**生态低排生猪养殖生产技术规程**

（送审稿）

**编制说明**

《生态低排生猪养殖生产技术规程》编制组

2019年9月

目 录

[1. 工作简况 1](#_Toc19110236)

[1.1 任务来源 1](#_Toc19110237)

[1.2 起草单位 1](#_Toc19110238)

[1.3 主要起草人 2](#_Toc19110239)

[2. 国内外“生态低排生猪养殖”情况调研 2](#_Toc19110240)

[3. 主要起草过程（必要项） 2](#_Toc19110241)

[4. 编制原则 3](#_Toc19110242)

[（一） 规范与引导并重 3](#_Toc19110243)

[（二） 兜底不封顶 3](#_Toc19110244)

[（三） 注重实际操作性 3](#_Toc19110245)

[（四） 有机衔接相关法律法规 3](#_Toc19110246)

[5. 主要条款的说明（重要项） 3](#_Toc19110247)

[6. 重大意见分歧的处理依据和结果（必要项） 3](#_Toc19110248)

[7. 采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度（选填） 3](#_Toc19110249)

[8. 作为推荐性或强制性标准的建议及其理由（必要项） 3](#_Toc19110250)

[9. 贯彻标准的措施建议（必要项） 4](#_Toc19110251)

[9.1 组织措施 4](#_Toc19110252)

[9.2 技术措施过渡办法 4](#_Toc19110253)

[10. 其他应说明事项（选填项） 4](#_Toc19110254)

# 工作简况

## 1.1 任务来源

畜牧业是我国农业的重要组成部分，也是国民经济发展的重要支柱产业。随着饲养方式由传统养殖向规模化、集约化养殖方式的转变，畜牧业呈现出养殖污染负荷高、排放达标水平低的态势。畜禽养殖业引发的环境污染已严重制约我国畜牧业的健康可持续发展，也关乎食品安全、生态安全、人民健康和社会稳定。

据统计，2014年我国规模化畜禽养殖化学需氧量和氨氮排放量分别为1049万吨和58万吨，占当年总排放量的45%和25%。畜禽粪便中含有大量的有机质及丰富的氮、磷、钾、铜、镁、硫、铁和锌等微量元素，目前对畜禽粪便的综合利用率不到60%，造成的面源污染越来越严重。饲料中过量添加营养素、矿物元素和饲用抗生素，畜禽对饲料中的营养素利用效率不高，以及畜禽养殖废弃物的集中大量排放是当前规模化畜禽养殖污染环境的重要原因。

湖南省作为我国的养猪大省，生猪养殖废弃物对环境的污染压力更大，急需研发与推广生猪养殖污染源头精准减控技术。为了实现生猪健康养殖与养殖环境生态安全的双重目标，研发生猪粪污减控技术，开展“生态低排生猪养殖生产技术规程”的研究，不仅对加强和推进养殖业及其相关产业的科学管理，规范养殖市场行业行为，促进畜禽产品生产标准化，加强养殖环境保护，确保畜产品质量安全是非常必要的；而且可为全省畜牧经济又快又好发展提供有力的技术支撑，为构建和谐湖南奠定坚实基础。

为适应湖南省畜牧业的发展需求，引导和规范生猪生态养殖，中国科学院亚热带农业生态研究所于2018年11月向湖南省质量技术监督局提出了制定《生态低排生猪养殖生产技术规程》地方标准（以下简称“本标准”）的申请。经规定审核程序，湖南省质量技术监督局将本标准列入了2019年度第1批地方标准制修订项目计划。根据《湖南省市场监督管理局 关千公布2019年度第1批地方标准制修订项目计划的通知》（湘市监办字[2019]J59号），组成了本标准编制组，负责具体编制。

## 1.2 起草单位

中科院亚热带农业生态研究所、中国计量大学、广东省微生物研究所，河南广安生物科技股份有限公司。

## 1.3 主要起草人

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 性别 | 职务/职称 | 工作单位 | 任务分工 |
| 印遇龙 | 男 | 研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 负责项目分工协调 |
| 万丹 | 女 | 副研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 负责标准编制 |
| 黄瑞林 | 男 | 研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 刘刚 | 男 | 副研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 周锡红 | 男 | 副研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 吴信 | 男 | 副研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 曹广添 | 男 | 助理研究员 | 中国计量大学 | 参与规程制定、标准推广与监督 |
| 陶菲 | 女 | 研究员 | 中国计量大学 | 参与规程制定、标准推广与监督 |
| 许国焕 | 男 | 研究员 | 广东省微生物研究所 | 参与规程制定、标准推广与监督 |
| 梁笑笑 | 女 | 工程师 | 河南广安生物科技股份有限公司 | 参与规程制定、标准推广与监督 |

# 主要起草过程

本标准编制始于2019年1月11日，结束于2019年9月20日。其间经过了循环往复的调研、文本编制、征询意见、修改文本等过程，不断完善了6个中间稿，最后形成报批稿。

在本标准编制过程中，编制组深入调研了国内外相关技术规范、技术标准、技术导则17个；咨询报告编制类文献35篇；生长肥育猪氮、磷及矿物质减排类文献、文件100余篇。除文献调研外，还实地开展了2批大群体动物试验，进一步明确标准中设定值。

通过电话、邮件咨询和书面征询意见等形式征询对本标准中间稿的意见，征询对象范围包括：湖南省畜牧水产专家、湖南省饲料及养猪企业技术总监、顾问，在湘全国生猪养殖业领军人才等，进一步明确了本标准定位、技术架构和内容、技术难点，取舍修改意见，优化文本表达。

# 编制原则

本标准呼应了技术创新主体、服务机构、相关评估专家的需求：一方面，基于市场实践和理论逻辑，本标准对评议工作流程、内容、方法和要求进行技术规范；另一方面，考虑到知识产权评议对综合技术素养的高要求，为推动知识产权评议的普及，本标准也注重了知识和技术的基础性和完整性，以期引导更多的企业和服务机构对知识产权评议内涵的理解，有效参与知识产权评议工作，提升上海知识产权评议的整体水平。同时也注重实际操作性，有机地与相关法规相衔接。

# 主要条款的说明

本标准在团队近些年研究成果的基础上，根据猪的生物学特性和生长发育特点，以猪的营养需要参数和循环经济原理为指导，规范了适合生猪养殖和养殖生态环境可持续发展的饲料配方（饲料源头控制）、生猪养殖与生态环境协调发展的养殖方式（养殖过程管理）、粪污资源化利用技术，用于我省生态低排生猪养殖企业的猪场建设与生产管理。

其中，饲料配方主要采用低蛋白日粮技术和低矿日粮技术，通过适当的降低饲料中蛋白含量来降低粪污中N、P排放，通过适当降低饲料中矿物元素的添加降低粪污中金属元素的排放。养殖过程管理推荐采取分规模、分阶段的差异化管理模式。粪污资源化利用技术在沼液、沼渣利用的基础上，进一步规范了粪污还林、还田和种养结合过程管理。

# 重大意见分歧的处理依据和结果

征求5-7家单位意见后，针对各单位提出地问题进行修改和回复。（见《生态低排生猪养殖生产技术规程》标准征求意见汇总表）

建议《生态低排生猪养殖生产技术规程》作为推荐性标准发布实施。