

# 团体标准《生猪福利化养殖工艺 第 2 部分 育肥猪》编制说明

## 一、项目背景

农业是我国国民经济的基础产业，畜牧业则是农业的重要组成部分，对满足人们营养需求、提高农民收入、促进农村发展和实现共同富裕具有重要作用。生猪养殖已经成为我国畜牧业的支柱产业，对农业经济发展、农村产业结构调整 and 农民收入增加发挥着巨大的作用。我国是生猪生产和消费大国。2022 年，我国猪肉产量 5541 万吨，居世界第一。

生猪饲养规模化发展的同时，生猪福利问题也成为制约我国生猪养殖健康、可持续发展的重大问题之一。根据世界动物卫生组织指出，动物福利是指动物如何适应其所处的环境，满足其基本的自然需求。英国农业动物福利协会提出动物福利必须遵循的“五项基本自由”，即（1）不受饥渴的自由，可自由接近饮水和饲料，无营养不良，以保持身体的健康和充沛的活力；（2）生活舒适的自由，必须提供自由合适的环境，无冷热和生理上不适，不影响正常的休息和活动；（3）不受痛苦伤害和疾病威胁的自由，饲养管理体系应将损伤和疾病风险降至最小限度，对动物应采用预防或快速诊断和治疗的措施；（4）生活无恐惧和悲伤感的自由，确保具有避免精神痛苦的条件，并予以救治，应提供必要条件使动物表现出在物种进化过程中获得强烈动机所要实施的行为；（5）享有表达天性的自由，提供足够的空间，合理的设施及同类动物伙伴。

我国福利化养殖与欧美国家相比还有一定的差距，还有许多需要提升和改进的地方。我国生猪饲养面临生活空间狭小、卫生条件差、饲养环境恶劣等问题。福利化养殖关乎着生猪品质和养猪业的可持续发展。福利化养殖的推广，能够促进我国生猪养殖业产业升级并增强猪肉品质的国际竞争力。

1822 年，英国出台《马丁法令》，是人类历史上第一部反对人类任意虐待动物的法令。此后欧美等国相继出台了动物福利相关法令。目前已有 100 多个国家和地区建立了比较完善的农场动物福利法（包括中国香港和中国台湾地区）。然而，我国还没有农场动物福利法律的出台。不但如此，我国农场动物福利的相关标准也不够完善。2014 年，我国出台了第一部关于生猪福利养殖的团体标准

——《农场动物福利要求 猪》，该标准规定了农场动物猪的福利养殖、运输、屠宰及加工要求。但是，近年来楼房养猪的兴起和猪场智能化程度的加深，对生猪养殖福利化提出了深层次的要求。《农场动物福利要求 猪》中尚未包含楼房猪舍的福利化养殖和福利化智能养殖的相关条文。因此，为了在新形势下提升我国生猪养殖福利化水平，提出了本标准的制定，以期为生猪福利化养殖提供指导和参考。

## 二、工作简况

### （一）任务来源

动物福利成为近年畜牧业关注的热点，欧美等国相继出台了动物福利的法律法规和相关标准。中国作为生猪产量世界第一的养殖大国，还未出台关于福利养猪的国家和行业标准。特别是近年楼房养猪兴起，养猪行业智能化和数字化成为行业热点，如何在楼房养猪的新业态下实现福利化养殖，如何将智能化技术设备引入福利化养殖工艺中，成为业内探讨的话题。因此，为了提高动物福利，促进养猪业的良性发展，特别是立体楼房养猪条件下，加快养猪业福利化、数字化建设，制定生猪福利化养殖工艺相关标准迫在眉睫。

本标准作为《生猪福利化养殖工艺》团体标准中的一个子标准，由浙江省畜牧业协会提出并归口，由浙江大学负责标准制定工作。

### （二）起草单位和主要起草人

浙江大学是本标准编制的承担单位，浙江省畜牧技术推广与种畜禽监测总站、浙江省农业科学院、浙江青莲食品股份有限公司、浙江欣宏源生态农业有限公司、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所是本标准编制的协作单位。

本标准主要起草人：汪开英、应永飞、华卫东、王腾浩、赖建兵、熊本海

### （三）主要工作过程

- 1、成立“生猪福利化养殖工艺”项目起草小组，组织召开标准起草启动会，会上安排人员分工。
- 2、收集相关技术资料，进行猪场福利化养殖调研。
- 3、调查国内外生猪福利化养殖工艺，收集福利化养殖实验数据等。

- 4、确定标准起草框架，标准起草应遵循的原则、基本结构和主要内容。
- 5、编写团体标准征求意见稿。
- 6、组织召开标准审评会，定向征求意见，征求各方意见后修改标准，形成征求意见稿。
- 7、完成标准征求意见稿公示，根据征求到的意见修改标准后，形成标准送审稿。
- 8、组织标准审查，形成标准公示稿。
- 9、标准颁布实施。

### 三、标准编制原则和确定标准主要内容的依据

#### （一）标准的编写原则与依据

“生猪福利化养殖工艺”团体标准严格执行国家相关法律法规及强制性标准的规定。标准编制遵循“科学性、实用性、统一性、规范性”的原则。标准以国家、省颁布实施的《中华人民共和国标准化法》、《团体标准管理规定》、《浙江省畜牧产业协会团体标准管理办法》等法律法规为准则，标准的结构和各类要求的要素编写严格执行 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定。

#### （二）标准内容和适用范围

##### 1. 标准内容

本标准包括前言、范围、规范性引用文件、术语和定义、福利化养殖工艺、智能化设备共六部分。

##### 2. 适用范围

本标准适用于育肥猪养殖过程中的福利化管理。

#### （三）提出本标准主要内容的依据

##### 1. 依据现行标准

表 1 规范性引文与标准条文对照表

标准内容	标准条文	引用文件
福利化养殖工艺	4.1.1	GB/T 5915-2020 《仔猪、生长育肥猪配合饲料》 GB/T 39235-2020 《猪营养需要量》 NY/T 65-2004 《猪饲养标准》 GB 13078-2017 《饲料卫生标准》

		NY/T 5032-2006 《无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则》
	4.2.1	GB 5749-2022 《生活饮用水卫生标准》 NY/T 5027-2008 《无公害食品 畜禽饮用水水质》 GB 17824.1-2022 《规模猪场建设》
	4.4.3	NY/T 3075-2017 《畜禽养殖场消毒技术》

## 2. 主要内容编制的依据

### (1) 术语和定义

3.1 “福利化养殖”参考《福利化养殖对猪肉品质的影响》（欧秀琼, 2018）和世界动物卫生组织对动物福利的定义。

3.2 “育肥猪”参考育肥猪生长阶段定义。

### (2) 福利化养殖工艺

4.1.2 “猪场不应为育肥猪提供高铜、高锌饲料。”参考《无公害食品 生猪饲养管理准则》（NY/T 5033-2001）。

4.1.3~4.1.5 参考育肥猪科学饲养方法和参考欧盟文件《保护猪的最低标准》（2008/120/EC），根据育肥猪生长发育规律，合理调整饲料。

4.1.6 根据养殖业智能化、数字化发展趋势和生猪福利要求提出宜采用智能喂料。

4.2.2 根据育肥猪饲养和福利要求。

4.3 育肥猪福利化养殖工艺实验及养殖要求。通过育肥猪福利化饲养工艺研究，确定每栏 20 头的育肥猪数量，与国外大栏 40 头饲养数量相比，更加有利于猪的生长和行为的表达，提供了充足的活动空间，增强了育肥猪体质和生产性能。

4.4 基于猪舍环境卫生的基本要求。

### (3) 智能化设备

“智能化设备”参考我国智能养殖工艺特点，与育肥猪福利化养殖工艺结合，制定智能喂料福利化智能养殖工艺。智能喂料提出了针对大群的智能饲喂工艺，同时根据试验验证，验证了智能饲喂器中干湿料饲喂效果。

## 四、国内外现行相关法律、法规和标准情况

本标准无对应的国家标准和行业标准。团体标准《农场动物福利要求 猪》（T/CAS 235-2014）规定了农场动物猪的福利养殖、运输、屠宰及加工要求。而

本标准主要规定育肥猪猪的福利化养殖工艺，填补了 T/CAS 235-2014 未涉及内容的空白。

## 五、主要试验的情况分析

### （一）智能化设备（条文 5）

通过育肥舍智能饲喂器安装，研究了育肥猪智能饲喂的生产性能，得出生猪福利化智能饲喂的工艺特点。

## 六、预期达到的社会效益

《生猪福利化养殖工艺 第 2 部分 育肥猪》规定福利化养殖工艺要求，包括育肥猪饲料、饮水、药品使用等基本要求，育肥舍一般要求，环境要求，育肥猪福利化饲养工艺、智能设备及饲养管理，如能按照本标准进行福利化生猪养殖可产生如下社会效益：（1）规范生猪养殖，促进生猪养殖业健康，可持续发展；（2）提升猪肉品质，提升我国猪肉品质的国际竞争力；（3）降低生猪病死率，提升养殖效益。

建议本标准颁布后，我省各级政府有关部门应积极创造条件，营造良好氛围，宣传贯彻本标准，举办生猪生产、管理、科研等相关人员参加的标准宣贯培训班，加大标准宣贯力度。加强标准的技术指导，收集猪场管理技术人员对生猪福利化养殖的信息反馈，从技术支持标准、组织管理标准、监督管理标准等入手，抓好生猪饲养管理的每一个环节，保证标准的实施到位。

## 七、采用国际标准和国外先进标准的情况

无

## 八、与其他标准关系

本标准与现行法律、法规、标准协调一致，无冲突。

## 九、标准中涉及专利情况

本标准未涉及专利情况。

十、重大分歧意见的处理经过和依据

无

十一、其他应予说明的事项

无