



A Guide to...

Incubation & Handraising Parrots



旅游指南孵化和人工饲养鸚鵡

菲尔·迪格尼

© 1998 ABK Publications

版权所有。未经事先许可，不得转载、存储在任何检索系统中，不得以任何形式、任何方式传播本出版物的任何部分

出版者的书面许可。

1998年首次出版，由ABK Publications
PO Box 6288, South Tweed Heads, NSW。
2486. 澳大利亚。

Isbn 0 9587102 1x

封面:

左上:刚羽翼丰满的米切尔少校的凤头鹦鹉幼鸟。中:手工喂养的白尾凤头鹦鹉和米切尔少校凤头鹦鹉。左下:刚孵出的米切尔少校凤头鹦鹉。右下:注射器喂食亚历山大鹦鹉雏鸟。

封底:鹦鹉雏鸟。

所有封面照片由菲尔·迪格尼



设计、文字与艺术:PrintHouse Multimedia Graphics (Gold Coast)
分色:NuScan(黄金海岸)印刷:Prestige Litho(布里斯班)



ABOUT THE AUTHOR

菲尔·迪格尼(Phil Digney)一生都热爱鸚鵡，对这种濒危物种尤其感兴趣。1967年出生的他，成长于西澳大利亚西南部jarrah森林的中心地带，一个叫Collie的小镇。他的大部分业余时间(还有一些上学的时间!)都是在柯利河沿岸和周围的丛林里度过的，很快他就被当地的鸚鵡迷住了。

十岁的时候，他就开始亲手饲养西部罗塞拉鸚鵡和红帽鸚鵡，从那以后，他作为一名私人养鸟者，饲养并成功地培育了大多数澳大利亚鸚鵡。

21岁时，经过几个月的研究和对旧记录的整理，他开始了为期六个月的野外搜寻，以昆士兰中部为中心，寻找据称已经灭绝的天堂鸚鵡。在完成这项研究后，他在布鲁姆珍珠海岸动物园的孵化/饲养综合体中担任鸟类饲养员的职位。当时(1990年)，珍珠海岸动物园保持着澳大利亚最大和最多样化的鸚鵡和凤头鸚鵡的收藏，正是在那里，菲尔的孵化和人工饲养技能在专业水平上得到了发展，不仅与澳大利亚物种，而且与许多外国物种。

1991年珍珠海岸动物园关闭后，他立即担任了西澳大利亚最大的鸚鵡公园和繁殖中心彩虹丛林的馆长。在担任馆长两年后，他又花了四个月的时间在实地跟踪有关天堂鸚鵡的新的和有希望的消息。虽然这两次搜索都没有发现天堂鸚鵡，但菲尔仍然相信，一些被称为“世界上最美丽的长尾小鸚鵡”仍然存在。

在第二次搜寻之后，菲尔回到彩虹丛林担任策展人，为期两年。孵化和人工饲养是彩虹丛林繁殖成功的关键，尤其是对凤头鸚鵡。在那里的四年为菲尔提供了机会，获得了各种孵化器、人工饲养配方、喂养方法等方面的经验。1996年，彩虹丛林的所有者Ian Brumley和菲尔与保护和土地管理部(CALM)一起发起了一项为期三年的白尾黑凤头鸚鵡(卡纳比的)计划。该计划的目标是为这种受威胁的物种建立一个可行的圈养种群，从而确保它们的未来，同时减少捕兽者和偷猎者对野生种群的压力。在三年的时间里，在CALM的监督下，从野外移走了相当数量的鸡蛋和小鸡，分发给五位私人养禽人，包括彩虹丛林和菲尔。

1996年底，菲尔搬回珀斯，在那里他继续保持私人凤头鸚鵡的收藏，同时为鸟类养殖界提供各种服务，包括孵化/人工饲养，驱虫，鸟舍建设等。菲尔也是一位经验丰富的鸟类标本剥制师。

菲尔仍然是澳大利亚观鸟人杂志的定期作家/摄影师，也为澳大利亚各地的各种较小的鸚鵡期刊撰写文章。他在1995年珀斯举行的澳大利亚AFA鸟类大会上发表了主题为“专业手养”的演讲，并在1998年2月的南澳大利亚迷你大会上发表了主题为“手养”和“白尾黑凤头鸚鵡计划”的演讲，以确保它们的未来。

菲尔认为，鸟类养殖者将在保护许多目前在野外受到威胁的鸟类物种方面发挥越来越重要的作用，并尽可能促进鸟类养殖作为一种宝贵的保护工具。他继续花尽可能多的时间拍摄和欣赏鸚鵡在野外的最佳状态。他一直在寻找新的挑战，并与他最喜欢的动物——鸚鵡一起体验。

ACKNOWLEDGEMENTS

在个人层面上，这款游戏的创作和发展是一个非常具有挑战性和非常令人满意的经历。然而，很多人帮助我完成了这个项目。无论他们允许我进入他们的鸟舍拍摄一张特定的照片，为我提供他们的体重表，提供他们对某些主题的想法和经验，还是许多其他任务中的一个，我都要真诚地感谢以下人员：

戴安娜安徒生

戴夫·布瑞克

鲍勃Branston

丹尼·布朗博士

雷·巴特勒博士，Risely兽医中心

Stuart Chamberlain, Bird & Fish Place

杰夫·库姆斯

Shane Drew和Ryan Watson, Birdworld

Kevin Evans和Chris Hibbard, 塔龙加动物园, 悉尼Kevin Gobby

尼尔·汉密尔顿, 珀斯动物园

乔治Hobday

汉克·彼特

拉塞尔·金斯顿

克里斯·马丁

托尼·纳尔逊

多萝西·佩恩

贝文雷诺兹

谢丽尔Thode

斯图尔特威廉姆森

我特别要感谢彩虹丛林的Ian和Lisa Brumley，因为正是在那里，我获得了自由和机会，发展了我现在拥有的许多经验。最后，我要感谢ABK出版社的奈杰尔·斯蒂尔·博伊斯和谢丽尔·史蒂文斯，感谢他们一开始就邀请我写这本书，并对我有信心。

菲尔狄尼。

Incubation

介绍		8页
人工孵化		10
这是蛋!	外壳 壳膜 的蛋白 蛋黄 生发盘	10
选择孵化器/孵卵器	孵化器 手动转向vs.自动转向 扇逼vs静风 孵卵器	12
处理蛋的设备		15
	卫生	18
	从巢中取出蛋 检验质量	
孵化	干燥温度 湿度 把 生育能力 开发阶段	20
孵化的细节	记录 撤军 内部Pip Into the Hatcher 外部脉冲 孵化!	23
问题&故障排除	受损的鸡蛋 胚胎早期死亡 发育过程中的死亡 Drawdown的过期 外部Pip过期 逾期孵化 爆发式的错位长出小鸡 未吸收的卵黄囊 湿式或干式孵化	27
蛋重		32
Handraising鸚鵡		
介绍		36
我们的目标		37
基本	称重记录	38
	卫生	
育雏和育雏	沉思的人 沉思的 容器 床上用品	41
公式	商用配方自制配方 添加剂	47

喂养工具	勺子	52
	注射器	
	作物管	
喂刚孵出的小鸡	补液	59
	作物拉伸	
	第一饲料	
	饲料的间隔	
	介绍公式	
	体重增加	
	温度	
增长阶段	饲料仪表作物拉伸	66
	配方增稠	
	饲喂间隔增重	
	腿乐队	
峰值/断奶阶段	承认峰	71
	喂养困难	
	返流	
	减肥	
	断奶笼	
	断奶食品	
	出售未断奶的小鸡	
给黑凤头鹦鹉断奶	.....	77
把小鸡	检查小鸡	80
	巢中的问题	
	拉巢的最佳时机	
	可能的长期后果	
故障排除	增重不佳	86
	供料不足	
	缓慢的作物	
	麦田停滞	
	真菌感染	
	细菌感染	
	愿望	
	返流	
	过度的作物	
	吞下的对象	
	都张开腿	
结论	.....	92
参考书目	.....	92
相对湿度表	.....	94
温度换算表	摄氏度到华氏度换算表	94
表	各种鹦鹉的体重增加	94
	离合器尺寸的例子，	
	潜伏期，羽翼丰满	
	年龄和成年体重	
	各种各样的鹦鹉	
	.....	99

INTRODUCTION

澳大利亚一直被称为“鸚鵡之地”，但这种情况会持续多久呢?这些长期以来为我们提供了如此多快乐的独特生物中，有许多现在正面临消失的危险。世界在变化，随着这些变化，它们的许多自然栖息地也被吞噬了。

两种澳大利亚物种失踪，据推测已经灭绝，而许多其他物种正在减少，光泽黑凤头鸚鵡，雨燕鸚鵡，米切尔少校凤头鸚鵡，地面鸚鵡……

幸运的是，养禽业也在发生变化。饲养员给一对鸚鵡提供一根筑巢原木，并希望一碗干种子和一大块运气能生出小鸡的日子已经一去不复返了。事实上，澳大利亚圈养鸚鵡在知识、管理和繁殖成功方面取得了如此大的进步，以至于养鸟不再仅仅是一种爱好，而是一种技能。政府保育机构雇用鸟类养殖者，努力保护白尾黑凤头鸚鵡、蓝帽鸚鵡和橙腹鸚鵡等物种，就是这种能力的证明。

真正的鸟类养殖者的标志是成功的繁殖，我们现在拥有了所有必要的工具，使任何物种的圈养繁殖成为现实。作为鸟类养殖者，我们有责任收集尽可能多的知识和经验，以便在某种程度上，我们每个人都可以为这些脆弱的生物提供一些东西。

人工孵化和人工饲养是现代鸟类养殖中成功繁殖的基石，虽然这两种做法的原因和我们饲养的物种一样多种多样，但肯定主要是为了提高育种结果。在处理这两个互补的主题时，本书的目标是双重的。

首先，为饲养员提供必要的知识，以享受成功孵化和人工饲养鸚鵡所带来的巨大满足感;其次，它是为了回报鸚鵡。

孵化



人工孵化

人工孵化的原因分为两类——必要性和选择性。有些母鸡尽管有合适的窝，还是把蛋下在地上。其他母鸡则莫名其妙地在孵化过程中弃卵而去。偶尔，如果一个物种是两性都孵蛋的——比如马琼

米切尔凤头鹦鹉或刚刚凤头鹦鹉——其中一只可能是破蛋鸟。另外，也有一些养禽人管理昂贵或稀有的物种，他们会选择故意拉一窝蛋来诱导母鸡重新下蛋。

不管原因是什么，人工孵化会继承大自然留下的东西。这是一项具有挑战性、令人兴奋和充实的消遣。看着小鸡在蛋壳上戳出第一个洞，总会有一些特别的、令人满意的事情

从人工孵化的蛋里钻出来。



上图:成功孵化始于

应用于优质饮食的技术，包括今天的水果、孵化器和孵化器，蔬菜。蛋黄中的营养

结合文献记载的发现

经验丰富，知识渊博

鸟类养殖者，已经采取了很大的

焦虑出人工孵化而入

现在在很多感觉都很简单

过程。然而，像大多数事情一样

生活是有学习曲线的，原始的信息不能代替经验。在出发之前，阅读这类书籍并吸收尽可能多的信息，是一个极好的开始，尽管要真正取得成功，这些知识的实际应用是不可替代的。当然，当一个人思考一个无法解释的死亡时，会有问题，会有令人沮丧的时刻，但通过

对哪个胚胎的喂养将直接决定于所喂给的营养

育种者。保持新鲜和多样化。

下图:兼收并蓄者需要他们的70-80%

饮食要以水果、蔬菜和坚果为主

繁殖成功。



保持准确的记录，仔细监控你的仪器，严格按照既定的参数工作，问题就会很少，损失就更少了。从错误中吸取教训，调整你的技术，用不了多久，你就能在小鸡孵化前数出你的小鸡了!

见蛋啦!

要想在孵化艺术中变得高效，有必要了解核心人物——蛋的基本组成和功能。鸡蛋是一个小小的苗圃，当几个细胞发育成一只活的、会呼吸的、完全成形的小鸡时，在这个苗圃里发生了一系列惊人的变化。了解了鸡蛋的五大组成部分，就能更好地理解人工孵化的许多原理。

外壳

壳由两层组成:内乳状层和外“海绵状”层。尽管外表上是一个密封的单位，放大后这两个

发现壳层是多孔的。这些孔允许发育中的蛋在孵化期间蒸发水和气体，这是小鸡在没有帮助的情况下成功孵化的必要功能。覆盖在整个蛋壳表面的是一层薄膜或“花”，它调节着鸡蛋水分的蒸发速度。

蛋壳中的钙含量非常高，生几个蛋会显著消耗母鸡的钙储备。考虑到这一点，补充钙对于防止蛋粘连和软/薄壳蛋很重要。应该在繁殖季节之前以液体的形式开始补充，例如Calcivet M或类似的产品，在绿色蔬菜上洒上粉末或定期供应墨鱼和细砂砾。有许多专有品牌的钙补充剂可以以液体、粉末或片剂的形式提供。

The Shell membrane

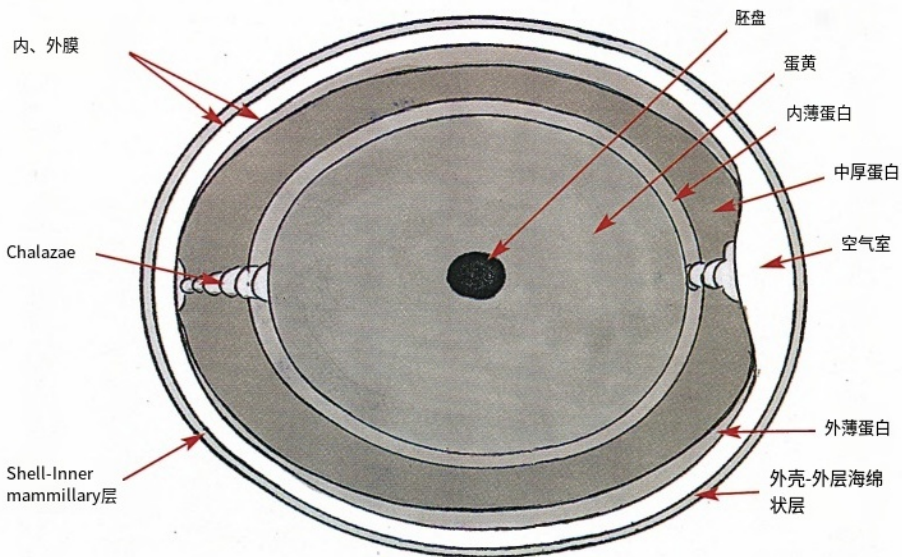
有两层壳膜：内层和外层。它们紧挨在壳的表面下面。在卵的钝端，内膜与外膜分离，形成一个空气细胞。在接下来的几天里，无论发育与否，随着水分从蛋壳中逸出，空气细胞慢慢膨胀，并将内膜进一步拉下。如果在巢中意外地发现了一颗蛋，那么空气孔的大小就可以很好地表明它的年龄。在一个老蛋中，空气细胞将占据蛋内高达50%的空间，而在一些新鲜的蛋中，空气细胞几乎无法检测到。

的蛋白

蛋白或蛋清是新鲜打开的鸡蛋内的一种透明液体。它由一层薄薄的蛋清外层、一层厚厚的蛋清中间层和一层包裹着蛋黄的更薄的内层组成。蛋黄的两端通过一种被称为chalazae的缠绕结构固定在这种蛋白内的壳膜上，这种结构使鸡蛋稳定并吸收突然的运动。

蛋黄

蛋黄是发育中的胚胎的食物。它比蛋白轻，浮在鸡蛋的顶部，含有生产健康小鸡所需的所有营养元素。因此，必须为蛋鸡提供多样化、高质量的饮食，这些饮食可以通过蛋黄传递给小鸡。





左图:自己种尽可能多的青菜是最好的办法。不管青菜的来源是什么,喂食前一定要彻底清洗干净。

生发盘

生发盘出现在蛋黄上表面的一个小白点。如果受精已经发生并且条件合适,这个小点或胚盘开始发育成胚胎

防止这个发育中的胚胎粘在卵膜上。

因此,卵子看起来很复杂。这个看似非常简单的结构,实际上是一个复杂的生命仓库,为胚胎提供了它最终成长为一只健康的小鸡所需的一切保护和资源。希望这种进步能在大多数放置在孵化器里的鸡蛋中看到——为什么不应该呢?如果这些鸟不是太老或有亲缘关系,喂食高质量的饮食,并有足够的空间来锻炼,不孕蛋将是罕见的。

选择孵卵器/孵化器

Incubators

现在孵化器的种类几乎和鸚鵡的种类一样多。价格范围从AUD500美元以下到AUD2000美元以上。然而,不同的价格标签不应该蒙蔽你的眼睛,基本上,它们都有相同的功能,在一个隔热的环境中为鸡蛋提供调节的热量。尽可能多地进行研究,并与经验丰富的育种者就他们使用的特定模型进行交谈。在购买培养箱时,有两种基本选择:

手动转与自动转

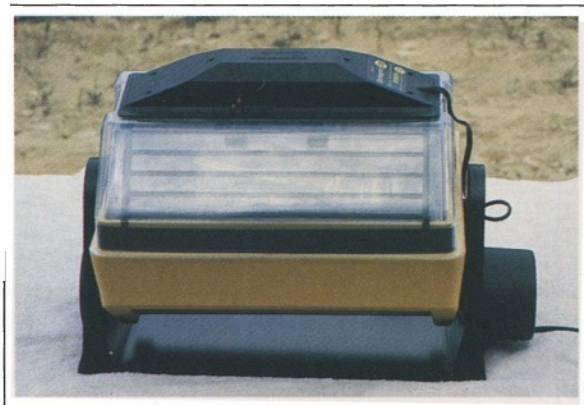
Fan Forced(动风)vs Still air

手动转与自动转

虽然自动转蛋的单位价格稍高,但额外的钱还是值得的。在整个孵化过程中,鸚鵡蛋每天至少需要翻动三次,所以除非你有足够的空闲时间,而且经常有人值勤,否则自动翻动的机型是更明智的选择。手动翻转很快就会变得单调乏味、耗时耗力,并不能提供任何可实现的好处。虽然有人声称自动转弯模型不提供自然运动(本质上是真的),但有

没有证据表明它产生的小鸡质量较差,或者更高的死亡率。一些更便宜的设备把鸡蛋放在架子上,可以从设备外面手动翻转,虽然这节省了个人翻转鸡蛋(从而洗手),但它仍然需要你每天去孵化器几次。

右图:一款流行的风扇强制自动旋转孵化器, Brinsea™ Octagon 20 MK III。



自动转向模型是越来越多的养禽者的首选，因此，随着需求的增加，单位的质量也在提高。然而，在考虑自动转向模型时，仍然需要考虑两个因素。首先是来自转向机构的振动可能会损坏小胚胎。事实上，对于老型号来说，这可能是真的，然而，现代装置实际上是无振动的。第二个因素是转动或滚动动作的质量。猛拉或突然摇动

鸡蛋可能和振动一样有害，因此，在购买前彻底评估设备的性能。所有型号都需要每天监测一次，以确保湿度，温度和发展是令人满意的，然而，自动旋转系统将大大减少你的工作量。

风扇强制与静止空气

风扇强制(移动空气)模型通常会缓解问题



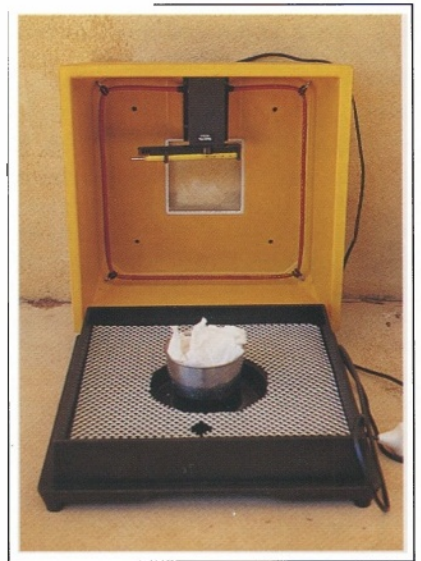
在静止空气模型中遇到，变温区。静止空气装置不仅可以在不同的温度水平上变化，它们不转动，以包含区域，这取决于它们与排气孔的接近程度，在孵化器温度上强制的，自动转动的单元。下图:优秀的静止空气

上图:另一个受欢迎的孵化器， Marsh

BrinseaTM出品的the Hatchmaker

在一些静止空气单元中记录了高达3°C的变化，这确实不适合鸚鵡蛋的人工孵化。风扇强制模型会将热空气均匀地分布在整个机组中，提供一个稳定得多的环境。

所以，在选择保温箱的时候，要考虑一下你是否准备多花一点钱，以避免潜在的问题以及额外的工作。成功的孵化依赖于精确的温度控制和平稳的常规旋转，虽然没有“设置和忘记”这样的事情，但有一个可靠的孵化器为你做这项工作是非常有帮助的。在众多型号中，有两款符合建议的标准，并在澳大利亚养鸡业中受到青睐，它们是BrinseaTM八角型马克ii和MarshTM劳力士。它们的中档价格标签，平稳的转弯运动和精确的风扇强制温度控制使它们成为各级孵化的理想单位。另一个



品牌的孵化器，虽然更贵，但被证明是受欢迎和可靠的是ABTM Newlife 75 MK4孵化器。

孵卵器

孵化过程通常在预期的孵化日期前大约五天开始，这被称为减少(在孵化细节下讨论)。然后在预计孵化日期前三到四天发生内部pip。在这个时候，鸡蛋不再需要翻转，现在需要更高的湿度。如果你有一个以上的蛋，你将需要第二个单位可供孵化蛋。



左:现在大量的孵化器可供选择。

的确，孵化器可以兼做孵化器，通过提高湿度并将蛋放置在单元内不会翻转的地方，但这也带来了问题。较高的湿度对发育较差的鸡蛋是有害的，一些自动旋转装置没有地方放置不需要旋转的鸡蛋。一些没有养过的养禽人

必须在正常的孵化湿度下留下一个孵化蛋，虽然小鸡已经成功地以这种方式孵化，但它远非理想，将在孵化细节部分进一步讨论。在一天结束的时候，一个专门用于孵化的单独单元更可取得多。

考虑到在孵化过程中定期检查是必要的。寻找一种可以通过盖子清楚地看到鸡蛋的装置，最好是在取出鸡蛋进行蜡烛时不必完全拆除盖子的装置。铰链盖或滑动前盖比完全打开到一边的盖子能保留更多的热量。根据鸡蛋被点燃和检查的频率，这种持续的热空气损失可能会削弱小鸡在壳上工作的能力。

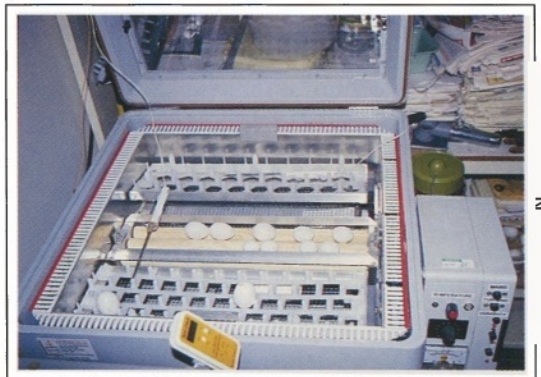
孵蛋器有风扇驱动(移动空气)或静止空气装置。一些养鸟人更喜欢在静止的空气环境中孵化，他们认为风扇强迫的空气可能会在孵化过程中使小鸡和膜变干，导致小鸡被困在壳里。然而，这是不可能发生的，因为高水平的

孵化机提供的湿度。风扇强制机组的唯一真正问题在于操作人员，而不是机器。在风扇强制孵化器中，水套干燥的速度比静止的空气装置快，因此，如果养鸟人允许设备干燥，那么是的，小鸡可能会干燥并被抓住。定期监测供水可以防止这个问题，而风扇则保持均匀的空气温度。两个流行的风扇强制孵卵器是ABTM Startlife 25孵卵器或BrinseaTM八角形20鸚鵡饲养模块。

这并不是说静止空气孵化器就差——事实上，每年都有很多雏鸟在这样的单元里成功孵化出来。BrinseaTM Hatchmaker是专门为孵化设计的优秀静止空气单元。它在盖子上有一个清晰的观察板，通过在顶部铰接盖子

右上:优秀ABTM Newlife 75 MK4 孵化器。

右下:孵出的小鸡
蛋是…的终极标志
成功的人工孵化。



全球盼



Left: ABTM Startlife 25 Hatcher

后，可以将卵取出进行烛化，温度和湿度不会有明显损失。这台机组通过从机组的四个侧面和一半向下提供热量，很大程度上克服了变温区的问题。温度计可以直接放置在正在孵化的鸡蛋旁边，以确保鸡蛋位置的准确读数。

对于没有经验的人来说，购买合适的孵卵器和孵卵器可能会让人感到困惑。建议与他人商量

禽农和设备供应商，找出各种型号的优缺点。最终的决定取决于你的预算、其他养鸟人的意见、你的生活方式以及需要孵化和孵化的蛋的数量。花点时间，做一点研究，结果将是一个高效、可靠的单位，将满足您的需求，并产生许多健康的小鸡。

这里有一个优秀的注意事项-在繁殖季节之前的两到三周，总是对你的孵化器和孵化器进行测试，并有效地运行，以确保一切工作正常，并允许你在放置鸡蛋之前调整设置。

设备

购买了孵化器和孵卵器后，你现在必须为自己提供一些在孵化开始之前应该准备好的基本物品。等到问题出现再购买可能阻止问题发生的设备是没有好处的。

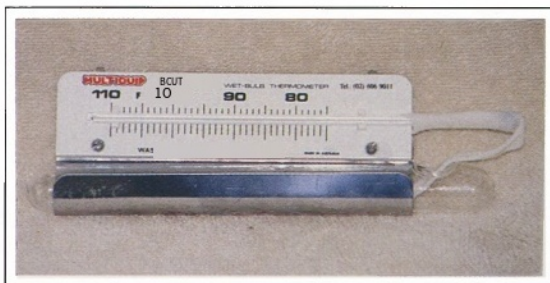
湿球式温度计/湿度计

培养箱的湿度是成功孵化和孵化的关键方面，需要一台仪器来准确记录湿度水平。许多孵化器配备了湿度刻度盘或一些描述的仪表-有些相当准确，有些则完全错误。传统上最可靠的仪器是湿球式温度计。这种仪器由一个温度计组成，它的一端系着一个布芯，挂在一个装水的小瓶里。它的设计很简单，易于阅读，而且非常准确。最近，各种数字和机械湿度读取器已经可用，但在依赖这些之前，必须根据湿球温度计校准它们。

更精确的数字读数器的一个优点是，它们还记录了个人访问孵化场之间达到的最低和最高温度。这样做的好处是，你将得到任何波动发生的信息

在你不在的时候，所以不可接受的变化可以被记录下来。如果湿球温度计是您选择的仪器，请注意玻璃小瓶中的水需要定期加满。等水干了再加

湿球温度计的湿度读数。简单，非常准确。



温度计会飙升到干燥的温度，下次读数时吓得你魂飞梦飞。灯芯应该每隔几周更换一次，但建议定期用肥皂水清洁以保持准确性。



上图:现在市面上有各种湿度读数器可供选择。数字模型的优点是可以不在你不在的情况下记录高低变化。下图:检查鸡蛋必不可少的蜡烛，形状大小不一。黑色的是240伏的，即插即用型。小一点的是电池供电，有一个可弯曲的脖子。

右下:孵化开始前，需要准备好各种镊子和剪刀。



热源

在辅助孵化过程中，当蛋在孵化机外的任何时间，外部热源都是必要的。

一只陷入困境的小鸡最不需要的就是在它试图从蛋里出来的时候被冻住。一盏60-80瓦的珍珠灯或彩色地球仪就能提供足够的温暖和漫射光。

冲销代理

孵卵器和孵卵器需要定期消毒。推荐使用消毒剂

注意:湿球温度计只记录湿度温度，不记录干温度。

烛台

烛台只是一个专门制造的火炬或光源，带有集中的光束，用于检查鸡蛋的内部发育。这种装置不仅对在孵化的最初几天内确定生育力至关重要，而且对整个过程的定期检查也至关重要。蜡烛头有各种形状和大小，从小的铅笔手电筒到240伏的手持灯。许多鹦鹉经销商和家禽设备供应商都有满足各种需求的烛台。

镊子

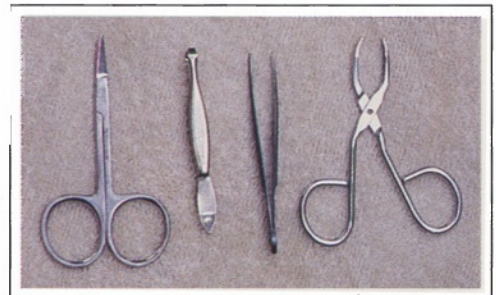
手头有几双镊子是值得的。在辅助孵化过程中，镊子有助于脱离壳。根据雏鸟所处的位置与工作地点的关系，钝的镊子可能是最明智的选择。如果一只小鸡不小心被刺伤，它可能会失血过多而死。

无菌水

大多数化学家都可以买到小塑料瓶或玻璃瓶。在辅助孵化过程中，它被用来湿润内膜，以显示活跃的血管。

一毫升注射器

无菌注射器非常便宜，在辅助孵化时用于将无菌水滴到膜上。





上图:AvisafeTM, 安全有效
用于清洁设备的消毒剂。

下图:在孵化时处理肚脐区域的必需品, BetadineM,
目的是
无菌水, 标本容器, 棉质BetadineTM。羊毛芽和油漆刷。



成功地用透明指甲油修复了鸟蛋。

记录书

孵化的一个重要部分是保存记录。准确记录温度、湿度、鸡蛋的变化和翻转时间(如果用手翻转), 将帮助你提高技术。孵化期间和持续一段时间的边际实践将在问题孵化中表现出来, 记录将使您能够找到问题的根源。下面是一个简单的布局, 可以让您绘制进度图。

右图:烧灼剂、硝酸银棒和氯化铁是用来给小鸡止血的。



Vetfarm的AvisafeTM, 它比传统的漂白剂安全得多。

蒸馏水

推荐用于孵化器和孵化机的水套。

BetadineTM

15ml瓶装, 可在化学家处购买。用无菌水稀释1:10, 用于治疗新生雏鸡的肚脐部位。这种混合物最好用棉絮芽或小画笔涂抹。

标本的容器

在打开之前是无菌的, 用于盛放无菌水或制备混合物

无菌纱布

用于修复受损的卵子, 药店有售。

Cauterising代理

硝酸银棒或氯化铁溶液用于伤口等处止血。

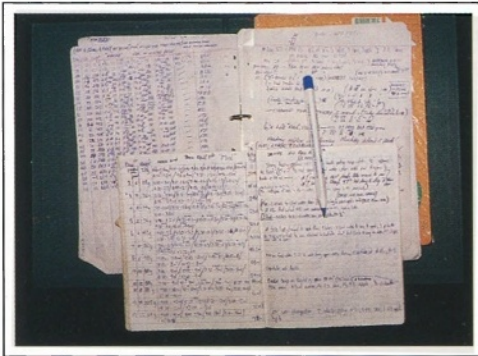
胶水

水性, 无毒。可选用透明胶或PVA木工胶

修复卵子。一些养禽人做过

EXAMPLE OF TYPICAL INCUBATION RECORDS LAYOUT

日干温度。	湿球建议注意事项°C 湿度F		
1	37.2°	82°-83°	4月27日(下午)下蛋。 放入孵化箱4月28日(上午) 潮湿的一天 手转-上午7点, 上午11点, 下午3点, 晚上10点等。 等。 蛋烛状——蛋黄中有血管。肥沃的等等。 等。 夹克里的水都干了。鸡蛋开始变暗。
2	37.2°	84°	
3	37.3°	83°-83°	
4	37.2°		
5	37.1°	84°	
6	37.2°	81°-82°	
7	37.10	82°	
8	37.2°	83°	
9	37.2°	79°	



一旦孵化开始, 记录就变得更加重要, 因此只有在孵化过程中记录每一次发育的时间, 你才能确定一只小鸡是否有可能在没有帮助的情况下孵化。

左: 记录是孵化和孵化的重要组成部分。

处理鸡蛋

卫生

无论是把蛋从窝里拔出来, 从一个地方搬运到另一个地方, 还是手动在培养箱里翻转, 规则都是一样的——用肥皂和水彻底洗手, 最好使用Hibitane™等强力清洁剂。鸡蛋通过蛋壳的毛孔呼吸, 当它们冷却时, 有害物质可能会通过这些毛孔进入, 特别是如果有裂缝或碎片存在的话。孵化器温暖潮湿的环境是有害生物繁殖的完美环境, 因此引入的风险必须保持在最低限度。

把蛋从巢里拔出来

从巢中取出蛋时, 小心处理蛋是至关重要的。一个鸡蛋

任何方式的损坏或震动都可能在孵化过程中死亡, 你可能会因为你的技术而忍受数小时的沮丧, 而事实上, 死亡的原因是外部的孵化器。

鸡蛋在巢环境中唯一的运动是当母鸡用喙的一侧转动鸡蛋时, 鸡蛋会轻轻地滚动。任何震动, 碰撞或



左: 在处理鸡蛋之前, 一定要用肥皂或消毒液彻底洗手。



左上:运输时将鸡蛋垫在一碗种子里。

右上:从巢中取出蛋或小小鸡时,要注意一些物种如:不拘一格的,可能会潜入巢穴造成破坏。

旋转是不自然的,因此对内容物有潜在的危险。当母鸡还在窝里的时候,不要试图把鸡蛋拔出来——在鸡蛋入口处放火把或拆掉检查口会吓到母鸡,鸡蛋可能会被损坏。即使母鸡离开了巢,也要小心,因为一些物种,如不拘一格和conures,一旦母鸡靠近或受到干扰,就会潜入巢中。趁鸡窝还悬着的时候把蛋从里面捞出来,要比把圆木放到地上好。许多养鸟人在把鸟巢放下来的时候都滑倒或倾斜过,导致鸡蛋破碎。在巢层安装一个高效的检查舱口是非常宝贵的,推荐添加到巢中。

在将蛋从鸟舍运送到孵卵室之前,将它们放在一碗小种子中,比如虎皮鹦鹉混合物——不要在途中被猫绊倒!用汽车长途运输鸡蛋往往是灾难性的,应该尽可能避免。然而,如果有必要这样做,一个优秀的和相对便宜的24/12伏孵化器插入点烟器是Eco-stat™鹦鹉孵卵器。再说一遍,鸡蛋应该垫在一层种子上。

检验质量

烛光,或使用光源检查鸡蛋内容物,是孵化过程的一个重要方面,因为它决定了繁殖能力,并使养禽人能够监测小鸡的发育。如果鸡蛋要在孵卵器外待上几分钟以上,最好将鸡蛋放在一条小毛巾上,放在长凳上,直接放在合适的热源下面。或者,鸡蛋可以简单地夹在手指之间,不过要小心,因为它很容易滑出来。

根据所使用的孵化器类型,大部分的热空气和。在建议的每日蜡烛鸡蛋过程中,湿度会流失。在合理的范围内,这是可以接受的,甚至是可取的,因为它模拟了母鸡每天从鸡蛋上下来一到两次喂食等的自然行为。野外的卵子已经不解蛋一个小时了,摸起来很冷,但是

右图:检查门,这是成功繁殖的一个重要方面,它使取出鸡蛋更安全。



成功孵化。然而，在育婴室里不建议延长这段时间。自然孵化条件优于人工条件，因此建议巢中的卵比保育卵更能忍受延长的冷却时间。假设孵卵室的冷却时间少于10分钟，并且每天只发生一次，那么孵化能力不会受到影响，但是，如果冷却时间长且更频繁，那么发育中的卵很可能会受到损害。

在第一次将卵放入孵卵器之前，仔细地用蜡烛照射以防损坏。在将鸡蛋放入培养箱之前，任何碎裂或裂缝都必须修复。有关修复方法的详细信息请参见修复受损卵子一节。任何粘在蛋壳上的粪便或筑巢材料都应该用纸巾和温盐水溶液去除。

INCUBATION

成功孵化的三个关键要素是温度、湿度和翻转。在可接受的参数范围内建立这些参数，剩下的就交给大自然了。这项任务实际上比现在应用于孵化器的技术听起来更容易。一个高质量的恒温器可以将温度控制在 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 以内。湿度很容易调节(事实上，一些更昂贵的设备会自动为你调节)，而自动旋转则平稳而有规律。如果你的小鸡大多数都是健康的，没有人帮助，调整应该是轻微的。除非出现了令人担忧的趋势，否则永远不要在一两次损失的基础上做出彻底的改变。

干燥温度

大多数澳大利亚养鸟者将培养箱的干燥温度设置在 37.2°C ，这个设置对大多数物种都很有效。可接受的极端温度为 36.6°C - 37.7°C 。如果超出这个极限，你的孵化能力就会打折扣。现代孵化器与合理的绝缘材料，质量恒温器和风扇应波动不超过 0.2°C 两侧设置。话虽如此，如果孵育室本身在24小时内受到相当大的温度变化，这将略微影响内部的温度。

在较低温度下孵化的鸡蛋可能会比预期晚几天孵化，而在较高温度下孵化的鸡蛋往往会早一点孵化。如果小鸡总是在一个典型的孵化期的两侧孵化，并且也遭受孵化问题，这可能是温度可能离最佳设置太远了。



上图:一旦机器开始运转并孵化卵子,

两个控制单位可以提供帮助。一个简单的无电源报警器将发出警报，如果停电，白天或晚上的差异将其与高温控制单元进行比较，可以设置为在一天内或孵化器/孵卵器温度上升到危险时发出警报的水平。

这个问题的一个不太可能但可能的原因可能是温度计有问题。

检查温度计

在进入激动人心的人工孵化世界之前，检查你的体温的准确性是值得的

温度计。这是真的。如果有

大于0.5°C，就有必要确定哪个温度计有故障。考虑到您的培养箱可能包含不同的温度区域，因此通过将温度计放置在培养箱内的不同位置来仔细检查，注意任何显著差异。在许多静止空气孵化器和一些风扇强制单元中，根据形状的不同，可能会有无法接受的温暖或凉爽的区域。每天检查并记录一次温度，以确保一切都在正轨上。

湿度

随着卵子的发育，它会失去水分，从而失去重量。这种液体流失的速度是由孵化器内的湿度水平控制的。空气中的水分越多，卵子流失的水分就越少，反之亦然。

湿度与水面面积直接相关。增加水面面积会提高湿度，减少水面面积则会降低湿度。如果湿度比期望的设置高得多，有几种方法可以降低它。首先，可以把通风口开得更远一点。如果这还不够，还需要减少水的实际表面积。这可以通过清空其中一个水套或在水面上漂浮几块泡沫来实现，有效地减少水面面积。如果培养箱是基本型的，你可以把自己的水容器放在里面，那就用小一点的盘子或者去掉一个。在极端情况下，如果所有的水都被除去，湿度仍然太高，实际上可能需要使用除湿机直接从空气中除去水分，但这种情况在澳大利亚很少出现。

湿度或湿球温度读数为82°-83°F是大多数养禽人孵化大多数鸚鵡的首选环境。有些报告说非常好。84°-85°F的孵化率，而一位育种者声称79°-80°F的孵化率很好。然而，作为一项规则，湿度读数不应该在82°-83°F的湿球内移动超过一天左右，因为这可能对发育中的胚胎有害。

把

关于鸚鵡蛋在孵化过程中应该多久翻动一次，有很多争论，尽管意见不一，但所有人都同意最低要求是每天三次。定期翻蛋的目的是为了防止内容物粘在内膜上，就像母鸡在窝里这样做一样，在育蛋室里也必须这样做。许多自动旋转装置在24小时内会将鸡蛋旋转12-48次。这种频率产生了极好的孵化率。一些养禽人还会选择每天一次用手将蛋翻转180度，以确保它能完整地转一圈。这当然不会造成伤害，事实上，可能会有一些尚未实现的好处。还有许多人干脆让机器来做这项工作，仍然享受着出色的孵化率。如果你选择手工完成这一额外的步骤，你可以每天一边给鸡蛋打蜡一边做。监控自动旋转机器的旋转动作，因为运动部件可能会变得又脏又干，产生不稳定而不是平滑的动作。

如果你用手转，那么每天转太多次就会浪费时间，因此，手转鸡蛋的次数往往比自动转鸡蛋的次数要少。珍珠海岸动物园通过将蛋旋转180度，每天四次，他们的手转蛋有非常成功的孵化率。分别在早上7点、中午12点30分、下午4点30分和晚上9点进行。手转应该包括一个温和的滚动或转动，没有抽搐或震动。鸡蛋上某处的铅笔记号有助于确定每次翻转了多少。按照鸡蛋自然滚动的方式转动，而不是首尾颠倒。

转动必须从鸡蛋放入孵化器的那天开始，一直持续到孵化过程的开始。当使用自动旋转装置时，无论何时你在房间里，都应注意旋转杆的位置。这样做的原因是，自动转向机制偶尔会坏掉，可能会被忽视了相当长的时间

一些时间。在孵化过程中，鸡蛋应该放在一个平坦的表面上，因为这将使它处于一个自然的位置，在这个位置上，含有空气细胞的鸡蛋的末端略高于水平面。大自然把鸡蛋设计成这种坐姿，这应该在人工环境中复制。在单元中，鸡蛋通过杆在网格上滚动，鸡蛋自然地在正常位置休息。将鸡蛋夹在栏杆之间的机器也允许鸡蛋以这种方式放置。如果鸡蛋是手工翻转的，可以直接放在底座上的一块纱布上，也可以放在一个简单的钢丝平台上。无论鸡蛋放在哪里，用什么方式放置，都不应该放在可以晃动的位置。

生育能力

在这一点上，你应该有一个可靠的单位，一个新下的鸡蛋被定期翻转，准确的温度和湿度设置。孵化现在已经开始了！受孕可以在第5天或第6天确认，有时早在第3天就可以通过一个好的蜡烛和一点经验来确认。任何阶段的烛烛(但此时更是如此)最好在暗室中进行，那里的光线会更好地揭示内部特征。

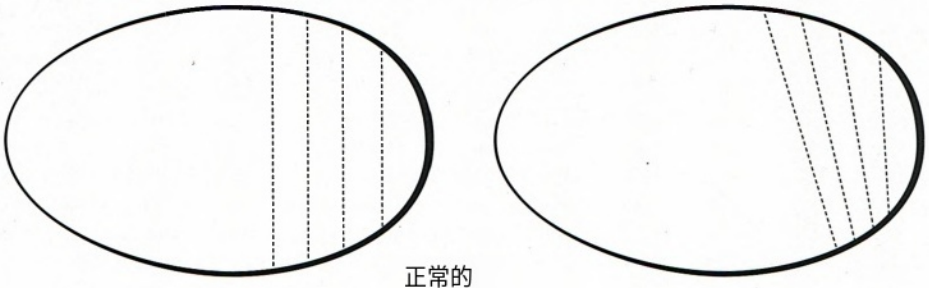
排卵的第一个真正迹象是蛋黄中心周围出现微弱的血管。再过24小时，就会发现更多的血管，再过两到三天，一个血管网络就会开始从胚胎中辐射到整个蛋黄。在较大的卵子中，通常可以看到胚胎的心脏从第8天开始跳动。要有耐心，在不孕症无可争议之前，永远不要丢弃卵子。偶尔，由于尚不清楚的原因，卵子可能会“起步缓慢”，直到第7天才显示出明显的血管迹象。

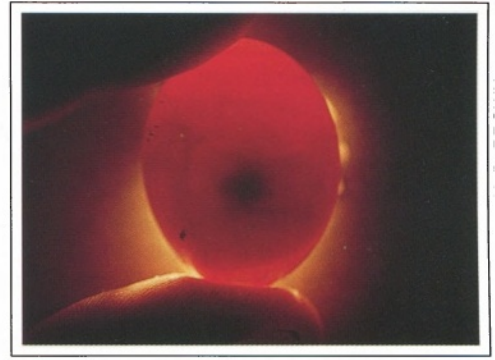
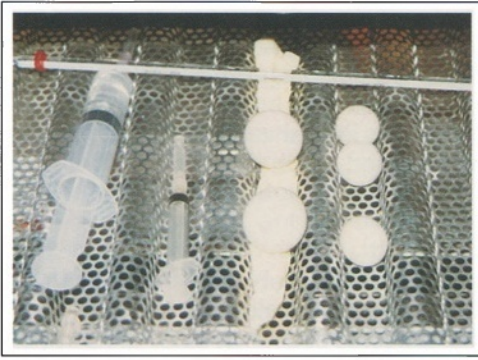
胚胎过早死亡会导致所有的血管后退到蛋黄的边缘，形成所谓的血环。不应将这与此生育的最初迹象相混淆，生育的最初迹象实际上可能是蛋黄中心周围有一圈血，并有微弱的血管连接到生发盘。强烈建议每天用蜡烛点燃卵子，尤其是在早期阶段。只有熟悉卵子自然发育的方式，你才能发现潜在的问题，在此期间，卵子仍有可能被保存下来。

开发阶段

在第8-10天左右，血管系统开始延伸到整个卵子周围，液体部分开始变暗。到了中期，许多蛋颜色相当深，小鸡的细节变得难以分辨，唯一可见的生命迹象是靠近空气细胞线的几条大血管的存在。偶尔，早在整个孵化期的中途，就可以看到小鸡在活动。在这个时候，空气室成为最好的进展指示器。许多经验丰富的育种者仅仅通过空气细胞的大小就能准确地预测卵子的年龄。一般来说，空气细胞沿卵均匀地向下膨胀，但如果在孵化过程中空气细胞线倾斜，也不要惊慌。这在一些正常发育的卵子中会发生。

在生育阶段，永远不要丢弃鸡蛋，除非你绝对确定小鸡已经死亡。许多鸡蛋上有黑点或其他不寻常的特征，





左上:每隔三小时手工翻一次蛋,上到缩卵阶段。注射器和内容物正在加热,准备喂养早些时候孵化的小鸡。右上图:孵化7周的鸡蛋,显示早期血管形成和中央胚胎。

包括卵的一个区域完全没有血管——然而,它们仍然成功孵化。无论如何,除了继续孵化并希望小鸡开始孵化之外,对内部畸变无能为力,因为在那个时候,有很多事情可以做。

胚胎死亡有两种迹象。第一种是空气细胞系周围活跃血管的消退。虽然卵子在发育过程中已经变暗,但靠近空气细胞的这些樱桃红色血管应该仍然可见。一旦雏鸟死亡,它们就会变成棕色,而且随着雏鸟在蛋的中心变成一个黑色的斑点,许多血管会消退。其次是鸡蛋的颜色——从坚实的光滑外观,开始呈现出暗淡的白垩灰色外观。

一个有趣的现象,没有记录在其他文献关于这个问题,已经注意到几个繁殖者孵化黑凤头鸚鵡蛋。大约在发育的第13天和第14天左右,蛋内的东西变得粘稠和乳白色,看起来好像整个蛋都被剧烈摇晃过。鸡蛋的运动会导致里面的东西晃动,从各方面来看,蛋黄似乎已经坍塌了。在这个阶段,黑凤头鸚鵡的蛋被认为已经死亡,有时会被丢弃。然而,这样的卵会通过这一阶段,并在几天内恢复正常外观。然后它们开始成功孵化。

在可能的情况下,在拔蛋之前,让鸡蛋至少有一周的自然孵化时间,即使这意味着把它们放在养鸡的母鸡下面。自然条件总是会比人工条件稍好,鸡蛋接受的自然孵化越多,孵化率就越高。从第一天开始人工孵化的蛋,与留在母鸡下面两周或更长时间的蛋相比,出现错位和孵化问题的几率更高。此外,自然孵化的时间越长,鸡蛋一旦进入孵卵器,就越能忍受边缘条件。

孵化的细节

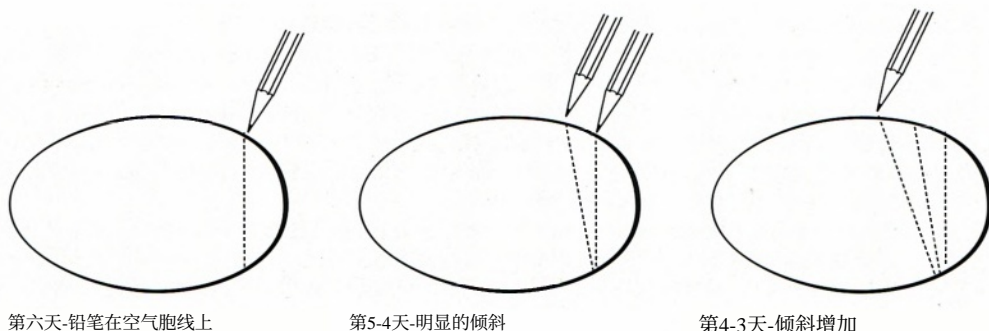
一旦蛋开始孵化过程,它就在回家的直线上,然而,孵化时间本身是一个关键时期,需要定期监测。在第一次观察到外部胎动的迹象之前,空气细胞就成了人们关注的中心。过于焦虑的饲养员可能会过早地干预孵化过程,而其他饲养员则过于犹豫,无法帮助一只实际上需要帮助的小鸡。在有经验之前,一只表现良好的雏鸟和一只需要帮助的雏鸟之间的界限会有点模糊。然而,一般来说,只要环境在可接受的范围内,绝大多数鸡蛋都是在没有帮助的情况下孵化的,如果鸡蛋最初得到了一些自然孵化,情况就更糟了。

记录

在讨论孵化过程的细节之前，需要强调从这里保存记录的重要性。孵化过程远不止是一只小企鹅在蛋壳上戳个洞然后爬出来那么简单——它是一个过程，每一步都需要被监控和记录。在你的每日孵化记录中提前绘制，在预计孵化日期的前五天标记为预计最早孵化迹象的时间。

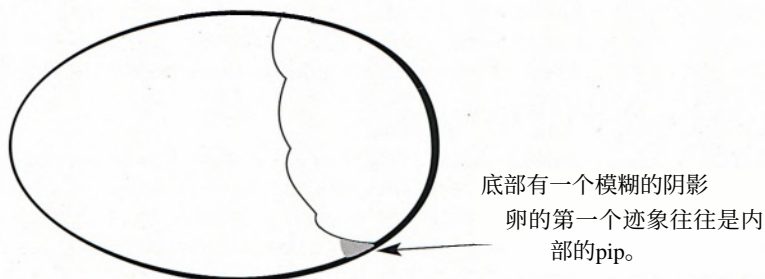
撤军

孵化过程的第一个迹象是空气池明显的运动，称为缩回。监测缩回的最好方法是在预计蛋孵化日期的第6天，在空气胞线周围画上铅笔线。在第5天和第4天，蜡烛应该可以显示鸡蛋一侧空气细胞的运动情况。如果空气细胞在发育过程中是倾斜的，这种倾斜会变得夸张，然而，如果空气细胞均匀地向下拉，它现在会发展成倾斜。一旦在24小时内检测到空气细胞的运动，鸡蛋应该至少在早上和晚上被点燃，以确保密切监测它的进展。每次用蜡烛点燃鸡蛋时，用铅笔标出空气细胞的新位置。此时，鸡蛋离孵化大约还有四天的时间。如图所示，空气室虽然向下拉，但仍将处于一条均匀的直线上。



I攻皮普

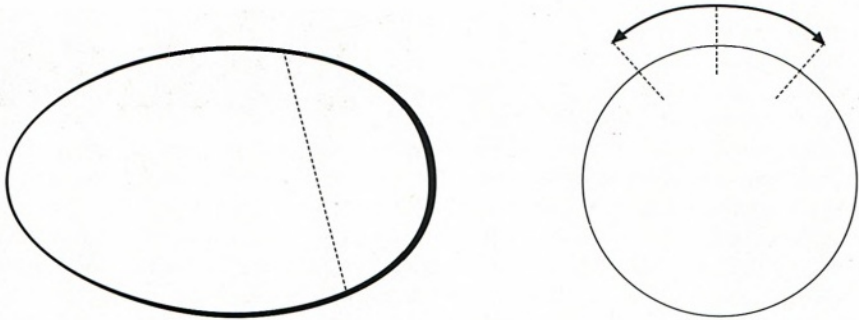
孵化过程的下一步，内部pip，现在将发生。小鸡将穿过空气细胞的膜，并开始进入空气细胞使用尖脊在其顶部的喙被称为蛋牙。正是在这个时候，蛋应该被转移到孵化器中，在那里它不再转动，湿度也会升高。内部胎动是通过空气细胞线的断裂或“伞式下沉”来识别的。



偶尔，在外部pip开始之前，空气细胞线不会有明显的中断。不同的文本以不同的方式描述了收缩/内部pip阶段，这可能会让新手问，“到底在什么时候我必须停止转动鸡蛋并将它们放入孵化器中？”

下降通常在预计孵化日期之前的第5天左右开始，这种空气池的倾斜持续长达48小时。这意味着小鸡正在定位自己，很快就会进入空气室。在这个过程中，继续转动鸡蛋是可以的，但是一旦注意到空气细胞线断裂的第一个迹象，停止转动过程，把鸡蛋移到孵化器里。在这一点上继续旋转只会让小鸡感到困惑，因为它试图开始外部pip。通常在蛋的底部会看到第一个胎动的迹象，那里的空气细胞一直在“哼哼”。在这个区域，空气细胞线会显得模糊，当小鸡的身体突出到空气细胞时，通常会看到以闪烁阴影的形式运动。

在最初的胎动迹象出现后的12-24小时内，当小鸡进一步进入气室并开始壳上工作时，气室将开始明显地塌陷。如果你不确定什么时候停止转动，在预计孵化日期之前的第5天把蛋关掉自动转动。空气细胞的位置如下图所示，只需将鸡蛋手动旋转45度，每天三到四次，直到空气细胞崩溃或外部突起出现。



Hand-turning方法

这样，食物就不会粘在上面，当小鸡向空气池顶部移动并开始向外蠕动时，转动的力度也不会太大，不会让小鸡感到困惑。在孵化过程中，如果在任何时候，当你点燃鸡蛋的时候，你听到小鸡的叫声，或者从里面感觉到敲击声，那么很明显你已经错过了收缩，小鸡已经进入了空气室(内部打气)。

I进入孵卵器

内部pip的确认要么是通过尖锐的空气细胞线的断裂，要么是通过发声和敲击。一旦内部尖声被确认，通常是在孵化日的三到四天前，把蛋放在孵化器里。把鸡蛋放在盘子里或



ASHIONV 0:SHAV OLOPH

左:外皮。

中间:小鸡破壳而出。

右图:刚孵出的小鸡准备进入孵蛋器。



左:白尾黑凤头鹦鹉小鸡,正在孵化。

下图:即将孵化的雏鸟在蛋壳上打了一个洞。



碗里内衬纸巾,垫上衬垫,防止鸡蛋打滚。小心不要把鸡蛋裹得太紧,以至于小鸡不能

从蛋壳里踢出来。容器的深度应该是鸡蛋的两倍,因为有些小鸡一旦孵化出来就会非常敏捷,如果它们从容器里掉出来,它们可能会在孵化器的地板上受伤。

孵化箱内的湿度应提高到94华氏湿球温度或更高,以防止膜变干而困住小鸡。如前所述,小鸡在82°-83°F湿球湿度的孵化箱中孵化,但不建议这样做。孵化是一项艰苦的工作,小鸡将需要所有它能得到的帮助。根据孵化机的型号,所有水套的填充可能无法充分提高湿度。如果是这种情况,有一些补救措施。

首先,在孵化器里放上盖子或盛水的小托盘。通过增加水的表面积,你可以保证湿度的上升。或者,在防水夹克之间和周围悬挂纸巾条,并将毛巾的一部分挂在水中。这样整条毛巾都能吸收水分,大大提高蒸发速度。稍微关闭通风口也有助于稍微提高湿度,但是,要注意至少让通风口部分打开。千万不要完全关闭通风口。

在孵化的这个阶段,干燥温度可以稍微降低,但不能低于36.9°C。有些养禽人选择降低温度,有些人则不这样做,使其与孵化温度保持在同一水平。

外部脉冲

一旦内部pip发生,鸡蛋已经被放入孵化器,预计孵化的下一个阶段-外部pip。所有的物种都不一样,每只小鸡也不一样,但是外部的第一个迹象应该在内部的24-48小时内出现,或者空气细胞崩溃。偶尔会在内啄后12小时出现,这仅仅意味着雏鸟是一个快速的工蚁,或者已经移动了

右图:刚孵出的白尾黑凤头鹦鹉的卵齿。



进入空气室，不被注意，比预期的要早。在这个阶段，每天用蜡烛把卵点燃两到三次，就能很早地发现外部pip，你就会对实际孵化可能发生的时间有一些了解。

首先，人们会注意到外蛋是一小块微微凸起的蛋壳，上面有细小的裂缝，形成了一个星形，这是小鸡用它的蛋牙敲打蛋壳的结果。一般来说，这将是在空气细胞内，在鸡蛋的顶部。在这个阶段点燃蜡烛时，通常会感觉到小鸡从里面轻拍，这是一个很好的迹象。小鸡可能会在没有帮助的情况下孵化。在接下来的24小时内会出现更多的星形裂缝，直到事情平静下来。



上图:孵化时，清理小鸡，去除粘在小鸡身上的膜，放入孵蛋器中晾干。注意蛋齿。

原PIP站点，而小鸡

在蛋内旋转，在壳圈的其余部分工作。然后它回到原来的位置，继续工作，为踢开鸡蛋做准备。

当蛋壳上的一瓣真正折叠起来，并且可以看到蛋壳上的一个洞时，为小鸡做好准备。如果这种情况发生在深夜，明智的做法是在清晨设置闹钟，以确保你会出现在检查新来的小鸡。有些小鸡在壳上钻出第一个洞后几个小时内就孵出来了，孵出后尽快出现是很重要的，原因有几个。

小鸡可能会卡在一半的蛋壳里，或者卵黄囊可能没有完全被吸收，因此需要注意。或者，它可能是一个潮湿的孵化，小鸡被困在一团粪便或液体中——或者一块膜卡在了小鸡的鼻孔上。

如果在第一个胎口裂缝出现后，最初的胎口位置在48小时内保持不变，那么这只小鸡可能需要注意了，正如“逾期孵化”一节所述。然而，绝大多数正确孵化的鸡蛋开始孵化，在没有帮助的情况下完成这个过程。如果在鸡蛋的液体部分的任何部分出现外部打孔痕迹，那么很明显，小鸡的位置不正确，如故障排除中所述。

It孵化!

在外拔牙后的24-72小时内，碗里应该有一只健康的鸚鵡小鸡，现在只需要清洗小鸡就可以了。任何膜片都粘住了。粘在小鸡身上的膜应该在它们变干之前去掉。使用1:10稀释的Betadine™和无菌水，用棉签或小画笔处理肚脐区域。这是一个重要的步骤，因为在脐部被适当地捏紧并用皮肤密封之前，它仍然是感染进入小鸡身体的途径。在热源下进行清理，以防止小鸡受冻。完成后，应将雏鸡置于温度为36.6°C的育雏箱内，晾干后再进行第一次喂食。

问题及故障排除

以下是你在人工孵化和孵化鸚鵡蛋时可能遇到的常见问题。不要被潜在问题的数量吓到，也不要为专门讨论这一领域的文字所占的比例而担心。潜在的问题需要更详细地讨论，以便能够快速有效地处理。



用于修复的胶水 and 无菌纱布
损坏的鸡蛋。PVA木工胶也被一些使用。其他人则成功使用透明指甲油。

地面上或从一只粗糙的母鸡下面拉出来的蛋都被损坏或破裂了。除非它们明显无法修复，否则不要急于丢弃它们，因为修复鸡蛋并将其放入孵化器并没有什么损失。

蛋壳上的裂缝、凹痕或孔洞会在一定程度上改变鸡蛋的蒸发速度，使细菌和真菌很容易进入。由于这些原因，修复很重要。建议修复鸡蛋的理想水溶性胶水是PVA木工胶或透明胶。对于直接的裂缝，只需要在裂缝的整个长度上涂上胶水就可以密封它。胶水会完全阻挡呼吸通过它覆盖的任何区域，所以尽可能把胶水放在裂缝的中央。不要让多余的胶水从鸡蛋的两边流下来。小的凹痕或凹坑也可以用同样的方法修复，但是，如果损坏的区域很大，那么就有必要用纱布加固，纱布应该用胶水粘合。将胶水直接涂在洞的周围，然后在这个地方放一块比洞大一点的无菌纱布。等胶水干了再重复这个步骤。刷完最后一层纱布后用胶水密封。蛋壳受损越大，早死的可能性就越大，不管有多少被认为“报废”的蛋已经被修复并孵出了小鸡。如果蛋壳的内膜被刺穿或撕裂，并且在破洞处出现蛋白，那么孵化能力肯定会受到影响，但值得尝试修复。在空气室上方有修复区域的地方，请记住小鸡可能从外部开始

以下问题大多可以分为两类：

操作员错误/边际孵化做法

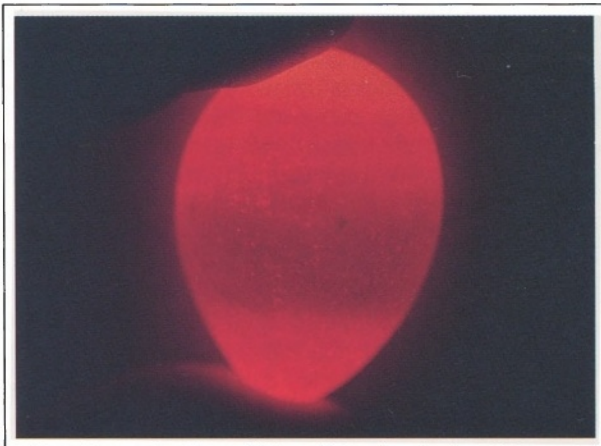
非常偶然的内在遗传缺陷

第二组的雏鸟有更大的机会在育儿室孵化，在那里可以得到帮助。

最重要的一点要记住的是，你永远不能改变你的设置或你的常规程序，除非有一个反复出现的问题。

受损的鸡蛋

所有的鸡蛋在放入孵化器之前都需要用蜡烛检查是否有损坏。通常情况下，鸡蛋会在



就在那个地方下面。如果是这种情况，一旦小鸡开始内部打滑并进入空气室，就有必要移除纱布和胶水。由于胶水是水溶性的，所以在去除纱布之前，只需用小画笔和无菌水把鸡蛋弄湿即可。

左图：胚胎早期死亡的鸡蛋，胚胎模糊，蛋黄外围有隐约的“血环”。

胚胎的早期死亡

胚胎早期死亡的迹象是卵黄内的血管退缩到边缘，在那里它们会形成一个血环。这种早死的原因可能有很多，比如拔胎时处理不当，或者孵化期间转胎不到位。如果使用自动转向装置，定期监测自动转向机构的质量，并确保滚动平稳温和。定期检查机器是否有过度的振动，因为小胚胎对这些特别敏感。

极端的温度或湿度，特别是长时间的极端温度或湿度，可能会导致胚胎死亡。准确的记录和对仪器的不断检查将消除这种可能性。检查设备内不同的温度区域，因为一些鸡蛋可能在安全区域，而另一些则在边缘区域。如果来自同一父母的卵子经常发生死亡，则可能涉及遗传因素，如果排除了所有其他可能性，则可能是这种情况。

发育过程中的死亡

虽然极端的湿度和温度会导致早期死亡，但边缘环境往往会导致发育后期的死亡，因为胚胎会慢慢屈服于恶劣的环境条件。这就是高质量仪器变得重要的地方，因为在没有操作员的情况下，可以记录不可接受的波动。如果一个以上的鸡蛋在短时间内死亡，要考虑细菌或真菌入侵的可能性。这个问题可以通过仔细洗手和定期消毒孵卵器/孵化器来基本消除。

Drawdown过期

在你的记录表上提前计划好了，你就会估计出鸡蛋应该孵化的日期。从这个孵化日期减去5天，你就有了提款日期。如果在这段时间内空气舱没有明显的运动，您可能会担心。记住，虽然不同的物种有特定的孵化期，但并不是所有的卵都有固定的日期。孵卵器的温度会对孵化日期产生影响。温度越低，卵孵化越晚，反之亦然。鸡蛋有可能晚两到三天成功孵化。缩卵是无法诱导的，所以耐心是关键。

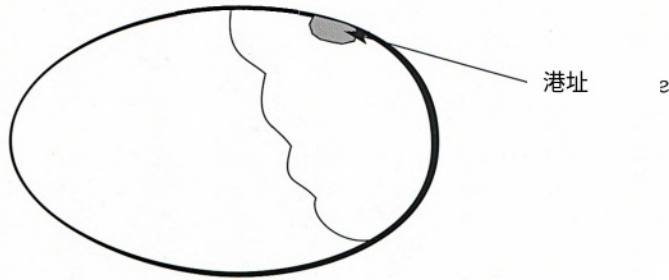
External Pip过期

在空气池开始抽离或在某些地方下沉(内pip)的12-48小时之间，预计会在上部空气池的某个地方发现外部管道的迹象。在这个阶段小心地用蜡烛点燃鸡蛋，因为外部的管子很容易被遗漏，造成不必要的焦虑。在鸡蛋的实心部分寻找胎动痕迹，这表明小鸡的位置不对。在等待外部小点出现的同时，留意两个积极的迹象：小鸡发出的叫声(表明它已经突破了空气细胞，现在正在呼吸空气)和偶尔从壳内发出的轻敲声，如果徒手拿着鸡蛋，就能感觉到。

如果经过48小时的内鸣后，仍然没有外部鸣的迹象，那么应该在空气室上打一个小洞，让氧气到达小鸡。这样做没有什么害处，因为到现在，小鸡已经把自己的洞打穿了蛋壳。

要打一个洞，把一根无菌注射器的针头拧进空气室的末端。动作要慢，以免过快冲破蛋壳，刺破小鸡。完成后，将蛋放入孵化器中，确保湿度在94°F湿球或更高，并再监测鸡蛋24小时。如果此时雏鸟仍未从外部孵化，则建议雏鸟要么太虚弱无法孵化，要么位置错误无法孵化。现在是时候在空气室上凿一个洞了，以便看看里面发生了什么。

把鸡蛋放在热源下，用镊子在图中挖一个洞。



这是一个简单的过程，因为空气细胞上没有血管需要关注。这个孔需要足够大，以便清楚地看到内膜。以黑凤头鸚鵡卵为例，直径15mm的孔就足够了。不管小鸡是否已经用蛋牙刺穿了内膜，从这里开始同样的程序也适用——用一个1ml的无菌注射器，在覆盖小鸡的膜上滴一两滴无菌水。这将突出仍然存在于膜中的任何活跃的血管。血管会在膜上呈现粉红色的红色线条。当一个舱口被辅助时，在血管活跃的情况下进行是不明智的。卵必须放回孵化机，每6到8小时重复一次，直到血管消退。一旦血管消退，就用消过毒的镊子将膜拉回，从小鸡的蛋齿刺穿膜的地方开始。

这应该尽可能缓慢而小心地进行。露出小鸡的头和喙后，把蛋放回孵化室，密切观察。除非情况紧急，否则千万不要急于把小鸡从蛋里拉出来，因为这样做的结果可能是卵黄囊吸收不足。一旦小鸡被取出来，在接下来的12小时内应该会有一些进展，但如果没有，就继续下面一节概述的程序。

逾期孵化

一旦体外脱胎，预计在接下来的24-72小时内会孵出小鸡。在pip部位周围进行初步工作后，当小鸡在蛋内旋转，在壳圈上工作时，事情会变得安静。然后，在接近孵化时间的时候，活动应该会在最初的点恢复，更多的星形裂缝，然后是洞，会出现。

发声是这段时间雏鸟状况的一个很好的指标。如果它的声音听起来很有力，动作也不不稳定，那么一切可能都很好。然而，如果叫声听起来很微弱或惊慌，那么小企鹅很可能很虚弱，遇到了严重的麻烦。如果在最初的外部鸣叫后48小时没有明显的进展，那么进入蛋可能是明智的。

一旦决定入卵，你的行动就可以比外拔卵前更激进一点。在空气细胞上凿一个足够大的洞，以便进入小鸡，使用无菌水，检查内膜是否有活动血管。如果没有血管存在(在这个阶段不应该有)，剥开膜，让小鸡掉进空气池。此时，由于小鸡已经占据了整个鸡蛋，所以检查肚脐区域相对容易。如果卵黄囊没有被吸收，就把蛋放回孵化机，稍后再检查。如果卵黄囊被充分吸收，就把更多的卵黄囊破掉，然后把卵黄囊放回孵化机，然后小鸡就会自己从卵黄囊里钻出来。然而，如果小鸡看起来非常虚弱或脱水，就需要帮助它从壳中出来，并立即喂食电解质。

爆发式的错位长出小鸡

在点燃外部小鸡的过程中，你也会在鸡蛋的实体部分寻找小鸡的斑点，这表明小鸡的位置不对。有时小鸡会在空气细胞线上打点，随着孵化的进行，打点会进一步进入鸡蛋的空气细胞部分，在这种情况下，干预是不必要的。然而，如果小鸡在鸡蛋的实心部分跳得更远，或者小鸡的尖开始出现在小的一端，那么小鸡就需要帮助了。

幸运的是，位置不对的雏鸟几乎总是在蛋的顶部打滑。当小鸡开始旋转并绕着鸡蛋旋转时，问题就出现了，如果它能旋转的话，而许多位置不对的小鸡却不能。当小鸡沿着鸡蛋向下移动时，溺水成为一种可能，尽管在这个阶段，正确孵化的鸡蛋中没有留下很多液体，但要杀死小鸡只需要很少的液体。如果在蛋的小端出现了胎记，应该立即进行干预。非常小心地剥开微凸起的蛋壳，将无菌水滴在膜上，检查是否有活跃的血管。如果有血管存在，把鸡蛋放回孵化机，这次让鸡蛋小端抬起，在空气细胞端打一个针孔，以缓解内部压力，为小鸡创造更多的空间。几个小时后再检查一次鸡蛋，等血管一干，就开始让小鸡露出来。小心操作，因为血管破裂可能会导致小鸡失血过多而死。集中精力尽可能多地揭开小鸡，但不要让小鸡过早地离开蛋壳。一旦鸡蛋的小端大部分被移走，许多小鸡就会停止旋转，只是休息一下，直到最终挣扎着从鸡蛋中挣脱出来。

个别鸡蛋定位不正确的原因可能永远无法确定，但转动不当已被指出是一个可能的因素。然而，如果鸡蛋被正确翻转，它很可能是一种自然失常——毕竟，在理论上所有条件都是最佳的巢中确实会发生这种情况。不管它们陷入困境的原因是什么，位置不正确的雏鸟在育儿室里存活下来的几率要比在鸟舍的巢里大得多。

未被吸收的卵黄囊

在孵化过程中，卵黄囊被吸收到小鸡的腹部，皮肤在它上面闭合。一旦雏鸟出壳，第一个要检查的地方是肚脐，这将表明卵黄囊是否被吸收了。一旦制定了一套成功的管理体系，绝大多数雏鸟孵化时都不会出现问题，但偶尔也会有雏鸟孵化时卵黄囊未被吸收。这通常是湿度或干燥温度过高的结果。在辅助孵化的情况下，这可能意味着小鸡过早地被从蛋中拉出来。

如果卵黄囊大部分被吸进，很少暴露，最好用倍他汀稀溶液处理该区域，并将小鸡放在育雏器中。继续用倍他汀治疗该区域一到两天。在接下来的两三天里，肚脐应该开始闭合，并捏掉延伸的囊，然后囊会变干并脱落。如果卵黄囊远远没有被吸收或“挂在”小鸡的腹部，应该立即寻求兽医的帮助。有时小鸡孵化时，脐带膜附着在它的肚脐上，尽管卵黄囊的皮肤已经闭合。在孵卵器里待上几天，就会看到这层膜变干并脱落。

湿孵化或干孵化

决定舱口过度潮湿还是干燥的因素是湿度。如果有小鸡孵出太湿的趋势，就需要降低湿度，反之亦然。一天左右不正确的湿度不会产生湿或干的孵化，然而，更长的时间将开始影响最终的结果。例如，如果孵卵器一天没水了，或者天气在24-48小时内过于潮湿，这些情况对于一个在轨道上的蛋来说是可以忍受的，但事实并非如此



上图:协助一只小不拘一格孵化。这只鸟实际上是在被帮助的同时在壳里喂食的

孵化。

下图:不拘一格雏鸟刚刚被帮助破壳而出。(摄影- P. Courtney)



是可取的。
当小鸡从含有过多液体的蛋中孵化出来时,就会出现湿蛋。通常情况下,小鸡太弱了,无法独立孵化,需要帮助。如果这个问题没有被迅速诊断出来,许多雏鸟实际上会在孵化过程中淹死。由于组织中保留了过多的液体,小鸡会显得肿胀和臃肿。鸡蛋和小鸡都会有点黏糊糊的。一般来说,如果没有

在孵化过程中吸气,这些小鸡在两三天内恢复,并继续发育成优良的鸟。

干蛋的鉴别标准是:刚孵出的蛋内部非常干燥,雏鸟外表皱巴巴、干瘪。通常,在孵化过程中,过于干燥的蛋壳膜会粘在小鸡身上,而且几乎没有进展的大声叫声会提醒你这个问题。干燥的孵化是孵化过程中不可接受的低湿度的结果。这样的小鸡一孵化,就应该立即喂食液体(乳酸林格液-哈特曼溶液)。

决定湿或干孵化的另一个因素是壳的厚度。有时蛋壳会比平时厚或薄很多,这会改变蛋壳的厚度

鸡蛋的蒸发速率。有经验的

在孵化过程中,养禽人只要在任何时候检查空气池的大小,就能判断鸡蛋的减重是否达到目标。如果一个鸡蛋在孵化过程中仍有一个小的空气细胞,那么它就没有失去足够的水分,而如果空气细胞膨胀得太快,那么它就失去了太多的水分。无论哪种情况,都需要调整湿度设置,才能让这样的鸡蛋回到正轨。假设你的大多数鸡蛋都是在无人帮助的情况下孵化的,湿度只需要轻微的调整,如果有的话。那些没有以适当的速度减重的鸡蛋,是那些从鸡蛋称重中获益最多的。

蛋重

鸚鵡蛋在第1天到外胎之间的理想减重是其产蛋时原始重量的15%至17%。先前讨论过的推荐干湿湿度设置已被证明在主流孵化中非常有效,因此即使在较大的苗圃中,也很少对体重减轻进行个别监测。然而,称重无疑是一种更精确的方法,可以在孵化时达到最佳条件,在卵子发育不正常时特别有用。本书不打算详细讨论孵化过程中像鸡蛋称重这样的具体方面,尽管在这个问题上提供一点信息是合适的。

为了准确地称鸡蛋的重量,从而确定它们的体重减轻,你将需要一套

指测量到小数点后两位的电子秤，尤指在处理小物种的卵时。在第一天称一下鸡蛋的重量，然后减去重量的15%到17%。这样就能得到鸡蛋外皮的理想重量。现在新鲜产下的鸡蛋的15%到17%需要除以零和外点之间的天数(孵化期减去2天)来计算期望的每日减重。下面以刚下的红尾黑凤头鸚鵡蛋为例，重量为25克，孵化期为28天。

25克X 16% =4克(从零到外pip的26天内所需的总减重)4克:26天每天减重0.15克

一旦确定了每天的减重，在你的记录中提前标出鸡蛋的理想日重。随着鸡蛋的发育，每天记录鸡蛋的实际重量和理想重量。通过这样做，每隔几天就评估一下整体的进度。几天后，如果有必要，可以在鸡蛋偏离轨道太远之前改变湿度。

从称重过程中受益最多的鸡蛋是那些蛋壳特别厚或特别薄的鸡蛋，因此需要单独处理，特别是在湿度方面。这就是为什么在称量鸡蛋时，有第二个孵化器是如此重要的原因。然而，在没有单独的单元进行个体处理的情况下，还有其他方法。流失过多液体(壳薄)的鸡蛋，可以在其表面的小区域涂上口香糖胶，以减缓水分的流失，而重量损失不够的鸡蛋，可以用非常细的砂纸轻轻打磨。经验丰富的饲养员不一定需要称鸡蛋的重量，以找出它们是否失去了太多或不够的液体，因为在任何特定年龄的空气细胞的大小将是足够的指示。就像生活中的大多数事情一样，一点点经验就能做到的事情是令人惊讶的。

出版商注意

在开始本节之前必须说明的是，关于集资方法有许多不同的观点。这个标题的目的并不是试图劝阻任何饲养员放弃他或她成功的人工饲养制度。如果它对你有用，不要改变它。然而，下面的信息是为了告知和启发读者作者成功使用的方法。所提出的主要原则和目标本质上是所有举手方法的基石

正如作者所提到和出版商强烈建议的那样，与其他育种者交流，研究他们的方法和制度，并提出问题。

最终还是要由读者来决定采用哪种最舒服、最合适的举手饲养方法。然而，我毫不怀疑，下面的信息将极大地帮助读者理解和掌握用手饲养鸚鵡的知识

奈杰尔·斯蒂尔-博
伊斯出版社

Handraising 鸚鵡



INTRODUCTION

几乎所有的鸚鵡飼養者在其養禽生涯的某個階段都會遇到親手養鸚鵡雛鳥的需要或願望。無論是由於失去父母之一，雛鳥被遺棄在一大窩里，還是僅僅是想要有一個親密的家庭寵物，人工飼養是鸚鵡鳥繁殖成功的一個組成部分；拯救生命，提高產量。

養殖質量需要明確。把一只半成熟的小雞從巢中拉出來，簡單地按照配方餵養，直到它長出羽毛並開始自己餵養自己是一回事。這是相對容易的，即使是糟糕的飲食和有問題的制度，通常也會讓小雞度過難關。把一只剛孵出的小雞，一頓一頓地把它培育成一只健壯的、長着羽毛的、沒有問題的小雞，並在合理的時間內斷奶，這是另一回事。這需要奉獻精神、耐心和最重要的要素——經驗。

幸運的是，對於今天的鳥類養殖者來說，商業配方、最先進的育雛機、改進的飼養技術以及經驗豐富的鳥類養殖者分享知識的意願，結合在一起，將手工飼養的大部分艱苦工作都從手工飼養中解放出來，同時將所生產的雛雞的質量提高到一个新的水平。然而，“變化越多，它們就越保持不變”，總體目標仍然是尽可能地复制鸚鵡的自然生長



上图和下图:为了达到这个目标，我們已經有了一切可以觸手可及的東西——生產出一只在體型和耐力上與大自然所能生產出的鸚鵡相當的小雞。



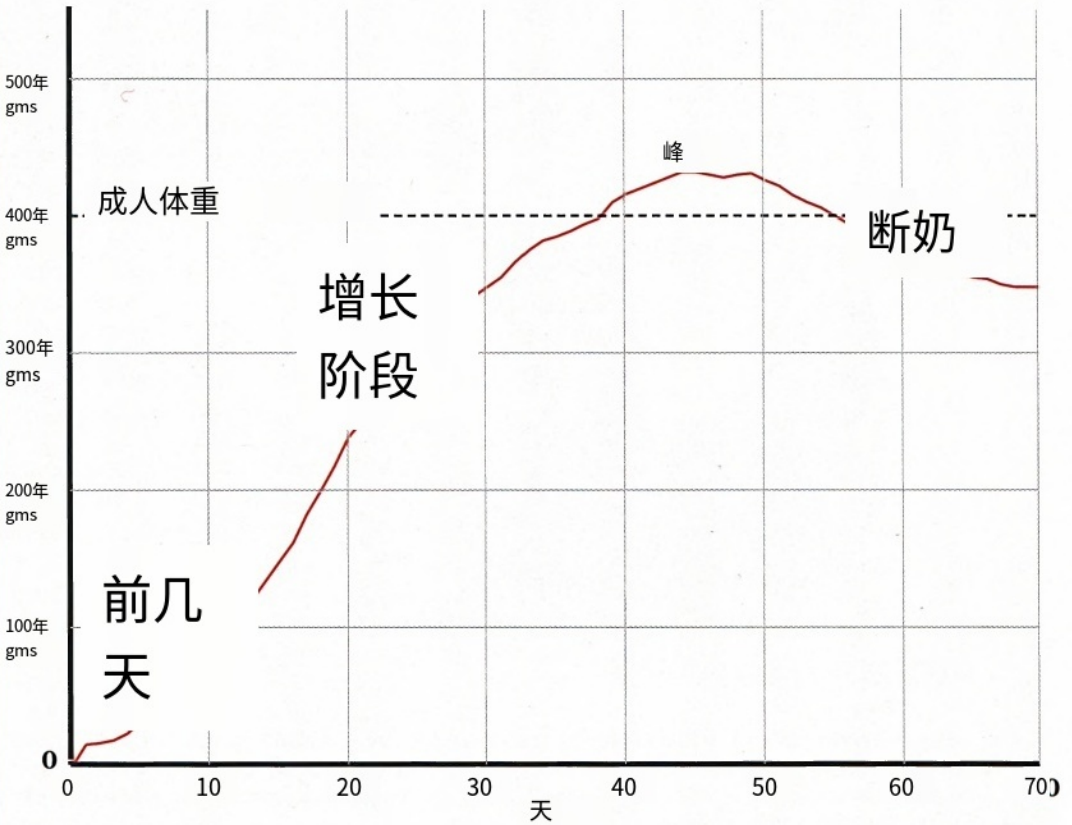
這樣在這個過程結束時，它的大小和耐力就可以與自然產生的相媲美了。

左圖:人工飼養在養牛業中越來越普遍。

<p>C</p> <p>431 137 426 31 3734</p> <p>MARK LOVERBIDS Albino and White Mask split-bills, Yellow and White Mask, Yellow Line Factors split-bills, Larkins Fishers, Diamond stars, Flame-Mike Nook, granite granite, Much-Landish, Will Regan. (0664) 733 833 (weekend)</p> <p>BLUE RINGNECKS and split-bills, Larkins Ringnecks, show-bills, Albino-bills, Surgically treated, hood-rop, unpaired pairs, Flame-Mike Nook. (06 722 925)(晚上)</p> <p>N</p> <p>N CONURES, coc, hand and p / S</p> <p>High Ph Ipn Aoc 196721 046</p> <p>電話(057)</p> <p>AFRICAN LOVERBIDS</p> <p>Be-No Hybrid Pone les OAV</p> <p>印度領圈B贝茨·迪布尔</p>	<p>金色的鳥類</p> <p>04383 01404966 196</p> <p>0918</p> <p>A</p> <p>2.3m \$1100n 採購票 (045) 733 800</p> <p>COCKATO</p> <p>專門班車 \$41709</p> <p>UAKRS,</p> <p>NPFBd co 31 397 3278</p> <p>DOULDAN MUATIONS W</p> <p>1467</p> <p>由 nandat con 提供</p> <p>g P (054) 837 536</p> <p>ALEXANDRINES d way n</p> <p>Reg Home Woy1054 286626</p> <p>PERLIN ROBINNS conures, Handbills, Cock Jandys, Ph (031) 733 1866</p> <p>HODDER 藍翼 藍翼 Humbird Cinnamon-wing Painsessern Blue Redwing</p>	<p>縮進的</p> <p>尤拉丁·克勞斯,</p> <p>之</p> <p>N 2057 626 190</p> <p>太陽CONURES \$9</p> <p>ADULT RINGNECKS 0 breeds on Hand fed Albino-bills, 93 bred 5/3 2 Cock split-bills (0664) 733 1077 983 153</p> <p>RIDTAILD</p> <p>FOR SALE: ALMONDS & Almond products.</p> <p>待售: OHadg</p> <p>電話: 733 936</p> <p>想要</p> <p>1 HEN GANG GANG Contact email or Vicki Phone: 436 867 Mati lucet@iStock</p>
---	--	--

我们的目标

下图描绘了一只不拘一格的雏鸟从孵化到断奶的成长过程，显示了所有物种典型的四个不同阶段。



ECLECTUS E. r. polychloros
增长图表

1. 最初几天——手喂小鸡的最初几天体重增加很少，在发育方面没有明显的变化。然而，一旦小鸡稳定下来，随着它进入生长阶段，体重增加开始改善。
2. 生长期——大多数物种大约在第7天开始。在这一阶段，雏鸟的体重会大幅增加，大部分的发育也会进行。一般来说，在进入第三阶段之前，随着小鸡的体重逐渐接近该物种的典型成年体重，体重的增加会逐渐减少。
3. 高峰阶段——在成年体重左右(对该物种来说)，体重的增加实际上停止了，在几天到一周的时间里上下波动，然后慢慢开始下降。这是断奶前的高峰阶段。
4. 断奶期——根据种类的不同，这段时间持续两周到五个月不等，当小鸡不再需要任何人工喂养时就结束了。在这一阶段，雏鸟在准备飞行时体重会自然减轻。

以上的成长阶段都是自然的过程，在野外唯一的区别是父母喂养的小鸡通常在出生后的头几天体重会增加得更好。可能的原因将在后面讨论。



新孵化的折衷鸟



折衷鸟



全羽折衷鸟



左:目标是生产一个质量相当的小鸡与大自然相媲美产生了。
黄尾黑凤头鸚鵡刚羽翼丰满的父母中间的小企鹅。

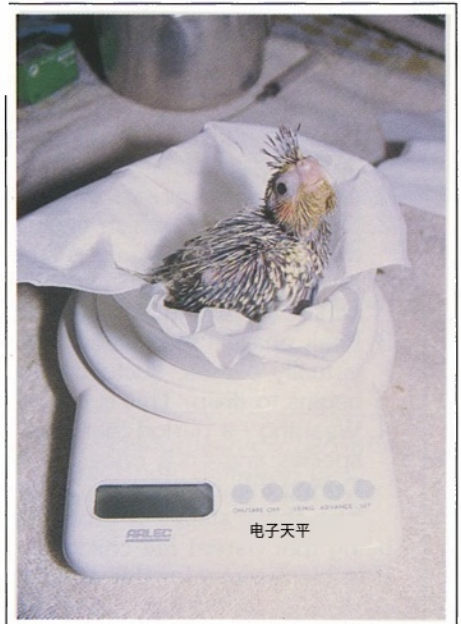
基本面重

雏鸡的每日称重是必不可少的，因为体重增加是进步的最佳指标，无论是在每日增加方面，还是在雏鸡相对于该物种成年体重的总体意义上达到峰值的地方。增重不佳就是一个指标

对于某种形式的问题，通过定期称重，许多问题在视觉上表现出来之前就会被发现，从而使恢复更容易、更快。

令人惊讶的是，仍然有一些养鸡人不给他们的雏鸡称重，他们相信他们完全可以通过视觉来判断雏鸡的状况和进展。肤色、眼睛的警觉性、对饲料的反应等等，虽然这些都是健康状况良好的指标，但它们可能会产生误导。仅仅因为一只雏鸡看起来很明亮，嗦囊及时排空，并不一定意味着它的体重得到了适当的增加。

如果用手从蛋里养雏鸡，称重尤为重要，因为在出生的最初几天，雏鸡的视觉变化很少或根本没有变化，只有体重监测才能反映真实情况。



Right: Daily weighing of chicks is essential, as with this cockatiel chick.

出生三四天后体重没有增加，甚至更糟，体重下降，这是值得关注的问题，必须加以处理。除了刚出生的这几天，每24小时应该有一次体重增加的记录。鸚鵡幼雛的生长基本上都是在孵化和发育高峰之间完成的，只有通过每天增加体重，雛鸟才能在如此短的时间内达到成年体重(绝大多数品种不到60天)。

在出生的前两到三天之后的24小时内没有体重增加是值得注意的，但这并不是真正的原因



以上记录虽然比没有记录好，但揭示的内容很少，也很难读懂。如果要让记录在未来对自己和他人有意义，那么准确、详细和清晰是必要的。

担忧。两天没有

收益强烈暗示事情不对劲，三天没有收益表明肯定有问题。在体重没有增加的第二天开始寻找答案，因为问题越快找到并解决越好。

称量应该在早上的第一件事，就在第一次喂奶之前。一般来说，这是唯一一次作物完全空，准确的重量将被记录下来。在白天用不同数量的食物给雏鸡称重会产生错误的体重，因此没有什么价值。称重时将雏鸡放在容器或碗中。小鸡特别容易摔倒，如果从秤上滚下来可能会伤到自己。

然而，如果物种特别小，以一克为单位测量的数字秤对大多数物种来说是理想的。爱情鸟、凤尾鸚鵡或无花果鸚鵡，那么一个精确到小数点的单位是更好的选择。

有很多适合小鸡称重的秤，最终的选择取决于两个主要因素，预算和所涉及的物种。

鸟类养殖者使用的两种理想模型是ArlecTM和SoehnleTM。无论最终选择哪个品牌，在购买前都要检查一下，确保显示器上的物体一放上去就显示出正确的重量。一些数字秤会显示几个渐进的读数，直到真正的重量，对于一只不安分的小鸡来说，等待它安静地坐着足够长的时间来记录准确的重量是非常令人沮丧的。

特定物种的典型增重记录在第94页的表格中。我只想说，在这一点上，每天称重有很多好处，强烈推荐。称重与下一个必备事项——记录是齐头并进的。

记录

无论是养一只小鸡还是养30-40只小鸡，记录的保存是人工饲养过程的一个重要方面。记忆充其量是不可靠的，而记录可以让你做几件事：

- 准确监测雏鸟的体重和发育情况
- 试验孵卵温度、喂养间隔等，从而调整你的喂养方式
- 监控饲料量，避免饲料不足
- 回头找出问题的可能原因
- 尽量减少断奶时间

Following is a simple yet effective format for recording all necessary information:

一天	重量(克)	获得(克)	提要	每日总访问量
-	18 g	-	记录时间, 以毫升为单位的供液量, 以及作物状态(E =空, NQE =不完全空) 如. 2.00 pm-10ml E	12毫升
2	18 g	-		14毫升
3	20克	2 g		18毫升
4	23克	3 g		22毫升
5	27 g	4 g		25毫升
6	31 g	4 g		29毫升
7	32 g	1克		30毫升
8	38 g	6克		33毫升

快速扫描“增益”栏将显示总体进展, 而“每日总量”栏将有助于避免进食不足。在“饲料”列中, 记录每次喂食的时间和喂食的体积。如果作物管道, 这个音量控制是必不可缺的, 因为你不能直接向作物中输入未知的体积。通过在每次进料前记录作物的状态(E -空, NQE -不完全空), 您将不断了解作物的动态, 以及是否应该增加每次进料的体积(例如。下午2点E-10ml)。

使用另一页记录每天感兴趣或关心的事情, 例如:

小鸡在孵化/拉出时的情况

配方细节, 如厚度, 添加剂等孵卵温度环境/行为的变化

- 身体发育(眼睛睁开, 拍打翅膀等)作物排空缓慢, 饲料反应差等种子
- 第一次开裂

• 保存记录的另一个好处是, 你现在有一些有价值的东西可以为鸟类养殖做出贡献。其他饲养者可以使用这样的记录来比较他们在增重、体积、断奶时间等方面的进展, 使他们能够正确评估和改善他们的制度。一旦选择了记录保存的格式, 只需打印出复印件并放入文件中, 编制一个信息库以供持续参考。每次喂食后不需要很长时间就可以记录信息, 这最终有利于雏鸡、喂食者和养鸟。毕竟, 人工饲养还有很多需要学习的地方。

卫生

卫生是举手的另一个重要方面。任何时候, 育婴室里的小鸡数量越多, 卫生就越重要。卫生条件差直接导致了苗圃的疾病和发育不良问题, 因此, 频繁、彻底的清洁和消毒将把细菌、真菌和病毒污染降至最低。从孵化开始就用手喂养的小鸡特别容易受到感染, 因为它们没有从父母那里获得酶和其他肠道菌群, 这使得它们容易受到各种侵入性和有害物质的侵害

生物体，直到它们产生自身的抵抗力。

每次喂食后，应在自来水下彻底清洗所有喂食器具，然后将其浸泡在消毒剂中，如弥尔顿™溶液或Avisafe™。在喂食之前用清水冲洗以去除多余的溶液，特别是用弥尔顿™溶液，因为这可能对小鸡有害。弥尔顿™和其他一些消毒剂往往会很快使橡胶和塑料变硬，所以一些养鸡户更喜欢在清水中清洗他们的作物管和注射器，在喂食之间让它们自然风干。一种折衷办法是在储存之前先吸进去，然后排出消毒液。对于没有浸泡在溶液中的喂食工具，最好将它们储存在有网眼盖的容器中，这样可以让它们适当地干燥，同时防止蟑螂和老鼠等的污染。

与所有孵化和人工饲养过程一样，在处理小鸡之前应该彻底洗手，特别是在喂食时间之前在鸟舍处理过鸟类的情况下。一个方便的洗手液是洗手液泵包，或者最好是强效清洁剂，如Hibitane™。使用一次性手术手套也要考虑。

孵卵器、工作台表面和水池区域需要定期消毒。手边准备一套交换箱，每隔三到四天更换一次被弄脏的。

饮食方面的卫生也很重要。任何配方食品，无论是商用的还是自制的，只要暴露在湿气中，就应该丢弃，因为它会成为真菌生物生长的主要场所。一批坏奶粉就可能造成巨大的损失。在这方面偷工减料可能是灾难性的，任何有问题的食品都应该被拒绝。储存和重新喂养以前饲料中剩下的配方奶，不是一种健康的做法，真的不值得冒污染的风险。

一只生病的小鸡处理起来会非常令人沮丧，更不用说康复带来的焦虑，需要单独混合、定期用药和单独孵育。顺利、专业的人工饲养是关于消除风险和注意卫生方面的细节，这将极大地有助于一个没有问题的托儿所。

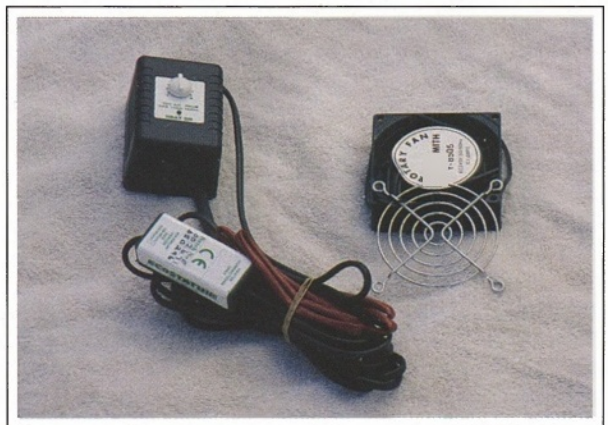
育雏机和育雏机

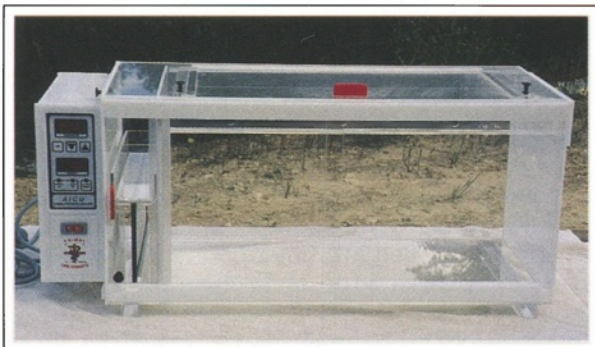
沉思的人

育雏器只是一个装有热源和可选风扇的围栏/橱柜，小鸡在里面孵蛋，直到它们长出羽毛并能调节自己的体温。根据需要孵蛋的小鸡的年龄和数量，一个便宜的基本单元就足够了，或者可能需要几个更昂贵和精心制作的单元。当然，如果对不同年龄的小鸡进行长时间的人工饲养，就需要不止一个单元。这样做的原因是，随着小鸡长大，它们需要更低的温度，而不同的物种在相同的年龄需要不同的温度。

许多家禽/禽类经销商现在出售由恒温控制的加热器单元和用于分配热空气的小型柜式风扇组成的育雏套件。如果你有一些基本的工具，橱柜可以很容易地制作。如果你自己建造橱柜，使用表面光滑的材料，并且很容易

正确:你可以买一个孵卵器套件，电风扇和加热器元件，做你自己的橱柜。





左:广泛使用的风扇强制孵卵器, LyonsTM重症监护室。

消毒。有机玻璃、塑料或层压木材。多孔表面难以有效清洁, 因此不适合。

当处理需要更均匀和。的小小鸡时, 风扇强制育雏器比静止空气育雏器更可取

稳定的温度。小鸡达到10天大的小鸡很容易受到波动和边际温度的影响, 这在一些静止的空气单元中可能是一个问题, 正如在选择孵化器/孵卵器一节中已经讨论过的那样。

风扇强制装置的另一个优点是, 当小鸡在喂食后被放回装置时, 它被更快地加热。当把小鸡从孵卵器中取出来喂养和带着小鸡的时候那一天会有8到10次, 大部分的

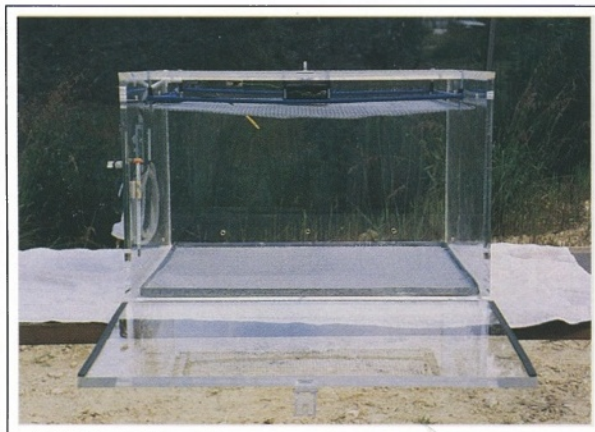


热空气就会流失。当把雏鸟放回恒温箱时, 它经常会颤抖几分钟, 直到周围的空气变暖。这种经常性的降温会导致作物移动缓慢。请注意, 仅从一侧供热的静止空气育雏机, 其周围的温度会有很大的变化, 也会受到外部温度的明显影响。风扇强制孵卵器很受欢迎, 适合较小的小鸡, 包括LyonsTM

上图:随着雏鸟的发育, 加热精度变得不那么重要和便宜医院的箱子就足够做孵卵器了。

下图:风扇强制WAPEIM鸚鵡育雏模块。提供全方位观看。

重症育雏器
鸚鵡育雏器, 简称ABTM
新生命育雏器和BrinseaTM
八角形20鸚鵡饲养



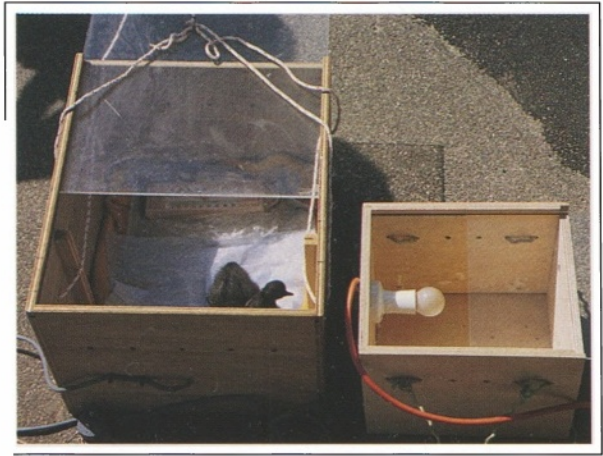
沉思的

如前所述, 孵卵池的温度在小鸡出生的第一周左右是至关重要的, 一到两度的调整通常会使体重增加和作物的活力发生很大的变化。随着小鸡的发育, 这种对准确性的需求会减少, 到了羽绒服后期, 甚至可能不需要热源。

不管年龄大小, 雏鸟孵蛋的规律是这样的

目视观察和仪器读数应一起使用，以找到最佳的育雏温度。

育苗温度对体重增加和作物活力的影响是直接的。太冷的雏鸡会把更多的精力放在保暖上，而不是增加体重，因此消化会变慢。太热的雏鸡会坐立不安，四处走动而不是睡觉。活动会消化潜在的体重增加，压力会减缓产量。最好的温度设置是



:自制的育雏器在澳大利亚珀斯动物园成功使用。

体温计应该接近建议温度，而且小鸡大部分时间都能舒适地睡觉。常识在这里占据主导地位，一只颤抖或蜷缩成一团的小鸡太冷了，一只气喘吁吁、焦躁不安的小鸡太热了。

以下是小鸡孵蛋的温度指引:

刚孵出的36.6°C 5-12天35°-31.6°C 12天-
针羽31°-28°C一旦羽毛开始

覆盖大部分身体26.5°C。

举个例子，为什么上面的温度纯粹是指导原则，是一个白尾黑凤头鹦鹉幼崽有厚重的羽绒能够忍受30°C在9天大的时候，而一个裸体的米切尔少校凤头鹦鹉幼崽仍然需要34°C，出于这个原因，小鸡的视觉观察是很重要的。

建议对雏鸟进行育雏

最初几天单独孵化，直到稳定下来，体重增加。这样就可以监测个体的粪便和行为，这是早期健康状况的重要指标。在单独孵小鸡的时候，放一个小绒毛。上图

下图:装有CromptonTM火灯的断奶笼。



ISEN

和小鸡大小的玩具在一起。这就满足了雏鸟对伴侣/母亲的需求，雏鸟经常会孵出小鸡来反对它。没有人想独自在大!

当雏鸟在一起孵化时，建议在第一个星期左右，集体行为是寻找最佳温度的良好指南，在没有温度计的情况下特别有用。如果一群小鸡挤得很紧，所有的小鸡都挤到中间，说明它们太冷了；如果所有的小鸡都挤到容器的一端，说明它们可能太热了。理想情况下，雏鸟应该形成一个松散的群体。一起孵出的雏鸟除了更快乐之外，还能忍受稍低的温度，如果被从巢中拉出来，温度会更高。父母饲养的小鸡与同龄的托儿所小鸡相比，可以忍受更低的温度，因为它们已经习惯了温度



左:你所有的孵化设备——各种大小的塑料容器和垃圾桶、纸巾、锯末。

从很小的时候就开始波动，因为母鸡已经进进出出了鸡窝。考虑到这一点。把小鸡从巢里拉出来的时候。把它。放入设定在“推荐”温度的孵卵器，实际上可能太热，会让小鸡心烦意乱。

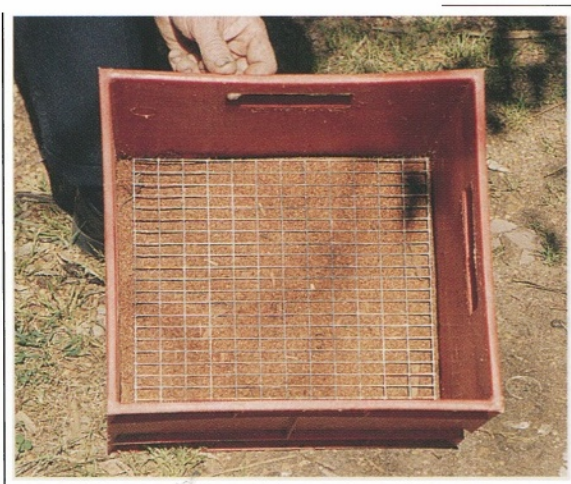
尽量避免在过于明亮的环境中沉思。考虑一下野外的自然筑巢情况，大多数巢穴都在中空的树枝/树干上，要么是黑暗的，要么是半光明的。如果孵卵器是使用灯泡作为热源的孵卵器，那么这种光线需要以某种方式扩散或减少，以产生睡眠更好的小鸡，从而生长得稍微好一些。周围有非常精细的网状物

地球仪或硬纸盒盖在育雏箱上，可以模拟自然的鸟巢。然而，如果把盒子放在小鸡身上，要确保盒子上有足够的洞，以便通风。此外，要注意的是，如果它是一个静止的空气孵卵器，箱内的温度将与一般孵卵器的温度不同，因此，建议在箱内放置一个温度计。

湿度在孵蛋时并不像孵化时那么重要，但是小鸡如果被放在一个过于潮湿或干燥的环境中就会受到影响。放一小碗或一碟水，其表面积与小人造黄油容器相似，可以提供足够的湿度，以保持小鸡的健康。这在风扇强制装置中是必要的，以防止脱水。避免在孵卵器中过度潮湿，因为这会为有害生物的繁殖创造完美的环境。应该提到的是沉思不拘一格。如果在8-14天大的时候发现鸡皮脱落，不要担心。这是不拘一格雏鸡生长过程中的自然现象，与湿度无关。



上下:为了几乎消除木屑被吞下的可能性，可以使用金属丝垫将木屑包裹起来。



容器

绝大多数饲养者使用一种或另一种塑料容器来孵小鸡。它们便宜，容易清洁，使用寿命长。只要从单个小鸡的小容器发展到冰淇淋容器或桶，因为小鸡被抓着长大了。对于较大的凤头鹦鹉来说，大多数玩具店都有牛奶箱大小的箱子，这是很好的选择。

一个相对较小的容器对于小鸡生命的第一周左右是有益的，原因有几个。它会不会帮助雏鸟直立睡觉，减少误吸的风险



上图:选择合适等级的无毒锯末，避免出现为题。

睡在满是液体的庄稼上

可能会迫使配方奶粉倒流到食道。这也有助于防止小鸡的腿不断地从它下面滑出来，可能会发展成八字形腿。第三，小鸡通常更安定和安全，在一个小容器周围有纸巾或柔软的玩具。

一旦小鸡长到羽毛晚期，就不需要加热了，特别是当两只或更多的小鸡在一起的时候。为了让它们在晚上保持温暖，特别是在澳大利亚一些非常冷的地区，只需在桶或桶上盖上一块纸板或薄层盖，以保持大部分身体热量。在没有真正空气流动的塑料容器中，体热、粪便和塑料的结合会产生极高的湿度，以至于凝结物实际上会沿着容器的侧面流下来。这对小鸡来说是非常不舒服的，可以通过将盖子部分向一边打开，让容器“呼吸”，并在容器本身上打几个通风口来避免。这些盖子还可以方便地写下关于里面小鸡的信息。

如果孵卵池空间紧张，小鸡需要提前从孵卵池中撤离，为下一批小鸡腾出空间，有几个选择。一个暖脚垫可以



上图:带着单身小鸡，带着毛绒玩具孵蛋作伴

右图:一旦长出羽毛，小鸡就会在电线基座上产卵，粪便可以从上面掉下来。





左图:大塑料箱, 适合孵化凤头鹦鹉。

下图:右二的小鸡已经把自己锁在了容器的边缘上。



挂在板条箱或纸板箱的一侧, 小鸡的优势是可以移开或移近, 这取决于它们对热量的需求。

另外, 还有多种经济型的

夹式灯, 可以贴在侧面

育苗容器, 面朝下。把光线调高, 这样雏鸟就不会被地球灼伤。一个60-80瓦的灯泡将提供足够的热量来保持小鸡温暖, 但是使用珍珠或彩色的灯泡来减少可能会使小鸡紧张的眩光。有些灯的设计不允许使用超过60瓦的灯泡, 这需要在购买时检查。比起普通灯泡, 能发出红外线热量的热灯更受欢迎, 因为它发出的眩光很少。克朗普顿(Crompton™)火焰灯是一种推荐的替代方案。

一些雏鸟养成了把喙锁在孵蛋容器的唇上的习惯, 如果这种行为发展起来, 可能有必要把雏鸟放在一个唇够不到的容器里。这种情况在故障排除-喂食不足中有更详细的讨论。

床上用品

在雏鸟出生后的最初几天里, 雏鸟最好是在纸巾上孵蛋, 每次喂食时都要更换纸巾。根据饮食的不同, 粪便的颜色和特征会有很大的不同。每次喂食时更换粪便组织, 任何不寻常的特征或变化都会立即被发现。一次使用几层纸巾, 因为单层纸巾很快就会被粪便中的水分破坏, 小鸡就会开始在上面打滑

底面。

一旦雏鸟进入生长阶段, 锯末是目前最常用的垫料。它便宜, 容易获得, 是一种极好的液体吸收剂。唯一的问题是, 从羽毛阶段许多



左:手喂白尾

黑色和Major Mitchell的

凤头鹦鹉小鸡。

右:蓝色
和金色金刚
鹦鹉小鸡站在高
架的电线基座上

防止误食
木屑。



雏鸟，尤其是凤头鹦鹉，开始啄食基材，这可能会导致一大堆压实的木屑。即使吞下一个大的或锋利的木片也可能导致庄稼受损和生长速度减慢。有两种方法可以最大限度地减少这个问题。首先，仔细选择锯末的类型。较大的木屑吸收性较差，更容易被捡起来咀嚼，然后吞下，而极细的粉末状木屑会产生空气中的灰尘，可能被吸入，刺激小鸡的呼吸道。花一点时间去参观花园苗圃和木材商人会帮助你找到一种无毒的木屑，不太重，不太轻，但理想的等级。

防止木屑被吞下的另一种方法是在木屑顶部切割一层金属丝，将其整齐地放入育苗容器中。使用12毫米×12毫米的18号线，它将作为一个盖子，把锯末包裹起来。电线的孔径越小越好，因为它可以防止小鸡在底部啄食，同时还能吸收粪便中的水分。准备几根备用电线，每隔几天换一根新的，把弄脏的电线浸泡在消毒剂里。

基本上，上述材料和方法效果很好，所以很少有其他类型的床上用品的实验，但碾碎的爆米花，未经处理的松树皮，蔬菜基猫砂，甚至玉米/小麦也被证明是成功的。一旦小鸡开始长羽毛，一个简单的铁丝地板就可以让粪便掉到托盘或报纸上，只要铁丝的孔径足够小，以防止脚和脚趾被夹住，就可以了。

公式

祝贺所有那些忍受了“燕麦、威威麦和蜂蜜”配方的养鸡业人士。虽然从本质上讲，他们是有效的，但对于一只正在成长的小鸡来说，这些基本的饮食也存在一些问题。幸运的是，近年来在人工饲养鹦鹉的配方方面取得了重大进展，随着“加水搅拌”混合物的出现，人工喂养从未如此简单。

这种人造饲料在蛋白质、脂肪、能量和维生素/矿物质含量方面是平衡的，因此为主流鹦鹉种类提供了所有必要的营养，消除了过去的许多生长和作物问题。然而，一些更传统的自制配方仍然存在，事实上，就最终结果而言，相比之下相当有利。当然，在澳大利亚的养禽业中也有个别品种，它们的饮食要求不能满足上述任何一种，需要量身定做的配方。无花果鹦鹉，光泽黑凤头鹦鹉。

如果人工饲养是一种全新的体验，不要指望简单地混合一个配方，就能在第一只幼崽身上取得出色的成绩。已经做出了配方和的选择



左:现在养猪户可以买到很多优秀的商业配方。

知道别人证明它是成功的，就坚持下去。花时间去试验，这样你就能熟悉能产生最佳效果的混合温度、稀释比和添加剂。这

这需要时间和准确的记录，但请记住，这一切都是为了建立一个长期的、无麻烦的、有效的制度。当你花时间异想天开地从一个配方换到另一个配方时，你不会取得实质性的进展，本来应该是一个愉快的爱好可能很快就会变得令人沮丧。

许多托儿所都有一个有趣的现象，那就是对雏鸟出现问题的本能反应——都怪配方奶。通常情况下，当问题出在其他地方时，配方奶粉，尤其是商业配方奶粉，一出问题就变成了出气筒。认识到这一点很重要，因为当人们把注意力集中在配方上时，问题的真正原因却不会被发现。正如将在“故障排除”一节中讨论的那样，有很多原因可以解释为什么作物生长缓慢，为什么收益很差等等，而且通常情况下，这是一个与操作员相关的问题。所以，如果苗圃里有什么不对劲，当然，考虑这个公式是一个可能的原因，但是，不要单独考虑它。

商业公式

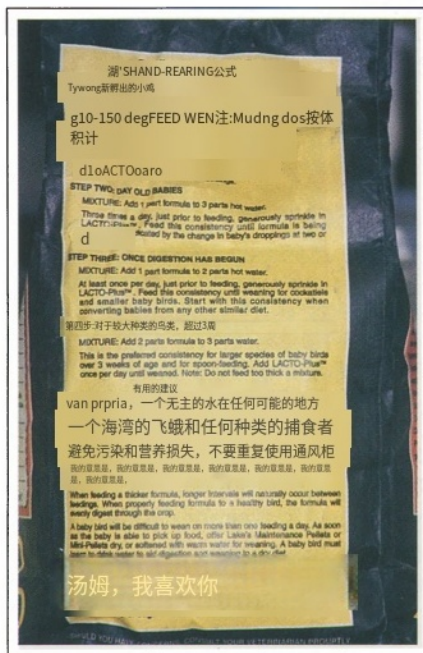
现在在澳大利亚有几种流行的商业配方，其中一些是LakesTM, VetafarmTM, roudybustm, WombarooTM, Pretty BirdTM和loristartm，以及其他不太流行的配方。这些专有品牌中有一些为鸚鵡、鸚鵡、鸽子等生产特定物种的人工饲养配方。

绝大多数澳大利亚鸚鵡/凤头鸚鵡在这些配方中都表现良好。主要优点是：

- 准备方便
- 大多数配方很容易通过作物管
- 营养均衡

在混合商业配方时，请遵循制造商的说明，特别是LakesTM，它有非常具体的指导方针要遵循。千万不要把任何种类的配方与过热或沸腾的水混合，因为这不仅会改变真正的稠度，使其变得粘稠，还会降低最重要的营养成分的价值。另一方面，混合LakesTM太凉，它往往很快就会沉淀在底部。

右:LakesTM配方奶粉的混合说明。一定要遵照生产商的说明。



所有主要的商业配方在混合后都具有光滑的稠度，但是LakesTM和WombarooTM都含有细小的颗粒成分，如果使用非常细的作物针或小型注射器，则需要将其筛出。所有的都可以用勺子喂养，但是LakesTM在不同年龄的推荐比例混合时往往比其他配方更薄，因此更适合注射器和作物管。

所有这些都为成长中的小鸡提供均衡水平的脂肪、纤维和蛋白质。

品牌	蛋白质	脂肪	纤维
湖泊	17%	5%	4.5%
Vetafarm	22%	14%	10%
Roudybush	21%	7%	5.5%
Wombaroo	22%	8%	5%
漂亮的鸟	19%	8、12或15%	2%

自制的公式

与商业配方相比，自制配方唯一明显的优势是价格，自己准备更便宜。然而，如果考虑到奔波奔波和购买和混合原料的时间，也许这种优势是可以抵消的。尽管如此，这仍然是个人的选择，尽管越来越多的饲养者选择商业混合，但一些古老的配方仍然存在，并生产出优质的小鸡。大多数自制混合物的一个问题是，除非精细混合，这需要一些努力，否则它们通常太粗糙，无法通过作物管和注射器。下面是两个配方，供选择自己配制的朋友参考。

配方1

- 一杯生小麦胚芽
- 1杯高蛋白狗饼干(磨细)1杯去壳葵花籽(磨细)1杯玉米(玉米)粉
- 1杯小米粉
- 两杯高蛋白FarexTM婴儿麦片。或

配方2

- 一杯碾碎的葵花籽
- 1杯杏仁粉
- GranitaTM饼干4块(混合)
- 1包高蛋白FarexTM婴儿麦片1汤匙葡萄糖粉
- 1杯玉米(玉米)粉

上面需要放在哪里

原料在搅拌机中磨成细一致性。

正确:永远不要将配方奶粉与极热的水混合。它不仅会变得粘稠，还会破坏许多营养成分。



上图:最常用的配方添加剂——花生酱、苹果酱、牛排加蔬菜、牛肉加蔬菜。



如果先把葵花籽冻起来，这个任务就容易多了。一旦所有的材料都混合好了，把推荐的量混合在一起，然后储存在一个密封的塑料容器里。如果混合的量较大，那么建议大多数都冷冻起来，必要时取出一周的供应量。无论是冷冻还是货架储存，关键是要确保容器密封，以保持新鲜度和质量。

一些将传统的自制配方改为商用混合配方的养禽人，在早期就遇到了问题，又回到了自制混合配方。同样，这一切都是为了熟悉特定配方的特定特性和性能，这需要时间。记住，别人也在成功地使用商业配方!还要注意的，大多数自制配方的稠度比光滑的商业配方更粗糙，自然会消化得更慢，所以如果每24小时喂的量与商业配方不匹配，也不要惊慌。

添加剂

添加剂可以提高特定配方的性能，这取决于添加了什么和添加了多少。两种广泛使用的添加剂是苹果酱和牛肉/牛排和蔬菜。两者都是亨氏tm婴儿食品，在大多数超市都可以买到小罐。购买牛肉和蔬菜或牛排和蔬菜时，要检查一下是否为4个月及以下婴儿的混合物，因为大一点的婴儿的混合物中含有固体的蔬菜块，这使得管子或注射器喂养不可能被切断。还建议，如果食物是罐装的，在打开后将其转移到可密封的玻璃容器中，以减少与此类罐头有关的污染的可能性。

苹果酱含有果胶酶，它对作物的肌壁有涩味或拉伸作用。可以说，这种吸收作用会迫使食物更快地进入消化道。食物排空得越快，对雏鸡的健康和体重增加就越好。添加牛肉/牛排和蔬菜只是为了提供肉类蛋白质和直接的蔬菜元素。牛肉和蔬菜(不是牛排和蔬菜)在添加时对LakesTM手动饲养配方有有趣的影响。如果混合后让配方静置几分钟，牛肉和蔬菜中的一种酶会分解配方，配方会明显变薄。这使得一些饲养者可以用比制造商建议的更高的固体含量喂养LakesTM，并在老年小鸡中产生良好的增益。然而，上述任何一种添加过多都会降低和稀释配方的基本价值。基础配方应该总是构成体积的主体。这些添加剂的建议比例大约是每75毫升配方中每一种添加剂加一茶匙。

在配方中加入花生酱，就像许多养鸡人所做的那样，会增加脂肪含量。毫无疑问，添加花生酱确实能更好地增加体重，虽然有人声称它所做的只是给小鸡增加体脂，但需要注意的是，花生含有25%的蛋白质。毫无疑问，这直接促进了组织和骨骼的生长。有些品种需要比正常饮食更多的脂肪，实际上需要添加花生酱，例如:黑凤头鹦鹉，金刚鹦鹉，光泽黑凤头鹦鹉和棕榈凤头鹦鹉。添加花生酱确实会减缓消化速度，不建议7天以下的小鸡食用，因为在那些早期的目标是让作物尽可能快地移动，为生长阶段做准备。

为了预期更好的结果而结合两种或两种以上的商业配方的做法似乎在很大程度上是徒劳的，事实上，在某些情况下可能是有害的。根据混合的配方和比例的不同，一种配方中有益的东西可能会被稀释到对正在生长的小鸡几乎没有价值的程度。说了这么多，一些饲养者坚定地认为，通过组合配方，他们已经取得了更好的结果和收益。如果有效，那就坚持下去。

钙

所有的商业配方都声称含有足够的钙，以促进小鸡的正常发育，然而，自制配方可能需要补充。一些养鸟人只是把墨鱼压碎，每天在配方中加入少许。其他补品还有Calcium Sandoz™糖浆和Calciver™。它们都是极好的钙来源，建议在配方中添加钙。然而，要注意，过量补充钙实际上会阻止钙在肠道中的吸收，所以尽可能遵循制造商的剂量建议或咨询兽医。

复合维生素

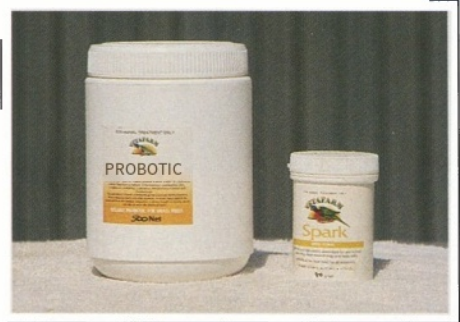
在配方中添加一两滴复合维生素似乎基本上是没有必要的，除非是非常基本的饮食。建议不要给非常小的雏鸡喂食复合维生素，因为添加剂的浓缩性质可能会损害肝脏。如果选择添加复合维生素，要少用，而且要等到生长阶段再用。

叶绿素

在保健品商店可以买到粉末状的螺旋藻，它是人类已知的最完整的营养来源之一，越来越多地被添加到配方中。除其他重要元素外，它还含有叶绿素，在一杯配方奶中加入少许这种粉末是一个极好的补充。加工芹菜或焯过的银甜菜



上图:为生长中的小鸡提供的三种极好的补钙剂。下图:Probotic™，含有8株友好细菌，推荐给雏鸡和患有缓慢进食作物或疾病的鸟类。右边的Spark™，极好的补水补液。



通过榨汁机或搅拌器也能产生液态叶绿素，每天加入一到两次少许，是推荐的替代配方。

天然植物

父母喂养的小鸡通过反刍食物不断地从父母那里获得友好的细菌和天然肠道菌群，这有助于父母喂养的小鸡在最初几天表现出更好的开端。为了弥补这一点，通常的做法是在配方中添加一些活培养物，如嗜酸乳杆菌粉或ProboticT，这是一种澳大利亚产品，含有8种不同的友好细菌菌株。强烈建议在雏鸟出生后的最初几天里，在每一种饲料中添加少量，也建议在任何患有缓慢生长的作物或疾病的鸟类(包括成年鸟类)中添加少量。

关于这些生物是否真的在鸚鵡的作物和消化系统中定居，或者它们是否真的经过，存在一些争论。然而，如果它们通过每次饲料持续存在于小鸡体内，那么它们很可能在很大程度防止有害生物占据住所，直到小鸡发展出自己的自然抵抗力。然而，在这一领域还需要更多的研究，添加

ProboticTM似乎对作物的生长有积极的影响，当然不会造成伤害。

水

对于每次喂养所用的混合配方水的“纯度”线，人们的意见分歧很大，最终，这变成了个人的选择。然而，至少在雏鸟出生后的第一周，在水质方面采取一些额外的预防措施是值得的。不管是自来水、泉水还是蒸馏水，用手养的时候都要先煮开。用密封的容器保存在冰箱里。雨水罐的水虽然被认为是更好的水，但实际上比处理过的自来水更容易含有有害生物，最好避免使用，除非先煮熟。

喂养工具

配方的一致性、饲养雏鸡的数量、可用的时间以及饲养宠物还是饲养员的意图都是影响饲养仪器最终选择的因素。无论选择哪种饲养工具，在人工饲养过程中总会有需要改变饲养方法的时候。理想情况下，举手者应该精通这三种方法的操作，勺子，注射器和割管。

优点和缺点是：

	优势	缺点
勺子	产生更安静的鸟类适应任何公式最愉快模拟自然喂养最简单的方法	混乱的可能的印记慢 有小鸡控制没有音量控制
注射器	比勺子更干净比勺子更快产生更安静的鸟音量控制	容易呛死小鸡，但速度仍慢通过吸气杀死小鸡的危险将不适应块状配方
作物管	最快的方法 清洁的方法 总量控制 避免了印记 完全控制小鸡	将不适应块状配方难以用于一些断奶的鸟鸟不太驯服，除非额外的时间花在喂养

勺子

在举手竞技场，勺子无疑是使用最广泛的乐器。简单来说，就是一把

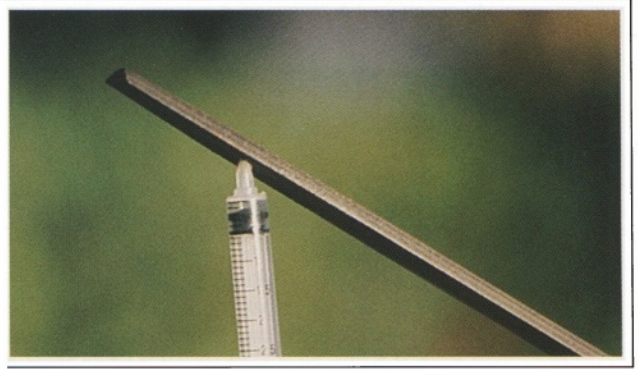
52页



上图:用勺子喂食。只需将茶匙或汤匙的侧面弯曲。

左图:用勺子喂食会很乱。每次喂食后用纸巾把小鸡的脸擦干净。

一边向上弯曲的茶匙或大汤匙，让配方奶粉从一端流到小鸡的嘴里。用勺子喂食是一种非常愉快的互动体验，因为小鸡会抽吸，发出高兴的叫声，拍打着翅膀。这也是最贴近模拟父母自然哺育雏鸟的方法。一个外来物种，真的很有趣



用勺子喂食的是贵格会或以上:僧侣鹦鹉。这是一个特别的文件

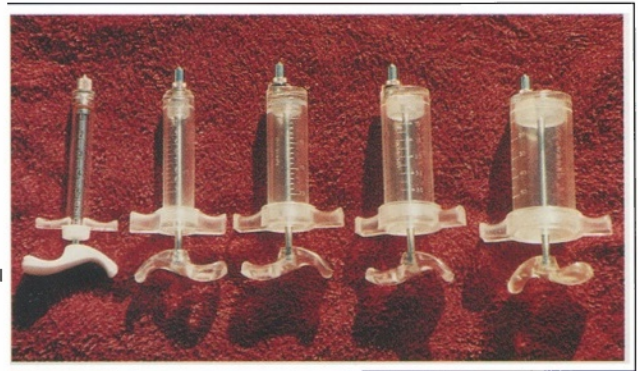
如果用注射器喂小鸡，这将有助于注射器的尖端，使其适合在里面

顽皮的、会说话的物种和喙。

在喂食时间在下面的长凳上跳来跳去。应该

Bovivet™ Plexi系列定制注射器，从5ml到50ml不等。

期望的结果是一只非常温顺的家庭宠物，那么勺子是建立喂食鸟关系的最佳方式，因为与小鸡一起度过的时间。它和注射器一起，也是最简单的喂食方法，任何家庭成员都可以使用。



要用勺子或注射器喂小鸡，只需用拇指轻轻地握住它的头

食指在鸡的两侧

喙和底部顶部和底部的喙相接处，同时轻轻地将其其他手指包裹在头部后面以支撑。一旦一点点食物滴到舌头上，雏鸟就会开始一种被称为抽吸的喂食反应，同时吞下配方奶。如果小鸡在抽吸，让配方奶从勺子里流出来，但不要太快，否则会倒流到嘴里，从嘴里流出来。每舀完一勺，让小鸡喘口气，然后再重复这个过程，直到灌满。舀食可能会很乱，特别是对于那些有强烈喂食反应的大型物种。大多数用勺子喂养的小鸡在每次喂食后都需要用纸巾清理喙周围。这并不是一个问题，然而，如果不加以控制，会导致一只相当邈邈的小鸡，食物在它的脸上打结。勺子喂食也是一个缓慢的过程，因此，并不是很多较大的人工饲养托儿所使用这种工具，更喜欢注射器或作物管喂养。

如果小鸡生病了，在发育后期或断奶时被拉扯，可能很难，甚至不可能喂养，使勺子变得毫无用处。在这种情况下，大多数小鸡会在经历一点饥饿后重新开始进食。然而，生病的小鸡通常不会，只有作物管喂养才能拯救这样的鸟。

根据你最终决定采取的举手方式，音量控制可能很重要，也可能不重要。然而，强烈建议这样做(这样做的好处很快就会解释)，有两种方法可以确定舀喂时每次喂的量。知道了基本上1毫升1克的配方奶，要么在每次喂食前后称一下小鸡或饲料容器的重量，然后记录下喂食的毫升数的差异。

当一只鸟独立时，会比其他同类对饲养员表现出更多的感情和关注，这被称为“印记”，这可能是用勺子喂食的结果。如果一个家庭宠物是目标，那么这是极好的，然而，如果意图是产生一个繁殖者，那么繁殖能力往往，尽管不是总是，妥协，特别是与公鸡。硬币的另一面是，非常温顺的母鸡往往是更好的保姆。为了避免在用勺子舀的时候孵出一只过于驯服或被烙上印记的小鸡，每次喂食时只花必要的时间和小鸡在一起。基本上，它看到你的次数越少，对你的依恋就越少。

注射器

注射器喂养是勺子和吸管之间的折衷，在许多意义上是两全其美。它仍然能孵出安静的鸟，而且比勺子喂养更快、更干净。只要雏鸟还在抽水，配方奶就可以推到嘴里，这意味着可以在更短的时间内喂更多的东西。如果使用一个大的注射器，一次可以吸出足够三到四只小鸡的配方奶，就可以进一步节省时间，当一只小鸡在喘气的时候，另一只就可以喂食了。

控制音量是注射器真正的好处之一。1ml注射器是喂养新孵化的小鸡的绝佳工具，因为增量提供了0.05ml的体积知识，随着小鸡的成长，注射器的大小也随之增加。使用注射器时的一个潜在危险是，在小鸡停止泵送后继续将食物推入小鸡口中，可能会导致误吸和死亡。



上图:这些注射器使用寿命长，有可更换的垫圈，圆筒上有压花的毫升增量。

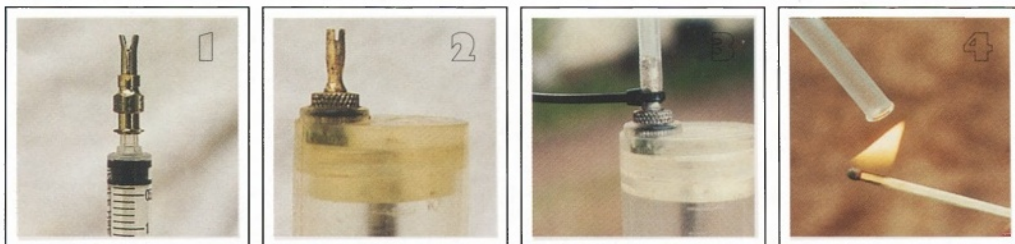
下图:Bovivet™ Plexi系列的勺子附件。这些产生了勺子和注射器的优点。



作物管

作物管喂养雏鸡，虽然以多种形式实践了几十年，但直到最近才开始得到更广泛的接受。它用途广泛，速度极快，一旦对其使用有了信心，就是一个非常简单的过程。然而，它在应用上与勺子和注射器有明显的不同。考虑到这一点，再加上对它的使用有很多担忧，我们认为有必要花相当多的篇幅来介绍它在举手中的作用和实际用途。

作物管这个术语是指一根连接在注射器尖端的柔性管，它足够长，可以直接将配方排出到作物中。理想的进料管是Folley™或Nelaton™导管，大多数手术用品和一些化学家都有各种直径的导管。对于非常小的物种，推荐的管尺寸是10-12号，到鸚鵡大小的物种是14号，较大的物种是16号。随着时间的推移和使用的



进料管必须牢固连接。首先，耀斑的尖端(1)，或者如果配件是黄铜，锉颈下来，(2)然后夹紧管与一个小电缆扎(3)。最后，圆插入端关闭火焰(4)。

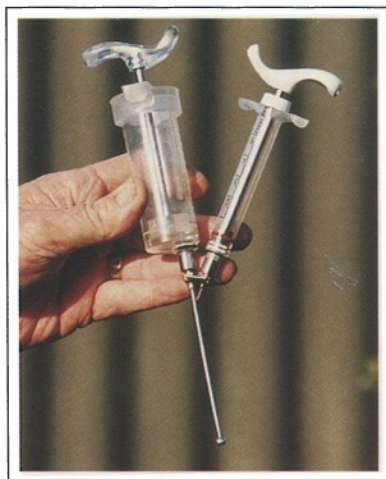
在热水中，这种柔软、灵活的管子开始变硬，因此需要每周更换一次左右。

优秀的注射器作物管是定制Bovivet™ Plexi范围。他们有可互换的不锈钢尖端，可更换的尼龙垫圈，压花测量在气缸上的体积控制和范围内的尺寸从5ml到50ml。也是澳大利亚制造!由于几个原因，不建议药剂师使用廉价的一次性注射器。体积测量值很快就会被擦掉，洗衣机在三到四次进料后就会变质，而且尖端并不适合安全连接管子。

将软管夹在乳头上是很重要的，因为无论它被推得多紧，随着它变硬，它很容易滑掉，特别是如果小鸡在抽水。结果将是一根管子插在喙囊里，这至少会给雏鸟带来压力，如果在那里停留太久，可能会向下移动到前脑室，导致死亡。这种情况以前就发生过!牢固地将导管固定在乳头上的一种方法是，将乳头的末端略微凸起，然后用一个小扎带，将导管夹在脖子上。更换很简单，只要剪掉扎线带，取出旧管子，把新管子滑上去，重新夹紧就可以了。较小物种的理想管长是40mm，较大物种的理想管长是70mm。再长一点，进入喙部时就很难控制尖端。然而，用快速火焰将插入端圆掉，避免吸入烟雾，因为它们剧毒的。

固定的固体管在作物喂养中确实没有任何作用，除非鸟是成年鸟，必须被强制喂食，并且强烈抵制进入管。考虑

对于许多物种来说，在断奶前，管子会在食道上下移动多达200次，这是一个固体



上图:Bovivet™ Plexi系列中提供的一些管道选项。

左:农作物冲洗工具。这需要两个人来操作，不过，冲洗庄稼变得非常快捷简单。

右图:作物管材推荐管, FolleyTM或NelatonTM导尿管有多种规格可供选择。



与柔软的软管相比, 软管更容易引起刺激或伤害。柔软的喂食管可以容纳

从一个不正确的角度进入, 也会允许小鸡在喂食时移动, 固定的管子两者都做不到。

在头先跳进作物管之前, 需要了解鸟嘴的布局 and 插入的机制。如图所示, 插入管只有两种方式, 要么顺着食道进入作物(正确的方式), 要么顺着气管/气管(错误的方式!)食道实际上是沿着鸟脖子的右侧, 通过由嘴后部组成的腔进入。气管的入口被称为声门, 位于舌头的最后面和下口腔的前面。下次你收藏的一只中等大小的鸚鵡死亡时, 把它的嘴完全张开, 把它的舌头坚定地向前拉, 在舌头的最底部, 声门会很明显。这种对鸟的身体检查对于增加你的信心很重要, 有点像在进入陌生的领域之前阅读路线图。你不会走错地方的!

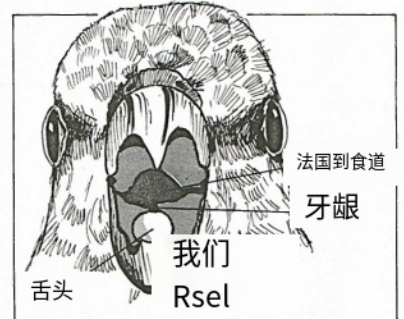
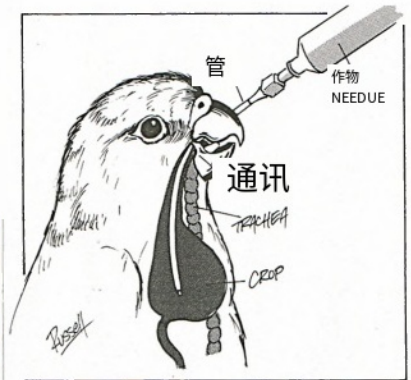
一旦了解了气管的位置, 只需在鸟的右侧(你的左侧)向下移动到嘴的后部。最初进入鸟喙的是鸟的左侧, 这样当管子沿着食道向下移动时, 它就会稍微向鸟的右侧倾斜。一旦雏鸟被训练成能拿起管子(一般在管子插入后两天内), 管子一进入嘴里, 雏鸟就会完全打开食道, 真的把管子吞下去。在这种情况下和任何时候都有

是进料反应, 气管入口自动关闭, 不可能走错路。

如果将气管引入之前用勺子或注射器喂过的小鸡, 这真的是一个简单的操作。用手指握住小鸡的头, 就像你拿着勺子一样, 开始喂食



上图:气管的位置。



响应，然后将管子放入作物并排出配方。如图所示，没有必要一直到作物底部，实际上这是应该避免的。“触底”会产生自然的反流反射，也有可能造成伤害。然而，管子需要足够深入喙囊(大约三分之一)，这样当喙囊被填满时，配方奶才不会倒流到食道而进入口腔。如果小鸡从巢中被拉出来，它可能需要一天左右的时间来接受喙囊管，但是



它很快就会高兴地坐在那里，而上图:庄稼被填满了。用顽固的黑色作雏鸟，在庄稼被填满的初期。

介绍用勺子喂养确实有帮助下面:刚开始喂一点。这可以放松

当小鸡还在考虑下一口的时候，把管子插进去。灵活管的美妙之处在于，只要你的方向正确，它就会自己找到进入作物的方法。润滑可以帮助管子更容易滑下来。将试管浸在配方奶粉中就足够了，然而，其他的选择是食用油或Sandoz™钙糖浆。将试管的尖端浸入其中一种液体的小盖子中会使介绍更容易一些。

物管是如此容易。这只白尾凤头鹦鹉幼崽只是坐在那里

你甚至不需要把小鸡从容器里拿出来。



作物管的主要优点是节省时间。每个人都过着忙碌的生活，而作物管道将饲料过程变成了一个非常快速的过程。在许多情况下，准备混合物的时间比实际喂养小鸡的时间要长。通过使用50ml的Bovivet™ Plexi注射器，可以抽出足够的配方，一次最多可以喂四只小鸡，具体取决于喂养的物种和数量。

抱小鸡、插管、灌料、退料需要多长时间?因此，每只小鸡有10秒左右的一点经验，不到一分钟就能喂完3~4只小鸡。不用清理喂食后的小鸡，也不知道喂多少，难怪越来越多的养鸡人把勺子弄直，放回餐具抽屉里!

这样的喂食方式引发了另一种担忧。管子从脖子往下，一个接一个直接进入几只小鸡的喙囊里，是不是有交叉感染的风险?现实地说，答案是肯定的，但让我们客观地看待这个问题，看看如何把这种可能性降到最低。毕竟，在大多数情况下，雏鸟是一起孵化的，它们经常接触彼此的粪便、喙等。如果小鸡们都很健康，体重也在增加，这是可以接受的



这同样适用于管材。如果小鸡生病或开始表现出可能的感染迹象，那么是的，它应该单独孵育，最后用一个单独的管子喂养。然而，当小鸡都很健康的时候，为每只小鸡使用不同的管子是不现实的。大多数饲养员用一根管子喂任意数量的小鸡。处理病禽的常识，以及在两次喂食之间适当清洁管道，将使疾病传播的空间很小。在一天结束的时候，它仍然是一个人的决定，至于多运

左图:被割管的亚历山大鸚鵡。

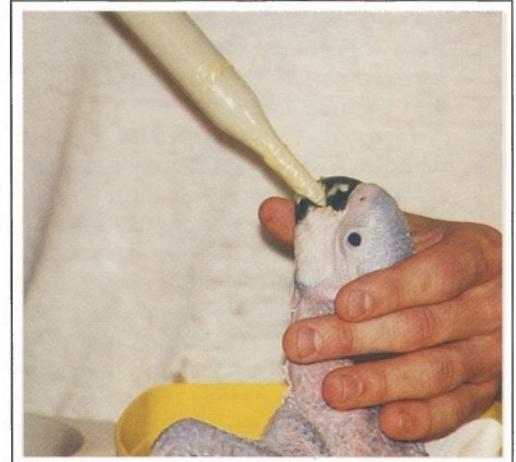
下图:作物管喂食速度快。这六只白尾黑凤头鸚鵡幼崽可以在不到四分钟的时间内喂饱。



上图:黄尾黑凤头鸚鵡雏鸟正在用管子喂食。

右上:蓝金剛鸚鵡和金色金剛鸚鵡显示出健康成长的所有迹象。

右图:蓝金剛鸚鵡雏鸟正从火鸡喷油器中被喂食。



人们应该考虑到这个地区的卫生问题，一个折衷的办法是每批雏鸟都有一个单独的管道，这样如果有疫情爆发，它就会被控制在一批内。

完全控制小鸡是管的另一个明显的优势，一个生病/顽固的鸟可以强制喂食。在许多情况下，管是生与死对生病的小鸡的区别。管的另一个好处是，它一般会生产出天生比勺子或注射器喂养的小鸡更冷漠的鸟。然而，驯服雏鸟不仅取决于喂养方法，还取决于与雏鸟相处的时间。油管速度如此之快，互动时间很少，所以每次喂食都要花时间抓挠小鸡，和它一起玩耍，这样它就开始把你当成朋友了。

管着断奶的鸟可能会成为一个问题，因为它会发展自己的个性并抵制饲料，所以这将在断奶一节中处理。

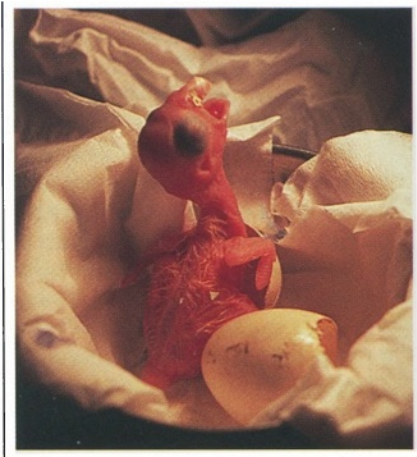
喂饲刚孵出的雏鸟

有一只刚孵出的小鸡在孵卵器里晒干。它已经被清理干净了，肚脐部位也用Betadine™处理过了，接下来呢?如何



上图:每次喂食后擦拭干净鸟喙外部。

下图:定期用湿润的棉絮芽从鸟喙内部清洁旧配方。



喂奶应该很快开始吗?应该喂什么?应该喂多少?多长时间?

没有经验的人面临的大多数问题都有简单的答案，给小鸡提供一个没有问题的孵化，一切都应该顺利进行。

小鸡有一种难以置信的强烈的生存欲望，虽然它们体型上的不足，但它们的意志力弥补了这一点。这里要记住的重要一点是，你面对的不是一只从巢中被拉出来的长着羽毛的小鸡，它的作物能力、消化速度和生长速度都有很大的变化

左图:小小鸡有着难以置信的坚强求生意志。图为一只刚孵出的少校米切尔凤头鹦鹉正在寻找食物。



左:1ml注射器喂食, 允许音量控制。

由家长建立。对于刚孵出的小鸡, 你就是它的父母, 你必须为它的成长阶段做好准备。此时需要实践的两个重要原则是:

补液庄稼拉伸法

如果操作得当, 你会生出一只充满活力的健康小鸡, 它的生长速度很快, 将为它的生长阶段提供动力。

补液

大多数小鸡在孵化时都很虚弱, 有时还会脱水。因此, 在引入之前, 应该通过添加能量源的电解质溶液来补充水分



左图:为新孵化的企鹅补充水分的混合物, EnsureTm, 泉水和哈特曼溶液。

下图:在孵卵器外, 在热源下喂养, 保持体温。

handraising公式。重要的是要明白, 身体实际上是用液体来处理食物的, 除非在喂养配方奶开始之前, 雏鸡体内的液体不足被取代, 否则雏鸡在开始消化食物时将保持脱水状态。这导致小鸡在发育方面永远无法真正发挥其全部潜力, 更有可能出现问题。在严重脱水的情况下, 从孵化时就引入配方奶, 小鸡的身体会简单地从作物中吸取液体, 留下沉积物在后面。

有几种混合物能成功地给刚孵出的雏鸟补水一个是EnsureTM组合。EnsureTM是一种营养均衡的婴儿爽身粉, 可以从药店买到。根据制造商的说明, 用开水(不沸腾)重新配制粉末, 然后用乳酸林格(哈特曼溶液)50/50稀释。EnsureTM提供营养, 而泌乳的林格则为小鸡补充电解质并替代身体盐。其他电解质混合物用于补充水分





上图:一只4天大的米切尔少校凤头鹦鹉宝宝,全身上下都是庄稼。

右图:一个非常小的庄稼针,只有在紧急情况下才会用在一只非常小的小鸡身上。

黑凤头鹦鹉的增重可达6克,这是雏鸟身体组织吸收液体和再水化的结果。

大多数养鸟人在雏鸟孵化后6到8小时,在第一次喂食之前,把雏鸟留在孵卵器里,让雏鸟休息和干燥。如果孵化过程漫长而漫长,或者是干燥或辅助孵化,小鸡严重脱水(红、皱、瘦),那么小鸡可以从化学家那里买



应该立即补水。即使把非常薄的养鸡配方放入这样一只小鸡的喙囊里,也可能使喙囊超负荷,导致它完全关闭。然而,据了解,一些养鸡人从第一次饲料开始就给雏鸡喂稀配方饲料,生产出了优质的雏鸡。如果孵出的小鸡非常健康,而且配方非常薄,例如:固体含量低于10%,这是可以被小鸡容忍的,但是,如果先补水,所有的小鸡都会做得稍微好一点,即使只有12-15小时。即使给雏鸡引入了稀配方,继续添加补液也可能是有益的,例如。乳酸林格,与正常的混合水一起加入配方,最多可持续一周。

作物拉伸

作物拉伸是一项重要的做法,特别是在生命的最初几天,实际上贯穿整个生长阶段。简单地说,就是每次投喂的量稍微多一点,这自然会导致每24小时投喂的总体积更多。其原理是,凭借向内和向下的压力,一个饱满、紧致的作物,会加速消化。这正是你想在鸡身上看到的。高作物流动性将使健康的小鸡在生长阶段激增,并在成年体重附近达到峰值,有时对该物种来说更大。这是我们的目标,而作物拉伸是实现这一目标的方式。

以下是两只白尾黑凤头鹦鹉的进食情况。A例最高为732克, B例最高为530克。表格显示了造成这种差异的原因是从哪里开始的。

到Gastrolyte™和Spark™。

在引入人工饲养配方之前,这些液体混合物应该喂养大约48小时。通常,喂食这些液体的小鸡在最初的24小时内会出现相当大的体重增加,然后在接下来的一到两天内会增加很少。这个初始

在例A中，注意几乎每一种饲料的体积都略有增加。在第一天，第一次饲料为0.5ml，到第一天结束时，作物的量为0.85ml。在第2天结束时，作物的容量为1.6ml，是第1天的两倍，但在同样的两小时内仍然排空。这是作物拉伸在起作用——持续增加的体积加速了消化。将此与例B进行比较，例B在第1天的第一次饲料为0.4ml，最后一次饲料为0.6ml。在第2天结束时，喂食量仅为1ml。同时比较每24小时总喂食量的差异。在整个过程中，饲料量的差异持续存在，A和B之间的峰值体重差异证明了作物拉伸在最终生产出体型良好的小鸡方面的好处。这些增加发生在体型相对较大的雏鸡身上。对于较小的品种，在最初的几天里，不要过于重视在一天的每一次饲料中实现体积增加，甚至每隔几次饲料。每天增加一次饲料量就足够了，并且每24小时的饲料量正在增加，那么这是可以接受的。当然，正常发育的小鸡永远不应该喂得比前一天少，因为这构成了喂食不足。良好的记录保存和量控制可以防止这种情况。

生命的最初几天是一个真正的机会之窗，在那里你作为父母，可以为生产高质量的小鸡奠定基础，这是通过补水和作物拉伸来完成的。错过了这一召唤，结果将是一只永远不会成功的雏鸟。

“作物伸展”这个词需要进一步定义。注意，体积的增加只是轻微的，因为不要过度拉伸作物是非常重要的。一旦配方奶或液体填满了作物，并开始积聚在颈部下方区域，就不应该再喂了。喂得过多和喂得不足一样危险。过度喂食，尤其是在补液混合物中，可能会导致雏鸡因液体回流到食道进入气管而吸气。拉伸气囊并不是在气囊里放太多的液体，这样肌肉壁就会被推得太远，失去弹性。与此相关的问题将在“故障排除”一节中讨论。

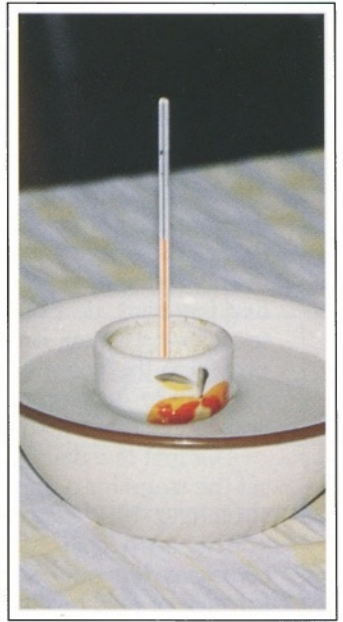
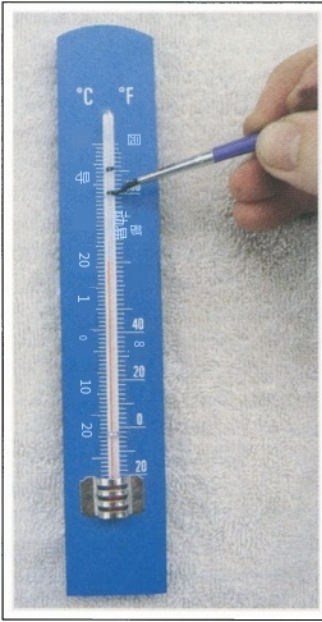
1ml注射器到5ml注射器是建议在生命最初几天使用的喂养工具，因为它们适合总量控制。如果用勺子喂食，音量控制是非常困难的，但是只要每次喂食时保持作物饱满，就可以进行作物拉伸。这样一来，作物将适应每一次饲料的一点点额外，饲料量将不断上升。

第一次饲料

大多数雏鸡从第一次喂食开始就有饲料反应，尽管很弱，而且很容易喂养。最初没有饲料反应的雏鸡，一般在喂食两到三次后就会有饲料反应。不同物种的摄食反应各不相同。米切尔少校的凤头鹦鹉和凤头鹦鹉从第一次喂食开始就是优秀的喂食者，而一些黑凤头鹦鹉可能需要长达三天的时间来发展饲料反应，而折衷鹦鹉最多有一个弱的饲料反应。不要太在意刚开始不抽吸的雏鸟，这只是意味着在雏鸟获得力量并产生反应之前，喂食会稍微慢一些，也会比较乏味，一般在三到四次喂食之内。

要喂小鸡，把拇指和食指放在嘴的两侧，稍微抬起头。将少量配方奶滴在舌头上，让雏鸟咽下，然后再喂下一滴。不要把太多的配方奶粉放进嘴里，否则会溢出，因为这样会增加雏鸟在咽下所有液体之前试图呼吸时误吸的风险。在孵蛋容器里喂养小鸡比每次喂食都要进出孵蛋器要少一点压力，也节省了一点时间。一些养禽人更喜欢用一种非常精细的仪器来收割管饲，直到对饲料产生反应，如果有几只这样的小鸡，这确实节省了时间。这样做没有害处，但这是一个非常精细的过程，不建议这样做，除非你第一次在老鸡的管材中有经验。

在孵卵器外，在热源下喂养雏鸡，以保持它们的温暖。雏鸡每天要喂8到10次，如果每次都让它变冷，那么就会出现农作物移动方面的问题。把小鸡裹在



左:用油漆涂料标记温度范围37.7- 43.3°C(100°- 110°F)。中心:从背面取下温度计。

右:将温度计直接放入公式中,以便准确测量温度。将配方放入一碗温水中有助于保持温度。

喂奶时的纸巾也能让小鸡保持温暖, 建议在没有加热灯的情况下使用。所有雏鸡的饲料温度应为40.5°- 41°C(105°- 105.8°F), 但37.7°- 43.3°C(100°- 110°F)之间的任何温度都是可以容忍的。注射器在喂养小雏鸡时的优点, 除了音量控制的优势外, 是配方保持温暖的时间比打开勺子的时间长得多。虽然初期喂奶比较慢, 但配方奶在勺子上可能冷却得太快, 小鸡就会拒绝喂奶。对于非常小的品种, 它有助于将注射器的尖端锉成一个钝点, 这样它就能放进鸟喙里。

如果可能的话, 在第一周左右的时间里让小鸡直立孵育, 特别是在非常稀薄的混合物中。这可以防止雏鸟睡在一个完整的食物上, 可能会迫使液体倒流到食道导致误吸。要做到这一点, 可以使用一个相对较小的容器, 并将组织包裹在小鸡周围, 使其头部高于作物。

在雏鸟出生的最初几天里, 偶尔会出现一种有趣的情况, 在喂食的过程中, 它会吞下大量的空气。当这种情况发生时, 嗉囊迅速膨胀起来, 实际上只含有很少的液体或配方。原因尚不清楚, 然而, 这似乎是一种身体功能障碍。没有必要惊慌, 不过如果要给雏鸟喂足够的食物, 就需要排出这些空气。要做到这一点, 可以将一根细的作物管或作物针放入作物中, 让空气逸出。继续喂料, 必要时重复上述步骤, 直到作物充满配方奶。一些



Right: The Creature Meter temperature probe.

在这一阶段，养禽者倾向于通过作物管道绕过饲料反应，这种不寻常的特征通常会在几天后恢复正常喂养时消失。

饲料的间隔

个别饲养者在不同的时间喂小鸡，然而，大多数鸟类饲养者在最初几天的18-20小时内每2-22小时喂一次，然后开始增加间隔。

假设小鸡在夜间孵化，大约在早上7点开始喂液体，一直到凌晨1点左右，超过18个小时。是否在凌晨1点到7点之间再次喂食是一个个体的选择，这取决于小鸡的情况。例如，如果雏鸟在午餐时间或下午三点左右孵化，建议在第一个晚上每两个小时喂一次，以尽快补充水分，增强雏鸟的力量。同样，如果小鸡在孵化时非常虚弱或脱水，明智的做法是在最初的24小时内每两小时补一次水。

雏鸟如何应对最初几天6到7小时不喂食的情况，直接取决于这只雏鸟在补水期间的管理。如果作物进展顺利，产量增加，雏鸡健康强壮，并且液体中有营养来源(例如牛奶)。Ensure™)，那么是的，雏鸡可以忍受两次喂食之间的七个小时而不会受到影响。反之亦然。如果饮食不充足或雏鸟营养不良，那么它就需要在凌晨时分的某个地方补充水分。在经验丰富之前，最好还是谨慎行事，在凌晨3点到4点之间补充额外的食物。体型较大的物种，比如凤头鹦鹉，仅仅因为它们体型较大，没有额外的饲料就能比体型较小的物种更好地适应。

实际上，让作物每晚空放一段时间可能是有好处的。人们在雏鸡身上观察到一个有趣的现象，雏鸡昼夜不停地被喂食，而且食量还在不断增加。这种喂养方式持续两到三天之后，雏鸡就失去了对食物的反应，当有人试图喂食时，雏鸡会把头扭开。吃东西的速度也变慢了，看起来就像小鸡的身体因为持续的消化而过度劳累，正试图说：“我需要休息一下。”

就像一般的举手饲养一样，对一只小鸡有效的方法可能并不适用于另一只小鸡，而且每只小鸡的处理方式都不一样。有一条规则确实适用于整个过程，直到高峰期-不要等到作物完全空了才在喂养期间重新喂食。作物中最后一部分的配方是非常缓慢的，等待这种情况的发生实际上会导致喂食不足。建议在最后一部分饲料的基础上再喂一次，但是，如果之前的饲料剩余量超过25%，就不要再喂了。

Introducing公式

从补液到手养配方奶的改变，实际上任何饮食上的改变，最好是在空庄稼和延长的夜间休息之后进行。引入配方奶后，随着身体对食物的消化，作物的生长速度会慢一些。这可能导致每24小时喂养的总量保持不变，甚至在转换的第一天减少一点。虽然这没有问题，但要从这一点开始继续前进。饲喂间隔的增加是一个自然的进程，一旦喂养配方，随着体积的增加和混合物的增稠。到第7-8天，雏鸡应该每隔3 - 4小时饲喂一次。如果到第7天，小鸡的喂食时间仍然少于3小时，你只是在为自己做没有任何收获的工作。然而，尽量不要过快地增稠配方，因为产量可能会大幅下降。如果有疑问，可以选择更稀的配方。

体重增加

在最初的几天里，人工喂养的小鸡几乎总是比父母喂养的小鸡体重增加得少。造成这种情况的因素有以下几个：

- 人工的饮食
- 人工育雏环境
- 缺乏来自父母的肠道菌群/酶缺乏亲子互动/刺激

例如，下面的表格是父母饲养的黄尾黑凤头鹦鹉与三个不同饲养者饲养的三种不同手工喂养的雏鸟的体重增加情况。

一天	养育(克)	手工饲养(克)(三个不同的饲养员)		
1	24	22	24	25
	32	27	27	31
	40	27	30	38
	60	27	32	37
	78	29	36	39
	88	33	42	44
	106	38	49	55
	111	44	55	65

考虑到这一点，并根据鳞片的毕业程度，增重可能要三天才能记录下来。如果发生这种情况，不要过分担心，因为小企鹅应该会稳定下来并开始向前移动。但是，如果在出生三天后仍然没有收获，甚至更糟糕的是，失去，就要担心了。事实上，峰值前任何时候的亏损都应该引起关注。

温度

和所有新生生物一样，雏鸟比老雏鸟更容易受到细微环境变化的影响。关于温度的三个重要方面是：

1. 进料温度范围为37.7°- 43.3°C(100°- 110°F)，然而，越接近41.1°C(106.0°F)越好。有些小鸡很挑剔，喜欢稍冷或稍热的温度，但是超出这些参数是危险的。在喂食过程中，可以将配方容器放在一锅温水中保持温暖。不要用小鸡仔猜测饲料温度。用手指或手腕测试温度可能是危险的。随着时间的推移，这些区域的皮肤会失去敏感性，感觉温暖的配方实际上可能太热了。此外，人们对温度的感知不同，因此建议使用温度计。
2. 孵蛋温度会直接影响进度。不正确的温度设置会导致作物生长缓慢，收益不佳。通常，对孵卵箱温度进行最小程度的调整就能使雏鸡有所改善。
3. 喂食时让雏鸟保持温暖很重要。小鸡会在一天内进出孵卵器很多次，如果每次都很冷，它就会变得难以喂养并出现问题。

增长阶段

大约在第7天左右，绝大多数鹦鹉的生长期开始了，正如第37页Goal图表所描述的那样，大约在这个时候，体重增加应该开始显著改善。到目前为止，一只雏鸟一直营养不足，没有得到充分的补水，它的产量会有所下降，并且在生长阶段很难充分发挥其潜力。而且，这些小鸡更容易

在成长过程中出现这样或那样的问题，这就是为什么在最初的几天里不要错过你和小鸡的呼唤是很重要的。

另一方面，一个完全补水的小鸡，每天喂一点点增加的量，在这一点上，通过食物搅拌，准备发育成一个强壮，健康的鸟，有很好的收益。随着喂养间隔的增加，生长阶段就是给小鸡喂足够的食物，这样它的峰值就接近并最好超过成年体重。

在这个阶段，小鸡们最好一起孵蛋，他们真的应该做三件事，吃，睡和成长！

饲料仪器

在小鸡出生后的第一周，根据小鸡的大小，建议用1毫升到5毫升的注射器喂食，如果喜欢的话，也可以用勺子喂食。作物管不被推荐，因为它是一个精细的操作，绕过饲料反应，这在最初的几天里可以作为小鸡健康状况的一个很好的指标。

然而，一旦进入生长阶段，所有形式的喂食工具都是有效的，有几个因素会影响最终的选择，例如：喂养配方的类型，可用的时间，喂养小鸡的数量，重要的是，一种你觉得舒服的方法。

作物拉伸

作物拉伸在生长阶段很重要。增加产量将使作物快速生长并产生良好的生长。在最初的几天里，雏鸡的饲料量略有增加，不仅比大多数饲料多，而且每24小时的总量也更高。在生长阶段，量的增加会更大一些，但频率会降低，让小鸡在固定的量上坐上几天，仍然可以获得最大的收益。以下是米切尔少校凤头鸚鵡雏鸟的摄食和体重记录的例子。

米切尔少校的凤头鸚鵡幼崽

一天 增重(克)(克)			进料(以毫升为单位的时间体积)				每日总容积(ml)
22	168克	16克	7.00点 12.00点 20毫升 20毫升	5.00点 20毫升	10.00点 20毫升	80毫升	
23	172克	4 g	7.00是20 毫升	12.00点20 毫升	5.00点20 毫升	10.00点20 毫升	80毫升
24	192克	20克	7.00是 25毫升	2.00点 25毫升	10.00点 30毫升	80毫升	
25	212克	20克	上午7.00,30 毫升	2.00点 30毫升	10.00点30 毫升	90毫升	
26	230克	18 g	7.00是35 毫升	2.00点35 毫升	10.00点35 毫升	105毫升	
27	254克	24 g	7.00是 35毫升	2.00点 35毫升	10.00点35 毫升	105毫升	
28	260克	6克	7.00是 35毫升	2.00点 35毫升	10.00点 35毫升	105毫升	



左图:作物在生长阶段继续伸展。

可以注意到,在第24天,一种饲料被丢弃,小鸡每天吃三种饲料。基本上,在第24-30天,所有物种都很容易适应每天三次饲料,然而,可能会延长这种下降到每天三次饲料的因素是:配方的类型,鸟的健康状况以及作物拉伸的有效程度。放弃一种饲料,仍然保持相同量的配方饲料进入小鸡,它变得

有必要增加的容积

剩余饲料明显增加:20毫升至30毫升。老年雏鸡的增加量不应超过之前饲料的50%,如果雏鸡较年轻,则应减少。

重要的是要尽快进入下一个饲喂间隔,因为停留太长时间将需要增加过多的剩余饲料,可能会使作物过度拉伸。另一个原因是,更频繁地喂食较少的量会在体重增加方面稍微阻碍小鸡的成长。米切尔少校的风头鹦鹉往往比其他物种更容易受到作物过度拉伸的影响,因此每次增加的量应该少一点。

增稠配方

在第7天到第16天之间的某个时候,根据物种、个别小鸡和使用的配方奶的类型,配方奶将被加厚到最大程度,小鸡将保持这种稠度,直到断奶。虽然要注意不要匆忙进行从第三天开始的增稠过程,但也不要不必要地延迟增稠。常识占上风,记住食物越稠,消化越慢。如果小鸡吃得慢,那么增稠的过程就会更缓慢,如果小鸡在食物中犁地,那么它可以稍微加快速度。查阅你的记录,如果厚度增加看到一个戏剧性的。排空时间延长说明增厚过快。如前所述,添加花生酱会减慢作物的运动速度,因此不建议在同一饲料中开始添加花生酱并使配方变稠。

饲料的间隔

到目前为止,雏鸟每隔大约两个小时开始喂食,每天喂食9到10次。随着体积和厚度的增加,在第24-30天每天喂三次。

以下是一些一般的指导方针:

第1天2小时喂食(每天9-10次)第8天3/2-4小时喂食(每天5-6次)第14天5小时喂食(每天4次)
第24-30天8小时喂食(每天3次)

在高峰

(一天2喂)

较小的小鸡可能会较慢地达到一天四次喂食,然而,任何10天或更大的小鸡都不需要少于四小时的喂食(每天超过五次喂食)。

一旦建立了常规模式,准确混合配方/水的比例就变得很重要。如果测量结果是猜测的,那么一些饲料会更厚,一些会更薄,这将影响作物排空期和收获。使用精确的配方和水的测量对建立可预测的饲料时间和连续性有很大的帮助。

当食物放在作物里时，它会慢慢开始变酸，减缓消化。幸运的是，食物在健康的小鸡体内流动得足够快，不至于太酸，但每次后续的饲料确实会更快地变酸，因为它被添加到前一次饲料的酸味残留物中。为了打破这种恶性循环，大多数养禽人习惯每24小时(通常是在昨晚饲料和第二天早上之间)让作物完全清空一次，这是强烈建议的。

然而，选择是因人而异的。一些养禽人为了获得最大的增重，在晚上的最后一次喂鸡时比白天喂的量要大，这往往导致第二天早上的作物中仍然有配方饲料。只要饲料量很小，而且雏鸡是健康的，那么鸡窝从来没有完全清空就没什么关系了。然而，如果每天早上作物中发现的数量开始增加，那么建议减少夜间饲料量，使作物完全清空。

体重增加

正在生长的小鸡每24小时应该会增重一些。这种增加是不稳定的，通常情况下，大的增加之后是小的增加。例如，一只国王鹦鹉可能会在一天早上增加15克，第二天早上增加2克。在这个生长期，记录变得非常宝贵。在人工饲养一个新物种之前，努力从至少一个其他饲养员那里获得一些体重增加图表，以便比较。如果你的小鸡的体重增加比较



与其他凤头鹦鹉相比，黄尾黑凤头鹦鹉在五周内就能出生。表明一切正常

轨道。参考体重增加表，第94页。在比较记录时，确定它们是从第一天开始手喂的小鸡还是在父母喂养一段时间后被拉出来的。原因已经在喂养新孵出的小鸡一节中讨论过了，因为在第一周获得父母优势的小鸡的体重将明显大于手工喂养的小鸡。

乘法定律适用于生长中的小鸡。如果它在第一周左右不能长出适当的体重，那么它在两周龄时就不能达到该物种的平均体重，以此类推。因此，在小鸡远远落后之前，体重增加不佳的问题需要尽快得到解决和纠正。小鸡的体重增加大部分发生在生长阶段的前三分之二。随着雏鸟的体重达到顶峰，并将大部分精力投入到羽毛的发育中，每天的体重增加会逐渐减少。

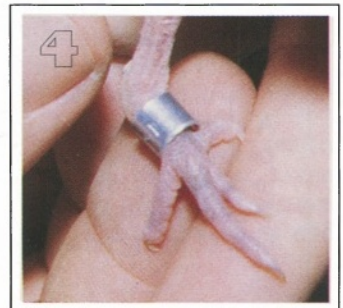
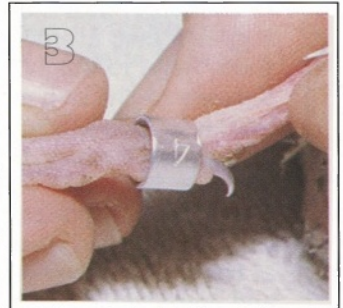
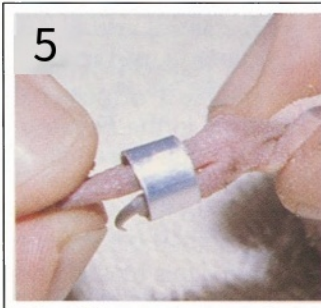
另一个衡量雏鸟整体健康状况的绝佳指标是体格检查。乳房肌肉丰满的小鸡发育良好，而龙骨突出的瘦骨嶙峋的小鸡则是营养不良、饮食错误或患有潜在问题。然而，要注意，在人工饲养过程中，有些物种确实会自然地比其他物种瘦。例如，黑凤头鹦鹉似乎永远不会像许多其他物种那样魁梧，但却能发育成精美的标本。

腿乐队

当雏鸟一起孵化时，很难区分它们，特别是如果它们是同一物种，年龄相仿。一小袋彩色塑料腿带可以让10只小鸡很容易地通过颜色识别出来，这些腿带可以调整以适应大多数腿的尺寸。

长期鉴定也很重要，因为种畜名册、遗传学和选择性配色育种已成为专业养鸡业不可或缺的一部分。最好的环是不锈钢封闭环，而不是开口环或开口环。值得注意的是，铝制闭环适合体型较小的鸚鵡。封闭环必须在生长阶段相对较早的时候安装，因为它仍然会滑过脚趾和脚。当小鸡长到最大的时候，它的脚已经长大了，这个环已经不能被移走了。根据供应商的不同，戒指上会有不同的代码或数字。你可以通过查阅记录簿上的代码来获得这只鸟的完整历史。这对买方特别有用，也增加了卖方的可信度。以下是不同物种的腿带尺寸和大致响龄：

物种	内直径 (毫米)	近似响 年龄(天)
Green-winged 金刚鸚鵡	16毫米	20 - 25天
猩红金刚鸚鵡, 蓝金色金刚鸚鵡黑凤头鸚鵡, 硫冠	14.5毫米	18-25天
凤头鸚鵡折衷, Major Mitchell's Cockatoo, Galah	12-14mm	19-24天
亚历山大, 国王鸚鵡	10毫米	12 - 14天
大玫瑰, 超级鸚鵡,	8毫米	13 - 15天
印度环颈鸚鵡	7毫米	9 - 12天
Sun, Jenday & Nanday Conures	6.5毫米	14 - 16天
Cockatiel, Western Rosella, Eastern Rosella, Kakariki,		
李子头, Slaty-head		
& 红背鸚鵡	5.5毫米	9 - 12天
爱情鸟, 连帽鸚鵡	4.5毫米	8日至13日天
新ophema 草鸚鵡	4毫米	7 - 8天



显示腿带合身的一系列照片。1和2:将绑带或环套在三个最长的脚趾上，并向下滑动，直到与第四个脚趾相遇。

3和4:轻轻地吧脚趾穿过环，直到它正确地放在小鸡的腿上。



左上:为了长期识别,强烈建议使用闭合环。

右上图:一旦小鸡长出了完全的羽毛,它们看起来都是一样的。

右图:廉价的彩色塑料环绕在鸡腿上,在人工饲养过程中非常便于识别。



峰值/断奶阶段

雏鸟发育成独立鸟的下一个也是最后一个阶段是高峰/断奶阶段。雏鸟停止长肉

体重稳定一段时间然后开始减掉多余的脂肪为第一次飞行做准备。在这一阶段,雏鸟开始啄食并慢慢学会分解和吞咽自己的食物。对于大多数雏鸟来说,断奶阶段平安无事,然而,这可能是一个微妙的阶段,问题可能会出现,特别是对于大型物种来说,断奶是一个漫长的过程。

承认峰

通过识别高峰,在管理方面,你可以为改变雏鸟的行为、喂养、住房等做好准备。如果雏鸟每天都要称重,那么

右图:所有这些鸟,除了小黑凤头鹦鹉,都快要准备好进入断奶笼和断奶食物了。



匹克会很容易辨认。在该物种的成年体重附近，体重的增加会在一周左右的时间内逐渐减少，直到有一天早上没有增加，甚至是减少。这是一个峰值。以下是一些物种达到峰值的大致年龄，如果没有称重，可以作为参考。

物种	大致峰值年龄
Green-winged金刚鹦鹉	51 - 73天
猩红金刚鹦鹉, 蓝金色金刚鹦鹉	47-65天
白尾黑凤头鹦鹉	55-65天
红尾黑凤头鹦鹉	55-65天
黄尾黑凤头鹦鹉	60-70天
Eclectus鹦鹉	45-55天
米切尔少校的鹦鹉和加拉	40-45天
国王鹦鹉和深红色翅膀鹦鹉	35-40天
罗塞拉鹦鹉(北罗塞拉除外)	20-25天
Neophema草鹦鹉	比如22 - 30天

这些峰值年龄将在一定程度上受到饮食，喂养量，是否有健康问题或小鸡在生长过程中发育不良的影响。

一些个体，尤其是较大的物种，在初始高峰后的两周内会经历第二次生长高峰。事实上，它们的体重可能会比最初的峰值高，然后再次下降。然而，一般来说，雏鸟的体重会达到顶峰，在那个体重上保持几天，然后开始减肥。

假设小鸡一天吃三次，一旦它达到绝对的峰值，就安全了，建议减少到一天两次。这将导致每天喂食的总量下降，这在这个时间点上是可以接受的。在这个时候会发生两种行为变化，这让没有经验的人(也有一些有经验的人)感到焦虑。

雏鸟变得难以喂养，可能会出现反刍

喂养困难

大多数雏鸡在高峰后不久就会表现出明显的饲料反应下降，在某些情况下，这种不感兴趣甚至可能在高峰之前就开始了。预料到这一点，并记住，小鸡已经停止生长，从现在开始只需要维持量，直到它学会自己喂食。

使用的喂食工具可能会改变，因此，真正的手动喂食者应该能够胜任勺子、注射器和管子的使用。如果使用勺子或注射器的雏鸟拒绝进食(折衷鸟喜欢这样做)，那么，根据这种行为持续的时间，每天用管子喂一次雏鸟可能是明智的。这样做是为了避免体重过度减轻和脱水，直到雏鸟感到饥饿并像大多数雏鸟一样重新开始进食。如果管到这一点，那些在生长过程中愉快地吞下管的小鸡现在可能会变得身体上难以处理，因为它们的身体告诉它们拒绝食物。较大的物种在这个时候可能会非常抗拒管道，以至于每次喂食时都需要用毛巾把它们包裹起来。除非能适应管子，否则建议你回到勺子，因为大多数小鸡在这个阶段会接受足够的食物，通常会重新接受管子。

许多较小的品种每次饲料吃得更少，但仍然相对容易喂养，断奶也很顺利。体型较大的物种才是更大的问题。不过，这只是一个阶段，几乎所有的雏鸟在减肥并感到饥饿一段时间后，都会重新开始乞讨和抽水。重要的是要在进食高峰期之前给雏鸟喂水。大多数小鸡早在学会吃东西之前就学会喝水了，如果它们能自己喝水，就能更好地应对这个低摄入量的时期。



开:在断奶前后,一些较大的物种强烈抵制作物管,需要用毛巾包裹它们来喂食。或者,恢复用勺子喂食。

下图:这个阶段很快就过去了,它们又一次吞下了管子。



返流

根据喂奶种类和喂奶方法的不同,在断奶期间会出现反胃现象,在一定程度上,这可以被认为是正常过程的一部分。有些会在每次喂食后直接摇头,而不会真正带来配方奶,而在最坏的情况下,鸟类会离

反胃出作物的全部内容。有人声称,这种特性是作物萎缩的结果,然而,一旦这个反流阶段过去,作物又能容纳大量的作物。更确切地说,这似乎是小鸡的一种心理反应,是身体在说“我想减肥”的一种方式。

管饲的雏鸡比勺饲的雏鸡更容易有这种行为,原因很简单,因为勺饲的雏鸡一开始就不会从勺子里摄取超过它需要的东西。在这个时候应该给小鸡喂多少是有一定程度的不确定性的,它们经常被喂得比它们需要的多,因此出现了反胃。使用记录和音量控制来找到一个可以控制的音量。有些小鸡有把食物憋到你离开房间的习惯,所以在你不来的时候要定期监测它们是否有反胃的迹象。每次喂食时,简单检查一下孵卵器/容器的侧面,看是否有配方奶翻动的迹象,如果小鸡在断奶的笼子里,检查一下笼子的地板。如果不再称重,这一点相对重要,因为长时间不检查,可能会出现体重过重和脱水的情况。

如果出现严重的反流,是时候重新评估喂食频率和喂食量了。假设小鸡在这个时候一天喂两次,试着减少25%的喂食量。或者恢复到每天喂三到四次,每次喂一半的量。还有其他可以做的事情。最糟糕的时期通常是喂食后的几分钟。转移鸟的注意力,直到最初的反胃欲望过去,抓挠它的头部,通常和它玩耍。如果此时雏鸟在铁丝断奶笼中,喂食后直接把它放在侧边的铁丝上。用它的喙(连同它的爪子)悬在上面,它就不会真的呕吐了,当它找到栖息之处的时候,这种冲动通常已经过去了。一些雏鸟在喂食者走进房间的那一刻就养成了反胃的习惯,这一事实进一步表明,整个反应是一种心理反应。

无论是在断奶时还是其他任何时候,只要出现持续的、严重的反胃或喂食困难,就应该在配方奶中重新加入电解质,以帮助避免小鸡脱水。还要考虑潜在的医疗问题的可能性,如果有疑问,请咨询禽类兽医。

减肥

高峰后不久开始的体重下降是自然现象，只要在可接受的范围内，就没有必要惊慌。在野外，当雏鸟准备从巢中出来并进行第一次飞行时，这种体重减轻是必要的功能。在这个阶段，它的翅膀肌肉还相对不发达，如果在负重的情况下尝试第一次飞行，它就会坠落到地面，成为捕食者的猎物。重量损失达到峰值重量的20%是可以接受的，但任何进一步的损失都需要解决。

正是在这段减肥期间，在生长阶段获得最大收益的好处变得明显。健康、发育全面的雏鸡可以轻松承受高达20%的体重减轻，并保持健康。然而，发育不良或营养不良的小鸡根本无法承受任何体重的减轻，更不用说高达20%的体重了。再一次，这一切都要回到雏鸟在出生后第一周的情况。

一周两次的称重仍然是衡量雏鸟发育的最佳指标。身体检查也很重要，每隔几天对乳房肌肉进行一次大致的感觉，可以大致了解体重减轻了多么，减轻得有多快。给断奶的雏鸡称重可能很困难，因为雏鸡在称重时不再准备平静地坐在磅秤上，所以可能有必要把它放在一个狭窄的纸箱里，以限制其活动。

断奶笼

一旦鸟的羽毛大部分长好，进入断奶阶段，就应该把它放在断奶笼里。这是断奶过程中很重要的一步。直接从孵蛋箱里取出一只长满羽毛的小鸡，并把它放在鸟舍里，会产生各种各样的问题。

断奶笼是一种简单的金属笼子或橱柜，鸟儿可以在里面学会栖息，正确地使用翅膀，开始啄食。理想情况下，它应该足够大，可以让翅膀自由运动和锻炼，即使是短暂的飞行，然而小到足以让它与食物供应保持相对近距离的接触。理想的断奶笼是一个有腿的笼子，便于移动，中间有一个小门，这样小鸡就可以在笼子里喂食了。在引入的早期阶段，把栖木/树枝放在笼子地板上，放在一个不会打滚的位置。这样做有两个原因。即使是栖息也是一个学习的过程，小企鹅也会学会迈步

下图:一个理想的断奶笼。这个栖木安装在可调节支架上，可以将栖木放置在地板上，并随着小鸡的发育逐渐升高。此外，这个门可以方便地喂养小鸡，而小鸡还在笼子里，笼子本身也很容易移动。

右图:两只正在断奶的不拘一格。



爬到栖木上，这样比悬着的栖木抓得快得多，而且还能让食物和雏鸟靠得更近。这样，小鸡更有可能更频繁地啄食断奶食物，加快断奶过程。

许多较小的品种将在几周内断奶，而还在断奶笼中。然而，凤头鹦鹉家族和其他较大种类的鹦鹉将在完全断奶之前被转移到鸟舍。

断奶食品

在提供断奶食品时要发挥想象力。一些受欢迎的食物是玉米，豌豆，苹果，胡萝卜，生菜，西番莲，橙子，全麦面包，NutrigrainTM和银甜菜。发芽的向日葵和羽扇豆也是极好的

这是断奶雏鸡的补充，但在发芽时一定要保持严格的卫生。提供一碗干种子，以及花生和杏仁为较大的物种，如不拘一格，金刚鹦鹉和凤头鹦鹉。甚至在高峰之前引入断奶食物也没有坏处，因为一些物种在燕尾羽期后期开始严重地采摘和咀嚼。这种早期的引入实际上可能有助于更快地迎来独立。吸蜜鹦鹉的雏鸟很快就学会了自己取花蜜浆和干混合，可能在几天内就完全断奶了。

许多物种可以被鼓励在高峰后不久自己吃配方奶



上图:发芽的种子是一个很好的断奶食品，但是练习严格下图:各种水果和蔬菜

喂它们一勺，然后蘸着它们的上面:

把喙伸进一碗奶粉里。他们很快

嗨味道省时间联系论坛为食物食谱用无断奶的雏鸡生。它们的面部羽毛变得相当凌乱

喂过的小鸡断奶时间更长，真的不是

正确，因为一些管饲者记录的断奶时间非常早，在一天结束时，更多的是关于你如何断奶，而不是你如何喂养小鸡。

高峰过后不久，许多物种，尤其是黑凤头鹦鹉，会经历一个特别强烈的好奇心阶段，如果这个机会之窗被最大限度地利用，雏鸟可以在最短的时间内断奶。这个想法是通过每隔几天呈现一些新的或不同的东西，甚至改变碗的颜色和大小，来不断保持小鸡对食物碗的兴趣。把这种好奇心发挥到极限是很重要的。同样的食物呈现出同样的效果



每天早上的方式很快就会使小鸡厌烦，它对食物的兴趣也会减少，导致断奶成为一件旷日持久的事情。

一旦观察到小鸡在玩食物或敲碎种子，就要在每次喂食前检查一下收成。如果作物中有食物，相应地减少配方。事实上，如果作物至少有一半是饱满的，饲料可能根本不需要。断奶是一个棘手的时期，因为过度喂食很可能会让小鸡远离

在喂食不足的情况下开始寻找自己的食物可能会给雏鸟带来压力，迫使它重新完全依赖。许多人认为小鸡越饿，它就会越快学会自己吃东西，然而饥饿往往会产生相反的效果。毕竟，如果小鸡还不知道碗里的食物是什么，它怎么养活自己呢？在一天结束的时候，断奶是一个权衡的过程，它吃得越多，从喂食器那里得到的就越少。

当从一天两次喂食减少到一次喂食时，放弃早晨的喂食。雏鸟在白天会有点饿，这促使它开始寻找自己的食物。在最后一次喂食后的三周内，每隔三到四天称一次体重，以确保雏鸟实际上吃了足够的食物，至少可以维持体重，这是值得的。

出售未断奶的小鸡

在断奶期出售小鸡是有风险的，也是不可取的。许多正在断奶的雏鸡被一个几乎没有人工饲养经验的养鸡人卖给了一个更没有经验的买家，结果是雏鸟遭受痛苦，有些甚至死亡。断奶是一个微妙的阶段，喂食器或环境的变化可能会让雏鸟感到压力，以至于拒绝进食。许多新手饲养员没有完全理解的是，断奶是随着小鸡的增加，手工喂养的逐渐减少

自己的摄入量。在雏鸟完全自给自足之前停止人工喂养，往往会导致雏鸟恢复到完全依赖喂食器的状态。关于加拉和其他宠物凤头鹦鹉在6到8个月大的时候就消瘦了，乞求食物的可怕故事比比皆是，仅仅是因为主人买了这只未断奶的鸟，不知道正确的喂养和断奶方法。幸运的是，英国有相关的法律

右图:在完全断奶之前出售小鸡有它的问题，买卖双方都必须知道如何处理断奶的小鸡。



正是因为这个原因，一些州禁止买卖依赖小鸡。在一天结束的时候，出售小鸡的个人有责任，确保如果小鸡没有断奶，新主人完全理解所涉及的问题，并跟进进展。一些物种，尤其是凤头鹦鹉，在被完全断奶后被出售，然后在被运送到经销商的场所或另一个饲养员的鸟舍后，又回到乞讨和依赖的状态。值得注意的是，一些物种，特别是较大的物种，在断奶后的一段时间内仍然容易退化。下表列出了小鸡应该断奶的大致年龄。

不同品种的平均断奶年龄

白尾、红尾、黄尾黑凤头鹦鹉、绿翅金刚鹦鹉	120-150天
族Corella	110-120天
猩红金刚鹦鹉，蓝金刚鹦鹉	100-110天
Galah, Major Mitchell's Cockatoo, 短嘴Corella Eclectus鹦鹉，非洲灰鹦鹉	85-95天
	80-90天

国王鹦鹉和红翅鹦鹉，印度环颈鹦鹉和太阳鹦鹉

公主鹦鹉，红臀鹦鹉

Cloncurry 鹦鹉

罗塞拉

新草鹦鹉

70 - 85天

40 - 50天

45 - 50天

40 - 50天

35 - 45天

断奶的黑凤头鹦鹉

随着黑凤头鹦鹉受欢迎程度的提高和管理技能的提高，每年在澳大利亚成功繁殖的数量都在增加。黑凤头鹦鹉有一些家庭成员共有的行为特征。有些母鸡在地上下蛋，许多成对孵出两个蛋，总是让第二只小鸡死去，有些母鸡在饲养过程中忽视了它们的小鸡。这些习惯，再加上它们是可靠的接力棒，如果第一次下蛋早，就造成了很大比例的小鸡是手工饲养的。这对鸟类养殖业来说是很好的，然而这些鸟的人工饲养是一个长期的事情，并不是没有它的

随之而来的问题。出于这个原因，我觉得有必要专门写一些关于断奶的文章

希望能帮助黑凤头鹦鹉更容易、更早断奶。

雏鸡在第26-30天左右可以很容易地耐受每天三次饲料，前提是雏鸡发育正常，具有良好的作物运动性。一旦雏鸡达到顶峰，那么建议在此后不久放弃一次饲料。然后逐渐减少早晨的饲料，因此在第80-90天左右，断奶的黑凤头鹦鹉只在晚上一次饲料。在这个年龄，小鸡经历了特别强烈的采摘和



上图:豌豆和玉米是黑凤头鹦鹉极好的断奶食物。

下图:令人惊讶的是，有多少黑凤头鹦鹉靠普通的金丝雀种子断奶，尽管它只是一颗小种子。



它们吞下的断奶食物会持续数周，然后才会有所缓解。如果此时雏鸟仍然每天吃两顿饭，它可能会度过这个特别强烈的好奇心阶段，而不会感到一点饥饿，也不会感到需要自己寻找食物。这样一来，可能就错过了提早断奶的机会。放置在断奶笼中，并按照前面概述的断奶程序进行。监测体重下降情况，如果体重下降太快，那么就减少食物的摄入量，增加一点



上图:花生和杏仁给断奶的黑凤头鹦鹉。葵花籽是必需的,但要限制食用量,否则可能会上瘾。

下图:一只成年黄尾黑凤头鹦鹉

它迫不及待地想要享用它的粉虫。

这种激情是向日葵早期引进的结果。

小鸡的饮食,因为这个家庭需要这种油性种子,以保持体积在断奶阶段。包括各种其他种子和软食物。

活体食物是黑凤头鹦鹉饮食的一个重要方面,没有比断奶更好的时间来引入粉虫了。把虫掰开,露出汁液,用手喂给雏鸟,直到它们学会用喙刺穿。整只粉虫就像一块橡胶一样,而好奇的小鸡则可以从粉虫身上享受几个小时的乐趣



它在嘴里扭动着,可能并没有意识到它们是食物来源。

栖息和学习飞行和着陆对年轻的黑凤头鹦鹉来说是主要的学习事件,因此建议他们在离开孵卵容器后,花一些时间在一个小的断奶笼子里学习栖息和拍打翅膀,然后再进入一个可以飞行的鸟舍。只有当它们能够安全着陆和栖息时,才建议将它们安置在更大的飞行中。

众所周知,黑凤头鹦鹉会完全断奶,在长达几个月的时间里保持完全独立,然后,由于各种原因,再次回归到完全依赖。任何在12个月大的雏鸟,如果体重减轻或在任何地方继续不断地乞讨,可能会在养活自己方面遇到困难,并慢慢走下坡路。一般来说,黑凤头鹦鹉应该在120-150天(四到五个月)之间断奶。有报道说,白尾黑凤头鹦鹉在90天断奶,但有人认为,这是一个小的,可能会把小鸡逼得太紧。另一方面,9到10个月的时间对于健康的雏鸟来说太长了,除了偶尔会出现一些问题。另一个结果是

多吃花生酱。一些黑凤头鹦鹉会减掉高达25%的体重,变得出奇地瘦,但却能成功断奶。这种极端的体重减轻是不可取的,应该尽可能避免。

断奶食物的种类对黑凤头鹦鹉断奶的速度有很大的影响。提供各种食物,如断奶食物中所讨论的。建议另外加一碗普通的金丝雀籽。令人惊讶的是,这种种子往往是黑凤头鹦鹉最先学会吃的种子。完全靠葵花籽给黑凤头鹦鹉断奶是要避免的,因为一旦它养成了一种味道,它就会上瘾,这是一个极其难以改掉的习惯。不过,也不要完全排除

从断奶的种子



凤头鹦鹉特别容易留下印记，在这种情况下，它们对伴侣(左图)没有感情，而是更容易被饲养员(上图)吸引。其结果可能是糟糕的繁殖结果，特别是如果公鸡是被印记的鸟。



左图:将断奶的黑凤头鹦鹉安置在一个较小的室外鸟舍中，在那里它们可以适应环境，并容易获得断奶食物。



上图:是时候进入断奶笼了。



左图:由于黑凤头鹦鹉断奶时间较长(120-150天)，在最后的鸟舍仍将手工喂养一次。

长时间依赖喂食器是一种印记，特别是在使用勺子的地方，这可能会对一些鸟类的繁殖能力产生不利影响。有印记的公鸡很难配对，因为它们对饲养员比对伴侣更感兴趣。为了避免这种情况，尽量少花时间和雏鸡在一起，并使用作物管喂食法。

把小鸡

把一只或多只小鸡从巢中拉出来有很多原因。养育不当、失去一方父母、大量孵蛋或增加产量只是其中几个原因。拔蛋时，如果可能的话，建议小鸡和鸡蛋一样，至少在第一个星期留在母鸡下面。这样，小鸡就能从父母和所有人那里获得大量的天然肠道菌群

设置作物活力和生长速度的艰苦工作将为你完成。把小鸡拉一次在生长中



上图:刚出生一天的Eclectus Parrot小鸡。检查雏鸟时，要找一只健康、强壮、皮肤粉红的雏鸟

阶段，意味着从那时起它是彩色的。简单来说就是给雏鸟喂食，增加食物量，直到达到峰值。

永远不要低估父母的优势。

I检查雏鸟

许多养鸟人在窥视鸟窝检查雏鸟的状况时，由于不确定它的真实状况，就因过于谨慎而把它拔了出来。问题是：“我怎么知道这只雏鸟状况良好？”虽然每个情况都不一样，但在评估雏鸟时，有几个方面需要考虑，如果解决了这些问题，可能会避免不必要的拉扯。这些主要方面是：

- 体重增加亲代行为目视
- 检查作物状况

重

-
-
-

就像在育婴室一样，在巢中了解雏鸟物种进化的最好指南就是体重的增加。有提提停止孵蛋的习惯。出现在便携式肩扛式数字秤和一个高效的检查舱口，

每天早上给雏鸟称重只需要几分钟的时间。对于体型较大的品种来说，这更实用，因为在鸚鵡母鸡身上可以记录到明显的增益。

每天都要这样做，而且通过检查舱口很容易接近小鸡。它对凤头鸚鵡家族特别成功，但不适用于折衷鸚鵡鸚鵡。折衷鸚鵡母鸡尤其不能容忍对巢和雏鸡的干扰。有记录显示，母鸡在检查完鸡窝后，会潜入鸡窝，直接攻击小鸡。

父母的行为

父母的行为通常是一个很好的指导，无需实际检查巢穴。一般来说，只要母鸡是坐着的



上图:北方罗塞拉母鸡离开她的巢。雏鸟进步的一个很好的标志是父母的活动。

下面:请注意一些

如。连帽，金梅子头

鸚鵡有提提停止孵蛋的习惯。出现在
这张照片是兜帽





左上:巢层的检查舱口是必不可少的。这只不拘一格的鸚鵡从蛋里养出了一只米切尔少校的鸚鵡,可以每天检查。右上图:如果可能的话,尽量避免用满满一茬硬食物拉小鸡。这是一只父母喂养的10天大的连帽鸚鵡。

紧,公鸡在巢内外喂母鸡,吃了大量的食物,这对小鸡的成长很有好处。在出生后的第一周,母鸡应该只离开窝一小段时间。随着小鸡年龄的增长,母鸡在白天孵蛋的次数会减少。黑凤头鸚鵡是一个例外,通常母鸡会在第3-5天停止白天孵蛋。根据当时的气候,不要过分担心这一点,因为黑凤头鸚鵡的小鸡被严重打倒,可以忍受相当凉爽的条件。在小鸡生命的早期阶段,晚上孵蛋仍然是必不可少的,如果母鸡是一个未经证实的母亲,那么在黄昏时观察她的活动是值得的,以确保她进入鸟巢过夜。这对于那些以提前停止夜间孵蛋而闻名的物种来说尤其重要,比如连帽鸚鵡和李子头鸚鵡。

V视觉检查

在检查巢中的雏鸟时,常识占上风。找一只皮肤颜色好的健康的小鸡。任何过于红或苍白或侧卧的小鸡都可能需要帮助,但要知道,鸚鵡和conure小鸡有各种睡姿的习惯,包括侧卧,实际上做得很好。

作物状况

仅仅因为一只小鸡的谷粒空了,并不意味着它有麻烦了。有些母鸡通常在头两到三天里只吃少量的饲料,光有空的嗉囊是不值得拔掉的。只要父母行为得体,小鸡看起来健康强壮,就不用太担心空茬。当天晚些时候再检查一次就可以了。许多雏鸟在出生的最初几天里不止一次被发现吃空食,后来就长成了一个优秀的标本。

另一方面,羽翼丰满的雏鸟也不一定就能长得很好。通常,当发现一只小鸡死在巢里时,饲养员根据庄稼中有食物的存在,认为这只小鸡在神秘地突然死亡之前一定过得很好。这里有可能的是,小鸡在死前几天就遇到了麻烦,而作物中的食物可能是在实际死亡之前很久就停止从作物中移出的旧食物。这就是为什么作物的状况应该只是更广泛的身体检查的一个方面。

如果一个第一次做妈妈的让她的小鸡死去,不要马上就认为她会这样做



大窝的母鸡更有可能孵出一只被忽视的小鸡。仔细检查。下图：刚出生6天的黄尾黑凤头鹦鹉。一只非常小的雏鸟的**真实情况**很难判断，尤其是在被重重地击倒的情况下。



永远做个可怜的妈妈。第一次出生的企鹅需要一定程度的学习，在提高哺育技能之前，它很可能会失去一两只幼崽。在第一次失败的基础上，母鸡在孵化后会自动拉走所有未来的小鸡，

永远不会有机会获得经验。不拘一格企鹅也是不寻常的——它们似乎第一次会失去一只小鸡，但之后会把每只小鸡都养大。如果有第二次机会，绝大多数母鸡都会证明自己。

巢中的问题

巢中可能会出现一些问题，需要拉一只或所有的小鸡。要警惕雏鸟不停地从巢里叫，因为这是进食不足的典型迹象。经过检查，如果小鸡瘦了，那么这很可能是它们痛苦的原因，但要记住其他原因，如蠕虫感染或潜在的感染。成功的繁殖有很多方面，而质量差的雏鸡往往是养鸡人管理不善的结果。鸟舍的卫生条件差，驱虫方法差，饮食不合理，筑巢材料不合适，对巢的保护不佳，没有害虫控制等都是饲养者的问题，除了母鸡之外，寻找答案往往是值得的。

蠕虫侵扰必须被认为是造成小鸡体重过轻，不断从巢中鸣叫的可能原因。如果怀疑是肠道蠕虫，在雏鸡的苗圃里用配方进行治疗。你应该咨询你的禽类兽医，以获得推荐的剂量率和程序。

在大窝的情况下，发现一到两只雏鸟，通常是最年轻的，在发育过程中落后于其他雏鸟是很正常的。通常这些雏鸟会在孵蛋的过程中抱成一团，在不经意的鸟巢检查中可能会错过。在这种情况下，有两种观点，一些繁殖者选择拉几只发育较好的雏鸟，让被忽视的雏鸟得到更多的关注，而另一些人则拉较弱的雏鸟，觉得它们在育儿室里康复的机会更大。如果决定拉出有问题的小鸡(这是建议的更好的方法)，要意识到，它发育不良的原因实际上可能是它有健康问题，可能会传染给育婴室的其他小鸡。

如果某天下午你下班回家，发现母鸡在栖木上，而窝里有一只冰冷的小鸡，不要放弃希望。许多被认为“死去”的小鸡对温暖做出了反应。把小鸡放在一个培养皿里，培养皿里衬着纸巾，放在一个大约35°C的孵卵器里，等待它随着温度的升高而显示出生命的迹象。一次温暖的

移动它需要紧急补液。Hartmann的溶液，Gastrolyte™, Spark™或葡萄糖和水，在这种情况下，通过管给药成为了救星。用一根小管子，少量喂食，直到小鸡恢复体力，然后加入非常稀的配方，加额外的苹果酱。

最佳拔鸡时间

如果你有选择的话，拉小鸡的最佳时间是在长羽毛的中间阶段。如果拖得太迟，教它接受喂食和处理很可能会有困难。在羽翼未丰的时期拉着小鸡并不是一个好的做法，因为在这个阶段，许多小鸡都有很强的恐惧因素。把这一点与这个时候拒绝食物的自然欲望结合起来，以及



新环境的压力又可能出现过度的as 拔小鸡的最佳时间是在羽毛阶段，在这两只米切尔少校凤头鸚鵡中可以看到。

体重减轻和脱水。

在庄稼空了的清晨拉小鸡。有时父母活动得出奇的早，根据你起床的时间，小鸡可能已经被喂过了。解决这个问题一个方法是在前一天晚上把食物从鸟舍拿走。拉小鸡的问题是，由于通常的压力，庄稼会在几天内移动得更慢。事实上，在这段时间里，满满一茬固体作物可能会完全停止，你会走上酸味作物和人工排空的道路。如果固体移动缓慢，将液体放入葡萄糖和苹果酱中，每天按摩两到三次，以分解其中的内容物。

不管小鸡的年龄如何，开始时用比正常年龄更薄的配方喂养。在这个时候，鸡的生长速度较慢，无论什么原因，都不应该把全强度配方放在缓慢的生长中。添加额外的苹果酱，并在接下来的24-48小时内作物恢复活力，使配方变稠。保持一定的量，记住，饱满的作物会加速消化。

用勺子或注射器喂养可能需要一天左右的时间，直到小鸡恢复自然的喂养反应。耐心点，小心点

同时喂养，让雏鸟在喂食时吞下配方奶。如果用管子喂，雏鸟可能会挣扎一天左右，但是先喂一勺，这会让雏鸟放松下来。

如果你是第一次用管子喂小鸡，而且没有任何记录，那么问题来了，我该喂小鸡多少？好问题。下面是第22天拉的一只Eclectus小鸡的记录表。看看这个表，我们的想法是，最初喂的量是安全的，低于小鸡年龄的正常量，然后很快增加到最大的作物能力。

右:葡萄糖，如果没有Spark™或乳酸林格，这是一种很好的紧急补充。用水稀释，41°C下饲养。



ECLECTUS E.r. polychloros
小鸡记录表

一天		增重(克)(克)	进料(时间体积, 毫升)				每日总容积(ml)
22	170克	12克	E 7.00点	E 10.00点 下午12.00点 15毫升	非华语 下午5.00点 17毫升	非华语 18毫升	62毫升
23	176克	6克	E 7.00点	非华语 12.00点 20毫升	E 下午5.00点	非华语 22日下午10.00点 22毫升	84毫升
24	186克	10克	E 7.00点	非华语 下午12.00点 24毫升	非华语 下午5.00点 24 ml	非华语 24 ml	96毫升
25	200克	14 g	E 7.00点	非华语 下午12.00点 24 ml	非华语 下午5.00点 24 ml	非华语 24 ml	96毫升
26	216克	16克	E 7.00点	非华语 下午12.00点 24 ml	非华语 下午5.00点 24 ml	非华语 24毫升	96毫升
27	235克	19 g	E 7.00点	非华语 12.00点 25毫升	NQE 下午5.00点	非华语 10.00点 25毫升	100毫升
28	253克	18 g	E 7.00点	非华语 下午2.00 33毫升	非华语 10.00点 34毫升	非华语 34毫升	100毫升
29	264克	11 g	E 7.00点	非华语 2.00点 36毫升	非华语 36毫升	非华语 10.00点 36毫升	108毫升
30	285克	21克	E 7.00点	非华语 10.00点 36毫升	非华语 下午2.00点 36毫升	非华语 36毫升	108毫升

E = 空

NQE = 不完全空

知道这个年龄的小鸡可以很容易地应付一天四次喂食，我们的目标很简单，就是找到能在大约五小时内将作物清空的量。第一天(第22天)，为了谨慎起见，在早上7点喂了一份12毫升的稀混合物。中午12点的时候，作物是空的，所以很明显，产量可能会上升。在下午12点，它被喂了15毫升，这使得庄稼在下午5点还没有完全空。这很好，因为一个可接受的作物量是在两次喂食后建立的。在下午5点，小鸡被喂了更多一点，17毫升，并在晚上10点再次产生一个不完全空的作物。记住，你应该在之前的饲料上再喂一点食物。

第23天，配方奶变稠，体积再次增大。小企鹅有一天的时间稳定下来，适应新的饮食和喂食器。现在是时候。选定场景

卷并保持作物拉伸过程，直到达到峰值，如表中接下来七天所示。根据作物的移动和小鸡适应变化的程度，可以在第二天或第三天喂食全强度配方。

第28天，掉了一份饲料，现在小鸡每天吃三次饲料。每次喂食的量从25毫升增加到33毫升，这样每24小时喂食的总毫升数就不会减少。Total色谱柱应始终处于上升状态，以实现最大的生长潜力，避免进料不足。重要的是要记住，如果雏鸡由于父母的疏忽或喂养不足而被拖走，那么它的作物产量将低于其年龄的正常水平。总是倾向于先喂低量的饲料，以直观地评估其真正的容量。以下是一些品种在人工饲养期间的最大作物产量指南。如果达到这些最大产量，则要到生长中后期才能达到。

Neophema Grass parrot Cockatiel	0ml
印度环颈鹦鹉Rosellas	15毫升
Eclectus	10-20ml
黑色Cockatoos I	20-22ml
	50毫升
	80毫升

可能的长期后果

毫无疑问，随着对宠物需求的增加，越来越多的饲养者试图从他们的爱好中获得经济回报，通过选择从巢中取出蛋/小鸡的发生率正在迅速上升。有了这样的趋势，问题就来了，“这种做法会对圈养家畜的长期繁殖能力产生什么影响？”

这是一个重要的问题，因为鸟类养殖的某些物种数量有限，而野生鸟类的数量却很多。斯皮克斯金刚鹦鹉、回声长尾小鹦鹉和金肩鹦鹉就是这样的例子，还有更多。随着鸟类养殖进入下个世纪，对这些鸟类来说，未来圈养的后代保留野生鸟类的繁殖技能和欲望变得至关重要。

现在，许多鸟类养殖者要求他们的饲养员每个季节产几窝蛋，根据季节开始的时间和季节本身的质量，许多物种几乎保证每年至少产两窝蛋，最多产四窝蛋。这在增加产量方面是很好的，但对母鸡的资源造成了难以置信的压力，特别是如果饮食不佳的话。这种做法持续几年，结果可能是母鸡不再有耐力继续下蛋，也不认为这样做有任何意义，因为鸡蛋不断消失。这里建议采取两种做法，一是限制母鸡每个季节只生两窝蛋，如果该品种是一年四季的繁殖者，则只能生三窝蛋；二是允许母鸡每年至少生一只小鸡。当母鸡是接生时，饮食就变得至关重要，必须平衡、多样化和新鲜。建议在繁殖季节之前对所有蛋鸡补充钙，如果预计不止一窝蛋，则补充钙是必不可少的。

需要考虑的可能性是，如果鸡蛋被拉的时间足够长，那么，当母鸡有机会饲养自己的小鸡时，她就会失去饲养技能。如果发生这种情况，那么实际上所创造的是一对对任何不准备手工饲养的饲养者来说都没有什么价值的鸟。诚然，鹦鹉的养育技能在很大程度上是本能的，但毫无疑问，这需要一定程度的学习和维护，父母应该被允许偶尔孵化和抚养他们自己的小鸡。

这种在一个季节和每年连续孵化雏鸟的行为不仅对一些繁殖者有直接影响，而且可能对其他繁殖者产生尚未意识到的影响

年轻人。对于父母来说，失去一窝小鸡可能是非常痛苦的，尤其是对母鸡来说，在失去小鸡后，金刚鹦鹉和黑凤头鹦鹉等大型物种会出现抑郁和忧郁的症状。这种抑郁会导致不正常的行为。伴侣攻击、拔羽毛、不吃东西，结果鸟就会暴露在各种各样的次要问题中。任何表现出这种行为的鸟都应该留给自己哺育后代。另一种可能性是，每次都在差不多相同的年龄连续产下幼雏。父母最终会在那个时间点自动停止进食，使它们无法进行足月繁殖吗？如果计划对一对进行拉扯，那么建议每隔第二或第三窝，至少留下一只小鸡直到羽翼丰满。

关于连续几代都没有机会抚养自己的孩子的长期后果。早期阶段的亲子互动和刺激是否以一种微妙的心理方式影响了那只小鸡未来的育儿技能？如果是这样，而人工饲养的雏鸟长大后生出的雏鸟，又是从蛋里人工饲养的等等，结果会不会是几代以后的鸟，都不知道怎么养小鸡？亲代饲养的雏鸟与人工饲养的雏鸟在择偶/接受方面又会有怎样的差异呢？最近的比较研究表明，人工饲养确实损害了自然配对过程。

就上述证据而言，鸟类养殖仍处于初级阶段，然而，许多养殖设施现在投入了相当多的资源来研究和长期监测这些行为趋势。虽然在这个阶段有些脆弱，但早期的迹象表明，是的，上述情况是很可能发生的。有了这个想法，不鼓励不分青红皂白、没完没了地清除鸡蛋和小鸡。

故障排除

当一切进展顺利时，举手可以非常令人满意和简单，而当托儿所出现问题时，则非常令人沮丧。成功的手扶真的是预防而不是治疗，关于保持高水平的卫生，保持准确的记录，有正确的设备和喂养正确的饮食。这不是等到事情出了问题才想，“为什么我不早点做点什么？”

简而言之，小鸡的问题会以三种方式表现出来：

- 增重或减重不佳作物移动
- 缓慢喂食反应不佳

● 出现上述任何或所有症状的雏鸡应单独孵育，最后喂食，并使用单独的工具，直到确定原因。

如果问题确实出现了，不可避免的是，尽管你尽了最大的努力，它还是会出现。关键是要保持警惕，及早发现问题



这时让一只不间断的雏鸟转身并开始快速恢复要容易得多。然而，这只西部长嘴科雷拉和科雷拉家族的其他成员即使在吃饱的情况下也会表现出这种行为。

可用的兽医专业知识

今天，会导致极少数情况无法纠正。以下是托儿所中更常见的情况。请注意，大多数情况源于管理不善和缺乏经验。随着每个问题的来源和必要的改变，你离平静的举手表决越来越近了。

增重效果不佳

以下是对体重增加或减少不佳以及随之而来的作物生长缓慢的可能原因的快速参考摘要。

供料不足

- 不正确的饲养温度不正确的饲料温度不正确的
- 环境应激感染-细菌，真菌或病毒吸入
- 作物恶化
-
-
-
-

供料不足

喂养不足无疑是人工饲养的小鸡的头号问题，因此到目前为止强调的是作物拉伸和体积控制。要避免喂食不足，就要确保每24小时喂食的总量永远不会倒退，并不断上升。如果用勺子喂食，确保每次喂食时作物都很圆润和饱满。随着小鸡的成长，它的饲料容量也会增加。

每次在重新喂食之前等待作物清空构成喂食不足。为了保持食物的流动和小鸡的快速生长，在前一次饲料的剩余部分上喂食。然而，如果下一次饲料中剩余的饲料量开始超过25%，那么问题就出现了，混合物增稠太快，或者增加的量太多。在你的记录中记下这一点，如果情况恶化，你可以回去看看是什么变化导致了这种情况。

进食不足的典型症状是小鸡，就像任何需要更多食物的婴儿一样，会哭得很厉害。少量的食物不会让正在成长的小鸡有那种饱腹感，所以要不断增加食物的量。吃饱的小鸡应该做两件事，吃饭和睡觉。这里有一个物种是个例外。科雷拉家族的雏鸟虽然吃得很好，身体也很健康，但它们的聲音非常响亮，非常活跃。

另一个可能的喂养不足的迹象是，你有一只小鸡不断地把它的嘴锁在孵蛋容器的嘴唇上并抽水。这种行为可能是也可能不是摄食不足的症状。显然，没有得到足够食物的雏鸟会不断地寻找更多的食物，并将自己锁定在任何它认为可能产生食物的东西上。然而，这种行为在营养充足、健康且发育迅速的雏鸟身上也能观察到。在解决了喂养不足的可能性之后，将孵蛋容器换成一个边缘够不着的容器。

在你不在的时候要注意这种行为的发生。有些雏鸟用力抽水，以至于孵蛋器在孵蛋器周围跳来跳去。如果你去找饲料时发现容器在一个新的位置，那么很可能发生这种情况。还要定期检查雏鸟是否有这种行为的身体迹象，比如错位或变形的喙。这种频繁拍打坚硬边缘的行为会使任何一只小鸡的喙变形，尤其是在雏鸟的嘴还很软的时候。根据这种行为的程度，它也可能导致体重增加。

缓慢的作物

几乎所有的问题，包括营养不良，都会在某种程度上导致作物生长缓慢。配方留在作物里的时间越长，它就开始变酸，变酸得越多，它移动得越慢，如此恶性循环。因此，分分钟

一旦作物开始减产，就需要消除可能的原因。

作物产量下降的第一个迹象是当你发现作物中剩余的量超过正常水平时。如果数量记录被保存下来，那么小鸡仅仅是喂食过量的可能性就可以消除了。第一次喂食时不要惊慌。偶尔，没有明显的原因，一个特定的作物将缓慢清空，此后恢复正常的清空时间。喂食较稀的混合物，比正常情况略少，在喂食后按摩作物周围，使旧食物松动并刺激作物。希望下次投料时，庄稼又几乎空了，表明作物缓慢只是程序中的一个小插曲。

许多生长缓慢的作物，在没有可检测到的原因的情况下，对NilstatTM混合两到三次饲料反应良好，每50毫升配方中约有1毫升。NilstatTM对念珠菌也是一种很好的治疗方法，念珠菌是一种酵母或真菌，当食物不移动时，它会在作物中很容易生长，它对作物移动似乎有积极的影响。再加上适量的ProboticTM，通常会使作物的活动性恢复到应有的水平。试着把这个作为最初的治疗方法，但是，如果当天没有任何改善，那就去其他地方寻找答案。当然，如果念珠菌是问题，NilstatTM将需要继续。

农作物移动缓慢还有其他原因。喂太热或太冷的食物，尤其是幼雏，都会立即减慢消化速度。建议用温度计或探针测量配方奶的温度。育雏机的温度也会直接影响作物的运动，通常在这一领域的轻微调整会提高消化率。与许多其他物种相比，黑凤头鹦鹉通常需要更低的育雏温度，这个温度区域可能是这些鸟类开始缓慢繁殖的好地方。

任何形式的压力都需要考虑。我们已经知道压力直接减缓了作物的生长，这是基于对小鸡从巢环境中拉出来并放在苗圃中的观察。与较大的小鸡一起孵化的小小鸡经常会被撞倒和压力，而在有很多活动的地方孵化的小鸡可能需要搬到一个更安静的地方。如果养鸡场的热量是由一个可以开关的灯泡提供的，那么就有必要以某种方式漫射光线，因为一般来说，孵卵环境越暗越好。作物生长缓慢的另一个原因是感染的开始，这将在不久的将来详细讨论。

作物瘀

作物停滞是指作物实际上已经停止生长。雏鸟很少会有庄稼立即停止生长的情况，除非有身体创伤。这通常是作物逐渐变慢和“酸味综合症”开始出现的最终结果。作物完全停滞是雏鸡的危机时刻，在雏鸡脱水和死亡之前，人工清空作物是必不可少的。清空作物有两种方法。要么手动表达内容物，要么使用作物管抽出作物内容物。

手动表达包括让小鸡仰卧，头低于喙囊，用手指将内容物顺着食道排出口腔。这不仅会给雏鸡带来极大的压力，而且还有非常真实的误吸和身体伤害的风险。把这种方法作为最后的手段。油管，虽然对雏鸟来说仍然有压力，但在这种情况下却少了很多，再次成为救命稻草。

在经验丰富之前，用管子排空庄稼需要两个人。一个人把小鸡放在喂食的位置，另一个人把管子伸进作物，然后把内容物吸进注射器。用一只手把管子的尖端放在作物的中心，以免吸到作物壁。不要指望第一次就能把整个内容物取出来。尽可能多地吸出，然后将酸的食物抽出并排出到碗中。手边准备半杯温水，加入少许小苏打(碳酸氢钠)。任何酸的作物都会变成酸性，加入小苏打会使作物变得更碱性，提高活力。用这种水填满一半的作物，然后当管子还在鸡的下面时，给作物一个快速按摩

然后再尽可能多地拍马屁。重复这个过程一到两次。到这个阶段，作物将相对空和干净。这听起来像是很大的压力和工作，但是有一点经验，整个操作应该只需要大约两分钟。

如果停止作物的原因已经解决，那么作物应该慢慢地恢复其运动。首先用Spark™和一小撮Probiotic™，以及额外的苹果酱来喂养非常薄的配方。随着排空时间的加快，开始增稠配方奶。每次喂食时，在重新喂食之前评估剩余的量，如果有超过25-30%的先饲料料仍然在病鸡的嗉囊中，那么首先用管子去除大部分是值得的，以防止下一次嗉囊更快地完全腐坏。



冲洗作物时，在液体中加入少量碳酸氢钠。这改变

真菌感染

在生长中的小鸡可能屈服于Ph值水平的所有感染中，白色念珠菌是迄今为止最常见的腐坏作物，它在苗圃中遇到。它是一种真菌生物，呈现出更多的碱性。

在大多数生物的自然菌群系统中数量很少

包括人类在内的生物，在一定条件下可以繁衍生息。有些物种似乎更容易受到影响。白尾黑凤头鸚鵡，然而，任何受损的小鸡将是脆弱的，念珠菌往往是次要的问题，引起一些其他的初始原因，例如。压力，摄食不足或作物生长缓慢。有人认为，管饲引起念珠菌感染的发生率较高，但许多管饲者不同意并正确执行，管饲与这种疾病之间似乎没有相关性。

卫生对预防念珠菌很重要。正确储存新鲜食物，定期对育雏器、喂养器具和双手进行消毒，将大大减少雏鸡的接触。小鸡的整体健康状况是另一个关键因素。茁壮成长、生机勃勃的雏鸟有免疫系统来保护自己免受机会主义的入侵。这归结为一个坚实的，成功的喂养制度和饮食。

念珠菌的症状是小鸡嘴里出现白色斑点或斑块。如果这是唯一的感染部位，可以使用Nilstat™或禽类兽医推荐的其他抗真菌药物进行局部治疗。然而，通常情况下，念珠菌要么存在于作物中，要么存在于消化道深处，而在口腔区域不可见。作物中的念珠菌将通过作物壁呈现为可见的灰白色区域，在更严重的情况下将排列大部分作物。在这种情况下，在手指之间轻轻滚动作物壁会感觉俗气和厚实。

禽类兽医可通过取粪便和作物内容物的拭子并在显微镜下检查来确认是否存在念珠菌，并建议适当的治疗方法。

断奶时间是一个特别易受感染的时期，特别是对于断奶时间较长的大型品种。这段时间的压力加上体重的下降使雏鸟变得虚弱，使它变得脆弱。不停的乞求和强烈的反胃是雏鸟感染念珠菌的两个信号。另一个易受感染的时间是任何雏鸟或成鸟都在服用抗生素的时候，因为这些药物会破坏系统中的许多友好细菌，降低鸟类的免疫力。因此，抗真菌治疗应与抗生素治疗同时进行，并在抗生素治疗一周左右进行。

细菌感染

细菌感染的风险很大程度上由饲养员控制，严格的卫生有助于防止细菌过度生长。一般来说，细菌感染占了

尽管是许多人首先考虑的问题之一，但只有一小部分托儿所问题。细菌种类繁多，因此滥用抗生素可能弊大于利。请咨询禽类兽医进行诊断和治疗。

愿望

吸入是指将液体或配方吸入气道。轻微的吸入会让小鸡咳嗽和打喷嚏一两个小时后会消失，但严重的吸入会导致呼吸困难、刺耳和沉重。除了让小鸡保持温暖并希望它康复之外，几乎没有做什么可以做的。在最坏的情况下，雏鸟会吸入大量的气体，几乎会立即死亡。

在生命的最初几天，当没有或很少有进食反应时，吸吮的可能性略高。配方奶和液体必须缓慢而小心地喂养，直到雏鸟产生反应。小



雏鸟通过睡觉或靠在NilstatTM上吸气，满腹的液体迫使它回到脖子上。一种极好的抗药，用于包的真菌
雏鸟周围的组织帮助它入睡，这是一种治疗念珠菌的方法。直立位置。

用勺子强行喂食和用注射器过快排出配方奶是常见的误吸原因。在喂食过程中，小鸡需要周期性地呼吸，如果嘴里有过量的配方奶，自然会吸入一些。这同样适用于管子，如果配方奶排出过快或管子在作物中不够远。观察到配方奶瞬间从颈部流出，就拔掉管子。如果误吸的影响持续超过几个小时，就应该咨询兽医进行抗生素治疗。供氧和雾化器治疗也可以由兽医进行。

返流

绝不能忽视配方奶的反流。如果它只是轻微的，并且在高峰/断奶期间，就没有什么值得担心的，简单地减少喂奶量和/或频率通常会纠正这一点。然而，在断奶期间严重的反流，或者在反流之前，作物生长缓慢，体重增加少，这表明一些更险恶的事情正在发生。

常见的原因是作物感染，可能是细菌、真菌或两者兼而有之。很自然，一只被农作物感染的小鸡会想要拒绝任何放在里面的食物。一旦感染被证实，就需要给予适当的药物治疗，稍微稀释混合物以提供更多的液体，并给小鸡几天的时间来开始反应。

反胃的原因很简单，就是喂得太多了，任何一只小鸡，即使是刚出生几天的小鸡，如果喂得太多，都会想要扔掉一些配方奶。喂太热或太冷的配方奶也可能引发呕吐，这可以通过使用温度计或温度探头来精确控制饲料温度来避免。如果操作不当或软管变硬时不更换，持续的插管可能最终会刺激食道和气囊。另外，检查孵卵器的温度，因为偶尔孵得太热的小鸡会反胃。

过度的作物

过度拉伸，或者通常所说的下垂的作物，是增加产量的结果

音量过快或一次增加太多。其结果是，作物的较低部分悬挂在胸骨的顶部，作物的这一部分的配方将开始变酸，因为它无法排入消化道。如果下垂的作物不严重，保持4到5天的音量，希望作物的弹性会恢复。在此期间，每次喂食后都要好好按摩作物，以保持整个作物内容的混合和移动。

如果下垂严重，就需要某种作物支撑或作物胸罩来将较低的作物提升到龙骨以上。宽幅松紧带可以在布料店买到，然后根据女生的身材量身定做。长筒袜或莱卡布料也能很好地支撑下半身。定制适合小鸡的材料，在翅膀上打洞，帮助保持它的位置。

吞下的对象

令人惊讶的是，人工饲养的小鸡的嗉子里会有什么东西，尤其是在断奶前后，根据吞咽的东西，需要立即取出。从注射器上脱落的喂食管需要尽快取出。如果停留时间过长，喂食管可能会向下移动到前室



不手术就不可能取出。

清除作物上的异物并不难，但需要两个人。当一个人把小鸡的脖子拉直时，另一个人可以把它从嗉子里取出来，放到食道里。只要在嘴后部看到东西，就可以用一把钝镊子伸进去把它取出来。如果作物至少有一半是满的，如果先用管子把作物倒空，通常更容易处理这个物体。

禽鸟兽医用的长钳，用来清除农作物上的异物。被褥偶尔会被扔进垃圾桶

庄稼，尤其是大一点的小鸡，它们开始吃任何东西。小的碎片通常会穿过，但大的碎片和碎片不会。这样的碎片很难在脖子上移动，特别是如果是尖的，需要去看兽医。

大块的玉米芯、水果和蔬菜通常会在几天内破裂并排出体外。在这种情况下，添加消化酶可能有助于这一过程。

都张开腿

在光滑的地面上孵化的小鸡可能会发现，当它们试图坐下或站起来时，它们的腿会不断地向一边滑去。如果长时间不加以纠正，小鸡就会长出八字腿，这种情况下，小鸡的腿会以一定角度向外伸出，而不是直接长在髋关节下面。在孵化环境中使用正确的床上用品可以在很大程度上避免这个问题。

营养不良也被认为是一些小鸡腿展的原因，然而商业配方已经在很大程度上克服了这个问题。典型的治疗方法是使用Co-flex™或类似的不干胶材料将鸡腿固定在正常位置。此外，在饮食中添加钙补充剂，如钙

Sandoz™或Calcivet™。它还有助于将小鸡孵在一个相对较小的容器中，在腿周围垫上填充物，以防止侧滑，在较小的情况下，再加上补钙，不用胶带就能纠正这个问题。这种情况在成长中的小鸡中可能会很快得到纠正，一周左右的矫正治疗应该会使腿恢复正常。佝偻病或腿畸形是由饮食缺钙或鸡的吸收问题引起的。同样，胶布和补钙有时会纠正这个问题。

结论

孵化和举手应该是愉快的经历，因此，尽一切努力使它们成为愉快的经历。如果你的生活方式很忙，你一定不能错过。多花点钱买个自动翻转培养箱，学会割管。避免因昂贵的损失和长期生病的小鸡而让自己沮丧，因为去禽类兽医那里看一看，小鸡就会很快康复。当你不是兽医的时候，不要假装自己是。做好记录，并与其他饲养员分享。如果有什么问题，那就寻求建议，阅读书籍，寻找答案，并记住这不仅仅是你的问题，每个人都有自己的问题。行业和你自己的方法都是不断变化的情况。经验和决心会带来回报。

参考书目

鸚鵡孵化程序

鸚鵡-人工喂养和苗圃管理鸚鵡鸟养殖

鸚鵡繁殖登记澳大利亚鸚鵡由

里克乔丹

作者:里克·乔丹和霍华德·沃伦。作者:理查德·m·舒伯特、凯文·j·克鲁布和

Susan L. Clubb DVM。

罗斯玛丽·洛著。

约瑟夫·m·福肖和威廉·t·库珀著。

表



相对湿度(百分比)表															
干球和湿球温度计读数的差异°F球温度	球温度														
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
80	91	83	75	68	61	54	47	41	35	29	23	18	12	7	3
82	92	84	76	69	61	55	48	42	36	30	25	20	14	10	5
84	92	84	76	69	62	56	49	43	37	32	26	21	16	12	7
86	92	84	77	70	63	57	50	44	39	33	28	23	18	14	9
88	92	85	77	70	64	57	51	46	40	35	30	25	20	15	11
90	92	85	78	71	65	58	53	47	41	36	31	26	22	17	13
92	92	85	78	72	65	59	53	48	42	37	32	28	23	19	15
94	93	85	79	72	66	60	54	49	43	38	33	29	24	20	16
96	93	86	79	73	66	61	55	50	44	39	35	30	26	23	18
98	93	86	79	73	67	61	55	50	45	40	36	32	27	23	19
100	93	86	80	73	68	62	56	51	46	41	37	33	28	24	21
102	93	86	80	74	68	63	57	52	47	42	38	34	30	26	22
104	93	87	80	74	69	63	58	53	48	43	39	35	31	27	23
106	93	87	81	75	69	64	58	53	49	44	40	36	32	28	24
108	93	87	81	75	70	64	59	54	49	45	41	37	33	29	25
110	93	87	81	75	70	65	60	55	50	46	42	38	34	30	26

要计算孵化器或孵化机内的相对湿度，用孵化器或孵化机内的干球F温度减去湿球温度。在图表的顶部找到这个数字，然后从左栏向下，直到你在与你的单位的干球温度°F对应的那条线上。这样你就能得到大概的相对湿度，误差在1%到2%之间。

摄氏到华氏的转换																			
°C	43.3	41.1	41.0	40.5	38.8	37.7	37.3	37.2	37.1	37.0	36.9	36.6	35.0	34.0	31.6	31.0	30.0	28.0	26.5
F	110.0	106.0	105.8	105.0	101.8	100.0	99.1	99.0	98.8	98.6	98.5	98.0	95.0	93.2	89.0	87.8	86.0	82.4	79.7

$$\text{转换公式 } \text{Temp}^{\circ}\text{F} = (1.8 \times \text{Temp}^{\circ}\text{C}) + 32 \quad \text{Temp}^{\circ}\text{C} = 0.555 \times (\text{Temp}^{\circ}\text{F} - 32)$$

增重表

以下是许多更常见的人工饲养品种的增重表。它们都是小鸡从蛋里被人工饲养的记录。这一点很重要，因为如果你的小鸡最初是由父母喂养一段时间，那么这只小鸡的体重可能会远远超过所显示的，因为它已经获得了父母的优势。虽然这些体重增加对这个物种来说是典型的，但如果你的体重稍微落后一点，也没有必要担心，小鸡仍然会成为一个很好的样本。有几个因素可以解释不同繁殖者体重增加的差异：

遗传学

饮食喂养

手动喂料机的经验

- 然而，如果你的小鸡的增长明显落后于这些体重，那么它确实表明小鸡喂养不足，饮食错误或患有某种感染。可能的原因需要解决。使用这些图表作为指导，而不是作为确定的，以评估进展。

-

体重增加4克，以天为单位

蓝色和胸部Conure皱肩鹦鹉

RedEclactus硫-主要红黄白色

冠毛的米切尔的尾巴

黄金的鹦鹉

跟踪
黑色的

黑色的

无花果鹦鹉E.rpolychloros白色凤头鹦鹉黑色黑色

凤头鹦鹉金刚鹦鹉

凤头鹦鹉凤头鹦鹉

1	3	3.1	6	2.8	16	18	11	24	29	18	15.3	20.6
2	3	3	6	3.2	16	21.5	12	26	30	18	16.1	21
3	4	2.9	6.5	3.6	18	25	15	32	34	20	15.6	22.8
	5	2.8	7	4.6	23	30	20	34	38	24	15.7	20.7
5	6	3.1	7.3	5.1	32	34.5	24	35	42	24	16.5	23.3
6	8	3.4	8	6.4	41	42	30	39	48	26	17.5	24.6
7	10	3.8	9	7.9	49	53	34	46	60	32	18.9	30.6
8	11	4.2	10	8.6	58	68	41	54	67	38	21.1	35.1
9	13	4.6	10.5	10.6	69	80	51	62	77	44	23.7	38.2
10	15	5	13	11.4	75	97	62	71	86	52	25.7	39.5
11	18	5.8	14.5	12.8	90	115	70	83	95	60	28.7	47
12	21	6.5	16.5	14.9	96	137	75	94	99	70	31.7	54.4
13	23	7.6	18	16.4	108	160	80	105	111	84	34.6	60
14	26	8.1	20	20.4	122	186	85	118	126	96	40.2	67.8
15	29	9	23	20.8	138	215	101	132	150	108	42.1	78.8
16	33	10.5	26	21.8	150	248	118	144	160	118	44.3	88
17	38	11.5	29	24.7	171	280	129	160	177	136	52.2	102
18	43	13	33	26.3	189	314	143	172	182	156	55.6	110
19	48	14.2	37	28.2	200	348	147	181	191	166	55	120
20	58	15.6	41	29.5	220	385	158	192	201	180	56.3	128

在他的日子里, 体重增加了

WEIGHT GAINS IN GRAMS

RedEclactus Sulphur- Major RedYWhiteGlossy

黄金的鹦鹉		冠毛的米切尔的尾巴 无花果鹦鹉E.rpolychloros白色凤头鹦鹉黑色黑色						跟踪 凤头鹦鹉金刚鹦鹉 黑色的		黑色的		
								凤头鹦鹉	凤头鹦鹉			
21	63	16.6	46	31.4	229	416	170	205	230	196	57.5	144
22	68	19.2	50	32.6	250	444	172	217	247	216	66	150
23	74	21	56	32.4	268	468	192	230	272	236	73.6	182
24	79	21.6	61	34.5	279	512	212	245	282	250	80.4	188
25	86	22.7	65	34.5	283	532	231	258	304	274	85	206
26	91	24.2	70	35.4	290	562	254	273	312	296	88	220
27	95	27	76	35.4	301	586	260	289	335	308	97	238
28	97	27.3	82	34.4	315	606	272	301	356	326	104.7	260
29	96	29.5	86	36.3峰	319	620	281	323	375	340	114	300
30	峰	31	91	35.8	331	640	295	340	379	352	123.4	316
31		33.1	95	34.7	341	666	299	362	390	372	129.5	348
32		33	98	35.2	344	674	308	381	400	376	138.2	368
33		33.9峰	101	34.9	350	681	314	398	420	390	149.6	420
34		32.5	106	33.7	359	690	322	419	439	400	161.4	460
35		32.2	108	33.1	373	708	334	433	457	414	171.2	494
36		32.5	110	32.4	380	724	334	452	469	424	179.6	510
37		30.9	113	32.3	384	730	354	469	487	444	190.2	556
38		28.8	115	33.6	386	741	362	484	503	464	191.9	586
39		27.7	117	32	392	749	364	504	525	478	193.7	638
40		28.7	峰	31.8	394	756	峰	522	530	488	201.5	670

体重增加(以克计)

Days	Cockatiel	Scarlet	Sun胸部	Conure	兼收并蓄硫-主要 鸚鵡	红黄白毛的米切尔尾尾凤头鸚鵡	跟踪 黑色的 黑色的	光滑的 黑色的 凤头鸚鵡	蓝色& 黄金				
Parrot					红眉无花果鸚鵡 E.rpolychloros白	凤头鸚鵡黑	凤头鸚鵡 凤头鸚鵡						
41		27.5			31.3	峰	762		536	560	492	203.6	688
42		29.2			30.1		769		548	564	496	212.8	692
43		29.3					775		567	588	500	221.7	758
44		30.1					780年的峰值		581	592	518	229	764
45		32.8					779		588	599	528	235.8	784
46		断奶					779		605	610	554	240	836
47									613	630	560	249.3	850
48									622	652	574	256.3	862
49									635	663	582	265.8	900
50									643	700	598	270.4	924
51									652	720	606	282.3	946
52									666	732	614	284	952
53									678	759	626	286.5	982
54									686年的峰值	60	648	297.9	
55										775	654	300	1012
56										790	674	305.9	1026
57										810	680	311.6	1068
58										825	688	310.5	1038
59										830	690	312.3	1038
60										832	692	315.5	1072

体重增加(以克计)

Days Cockatiel Scarlet Sun

胸部Conure鸚鵡

红色的

眉毛

无花果鸚鵡

兼收并蓄硫-主要
鸚鵡 米切尔的尾巴
白色 凤头鸚鵡黑
凤头鸚鵡

红色的

凤头鸚鵡

黄色的

跟踪

黑色的

凤头鸚鵡

白色

跟踪

黑色的

凤头鸚鵡

光滑的

黑色的

凤头鸚鵡

蓝色&

黄金

鸚鵡

61								845	694	317.8	1108
62								865	峰	327.4	1074
63								870年的峰值		329.7	1084
64								865		338.2	1100 峰
65										338.6	
66										332.7	
67										345.4	
68										347.2	
69										349	
70										344.5	
71										354.1峰	
72										362.1	
73										353.4	
74										350	
75										352.7	
76										347.3	

比如卵群大小, 孵化期,
FLEDGING AGE和ADULT体重
各种鸚鵡

物种	FLEDGING ADULT 体重期(天) AGE(天)		(克)	
蓝金色金刚鸚鵡	2-4	24-26	90-100	1000-1200
红金色金刚鸚鵡	2-4	25-26	98-105	900-1080
Green-winged 金刚鸚鵡	2-4	26-27	98-105	1200 (1040-1580)
黄尾黑凤头鸚鵡	1-2	28-30	85-90	750-900 75-95
红尾黑凤头鸚鵡			600-850	75-95
白尾黑凤头鸚鵡	11-21-2	28-30 28-30 28-29	600-700	75-90
光泽黑凤头鸚鵡			425-430	
棕榈凤头鸚鵡	1	31-35	78-81	旋塞1000 母鸡800
鱼钩	3-5	23-25	45-55	330
Short-billed Corella	2-4	6003-5 25-26	40-56	
西部长嘴科雷拉	550-700	2-4 23-25	45-56	
米切尔少校的凤头鸚鵡帮凤头鸚鵡	380-400	2-3 24-28	49-58	
头鸚鵡	280-300	2-3 28-30	50-60	
硫冠白凤头鸚鵡		25-28 62-84	19-21	850-900
Cockatiel	3-8		30-40	90
兼收并蓄 - E.r. 多氯化物	2	28-30	72-80	380-410
兼收并蓄 —— E.r. 麦吉列雷	2	28-30	72-80	
	550-600	2-4 26	60-65	
双黄头亚马逊非洲灰鸚鵡王鸚鵡	390-500	3-6 28-30	77-84	
	210-230	3-6 18-20	45-56	
Crimson-winged 鸚鵡		19-21	40-45	
Superb (Barraband) Parrot	120-150	4-6 20-22		
摄政的鸚鵡	35-42	3-6 20-21	35-40	145-155 100-120
	150	4-6 20-21		
公主鸚鵡红帽鸚鵡	35-45	4-7 20-21	30-40	
	130	4-6 20-21		
Mallee (Cloncurry) 和环颈鸚鵡	120-140	4-6 20-21	30-35	
林肯港和二十八鸚鵡	100-150	4-9 19-20	35-40	
		19-22	30-35	
东罗塞拉西罗塞	100-120	3-7 19-20	30-35	
拉北罗塞拉	60-80	2-4 19-20	30-35	
	92-112	4-5 19-20	40-49	
塔斯马尼亚罗塞拉白	30-35	3-5 19-22		140-165
头罗塞拉		19-22	30-35	
	130	4-7 19-22		
深红色的玫瑰鸚鵡		19-22	30-35	123-169

各种鹦鹉的FLEDGING AGE和ADULT体重(续)

物种	FLEDGING ADULT 体重期(天) AGE(天)			(克)
阿德莱德罗塞拉	4-7	19-22	30-35	112-165
黄色玫瑰鹦鹉	110-135	4-7 19-22	30-35	
Red-rumped 鹦鹉	65-70	4-7 19-20	30-35	
Mulga 鹦鹉	56-65	4-9 19-20	28-35	
蓝帽鹦鹉(红通气)	90-100	3-6 19-20	30-40	
Golden-shouldered 鹦鹉	55-60	3-6 19-20	28-35	
连帽的鹦鹉	55-60	5-12 19-20	30-40	
Kakariki 印度环颈鹦鹉	95-100	4-5 19-20	35-40	
		21-24	45-50	
	116-140	3-4	50-60	
亚历山大鹦鹉 李子头 鹦鹉石板头 鹦鹉德比 安鹦鹉 马拉巴尔鹦鹉	90	4-5 23-24	45-50	
	100-120	2-3 23-24	45-50	
	270-300	3-4 23-24	50-55	
八字胡鹦鹉 太阳 Conure Janday Conure Nanday Conure 桃额 Conure	90	3-4 24-27	49-56	
		21-24	45-50	
	100-120	3-6 24-28	49-56	
Bourke 的鹦鹉 岩石鹦 鹉优雅的鹦鹉 红胸鹦鹉 蓝翅鹦鹉 虎皮鹦鹉	100-120	3-5 22-25	49-56	
	110-130	2-4 21-23	49-56	
	80	3-6 23-24	49-56	
Turquoise Parrot	48-50	3-5 18-20	23-35	
	50-52	4-5 19-20	35-40	
	45-50	4-6 18-21	30-40	
Peachface 小鹦鹉类		17-22	26-32	
	40	3-5 19-21	24-34	
	50-55	4-7 19-20	31-35	
彩虹吸蜜鹦鹉 鳞胸吸蜜 鹦鹉多样吸蜜 鹦鹉麝香 吸蜜鹦鹉	35	3-5 18	31-35	
	70	3-7 20	42	
	18-24	18-24	42-56	
Purple-crowned 吸蜜鹦鹉 小吸蜜鹦鹉	2	24	55-60	130-150
	2	22	55-60	
	85	2-5 22	40	
Purple-crowned 吸蜜鹦鹉 小吸蜜鹦鹉	60	3-4 24	45-48	60
	45-60	3-5 19-22	45-50	
小吸蜜鹦鹉		20-22	40-45	45

简直是最好的出版物 宠物G鸟舍可用…



澳大利亚

BIRDKEEPER MAGAZINE

澳大利亚

每年出版六期 内容丰富 色彩丰富 由来自精
世界各地的顶级品种和鸟类兽医撰写的
文章

订阅: \$45.00 澳大利亚 AUD\$62.00

(AIR) 新西兰 AUD\$68.00 (AIR) 海外

(空运) 新西兰
aud \$68.00 (空
运) 海外

鸟类、笼子和鸟 巢手册 舍手册

这本手册提供了一个完整的 guide a complete

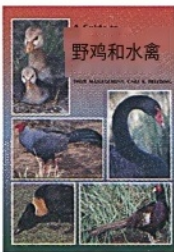
概述了宠物和鸟舍鸟类的选择、饲养、管理和护理，从个体宠物到大型鸟舍综合体。主题包括选择你的鸟，选择和饲养宠物鸟，鸟舍的住房和饲养鸟类，鸟舍的设计，建造和管理，鸟舍的植物美化，营养和喂养，繁殖和饲养，一般管理和



健康和疾病方面。新手和认真的养鸟者以及所有宠物鸟主人的必备品。

ISBN 0 9587102 95 编辑: ABK Publications 建议零售价格 19.95 美元，澳大利亚境内加价 6.00 美元。

将来的版本中



— 野鸡和水禽指南

备受推崇的鸽子、鸽子和鹌鹑指南的作者，丹尼·布朗博士在野鸡和水禽方面制作了这个最高级的新标题。内容翔实、易于阅读的文字配有精美的彩色图片。涵盖了这些独特鸟类的照顾、住房、管理和繁殖的各个方面，这个新标题是对作者的赞扬，也是一个理想的参考来源。

ISBN 0 9587102 36 作者: 丹尼·布朗博士 建议零售价格: 待定。大约于 1998 年 7 月发售。

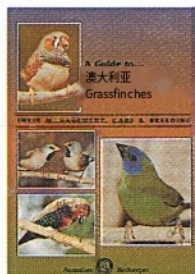
宠物和伴侣鸟类指南

这本内容丰富且经常有趣的“鸟类饲养入门”不仅吸引了新手或想要成为鸟类饲养者，而且吸引了经验丰富的鸟类饲养者寻找基础知识的复习。基于作者三十年的鸟类饲养经验，这本指南将引导你完成选择一只适合你的鸟，照顾这只鸟，并了解它的行为的过程。

ISBN 0 9587266 12 作者: Ray Dorge 和 Gail Sibley 推荐零售价: TBA。大约于 1998 年 7 月发售。



广受好评的“……指南”系列。



澳洲草雀指南

澳洲草雀在世界范围内的受欢迎程度很大程度上是由于这些微小的、群居的、色彩斑斓的鸟类的耐寒性。在澳大利亚，大约有18种草雀都是Estrildae家族的成员。涵盖的一般主题包括-获取鸟类，检疫，营养，住房，兼容性和调节繁殖季节，仅举几例。必须为每一个雀饲养者的图书馆。

ISBN号0 9587102 28作者:Russell Kingston

新草鹦鹉和灰草鹦鹉及其突变指南(修订版)

伯克鹦鹉，绿松石鹦鹉，猩红胸鹦鹉，优雅鹦鹉，蓝翼鹦鹉，岩石鹦鹉，橙腹鹦鹉，红臀鹦鹉，马尔加鹦鹉，蓝帽鹦鹉，连帽鹦鹉，金肩鹦鹉和天堂鹦鹉。

ISBN NUMBER 0 9587102 44作者:Toby Martin

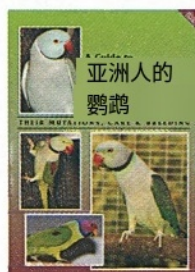


亚洲鹦鹉指南

及其突变(修订版)

亚历山大鹦鹉，梅子头鹦鹉，印度环颈鹦鹉，德比鹦鹉，马拉巴尔鹦鹉，板头鹦鹉，马来亚长尾鹦鹉，花头鹦鹉和胡子鹦鹉。

ISBN NUMBER 0 9587102 52作者:Syd & Jack Smith



澳大利亚长尾鹦鹉和宽尾鹦鹉及新西兰鸚鵡指南

深红色翅膀鹦鹉，公主鹦鹉，摄政鹦鹉，极好的鹦鹉，国王鹦鹉，红帽鹦鹉，马利环颈鹦鹉，克隆咖喱鹦鹉，林肯港鹦鹉，二十八鹦鹉，红额鹦鹉和黄额鹦鹉。

ISBN NUMBER 0 9587455 36作者:Kevin Wilson



罗塞拉植物及其突变指南

东部罗塞拉，塔斯马尼亚东部罗塞拉，金色罗塞拉，苍白头罗塞拉，蓝颊罗塞拉，北部罗塞拉，金伯利北部罗塞拉，西部罗塞拉，红背西部罗塞拉，深红罗塞拉，北部深红罗塞拉，黄色罗塞拉，阿德莱德罗塞拉，塔斯马尼亚罗塞拉。

ISBN NUMBER 0 9587455 52作者:Australian Birdkeeper





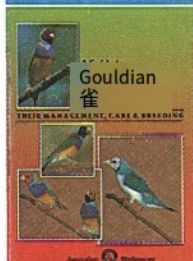
A Guide to Eclectus parrot

全面介绍了这些美丽鸚鵡的饲养、繁殖、居住、健康和管理，包括人工饲养技巧。

ISBN NUMBER 0 9587455 44作者:Australian Birdkeeper

《Gouldian Finches及其突变指南》

涵盖了成功繁殖和维持古尔德雀的所有要求，包括关于健康、营养和颜色突变的简明信息。



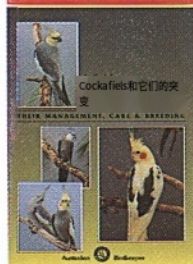
Isbn号0 9587455 60

作者:John Sammut和Rob Marshall博士

《Cockatiels及其突变指南》

这本书由澳大利亚两位最重要的鸚鵡繁殖者撰写，以美丽的彩色摄影为特色，包括所有已知的突变。优秀的易读信息涵盖了这些受欢迎的鸟类的护理，管理，住房和繁殖。Isbn号0 9587455 87

作者:佩吉·克罗斯和戴安娜·安德森



《鸽子、鸽子和鹌鹑指南》

这本书是世界上第一本鸟类养殖的书，涵盖了澳大利亚鸟类养殖者可以获得的这一组的所有物种。令人惊叹的彩色摄影贯穿始终，并附有关于这些独特鸟类的护理，管理，健康和繁殖的精确，易于阅读的信息。

ISBN NUMBER 0 6462305 81作者:Danny Brown



《鸚鵡和鸚鵡指南》

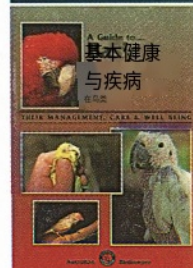
彼得·奥德肯(Peter Odekerken)在国际上被公认为是一名专业的鸚鵡/鸚鵡饲养员，他也以精湛的摄影而闻名。这个标题体现了彼得对这些独特的、色彩鲜艳的、笔刷舌头的鸚鵡的热爱和理解。

ISBN号0 9587445 95作者:彼得·奥德肯



雀鸟基本健康及疾病指南从雀鸟到金刚鸚鵡，麦克讨论了常见疾病的注意事项、检疫程序、识别健康问题，以及保持雀鸟健康所需的基本步骤。对于新手和有经验的养禽者来说都是必备的。

ISBN号0 6462305 73 .作者:迈克·坎农博士



出版商注意

这本书是由ABK刊物出版的，他们出版了广泛而多样的鸟类文学，包括世界著名的《澳大利亚鸟类饲养者》杂志，这是一本专门为鸟类爱好者和鸟类饲养者设计的全彩双月刊。出版商的目的是为世界各地的鸟类爱好者、爱好者和鸟类养殖者提供高质量、翔实的文献。出版商也相信，传播有关护理、饲养和繁殖鸟类的合格信息，对于圈养鸟类的整体福祉和增加鸟类养殖者的知识是必不可少的。



奈杰尔·斯蒂尔-博伊斯(Nigel
steel - boyce)出版商/主编
ABK刊物

欲了解更多信息或免费目录，请联系：

ABK刊物
邮政信箱6288 South Tweed
Heads NSW 2486 Australia

电话:(07)5590 7777传真:(07)5590 7130

邮箱 :birdkeeper@birdkeeper.com.au <http://www.birdkeeper.com.au>



ABK

ISBN 0 - 9587102 - 1 - X



9 780958 710213

9