

团 体 标 准

T/CAZG XXXXX—XXXX

圈养野生动物最低福利标准 貊

Captive Tapirus Welfare Standards



XXXX- XX-XX 发布

XXXX- XX-XX 实施

中国动物园协会 发布

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语与定义 1

4 基本规定 1

 4.1 管理评估 1

 4.2 引进野生动物评估 1

 4.3 管理制度 1

5 生理福利 2

 5.1 饮用水 2

 5.2 日粮 2

 5.3 饲喂 2

 5.4 饲养管理 2

 5.5 交流与运输 3

6 环境福利 3

 6.1 笼舍选址 3

 6.2 笼舍空间要求 3

 6.3 笼舍环境 3

 6.4 笼舍设施 4

 6.5 保洁管理 4

7 医疗福利 5

 7.1 人员条件 5

 7.2 医疗条件 5

 7.3 标识 5

 7.4 档案管理 5

 7.5 疾病预防 5

 7.6 疾病治疗 5

 7.7 废弃物处理 5

 7.8 死亡个体处理 5

8 行为福利 5

 8.1 社会群体 5

 8.2 年轻个体离群 6

 8.3 个体引入 6

9 心理福利 6

附录 A（资料性附录） 成年獭日粮营养配方..... 7

附录 B（资料性附录） 成年獭每日需要食物种类及比例..... 8

附录 C（资料性附录） 个体档案记录表..... 9

附录 D（资料性附录） 动物体检项目名录·····10

参考文献 11

索引 12

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国动物园协会提出。

本标准由中国动物园协会标准化管理工作委员会标准工作组归口。

本标准起草单位：北京动物园、成都动物园、上海动物园、郑州动物园、杭州野生动物世界。

本标准主要起草人：郑常明、张成林、李晓光、余建秋、刘群秀、马敬华、田澍辽、王曦。

引 言

本标准是为奇蹄目貘科貘属（*Tapirus*）中的5种貘的圈养管理制定。

现今貘属中的5个种分别为马来貘（*Tapir indicus*）、中美貘（*Tapirus bairdii*）、山貘（*Tapirus pinchaque*）、南美貘（*Tapirus terrestris*）和卡波马尼貘（*Tapirus kabomani*）。其中马来貘、中美貘、山貘被列入《世界自然保护联盟》物种红色名录濒危物种，南美貘（*Tapirus terrestris*）被列为易危物种。对于貘的保护已经刻不容缓。对圈养貘的保护和种群可持续发展是貘类保护的重要组成部分。饥饿、孤独和行为受限都是影响圈养貘身心健康的重要因素。由于现今每家动物园为动物提供的生活环境、人员配备均有所不同，而且也没有相关的统一标准来衡量动物园是否能为动物提供正确的、能满足动物最低要求的福利标准，因此有必要为圈养貘制定最低福利标准，以便更好地为动物提供的生存环境。

动物福利（animal welfare）是1979年由修斯（Hughes）提出的：动物与它的环境协调一致的精神和生理完全健康的状态。1988年Fraser提出，动物福利的目的就是在极端的福利与极端的生产利益之间找到平衡点，动物福利是保证动物康乐的外部条件。1990年，台湾学者夏良宙提出，就对待动物立场而言，动物福利可以简述为“善待活着的动物，减少死亡的痛苦”。英国农场动物福利法规定有“五无”：无营养不良，无环境带来不适，无伤害和疾病，无拘束地表现正常行为，无惧怕和应激。不过目前公认的是英国农畜福利委员会（UK Farm Animal Welfare Council, 1997）在对灵长类福利保障的研究中率先提出了动物应该获得“5个自由”的理论，即：1) 它们有避免干渴、饥饿和营养不良等不利因素影响的自由；2) 它们有获得舒适生活条件的自由；3) 它们有脱离痛苦、受伤和疾病骚扰的自由；4) 它们有表达自然行为的自由；5) 它们有脱离恐惧和心理压力的自由。

基于上述理论基础，以国际认同的动物“五大自由”为基本依据，对于圈养貘制定基本福利标准，以供参考。

对于动物园而言，影响野生动物福利的因素按照重要程度依次为生理福利、环境福利、医疗福利、行为福利、心理福利。

圈养野生动物最低福利标准 獐

1 范围

本标准规定了动物园行业饲养獐最低福利要求，包括生理福利、环境福利、医疗福利、行为福利、心理福利。

本标准适用于动物园饲养的獐属5种獐的饲养管理评估，以及对动物园引进獐条件的评估。

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，仅所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。

CJJ 267-2017 动物园设计规范

CJJ/T 263-2017 动物园管理规范

HJ/T 81 禽畜养殖业污染防治技术规范

3 术语与定义

《动物园术语标准》以及本标准界定的下列术语和定义适用于本文件。

3.1

成年獐 adult Tapirus

獐已经性成熟，有繁殖能力。。

3.2

内舍 indoor enclosure

为动物提供由屋顶、墙体、围栏、门窗构成的室内建筑空间，作为动物遮风避雨、防暑保温、展示、休息，或过夜使用的空间。

3.3

粗饲料 roughage

饲料干物质中粗纤维含量高于18%的饲料。

4 基本规定

4.1 管理评估

动物园开展饲养獐评估应当对照本标准逐条进行评估，对不符合项应即刻进行整改。

4.2 引进野生动物评估

动物园引进獭，应当按照本标准的规定，对各项福利中的设施条件、兽医和饲养员配置以及各项管理制度进行评估，全部符合本标准要求方可引进。

4.3 管理制度

动物园应当建立完善的管理制度，保障本标准的各项要求落实。

5 生理福利

5.1 饮用水

5.1.1 安全性

饮用水应符合GB 5749的规定。

5.1.2 饮水设备

笼舍的内舍和外舍都应配备饮水槽，饮水槽内径长不小于 70 cm，内径宽不小于 50 cm，内径高不小于 15 cm，饮水槽设置高度不高于 50 cm。饮水槽内应保持充足清洁的饮用水。

5.2 日粮

5.2.1 安全性

饲料不应来自污染区和疫区，应符合 GB 13078、GB 2761、GB 2715、GB 2762 的规定。

饲料中的果蔬应定期进行农药残留检测，确保饲料的安全性。

5.2.2 日粮配比

应根据饲养情况，为獭提供配比科学的饲料，獭的日粮营养配方可参照本标准附录A。

每只獭每天摄入食物总量不低于该獭总体重的4%。獭日常饲料应包含粗饲料、精料和青绿饲料，并以蔬菜和水果为补充，日粮配方可参照附录B。需补充配方奶时，奶的配方宜为全脂山羊奶96%，乳糖2%，乳清蛋白2%。

5.3 饲喂

饲喂时应先提供粗饲料和青绿饲料后给精料。精料、青绿饲料、蔬菜和水果每日上下午各1次，干草应自由采食。

5.4 饲养管理

5.4.1 日常饲养管理

每日详细记录动物的食欲、饮欲、排泄、行为的指标。

5.4.2 繁殖期饲养管理

雄性和雌性獭均2岁以上可以参与繁殖。

5.4.3 妊娠期饲养管理

应减少对妊娠期雌性成年獭的刺激。

5.4.4 分娩及育幼管理

分娩及育幼母兽的饲养管理应做到以下几点：

- a) 在分娩前几周，雌性成年獭应与雄性成年獭应分开饲养；
- b) 水池四周应设置障碍物，防止幼兽在出生后 7 日内进入水池；
- c) 须为新生幼兽提供 21℃～29℃ 的温暖环境；地面必须铺设干草；
- d) 动物分娩后，对无育幼经验的母兽必须人工抚摸它的乳头两侧，辅助幼兽选定一个乳头；
- e) 幼兽 14 日龄后开始添加少量蔬菜和水果，3 月龄添加干苜蓿、青绿饲料和精料；
- f) 6 月至 12 月龄幼兽宜断奶。

5.5 交流与运输

5.5.1 獭的个体交流应符合 CJJ/T 263-2017 的规定。

5.5.2 运输笼箱及要求

- a) 运输笼箱尺寸长×宽×高应为 220 cm × 100 cm × 140cm，应预留通风、观察孔和饲喂孔，铺设垫料；运输笼应用厚不少于 2.5 cm 的实木或金属部件建造，螺栓或螺丝应拧紧。金属支撑应在整个箱体的外围，内部应表面光滑、光线昏暗；
- b) 宜采用食物引诱方式使动物进出笼箱；
- c) 幼兽不宜在 6 月龄前进行运输。

6 环境福利

6.1 笼舍选址

笼舍应建在无污染、通风、采光好的位置上，建议周边环境模拟自然环境。参与繁殖的獭应选择环境安静、凉爽通风、干扰少的地点饲养。

6.2 笼舍空间要求

6.2.1 笼舍空间构成

獭的笼舍主要由内舍、外舍以及辅助设施等组成。辅助设施应按照 CJJ/T 267 执行，包括可控制动物的安全操作通道、供工作人员使用的工作间、诊疗室、食物制备间、库房，配备体重监测设施、冲洗消毒设施以及食物保鲜冷藏设施等。

6.2.2 笼舍面积

6.2.2.1 内舍

每只獭内舍的室内展厅面积应不低于 40 m²，每增加一只成年个体，面积应增加 10 m²。仅用于过夜、休息的内舍，每只獭的面积不低于 17 m²，每增加一只成年个体，面积应增加 4 m²。育幼期一只母兽带一只幼兽的内舍面积不低于 25 m²。内舍宽度应不低于 3.5 m，高度应不低于 3 m。

6.2.2.2 外舍

每只獭外舍面积不低于 60 m²。每增加一只成年个体，面积应增加 15 m²。

6.2.3 笼舍装修要求

内舍地面应硬化，表面不应太粗糙。地面一侧应安装带盖的排水沟。墙体应平滑。地区最低温度低于18℃的地方必须提供地热或充足的垫料。外舍地面以自然土地或草地为宜。笼舍不应出现宽度小于1m的空间。

6.3 笼舍环境

6.3.1 温度

獭舒适的环境温度在18℃~29℃之间，低于18℃或高于35℃时应采取保温或降温措施。

6.3.2 湿度

湿度应保持在50%以上。

6.3.3 采光与通风

笼舍应保证自然光照和通风，严禁使用射灯。外舍必须有遮阳处，遮阳面积不宜少于外舍面积的25%。

6.3.4 噪声

应避免獭长期处于嘈杂的环境中。妊娠期至分娩后应保持安静环境。

6.4 笼舍设施

6.4.1 隔离设施

6.4.1.1 内舍隔离围墙高度不低于2m。墙体可为沉重的木材或混凝土，也可为间距不大于20cm的竖直钢筋围栏；每个单独内舍间应用宽不小于1.5m的滑动门相互连接，应保证饲养人员能在安全的地方操作滑动门。

6.4.1.2 外舍围墙高不少于2m，应采用混凝土或沉重的木材；相邻内外舍间的隔离，一般采用墙体、铁板或栏杆等隔离方式。

6.4.2 植物

外舍宜种植树木或草坪，选择对动物无害的，且不是动物喜食的植物类型，不应选择有毒植物。

6.4.3 水池和泥浴

外舍必须有水池，内舍宜修建水池。水池长度不应小于2.5m，宽度不应小于1.5m，最深处不应小于1m。水池出入口应建立缓坡和进行防滑处理，缓坡的坡度不大于6.67%，缓坡宽度应该不小于1m。宜提供泥浴环境。

6.4.4 给排水

给排水设施应按照CJJ 267-2017的规定，地面坡度不应小于1.0%，排水沟坡度不应小于3.0%。

6.4.5 地表垫材

内舍地表垫材宜使用木屑或橡胶地板。

6.5 保洁管理

6.5.1 笼舍消毒

应使用无挥发性药物定期消毒，包括兽舍地面、墙壁、门窗、栖架等，20分钟后用清水冲洗干净。冬季每周1次，其余季节每周2次。饲喂用具每周消毒1次。垫材需定期更换。

6.5.2 其他场所消毒

使用无挥发性药物定期消毒，包括饲料室、工作室、休息室、公共厕所、工作通道、游客通道地面定期消毒。饲养场出入通道设立车辆消毒池和采取有效车辆消毒措施；入口处设置人员消毒设施。

7 医疗福利

7.1 人员条件

饲养员应具备相关专业知识和技能，兽医应具备资格证。每年应对饲养、兽医人员进行体检。人患有人畜共患病时禁止接触动物。

7.2 医疗条件

医疗件应符合CJJ/T 263-2017的规定。

7.3 标识

每只獐应在不满1岁时植入传感芯片，标识在颈部左侧中央靠近耳基区域的皮下。

7.4 档案管理

7.4.1 每只獐应建立个体档案，如实记录下列内容：

- a) 动物芯片号、谱系编号、父本母本编号、出生时间地点、标记号和位置；
- b) 动物输入、输出、繁殖、死亡情况；
- c) 动物饲养及发病治疗记录；
- d) 动物流产、死胎、早产死亡等情况也应建立个体档案。

个体档案记录表可参见附录C。

7.4.2 动物档案应专人妥善保管。在转移动物时，应向转移机构提供完整的档案复印件。

7.4.3 动物档案信息每年上报至獐国内谱系保存人。

7.5 疾病预防

7.5.1 应每日观察并记录食欲、饮欲、排泄和行为。

7.5.2 应每月进行体况评估并记录，主要包括体重、毛色。

7.5.3 每年2次普查寄生虫并根据情况驱虫。

7.5.4 每只獐每两年应进行不少于1次的全面体检。体检项目可参见附录D。

7.6 疾病治疗

动物发病后应及时采取措施，应按CJJ/T 263-2017的规定执行。

7.7 废弃物处理

对发病獐产生的废弃物应符合HJ/T 81的规定。

7.8 死亡个体处理

7.8.1 死亡个体除疑似烈性传染病外，应进行剖检，剖检过程应符合 CJJ/T 263-2007 的规定。

7.8.2 测量体重，体尺等数据，采集生物样本送检。

7.8.3 死亡动物的皮张、骨骼及其副产品应妥善保存或处理。

8 行为福利

8.1 社会群体

獐可单独饲养、成对饲养或成群饲养。

8.2 年轻个体离群

年轻雄性獐应在12月龄时与群体分离。

8.3 个体引入

首次引进獐的单位应按照性别1:1或1:2的比例引进獐。应为新引入个体提供足够的躲避空间。新引入个体宜以自己的节奏进入新笼舍。滑动门应保持打开，以便新引入个体自由选择区域。

9 心理福利

需为獐提供丰容。丰容内容应至少包括环境丰容、食物丰容、气味丰容和设施丰容。

附 录 A
(资料性附录)
成年獭日粮营养配方

表 A. 1 成年獭日粮营养配方

营养成分	含量
粗蛋白，%	11-18
粗纤维，%	11-25
维生素 A，IU/kg	1000-3500
维生素 D，IU/kg	200-500
维生素 E，mg/kg	120-350
维生素 B1，mg/kg	2.0-4.5
维生素 B2，mg/kg	2
钙，%	0.20-0.65
磷，%	0.15-0.34
镁，%	0.07-0.10
钾，%	0.27-0.38
钠，%	0.09-0.27
铁，mg/kg	36-45
锌，mg/kg	36
铜，mg/kg	9
锰，mg/kg	36
硒，mg/kg	0.09
碘，mg/kg	0.09-0.54
总能量，kcal	18000-77000

附 录 B
(资料性附录)
成年獭每日需要食物种类及比例

表 B. 1 成年獭每日需要食物种类及比例

种类	所占比例 (%)
粗饲料(苜蓿干草、干柞树叶)	40-50
精料(低纤维草食动物颗粒)	5-10
青绿饲料(榆树枝叶、桑树枝叶、构树枝叶)	20-30
蔬菜类(胡萝卜、油麦菜、西红柿、莴苣、甘蓝)	5-20
水果(苹果、梨、香蕉、西瓜、木瓜、哈密瓜)	5-15
干草	常备
盐砖	自由采食

附 录 C
(资料性附录)
个体档案记录表

表 C.1 个体档案记录表

中 文 名	貌	学 名	Tapirus
英 文 名	Tapir	性 别	
谱 系 号		呼 名	
标 记 物	注入式芯片	标记代码	
标记位置	左侧颈部	标记时间	年 月 日
机构编号		健康档案编号	
出生单位		出生时间	
来源单位		来源时间	
来源性质	自繁、引进、合作繁殖、其它	来源证明文件	
母本标记代码		父本标记代码	
母本谱系号		父本谱系号	
个体生长、治疗、繁殖、转移、死亡记录	时间、地点、事件、结果：		
单位饲养地点转移记录			
标 记 员		记 录 人	
记 录 表 建立日期	年 月 日	记 录 表 截止日期	年 月 日
所属单位	(签章)：		

附 录 D
(资料性附录)
动物体检项目名录

表 D.1 动物体检项目名录

项目名称	具体内容
一般检查	体重、心率、呼吸频率、体温、体尺、被毛、外寄生虫
外科检查	体表淋巴结、外眼、眼压、眼底、耳廓、耳道、鼻腔、牙齿、舌、口腔、四肢关节、蹄部、乳房、外生殖器、肛门、尾
内科检查	心音、肺部听诊
超声检查	肝、胆、胰、脾、肾
X 线检查	胸、腹、关节、脊椎
血常规检查	白细胞计数、红细胞计数、血红蛋白、红细胞压积、平均红细胞体积、平均红细胞血红蛋白含量、平均红细胞血红蛋白浓度、淋巴细胞百分比、中性分叶百分比、中性杆状百分比、单核细胞百分比、嗜酸性细胞百分比、嗜碱性细胞百分比、血小板计数、平均血小板体积
血生化检查	钙、磷、钠、钾、氯、铁、镁、尿素氮、肌酐、尿酸、总胆红素、直接胆红素、间接胆红素、胆固醇、甘油三酯、肌酸激酶、乳酸脱氢酶、碱性磷酸酶、丙氨酸氨基转移酶、天冬氨酸氨基转移酶、 γ -谷氨酰转肽酶、淀粉酶、脂肪酶、葡萄糖、总蛋白、白蛋白、球蛋白
粪常规检查	潜血、脓腔、粘液、寄生虫
特殊项目检查	恶性肿瘤生长因子、皮质醇、孕酮、布氏杆菌检测、魏氏梭菌检测、口蹄疫检测、结核检测

参 考 文 献

- [1] GB 2715 食品安全国家标准 粮食
- [2] GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- [3] GB 2762 食品安全国家标准 食品污染物限量
- [4] GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- [5] GB 5749 生活饮用水卫生标准
- [6] GB 13078 饲料卫生标准
- [7] Tapir(Tapiridae)CARE MANUAL. 2013. Published by the Association of Zoos and Aquariums in association with the AZA Animal Welfare Committee
- [8] LEWIS, BENGST, SIAN, HUBERTO, SITI Husbandry Guidelines for Keeping Tapirs Captivity.2003. Shoemaker, Alan H. (1). Barongi, Rick (2); et al
- [9] Minimum Husbandry Standards Tapiridae (tapirs). 1999. Barongi,Rick
- [10] Husbandry and Conservation of Tapirs.1992.Barongi,R. INTERNATIONAL ZOO YEARBOOK. 32: 7-15
- [11] Tapirs in Captivity and their Management at Miami Metrozoo.1986.Barongi,R. AAZPA ANNUAL PROCEEDINGS. Wheeling, WV. 1986: 96-108
- [12] Tapiridae.ZOO AND WILD ANIMAL MEDICINE. 2003.5th Edition. Ed: Fowler and Miller. Saunders
- [13] 圈养马来貘对室外运动场的选择利用. 2014. 崔多英, Chia L Tan, 张金国等. 野生动物学报, 35(1): 050—056
- [14] 动物园设计. 2015. 张恩权, 李晓阳. 中国建筑工业出版社

索 引

	B	
标识.....		7.3
	C	
采光.....		6.3.3
	D	
档案.....		7.4， 7.4.1， 7.4.2， 7.4.3
垫材.....		6.4.5
	F	
繁殖.....		3.1， 5.4.2， 6.1， 7.4.1
废弃物.....		7.7
	G	
隔离.....		6.4.1
	J	
疾病.....		7.5， 7.6
	N	
内舍.....		6.2.1， 6.2.2， 6.2.3， 6.4.1， 6.4.3， 6.4.5
	R	
日粮.....		5.2
	S	
湿度.....		6.3.2
水池.....		6.4.3
饲料.....		5.2
	W	
外舍.....		6.2， 6.3.3， 6.4
温度.....		6.3.1
	X	
消毒.....		5.4.1， 6.5
性成熟.....		3.1
	Y	
引入.....		8.3
饮用水.....		5.1
运输.....		5.5.2
	Z	
噪声.....		6.3.4
植物.....		6.4.2
