

浙江省生态环境厅

浙江省生态环境厅关于征求《浙江省畜禽养殖污染防治“十四五”规划（征求意见稿）》 意见的函

各设区市生态环境局，省发展改革委、省科技厅、省财政厅、省自然资源厅、省建设厅、省农业农村厅、省林业局、省治水办：

为贯彻落实省委、省政府关于“十四五”规划编制工作部署要求，明确“十四五”期间畜禽养殖污染防治工作思路、目标任务和重点举措，我厅将会同省农业农村厅联合印发《浙江省畜禽养殖污染防治“十四五”规划》，现就征求意见稿征求各单位意见。请结合工作实际，对规划提出修改意见，于3月15日下班前书面反馈至我厅，无意见也请书面反馈。

联系人：贺艳妮；联系电话：0571-28869163；传真号码：0571-28869121，28869161。

附件：浙江省畜禽养殖污染防治“十四五”规划（征求意见稿）

浙江省生态环境厅

2021年3月8日

浙江省畜禽养殖污染防治“十四五”规划

（征求意见稿）

浙江省生态环境厅

浙江省农业农村厅

2021年3月

目 录

一、背景与形势.....	4
(一) “十三五”成效.....	4
(二) “十四五”面临的机遇和挑战.....	8
二、指导思想、原则与目标.....	9
(一) 指导思想.....	9
(二) 基本原则.....	9
(三) 主要依据.....	10
(四) 规划时限和范围.....	11
(五) 规划目标.....	12
三、主要任务.....	12
(一) 坚持源头管控，推进畜牧业融合发展.....	12
(二) 坚持分区分类管理，实现畜牧业合理布局.....	15
(三) 坚持精准治污，抓好畜禽养殖污染治理.....	17
(四) 坚持科学治污，完善相关的政策和标准.....	18
(五) 坚持智慧治污，加强环境监管基础能力建设.....	20
(六) 坚持技术创新，开展污染防治技术示范和推广.....	21
四、保障措施.....	22
(一) 加强组织领导.....	22
(二) 强化监督管理.....	22
(三) 加大政策和技术支撑.....	23
(四) 加大宣教，营造治理氛围.....	23

为进一步加快推进我省畜牧业高质量发展，根据《中华人民共和国畜牧法》《中华人民共和国动物防疫法》《畜禽规模养殖污染防治条例》《浙江省畜禽养殖污染防治管理办法》等法律法规规定和省委、省政府关于推进畜牧业绿色发展重大决策部署，由省生态环境厅、省农业农村厅牵头编制本规划，作为“十四五”时期全省畜禽养殖污染防治工作指导性文件。

一、背景与形势

（一）“十三五”成效

“十三五”期间，我省深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于打好农业农村污染治理攻坚战和畜牧业转型升级决策部署，努力克服非洲猪瘟等疫情对畜牧业产业链、供应链重大冲击影响，以畜禽养殖污染治理为突破口推进畜牧业转型升级，重点解决了一批突出的环境污染问题，全省畜禽养殖业发展布局得到进一步优化，区域农业农村生态环境质量实现持续改善。2019年，我省成功创建全国唯一的畜牧业绿色发展示范省，畜牧业绿色发展继续走在全国前列。

一是畜牧业产业发展稳定向好。以标准化、绿色化、规模化、循环化、数字化、基地化的“六化”为引领，以创建全国畜牧业绿色发展示范省为抓手，全力推进畜牧业一二三产融合发展，饲料、兽药、养殖、屠宰、加工等产业链条日趋完整，涌现出青莲、华统、一鸣等一批全产业链企业和 40 多个有较大影

响的畜牧品牌，畜牧产业发展稳定向好。2020年，全省生猪、家禽、奶牛饲养量分别为1293万头、2.97亿只、4.04万头。至2020年底，浙江生猪存栏627.58万头、能繁母猪存栏58.07万头，生猪存栏已恢复到2017年末存栏量的115.67%，大型规模畜禽养殖场2200个，规模畜禽养殖场6174个，全省已开工建设157个年出栏万头以上（其中10万头以上41个）大型规模猪场，设计出栏788.73万头，实际已投产100个，设计产能764.6万头。（详见表1）

二是畜禽养殖污染防治实现有效治理。推出科学养猪八大模式和一批节水、节粮、减药、减臭技术，制定沼液综合利用、环保型饲料等技术标准，组织实施兽用抗菌药减量化和饲料环保化试点三年行动，直接从源头上减少畜禽养殖污染产生。在全国率先建立病死动物无害化处理机制，全省建成了41个动物无害化集中处理厂，日处理能力近400吨，有61个县（市、区）建立“统一收集、集中处理、保险联动”机制，确保病死猪全方位监管。全力推进养殖场生态化改造，落实畜禽养殖场配套粪污利用处置设施制度，全省共创建美丽牧场2000余家（省级1321家），我省大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达100%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达99%，畜禽粪污综合利用率达92%。

三是畜禽养殖区域分布更加合理。根据国家部署要求，组织开展新一轮畜禽养殖禁养区规划调整，全省调整后实际按照

禁养区管理的个数为 1893 个，禁养区面积 27167.49 平方公里，减少比例 35.4%，各地进一步明确了禁养区划定的法律法规和政策依据，厘清了畜禽养殖空间管控范围，拓展了产业发展空间，环境承载率控制在 40%以内。结合资源环境承载力、猪肉消费需要及产业竞争力等因素，科学调整生猪养殖规模和布局，生猪养殖优势区、重点县产业优势更加明显，畜禽养殖区域分布更加合理。

四是畜禽养殖防控机制更加完善。全面落实畜禽养殖行业排污许可证核发工作。全省共有 4869 家畜禽养殖企业，其中设有排污口的 36 家规模化畜禽养殖场均已纳入排污许可监管。全面建立县乡村三级线下网格化巡查和线上智能防控机制，全省畜禽养殖企业中存栏 50 头以上的养猪场均已安装养殖污染在线视频监控设施，部分大型养殖场还装备了在线监测系统。同时，建立健全畜禽养殖污染防治“回头看”机制，利用“双随机、一公开”监管系统开展畜禽养殖污染监督检查，进一步压实企业污染防治主体责任，畜禽养殖防控机制更加完善。

表 1 2020 年末全省畜禽养殖存栏量

地区	年末存栏量				
	生猪 (万头)	牛 (头)	羊 (万只)	家禽 (万只)	兔 (万只)
杭州	104.51	12062	20.2	1016.51	8
宁波	61.14	15737	5.83	587.02	8.42
温州	70.65	34897	11	883.79	31.59
嘉兴	27.21	1393	35.45	1092.66	18.31
湖州	28.41	2068	40.57	911.31	12.74
绍兴	51.39	7830	7.98	533.48	10.99
金华	93.72	24155	4.94	784.98	0.86
衢州	92.73	16231	4.34	1491.56	0.17
舟山	6.3	302	0.76	30.43	0.14
台州	47.39	18299	4.55	1003.92	25.85
丽水	44.13	16526	4.52	404.42	6.3

(二) “十四五”面临的机遇和挑战

十四五期间，我省将加快实施乡村振兴战略，进一步深化农业供给侧结构性改革，加强推进农业农村现代化，畜禽养殖污染防治工作面临新的机遇和挑战。

机遇：一是党的十九大提出要实施乡村振兴战略，全国畜牧业工作会议提出“像抓粮食生产一样抓畜牧业生产”，国家相关部委出台系列推进畜禽养殖绿色发展政策扶持措施，省级层面也在用地、金融、环评、保险等方面推出了“一揽子”扶持政策，为畜禽养殖绿色发展提供重要政策保障。二是随着我省完成新一轮禁养区规范调整和畜禽养殖优化布局，特别是全省157家万头规模养猪场的建成投产，全省生猪养殖的规模化程度、生猪自给率水平得到进一步提高，年出栏生猪500头以上规模化比例84%、高出全国30多个百分点，畜禽养殖规模效应初步显现。三是初步建立了畜禽养殖污染防治县乡村三级线下网格化巡查和线上智能防控机制，集成应用电子识别、精准喂料、畜禽粪污处理频率等畜禽养殖智慧化管控逐步成熟，提升高质量发展“成色”。

挑战：一是农牧结合、产业融合发展的驱动力仍然不足。农牧对接不紧密问题依然存在，部分养殖场配套消纳地面积不足、沼液灌溉存在季节性超量等现象依然存在，粗放型使用有机肥存在重金属超标隐患等问题依然存在。二是养殖场对局部区域环境承载力带来巨大压力，特别是近几年新建的万头以上

规模养猪场选址比较偏远，存在纳入现有管网难度大、污水纳管后对污水处理终端带来处理压力等问题。同时，养殖场的臭气治理还处于起步阶段，迫切需要从源头减量、过程控制和末端处理全过程探索综合的畜禽养殖场减臭治污模式。三是兼顾畜牧产业发展、防疫控制、生态环境保护的政策、标准、技术体系还有待深入探索，对投入品管理、畜禽养殖污染治理等正向激励不足，涉农经济补贴与污染防治尚无法形成合力。

二、指导思想、原则与目标

（一）指导思想

贯彻落实《畜禽规模养殖污染防治条例》和《浙江省畜禽养殖污染防治办法》，深入践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以改善区域环境质量、促进畜牧业高质量发展为核心，以推动畜禽养殖废弃物资源化利用和主要污染物减排为主要工作内容，以规模化畜禽养殖场为重点单元，逐步建立生态消纳为主、纳管和工业治理为辅的畜禽养殖污染治理体系，降低危害群众健康和环境质量的畜禽养殖污染风险，推进农村生态文明建设，为浙江省建设“重要窗口”提供生动案例。

（二）基本原则

1、空间优化、合理布局原则

通过畜禽养殖禁养区划定方案、“三线一单”生态环境分区管控方案等进一步优化养殖业布局，调整养殖规模，完善治理模式，整合区域内外农牧资源，同时确保规模养殖场与居民集

聚区之间留有适当的生态缓冲空间，打造环境友好的畜禽养殖业发展氛围。

2、减量化、资源化、无害化原则

坚持源头减量、过程控制、综合利用相结合，对畜禽养殖全过程进行监督和管理，完善畜禽养殖企业污染治理技术和配套设施，以提高畜禽养殖废弃物综合利用水平为核心，最大限度地实现畜禽养殖污染物综合利用，对无法实现综合利用的污染物进行无害化处理，最终实现污染物处理的低成本、高效率。

3、分区分类、因地制宜原则

对不同养殖类型、不同养殖规模、不同养殖技术、位于不同类型地区的养殖场制定不同的养殖污染管理要求，因地制宜地采取资源综合利用、纳管处置、建设专门的污染治理设施等方式处置养殖废弃物。

4、规范化、制度化原则

加强畜禽养殖业的污染防治工作，进一步促进畜禽养殖业生态消纳和污染治理工作的规范化、制度化，建立健全规范的养殖业准入和退出机制，补充完善相应的监督、管理制度，用制度规范企业的污染治理和排放行为，促进养殖业健康可持续发展。

（三）主要依据

《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订版）

《中华人民共和国畜牧法》（2015年）

《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年）

《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院 643 号令）

《水污染防治行动计划》（2015年）

《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015年修订）

《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）

《浙江省畜禽养殖污染防治管理办法》（浙江省人民政府令
第 336 号）

《浙江省畜禽养殖业污染物排放标准》（DB33/593-2005）

《畜禽养殖禁养区划定技术指南》（环办水体〔2016〕99
号）

《关于推进生猪产业高质量发展的意见》（浙政办发〔2019〕
52 号）

《浙江省生猪产业高质量发展三年行动方案（2019-2021
年）》（浙农专发〔2019〕94号）

《关于进一步规范畜禽养殖禁养区管理的通知》（环办土壤
函〔2020〕33号）

《关于促进畜牧业高质量发展的意见》国办发〔2020〕31
号

（四）规划时限和范围

规划基准年为 2020 年，规划时限为 2021—2025 年。规划范围为浙江省省域，规划对象包括辖区范围内的规模化畜禽养殖场和养殖户。

（五）规划目标

到 2025 年，全省畜牧业总体布局科学、结构合理，产业层次得到较大提升。化学需氧量、氨氮减排工作完成国家下达的目标任务。全省粪污综合利用及处置率不低于 95%，规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套比例达到 100%，万头以上养猪场臭气治理率达到 xx%，美丽生态牧场建设总数达到 1500 家以上。

三、主要任务

（一）坚持源头管控，推进畜牧业融合发展

1、加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局

以循环化为支撑，着力构建主体小循环、区域中循环、县域大循环，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，不断完善农牧对接机制。按照现代生态循环农业发展要求，有畜禽养殖的县制定农牧对接“一县一案”，92%以上的规模猪场采取农牧结合的养殖模式，建立健全农牧对接长效机制。深化推进畜禽养殖废弃物资源化利用和无害化处理，统筹处理好产业发展与生态环境关系，不断提升畜禽养殖与环境承载能力匹配度。严格执行生态消纳相关导则和规范，到 2025 年，配套落实生态消纳地 1000 万亩以上，美丽牧场建设总数达到 1500 家以上，实现全省每年推广使用商品有机肥超 100 万吨。加快推进提供沼液储运、管网管护、贮存设施管护等专业化服务能力建设，健全农牧对接的社会服务支撑体系。探索组建企业化经营、社会化

服务的农作物秸秆收集、加工、贮运中心，加快秸秆、笋壳等饲料化技术研发和集成，实现秸秆资源化利用。到 2025 年，组建农作物秸秆饲用收集加工中心 30 个以上。

2、试点示范推进废弃物循环利用体系建设

坚持绿色化为导向，坚守不污染环境的底线，深化美丽牧场建设和国家级畜禽养殖标准化示范创建场建设，大力推广应用绿色养殖技术、绿色饲料，鼓励采用环境控制和综合减臭技术，确保产品绿色、生态环境绿色。畅通粪肥还田利用通道，支持畜禽养殖户建设畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施¹，鼓励采取粪肥还田、制取沼气、生产有机肥等方式进行资源化利用，加大有机肥生产和使用扶持政策。加快建设粪污集中处理中心，统筹建立农村有机废弃物收集转化利用网络体系和市场化运营机制²。继续推进养殖场生态化改造、粪污资源化利用、区域化科学布局和制度、模式、科技创新，基本构建起生态高效的现代畜牧业发展新格局。按照“生产高效、环境友好、产品安全、管理先进”的要求，组织开展畜禽产业高质量发展关键技术集成应用重大课题攻关，推广一批绿色防控、生态养殖、智慧监管的新技术新模式。开展畜禽养殖标准化示范创建活动，每年集成推广畜禽标准化养殖技术 3-5 项，着力提高畜牧业资源转化率。全力发展种养结合生态循环。按照种养循环、草畜配套的原则，推进饲草料种植和养殖配套衔接，实现农牧循环

¹ 农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知

² 《“十四五”土壤和农村生态环境保护规划（征求意见稿）》

发展。积极培育种养循环生态农业示范区，形成养殖、粪污处理、有机农业肥料、改良土壤提高地力、有机农产品种植等为一体的生态循环农业。到 2025 年，建成省级美丽牧场 1500 个以上，规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套比例达到 100%，粪污综合利用率达 90%以上。

3、提倡多元发展，优化畜牧业产业结构

随着生猪养殖发展政策的改变，生猪产业也由养猪向产业高质量发展转变，并带动家禽、羊等替代品产业加速发展，促进全产业链融合。在品种结构上，以聚焦增产保供为核心，以生态型高质量发展为前提，加快恢复生猪生产。大力发展特色产业，持续提升优势产业，重点发展优质肉禽和禽蛋，鼓励发展湖羊、蜜蜂、长毛兔等对环境影响的特色精品畜牧业及畜禽种业、饲料兽药等传统优势产业。在品质结构上，通过提升生产性能、肉品品质、养殖规模化、设施化和集约化水平，提升特色地方猪产业。在原产地建设 5 个特色地方猪种示范养基地，创建若干畜牧业特色小镇，形成优质优价良性发展模式。加强优质奶源基地建设，生产优质牛奶、奶粉。大力发展特色畜牧业，推广高效安全养殖新模式，配置数智化设施设备，推进质量追溯体系和品牌建设，促进畜禽品种和产品优质化发展。在产业结构上，拓展畜牧业新功能，积极开发新业态、新模式，促进一二三产业融合发展。鼓励抱团组建大型合作社或联合社，充分发挥大型龙头企业的引领作用，做大做强一批畜牧业全产

业链。凭借“互联网+”构建畜牧业新型业态，推动畜牧业产业融合发展。到2025年，全省培育5条以上一二三产值超20亿元的大型畜牧业全产业链。在淳安等26县培育一批特色畜牧业全产业链合作社。全面推进现代化畜禽品种改良计划，建设地方畜禽遗传资源物质库和水禽基因库，建立畜禽育种公共支撑平台和人才培养体系，推进畜禽产业高质量发展。

专栏1 畜牧业融合发展项目

1.制订农牧对接“一县一案”。规模养殖场充分采用农牧结合的养殖模式，执行生态消纳导则和规范，对接消纳用土地，建立长效的农牧结合机制。

2.推广生态绿色养殖技术和模式。推广升级版科学养猪八大模式和一批节水、节粮、减药、减臭技术，推广一批绿色防控、生态养殖、智慧监管的新技术新模式，研究制定沼液综合利用技术导则、环保型饲料标准等。

3.培育一二三产业融合发展的养殖龙头企业。鼓励和支持发展特色畜牧业，推进畜牧业品牌建设，促进畜禽产品优化发展，形成新的业态和模式，培育一批一二三产业融合发展的畜牧业养殖龙头企业。

4.开展化肥减量增效示范县创建。各示范县建立化肥减量技术服务示范片1个以上，累计示范面积不少于1万亩，示范片化肥量减少3%以上，化肥利用率提高到40%以上；县域主要农作物测土配方施肥技术覆盖率达到95%以上。支持开展取土化验，其中10%以上测试微量元素和重金属元素；开展新配料、新技术及肥料种对比。开展测土配方施肥优化、有机无机配施、主要粮食作物化肥利率、经济作物“2+x”田间肥效试验。

（二）坚持分区分类管理，实现畜牧业合理布局

1、依法管理畜禽养殖禁养区域

认真落实畜禽养殖禁养区管理规定，对禁养区内关停需搬迁的规模化养殖场户，优先支持异地重建；对确需关闭的养殖场户，给予合理过渡期，避免以清理代替治理；对不在禁养区范围内、符合环保要求的畜禽养殖建设项目，应依法依规实施环评审批。各地应依据区域生态环境功能定位、环境承载能力

等实际情况，合理确定养殖总量、品种和规模化水平，并配套建设污染防治设施，确保完成污染物总量控制和排放标准要求。

2、实行畜禽养殖污染生态化治理和工业化治理分类管控

探索符合浙江特色的“生态化治理+工业化处置”的畜禽养殖污染治理路径。农业农村部门指导制定规模化养殖场技术规范，抓好畜禽养殖排泄物生态消纳、综合利用工作，按照《浙江省畜禽养殖场养殖小区备案与养殖档案管理办法》的规定，进行发证与备案登记。生态环境部门对符合国家减排要求的规模化养殖场（含生态消纳）按要求核定减排绩效。在运营期间各部门都要依据职责加强设施维护与运行管理，提高畜禽养殖废弃物利用（治理）率。

采用生态化治理的畜禽养殖场（户），其综合利用去向应明确，具有稳定且匹配的农田、园地、林地等消纳地，配套有两个月以上沼液贮存能力的储液池等消纳设施并正常运行，或通过消纳对接协议、处理利用合同等方式委托综合利用处置。采用工业化达标治理的畜禽养殖场（户），必须配套有效的预处理或深度处理设施，设置标准的废水排放口、检查井和标识标牌，执行相应的排放标准或纳管排放标准。

3、严格规模化畜禽养殖场环境准入退出

各县（市、区）畜牧业发展规划应当统筹考虑环境承载能力及畜禽养殖污染防治要求，并依法开展畜牧业发展规划的环境影响评价，确保畜禽养殖产业发展符合区域环境功能定位和

环境保护要求。各地生态环境、农业、综合执法等部门要加强联动，对检查中发现的养殖污染问题，要依法依规处置、限期整改，不搞简单的关停拆除“一刀切”。

（三）坚持精准治污，抓好畜禽养殖污染治理

1、深化规模化畜禽养殖场的污染治理

按照《畜禽规模养殖污染防治条例》和《浙江省畜禽养殖污染防治办法》要求，对畜禽养殖场的污染防治设施的建设、验收和运行实行“三同时”制度。深化规模化畜禽养殖场污染治理，新建万头以上规模化养殖场需接入集中式污水处理厂或配套相应的污水处置设施。支持存栏 500 头以上规模猪场更新设施设备和标准化改造栏舍，配备自动喂料、自动饮水、自动清粪等设施装备，高标准建设粪污资源化利用设施。到 2025 年，全省生猪规模养殖水平继续提升，规模以上养殖场比例达到 90%；规模化畜禽养殖场粪污处理设施配套比例达到 100%，粪污综合利用及处置率不低于 95%。

2、加强其它畜禽散养户污染治理管控

按照畜禽养殖污染治理梳堵结合、种养平衡、资源利用的原则，通过减少排污量、废弃物资源化利用等方式，大力推进散养养殖户污染治理工作。在养殖户较为集中的区域，探索建立由第三方服务机构开展畜禽养殖废弃物的统一收集、运输、集中处置或技术运维模式。充分发挥乡镇、村级基层政府的监督力量，将养殖散户逐步纳入基层网格化管理，基本实现畜禽

养殖污染防治全覆盖。

3、加强畜禽养殖行业配套场所污染治理

加强畜禽屠宰加工场（点）、粪便集中处置场、病死畜禽集中处置场等场所的污染治理，加快淘汰一批低小散屠宰场（点），规范染疫畜禽以及染疫畜禽排泄物、染疫畜禽产品、病死或者死因不明的畜禽尸体等病害畜禽废弃物无害化处理，避免二次污染。

4、加强畜禽投入品管理

加强饲料生产和使用的环境安全监督管理，探索畜禽养殖企业投入品管理信用评价体系，严格执行《饲料添加剂安全使用规范》《饲料卫生标准》等国家和地方有关规定，严格控制饲料中抗生素，防止铜、锌、砷等超标。

专栏 2 畜禽养殖污染治理工程

- 1.规模养殖场粪污治理改造工程。**重点支持畜禽规模养殖场饮水、清粪、环境控制、臭气处理、厌氧发酵或密闭式贮存发酵以及堆（沤）肥设施建设，购置粪肥运输和施用机械设备，配备建设粪污输送管网、田间储存池等。
- 2.畜禽粪污处置第三方服务机构培育工程。**重点支持第三方服务机构对养殖企业和养殖户的粪污处置进行指导和服务，包括收运和代为处置等。
- 3. 畜禽养殖配套场所专项治理工程。**对屠宰加工场等养殖配套场所开展集中专项治理，通过优化处理方式，改进处理设施，提高污染处置效率。

（四）坚持科学治污，完善相关的政策和标准

1、坚持畜禽养殖污染防治政策导向

推动各地以县域为单位编制畜禽养殖污染防治专项规划，依据环境承载能力科学布局，同时加快发展适度规模标准化养殖，促进养殖规模与资源环境相匹配。推动种养结合、农牧循

环和粪污综合利用，明确对畜禽粪污全部还田利用的养殖场（户）实行登记管理，不需申领排污许可证。进一步完善粪肥还田管理制度，督促指导规模养殖场制定畜禽粪肥还田利用计划，根据养殖规模明确配套农田面积、农田类型、种植制度、粪肥使用时间及使用量等。

2、完善畜禽养殖污染防治配套措施

进一步健全和完善畜禽养殖污染防治政策落地相关的配套制度，促进畜禽养殖行业绿色发展。完善鼓励使用有机肥政策，制定针对有机肥生产、沼液沼渣综合利用等畜禽养殖废弃物综合利用工程的信贷、税收、补贴等优惠政策；制定落实畜禽养殖废弃物综合利用扶持政策，鼓励液体粪肥机械化施用，鼓励在规模种植基地周边建设农牧循环型畜禽养殖场（户），促进粪肥还田，鼓励农副产品饲料化利用；推动养殖废弃物处理设施纳入农机购置补贴政策等制度落实。结合生猪保险，统筹推进病死猪牛羊禽等无害化处理，完善市场化运作模式，合理调节补助标准。

3、不断完善畜禽养殖污染防治标准体系和技术规范

完善畜牧业高质量发展绿色化标准体系。研究制订县域畜禽养殖污染防治、生猪绿色养殖减排化、畜禽规模养殖场封闭式集粪棚建设等技术规范，研究饲料添加剂、兽用抗菌药减量化使用技术规范。完善畜禽粪污肥料化利用标准，探索开展种养结合、农牧循环污染防治技术规范以及沼液合理使用技术规

范研究，研究畜禽粪便收集处理中心建设规范。建立健全畜禽养殖业污染环境监测技术标准体系。

专栏3 完善畜禽养殖政策和标准项目

1. 畜禽养殖污染防治政策、规划、方案编制。明确各地养殖场数量、规模，污染处置方式等，编制县级畜禽养殖污染规划编制；继续实施有机肥施用激励政策；探索畜禽粪肥还田激励政策，引导规模养殖场制定畜禽粪肥还田利用计划；进一步完善生猪保险与病死畜禽无害化处置联动机制，探索更多市场力量参与畜禽养殖污染治理管理的措施。

2. 畜禽养殖污染防治标准完善。研究制订畜禽规模养殖场封闭式集粪棚建设技术规范、生猪绿色养殖减排化操作技术规范等。

（五）坚持智慧治污，加强环境监管基础能力建设

1、加强畜禽养殖业环境监督执法

严格畜禽养殖环境监管执法，依据环境影响评价落实相应污染治理措施，实施畜禽规模养殖场排污许可制度，落实养殖场户履行污染防治主体责任。加大对粪污处理日常监督，强化粪污还田利用、病死畜禽尸体等废弃物处置的监管，推动建立畜禽粪污处理、粪肥利用、病死畜禽尸体处置的台账制度，并作为监督执法的重要依据。加强对粪污还田利用土地的土壤环境状况监测。加强饲料添加剂、兽用抗菌药使用监管。

2、提升畜禽养殖环境管理“智慧”水平

充分利用浙江省数字畜牧应用系统等数字化管理平台。借助互联网、物联网、大数据技术，探索养殖企业生产管理数据与行政管理平台的数字化对接，动态掌握全省规模畜禽养殖场、病死畜禽无害化处置厂、畜禽定点屠宰企业变化，以及辖区养殖规模、废弃物综合利用、污染防治设施建设等情况，实现畜

禽养殖业的数字化和智能化。加强粪污处理监管，推进万头以上养猪场及重要配套设施安装在线监测系统，并接入当地行政监督综合管理平台。

专栏4 加强环境监管基础能力建设项目

1.建立污染治理台账制度。规模养殖场根据废弃物处置利用情况建立台账登记，粪肥利用、病死畜禽处理、有机肥原料收集、饲料添加剂、抗生素使用等均应建立台账记录。

2.畜禽养殖管理“数字化”应用工程。建立养殖企业管理数据与监管部门信息平台的数字衔接，实现养殖产业链的动态管理，加强日常环境管理的智慧化水平。

（六）坚持技术创新，开展污染防治技术示范和推广

1、加强新型实用技术研发、筛选与示范

加强技术和装备支撑。依托科研院校的科研力量，以项目为抓手加快畜禽粪污资源化利用先进工艺、技术和装备研发，着力破除粪污资源化利用过程中的技术和成本障碍。积极开展畜禽养殖污染防治技术筛选和评估，制定实用技术目录。加强环保型饲料、饲料添加剂以及高效安全兽药产品研发推广。建设畜禽养殖污染防治实用技术示范工程，通过试点示范，探索推进畜禽养殖绿色发展模式。

2、加快适用技术推广和应用

建立技术推广与服务体系，构建畜禽养殖污染防治工程技术中心和科研成果转化与推广平台，及时发布畜禽养殖污染防治技术信息。大力推广应用绿色养殖技术、绿色饲料，鼓励采用环境控制和综合减臭技术。结合本地实际，推行经济高效的粪污资源化利用技术模式，积极推广全量机械化施用，逐步改进粪肥施用方式。在养殖大县散养密集区推广“截污建池、收运

还田”等畜禽粪污治理模式。开展畜禽养殖污染防治科技下乡活动,推动环保、农业等科研机构与规模畜禽养殖场、养殖户的“一对一”技术帮扶,推广先进适用的畜禽养殖污染防治模式。

专栏5 污染防治技术示范和推广工程

1. 畜禽养殖废弃物综合利用和高效治理技术研发。开展畜禽粪污资源化利用先进工艺、技术和装备研发的研究;开展畜禽养殖污染防治技术筛选和评估,制定实用技术目录。

2. 畜禽养殖废弃物综合利用技术应用。推广应用一批绿色养殖技术、绿色饲料技术;试点一批环境控制和综合减臭技术应用;优化应用一批先进适用的粪污还田、施用技术。

四、保障措施

(一) 加强组织领导

各地要进一步加强对畜禽养殖污染防治工作的组织领导,加强污染防治工作协调,保障生猪增产保供稳价中心任务。建立健全部门沟通协作机制,按照部门职责分工,分解落实畜禽养殖污染防治任务,实现资源和信息共享,形成部门合力。做好畜禽养殖污染防治、畜禽养殖废弃物资源化利用等工作,将其纳入政府年度目标责任考核,明确目标任务,落实防治工作责任。

(二) 强化监督管理

各地要突出重点,把握好保障生猪增产保供稳价和畜禽养殖污染防治工作的关系,加强对重点地区的监督指导和政策扶持。通过多部门联合监管、专项监督和日常性监督等多种监管方式加大畜禽养殖污染日常监督和执法管理,全力保障生猪增产保供稳价,保障畜牧业高质量绿色发展。依法切实履行病死

动物无害化处理工作属地管理职责，强化监管，落实责任。推动建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账。将畜禽养殖污染治理与生态创建、各类农业财政扶持资格、各类生态环保评优等挂钩，不断加大综合整治力度。

（三）加大政策和技术支撑

加大对生态畜牧业建设的政策扶持，出台相关政策支持美丽牧场、畜牧业生态养殖场、畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施建设。探索建立涉及财政、企业、社会的多元投入机制，拓宽资金渠道，加强资金整合，加大畜禽养殖污染防治资金支持。优先制定和实施废弃物资源化利用、污染治理设施建设和运营，环境监测收费等优惠和扶持措施。加大对技术研发的投入和政策支持。鼓励建立农村有机废弃物收集转化利用网络体系，发展社会化服务组织，鼓励高校、科研院所等技术力量的参与，加快资源综合利用的研发和集成，破除粪污资源化利用过程中的技术和成本障碍。结合本地实际，推行经济高效的粪污资源化利用技术模式，逐步改进粪肥施用方式，鼓励全量收集和利用畜禽粪污。

（四）加大宣教，营造治理氛围

积极开展畜禽养殖污染防治工作的宣传教育，营造良好的舆论氛围。通过形式多样的宣传教育活动，利用电视、报刊、网络、微博、微信等新闻媒介，广泛开展畜禽养殖污染防治的舆论宣传。农畜部门或受委托的第三方培训机构应定期组织开

展技术交流与人员培训，将相关环保法律法规、畜禽废弃物治理和资源化利用技术培训纳入相关农业技术或养殖技能培训当中，逐步提高从业人员污染治理技术水平和农民污染防治意识。充分发挥行业协会、社会舆论的监督作用，及时通报各地禽养殖污染治理工作进展、存在的问题和违法处罚的案例，及时总结和凝练各地畜禽养殖污染治理工作中的扶持政策、治理方法、治理典型。积极鼓励村民自治组织和畜禽养殖协会制定相关规程，规范畜禽养殖行为，进一步提高广大养殖户和人民群众的责任意识和主人翁意识，提高养殖场（户）主参与污染防治的自觉性和主动性，形成群防群治畜禽养殖污染的良好氛围。