ICS 65.020.30
B44
国家质量监督检验检疫总局备案号：19672-2006

DB44

广　东　省　地　方　标　准

DB44/T 348—2006

猕猴属动物饲养管理规范

Raising and Management Standards for Macaque

2006-09-29 发布　　2006-11-29 实施

广东省质量技术监督局 发布

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

目　　次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 基本条件 2
5 环境及设施 2
6 饲养管理 3
7 质量要求 4
8 微生物学、寄生虫学监测程序和要求 5
9 检疫 6
10 废弃物及动物尸体处理 6
11 动物运输 6
附录A （规范性附录） 有关致病微生物的检查方法 7
附录B （资料性附录）《国际航协活体动物运输规则》(IATA Live Animals Regulation）有关规定 .. 8

前　言

本标准的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由广东省林业局科技与对外合作处提出。

本标准由广东省林业局归口。

本标准起草单位：广东省野生动植物保护管理办公室、华南灵长类研究开发中心。

本标准主要起草人：廖庆祥、叶冠锋、卢开和、刘晓明、饶军华、季芳、梁晓东、罗华军、金石军、马昭林、李冰。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

猕猴属动物饲养管理规范

1 范围

本标准规定了猕猴属动物人工繁育、生产及环境条件和设施的技术要求，同时规定了猕猴属动物的饲养种类、饲养管理和质量控制要求及动物的检验、检疫方法。

本标准适用于广东省所辖区域内各行业猕猴属动物的人工繁育、生产、实验等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB3095 环境空气质量标准

GB3096 城市区域环境噪声标准

GB8978 污水排放综合标准

GB14922.2 实验动物 微生物学等级及监测

GB14922.1 实验动物 寄生虫学等级及监测

GB14924.1 实验动物 配合饲料通用质量标准

GB14924.2 实验动物 配合饲料卫生标准

GB14924.8 实验动物 猴配合饲料

GB14925 实验动物 环境及设施

GB50073 洁净厂房设计规范

GB/T 14926 实验动物 微生物学检测方法

GB/T 18773 医疗废弃物焚烧环境卫生标准

USDA ANIMAL WELFARE PART3-Standards Subpart D

《国际航协活体动物运输规则》（IATA Live Animals Regulation）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 繁殖用猕猴属动物（Macaques for breeding）

特指经国家林业主管部门批准，允许人工饲养及经营利用的食蟹猴（*Macaca fascicularis*）、恒河猴(*Macaca mulatta*)、红面猴(*Macaca arctoides*)、平顶猴（*Macaca nemestrina*）、熊猴（*Macaca assamensis*）、藏酋猴（*Macaca thibetana*）等猕猴属非人灵长类动物。

3.2 单笼型饲养（single-cage breeding）

特指检疫、繁殖等某些特殊需要期间的饲养方式，每个笼具中放入一只动物进行饲养。

3.3 群养型饲养（colony breeding）

特指小群笼养繁殖饲养，只允许一只雄猴与一定比例的雌猴同居于一个繁殖笼中。

3.4 普通级动物（conventional animal，CV）

饲养于开放系统，是灵长类实验动物中在微生物学控制上要求最低的动物。要求不携带人畜共患病病原体和严重危害动物种群健康的微生物和寄生虫。

3.5 无特定病原体动物（Specific Pathogen Free ， SPF ）

除普通动物应排除的病原微生物和寄生虫外，还应不携带主要潜在感染或条件致病病原菌。

3.6 封闭群动物（close colony）

在不从外部引入新血缘的条件下，至少连续繁育4代以上的动物。

4 基本条件

4.1 资质

4.1.1 以经营利用为目的的猕猴属实验动物养殖场必须具有独立法人资格，持有《野生动物驯养繁殖许可证》和《野生动物经营利用许可证》、《实验动物生产许可证》、《实验动物质量合格证》、《实验动物设施合格证》。

4.1.2 其他养殖单位必须具有《野生动物驯养繁殖许可证》。

4.2 饲养规模

建立以经营利用为目的的猕猴属实验动物养殖场，其场地设施须具备养殖单种 1000 只动物的种群规模，并具有相应的资金和技术。

4.3 经营利用

种源种群更换和补充须获得国家相关主管部门的批准，经营利用必须是子二代及其以后的动物。

4.4 组织管理体系

4.4.1 饲养繁育单位必须具备完善的质量管理、饲养管理、后勤保障体系并具有完善的管理制度。

4.4.2 从事实验猕猴繁殖与管理的人员应具有“广东省实验动物培训机构”颁发的广东省实验动物从业人员资格证书。

4.4.3 管理人员必须具有从事相关工作五年以上经验。

4.4.4 饲养单位应配备 3 名以上的专职兽医技术人员，主管兽医应取得兽医师以上职称，其他技术人员应具有动物学、动物医学、畜牧兽医学等专业大专以上学历，具有一定的动物疾病防治工作经验。

4.4.5 饲养员应具有初中以上文化程度、身体健康，熟悉、掌握操作规程。

5 环境及设施

5.1 饲养场选址

5.1.1 繁育、生产场所应避开自然疫源地。

5.1.2 应选在环境空气质量及自然环境条件较好的区域，猴舍建筑方位宜坐北向南。

5.1.3 场址宜离铁路、公路等交通干线、自然村 50 m 以上，远离河流、城镇、集市、学校、其它动物饲养场、皮革加工厂。

5.2 饲养场布局

5.2.1 行政生活区

包括办公室、员工宿舍及配套设施，场区建设应取得当地政府消防管理部门的认可。

5.2.2 辅助功能区

包括维修室、饲料加工室、仓库、洗消间、废弃物品存放处理间（设备）、密闭式实验动物尸体冷藏存放间（设备）、机械设备室、淋浴间、工作人员休息室。

5.2.3 生产区

包括仔猴育幼室、生产饲育室、育成室、兽医室。

5.2.4 隔离检疫区

包括更衣室、缓冲间、隔离检疫室、临床检查室。

5.2.5 污水（含排泄物）处理区

包括化粪池、垃圾堆放区、污水处理区。

5.2.6 布局

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

行政生活区、辅助功能区、生产区、隔离检疫区、污水（含排泄物）处理区按地势由高到低依次布局。生产区与行政生活区必须严格分开，并保持一定距离。

5.2.7 其它设施

根据环境状况宜建造围墙、壕沟或其它生物防患设施。

5.3 饲养环境条件分类及技术指标要求

5.3.1 普通环境

开放饲养，环境设施符合动物居住的基本要求。室内最适温度为 20℃～25℃，最适湿度为 40%～70%。室内应设有通风换气设备，保持室内空气流通，空气新鲜。

5.3.2 屏障环境

环境设施适用于饲育 SPF 动物，该环境严格控制人员和物品进入。

5.4 建筑设施要求

5.4.1 猴舍建筑的环境参数及环境管理设计

按 GB14925 和 GB50073 执行。

5.4.2 房舍

房舍应通风、清洁、干燥。内墙壁应光滑、平整，阴阳角应为园弧型，以利清洗消毒。墙面应采用耐腐蚀、无反光、不易脱落的材料建筑。地面应防滑、耐磨、无渗透。天花板应防水、耐腐蚀。屋顶应设通风、透光及换气设备。屋内还应设保温设备，以利冬季保温。

5.4.3 走廊

宽度不应小于 1.5 m，门宽度不应小于 1 m。

5.5 笼舍

5.5.1 单笼型

笼养型房舍要求宽敞明亮，房顶建有可随时开启的玻璃通气窗，以接受阳光照射。

单个笼具尺寸不小于 60 cm×60 cm×80 cm，笼具表面光滑、耐酸、耐碱、耐腐蚀、易清洗消毒。笼内应设饲料盒和饮水器。笼与笼之间应避免动物互相攻击。笼底至地面的距离大于 60 cm，防止动物摄食地上污染食物。

5.5.2 群养型

猴舍分为内室和外室。内室应考虑通风换气和取暖，外室供动物活动，必须充分考虑动物的福利（如：设置栖息架、假山模拟生态环境、秋千或其它玩具），外室设有缓冲的过道便于工作人员和动物进出。内外室的建筑面积比例为 1：（1．5～2．5），内外室面积之和为 20 m^2～25 m^2。

5.5.3 饲养密度

猴舍的饲养密度用每只猕猴占有面积表示，各类猕猴饲养密度均不应超过表 1 的规定。

表 1　每只猕猴所需面积参数表

体重（kg）	地面面积（m^2）	高度（cm）
< 1	0.15	50.8
1～3	0.28	76.2
3～10	0.40	76.2
10～15	0.56	81.28
15～25	0.74	91.44
>25	2.33	213.36

6 饲养管理

6.1 制定完善的饲养管理操作规程

针对育成猴、妊娠猴、种猴、婴幼猴、病弱猴等不同的猴群应制定不同的饲养管理操作规程；针对不同的地区，不同季节，不同设施、设备条件制定切实可行的管理操作规程。

6.2 饲料

饲料应结合猕猴属动物生物学特性，符合 GB14924.1，GB14924.2 和 GB14924.8 的营养要求。

6.3 水

6.3.1 动物饮水应符合 GB5749 的要求，并保持供水充足。

6.3.2 猴舍清洁用水应无外来污染。

6.4 用具

饲养动物所用的工具物品，每天清洗，每三天进行一次消毒。须专舍专用，分类存放。

6.5 卫生防疫

6.5.1 制定和严格落实卫生防疫制度。

6.5.2 饲养人员须进行岗前体检，对动物皮毛有过敏史的及患传染性疾病的人员不得从事直接接触动物的工作，工作人员至少每年体检一次。

6.5.3 做好人员防护，防止人畜共患病发生。

6.5.4 发生疫情，应及时采取隔离措施并上报有关部门，对所涉及的物品、场地和周围环境采取消毒措施。

7 质量要求

7.1 健康状况

健康猴外观应体形丰满、发育正常、被毛浓密有光泽且紧贴身体、眼睛明亮活泼、反应灵敏、食欲良好。主要检查指标：

——眼睛：视觉敏感，瞳孔清晰，眼睛无分泌物，眼睑无炎症。

——耳：耳道无分泌物溢出，耳廓里无缺损。

——鼻：无浆液性、粘液性及脓性分泌物渗出。

——皮肤：无创伤、脓疮、疥癣、湿疹。

——头部：姿势端正。

——四肢：肌肉、骨骼的发育正常，无骨折、变形及骨关节炎等现象。

——胃肠道：无呕吐、腹泻、便秘，肛门周围被毛洁净，无尿便污染物。

——神经系统：无身体震颤、麻痹等症状。

——综合状况：呼吸、心跳正常，X 光检查无异常。

7.2 遗传质量控制

7.2.1 以经营利用为目的的猕猴属动物养殖场的每只动物必须标识清晰，档案记录完整。每只动物的谱系记录最少能够追溯到父母代。

7.2.2 其它养殖单位也应有完整的繁育系谱记录。

7.2.3 主管档案人员应审查原始资料的真实性和准确性。

7.3 微生物的控制

按表2的要求执行。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

表2 微生物等级控制要求

实验猕猴等级		病原	检测要求
SPF级	普通级	猕猴疱疹病毒Ⅰ型（B病毒）Cercopithecine Hepesvirus Type Ⅰ（BV）	●
		志贺氏菌 *Shigella* spp.	●
		沙门氏菌 *Salmonella* spp.	●
		结核分枝杆菌 Mycobacterium tuberculosis	●
		皮肤病原真菌 Pathogenic dermal fungi	●
		体外寄生虫 Ectoparasites	●
		弓形虫 Toxoplasma gondii	●
		猴免疫缺陷病毒 Simian Immunodeficiency virus （SIV）	●
		猴逆转D型病毒 Simian Retrovirus D (SRV)	●
		猴T细胞趋向性病毒Ⅰ型 Simian T Lymphotropic Virus Type Ⅰ（STLV-1）	●
		猴痘病毒 Simian Pox Virus（SPV）	●
		全部蠕虫 All Helminths	●
		溶组织内阿米巴 *Entoamoeba* spp.	●
		疟原虫 *Plasmodium* spp.	●
		鞭毛虫 Flagellates	●
注：●为必须要检测的项目，要求阴性。			

7.4 出口动物要求

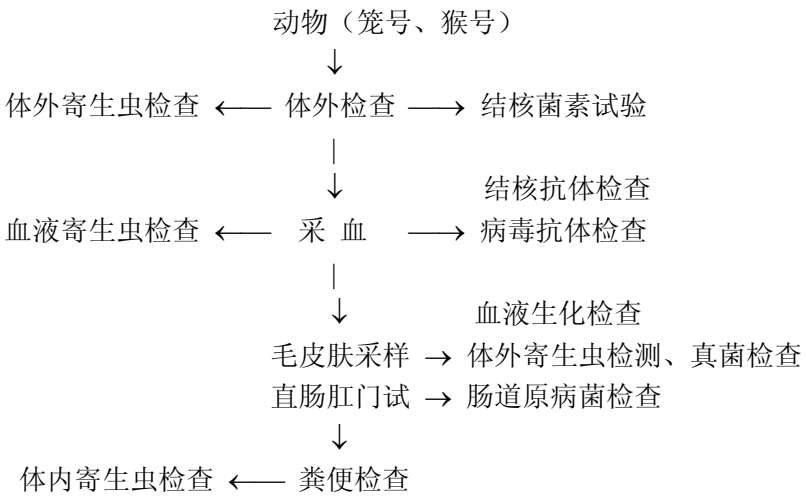
常规的检疫项目包括结核分支杆菌（TB）检查、肠道致病菌（志贺氏菌、沙门氏菌）检查、体外寄生虫检查、肠道蠕虫检查等等。如果客户提出特殊要求，可按客户要求增加检查项目。

7.5 检测方法

灵长类动物微生物、寄生虫学检查程序和方法按GB 14922.1、GB 14922.2和GB/T 14926执行。

8 微生物学、寄生虫学监测程序和要求

8.1 监测程序



8.2 监测要求

对饲养猴群的微生物学、寄生虫学监测应按不同等级标准所要求的检测项目进行监测。普通动物：每年检测一次以上。SPF动物：每季度全面进行一次病毒检测项目的检查。其它项目的检测每年两次。

出场猴集中检疫 30 天～45 天，按要求的等级标准进行全面检查。如用户有特殊要求，则按合同具体要求临时增加检查项目，引进猴集中检疫期为 3 个月，须按不同级别要求进行检疫。

9 检疫

9.1 检疫方法及要求

应按操作规程对猴群和新进猴进行严格检疫，新进猴检疫期为三个月。做好检疫记录并及时处置患病动物。

9.2 病猴处理

——疑患狂犬病：观察到有举动不稳、面貌不安、狂暴、运动麻痹、咬伤、流涎等症状的动物，应立即处死并消毁。

——疑患 B 病毒病：发现口腔、齿龈、舌粘膜面有水痘、脓疡、溃疡、全身发疹、痂皮等症状的动物，应立即处死并销毁。

——疑患玛尔堡病：发现发热、全身性点状出血、发疹的动物，应立即处死并销毁。

——结核病：结核菌素试验阳性的动物应立即处死并销毁（检疫程序及方法见附录 A）。

检查出的不符合微生物、寄生虫标准的动物，需及时隔离治疗并进行复检，根据复检结果按相应标准处理。

9.3 年度检查结果应详细记入档案。

10 废弃物及动物尸体处理

10.1 废弃物应作无害化处理并应达到 GB8978 的要求。

10.2 动物尸体应焚烧处理，其排放应达到 GB/T18773 的要求。

11 动物运输

11.1 动物运输应符合安全和微生物等级控制要求。不同品种、品系和等级的动物不得混合装运。

11.2 动物运输应配置专用车辆，专人负责，定期清洗、消毒，车辆应安装空调设备。

11.3 运输笼具须经消毒后方可使用。

11.4 运输笼具须符合“国际航空运输协议（IATA）”中活体动物空中运输的有关规定。

11.5 饲养单位在提供猴的同时必须提供完整的动物健康证明和相关档案资料。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载

附　录　A
（规范性附录）
有关致病微生物的检查方法

A.1　结核菌素试验

此项检查需进行三次，间隔 15 天～20 天。主要采用的结核菌素为 PPD 和 OT,上眼睑皮内注射,每只用量为 2000～5000IU(0.1 ml)。注射后 24 小时、48 小时、72 小时观察结果，判定时间以 72 小时结果为终判,同时也需参考 48 小时结果。判断标准是：形成直径 10mm 以上的红斑或伴有肿胀的为阳性，10mm 以下的红斑或伴有轻微肿胀的为疑似阳性，无可见红斑和肿胀的为阴性。对可疑动物的诊断可与红细胞沉降率和 X 射线胸透检查同时进行。三次检查均为阴性的动物才能移入群养笼或向外提供。结果判定及其记录符号的标准：

（－）阴性，眼睑无任何反应，与未注射前眼睑一样；

（±）可疑，注射部位轻度发红，无肿胀，如不固定动物则不易看清；

（+）注射部位发红波及到整个眼睑，肿胀不明显；

（++）阳性，上眼睑发红，肿胀明显，两只眼明显不一样；

（+++）强阳性，肿胀严重，甚至全眼闭合，有明显的眼眦，常在数天后破溃。

A.2　体内外寄生虫检查

A.2.1　体外寄生虫采用透明胶纸粘取法和刀片刮取法进行取样检查。为驱除体外寄生虫，对每只动猴都要进行药浴。方法：用碘系消毒剂或3‰速灭杀丁药浴，或采用伊维菌素皮下注射。

A.2.2　体内寄生虫采用粪便饱和盐水浮集和血液涂片等方法进行检查，并对阳性者实施药物驱虫，驱绦虫、吸虫、蛲虫等可使用吡喹酮，驱线虫可使用复方苯甲咪唑或肠虫清。

A.2.3　新进猴于六周后自后肢隐静脉再次采血，做血液学及血液生化检查，同时进行第二次血液寄生虫、病毒抗体检查。

A.3　肠道致病菌检疫

采用肛拭子法采样，具体方法和程序按 GB/T14926 执行。

附 录 B
（资料性附录）
《国际航协活体动物运输规则》（IATA Live Animals Regulation）有关规定

在装运动物时必须考虑的几个关键因素：

（1）笼箱尺寸：必须兼顾动物的习性，给予必要的空间余地。

（2）通风装置：为避免动物在货舱中憋死或在机场阳光下太热，笼箱两边或四周一定要有通风孔或纱窗，对鸟类和其它易受惊吓的动物，通风口则必须覆盖一层麻布类的东西，这样既能保持通风透气，又能避免这些神经质的动物看到外界景象。

（3）防止粗暴搬运：必须贴有活体动物标签和设置把手。

（4）猛兽笼箱必须有安全保障。

（5）大型笼箱最好用铲车来搬运。

（6）必须满足任何特殊的要求，栖木鸟类需要有充分的、适当的栖架。所有鸟类的箱底， 必须铺垫麻袋布或刨花，以便鸟儿立足，还能吸收溢水和粪便的潮气。运输火烈鸟还必须有托网支撑火烈鸟的身体。

（7）国际航空运输协会（IATA）所颁布的动物运输条例，是根据濒危物种贸易公约的具体要求而制定的。所以每个动物养殖单位运输动物，都应熟悉这些要求。

（8）在国际间运输动物时，动物的重要文件、濒危物种允许出口证明书和检疫证明书必须作为随机文件交运。

标准分享网 www.bzfxw.com 免费下载