

ICS 65.020.30

B44



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2364—2014

野生动物饲养管理技术规程 黄腹角雉

Technical code of wildlife feed and management Cabot's tragopan

2014 - 08 - 21 发布

2014 - 12 - 01 实施

国家林业局 发布

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标准文本

林业行业标

林业行业标

林业行业标

林业行业标

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 养殖场建设.....	2
4.1 养殖场选址.....	2
4.2 养殖场布局和设施.....	2
4.3 笼舍建设.....	2
4.4 孵化室.....	3
4.5 育雏室.....	3
5 饲养管理.....	4
5.1 饲料.....	4
5.2 配种与繁殖.....	4
5.3 饲养.....	5
6 人工孵化与育雏.....	5
6.1 种蛋处理.....	5
6.2 孵化.....	5
6.3 出雏.....	6
6.4 育雏.....	6
7 卫生防疫与疾病控制.....	7
7.1 卫生.....	7
7.2 疾病控制与防疫.....	7
8 技术资料档案.....	8
9 谱系管理.....	8
附录 A (资料性附录) 常用生产统计表.....	9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准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）提出并归口。

本标准起草单位：湖南省野生动物救护繁殖中心，北京师范大学。

本标准主要起草人：李立、张雁云、段文武、张正旺、姜卫星、姚艳、唐松元、李伟、朱开明。

野生动物饲养管理技术规程 黄腹角雉

1 范围

本标准规定了黄腹角雉(*Tragopan caboti*)饲养管理的养殖场建设、饲养管理、人工孵化与育雏、饲料、卫生防疫与疾病控制、技术资料档案及谱系管理。

本标准适用于我国黄腹角雉的饲养管理。

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。

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

NY/T 1168 畜禽粪便无害化处理技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件:

3.1

种雉 breeding cabot's tragopan

用于繁育后代的成年黄腹角雉,雄性个体3年龄~10年龄,雌性个体2年龄~10年龄。

3.2

幼雏 nestling cabot's tragopan

出壳至90日龄的黄腹角雉。

3.3

育成雉 sub-adult cabot's tragopan

90日龄以上至2年龄的黄腹角雉。

4 养殖场建设

4.1 养殖场选址

4.1.1 应建在地势平坦或坡度在 15° 以内的地方,地面透水及排水性好,场地通风、透光良好,地面植被覆盖率 50%以上。以山地森林环境为最佳。

4.1.2 建场区环境应安静,周围 1km 内无其他养禽场、屠宰加工场,离公路 500m 以上、铁路 5km 以上,离机场、矿山、工厂 5km 以上。

4.1.3 建场点水源应充足,水质应符合 GB 5749 的相关规定。

4.1.4 应有利于动物防疫和养殖场废弃物的无害化处理。

4.2 养殖场布局和设施

4.2.1 布局:应分生活管理区、生产区、隔离区 3 个功能区,各功能区宜直线排列,方向应与当地常年风向垂直。各功能区之间应具有安全隔离带和安全保护设施。

4.2.2 生活管理区:位于场区入口,应具备后勤管理、技术管理和行政管理的功能。由办公室、资料室、技术档案室、兽医室、饲料存储配制室组成,应配备必要的设备以满足日常管理需要。

4.2.3 生产区:应设孵化、育雏、育成与选种、种雏、种卵储存五个区域,各区宜相距 50m 以上。包括孵化室、育雏室、育成笼舍、种雏管理笼舍和种卵储存室。区内应建有消毒更衣室。该区域应相对独立于其它区域,门口、区域之间和禽舍入口处应设置消毒池。

4.2.4 隔离区:主要用于伤病黄腹角雉的隔离、新引进黄腹角雉个体的引种隔离、病理解剖。应包括隔离笼舍、病死禽尸体解剖室及处置室。

4.3 笼舍建设

4.3.1 笼舍一般要求

4.3.1.1 笼舍朝向应考虑禽舍的采光、保温、通风以及当地的主导风向,宜以朝南为主。

4.3.1.2 笼舍内应预置供水设施,可采用乳头式、吊塔式或真空式饮水系统。

4.3.1.3 笼舍四周地下应垂直铺设 50cm 以上的金属网或砌筑地下墙以防鼠、防害兽。

4.3.1.4 笼舍材料应牢固,能防止食肉兽、猛禽、鼠类等的危害,能防逃逸;

4.3.1.5 育成期、休产期笼舍面积 $\geq 20\text{m}^2$,种雏笼舍 $\geq 40\text{m}^2$ 。

4.3.1.6 笼舍内设 1 处~2 处障碍物供黄腹角雉隐蔽用。地面应排水良好,可采用透水地面。

4.3.1.7 宜分为内室和外室，内外室面积比为1:3为宜，高度 $\geq 2.5\text{m}$ 。内室和外室离地面 $0.5\text{m}\sim 1.5\text{m}$ 处应分别设直径为 $3\text{cm}\sim 5\text{cm}$ 的圆木栖杠。外室可采用通透材料，为金属网结构。网眼以 $1\text{cm}\times 1\text{cm}$ 为宜，金属丝直径以 1.5mm 为宜，连接处应光滑、无毛刺。相邻外室间应置 1m 高不透明围挡。内室与外室相通立面可设 $1\text{m}\sim 1.5\text{m}$ 高矮墙，其余3个立面采用非通透结构。

4.3.1.8 地面宜种植草、小灌木。在拐角处设沙坑，坑深 15cm 为宜，内填细砂砾，不高于地面。

4.3.1.9 所有笼舍内应配备食具、水具、清扫工具，专笼专用。

4.3.1.10 进出通道应有消毒缓冲区。

4.3.2 种雉笼舍

4.3.2.1 笼舍内可在不同位置放置人工巢供雌鸟选择，巢箱以直径 $35\text{cm}\sim 50\text{cm}$ 、深 $15\text{cm}\sim 20\text{cm}$ 为宜，巢箱内可铺设厚 $8\text{cm}\sim 15\text{cm}$ 干草、干树叶、干苔藓等天然软性材料。巢数不少于雌鸟数量。

4.3.2.2 笼舍内应放置2处 ~ 3 处高 40cm 、直径 25cm 左右的树桩、假石等物。

4.3.3 育成雉笼舍

4.3.3.1 饲养密度 ≥ 0.2 只/ m^2 。

4.3.3.2 栖架设置应分3层，分别在离地面 0.5m 、 1m 、 1.5m 设栖架，无巢。其他同4.3.2.2。

4.4 孵化室

4.4.1 应位于一个独立的隔离场所，有专用的出入通道，与禽舍相隔 50m 以上。

4.4.2 应设有供孵化、清洗用的水源。室内应宽敞、明亮、通风良好；能防蚊虫、老鼠、蛇及其他有害动物。

4.4.3 孵化、出雏设备应性能良好，安全可靠，配套合理。通风、换气、冲洗、发电、装载、照蛋、鉴别等辅助设备应配套齐全。孵化室内设备应定期进行检修。

4.5 育雏室

4.5.1 同4.4.1。

4.5.2 室内应宽敞、明亮、通风良好；能防蚊虫、老鼠、蛇及其他有害动物。

4.5.3 应设有供幼雏饮用和清洗用的供水设备。

4.5.4 育雏设备应性能良好，安全可靠。保温、通风、换气、照明等设备齐全，并应有足够数量应急备用。

5 饲养管理

5.1 饲料

5.1.1 黄腹角雉主料可以玉米、稻谷、豆粕、麦麸、鱼粉为主，宜添加鸡蛋、面粉虫等动物蛋白，补充牧草、蔬菜、水果等青绿饲料，适量添加矿物质和维生素。

5.1.2 饲料存储应保持干燥、通风良好、无鼠害蚊虫。

5.1.3 饲料应符合 GB 13078 的相关规定。

5.1.4 各时期的营养需求参见表 1。

表 1 黄腹角雉各生长时期的营养需求

项目	繁殖期	0 月龄~1 月龄	1 月龄~3 月龄	育成期	休产期
代谢能 (MJ/kg)	11.76	11.9	11.56	12.20	11.52
粗蛋白%	19.8	20.9	16.90	15.50	14.23
蛋白能量比 (g/MJ)	16.84	17.56	13.75	11.11	12.35
粗脂肪%	3.25	3.16	3.41	3.70	2.87
粗纤维%	3.96	2.76	3.91	4.78	5.67
钙%	3.60	1.18	0.90	0.92	0.83
磷%	0.73	0.80	0.74	0.70	0.70
蛋氨酸%	0.39	0.55	0.35	0.31	0.27
胱氨酸%	0.35	0.33	0.22	0.19	0.19
赖氨酸%	0.89	0.78	0.75	0.69	0.55

5.2 配种与繁殖

5.2.1 种雉选择：应选择健康个体，毛色光亮、精神状态好、无疾病、无残疾、无恶癖。雄性 3 年龄~10 年龄，体重 1200g 左右，雌性 2 年龄~10 年龄，体重 900g 左右。

5.2.2 雌雄配比以 1♀:1♂ 为宜。

5.2.3 配种时间：宜选择雌雉产卵前 1 个月左右。南方地区约在 2 月 1 日前后，北方地区约在 2 月中下旬。

5.2.4 发情与交配：可让黄腹角雉自然完成发情、求偶、交配过程；根据种群繁殖状况，可采用自然交配或人工授精，人工授精周期为 3d/次~7d/次。

5.2.5 密度 $\geq 20\text{m}^2/\text{只}$ 。

5.2.6 以放归为目的，应采用自然交配、亲鸟孵化育雏的方式。

5.3 饲养

5.3.1 每天应按次序清扫、换水、投食，至少各1次。

5.3.2 应全天保证饲料充足，供黄腹角雉自由采食。

5.3.3 酷热或连续干热天气，应采用喷淋、遮阳等措施降温。

5.3.4 饲养员应面对黄腹角雉进出饲养笼舍，动作自然，避免产生应激反应。

5.3.5 每天应巡查笼舍2次，认真观察笼舍是否有损坏、动物活动及精神状况是否正常，并做好记录。

6 人工孵化与育雏

6.1 种蛋处理

6.1.1 繁殖期应每天收集种蛋1次。

6.1.2 收集前应将手洗净并让手保持自然干燥，动作轻，行走平稳，避免摇晃，收集及转移过程中应保持种蛋钝端朝上。

6.1.3 盛蛋容器应用软质材料制成，应有将蛋分开的隔栅，避免蛋相互间碰撞。

6.1.4 必要时可用软性记号笔在蛋的尖端记录蛋的笼号、顺序号、捡蛋日期，称量蛋的鲜重、测量蛋的长短径。并详细记录。

6.1.5 种蛋收集后及入孵前应各消毒一次，可用下列推荐方法中的任何一种：

6.1.5.1 用0.2%高锰酸钾溶液升温至40°C左右浸泡15s，用该溶液洗去蛋壳表面污物，晾干储存。

6.1.5.2 用0.1%新洁尔灭溶液在种蛋表面喷雾消毒。

6.1.5.3 种蛋置于储蛋室，按每立方米空间以福尔马林28mL+高锰酸钾14g的用量密闭熏蒸30min，熏蒸环境温度24°C以上、湿度70%为好。

6.1.6 种蛋宜存放在15°C~22°C、相对湿度60%条件下，存放时间5d内为宜，存放时钝端朝上，倾斜30°，每天改变种蛋倾斜方向2次。

6.2 孵化

6.2.1 种蛋孵化可采用人工孵化或亲鸟孵化。

6.2.2 人工孵化入孵前应彻底清洗消毒孵化器。消毒方法同6.1.5.3。

6.2.3 人工孵化温度 $37.5 \pm 0.5^\circ\text{C}$ ，相对湿度55%~65%。湿度控制以种蛋的失重为准进行调节，孵化期间种蛋的总失重率宜控制在14%左右，平均每天失重约0.5%。

LY/T 2364—2014

6.2.4 孵化期间可照蛋检查三次，第一次在孵化第 8 d~10d，第二次在孵化的第 16 d~18d，第三次在孵化的第 27d，并结合落盘。每次照蛋应剔除死胚和无精卵。

6.2.5 应每天晾蛋，环境温度低于 18°C 时每天晾蛋一次，时间约 15min，环境温度在 18°C~24°C 时每天晾蛋 1 次~2 次，每次 15 min~30min，环境温度高于 24°C 时每天晾蛋两次，每次时间 30min。

6.2.6 翻蛋频率每 2h 一次，翻蛋角度 90°。

6.2.7 孵化室保持通风良好。

6.3 出雏

6.3.1 孵化至第 27d 应将种蛋转移到出雏器中。出雏温度应控制在 37°C ± 0.5°C，湿度 75%~85%。

6.3.2 出雏时应及时将蛋壳检出，防止刺伤幼雏。

6.3.3 幼雏出壳后可用趾间蹼膜打孔或跗蹠部套彩环对幼雏标记并登记。

6.3.4 幼雏出壳后宜在出雏箱中保持 24h~32h，幼雏扇翅频繁时转入育雏室。

6.4 育雏

6.4.1 转入育雏室后应给予 35°C 温水供自由饮用，水中添加 0.05%~0.1% 高锰酸钾溶液，饮水 2h~3h 后开食。

6.4.2 开食时可将食物放在食盘或垫纸上，用手指轻敲诱食，待同笼中有 1 只~2 只幼雏进食后即可带动其它个体进食。一周后可在饲料中拌入 1%~2% 砂砾，砂砾最大直径不宜超过 2mm。

6.4.3 第 1 周龄饲料中每只可加切碎的西红柿和蔬菜混合物约 5g，另加熟鸡蛋少许以及切成 5mm 左右的黄粉幼虫（面包虫）每天饲喂 3 段~5 段。

6.4.4 保温加热可采用育雏箱、育雏伞、红外加热器、电热育雏器、陶瓷加热器等方式。

6.4.5 育雏温湿度应根据雏雏日龄而变化，见表 2。

表 2 育雏温湿度控制

日龄/d	0~3	4~7	8~14	15~21	22~28	29~90
温度/°C	35	35~33	33~30	30~28	28~25	常温
湿度/%	70~65		65~60		60~55	

6.4.6 可采用自然光照。阴雨天或光线过暗时可适当补充人工光源。

6.4.7 饲养密度见表 3。

表3 不同周龄饲养密度

年龄/周龄	0~2	3~4	5~6	7~8	9~10	11~13
密度/(只/m ²)	10	8~5	5~3	3~1	1~0.5	0.5~0.2

7 卫生防疫与疾病控制

7.1 卫生

7.1.1 场区及笼舍应每天清扫一次，及时清运粪便和其他垃圾。粪便处理应按照 NY/T 1168 的相关规定执行。

7.1.2 笼舍内设备、用具、食具、水具等应每天清洗，每周消毒一次，清扫工具用后应立即清洗。

7.1.3 场区内应定期灭鼠，一年不少于两次。

7.1.4 禁止饲喂霉变或受污染的食物及饮水。

7.1.5 工作人员应每年体检 1 次，防止人禽共患病发生。

7.1.6 进出饲养区和接触饲料应穿专用工作服、工作鞋，并消毒。

7.1.7 工作人员接触动物前后应消毒，防止疫病传播。

7.2 疾病控制与防疫

7.2.1 若发生高致病性禽流感等重大疫情，应积极采取应对措施，严格按照中华人民共和国国务院《重大动物疫情应急条例》执行。

7.2.2 疾病控制应“防”重于“治”，以防为主，防治并举。

7.2.3 应进行鸡传染性法氏囊病、鸡新城疫、禽流感、鸡痘、鸡传染性支气管炎免疫，其它疾病可根据各地实际情况选择免疫。

7.2.4 严禁携带其它家养禽类、宠物或野生动物及其尸体、皮张等进入养殖场，杜绝传染源。

7.2.5 饲养区入口应设消毒池或紫外灯照射室，消毒池应每周更换 1 次消毒液。

7.2.6 应避免病原微生物产生抗药性，消毒药至少两种以上交替使用，每 2 周更换 1 次。

7.2.7 至少每年春季和秋季各驱虫一次。秋季驱虫可在 9 月份，春季驱虫应在产卵 1 个月前。

7.2.8 饲养员和管理人员应经常观察，及时了解黄腹角雉健康状况，发现生病个体应及时隔离，及时治疗。

7.2.9 患病个体的治疗和新进种源的隔离观察应安排在隔离区，新进种源的隔离观察时间不少于 30d。

7.2.10 死亡个体应及时移出饲养区，转移过程中应避免与其它个体接触。对尸体应进行解剖，查清病因。病死禽尸体及解剖残余物处理应符合 GB 16548 的相关规定。

7.2.11 应有兽医人员主管全场疾病防治工作，对生病个体及时诊断，制订免疫计划。见表 4。

表 4 免疫计划表

日龄/d	疫苗	用法与用量
14	鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗 (B87株)	滴鼻或点眼, 1羽份
21	鸡传染性法氏囊病中等毒力活疫苗 (B87株)	饮水, 3羽份
30	鸡痘活疫苗	翅膀内侧无血管处皮下刺种, 1羽份
	禽流感灭活苗	颈部皮下注射, 0.3ml
60	禽流感灭活苗	颈部皮下注射, 0.5ml
	鸡新城疫, 传染性支气管炎二联苗	饮水, 3羽份
180	禽流感灭活苗	颈部皮下注射, 0.5ml
	鸡新城疫 I 系苗	肌注, 1羽份

7.2.12 对治愈和死亡的黄腹角雉，均应记入档案。

8 技术资料档案

8.1 饲养管理过程应建立档案。

8.2 饲养过程的原始记录及各类统计报表等应按时间顺序分类归档。

8.3 档案资料应专人管理，并编好索引和目录。

8.4 归档资料应包括黄腹角雉的数量月报、年报、变动情况、谱系、病历记录、尸体剖检情况，参见附录 A。

9 谱系管理

9.1 每只个体应用金属脚环或塑料彩环编号标记，并建立谱系档案，记录个体的出生地、出生日期、性别、亲本编号等资料。

9.2 如有不能确定具体谱系的个体，需通过 DNA 技术进行分析、确认。

9.3 交换或引进角雉时，应要求对方提供准确、可靠的谱系资料。

附 录 A
(资料性附录)
常用生产统计表

表 A.1 黄腹角雉月统计表

年

单位为只

月 份	当 月 动 态				当 月 存 档	备 注	
	引 进	繁 殖	死 亡	出 售			
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
合 计							
填表人				填报日期	年	月	日

表 A.2 黄腹角雉饲养数量年报表

年

单位为只

笼舍序号	编 号	性 别		年 龄			备 注
		雄 性	雌 性	0-12 月	1-2 岁	成 年	
填表人				填报日期	年	月	日

表 A.5 黄腹角雉病历表

编号	性别	年龄	出生地
病程:			
诊断:			
年 月 日			
治疗措施:			
年 月 日			
转归情况:			
年 月 日			
既往病史:			
备注:			
主管兽医签名:			
填表人	填报日期	年	月
日			

表A.6 黄腹角雉尸体剖检登记表

剖检号	死亡时间	编号	性别	年龄	生前诊断	剖检结果	剖检者
备注							填表人
							填报日期
							年 月 日