



Management and Application  
of Foreign Animal Welfare System

# 国外动物福利 管理与应用

中国动物疫病预防控制中心 组织编译

马世春 ◎ 主编译



中国农业出版社

# 国外动物福利管理与应用

Management and Application of  
Foreign Animal Welfare System

中国动物疫病预防控制中心 组织编译  
马世春 主编译

中 国 农 业 出 版 社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

国外动物福利管理与应用 / 中国动物疫病预防控制中心组织编译 . —北京：中国农业出版社，2009. 7

ISBN 978-7-109-14054-7

I. 国… II. 中… III. 动物—保护—研究—国外 IV. Q95

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 129455 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 颜景辰

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行  
2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月北京第 1 次印刷

---

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：7.125  
字数：175 千字 印数：1~8 500 册  
定价：15.00 元  
(凡本版图书出现印刷、装订错误，请向出版社发行部调换)

# 前 言

近年来，发达国家对动物福利的关注程度越来越高，并逐步通过法律手段来保障动物福利。动物福利是指为动物提供“五项基本权利”：一是为动物提供清洁饮水和保持健康所需的食物，使动物不受饥渴之苦；二是为动物提供适当的房舍或栖息场所，使动物能够舒适地休息和睡眠，不受困顿之苦；三是预防动物疫病和给患病动物及时诊治，使动物不受疼痛、伤病之苦；四是科学规范地应急处置动物（包括屠宰），使动物不受惊恐之痛苦；五是为动物提供适当的设施并保证其与动物伙伴在一起，使动物具有常态之习性。目前，世界动物卫生组织及欧盟加强了对动物福利的立法和执行力度，并把动物福利作为欧盟与其他国家进行贸易的依据，特别是在动物疫病控制中采取扑杀措施时，必须遵循规定的扑杀方法：一要有利于控制疫病，提高扑杀效率；二要有利于保护动物福利，减少扑杀对动物的痛苦；三要有利于保护周围环境，减轻对环境的污染。

中国动物疫病预防控制中心组织人员赴欧盟学习动

## 前　　言

---

物福利方面的知识，将有关资料翻译整理，编译成《国外动物福利管理与应用》一书。本书分上、中、下三篇，分别介绍了世界动物卫生组织、美国和欧盟有关动物福利的策略与应用，重点包括田间暴发动物疫病时所采用的扑杀技术及适用范围与评价标准、动物运输福利标准、屠宰动物的福利保护等内容。相信本书的出版，对于提高我国动物保护与福利水平具有一定的积极作用。

编　　者

2009年9月20日

# 略缩语

**AERO**——动物突发事件应对组织

**APHIS**——动植物卫生检验局 ([www.usda.aphis.gov](http://www.usda.aphis.gov))，美国农业部下属机构

**CDC**——美国疫病预防与控制中心，美国卫生与公众服务部下属机构

**EPA**——环境保护机构

**FAD**——外来动物疫病

**FMJ**——全金属壳

**NAHEMS**——国家动物卫生突发事件应对管理系统

**NIOSH**——国家职业安全与卫生研究所，美国疫病预防与控制中心的一部分

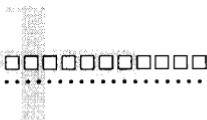
**TDD**——供聋人使用的远程通信设备

**USDA**——美国农业部 ([www.usda.gov](http://www.usda.gov))

**VS**——兽医处，动植物卫生检验局的一个单位



# 术语表



**动物突发事件应对组织 (AERO)** ——以地方/州为基础，全国协调为模式，事件指挥系统为基础，负责处理动物卫生突发事件

**气栓**——由静脉内空气注射引起的动脉栓塞，气栓不推荐作为扑杀的方法

**牛**——普通的家养牛和其他牛科动物成员

**羊**——指山羊，羊科动物成员

**颈脱位法**——扑杀的方法之一，通过使颈椎脱臼致脊髓断裂

**接触场地**——流行病学家提出可靠证据判定与已知被污染场地相关的场地，也可用来指露天场地

**接触养殖场**——流行病学家提出可靠证据判定与已知被污染的养殖场有关的养殖场，也指暴露养殖场

**暴露养殖场**——流行病学家提出可靠证据判定与已知被污染的养殖场有关的养殖场，也指接触养殖场

**断头法**——砍去头部

**扑杀**——用造成最小疼痛和压力的方法故意结束某动物的生命

**外来的**——不是一个国家本地的或本土的

**放血**——由于体内外出血导致血液引流或流失的过程

**血容量过低**——循环血量减少

**缺氧**——身体组织中氧气的减少

## 术语表

---

**吸入**——通过呼吸系统吸收入体内

**固定螺栓穿透法**——使用枪械扑杀的一种方法，武器的一固定部分（小竿）可刺穿头骨、损伤脑部

**外科麻醉**——动物感觉不到疼痛的状态

**静脉穿刺**——刺穿静脉（如抽血或静脉给药）

# 【目 录】

前言

略缩语

术语表

上篇 世界动物卫生组织（OIE）关于动物福利、 屠宰及扑杀的法规 .....	1
第一章 动物福利指南 .....	2
第一节 动物福利的指导原则 .....	2
第二节 指南的科学基础 .....	3
第二章 动物屠宰指南 .....	4
第一节 总原则 .....	4
第二节 驱赶和处置动物 .....	6
第三节 围栏的设计和建造 .....	10
第四节 围栏里动物的照料 .....	12
第五节 屠宰怀孕动物时动物胎儿的处理 .....	13
第六节 总结分析处理和限制动物的方法及相关的 动物福利事项 .....	14
第七节 致昏方法 .....	18
第八节 致昏方式与动物福利相关问题的分析总结 .....	26
第九节 屠宰方式与动物福利相关问题的总结分析 .....	28
第十节 基于动物福利不可接受的方法、步骤和操作 .....	30
第三章 控制疫病、扑杀动物的指导方针 .....	31

## 目 录

---

第一节 总原则 .....	31
第二节 组织结构 .....	32
第三节 专业组的职责和资质 .....	33
第四节 计划开展人道扑杀动物时需要考虑的要素 .....	35
第五节 扑杀方法总结 .....	36
第六节 自由子弹（枪击法） .....	39
第七节 穿透式机械致昏枪 .....	40
第八节 非穿透式致昏枪 .....	42
第九节 绞死 .....	43
第十节 单一电击法 .....	44
第十一节 CO <sub>2</sub> /空气混合剂（正在研究中） .....	47
第十二节 氮气和/或混合 CO <sub>2</sub> 的惰性气体 .....	49
第十三节 氮气和/或惰性气体 .....	50
第十四节 注射致死 .....	51
第十五节 饲料或饮水中添加麻醉剂 .....	52
第十六节 颈脱位和断头 .....	53
第十七节 脑脊髓刺毁和放血 .....	54
 中篇 美国扑杀动物的方法指南 .....	57
 第四章 组织管理 .....	58
第一节 机构间合作 .....	58
第二节 工作人员的责任 .....	59
第三节 工作组安全 .....	63
第四节 工作人员情况概要手册 .....	63
第五节 评估需求 .....	64
第五章 扑杀前的准备 .....	65
第一节 突发事件应对练习 .....	65
第二节 危害控制 .....	66
第三节 扑杀成功的关键因素 .....	67
第四节 动物扑杀福利 .....	70
第五节 选择扑杀的方法 .....	71

## 目 录

---

第六节 动物处理与控制 .....	75
<b>第六章 扑杀方法 .....</b>	<b>76</b>
第一节 扑杀方法概述 .....	76
第二节 不同动物的扑杀方法 .....	89
<b>下篇 欧盟关于动物屠宰、扑杀及福利的法规 .....</b>	<b>107</b>
<b>第七章 欧盟屠宰用动物保护公约 .....</b>	<b>108</b>
第一节 基本原则 .....	108
第二节 到达屠宰场前的运输过程以及屠宰前的圈养 .....	109
第三节 宰杀 .....	111
第四节 附则 .....	113
<b>第八章 屠宰或扑杀时对动物的保护 .....</b>	<b>115</b>
第一节 总则 .....	115
第二节 对屠宰场的要求 .....	116
第三节 没有屠宰场时的屠宰和处死 .....	117
第四节 附则 .....	118
附件 I 在屠宰场移动和圈养动物的要求 .....	121
附件 II 在致昏、屠宰或处死前动物的保定 .....	123
附件 III 致昏或处死非皮毛类动物 .....	123
附件 IV 放血 .....	126
附件 V 疾病控制中的处死方法 .....	126
附件 VI 毛皮动物的处死办法 .....	126
附件 VII 处死孵化室废弃物内剩余的鸡和鸡胚 .....	128
<b>第九章 运输途中对动物的保护 .....</b>	<b>130</b>
第一节 运输动物的范围、定义和一般条件 .....	134
第二节 组织者、运营商、看护人和集装中心 .....	137
第三节 主管部门的责任和义务 .....	140
第四节 执行和信息交流 .....	146
第五节 执行权力和委员会程序 .....	149
第六节 最终条款 .....	151
附录 I 技术规则 .....	156

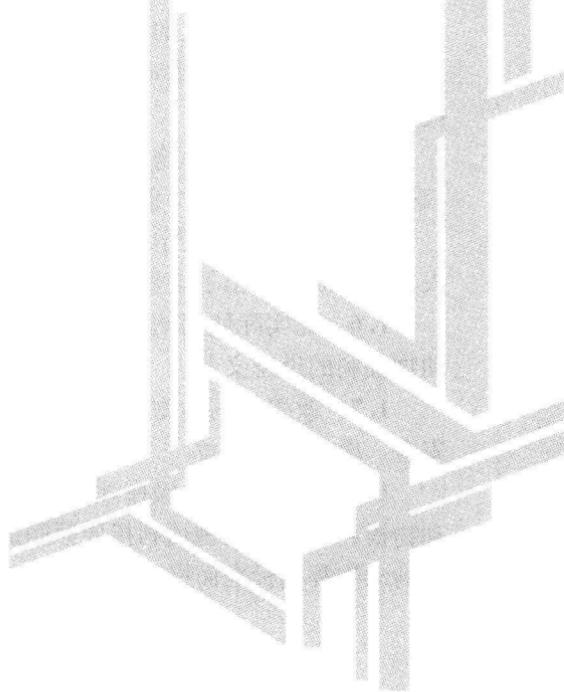
## 目 录

---

附录Ⅱ	运输日志 .....	172
附录Ⅲ	格式 .....	179
附录Ⅳ	培训 .....	182
附录Ⅴ	国际协定 .....	183
附录Ⅵ	适宜航空运输活动物的容器、围栏或 畜舍的国际标准 .....	183
第十章	欧洲食品安全署（EFSA）专家组 关于动物卫生和福利的倡议 .....	184
第一节	摘要 .....	184
第二节	背景 .....	187
第三节	结论、建议和动物扑杀方法 .....	188

# 上篇

## 世界动物卫生组织（OIE） 关于动物福利、屠宰及扑杀的法规



# 第一章 动物福利指南

## 第一节 动物福利的指导原则

**1.1** 动物福利和动物卫生有非常重要的关系。

**1.2** 国际上公认的“5个自由”（即免于饥渴、营养不良的自由，免于恐惧和悲伤的自由，免于不适的自由，免于疼痛、损伤和疾病折磨的自由，表达正常习性的自由），为动物福利提供了有价值的指导。

**1.3** 国际上公认的“三R”（减少动物数量、优化实验方法和采用非动物技术代替动物技术），为动物试验中合理利用动物提供了有价值的指导。

**1.4** 科学评估动物福利应综合考虑各种因素，通过选择和权衡这些因素，尽量作出有价值的判断。

**1.5** 在农业、科学、伴侣、消遣和娱乐方面，动物为提高人类生活质量作出了重要贡献。

**1.6** 在实际使用动物的过程中，使用人有最大限度地确保动物福利的道德义务。

**1.7** 改善农场动物福利，常常能提高生产效率，保证食品安全，增加经济效益。

**1.8** 只有规范的操作才能确保水平一致的福利。这是衡量动物福利和制定动物福利指导原则的基础，而不仅仅是为达到设计的动物福利标准而操作。

## 第二节 指南的科学基础

**2.1** 动物福利是一个广义的概念，它包括影响动物生活质量的许多方面，也包括前面提到的“5个自由”的内容。

**2.2** 近几年，在科学评估动物福利方面已经取得了长足进步，这些科学知识构成了本指南的基础。

**2.3** 动物福利的评估方法主要包括评估损伤、疾病和营养不良对动物机能损害的程度。其他评估方法主要通过观察动物选择性（preferences）、个体动机（motivations）和心理厌恶（aversions）的强度等，提供动物的需求和在饥饿、痛苦和恐惧状况下的信息。其他还包括评估动物遇到各种应激时，生理、行为和免疫系统方面发生的变化，或受到这些影响时的外在表现。

**2.4** 利用这些方法制定出各种福利标准，再根据这些标准评价管理方法的差异对动物福利的影响。

## 第二章 动物屠宰指南

### 第一节 总 原 则

#### 1.1 目的

本原则强调了可食性动物在屠宰前、屠宰过程中，直至死亡时保证动物福利的必要性。本原则适用于屠宰场屠宰以下家养动物：肉牛、水牛、野牛、绵羊、山羊、骆驼、鹿、马、猪、平胸鸟类、兔和家禽。其他在屠宰场外屠宰的动物，不管在何处饲养，在其运输、圈养、保定和屠宰的过程中，也要确保不给其造成不适当的压力。以本原则为基础的规则也同样适用于上述动物。

#### 1.2 工作人员

从事动物卸载、驱赶、圈养、看护、限制、击晕、屠宰、放血工作的人员，在动物福利的保障中起着重要的作用。因此，应当有足够的数量的工作人员。这些工作人员应当有耐心且细心，有一定的资质，并熟悉有关规则及这些规则在全国范围内的应用情况。

工作人员的资质能力可以通过正规培训或者实践经验来获得。这种资质能力应当由权威机构或者认证机构授权的独立组织来给予认证。

屠宰场和兽医服务机构应加强管理，确保屠宰场的工作人员能够遵照动物福利的各项原则。

#### 1.3 动物行为

动物管理人应当有经验、有能力处理和驱赶农场的家畜，并

且了解动物的行为模式，了解有助于完成任务的基本原则。

由于动物的种类、性别、性情、年龄，以及饲养、管理方式不同，单个或群体动物的行为也不尽相同。尽管有这些不同，家养动物总会在某种程度上表现出下述行为模式，因此，在管理和驱赶动物时应当予以考虑。

大部分圈养家畜成群待在一起，并且本能地跟随着一个头领。那些易于在群体中互相伤害的动物在屠宰场中不能混合在一起。

在进行相关设施设计时要考虑到某些动物有希望控制自己领地的愿望。

在人类接近到一定距离时，家养动物会试图逃离。这个关键的距离，定义为逃逸区。逃逸区随动物种类的不同和同类动物的个体差异而有所不同，同时取决于这些动物先前与人的接触程度。饲养中与人亲密接触的动物，比如宠物，逃逸区很小，但是对于那些在自由范围内或者在广阔区域内放养的动物，其逃逸区从1米到数米不等。动物管理人应当避免突然侵入逃逸区，否则会引起动物的恐慌反应，导致动物出现攻击或企图逃离。

动物管理人应当利用动物的平衡点来驱赶动物。通过平衡点后边的位置使动物前进，平衡点前边的位置使动物后退。

圈养动物视野宽，但向前方视力有限和判断距离能力较弱。

虽然所有家养动物嗅觉都很灵敏，但是他们却用不同的方式对屠宰场的气味做出反应。当管理动物的时候，需要考虑那些能引起动物恐惧或消极反应的气味。

家养动物能够听到的音频范围比人类能听到的要广，并且对高频声音更加敏感。连续的噪音或突然的声响会引起动物恐慌。当管理动物时，必须考虑动物对于噪音的敏感性。

## 1.4 移除分神物

通道中任何可导致动物停止、放缓或掉头的设施，在重新设