T/ESL

T/ESL

ICS 65.120

CCS B 46

团 体 标 准

团 体 标 准

T/ESL \*\*\*\*—20\*\*

20\*\*-\*\*-\*\*发布

发 布

发 布

湖北省饲料工业协会

湖北省饲料工业协会

宠物猫饲养应激防控指南

Guidelines for prevention of stress in pet cat breeding

（征求意见稿）

20\*\*-\*\*-\*\*实施

前 言

本文件按照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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由湖北省饲料工业协会饲料工业技术标准化委员会提出并归口。

本文件起草单位：\*\*\*\*、\*\*\*\*、\*\*\*\*\*、\*\*\*\*。

本文件主要起草人：\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*、\*\*\*\*。

引 言

随着宠物猫饲养量的增加，如何科学管理和提升猫咪生活质量成为养宠家庭和行业从业者关注的焦点。猫咪天性敏感，容易因环境变化、社会互动及日常管理不当引发应激反应。与人类一样，应激反应也会对猫的健康产生负面影响，同时增加猫尿液标记、过度梳理、主动攻击等行为问题发生的风险，增加医疗费用和饲养管理难度。针对这一问题，本文件结合科学研究和实践经验，从环境优化、行为干预、技术措施及操作建议等多个方面，系统提供规范化的技术指导，旨在帮助宠物猫饲养者及从业者有效管理猫咪的应激反应，提高猫咪的身心健康水平，促进人宠关系的和谐。

宠物猫饲养应激防控指南

1 范围

本文件提供宠物猫饲养中应激管理的术语和定义、总体原则、环境优化管理、行为干预和应激评估及不同场景的具体操作建议。

本文件适用于宠物猫的日常管理、行为矫正及场景化应激防控策略的实施。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

应激 Stress

应激是指当机体受到外界或内部的刺激时，机体机能与代谢发生紊乱，所产生的非特异性应答反应的综合征。

[来源：Selye, H., 1936. A syndrome produced by diverse noenous agents. Nature 38, 32.]

2.2

应激源 Stressors

引发应激反应的各种挑战或威胁因素，能打破个体的生理或心理平衡（如生活环境改变、社会互动压力等）。多个应激源的叠加（应激叠加）往往会加剧应激反应，导致动物进入更为高度警觉或紧张的状态。

[来源：Mills d, Braem dube M and Zulch H. How animals respond to change. in: Mills d, Braem dube M and Zulch H (eds). Stress and pheromonatherapy in small animal clinical behaviour. oxford: Wiley-Blackwell, 2013, pp 3–36.]

3 总体原则

宠物猫饲养应激管理的目标在于减少宠物猫的应激源，优化日常饲养条件，通过科学的干预措施提升其对环境变化的适应能力，减少应激行为的发生频率和强度。同时建立个性化应激管理档案，动态跟踪猫的行为和生理指标，及时识别并缓解猫应激状态。

4 日常饲养优化

4.1 日常管理

提供多样化的休息和活动区域，包括垂直空间（如猫爬架）、猫抓板、柔软隐蔽的休息区。保持生活区域安静、清洁和温度适宜。保持每日喂食、清洁和玩耍的时间一致，提供可预测性和稳定性。

4.2 气味管理

合理使用猫喜爱的气味（如猫薄荷、猫用信息素产品等），每日清理猫砂盆，猫生活区应避免烟酒、香水等异味刺激。

4.3 社交管理

在家中为猫提供社交缓冲带（如隔离区、安全屋等），多猫家庭还需确保每只猫都有独立的进食、排泄和休息区域。

5 应激评估

5.1 行为评估

通过监测猫的日常行为（如进食、活动水平、舔毛频率、与饲养者互动的积极性等）评估其应激水平。猫处于应激状态下主要出现的行为问题包括：攻击、频繁躲藏、过度舔毛、在猫砂盆外排泄、食欲减退或暴饮暴食、异常活跃或异常安静。也可使用猫应激行为评分量表评估，见附录A。

5.2 生理指标评估

猫处于应激状态下可能出现呼吸急促、心跳加快、体温升高、体重变化、呕吐或腹泻等现象，必要时可咨询兽医测定皮质醇水平。日常可采集体温、呼吸频率、心率等生理数据，定期体重监测识别因应激引发的进食问题。

6 技术措施

6.1 辅助缓解

使用具有缓解猫应激功效的信息素产品，必要时在兽医指导下使用加巴喷丁。

6.2 行为训练

使用正向强化法，例如奖励安静行为、奖励探索陌生环境行为、奖励多猫和平相处行为等，饲养者日常应引导猫适应运输箱或陌生环境，提供充足的捕猎模拟游戏或猫玩具转移注意力。行为训练时应避免任何形式的惩罚，建议使用食物、信息素引导社会化训练。

7 场景化猫应激防控指南

7.1 交通场景

7.1.1 可能的应激源包括不熟悉的运输箱或车辆环境、噪音和颠簸、周围陌生人的气味与声音。

7.1.2 预防措施

在外出前，让猫咪逐步熟悉运输箱和车内环境。运输时，可使用缓解应激的猫用信息素产品，选择大小合适、遮光且通风良好的标准运输箱，缓解乘车过程中因视觉刺激引起的晕动症，车内可使用舒缓音乐掩盖噪音。

7.1.3实际操作建议

在出发前2-3周，将运输箱放置在猫咪常活动的区域，内放柔软垫子和零食，鼓励猫咪进入。出行前，不要改变猫咪日常的饮食，不要更换猫咪常用物品（如垫子、玩具）。短途出行前需提前4小时给猫禁食但不禁水，长途出行前需提前6小时禁食但不禁水。长途出行时应定期停车观察猫咪状况，适当提供水或短时间的舒适空间。若猫有任何健康问题，如胃肠道不适、肝肾疾病等，应咨询兽医根据猫情况调整禁食时间。必要时可咨询兽医根据需要使用加巴喷丁等镇静药物辅助运输。

7.2 寄养场景

7.2.1 可能的应激源包括陌生的环境和人、同住的其他宠物的气味或行为、资源竞争（如食物、饮水、休息区域不足）。

7.2.2 预防措施

选择具有良好环境设计和管理规范的寄养机构，确保带上猫咪熟悉的物品（如垫子、玩具、毛巾、碗等），不要改变猫咪日常的饮食。

7.2.3实际操作建议

准备摄像头或选择提供猫咪全天监控的寄养机构，提前与机构沟通，确机构为每只猫咪提供独立的生活空间，避免猫直接接触陌生宠物。在寄养前几天，将猫平时吃的日粮、带有猫咪气味的物品放入寄养环境中，必要时提前在房间内使用长效猫信息素扩散产品。

7.3 就医场景

7.3.1 可能的应激源包括陌生的医疗环境和人员、其他动物及其声音与气味（如狗吠声、陌生猫气味）、猫被保定过程中的身体接触与行动限制。

7.3.2 预防措施

提前训练猫咪适应运输箱和兽医诊所的气味和环境。选择猫友好型诊所，避免与其他动物直接接触。带上猫咪熟悉的物品，为其提供心理安慰。

7.3.3实际操作建议

看诊前在猫咪运输箱中放入柔软的垫子，使用猫信息素产品。在等待期间，将运输箱放置在安静、遮光的区域，减少外界刺激。与兽医沟通尽量减少检查和治疗中的应激操作，必要时使用化学保定。

7.4 搬家场景

7.4.1 可能的应激源包括环境改变、噪音和频繁进出的陌生人。

7.4.2 预防措施

提前适应新环境：在搬家前数周，将猫咪短时间带入新环境，让其逐渐熟悉气味和布局；使用信息素扩散器：在旧环境和新环境同时使用猫信息素，帮助减轻焦虑；保持原有用品：将猫咪熟悉的用品（如垫子、玩具、猫砂盆）放置在新环境中。

7.4.3实际操作建议

分步搬迁：优先布置一个封闭的小空间作为猫咪的新活动区，避免一开始接触整个新环境，提前使用长效信息素产品；行为干预：饲养者增加陪伴时间，用逗猫棒吸引注意力，逐步让猫咪探索新环境；药物辅助：咨询兽医，必要时使用加巴喷丁或苯二氮䓬类药物缓解焦虑。

7.5 多猫家庭或引入新猫场景

7.5.1 可能的应激源包括社会地位及资源竞争、缺乏引入新猫的适应过程。

7.5.2 预防措施

将新猫隔离在单独的房间，通过门缝或透明护栏让两只猫逐步熟悉彼此的气味和存在。增加猫砂盆、食物和水等资源，确保每只猫都有独立空间。当两只猫在彼此靠近时保持冷静或展现友好行为时，给予奖励。

7.5.3实际操作建议

引入新猫期间使用信息素产品。提供分离的关键资源，包括不受其他动物威胁的食物、水、猫砂盆和躲避处。在冲突期间，及时分隔两只猫，防止进一步打斗。环境丰容，增加垂直空间（如猫爬架），提供逃避路径，降低冲突风险。必要时咨询兽医或行为学家，制定具体的行为矫正计划。引入新猫后，对原住民猫保持提供积极、一致、可预测的人猫互动。

7.6 分离焦虑场景

7.6.1 可能的应激源包括长时间独处导致的孤独感、饲养者突然外出或环境的突然改变、精神和身体的活动单一。

7.6.2 预防措施

提前进行分离训练，帮助猫咪逐步适应独处环境，为猫咪提供丰富的环境丰容和自我娱乐的机会，确保环境中有熟悉的气味和物品，提供安全感。

7.6.3实际操作建议

在主人外出前的几周，逐步延长独处时间，让猫咪适应主人的短暂离开。外出期间，使用摄像头，通过摄像头观察猫咪的状态。设置定时的自动喂食器，保证猫咪日常的生活节奏，提供丰容玩具，转移猫咪注意力，消耗多余精力，缓解焦虑。如果外出时间较长，可安排家人朋友或上门服务人员定期探望猫咪，提供陪伴。

7.7 噪音场景

7.7.1 可能的应激源包括不可控噪音和可控噪音，突发的不可控的噪音包括雷暴、烟花、鞭炮声或持续的施工、装修的噪音，可预测的可控的噪音包括吹风机、吸尘器、厨房电器等机械运作的噪音。

7.7.2 预防措施

对于不可控的噪音：提前在节假日等时间点使用环境隔音措施，了解施工装修的时间和频率，避免将猫咪暴露在噪音源的环境中。提前为猫咪准备安静的区域，使用隔音设备或采取播放白噪音等降噪措施。

对于可控的噪音：将猫咪逐步暴露于这些噪音源，从最低强度和最短时间开始，慢慢增加频率和强度。当需要使用噪音较大的电器时，提前为猫咪准备一个安静的区域，避免猫咪接触这些噪音设备，若猫咪应激反应强烈，尽量不使用噪音较大的电器或减少使用的时间。

7.7.3实际操作建议

在外部噪音出现时，将猫咪带到远离噪音的环境，播放白噪音或舒缓的音乐，在突发的噪音环境下，尽量减少与猫咪的互动，让它们自己寻找安全区域。在使用噪音大的电器时，逐步让猫咪习惯设备的声音，保持耐心避免强迫，适时给予食物奖励或其他正向强化。必要时使用猫用信息素扩散器或镇静药物辅助。

7.8 慢性疾病患病场景

7.8.1 可能的应激源包括泌尿系统疾病（如特发性膀胱炎）、消化系统疾病（如炎性肠病、慢性肝炎等）、关节炎、皮肤病（如过敏性皮炎）。

7.8.2 预防措施

定期体检，及时发现慢性疾病的早期症状。根据疾病类型调整环境设计，如患皮肤病猫咪应避免过度摩擦或舔咬区域，患关节炎的猫咪可以提供软垫和低入口猫砂盆，患泌尿系统疾病的猫在活动区域设置多个饮水区域。使用药物或物理治疗缓解慢性疾病引发的疼痛。提供足够的环境丰容。

7.8.3实际操作建议

为患慢性疾病的猫咪提供安静、舒适、便利的休息环境，如软垫和低入口猫砂盆。定期进行健康检查，控制疾病的发展。日常使用信息素扩散器帮助缓解慢性应激，通过互动玩具或丰容设施增强猫咪心理健康，确保提供足够的活动空间和抓挠区域，特别是对于长时间卧床的猫咪，应增加垂直空间（如猫爬架），提供可以探索和逃避的路径。在兽医指导下使用药物和制定针对性方案。

7.9 强制接触场景

7.9.1 可能的应激源包括主人强制对猫咪进行身体接触（如抱起或抚摸）、主人或其他人强制对猫咪进行其抗拒的活动（如剪指甲、洗澡、喂药等）、长期限制猫自由活动（如长期笼养）。

7.9.2 预防措施

尊重猫咪的意愿，避免强迫猫咪进行不必要的身体接触。日常应提供积极、一致、可预测的互动。对于必要的操作，可通过行为训练引导猫咪适应。不可避免时使用猫用信息素缓解应激。

7.9.3实际操作建议

避免强制接触猫咪，必须接触时尽量选择猫咪情绪平稳时操作，在进行猫咪抗拒的操作时尽量保持环境安静并缩短操作时间，同时可以奖励食物并轻声安抚猫咪。

附录A

（资料性）

猫应激行为评分表（Cat Stress Score,CSS）

见表A.1。

表A.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 分值(应激指数) | | | | | | |
| 1分 | 2分 | 3分 | 4分 | 5分 | 6分 | 7分 |
| 描述 | 完全放松 | 稍微放松 | 稍微警觉 | 非常警觉 | 感到害怕 | 非常害怕 | 极度惊恐 |
| 身体 | 躺着或者侧卧 | 趴着、侧卧或坐着 | 趴着、坐着,站立时后半部分身体低于前半部分 | 趴着、坐着,站立时后半部分身体低于前半部分 | 趴着、坐着,站立时后半部分身体低于前半部分 | 俯卧，整个身体贴近地面，可能会颤抖 | 俯身并颤抖 |
| 腹部 | 腹部裸露，缓慢起伏 | 腹部裸露或无裸露，缓慢或者正常起伏 | 腹部无裸露，正常起伏 | 腹部无裸露，正常起伏 | 腹部无裸露，起伏节奏正常或快 | 腹部无裸露，起伏节奏快 | 腹部无裸露，起伏节奏快 |
| 四肢 | 完全伸展开 | 腿部弯曲，后腿可能放松伸展 | 坐时弯曲，站立时伸直 | 腿部弯曲；站立时，腿弯曲，前腿伸直 | 弯曲、触地 | 弯曲、贴近地面 | 弯曲 |
| 尾巴 | 伸直或松散地包着身体 | 尾巴伸展或放松地包着身体 | 可能会抖动;尾巴包裹着身体或向后弯曲:移动或站立时，尾巴向上或紧绷地朝下 | 靠近身体， 略僵硬地向下或朝前弯曲，可能会甩动 | 靠近身体，活动时向前弯曲 | 向前弯曲，贴近身体 | 尾巴靠近身体 |
| 头部 | 抬着头或平放在地 | 放在地面上或高于身体，有一定活动 | 抬起头，有一定活动 | 抬起头或缩着头，很少动或几乎不动 | 与身体相平，很少动或者几乎不动 | 低着头，不动 | 低着头，不动 |
| 眼睛 | 眯着眼或半睁着眼，可能会缓慢地眨眼 | 闭着眼、半睁开或正常睁开 | 正常睁开 | 睁大或紧闭 | 睁大 | 睁开到最大 | 睁开到最大 |
| 瞳孔 | 正常 | 正常 | 正常 | 正常或部分扩张 | 扩张 | 完全扩张 | 完全扩张 |
| 耳朵 | 正常的位置 | 正常位置、立起来朝前或在头上前后动 | 正常位置、立起来朝前或在头上前后动 | 朝前或朝后竖立，或在头上前后动 | 部分变平 | 完全变平 | 完全变平，朝向头后 |
| 胡须 | 朝向侧面(正常) | 朝向侧面或朝前 | 朝向侧面或朝前 | 朝向侧面或朝前 | 朝向侧面、前面或后面 | 向后 | 向后 |
| 叫声 | 无 | 无 | 喵声或安静 | 正常的喵声、哀怨的喵声或安静 | 哀怨地喵声、嚎叫、咆哮或安静 | 哀怨地喵声、嚎叫、咆哮或安静 | 哀怨地喵声、嚎叫、咆哮或安静 |
| 动作 | 睡觉或休息 | 睡眠或休息，警觉或活跃，可能在玩耍 | 休息、清醒或积极探索 | 浅睡、休息或警戒，可能积极探索，尝试逃跑 | 警觉或尽可能逃跑 | 警觉不动或徘徊 | 不动 |

附录B

（资料性）

常见猫用镇静药物（兽医指导下使用）

见表B.1。

表B.1

|  |  |
| --- | --- |
| 药物名称 | 用途与说明 |
| 加巴喷丁 (Gabapentin) | 用于治疗猫咪的焦虑和慢性疼痛，也可用于运输前镇静。 |
| 地西泮 (Diazepam) | 一种苯二氮卓类药物，用于急性焦虑和应激。 |
| 米氮平 (Midazolam) | 一种苯二氮卓类药物，常用于术前镇静和抗焦虑。 |
| 美托洛尔 (Metoprolol) | β-受体阻滞剂，用于治疗因应激引起的心动过速。 |

附录C

（资料性）

常见猫用信息素产品

见表C.1。

表C.1

参考文献

[1] AMAT M, CAMPS T, MANTECA X. Stress in owned cats: behavioural changes and welfare implications[J]. Journal of Feline Medicine and Surgery, 2015, 18(8): 577.

[2] ELLIS S L H, RODAN I, CARNEY H C, et al. AAFP and ISFM Feline Environmental Needs Guidelines[J]. Journal of Feline Medicine and Surgery, 2013, 15(3): 219-230.

[3] GRANDIN T. Assessment of stress during handling and transport.[J]. Journal of Animal Science, 1997, 75(1): 249.

[4] JAHN K, DEPORTER T. Feline stress management during air travel: a multimodal approach[J]. Journal of Feline Medicine and Surgery, 2023, 25(1): 1098612X221145521.

[5] LE MOAL M. Historical approach and evolution of the stress concept: A personal account[J]. Psychoneuroendocrinology, 2007, 32: S3-S9.

[6] LOCKHART J, WILSON K, LANMAN C. The effects of operant training on blood collection for domestic cats[J]. Applied Animal Behaviour Science, 2013, 143(2): 128-134.

[7] MOBERG G P. Biological Response to Stress: Key to Assessment of Animal Well-Being?[M]//MOBERG G P. Animal Stress. New York, NY: Springer New York, 1985: 27-49.

[8] OVERALL K L, RODAN I, V. BEAVER B, et al. Feline behavior guidelines from the American Association of Feline Practitioners[J]. Journal of the American Veterinary Medical Association, 2005, 227(1): 70-84.

[9] QUIMBY J, GOWLAND S, CARNEY H C, et al. 2021 AAHA/AAFP Feline Life Stage Guidelines[J]. 2021.

[10] RODAN I, RAMOS D, CARNEY H, et al. 2024 AAFP intercat tension guidelines: recognition, prevention and management[J]. Journal of Feline Medicine and Surgery, 2024, 26(7): 1098612X241263465.

