

第7.12章 使役马科动物的动物福利

第7.12.1条

引言

在许多国家，用于运输和牵拉的使役马科动物直接或间接地为家庭生计做出贡献，并使整个社区受益。使役马科动物也可直接或间接地用于生产和商业活动。

具体而言，马科动物可通过运输物品，为农业生产和粮食安全服务，比如运送家畜用水和饲料、为人们的日常生活运送木柴和其他日用品、将农产品运往市场等。它们不仅为农业生产和运输提供畜力，也可提供肥料、奶、肉和皮革，供畜主自用或出售以增加收入。

使役马科动物的福利状况通常较差，原因在于畜主缺乏足够资源或缺乏适当的护理知识。在某些工作环境（如建筑行业）或条件恶劣的环境中，动物福利存在更大风险。

第7.12.2条

范围

本章适用于使役或退役的用于牵拉、运输和创收的马、驴和骡，不涉及用于体育或比赛、休闲活动、研究工作、肉类生产或生物制药的马科动物。

本章中，马具是指所有用于控制使役马科动物的部件，包括鞍座、缰绳、嚼子等可在牵引车辆时控制制动系统、固定负载和动力传递的相关部件。

第7.12.3条

职责

下述机构均应拥有掌握必要知识和技能的人员，以履行其职责。

1. 兽医主管部门

兽医主管部门负责实施与动物卫生和福利有关的政策、法规和计划。然而，就使役马科动物而言，相关责任可能由其他政府机构、部门和利益相关者分担。

2. 其他政府机构

其他政府机构的职责取决于使役马科动物的用途和使用环境。

例如，负责管理工业和建筑活动的机构为遵守环境或劳动力方面的规定，可能对行业中使用的使役马科动物负有责任。

在城市地区，运输部门或其他责任机构可能在处理交通问题方面具有立法权，并在确保使役马科动物以及其他道路使用者的安全方面发挥作用。

环境保护机构可制定法规并采取措施，防止使役马科动物接触污染源。

负责公共卫生的机构可能在人畜共患病方面拥有立法权。

教育部门负责农业人才、兽医和兽医辅助人员培训机构。在有关动物卫生和生产的课程中，应列入与使役马科动物福利相关的内容。

3. 地方政府机构

地方政府机构负责其辖区内与卫生、安全和公共利益相关的诸多服务和项目。在许多国家，立法框架在运输、农业、公共卫生、环境卫生、检查、合规性等方面赋予地方政府必要的权利，包括动物卫生措施、遗弃和流浪动物管理措施等。

在许多国家，地方政府机构负责制定和执行有关马车及马车运货的法规，涉及动物识别（注册）、交通许可证和死亡动物处置等方面。

4. 私营从业兽医

私营从业兽医负责向使役马科动物的所有者或驯养者提供服务和建议，并可率先发现使役马科动物患有法定通报疫病，因而在疫病监测中起到重要作用。在处理因管理疏忽而导致福利问题的案件中，私营从业兽医也可发挥作用（通常与警方或地方政府合作）。

私营从业兽医和兽医主管部门之间的双向交流非常重要，通常以兽医专业组织为媒介。兽医主管部门应负责建立适当的互动机制。

私营从业兽医也有责任监督和协调提供动物卫生服务的兽医辅助人员。

5. 非政府组织

非政府组织和政府间组织应了解使役马科动物的作用，可帮助收集和提供信息，以支持相关政策的制定，宣传并促进使役马科动物的卫生和福利。

地方性非政府组织是兽医机构在制定和实施使役马科动物卫生和福利项目的潜在合作伙伴。

非政府组织还可与兽医及主管部门合作，向公众讲解使役马科动物福利的重要性。

6. 使役马科动物的所有者和使用者

畜主和用户是确保使役马科动物福利的最终责任人，应遵循第7.1.2条中规定的“五大自由”原则。

第7.12.4条

使役马科动物福利的指标或衡量标准

以下基于结果的衡量标准可作为评估动物福利的指标。这些指标的使用和适当阈值的选择应视使役马科动物的具体情况而定。

1. 行为

马科动物某些行为的出现或消失可表明存在动物福利问题，包括恐惧行为、抑郁行为或疼痛。马、驴和骡的行为各有不同，因此，必须正确了解每种动物的正常行为。

某些行为也许不是由一种而是由多种问题造成的。通常较为活跃和警觉的马科动物如出现抑郁、冷漠、迟钝和昏睡等行为，表明可能存在福利问题。饮食模式的改变，尤其是采食量减少也可能意味着存在福利问题，或与牙齿问题、饲料质量差、饲料污染等有关。

表明不适或疼痛的行为包括：

- 压头、磨牙、打呼噜、采食量下降和无法正常采食：可能表明患病或感到疼痛；
- 抑郁、转圈、蹄刨地、回看腹肋、不能站立和翻滚：可能表明腹部或其他部位不适；
- 地面或垫料脏乱：可能表明发生疫病、腹痛或营养不良；
- 体重变化、蹄刨地、不愿活动或活动异常：可能表明腿、蹄、脊柱或腹部疼痛；
- 摇头或避免头部接触：可能表明头部、耳朵或眼部不适；
- 瘙痒、摩擦或自伤：可能表明存在皮肤问题或体外寄生虫；
- 不安、躁动、焦虑、姿势僵硬、不愿活动、低头、目光呆滞、鼻孔扩张、下巴收缩、有攻击性、不愿意被人操控等：可能表明马出现非特异性疼痛；而对于驴来说，这类行为比较轻微，不易识别；
- 叫声异常、翻滚、踢打腹部、回头侧望、伸展四肢等：可能表明马腹部疼痛；驴在腹痛时表现为迟钝和抑郁；
- 体重变化、护患肢、四肢上的负重分布异常、想直立、肢体悬空或旋转、运动异常和不愿意运动：可能表明马的腿部或蹄部疼痛；在驴这类表现比较轻微，而更多表现在多次反复躺卧；
- 摇头、对嚼子的反应异常、采食改变、厌食和流涎：可能表明头部和牙齿疼痛。

表明恐惧或焦虑的行为包括：

- 反常地回避人类，尤其是当操作人员或与操作相关的物体靠近时；
- 不愿参与拖拽或运输工作，甚至停止工作，并表现出攻击行为，尤其是在安放设备或装载货物时。

表明应激反应的行为包括：

- 口部刻板行为：咬围栏，吞气症；

- 运动刻板行为：在马厩内溜达、转圈；
- 叫声异常、躁动或排便异常。

2. 发病率

发病率包括疫病、跛行、受伤或术后并发症的发生率，可能是动物福利状况的直接或间接指标。

了解疫病或综合征的病因对于发现潜在的动物福利问题非常重要。用于评价跛行和体况等的评分系统也可提供有用的信息。

3. 死亡率

死亡率也可作为动物福利状况的直接或间接指标。应酌情调查死亡原因、死亡发生的时间和空间模式，以及与饲养和操作实践之间可能存在的关系。尸检有助于确定死因。

4. 体况和体貌

体况或体貌较差，或发生改变，均可能表示存在动物福利和卫生问题。一些评分系统可提供客观信息。

观察体貌通常有助于了解动物福利和卫生状况。可能表明福利受损的体貌特征包括：

- 蹄或四肢畸形；
- 伤口或创伤；
- 脱水或热应激症状；
- 排泄异常；
- 存在寄生虫；
- 被毛异常或脱落；
- 体表覆盖过多粪便、泥土或其他污垢；
- 极度消瘦。

5. 操作反应

人畜关系不良可导致操作不当，而操作不当也可能是造成不良关系的原因。恶劣的驱赶方式、不恰当的保定方法、滥用鞭子和棍子等不当操作均可造成动物的恐惧和痛苦。

相关指征包括：

- 对安放设备或装载货物表现出厌恶或冷漠；
- 对畜主或使用者的表现出防御反应，如表示威胁的面部表情、踢、咬、避免与人接触等。

6. 饲养管理引起的并发症

去势、护蹄等管理措施常用于使役马科动物，旨在提高人员安全和动物福利。

护蹄的作用主要在于防止蹄部磨损和提高工作性能。许多使役马科动物没有蹄铁也能很好地工作，在这种情况下最好不用蹄铁。如蹄部护理较差，蹄铁处理不当，则易造成损伤和感染，可改变

蹄部的大小、形状和功能。未经治疗的蹄部异常会因步态和负重分配发生变化，引起腿部和身体其他部位的长期问题。

如这些管理措施不到位，动物福利可能会受到影响。

此类问题可表现在：

- 术后感染和肿胀；
- 术后跛行；
- 蝇蛆病；
- 表明疼痛或恐惧的行为；
- 死亡率。

值得注意的是，某些操作实践并无证据支持，且有损动物福利，如火烧、割鼻、腭肿切割、在伤口涂抹有害物质等。

7. 跛行

跛行在传统上是指马匹步态的任何改变，还可表现在态度或性能变化。这些异常可由颈、肩隆、肩、背、腰、臀、腿或蹄部疼痛引起。确定问题根源对提供正确治疗至关重要。跛行或步态异常是使役马科动物最常见的症状。现有多个评分系统可用于评估跛行的程度。

此类问题可表现在：

- 蹄形异常；
- 四肢负重不均衡；
- 蹄部和骹骨之间的轴和角度。

8. 工作体能

工作体能指正常工作所需的健康状态或身体条件，可通过锻炼和适当营养获得。动物的年龄、品种、生理状态（如妊娠）等因素会影响其工作体能。

使役马科动物不具备完成指定工作所需体能可表现为热应激、跛行、体况差或体重下降、轭具致伤、对安放马具或其他设备表示厌恶等。

第7.12.5条

建议

下面第7.12.6条到第7.12.13条提供了适用于使役马科动物的建议。

每项建议都包含从第7.12.4条衍生的基于结果的衡量标准，也可酌情使用其他标准。

第7.12.6条

喂食与喂水

1. 喂食

马科动物的天然食物以粗纤维含量较高的青草为主，其食量较小，但采食比较频繁。马尤其应经常食用高纤维食物，如青草、干草或其他合适的安全替代品，以尽量符合其自然采食模式。

使役马科动物日粮的能量、纤维、蛋白质、矿物质（包括微量元素）和维生素含量及其均衡性、安全性、消化率和生物利用率等因素都很重要，可决定动物的力量、生长、整体生产力、健康与福利。

应向使役马科动物提供数量充足、营养均衡的安全饲料，质量应能满足动物特定的生理和工作需求。在饲料短缺的情况下，动物管理员应尽量缩短限饲时间，当威胁到动物福利与健康时，应实施缓解策略。

如无补充饲料，应采取措施以避免动物挨饿，包括屠宰、出售、重新安置或人道宰杀。

使役马科动物的所有者和使用者应尽量让动物自由觅食，并保证充足的休息时间让其采食。长纤维草料对消化很重要。当无法放牧时，应提供切割好的青饲料。如无适当青饲料，应提供长纤维干草。

日粮不足和饲养系统不当可导致使役马科动物患病，出现应激、不适或异常行为，因此，应予以避免。动物管理员应知悉动物的营养需求，必要时向专家咨询有关日粮配方和饲喂制度的建议。

2. 喂水

水是保证使役马科动物福利的最重要因素。此类动物需定期获得充足且安全可口的饮用水，以满足生理和工作需求。这些需求会根据实际情况而有所不同。

基于结果的衡量标准：行为，发病率，死亡率，体况和体貌，工作体能。

第7.12.7条

遮蔽棚

应为休息和工作中的使役马科动物提供有效庇护。遮蔽棚应能为动物提供保护，以抵御恶劣天气，免受捕食者侵害，避免受伤，同时应具有良好的通风条件，能让动物舒适地休息。休息空间应尽量干燥、清洁、宽敞，可让使役马科动物躺卧、站立和转身。

1. 热应激

热应激是使役马科动物在炎热潮湿环境中的高发问题。动物管理员应意识到这一风险。使役马科动物的畜主和管理者应知悉如何防止发生热应激，如提供适当树荫或遮阳棚、保证充足饮水、避免使役马科动物在极端高温下工作等。畜主可能无法及时获得兽医的帮助，因此，应接受有关处理

高热问题的培训。

热应激反应可表现为：呼吸频率和幅度增加、鼻孔扩张、头部活动频繁、对环境无应答、过度出汗等。

基于结果的衡量标准：行为，发病率，死亡率，体况和体貌，工作体能。

2. 冷应激

当寒冷天气可能严重威胁到使役马科动物福利时，应向其提供相应保护，特别是新生、幼龄和体弱动物，包括提供额外垫料、毛毯或遮阳棚。还应注意在御寒的同时，保证通风和空气质量。

动物遭受冷应激可表现为战栗和挤作一团。

基于结果的衡量标准：行为，死亡率，体况和体貌。

3. 保护动物免受捕食者侵害和受伤

应保护使役马科动物免受捕食者侵害，并避免发生交通事故，尤其是当使役马科动物自由活动时，常会发生这类事故。使役马科动物和有角牛一起饲养时，应注意保护使役马科动物免受伤害。使用的围栏应结构坚固，没有可伤及动物的锋利边缘、突起和其他类似物。

基于结果的衡量标准：行为，发病率，死亡率，体况和体貌，跛行。

第7.12.8条

疫病和伤害管理

1. 生物安保

生物安保计划的设计应与力求达到的使役马科动物卫生状况及当前疫病风险相适应。应向利益相关者推广生物安保计划，以保证其有效实施，并控制下列病原体主要来源和传播途径：

- a) 马科动物；
- b) 其他动物和病原体载体；
- c) 人员；
- d) 设备；
- e) 车辆；
- f) 空气；
- g) 供水；
- h) 饲料。

基于结果的衡量标准：发病率，死亡率，体况和体貌变化。

2. 动物卫生管理

国家层面有效的使役马科动物疫病防治计划应明确规定官方和私营动物卫生服务人员及畜主的

作用和职责。

使役马科动物的畜主和管理者应知悉动物出现不适、疫病、痛苦和创伤的迹象。怀疑发生疫病而不能妥善处理时，应咨询兽医或其他有资质的专业人士。

应向不能走动的使役马科动物随时提供充足的饲料和水。除必要的治疗或诊断需要外，不应运输或转移这类动物。必须移动时应格外小心，尽量避免拖拽或过分提举。

经过治疗的使役马科动物如仍无法自主站立或拒食拒饮，确认无法康复后则应按照第7.6章的相关建议实施安乐死。

基于结果的衡量标准：发病率，死亡率，行为，体况和体貌。

第7.12.9条

操作与管理实践

应由专业人员熟练完成动物手术。如适用，应使用适当的设备和止痛措施。应在兽医的建议或监督下进行可带来痛苦的手术。

驾驭人员和管理人员应接受相关培训，掌握良好的管理技能。

不良管理实践包括：操作不当、束缚不当（如拴绑过紧或造成跛行）、使役不当或使未发育成熟的动物承担其所不能负荷的工作、劣质棚舍无法保护动物免受恶劣气候影响、操作设备不足、工作时间过长、供料不足、缺乏饮用水、缺乏休息时间、在高温下工作、超载、殴打、鞭打及某些不良传统做法等。

主管部门和兽医应教育使役马科动物的畜主和管理员停止不安全、无效且不人道的做法，鼓励其采取正确的管理和操作实践。

使役马科动物不应长期关在室内。

使役马科动物不应长时间被绳子或足枷拴住。需临时使用足枷时，动物管理员应确保在两条被束缚的腿之间有足够距离，使使役马科动物能正常站立和移动，无受伤风险。

需临时拴系时，使役马科动物应能躺下，如系在室外，则应能转身和行走。拴系处应没有可缠绕绳索的障碍物。应提供充足的水和饲料，并进行适当监控；如必要，应将动物转移到树荫下或遮蔽棚中。

母马在发情季节不应拴在公马附近。不应拴系将要生产或有马驹的母马。

应使用特制的拴系设备，接触皮肤的部分不应由导致疼痛或伤害的材料制成。

使役马科动物的所有者和使用者不应使用鞭子、刺棒等可引起疼痛的工具，而应采用人道驯养技术，发展良好驾驭实践。

基于结果的衡量标准：行为，发病率，死亡率，体况和体貌；跛行，工作体能。

第7.12.10条

行为

动物管理员应熟悉每种使役马科动物的正常和异常行为，可正确解释所观察到的现象对动物福利的影响。

人与动物之间的关系应是积极正面的，以免损害使役马科动物福利。

应考虑到马、骡和驴之间不同的自然行为和社会互动关系。

基于结果的衡量标准：行为，体况和体貌，工作体能。

第7.12.11条

使役生活结束

应考虑与动物结束使役生活有关的问题。

不应遗弃使役马科动物。主管部门应制定并执行避免遗弃使役马科动物的指导意见或法规，同时采取措施，确保被遗弃动物的福利。

如需屠宰或扑杀使役马科动物，应遵循第7.5章和第7.6章的建议，避免使役马科动物遭受由遗弃、疏忽或疫病导致的缓慢而痛苦的死亡，或因野生动物啃咬、车辆撞击而导致痛苦发生突然死亡。

第7.12.12条

适当的工作负荷

使役马科动物生长可持续到5岁以上。应根据工作负荷决定动物何时开始工作，一般应是3岁或以上，不能小于2岁。过早过度使役的动物常会在长大后出现腿部和背部损伤，导致使役寿命大大缩短。

应根据动物的整体状况及气候等其他因素，适当调整工作负荷。尤其要注意老龄动物及产驹前后3个月内的母马，以免危及妊娠，并让马驹有足够的哺乳机会和休息时间。

一般而言，动物每天最多工作6小时，且每7天至少有1天（最好2天）的全天休息。

应考虑天气条件（炎热天气应减少工作量）。应至少每2小时休息1次，并提供饮用水。

所有动物都应获得可满足个体需求充足的优质饲料。应提供饮用水和粗饲料以助消化。

患病或受伤动物不应工作。任何接受过兽医治疗的动物，获得兽医许可后方可恢复工作。

基于结果的衡量标准：行为，体况和体貌，操作反应，跛行，工作体能。

第7.12.13条

蹄铁术和马具

1. 蹄铁

畜主和管理员在使役前后应系统性地清洁和检查使役马科动物的蹄部。

只应由具备必要知识和技能的人员对使役马科动物进行修蹄和钉蹄铁的工作。

基于结果的衡量标准：行为，体况和体貌，跛行，工作体能。

2. 马具

设计合理且经过适当调整的舒适马具可让使役马科动物尽其所能地实现有效拉动，且无疼痛或受伤风险。应使用正确安放和调整的马具，以防对动物造成损伤。应每天检查马具，必要时及时修理。上马具前应适当梳洗动物，使役后应检查有无摩擦和脱毛迹象。应正确维护马具，必要时补充衬垫，以消除隐患。

马具不应有会造成伤害的锋利边缘；应正确安放在动物身上，以免因过度移动造成伤口或皮肤发炎；应非常光滑、无棱角，并带有衬垫，可使施加在动物身上的载荷面积分散；不应阻碍动物正常的运动、呼吸或血液循环。

应定期维护马车，以保证准确的平衡性和适当的轮胎压力。对用于拖拉的使役马科动物，建议使用摆杆，以平衡拉力，从而减少马具引发疮伤的风险。

畜主应掌握良好的上马具、骑乘和驱赶方法。

根据使役情况，嚼子应尽量式样简单（如直条马嚼子），始终保持光滑和清洁，并与使役马科动物相匹配。不应使用细绳、电线等不当材料作为嚼子或修补嚼子。

基于结果的衡量标准：行为，体况和体貌，跛行，工作体能。

注：于2016年首次通过，于2018年最新修订。