

# 如何繁殖孔雀鱼



孔雀鱼是现在市面上常见的热带观赏鱼品种，也一直是一个经典的观赏鱼品种，很多人都有在家养殖孔雀鱼，它们色泽鲜艳，饲养简单，价格便宜，繁殖能力很强，一般饲养几个月就可以进行繁殖，那么如何繁殖孔雀鱼？

## 1、水温

孔雀鱼对水温的要求是22℃至24℃最为适宜。可以接受的水温从18℃—34℃，如果低于18℃就比较容易发生一些状况，例如：食欲不振、精神萎靡、也容易感染

水霉等疾病。

## 2、水质

喜欢偏硬的水，水的硬度对孔雀鱼不会有太大的影响。最适合的PH值是在6.5—7.5之间，亚硝酸浓度不可过高。

## 3、公母比例

繁殖时，最好的公母比例是1:3，这样能营造一个合适的繁殖氛围，如果公鱼数量相等或多于母鱼，那么容易引起公鱼之间为了争

夺交配对象而发生互相攻击的情况，而且也会造成母鱼一直被公鱼骚扰的情况。

## 4、喂食

在喂食方面，多喂一些高蛋白质的饲料增强鱼的体质，有助于加快繁殖。当母鱼生产后，往往身体都很虚弱，有可能会把鱼苗吃掉。

正常是应该把鱼苗捞出进行分缸隔离，有些鱼友比较懒不想分缸，那建议在母鱼生产后投喂一些刚孵化的丰年虾，补充能量。丰年虾不仅适合母鱼，鱼苗也能吃。

## 5、繁殖方法

孔雀鱼为卵胎生，繁殖能力很强。一般4—5个月龄便达性成熟，选择繁殖的亲鱼要注意体质是否健壮，各鳍是否长大而舒展，色彩是否纯正等。此时雄鱼尾鳍部分鳍条演化成尖形的输精器，雌鱼腹部明显膨大突出，在臀鳍前方的腹部近肛门处出现一块黑板，其颜色越黑表明越近临产时间，发情期雄鱼用斑斓的色彩来吸引雌鱼。交尾时，雄鱼用交接器前端的钩状物钩住雌鱼的生殖孔，交尾时间每次约一秒钟。次数较频繁，待其交尾后将雄鱼取出，雌鱼可连续生殖数次。雌鱼产仔数20—100尾，小鱼产出后就会游泳和捕食。第一周内的幼鱼饲养要特别仔细，因为这一阶段的饲养好坏对幼鱼以后的发育影响极大。

(据惠农网)

# 天太热 羊不吃食不长膘怎么办？

由于夏季气温较高，羊舍内多会形成一个湿热的环境，有些养殖场早上把饲料放到食槽当中，但下午的时候这些饲料却还没有吃完。那么羊为什么不吃食呢？又该如何解决？

尽量进货少一些。在饲料当中添加脱霉剂来预防霉饲料中毒。如果已经发霉的饲料就不要再喂羊了，可以用发酵剂进行发酵，把霉菌清除干净。要选择正规的、有质量保证的厂家进行采购饲料。

在饲料当中添加氨基酸调节剂。氨基酸调节剂可以调节氨基酸平衡，刺激小肠绒毛生长，提高蛋白和能量等营养物质的消化吸收。

在饲料或水中添加维生素。维生素的运用能够缩短病程，还能补充因为脱霉剂吸附损失的维生素，保护肝肾，提高肝肾功能，从而提高胃肠道的反应，使羊的采食量上升。

一拌料，使用预混料进行自配料(搭配豆粕、豆饼、玉米、小苏打和麦麸等)时，维生素基本充足，但在夏天消耗较大，也可单独在饲料里面添加维生素，以增加羊对维生素的摄入量。

二饮水，拌料毕竟不方便，而且浓度不易控制和掌握，所以建议在水里直接添加电解多维，羊通过饮水可摄入充足的维生素，减少疾病发生，减少掉膘。

适当添加食盐。一般用预混料、浓缩料配料，食盐都能达到羊的疾病需要，但是夏季羊的代谢加快，食盐的需求量可能不够，可以在饲料中多添加0.5%左右的食盐。

(据《农业科技报》)

# 蛋鸡中暑的临床症状及防治措施

炎炎夏季，很多地区都出现了高温，而高温会导致很多的畜牧家禽出现中暑的症状，一般来说，当温度达到32℃以上时，就会引起鸡生理及精神上的一系列不良反应，那么蛋鸡中暑怎么办呢？

临床症状。在高温环境下，突然死亡，且肥胖的鸡只较多，体温升高，采食量下降，饮水量剧增，喜卧不动，张口呼吸，两翅张开，蛋鸡多发于午夜，泄殖腔内有未产出的蛋，粪便稀薄不成形等。

病理变化为鸡体灼热烫手，脑膜充血，出血，淤血；肝脏肿胀，易碎，胆囊充盈；心包积液，心肌出血；肺淤血，水肿；肠壁变薄，肠粘膜脱落；卵巢淤血，输卵管水肿等。

防治措施。(1)合理使用抗热应激药物。根据机体发生的一系列生理变化，应用调节体液平衡的药物和清凉化湿的中药能在一定程度上缓解热应激造成的损失。

(2)合理提供低温冷水。热应激时，鸡排出热量的80%是通过蒸发而散失的。饮水量增加20%，呼吸蒸发散热增加30%，饮水量增加，粪便含水量增加，通过这种“拉稀”散失大量热量。因此，必须保证充足清洁凉水，增加呼吸和排泄粪便带走热能。可在午夜12:00—02:00开灯，供给清水饮用，驱使运动可降低死亡。

(据四川农村信息网)

# 产蛋后期 鸡蛋壳破损原因被发现

近日，中国农业科学院饲料研究所家禽营养与饲料创新团队研究揭示蛋鸡产蛋后期蛋壳品质下降与其基质蛋白变化有关，为产蛋后期蛋壳品质调控提供了理论依据。相关研究结果发表在《家禽科学(Poultry Science)》上。

近年来，商品蛋鸡的产蛋周期大大延长，导致产蛋后期蛋壳破损问题愈加严重。探究蛋鸡蛋壳超微结构、基质蛋白等的周龄变化有助于揭示产蛋后期蛋壳品质降低的原因。

该研究采集了38、58、78和108周龄京粉6号蛋鸡的鸡蛋样品，研究并对其蛋壳品质、化学组成、超微结构和蛋白质组进行分析。结果表明，108周龄京粉6号蛋鸡的蛋壳力学性能与高峰期相比明显下降，蛋壳力学性能下降主要归因于蛋壳乳突层和栅栏层比例的变化，蛋壳中调控方解石晶体形成的ovocleidin-116蛋白、骨桥蛋白、卵清蛋白和溶菌酶可能在调节蛋壳力学性能中也发挥关键作用。该研究为改善产蛋后期蛋壳品质调控提供了新思路。

(高鸽)

# 《蜂箱》国标立项 小蜜蜂有“标配公寓”了

一直以来，蜂箱作为蜜蜂养殖的基础工具，其质量和标准直接关系到蜂产品的品质和产量。7月5日，中国农业科学院蜜蜂研究所(以下简称“蜜蜂研究所”)在江西上饶举行《蜂箱》国家标准制定行业意见征集暨启动会。

启动会上，全国畜牧总站副站长杨劲松指出，蜂蜜、蜂王浆等蜂产品，是多元化食物供给体系的重要组成部分，加强蜂业标准化，对推动产业绿色高质量发展、提高高品质产品供给能力、保障产品质量安全至关重要。在杨劲松看来，“蜂箱是养蜂业的基础设施，其质量的好坏影响到蜂产品质量和蜂农的生产效益，因此制定和发布《蜂箱》国标意义重大。”

蜜蜂研究所党委书记谢双红对《蜂箱》国标启动表明信心。她

表示，蜂箱标准化是蜜蜂养殖标准化的基础，《蜂箱》国标的制定是大势所趋，对于提升蜂产业的整体水平，保障蜂产品质量和安全，助推养蜂业高质量发展和乡村全面振兴具有重要意义。

谢双红强调，蜜蜂研究所将助力《蜂箱》国家标准的启动成为蜂产业发展的新起点，大力支持蜂箱产业的规范化、标准化发展，争取为保障蜂产品的质量和安全做出更大贡献，为满足人民美好生活的愿景做出更多努力。

中国农科院成果转化局局长、国家蜂产业技术体系首席科学家彭文君作了《标准化建设赋能蜂业新质生产力》的报告。他认为，“擦亮蜂业金字招牌，要以产业转型升级催生产业新业态、以要素创新配置催生蜜蜂产业经营新模式、以科技创新催生蜂业生产新动能，打造更

高水平“甜蜜事业”，引领行业发展，履行职责使命。

会上，全国畜牧总站、全国畜牧业标准化技术委员会秘书处正高级畜牧师赵小丽讲解了《国家标准的制定要求》，蜂业生产企业分享了《国外蜂机具现状》及《制定蜂箱标准的必要性和实用性探讨》，引起与会专家的积极交流探讨。

会议期间，与会专家学者纷纷表示，《蜂箱》国标草案内容全面，指标合理，不仅包含了蜂箱的基本规格、检验方法、判断规则等方面，还区别了意大利蜜蜂和中华蜜蜂蜂箱的技术参数等内容，将为蜂箱产业的规范化、标准化发展提供有力的技术支撑。来自蜜蜂所、浙江大学、中国热带农业科学院、蜂业生产企业等单位的行业专家参加会议。

(据新华网)

# 全国最大智能蛋鸭繁育养殖基地在福州投用

7月16日，福建省农科院科企合作联合攻关推动全国规模最大、设施先进的光阳蛋业智能化蛋鸭养殖基地在福州市永泰县正式投用。

据介绍，“金蛋种业工程”是福建省农业科学院、永泰县人民政府和福建光阳蛋业股份有限公司三方共建“福建光阳蛋鸭产业研究院”的具体落地项目。

项目由福建省农科院郑嫩珠研究员领衔，福建省农科院和光阳蛋业共8名博士、5名硕士和8名其他科技人员共同组成核心攻关

团队。

金蛋工程计划总投资3亿元，现已完成投资1.8亿元是目前全球规模最大、设施最先进的蛋鸭养殖场。项目占地255亩，分为5个生产区，现已完成一区和二区建设。一区包括蛋鸭舍6栋和孵化车间1栋，已饲养蛋鸭30万羽；二区包括蛋鸭舍5栋，即将饲养蛋鸭35万羽。

该蛋鸭养殖场采用福建省农科院自主研发集成的蛋鸭智

能化笼养关键技术，被农业农村部认定为全国(第一批)现代设施农业创新引领主体。

现代化智能蛋鸭舍拥有温湿度控制系统、喂料系统、集蛋系统以及清粪系统等各类自动化设备，配套有机肥厂等设施。蛋鸭养殖生产通过信息化综合控制中心生产管理系统，实现了养殖智能化、标准化。公司亦是全球首例使用机器人饲养蛋鸭技术，大幅减少人鸭接触的生物风险，降低工作强度，减少人为不确定性。

(据东南网)