

《规模鸭场粪污处理技术规程》（征求意见稿）

编制说明

一、目的意义

1.产业现状及标准制定背景

我国水禽产业历史悠久，是全球水禽资源遗传多样性最丰富的国家，很多水禽品种世界闻名，如北京鸭、绍兴鸭、豁眼鹅、乌鬃鹅、皖西白鹅等。这些独具特色的遗传资源，为我国畜牧业和地方经济的发展做出了重要贡献。但长期以来，我国水禽养殖生态环境不容乐观，存在对水体污染较重的问题。近年来，国家不断强化对环境保护的重视，加大了对畜禽养殖环境治理的管控要求。泰州地区地处里下河，水网稠密，水禽的饲养量较大，但对养殖废弃物（主要是粪便和污水）的处理还相对滞后，没有形成专门化的水禽养殖废弃处理技术，尽管制定了《畜禽粪便还田技术规范（GB/T 25246）》、《畜禽粪便无害化处理技术规范（GB/T 36195）》、《畜禽粪便堆肥技术规范（NY/T 3442）》等，但主要是针对畜禽粪便，对水禽养殖污水等没有较为规范的技术标准，为此在与水体治理方面的技术企业对接交流基础上，进一步优化和改进水禽养殖粪便及污水处理技术工艺流程，提出了“规模鸭场粪污处理技术规程”的制定任务。

2.标准制定的必要性

随着环保要求加强，畜禽养殖污染治理越来越严格，水禽养殖业已经快速转型。目前，绝大多数地区已经取缔了河道、湖泊直接放养方式，池塘养殖业越来越少，集约化养殖，初步已经形成了圈舍旱养

为主的格局。由于水禽粪便相对于猪、牛、鸡等粪便粘度大、颗粒小，脱水难度大，因此水禽粪污在后期资源化处理过程中，脱水较为困难。为此，如何针对鸭场废弃物（粪便、污水、臭气），进一步制定和规范处理技术，减少污染，降低疫病干扰，实现资源循环利用，已成为鸭产业规模养殖势在必行的攻坚工作。

（1）实现鸭粪污处理技术创新提升

随着环保要求加强，畜禽养殖污染治理越来越严格，鸭养殖业已经快速转型，初步已经形成了圈舍旱养为主的格局，且采用了水冲粪、人工收集、机械收集等多种粪便收集方式。不同养殖方式导致了养殖舍内环境、粪污清扫比例、粪便含水量区别较大，对于养殖环境治理和粪污后期处理影响较大。而江苏地区雨水较为充沛，绝大多数养殖场虽然有雨污分流措施，但大多将雨水直接排入河道；也有部分地区的水浴池直接在室外露天，不仅增加污水量，也容易引起养殖污染，严重影响疫病防控。故针对鸭规模养殖而开展的粪污治理技术必须加大技术创新，有效解决养殖粪污的治理难题，实现养殖生态化、资源利用化的理念。

（2）实现鸭产业健康发展保驾护航

近年来，各地高度重视农业建设，把调整优化农业结构，推进农业产业化经营、加快现代化建设作为一项重大举措来抓，使畜牧业发展势头迅猛。但目前鸭养殖与环境保护之间存在着一定的问题，鸭养殖需要水体，同时规模化养殖带来养殖废弃物的增多，这对环境保护带来了很大冲击，也在一定程度上阻碍了鸭产业的规模化水平。因此，

围绕鸭产业发展中的污物治理问题，创新建立鸭养殖粪污处理技术规程，强化“变废为宝”、“循环利用”的养殖发展理念，实现鸭规模养殖的粪污治理知识与技术的快速普及应用，也有利于农业增效、农民增收，实现鸭产业健康发展，其现实意义十分突出，也十分必要。

3.标准制定的可行性

（1）本标准具有较强的可操作性

一方面，本标准基于规模鸭场粪便、污水、臭气等废弃物处理实际，重点规范养殖场选址及布局要求、养殖粪污处理设施设备组成和要求、养殖粪污处理程序、养殖粪污处理后利用、环境控制、安全管理等，创新制定规模鸭场粪污处理技术，体现了鸭规模生态养殖粪污减排控制的有规可行、有准可施。另一方面，本标准融合借鉴了国内水禽养殖生产行业头部企业的现有技术与经验，有针对性并规范化制定了规模鸭场粪污处理方面的相关技术，实现了鸭规模生态养殖的规范性。

（2）本标准具有较强的科技引领性

随着科技发展和熟化应用，将先进技术融入养殖粪污处理，可提高处理效率，降低养殖能耗；同时，本标准的制定与实施将有效改变规模鸭场粪污的处理方式，通过粪污资源化利用技术，实现了有机肥料生产、生物饲料生产等，为养殖粪污处理提供了更多可能性，不断推进养殖粪污处理技术向高效、节能、环保方向发展，引领现代养殖业的高效、健康发展。

（3）本标准起草单位具有较强的工作基础

①本单位拥有国家级水禽基因库、泰州丰达农牧科技有限公司等，在水禽饲养管理和养殖模式方面积累了丰富的实践经验。

②本单位为省水禽产业技术体系集成创新中心依托单位，围绕水禽养殖模式、水禽保种技术、水禽种质创新等方面，长期开展技术创新、服务创新工作。

③本单位十分重视技术创新和科学创新，负责本标准起草的水禽创新团队，每年获得 30 万专项经费和 100 万运行经费。

④利用国家级水禽基因库科研平台，组建了一支 10 人组成的技术过硬、年龄结构合理、学历结构较好的水禽科技创新团队，拥有完备的科研设备、养殖设备和试验验证场所。

二、任务来源

根据 2025 年 2 月 19 日江苏省农学会下达的《关于征集 2025 年江苏省农学会团体标准（第一批）立项项目的通知》，江苏农牧科技职业学院、泰州丰达农牧科技有限公司、沭阳众客种禽有限公司、江苏益客食品集团股份有限公司等单位联合开展团体标准起草工作，并由江苏农牧科技职业学院牵头向江苏省农学会提交《规模鸭场粪污处理技术规程》团体标准立项申请。

三、起草单位和起草人员信息及分工

1.起草单位

《规模鸭场粪污处理技术规程》团体标准由江苏农牧科技职业学院、泰州丰达农牧科技有限公司、沭阳众客种禽有限公司、江苏益客食品集团股份有限公司等 4 家单位组成参与起草。

2.起草人员

具体起草人员信息及分工见下表。

《规模鸭场粪污处理技术规程》团体标准起草人员信息及分工表

序 号	姓 名	所在单位	主要分工
1	段修军	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准方案制定与实施、编制说明起草等工作。
2	孙国波	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准起草文本的修改，参与行业调研工作。
3	张干生	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准的起草、技术参数的验证修改工作。
4	陆艳凤	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准技术参数等资料的搜集、整理。
5	卞友庆	泰州丰达农牧科技有限公司	负责团体标准起草文本内容的确定、行业调研工作。
6	王 健	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准技术参数等资料的搜集、整理。
7	李晓鸣	国家水禽基因库（江苏） 江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中粪污处理设施部分的撰写。
8	张 蕾	江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中粪污处理设备部分的撰写。
9	纪荣超	泰州丰达农牧科技有限公司	参与团体标准中养殖臭气处理部分的撰写。
10	穆晓惠	国家水禽基因库（江苏） 江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中粪污资源利用部分的撰写。
11	赵孟丽	国家水禽基因库（江苏） 江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中生物安全管理部分的撰写。
12	赵洪昌	国家水禽基因库（江苏） 江苏农牧科技职业学院	负责团体标准中粪污处理模式图的构建。
13	王 倩	江苏益客食品集团股份有限公司	参与团体标准中技术参数验证试验现场管理工作。
14	史加龙	沭阳众客种禽有限公司	参与团体标准中技术参数验证试验现场管理工作。

四、编制过程

1.成立起草小组（2025 年 2-3 月）

依据 2025 年 2 月 19 日江苏省农学会发布的《关于征集 2025 年江苏省农学会团体标准（第一批）立项项目的通知》文件精神，江苏

农牧科技职业学院组织省内有关单位联合攻关，组建“规模鸭场粪污处理技术规程”编制起草小组；研究论证，撰写《规模鸭场粪污处理技术规程》草案、编制说明。

2.提交材料（2025 年 3 月）

按照通知要求，提交团体标准立项申请书、团体标准草案、编制说明及其论证材料。

五、主要内容及技术指标确立依据

1.依据产业调研，确立标准主要内容

本团体标准起草小组依托江苏省水禽产业技术体系，在行业头部企业的直接参与下，在肉（蛋）鸭规模养殖集中区进行市场调研，在明确规模鸭场粪污处理管理的基础上，将污水、粪便、臭气等纳入废弃物处理技术标准起草内容，并对废弃物处理相关养殖设施进行规范和要求，增强本文件的实用性。

2.坚持问题导向，明确标准技术指标

精准剖析基于规模鸭场生态健康养殖的粪污处理关键技术问题，坚持问题导向，将产业亟需解决的污水处理技术、粪便处理技术、臭气处理技术、粪污资源利用、生物安全等关键技术纳入标准技术指标，并兼顾规模鸭场粪污处理设施设备规范要求，提升标准起草的专业性、技术性。

3.注重试验验证，完善标准具体参数

在明确粪污分类、处理设施设备参数、处理技术参数等具体内容过程中，本文件起草小组与泰州丰达农牧科技有限公司、沭阳众客种

禽有限公司、江苏益客食品集团股份有限公司等单位联合开展养殖验证试验，修正和完善技术参数，提升本技术标准的科学性和真实性。

六、与现行相关法律法规和标准的关系

目前，国内围绕蛋鸭生产、肉鸭养殖等系统开展养殖粪污处理技术标准制定研究的较少，仅有《畜禽粪便还田技术规范(GB/T 25246)》、《畜禽粪便无害化处理技术规范(GB/T 36195)》、《畜禽粪便堆肥技术规范(NY/T 3442)》等，不能很好地指导规模鸭场粪污处理需求，同时也均未涉及养殖臭气的减排控制相关技术规范。为此，本标准起草人前期已制定了《水禽规模养殖场废弃处理技术规程(DB3212T/2053-2023)》。在此基础上，本标准起草团队结合走访调研，进一步优化技术参数和内容指标，增加养殖臭气处理技术内容，形成了能为江苏现代鸭规模养殖粪污处理提供科学依据和规范指导的“规模鸭场粪污处理技术规程”（起草稿）。

本技术规范的制定不违反相关法律法规及强制性标准，无相关国家标准、行业标准；本技术规范的制定主要参考和引用以下标准：

GB/T 7959 粪便无害化卫生要求

GB/T 14554 恶臭污染物排放标准

GB/T 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 18877 有机-无机复混肥料

GB/T 20287 农用微生物菌剂

GB/T 25246 畜禽粪便还田技术规范

GB/T 26624 畜禽养殖污水贮存设施设计要求

GB/T 27622 畜禽粪便贮存设施设计要求

GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范

CJJ 64 粪便处理厂设计规范

HJ 497 畜禽养殖业污染治理工程技术规范

HJ 1029 排污许可证与核发技术规范 畜禽养殖行业

NY/T 388 畜禽场环境质量标准

NY/T 525 有机肥料

NY/T 682 畜禽场场区设计技术规范

NY/T 3023 畜禽粪污处理场建设标准

NY/T 3442 畜禽粪便堆肥技术规范

七、实施推广建议

本文件使用对象为从事肉（蛋）鸭养殖企业，其他家禽养殖企业可适当借鉴和使用本文件。本文件发布后，为了有效贯彻实施，建议江苏省各地行业主管部门确定培训对象，拨专款，责成标准起草单位以授课等形式举办培训班，使相关人员充分了解本文件的各项条款。同时，可借助“农技耘”等进行技术介绍，利用“江苏省水禽产业技术体系”开展标准宣传与推广。通过信息发布、媒体宣传等多种宣贯方法，加强本文件的宣传推广及应用。

八、团体标准涉及专利的说明

本文件的发布机构提请注意，声明符合本文件时，可能涉及到第五章第三条笼养设施、第八章第三条种鸭授精与种蛋孵化相关的专利的使用。

本文件发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利持有人已向本文件的发布机构承诺，他愿意同任何申请人在合理且无歧视的条款和条件下，就专利授权许可进行谈判。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案。相关信息可以通过以下联系方式获得：

地址：江苏省泰州市海陵区凤凰东路 8 号

相关专利信息如下：

专利名称：一种水禽粪便无害化处理的方法

专利号：202210516306.7

专利持有人姓名：孙国波，陆艳凤，张干生，李杨，李晓鸣，穆晓惠，纪荣超

专利名称：一种便于除臭的水禽粪便上料装置

专利号：202311723984.1

专利持有人姓名：张干生，孙国波，李杨，陈超，吕海玲，纪荣超，林君，张雪

请注意除以上专利外，本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

九、重大分歧意见的处理过程和依据

无。

团体标准《规模鸭场粪污处理技术规程》编制组

2025 年 3 月 28 日