决定性地位的现实体现，是转变经济增长方式的内在要求。当前，我国正在经历转型发展的历史过程，面临着从经济优先转向生态优先、从传统发展模式转向科学发展模式的根本转变。党的十八大站在社会主义现代化全局高度，从中华民族永续发展长远需要出发，提出社会主义现代化经济建设、政治建设、文化建设、社会建设与生态文明建设“五位一体”的总体布局，标志着中国走向社会主义生态文明新时代。十八届五中全会提出坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，将坚持绿色发展，坚持节约资源和保护环境列为基本国策。中共中央国务院《关于加快推进生态文明建设意见》指出，要“协同推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化”的“五化同步”，为宁夏生态优先发展战略指明了方向。

## （三）宁夏实施生态优先战略的意义

实施生态优先战略，建设生态文明，实质上就是要建设以资源环境承载力为基础、以自然规律为准则、以可持续发展为目标的资源节约型、环境友好型社会，实现人与自然和谐相处、协调发展。宁夏适宜的气候环境、清洁的空气、良好的水质、丰富的物种、美丽的自然景观，是一笔难得的生态财富，保护好这笔财富对经济社会可持续发展具有重要意义。在新的发展阶段，加快推进生态文明建设，是深入贯彻落实党的十八大及十八届四中、五中全会精神的内在要求，是加快转变经济发展方式的必由之路，是全面建设小康社会的重要

内容，是为宁夏当代人民乃至子孙后代谋福祉的战略举措。

## 二、宁夏生态环境现状及生态优先战略目标

### （一）宁夏生态环境状况

自治区党委十一届八次全会通过的《关于落实绿色发展理念，加快美丽宁夏建设的意见》，为宁夏实施生态优先战略打下了坚实的制度基础。2016年，宁夏开展了“蓝天碧水，绿色城乡”专项行动计划，1—11月份，全区五市平均优良天数259天，同比增加8天；宁夏地表水（黄河流域）实际水质达到或优于Ⅲ类的比例为73.3%（11个监测断面），12条重点入黄排水沟中仅吴忠市罗家河水质为Ⅲ类。2016年11月份五市环境空气质量平均优良天数16天，同比减少4天。11月全区环境空气可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）平均浓度158微克/立方米，同比上升39.8%；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）平均浓度64微克/立方米，上升3.2%；二氧化硫平均浓度65微克/立方米；二氧化氮平均浓度41微克/立方米；臭氧月评价值76微克/立方米；一氧化碳月评价值2.3毫克/立方米。五市环境空气质量状况排名，依次为固原、中卫、吴忠、石嘴山、银川。其中银川、吴忠受燃煤锅炉污染等因素影响，主要污染物为PM<sub>2.5</sub>，其余三市受沙尘等气象因素影响主要污染物为PM<sub>10</sub>。

### （二）中央环保督察情况

2016年7月中旬，中央第八环保督察组进驻宁夏，进行历时一个月的现场督察。督察认为，党的十八大以来，宁夏认真贯彻落实党中央、国务院关于生态文明建设和环境保护的决策部署，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，确立建设“美丽宁夏”奋斗目标和“生态优先”发展战略，出台《关于落实绿色发展理念加快美丽宁夏建设的意见》，在全国率先出台空间发展战略规划和空间发展战略规划条例，实行全区域草原禁牧封育，生态建设成效明显。督察指出，宁夏生态环境较为脆弱，产业倚重倚能。虽然近年来环境保护工作取得积极进展，但生态、大气、水等方面一些环境问题凸显，环境保护工作形势严峻、任务艰巨。存在的主要问题有，一是贯彻落实国家环境保护决策部署存在差距，二是全区大气环境和局部水体环境质量下降，三是部分国家级自然保护区生态破坏问题突出，

四是一些突出环境问题尚未得到有效解决。督察要求，要依法依规严肃责任追究，对于督察中发现的问题，责成有关部门进一步深入调查，厘清责任，并按有关规定严肃问责。自治区党委、政府高度重视这次环保督察工作，自治区党委书记李建华、自治区主席咸辉多次作出批示，要求对督察组提出的问题严肃对待，及时整改，解决问题。李建华书记要求狠抓美丽宁夏建设，坚持绿色发展，全力构建生态安全屏障，把好环保准入门槛，推进产业转型升级；坚持重拳治污，铁腕执法，拿出硬举措，打好大气、水、土壤污染防治攻坚战。

### （三）宁夏实施生态优先战略的目标

实施生态优先战略，建设生态文明，是一项长期的战略任务。要动员全区上下共同努力，努力把宁夏建设成为全国生态文明示范区、国际适应气候变化示范区和国际防沙治沙示范区。

#### 1. 生态经济加快发展

全面完成国家下达的“十三五”单位生产总值能耗下降指标，高附加值、低消耗、低排放的产业结构加快形成，循环经济形成较大规模，清洁生产普遍实行，生态经济成为新的经济增长点。

#### 2. 生态环境质量明显好转

全面完成国家下达的“十三五”主要污染物减排任务，大气环境、水环境持续改善，土壤环境得到治理。森林覆盖率、林木蓄积量、平原绿化面积稳步提高，生态安全保障体系基本形成，城乡环境不断优化，宜居水平不断提高。

#### 3. 体制机制不断完善

推进生态文明建设的政策法规体系进一步完善，党政领导班子和领导干部综合考评机制、生态补偿机制、资源要素市场化配置机制等体现生态文明建设要求的制度得到全面有效实施。

#### 4. 构建生态安全屏障

健全科学合理的生态保护与补偿机制，综合治理重点流域、重点领域和生态脆弱区，加快移民迁出区生态修复，巩固禁牧封育成果，实施天然林保护、三北防护林和新一轮退耕还林还草工程，构建祖国西部生态安全屏障。

#### （四）宁夏生态优先战略的实现方式

##### 1. 坚守生态优先原则

生态环境是绿色经济的基础，也是人类生存发展的生命线，因此要确保生态环境绿色高压线，一旦触犯就必须受到应有惩罚。完善相关法律、法规和制度、标准，依法对产品生产、流通、消费的全过程进行绿色监管，严格控制和禁止高消耗、高污染、质量低劣、不符合生态安全和卫生标准产品的生产与消费。设置新上项目的绿色门槛，不再上马高污染高消耗项目，并加快淘汰高污染、高消耗、过剩产能等落后的黑色产业。

##### 2. 完善生态优先制度

党的十八届五中全会提出创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持绿色发展，就要按照“源头严防、过程严管、后果严惩”的思路，完善生态优先制度体系。一是制定自然资源资产产权制度和用途管制制度，对宁夏水流、森林、山岭、草原、荒地、滩涂等自然生态空间进行统一确权登记，形成归属清晰、权责明确、监管有效的自然资源资产产权制度。二是划定宁夏生态保护红线，建立国土空间开发保护制度，建立国家公园体制，对水土资源、环境容量超载区域实行限制性措施。三是实行自愿有偿使用制度和生态补偿制度，加快自然资源及其产品价格改革。四是改革生态环境保护管理制度，建立和完善严格监管的环保制度，严格监管所有污染物排放，独立进行环境监管和行政执法，对造成生态环境损害的责任人严格实行赔偿制度。

##### 3. 走经济与生态融合发展之路

形成生态与经济相互协调的现代经济发展模式，是实施生态优先原则的根本措施。包括发展清洁生产和循环经济、积极推进生态农业、推进现代绿色服务业。这种新型生产方式既可以最大限度地节约资源和保护生态环境，实现最大的生态利益；又可以用最小的投入获得最大的经济产出，是一种高效的经济发展模式。

#### 三、宁夏实施生态优先战略的主要内容

生态优先发展战略就是要将生态文明建设的理念、目标、原则、方法

融入到经济发展、环境保护、社会建设的全过程，建设规划科学、布局合理、环境优美的秀美宁夏；建设绿色生产、绿色生活、绿色消费的绿色宁夏；建设资源环境永续、生态环境良好、人文精神丰盈的美丽宁夏。

### （一）优化国土空间开发格局

#### 1. 积极实施主体功能区战略

全面落实主体功能区规划，推进经济社会发展规划改革，科学划分城镇、农业、生态三类空间，推动经济社会发展、城乡建设、土地利用、生态环境保护等规划“多规合一”，形成一个市县一本规划、一张蓝图。努力破解资源环境约束，全面改善城乡环境质量。建立环境功能综合评价指标体系，对宁夏各县级行政区域的环境功能类型合理区划，努力构建科学化、差异化和精细化的环境管理体系。

#### 2. 大力推进绿色城镇化

把握人口空间布局、产业布局和社会发展的有机结合，提高城镇供排水、防涝、雨水收集利用、供热、供气等基础设施建设水平。加快推进雨污分流管网改造建设，强化建设运行管理，推进“海绵城市”建设。探索引入合同能源管理模式，发挥节能专项资金的杠杆效应。进一步完善新建建筑节能监管体系，加强既有居住建筑供热计量及节能改造，大力发展绿色建材，扩大绿色建筑、超低能耗建筑面积；推动建筑工业化，严格建筑拆除管理程序，推进建筑废弃物资源化利用。

#### 3. 加快美丽乡村建设

坚持规划先行、群众自愿、产业带动的原则，分类指导、规范运作，积极稳妥地推进美丽乡村建设，有效改善农民生产生活条件。强化分类指导，城市规划区内的村庄建设一步到位，建成城市社区；城镇周边的村庄，通过延伸城市基础设施，建成具有城郊特点的农村新型社区；距离城镇较远但经济发展条件较好的村庄，有步骤地推进中心村建设；对暂不具备新民居建设条件的村庄，组织开展村庄环境整治，积极有序地推动美丽乡村建设。

### （二）推动绿色低碳经济发展

大力实施创新驱动战略，推动传统产业向中高端迈进，培育壮大战略性新兴产业，加快发展现代服务业，着力构建绿色、循环、低碳的现代产

业体系，从根本上缓解经济发展与资源环境之间的矛盾。

### 1. 推动传统产业低碳化

提高生产装备水平，加大结构调整、技术改造、管理提升攻坚力度，力争使重点行业、重点企业单位产品能耗和排放达到国内先进水平。根据资源环境承载能力，确定宁夏五市的主体功能，统筹谋划人口分布、经济布局、国土利用和城市化格局。加快建设产业集聚区，打造现代产业集群，促进产业集聚和产业升级。大力发展高效生态农业，积极推进农业标准化生产。大力培育和发展战略性新兴产业，加快淘汰高能耗、高排放的落后产能，积极推进传统产业高端化、开发区（工业园区）生态化。加快推进建筑业转型发展，积极发展“绿色建筑”。坚持绿色发展导向，大力发展金融、物流、旅游、会展、信息、咨询、文化创意等现代服务业，不断提高服务业在国内生产总值中的比重。

### 2. 加速绿色产业规模化

培育壮大战略性新兴产业，优先发展新一代信息技术、高端装备制造、生物医药、新能源和新材料等比较优势产业，促进光伏、风电、物联网、生物医药等领域产业化、规模化、集聚化发展，加快形成先导支柱产业；以传统产业节能减排改造、节能环保产品推广，拉动投资增长和消费需求，以政策机制创新和配套设施完善释放市场需求潜力，推动节能环保、新能源汽车产业跨越式发展，打造经济转型升级引爆点。大力发展现代服务业，推动信息技术向服务业融入渗透，培育壮大市场主体，创新发展路径和业态，推动空间优化和产业集聚，重点发展现代物流、金融、信息、科技、商务、文化、旅游和健康养老等现代服务业。加快发展生态农业和有机农业，大幅提高绿色食品和有机农产品生产比重。

### 3. 大力发展循环经济

确定“十三五”时期发展循环经济的重点领域、重点工程和重大项目，研究制定新一轮的政策举措。加快发展生态循环农业，加快推广种养结合的生态立体农业循环模式，建设一批生态循环农业示范区和示范项目。大力发展工业循环经济，加强循环经济骨干企业、示范园区和基地建设，逐步在能源、化工、建材等行业全面推进循环经济发展，形成循环经济产业

链。加强资源的综合利用和再生利用，有序推进工业“三废”综合利用项目建设。全面推行清洁生产，从源头上减少资源消耗和环境污染。

### （三）努力改善环境质量

按照防治结合、标本兼治的原则，建立以保障人体健康为核心，以改善环境质量为目标，以防控环境风险为基线，实现环境质量明显改善。

#### 1. 加大污染物减排力度

扎实做好化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物的减排工作，加强重点区域粉尘、烟尘、总磷、总氮等污染物的减排，严格控制重金属、持久性有机污染物等有毒有害污染物的排放。深入治理机动车污染，加速淘汰黄标车和老旧车辆，大力推广新能源汽车，率先在公交、环卫和政府机关推广使用。狠抓建筑施工、道路、矿山扬尘治理，强化秸秆禁烧和综合利用，限制烟花爆竹燃放。鼓励推广使用有机肥，减少和控制农药、化肥的使用，探索建立农业面源污染检测体系，促进各地加大农业面源污染防治力度。加强餐饮业的环境整治和餐厨废弃物资源化利用与无害化处理。全面推进污染源达标排放工作，着力提高主要污染物的达标排放率。

#### 2. 加强污染治理

全面推进环境污染治理，着力加强水污染、大气污染、土壤污染的防治。深化宁夏五个地级市联合治污，健全环保、气象合作会商制度，完善大气污染预报预警系统，建立区域统一监测、统一执行、统一信息交流和统一行动等联动机制，妥善应对重污染天气。落实土壤污染防治行动计划，以城市污染场地、污灌区、重污染工矿企业、集中污染治理设施周边、重污染行业聚集地、受污染农用地、废弃物堆存场地等为重点，综合考虑土壤类型、土地利用类型、土壤污染类型和程度等因素，科学施治、有序推进土壤污染治理与修复；使用土壤钝化剂、调节剂、降解剂钝化或分解土壤中污染物，采取深翻、客土等措施，降低土壤中污染物浓度，修复农业污染土壤。

#### 3. 加大生态修复力度

坚持自然恢复与人工修复相结合、生物措施与工程措施相结合，全方位、多层次、宽领域地开展生态修复。积极推进沿黄经济带水生态环境修复，对水体污染比较严重的重点水功能区，实施水环境治理和修复工程，注

重流域上下游联动治理,着力解决这些区域的水生态问题。以保护和恢复生态系统功能为重点,营造人与自然和谐的生态环境,大力实施中南部山区移民迁出区生态修复,实施退耕还林还草及后续产业工程,积极推进黄土高原及小流域综合治理,切实搞好坡耕地综合整治。推进主要流域生态基础设施建设,积极开展湿地生态修复,加强对饮用水源和战略性水源的保护。

#### 4. 健全生态安全保障体系

加强环境监测体系建设,重点做好饮用水源、地下水资源、黄河交界断面水质、县以上城市空气质量的监测。加强危险废物处置、核辐射安全应急保障体系以及动植物疫病监测预警体系建设,形成比较完善的应对突发环境事件和重大生物灾害的防控体系。

### (四) 促进资源节约与节能减排

宁夏重化工业比重较高,生态环境压力较大,必须坚定不移地促进资源节约与节能减排工作。

#### 1. 积极应对气候变化

加强对宁夏各地的碳强度考核,促进节能减排和能效提高。加快应对气候变化统计指标核算体系和制度建设,实施重点单位温室气体排放报告制度,实现温室气体清单编制工作常态化。建设宁夏碳排放权交易市场,与国家统一市场相衔接,运用市场机制控制温室气体排放。提高适应气候变化特别是应对极端天气和气候事件能力,继续强化监测、预警和预防工作,增加森林碳汇、草原碳汇和湿地碳汇,提高农业、林业、水资源等重点领域和生态脆弱地区适应气候变化水平。

#### 2. 建立和完善集约用地制度

推进资源节约、保护和利用,提高单位土地投资强度,扩大国有土地有偿使用范围,推进农村土地制度改革,规范集体经营性建设用地流转,逐步建立统一的城乡建设用地市场。加大矿产资源保护力度,提高综合利用水平。

#### 3. 推进节约型社会建设

进一步完善煤炭等资源有偿使用制度,促进资源有序开发,提高资源综合利用效率。全面推进节水型社会建设,积极发展节水产业,不断提高