

# 河北省农业农村生态环境保护 “十四五”规划

为贯彻落实国家和我省乡村振兴战略，深入打好农业农村污染治理攻坚战，加快建设生态宜居美丽乡村，依据《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，制定本规划，规划期为 2021-2025 年。

## 一、发展基础

### （一）“十三五”主要成就

“十三五”期间，省委、省政府深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院决策部署，以农业农村环境整治、农业面源污染治理等为抓手，扎实推进农业农村生态环境保护，各项工作取得积极成效。

**农村环境整治取得积极进展。**制定出台《河北省农村生活污水治理工作方案（2021-2025 年）》等政策文件，累计投入 38.96 亿元，支持完成 1.34 万个村庄环境整治，新增受益农村人口 1000 万人，农村人居环境稳步改善。累计完成卫生厕所改造 959.31 万座，普及率提高到 74.24%；建设农村公厕 3.39 万座，普及率达到 54.06%。县域农村生活污水治理专项规划编制率达到 100%，农村生活污水治理率达到 28%，其余村庄均实现生活污水有效管控，排查出的农村黑臭水体全部完成治理。农村生活垃圾处理体系覆盖 47861 个

村庄，占比 99.2%；整治非正规垃圾堆放点 1953 处，任务完成率达 100%。划定农村“千吨万人”集中式饮用水水源保护区 578 个，划定完成率 100%；建成农村饮水工程 53 万处，供水人口达到 5803 万，年用水量 11 亿吨；生活饮用水水质卫生监测网络实现全覆盖。

**农业面源污染防治效果显著。**安排省级财政资金支持 38 个畜牧大县整县推进畜禽养殖废弃物资源化利用，国家和省级资金共扶持 5485 个规模养殖场配建粪污处理设施，660 家畜禽规模养殖场设施装备完成提档升级，畜禽粪污综合利用率达到 77%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 100%。累计创建国家级健康养殖示范场 164 家、示范县 2 个。24 个县（市）编制完成养殖水域滩涂规划。全省化肥农药连续四年使用量负增长，测土配方施肥技术覆盖率达到 92%，主要农作物专业化统防统治覆盖率达到 45.4%，主要农作物绿色防控覆盖率达到 41.93%，秸秆综合利用率达到 97%以上，农膜回收率达到 90.17%。

**农业农村生态环境保护机制日益完善。**颁布实施《河北省乡村环境保护和治理条例》，填补农业农村环境保护和治理法律空白。制定《农村生活污水排放标准》

（DB13/2171-2020）《河北省农村生活污水治理技术导则（试行）》等标准规范，农业农村生态环境保护管理政策标准不断完善。建设全省农业农村生态环境信息管理平台，初步构建起农业农村生态环境信息全流程监管体系。充分发挥网格

化环境监管体系作用，进一步压实属地责任，农业农村生态环境监督管理水平明显提升。

## （二）面临形势

农业农村环境保护事关广大农民根本福祉，事关农民群众健康。党中央、国务院高度重视农村生态环境保护工作，将其作为乡村振兴战略重要任务，作出一系列重大决策部署，提出一系列明确要求，为我们做好农村生态环境保护工作指明了方向。省委、省政府认真贯彻落实习近平总书记关于农村人居环境整治重要指示批示精神，就深入开展农村人居环境整治和美丽乡村建设作出系统安排，扎实开展农村人居环境整治提升五年行动，大力推进乡村污染治理。特别是塞罕坝机械林场用实践诠释“两山”理念，作为新时代生态文明样板区、国家农业绿色发展先行区，示范引领河北乃至全国“绿水青山就是金山银山”建设。京津冀协同发展、雄安新区规划建设、冬奥会筹办等重大国家战略加快落地实施，为加强农业农村生态环境保护带来了重大历史机遇。

“十四五”时期，是全面推进乡村振兴和加快全省农业农村现代化建设的五年，也是加强农业农村环境保护、改善农村生态环境质量的关键时期。虽然我省农业农村环境保护取得积极进展，但是必须清醒地认识到，农业农村生态环境保护任务依然十分艰巨，农村环境整治仍然存在短板和弱项，三分之二以上的行政村尚未达到环境整治要求，已整治

地区成效还不稳固，农村生活垃圾乱堆乱放问题仍然突出，垃圾分类推进缓慢；畜禽粪污、秸秆等资源化利用水平还有待提高；农村环境整治资金投入不足，长效机制不健全；一些地方政府重视程度不够、主体责任落实不到位，部门分工不明确、监管能力弱，联动监管和信息共享等工作体制机制尚不健全。

## 二、总体要求

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入践行习近平生态文明思想，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会以及中央农村工作会议精神，认真落实省第十次党代会精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极服务和融入新发展格局，推动乡村全面振兴，坚持源头减量、循环利用、政府主导、全民参与，突出精准治污、科学治污、依法治污，以改善农业农村生态环境为核心，深入打好农业农村污染治理攻坚战，统筹推进农业面源污染防治、农村环境整治，持续强化农业农村产业支撑，不断提升生态环境监管能力，有效解决农业农村突出生态环境问题，着力打造生态宜居美丽乡村，为加快建设现代化经济强省、美丽河北提供有力支撑。

### （二）基本原则

——坚持保护优先、预防为主。突出源头减量、循环利用、污染治理、生态保护，大力推进农业生产清洁化、产业

模式生态化，从源头减少农业面源污染，推动农业绿色发展。

——坚持问题导向、系统施治。以解决农民群众最关心的突出环境问题为重点，重点抓好农村生活污水、垃圾、黑臭水体等治理，综合施策，统筹推进，加快补齐农村生态环境保护短板。

——坚持因地制宜、注重实效。立足各地实际，以减量化、资源化、生态化为方向，科学选择适宜治理技术和模式，分类推进、分步实施，做到“应治尽治、就地就近”，确保治理成效。

——坚持政府引导、多方参与。强化地方政府主体责任，发挥政府主导作用，探索市场化运作模式，鼓励社会力量积极参与，构建政府、市场主体、村集体、村民等多方共建共管格局。

### （三）目标指标

到 2025 年，农业面源污染得到初步管控，农村环境基础设施建设稳步推进，乡村面貌发生显著变化，农业绿色发展取得阶段性进展，农业农村生态环境持续改善。

表 1 农业农村生态环境保护“十四五”规划指标表

序号	指标名称	2020 年	2025 年	指标属性
1	农村生活污水治理率	28%	45%	约束性
2	畜禽粪污综合利用率	77%	85%	约束性
3	农村环境整治村庄数量	1.34 万	新增 0.9 万个	约束性
4	主要农作物化肥使用量	285.70 万吨	零增长	预期性

序号	指标名称	2020年	2025年	指标属性
5	农药使用量	5.43万吨	减少	预期性
6	农膜回收率	90.17%	90%以上	预期性
7	主要农作物秸秆综合利用率	97.36%	基本实现全面综合利用	预期性
8	农村生活污水无害化处理设施能力覆盖率	57%	全覆盖	预期性
9	农村生活垃圾收运处置率	99.2%	全覆盖	预期性
10	农药包装废弃物回收率	50%	85%	预期性

注：农村生活污水治理率是指生活污水得到处理和资源化利用的行政村数占行政村总数的比例。

### 三、重点任务

#### （一）全面深化农业面源污染防治

##### 1. 着力加强种植业污染防治

**推进化肥控量增效。**全面推广精准施肥，在中南部小麦、玉米种植轮作区、太行山山前平原和低平原玉米优势产区、唐山和秦皇岛等水稻传统种植区、黑龙港流域传统植棉区等主要农业种植区域，大力推广应用化肥机械深施、机械追肥、种肥同播、水肥一体化等新技术，示范推广缓释肥、水溶肥等新型肥料，优化改进施肥方式。加强种植业氨排放控制，推广测土配方施肥，提高化肥利用效率，推进尿素取代碳铵、添加脲酶抑制剂、改性硝态氮肥、氮肥深施等技术，加快有机肥替代化肥示范县（市、区）建设，减少施肥氨排放。加强有机肥生产、积造和施用难点问题联合攻关，制定无害化

处理、堆肥还田等技术规范和标准。到 2025 年，主要农作物化肥利用率达到 43%以上，化肥使用量零增长。

**推进农药减量控害。**加强农药登记管理，推广应用低毒低残留农药，严格控制高毒高残留高风险农药使用。推行绿色防控，集成推广生物防治、物理防治等绿色防控技术，引导创建绿色生产基地，培育农产品绿色品牌。推广新型高效植保机械，采用喷雾机、无人机等喷洒农药，提高农药利用效率。到 2025 年，全省农药使用量减少，主要农作物农药利用率达到 43%以上；绿色防控覆盖率达到 60%以上，统防统治覆盖率达到 50%以上。

**推进农膜、农药废弃包装等回收利用。**严格落实农膜管理制度，健全农膜生产、销售、使用、回收、再利用全链条管理体系。加强源头防控，推广应用标准地膜，推进全生物可降解地膜应用评价和示范推广，发展废旧地膜机械化捡拾。开展农膜回收试点示范，扶持建设废旧农膜回收网点，推动废旧农膜专业化回收。建立健全农田地膜残留监测网络，开展常态化、制度化监测评估。到 2025 年，全省农膜回收率保持在 90%以上，农药包装废弃物回收率达到 85%，回收处理率达到 100%。

**推进秸秆综合利用与禁烧。**健全秸秆收储运体系，培育壮大一批产业化利用主体，提升秸秆离田收储、运输和供应能力。整县推进秸秆综合利用，开展秸秆资源台账填报，加强秸秆资源化利用，落实秸秆还田离田支持政策，促进秸秆

能源化、肥料化、饲料化、基料化、原料化等，建立秸秆综合利用长效运行机制。切实加强秸秆焚烧管控，开展重点时段秸秆禁烧专项整治，完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设。到 2025 年，全省秸秆基本实现全面综合利用。

## 2. 持续深化畜禽养殖污染防治

**强化畜禽养殖污染治理。**优化调整畜禽养殖布局，引导畜禽生产向环境容量大地区转移。落实畜禽规模养殖场环境影响评价及排污许可证制度，畜禽养殖大县编制实施畜禽养殖污染防治规划，依法规范畜禽养殖禁养区管理，畜禽规模养殖场逐步配备视频监控设施，防止粪污偷运偷排。推动设有排污口畜禽规模养殖场定期开展自行监测，依法严查环境违法行为。加强养殖业氨排放控制，完善废气收集和处理设施，推进示范工程建设，到 2025 年，规模养殖场氨排放总量削减 5%。强化散养地区的环境治理，加强对养殖户的日常巡查监管，鼓励规模以下养殖户开展粪污处理、资源化利用等台账管理。

**加强畜禽粪污资源化利用。**完善规模畜禽养殖场（户）粪污收集贮存配套设施，提升粪污资源化利用水平，加强粪污资源化利用计划和台账管理。培育壮大一批粪肥收运和田间施用服务市场主体，健全粪污收储运体系。打通种养结合通道，加快建设田间粪肥施用设施，鼓励覆土施肥，沟施及注射式深施等精细化施肥方式，促进粪肥科学适量施用，实现粪污就地就近循环利用。到 2025 年，全省畜禽粪污综合

利用率达到 85%。

### 3. 全面推进水产健康养殖

优化水产养殖空间布局，科学划定水产禁止、限制、允许养殖区。严格水产养殖投入品管理，规范工厂化养殖企业尾水排放监管。推广建设健康养殖示范。以秦皇岛、唐山、沧州沿海 3 市高效渔业产业带为重点，开展水产绿色健康养殖示范场创建。推广大水面生态健康养殖模式，严格控制河流湖库、近岸海域投饵网箱养殖。推进渔业减量增效，开展以渔净水，修复水域生态环境。

### 4. 大力发展高效节水农业

推广先进适用节水灌溉技术，提高农田灌溉水利用效率。强化工程节水，实施粮食主产区、严重缺水区和生态脆弱区节水灌溉工程，加快渠道防渗和低压管道输水灌溉、喷灌、微灌等节水设施建设，重点打造沧州、衡水、邢台和邯郸 4 市 37 个县（市、区）生态节水循环农业综合示范区。大力推进种植结构调整，在石家庄、唐山、保定、衡水、沧州、邢台、邯郸、定州、辛集等市，推广冬小麦节水品种及配套技术；在坝上和太行山、燕山山地丘陵区，推广旱作综合农业技术；在地下水超采区探索旱作雨养种植模式。加强农业用水管理，推进农业灌溉用水总量控制、定额管理和计量统计，健全节水标准体系，实施农业水价综合改革。

### 5. 切实加强农业面源污染治理监督指导

以小流域为单元，开展农业面源污染物污染负荷评估，

确定监管重点地区和重要时段，编制优先治理区域清单；优化完善监测点位，开展水质水量同步监测，加强汛期等重点时段水质监测，分区分类建立最佳管理模式和技术体系，实施治理工程，开展治理绩效评估。

### 专栏 1 农业面源污染综合治理工程

**化肥控量增效。**推进精准施肥管理工程，落实农艺农技结合节肥措施，开展化肥机械深施技术、水肥一体化技术、新型肥料施用技术。深化测土配方施肥工程。

**农药减量控害。**提升智能监测网点监测预报能力，培育全程绿色防控示范基地，增强农作物病虫害专业化防治组织服务能力。

**农业氨排放控制试点工程。**建设畜禽养殖大户氨排放控制试点工程。

**秸秆综合利用工程。**实施秸秆综合利用整县推进项目。重点为“一环两带”（环京津、铁路、高速公路两带）区域、环京津县，并具备一定秸秆综合利用基础的种植、养殖大县，建设农作物秸秆综合利用示范县。建设资源循环综合利用生产生物天然气项目。

**农膜回收利用工程。**在重点用膜地区结合实际，因地制宜开展地膜回收试点示范。

## （二）全面推进乡村生态治理行动

### 1. 优先保障农村饮用水环境安全

**加强饮用水水源地保护。**完成乡镇级集中式饮用水水源地保护区划定，规范设立保护区标志，必要的采取隔离防护措施。开展乡镇级及“千吨万人”农村饮用水水源地风险源隐患排查整治，推动饮用水水源地保护区规范化、标准化建设，

到 2025 年完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。

**强化水源地环境监测监管。**科学制定水源地水质监测计划，开展饮用水水源、供水单位供水和用户水龙头水质状况监测评估，并由县级以上地方人民政府有关部门依法向社会公开饮用水安全状况信息。到 2025 年，全省乡镇级及以下集中式饮用水水源地监测实现全覆盖。

## 2. 加快推进农村生活污水治理

**分类推进生活污水治理。**结合村庄规划调整，适时修订县域农村生活污水治理专项规划，严格规划落实。建立规划、建设、运维、管理“四个统一”治理体系，因地制宜选择纳入城镇管网、建设集中处理设施或分散处理等模式，促进尾水就地就近就农使用，减少生活污水排放。重点治理水源保护区、城乡结合部、乡镇政府驻地、中心村、旅游风景区等村庄生活污水。到 2025 年，全省新增 1.1 万个、累计 2.3 万个村庄生活污水得到有效治理，经济相对发达县、人口密集区及环境敏感区域农村生活污水治理实现全覆盖，农村生活污水治理率达到 45%。

**深化生活污水无害化处理。**以减量化、无害化、资源化为原则，加强农村生活污水无害化处理和农村厕所改造衔接，推进污水资源化利用，鼓励农村生活污水采取厕所黑水、盥洗灰水分离治理模式，提倡厕所黑水通过化粪池、净化沼气池等处理后进行综合利用，灰水鼓励原位消纳或经处理达

标后用于农田、林草灌溉及景观用水等。对居住分散、粪污不易集中处理的高寒地区、边远山村等,采取户用化粪池、沼气池等进行污水无害化分散处理,建设污水储存罐用于冬季储存,治理后污水作为有机肥使用。粪污集中处理设施收运范围原则覆盖 10 公里,粪污收集转运车加装 GPS 等监控设施,并连接至监管平台。到 2022 年底,全省实现农村生活污水无害化处理能力基本全覆盖。

**提高设施监管与运维水平。**制定出台农村生活污水处理设施运维管理办法,建立完善污水处理设备运行管理台账,全面掌握农村生活污水处理设施建设运行情况。聚焦解决污水乱排乱放,开展农村生活污水治理成效评估。推进农村污水治理基础设施领域信用体系建设,将建设管护主体和使用 者履约情况纳入全国信用信息共享平台,营造诚实守信市场环境。探索建立财政补贴、村集体自筹、村民适当付费的运维资金分担机制和第三方治理依效付费制度。

### 3. 持续整治农村黑臭水体

常态化开展农村黑臭水体排查整治,巩固治理成果。根据黑臭成因和水体功能,科学实施控源截污、清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施,实现“标本兼治”,排查整治结果由各县(市、区)进行公示。将新发现农村黑臭水体或返黑返臭水体,及时纳入监管清单并组织整治,全面排查导致水体黑臭风险隐患,纳入台账实施动态管理。充分发挥河湖长作用,压实责任,强化举措,实现水体有效治理和管护。

到 2025 年，全省农村黑臭水体实现动态清零。

#### 4. 大力实施农村生活垃圾治理

**健全生活垃圾收集、转运和处置体系。**统筹县、乡（镇）、村三级设施建设和服务，合理选择收运处置模式。完善农村生活垃圾收运处置体系，构建稳定运行的长效机制，提高运行管理水平。因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，降低收集、转运和处置设施建设及运行成本。到 2025 年，实现农村生活垃圾治理收运处置体系全覆盖，稳定形成设施配套、投入保障、机制完善、运行高效、城乡统筹的农村生活垃圾治理体系。

**推动生活垃圾分类减量与资源化利用。**多措并举推进农村生活垃圾分类，构建“政府主导、企业主体、全民参与”垃圾分类体系，引导村民分类投放，实现源头减量。探索制定生活垃圾分类管理办法，推进生活垃圾分类和资源化利用示范县创建。加强生活垃圾源头分类、回收网络、再生利用和资源化、无害化处理设施建设，鼓励就近处理生活垃圾，全面推进垃圾焚烧发电厂建设，逐步扭转传统填埋处理方式。以乡镇或行政村为单元建设一批区域有机废弃物综合利用处置中心。到 2023 年，实现垃圾焚烧处理能力县域全覆盖，逐步实现无害化垃圾终端处理设施全覆盖，农村生活垃圾资源化利用率持续提升。

#### 5. 扎实推进农村厕所革命

深入开展农村改厕情况摸底，以县为单位核清工作底

数，编制农村厕所革命专项实施方案，推进户用厕所退街、进院，有条件的要引导入室，新建住房配套建设卫生厕所。因地制宜选择改厕模式，积极探索多种形式推动粪污无害化处理和资源化利用，建立健全长效管护机制。到 2022 年，已改厕村庄基本实现无害化处理和资源化利用。到 2025 年，农村卫生厕所普及率达到 90%，基本实现全覆盖，厕所粪污无害化处理或资源化利用水平进一步提高。

#### 6. 深入开展村容村貌整治

大力整治村庄公共环境，实现村庄公共空间及庭院房屋、村庄周边干净整洁。加快道路硬化和村庄亮化、美化、净化、绿化“五化”建设。认真落实“三建一改”要求，深入开展村庄清洁行动，村庄基本实现干净、整洁、有序。到 2025 年，全省所有行政村公共照明基本普及达标，主街道、巷道和公共场所实现照明全覆盖；农村穿村路段硬化和村庄主街道硬化实现基本全覆盖，建设 750 个省级森林乡村。

#### 7. 大力开展美丽乡村建设行动

以“村容村貌美、服务设施美、生态环境美、富民产业美、社会和谐美”为目标，鼓励各地选择地域相连、产业相似、特色相近、民俗相同的村庄，依托旅游景区、产业园区、文化古村落等资源，建设一批亮点突出、特色鲜明的美丽乡村精品片区，打造美丽中国的乡村样板。巩固已有美丽乡村建设成果，坚持长效管护和经营相结合，充分挖掘各村自然环境、资源禀赋等优势，积极发展多种业态，着力改善人居

环境，提高建设品位，促进乡村文明。到 2025 年，累计建设 1 万个以上美丽乡村。在美丽乡村基础上，在重点区域打造一批乡村生态振兴示范村。

## 专栏 2 乡村建设行动示范工程

**农村生活污水治理示范工程。**以南水北调输水沿线、引黄济冀沿线、白洋淀上游周边等水环境敏感区域为重点区域，结合县域农村生活污水治理规划，实施一批全域农村生活污水治理示范工程，打造一批农村生活污水治理示范县，探索典型地区治理模式与长效机制。

**生态环境综合治理示范工程。**以雄安新区周边县区、白洋淀环淀区域为试点示范，探索开展城乡功能互补的综合治理示范工程，推动区域农村生活污水垃圾治理、流域生态环境治理、农业面源污染防治与农业生产方式转变等产业融合发展的综合开发模式，利用社会资本，释放农村发展活力。

**美丽乡村建设示范工程。**重点向环京津、环冬奥会张家口赛区、环雄安新区、环设区市主城区周边等重点区域村庄布局，建成一批产业层次较高、规模和集聚效应明显的美丽乡村，形成 15 个美丽乡村示范环。重点向京港澳、京秦、京张、京沪高铁高速沿线和太行山高速沿线、大运河文化带、长城文化带和太行红河谷旅游带村庄布局，形成 10 个美丽乡村示范带。重点向西柏坡、北戴河、草原天路、1 号风景大道等景区周边布局，形成 20 个美丽乡村示范片。

**重点区域造林绿化。**在张家口、承德和雄安新区白洋淀上游涞源县、易县、涞水县、曲阳县、唐县等市县开展人工造林。

**农村环境整治工程。**完成 9266 个行政村环境整治。

### （三）全面加强农业农村产业支撑

#### 1. 加快推进农村产业结构调整

推进传统农业生态化改造，促进农业向绿色、有机、生态方向发展。充分发挥我省生态资源、农产品等优势，着力引进观光生态农业、农产品深加工、乡村旅游等项目，打造“一村一业”特色产业，带动农村一二三产业绿色升级。发展节能低碳农业大棚，提升河北“菜篮子”产品质量，促进农业生态产品价值转化，通过原生态种养、精深加工、休闲旅游、品牌打造等增加农业生态产品供给。完善绿色生态产品、有机产品等认证体系，培育绿色惠民、绿色共享品牌，统筹农业宣传推介，塑造品牌农业。加快发展粮经饲统筹、种养结合、农牧渔结合的现代农业，促进农业结构不断优化升级，推动乡村产业振兴。重点培养一批生态基础好、地域特色明显、实效突出的典型村庄，打造河北生态示范样板和“两山”转化实践样板。

#### 2. 大力发展循环农业

从农业生产各环节入手，加快建立种养结合、农林结合循环产业体系，促进农业废弃物资源化、产业化、高值化利用。推进功能集合，完善绿色加工物流、清洁能源供应、废弃物资源利用等基础设施，打造绿色产业供应链，推动形成功能齐全、布局合理的绿色发展格局。加快发展循环经济，推动现代农业产业园区和产业集群循环化改造，完善现代农业园区循环农业产业链条，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循环经济产业体系。

### 3. 积极推进农业农村生产低碳转型

加快农村建筑和用能低碳转型，推进绿色农房建设，强化新建农房节能，推广节能环保灶具、电动农用车辆、节能环保农机和渔船，加快太阳能等可再生能源在农村生产和生活中的运用。推广低碳排放选种技术，不断改进耕作技术，切实加强耕地土壤改良，控制化肥施用，增加有机肥使用率，减少农田氧化亚氮和甲烷排放。到 2025 年，达到绿色施肥施药与农产品有效供给平衡状态，农业活动甲烷和氧化亚氮温室气体排放得到有效控制。

## （四）全面提升生态环境监管能力

### 1. 完善技术标准体系

研究制定白洋淀流域规模以下畜禽养殖污染物排放标准，编制农村生活污水处理工程建设验收、管网建设、运行维护、监督管理等技术规范和畜禽养殖污染防治、粪污资源化利用技术指南。编制农业碳减排核算方法学，测定耕地土壤有机质背景基准值，开发农业农村降碳产品。

### 2. 加强生态环境监测

推动乡镇空气质量自动监测站升级改造，增加  $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{O}_3$  等监测因子，实现省、市、县、乡四级空气质量监测国标六参数全覆盖。持续推进 10 万亩及以上农田灌溉用水和退水、有污水灌溉历史的典型灌区、“千吨万人”以上及乡镇级农村集中饮用水水源地、日处理能力 20 吨及以上集

中式农村污水处理设施出水和纳入清单的农村黑臭水体等的水质监测，每半年监测一次。每季度对 113 个乡镇空气监测点、201 个地表水监测点位、149 个农村面源污染控制断面（养殖、种植和水产）等开展监测，评价农村生态环境质量状况。到 2025 年，实现全省农村环境质量监测点位区县级全覆盖，农田灌溉水质监测体系初步建立。

### 3. 强化基层执法监管

建立重心下移、力量下沉、保障下倾的生态环境监管执法工作机制，落实乡镇职责，明确承担机构和人员。鼓励各地建立农业农村生态环境监管技术支撑团队，组织开展监管执法工作培训，提升基层执法能力，保障执法装备。推动农业农村生态环境网格化制度建设，切实落实县乡村网格化环境监管职责，建立健全常态化日常巡查监督机制，及时发现和解决辖区内生态环境问题。

### 4. 创新管理机制

支持环境治理整体解决方案、环境污染第三方治理示范、生态环境导向开发（EOD）模式试点等创新，推行环境绩效合同服务，探索建立农村污水、垃圾治理设施运维资金分担机制和第三方依效付费制度。鼓励市场主体积极参与农村基础设施建设管护，建立专业化管护队伍，形成多元化管护格局，提高专业化运维水平。

### 5. 强化科技研发

支持农业农村污染治理技术研发，以种植、畜禽养殖、

水产养殖等污染防治为重点，开展农业绿色种养殖及农村生活污水、黑臭水体整治等关键技术研究。加强研究成果转化，推进试点示范，逐步形成产业化、规模化效应。创新监管方式，加强遥感卫星、红外、无人机等新技术新设备运用，强化大数据监管。

#### **四、保障措施**

##### **（一）加强组织领导**

各级政府负责统筹谋划、推进实施，要明确各项任务牵头责任部门，强化组织保障，严格监督考核，加快解决突出环境问题，着力改善环境质量。有关部门按照职责分工，密切协作配合，加强信息共享、定期会商，形成工作合力。省生态环境厅负责牵头组织规划实施，指导农村生活污水治理设施建设，对农村生活污水治理设施运行及农业面源污染治理监督指导；省农业农村厅负责指导农业清洁生产、养殖废弃物资源化利用等；省住房城乡建设厅负责农村生活垃圾收运处置体系建设指导；省水利厅配合省生态环境厅、省卫生健康委做好农村饮用水水源地划定和水质监测工作。

##### **（二）落实政策保障**

市县政府要统筹整合各项涉农资金，加大投入力度，保障规划实施。充分发挥中央财政资金撬动作用，落实地方财政事权，探索建立多元化投融资机制，带动地方各级各类资金投入农村生态环境治理。继续通过现有资金渠道持续推动化肥农药控量增效、生物防治等相关工作，推进农业绿色发

展。加强相关规划编制与本规划衔接，合理保障农村生活污水治理设施建设用地需求。

### （三）强化监督考核

实行目标责任制和考核评价制度，分解落实目标任务。建立完善绩效评价工作机制，落实环境保护治理设施长效运行机制，发现问题及时整改。将农村环境整治突出问题纳入省级环境保护督察，督促地方政府和有关部门落实治污责任。对污染严重、治理工作推进不力的地区严肃问责，对成绩显著的单位和个人，按照有关规定给予通报表扬或表彰。

### （四）加强宣传引导

充分利用电视、广播、报刊、互联网、微信公众号等媒体，结合世界环境日、地球日等主题宣传活动，开展农业农村生态环境保护宣传教育。把农业农村生态环境保护宣传教育融入党政机关、学校、工厂、社区、农村等宣传培训工作，动员全社会力量共同参与，推广绿色生产生活方式，提高公众环境保护意识和责任意识，营造良好氛围。