宁夏回族自治区农业农村厅

宁夏回族自治区发展和改革委员会

宁 夏 回 族 自 治 区 科 学 技 术 厅

宁夏回族自治区财政厅

宁夏回族自治区自然资源厅

宁夏回族自治区生态环境厅

宁夏回族自治区林业和草原局

文件

宁农（计）发〔2022〕18号

关于印发《宁夏回族自治区农业绿色发展

“十四五”规划（2021-2025年）》的通知

各市、县（区）农业农村局、发展和改革委（局）、科技局、财政局、自然资源局、生态环境局、林业和草原局：

为认真贯彻落实习近平总书记来宁视察重要讲话精神，全力推动国家农业绿色发展先行区建设，根据《“十四五”全国农业绿色发展规划》等文件精神，自治区农业农村厅等七部门联合制定了《宁夏回族自治区农业绿色发展“十四五”规划（2021-2025年）》，现印发给你们，请严格按照国家农业绿色发展先行区建设有关要求，认真抓好贯彻落实。

附件：宁夏回族自治区农业绿色发展“十四五”规划

（2021-2025年）

自治区农业农村厅 自治区发展和改革 自治区科学技术厅

委 员 会

自治区财政厅 自治区自然资源厅 自治区生态环境厅

自治区林业和草原局

2022年4月18日

附件

宁夏回族自治区农业绿色发展“十四五”

规划（2021-2025年）

为认真贯彻落实习近平总书记视察宁夏重要讲话精神，扎实推进黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设，全力推动国家农业绿色发展先行区建设，依据《“十四五”全国农业绿色发展规划》《关于同意宁夏回族自治区建设国家农业绿色发展先行区的函》《宁夏回族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《中共宁夏回族自治区委员会关于建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的实施意见》《宁夏回族自治区农业农村现代化发展“十四五”规划》等相关要求，特编制本规划。

第一章 规划背景

**第一节 重要意义**

绿色是农业的底色，良好生态环境是最普惠的民生福祉、农村最大优势和宝贵财富，加快推进农业绿色发展意义重大。

贯彻落实习近平生态文明思想的具体体现。农业绿色发展是生态文明建设的重要组成部分。习近平总书记视察宁夏时强调，宁夏要努力建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区，是着眼于宁夏在黄河流域的生态定位、在国家发展大局中的生态地位，赋予宁夏的重大战略任务、重大历史使命和重大发展要求，具有重大的方向性、前瞻性、战略性和指导性意义。

满足人民美好生活期盼的迫切要求。人民对美好生活的向往，就是我们的奋斗目标。当前，农业发展正从数量扩张向质量提升转变，做优、做精、做特产业，让宁夏优质粮食、瓜果蔬菜等产业更“绿色”，葡萄酒、枸杞产业更“红火”，肉牛、奶牛产业更“牛劲”，滩羊产业更“洋气”，更多特色农产品走向绿色化、高质化，以适应人民对绿色、安全农产品的需求。

全面推进乡村振兴的必然选择。乡村振兴，生态宜居是关键。坚持以生态环境友好和资源永续利用为导向，推动形成农业绿色生产方式，加快建立绿色低碳循环农业产业体系，加强农业面源污染治理，推进农业农村减排固碳，改善农村生态环境，让良好生态成为乡村振兴支撑点、农业可持续发展的资源库。大力推行绿色健康生活方式，以建设美丽宜居村庄为导向，以农村厕所革命、生活污水垃圾治理、村容村貌提升为主攻方向，全面提升农村人居环境质量，为农业绿色发展提供了重大战略机遇。

### **第二节 发展基础**

党的十八大以来，宁夏坚持生态优先、系统治理、绿色发展理念，大力推进质量兴农、绿色兴农、品牌强农，全面提高农业发展质量和水平，农业绿色发展格局逐步形成，高质量可持续发展能力稳步增强。

农业绿色产业快速发展。“十三五”期间，全区产业结构不断优化，现代畜牧业快速发展，特色优势产业进一步壮大，形成了以优质粮食、酿酒葡萄、现代畜牧、枸杞、瓜菜等为主导的产业格局，特色产值占农业总产值的比重达到88%。产业融合加快推进，围绕全产业链培育壮大农业龙头企业，推进农业生产、加工、流通一体化发展，农产品加工转化率达到70%，保障了优质特色农产品有效供给。

农业资源保护有效加强。大力开展耕地保护与质量提升行动，持续实施高标准农田建设、盐碱地改良、测土配方施肥、机械深松翻等示范项目，耕地质量稳步提升，建成高标准农田780万亩。持续推进农业节水，积极推广滴灌、管灌、集雨补灌、水肥一体化等高效节水灌溉技术，全区高效节水灌溉面积达到470万亩，农田灌溉水利用系数提高到0.55，农业节水成效显著。

农业产地环境持续改善。大力推行农业绿色生产方式，主要污染物减排超额完成国家下达任务，持续实施化肥农药使用减量增效行动，化肥、农药利用率分别达到40.1%、40.8%。积极推进农业废弃物资源化利用，畜禽粪污综合利用率达到90%，农作物秸秆综合利用率达到87.6%。全区农用残膜回收率达到85%。

农村人居环境整治扎实推进。大力推行“两次六分、四级联动”农村生活垃圾治理模式，推动村庄清洁行动常态化、制度化、持续化，人居环境整治长效管理机制、成本分担体制等初步建立。农村生活垃圾处理率达到90%。农村生活污水治理水平明显提升，农村生活污水治理率达到20.5%。农村厕所革命成效显著，农村卫生厕所普及率达到58%。

农产品质量水平明显提高。积极推进农业标准化生产，每年制修订农业地方标准15项，建立健全四级农产品质量安全检验检测和农产品质量追溯体系，主要农产品抽检合格率稳定在98%以上。大力实施特色产业品牌工程，创建中国特色农产品优势区6个，“中宁枸杞”“盐池滩羊”“宁夏大米”“固原黄牛”“灵武长枣”等区域公用品牌入选全国特色农产品区域公用品牌，“盐池滩羊”“中宁枸杞”“宁夏贺兰山东麓葡萄酒”等区域特色农产品品牌价值突显。

绿色发展体制机制不断创新。农业绿色发展政策持续完善，“省级抓总、市县抓落实”的农业绿色发展责任体制得到有效落实，农业绿色发展工作从组织领导、资金投入、责任主体、人才技术、考核督查、氛围营造6个方面提出具体要求，发展目标纳入市、县（区）年度考核指标，工作责任逐级有力压实。农业绿色发展资金投入稳步增加，每年整合农业生产发展、生态环境保护、高标准农田建设等各类涉农资金20多亿元，用于支持农业农村绿色发展及生态补偿，农业绿色发展政策不断创新，投入资金得到有效保障。

**第三节 面临挑战**

宁夏经济发展相对落后，水土资源约束趋紧、生态保护重任在肩，特别是在农业发展方式转型的关键时期，全区农业发展仍面临解决发展动力不足和提升发展质量双重挑战。

水资源相对匮乏。宁夏地处西北内陆，是全国水资源最为匮乏的地区之一，人均占有水量197m3，仅为全国平均值的1/12，水资源对我区发展具有特殊重要性。受水资源条件限制，优质耕地少、低产旱地多，水浇地占比不高。缺水仍是今后一个时期影响我区农业绿色发展的主要因素。

农业生产效益总体不高。主要农产品加工产值与农业总产值之比1.9︰1，低于全国2.3︰1的平均水平；第一产业增加值占地区生产总量8.6%，高于全国0.9个百分点；特色产业发展规模小，聚集度不高，产业链条短，产品附加值较低。全区粮经饲比例为66︰23︰11，高效作物比重偏低，土地每亩产出率、万元农业增加值耗水量等指标与全国平均水平差距加大。

农业面源污染治理仍需加强。黄河灌溉农业区化肥农药减量增效任务依然艰巨，瓜菜生产集中区尤为突出，亩均施用量均高于全国平均水平。粪污资源化利用还不平衡，没有形成成熟模式，还田利用水平有待提高，农用残膜回收利用率还需进一步提高。

绿色发展支撑体系仍需完善。资金投入不足，各级财政安排绿色发展引导性项目资金难以满足农业绿色发展的需要。科技支撑能力还不够强，农业高效节水、节本增效、绿色生产等关键技术的研发和集成推广还不够。全社会关注农药化肥减量、农业废弃物循环利用等农业绿色发展的意识还不够强。

## 第四节 发展机遇

展望“十四五”，生态优先、绿色发展将成为全党全社会的共识，绿色生产生活方式加快形成，美丽中国建设扎实推进，党中央赋予宁夏建设黄河流域生态保护与高质量发展先行区的战略任务，为全区农业绿色发展带来难得历史机遇。

政策环境不断优化。“三农”工作重心转向全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化，让更多资源要素向农村生态文明建设聚集，碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，自治区实施生态立区战略、建设落实黄河流域生态保护和高质量发展先行区的政策不断充实完善，以绿色为导向的农业支持保障体系更加健全，将为推进农业绿色发展提供有力支撑。

产业发展前景广阔。自治区党委和政府在深入分析资源禀赋、产业优势、发展前景的基础上，提出实现经济高质量发展的九个重点产业，其中枸杞、葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊、绿色食品产业作为农业发展产业占据非常重要的地位，也是推动农业产业实现高质量发展的主要抓手，为推进全区农业绿色发展提供广阔的空间。

科技创新能力增强。全区农业农村信息化基础设施和装备条件明显提升，行业大数据建设明显加速，智慧农业应用形成了以奶牛养殖、蔬菜种植引领，智慧牧场、智能日光温室、无人机植保、智慧农机等场景应用多点呈现的良好局面，以生物技术和信息技术为特征的新一轮农业科技革命加速推进，农业绿色发展的核心关键技术有望逐步破解，数字云服务为农业绿色发展安装上智慧大脑。不同区域、不同类型绿色发展技术模式的集成推广，将为推进农业绿色发展提供强大的动力。

主体带动不断强化。绿色生产技术在家庭农场、农民合作社等新型经营主体广泛应用，面向小农户的专业化社会化服务加速发展，绿色品种、技术、装备和投入品逐步走进千家万户，掌握绿色生产技术的高素质农民、大学生返乡创业人员成为推动农业绿色发展的中坚力量，将为推进农业高质量发展创造更加有利的条件。

# 第二章 总体要求

## 第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神、自治区党委十二届十一次、十二次、十三次、十四次全会精神，全面落实习近平总书记视察宁夏重要讲话精神，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持生态优先、绿色发展，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的理念，抓住建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区的历史机遇，聚焦枸杞、葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊、绿色食品等重点产业，以推动高质量发展为主题，以深化农业供给侧结构性改革为主线，统筹推进布局区域化、经营规模化、生产标准化、发展产业化，加快构建绿色低碳循环发展农业产业体系。强化科技集成创新，健全激励约束机制，完善监督管理制度，推进农业生产方式绿色化、产业模式生态化、资源利用集约化、投入品减量化、废弃物资源化，加快构建人与自然和谐共生的农业发展新格局，为全面推进乡村振兴、加快农业现代化提供有力支撑。

## 第二节 规划原则

底线思维、保护优先。落实生态保护红线、环境质量安全底线、自然资源利用上线的要求，立足资源禀赋，因地制宜，优化产业布局，坚持节约保护优先、自然恢复为主，守住农业生态边界。

政府引导、市场主体。加强政府的顶层设计和政策引导，鼓励支持各类市场经营主体参与农业绿色发展。按照责权利相统一的原则，健全市场资源配置机制，调动各类市场经营主体的积极性，努力形成推进农业绿色发展合力。

先行先试、示范引领。落实国家农业绿色发展先行区建设要求，分区分类推进，按照重点突破、整体推进的思路，探索农业绿色发展的运行机制、发展模式及集成技术应用，推进农业绿色发展。

创新支撑、完善机制。坚持问题导向、目标导向，总结一批农业绿色发展模式，谋划推广一批农业绿色发展项目，构建农业绿色发展制度体系，建立完善推进农业绿色发展的长效机制。

系统治理、统筹推进。实施山水林田湖草沙系统治理，正确处理农业绿色发展和资源安全、粮食安全、农民增收的关系，实现保供给、保收入、保生态的协调统一。

## 第三节 发展目标

到2025年，全区农业生产结构和区域布局持续优化，农业生态环境明显改善，农业质量效益和竞争力显著提高，以绿色生态为导向的制度体系全面建立，国家农业绿色发展先行区建设取得实质性进展。资源利用水平明显提高，耕地、水等农业资源得到有效保护、利用效率显著提高，以资源环境承载力为基准的农业生产制度初步建立；产地环境质量明显好转，化肥、农药使用量持续减少，农作物秸秆、畜禽粪污、农用残膜等农业废弃物循环利用，农业面源污染得到有效遏制；农业生态系统明显改善，耕地生态逐步恢复，生物多样性得到有效保护；绿色产品供给明显增加，农业产业结构更加合理，优势特色产业快速发展，农业标准化生产加快推行，农产品供给保障能力显著增强；减排固碳能力明显增强，主要农产品温室气体排放强度大幅降低，农业减排固碳和应对气候变化能力不断增强，农业用能效率有效提升。

| 表1 农业绿色化发展目标 | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 主要指标 | 单位 | 现状值  （2020年） | 目标值  （2025年） | 指标属性 |
| 农业资源 | 耕地面积 | 万亩 | 1797 | 不低于国家下达指标 | 约束性 |
| 高标准农田面积 | 万亩 | 780 | 1100 | 约束性 |
| 土壤有机质含量 | 克/千克 | 13.4 | 13.6 | 预期性 |
| 农田灌溉水有效利用系数 |  | 0.55 | >0.60 | 预期性 |
| 产地环境 | 化肥利用率 | % | 40.1 | 43 | 预期性 |
| 农药利用率 | % | 40.8 | 43 | 预期性 |
| 秸秆综合利用率 | % | 87.6 | 90 | 预期性 |
| 农用残膜回收率 | % | 85 | 90 | 预期性 |
| 畜禽粪污综合利用率 | % | 90 | >90 | 预期性 |
| 农业生态 | 草原综合植被覆盖度 | % | 56.5 | 57 | 预期性 |
| 森林覆盖率 | % | 15.8 | 20 | 约束性 |
| 湿地保护率 | % | 55 | 58 | 预期性 |
| 绿色供给 | 粮食生产 | 万吨 | 380 | 380 | 约束性 |
| 绿色、有机、地理标志 农产品数量 | 个 | 374 | 1250 | 预期性 |
| 农产品质量安全例行 监测合格率 | % | 98 | >98 | 约束性 |
| 农村生活 | 农村居民人均可支配收入 | 元 | 13889 | 年增长7% | 预期性 |
| 农村生活垃圾处理率 | % | 90 | 95 | 预期性 |
| 农村生活污水治理率 | % | 20.5 | 40 | 预期性 |
| 农村黑臭水体治理 | 条 | 0 | 27 | 预期性 |

# 

# 第三章 推进农业资源保护利用

## 第一节 加强耕地保护与质量建设

加强耕地保护。严格耕地用途管制，落实最严格耕地保护制度，牢牢守住耕地保护红线，严控耕地转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地，统筹利用撂荒地，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”。严格耕地监测管护，落实永久基本农田特殊保护制度，划优划实永久基本农田，将划定成果纳入国土空间规划“一张图”管理。健全完善耕地动态监测监管机制，建立“六级”耕地保护责任体系，推行“以码管地”，加强耕地动态监管。严格耕地占补平衡和进出平衡，加强和改进耕地占补平衡管理，落实“占优补优、占一补一”要求，建立耕地“进出平衡”机制，确保耕地不减少，质量不降低，发展可持续。严格管控私开滥垦行为，严禁开山造地、黄河滩涂围垦耕地及毁林毁草开垦耕地。

加强耕地质量建设。深入实施“藏粮于地、藏粮于技”战略，加快推进高标准农田建设、持续培肥耕地地力，切实提高耕地质量。扎实开展高标准农田建设，坚持新建与改造并重、数量与质量并重、整体推进与典型示范并重、工程建设与建后管护并重，中南部山区重点实施中低产田改造、坡改梯、低标准梯田改造等项目，引黄扬黄灌区重点实施完善农田灌排体系，加强田块整治，建设田间道路。持续培肥耕地地力，继续实施耕地保护与质量提升行动计划，扎实推动秸秆还田、实施绿肥还田、有机肥替代化肥、测土配方施肥等措施，强化技术集成，提高土壤有机质含量和保水保肥能力。持续开展耕地质量监测评价，进一步完善耕地质量监测网络，科学布局耕地质量监测站点，全面开展耕地质量监测调查工作，定期发布耕地质量监测报告，为耕地质量提升提供依据。

加强盐碱耕地治理。引黄灌区坚持工程、农艺措施相结合，以盐碱地改良和中低产田治理为重点，实施沟道整治、暗管排水等工程措施和农机深耕深松、秸秆粉碎还田、增施有机肥、土壤改良剂、绿肥还田等农艺措施，持续改良盐碱耕地，有效遏制耕地质量下降。中部干旱带扬黄灌区及南部山区有灌溉条件的区域，加快灌排水设施、高效节水设施等提升改造，大力推广农机深耕深松、秸秆粉碎还田、增施有机肥等农艺措施，防止耕地出现盐碱退化。到2025年，实施盐碱地改良50万亩。

## 第二节 加快推进农业节水

加强农田水利基础设施建设。加快推进实施青铜峡、固海等五大灌区现代化改造，继续推进引黄灌区大中型水利工程续建。加强灌区调蓄工程配套、用水计量设施建设和智能化改造，完善骨干灌排体系。在引扬黄灌区新建一批干渠调蓄和应急调蓄工程，南部山区新建彭阳县石家峡等中型水库，资源化利用非常规水资源。加快银川都市圈中线供水、贺兰山东麓葡萄酒产业供水、沙坡头区兴仁灌区供水、海原县西安扬黄、西吉县扬黄等工程建设，完善海原县三塘、原州区何家沟灌区配套工程。加快推进水库建设和库坝连通，努力解决中南部地区发展用水问题。加快推进田间水利基础设施升级改造，重点改造农田设施老化、不配套、标准低的输配水工程，加强田间工程配套，改善田间灌溉和排水条件，进一步提高渠系水利用效率。

推广高效节水技术。推进工程节水，充分利用高标准农田建设，以耕地为重点兼顾葡萄、枸杞等林地园地，加快实施高效节水“三个百万亩”工程，加强渠道防渗、低压管道输水灌溉、喷灌、微灌等高效节水设施建设。推进农艺节水，大力推广滴灌、水肥一体化、灌溉自动化等高效节水技术，实现精准灌溉、按墒灌溉，提高水资源利用效率。推进品种节水，引进选育推广一批节水抗旱小麦、玉米等作物品种，增强抗旱保产能力。调整优化种植业结构，有序引导青铜峡等13个县（市、区）压减水稻种植面积，改种低耗水作物。禁止农业新增取用地下水，禁止开采深层地下水用于农业灌溉。到2025年，全区累计建设高效节水灌溉面积600万亩，农田灌溉水利用系数达到0.6以上。

发展旱作节水农业。发展高效旱作农业，加大集雨补灌、全膜双垄沟播、聚水保土等高效旱作农业技术集成模式示范，推广保护性耕作蓄水保墒、窑窖集雨补灌、全垄覆膜膜下补灌、穴状覆膜集雨补灌、户用型移动式滴灌等集水补灌技术，示范推广集雨蓄水保墒高效用水栽培与调控技术集成模式。推进农牧结合，建立秋覆膜保墒耕作和“薯、瓜、葵、玉（饲）”多元轮作制度，推行种养循环和饲草基地建设，为发展高效旱作节水农业提供技术支撑和示范样板。每年推广旱作农业示范200万亩。

建立农业节约用水机制。强化水资源刚性约束机制，坚持“以水定地、以水定产、量水而行”的原则，合理利用黄河水、地表水、地下水，充分利用降水，重视非常规水利用，加强多水联用。完善水权分配机制。实施“水权到户、定额管理、计量到口、管理到户”的精准管水用水机制。完善水价形成机制，农业水价实行“骨干工程水价+末级渠系水价”的终端水价制度。建立健全农业用水精准补贴和节水奖励机制。完善运行管理机制，落实运行管护主体及责任，坚持市场化、专业化、信息化路径，大力推广盐池县“村党支部+合作社+农户”高效节水农业灌溉运行管理模式，因地制宜推广多种管理模式，实现工程良性运行，多举措多途径多方位提升农业节水效益。

## 第三节 开展动植物资源普查与保护

开展农业物种资源保护。按照农业农村部统一部署，扎实开展农作物种质资源、畜禽遗传资源和水产种质资源普查，全面摸清宁夏区域种质资源种类、数量、分布及主要性状等基本情况，建立宁夏农业生物种质资源数据库。收集全区珍惜、特有资源和地方品种，分类建设农作物、畜禽、水产等种质资源库（场、区、圃），加强种质资源鉴定、保存。

加强农业生物多样性保护。加强野生植物资源保护，围绕黄河、贺兰山、罗山、六盘山生态保护，对全区现有植物野生原生境保护区进行梳理，建设野生动植物自然保护区，推进濒危野生植物资源原生境保护、移植保存和人工繁育。开展黄河流域陆域生物、干流鱼类等生物多样性本底、受威协状况及保护状况调查与评估，科学研判，提出政策措施。实施水生生物增殖放流活动，加大黄河濒危和特有鱼类增殖放流力度，促进黄河流域水生生物多样性恢复。加强渔业资源保护，实施黄河禁渔期制度，强化渔政执法，依法打击各类破坏水生生物资源和渔业生态环境的行为。加强水产良种保护选育推广，加快国家级水产种质资源场建设进度。

加强外来物种风险监测与防控。依法严格外来物种引种审批，强化引种后管控。以种子流通企业、种子繁育基地为重点，扎实开展外来入侵物种普查和监测，严格实施外来物种分级分类管理制度。加强外来入侵物种阻截防控，有计划、有针对性地对外来入侵生物实施动态监测，在关键区域布设阻隔带，有效遏制草地贪夜蛾等重大危害入侵生物扩散蔓延。加大入侵生物综合防治力度，建立综合防治示范区，大力推广生物防治措施。

|  |
| --- |
| 专栏1 农业资源保护利用工程 |
| **1.高标准农田建设。**以永久基本农田、粮食生产功能区为重点，开展高标准农田建设，到2025年，建成1100万亩集中连片高标准农田，改造提升160万亩高标准农田。  **2.耕地保护与质量提升。**开展耕地质量提升、耕地绿色减肥增效、有机肥施用技术等示范500万亩，应用商品有机肥50万吨，治理退化耕地50万亩。  **3.土壤盐碱化治理。**选择轻中度盐碱化农田，开展盐碱地治理高标准农田建设示范。完善农田灌排体系，针对不同盐碱地类型采取工程、农艺、化学、生物等综合措施降低土壤全盐含量、提高耕地质量。推广水肥一体化、测土配方施肥、秸秆还田、种植绿肥、增施有机肥等改土培肥技术。  **4.高效节水提升改造。**推广农业节水控水、因水施种模式，推进省级节水型社会示范区建设。加快实施高效节水农业“三个百万亩”工程。北部引黄灌区通过节水挖潜新增高效节水农业100万亩；中部干旱带通过提质增强新增及改造提升高效节水农业100万亩；南部山区通过开源扩面改造提升及新增高效节水农业100万亩。到2025年，全区高效节水灌溉面积达到600万亩。  **5.农业物种资源普查与保护。**实施农业物种资源普查与保护、外来入侵物种普查监测和防控等项目。 |

第四章 推进农业面源污染防控

**第一节 科学使用农业投入品**

推进化肥减量增效。实施化肥减量增效行动，集成测土配方施肥、化肥深施、种肥同播、水肥一体化、叶面施肥等化肥减量增效技术，提升科学施肥水平。以枸杞、酿酒葡萄、蔬菜产业为重点，大力推广有机肥替代化肥，引导农户利用畜禽粪便、农作物秸秆就近积造有机肥，鼓励家庭农场、合作社、龙头企业带头集中连片施用有机肥，推广“有机肥+配方肥”“有机肥+水肥一体化”等有机肥替代化肥技术模式，减少化肥用量。推广应用缓（控）释肥、生物肥、水溶肥等高效新型肥料，提高肥料利用率。到2025年，化肥利用率提高到43%以上。

推进农药减量增效。实施农药减量增效行动。推进专业化统防统治，扶持发展专业化社会化统防统治服务组织，引进推广新型植保机械，提升施药器械装备水平，提高农药利用率。大力推广绿色防控技术，在蔬菜、果树等经济作物上建立绿色防控示范区，推广“性诱、色诱、灯诱”及生物农药等生物、物理防治技术。推广高效低毒低残留农药和生物农药，减少用药次数和用药量。建立完善农作物病虫害监测预警体系，充分利用物联网、人工智能等信息技术建设一批智能化、数字化田间监测网点，提高重大病虫害预报准确率，推广适期用药、按标用药、靶向用药等精准施药、科学施药技术，减少不合理用药。到2025年，农药利用率提高到43%以上。

推进兽药鱼药规范使用。以奶牛、肉牛、滩羊、生猪、水产品等为重点，规范限量使用饲料添加剂，加强规模养殖场用药档案记录管理，规范兽药鱼药使用。支持微生物酶制剂、植物提取物等添加剂产品研发和应用，促进药物添加剂减量使用。实施兽用抗菌药物使用减量化示范创建行动，总结推广一批兽用抗菌药使用减量化模式。到2025年，兽药鱼药抽检合格率保持在98%以上。

## **第二节 实施农业废弃物资源化利用**

推进畜禽粪污资源化利用。建立健全农业废弃物资源化利用制度，强化地方政府属地管理责任和规模养殖经营企业主体责任，支持养殖大县整县推进畜禽粪污资源化利用，推动形成畜禽粪污资源化利用可持续运行机制。加强畜禽粪污资源化利用能力建设，引导新建规模养殖场配套完善粪污储存、处理、利用设施，支持在养殖集中区建设畜禽粪污统一收贮中心、有机肥加工配送中心，强化畜禽粪污资源化利用。推进绿色种养循环，围绕奶牛、肉牛、滩羊养殖，探索畜禽粪污循环利用模式，加快培育产业链融合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环产业体系，形成一批种养结合、生态循环的典型。加强畜禽粪污资源化利用计划和台账管理。到2025年，畜禽粪污综合利用率保持在90%以上。

推进农作物秸秆综合利用。推进农作物秸秆肥料化利用，大力推广秸秆粉碎还田、秸秆腐熟还田、秸秆生产有机肥等实用技术，改造提升秸秆机械化深翻还田装备，引黄灌区全面落实水稻、玉米秸秆机械深翻还田。推进农作物秸秆饲料化利用，鼓励企业利用青贮、黄贮秸秆发展养殖，引导各类农业社会化服务组织完善秸秆收储运体系，推广秸秆捡拾压块打捆作业机械，提高秸秆回收利用率。到2025年，全区秸秆综合利用率达到90%以上。

## 第三节 加强白色污染治理

推进农膜回收利用。加强农膜生产使用回收全环节管理，强化市场监管，禁止企业生产、采购、销售不符合国家强制性标准地膜，全面推广使用0.01毫米以上标准地膜。开展地膜覆盖技术适宜性评估，因地制宜压减地膜覆盖面积，积极推广环境友好型全生物降解地膜。建立健全地膜回收利用机制，坚持政府扶持、市场主导的农膜回收和资源化利用体系，中南部山区实行整县推进农膜回收，加强引黄灌区农膜回收，探索农膜回收补贴机制，引导农业社会化服务组织建设农膜回收加工网点，推进残膜加工再利用，积极采取“以旧换新”、经营主体上交、专业化组织回收等方式，提高残膜回收率。推广残膜机械回收技术，加大农膜回收捡拾机具、全生物降解地膜产品等关键技术和设备研发、推广力度。建立健全农田地膜残留监测点，开展常态化、制度化监测评估。到2025年，农用残膜回收率达到90%以上。

推进包装废弃物回收处理。严格落实《农药包装废弃物回收处理管理办法》，按照“谁生产、经营，谁回收”的原则，建立“政府主导、农药经营者主体、广大农户参与”的农药包装废弃物回收机制，扶持农业社会化服务组织、农药经营店建立农药包装废弃物收购和处置点，提高农药兽药包装废弃物的回收处理率，推进农药包装废弃物无害化处置。合理处理肥料包装废弃物，全面实施肥料包装废弃物再利用，促进包装废弃物减量。到2025年，农药包装物回收率达到85%。

|  |
| --- |
| 专栏2 农业面源污染防控工程 |
| **1.化肥农药减量增效。**实施化肥减量增效、有机肥替代化肥示范和测土配方施肥示范，每年创建一批化肥农药减量增效示范县，推广精准施肥、水肥一体化、有机肥替代化肥等化肥减量增效综合技术1000万亩。  **2.农作物病虫害防治。**开展农作物病虫害防控，强化农药等农业投入品监管，实施农药减量增效,开展高效低毒低残留农药和生物农药推广应用，实施统防统治和绿色防控技术覆盖面积680万亩。  **3.绿色种养循环农业试点。**支持奶牛肉牛生猪养殖大县、粮食和蔬菜主产区等重点区域，整县开展粪肥就地消纳、就近还田补奖试点，构建粪肥还田组织运行模式。  **4.水产健康养殖。**积极创建国家级水产健康养殖和生态养殖示范区，集成推广循环水养殖、稻渔综合种养、大水面生态渔业等健康养殖模式。  **5.畜禽粪污资源化利用。**支持规模养殖场（户）、粪污集中处理中心、有机肥生产加工厂配套建设粪污处理利用设施设备。支持奶牛、肉牛、生猪养殖大县整县推进畜禽粪污资源化利用，确保到2025年全区畜禽粪污综合利用率达到90%以上。  **6.农作物秸秆综合利用。**支持秸秆大县全域推进秸秆综合利用，支持探索秸秆利用与地力提升补贴政策相挂钩机制。  **7.农用残膜资源化利用。**健全完善废旧地膜回收加工体系，推动建立使用者捡拾、经营者及专业化组织回收、生产企业加工利用的回收利用机制，积极示范推广适宜作物全生物可降解地膜，确保到2025年农用残膜回收率达到90%以上。  **8.重点流域农业面源污染治理工程。**开展农业面源污染全要素全链条防治，建设5个农业面源污染治理重点县，因地制宜实施农田面源污染防治。积极开展农业面源污染治理与监督指导试点，建立地表水环境监测体系，开展农业面源污染调查监测和污染复核评估。  **9.渔业养殖尾水治理。**因地制宜实施养殖尾水治理技术措施，对老旧池塘实行标准化改造。建设进排水质净化设施，采用循环水养殖技术，进行原位、异位尾水治理。 |

# 第五章 推进农业生态养护修复

## 第一节 推进耕地生态修复

健全耕地轮作休耕制度。坚持生态优先、综合治理、轮作为主、休耕为辅原则，推动用地与养地相结合。在引黄灌区重点开展耕地轮作试点，引导新型经营主体、种植农户实施耕地轮作，减少多年重茬、过度利用，重度盐碱地实施休耕养护，提升耕地质量水平。在生态移民迁出区及中部干旱带，实施压砂地有序退出措施。在南部山区土层瘠薄、水资源匮乏区域，实施免耕少耕、深松浅翻、粮豆轮作等保护性耕作制度，提升农田生态功能。到2025年，非确权耕地压砂地种植作物有序退出，其它耕地因地制宜实行轮作休耕。

实施污染耕地治理。开展耕地污染调查监测，合理优化耕地环境质量监测网点，开展耕地环境监测调查，摸清底数，建立台账，长期监测，根据调查结果实施耕地土壤环境质量分类管理，建立完善优先保护类、安全利用类和严格管控类耕地管理清单，分类开展污染耕地治理，对受污染耕地进行严格管控，采取农艺措施治理修复，提升受污染耕地安全利用水平。

## 第二节 加强全流域农业生态保护

建设绿色农田生态系统。遵循生态系统整体性、生物多样性规律，结合农田基本建设，加强山水林田湖草沙综合治理，实施农田保护性修复措施，建设完善生物缓冲带、防护林网、灌溉渠系等田间基础设施。建设农田生态廊道，营造复合型、生态型农田林网，恢复田间生物群落和生态链，确保农田生态系统稳定健康。发挥稻田生态涵养功能，推广稻渔生态种养模式，建设一批稻田人工湿地，涵养引黄灌区生态功能。优化乡村功能，合理确定种养规模，坚持在保护中利用、在利用中保护，增强田园生态系统的稳定性和可持续性。到2025年，初步建成种养结合、生态循环、环境优美的田园生态系统。

保护修复水生生态系统。加强水生生物资源养护，根据黄河、清水河及其附属水域不同生态类型，科学开展水生生物增殖放流，严格执行黄河流域禁渔期制度，强化渔政执法，依法打击各类破坏水生生物资源和渔业生态环境的行为。建立以湿地自然保护区、湿地公园以及滨河大道两侧为主体的湿地保护和修复体系，实施植被修复、水系连通、退耕还湿、野生动物栖息地恢复等措施。在有条件的入黄沟道末端适度规划建设人工湿地，营造水系连通的近自然湿地水系。科学确定黄河河砂禁采区、禁采期，保护“母亲河”水域生态。到2025年，湿地保护率达到58%。

保护修复森林草原生态系统。科学实施国土绿化，扎实开展北部防护林、中部防沙治沙、南部水源涵养等工程建设，打造引黄灌区防护林、中部干旱带防风固沙和水土保持林、六盘山区水源涵养和水土保持林等生态体系，提升森林草原生态保护功能。坚持基本草原保护制度，深化草原承包经营制度改革，完善新一轮草原生态保护补助奖励政策，建立草原生态损害赔偿和责任追究制度，坚决遏制人为破坏林草植被行为，着力构建产权清晰、多元参与、激励约束并重的草原保护管理制度体系，促进草原生态修复。到2025年，全区森林覆盖率达到20%，草原植被覆盖度达到57%。

开发农业生态价值。落实2030年前力争实现碳达峰的要求，强化森林、草原、农田、土壤固碳功能，积极推广种养业生产过程温室气体减排技术，持续推进农业废弃物资源化、能源化利用，推动农业固碳减排。加强重点生态系统保护和修复力度，引黄灌区结合盐碱地治理、黄河滩涂整治，构建河林田草湿地综合生态系统。中南部旱作区继续加大封山禁牧措施，引导农民调整生产生活方式，积极推广小流域综合治理模式，开展旱作梯田、淤地坝建设。在严格保护生态环境的前提下，挖掘自然风貌、人文环境、乡土文化等价值，开发休闲观光、农事体验、生态康养等多种生态功能。实施优秀农耕文化保护与传承示范工程，发掘农业文化遗产价值，保护传统村落、传统民居。

## 第三节 推进农村村庄生态保护

加强农村水环境治理。梯次推进农村生活污水治理。坚持集中治理与分散治理相结合，因地制宜建设农村生活污水处理设施，梯次推进农村生活污水治理。城镇近郊村庄生活污水逐步纳入城镇污水管网集中统一处理，加快推动农村污水处理设施和管网建设，推动污水管网向周边农村延伸覆盖。村庄布局分散、人口规模较小、地形条件复杂、污水不易集中收集的分散处理片区，采用分散式污水处理模式。基本消除较大面积农村黑臭水体。全面推行河（湖）长制向乡村一级延伸，加强农村河湖管理保护，按照“一河一策”“一湖一策”实施水生态恢复和景观再造。以房前屋后河塘沟渠、排水沟等为重点，清理塘沟等水域内漂浮物，持续开展污染水体水面及沿岸积存生活垃圾、建筑垃圾打捞清运。开展生态清洁小流域建设，加强乡村水生态和河塘清淤整治，畅通乡村水网体系，改善农村水环境。

推动农村垃圾治理。扎实开展农村垃圾处理。统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物利用、处理，推广“两次六分、四级联动”垃圾处理模式，建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾收储运体系，布局建设生活垃圾焚烧厂、垃圾卫生填埋场等处理设施，解决生活垃圾乱堆乱放污染问题。规范村庄畜禽散养。加强农村散养户养殖的环保基础设施和畜棚建设，开展畜禽散养农户培训与指导，强化村民的生态养殖观念，提升农村散养户的生态养殖能力和水平。推进农村厕所革命。坚持因地制宜原则，继续实施农村改厕整村推进计划，实行改厕整体规划设计，选择适合的技术模式、严格把控设备质量、规范施工过程、做好建后运行管护工作，保障农村厕所“建好、用好、管好”。到2025年，全区农村卫生厕所普及率稳步提高。

推进村容村貌改善提升。推进农村基础设施提升。实施农村人居环境整治整县推进，加快推进绿色村庄建设，加大乡村公共空间和庭院环境整治，消除乱搭乱建、占道经营现象，拆除废旧窝棚，推进人畜禽分离，建设绿色生态村庄。推广使用绿色能源。积极推进燃气下乡，加快电能、天然气的替代，加快构建以清洁电力和天然气为主体、可再生能源为补充的清洁能源体系，推动示范村农户厨房清洁、庭院清洁、房前屋后清洁和室内空气质量改善，实现生活宜居、生态优美。强化村庄绿化管护。在村庄主干道路、村庄巷道和公共区域实施绿化工程，打造乡村生态绿廊。加强村旁、路旁、宅旁绿化管护，持续推进村容村貌提升，村庄清洁行动实现全覆盖，综合提升田水路林风貌，保护和修复自然景观，建设“塞上田园”美丽乡村。到2025年，建设250个宜业、宜居、宜游的“塞上田园”美丽乡村。

|  |
| --- |
| 专栏3 农业生态保护修复工程 |
| **1.耕地轮作休耕。**引黄灌区重点开展耕地轮作试点；生态移民迁出区、重度盐碱地、压砂地重点实施休耕养护；中部干旱带及南部山区实行免耕少耕、深松浅翻、粮豆轮作等保护性耕作制度。  **2.农业生态保护修复。**开展森林草原重大生态修复，因地制宜、规范有序推进重点区域生态保护和修复重大工程建设。建设全国珍贵濒危水生动物增殖放流苗种供应单位1个，实施渔业增殖放流，向黄河宁夏段等保护水域放流各类经济鱼类1亿尾、濒危物种5万尾，维护水生生物多样性。  **3.农村人居环境整治。**实施农村人居环境整治提升五年行动，因地制宜稳慎推进农村“厕所革命”；以减量化、生态化、资源化为导向，整流域推进农村生活污水治理，提升污水治理水平；推进农村生活垃圾处置体系全覆盖，建立完善垃圾分类治理模式，开展农村生活垃圾分类示范村建设行动；积极推进清洁能源入村进户；健全农村人居环境管理体系机制，加强村人居环境管理队伍建设，坚持“建管并重”，强化服务保障能力。到2025年，创建一批农村人居环境整治示范县、示范乡、示范村。 |

# 第六章 构建农业绿色产业体系

## 第一节 打造农业绿色低碳产业链

调优农业产业结构。推进产业集聚整合，按照全产业链开发、全价值链提升的思路，调整优化特色优势产业结构。到2025年，粮食面积稳定在1020万亩以上，总产稳定在380万吨以上；奶牛存栏达到100万头，肉牛、滩羊饲养量分别达到260万头、1750万只，酿酒葡萄、瓜菜、枸杞面积分别达到100万亩、350万亩、70万亩，重点培育20家龙头酒庄，50家左右精品酒庄，葡萄酒产量增加到3亿瓶以上。实施枸杞核心区整村整乡推进行动，支持枸杞龙头企业创新发展模式，开发新产品，不断提升精深加工水平。把葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊产业打造成3个1000亿元综合产值的产业，把枸杞产业打造成500亿元产值的产业。

发展绿色食品产业。大力发展农产品精深加工，打造绿色食品加工优势区，推动产业链、价值链、创新链、供应链加快构建、同步提升，形成以绿色食品加工引领现代农业产业发展的新格局。重点打造粮油、畜禽肉、乳品、葡萄酒、枸杞、果蔬6类绿色食品加工优势区，推进生产与加工、产品与市场、企业与农户协调发展。到2025年，全区规模以上绿色食品产业加工能力取得突破性进展，从事绿色食品加工的国家级农业产业化龙头企业达到10家、自治区级农业产业化龙头企业达到50家，营业收入超过1亿元的绿色食品加工企业达到100家以上，累计认证各类绿色食品1000个，绿色食品质量和品牌公信力、认知度明显提升，综合产值达到1500亿元。

发展绿色农产品加工基地。积极引进和培育龙头企业，引导加工企业向种养示范园区、优势产区集中，推进农业生产、加工、流通一体化发展。加强与乳品龙头企业的战略合作，提升稀奶油、蛋白粉、婴幼儿配方奶粉等乳制品精深加工能力。支持企业建设肉牛屠宰加工生产线，推动肉牛屠宰加工、分割包装、检验检测、冷链物流等环节高质量发展。加快绿色高效、节能低碳的农产品精深加工技术集成应用，支持企业开发适合中餐饮食习惯和滩羊肉质特性的精细化分割工艺，加大熟肉、膳食产品、快餐食品、方便休闲食品等加工力度。依托瓜菜流通企业，建设一批脱水、制酱、腌制、榨汁加工示范基地，开发符合现代生活节奏的功能性饮品、即食健康果蔬类食品。到2025年，农产品加工转化率达到80%以上。

健全绿色农产品流通体系。实施农产品产地冷藏保鲜设施建设项目。支持银川建设自治区级农产品冷链物流中心，拓展中宁枸杞国际交易中心功能，在县（市、区）建设区域性骨干农产品仓储保鲜冷链物流中心。依托新型农业生产经营主体，建设农产品产后贮藏、加工、集散、运输、配送等环节冷链供应链系统。支持有条件的地区新建和改造农畜产品交易市场，降低农产品损耗和保持产品品质，加快补上冷链物流等短板，推进农产品流通现代化。加快发展农产品电子商务，充分利用全国各类展会、农产品电商平台、“乡味宁夏”公众号等营销载体，鼓励开展产品推介、视频直播、网红带货等活动，促进农产品产销对接，提高农产品线上销售能力。

推动农村新兴业态发展。积极拓展农业多种功能，实施休闲农业和乡村旅游改造提升工程，持续抓好农村一二三产融合示范区创建工作，培育一批中国美丽休闲乡村、特色小镇、精品农庄、旅游酒庄、乡村民宿和康养基地，打造一批休闲观光农业精品线路，推动农业与文化、旅游、教育、康养、服务等现代产业融合发展。实施“互联网+”农产品出村进城工程，利用5G、云计算、物联网、区块链等技术，加快网络体系、前端仓库和物流设施建设，把现代信息技术引入农业产加销各个环节，培育农村电商实体及网络直播等新业态。到2025年，新增休闲农庄100家。

## 第二节 推进产业集聚循环发展

优化产业区域布局。打造北部现代农业示范区。坚持绿色发展、率先发展，发挥黄河自流灌溉和贺兰山生态屏障的自然优势，以银川平原、卫宁平原和贺兰山东麓保护区为重点区域，在保护耕地、合理利用水资源的前提下，建设优质粮食、奶产业、瓜菜、枸杞产业带，打造贺兰山东麓“酿酒葡萄产业带”。积极推进规模化、集约化、标准化、高效化生产经营，一二三产业融合发展，加快构建绿色高效、优势突出的现代农业体系。打造中部高效节水农业示范区。坚持生态优先、修复固本，立足中部地区干旱缺水、土地沙化、生态脆弱等问题，突出水资源合理利用、生态保护和水土保持，大力发展高效节水农业，推广集雨补灌、覆膜保墒等旱作高效节水技术，做大做强以肉牛、滩羊为主的优质牛羊肉产业，因地制宜发展枸杞、葡萄、黄花菜、红枣等特色产业，形成以肉牛、滩羊养殖，特色种植为主的高效节水农业体系。打造南部生态农业示范区。坚持涵水养水、增加绿量，着眼增强六盘山天然水塔、生态绿岛功能，突出生态保护和水源涵养，加强小流域综合治理，保护森林资源和生物多样性，提升水土保持能力，形成以肉牛、冷凉蔬菜、小杂粮为主的较为完善的旱作生态农业体系。

推动产业融合发展。围绕枸杞、葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊、绿色食品等重点产业，以绿色为导向，推动与食品加工业、生产服务业和信息技术融合发展，建设一批现代农业产业园区、农业产业强镇、优势特色产业集群带动农村一二三产业绿色升级。推进要素集聚，统筹产地、销区和园区布局，引导资本、科技、人才、土地等要素向农产品主产区、中心乡镇和物流节点、重点专业村聚集。促进产业格局由分散向集中、发展方式由粗放向集约、产业链条由单一向复合转变。推进企业集中，促进农产品加工与企业对接，向农产品加工园区集中，再造流通体系，降低交易成本，促进生产与加工、产品与市场、企业与农户协调发展。推进功能集合，合理布局种养、加工等功能，完善绿色加工物流、清洁能源供应、废弃物资源化利用等基础设施，打造绿色产业链、供应链，推动形成功能齐全、布局合理的绿色发展格局。

推动低碳循环发展。推动企业循环式生产、产业循环式组合，加快培育产业链融合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环产业体系，形成新的经济增长源。发展生态循环农业，合理选择农业循环经济发展模式，推动多种形式的产业循环链接和集成发展，促进农业废弃物资源化、产业化、高值化利用。发展林业循环经济，加快建立植物生产、动物转化、微生物还原的种养循环体系，打造一批生态农场样板。推动农业园区低碳循环，推动现代农业产业园区和优势特色产业集群循环化改造，建设一批具有引领作用的循环经济园区和基地，完善园区循环农业产业链条，实现资源循环利用，废弃物集中安全处置，垃圾污水减量排放，形成种养加销一体、农林牧渔结合、一二三产业联动发展的现代复合型经济产业体系。

## 第三节 实施农业生产“三品一标”行动

推进品种培优。加强农业种质资源保护开发利用，推进农业种质资源普查收集。实施农业良种联合攻关，继续实施农业育种专项，开展核心种群关键技术攻关。促进育繁推一体化发展，加快青铜峡杂交玉米制种大县和西吉马铃薯、平罗蔬菜、盐池杂粮杂豆国家区域性良种繁育基地建设，巩固提升海南宁夏南繁科研基地。加快畜禽核心育种场和良种繁育基地建设，保护盐池滩羊、中卫山羊、静原鸡、黄河鲶等地方优质品种，建设中国（宁夏）良种牛繁育中心，加快滩羊“核心群、选育群、扩繁群”三级良种繁育体系建设。加快良种选育推广，搭建农作物品种展示示范平台，加快推进新品种更新换代。到2025年，打造农作物新品种展示示范基地30个，全区主要农作物良种覆盖率达到98%以上。

推进品质提升。加快优质粮食基地建设，小麦重点推广宁春4号等强筋优质品种，玉米重点推广先玉1225等粮饲兼用型品种，水稻以宁粳43等国标一级优质品种为主，提升粮食营养和品质。推广一批优质奶牛、肉牛、禽类、水产类品种和枸杞、酿酒葡萄、优质蔬菜、道地中药材等品种。集成推广绿色生产技术模式，净化农业产地环境，推广绿色农业投入品，促进优质农产品生产。建立农产品品质评价标准体系，分行业、分品种筛选农产品品质核心指标，推动农产品分等分级和包装标识。

推进品牌打造。实施农业品牌提升行动，开展绿色有机农产品认证保护工作。发挥资源优势，聚焦重点产业，加快创建“中国特色农产品优势区”，做强区域公用品牌，做大知名企业品牌，做优特色农产品品牌。开展品牌宣传推介活动，健全农业品牌目录制度，实行动态管理，充分挖掘和丰富农业品牌文化内涵，利用各种媒体讲好农业品牌故事，增强农业品牌知名度、美誉度和影响力。到2025年，做强13个农业区域公用品牌，做大40个知名企业品牌，做优60个特色农产品品牌。

推进标准化生产。建立全产业链农业绿色发展标准体系，加强产地环境、投入品管控、农兽药残留、产品加工、储运保鲜、分等分级等关键环节的标准协同配套。引进转化国外先进农业标准，支持企业申请国际通行的农产品认证，加快特色优势农产品品牌和出口基地建设。开展全产业链标准化试点，鼓励采用绿色生产技术和全程质量控制技术。实施农业标准化提升计划，推动新型农业经营主体按标生产，发挥示范推广作用，扩大农业标准化覆盖面。到2025年，制修订地方农业标准120项，打造现代农业全产业链标准化示范基地50个、出口农产品标准化基地20个，培育一批农业企业标准“领跑者”。

|  |
| --- |
| 专栏4 绿色农业产业发展项目 |
| **1.粮食安全保障。**大力实施整区域推进高标准农田建设，积极开展高标准农田示范区、示范县、示范镇建设。到2025年，粮食产能稳定在380万吨以上，创建10个优质粮食标准化示范县，在引黄灌区产粮大县每年建设储备小麦生产基地、优质稻谷生产基地各10万亩。  **2.养殖业高质高效**。实施高产优质苜蓿示范、粮改饲项目，落实好农牧民奖补政策。实施奶牛群体遗传改良计划，加强良种繁育推广，支持在利通区、灵武市、平罗县和沙坡头区建设奶牛良种繁育基地，推广优质性控冻精50万支。建设奶源基地8个，新建扩建规模奶牛场100个。  **3.渔业提质增效。**推进水产业转型升级，加快调优养殖品种结构，推动常规品种提质增效、优新品种扩量增收。大力发展水产健康养殖，加强养殖池塘改造和设施建设，积极创建水产健康养殖和生态养殖示范场。到2025年，新建设国家级水产种质资源场2个，创建水产健康养殖和生态养殖示范场5个；实施大水面生态增养殖10万亩、稻渔综合种养10万亩。  **4.农业产业集群建设。**实施产业融合发展项目，加快培育优势特色产业集群，建设现代农业产业园和产业强镇。提升特色产业原料基地、仓储保鲜、加工营销等设施装备水平，创新联农带农激励机制，构建特色鲜明、布局合理、创业活跃的乡村产业体系。到2025年，培育创建现代农业产业园5个、优势特色产业集群5个、农业产业强镇15个。  **5.农产品加工流通体系建设。**开展农产品仓储保鲜设施建设，围绕鲜活农产品主产区、特色农产品优势区和贫困地区，聚焦仓储保鲜、冷链物流短板弱项，建设规模适应、功能设施完善的仓储保鲜冷链设施，不断提升产地特色农产品初加工水平，推动更多农产品出村进城、走向市场。  **6.农业“三品一标”提升工程。**实施农业标准化生产促进行动，健全完善农业全产业链标准，制修订地方农业标准120项；实施地理标志农产品保护工程50个，培育绿色优质农产品200个以上。推进农业标准化生产基地建设，创建现代农业全产业链标准化示范基地50个、出口农产品标准化基地20个。在全区2000家规模以上农业企业、合作社等生产主体实行产品合格证制度。  **7.农产品质量安全能力提升。**强化农产品质量安全监管，完善农产品例行监测、监督抽查制度和生产追溯制度，每年开展农产品质量安全监测不少于2000批次；支持5个市级、21个县级农产品质量安全检验检测机构开展能力提升，每年建立50个农产品质量安全固定监测点，开展农产品质量安全快速检测。 |

# 

# 第七章 建立和完善农业绿色技术支撑体系

## 第一节 创新推广农业绿色技术

高质高效绿色种植技术。开展绿色高质高效行动，集成推广新品种、高效节水、集约节肥、绿色防控等高质高效技术，积极创建粮食作物绿色高质高效示范县，粮食作物新品种、新技术到位率达90%以上，耕种收综合机械化率达到85%。大力推广蔬菜绿色高质高效生产技术，推广有机肥替代化肥、水肥一体化、病虫害绿色防控等技术模式，绿色高质高效技术推广普及率达70%以上。集成推广病虫害统防统治和全程绿色防控技术，以枸杞核心产区和酿酒葡萄生产标准园建设为重点，病虫害绿色统防统治率达到50%。加强新品种、新技术、新模式引进推广，建设世界知名葡萄酒产区。

推进绿色技术集成创新。开展关键技术攻关，围绕农业旱作节水、精准施肥用药、面源污染治理、退化耕地修复等，组织产学研联合攻关，攻克一批关键核心技术，转化一批重大科技成果。推进绿色高效栽培关键技术集成创新与应用。重点开展水稻、小麦、玉米全程机械化高效种植技术集成创新和精准作业机具改制升级，突破连作障碍、成灾性病虫害生物防治等关键技术。研发应用抗旱保墒丰产、多源肥料综合利用、绿色精准植保等关键技术。

转型升级绿色养殖技术。针对宁夏名特优地方畜禽品种，建设国家级和省级保种场、原种场、繁育场。推广优质肉牛冻精、优质种公羊，奶牛、肉牛、肉羊良种化率分别达到100%、90%、92%。建立提质增效科技示范点61个，示范推广20项关键技术。对规模化畜禽养殖场进行环保基础设施改造提升，推广种养结合的生态循环养殖模式，加强畜牧养殖废弃物资源化利用。全面加强规模化养殖园区建设，积极引导“出户入园”集中养殖，开展畜禽养殖标准化示范场创建活动，实现畜禽养殖标准化生产，提升畜牧业现代化发展水平。到2025年，畜禽养殖规模化率达到70%以上。

立体生态水产养殖技术。推进池塘标准化建设，推广应用物联网技术，提升水产养殖规模化、集约化、可控化水平。推广循环水养殖、稻渔综合种养、鱼菜生态种养、池塘工程化循环水养殖等健康养殖模式，提高养殖产品质量和效益。鼓励水产养殖节水减排改造，落实养殖尾水治理措施，逐步淘汰废水超标排放的养殖方式。到2025年，推广水产绿色生产模式6个以上，全区水产养殖规模化率达到71%以上，全区渔业面积稳定在50万亩，水产品产量达到18万吨以上。

农业数字化转型升级。加快建设绿色农业大数据平台，立足耕地、永久基本农田、水资源等资源现状，聚焦枸杞、葡萄酒、奶产业、肉牛和滩羊、绿色食品等重点产业，汇集资源、生产、经营、服务等基础数据，建立农业特色产业数据库，提升绿色农业数字化水平。加快智慧农业技术推广，引导种养殖园区充分利用物联网、“互联网+5G”、人工智能、大数据等现代信息技术，建设一批智慧农机、智慧设施园区、智慧牧场、智慧渔场、智慧灌溉等数字农业示范点，提升农业生产经营精准化、数字化、智能化水平。加快农业数字化基础设施建设，推进农村信息通信网络、农业智能装备等信息化基础设施改造提升，推动“互联网＋现代农业”创新发展，建立广覆盖、多功能、便捷化的信息服务体系，加大对水、电、气、社保、医疗、教育、养老等农村基本公共服务的集成，推进乡村数字化治理。到2025年，规模化种养基地农业物联网应用达到25%。

## **第二节 构建绿色农业科技支撑体系**

创新开展基层农技推广服务。加强绿色技术推广，充分发挥在农业新品种、新技术、新装备试验、示范、推广主渠道作用，强化农业绿色技术科技推广，提高技术集成度、普及率和到位率。健全基层农技推广机构，以县、乡（镇）为重点，配足配强农技推广人员，配备必须的试验示范条件和技术服务设施装备，建设绿色发展示范园区，加强绿色增产、生态环保、质量安全等领域重大关键技术示范推广。创新开展农技推广服务，鼓励基层农技人员进入家庭农场、合作社和农业企业，为小农户和新型农业经营主体提供全程化、精准化、个性化绿色生产技术服务。优化农技推广考核指标体系，将绿色技术推广服务纳入绩效考核内容，开展农业绿色科技推广技术评估。

培育壮大新型农业经营主体。实施新型经营主体提升工程，扩大农民合作社质量提升整县推进试点，持续培育壮大农民合作社、家庭农场，推广“龙头企业＋合作社（家庭农场）＋基地＋农户”的模式，通过土地、资金、技术等要素间联合合作建立产业化联合体，发展适度规模经营，开展绿色生产，延长产业链、形成利益链、建立服务链，推进小农户与现代农业有效衔接。到2025年，培育自治区示范家庭农场和示范农民合作社200家以上，农业产业化联合体30家以上，农业社会化服务机构300家以上。

培养壮大人才队伍。创新绿色技术推广人才培养模式，加快培养农业绿色生产高素质应用型人才。加强基层农技推广人员培养，以乡镇农技人员为重点，加强绿色农业实用技术培训，提高农技人员服务水平。加强新型农业经营主体带头人培养，以农业社会化综合服务站、专业合作社、家庭农场、农业企业负责人为重点，强化绿色技术理论教学和实践操作，提高绿色发展意识和技能。加强农村实用人才培养，依托高素质农民培训计划，以村级“两个带头人”为重点，加大绿色技术培训力度，提高绿色技术水平。发挥高等院校、科研院所作用，强化与市县科技、农技部门及新型经营主体合作，在生产一线建立科研基地、实训基地，开展绿色技术培训与推广，强化本地化人才培养。

|  |
| --- |
| 专栏5 农业绿色发展科技支撑项目 |
| **1.农业绿色高质高效行动**。开展绿色高质高效示范创建，强化技术联合攻关，推广绿色技术集成应用，开展创新研发应用土壤改良培肥、节水节肥节药、废弃物循环利用、绿色加工等农业绿色生产技术，整县制推进粮食、蔬菜稳产高产、节本增效、提质增效。到2025年，创建绿色高质高效示范县8个，每年建设优质粮食绿色高质高效技术模式示范点20个。  **2.农业新技术示范推广。**深入推进重大实用技术示范推广，建设蔬菜新品种展示园3个、新品种示范点10个和瓜菜技术集成综合示范区15个。实施关键技术研发攻关和重大实用技术推广项目，遴选推介农业主导品种、主推技术和绿色技术模式。渔业新技术推广项目，每年推广“宽沟深槽”“设施养鱼＋稻渔共作”生态种养模式5万亩，提质增效水产品养殖10万亩，大水面生态养殖10万亩，名特优新品种设施养殖50万平方米。  **3.绿色农机装备研发推广。**研发创制一批节能低耗绿色智能化农机装备，加快植保无人机、残膜回收机、废弃物无害化处理等农机装备推广应用，大力示范推广节种节水节能节肥节药等农机化技术。每年建设农机农艺融合示范园区10个左右，推进农业机械化向全程全面、高质高效发展。  **4.现代种业提升项目。**实施现代种业提升工程，建设1个国家级玉米良种繁育基地和3个国家级马铃薯、蔬菜、杂粮杂豆区域性良种繁育基地；开展农作物种质资源保护与利用，支持建设省级种质资源保存库1个，枸杞、葡萄种质资源圃3个，水产种质资源场3个，加快12个良种繁育基地建设，提升育种创新能力、管理服务能力和信息化水平。  **5.农业农村数字化提升项目**。智慧种植示范园区建设。围绕粮食作物大田生产以及奶牛、肉牛、滩羊、猪、鸡等规模养殖场为重点，引进开发数字化管理平台和手机App，试点建设无人农场，实现无人化、网络化、精准化生产管理，提升农业生产智慧化水平。实施信息进村入户和农业物联网建设，强化大数据、物联网、区块链、移动互联、人工智能等数字技术在农业生产、经营、管理、服务领域的集成与应用，构建数字乡村服务体系，探索乡村数字经济新业态和乡村数字治理新模式，深入实施信息进村入户工程，扩大农业物联网应用范围，建设“互联网+”农产品出村进城工程试点县3个。  **6.国家农业绿色发展先行先试支撑体系**。落实“国家农业绿色发展先行区”建设要求，在全区范围开展农业绿色发展试点、绿色技术应用试验，着力建成一批农业绿色发展示范园区、集成一批农业绿色发展技术模式、探索形成一套农业绿色发展评价体系。到2025年，建成国家绿色发展综合示范园区10个，单项技术示范园区100个。 |

# 第八章 建立和完善农业绿色发展长效机制

## 第一节 强化投入保障

完善绿色农业发展支持政策。加大公共财政对农业绿色发展支持力度，全面落实补贴政策，推动财政资金支持由生产领域向生产生态并重转变。用好农业资源环境保护政策，探索补贴发放与耕地地力保护行为相挂钩，优化耕地地力保护补贴，支持重点作物绿色高质高效生产，开展化肥农药减量增效示范。推进废弃物资源化利用，畜牧大县整县推进粪污就地消纳、就近还田，粮食和蔬菜种植大县开展绿色种养循环农业试点。全面实施秸秆综合利用行动，加快建立农用残膜回收利用机制。统筹整合相关项目资金，优先保障绿色农业发展资金需求，进一步调整优化补贴范围、补贴环节和补贴标准，提高农业绿色发展水平。

健全生态保护补偿机制。支持开展退化耕地治理，引黄扬黄灌区实施盐碱地改良，中部干旱带实施压砂地退化治理，中南部移民迁出区完善退耕还林还草政策。实施好第三轮草地生态保护补助奖励政策，促进草原生态保护和畜牧业发展。实施新一轮渔业发展补助政策，强化渔业资源环境养护，促进渔业绿色循环发展。

建立多元投入机制。充分发挥市场配置资源的决定性作用，鼓励引导金融资本、社会资本投向农业绿色发展项目。创新绿色金融政策，丰富完善信贷、保险、基金等绿色金融产品体系，探索建立农业生态补偿等质押融资贷款。完善农业绿色信贷增信机制，鼓励金融机构向绿色、有机、低碳循环农业生产企业提供融资支持，适度扩大农业绿色发展金融投入规模，创新优质特色农产品保险产品和服务。引导社会投入，鼓励企业利用外资、发行企业债券等方式，实施一批政府和社会资本合作项目，扩大农业绿色发展社会投资。

## 第二节 强化依法推动

加大农业执法力度。强化执法能力建设，加快推进农业综合行政执法，按照事人相配、任务明确、责任到人，配齐配强农业综合执法队伍，加强执法人员教育培训，完善执法管理制度，规范执法程序，提高执法水平。加强执法设施装备建设，配备执法取证、检测、防护等专用设备，建设农业执法综合管理系统，综合运用互联网、云计算、大数据等现代信息技术，提升农业综合执法科技支撑能力。加强联合执法，推动农业行政执法机关与司法机关、监察机关的工作衔接配合，提高执法效力。强化重点领域执法，重点围绕农业资源环境保护、农业投入品监管、农产品质量安全等领域开展专项执法行动，加大破坏农业资源环境、农产品质量安全等违法案件查处力度。

完善农业投入品监管制度。加强种子、化肥、农药、兽（鱼）药、饲料及饲料添加剂质量抽检，强化市场监管，严格查处不合格产品，从源头保证农业投入品质量。加强农业生产经营主体农业投入品使用监管，建立农业投入品使用档案制度，规范农业投入品使用。建立完善农业投入品监管信息平台，推进农业投入品生产、流通、使用的全程追溯制度，从源头防控禁限用成分隐性添加风险。到2025年，农业投入品抽检合格率达到97%以上。

完善农产品质量安全监管制度。健全农产品质量安全监测体系，完善农产品例行监测、监督抽查制度和生产追溯制度。强化质检机构考核与能力验证。强化自治区农产品质量安全追溯平台应用，建立农产品生产企业信用体系。推行食用农产品承诺达标合格证制度，落实农产品质量分级及产地准出、市场准入制度，推进农产品标识化、标准化、身份化管理。实施质量安全信息会商制度，建立农产品质量安全风险预警与联防联控机制。到2025年，实现食用农产品承诺达标合格证全覆盖。

## 第三节 建立市场价格调节机制

健全绿色价格机制。完善和落实农业资源有偿使用制度，健全资源及其产品价格形成机制，推动农业资源保护与节约利用。深入推进农业水价综合改革，健全农业水价形成机制，实施精准补贴和节水奖励，用价格杠杆引导农民节约用水。建立优质农产品评价体系，完善农产品分等分级制度，持续推进农产品品质和营养成分监测，推进绿色优质农产品优质优价。建立绿色优质农产品产地准出和市场准入制度，严厉打击以假乱真，以次充好的行为，规范市场秩序。探索开展农业生态产品价值评估，健全生态产品经营开发机制，通过原生态、精深加工、休闲旅游、品牌打造等模式，拓展提升生态产品价值，协同推进生态产品市场交易与生态保护补偿，实现生态产品价值有效转化。

培育绿色农业交易市场。培育和发展交易市场，健全生态产品市场体系，依托规范的公共资源和产权交易平台，探索开展农业排污权、水权等交易，完善农业生态产品价格形成机制。探索建立初始分配、有偿使用、市场交易、纠纷解决、配套服务等制度。推进市场化经营性服务，开展农业生态系统损害监测评价，建立生态环境损害赔偿制度。支持从事农业资源保护、废弃物资源化利用、环境污染治理、绿色生产服务的龙头企业和专业化服务组织，制定高效规范的标准体系。

# 第九章 规划实施

## 第一节 加强组织领导

建立完善自治区负总责、市县抓落实的工作机制。自治区相关部门要加强沟通协调，加大政策支持、工作指导、督导检查力度，形成部门工作合力。各市、县区要成立领导小组，细化工作方案，制定任务清单和工作台账，协调多方力量，加快工作推进，确保各项任务落实落地落细。

**第二节 加强监测评估**

制定农业绿色发展评价指标体系和评估办法，进一步完善综合评价方法，科学运用统计数据、长期固定观测试验数据和重要农业资源台账等数据资源，开展农业绿色发展效果评价。建立健全规划实施监测评估机制，完善化肥农药使用量、废弃物资源化等调查核算方法，加强数据分析、实地调查、工作调度，对规划实施情况进行跟踪监测、科学评估，及时发现和解决规划实施过程中的突出问题。

## 第三节 加强绩效考核

建立农业绿色发展的目标责任、考核制度、奖惩机制，强化制度约束，切实改变农业过度依赖资源消耗的发展方式。加强规划实施管理，建立规划实施评估工作机制。探索将耕地保护、节约用水、化肥农药减量、养殖投入品规范使用、废弃物资源化利用等农业绿色发展任务完成情况纳入领导干部任期生态文明建设责任制、实施乡村振兴战略综合考评内容。综合应用奖惩激励措施，加强绩效考核，严格结果应用，切实推动各级政府和部门在建设国家绿色发展先行区上行动有力、卓有成效。

## 第四节 加强示范宣传

利用宪法宣传周、中国农民丰收节等重要时间节点，开展农业绿色发展法律法规宣传教育，增强农民节约资源、保护环境的法治观念。实施农业绿色发展全民行动，广泛开展绿色低碳生产生活宣传，推动形成厉行节约、反对浪费的绿色生活方式，营造全社会共同推进农业绿色发展的良好氛围。强化示范引领，在青铜峡、中宁两个第一批先行先试试点县（市）建设农业绿色发展全指标监测站（点），打造整县推进示范样板，总结建设成效和经验。各市、县（区）结合重点任务每年建设3个以上单项任务示范点，强化指标监测，打造具有区域或产业特色的绿色发展样板，形成可复制推广的农业绿色发展模式。

抄送：各市、县（区）人民政府。

宁夏回族自治区农业农村厅办公室 2022年4月18日印发