



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3774—2014

牛的饲养、运输、屠宰动物福利规范

Protocol of animal welfare for bovine during breeding, transport and slaughter

2014-01-13 发布

2014-08-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准第 4 章参考了欧盟理事会指令 98/58/EC《农场动物的保护》和 97/2/EC《犊牛最低保护标准的修改指令》，第 5 章参考了欧盟理事会指令 90/425/EEC 及 91/496/EEC。第 6 章参考了 93/119/EC《在屠宰和处死时动物的保护》。

本标准起草单位：中华人民共和国河北出入境检验检疫局、质检总局标准法规中心、中华人民共和国天津出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：马飞、阚保东、宿雅彬、赵优、宋志刚、侯霞、刘福和。

牛的饲养、运输、屠宰动物福利规范

1 范围

本标准规定了牛的饲养、运输、屠宰动物福利相关的管理和技术要求。
本标准适用于牛的饲养、运输和屠宰过程的管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18407.3 农产品安全质量 无公害畜禽肉产地环境要求

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

官方兽医 official veterinarian

具备相应的专业能力并由主管部门任命的兽医。

3.2

动物福利 animal welfare

动物在饲养、运输、屠宰等生存过程中享有的最基本的权利,即享有不受饥渴的自由;享有生活舒适的自由;享有免受痛苦、伤害和疾病的自由;享有生活无恐惧和悲伤感的自由;享有表达天性的自由。

3.3

犊牛 calf

6个月龄以下的牛。

3.4

去势 castration

将动物以外来方式除去生殖系统或使其丧失功能。

3.5

保定 restraint

为便于击晕或宰杀动物而限制其活动的程序。

3.6

人道屠宰 humane slaughter

减少或降低牛压力、恐惧和痛苦的宰前处理和屠宰方式。

4 牛饲养过程中的动物福利要求

4.1 制度建设

饲养场要建立供全体人员(包括饲养场场主、兽医、饲养员等)遵守的动物福利保障制度,应就牛饲

养管理、手术、处置、安乐死、移动等活动制定作业规范。

4.2 人员要求

4.2.1 所有参与牛饲养环节的人员都有职责保障动物福利。

4.2.2 饲养场兽医应大专以上兽医专业毕业,具备2年以上工作经历,并取得兽医主管部门颁发的从业证书。

4.2.3 饲养员应接受以下内容的培训:

- a) 动物生理学方面,特别是饲喂和饮水需求方面、动物行为方面以及关于动物应激的概念等内容;
- b) 有关牛的处置、捕抓以及装运等方面的美好操作;
- c) 针对牛的紧急防护以及紧急扑杀和剔除;
- d) 预防性的生物安全措施。

4.3 饲养环境

4.3.1 牛群舍外放牧时,应保护牛群免受恶劣天气等危害健康因素的影响。

4.3.2 舍饲饲养时,牛舍及相关设施的设计和建设应符合动物自然习性需求,保证牛能正常活动,避免牛遭受生理和心理上的痛苦和伤害。

4.3.3 建筑牛舍时要采用对动物无害的材料,牛舍应易于清洁、消毒。

4.3.4 饲养场应确保每个牛舍内的空气清新,温湿度适合牛的生活习性,必要时应有降温、通风、加热设备,并且其设计、建造、运行满足如下要求:

- a) 短型牛舍围栏较适宜牛轻松采食、饮水和散步。给每只牛特定的畜栏时,成年牛躺卧的区域不应少于4 m²。
- b) 一般来说牛适宜的温度是4℃~24℃,当温度偏离此温度范围时应采取措施保温或降温。
- c) 牛不应长期生活在黑暗环境中,当使用人工照明方式时每天光照时间不应少于7 h,照度在40 lx~50 lx,可根据兽医要求临时减弱或增加光强度。
- d) 通风扇、喂料机及其他设备的设计安装和维护要尽量减少噪声,减轻对牛造成的应激。
- e) 要保证水槽、料槽旁边的地面干燥、结实,不损伤牛蹄。

4.4 饲养密度

饲养密度的大小影响牛的生物学习性,并直接影响动物福利。饲养密度应满足附录A中A.1的要求。

4.5 设施设备

4.5.1 应每天检查一次自动化设备,当发现问题时立即纠正。

4.5.2 所用的自动化通风系统或饮水系统,应装有提醒自动化装置出现故障的警报系统。

4.5.3 牛舍应备有防火设施和防雷击设施。

4.5.4 所有用于牛饲养的物品应经过兽医确认不会对牛造成损害时才能使用。

4.6 饲料和饮水

4.6.1 应制定一个饲喂计划,保证动物每日能得到充足、多样、均衡的饲料。饲喂计划应适合牛的年龄和品种要求。

4.6.2 应保证牛能获得充足、营养、卫生的饲料,确保牛可以随时获得充足、新鲜的饮水,饮水和饲喂设施应在牛群中平均分布,以确保不存在争抢。

4.6.3 无论是连续投料还是分餐投喂,不能停食超过 12 h。

4.6.4 饲喂量应满足牛只正常的营养需要,采食的饲料及饮水中不能含有会对牛造成伤害的物质。

4.6.5 牛需要平衡的日粮来维持健康和满足生产需要。

4.7 处置要求

4.7.1 断奶

断奶时间通常在 5 周~6 周,当每头犊牛能连续 3 d,每天采食 0.70 kg 配合饲料时可以进行断奶。在 5 周龄以前断奶,犊牛对疾病的抵抗力比较弱。而在 8 周以后,则犊牛过度依赖乳汁不利于瘤胃的发育。

4.7.2 去势

对 2 周龄以内的犊牛进行去势时,可以使用如橡胶环之类的器具阻止血液流向阴囊。2 月龄以上的犊牛由兽医使用麻醉剂进行去势。

4.7.3 去角

去角之前要确保麻醉剂作用到目的区域。可以通过刺激角周围的皮肤进行判断。去角的时间一般在出生后 7 d~10 d。使用化学烙术应由兽医进行操作,最适宜的季节在春秋两季。

4.7.4 去副乳头

对于 3 月龄以内的犊牛应在使用麻醉剂下去除多余的副乳头。

4.7.5 标识

耳标的安装应由经过培训的饲养员进行操作。

打耳标时,应正确地保定牛只,选择合适的位置将耳标打入,并尽量使穿孔最小。

使用安全无毒的耳标材料。

4.8 饲养管理

4.8.1 频繁地更换饲养员容易对动物造成应激。

4.8.2 分舍饲养的牛的活动空间应足够大,能满足牛的正常起卧等动作。

4.8.3 空气的流通量、尘埃水平、温度、相对湿度和有害气体浓度等不得高于 GB/T 18407.3 规定的要求。

4.8.4 应及时清除牛排的粪尿和污水,避免在舍内积存。

4.8.5 至少每天检查一次所有的自动化或机械化设备,发现故障应立即进行调整。

4.8.6 饲养场应在牛舍保存上述养殖细节相关的文件,并方便使用。

4.9 记录要求

4.9.1 饲养场应保持每个牛舍的记录,记录至少保持 3 年。

4.9.2 记录应包括:

- a) 引入的牛群数量;
- b) 牛群结构;
- c) 通过全面监控,记录所发现的疾病和治疗、死亡数量及其原因,还要记录紧急捕杀数量及原因;
- d) 供屠宰和销售数量以及剩余数量。

SN/T 3774—2014

5 牛运输环节的动物福利要求

5.1 制度建设

要建立供所有工作人员(包括司机、装卸员等)遵守的动物福利保障制度,并就牛只装卸、运输等活动制定作业规范。

5.2 人员要求

所有参与运输的人员都有职责保障动物福利。对相关工作人员的其他资质要求同 4.2。

5.3 运输计划

应在运输前制定运输计划,制定运输计划时应考虑但不限于以下因素:运输时间、运输途中、驾驶和其他影响动物福利的因素。并填写《运输日志》(参见附录 B)。

5.4 运输工具

5.4.1 运输工具应与所运送的牛数量相适合,要便于牛能够自由站立或躺下。运输工具各部分构造应易于清洁和消毒,所采取的建造、维护、操作和设置等措施应以能够为牛提供适宜的通风和空间为原则,应备足途中所需的药品、器具等,并携带好检验检疫证明和有关单据。同时满足以下要求:

5.4.2 不同生长阶段的牛对运输密度的要求不同,见 A.2。对于有角的牛群运输空间要增加 10%。对于多层运输车辆,车厢高度应比最高牛只的最高点高出 20 cm。

5.4.3 运输工具的地板应能足够支撑动物的重量,地板采用防滑设计,及时清除粪便和尿液,否则应有足够的垫料用来吸收粪便和尿液。

5.4.4 运输工具的缓冲系统的好坏对于运输过程中的动物福利至关重要。

5.4.5 运输时间超过 8 h 时,运输工具应装备饮水设施。

5.4.6 通常使用自然通风来保持车厢内的温度和湿度,当使用封闭车厢时应设计通风设备。

5.5 装卸

5.5.1 尽量使用非斜坡式装卸设备。确需斜坡设备时,要为牛提供坡度小于 20°的斜面台,如果坡度大于 20°,应有辅助设施防止牛滑倒。

5.5.2 车内要尽量减少阴影,避免让牛产生恐惧感。

5.5.3 不是同一饲养场且 12 月龄以上的公牛尽量不要混群。

5.5.4 禁止用鞭打、刺、电击等方式驱赶牛只。

5.6 运输管理

5.6.1 牛由于疾病或受伤等生理因素可能不适于运输,应在运输开始前由兽医人员对牛只进行检查,根据 A.3 作出评估。

5.6.2 牛在运输前要充分地休息和进食高质量的饲料。

5.6.3 运输过程中应尽量减少急刹车、急转弯等增加应激的驾驶行为。

5.6.4 在装卸前后,运输工具应进行清洗消毒。

5.6.5 运输时间超过 12 h 的,应停下来休息并提供必要的饲料与饮水。

5.6.6 运输车辆应尽可能保持行驶以利于通风。如果遇计划外的停车,应采取措施对通风和隔离进行适当调整。

5.6.7 如果在天气恶劣时停车,运输车辆应停在阴凉处或有遮挡的地方。

5.7 运输相关的记录要求

5.7.1 运输相关工作人员的培训记录。

5.7.2 运输日志。

5.7.3 承运人负责保持运输过程中的记录。这些记录应保存 3 年。

6 牛屠宰过程中的动物福利要求

6.1 制度建设

屠宰场要建立供全体人员遵守的动物福利保障制度,尽量减少屠宰时给牛带来的痛苦和不安。应就动物装卸、待宰、保定、击晕、屠宰等活动制定作业规范。

6.2 人员要求

负责动物待宰、保定、击晕和屠宰的人员应具备一定的专业技能,以保证能够人道、有效地完成屠宰处死工作。对相关工作人员的其他资质要求同 4.2。

6.3 待宰

6.3.1 屠宰场应有数量充足的待宰圈,保证牛不受恶劣天气影响,如果潮湿高温天气,应采用必要的措施降温。

6.3.2 屠宰场装卸动物的设备应铺有防滑设施,必要时装备侧面保护层,通道、斜板、围栏或其他保护设施以防止动物掉下,斜坡尽量做到小于 20°。

6.3.3 运抵屠宰场的牛应尽快卸载,到达屠宰场 12 h 内不能宰杀的牛应定期饲喂。

6.4 保定

6.4.1 应对牛只进行适当保定,使其免遭不必要的痛苦、惊吓。

6.4.2 保定应满足以下要求:

- a) 不能捆绑牛的四肢、不能悬吊牛只。
- b) 用适当的方法固定牛只的头部,以便用于击晕牛只。

6.5 击晕

6.5.1 击晕牛后应立即放血处死。

6.5.2 完成击晕工作的员工应受到专业的培训,能够熟练操作击晕仪器设备。

6.5.3 使用弩枪击晕牛时应保证弩枪能够对准牛只神经中枢部位,并在射击 15 s 内立即放血。

6.5.4 使用电麻醉的方式击晕牛只时,电极的安放应能横跨大脑,使电流通过整个大脑。

6.6 人道屠宰

6.6.1 对于已经击晕的牛只,应尽快放血,以保证放血快速、充分和彻底;放血应在动物恢复知觉之前进行。

6.6.2 对于已经击晕的动物应在颈和胸之间的部位切断从心脏出来的所有主要血管(主要是颈动脉和颈静脉)。

6.6.3 当进行宗教仪式的屠宰时,在割断喉咙前要将其保定牢固,尤其是头和颈,在切断喉咙和颈动脉时要迅速。

SN/T 3774—2014

6.7 记录要求

6.7.1 相关人员的培训记录。

6.7.2 病死牛的控制记录,内容包括日期、时间及人员。

附 录 A
(规范性附录)

牛的饲养密度、运输空间要求和不适合运输情况

A.1 不同体重的牛的饲养密度见表 A.1。

表 A.1 不同体重的牛的饲养密度

种 类	占用面积/m ²
6 月龄内犊牛	1.55
200 kg~300 kg	2.75~3.35
300 kg~400 kg	3.35~3.95
400 kg~500 kg	3.95~4.90
500 kg~600 kg	4.90~5.85
繁殖母牛	6.5~7.8
分娩母牛牛栏	10~12

A.2 牛运输过程中的空间要求(车厢高度应高于牛群中最高点 20 cm 以上)见表 A.2。

表 A.2 牛运输过程中的空间要求

体重/kg	空间需求/m ²
50	0.3~0.4
100	0.4~0.65
150	0.65~0.8
200	0.8~0.95
300	0.95~1.18
400	1.2~1.45
500	1.5~1.7
500 以上	1.7~2.2

A.3 不适于运输的牛包括：

- a) 怀孕的牛在其妊娠期的最后 10%的时间内；
- b) 在过去 48 h 内分娩的牛；
- c) 小于 12 日龄的犊牛；
- d) 由于严重受伤不能站立或不能独立上下车辆；
- e) 明显循环及呼吸系统失调的牛；
- f) 严重炎症的牛；
- g) 对环境有明显干扰反应的牛(如过度兴奋、神经系统失调)；
- h) 掉角或断角的牛；
- i) 盲牛。

附 录 B
(资料性附录)
运 输 日 志

组织者名称地址			
运输负责人		联系方式	
启运地		目的地	
动物数量		运输工具	
预计运输时间		运输密度	
动物休息地点	到达日期	出发日期	休息时间
运输途中动物 受伤或死亡的 数量及其原因			
作为运输者和押运员,我郑重声明:上述资料的填写是准确的,对上述运输行为负责,依据 SN/T 3774—2014 合理安排以保证动物福利。			
押运员: 日 期:		运输者: 日 期:	
检疫证书编号			
兽医备注	兽医签字: 日 期:		
