


农场动物福利 良好操作指南

Good Practice for the Welfare of Farm Animals

魏 荣 李卫华 ◇ 主编



 中国农业出版社

农场动物福利良好 操作指南

魏 荣 李卫华 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农场动物福利良好操作指南 / 魏荣, 李卫华主编
—北京: 中国农业出版社, 2011. 9
ISBN 978-7-109-15833-7

I. ①农… II. ①魏…②李… III. ①农场-动物保护-世界-指南 IV. ①Q95-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 129232 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 黄向阳 王巍令

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2011 年 9 月第 1 版 2011 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 720mm×960mm 1/16 印张: 5.75

字数: 95 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 写 人 员

主 编 魏 荣 李卫华

编写人员 (按姓名笔画排序)

刘陆世 刘桂琼 孙映雪 张凡建

邵卫星 赵克斌 胡铁军 姜勋平

费荣梅 贾长明 顾宪红 柴同杰

常维山 彭 程 韩凤玲 韩凌霞

前 言

近年来，动物福利（Animal welfare）在国际上受到了越来越多的关注。多数发达国家目前制定了完善的动物福利法律、法规。世界动物卫生组织（OIE）2001年将动物福利纳入到其工作范围中，并投入了大量精力开展工作，在其《陆生动物卫生法典》中已制定动物福利标准9项，内容涉及家畜运输、屠宰、疫病扑杀以及水生动物，目前仍在组织专家起草饲养管理方面的标准。

OIE亚太地区也制定了《OIE亚太地区动物福利战略计划》和《OIE亚太地区动物福利战略实施计划》，并组织地区成员开展动物福利工作。

2008年，中国动物卫生与流行病学中心组织成立了动物福利工作组，工作组专家主要来自科研院所、企业等部门。追踪OIE动物福利工作动向，积极参与OIE动物福利标准评议工作，参与OIE亚太地区战略计划的起草工作。通过国内调研，工作组了解到一些大型企业尤其是有出口任务的企业对动物福利概念有一定认识，但不清楚具体涉及哪些内容。因此，工作组认为有必要编写一些材料用于指导生产。

为此，工作组成员参考OIE标准、欧盟指令及国内相关标准，并结合我国实际情况，编写了这本《动物福利良好操作指南》，内容涵盖了养殖、运输和屠宰环节，对生产实际、教学科研等工作具有一定的参考作用。

因知识和能力有限，书中难免有错漏之处，敬请专家和读者指正。

目 录

前言

第一章	总则	1
第二章	规模化养猪福利操作指南	8
第三章	规模化奶牛养殖福利操作指南	15
第四章	集约化肉鸡养殖福利操作指南	22
第五章	集约化蛋鸡养殖福利操作指南	26
第六章	肉羊福利养殖福利操作指南	32
第七章	肉牛养殖福利操作指南	36
第八章	肉鸭养殖福利操作指南	41
第九章	生猪屠宰福利操作指南	50
第十章	肉鸡屠宰福利操作指南	54
第十一章	肉牛屠宰福利操作指南	57
第十二章	农场动物公路运输福利操作指南	61
第十三章	动物疫病扑杀控制福利操作指南	76

第一章 总 则

1 范围

本章规定了动物福利良好操作指导原则、科学基础、术语定义、厂址选择及人员要求。

本章适用农场动物福利良好操作。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可以使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 12694 肉品加工厂卫生规范
动物防疫条件审查办法 农业部 2010
动物检疫管理办法 农业部 2010
陆生动物卫生法典 OIE 2010 版

3 术语、定义

下列术语定义适用于动物福利良好操作指南：

3.1 动物福利 (Animal welfare)

指动物与所处的环境的适应情况。动物福利良好需要身体健康、舒适、营养良好、安全并可自由表达天性，并不受痛苦、恐惧和不适困扰。良好动物福利需要疾病预防和兽医治疗，适当的防护、管理、营养、操作处理和人道屠宰。

3.2 动物操作处理员 (Animal handler)

指熟知动物行为和需求，经验丰富，能进行有效管理并确保动物福利良好的人员，如动物饲养员和驱赶人员。动物操作处理员须经过培训并取得资格证书后方可上岗。

3.3 无害化处理 (Bio-safety disposal)

将经检验检疫确定为不适合人类食用或不符合兽医卫生要求的动物、胴体、内脏等部分进行高温、焚烧或深埋等处理的方法或过程。

3.4 收容中心 (Collecting centre)

指收留来自农场、市场的种用、饲养用、屠宰用及其他动物的场所。须符合下列条件：

- (1) 受官方兽医监督；
- (2) 设在无疫区；
- (3) 使用前消毒。

3.5 初乳 (Colostrum)

奶牛分娩后 7 天内、尤其是前 3 天所分泌的乳汁。初乳色黄，味苦或异臭，其免疫球蛋白、蛋白质、脂肪、无机盐以及维生素的含量均显著高于常乳。

3.6 精饲料 (Concentrated feed)

指容量大、纤维成分含量低（干物质中粗纤维含量小于 18%）、可消化养分含量高的饲料。主要有禾本科籽实、豆科籽实、饼粕类、糠麸类、草籽树实类、淀粉质的块根块茎、瓜果类（薯类、甜菜）、工业副产品类（玉米淀粉渣、DDGS、啤酒糟粕等）、酵母类、油脂类、棉子等饲料原料和由多种饲料原料按一定比例配制的奶牛精料补充料。

3.7 急宰 (Emergency slaughter)

指对动物实施的紧急屠宰。主要包括以下动物：

- (1) 新发外伤性损伤而且有明显疼痛的动物；
- (2) 受到局部感染影响或有条件适于人类消费的动物，如不立即进行屠宰

可能会进一步恶化。

3.8 畜禽废弃物 (Excess farm produced animal waste)

养殖农场的畜禽粪便，畜禽舍垫料，废饲料及散落的毛羽等废物。

3.9 散栏生产系统 (Free-stall barn)

主要是针对栓系对奶牛个体福利危害较大而采取的一种较为有效的生产系统。该系统无栓系设备，可提供给奶牛干净、干燥、舒适的休息空间，并容易获取食物和饮水。奶牛不受约束可以自由进出、躺下、站立和离开栏圈。

3.10 饲料添加剂 (Feed additive)

在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或者微量物质，包括营养性饲料添加剂和一般性饲料添加剂。

3.11 垫料 (Litter)

指铺于畜禽舍内、运输工具或容器上的沙、木屑、碎纸等以供防滑、吸震、绝缘或吸收排泄物的物品。

3.12 运输过程 (Journey)

动物运输行程从第一头（只）动物装上车辆或装上集装箱，到最后一头（只）动物卸下的过程。包括途中休息和留置期。

3.13 处死 (Killing)

指致死动物的操作程序。

3.14 候置点 (Lairage)

指动物栏圈、庭院及其他留置地方。可给动物必要的照料（饮水、饲喂、休息），以便下阶段运输或屠宰。

3.15 装/卸载 (Loading/unloading)

装载是指将动物装上运输工具或装进集装箱的过程，卸载是指把动物移出运输工具或集装箱的过程。

3. 16 饲料药物添加剂 (Medicated drug addition)

为了预防、治疗动物疾病而掺入载体或者稀释剂的兽药预混物，包括抗球虫药类、驱虫剂类、抑菌促生长类等。

3. 17 官方兽医 (Official veterinarian)

指由国家兽医行政管理部门授权对商品动物健康和/或公共卫生行使监督的兽医，并签发证书。

3. 18 检疫站 (Quarantine station)

指在官方兽医监督之下，使动物完全保持隔离、不与其他动物有任何直接或间接接触的場所，以便观察一段时间，必要时可作试验和治疗。

3. 19 斜坡台 (Ramp)

在动物运输过程中，用于装卸动物而设置的带有一定倾斜角度的台或架。

3. 20 粗饲料 (Roughage feed)

指容量小、纤维成分含量高、可消化养分含量低的饲料。主要有牧草、青贮料类、农副产品类（包括藤、蔓、秸、秧、荚、壳）及干物质中粗纤维含量大于等于18%的糟渣类、树叶类和非淀粉质的块根、块茎类。

3. 21 休息（站）点 (Resting point)

指行程中动物休息、饲喂或饮水的地方。动物可停留在运输工具/或集装箱中，或卸下进行。

3. 22 保定 (Restraint)

指限制动物活动的操作。

3. 23 屠宰 (Slaughter)

指通过放血使动物死亡的操作。

3. 24 屠宰场（厂）(Slaughterhouse /abattoir)

指用于屠宰动物生产动物产品，并由兽医机构或其他主管当局批准的场

所，包括移动或留养动物场所。

3.25 扑杀政策 (Stamping-out policy)

指确诊某一疾病后，经兽医行政管理部门授权，宰杀感染动物及同群可疑感染动物，必要时宰杀直接接触或可能引起病原传播的间接接触动物。疫点内所有易感动物，不论是否实施免疫接种，均应宰杀，尸体应予焚烧或深埋销毁，或应用生物安全方法处理。

3.26 运输密度 (Stocking density)

指运输工具单位面积/体积的动物数量。

3.27 致晕 (Stunning)

指使动物立即丧失知觉的任何机械、电、化学或其他方法。屠宰时，无意识状态应持续到动物死亡。若不屠宰，动物击晕后可恢复知觉。

3.28 应激 (Stress)

指环境因素突然发生变化，或因疾病、药物、管理不当等的影响引起动物生理上的不适应而造成生产性能降低的现象。

3.29 运程 (Travel)

指装载动物的运输工具或集装箱从一个地方到另一地方的转运。

3.30 运输空间 (Travel space)

动物运输空间包括动物站立和躺下时所需地板的面积，以及动物所在车厢的高度。

3.31 全混合日粮 (Total mixed ration, TMR)

是指根据奶牛在泌乳各阶段的营养需要，把切短的粗饲料、精饲料和各种添加剂进行充分混合而得到的一种营养相对平衡的日粮。

3.32 运输工具 (Vehicle /vessel)

指任何用于运输动物的工具，包括火车、卡车、飞机或轮船等。

3.33 休药期 (Withdrawal period)

食品动物从停止给药到许可屠宰或它们的产品（乳、肉、蛋）许可上市的间隔时间。

4 动物福利指导原则

4.1 动物健康与动物福利密切相关。

4.2 动物享有以下五项自由：

- (1) 享有不受饥渴、无营养不良的自由；
- (2) 享有生活无恐惧和悲伤感的自由；
- (3) 享有生活舒适的自由；
- (4) 享有不受痛苦伤害和疾病威胁的自由；
- (5) 享有表达天性的自由。

4.3 科学评估动物福利需要综合考虑各种因素。

4.4 农业用动物、经济动物、实验用动物、伴侣动物、娱乐和表演用动物为人类作出了巨大贡献。

4.5 改善动物福利有利于提高生产力和食品安全，提高经济效益。

4.6 动物福利标准应以等效性（操作标准）作为依据。

5 动物福利措施的科学基础

5.1 动物福利措施应当充分考虑其科学性。

5.2 评估动物福利措施需要考虑伤害、疾病、营养、动物偏好、动物生理学、动物行为学和动物免疫学等方面因素。

6 选址布局、运输车辆要求

6.1 饲养、屠宰加工场（厂）选址布局应当符合《动物防疫条件审核管理办法》等相关国家规定要求，取得《动物防疫条件合格证》。

6.2 屠宰加工场（厂）应设有宰前管理区、屠宰间、分割加工间、患病动物隔离观察圈、急宰间、无害化处理间、检疫室等区域。

6.3 运输车辆应当是专用车辆或经改装适于运输动物，运输前后应及时

对车辆进行清洗消毒。

7 人员要求

7.1 相关从业人员应当了解、掌握动物福利知识，经过培训、考核合格后方可持证上岗。

7.2 从业人员卫生应当符合 GB 12694 要求。

第二章 规模化养猪福利操作指南

1 范围

本规范规定了规模化猪场福利养殖生产过程中的设施设备、各阶段生猪饲养管理的操作原则。

本规范适用于规模化养猪过程中基本的动物福利要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

NY/T388 畜禽场环境质量标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 16548 畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程

NY 5031 无公害食品 生猪饲养兽医防疫准则

NY 5032 无公害食品 畜禽饲料和饲料添加剂使用准则

NY/T 5033 无公害食品 生猪饲养管理准则

NY/T 65—2004 中华人民共和国农业行业标准 猪饲养标准

GB/T 18635 动物防疫基本术语

GB/T 20014.6 良好农业规范 畜禽基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.10 良好农业规范 畜禽基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.11 良好农业规范 畜禽基础控制点与符合性规范

中华人民共和国动物防疫法 2007

3 猪场设备设施福利

3.1 规模化猪场选址

规模化猪场的选址和规划参见 GB/T 20014.6—2005 中的相关条款。符合当地整体规划和环保要求，满足饲养规模要求。

3.1.1 猪场地址选择

猪场应交通方便、水源充足、远离工矿企业和居民区。周围不能有有害气体和畜禽猪场等污染源。

猪场周围 3 千米范围内没有其他养猪场、集贸市场、屠宰场等。毗邻区域畜禽分布和野畜分布、迁徙情况以及规定动物疫病的状况符合要求。具有自然防护林、封闭的隔离墙及可阻止病原传播的其他屏障。

3.1.2 猪场设计

猪场应包括生活区、生产区及废弃物无害化处理区。生产区和生活区彼此隔离。粪污处理设施和尸体焚烧炉或化尸池应设在猪场生产区。生活区在生产区上风向或侧风向处。猪场内净道与污道分开。

3.2 猪舍建筑要求

能够满足生猪不同生长阶段对温度、湿度和通风的需求。能够调控栋舍内的温度和湿度。

3.3 猪舍内空气条件要求

猪舍内空气中条件符合 NY/T 388 的要求。特别强调冬季的有效通风。

3.4 规模猪场饲养模式

规模猪场实行全进全出的饲养模式，不同饲养阶段应分开饲养，分段饲养。应使用垫料床养猪，垫料应在堆积消毒后使用。

3.5 猪场场区要求

猪场设防鸟和防啮齿类动物进入的设施。猪舍应封闭或加装防护设备设施。应随时防止其他动物入侵和伤害生猪。

3.6 猪舍内设施

地面和墙壁应平整，能耐酸、碱等消毒药液清洗消毒。各种设备设施棱角圆滑。不使用有毒有害、有刺激气味的油漆喷涂设备和设施。

3.7 排污

猪场的排污应符合 GB 18596 标准的要求。应使用包括垫料技术在内的各种零排放养猪技术。

4 饲养管理

4.1 饲料营养

饲料能满足种猪、保育猪、育肥（成）猪等不同类型和生理阶段对各种营养物质的需要。参照 NY/T 65—2004 猪饲养标准。

饲料的生产要建立可追溯性流程。不同种类和批次的饲料要单独存放，避免混杂，按照适用的生理阶段分别饲喂。饲料的使用情况应记入养殖档案中。饲料的添加剂、矿物质和微量元素应符合国家的规定。

根据猪场的具体情况，可以添加预防性兽药。在上市出栏前的至少一个兽药代谢周期内不应添加任何兽药。添加兽药时，要实施残留监测。

4.2 生猪饮水

各阶段生猪均自由饮水。饮用水的卫生指标应符合 GB 5749 生活饮用水卫生标准。应使用地下水。每 10 头猪至少设 1 个饮水器，饮水器的流量大于 1.3 升/分。

4.3 饲养密度

必须保证哺育仔猪有足够的休息空间，休息区地面必须铺上垫料；使用产床时，休息区地面必须铺上适合的垫子，保证哺乳仔猪躺卧舒适。护仔栏的设计必须容易让哺乳仔猪吃到奶，且避免乳猪受伤。

生长育肥（育成）猪按体重大小、强弱、公母分栏饲养，体重 15~60 千克的育肥（成）猪所需面积为 0.8~1.2 米²/头，60 千克以上的育肥（成）猪不低于 1.4 米²/头。

种公猪舍面积不小于 6 米²/（间·头），有外运动场可供运动。

保证猪有足够的采食空间。采取自由采食饲喂的猪，每个采食位最多养5头猪。采取限量食槽饲喂的猪，在60千克体重之前，每头猪的采食空间大于20厘米，60千克以上体重的育肥猪，每头猪的采食空间大于25厘米。

4.4 光照

猪舍内的光照强度应满足生猪采食、饮水、活动、交流的需要。尽量使用自然光。保证产房和人工光照的猪舍每天8小时以上40勒克斯以上的光照。

4.5 通风和控温

使用正压或负压通风，加装水帘或相应降温设备。保证仔猪生长环境干燥、卫生，相对湿度50%~80%，氨气浓度低于15毫克/米³，硫化氢浓度低于8毫克/米³，细菌总数低于4万CFU/米³，粉尘低于1.2毫克/米³，通风量控制在每窝100~180米³/时。

断奶时环境温度26℃，之后每周降低1℃；相对湿度50%~80%；氨气浓度低于15毫克/米³，硫化氢浓度低于8毫克/米³；细菌总数低于4万CFU/米³，粉尘低于1.2毫克/米³，通风量控制在每头3~15米³/时。

猪舍温度13~27℃，相对湿度50%~85%，氨气浓度低于20毫克/米³，硫化氢浓度低于10毫克/米³，细菌总数低于6万CFU/米³，粉尘低于1.5毫克/米³，通风量每头15~40米³/时（育肥前期）和20~70米³/时（育肥后期）。

4.6 各阶段生猪的福利饲养管理

4.6.1 哺乳仔猪的饲养管理

仔猪出生后24小时内吃足初乳。少数母猪可能无乳或在产仔过程中死亡，应将其小猪寄养到产仔1~3天内的母猪处。平时收集部分母猪的初乳并贮存在冰箱中，给比较虚弱的仔猪饲喂初乳。

第7日龄开始诱导仔猪吃食。

乳猪出生1~3天，环境温度为33~34℃；出生4~7天，为31~32℃；出生8~21天，为28~30℃；出生22~28天，为24~26℃。

在猪舍里可以放置小滚球、悬挂铁链、铁球等以供玩耍。可以提供音乐，创造轻松愉快的环境。

4.6.2 保育猪的饲养管理

转入保育舍的7天内温度控制在26~28℃，此后每7天降低1℃，温度最