

# 四川省“十四五”农业农村 生态环境保护规划

四川省生态环境厅  
二〇二二年五月

# 目 录

<b>一、现状与形势</b> .....	<b>4</b>
(一) “十三五”工作成效.....	4
(二) 存在的主要问题.....	6
(三) “十四五”面临的机遇.....	7
(四) “十四五”面临的挑战.....	8
<b>二、总体要求</b> .....	<b>9</b>
(一) 指导思想.....	9
(二) 基本原则.....	9
(三) 规划目标.....	10
<b>三、重点任务</b> .....	<b>11</b>
(一) 强化农村空间分区管控.....	11
(二) 系统开展农村环境整治.....	11
(三) 加强农业面源污染治理与监督.....	12
(四) 强化农业农村生态环境监管能力建设.....	13
<b>四、保障措施</b> .....	<b>14</b>
(一) 加强组织领导.....	14
(二) 完善配套政策.....	15
(三) 实施成效评估.....	15
(四) 强化技术支撑.....	15
(五) 引导全民参与.....	15
<b>附件 1</b> .....	<b>17</b>

附件 2.....23

## 一、现状与形势

### （一）“十三五”工作成效

1. **农村集中式饮用水水源地水质改善明显。**“十三五”期间，全省集中式饮用水水源保护区“划、立、治”工作推进顺利，全省2438个农村集中式饮用水水源地全部完成保护区划定工作，一级保护区隔离防护设施和标志标牌建设完成率分别达到78.7%和93.2%，累计完成1000余个环境问题整治。2020年水质达标率提升至94.1%，劣V类水质水源数量较2016年下降39.0%，水质安全得到有效保障。

2. **农村生活污水治理有序推进。**印发了《四川省农村生活污水治理三年推进方案》（川环发〔2020〕13号）和四川省《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB 51/2626-2019），指导农村生活污水治理。积极在仪陇县、巴中市巴州区、南江县开展第一批国家农村生活污水治理试点，以点带面推进治理工作开展。2019—2020年，安排8亿元省级财政以奖代补资金，用于农村生活污水治理“千村示范工程”建设。截至2020年底，全省17075个行政村（含涉农社区）生活污水得到有效治理，占比58.37%，超额完成2020年总体目标任务。

3. **农村黑臭水体整治工作顺利起步。**印发《关于开展农村黑臭水体排查工作的通知》（川环办函〔2020〕96号），组织开展全省农村黑臭水体排查，初步摸清了全省农村黑臭水体底数，共排查出农村黑臭水体298个，其中纳入国家监管159个，地方监管139个，形成《四川省农村黑臭水体清单》上报生态环境部备案，同时采取

季调度方式，动态更新农村黑臭水体清单及整治进展。阆中市和苍溪县入选全国第一批农村黑臭水体整治试点示范县。截至2020年底，已完成5个国家监管农村黑臭水体整治，初步探索了丘陵地区农村黑臭水体整治模式。

**4. 农村生活垃圾治理体系日趋完善。**基本建立村收集、乡（镇）转运、县（市、区）处理为主，片区处理和就近就地处理为辅的农村生活垃圾处理模式。2017年以来，全省共摸排非正规垃圾堆放点1619处，截至2020年底已完成整治1618处。全省农村生活垃圾收运处理体系覆盖的行政村占比92%，全国农村生活垃圾分类和资源化利用示范县达9个。

**5. 种植业污染防治系统推进。**一是大力实施化肥农药减量增效行动，2020年化肥、农药用量分别减少至210.8万吨和4.21万吨。二是围绕农膜减量替代，推广关键实用技术，全省废旧农膜回收利用率达80.2%。三是扎实推进全省秸秆综合利用和全域利用试点，全省秸秆综合利用量达2865万吨，综合利用率达90%以上。四是积极宣贯农药包装废弃物回收处理相关法规制度，推进标准化农药经营门店示范创建，全省累计建立农药包装废弃物回收点47301个。

**6. 生态健康养殖模式逐渐形成。**一是大力推广种养循环等模式，实现全省63个畜牧大县畜禽粪污资源化利用整县推进项目“全覆盖”。截至2020年底，全省畜禽粪污综合利用率达到75%。二是持续推进水产养殖用药减量，推广绿色健康养殖模式，并在泸州市龙马潭区、盐亭县、内江市市中区、营山县等县（区）开展集中连片

池塘养殖尾水治理。

## **（二）存在的主要问题**

**1. 农村分区管控力度不足。**农村空间存在开发利用不合理情况，部分地区农业生产区、农民生活区、农村生态区统筹规划不充分。

**2. 农村饮用水水源地保护有待加强。**一是仍有部分农村集中式饮用水水质存在不达标现象。二是农村集中式饮用水水源地规范化建设水平不高，水质监测在指标、频次上覆盖不足。

**3. 农村生活污水治理存在短板。**一是农村生活污水处理设施覆盖面依然不足。二是已建部分设施非正常运行，存在工艺、规模、标准等“水土不服”情况，亟待整改。三是污水资源化利用率仍然较低。四是运维资金不到位、技术力量薄弱、保障机制不健全造成设施运维困难。

**4. 农村黑臭水体整治能力薄弱。**一是全省纳入国家监管的农村黑臭水体数量居全国前列，任务量大、基础薄弱，与整治目标还有较大差距。二是农村黑臭水体监管、监测、监督考核机制还未健全。三是“十三五”期间，中央和省级财政在农村黑臭水体整治方面没有专项资金支持。

**5. 农村生活垃圾处理处置体系仍待完善。**一是前端生活垃圾分类减量效果不明显。二是全省农村收集、转运、处置设施数量依然不足，配置标准不高，仍存在较多露天垃圾池，密闭运输率低。三是农村生活垃圾转运距离远、费用高，导致垃圾清运不及时、不到位，治理易反弹。

**6. 农业面源污染形势依然严峻。**一是部分地方仍存在农药、化

肥不合理施用现象。二是农膜及农药包装废弃物回收利用率有待提升，可降解农膜应用不广泛。三是农作物秸秆资源高效利用水平有待提升，利用结构有待优化，个别地区依然存在秸秆露天焚烧现象。四是规模以下畜禽养殖密集区污染较重，大部分专业养殖户和散养户养殖管理方式粗放，粪污治理工艺简单，处理效果差。五是种养循环发展体系不完善，种、养区域合作程度较低。六是水产绿色养殖推广程度不够，池塘标准化改造力度有待提升。七是全省尚未建立健全农业面源污染调查、监测、评估体系，农业面源污染程度量化分析不足。

**7. 农业农村生态环境监管能力有待提升。**一是现代化监管体系未建立，在监管手段、机制、信息化程度方面存在不足。二是技术支撑不够，缺少相关技术规范、标准、指南。三是专业化队伍尚未形成，监管人员业务水平、监察执法能力等亟待提升。

### **（三）“十四五”面临的机遇**

**1. 党中央高度重视，高位推动农业农村生态文明建设。**中共中央 国务院印发的《生态文明体制改革总体方案》提出了“坚持城乡环境治理体系统一，加大生态环境保护工作对农村地区的覆盖，建立健全农村环境治理体制机制，加大农村污染防治设施建设和资金投入力度”的生态文明体制改革原则，为四川省农业农村生态文明建设提供了科学理论指导和行动指南。

**2. 乡村振兴战略引领，美丽乡村建设成重要抓手。**乡村振兴战略提出解决“三农”问题是全党工作的重中之重，建设生态宜居美丽乡村已成为实现乡村振兴的重要抓手。四川省农业经济发达，乡

村人口众多，深入打好农业农村污染治理攻坚战有利于推进“美丽四川·宜居乡村”建设，推动乡村振兴战略实施。

**3. 两项改革成效显著，“后半篇”文章红利颇丰。**乡镇行政区划和村级建制调整改革是对四川乡村经济和治理版图的系统性重塑，乡镇和行政村数量的减少不仅塑造了产业规模发展新优势，蓄积了经济持续增长新动能，还构建了基层服务治理新架构，减少了乡镇行政支出，赋予了更多权限，激发了党员干部队伍新活力，这将扭转基层对于治理和改善农业农村生态环境“无心”“无力”的局面。

#### **（四）“十四五”面临的挑战**

**1. 城乡二元结构体制加剧农村污染。**受到城乡二元结构体制的制约，城乡政策的不对等与环境权益的不均衡导致农村生态环境治理被排斥在城市环境治理体系之外，由此引发农村生态环境治理标准低、城市污染“上山下乡”、农村生态环境恶化等治理困境，致使农村地区遭受来自城市及其自身发展的双重环境压力。

**2. 基层政府环境治理能力有限。**农村地区是打好农业农村污染防治攻坚战的主战场，美丽中国需要美丽乡村衬托生态底色。四川省不同农村地区在自然、经济、生活习惯、农业生产等方面均存在较大差异，治理难度大，然而基层政府在技术、人才、资金投入上普遍存在短板弱项，基层政府生态环境治理能力面临空前考验。

**3. 社会共同参与机制尚未形成。**随着生态文明建设进程的加快，社会逐步就生态环境保护达成普遍共识，然而环保参与机制、激励机制的不完善致使企业积极性、农民自觉性很难被调动，全民共同



参与的环保机制亟待完善。

## 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，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面落实习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，充分考虑当前形势需要和“三农”工作实情，全面推进乡村振兴战略实施，牢固树立绿色发展理念，从农民群众对美好生态环境的期待和需求出发，深化农村空间管控，系统开展农村环境整治，加强农业面源污染治理与监督指导，提升农业农村生态环境监管水平，着力解决与农民群众密切相关的突出生态环境问题，打造“绿富美”生态乡村。

### （二）基本原则

**1. 保护优先，源头减量。**统筹农村生产、生活和生态空间，优化种植和养殖生产布局、规模和结构，加强环境监管，强化水资源刚性约束，推动农业绿色发展，从源头减少农业农村污染。

**2. 问题导向，系统施治。**坚持优先解决农民群众最关心的突出生态环境问题，重点开展农村集中式饮用水水源地保护，生活污水、黑臭水体和生活垃圾治理，养殖业和种植业污染防治。统筹实施污染治理和循环利用，系统推进农业投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化和产业模式生态化。

**3. 因地制宜，实事求是。**根据环境质量、自然条件、经济水平和农民期盼，科学确定本地区整治目标任务，既尽力而为，又量力而行，集中力量解决突出环境问题。坚持从实际出发，采用适用的

治理技术和模式，注重实效，不搞一刀切，不搞形式主义。

**4. 落实责任，多元参与。**坚持省负总责、市县抓落实的工作推进机制，发挥市场主体作用，鼓励企业参与农业农村生态环境保护，激发参与动力，提升全社会参与的积极性和主动性。

### （三）规划目标

到 2025 年，农村生态文明建设进程显著加快，农业农村生态环境保护系统推进，重点区域农业面源污染得到初步管控，绿色发展水平稳步提升，农业面源污染监管体系进一步完善，农村环境综合整治力度持续加强，农业农村生态环境持续改善。

到 2035 年，农业面源污染得到有效遏制，农村生态环境基础设施得到进一步完善，绿色生产生活方式广泛形成，农业农村生态环境根本好转，生态宜居的美丽乡村基本实现。

表 四川省“十四五”农业农村生态环境保护主要指标

序号	指标名称	单位	2020 年	2025 年	指标属性
1	行政村生活污水有效治理比例*	%	58.37	≥75	约束性
2	纳入国家监管农村黑臭水体整治数量	个	5	159	约束性
3	农村生活垃圾收运处理体系行政村覆盖率	%	92	≥98	预期性
4	农村化肥施用量	万吨	210.8	≤210.8	约束性
5	农药使用量	万吨	4.21	≤4.0	预期性
6	化肥利用率	%	40.1	≥43	预期性
7	秸秆综合利用率	%	≥90	≥90	约束性
8	粮经作物主产区农药包装废弃物回收率	%	70	≥80	预期性
9	废旧农膜回收利用率	%	80.2	≥85	约束性
10	畜禽粪污综合利用率	%	75	≥80	约束性
11	水产标准化健康养殖示范比例	%	60	≥68	预期性

\* 农村生活污水得到有效治理是指单个行政村 60%及以上的农户生活污水得到治

理，包括纳入城镇市政管网、农村生活污水处理设施建设和资源化利用相结合的有效管控。

### **三、重点任务**

#### **(一) 强化农村空间分区管控**

落实主体功能区战略，坚持节约集约用地，科学划分农村“三生空间”，合理规划种植业、养殖业空间布局，推进种养平衡绿色发展。依据资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价，合理布局农业农村产业发展、生态涵养、基础设施和公共服务设施，明确用地规模和管控要求，严守耕地和永久基本农田保护红线，严格限制污染型企业进入农产品主产区，严禁有损农村自然生态系统的开荒以及侵占水面、湿地、林地、草地等农业开发活动。

#### **(二) 系统开展农村环境整治**

**1. 加强农村集中式饮用水水源地保护。**持续推进保护区划分，设立地理界标、警示标志和宣传牌，建立完善水源地名录和信息台账。鼓励有条件的地区采取城镇供水管网延伸或者建设跨村、跨乡镇集中联片供水工程等方式，发展规模化集中供水。开展农村集中式饮用水水源地环境问题排查整治工作，加强水源地环境监管力度。“十四五”期间，农村集中式饮用水水源地水质达标率逐步提升。

**2. 加大农村生活污水治理力度。**分区分类推进农村生活污水治理，实行精细化管理。坚持可用则用、能合则合、宜散则散，因地制宜选择治理技术模式，逐步补齐基础设施短板。开展已建农村生活污水处理设施排查整改专项行动，推动设施正常运转。大力推进农村生活污水资源化利用，将农村厕所粪污治理、农业绿色发展与

农村生活污水治理有机衔接，打通资源化利用“最后一公里”。

**3. 统筹推进农村黑臭水体整治。**将农村黑臭水体整治纳入县域农村生活污水治理规划或方案，有效衔接小流域治理、农村水系整治等。综合分析农村黑臭水体污染成因，以控源截污为根本，结合清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施开展整治，稳步消除较大面积的农村黑臭水体。建立健全监管监测、运维管理、村民参与等机制，充分发挥河（湖）长制作用，推动“长治久清”。

**4. 有序推动农村生活垃圾治理。**引导农村地区以源头减量和资源化利用为主要模式开展农村生活垃圾治理，推广易腐垃圾就地就近堆肥。建立健全农村生活垃圾收运处置体系，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、处置设施建设和运行成本。协同推进农村生活垃圾和农业废弃物回收处理，优化垃圾收运处置设施布局，推进城乡环卫一体化。分区分类选择收运处置模式，大力提升垃圾无害化处理能力。全面完成非正规垃圾堆放点整治任务，避免形成新的非正规垃圾堆放点。

### **（三）加强农业面源污染治理与监督**

**1. 稳步提升种植业污染防治水平。**持续推进化肥减量增效，推广有机肥部分替代化肥，开展科学施肥技术培训，推广化肥减量增效技术，深化测土配方施肥，推广缓释肥、水溶肥等新型肥料和施肥新机械、新设备。深入推进农药减量控害，稳妥推进高毒农药淘汰，推广新型高效植保机械，开展农药科学安全使用培训，推广绿色防控产品和技术，实施病虫害统防统治。深化农膜回收及管理，强化农膜源头准入管理，规范农用薄膜生产、销售等行为，鼓励和

支持生产、使用可降解农膜，持续深入推进废旧农膜回收处理利用。强化秸秆综合利用，健全秸秆收储运体系，完善台账管理制度。提升农药包装废弃物回收水平，建立完善回收台账，统筹推进回收处理等设施建设。

**2. 构建养殖业污染防治利用体系。**提升畜禽污染防治水平，加强禁养区环境监管，坚持资源化利用优先，推进粪肥就地消纳、就近还田，督促指导规模养殖场和专业养殖户制定畜禽粪肥还田利用计划，小规模养殖及农村散养户以农用有机肥和农村能源为重点，支持第三方机构粪污收集、贮存、处理、利用，推行专业化、市场化运行模式，促进畜禽粪污转化增值。推动畜禽规模养殖场粪污处理设施装备提档升级，开展设施装备配套情况核查。全省规模养殖场粪污处理设施装备配套率保持100%。加强水产养殖污染防治，积极发展绿色健康养殖，开展以渔净水、以渔控草、以渔抑藻，修复水域生态环境。以规模水产养殖池塘为重点，稳步推进水产养殖尾水治理，促进养殖尾水资源化利用或达标排放。

**3. 开展农业面源污染治理监督指导。**在重点区域全面开展农业面源污染调查，实施动态监测，摸清农业面源污染底数。结合调查与监测结果，系统评估区域农业面源污染环境影响，在典型小流域科学选址建站，开展农业生态环境质量变化长期观测。在资中县开展农业面源污染治理与监督指导试点工作，探索符合四川实际的农业面源污染防治模式。

#### **（四）强化农业农村生态环境监管能力建设**

**1. 建立健全监管体系。**加快推进农业农村生态环境监测网络构

建，针对农村生活污水、黑臭水体、农业面源等制定年度监测计划，合理确定监测点位和监测频次。鼓励采用现代感知技术和手段，利用卫星遥感、摄像探头、无人机等加强农业农村生态环境现代化管理。将农村生活污水、黑臭水体、农业面源等治理信息化监管纳入农村生态环境保护信息管理系统，定期调度、动态更新，提升农业农村生态环境信息化监管水平。建立部门协同配合机制，构建多元参与格局，全面保障农业农村生态环境监管到位。

**2. 完善技术标准体系。**制定农村生活污水治理和资源化利用成效评估指南、农村生活污水处理设施运行维护技术指南，逐步完善监管和评价体系。加快制订省级农业面源污染防治相关地方标准和技术规范，制订《四川省水产养殖业水污染物排放标准》《四川省畜禽养殖业污染物排放标准》和《四川省农业面源污染风险评估技术规范》。

**3. 加强环保队伍建设。**落实各级环境监管部门标准化建设，强化农业农村生态环境常规监测能力，提升监管人员综合素质和业务水平，构建专业化农村环境监管队伍。加强农村环境监察执法能力建设，增强基层环境监察执法力量，装备必要的交通、通讯、现场快速检测和调查取证等设备，提高执法水平。

#### **四、保障措施**

##### **（一）加强组织领导**

贯彻落实中央部署、省负总责、市县抓落实的工作推进机制。健全省直部门协同合作机制，落实各部门责任，确保各项任务落地见效、高质量高标准完成。按照“党政同责”“一岗双责”要求，落实市

县党委政府及有关部门的职责，建立健全齐抓共管的工作机制。

## **（二）完善配套政策**

坚持地方财政为主、中省补助为辅的资金投入体系。加强农业农村污染防治财政资金投入保障，探索建立多元化投融资机制。将符合条件的农业农村生态环境保护项目纳入地方政府一般债券支持范围。积极推进绿色金融支持农业农村生态环境保护项目试点。合理简化农业农村生态环境保护设施建设审批流程，完善设施用电、用地政策。

## **（三）实施成效评估**

完善农业农村生态环境保护工作评估机制，严格把关工程进度和建成设施的成效评估，将农业农村生态环境保护工作作为省级生态环境保护督察、乡村振兴考核的重要内容，对工作推进不力造成恶劣影响的，依法依规实施督察问责。由生态环境厅牵头，住房和城乡建设厅、水利厅、农业农村厅等相关部门参与，分别围绕规划目标、重点任务完成情况进行调度，制定评估办法对规划实施情况开展中期评估和总结评估。

## **（四）强化技术支撑**

加强与高校、科研院所合作，整合科技资源，通过国家相关科技计划，加快农业农村生态环境保护重点领域联合攻关。强化分类指导和帮扶，定期开展农业农村生态环境保护相关培训。编制技术普及读本，指导基层开展相关工作。

## **（五）引导全民参与**

充分发挥基层党组织作用，引导村级组织将保护环境纳入村规民约。鼓励农民和企业参与农业农村生态环境治理，保障群众的知

情权、参与权、话语权和监督权，形成“共谋、共建、共管、共享”的农业农村生态环境保护局面。

- 附件：1. 四川省农村生活污水治理实施方案（2021—2025年）  
2. 四川省农业面源污染治理与监督指导实施方案（2021—2025年）



## 附件 1

# 四川省农村生活污水治理实施方案 (2021—2025 年)

为贯彻中共中央办公厅 国务院办公厅印发的《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025 年）》、生态环境部等 5 部门印发的《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021—2025 年）》文件精神，按照中共省委农办印发的《“美丽四川·宜居乡村”建设五年行动方案（2021—2025 年）》要求，进一步推进全省农村生活污水治理，改善农村人居环境，结合我省实际，制定本方案。

## 一、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，落实党的十九大和十九届历次全会精神，按照“因地制宜、尊重习惯，应治尽治、利用为先，分类推进、久久为功”的基本思路，以资源化利用、可持续治理为导向，加强统筹规划，补齐农村生活污水治理短板，走出一条具备四川特色的农村生活污水治理之路，为实现乡村振兴目标奠定基础。

### （二）基本原则

**因地制宜，分类管控。**综合考虑地形地貌、气候条件、经济发展水平、水环境质量等，以县（市、区）为单位，因地制宜，实行政村分区分类精细化管理，突出重点，分类施策。

**经济实用，利用为先。**充分考虑各地农村生活污水治理的环境、经济和社会效益，选择经济实用、效果明显、运维方便的治理技术模式。坚持资源化利用优先，在条件适合的区域广泛采取资源化利用模式，深入推进水资源循环利用。

**建管并重，久久为功。**重点推进环境敏感、人口集中和水环境问题突出的行政村设施建设。对已建设施分类开展改造。建立完善设施长效运维机制，做到设施建设与管护机制同步落实。

**政府主导，社会参与。**落实县级人民政府治理农村生活污水的主体责任，整合部门资源力量，引导社会资本和金融机构积极参与，推动农村生活污水第三方治理，形成联动协作机制。加强宣传引导，鼓励群众参与建设和运维管理。

### **（三）总体目标**

到 2022 年，全省农村生活污水得到有效治理的行政村比例达到 65% 以上。长效运维机制基本完善，农村生活污水直排现象得到遏制。完成第一批农村生活污水（黑臭水体）治理综合试点任务。

到 2025 年，全省农村生活污水得到有效治理的行政村比例达到 75% 以上，治理类行政村生活污水基本上得到有效治理。完成现有国家监管农村黑臭水体整治工作。

## **二、重点任务**

### **（一）科学完善规划布局**

坚持整县推进的基本思路，做到“规划、设计、建设、运维”一体化。按照做深做实两项改革“后半篇文章”工作部署，结合乡镇级片区国土空间总体规划编制工作要求，充分对接县级国土空间总体规划，进一步提升分区分类治理能力，科学确定不同类型行政村的治理模

式，提出年度治理任务并细化分解到行政村。科学修订完善县域农村生活污水治理专项规划或方案，2022年6月底前印发并通过政府门户网站等方式向社会公开。（责任单位：生态环境厅牵头，省发展和改革委员会、民政厅、自然资源厅、住房和城乡建设厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责。各项工作均需市（州）人民政府组织，县（市、区）人民政府落实，以下不再列出）

## （二）强化分区分类治理

完善行政村分类治理名录，综合考虑自然气候条件、人口集中程度、环境敏感程度、水环境质量等因素，科学划分治理类和管控类行政村，原则上人口聚居区（城乡结合部、乡政府驻地村、被撤并原乡镇政府驻地村、涉农社区等）和生态环境敏感区（自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和不达标国考省考断面涉及区域等）内行政村应划为治理类，其余行政村划为管控类。行政村分类治理名录实行“县分类、市审核、省备案”的三级动态管理制度。提升信息化管理水平，将行政村生活污水治理进展、行政村分类治理名录、非正常运行设施整改等基础信息纳入农村生态环境保护信息管理系统，到2025年，基本建立完善信息化动态更新机制。（责任单位：生态环境厅牵头，民政厅、住房和城乡建设厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

## （三）深入实施资源化利用

提升资源化利用规范性，编制农村生活污水资源化利用指南。管控类行政村以资源化利用为主推进农村生活污水治理。完善污水收集、储存、堆肥、灌溉等基础配套设施建设，打通资源化利用“最后一公里”。全面探索适用于不同地区、不同利用途径的资源化利

用模式，进一步加强与农田灌溉、渔业用水、畜禽粪污堆肥、林草地灌溉、生态补水、景观建设等的有机衔接，尾水利用要满足相应水质要求。鼓励对农田沟渠、塘堰等灌排系统进行生态化改造，鼓励散户合理利用菜园、果园、花园等实现就地消纳。（责任单位：生态环境厅牵头，水利厅、农业农村厅、省乡村振兴局、省林草局等按职责分工负责）

#### **（四）优化污水处理设施建设**

持续推进农村生活污水治理“千村示范工程”建设。治理类行政村以设施建设为主推进农村生活污水治理。因地制宜，优选技术路线，具备纳管条件的地区，优先考虑就近接入城镇污水管网；建设处理设施的地区，应合理选择处理工艺，环境敏感区内行政村可根据治理需求选择高级处理工艺，非环境敏感地区应采用低成本、低能耗、易维护、高效率的技术，并根据村庄格局、地形地貌等因素合理确定管网布设方案，配套管网必须与主体设施同步设计、同步建设、同步验收。乡政府驻地村和其他治理类行政村分别于2022年底和2025年底全面完成农村生活污水治理。（责任单位：生态环境厅牵头，省发展和改革委员会、财政厅、住房和城乡建设厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

#### **（五）加快非正常运行设施改造**

各市县开展农村生活污水治理设施排查整改专项行动，对已建农村生活污水处理设施开展调查评估，制定非正常运行及停运设施整改方案。有改造价值的设施，根据现行相关标准规范实施改造，按照先易后难的思路明确改造计划，改造难度较小的设施做到立行立改；无改造价值的设施，按照国家及地方相关规定处置；因项目

烂尾、受灾损坏、乡镇发展等原因造成设施停运或不正常运行，厘清责任边界，采取相应的处置措施。2023 年底前全面完成整改工作。

（责任单位：生态环境厅牵头，省发展和改革委员会、财政厅、住房和城乡建设厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

### **（六）统筹实施农村黑臭水体整治**

将农村黑臭水体整治纳入县域农村生活污水治理规划或方案，有效衔接小流域治理、农村水系整治等综合治理项目。综合分析农村黑臭水体污染成因，以控源截污为根本，结合清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施开展治理，优先整治纳入国家监管以及面积较大的农村黑臭水体。建立动态管理机制，定期开展农村黑臭水体整治进度、治理后“返黑返臭”和新增黑臭水体筛查，动态更新农村黑臭水体清单。对已完成整治的水体开展效果评估，确保达到整治要求。2025 年底前，完成现有国家监管农村黑臭水体整治。（责任单位：生态环境厅牵头，经济和信息化厅、住房和城乡建设厅、水利厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

### **（七）有序开展试点示范**

落实生态环境部土壤生态环境司印发的《农村生活污水（黑臭水体）治理综合试点工作方案》要求，持续推进第一批试点任务，开展年度及期终治理成效评估，到 2022 年底，阆中市和苍溪县农村黑臭水体消除比例达到 90%以上，巴中市巴州区、南江县、仪陇县消除比例达到 70%以上。探索平原、山地、丘陵、缺水、高寒和生态环境敏感等典型地区的农村生活污水治理模式，各市（州）根据当地实际情况，选择 1—2 个典型区域开展试点探索。金沙江干热河谷及川南干旱地区探索建立“污水治理+农业水资源统一配置”模式；

川东北地区探索建立农村改厕、生活污水治理和黑臭水体整治协同推进模式；川西北地区探索建立适用于高寒高海拔地区的资源化利用模式。（责任单位：生态环境厅牵头，科技厅、水利厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

### **三、保障措施**

#### **（一）完善支持政策**

合理简化农村生活污水治理项目管理。鼓励河（湖）长制体系向村级延伸，实现水体有效治理和管护。加大投入力度，统筹各项涉农资金，打好政策资金“组合拳”，建立政府扶持、群众自筹、社会参与的资金统筹机制。

#### **（二）提升运维水平**

建立完善县域农村生活污水处理设施运维管理机制，明确运维主管部门、运维管理模式及运维单位，在有条件的地区探索建立农村生活污水处理收费机制。鼓励以县（市、区）为单位委托有实力的专业企业作为运维单位，统一运维管理城镇和农村生活污水处理设施，保障设施正常运行。

#### **（三）强化技术支撑**

开展农村生活污水资源化利用、高寒高海拔地区农村生活污水治理、农村黑臭水体整治等关键技术研究。注重基层人才队伍建设，加强科技指导和帮扶，借助全省农村生态环境专题培训、乡村振兴培训等，加大对基层农村生活污水治理从业人员的业务能力培训力度。

## 附件 2

# 四川省农业面源污染治理与监督指导实施方案 (2021—2025 年)

为深入打好污染防治攻坚战，加强农村生态环境保护，推进农业农村现代化发展，助力乡村振兴。根据生态环境部、农业农村部《关于印发〈农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）〉的通知》（环办土壤〔2021〕8号）及《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发〈“十四五”长江经济带农业面源污染综合治理实施方案〉的通知》（长江办〔2022〕4号），结合我省实际，制定本方案。

## 一、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，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，认真落实中央和省委、省政府关于生态文明建设、污染防治攻坚战及乡村振兴等决策部署，结合“三农”工作实际，以削减土壤和水环境农业面源污染负荷、促进土壤质量和水质改善为核心，统筹谋划、精细管控，逐步完善农业面源污染监管体系，有效提升农业面源污染治理能力，持续打好农业农村污染治理攻坚战，筑牢长江黄河上游生态屏障，促进农业绿色发展，推动治蜀兴川再上新台阶。

### （二）基本原则

**全面摸底，突出重点。**综合考虑全省种植和养殖业空间分布特征，全面摸清农业面源污染现状及潜在风险，重点关注岷江、沱江、嘉陵江流域干流及其重要支流沿线、湖库汇水区、饮用水水源地等环境敏感区的农业面源污染防治工作。

**试点示范，凝练经验。**在重点区域选择有代表性、有针对性、有可操作性的地区率先开展试点工作，探索切实可行的治理技术、建立合理高效的监测体系、形成目标清晰的考核标准，总结出易复制、可推广的农业面源污染治理经验与监督模式。

**因地制宜，分类施策。**坚持问题导向，立足地方自然环境条件和农业生产实际，尊重农民群众意愿，合理运用试点示范经验，以化肥农药减量化、畜禽粪污综合利用为重点，分类采取农业面源污染治理或监控措施，综合防治农业面源污染。

**分工协作，齐抓共管。**明确各级生态环境、农业农村等部门的职责分工，建立农业面源污染防治工作联动机制，密切配合、资源共享、信息互通、定期会商，强化政策引导和技术扶持，积极发挥农户在实施阶段的主体地位。

### **（三）工作目标**

到 2025 年，重点区域农业面源污染得到初步管控，农业生产空间布局明显优化，农业绿色生产及现代化发展水平大幅提升。

在治理方面，高标准农田面积保持在 5726 万亩以上，农田灌溉水有效利用系数达到 0.5 以上，化肥农药使用量保持零增长，化肥利用率达到 43% 以上，畜禽粪污综合利用率达到 80% 以上，规模以上养殖场粪污处理设施装备配套率保持 100%，水产健康养殖示范比重



达到 68%以上，农药包装废弃物回收率达到 80%以上，废旧农膜回收率达到 85%以上，秸秆综合利用率达到 90%以上。在监督方面，农业面源监测网络初步建立，评估标准体系基本成型，监督管理体系进一步完善。

## 二、主要任务

### （一）推进农业面源污染全面防治

1. **种植业污染防治。**深入推进高标准农田建设和改造，开展耕地坡面水系治理，防治水土流失。稳步推进农业高效节水工作，积极发展高效农业节水灌溉方式和农耕农艺节水技术，提高用水效率。强化面源阻控关键技术研究，优先在种植业面源污染突出、生态环境敏感等区域开展面源阻控工作，构建沟-渠-塘等后端净化体系。推广有机肥部分替代化肥、测土配方施肥、化肥减量增效等技术，增强土壤有机碳储存能力，提高耕地质量。鼓励使用高效低毒低残留农药和生物农药，逐步淘汰高毒高残留农药，推进化肥农药减量示范区建设。支持新型经营主体、社会化服务组织开展肥料统配统施、病虫害统防统治等服务。（责任单位：农业农村厅牵头，生态环境厅、水利厅、省乡村振兴局等按职责分工负责。各项工作均需市（州）人民政府组织，县（市、区）人民政府落实，以下不再列出）

2. **畜禽养殖业污染防治。**支持规模以上养殖场配置节水养殖设施设备，推广粪便清理收集设施设备，建设粪肥利用设施，严控畜禽养殖污染排放，开展设施装备配套情况核查。支持规模以下养殖场（户）及农村散养户建设必要的粪肥收集、贮存、处理、利用设

施，支持第三方机构进行专业化、市场化运维，促进畜禽粪污转化增值。在重点区域，加快实施畜禽粪污资源化利用整县推进，强化流域环境管理，建立畜禽粪污资源化利用绩效评价考核机制。（责任单位：农业农村厅牵头，生态环境厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

**3. 水产养殖业污染防治。**完成省、市、县三级养殖水域滩涂规划编制及发布工作，科学划定禁养区、限养区、养殖区，合理布局水产养殖业的发展空间，依法依规开展养殖水域滩涂发证登记。积极发展池塘健康养殖、稻渔综合种养、大水面生态增养殖、流水养鱼、设施渔业及循环水养殖等绿色健康养殖，开展以渔净水、以渔控草、以渔抑藻，修复水域生态环境。以规模水产养殖池塘为重点，稳步推进水产养殖尾水治理，促进养殖尾水资源化利用或达标排放。（责任单位：农业农村厅牵头，生态环境厅、水利厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

**4. 农业废弃物处理处置。**强化农膜源头准入管理，鼓励和支持生产、使用可降解农膜，鼓励农膜覆盖替代技术和产品的研发与示范推广。持续深入推进废旧农膜回收处理利用，集成推广农膜回收典型模式。深入推进秸秆综合利用，建立台账，以肥料化、饲料化、燃料化利用为主攻方向，加强秸秆综合利用重点县建设。分区域制定秸秆高效还田技术规范，遴选推介一批秸秆零碳排放关键技术、秸秆耕地固碳增碳技术模式。抓好秸秆产业化培育，打造一批产业化、能源化利用模式样板。强化农药包装废弃物回收，完善农药包装废弃物回收台账，建立健全农药包装废弃物回收和集中处理监管

体系，统筹推进回收处理等设施建设，落实使用者妥善收集、生产者和经营者回收处理的责任。依法依规无害化处置或资源化利用农药包装废弃物。（责任单位：农业农村厅牵头，省发展和改革委员会、经济和信息化厅、生态环境厅、省市场监管局、省乡村振兴局等按职责分工负责）

## **（二）加强农业面源污染治理监督管理**

**1. 摸底调查农业面源污染源强。**在农业农村、统计、市场监管等部门工作基础上，对重点区域化肥、农药使用量及变化情况进行调查，同步建立化肥农药使用量调查点。开展种植（粮油生产大于100亩、经作生产大于50亩）、畜禽养殖（存栏生猪当量大于50头）、水产养殖（水域面积大于100亩）等典型农业污染源调查工作，摸清农业面源污染底数，厘清农业面源污染产生和迁移的关键要素，明确监控与治理靶向。（责任单位：农业农村厅牵头，生态环境厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

**2. 动态监测农业面源污染情况。**基于地表水环境质量监测网络，结合农村环境质量监测，在典型小流域或农田地块内，适当增加农业面源污染监测布点，并加强重点时段水量、水质监测。以10万亩及以上的灌区为重点，进行水质长期监测，掌握农业面源污染排放情况。开展畜禽粪肥还田利用全链条监测，推动规模以上畜禽养殖场配备视频监控设施，严查畜禽粪污偷运、偷排、丢弃等环境违法行为。（责任单位：生态环境厅牵头，水利厅、农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

**3. 系统评估农业面源污染环境影响。**开展废弃秸秆污染评估、

农业面源污染负荷评估，编制优先治理区域清单。在优先治理区域，以县（市、区）为单位编制农业面源污染综合防治方案。加强畜禽养殖污染防治监督，将规模以上畜禽养殖场纳入重点污染源管理，对畜牧业专项规划和畜禽养殖项目依法开展环境影响评价，依法落实排污许可制度。充分利用地表水和土壤环境质量监测数据，全面评估农业污染物对环境的影响程度和范围。（责任单位：生态环境厅牵头，农业农村厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

**4. 长期观测农业生态环境质量变化。**在重点区域，科学选址建设农业生态环境野外观测站，开展气象、水文、水质、土壤和地下水野外长期观测和定量分析，掌握农业面源污染时空演变规律，逐步实现动态评估。在典型小流域，合理布设农业科学观测实验站，加强对农业生产要素及其动态变化的系统观测和记录，为农业面源污染治理提供基础数据支撑。（责任单位：生态环境厅、农业农村厅牵头，科技厅、省乡村振兴局等按职责分工负责）

### **（三）开展农业面源污染治理与监督指导试点**

在全国农业面源污染治理与监督指导试点县（市、区），开展农业面源污染调查监测、负荷评估、防治绩效评估等相关工作，建立农业面源污染全过程监测网络，实施“源头减量-循环利用-过程控制-末端治理”示范工程，筛选一批可复制推广的治理技术和监管模式。（责任单位：生态环境厅、农业农村厅牵头，省乡村振兴局等按职责分工负责）

## **三、保障措施**

### **（一）加大资金投入**

加大公共财政投入力度，统筹各类专项资金，保障农业面源污染治理项目实施。拓宽融资渠道，探索政府和社会资本合作模式，引导社会资本投向农业农村生态环境保护领域。加大绿色信贷、绿色债券对农业面源污染防治的支持力度，重点支持化肥农药减量增效、畜禽粪污资源化利用、秸秆综合利用、农膜回收利用、池塘养殖尾水利用处理等。

### **（二）强化技术支撑**

各地生态环境部门要会同农业农村部门成立农业面源污染治理与监督指导专家组，建立长期跟踪和定期会商的机制，为关键技术研究 and 重要政策咨询提供支撑。加强与高校、科研院所交流，推进跨学科、多领域合作，加快以农业面源污染调查、监测、评估技术为重点的联合攻关。

### **（三）严格监督考核**

将农业面源污染治理重点工作纳入省级生态环境保护督察范畴，将相关任务完成情况作为生态环境保护“党政同责”目标考核的重要依据。省生态环境厅落实监督主体责任，会同省农业农村厅完善评估机制，对工作滞后或存在突出农业面源污染环境问题的地区，视情况采取通报、约谈、追责等，督促整改到位。

