

## N 真知灼见

# 以集成融合发展助力宁夏能源转型

□ 中共宁夏区委党校(宁夏行政学院)区情研究中心

## 未来五年我区将从四个方面 加快构建新型能源体系



制图 狄虎

党的二十大报告强调,推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节。党的二十届四中全会明确指出,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,以碳达峰碳中和为牵引,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,筑牢生态安全屏障,增强绿色发展动能。近期,国家能源局印发《关于促进新能源集成融合发展的指导意见》明确提出,到2030年,集成融合发展成为新能源发展的重要方式。自治区党委十三届十一次全会提出,加快构建新型能源体系,高水平建设国家新能源综合示范区。作为全国首个新能源综合示范区,近年来宁夏能源转型成效显著,但面对“双碳”目标要求,仍面临消纳瓶颈、要素保障不足、产业协同不够等深层挑战,亟须以集成融合发展破局,开启宁夏能源转型新篇章。

### 构建多能互补新型电力系统

宁夏“富煤、缺油、少气”的能源现状与“高比例新能源”发展目标交织,传统电力系统面临“发电波动大、电网调峰难、用户响应弱”三重挑战。多能互补可提升系统韧性,降低弃风弃光率,保障电力稳定供应,是破解能源转型困境的必由之路。一是推进“风光水火储”协同开发。统筹黄河上游水能资源与腾格里沙漠、毛乌素沙地等光伏基地布局,构建“水风光互补发电、火电调峰保供、储能平抑波动”的立体开发模式。重点突破新能源间歇性难题,通过水电调峰填谷、火电深度调峰、储能实时响应,实现电力供需动态平衡。在宁东能源化工基地试点“光伏+储能+煤电”多能互补项目,打造能源转型示范样板。二是深化“源网荷储”一体化运营。聚焦宁东能源化工基地、中卫云基地等负荷中心,建设智能微电网系统,集成分布式光伏、储能装置与可控负荷。通过“自发自用、余电上网”模式,构建“发电—存储—消费”闭环体系。强化用户侧响应能力,培育需求侧管理新业态,提升区域能源自给能力与应急保障水平。三是强化电网数字化改造。运用大数据、云计算、AI算法优化电力调度策略,实现新能源发电预测、负荷预测与电网运行状态的实时匹配。推进智能巡检、故障预警、自动重构等功能应用,提升系统调节效率与响应速度。构建“数字孪生电网”平台,实现全域电网状态可视、可测、可控。

### 推动新能源与产业深度融合

宁夏作为传统能源省份,产业转型需求迫切。新能源与产业深度融合可培育新质生产力,构建绿色产业链,提升经济竞争力,

是能源转型的内在要求。一是培育绿色低碳产业链集群。聚焦电池材料、储能设备、智能电网等关键环节,打造“研发—生产—应用—回收”全链条产业体系。推动新能源装备制造向本土化、高端化、集群化发展,培育一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军。在宁东能源化工基地建设“氢能产业园”,推动氢能“制储输用”全链条发展。强化产业链上下游协同,构建“材料—部件—系统—服务”一体化生态。二是促进算电协同融合发展。在“东数西算”宁夏枢纽布局中,配套建设新能源电站,实现算力需求与绿电供应同步增长、同步规划、同步运营,打造“算力+绿电”双驱动的数字经济新引擎,推动数据中心PUE值持续优化。探索“绿电直连”供电模式,降低算力产业用能成本,提升绿色算力供给能力。在中卫市建设“绿电+算力小镇”,推动算力产业与新能源产业协同发展。三是赋能传统产业绿色化改造。推动煤化工、冶金、建材等高耗能行业实施绿电替代工程。通过合同能源管理、绿电交易等市场化手段,降低单位产值碳排放强度。推广工业余热回收、能效提升等技术应用,提升产业绿色竞争力。在石嘴山市推动“铁合金(碳化硅)+光伏”融合项目,加快冶金产业绿色低碳转型。构建“绿色工厂—绿色园区—绿色供应链”三级体系,推动传统产业向高端化、智能化、绿色化转型。

### 拓展非电领域新能源应用场景

宁夏电力领域新能源应用已趋饱和,但

制度创新是破除体制机制障碍的关

键,需构建“规划—政策—市场—监管”全方位保障体系,激发市场主体活力,保障新能源集成融合发展有序推进,是推动宁夏能源转型的重要补充。一是推广氢能综合利用路径。在宁东能源化工基地、银川经济技术开发区等工业园区开展“绿电制氢—储运—应用”试点,替代化石能源用于炼钢、化工、重型运输等领域。构建“氢能产业链—碳减排—经济效益”协同模式,推动氢能“制储输用”全链条发展。强化氢能安全标准体系建设,提升氢能应用安全性与经济性。二是开发地热能建筑供暖系统。在银川市、吴忠市等城市推进地源热泵技术规模化应用,替代燃煤锅炉用于居民供暖、商业建筑制冷。降低冬季采暖煤炭消耗,提升建筑能效水平。推广“地热+光伏”复合供暖模式,构建多能互补的建筑用能体系。强化地热能资源勘查评价,提升资源开发利用效率。三是布局生物质能循环经济。利用农业废弃物、林业剩余物等生物质资源发电供热,构建“种植—能源—肥料”闭环循环模式。推动农业废弃物资源化、能源化、无害化处理,助力乡村振兴与生态保护。强化生物质能技术研发,提升转化效率与产品附加值。构建“生物质能—碳汇—生态修复”协同机制,推动生态价值向经济价值转化。在固原市建设“生物质能产业园”,推动农业废弃物综合利用。

(执笔:龙生平)

在银川市设立“新能源产业创新中心”,推动产学研深度融合。

(执笔:龙生平)

## N 建言献策

## 怎样建设好现代化人民城市——

# 温度聚人心 精度提品质 效能激活力

□ 李岩



人民城市人民建。

漫画 李雪

历史可阅读、建筑可对话。更需重视在新型城镇化进程中,促进各民族文化的互嵌交融,在社区营造、节庆活动、公共艺术中体现多元一体,构筑包容、和谐、富有凝聚力的城市精神家园,让每一位市民都能找到情感归属与文化认同。

### 提升精度水准,让城市治理实现现代化转型

用“绣花功夫”推进精细化管理,是实现城市善治的必由之路。

以科技赋能驱动精准治理。让城市更

“聪明”一些、更“智慧”一些,是现代化人民城市发展的必然趋势。宁夏可深化银川智慧城市标杆建设经验,并在我区其他城市因地制宜宣传推广。具体场景可聚焦于利用大数据预测和优化交通信号灯配时,缓解高峰拥堵;通过传感器网络对桥梁、管廊、燃气管网进行实时安全监测与预警;建立基于人工智能算法的市容环境问题自动识别与闭环处置流程等。依托“智慧”应用,旨在更早发现、更快反应、更准处置城市问题,使治理资源投放效益最大化。

以法治思维保障精细管理。精细化管理离不开标准的引领和法治的保障。精细化管理需要稳定的规则和清晰的标准作为

依据。这要求地方立法与标准制定工作紧密跟进城市发展的新业态、新问题。实际中,应围绕物业管理、停车管理、噪声防治、户外广告设置、共享单车监管等民生热点与治理难点,加快完善相关法规规章与地方标准。同时,全面深化“街长制”“网格化”管理,将管理责任与执法力量固化到每一个街区和网格,确保法规标准落地生根。例如,可探索建立沿街商户“门前三包”积分管理制度,或对小区物业服务进行星级评定并公开,以制度化手段促进行为主体自我约束、主动履责。

以共建共享实现精巧协同。人民城市的主体是人民,深刻体现了全过程人民民主的理念在城市治理领域的实践。需大力培育社会组织、社区志愿者、专业社工队伍,搭建如“社区议事厅”“线上恳谈会”等多样化、制度化的参与平台。鼓励市民通过“随手拍”等方式反映问题、提出建议,并对处置结果进行评价。在老旧小区改造、公共空间微更新等项目中,全面推行“参与式设计”。通过构建“党建引领、政府负责、民主协商、社会协同、公众参与、法治保障、科技支撑”的社会治理共同体,真正实现城市治理为了人民、依靠人民,其成效由人民评判。

### 聚焦效能导向,让城市运行充满内生动力

效能是检验城市发展模式是否科学的最终标尺,关乎城市的长期竞争力与人民的持久福祉。

首要效能源于空间格局的优化与资源配置的集约。科学的规划是最大的效能。必须坚持“一张蓝图绘到底”,强化国土空间规划的战略引领与刚性约束作用。宁夏的城镇体系与产业布局,需深度融合黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略。在空间上,应引导人口和产业向银川为核心的沿黄城市群高效集聚,促进大中小城市和小城镇协调发展,避免无序蔓延。在单个城市内部,要倡导“混合用地”理念,构建功能复合的城市中心,提升土地、能源、基础设施的综合利用效率,从源头上塑造高效、低碳的城市形态,优化产业、居住、生态功能布局,推动产城融合、职住平衡,让有限的空间资源释放出最大的发展价值。

核心效能来自制度创新的突破与发展环境的优化。改革是提升效能的关键引擎。宁夏需持续深化“放管服”改革,瞄准项目审批、企业开办、不动产登记等关键环节的堵点,继续大力推行“一网通办”“跨省通办”“一件事一次办”。在城市建设投融资领域,创新机制,吸引社会资本参与市政设施、公共服务项目的建设运营,着力破解城市建设中的资金、土地、人才等瓶颈制约。同时,要打造更具吸引力的人才政策与环境,不仅引进高精尖人才,也要重视培育和留住技能型人才、青年创业型人才,为城市发展积蓄持久的人力资本与创新动能。

根本效能依托于产业体系的升级与产业融合的深化。坚实的产业基础是城市繁荣和居民就业的保障。宁夏要大力发展特色优势产业,这不仅是经济命题,也是城市命题。要大力发展新材料、新能源产业,与产业园区建设和职住平衡的新城规划相结合;壮大葡萄酒、枸杞、文化旅游等特色产业,推动其与特色小镇、美丽乡村、城市消费场景深度融合,延伸价值链。通过“以产兴城、以城促产”,让产业发展有效带动人口集聚、消费升级和城市功能完善,形成产业、城市、人口互促共进的良性循环,使城市的经济增长直接转化为就业机会的增加、财政收入的充实和公共服务的提升,夯实人民美好生活的物质根基。

(作者单位:宁夏医科大学马克思主义学院)

## N 学思践悟

党的二十届四中全会提出“加快农业农村现代化,扎实推进乡村振兴”“加快经济社会发展全面绿色转型,建设美丽中国”的重大部署,为新时代农业高质量发展锚定了航向、明晰了路径。绿色是农业的底色,生态是农业的底盘。站在新的历史起点,宁夏必须牢牢把握绿水青山就是金山银山理念的科学内涵,始终将生态优先、绿色发展作为农业发展的根本遵循,以更坚定的决心、更系统的谋划、更务实的创新举措,深耕生态低碳农业发展沃土,为建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区、推动乡村振兴注入强劲动能。

### 强化顶层设计,筑牢生态低碳制度根基

将绿色发展理念贯穿始终,以系统性谋划和法治化保障,为农业绿色转型明确路径、划定底线、提供支撑。一是强化规划引领与多规融合。研究制定农业绿色发展中长期专项规划,明确不同阶段的目标、重点任务和区域布局,重点突出北部引黄灌区节水增效、中部干旱带生态保育、南部山区生态涵养等功能定位。推动专项规划与经济社会发展总体规划、国土空间规划及农业农村现代化规划等深度融合,实现一体谋划与协同实施。二是健全法规标准体系。加快修订完善农业面源污染防治、节水管理、耕地质量保护等地方性法规。加快制定覆盖农产品全产业链的地方标准与技术规范。三是实施最严格的生态约束与监管。严守耕地保护、用水总量、生态保护“三条红线”。强化农业投入品源头监管,健全产地环境监测网络和农产品质量安全追溯体系。严格限制不符合区域生态功能定位的产业发展,构建起规划科学、法规严密、监管有效的长效治理机制。

### 聚焦关键领域,推动农业生产绿色变革

农业生产绿色变革是实现农业可持续发展的核心路径,以关键领域为突破口推进生产模式深度重塑,加快构建低耗、高效、生态化的现代农业生产体系。一是坚持“以水定地、以水定产”,因地制宜构建与水资源承载力精准匹配的产业体系。引黄灌区实施深度节水控水行动,全面升级高效节水灌溉设施,严控并逐步压减高耗水作物,集中力量打造节水型酿酒葡萄产业带和高品质枸杞精品产区;中部干旱带推广集雨补灌、蓄水保墒等现代旱作技术,重点发展优质饲草、抗旱杂粮,道地中药材等特色产业,稳妥探索“光伏+生态农业”模式;南部山区坚持生态保护优先,以小流域为单元实施综合治理,适度发展绿色有机冷凉蔬菜、生态牧场及林下经济。二是循环利用,构建农业废弃物全链条资源化利用闭环。推动农业生产从线性消耗向循环再生转变。实施科学施肥用药增效行动,提升畜禽粪污资源化利用水平,建立完善的秸秆收储运体系,推广秸秆饲料化、肥料化、基料化等多途径利用模式。实现区内农业废弃物高效循环。三是保育增效,促进农业生产与生态空间深度融合。深入实施耕地质量保护提升与草原生态奖补政策。在黄河滩区、灌区沟渠等关键生态节点建设生态缓冲带,维护生物多样性。积极发展“农业+生态旅游”“农业+康养”等业态,合理促进生态价值向经济价值有效转化。

### 强化创新驱动,赋能农业发展智慧升级

宁夏农业智慧升级,关键在于以现代科技激发传统优势。一是打造绿色技术集成示范区。围绕高效节水、节能减排等关键领域,在引黄灌区、中部干旱带等不同生态类型区,建设一批可复制、易推广的绿色技术综合应用示范园区,实现技术全链条集成展示。二是推广智慧化生产与管理。鼓励规模化经营主体应用智能灌溉、无人机植保、畜禽养殖环境调控等数字化装备。推动建设覆盖全区的农业资源环境智慧监测平台,实现对水土、气象、作物生长的动态感知与智能决策。三是构建产学研用创新联合体。联合区内外高校、科研院所与重点企业,针对节水控盐、生态养殖、土壤改良等关键技术开展协同攻关,加速成果在本地转化落地。四是推动传统农耕智慧与现代科技融合。系统总结推广贺兰山东麓“乔灌结合、藤草间作”、贺兰县“稻渔空间”等本土生态农作模式,通过数据监测、机理分析和标准提升,实现传统经验的科学化、智能化升级,让传统智慧在科技赋能下焕发新生。

### 健全双轮驱动机制,激发主体绿色内生动力

充分发挥政策激励与市场机制的双重引导作用。一方面,强化政策精准激励。整合优化涉农资金,加大财政支持力度,重点向绿色技术推广、生态保护修复、循环农业设施建设以及“宁字号”品牌培育等领域倾斜。重点支持家庭农场、农民合作社和农业产业化龙头企业率先应用绿色生产标准,开展专项绿色生产技能培训。鼓励科技特派员队伍下沉服务,为绿色转型提供技术支持。提高对保护性耕作、土壤改良、盐碱地综合利用等技术的补贴标准,切实调动广大农户和新型经营主体参与绿色生产的积极性。另一方面,健全市场导向机制。集中力量打造和提升宁夏枸杞、盐池滩羊、贺兰山东麓葡萄酒等“宁字号”区域公用品牌,以品牌引领绿色增值。畅通产销衔接,完善优质优价市场体系,让绿色产品真正获得市场回报。

### 营造共建共享氛围,厚植生态低碳底蕴

加强绿色理念宣传引导。充分利用区内主流媒体、新媒体平台及乡村宣传栏等载体,广泛宣传高效节水、盐碱地改良、稻渔共生等领域的绿色发展典型与成功经验。组织开展“环保知识进村入户”等活动,提升农民、新型经营主体及社会公众对生态低碳农业的认知度和认同感。推动社会多元参与。鼓励将资源节约、环境管护等内容纳入农村规民约,引导村民参与农业面源污染防治和乡村人居环境整治。积极培育社区支持农业(CSA)、共享农庄等新型参与式农业模式,发展休闲观光农业、生态采摘等业态,增强公众参与感和获得感。构建多方协同共治格局。支持成立村级环保监督小组,建立“村民一合作社一企业”联动监督机制。鼓励国有企业、规模化基地开展体验活动,打造一批绿色农业科普教育实践基地,推动形成政府引导、主体践行、社会监督、公众参与的共建共享新局面。

(执笔:赵颖)

## N 观点摘编

## 从“新”出发推动首发经济发展

湖南省中国特色社会主义理论体系研究中心特约研究员陈文锋撰文指出,首发经济不仅是一种商业模式创新,更是“以新需求引领新供给、以新供给创造新需求”的典型场景。“十五五”时期要加快首发经济发展,关键是从“新”出发推动首发经济发展。第一,强化首发经济活动向“新”力,打造新供给。要锚定新供给与新需求的动态适配,巩固首发经济活动的创新内核。第二,扩大首发经济活动“新”力,塑造新生态。需破除“一亩三分地”的封闭思维,牢固树立“首发+”的开放理念,以首发经济活动作为构建产业生态、创新生态、消费生态的关键纽带,促进首发经济活动从卖产品向建生态转变。第三,提升首发经济活动“新”力,释放新价值。需打破“就首发论首发”的孤立思维,持续拓展首发经济价值空间。

(摘编自《光明日报》)

# 深耕生态低碳农业发展沃土

宁夏社会科学院理论研究中心