中华人民共和国生态环境部办公厅

环办土壤函〔2021〕465号

关于印发《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》的通知

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局）、农业农村（农牧）、畜牧兽医厅（局、委），新疆生产建设兵团生态环境局、农业农村局：

根据《畜禽规模养殖污染防治条例》《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发〔2017〕48号）等有关要求，为指导各地科学规划畜禽养殖污染防治工作，生态环境部会同农业农村部编制了《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》。现印发给你们，请结合指南要求，做好相关工作。

生态环境部办公厅　　农业农村部办公厅

2021年10月14日

（此件依申请公开）

畜禽养殖污染防治规划编制指南

（试　行）

生态环境部　农业农村部

2021年10月

目 录

1 总体要求 4

1.1 目的 4

1.2 适用范围 4

1.3 指导思想 4

1.4 编制原则 4

1.5 编制依据 5

1.6 术语定义 7

2《规划》组织编制 8

2.1 编制程序 8

2.2 规划成果 9

3《规划》文本编制 9

3.1 总则 9

3.2 区域概况 9

3.3《规划》目标 11

3.4 主要任务 12

3.5 重点工程 14

3.6 工程投资估算与资金筹措 15

3.7 效益分析 16

3.8 保障措施 16

4 《规划》附件 16

1 总体要求

1.1 目的

根据《畜禽规模养殖污染防治条例》《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》，为加强畜禽养殖污染防治和畜禽粪污资源化利用，指导县级以上人民政府生态环境主管部门会同农业农村主管部门编制《畜禽养殖污染防治规划》（以下简称《规划》），提高《规划》的科学性、系统性和可实施性，制定本指南。

1.2 适用范围

本指南适用于指导县级行政区域编制《规划》，省级及地市级《规划》编制可参考本指南。

1.3 指导思想

以习近平生态文明思想为指导，统筹环境保护与畜牧业发展，加快发展方式绿色转型，以种养结合为抓手，坚持政府主导、企业主体、市场化运作，完善畜禽粪污资源化利用机制，强化畜禽养殖污染防治监管，持续提升畜禽养殖污染防治水平，保护和改善环境，促进畜牧业绿色循环发展，为实施乡村振兴战略提供有力支撑。

1.4 编制原则

（1）统筹兼顾，强化监督

综合考虑畜禽养殖污染现状、畜牧业发展需求、种养结合基础和经济发展状况等因素，明确畜禽养殖污染防治目标任务。加大环境监管执法力度，发挥监督执法倒逼作用。

（2）因地制宜，分区施策

统筹考虑自然环境、畜禽养殖类型、结构和空间布局，种植类

型与规模、耕地质量、环境承载力、人居环境影响等因素，因地制宜、分区分类探索畜禽养殖污染防治路径。

（3）种养结合，协同减排

以畜禽粪肥就近就地利用为重点，协同推进畜禽养殖污染治理与农业面源污染防治。结合种植规模和结构，科学测算畜禽粪肥养分供需情况，系统评估畜禽粪肥还田利用的经济性和可行性，合理选择畜禽养殖污染防治模式。

（4）政府主导，多方联动

完善多方协调联动机制，强化地方政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的畜禽养殖污染防治和畜禽粪污资源化利用体系。拓宽投融资渠道，加大政策支持力度，推动第三方服务等社会化运营模式健康发展。

1.5 编制依据

本指南引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本指南。

1.5.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》

（2）《中华人民共和国水污染防治法》

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

（6）《中华人民共和国畜牧法》

（7）《畜禽规模养殖污染防治条例》

1.5.2 标准规范

（1）GB 5084 农田灌溉水质标准

（2）GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）

（3）GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

（4）GB/T 18877 有机—无机复混肥料

（5）GB/T 25169 畜禽粪便监测技术规范

（6）GB/T 25246 畜禽粪便还田技术规范

（7）GB/T 26624 畜禽养殖污水贮存设施设计要求

（8）GB/T 27522 畜禽养殖污水采样技术规范

（9）GB/T 27622 畜禽粪便贮存设施设计要求

（10）GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

（11）HJ 497 畜禽养殖业污染治理工程技术规范

（12）HJ 1029 排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业

（13）HJ/T 81 畜禽养殖业污染防治技术规范

（14）NY/T 525 有机肥料

（15）NY/T 1169 畜禽场环境污染控制技术规范

（16）NY/T 2065 沼肥施用技术规范

（17）NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范

1.5.3 政策文件

（1）《国务院办公厅关于促进畜牧业高质量发展的意见》（国办发〔2020〕31 号）

（2）《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的

意见》（国办发〔2017〕48号）

（3）《农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）》（环办土壤〔2021〕8号）

（4）《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》（农办牧〔2020〕23号）

（5）《关于促进畜禽粪污还田利用 依法加强养殖污染治理的指导意见》（农办牧〔2019〕84号）

（6）《关于做好畜禽粪污资源化利用跟踪监测工作的通知》（农办牧〔2018〕28号）

（7）《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（农办牧〔2018〕2号）

（8）《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧〔2018〕1号）

（9）《关于开展水环境承载力评价工作的通知》（环办水体函〔2020〕538号）

1.6 术语定义

下列术语适用于本指南。

（1）畜禽规模养殖场

养殖规模标准依据《中华人民共和国畜牧法》《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规确定。畜禽规模养殖场包括生猪、奶牛、肉牛、肉羊、家禽等畜种。

（2）畜禽养殖户

未达到畜禽规模养殖场标准的畜禽养殖户。本指南指生猪设计出栏≥50 头，奶牛设计存栏≥5 头，肉牛设计出栏≥10 头，蛋鸡/

鸭/鹅设计存栏≥500羽，肉鸡/鸭/鹅设计出栏≥2000羽的养殖户。其他畜种由地方自行划定标准。

（3）猪当量

用于计算畜禽氮排泄量的度量单位，存栏1头生猪的年平均氮排泄量为1个猪当量。推荐1个猪当量1年的氮排泄量为11千克/头。按存栏量折算：100头猪相当于15头奶牛、30头肉牛、250只羊、2500只家禽。其他畜种由地方自行设定折算系数。

（4）畜禽粪污

畜禽养殖过程中产生的粪、尿和污水等的总称。

（5）畜禽粪肥（简称粪肥）

畜禽粪污经过无害化处理和发酵，充分杀灭病原菌、虫卵和杂草种子后作为肥料还田利用的堆沤肥、沼渣、沼液、肥水和以畜禽粪污为主要原料的有机肥料（商品有机肥）。

（6）有机肥料

符合NY/T 525-2021标准的，来源于植物和/或动物，经过发酵腐熟的含碳有机物料，其功能是改善土壤肥力、提供植物营养、提高作物品质。

2《规划》组织编制

2.1 编制程序

（1）确立规划编制工作机制，提出编制方案。

（2）开展实地调研和专题研究，综合研判推进畜禽养殖污染防治与畜禽粪污资源化利用的重大问题，明确规划任务、措施、重点工程等，形成规划研究报告；起草规划文本，绘制规划图件和图集。

（3）广泛征求政府部门、专家、养殖场户和社会公众意见。

（4）依法定程序颁布实施，并报送上级生态环境和农业农村部门。

2.2 规划成果

主要包括《规划》文本、编制说明和附表、图件等附件。

3《规划》文本编制

3.1 总则

3.1.1《规划》背景

简述编制背景及过程等。

3.1.2《规划》编制依据

国家和地方有关法律法规、标准规范、政策文件等，各级行政区总体规划、国土空间总体规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖禁养区划定方案、生态环境保护规划，同时参考流域综合治理规划等相关文件。

3.1.3《规划》期限

规划期限为5年。

3.2 区域概况

3.2.1 自然气候条件

概述地形地貌及地质特征、气候气象、河流水系、植被覆盖、土壤特征等。

3.2.2 社会经济状况

概述行政区划、产业类型、经济指标和土地利用特征等。调查说明区域内沼气发电、有机肥料生产等畜禽粪污资源化利用相关产

业发展情况。

3.2.3 生态环境概况

概述区域内水、空气、土壤环境质量状况，分析区域内需要关注的重点环境问题。

3.2.4 畜禽养殖污染防治现状

（1）畜禽养殖现状

调查说明畜禽养殖类型及数量、规模化率、分布状况，畜禽规模养殖场、畜禽养殖户基本情况等。

（2）污染防治现状

调查说明畜禽规模养殖场和畜禽养殖户的主要清粪方式、畜禽粪污处理主要模式及设施类型；畜禽规模养殖场氨等臭气治理设施配备情况；禁养区划定情况。根据畜禽养殖量、主要污染物产生系数、治理设施类型及工作效率，估算粪污产生量和主要污染物排放（流失）量。

（3）种养结合现状

基于种植、养殖产业情况，分析说明种植总面积、作物类型及面积占比、空间分布、种养结合基础条件及现状、土壤有机质含量等。调查说明畜禽规模养殖场和畜禽养殖户现有粪肥消纳土地配套情况，规划期内可新增畜禽粪肥消纳土地面积，粪肥田间施用设施设备配套情况，不同类型畜禽粪肥施用量等。

（4）存在的问题

根据畜禽养殖、种植情况、种养结合及污染防治现状，分析养殖业污染防治及粪污资源化利用存在的主要问题等。

3.3《规划》目标

3.3.1 规划目标

结合“十四五”生态环境保护规划、农业绿色发展规划、空气质量全面改善行动计划等部署要求，合理确定规划目标。目标应定性与定量相结合，确保可操作、可统计、可考核。应优先治理养殖总量大、环境保护要求高的区域，逐步扩大到其他需要治理的区域。量化指标包括但不限于：畜禽粪污综合利用率、畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率、畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率（辖区内所有规模养殖场中，制定粪污资源化利用台账的养殖场数量占比）、达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率（养殖废水采用达标排放的规模养殖场中，定期进行自行监测的规模养殖场数量占比），以上为约束性指标。京津冀及周边地区大型规模养殖场氨等臭气减排比例为预期性指标。

3.3.2 畜禽养殖环境承载力分析

根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》，测算区域内耕地、园地、林地和草地等所能消纳的最大畜禽粪污量（折算为猪当量），确定畜禽养殖场户配套土地面积是否符合需要。全面分析规划范围内畜禽养殖污染防治现状是否与环境承载力相匹配，是否需要通过提高粪肥替代化肥比例、养殖污水深度处理后达标排放、增加有机肥料外售量等措施，确保区域养殖总量与环境承载力相匹配。对于水环境敏感和水质较差地区，应根据水生态环境质量现状和管控要求，确定是否需要对区域内采取达标排放模式的养殖场提出污染物减排要求，制定减排措施，减少粪污对水环境的影响。对于京津冀

及周边区域，应考虑大型规模养殖场氨等臭气排放管控要求。

3.3.3 目标可实现性分析

结合本地区畜禽养殖污染防治现状、种养结合基础条件、粪污资源化利用现状及潜力、拟采取的畜禽养殖污染治理措施、政策资金支持情况等，分析目标可实现性。

3.4 主要任务

3.4.1 明确畜禽养殖污染治理总体要求

根据主体功能定位、“三线一单”管控要求、禁养区划定方案、畜产品产量目标，结合区域自然条件、人居环境整治要求等，确定畜禽养殖污染治理重点区域，明确粪污收集、贮存、处理、输送和施用设施等建设要求。对于已配套粪污处理设施装备的规模养殖场，引导设施装备提档升级，进一步扩大处理能力，降低环境污染风险。对于粪污处理设施装备未配套的畜禽规模养殖场和畜禽养殖户，分类研究治理措施，依法作出限期治理决定，确定整治完成时限和具体要求。对于新建规模养殖场，应根据粪污消纳用地情况，合理确定养殖规模和场区位置，推动养殖产能向粮食主产区等粪肥消纳量大的区域调整转移，逐步引导优化种养业布局。

3.4.2 提升畜禽粪污资源化利用水平

综合考虑畜禽种类、养殖规模、环境质量管控目标、社会经济条件以及人居环境影响等因素，科学合理选择畜禽粪肥就近就地利用、清洁能源生产、有机肥料外供等畜禽粪污资源化利用路径，确定不同处理方式的具体处理要求。根据畜禽养殖环境承载力分析结果，制定行政区域内种养结合粪肥定量定向施用计划，培育壮大一

批粪肥收运和田间施用等社会化服务主体，推动畜禽粪肥还田利用好实施、可落地，促进种养结合发展。根据各畜禽养殖场户粪污消纳土地（含土地流转）配套情况，优化畜禽粪污资源化利用模式，对配套农用地面积不足的畜禽养殖场户，指导通过减少畜禽存栏量、新建粪污处理设施装备、增加配套农用地面积、污水深度处理后达标排放、增加有机肥外售量等措施，确保做到种养匹配。对配套土地面积充足的畜禽养殖场户，指导优化粪污处理方式，逐步降低处理成本，确保充分腐熟发酵。

3.4.3 完善粪污处理和利用设施

按照源头减量、过程控制、末端利用的原则，加强畜禽养殖场户粪污收集、贮存、处理设施装备建设，明确需要改建和新建的设施内容和规模，主要包括:

（1）**源头减量设施。**明确畜禽饮水器具改造、栏舍清洗等源头节水设施建设要求，鼓励规模养殖场采用干清粪、水泡粪等节水型清粪方式，逐步淘汰全程水冲粪清粪方式，减少污染物产生量。鼓励有条件的地区建设生猪、家禽规模养殖场氨等臭气减排设施。对粪污贮存设施进行升级改造，做好雨污分流。

（2）**粪污处理设施。**采用畜禽粪污资源化利用模式的畜禽养殖场户应建设堆沤肥、粪污密闭贮存和沼气收集处理等设施，做到防渗、防雨、防溢流。采用达标排放的规模养殖场，应建设酸化调节池、高效生物处理池、好氧膜生物反应池等设施。

（3）**田间配套设施。**合理布局田间粪肥暂存设施，配备运输罐车、肥水还田输送管道、肥水拖管式施用、撒肥机等设施。

3.4.4 建立健全台账管理制度

按照《畜禽规模养殖污染防治条例》第二十二条的规定，明确畜禽养殖场粪污资源化利用计划、台账管理内容和要求，提出培训指导计划及监督检查方案等措施。规模养殖场年度畜禽粪污资源化利用计划内容应包括养殖品种、规模以及畜禽养殖废弃物的产生、排放和综合利用等情况，确保畜禽粪污去向可追溯。配套土地面积不足无法就地就近还田的规模养殖场，应委托第三方代为实现资源化利用，及时准确记录有关信息。鼓励有条件的地区结合地方实际，逐步推行畜禽养殖户粪污资源化利用台账管理。

3.4.5 强化环境监管

根据养殖污染防治压力和环境管理需求，制定畜禽养殖污染防治环境监管机制与措施。从规范审批、强化日常监管与防范污染风险三个方面明确部门分工、监管要求和措施，通过环境监管、执法、指导等措施推动压实养殖主体责任。包括但不限于：

严格审批监管，规范规模养殖项目审批程序和排污许可管理要求。强化日常监管，明确畜禽养殖场户日常监管内容和各部门监管职责，细化任务分工。防范污染风险，结合当地种养情况和环境压力制定污染风险防范措施。组织对完成整改要求的畜禽养殖场户进行现场核查，检查畜禽粪污处理设施装备配套情况，并定期向社会公布核查结果。对超过整改时限，畜禽粪污处理设施装备仍不合格的畜禽养殖场户，依法责令停止生产或使用。

3.5 重点工程

根据畜禽养殖污染防治及畜禽粪污资源化利用实际需求，确定

拟组织实施的重点工程，明确建设内容、建设主体、建设时限等，包括但不限于:

（1）畜禽养殖场户粪污处理设施建设

畜禽养殖场户粪污收集、贮存、处理、雨污分流等设施建设或升级改造项目清单。需明确各养殖场户处理规模等。

（2）畜禽粪污集中处理设施建设

在保障项目用地需求和可持续运行的前提下，支持商品有机肥厂、沼气工程企业以及服务养殖场户的粪污转运和集中处理中心建设。需明确建设数量、建设位置、处理规模、服务半径等，统筹覆盖各主要养殖片区。

（3）田间配套设施建设

提出田间粪污暂存设施、粪肥输送管网、机械还田设施建设工程清单。

（4）监管体系建设

畜禽粪污检测、环境监测以及信息化管理平台建设等方面。

3.6 工程投资估算与资金筹措

3.6.1 工程投资估算

分类列出畜禽养殖污染防治工程清单，对畜禽规模养殖场和畜禽养殖户粪污贮存及处理设施、田间贮存设施、区域粪污综合处理与利用等方面，分别进行投资估算。

3.6.2 资金筹措

说明建设、运维等资金来源和构成，制定建设与运维资金筹措方案。

3.7 效益分析

从改善农村生态环境、推动产业发展等方面，分析规划实施后的环境效益、经济效益和社会效益。

3.8 保障措施

结合本地实际，从组织领导、责任分工、政策支持、技术指导、监督考核、宣传引导及公众参与等方面，提出《规划》实施的保障措施。

4 《规划》附件

附件 1

《规划》编制说明

《规划》编制说明内容包括但不限于以下方面。

一、《规划》编制背景

包括编制过程、规划依据等。

二、《规划》目标分析

三、与相关规划的衔接情况

四、畜禽养殖污染防治现状调查评估

包括基本情况、粪污处理设施建设、模式技术、资源化利用、达标排放、治理效果、运行管理、经费保障等方面的进展和存在的问题。

五、《规划》主要内容和成果说明

六、有关意见及修改说明

包括有关部门对《规划》的意见及修改情况，专家评审意见及修改情况等。

七、其他需要说明的问题

附件 2

《规划》附表要点

一、区域畜禽规模养殖场基本信息清单

包括位置、养殖规模、已建设施情况。

二、畜禽养殖场户粪污肥料化利用配套土地面积要求清单

三、规划期内拟整治畜禽养殖场户清单

四、畜禽养殖污染防治重点工程支持主体和内容清单

五、行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单

附件 3

《规划》图件编制技术要求

一、县（市、区）基本信息图件

（一）行政区划图。

（二）水功能区划图。标明河流水系、水功能区边界以及控制目标。

二、县（市、区）畜禽养殖现状图件

（一）畜禽规模养殖场分布情况。

（二）禁养区分布图。

（三）耕地、园地、林地、草地分布图。

（四）果菜茶种植基地、有机农业示范区等空间分布图。

三、县（市、区）畜禽养殖污染防治规划图

（一）治理养殖场户范围图。

（二）畜禽粪污集中处理中心建设布局图。

（三）种养结合粪污定向消纳空间布局图。

（四）粪肥还田利用田间配套设施建设布局图。

规划图件应结合规划基准年基础图件、资料，图片应标注齐全、内容准确、界线清晰、重点突出。