**保育猪低蛋白日粮生产与饲喂技术规程**

（征求意见稿）

**编制说明**

《保育猪低蛋白日粮生产与饲喂技术规程》编制组

2019年9月

目 录

[1. 工作简况 1](#_Toc40001224)

[1.1 任务来源 1](#_Toc40001225)

[1.2 起草单位 2](#_Toc40001226)

[1.3 主要起草人 2](#_Toc40001227)

[2. 主要起草过程 2](#_Toc40001228)

[3. 编制原则 3](#_Toc40001229)

[4. 主要条款的说明 3](#_Toc40001230)

[5. 重大意见分歧的处理依据和结果 4](#_Toc40001231)

[6. 作为推荐性或强制性标准的建议及其理由 4](#_Toc40001232)

# 工作简况

## 1.1 任务来源

目前，饲料产业发展面临两大突出瓶颈问题：一是饲料产业发展和原料资源短缺的矛盾日益突出。我国每年用来生产饲料的粮食占粮食总消费量的一半以上，能量饲料原料和蛋白质饲料原料是饲料的主要组成部分，目前我国粮食消费量中超过一半用于饲料加工，已经造成“人畜争粮”局面，已成为影响粮食安全的重要因素。目前我国饲料原料产品存在着严重依赖进口的现状，如豆粕原料大豆80%左右以来进口、中国DDGS99%以上的产品从美国进口、鱼粉进口量占总量的60-70%，严重威胁了我国的饲料安全。二是畜牧业造成的面源污染日益严峻。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，我国畜牧业呈现出养殖污染负荷高、排放达标水平低的态势。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%。禽畜粪便是畜禽养殖废弃物的主要来源，2010年我国畜禽粪便的排放量约为45亿吨。

基于我国大豆进口依存度较高，且养殖业氮排放造成的面源污染日益受到重视，所以业内对低蛋白质日粮配方技术开展了大量研究。在低蛋白质、低豆粕日粮推广应用上做了不少努力，但仍面临一些制约。专家认为，主要包括：一是多年形成的以饲料蛋白质含量判定饲料质量的思维习惯，短时间内难以纠正；二是小的养猪场户习惯以饲料中豆粕的含量判定饲料的质量优劣；三是在部分饲料企业的误导下，一些养殖场户将高蛋白质含量的小猪料一直喂到育肥，造成大量的蛋白质浪费。

因此，为加快制订动物各阶段低蛋白日粮技术标准，充分体现近年来蛋白质氨基酸营养的研究成果。同时，在大型饲料企业和养殖场推广应用低蛋白质日粮技术。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《保育猪低蛋白日粮生产与饲喂技术规程》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于公布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、长沙新起点生物科技有限公司、湖南农业大学、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 |
| 谭碧娥 | 女 | 研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 负责标准编制 |
| 杨哲 | 男 | 博士后 | 湖南农业大学 | 参与标准编制 |
| 李新国 | 男 | 总经理 | 长沙新起点生物科技有限公司 | 参与规程制定、标准推广与监督 |
| 侯化鹏 | 男 | 技术总监 | 长沙新起点生物科技有限公司 | 参与规程制定、标准推广与监督 |
| 万丹 | 女 | 副研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 龙次民 | 男 | 助理研究员 | 中科院亚热带农业生态研究所 | 参与标准编制 |
| 许国焕 | 男 | 研究员 | 广东省微生物研究所 | 参与标准编制 |
| 梁笑笑 | 女 | 技术总监 | 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30多篇；低蛋白质日粮技术类文献、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

本标准编制遵循“先进性、实用性、统一性、规范性”的原则，根据饲料相关法律、法规等规定和相关国家、行业和地方标准，参考国内外近年来发表的相关文献，注重标准的可操作性；标准的结构、编写规则及规范性技术要素严格按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》进行制定。

# 主要条款的说明

本标准基于团队近年来大量的研究成果基础制定，根据蛋白质氨基酸营养平衡理论，在不影响动物生产性能和产品品质的条件下，通过添加适宜种类和数量的工业氨基酸，降低日粮蛋白质水平、减少氮排放的日粮，可以有效减少豆粕用量，而不影响生产性能和肉类品质。

（1）主要内容

本标准规定了保育猪低蛋白日粮生产技术的术语和定义、生产流程、日粮检验、（饲料标签、包装、运输、贮存和保质期）、日粮饲喂和效果评估。

（2）适应范围

本标准适用于湖南省饲料生产加工。

（3）主要技术参数

饲料原料符合农业部公告第1773号、第2634号及农业农村部公告第22号等后续补充公告的要求。

饲料添加剂的品种符合农业部公告第2045号、第2634号的要求。

饲料添加剂的使用量符合农业部公告第2625号的要求。

日粮生产按照农业部令2014年第1 号的要求执行，做到生产过程和产品质量可控可追溯。

卫生指标符合GB 13078的规定。

采样按GB/T 14699.1 的规定执行。

产品主要成分分析保证值的检验按GB/T 6432、GB/T 18246或GB/T 18868的规定以及T/CFIA001中规定的方法执行。

饲料检测结果判定的允许误差按GB/T 18823的规定执行。

标签符合GB/T 10648 的规定。

日粮饲喂和饲养管理参照GB/T 32149、GB/T 17824.2和GB/T 17824.4，效果评估按GB/T 26438的方法执行。

# 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《保育仔猪低蛋白日粮生产技术规程》标准征求意见汇总表）

# 作为推荐性或强制性标准的建议及其理由

建议《保育猪低蛋白日粮生产与饲喂技术规程》作为推荐性标准发布实施。其理由如下：

我国正在生猪、肉鸡和蛋鸡养殖中全面推广应用低蛋白质日粮饲料技术，目前，关于低蛋白日粮技术在保育仔猪中尚未应用推广，国内外没有公开发布的保育仔猪低蛋白日粮生产技术规程。

该技术规程易于操作，应用本标准的生饲料生产企业成本降低，生猪养殖场氮排放减少，仔猪生产性能未受影响，生态效益和社会效益显著。