

# 中华人民共和国林草业行业标准

LY/T XXXXX-20XX

## 野生动物人工繁育管理规范 金丝猴

Management specification for captive breeding of wild animals—Snub-nosed  
monkey

(报批稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

国家林业和草原局 发布



## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 场馆建设 .....	2
4.1 选址 .....	2
4.2 场馆条件 .....	2
4.3 辅助设施 .....	4
5 饲养管理 .....	4
5.1 日粮 .....	4
5.2 饲喂 .....	4
5.3 人员 .....	4
6 种群管理 .....	5
6.1 标记与交换 .....	5
6.2 谱系管理 .....	5
6.3 繁育计划 .....	5
7 繁殖管理 .....	5
7.1 繁殖配对 .....	5
7.2 孕期和哺育期照料 .....	5
7.3 人工育幼 .....	6
8 疾病防治 .....	7
8.1 卫生管理 .....	7
8.2 预防 .....	7
8.3 治疗 .....	8
8.4 废弃物处理 .....	8
8.5 死亡个体处置 .....	8
8.6 检疫 .....	8
9 安全管理 .....	8
9.1 人员安全 .....	8
9.2 设施安全 .....	8
10 装笼与运输 .....	8
11 档案管理 .....	8
附 录 A（资料性） 金丝猴食用植物常见种类 .....	10

LY/T XXXXX-201X

附 录 B (资料性) 金丝猴精料参考配方和营养水平 .....	18
附 录 C (资料性) 个体档案记录表 .....	19

## 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这些专利的责任。

本文件由国家林业和草原局野生动植物保护司提出。

本文件由全国野生动物保护管理与经营利用标准化技术委员会（SAC/TC 369）归口。

本文件起草单位：北京动物园管理处、中国动物园协会、神农架国家公园管理局、中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所、北京野生动物园、成都动物园、大连森林动物园有限公司、广州动物园、杭州动物园、上海动物园、上海野生动物园、南京红山森林动物园、昆明动物园、贵州梵净山国家级自然保护区管理局。

本文件主要起草人：刘学锋、于泽英、张于光、杨敬元、李晓光、张成林、陶玉静、刘连贵、由玉岩、朱迎娣、谢春雨、韩晶晶、陈武、桓宗锦、卢雁平、范晓泽、周军英、杜洋、杜静静、夏琪、王伟、姚辉、赵素芬、楼毅、贾婷、夏茂华、刘金鹏、黄松、杨玉钊、雷孝平、石磊。



# 野生动物人工繁育管理规范 金丝猴

## 1 范围

本文件规定了川金丝猴 (*Rhinopithecus roxellana*)、滇金丝猴 (*Rhinopithecus bieti*) 和黔金丝猴 (*Rhinopithecus brelichi*) 人工繁育过程中场馆建设、饲养管理、繁殖管理、疾病防治、安全管理、保定与运输、种群和档案管理的要求。

本文件适用于野生动物主管部门和饲养单位金丝猴人工繁育的管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2715 食品安全国家标准 粮食
- GB 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量
- GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB 15763.2 建筑用安全玻璃 第2部分：钢化玻璃
- GB 15763.3 建筑用安全玻璃 第3部分：夹层玻璃
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
- CJJ/T 240 动物园术语
- CJJ/T 263 动物园管理规范
- CJJ 267 动物园设计规范
- HJ/T 81 畜禽养殖业污染防治技术规范
- LY/T 1291 活体野生动物运输要求
- LY/T 2499 野生动物饲养场总体设计规范
- LY/T 2806 野生动物饲养从业人员要求

## 3 术语和定义

CJJ/T 240 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**婴幼猴** infant monkey

年龄为0岁~1岁的金丝猴个体。

### 3.2

**配对适宜度指标 mate suitability index (MSI)**

以雌雄配对产仔个体的近交系数、配对产仔后种群基因多样性的变化值、配对个体平均亲缘关系值在种群排序中的差异，及祖先未知因素的总量等因素为基础，利用 **MateRx** 软件计算出的数值。

3.3

**最小家庭单元 family unit**

2只金丝猴个体组成的家庭单元。

4 场馆建设

4.1 选址

4.1.1 应符合 LY/T 2499 的选址要求，并选择通风、采光、周边自然环境良好的位置。可选择环境安静、凉爽通风、干扰少的地点单独饲养繁殖期金丝猴个体。

4.1.2 宜选择与金丝猴生态习性相近的物种场馆为邻。

4.2 场馆条件

4.2.1 场馆构成

4.2.1.1 内舍

有展示功能的内舍面积，最小家庭单元应不小于 20 m<sup>2</sup>，高度应不低于 5 m。每增加 1 只成年猴，增加面积应不小于 10 m<sup>2</sup>。

用于过夜、休息的内舍面积，最小家庭单元应不小于 10 m<sup>2</sup>，高度应不低于 3 m。每增加 1 只成年猴，增加面积应不小于 5 m<sup>2</sup>。

有展示功能的内舍和用于过夜、休息的内舍，两种类型可单独或兼具存在。兼具展示和过夜、休息功能的内舍，其建设标准应符合展示功能内舍的要求。

注：成年猴所指金丝猴个体年龄段分别为：

川金丝猴：雌性年龄在 4 岁以上，雄性在 5 岁以上的个体。

滇金丝猴：雌性年龄在 5 岁以上，雄性在 6 岁以上的个体。

黔金丝猴：雌性年龄在 6 岁以上，雄性在 7 岁以上的个体。

4.2.1.2 外舍

外舍面积，最小家庭单元应不小于 30 m<sup>2</sup>。每增加 1 只成年猴，增加面积应不小于 15 m<sup>2</sup>。

全封闭式外舍，顶网距地面高度应不低于 5 m。无顶网的半封闭式外舍，其四周隔离设施的尺度应确保金丝猴难以逃逸。

4.2.1.3 地面

内舍地面应硬化，可自然排水。外舍地面宜为自然土地，并种植草本植物与树木。

4.2.2 隔离设施

4.2.2.1 防护设计

隔离设施安全防护设计应符合 CJJ 267 的要求。

#### 4.2.2.2 内舍隔离

相邻内舍之间应采用墙体隔离。内舍面向操作通道一侧可采用金属栏杆或硬质金属网隔离。内舍展示面应以玻璃隔离游客。具体要求如下：

- a) 金属栏杆的间距应小于 5 cm，栏杆线径不小于 6 mm。每隔 1 m 加装固定横带。
- b) 硬质金属网网孔边长应不小于 2 cm×2 cm 且不大于 5 cm×5 cm，丝径为 5 mm，固定于 80 cm×120 cm 的 L 形钢制框架内，金属网与框架可采取焊接、扁铁压固等方式。
- c) 玻璃隔离应符合 4.2.2.3.1 c)、d) 的要求。

#### 4.2.2.3 外舍隔离

##### 4.2.2.3.1 全封闭式隔离

全封闭式外舍可采用墙体、栏杆、硬质网、玻璃等隔离方式。其中：

- a) 相邻外舍采用墙体或栏杆加硬质网的方式隔离时，两舍的金丝猴之间应不能触摸到对方。
- b) 外舍参观面采用栏杆或硬质网隔离时，栏杆或硬质网外侧应种植绿篱或增设参观隔离栏，使游客与笼舍间的距离不小于 2.0 m。
- c) 外舍参观面采用玻璃隔离时，玻璃高度应不小于 2.5 m。玻璃上方应架设封闭硬质网。
- d) 用于隔离的玻璃应为 6 mm+6 mm 夹层钢化玻璃，玻璃框架的底部和顶部应设进风口，也可采用侧面通风。隔离玻璃的强度应符合 GB 15763.2 和 GB 15763.3 的要求。
- e) 顶网可采用硬质金属网，材料应符合 4.2.2.2 b)。

##### 4.2.2.3.2 半封闭式隔离

半封闭式外舍可采用墙体、玻璃、壕沟等隔离方式。其中：

- a) 外舍四周的隔离设施不应有可攀爬、跳跃的构筑物，并在隔离设施顶端铺设脉冲式电网。
- b) 相邻外舍之间可采用墙体、玻璃等方式隔离。
- c) 外舍参观面可采用水壕沟隔离，壕沟宽度不小于 4 m，深度不小于 1 m。水壕沟内侧应增设脉冲电网，并设计部分缓坡区域。
- d) 外舍内栖架和构筑物距四周隔离设施及脉冲电网的顶部直线距离应大于 5 m，隔离设施周边应无助跑或助弹跳的栖架等设施。

#### 4.2.3 设施条件

##### 4.2.3.1 地表植被

外舍种植的草本植物和树木宜选择对金丝猴无害、无毒且其不喜食的种类。树木可采取电网、电草防护措施，不应使金丝猴触及。

##### 4.2.3.2 攀爬及栖架

内舍、外舍均应配置栖架或其他供金丝猴攀爬、跳跃的构筑物。栖架或构筑物不少于 2 层，其中底层栖架距地面高度不小于 2 m。外舍还应有供金丝猴遮阳、避雨、临时躲避的适当设施。

##### 4.2.3.3 饮用水设备

内舍、外舍均应配置饮水设备。宜采用自动饮水设备。水质应符合 GB 5749 的要求。

#### 4.2.4 环境条件

#### 4.2.4.1 温度

应保持温度在 10 °C~25 °C 之间。出现以下情况时，应采取保温或降温措施：

- a) 川金丝猴：内舍温度低于-5 °C 或高于 30 °C 时；
- b) 滇金丝猴：内舍温度低于-5 °C 或高于 25 °C 时；
- c) 黔金丝猴：内舍温度低于 5 °C 或高于 27 °C 时。

#### 4.2.4.2 相对湿度

应保持相对湿度在 30%~70%之间。当低于 20%时，应采取加湿措施。

#### 4.2.4.3 光照和通风

应具备自然采光和通风的条件。

#### 4.2.4.4 噪声

内舍噪声应控制在 60 dB 以内，妊娠至分娩哺育期间应不高于 50 dB。

### 4.3 辅助设施

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、诊疗间、饲料加工间、库房，并配备监控和体重监测、冲洗、吹干、消毒以及食物保鲜冷藏等设备。

## 5 饲养管理

### 5.1 日粮

5.1.1 应以树叶为主，果蔬等青绿饲料为辅，两者占比不低于总日粮的 90%。坚果类占比不应超过总日粮的 2%。精料占比不应低于总日粮的 8%，但不可超过 10%。

5.1.2 日粮中的新鲜树叶宜占总日粮的 60%以上，新鲜树叶不足时以干树叶补充或替代。新鲜树叶和果蔬种类见附录 A。

5.1.3 日粮提供量应根据个体体重、生理、健康状况、季节以及干树叶补充等因素进行调整。通常每只成年雄性日粮提供量应不少于 1.5 kg，成年雌性略少于雄性。

5.1.4 金丝猴的营养水平、精料参考配方见附录 B。

5.1.5 日粮不应来自污染区和疫区，且卫生和污染物指标符合 GB 13078、GB 2715、GB 2761、GB 2762、GB 2763。日粮中的树叶、果蔬应按批次做农药残留检测。

### 5.2 饲喂

5.2.1 饲喂时应先提供树叶，然后提供果蔬和精料。精料应多点分别投喂，每日上午、下午各 1 次，时间间隔不少于 6 h。果蔬和精料应采用丰容方式饲喂。

5.2.2 树叶应满足金丝猴随时采食需求。

### 5.3 人员

5.3.1 饲养人员应具有灵长类动物的饲养管理经验。应根据每个金丝猴家庭单元的个体数量合理配置饲养人员，每名人员负责管理的金丝猴家庭单元数量不宜超过 3 个。

5.3.2 应配置有灵长类动物饲养繁育管理经验和疾病防治技术的1~2名人员。

## 6 种群管理

### 6.1 标记与交换

6.1.1 应对每只金丝猴进行单独标记。标识号码应与动物个体的单位编号和谱系记录关联。

6.1.2 动物交换应符合CJJ/T 263的规定。

### 6.2 谱系管理

应每年将每只个体（包括早产、死胎、流产等个体）的出生、死亡、繁殖、转移、标记等事件发生的时间、地点和原因等相关信息报谱系保存人。

### 6.3 繁育计划

6.3.1 应根据金丝猴圈养种群发展规划，制定每年的繁育配对计划。

6.3.2 金丝猴个体的繁育配对计划宜提前1年~2年制定。

## 7 繁殖管理

### 7.1 繁殖配对

7.1.1 成年猴可配对繁殖，亚成年猴不应参加配对繁殖。

注：亚成年猴所指金丝猴个体年龄段分别为：

川金丝猴：雌性年龄为1岁~4岁，雄性为1岁~5岁的个体。

滇金丝猴：雌性年龄为1岁~5岁，雄性为1岁~6岁的个体。

黔金丝猴：雌性年龄为1岁~6岁，雄性为1岁~7岁的个体。

7.1.2 应选择符合种群管理要求的MSI进行金丝猴配对繁殖。1只雄性个体宜配对1只~3只雌性个体。

7.1.3 雌性金丝猴生殖间隔宜控制为：

a) 川金丝猴和滇金丝猴：1胎/2年。

b) 黔金丝猴：1胎/3年。

### 7.2 孕期和哺育期照料

#### 7.2.1 孕期

7.2.1.1 宜适当提高精料比例，精料中适当增加动物蛋白类食物，如面包虫和/或鸡蛋等，增加量不宜超过精料总量的10%。应根据食量变化逐步调整精料提供量。

7.2.1.2 应进行动物行为训练，与雌猴建立信任关系，观察和记录孕期雌猴乳房、腹部和外阴的变化，根据变化情况实施产前检查。

#### 7.2.2 哺育期

7.2.2.1 应观察产后雌猴抱仔和哺育的行为，可协助雌猴抱仔和处理未脱离的脐带。

7.2.2.2 婴幼儿猴的哺育方式宜为自然哺育，不宜人为控制自然哺育的时长。不宜将哺育雌猴与家庭单元分开。

7.2.2.3 发现 7.3.1 中的情况应及时取出新生的婴幼儿猴进行人工育幼。

7.2.2.4 应固定饲养人员。饲养人员日常操作时动作应轻，保持环境安静。

### 7.3 人工育幼

#### 7.3.1 婴幼儿猴取出

婴幼儿猴出现无力、外伤等不正常状况，以及雌猴出现以下情况时，应及时取出新生的婴幼儿猴：

- a) 缺乏哺育经验甚至弃仔；
- b) 分娩后虚弱；
- c) 早产；
- d) 泌乳不足或没有乳汁。

#### 7.3.2 婴幼儿猴处理

取出的新生婴幼儿猴应立刻进行如下处理：

- a) 检查体表，处理外伤。
- b) 使用干毛巾擦干或吹风机吹干后放置育婴箱（人用早产婴儿培养箱）中。
- c) 将脐带扎好，剪断后用碘酒或碘伏进行消毒。
- d) 称量体重，测体温。可对婴幼儿猴进行预防性用药。

#### 7.3.3 育幼环境

7.3.3.1 3 周内的婴幼儿猴宜在育婴箱内。3 周以上的个体可在网笼中饲养，网笼体积不应小于 1 m<sup>3</sup>，婴幼儿猴可在网笼内自由活动。6 月龄以上个体可转移至笼舍内饲养。

7.3.3.2 应根据婴幼儿猴的日龄，按表 1 适时调整温度和相对湿度。

表 1 人工育幼环境温度湿度表

日龄/d	温度/℃	相对湿度/%
3	32±0.5	55~65
6	31±0.5	55~65
9	30±0.5	55~65
12	29±0.5	60~65
14	28±0.5	60~65
16	27±0.5	60~65
18	26±0.5	60~65
21	25±0.5	60~65
22~181	22~26	55~60

#### 7.3.4 哺育

7.3.4.1 人工哺育乳宜参照人用婴幼儿奶粉配方配制。每日喂奶量应为婴幼儿体重的10%~15%。奶温应维持在36℃~37℃。喂奶次数从每日8次逐渐减少至6月龄时的每月4次。

7.3.4.2 饲喂时一手轻握婴幼儿猴头部，另一只手握住奶瓶，保持奶瓶与婴幼儿猴头部平行或奶瓶底部略高过口腔，使婴幼儿猴顺利吸入人工乳。

7.3.4.3 3月龄后开始添加少量水果，并每日给鲜嫩树叶供其啃咬。6月龄开始适量添加果蔬和精料。

### 7.3.5 新生婴幼儿猴护理

7.3.5.1 每日应对育幼环境和饲喂器具消毒。

7.3.5.2 每日应详细记录新生婴幼儿猴饮食、精神、排泄、体重、体温等生理变化情况。

7.3.5.3 每日应提供30 min~60 min的太阳光照，应避免强光直射。

## 8 疾病防治

### 8.1 卫生管理

#### 8.1.1 内舍和外舍

8.1.1.1 应每日清扫或清洗内舍、外舍地面，不应有积水、粪、尿和食物残渣。

8.1.1.2 应对内舍、外舍的地面、墙壁、门窗、栖架等设施进行消毒。可选择化学药物消毒或物理消毒等方式。日常消毒使用化学药物消毒，消毒药物喷洒20 min后用清水冲洗干净。冬季每周消毒1次，其余季节每周消毒2次；饲喂用具每周消毒1次。在控制寄生虫重复感染时，可使用火焰进行临时消毒。

#### 8.1.2 辅助设施

8.1.2.1 每日应清洁辅助设施，饲料室及加工设备应清洁卫生，无残渣。

8.1.2.2 应使用环境消毒药物每月对安全操作通道、工作间、诊疗间、饲料加工间、库房、游客通道等辅助设施的地面进行消毒。场馆出入通道应设置车辆消毒池或采取其他有效措施对车辆消毒，人员出入口应设置消毒设施。

#### 8.1.3 消毒药选择

宜轮换使用次氯酸类、高锰酸钾、过氧乙酸类、季铵盐类、火碱等消毒药物。

### 8.2 预防

#### 8.2.1 金丝猴

季节更替时应根据温度、湿度变化，及时、渐进调整饲料，预防呼吸道、消化道疾病。每年宜在春秋季节进行2次查虫，根据检查结果驱虫并检验驱虫效果。应通过行为观察和行为训练，日常监测金丝猴个体体况变化。

#### 8.2.2 人员

饲养和技术人员应符合LY/T 2806的要求。

### 8.3 治疗

金丝猴发病后应及时采取措施，并按 CJJ/T 263 执行。

### 8.4 废弃物处理

场馆的排污应符合 GB 18596 的相关规定。对发病个体产生的废弃物应按照 HJ/T 81 的规定处理。

### 8.5 死亡个体处置

8.5.1 应按照 CJJ/T 263 的规定处置。在处置前，应测量死亡个体的体重、体尺等基础数据，并采集生物样本送检。

8.5.2 用于制作标本的死亡个体的皮张、骨骼及其附属物，应先放置在 0℃ 以下的冷柜中保存。

### 8.6 检疫

新引进的金丝猴应按 CJJ/T 263 规定进行隔离检疫。

## 9 安全管理

### 9.1 人员安全

9.1.1 应制定岗位安全操作规程，进出笼舍时应及时关门闭锁。对成年雄猴应隔笼操作。

9.1.2 非工作人员不准进入笼舍。

### 9.2 设施安全

9.2.1 每日应检查笼舍、门锁及各种设施。

9.2.2 笼舍内不应存放杂物、废弃物或危险品。

9.2.3 栖架、巢箱等设施应使用安全材料，不应有尖锐物体暴露。

9.2.4 应制定金丝猴逃逸应急方案，在工作区域内的指定位置放置扣网等捕捉工具。

9.2.5 应通过设置警示牌、增加人员定时巡视等，防止游客投喂或投打金丝猴。

## 10 装笼与运输

10.1 宜通过行为训练引诱金丝猴进笼。如使用扣网进行捕捉，夏季宜选择晨昏进行。

10.2 成年个体运输笼箱尺寸应为 80 cm×70 cm×70 cm，木制或铁制，坚固且内壁光滑。侧面上下部均应设孔径 2.5 cm 的通风孔，总面积不小于箱壁面积的 1/5；箱门设 2 个加装硬质网的观察孔，孔径或边长不大于 10 cm。

10.3 不超过 8 h 的运输，宜采用日间汽车运输。超过 8 h 的运输，宜采用航空运输。运输前的准备和运输途中的照料和装载应符合 LY/T 1291 的规定。

## 11 档案管理

- 11.1 应建立完整清晰的动物档案。动物档案包括动物个体档案、动物日志、医疗记录及与饲养个体相关的文件和影像资料。
- 11.2 个体档案记录表见附录 C。
- 11.3 动物日志应记录动物每天的摄食量、排便、排尿、饮水、行为、体温等情况。
- 11.4 医疗记录包括疫苗接种、体检、疾病诊疗、尸检等记录。
- 11.5 档案中相关机构的审批文件、合同等重要纸质文件应同时有电子备份。
- 11.6 应妥善保管动物档案。当金丝猴在不同单位间发生产权转移时,所属单位可新建该个体动物档案,并随附备份原单位的动物个体档案和医疗记录。

附 录 A  
(资料性)  
金丝猴食用植物常见种类

表 A.1 给出了川金丝猴野外食用植物常见种类。

表 A.1 川金丝猴野外食用植物常见种类

植物种类	食用部位	食用季节	植物种类	食用部位	食用季节
女贞 <i>Ligustrum lucidum</i> Ait	叶、果	四季	榆树 <i>Ulmus pumila</i> L.	叶	春
宁波木犀 <i>Osmanthus cooperi</i> Hemsl.	叶	春	珊瑚朴 <i>Celtis julianae</i> Schneid.	叶	春
水蜡树 <i>Ligustrum longipedicellatum</i> H. T. Chang	叶、皮	四季	糙叶树 <i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch.	叶	春
蒲公英 <i>Taraxacum mongolicum</i> Hand. -Mazz.	叶	春、冬	葛 <i>Pueraria lobata</i> (Willd.) Ohwi	叶	春、夏
柞木 <i>Xylosma racemosum</i> (Sieb. et Zucc.) Miq	叶、果	春、夏、秋	黄檀 <i>Dalbergia hupeana</i>	叶	夏、秋
何首乌 <i>Fallopia multiflora</i> (Thunb.) Harald	茎、叶	春、夏	栝楼 <i>Trichosanthes kirilowii</i> Maxim.	果	秋、冬
杠板归 <i>Polygonum perfoliatum</i> L.	叶	春、夏、秋	王瓜 <i>Trichosanthes cucumeroides</i> (Ser.) Maxim.	果	冬
羊蹄 <i>Rumex japonicus</i> Houtt.	叶	冬、春	山葡萄 <i>Vitis amurensis</i> Rupr.	茎、叶	春、夏
小野荞麦 <i>Fagopyrum leptopodum</i> (Diels) Hedb.	叶	春、夏、秋	苕麻 <i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich.	叶	春、夏
酸模 <i>Rumex acetosa</i> L.	叶	春、冬	菝葜 <i>Smilax china</i>	叶	春、夏、秋
虎杖 <i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	茎、叶	春	黄花菜 <i>Emerocallis citrina</i> Baroni	花	春
白桦 <i>Betula platyphylla</i> Suk.	果	秋	野蔷薇 <i>Rosa multiflora</i> Thunb.	叶、果	四季
麻栎 <i>Quercus acutissima</i> Carruth.	果	秋	茅莓 <i>Rubus parvifolius</i> L.	叶、果	春、秋
忍冬 <i>Lonicera japonica</i> Thunb.	茎、花、叶	四季	金樱子 <i>Rosa laevigata</i> Michx.	果	冬
珊瑚树 <i>Viburnum odoratissimum</i> Ker-Gawl.	叶	春	桃 <i>Amygdalus persica</i> L.	叶、果	春、秋
桑 <i>Morus alba</i> L.	茎、叶、果	春、夏	野山楂 <i>Crataegus cuneata</i>	叶、果	春、夏、秋

构树 <i>Broussonetia papyrifera</i> (Linn.) L'Hér. ex Vent.	叶、果	春、夏、秋	火棘 <i>Pyracantha fortuneana</i> (Maxim.) Li	叶、果	四季
--	-----	-------	---	-----	----

表 A.1 川金丝猴野外食用植物常见种类 (续)

植物种类	食用部位	食用季节	植物种类	食用部位	食用季节
白英 <i>Solanum lyratum</i> Thunb.	茎、叶	春、夏、秋	李 <i>Prunus salicina</i> Lindl.	叶、果	春、秋
枸杞 <i>Lycium chinense</i> Mill.	叶、果	春、秋	山莓 <i>Rubus corchorifolius</i> L. f.	叶、果	春、秋
五加 <i>Acanthopanax gracilistylus</i> W. W. Smith	叶	春、夏	多腺悬钩子 <i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.	叶、果	春、秋
大叶黄杨 <i>Buxus megistophylla</i> Levl.	叶	四季	櫻桃李 <i>Prunus cerasifera</i> Ehrhar	叶	春
盐肤木 <i>Rhus chinensis</i> Mill.	叶	春	山刺玫 <i>Rosa davurica</i> Pall.	果	秋
垂柳 <i>Salix babylonica</i>	叶	春	高粱泡 <i>Rubus lambertianus</i> Ser.	叶、果	四季
白花泡桐 <i>Paulownia fortunei</i> (Seem.) Hemsl.	叶	春	紫金牛 <i>Ardisia japonica</i> (Thunb) Blume	果	四季
三角槭 <i>Acer buergerianum</i> Miq.	叶	春	山核桃 <i>Carya cathayensis</i>	叶、果	春、秋
木防己 <i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	叶	春、夏、秋	木通 <i>Akebia quinata</i> (Houtt.) Decne.	叶	春、夏、秋

表 A.2 给出了滇金丝猴野外食用植物常见种类。

表 A.2 滇金丝猴野外食用植物常见种类

植物种类	食用部位	食用季节	植物种类	食用部位	食用季节
喜阴悬钩子 <i>Rubus mesogaeus</i> Focke	芽、叶、花、果	春、夏、秋	花楸属 <i>Sorbus L</i>	芽、叶、花、果	四季
花红 <i>Malus asiatica</i> Nakai	芽、叶、花、果	四季	湖北海棠 <i>Malus hupehensis</i> (Pamp.) Rehd.	芽、叶、花、果	四季
丽江山荆子 <i>Malus rockii</i> Rehd.	芽、花	春、秋、冬	毛枝绣线菊 <i>Spiraea martinii</i> Levl.	芽、枝、皮、花	春
粉花绣线菊 <i>Spiraea japonica</i> L. f.	芽、叶	春、夏、秋	蔷薇属 <i>Rosa L.</i>	果	秋
水栒子 <i>Cotoneaster multiflorus</i> Bge.	芽、叶、花、果	四季	细齿櫻桃 <i>Cerasus serrula</i> (Franch.) Yu et Li	芽、皮、叶	春、夏、秋
云南山楂 <i>Crataegus scabrifolia</i>	芽、叶、花、果	春、夏、秋	川梨 <i>Pyrus pashia</i>	芽、皮、花、果	春、秋、冬

杜鹃属 <i>Rhododendron</i> L.	芽、花	春、夏	云南杜鹃 <i>Rhododendron yunnanense</i> Franch.	芽、叶、花	四季
珍珠花 <i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude	芽、叶	春、夏、秋	尾叶白珠 <i>Gaultheria griffithiana</i> Wight	芽	春

表 A. 2 滇金丝猴野外食用植物常见种类 (续)

植物种类	食用部位	食用季节	植物种类	食用部位	食用季节
灯笼树 <i>Enkianthus chinensis</i> Franch.	芽、花、果	春、冬	水 红 木 <i>Viburnum cylindricum</i> Buch. -Ham. ex D. Don	芽、叶、花、果	春、夏、秋
桦叶荚蒾 <i>Viburnum betulifolium</i> Batal.	芽、皮、叶、花、果	四季	甘 肃 荚 蒾 <i>Viburnum kansuense</i> Batal.	芽、叶、花、果	春、夏、秋
忍冬 <i>Lonicera japonica</i> Thunb.	芽、皮、叶、花、果	春、夏、秋	鬼吹箫 <i>Leycesteria formosa</i> Wall.	芽、叶、花、果	四季
麻栎 <i>Quercus acutissima</i> Carruth.	芽、皮、叶、花、果	春、秋、冬	高 山 栎 <i>Quercus semicarpifolia</i> Smith	芽、叶、花、果	春、秋、冬
山胡椒 <i>Lindera glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Bl	芽、皮、叶、花、果	春、夏、秋	小 叶 栒 子 <i>Cotoneaster microphyllus</i> Lindl.	果	秋
箭竹 <i>Fargesia spathacea</i> Franch.	芽	春、夏	单 枝 竹 <i>Monocladus saxatilis</i> Chia	芽	春、夏
紫花卫矛 <i>Euonymus porphyreus</i> Loes.	芽、叶、花、果	四季	石枣子 <i>Euonymus sanguineus</i> Loes.	芽、叶	春、夏、秋
吴 茱 萸 五 加 <i>Acanthopanax evodiaefolius</i> Franch.	芽、叶	春、夏、秋	高 山 锥 <i>Castanopsis delavayi</i> Franch.	叶	春、夏、秋
西 桦 <i>Betula alnoides</i> Buch. -Ham. ex D. Don	芽、皮、叶、花、果	春、夏、秋	尼 泊 尔 桤 木 <i>Alnus nepalensis</i> D. Don	芽、叶	春、夏、秋
葡萄 <i>Vitis vinifera</i> L.	芽、皮、叶、花、果	四季	千 里 光 <i>Senecio scandens</i> Buch. -Ham. ex D. Don	芽、皮、叶、花、果	四季
羊耳菊 <i>Inula cappa</i> (Buch. -Ham.) DC.	芽、叶、花、	春、夏、秋	澜 沧 黄 杉 <i>Pseudotsuga forrestii</i> Craib	芽	春
云南铁杉 <i>Tsuga dumosa</i> (D. Don) Eichler	芽	春	红 花 五 味 子 <i>Schisandra rubriflora</i>	芽、叶、花、果	春、夏、秋
白瑞香 <i>Daphne papyracea</i> Wall. ex Steud.	芽、叶、花、果	四季	云 南 桤 叶 树 <i>Clethra delavayi</i> Franch.	芽、叶、花	春、夏、秋
沧 江 海 棠 <i>Malus ombrophila</i> Hand. -Mazz.	叶、果	春、夏、秋	长 松 萝 <i>Usnea longissima</i>	全株	冬
白车轴草 <i>Trifolium repens</i> L.	叶、果	夏、冬			

表A. 3给出了黔金丝猴野外食用植物常见种类。

表 A.3 黔金丝猴野外食用植物常见种类

植物种类	采食部位	食用季节	植物种类	采食部位	食用季节
石灰花楸 <i>Sorbus folgneri</i> (Schneid.) Rehd.	花、叶、果	春、夏、秋	大果卫矛 <i>Euonymus myrianthus</i> Hemsl.	叶	冬
毛序花楸 <i>Sorbus keissleri</i> (Schneid.) Rehd.	花、叶、果	春、夏、秋	常春卫矛 <i>Euonymus wensiensis</i> J. W. Ren et D. S. Yao	茎、叶	冬
黄脉花楸 <i>Sorbus xanthoneura</i> Rehd.	花、叶、果	春、夏、秋	刺果卫矛 <i>Euonymus tengyuehensis</i> W. W. Smith	茎、叶	冬
大果花楸 <i>Sorbus megalocarpa</i> Rehd.	花、叶、果	春、夏、秋	粉背南蛇藤 <i>Celastrus hypoleucus</i> (Oliv.) Warb. ex Loes.	叶、果	春、夏、冬
美脉花楸 <i>Sorbus caloneura</i> (Stapf) Rehd.	花、叶、果	春、夏、秋	野鸦椿 <i>Euscaphis fukienensis</i> Hsu	叶、芽	春、冬
华西花楸 <i>Sorbus wilsoniana</i> Schneid.	花、叶、果	春、夏	银鹊树 <i>Tapiscia sinensis</i> Oliv.	叶、芽	春、冬
中华石楠 <i>Photinia beauverdiana</i> Schneid.	花、叶、果	春、夏、秋	青榨槭 <i>Acer davidii</i> Frarich.	叶、花、果、芽	四季
绢毛蔷薇 <i>Rosa sericea</i> Lindl.	花、叶、果	春、夏、秋	中华槭 <i>Acer sunyiense</i> Fang	叶、花、果、芽	四季
山樱花 <i>Cerasus serrulata</i> (Lindl.) G.	叶、果	春、夏	五裂槭 <i>Acer schneiderianum</i> Pax et Hoffm.	叶、花、果、芽	四季
微毛樱桃 <i>Cerasus clarofolia</i> (Schneid.) Yu et Li	叶、花、果、芽	春、夏、冬	扇叶槭 <i>Acer flabellatum</i> Rehd.	叶、花、果、芽	四季
刺毛樱桃 <i>Cerasus setulosa</i> (Batal.) Yu et Li	叶、花、果、芽	春、夏、冬	尖叶清风藤 <i>Sabia swinhoei</i> Hemsl. ex Forb. et Hemsl.	叶、花	春、夏
短柄稠李 <i>Padus brachypoda</i> (Batal.) Schneid.	叶、花、果、芽	春、夏、冬	四川清风藤 <i>Sabia schumanniana</i> Diels	叶、花	春、夏
交让木 <i>Daphniphyllum macropodum</i> Miq.	叶	春、冬	桦叶荚蒾 <i>Viburnum betulifolium</i> Batal.	花、果	春、秋
小叶黄杨 <i>Buxus sinica</i> (Rehd. et Wils.) Cheng	叶	春、冬	珍珠荚蒾 <i>Viburnum foetidum</i> Wall. var. <i>ceanothoides</i> (C. H. Wright) Hand. -Mazz.	花、果	春、秋
尾叶冬青 <i>Ilex wilsonii</i> Loes.	叶	冬	巴东荚蒾 <i>Viburnum henryi</i> Hemsl.	花、果	春、秋
刺叶冬青 <i>Ilex bioritsensis</i> Hayata	叶、果	冬	荚蒾 <i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.	花、果	春、秋

表 A. 3 黔金丝猴野外食用植物常见种类 (续 1)

植物种类	采食部位	食用季节	植物种类	采食部位	食用季节
珊瑚冬青 <i>Ilex corallina</i> Franch.	叶、果	冬	细苞忍冬 <i>Lonicera similis</i> Hemsl.	叶	冬
山枇杷 <i>Ilex franchetiana</i> Loes.	叶、果	冬	蕊被忍冬 <i>Lonicera gynochlamydea</i> Hemsl.	叶	冬
狭叶冬青 <i>Ilex fargesii</i> Franch.	叶、果	冬	大花忍冬 <i>Lonicera macrantha</i> (D. Don) Spreng.	叶	冬
广东冬青 <i>Ilex kwangtungensis</i> Merr	叶、果	冬	接骨木 <i>Sambucus williamsii</i> Hance	芽、叶	夏、冬
香桦 <i>Betula insignia</i> Franch.	叶、花	春、夏	花楸猕猴桃 <i>Actinidia sorbifolia</i> C. F. Liang	叶、果	秋
华南桦 <i>Betula austro-sinensis</i> Chun ex P. C. Li	叶、花	春、夏	京梨猕猴桃 <i>Actinidia callosa</i> Lindl . var. <i>henryi</i> Maxim.	叶、果	秋
雷公鹅耳枥 <i>Carpinus viminea</i> Wall.	叶、花	春、夏	西南山茶 <i>Camellia pitardii</i> Coh. St.	叶	冬
长柄水青冈 <i>Fagus longipetiolata</i> Seem.	叶、花	春、夏	尾叶山茶 <i>Camellia caudata</i> Wall.	叶	冬
亮叶水青冈 <i>Fagus lucida</i> Rehd. et Wils.	叶、花	春、夏	大苞木荷 <i>Schima sinensis</i> (Hemsl. ) Airy-Shaw	叶	冬
贵州青冈 <i>Cyclobalanopsis argyrotricha</i> (A. Camus) Chun et Y. T. Chang ex Y. C. Hsu et H.	叶	冬	中华木荷 <i>Schima sinensis</i> (Hemsl. ) Airy-Shaw	叶	冬
毛曼青冈 <i>Cyclobalanopsis gambleana</i> (A. Camus) Y. C. Hsu et H. W. Jen	叶	秋、冬	山桐子 <i>Idesia polycarpa</i> Maxim.	叶	夏、秋
多脉青冈 <i>Cyclobalanopsis multinervis</i> Cheng et T. Hong	叶	秋、冬	长叶胡颓子 <i>Elaeagnus bockii</i> Diels	叶	冬
牛姆瓜 <i>Holboellia grandiflora</i> Reaub.	叶、果	冬	椴木 <i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.	叶	冬
巴东栎 <i>Quercus engleriana</i> Seem.	叶	秋、冬	常春藤 <i>Hedera nepalensis</i> K.	茎、嫩叶	冬

			Koch var. sinensis (To bl.) Rehd.		
--	--	--	-----------------------------------	--	--

表 A.3 黔金丝猴野外食用植物常见种类 (续 2)

植物种类	采食部位	食用季节	植物种类	采食部位	食用季节
粉防己 <i>Stephania tetrandra</i> S. Moore	叶	冬	灯台树 <i>Cornus controversa</i> Hemsley	叶、花、果	春、夏、秋
山玉兰 <i>Magnolia delavayi</i> Franch.	叶、花	冬	贵定栲叶树 <i>Clethra delavayi</i> Franch.	叶	春
白花玉兰 <i>Magnolia denudata</i> Desr.	叶、花	春、冬	耳叶杜鹃 <i>Rhododendron auriculatum</i> Hemsl.	叶、芽	春、冬
武当玉兰 <i>Magnolia sprengeri</i> Pampan.	叶、花	春、冬	长鳞杜鹃 <i>Rhododendron longesquamatum</i> Schneid.	花	春
野八角 <i>Illicium simonsii</i> Maxim.	叶	春、冬	大钟杜鹃 <i>Rhododendron ririei</i> Wils.	花	春
厚皮八角 <i>Illicium ternstroemioides</i> A. C. Smith	叶	春、秋、冬	毛叶吊钟花 <i>Enkianthus deflexus</i> (Griff.) Schneid.	花	春
水青树 <i>Tetracentron sinense</i> Oliv.	芽、树皮	秋、冬	灯笼花 <i>Agapetes hosseana</i> Diels	叶	春、夏
扶芳藤 <i>Euonymus wensiensis</i> J. W. Ren et D. S. Yao	茎、叶	春、冬	齿缘吊钟花 <i>Enkianthus serrulatus</i> (Wils.) Schneid.	叶	春、夏
西南卫矛 <i>Euonymus hamiltonianus</i> Wall.	叶、树皮	冬	腺果杜鹃 <i>Rhododendron davidii</i> Franch.	叶	春、夏
叶萼山矾 <i>Symplocos lucida</i> (Thunberg) Siebold & Zuccarini	叶	春	小叶女贞 <i>Ligustrum quihoui</i> Carr.	叶、果	秋、冬
薄叶山矾 <i>Symplocos anomala</i> Brand	叶	春	蜡子树 <i>Ligustrum leucanthum</i> (S. Moore) P. S. Green	叶、果	秋、冬
香港四照花 <i>Dendrobenthamia hongkongensis</i> (Hemsl.) Hutch.	叶、花、果	四季	鹅掌柴 <i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms	芽、叶	春、冬

尖叶四照花 <i>Dendrobenthamia angustata</i> (Chun) Fang	叶、花、果	四季	香菇 <i>Lentinus edodes</i> (Berk.) sing	子实体	秋、冬、春
--	-------	----	--	-----	-------

表 A. 4 给出了金丝猴饲养食用植物常见种类。

表 A. 4 金丝猴饲养食用植物常见种类

植物种类	采食部位	喜食程度	植物种类	采食部位	喜食程度
樱桃 <i>Cerasus pseudocerasus</i> (Lindl.) G. Don	叶、果	+++	苹果 <i>Malus pumila</i> Mill.	叶、果	+++
李 <i>Prunus salicina</i> Lindl.	叶、花、果	+++	南瓜 <i>Cucurbita moschata</i> (Duch. ex Lam.) Duch. ex Poiret	果	+
女贞 <i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	叶、果、皮	+++	黄瓜 <i>Cucumis sativus</i> L.	果	+++
桃 <i>Amygdalus persica</i> L.	叶、花、果、皮	+++	西瓜 <i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. et Nakai	果	+++
平车前 <i>Plantago depressa</i> Willd.	叶	+	番茄 <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	果	++
构树 <i>Broussonetia papyrifera</i> Linn.	叶	++	胡萝卜 <i>Daucus carota</i> L. var. <i>sativa</i> Hoffm.	果	+++
垂柳 <i>Salix babylonica</i>	叶、皮	++	萝卜 <i>Raphanus sativus</i> L.	果	+
冬青 <i>Ilex chinensis</i> Sims	叶	++	莴苣 <i>Lactuca sativa</i> L.	茎、叶	+
竹 <i>Bambusoideae</i>	叶	+	香橙 <i>Citrus junos</i> Sieb. ex Tanaka	果	+++
火棘 <i>Pyracantha fortuneana</i> (Maxim.) Li	果	+++	柑橘 <i>Citrus reticulata</i> Blanco	果	+++
草莓 <i>Fragaria ananassa</i> Duch.	果	+	落花生 <i>Arachis hypogaea</i> Linn.	果	+++
胡桃 <i>Juglans regia</i>	叶、果	++	向日葵 <i>Helianthus annuus</i> L.	果	+++
槐 <i>Sophora japonica</i> Linn.	叶	++	玉米 <i>Zea mays</i> L.	茎、叶、果	+++
桑 <i>Morus alba</i> L.	叶、果、皮	+++	蚕豆 <i>Vicia faba</i> L.	茎、叶、果	++
紫苜蓿 <i>Medicago sativa</i> L.	叶、花、茎	+++	甘蓝 <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> L.	叶	+++
白菜 <i>Brassica pekinensis</i> (Lour.) Rupr.	叶	+++	香蕉 <i>Musa nana</i>	果	+++
梨属 <i>Pyrus ssp.</i> L.	叶、花、果	+++	苦菜 (苦芥) <i>Brassica</i>	叶	++

			<i>integrifolia</i> (West.) O. E. Schulz		
桂花 <i>Osmanthus fragrans</i>	叶	++	黄杨	叶	++

表 A.4 金丝猴饲养食用植物常见种类 (续)

植物种类	采食部位	喜食程度	植物种类	采食部位	喜食程度
菠菜 <i>Spinacia oleracea</i> L.	叶	++	土大黄 (圆苞金足草) <i>Goldfussia pentstemonoides</i> Nees	叶	+
葱 <i>Allium fistulosum</i>	叶	+	甘蔗 <i>Saccharum officinarum</i> Linn.	茎	++
稻 <i>Oryza sativa</i> L.	叶、茎	+++	山楂 <i>Crataegus pinnatifida</i>	果	+
小麦属 <i>Triticum</i> ssp. Linn.	叶、茎	+++	地石榴 <i>Breynia retusa</i> (Dennst.) Alston	茎、叶	+
芭蕉 <i>Musa basjoo</i> . Linn.	果	++	莎草科青草 <i>Cyperaceae</i>	茎、叶	++
禾本科青草 <i>Gramineae</i>	叶、茎	++	韭菜 <i>Allium tuberosum</i> Rottl.	叶	++
芹菜 <i>Apium graveolens</i> L.	叶、叶柄	++	洋葱 <i>Allium cepa</i> L.	叶	++
番薯 <i>Ipomoea batatas</i> L.	叶、块根	++	茄 <i>Solanum melongena</i> L.	果	+
青菜 (油菜) <i>Brassica chinensis</i> L.	叶	+	油麦菜 <i>Lactuca sativa</i> Lam	叶	+
紫丁香 <i>Syringa oblata</i> Lindl.	叶	++			

附 录 B  
(资料性)  
金丝猴精料参考配方和营养水平

表 B.1 给出了金丝猴精料参考配方。

表 B.1 金丝猴精料参考配方

原料	比例/%
玉米	50
大麦	16
豆粕	18
麸皮	12
碳酸钙	2
磷酸氢钙	1
盐	1
合计	100

表 B.2 给出了金丝猴精料的营养水平。

表B.2 金丝猴精料的营养水平（每100 g干物质中所含成分的比例）

项目	能量/kJ	粗蛋白/%	粗纤维/%	粗脂肪/%	无氮浸出物/%	灰分/%	钙/%	磷/%
指标	885	18.28	3.44	2.37	68.86	7.04	1.30	0.57

附 录 C  
(资料性)  
个体档案记录表

表 C.1 给出了个体档案记录表的样式。

表C.1 个体档案记录表

所属单位（盖章）：

中文名		学 名	
英文名		性 别	
出生单位 (或野生捕获地)		出生时间 (或野外捕获时间及 估计出生时间)	
单位编号		呼 名	
母本单位编号		父本单位编号	
母本谱系号		父本谱系号	
标 记 物		标记号码	
标记位置		标记时间	年 月 日
谱 系 号		本单位 医疗记录编号	
来源单位		来源时间	
来源性质		来源证明文件	
个体出生、繁殖、产 权转移（输出、输 入）、合作繁殖、租 借、死亡、标本制 作、生物材料保存等 记录	事件、时间、地点：		
单位饲养社群及 社群变化记录			
记 录 表 建立日期	年 月 日	记 录 表 截止日期	年 月 日
记 录 人		审核员（监督员）	
个体档案附件			