ICS 65.020.01
CCS B 08

团　体　标　准

T/GDNB 00x—2021

粤港澳大湾区肇庆(怀集)绿色农副产品集散基地白鸽质量安全生产技术规程

Zhaoqing (Huaiji) green agricultural and sideline products distribution base in Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area-Technical regulation for quality and safety production of white pigeon

xxxx-xx-xx 发布　　xxxx-xx-xx 实施

广东省农业标准化协会发布

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》的规则起草。

本文件由广东省农业标准化协会提出并归口。

本文件主要起草单位：****、****。

本文件主要起草人：***、***。

粤港澳大湾区肇庆(怀集)绿色农副产品集散基地白鸽质量安全生产技术规程

1 范围

本文件规定了粤港澳大湾区肇庆(怀集)绿色农副产品集散基地白鸽生产过程中术语和定义、场址选择与布局、鸽舍建设、设施设备、引种、饲养管理、种鸽饲养、乳鸽饲养、童鸽饲养、青年鸽饲养、产鸽饲养、成鸽饲养、人工孵化、投入品使用、疫病防控、出栏、运输、废弃物处理及无害化处理、档案管理。

本文件适用于粤港澳大湾区肇庆(怀集)绿色农副产品集散基地白鸽质量安全生产。

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 13078 饲料卫生标准
GB 16548 畜禽病害肉尸及其产品无害化处理规程
GB 16549 畜禽产地检疫规范
GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准
NY/T 388 畜禽场环境质量标准
NY/T 472 绿色食品 兽药使用准则
NY/T 473 绿色食品 畜禽卫生防疫准则
NY/T 769 高致病性禽流感免疫技术规程
NY 5027 无公害食品畜禽饮用水水质
NY/T 5030 无公害农产品兽药使用准则
NY 5032 无公害食品畜禽饲料和饲料添加剂使用准则
NY 5035 无公害食品 肉鸡饲养兽药使用准则
NY/T 5339 无公害农产品畜禽防疫准则
动物性食品中兽药最高残留限量
兽药停药期规定 中华人民共和国农业部公告第278号
食品动物禁用的兽药及其它化合物清单
中华人民共和国兽药典
中华人民共和国畜牧法
中华人民共和国动物防疫法
种畜禽生产经营许可证

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

亲鸽 Brood pigeon

配对后正处于生蛋、孵蛋、哺乳等阶段的公鸽和母鸽。

3.2

保姆鸽 Nanny pigeon

代替其它亲鸽进行孵化或哺乳的亲鸽。

3.3

乳鸽 Squab

出壳到离巢出售或约一月龄内的雏鸽。

3.4

童鸽 Child pigeon

留为种用的乳鸽在性成熟配对前，即(1~2)月龄时，称为童鸽。

3.5

青年鸽 Young pigeon

从童鸽至6月龄阶段的鸽子。

3.6

保健砂 Health sand

能提供钙、磷等常量元素和帮助消化、健胃的颗粒状矿物质饲料。

3.7

肉用乳鸽 Meat pigeon

在良好的饲养管理条件下，靠亲鸽的鸽乳喂至25~28日龄断乳，体重大于0.5 kg的雏鸽。

3.8

并窝 Parallel nest

在雏鸽会站之前，将单只或同窝大小差异太大的雏鸽，按大小相近原则并成两个一窝。

3.9

种鸽 Breeding pigeon

25周龄至淘汰的鸽。

3.10

净道 Non-pollution road

肉鸽周转、运送饲料、饲养员进出的通道。

3.11

污道 Dirt road

鸽粪、污水、病死鸽、过期兽药、残余疫苗、疫苗瓶和废弃饲料等废弃物品出场的通道。

3.12

原粒饲料 Protogranule feed

作为饲料使用的原粒谷类或豆类籽实。

3.13

垫料 Padding

用于垫鸽窝供产鸽孵化和育雏用的材料。

3.14

配合饲料 Compound feed

根据鸽子生长发育的特点及营养的需求，将玉米、豌豆等原粮饲料按一定的比例配制加工的颗粒饲料。

4 场址选择与布局

4.1 选址

鸽场应符合《中华人民共和国畜牧法》的规定，符合当地土地利用总体规划要求，周围3 km内无大型化工厂、矿厂，距离交通主干道、城市、村镇、居民点及其他畜牧场应至少1 km以上。以下地段不应建场：城镇禁养区、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，城市和城镇居民区、文教科研区、医疗区等人口集中地区，环境污染严重区以及国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域内修建禽舍。鸽场的建设应符合当地土地使用规划，建在地势较高、干燥、平坦，阳光充足、通风良好、排水方便、通水通电、交通较便利、隔离条件好、便于防疫的区域。鸽场应按照建设项目环境保护的相关法律法规进行环境影响评价。

4.2 布局

鸽场应分为生活区、办公区、生产区、有害物质暂存区。各区应相对独立，且有明确界限标识。生产区设在管理区常年主导风向的下风向，无害化处理区应设在生产区、管理区的下风向或侧风向处，距离生产区50 m以上，配置足够的病死鸽暂存设施设备,以便于集中无害化处理。无害化处理区应在鸽场常年主导风向的下风下水处，不对其他区域构成污染威胁或不利影响，应建有粪污储存、处理设施，病死鸽无害化处理设施等，并有单独通道将粪污或其处理物运出场区。生活区和办公区位于生产区的上风向。养殖区域应位于污水、粪便和病、死禽处理区域的上风向。同时，生产区内污道与净道分离，不相交叉。

4.3 生产区

4.3.1 生产区应按照防疫要求将饲料间、孵化室、乳鸽舍、青年鸽舍、种鸽舍从上风向到下风向排列，生产区应位于生活区和办公区的下风向。建有消毒设施、更衣室、兽医室、引种隔离舍、病鸽隔离舍、净道和污道、饲料库、蛋库等设施设备。其中，更衣室应设置在生产区入口处，净道和污道应相互分离、互不交叉，消毒设施设备建设内容包括但不限于：

a)鸽场和生产区的入口处应设置供机动车辆通行的消毒池，消毒池长6 m以上，深20 cm ~ 30 cm，与门同宽；

b)人行通道入口处应设置消毒洗靴池和洗手盆，消毒池长3 m以上，深5 cm ~10 cm，上方应配置适宜的紫外灯、喷雾等消毒设备；

c)各栋鸽舍入口应设置消毒洗靴池和消毒垫，鸽舍旁应设置用具消毒池；

d)消毒液可选用2%~5%漂白粉澄清溶液或2%~4%氢氧化钠溶液等，并应经常添加或更换。

4.3.2 场区周围应设防疫隔离带，不同功能区域相对隔离。鸽场内外、场内生产区与其他区之间、生产区内各生产分区之间，均应设隔离带和隔离物。鸽场内不应饲养鸡、鸭等其他禽类。应建有独立的引种隔离鸽舍；鸽场内不应饲养其它禽类。

5 鸽舍建设

5.1 鸽舍

5.1.1 鸽舍建设宜坐北朝南，在保证充足光线的条件下，鸽舍布局采用全开放式或半开放式，檐口离地高度不少于2.8 m，挡水墙高度不少于36 cm。鸽舍一般采用自然光照，光照不足或其它特定情况下应采用应急灯补充。鸽舍内应备有应急灯。鸽舍两边设置大于0.6%坡度的排水沟，不同鸽舍之间的距离应2m以上。

5.1.2　鸽舍建筑材料和设备应选用通用性强高效低耗，便于清洗消毒、耐磨损、耐腐蚀的材料，墙壁和房顶应坚固、防水、防火、防风、隔热，墙表面应光滑平整，墙面耐磨，耐冲刷，不含有毒有害物质。鸽舍内地面、垫料应保持干燥、清洁，地面应硬化并呈一定倾斜，满足排水的需求，便于清洗和消毒，地面和墙壁材料符合要求，易于打扫。鸽舍应有适宜的保温及防暑降温设施。

5.1.3　保证生长适宜温度，适宜温度为15~30°C，气温低于10°C应采取保温措施，气温高于35°C应通风降温，相对湿度宜在40%~75%。鸽舍应具备良好的排水、通风换气、防蛇、防猫、防鼠、防蚊、防蝇和防鸟等设施及相应的清洗消毒设施和设备。孵化室必须与饲料区、生活区分离，大门口设消毒池，孵化室设更衣室、洗手盆和紫外线灯。孵化室分为鸽蛋接收处理区、孵化机区、出雏机区、出雏区、储藏区等功能区。

5.1.4　标准化鸽舍内部结构鸽舍内部分为四条过道宽度为1.3 m ~ 1.5 m，6列三层鸽笼两两背对摆放(中间间距20cm作自动喂料机轨道)。青年鸽舍的搭建应适合散养，采用网上平养，青年鸽舍可分隔成不同的单元，放置栖架，不设鸽笼。舍外设运动场，四周用铁丝网或尼龙线网围住。

5.2　鸽笼

鸽笼宜选用叠层式组合笼、立体两层或多层重叠式和阶梯式、三层式，12个鸽笼为一组，食槽、饮水设备及保健砂杯应挂在每层鸽笼前方，其底部与每层笼的底网对齐。在市场购买标准鸽笼，也可自行制作，方法是：笼具框架是由0.04m见方的长木条组成，高1.8m、长2m、宽0.6m，上下分3层，左右每层4格，共12格单笼，单笼大小为0.45×0.50×0.60m，底网网孔直径以便于漏粪和不伤脚为宜。每格内养一对种鸽，格下设一活动抽板，用于清理鸽粪,正面留有一个0.20×0.20m的小门。笼的一角设置巢盘，内放清洁干燥垫物，以供种鸽产蛋、孵化。

6　设施设备

6.1　整体配置

密闭式鸽舍内应设置控制环境温度、通风、光照的设施，并设置鸽舍内发生断电、高温等意外情况的报警装置。鸽舍内应设有运动场、洗澡池或洗澡盆，运动场和洗澡池的大小根据饲养密度来确定。孵化室根据鸽蛋孵化量选择合适容量的孵化机和出雏机，孵化机和出雏机要求控温精度高、稳定性好、便于操作管理。

6.2　饲槽

可选用传统式、自控式、储存式食槽。食槽制作应以方便采食、不浪费为原则，选用符合相应产品质量要求的材质，制成高度为7cm~8cm的长方形。有条件的地方可选用自动食槽。每1对~2对产鸽应至少配置1个食槽，保证每只产鸽有3cm~4cm的采食位置。

6.3　饮水系统

饮水设备宜选用自动饮水杯和乳头饮水器，饮水器供群养、平养时用，每群鸽至少有2个饮水器、每对产鸽一个杯的量进行配置。饮水杯深6~7cm，杯口直径为8~9cm，饮水杯应选用符合相应产品质量要求的材质制成。

6.4　保健砂杯

按饲养规模配置相应的保健砂杯，保健砂杯不应用金属制品，可选用塑料、陶瓷、竹木等符合相应产品质量要求的材料制成，深 6~7cm，其容量以能装 10g~30g 保健砂为宜。每对种鸽设有一个保健砂杯，群养的每群设有不少于 5 个保健砂杯，每对产鸽配置 1 个。保健砂杯每周应至少清洗 1 次。

6.5　巢盆

巢盆可选用塑料筛盆，也可用稻草扎制。巢垫可用干燥的稻草、麻袋片等制成。巢盆上缘为圆形或方形，边长或直径为 22cm~26cm，深度为 6cm~10cm，设置位置距单笼底网 20~25cm 高，巢底为凹球形，需铺放柔软的窝垫，便于种鸽产蛋和孵化。

6.6 挡粪板

挡粪板可用金属、木质或塑料制成，按安装后长度、宽度均大于巢盆直径5cm的规格制作。挡粪板应倾斜或平放于巢盆之上，其上沿与巢盆的垂直距离应至少为20cm，确保挡粪板完全遮挡巢盆且粪便能自动滑落。有条件的地方可使用自动处理设施。

7 引种

7.1 应从持有《种畜禽生产经营许可证》品种及代次符合该场生产经营许可范围的种鸽场引进种鸽。

7.2 引进种鸽应符合品种标准，不携带有垂直传播的疾病。引进种鸽应检疫合格，符合NY/T 5339的要求。

7.3 肉鸽要选择体形大、繁殖力强、生长速度快、遗传性能稳定的品种，如王鸽、卡奴鸽等。种鸽品种应高产、优质、抗逆(抗热、抗寒、抗应激)、高效，并符合市场对肉鸽外观和品质的要求。引种应按公母比例1:1配对，引种宜引进已经配对并有一年及以上生产经验的种鸽。引进的种鸽年产乳鸽数应不低于6对，以8对~10对为宜。

7.4 运输种鸽的车辆、船舶、机舱以及饲养用具等装货前应清洗和消毒，并经当地畜禽检疫部门检查合格，签发运输检疫证明。种鸽运抵场后，应在隔离区观察30d，经兽医检疫确认健康合格，并进行免疫接种和驱虫后方可作为繁殖使用。同栋鸽舍的所有种鸽应来源于同场同批次。鸽场应具备追溯程序，宜佩戴脚环，能追溯到种鸽出生、孵化的鸽场。

8 饲养管理

8.1 饲养原则

饲养应采用“全进全出”的生产工艺，各阶段鸽的日龄及饲喂要求参见表1。

表1 各阶段鸽的日龄及饲喂要求

阶段	日龄（d）	喂料次数	平均饲喂量（g）
初生乳鸽	1~10	4~5	2
乳鸽	11~30	7~8	3~5
童鸽	31~60	4	8~9
青年鸽	61~180	2	20
种鸽	181~	7~8	6.5~7.4

8.2 饲养方式

饲养方式有笼养和平养两种，种鸽以笼养为主，每对种鸽一个笼。青年鸽、童鸽以网上平养为主。平养要按大小、强弱进行分群饲养。

8.3 饲养条件

8.3.1 饮用水

采用自由饮水，经常清洗和消毒饮水设备，全天不间断供给清洁饮水，每天保证充足的饮水。饮水水质条件符合 NY 5027 要求，饮水杯（管）应每天清洁一次，消毒剂应使用卤素类和表面活性剂类消毒剂。为预防乳鸽疾病，可在水里加入预防药。

8.3.2 空气

鸽舍内空气中有毒有害气体含量应符合NY/T 388的要求。空气中灰尘控制在4mg/m^{3}以下，微生物数量应控制在2.1×106/m^{3}以下。

8.3.3 光照

应根据不同饲养阶段和饲养方式制订科学的光照计划并实施。光照时间的增减应逐渐进行，每次最多不应超过1h，光照强度也应渐明或渐暗，开关灯时应渐明或渐暗。保持每天16h光照，自然光照不足部分用人工光照补充，方法为每20m2设25W白炽灯一盏。种鸽应依据不同生理阶段调节光照时间。1d~3d雏鸽宜采用24h光照。育雏和育成期的种鸽。应根据日照长短制定恒定的光照时间，产蛋期的光照维持

在16h~17h，不得缩短光照时间，童鸽舍、青年鸽舍采用自然光照。

8.3.4 温度

鸽舍适宜的温度为15℃~30℃，种鸽舍最低温度不低于10℃，相对湿度为40%~75%，温度高于30℃或低于15℃时，应做好防暑降温或御寒保暖工作，鸽舍应防止潮湿天气对乳鸽生长的影响。

8.3.5 湿度

鸽舍的湿度以55%~60%为宜，鸽舍内地面、垫料应保持干燥、清洁。

8.4 饲喂方法

饲喂应坚持定时、定量、少给勤添的原则，根据肉鸽不同生长阶段确定日饲喂次数和饲喂量。饲料应每天上、下午各饲喂一次，每天供料前应清除食槽中剩料及污物。每天饲喂量为70g~80g。

8.5 出入管理

鸽场应严格出入管理。应在场区大门口醒目位置设置“防疫重地，谢绝参观”警示牌。来访人员、车辆不得进入生产区，进入生产区的人员和车辆应全面消毒后方可进入，生产区工作人员不经批准不得离开生产区。猫、狗或其他宠物不准带入鸽舍。鸽场不准饲养或接触鸡、鸭及其他禽类和鸟类。职工食堂不准外购家禽产品。

8.6 其他

青年鸽进行公母配对时严禁近亲配对。应对鸽群和生产设施定期巡视、检查，日常仔细观察鸽群的毛色、神态、粪便形状和颜色、采食量和饮水量的变化，以便及时发现、隔离病鸽、死鸽或受伤的鸽子。

9 种鸽饲养

9.1 营养要求

种鸽的营养需要参见表2。

表2 种鸽的营养要求

阶段	代谢能（kJ/kg）	粗蛋白（%）	脂肪（%）	粗纤维（%）	钙（%）	总磷（%）
产蛋和哺乳期	12.3	20	3.5	2	2	0.8
非哺乳期	11.8	18	2	2	2	0.8

9.2 日常观察

观察种鸽的活动、采食、饮水等情况，发现配对不当的新配对种鸽应及时重配。记录每对种鸽产蛋时间、数量、孵化时间、照蛋次数、结果、出雏时间、数量、雏鸽初生体重、哺乳情况，记录种鸽饲料消耗量、断乳时间、断乳体重等。

9.3 配对

5 月龄~6 月龄，种鸽达到体成熟，开始自然或人工配对。自然配对时，种鸽笼内放置两对以上种鸽，自由选择配对，配对成功后的种鸽，按对进行单笼饲养。人工配对时，人为选择一对种鸽放入单笼内饲养。

9.4 产蛋

配对成功的种鸽，一般在10d后下蛋。

9.5 孵化

在孵化4d~5d后，进行照蛋，剔除非受精蛋，把同日龄的单枚受精蛋进行并窝。有条件的可进行人工孵化。

9.6 产蛋孵化期饲养

产蛋前应安装巢盆和铺好垫料。垫料以便于更换、清洁消毒和舒适为宜保持良好的环境，避免强光

照射和其它干扰，冬季应注意防寒保暖每天保持不少于16h光照，光照强度为(10~15)Lux，灯泡和灯罩应每周擦拭一次，及时更换损坏的灯泡。在种鸽孵蛋过程中应定期照蛋，及时清理无精蛋、死精蛋，仅剩一只受精蛋，应与孵化日龄相近的蛋进行并窝孵化。孵化出雏过程中，注意及时助产，让雏鸽破壳。

9.7 哺乳期饲养

出雏前及时清洁消毒巢盆和更换垫料。确保饲料和保健砂供应，保证充足饮水。适时并窝以提高种鸽繁殖力。乳鸽孵出后12d之内，一窝仅孵出一只乳鸽或因中途死亡而仅剩一只乳鸽，可合并到日龄相同或相近的其它单雏或双雏窝里。采用人工哺乳的方法，可提前断乳。对哺乳种鸽喂3~4次/天。饲喂时间是上午8时开始，共4次，每次间隔3小时。哺乳种鸽投食方法主要用投满食法，即把每次要投的饲料一次加足，并适当留食。

9.8 换羽期饲养

换羽期的种鸽按非哺乳期的营养需要定时定量饲喂并减少光照时间。非哺乳期的营养需要参见表2。采用人工强制换羽。换羽期内仍孵蛋或哺乳的种鸽，照常供水喂料。在换羽期间，根据生产原始记录，全面检查种鸽的生产情况，及时调整、淘汰和充实种鸽群。鸽群换羽完毕，逐步恢复原来的营养水平及时增加蛋白质、脂肪、矿物质和维生素含量，并增加光照，每天不少于 16h。

10 乳鸽饲养

10.1 初生乳鸽

及时喂鸽乳。人工哺乳时，舍内要保持(26~30)℃的温度。乳鸽在进入育雏室前，育雏室应提前24h加热升温。乳鸽适宜温湿度参见表3。

表3 乳鸽适宜温湿度

日龄	热源边缘温度（℃）	乳鸽舍内温度（℃）	乳鸽舍内湿度（%）
1~3	35	30~29	70~75
4~5	34	30~29	70~75
6~7	33	28~26	70~75
8~9	32	28~26	65
10~11	31	26~25	65
12~13	30	25~24	65
14~15	29	25~24	65
16~17	28	24~22	55~60
18~20	27	24~22	55~60
21~23	26	22	55~60
24~26	25	22	55~60
27~30	23	22	55~60

10.2 乳鸽阶段

应保持(18~24)h光照。乳鸽适宜的光照时间和强度参见表4。

表4 乳鸽适宜的光照时间和强度

日龄	光照时间（h）	光照强度（Lux）
1~2	连续光照：24	20
3~10	黑暗：1~3；光照：21~23	10~15
≥11	黑暗：1；光照：3，循环进行	5

10.3 不同日龄的乳鸽管理

宜符合表5的规定。

表5 乳鸽饲养管理

日龄	乳鸽饲养管理
1d~7d	提高亲鸽日粮中蛋白质饲料的含量，注意巢穴清洁、卫生，应根据种鸽母性、乳鸽的体重大小进行调并
8d~10d	预防乳鸽消化不良、嗉囊炎
10d~20d	加强亲鸽日粮营养水平，也可在15日龄羽毛基本长齐时，提早离巢饲养
12d~14d	在巢盆下方放入巢垫，及时将乳鸽捉离巢盆放在巢垫上，将巢盆让给产鸽，冬天温度低于10℃时可在乳鸽生长到15天龄后再离巢
20d~30d	及时提离亲鸽，促使乳鸽独立生活，供给较细、质量较好的饲料
30d左右	

10.4 肉用乳鸽

10.4.1 1-7日龄

出壳时注意防冻和被种鸽踏伤。及时调教种鸽哺喂雏鸽，调教两只雏鸽同步生长，难以调教的，及时找同时期保姆鸽寄养。3日龄后，供给亲鸽的饲料量要充足，营养要丰富。每天应及时更换垫布和垫草。每天应及时更换垫布和垫草。6~7日龄会站立以前则需把鸽仔调定放上档板，下次免调。

10.4.2 8-14日龄

亲鸽开始哺喂颗粒饲料时，对少数不能适应的雏鸽应及时补喂酵母片等健胃药，帮助消化。

10.4.3 15-21日龄

按热天早落、冷天迟落的原则及时落巢盘。对少数亲鸽无心喂养的雏鸽，应进行人工灌喂。

10.4.4 22-28日龄

亲鸽饲料中增加蛋白质饲料供应。配合亲鸽培养雏鸽独立生活能力。饲料中应增加蛋白质饲料的供应。体重达到500g以上，及时出售。

10.5 注意事项

10.5.1 当同窝乳鸽大小悬殊时，按大小及日龄相近的办法与其它窝的乳鸽进行调整，使同窝中的乳鸽大小相近。

10.5.2 亲鸽哺乳的两只乳鸽中出现个体差异时，应用人工方法让个体小的乳鸽先哺乳。人工哺喂的适宜日龄以12日龄后为宜,人工哺喂时应及时擦干沾污的鸽体，更换垫料。

10.5.3 应及时做好调教亲鸽给乳鸽哺乳糜、调换乳鸽位置以及调并单只乳鸽工作。

11 童鸽饲养

11.1 从育雏室转到童鸽舍时，注意保温和防贼风。夏天洗澡每周2次，冬天每周1次，每次洗澡后，应及时撤走澡盆。留种用的童鸽要套上编有号码的脚环，建立档案，做好记录，包括亲本编号及其生产性能、出壳日期和出壳体重等。

11.2 童鸽刚离开种鸽时，先放入空余的种鸽笼中，每个单笼最多放4只。选用颗粒小，营养丰富易消化的配比饲料以及新鲜的保健砂。初期饲料要浸泡12~24小时再投喂，喂料时要定时、定质、定量，每天喂2次，每只每天进食量为35克左右。童鸽50日龄后在换羽期，应提高保健砂中的含硫氨基酸比例，适当增加蛋白质饲料量。

11.3　乳鸽离亲后，根据留种要求进行初选。符合品种特征、生长发育良好、无缺陷、体重达到500g的乳鸽，应做好登记，转到童鸽舍饲养，有条件的可戴脚环。初选后的童鸽应分群饲养，每群不超过100只。饲喂前，应将颗粒大的饲料进行粉碎、软化，饲喂的保健砂应保证微量元素全面，及时调教饮水。

11.4　将20~30对为一群的童鸽在育种床上饲养10~15天后，再按50对左右为一群转在网上平养，饲养密度以3对/m^2为宜。日常管理坚持“三看三查”，看精神状态、看食欲、看粪便，查有无吃到饲料、查是否过于拥挤、查是否受冻受伤。淘汰那些不合格的童鸽，做好日常记录。

12　青年鸽饲养

12.1　饲养管理

青年鸽饲养宜符合表6的规定。

表6 青年鸽饲养管理

日龄	青年鸽饲养管理
41d~50d	适当增加蛋白质饲料量
60d	选优去劣，登记并转入繁殖舍
90d	开始童鸽性别鉴别，并按公母鸽分群饲养
90d~120d	开始换羽时应限饲，适当降低能量水平，每天改喂2次。粗蛋白含量和日喂量应根据体况及时增减，保健砂供应充足。
61d~120d	适当增加日粮中能量饲料。换羽期间应提高饲料质量，同时增加日粮中的能量饲料与蛋白质饲料的供给
121d~150d	青年鸽需雌雄分群饲养，避免早配早产，营养要求减少能量饲料，增加蛋白质饲料，在保健砂适当添加微量元素
＞150d	作为后备种鸽进行饲养，提高日粮粗蛋白水平，增加日喂量，保证成熟一致，为配对做好准备。每天保持不少于12h光照。
151d~180d	青年鸽体重达到650g~750g的，可进行配对，对不达要求的青年鸽进行淘汰

12.4　注意事项

12.4.1　准确鉴别雌雄、年龄，公母分开饲养，网上平养时，青年鸽舍饲养密度为4~5对/m^2。应尽量采取措施保证青年鸽足够的运动量，以增强体质。

12.4.2　同一群体内的青年鸽日龄相差应小于7d，青年鸽每15d在沙浴或水浴中，放入体外杀虫药，以预防体外寄生虫病。

12.4.3　初期饲料要浸泡12~24小时再投喂，喂料时要定时、定质、定量，每天喂2次，每只每天进食量为35克左右。公、母鸽分群饲养，每群200只左右。

12.4.4　日常管理坚持“三看三查”，通过看精神状态、看食欲、看粪便，查有无吃到饲料饮水、查是否过于拥挤、查是否受冻受伤，淘汰不合格的青年鸽，并做好日常记录。

12.4.5　对青年鸽进行复选，淘汰不符合种用标准的个体后，对符合种鸽要求的个体分别编号调入生产种鸽舍待配。备好洗浴设施。

12.4.6　夏天注意通风和防蚊，冬天注意保温。定期驱虫。肉鸽出售前4h~8h应停喂饲料，但保证自由饮水。

13　产鸽饲养

13.1　孵化期

保持安静的环境，及时更换因鸽粪污染或潮湿的垫料，保持舍内温度在10°C以上。每天检查产鸽的产蛋情况及所产的蛋是否正常。在孵化期的第5d~第6d和第10d~12d时进行照蛋，分别检查鸽蛋的受精与鸽胚胎发育情况，及时剔除破损蛋、无精蛋和死胚蛋，并及时进行并窝，将日期相差不超过一天的受精蛋并在一起，每窝不超过3枚蛋。有条件的地方可进行人工孵化，人工孵化期间应放置假蛋在巢盆中。

13.2 育雏期

13.2.1 人工助产

鸽蛋孵化至第17d~18d时，若出现破壳困难的情况，应予以人工辅助雏鸽出壳。辅助出壳过程中若发现血水时应立即停止操作，将鸽蛋放回原处孵化。

13.2.2 并窝

对乳鸽出壳4h~5h仍然不喂乳的亲鸽，应多次重复把乳鸽的嘴插入亲鸽的口腔中，仍不哺育的，应该把乳鸽调出并窝。出现窝中剩下一只乳鸽时，可将其寄由哺仔性能好的，所哺乳鸽日龄或大小相近的亲鸽代为喂养。每对亲鸽不宜同时喂养3只以上乳鸽。

14 成鸽饲养

14.1 产蛋期

14.1.1 配对前及时调整鸽群，将产蛋性能好、受精率高，但抱孵性、喂仔性差的青年种鸽作为产蛋鸽群，将抱孵性好、哺育力强的壮、老年种鸽作为保姆鸽，担任孵化哺育任务。产蛋群占30%，孵喂群占70%。150日龄以上开始人工配对，将符合种用标准的一对公母鸽放到同一笼内，并出现交配行为。对难以配对的实行人工授精，用按摩法采精，每天一次，一周后停采一周，采出的精子放在3~4℃温度下保存，输精时用滴管吸精子0.05ml输入输卵管内，一个产蛋期输1~2次。配对1周后准备好产蛋巢。周围环境保持安静，保持鸽舍内外环境清洁。

14.2 孵化期

14.2.1 饲养 因活动量少，适当减少能量饲料。

14.2.2 管理:保持环境安静，防止外来干扰。防止阳光直射，防止贼风直吹，防鼠、防蛇危害，防蚊侵扰，防空气不流通，防公母鸽抢孵蛋。及时补充、更换污染垫草。入孵5~6天后应照蛋，检查蛋的质量，淘汰各种畸形蛋。出现无精蛋时，及时拼蛋孵化。对个别破壳困难的雏鸽应人工剥壳助产。

14.3 育雏期

14.3.1 饲养:增加哺喂期亲鸽日粮量，每天喂3~4次，每只每天喂料量65g左右。

14.3.2 管理:利用保姆鸽并蛋并雏。在雏鸽出壳后约1周，应另安另一只草窝供亲鸽产蛋用。

14.4 换羽期

14.4.1 ~~饲养~~:换羽后及时增加饲料喂量，提高饲粮营养。

14.4.2 管理:在夏末秋初，对种鸽强制换羽。换羽期及时淘汰老、弱、病、残及生产性能较差的种鸽，补充优良种鸽。换羽后进行驱虫，并对鸽笼及舍内外全面清洁消毒。

15 人工孵化

15.1 操作流程

15.1.1 捡蛋

应对生产鸽舍和鸽舍内的每对种鸽进行编号。生产操作过程中按编号记录生产数据及孵化数据;饲养员每天捡蛋，在蛋上记录鸽舍号、产蛋鸽编号和捡蛋日期。

15.1.2 收蛋

每天下午为收蛋时间，饲养员每天将蛋送至孵化室。

15.1.3 码蛋

入孵的鸽蛋应仔细挑选，蛋壳应完整有光泽，挑出蛋壳破损、畸形、砂壳、双黄、蛋壳表面受污染及蛋重低于19g的蛋。鸽蛋以平放的形式码放，将码好的鸽蛋整盘放在蛋车上，做好登记和标识。

15.1.4 消毒

将蛋车推入消毒柜内进行消毒。采用紫外线或臭氧发生器的消毒方法:功率40W，可用于20m3空间消毒。常温下紫外线照射种蛋120min，灭菌率达87.5%以上。也可按每平方米空间甲醛28mL，高锰酸钾14g密闭熏蒸30min，熏蒸室内的温度要求达到(25~27)℃，相对湿度在(75~80)%时消毒效果最佳。

15.1.5 入孵

将消毒好的鸽蛋放入孵化机内入孵，天气较冷时应先将入孵蛋预热至(30~35)℃再入孵。

15.1.6 照蛋

第一次照蛋:入孵5天后第一次照蛋，剔除无精蛋，并做好登记和标识。第二次照蛋:入孵10天后第二次照蛋，剔除死胚蛋，并做好登记和标识。

15.1.7 落盆

落盆之前准备好已清洗消毒好的出雏盆。从孵化机中取出要落盆的蛋盘，将鸽蛋放入出雏盆内;落入出雏盆内的蛋应摆放间隔适中，以保证通风正常。

15.1.8 出雏

每天早上和下午各出雏一次，出雏应在温棚中进行。每天上午对入孵第18天的鸽蛋进行一次助产，做好弱雏护理工作，及时清理第19天的蛋，登记死胚蛋数。

15.1.9 领仔并窝

每天定时发放雏鸽，饲养员将雏鸽并入已孵化模型蛋(17~18)d的产鸽窝中进行哺育。

15.2 人工孵化的条件及控制

15.2.1 温度控制

孵化机以恒温方式孵化，冬天以(38.1~38.5)℃，夏天以(37.5~38.1)℃孵化，出雏机以(37.5~38.0)℃出雏，孵化室温度应保持在20℃以上。每天定时巡查和登记孵化机和出雏机门表温度，定期测量孵化机的温度，及时校正差异。

15.2.2 湿度控制

孵化机湿度控制在(45~70)%，出雏机控制在(50~80)%。

15.2.3 通风控制

孵化前期需氧量较低，然后逐渐增加，后期应逐渐加大通风量。

15.2.4　翻蛋

孵化机的自动翻蛋设置为1次/2h。

15.2.5　其他条件及应急操作

所用温度计、湿度计应符合要求，并经过计量检定合格。停电时应按应急管理规定及时启用备用电源。

16　投入品使用

16.1　饲料

16.1.1　原料

提供蛋白质的原料可为豌豆(麦豆)、绿豆、竹豆、蚕豆(破碎后用)、大豆(煮熟后晒干)、火麻仁等。提供能量的原料可为玉米、糙米、小麦、高粱等。

16.1.2　配合饲料

作为一种饲料原料添加于日粮中，在日粮中的使用比例不宜超过30%，其主要营养成分要求:代谢能11.29 ~14.19 MJ/kg、粗蛋白16~19%、钙3.50%、总磷0.60%、食盐0.37%。

16.1.3　质量

肉鸽的饲料质量应符合GB 13078和NY 5032的规定，

16.1.4　配比要求

按鸽子不同生长阶段的营养需要配合饲料，日粮中的原粒饲料的种类多样化(4 种以上)，适口性强。配比应符合表 7 的规定。配制前应除尘和杂质，并按比例准确称量，拌匀。饲养以饲料原料为主，可搭配配合饲料。更换饲料或饲料配方时要渐进式进行。遇到异常天气、免疫、转群等情况，应提高维生素的用量，并进行预防性投药。换羽期应提高饲料质量，增加日粮中的能量饲料与蛋白质饲料的供给。冬季应在饲料中相对增加能量原料。每天供料前应清除食槽中的剩料及污物，上、下午各饲喂 1 次，根据生长阶段的不同确定日喂量，坚持定时、定量、少给勤添的原则。

表7 日粮配比要求

生长阶段	原料类型	原料饲料种类	日粮配比（%）
童鸽	蛋白质原料	/	25~30
	能量原料	/	70~75
青年鸽	蛋白质原料	≥2	15~20
	能量原料	≥2	80~85
产鸽	蛋白质原料	≥2	30~40
	能量原料	≥2	60~70
后备种鸽	能量饲料	≥4	65~70
	蛋白质饲料	1~2	20~25
	配制饲料	1	≤10

生产阶段	使用饲料种类	原粒饲料种数	日粮中配比（%）
产鸽	能量饲料	≥4	55~60
	蛋白质饲料	1~2	30~35
	配制饲料	1	≤30

16.2 保健砂

16.2.1 配比

保健砂的配方应随鸽子状态、机体需要及季节变化适当调整。保健砂可从骨粉、贝壳粉、石灰石、中粗砂、红土、磷酸氢钙(或磷酸二氢钙)、木炭粉、硫磺、石膏粉、氧化铁(红铁氧)、食盐、微量矿物元素预混料、维生素预混料、蛋氨酸、赖氨酸、中草药等中适当选配。配制可参考表 8 和表 9。

表8 保健砂参考配比

保健砂原料	配比（%）
贝壳粉（骨粉）	35~40
石灰石	1~2
中粗砂	30~35
红土	5~10
磷酸氢钙	5~10
木炭粉	1~2
硫磺	0.5~1
石膏粉	5~8
氧化铁	0.5~1
食盐	4~6
微量矿物元素预混料	2~3
维生素预混料	2~3
蛋氨酸	2~3
赖氨酸	6~7
中草药	1.5~2

表9 保健砂参考配方

配方	保健砂参考配方
1	粗沙35%、贝壳粉30%、石粉5%、骨粒5%、炭末8%、盐5%、甘草1%、穿心莲1%、微量元素6%、维生素4%
2	粗沙30%、黄泥20%、骨粒20%、贝壳5%、食盐4%、旧石膏8%、蛋氨酸1%、龙胆草1%、甘草1%、微量元素6%、维生素4%
3	中砂25%、贝壳片（直径0.8厘米以下）20%、熟石膏5%、食盐3%、熟石灰5%、木炭5%、微量元素添加剂7%、骨粉（炒熟）15%、黄土10%、龙胆草1%、甘草1%、增蛋精1%、啄羽灵1%、多种维生素0.5%、氧化铁红0.5%

16.2.2 注意事项

16.2.2.1 现配现用，保证新鲜，配合时必须让各种成份充分拌匀。

16.2.2.2 每次添加量不要多，定时定量供给，一般宜在上午喂料后喂给保健砂。每1d~3d供给一次，3~5天换配一次，每对亲鸽每天提供(7~8)g。

16.2.2.3 使用时可根据生长发育需要适当补充其他添加剂。

16.2.2.4 保健砂使用应建立可追溯档案。

16.3 药品使用

16.3.1　兽药应按《中华人民共和国兽药典》《兽药停药期规定》、NY/T 472等相关法律法规及标准的规定执行。兽药使用应建立可追溯档案。

16.3.2　兽药的供应来自具有《兽药生产许可证》和产品批准文号的GMP兽药生产企业，确保药物使用合理、安全，符合NY5030要求；食用乳鸽生产不得选用农业部发布《食品动物禁用的兽药及其它化合物清单》中的兽药或化合物。

16.3.3　兽药使用用药限量按《动物性食品中兽药最高残留限量》执行，严格遵守兽药停药期的规定，产品上市前必须有足够的停药期。

16.3.4　鸽场应严格执行兽药使用管理制度，实行专业兽医人员处方用药。

17　疫病防控

17.1　消毒

17.1.1　制订严格消毒制度，定期监测消毒效果。鸽场应定期自行或委托有资质的兽医防疫机构监测，按监测结果制定免疫工作计划。消毒应包括环境消毒、用具消毒、饮水消毒等，鸽舍内的料盘、料桶、水桶、饮水器等器具，打扫粪便用的车辆、扫帚、铁锨等用具，也应定期进行清洗和消毒。所有鸽舍在鸽转入前应彻底清洗消毒完毕后，至少空置2周。消毒池和消毒垫可选用碱性溶液等消毒液，消毒液应经常添加或更换。

17.1.2　应常规检测鸽I型副粘病毒、鸽痘和禽流感等重大传染病。带鸽消毒应使用高效、低毒和腐蚀性低的消毒剂，如卤素类、表面活性剂等，并按其推荐浓度和方法使用，但不应使用碘消毒液，确保夏季至少每2d进行1次，冬季至少每周进行1次。有条件的鸽场，宜实行“全进全出”制度，同一鸽场(或同一鸽舍)同一段时间内饲养的同一批次肉鸽，应同时进场、同时出场。

17.1.3　生产区内禁止非工作人员进入，特定情况下，外来人员穿戴工作衣裤和鞋帽并经消毒后方可进入生产区。进入鸽场后，必须遵守场内防疫制度，严格按照指定路线行走。生产区工人的工作服应经常洗换，每周至少消毒一次。车辆进场时需经过消毒池，并对车身和底盘进行喷雾消毒。

17.2　虫害防控

定期检修防鼠、防鸟等设施，每年应开展不少于两次的集中灭鼠工作。及时清除鸽舍周围的污水，做好灭杀蚊、蝇工作。特别是每年的4~7月份应加强灭蚊。按相关标准的规定，合理选择驱虫药物进行驱虫。全场大扫除应至少每周进行1次，及时清除场内垃圾、杂草和污水，保持外部环境和舍内清洁卫生，定期灭蚊、灭蝇和灭鼠，药物选择应使用聚酯类杀虫剂和抗凝血类杀鼠剂。

17.3　免疫接种

17.3.1　种鸽

免疫程序表10。

表10 种鸽免疫程序

日龄（d）	接种疫苗名称	用量（羽份）	用法	备注
1	鸡马立克氏病疫苗	1~2	颈部皮下注射	
4	鸽痘苗	1~2	翅蹼接种	
15	鸡新城疫弱毒苗（Ⅳ系）	1~2	滴鼻和点眼	各1滴
25	鸡新城疫弱毒苗（Ⅳ系）	1	滴鼻和点眼	各1滴

90	鸽新城疫—禽流感二联灭活油乳苗	1	颈部皮下注射	1次/3月

17.3.2　乳鸽

在鸽痘的高发期可在乳鸽3d~5d时在亲鸽饮水中添加鸽痘弱毒疫苗。

17.3.3　青年鸽

应符合表11的规定。

表11 青年鸽免疫程序

次别	接种时间	疫苗类型	剂量	接种途径	备注
第一次	30d	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	5羽份	饮水	两者中选择一种
		鸡新城疫Ⅳ系疫苗	1羽份~1.5羽份	饮水	
	35d	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	/
第二次	150d	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	5羽份	饮水	两者中选择一种
		鸡新城疫Ⅳ系疫苗	1羽份~1.5羽份	饮水	
	155d	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	/

17.3.4　产鸽

应符合表12的要求。

表12 产鸽参考免疫程序

接种时间	疫苗类型	剂量	接种途径	备注
每年一次或半年一次	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	0.5ml	胸肌注射	/
	鸡新城疫Lasota系疫苗	4~8羽份	滴鼻	/
	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	/
每年3月、9月接种两次	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	5羽份	饮水	两者中选择一种
	鸡新城疫Ⅳ系疫苗	1羽份~1.5羽份	饮水	
	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	/

17.3.5　后备鸽

应符合表13的要求。

表13 后备种鸽参考免疫程序

次别	接种时间	疫苗类型	剂量	接种途径	备注
第一次	30 日龄	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	0.5ml	胸肌注射	两者中选择一种
		鸡新城疫 Lasota 系疫苗	4~8 羽份	滴鼻	
	35 日龄	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	
	40 日龄	鸽痘弱毒苗	1 羽份	刺翅	
第二次	150 日龄	鸽Ⅰ型副黏病毒灭活苗	0.5ml	胸肌注射	两者中选择一种
		鸡新城疫 Lasota 系疫苗	4~8 羽份	滴鼻	
	155 日龄	禽流感灭活苗	0.5ml	胸肌注射	

17.4　疾病防治

17.4.1　防疫应符合NY/T 5339的规定，结合鸽场实际制定疫病预防方案。

17.4.2　场区出入口处设置与门同宽，长 4 m、水深 0.3 m 以上的消毒池。生产区与生活区分开，并有隔离设施。生产区入口处设置更衣消毒室，各养殖栋舍出入口设置消毒池或者消毒垫。生产区内清洁道、污染道分开。消毒池内应添加有效浓度的消毒药，在厂区内应按要求开展消毒工作，并定期更换消毒药。肉鸽饲料中使用药物饲料添加剂应符合 NY 5032 的规定。治疗性药物应符合 NY 5030 的要求。

17.4.3　鸽场应定期自行或委托有资质的兽医防疫机构进行疫病监测，按监测结果制定免疫工作计划。鸽场应建立并严格执行兽药使用管理制度，驱虫时，抗寄生虫药宜交替使用。生产过程中不应使用违禁兽药。肉鸽出售前按不同兽药要求安排足够的停药期，遵守农业部公告〔2003〕第278号《兽药停药期规定》。

17.4.4　鸽群发生疫病或疑似疫病时，依照相关法律法规，必须立即隔离，通知动物防疫机构，并将疫病确诊所需样品送往指定实验室进行诊断，根据疫情种类采取措施，实行严格的封锁、隔离、扑杀、销毁、消毒、紧急免疫接种等强制性控制、扑灭措施。

17.4.5　春冬季预防:主要防大肠杆菌病、沙门氏菌病和毛滴虫病。夏、秋季预防:主要防体内外寄生虫病和鸽痘，有条件的可在雏鸽翅、蹼部接种鸽痘弱毒苗。流行病预防:参照NY/T 769-2004《高致病性禽流感免疫技术规程》进行。

18 出栏

18~22 日龄、体重 400 克以上、无病残者的乳鸽为合格，否则为不合格。乳鸽出售前按 GB 16549 进行产地检疫，检疫合格乳鸽方可上市销售，不合格乳鸽按照 GB 16458 标准处理。记录乳鸽的质量情况。

19 运输

运输工具应利于乳鸽产品防护、消毒，并防治排泄物漏洒。运输前需进行清洗和消毒。

20　废弃物处理及无害化处理

20.1　过期的疫苗等生物制品及其包装不得随意丢弃，应按照要求进行无害化处理。无害化处理应符合 GB 16548 的要求。应设置隔离间和器具专门存放病死鸽，隔离间或器具应易于清扫消毒，病死鸽的处理应符合 NY/T 5339 的要求。非正常死亡的鸽应由兽医进行死亡原因鉴定和处理。按《畜禽规模养殖污染防治条例》等相关法律法规和标准的规定，对病害致死鸽以及鸽粪、污水、垫料等废弃物进行无害化处理。疑似病鸽、病死鸽的处理应按农医发〔2017〕第 25 号《病死及病害动物无害化处理技术规范》执行。不应出售病鸽、死鸽。

20.2　废弃物处理实行综合利用、无害化和资源利用模式;鸽粪可直接用于池塘养鱼或堆肥发酵后作农业用肥。鸽场产生的污水应进行无害化处理，排放水应符合GB 18596的规定。使用垫料的饲养场，鸽子出栏后一次性清理垫料。清理出的垫料和粪便应在固定的地点进行堆肥处理，也可采取其他有效的无害化处理措施。

21　档案管理

21.1　生产记录

生产记录包括:引种日期、产蛋日期、出孵日期、雏鸽死亡数和死亡原因、存栏数、孵蛋数、照蛋和雏鸽出壳情况、温度、湿度、免疫记录、消毒记录、用药记录、日喂料量，产鸽群健康状况，出售日期，产蛋率、种蛋合格率和购买单位。

21.2　生产技术档案

档案记录主要包括:种鸽记录(引种记录、留种记录)、日常生产记录(培训记录、饲养管理记录、饲料及饲料添加剂使用记录、免疫及消毒记录、鸽蛋生产记录、废弃物处理及粪污综合利用记录等)、原料记录、兽医记录、销售记录等。所有记录应分类归档留存，在鸽子出售后保存 3 年以上，有重要价值的资料应备份。

21.3 可追溯管理

养殖场应实行养殖档案跟踪制度，主动做好收购、运输单位及人员的信息备案工作，妥善保管检疫申报单回执，及时登记出场检疫证明信息，加强出场鸽去向的信息对接工作。