

# 江苏省耕地河湖休养生息规划

## (2016-2030年)

2017年7月

# 目 录

前 言	1
第一章 现状与形势	3
一、江苏耕地河湖资源现状	3
二、江苏耕地河湖资源利用与保护情况	4
三、江苏耕地河湖资源利用与保护中存在的主要问题	6
第二章 总体要求	8
一、指导思想	8
二、基本原则	8
三、主要目标	9
第三章 耕地休养生息	12
一、开展耕地养护和修复	12
二、探索休耕和轮作制度	15
三、加强农业污染防控和废弃物资源化利用	18
四、完善耕地管理与质量考核机制	22
第四章 河湖生态系统保护与修复	24
一、推进重点河湖治理与修复	24
二、保护和合理退还河湖生态空间	29
三、保护和利用地下水资源	32
四、保护和合理利用河湖水生生物资源	34

五、深化水资源运管体制机制改革.....	36
<b>第五章 经济社会效益分析与环境影响评价.....</b>	<b>38</b>
一、经济社会效益分析.....	38
二、环境影响评价.....	38
<b>第六章 保障措施.....</b>	<b>40</b>
一、加强组织领导，落实相关责任.....	40
二、依靠科技进步，提高保护与治理水平.....	40
三、强化制度建设，建立长效机制.....	41
四、健全法律法规，强化监督管理.....	42
五、加大宣传引导，增强保护意识.....	43

## 前 言

党的十八大报告明确提出：“建设生态文明，是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计”。耕地河湖作为至关重要的农业资源和不可或缺的生态资源，是人类赖以生存的基本条件和经济社会发展的物质基础，是加快生态文明建设的重要内容，为保障经济社会的可持续发展，必须坚持用养结合，保护耕地河湖资源。江苏经济发达、人口密布，人均耕地资源和水资源占有量远低于全国平均水平，长期累积性的过度开发与利用，已使我省的耕地河湖资源受到了一定程度的破坏。为改善我省农业生态环境，保障粮食安全、食品安全和生态安全，必须加快建立耕地河湖休养生息制度，确保实现我省经济、社会和生态的可持续发展。根据党中央、国务院的部署和要求，国家发展改革委同有关部门编制了《耕地草原河湖休养生息规划（2016—2030年）》。为贯彻落实这一要求，我省组织编制了《江苏省耕地河湖休养生息规划（2016—2030年）》（以下简称《规划》），作为当前和今后一个时期全省耕地河湖休养生息的行动纲领。

《规划》以《耕地草原河湖休养生息规划（2016—2030年）》为依据，立足我省耕地河湖资源实际情况，明确了我省耕地河湖休养生息的指导思想、基本原则，提出了阶段性的目标、任

务和政策措施，是加快我省生态文明建设步伐，推动实现农业资源的永续利用，维护资源和生态安全的纲领性文件，为市、县（区）制定本地区实施方案，落实相关工作任务提供指导性依据。

本规划期限为 2016-2030 年。

# 第一章 现状与形势

江苏是经济大省，同时也是资源小省，区域间资源分布存在较大差异。在资源环境约束日益趋紧的条件下，我省在高效农业、农业技术和适度规模经营上求突破，粮食总产量连续增长，农业现代化稳步发展。但长期累积性的过度开发与利用，已使我省的农业生态资源受到了一定程度的破坏。建立和完善耕地河湖的休养生息制度，并通过一个较长时间的恢复与修复，改善农业生态环境，保障粮食安全、食品安全和生态安全，是实现我省社会经济可持续发展的必然选择。

## 一、江苏耕地河湖资源现状

根据 2015 年土地利用变更调查数据，江苏耕地总面积 6875.91 万亩，占全省土地总面积的 42.75%，人均耕地 0.88 亩，远低于全国 1.48 亩的平均水平。从区域分布来看，我省耕地资源呈现出从北到南逐渐递减的分布特征。苏北地区耕地占全省耕地总面积的 59.81%，苏中地区占 22.33%，苏南地区占 17.87%。盐城市耕地数量为全省最多，占全省耕地总面积的 18.26%；最少的无锡市占 2.52%。根据全国耕地地力等级划分标准，全省高产田、中产田、低产田分别为 3525.3 万亩、2462.17 万亩、888.44 万亩，分别占耕地总面积的 51.27%、35.80%、12.92%，中低产田约占将近一半。2015 年底，全省有效灌溉面积达 6039 万亩，

高标准农田建设比重达 52%左右。

江苏地处长江、淮河两大流域下游，境内河湖众多，水网密布，水域面积占全省国土总面积的 16.9%。全省共有乡级以上河道 2 万多条，总长度 8 万余公里，其中省骨干河道 727 条；列入省湖泊保护名录湖泊 137 个，其中包括位列全国五大淡水湖的太湖和洪泽湖。目前，全省河道、湖泊、水库、塘坝、沟渠五类水域总面积为 14288 平方公里。上游有长江、淮河流域 200 多万平方公里的流域洪水穿境入海，纵横交错的流域行洪河道把全省分割成众多区域，汛期面临外洪内涝威胁。全省多年平均水资源总量为 321.6 亿立方米，其中地表水资源量 259.8 亿立方米，地下水淡水资源量为 138.8 亿立方米；人均水资源量和耕地亩均占有水资源量远低于全国平均水平。全省降雨时空分布不均，蒸发量较大，产生的径流量低，年径流变差系数大，地势较为平缓，调蓄水能力较低，过境水资源量丰沛，而本地水资源量较低。

## 二、江苏耕地河湖资源利用与保护情况

“十二五”以来，我省在严守耕地红线的基础上，加快农业发展方式转变，优化农业产业结构调整，提升耕地产出效率与效益，保障农产品质量安全，促进农业可持续发展，稳步推进农业现代化进程。2015 年，全省农业综合生产能力显著提升。基本农田保护面积为 6435 万亩，粮食播种面积 8137 万亩，产量 712.3 亿斤；棉花播种面积 141.4 万亩，产量 2.3 亿斤；油料播种面积 713.2 万亩，产量 28.6 亿斤；蔬菜播种面积 2147 万亩，产量 5595.7

万吨。全省水产养殖面积 1130 万亩，其中淡水养殖面积 857.4 万亩，水产品产量达 522 万吨。肉类总产量 369.4 万吨，禽蛋总产量 196.2 万吨，牛奶产量 59.6 万吨。“十二五”期间，先后颁布了《江苏省耕地质量管理条例》、《江苏省湿地保护条例》、《江苏省农产品质量安全条例》、《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》、《江苏省补充耕地质量评定规范》、《到 2020 年江苏省化肥使用量零增长行动方案》、《到 2020 年江苏省农药使用量零增长行动方案》等一系列相关文件。2016 年省级财政投入 4941 万元，在南京市、苏州市等 15 个县（市、区）开展耕地轮作休耕试点。通过这些政策和措施的实施，立足“一控两减三基本”，着力转变农业发展方式，切实提高耕地数量和质量，加强农业面源污染防治，加快推进农业废弃物综合利用，有力推动了我省农业生态环境的改善。

“十二五”以来，我省转变传统河湖资源利用观念，坚持保护水资源可持续发展理念，将河湖资源的利用与保护和水利建设紧密结合，从法律上约束，从手段上量化、细化控制，开展了以太湖水环境综合治理为标志的一大批保护性建设工程，逐步实现了水安全、水资源、水环境全面协调发展。通过长江重点河段治理、堤防能力提升、淮河入江水道整治、洪泽湖大堤加固、分淮入沂整治、川东港拓浚、东太湖综合整治、新沟河—新孟河延伸拓浚等工程建设，有效利用河湖资源发挥防洪减灾效益；通过南（江）水北调（江苏）、江水东引、引江济太三大调水系统加强

水资源保障能力建设；通过发展港口经济，仓储物流、旅游休闲以及公益性项目，加快河湖岸线资源的利用；通过创建水生态文明城市和水美乡村，加强水生态文明建设；通过开展集中式饮用水源地达标建设、地下水压采实施、地下水专项监测等工程，全面推进水资源保护；通过退圩还湖工程、取缔非法圈圩、非法采沙等行动，强化河湖综合治理；通过实施最严格水资源管理制度及考核体系，开展全省各类水资源管理专项执法检查等行动，加强了对河湖资源的监测力度和管控能力。

综合来看，多年来我省通过不断完善耕地河湖利用与保护的相关法律法规，加强对耕地河湖的监管防控，耕地质量稳步提升，河湖生态环境有效改善。耕地和河湖作为重要的生态系统，在水土保持、洪水调蓄、水源涵养与固碳等方面发挥了重要的生态功能，保证了生物多样性，维护了区域生态安全。

### 三、江苏耕地河湖资源利用与保护中存在的主要问题

近年来，我省在耕地河湖资源保护方面取得了一定成效，但由于生产者资源保育意识不强、追求产量产值、重利用轻养护、生产方式粗放；部分地方政府缺乏资源保护的内在动力，仍旧重生产轻生态，相关法律法规执行不严，对资源过度开发利用的有效管理和约束不够；加之社会公众生态保护观念整体偏弱、资源休养生息的客观条件还不充分、保护与修复治理的技术和制度体系尚需完善等因素，长期累积性的过度开发与利用，导致资源承载力降低、可持续发展能力减弱，在经济快速增长、农业连续增

产的同时，也存在着一系列环境问题。

我省部分耕地持续生产能力存在隐患。高投入、高产出、超负荷的运行模式，使得耕地长期得不到休养生息，严重影响了耕地的持续生产能力。农田基础设施老化、耕作层变浅、耕地养分非均衡化、土壤酸化、盐渍化、土壤污染问题依然较为突出，一些耕地承受的污染排放已经超过了土壤环境容量，部分地区产地环境已不能满足粮食生产和无公害农产品生产的要求。人地矛盾突出，人均0.88亩的耕地面积已接近联合国确立的0.8亩警戒线。耕地后备资源不断减少，实现耕地占补平衡、占优补优的难度日益加大，占补平衡中补充耕地质量不到位的问题依然存在。产业结构调整造成的全省耕地面积减少，一定程度上也加剧了补充耕地的压力。

我省河湖资源的开发和利用存在过度、粗放和不协调等问题。沿河沿湖地区对河湖资源的过度开发，制约了其公益性功能的正常发挥；开发利用模式粗放，水域岸线开发利用布局不合理，农业高效节水灌溉工程面积占比偏低；尽管跨流域调水格局已基本形成，但淮北地区、丘陵山区和沿海地区的水资源趋紧问题依然存在；地下水开采量较大，非法圈圩、非法采砂等侵害河湖的行为导致水域面积萎缩；部分农业生产经营主体过度消耗农药、化肥等农业投入品，致使农业面源污染对河湖生态环境造成了严重影响。

总体来看，我省资源环境约束压力较大，耕地河湖生态环境较为脆弱。守住耕地数量红线、提升耕地质量、保护河湖资源、改善河湖水质的任务依然十分艰巨。

## 第二章 总体要求

### 一、指导思想

全面贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，自觉践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，认真落实党中央、国务院决策部署，以保障国家粮食安全、生态安全、资源安全为前提，坚持节约资源和保护环境、十分珍惜合理利用土地和切实保护耕地的基本国策，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，正确处理人与自然的关系，统筹兼顾生产、生活和生态，以控制耕地河湖开发规模、降低利用强度、恢复生态功能为主攻方向，加快转变农业发展方式和资源利用方式，加大农业资源和生态环境的保护与修复力度，落实资源管控措施，构建耕地河湖休养生息的长效机制，推动实现资源永续利用，为推进“两聚一高”，建设“强富美高”新江苏提供生态保障。

### 二、基本原则

——顺应自然、系统保护。按自然规律办事，把生态环境保护放在突出位置，通过最严格的管控，减少人为扰动，增强耕地河湖的自然循环恢复能力。将山水林田湖作为一个生命共同体，统筹考虑耕地河湖的生态功能和相互联系，予以全面保护。

——用养结合、综合治理。强化生产者责任，在资源利用过程中更加注重资源养护，全面节约和高效利用资源，树立节约集约循环利用的资源观，综合运用经济、法律及必要的行政手段，合理降低资源开发强度。采取自然措施与人工措施相结合、生物措施与工程措施相结合的治理路径，努力提高资源质量和保障能力。加强科学技术在耕地河湖休养生息中的运用和推广，增强科技支撑强度。

——试点示范、以点带面。加强顶层设计，统筹规划，充分衔接，城乡协调，科学确定保护措施和休养生息模式，分区分类施策。按照全省“1+3”区域功能划分和各地区主体功能定位控制开发强度，调整空间结构，平衡好发展和保护的关系，突出重点地区、重点问题和重点环节，把握好节奏和力度。在全省试点示范、积累经验的基础上，积极稳妥全面推进，为全国、全省耕地河湖休养生息探索经验、做出表率。

——改革创新、完善机制。坚持生态文明体制改革，建立产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系，调动全社会合力参与河湖资源保护。完善法律法规，依法管控，依法治理，强化绩效评价考核和责任追究制度，推进生态文明领域治理体系和治理能力现代化，确保各项管护治理措施可落地、政策有实效，形成保障耕地河湖休养生息的长效机制。

### 三、主要目标

到 2020 年，全省严保耕地数量，稳步提高耕地质量，有效

恢复河湖生态空间,稳定湿地面积,耕地河湖生态功能初步改善,资源保障能力不断增强;农业生态环境恶化的趋势总体得到遏制,生态严重退化地区的环境得到改善,基本建立资源有效保护和高效利用的政策与技术支撑体系,改变资源开发强度过大、利用方式粗放的状况。到 2030 年,全省耕地河湖资源利用与养护全面步入良性循环,生态系统健康稳定,建立完善的资源休养生息制度体系,基本形成农产品供给保障有力、资源利用高效、产地环境良好、生态系统稳定、田园风光优美的农业可持续发展新格局,实现人与自然和谐共生。

——耕地。到 2020 年,全省严守 6853 万亩耕地红线,耕地土壤环境安全得到基本保障。全省耕地质量较 2015 年平均提高 0.5 个等级(别);耕地土壤有机质含量、耕作层厚度均有所增加;化肥使用量较 2015 年削减 5%;农药使用量实现零增长,环境风险得到基本管控;每年开展省级耕地轮作休耕试点面积达到 25 万亩,带动实现扩大试点规模,试点地区的耕地利用强度减轻,综合生产能力提升。

到 2030 年,全省平均耕地质量较 2015 年提高 1.0 个等级(别),耕地质量状况得到明显改善,建立合理的耕地轮作体系和休耕培肥制度,耕地利用高效、质量稳定、环境安全的总体格局基本形成。

——河湖。到 2020 年,全省用水总量控制在 524.15 亿立方米以内,农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6,全省地表水(国考断面)质量达到或好于Ⅲ类水体比例超过 70.2%,全省江河湖

泊水功能区的水质有明显改善，重要江河湖泊水功能区水质达标率达到 82%以上；现有河湖水域面积不减少，并通过退圩还湖等措施逐步恢复水域面积；地下水超采得到严格控制，严重超采区超采量得到有效退减；水生生物资源逐步恢复；初步建立河湖休养生息保障制度。

到 2030 年，全省用水总量控制在 527.68 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.63，河湖生态环境用水需求基本保障，河湖水域岸线空间用途管制制度基本建立，河湖生态空间得到有效恢复，河湖管理范围内基本农田逐步退出；重要江河湖泊水功能区水质达标率提高到 95%以上；地下水基本实现采补平衡；水生生物多样性逐步稳定；河湖休养生息制度体系全面建立，河湖资源实现可持续利用。

专栏 1 江苏省耕地河湖资源现状与休养生息目标

指标	2015 年	2020 年 目标	2030 年 目标
耕地面积 (万亩)	6875.91	6853.05	—
耕地土壤有机质含量 (g/kg)	22.5	22.8	23.1
全省耕地质量平均等级 (别)	6.1	6.6	7.1
全省化肥施用量 (万吨)	319.99	≤303.99	—
全省农药使用量 (万吨)	7.81	≤7.81	—
用水量控制 (亿立方米)	460.6	≤524.1	≤527.6
常年水面面积 1km <sup>2</sup> 以上的湖泊面积 (km <sup>2</sup> )	5930	6030	6130
地表水 (国考断面) 质量达到或好于Ⅲ类水体比例 (%)	61.5	≥70.2	—
重要江河湖泊水功能区水质达标率 (%)	65.2	≥82	≥95
湿地面积 (万亩)	4233	≥4233	≥4233

### 第三章 耕地休养生息

因地制宜，采取“养”、“休”、“轮”、“控”综合措施，试点先行，探索耕地保护与利用协调发展之路，稳步实现从片面追求产出向“用养结合、永续利用”转变，实现“藏粮于地”、“藏粮于技”，夯实粮食安全基础。规划实施前五年，主要在重点和试点区域实施；后十年，在全面评估前期工作的基础上，积极稳妥全面推进。到2020年，全省平均耕地质量较2015年提高0.5个等级，每年开展省级耕地轮作休耕试点面积达到25万亩，带动市县扩大试点规模，化肥施用总量较2015年下降5%，农药施用量实现零增长，秸秆综合利用率达到95%，规模化畜禽养殖场粪便综合利用率提高到98%，受污染耕地安全利用率达到90%以上，耕地土壤环境安全得到基本保障；到2030年，全省平均耕地质量较2015年力争提高1个等级，逐步建立合理的休耕和轮作制度，受污染耕地安全利用率达到95%以上，耕地质量和生态环境得到明显的改善。

#### 一、开展耕地养护和修复

以保障我省粮食安全、农产品质量安全和农业生态安全为目标，坚持保护优先、建设为重，在落实最严格耕地保护制度、加强高标准农田建设的同时，对全省耕地进行全面养护和修复。依靠科技进步，加大资金投入，推进工程、农艺、农机措施相结合，

依托新型经营主体和社会化服务组织，构建耕地质量保护与提升长效机制。到 2030 年，全省耕地质量状况实现总体改善，对粮食生产和农业可持续发展的支撑能力明显提高。

——坚守耕地保护红线。强化规划和计划管控的约束作用，严格建设占用审批，促进各类建设节约集约用地，有效控制耕地的占用。全面划定和严格保护永久基本农田，并通过土地开发复垦整理和综合整治，进一步加大补充耕地力度。完善新增建设用地土地有偿使用费分配方法，将耕地面积、基本农田保护面积等，作为省分配市、县新增建设用地土地有偿使用费的重要因素；各地按照“谁保护、谁受益”的原则，对承担耕地或基本农田保护任务的集体经济组织予以补贴，探索耕地保护的经济激励机制。进一步加大耕地建设性投入，发挥资金整合效益，积极鼓励民间资本按照国家有关政策参与土地整治，规范开展补充耕地指标交易，多措并举，全面稳定和拓宽建设性补偿资金渠道。强化违法查处，落实责任追究，充分发挥行政执法监管、群众监督、舆论监督和社会监督作用，构建全方位、多渠道、多关口、网络化的耕地保护监管体系。到 2020 年，耕地面积控制在 6853 万亩以上，基本农田保护面积不少于 5844 万亩。

——加强高标准农田建设。根据各农区的水土资源禀赋、农业生产特点及高标准农田建设的制约因素，对各区高标准农田建设进行科学规划。根据土地利用总体规划确定的耕地和基本农田范围，进一步优化农田结构布局。以“治水、改土、整田”为基

本内容，采用农艺、生物等措施，对耕地进行土壤改良、地力培肥。加强灌排设施建设，整修田间道路，配套农田输配电设施，完善农田防护与生态环境保持体系。通过高标准农田建设，结合农业新品种、新技术的推广应用和新型农业生产经营主体的培育与扶持，提高耕地质量，改善生产条件，创新经营方式，稳步提高粮食综合生产能力和抗灾减灾能力。到 2020 年，建成高标准农田 4275 万亩，占比达 60%以上；到 2030 年，全省高标准农田面积占比达 70%左右。

——因地制宜开展耕地养护工作。主要针对耕地土壤酸化、盐渍化、养分失衡、耕层变浅、重金属污染等突出问题开展耕地养护和修复，使耕地土壤质量状况得到阶段性改善，土壤生物群系逐步恢复。以高标准农田工程建成区、占补平衡补充耕地项目区、耕地质量问题突出区为重点，以“改”（改良土壤）、“培”（培肥地力）、“保”（保水保肥）、“控”（控污修复）为主要技术路径，因地制宜确定高效适用技术模式。在地力瘠薄、质量等级低的区域重点推广秸秆还田、增施有机肥、绿肥种植等技术；在新增补充耕地区域，重点推广绿肥种植、高强度施用有机肥和培肥基质等技术；在有效土层厚度和耕作层浅的区域，重点推广深耕深松、打破犁底层等保护性耕作技术；在土壤 pH 值小于 6.5 的耕地酸化或潜育化地区，重点改进耕作方式，推广应用石灰调酸和土壤调理剂等技术；在盐分含量高或次生盐渍化严重的区域，重点推广工程洗盐、暗管排盐、耕作阻断压盐、秸秆覆盖压

盐、水肥一体化等技术；在茶、桑、果园等经济园艺作物上，重点推广秸秆覆盖、有机肥施用和绿肥套种等技术；在农产品产地土壤重金属污染区域，重点开展农产品产地土壤重金属污染区修复试点、典型重金属污染农田安全利用技术集成与示范研究。

专栏 2 因地制宜开展耕地养护			
分区	实施区域	主要内容	目标
黄淮平原区	徐州、淮安、连云港、宿迁所有农业县(市)及盐城部分县(市)	增施有机肥、秸秆还田、平衡施肥、水旱轮作、水肥一体化、脱盐熟化、深耕深松、污染修复等	到 2020 年，耕地质量较 2015 年提升 0.5 个等级；到 2030 年，耕地质量较 2015 年提升 1 个等级。
沿江和太湖流域	苏州、无锡、常州、南通、泰州所有农业县(市)及南京、镇江和扬州的部分县(市、区)	增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、平衡施肥、调酸改土、脱盐熟化、水肥一体化、深耕深松、污染修复等	
丘陵岗地地区	常州、无锡、南京、镇江、扬州部分县(市、区)	增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、平衡施肥、调酸改土、水肥一体化、深耕深松、破除障碍层、污染修复等	

## 二、探索休耕和轮作制度

以保证粮食安全和不影响农民收入为前提，对长期以来耕地生产负荷重、土壤生态退化、作物产量低、效益差、连作障碍问题突出以及农业生态保护重点区域实行定期（季节性）休耕。因地制宜开展科学轮作，优化种植结构，积极推广与生产发展相协调、与资源禀赋相匹配、与市场需求相适应的粮豆轮作、粮油轮作、粮经轮作、粮饲轮作、粮菜轮作、水（湿）旱轮作等高产高效种植模式，提高种植业效益、改善农田生态条件，建立良性耕

作制度。发挥市场机制，完善农产品价格、收储等政策，引导农业经营者降低耕地利用强度。2016—2020年，每年开展省级轮作休耕试点面积达到25万亩以上，带动市县扩大试点规模，总结示范推广一批用养结合、环境友好、可持续种植的轮作模式。到2030年，在确保重要农产品供需平衡的前提下，逐步建立合理的休耕制度和轮作体系，有效治理受污染耕地，促进耕地地力恢复和生态环境改善。

——开展休耕试点。率先在夏熟生产效益低、生态退化、土壤次生盐渍化、酸化、养分非均衡化、贫瘠化、连作障碍等问题明显的区域进行试点，通过采取轮作换茬、深耕晒垡、休耕培肥、生物改良等保护性耕作措施，探索形成一整套技术成熟、经济可行，可复制推广的休耕模式。试点规模根据农业结构调整要求、政府财力和粮食供求状况适时研究调整；试点区域农户给予适当经济补偿性补贴。在夏熟作物产量低、效益差的试点区域，倡导粮绿轮作，实行用地与养地相结合。在长期免少耕带来的耕作层浅、有毒有害物质积累、土壤通透性和保肥保水性能差的试点区域，倡导定期休耕深耕晒垡，耕作深度不小于20厘米。在土壤贫瘠、次生盐渍化、酸化、连作障碍突出的试点区域，倡导休耕培肥、生物改良等措施，加快改善土壤理化性状和团粒结构，迅速提高土壤肥力。

——推广科学轮作模式。在总结各地成功经验做法的基础上，结合当地农业资源特点、农业生产条件等情况，示范推广一

批用养结合、环境友好、经济高效的可持续种植模式，促进增效增收。率先在生产季节紧、产量效益低、重茬连作障碍突出的地区开展轮作试点，积极倡导粮豆轮作、粮油轮作、粮饲轮作、水旱轮作。因地制宜实行麦类作物与油菜、蚕豌豆等轮作，玉米与大豆、花生、其他特色经济作物轮作，水稻与旱地蔬菜、旱地蔬菜与水生蔬菜轮作，以养带种、以种促养，改善土壤理化结构，自然调减田间病虫害基数，减少化学品投入。

——完善轮作休耕的补贴支持政策。按照“统筹安排，试点先行，点面结合，适当补偿，稳步推进，确保成效”的原则，对轮作休耕进行补贴支持。省级财政对轮作休耕试点予以补助支持，按照试点任务统筹安排，因地制宜采取直接发放现金或实物补助的方式，落实到试点县乡（场），兑现到农户。合理确定补助标准，轮作休耕要保证农民种植收益不降低。鼓励有条件的市、县（市）安排资金，积极支持轮作休耕试点工作。支持试点地区农民转移就业，拓展农业多种功能，延长农业产业链，开辟新的增收渠道，推动农村一二三产业融合发展。自2016年起，省财政每年投入5000万元左右，用于实施省级耕地轮休耕试点项目。

专栏3 省级耕地轮作休耕试点		
主要内容	试点范围	试点目标
根据实际情况在休耕区域，开展粮绿（豆、饲）轮作，或实施深耕晒垡，同时增施有机肥。	在苏南等夏熟生产效益低的地区、丘陵等土壤地力贫瘠化的地区、沿海等土壤盐渍化严重的地区，以及土壤酸化、养分非均衡化等生态退化明显地区先行试点。	每年不少于25万亩

### 三、加强农业污染防控和废弃物资源化利用

在强化工业和生活源污染防控的同时，针对秸秆焚烧、畜禽粪污排放、水产养殖残留、农药化肥不合理施用、地膜残留等农业面源污染问题进行防控，提高农业废弃物资源化利用，减少对耕地环境的影响。到 2020 年，全省化肥施用总量较 2015 年下降 5%，农药施用量实现零增长，高效低毒低残留农药使用面积占比 85% 以上；全省秸秆综合利用率达到 95%，规模化畜禽养殖场（小区）治理率达到 90%，废旧农膜回收率达 80%；受污染耕地安全利用率达到 90% 以上。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95% 以上。

——推进化肥的减量使用。建立完善科学施肥管理和技术体系，综合采取“精”（推进精准施肥）、“调”（调整化肥使用结构）、“改”（改进施肥方式）、“替”（有机肥替代化肥）四项措施，推进化肥使用减量化。推进精准施肥，充分应用测土配方施肥成果，因地制宜合理制定各区域、作物单位面积施肥限量标准，减少盲目施肥行为。调整化肥使用结构，适应现代农业发展需要，引导肥料产品优化升级，大力推广配方肥、缓控释肥、叶面肥等高效新型肥料。改进施肥方式，研发推广适用施肥设备，改表施、撒施、冲施为机械深施，大力推广水肥一体化、叶面喷施等技术，实行水肥耦合，减少养分挥发流失，提高肥料利用效率。有机肥替代化肥，合理利用有机养分资源，提升耕地基础地力，提高土壤养分的供应能力，减少作物对外来化肥养分的投入。采取专家

挂钩指导、统配统供统施专业化服务、政府购买服务、配方肥物化补贴等形式，并充分发挥种粮大户、家庭农场、专业合作社等新型经营主体的示范带头作用，强化技术培训和指导服务，大力推广先进适用技术，使全省农田单位面积的化肥使用量明显下降，化肥利用率逐步提高。到 2020 年，测土配方施肥技术覆盖率达到 90%以上，规模养殖畜禽粪便、主要农作物秸秆等有机肥资源养分利用率达 65%以上，绿肥种植面积稳定恢复发展；机械施肥，水肥一体化技术推广面积提高到 400 万亩以上；主要农作物肥料利用率达到 40%左右。到 2030 年，测土配方施肥技术覆盖率达到 95%以上，主要农作物肥料利用率达到 42%以上。

——推进农药的减量使用。建立资源节约型、环境友好型病虫害可持续治理技术体系，通过“控”（农业防治、生物防治、物理防治等绿色防控技术控制病虫害发生危害）、“替”（生物农药、高效低毒低残留农药替代高毒高残留农药，大中型高效药械替代小型低效药械）、“精”（精准科学施药）、“统”（病虫害统防统治），实现综合治理、标本兼治。应用绿色防控技术控制病虫害发生危害，创建有利于农作物生长、天敌保护而不利于病虫害发生的环境条件。大力推广应用生物农药、高效低毒低残留农药，替代高毒高残留农药，大中型高效药械替代小型低效药械，减少中等毒农药及非环保剂型产品的使用。推行精准科学施药，对田对症、适时适量施药，避免盲目加大施用剂量、增加使用次数。推行病虫害统防统治，依托新型农业经营主体、病虫害专业化防治

服务组织，集中连片整体推进，提高防治效率、效果和效益，解决一家一户“打药难”、“乱打药”等问题。到 2020 年，主要农作物病虫害绿色防控覆盖率达 30%以上，重大病虫害专业化统防统治覆盖率达 60%以上，粮棉油等作物高产创建示范片全覆盖，主要农作物农药利用率达 45%以上，高效低毒低残留农药比例达 85%以上。到 2030 年，主要农作物病虫害绿色防控覆盖率稳定在 35%以上，重大病虫害专业化统防统治覆盖率达 62%以上，主要农作物农药利用率达 50%以上，高效低毒低残留农药使用面积占比达 90%以上。

——开展秸秆全量处理利用。全面推进秸秆综合利用，合理设置秸秆机械化还田与收储利用的比例，鼓励配备秸秆粉碎还田、捡拾打捆设备及完善专业化秸秆收储运体系，提高机械化收储水平，增强收储利用能力。继续开展秸秆多种形式利用按量补助，拓展秸秆综合利用渠道，建立多层级紧密合作的秸秆收储利用新型模式，科学引导各类主体开展秸秆肥料化、能源化、饲料化、基料化和工业原料化利用。鼓励各地因地制宜开展定向招商，引进秸秆利用科技含量高、产品附加值高的科技型企业，提升秸秆产品市场竞争力。选择部分县开展秸秆综合利用整县推进，启动一批秸秆全量化处理利用试点县建设。到 2020 年和 2030 年，全省秸秆综合利用率分别达 95%和 97%以上。

——加强畜禽养殖废弃物资源化利用。优化畜牧业生产区域布局，统筹畜禽养殖与生态环境保护协调发展。禁养区内禁止新、

扩建养殖场，关闭搬迁污染养殖企业，非禁养区适度控制养殖规模，因地制宜、因场施策推进畜禽规模养殖场治理改造，配套建设畜禽养殖废弃物综合利用和无害化处理设施并正常运转。切实加强畜禽粪便综合利用，加快推进不同类型的畜禽粪便资源化利用方式，积极探索建立畜禽粪便收储利用体系，引导开展社会化畜禽粪污处理服务。鼓励有条件的地区探索开展畜禽粪便的分散储存、统一运输和集中处理，推广商品化有机肥生产技术，鼓励利用畜禽粪便、秸秆等农业废弃物为原料发展沼气工程，科学推动沼气发电并网，并结合种植业生产需求对沼渣沼液等附加产品进行利用，实现农牧结合、循环生产。努力提升畜禽生态化养殖水平，深入开展标准化规模养殖和畜牧生态健康标准化养殖示范创建，因地制宜推广发酵床养殖、蛋鸭笼养和水禽旱养等新技术，“稻鸭共作”和“林下养禽”等复合经营新模式，“猪—沼—粮、畜—沼—果蔬”等循环利用新路径。促进生态循环农业健康可持续发展，构建种养结合生态循环利用新机制，支持已建养殖场流转周边耕地实行规模种植，提倡在成片农田或园区内兴建农牧结合型大中型养殖场，鼓励养殖场或与周边规模种植户建立粪肥供应关系、签订合同，实现畜禽粪污就近利用、当地消纳。到 2020 年和 2030 年，全省规模化畜禽养殖场（小区）治理率分别达到 90%和 98%。

——推进农业投入品田间废弃物回收利用。实施农业投入品田间废弃物回收利用，开展农业投入品田间废弃物回收利用试验

示范,积极探索建立废旧农膜和农药包装物等废弃物的回收利用机制,引导各类主体参与废旧农膜回收,建立政府引导、企业实施、农户参与的回收利用体系,减少废旧农膜对环境的污染。到2020年,全省废旧农膜回收率达80%。

专栏4 农业污染防控与废弃物资源化利用重点工程		
项目名称	主要内容	试点范围
秸秆综合利用工程	合理设置各地秸秆还田与离田利用比例,结合当地实际设置不同利用方式规模;建设规模适宜的秸秆收储场地,配套相关机械和队伍,提高秸秆收储运效率,培育发展秸秆收储运农村社会化服务组织,初步建立建设秸秆收储运体系;积极探索秸秆利用新技术,确保秸秆利用的循序渐进与可持续发展。	部级秸秆综合利用试点县、优先选择秸秆资源量大、处理利用基础好、综合利用潜力大的区域
畜禽粪便资源化利用工程	加快区域性畜禽粪便集中处理中心建设;支持畜禽粪便收集处理社会化服务体系建设;探索形成能够复制推广的畜禽粪便综合利用技术路线和商业化运作模式;实现产业的循环耦合,提升耕地土壤有机质含量。	部级畜禽粪便综合利用试点县和畜禽养殖大县
果菜茶有机肥替代化肥	引领科研推广结合、农艺农机配套、种植养殖匹配新模式;通过政府购买服务拉动,新型经营主体带动,金融服务创新促动,加快有机肥推广应用,促进化肥减量增效。	果菜茶作物优势产区和品牌生产基地

#### 四、完善耕地管理与质量考核机制

依据质量和污染状况划分耕地利用与养护类型,分类管理、用养结合,保障农产品质量安全和农业生态安全。完善耕地质量监测网络,建立耕地经营记录制度,并将耕地质量的提升纳入地方政府的考核体系,实现“藏粮于地”的粮食安全大计。

——实施耕地分类管理。按照质量水平和污染程度，将耕地划分为优先保护、安全利用、严格管控三类，分别采取相应的管理措施。将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。高标准农田建设项目向优先保护类耕地集中的地区倾斜。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的区域，进行预警提醒并依法采取用地限批、环评限批等限制性措施。根据土壤污染状况和农产品超标情况，安全利用类耕地集中的地区要结合当地主要作物品种和种植习惯，制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险。加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。

——建立耕地质量考核制度。贯彻落实全省粮食安全责任制考核，采取国家对省、省对市的考核方式，以耕地质量保护与提升、耕地质量监测网络、耕地质量等级、土壤污染和农产品协同监测与评价等为考核指标，建立耕地质量考核制度。继续完善耕地质量监测网络建设，将监测结果作为政府考核的评价依据。探索建立耕地经营记录制度，合理施用化肥农药。探索在苏北粮食生产功能区建立新型农业经营主体信用档案，在第三方评估的基础上，对经营期内造成耕地地力降低的，限制其享受有关支农惠农政策。

## 第四章 河湖生态系统保护与修复

按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期水利工作方针，牢固树立新发展理念，深入践行新时期治水方针。集中力量加快建设重大水利工程、补齐水利薄弱环节，完善水治理体制机制，努力构建现代化的水安全保障体系。把水资源作为转变经济发展方式的先导性、控制性要素，把河湖作为水资源的调蓄空间和生态环境的重要组成部分，把维护河湖健康作为河湖管控的目标，通过“治”、“保”、“还”、“减”、“护”等综合措施，加快推进重点河湖治理与修复，改善河湖水环境质量，确保河湖水源安全。合理控制河湖开发利用强度，保护和逐步恢复河湖合理生态空间；加强地下水超采区治理，完善地下水监测网络；保护和合理利用河湖水生生物资源；不断完善体制机制，建立健全河湖休养生息的长效机制，为实现河湖资源的休养生息创造良好的基础。

### 一、推进重点河湖治理与修复

以维护河湖健康，实现水资源可持续利用与水生态系统良性循环为目标，通过限制水资源开发规模，强化节水治污，增加生态水源，适度引水活水工程，逐步改善水质。到2020年，将超载河湖的水资源消耗总量和强度降低到合理范围之内，形成修复河湖水生态系统的科学方法，重要河湖水质明显提升，湖泊生态

环境趋于稳定。到 2030 年，基本实现重点河湖水资源、水环境承载能力与区域经济社会发展相协调，水污染情况和生态退化势头得到有效遏制与好转。

——全面落实最严格的水资源管理制度。严格按照水资源开发利用、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”，建立和完善省、市、县、重点取用水户的水资源管理控制指标，建立健全配套管理制度。严格取水许可、水资源有偿使用、水资源论证、入河排污口管理等制度；建立水功能区水质达标评价体系，从严核定河湖纳污容量，严格控制入河湖排污总量。实施水资源总量和强度双控行动，以开展双控行动为抓手，进一步落实最严格水资源管理制度。根据国家双控行动方案，制定省、设区市和县实施方案，加快双控指标分解，把总量和强度指标尽快分解到市、县级行政区，细化目标任务。强化总量的过程控制，对取用水总量已达到或超过控制指标的地区暂停审批新增取水。推进事中事后监管，完善计量监测与统计发布体系，切实控制用水总量。按照双控行动方案要求，层层分解落实 2020 年万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量和灌溉水有效利用系数等强度指标。切实加大资金投入，实施灌区节水灌溉工程和技术措施，建设渠道防渗衬砌等节水工程以及低压管道、微喷灌等高效节水灌溉工程，采取优化灌溉制度、加强用水管理、加大节水宣传等非工程措施合力提高灌溉水有效利用系数，继续按照规范要求开展农田灌溉水有效利用系数测算，不断提升系数测算水平，确保农田灌溉水

有效利用系数实现目标任务。积极推进水资源使用权确权登记，培育水权交易市场，鼓励和引导区域、流域、行业及用水户间开展水权交易，探索多种形式的水权流转方式。

——推进大河大湖的治理与修复。依据国家实施重点治理与修复的河湖名录，结合全省水系特点，牢固树立山水林田湖生命共同体的理念，统筹全省主体功能区划、国土空间开发保护格局及社会经济发展总体格局的要求，充分考虑与已有河湖相关规划和工程体系衔接，围绕我省正在开展的“两减六治三提升”专项行动提出的打造“一圈、一带、一网、两区”的生态格局，即太湖生态保护圈、长江生态安全带、苏北苏中生态网和生态保护引领区、生态保护特区；选择水资源问题突出，开发利用负荷大，迫切需要系统治理的长江、淮河、通榆河，太湖、洪泽湖、里下河湖泊湖荡群作为河湖治理和修复的重点对象。制定重要河湖保护范围，治理污染源，持续建设水源地保护工程，全面完成集中式饮用水源地和水功能区达标建设，推进重要河湖清障、退圩还湖与生态修复工作，提升河湖水系连通性与科学调度水平，加强流域环境监测，构建流域健康生态系统。

专栏 5 江苏省河湖治理与修复重点工程	
项目名称	主要内容
长江干流沿线水环境综合治理工程	开展防洪能力提升工程，系统维护河势稳定。实施长江岸线及洲岛岸线开发总量控制，岸线开发利用率逐步降至 50% 以下。实施饮用水水源地专项整治。加快应急备用水源建设。加大入江骨干河道的综合治理，推进沿江取水口和排污口布局优化，全面排查长江干流及入江支流排污口。

专栏 5 江苏省河湖治理与修复重点工程	
项目名称	主要内容
太湖水环境治理与修复工程	以太湖水水质改善和湖区周边水系生态环境修复为重点，加强太湖上游环湖 1-2 公里范围内、主要入湖河流河口的湖滨湿地建设，形成生态缓冲带。制定并实施新一轮太湖生态清淤方案，建立重点湖区定期监测和清淤机制，预防湖泛发生，有效去除内源污染。合理有序退还太湖及湖周的水域面积，实施溇湖、长荡湖等湖泊退圩还湖。完成新沟河、新孟河等水系连通工程，推进望虞河引水能力提升、太浦河清水走廊工程。
淮河干流水环境综合治理工程	推进新一轮治淮工程建设，整治淮河入江水道、分淮入沂，推进淮河入海水道二期工程，建设滞洪区，淮区居民地迁建，提升行蓄洪能力。治理不合理岸线开发利用情况，有效控制主要支流入河污染源。
通榆河清水保障工程	加强通榆河清水廊道水资源保护与水环境整治，开展盐城市新饮用水源地及饮水工程建设。建设通榆河东部地区输配水工程，推动城乡统筹区域供水和农村饮水安全工程同步实施，加强县以上城市应急备用水源地建设和管理。
洪泽湖水环境综合整治工程	有序推进湖泊圈圩清除，合理退还水域空间，进行湖区清淤等内源治理，开展入湖河道疏浚和水生态修复，实施洪泽湖周边滞洪区建设。
里下河湖泊湖荡水环境治理与修复工程	以里下河腹部地区的湖泊湖荡水环境治理为重点，实现河湖水系连通，提升水动力条件，修复湖滨带的水生态环境，合理退还水域面积，开展湖泊形态优化。实施里下河平原洼地治理工程，改善区域排水条件。

——加强重要退化河湖湿地修复。对面积减少和生态功能退化的河湖湿地，通过退田（圩）还湖（湿）、湿地植被恢复、栖息地营造、生态廊道建设、湿地污染防控、有害生物防治等生态工程措施，恢复扩大湿地面积，提升生态功能，逐步遏制湿地面

积减少和湿地功能退化不利趋势。重点加强太湖、洪泽湖、骆马湖、白马湖、高邮湖、石臼湖等重要湖泊及长江、淮河、黄河故道、重要水源地河流、出境河流等重要河流湿地保护与修复治理。到 2020 年，修复河湖湿地 13.8 万亩；2021-2030 年，修复河湖湿地面积 36 万亩。到 2030 年，全面完成全省生态文明建设湿地保护目标任务，全省河湖湿地生态质量下降、湿地生态功能退化的不利趋势得到扭转。

——大力改善河湖水环境质量。切实加强水污染防控，加强工业污染源控制，加大主要污染物减排力度，提高城市污水处理率，改善重点流域水环境质量，防治江河湖库富营养化。严格入河湖排污口监督管理，对排污量超出水功能区限排总量的地区，限制审批新增取水和入河湖排污口。各地要按照关于加强入河排污口监测工作的通知要求，建立入河排污口数据库，每年组织对辖区内入河排污口开展调查复核，确定监测名录。按规定的监测项目和时间、频次，监测成果及时录入入河排污口数据库。完善水功能区水质达标率和纳污总量控制评价体系，实行水功能区限期达标制度，制定出台水功能区管理办法，全面强化水功能区管理。对水功能区达标率未达到省政府确定的控制目标的，县级以上地方人民政府要组织相关部门制定水功能区达标整治方案。按照“一区一策”的要求，逐一对不达标的水功能区制定达标建设方案，通过截污控污、生态修复、调水引流等工程和非工程措施，限期达到规定的控制目标。依法划定饮用水水源保护区，开展重

要饮用水水源地安全保障达标建设。完善饮用水水源地核准和安全评估制度，公布重要饮用水水源地名录。设区市集中式饮用水水源地和中央环保督查明确整改的水源地于 2017 年底前全面完成整改达标任务；其它县（市、区）级集中式水源地，于 2018 年底前完成达标建设任务。以增强城市河湖水体流动性为主，河道环境综合整治为辅，结合海绵城市建设，构建大、中、小城市河湖分级生态改造和河湖连通工程体系，以地级市城区为核心与重点，多点辐射，连接各县（市、区），形成“一点一圈一群”的城镇群组河湖生态改造工程格局。针对城市河湖硬质化驳岸和水体黑臭现象，重点进行控源截污、生态清淤及生态修复，采用宜宽则宽、宜弯则弯、驳石护岸、仿木桩护岸等河道生态修复。

## 二、保护和合理退还河湖生态空间

依据《防洪法》、《河道管理条例》、《饮用水源保护区划分技术规范》等，全面划定河湖和河湖型饮用水水源地的保护区管理范围，设立界桩向社会公告，将河湖管理范围作为河湖生态空间保护的最小范围。加强对水源涵养区、蓄洪滞涝区、滨河滨湖带等水生态空间的保护，在保护区边界设立明确的地理界标和警示标志强化入河湖排污口监管和整治，维护良好的水生态空间划定河湖水域岸线功能区，严格空间用途管制，因势利导改造渠化河道，重塑健康自然的弯曲河岸线，营造自然深潭浅滩和泛洪漫滩，为生物提供多样性生存环境。

——推进重点湖泊退圩还湖工程。强化河湖空间管控，保证

现有河湖水域面积不减少,通过退圩还湖等工程措施逐步恢复扩大主要水域面积,提升调蓄能力,为水生态修复提供自由空间。在科学规划的基础上,扶持和引导地方政府推进洪泽湖、骆马湖、里下河湖区等重点湖泊退圩还湖工作。强化规划引导、政策及资金扶持研究,加强对已批复退圩还湖规划实施的指导和后期监管。2020年前,引导地方政府基本完成洪泽湖、骆马湖、里下河湖区等重点湖泊退圩还湖规划的编制工作。

专栏6 江苏省保护和合理退还河湖生态空间重点工程		
项目名称	主要内容	实施期限
洪泽湖退圩还湖工程	通过实施湖泊历史圩区圩堤清除、圩区内清淤、入湖河道疏浚等工程措施,规划退还洪泽湖水域面积100平方公里,恢复洪泽湖自由水面及调蓄能力、改善湖泊水质及生态环境。	2030年前
里下河湖区退圩还湖工程	通过实施湖泊历史圩区圩堤清除、圩区内清淤、治理入湖口门及活水河道等工程措施,规划退还里下河湖区水域面积100平方公里,恢复里下河自由水面及调蓄能力、改善湖泊水质及生态环境。	2030年前
骆马湖退圩还湖工程	通过实施湖泊历史圩区圩堤清除、圩区内清淤、入湖河道疏浚等工程措施,规划退还骆马湖水域面积20平方公里,恢复骆马湖自由水面及调蓄能力、改善湖泊水质及生态环境。	2030年前

——加快河湖管理评价与监测体系建设。建立健全河湖生态健康调查与评价标准体系,开展水生态空间基础信息调查评价和承载能力评价,完善河湖管理评价指标体系建设,提升我省河湖

管理水平。建立水资源水环境承载能力监测预警机制，完善水资源水环境监测网络。对全省河湖、湿地和地下水生态变化趋势、保护现状及存在问题进行评估，根据综合评估情况采取管控措施，降低风险。继续开展长江、淮河、京杭运河、太浦河、望虞河等 18 条重点流域性河道、太湖、洪泽湖、骆马湖、高邮湖等 12 个省管湖泊、石梁河等 49 座大中型水库岸线、水域利用情况实施常态化监测。持续对太湖、洪泽湖、骆马湖等省管湖泊及阳澄湖等部分重点湖泊开展年度水生态监测，逐步实现全省重点湖泊水生态监测全覆盖和常态化。

——建立河湖岸线利用保护和监管机制。在我省长江、淮河、太湖流域重要河湖岸线利用管理规划的基础上，按照分级管理的原则，全面推进河道管理与保护规划编制和湖泊保护规划（2006-2020）修编工作，明确河湖利用和保护要求，确保“一河（湖）一规划”。2020 年前，基本完成全省重点河湖管理保护规划编制。不断提高河湖水域岸线资源信息管理水平，2020 年前完成河湖资源管理系统建设。积极开展河湖库确权划界工作，2019 年前完成全省河湖管理范围划定和验收任务，推动管理范围划定成果在“多规合一”规划管理中的应用，确保河湖库管理范围线与城市开发边界、永久基本农田红线和生态保护红线相协调，河湖库管理范围内基本农田逐步退出。科学确定河湖岸线合理利用强度和类型，全面梳理河湖岸线利用现状，科学划定岸线生态保护区和开发利用区，对历史上不合理开发利用，提出岸线

治理方案，逐步整治。加强河湖水域管理，督促各地人民政府划定和公布本行政区域内重要水域，定期开展全省水域面积监测对比工作，建立水域面积监测及考核制度。规范建设项目占用水域行为，严格落实建设项目水域占补制度，实现现有水域面积和自由水域面积不减少。采用高分辨率卫星遥感影像和无人机遥测系统等新技术对重点河湖开展监测，建立河湖水域和岸线动态监测机制，定期现场核实与查处，进一步量化违法行为巡查执法。建立河湖综合巡查机制，加大非法侵占河湖行为的打击力度，全面完成长江岸线保护与开发利用专项整治工作，适时组织开展其他重点河湖岸线专项整治行动，提高违法行为处置能力。2020年前，人为侵害水域岸线行为基本遏制。通过科学规划论证，严格规范审批，强化监督管理，统筹河势稳定、防洪和通航安全等方面，合理实施工程性采砂，杜绝非法采砂行为。

### 三、保护和利用地下水资源

在合理开发利用的基础上，采取技术、行政、法律、经济等多种措施，加强地下水资源的保护，坚持地下水水量、水位双控管理，推进压采治理，实现地下水可持续利用。到2020年，全省地下水开采量控制在7.5亿立方米以内。

——严格控制深层地下水开采。明确区域地下水功能定位，尽快核定并公布地下水禁采和限采范围，严格地下水年度用水计划管理，实施地下水开采总量和水位双控制。完善地下水资源管理制度，超采区内严禁新增开采井，实行计划开采，加强对地下

水取水的监督、检查,大幅度调高超采区内地下水水资源费标准。在合理开发利用的基础上,调整地下水供用水格局,将优质有限的深层地下水主要用于城乡居民的生活供水和食品、医药等特殊行业用水。加大防治地下水污染,对具有战略性的供水水源地,要划定地下水保护区,设置卫生防护带。

——合理利用浅层地下水资源。制定科学合理的浅层地下水开发利用规划,划定可开采区域、规范浅层地下水取水许可,强化浅层地下水取水监管措施,对浅层地下水井进行取水登记备案。落实浅层地下水“四个一”管理制度,合理布设浅层地下水监测站网,定期开展浅层地下水水量、水位、水质和水温的动态监测。

——建立和完善地下水监测网络。结合国家地下水监测工程,加强地下水动态监测基础设施建设,建立完整的地下水监测网络,以地面沉降、地裂缝、地面塌陷易发区、水位降落漏斗区、上咸下淡地区及苏北沿海地区为监测重点,建立健全地下水动态管理信息和预警系统,实现远程自动监控。加快开采井封填工程,完成淮安、南通、泰州、盐城、扬州、连云港、宿迁、徐州等八市封井任务。通过采取行政、法律、经济等多种措施,采取科学地下水管理技术,加强地下水资源的保护,实现地下水可持续利用。

专栏 7 江苏省地下水资源保护工程	
项目名称	主要内容
地下水压采工程	以地下水禁采区、超采区为治理重点,加强地下水压采替代水源建设,强化非常规水源利用,实施地下水取水井的永久填埋、封存备用和改建为专用建设井工程。
地下水取水工程规范化建设工程	出台地下水取水工程规范化建设标准,逐步推进取水工程的规范化建设。
地下水水源地保护工程	强化集中式地下水水源地保护,划定保护区,建设防护工程,加强水量、水质和水位自动监测。
地下水应急备用水源地建设工程。	论证、建设沿江、沿海及淮北地区地下水应急备用水源地,提高饮用水源抗风险能力。
地下水监测网建设工程	配合国家级地下水监测工程,充分利用已有的地下水监测井和停采的地下水开采井,完成全省国家级地下水监测井建设工作,积极筹措资金,推进省级地下水监测网建设工作。

#### 四、保护和合理利用河湖水生生物资源

通过控制渔业养殖强度,落实休渔禁渔期制度,开展增殖放流,循环水养殖等多种手段和措施,促进水生动植物生长发育,有效保护河湖水生生物多样性,合理利用河湖水生生物资源,实现可持续发展。

——维护水生生物多样性。加大水生物保护与恢复的力度,加强水生生物自然保护区和水产种质资源保护区建设,探索建立基本养殖水域保护措施,推进水生生物类自然保护区规范化建设。在长江、淮河、太湖等主要天然水域开展水生物资源的增殖放流,在鱼类产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等重要渔业水域建设水产种质资源保护区,建立江苏重要经济鱼类低温种质库。

——加强对湿地范围内野生动植物的保护。在全省重要湿地区域，开展全面细致的本底资源调查与编目，为建立生物多样性监测、预警和评估体系奠定基础。加强泗洪洪泽湖、淮安洪泽湖东部湿地等自然保护区建设，维护震旦雅雀、东方白鹳、中华秋沙鸭等濒危物种生存繁衍栖息地。开展珍稀特有物种保护，以就地保护为主，采用迁地保护、人工繁育、遗传基因等措施，实施珍稀特有物种保护工程。

——引导建立生态养殖模式。在重点河湖区域，科学合理调整淡水养殖空间，加强养殖基础设施建设，推广应用健康养殖标准和生态养殖模式，控制和降低天然水体养殖规模，减少江河湖泊网箱养殖，开展循环水养殖等手段，减轻水体污染。到 2020 年，全省主要湖泊网围养殖面积控制在 75 万亩以内，其中太湖网围养殖面积控制在 4.5 万亩以内，太湖流域地区百亩连片养殖场全部实施池塘循环水养殖工程。

——加强渔业资源和水生生态养护。严格控制捕捞船网及马力总量，逐步减少渔民、渔船数量，降低捕捞强度，严厉打击“绝户网”。严格执行长江禁渔期、湖泊休渔和海洋伏休制度，健全禁渔期渔民生活保障制度。深入实施人工增殖放流和海洋人工鱼礁投放工程，加大湖泊水生生物抑藻放流力度。到 2020 年，全省主要湖泊禁渔期平均达到 4 个月以上，人工鱼礁面积达 300 平方千米，放流海洋经济苗种 10 亿尾（只、颗），渔业资源衰退的趋势有所缓解。

## 五、深化水资源运管体制机制改革

通过规划管控、政策调节等手段，创新河湖水资源管理，推动关键环节的改革攻坚，健全事权清晰、分工明确、行为规范、运转协调的水资源管理工作体制机制，推进水利治理能力的现代化。

——强化法规体系建设。继续完善相关河湖法规体系建设，加快《江苏省河湖采砂管理条例》、《江苏省河道管理条例》等立法研究，完善法律法规配套政策。建立体系完整，针对性强的河湖法规规划体系，推进河湖休养生息工作的规范化、程序化、法制化。

——构建河湖管控体系。建立河湖水域岸线综合巡查机制，健全河湖水域岸线遥感监测体系。强化水行政监督执法，严厉打击非法取水、超标排放、侵占水域、违法设障、非法采砂等行为，维护良好河湖管理秩序。对水域进行统一登记，形成归属清晰、权责明确、监管有效的水域资源资产产权制度。建立河湖空间约束机制、河湖水域占用补偿制度。定期开展全省水域面积监测对比，发布监测结果，建立水域面积考核制度。

——加快河湖管理体制机制创新。以保护水资源、防治水污染、治理水环境、修复水生态为主要任务，在全省江河湖库全面推行河长制，构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理保护机制，统筹推进河湖功能管理、资源保护和生态环境治理。建立健全全省湖泊管理与保护工作联席会议等各项制度

和运作机制。在洪泽湖网格化管理试点基础上，按照“属地管理、分级负责，条块结合、信息互通，权责清晰、管理精细，突出重点、务实高效”的原则，继续在里下河、太湖等重点湖泊推行湖泊网格化管理，实现责任到位、监督定位、奖惩定量的管控目标。扎实推进河湖管理体制机制创新试点工作，建立政府主导、水利部门牵头、有关部门配合的工作机制，全面落实管护主体、管护责任和管护经费，探索专业化、社会化相结合的管护模式，实现工程的长效管理。

——健全水资源绩效考核和责任追究制度。建立目标考核责任制，根据近远期规划目标以及《实行最严格水资源管理制度考核办法》和《实行最严格水资源管理制度考核工作实施方案》的要求，制定考核制度，把水资源消耗、水生态环境改善效益纳入水利发展评价体系。根据不同区域主体功能定位，实行差异化绩效评价考核，考核结果作为地方政府和水利主管部门综合考核评估的重要依据。加强层级监督，建立激励奖励机制，制定定期阶段监督检查和考核制度，切实做到健全绩效考核。健全行之有效的责任追究制度，严格按照规划目标和项目建管程序，确定责任部门和责任人员，明确责任和实施主体，坚持“谁主管谁负责”，以水资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，明确对单位和部门领导班子主要负责人、相关部门负责人的追责情形和认定程序。对领导干部离任后出现重大生态环境损害并认定其需要承担责任的，实行终身追责。

## 第五章 经济社会效益分析与环境影响评价

### 一、经济社会效益分析

耕地河湖休养生息是固基础、保发展的重要举措。通过规划实施，可有效推进耕地河湖资源的节约利用与保护修复，实现生态环境改善和资源可持续利用，促进经济社会健康稳定发展。在严格资源管控、保障耕地河湖总量的基础上，通过耕地质量提升行动、高标准农田建设，不断提高农业资源的质量，有利于提升农业综合生产能力，保障国家粮食安全；加强污染防控治理，有利于提高农产品品质和饮用水水质，保障“舌尖上的安全”；同时，生态环境质量的改善，生活环境的美化，有利于促进社会和谐稳定。

### 二、环境影响评价

耕地河湖休养生息的根本目的是促进生态环境的改善。通过规划实施，可有效遏制农业生态系统恶化的趋势，使耕地河湖生态环境得到保护和修复，进一步增强资源的生态服务功能，对改善生态环境和促进资源可持续利用具有积极的作用。实施污染治理、水土保持、生态保育等工程项目后，可大幅度削减农业生态系统有害物质，有效阻断各类污染源对水土资源的侵入途径，提高生态环境质量，保障国家生态安全；推行休耕轮作、保证合理生态水量、退圩还湖还湿、地下水限采、渔业转产等休养生息措

施，可降低资源开发利用强度，给生态系统留出自然修复空间，有效保护生态环境，促进动植物生长发育，实现可持续发展。耕地河湖休养生息又是一项复杂的系统性工程，工程实施的效果需要不断跟踪、评估，具体措施要适时优化调整。规划实施过程中，一些保护和治理工程也要采取综合性防范措施，科学治理，减轻对环境的不利影响。

## 第六章 保障措施

### 一、加强组织领导，落实相关责任

各级政府要以高度的历史责任感和使命感，把耕地河湖休养生息作为落实生态文明建设要求的重要内容，提高对耕地河湖休养生息重要性、紧迫性的认识，依法明确政府、生产经营者保护耕地河湖生态环境的责任。各市、县政府要按照本规划提出的目标任务，抓紧制定本地区耕地河湖休养生息规划（意见）或实施方案，同时结合全省“两减六治三提升”专项行动制定年度实施计划，确保各项任务落到实处。各有关部门要强化协调配合，采取有力措施，共同推进规划实施。发改部门要做好统筹协调，各行业部门要按照职能分工，出台相关意见、标准或实施细则，加强技术指导和行业管理，落实好休养生息各项政策，相关部门要加强资源管控和环境监测评估，加大执法力度。

### 二、依靠科技进步，提高保护与治理水平

利用科技手段，加强对耕地河湖资源禀赋与保护修复效果的监测评价。运用采样化验、现场评估、遥感、地理信息、全球定位等技术，建立起耕地河湖资源管理信息系统和相关数据库，定期监测规划实施情况和资源保护修复进程。加强监测体系建设和技术规程制定，开展规划中期评估工作，实现监测与评价的常态化和规范化，实行定期报告制度。加大对耕地河湖资源保护与生

态建设科技研发的支持，充分发挥我省高等院校、科研院所、高新技术企业的积极性和技术研发优势，组织开展耕地河湖生态系统演变等重大问题和生态修复领域前瞻性、关键性、集成技术研究，在化肥农药减施技术与路径、农业废弃物高效资源化利用、生态保护与农业环境治理、生态资源管理信息系统等应用技术领域开展重点攻关，力争取得关键领域的突破。加快技术创新示范基地建设，积极推广先进技术。鼓励企业与高等院校、科研院所展开产学研合作，推进产学研相结合的创新队伍建设和服务平台建设，加快生态保护与建设科技成果转化。修订生态保护与修复治理技术规程，增强耕地河湖休养生息的科学性和规范性。加强国际交流，引进和推广国外先进技术，提高生态保护与建设的科技支撑水平。加强基层农业生态环境保护人才队伍与机构建设，推进知识更新，培养生态循环农业技术与管理人才。

### **三、强化制度建设，建立长效机制**

加快构建中央指导、地方组织、各类经营主体及管护单位承担具体责任的全面运行机制和政府、企业、社会共同参与的多元化投入机制，统筹推动规划实施。建立覆盖全面、科学规范、管理严格的资源总量控制和全面节约制度。完善耕地保护补偿和生态保护补偿机制，突出“谁保护、谁受益”、“谁贡献大、谁得益多”的分配导向。对因实施生态红线区域保护而形成贡献的地区给予生态补偿，增强各地改善环境、维护生态安全的能力。深化环境资源价格改革，加快建立反映市场供求关系、资源稀缺程度、

环境损害成本的环境资源价格机制与补偿机制。加大政府购买服务力度，推进第三方治理，逐步实现有偿服务。引入第三方机构，定期开展资源保育情况和生态环境评价。通过政策引导、以奖代补等形式吸引社会资本投入，调动社会化服务组织和专业化企业等社会力量参与，借鉴国外有益经验，探索建立保护与修复的长效机制。

#### **四、健全法律法规，强化监督管理**

建立健全耕地河湖资源保护与修复治理法制体系，坚持以法治思维、法治方式、法治途径推进耕地河湖休养生息制度。完善生态循环农业相关法规与标准体系，完善河湖管理相关法规体系，加快制定出台《河湖采砂管理条例》、《江苏省河道管理条例》和《江苏省农业投入品田间废弃物回收管理办法》等相关文件和管理办法。相关专项规划应依法开展规划环境影响评价，充分发挥规划的生态环境正效益。建立及时高效、公正诚信的生态法制监督体系，加大耕地河湖资源管控等方面的执法监督力度，加强部门联动配合，严厉查处违法案件，坚决打击各类破坏农业生态的违法行为，使生态保护和建设纳入法制化轨道。进一步完善耕地、河湖质量和生态环境状况评价指标体系及生态保护补偿标准，开展绩效考核试点。将生物多样性种类、水土流失减少量、林木覆盖率、自然湿地保护率、自然保护区面积、集中饮用水源地水质达标率等各项生态指标，纳入到地方经济社会发展评价体系，通过分类目标考核体系，使之成为生态保护与建设的重要导

向和关键约束。加快研究建立耕地河湖质量和生态环境状况的评估体系，对有形生态产品和服务和无形生态产品服务功能进行价值核算，为评价各地生态保护与建设的成效提供科学依据。

### **五、加大宣传引导，增强保护意识**

地方各级政府要认真组织相关法律法规宣传，通过互联网、传统媒体等平台，运用多元化的宣传方式，积极开展耕地河湖生态环境基本状况和休养生息必要性的宣传教育，鼓励和引导公众更加爱护农业生态环境。开展各类公益活动，普及节水、节地、减排、低碳生产知识和技能。制定和完善鼓励公众参与耕地河湖生态保护的政策与机制，动员社会各方力量共同推进耕地河湖资源保护与修复治理。政府部门、企业、非政府组织等相关主体要注意对已完成的和正在进行的相关工作进行如实宣传，建立社会监督激励机制，为公众行使知情权、参与权、监督权创造条件，形成全社会监管的良好局面。