



在家禽行业，选择群体养殖而非单独养殖是全球趋势。Frank Hartmann 解释了养殖户如何优化房屋空间并进行明智的投资。



市场趋势：肉种鸡+群体产蛋箱=最佳组合

在本文的开头，我先陈述一个显而易见的事实：自动化可以减少人力成本。该道理适用于每个行业，包括家禽养殖业。特别是对于肉种鸡养殖户来说，你永远不要低估自动化可以为你带来的额外利润。统计数据令人印象深刻：

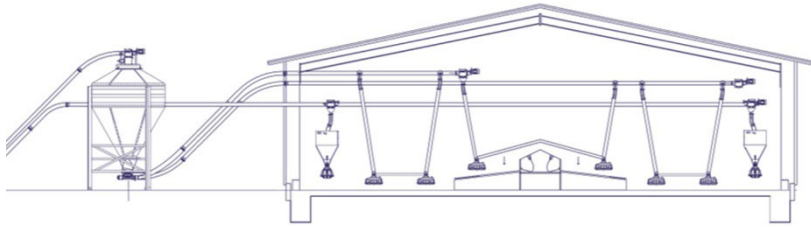
- / 对于非自动饲喂和手动产蛋箱，平均每 **3000 只母鸡** 需要一名专职员工。
- / 改为机械饲喂后，产能翻倍，每个工人可饲养 **6000 只母鸡**。
- / 投资自动化产蛋箱，可将这一数字提高到每人 **12,000 只母鸡**。
- / 有了自动化鸡蛋包装机，你甚至可以实现每个员工饲喂 **18,000 只动物**。

此外，自动化可以让你增加每所鸡舍的动物数量，以实现最大化盈利。然而，这也有局限性。育种公司指定每只母鸡的最小饲喂面积。因此，您可以养殖的肉种鸡数量取决于你的鸡舍的布局。您选择的**产蛋箱类型--群组或个体**--在决定**你的鸡舍能容纳多少只母鸡**方面也起着非常重要的作用。

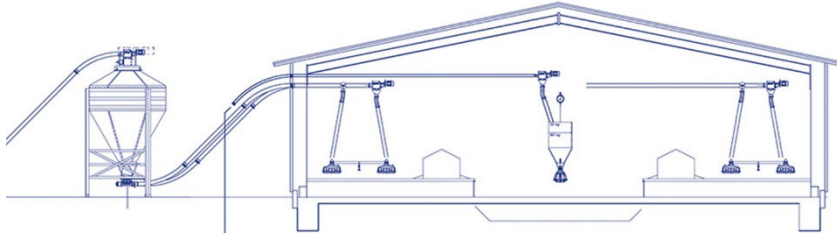


1. 利用群组产蛋箱增加放养密度

母鸡的放养密度根据你的鸡舍是群组产蛋箱（欧盟风格）还是个体产蛋箱（美国风格）而不同。有了**群组产蛋箱**--房子中央有一排产蛋箱--即使房子只有 12 米（40 英尺）宽，你也可以轻松安装**三条喂养回路装置**。这意味着你可以在产蛋箱的每一侧的暂存区域中设置一个饲喂养回路装置，而在板条上的产蛋箱周围设置**第三条喂养回路**(如图)。这扩大了饲料容量，意味着你可以在鸡舍饲养更多的动物。如果是**个体产蛋箱**，一般鸡舍会有两排产蛋箱，左边一排，右边一排。**两条喂养回路**都放在产蛋箱的旁边或周围（如图）。对于个体产蛋箱，你通常没有空间设置第三条喂养回路。因此，群体产蛋箱能更有效地利用鸡舍内的可用空间。



是群组产蛋箱欧盟风格: 这意味着你可以在产蛋箱的每一侧的暂存区域中设置一个饲喂回路装置, 而在板条上的产蛋箱周围设置第三条喂养回路



是个体产蛋箱 美国风格: 般鸡舍会有两排产蛋箱, 左边一排, 右边一排。两条喂养回路都放在产蛋箱的旁边或周围。

有群组产蛋箱的鸡舍还有一个优点, 就是母鸡的放养密度可以比单个产蛋箱的高(详见表格)。所以投资自动群体产蛋箱是提高利润、降低人工成本的最快途径之一。每个地区的劳动力成本可能相差很大, 但最终每个想要盈利的公司都可以从降低成本中获益。

表格: 产蛋箱对饲养密度的影响

自动化和产蛋箱类型	肉种鸡鸡舍的平均饲养密度	
	母鸡/平方米	平方英尺/母鸡
无自动化	4.5	2.4
带独立隔间的自动化产蛋箱, “美国风格”	5.5 至 6 只	1.8 至 1.95 只
自动化的群组产蛋箱, “欧洲风格”	6.5 至 7 只*	1.55 至 1.65 只*
	* 根据气候不同, 每个地区可能有所不同	



“这是一个全球性的趋势。在一些国家, 肉种鸡育种公司正在选择不同的鸡舍布局, 群组产蛋箱在这些国家越来越受欢迎。群组产蛋箱可以让你增加鸡舍的饲养密度。”

- Wannes Dermaut, Product Manager Roxell

全球范围内：群组产蛋箱的使用

“群组产蛋箱”概念起源于**欧洲**。此处，群组产蛋箱是所有肉种鸡项目的标准。从荷兰移民到**加拿大**的肉种鸡养殖户引进了这个概念。当他们在该国开展新的家禽业务时，他们也带着群组产蛋箱这一想法。如今，三分之二的加拿大家禽市场使用群组产蛋箱，而且这个比例还在不断增加。

在**太平洋地区**，有五分之四的肉种鸡养殖场都装有群组产蛋箱。

在**亚洲**，差异较大。在劳动力成本较低的国家，手动产蛋箱系统仍在使用的，但数据显示有向自动化系统发展的趋势。使用群组产蛋箱的决定往往受到传统、习惯和当地气候的影响。随着该地区越来越多的企业主选择**封闭式鸡舍**，并进行**气候控制**，群组产蛋箱的比例将会增加。

在**南美**，有一半的农民同意使用群组产蛋箱，而在**巴西**，这一比例达到 75 %。



在美国：让肉种鸡养殖企业更有利可图

在美国，大家都选择有**独立隔间**的自动产蛋箱系统。每个产蛋箱只能容纳一只母鸡。由于高的放养密度(对美国来说)，这一系统已被证明很受欢迎。但是，由于以下三个原因，单个产蛋箱的使用者无法将其放养密度提高到一定水平以上：

- / 喂养位置有限，因为“只有”两个喂养回路（如上所述）。
- / 长长的一排个体产蛋箱给母鸡造成了障碍，导致鸡群流通量减少。这往往会导致鸡舍的分布不均匀。
- / 即使有两排产蛋箱，可用的产蛋箱空间仍然有限。



想要增加放养密度？选择不同类型的产蛋箱，可以处理更高的容量，并允许你增加饲料容量。群体产蛋箱可以处理这种较高的放养密度，因此**大大提高了投资回报**。这也解释了为什么在家禽行业，选择群体养殖而非单独养殖成为全球趋势。

关于群组产蛋箱的几个事实：

1. “群组产蛋箱”是“欧盟风格”的代名词。欧盟风格是起源于欧洲的鸡舍布局。
2. 产蛋箱位于中央，它的的两侧都有板条。
3. 该鸡舍的平均放养密度很高：每平方米 6 至 7 只母鸡（每只母鸡 1.8 至 1.54 平方英尺）。
4. 较高的投资成本很快就能收回：较高的放养密度降低了每枚受精卵的成本，提高了每平方米的收益。
5. 全球对群组产蛋箱的需求正在增长。

2. 用较长的生产鸡舍增加收益

过去，技术问题限制了鸡舍的长度：

- / 饲喂和饮水系统的最大长度：
- / 通风量
- / 蛋传送带的拉伸能力

然而，在部分地区，肉种鸡在生产阶段有**把鸡舍做长**的趋势。

新建更长鸡舍的做法

家禽养殖户在草拟新舍规划时，一般会在初期确定建造方式和鸡舍布局。在设计过程的早期，他们会同时采取两个重要步骤。如今在技术上有了更多的可能性，这就意味着再长的鸡舍也不会因为鸡舍设备的限制而面临制约。群组产蛋箱的设计已经发展到了一定的程度，所以长度不再是难题。

现在和将来，鸡舍的长度将取决于其他因素，如每平方米的建造成本和由此产生的盈利能力。

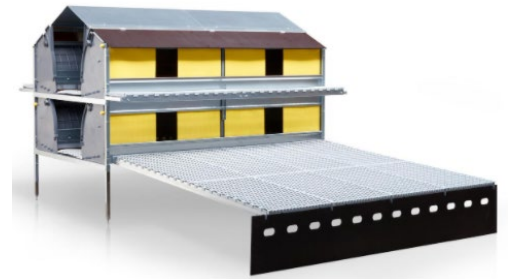
扩大鸡舍的宽度是另一种可能。在欧洲，家禽养殖户常常把鸡舍的宽度增加一倍，以容纳两排群组产蛋箱。这一调整也优化了每平方米的建设成本和放养密度。其他国家也正在适应这一趋势。

3. 群组产蛋箱的演变

在群组产蛋箱已经成为标准的地区，出现了提高盈利能力的新想法。

A. 优化群组产蛋箱的设计

越多的母鸡盈利越高-毫无疑问然而，更多的母鸡意味着你需要更多的产蛋箱空间市场上的群组产蛋箱的深度差别很大，但产蛋箱长度的选择是有限的。**产蛋箱深度越深**，你就可以容纳更多的鸡，并且仍然满足所有规定。因此，产蛋箱深度是优化你的利润的一个重要因素。产蛋箱越大，鸡舍的放养密度就越高。



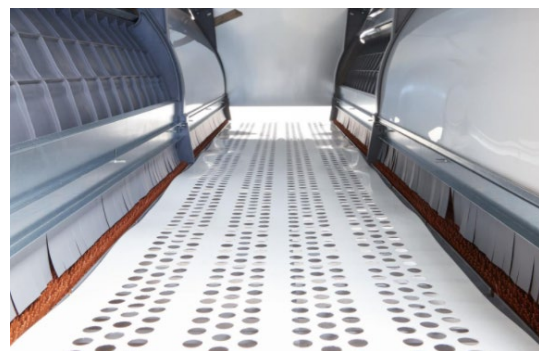
B. 优化鸡舍的空间

增加利润的另一种方法是**缩短产蛋箱和粪坑之间的距离**。这意味着母鸡必须走的路更短。研究表明，将板条高度从 60 厘米（24 英寸）降低到 25 厘米（10 英寸），可将因腿部受伤而导致的死亡减少一半。便捷度也**减少了地面蛋的数量**。母鸡不需要频繁地跳跃，这意味着它们可以更容易地到达产蛋箱下蛋。



c. 优化集蛋带的材料

改用**塑料集蛋带**的趋势已经开始了。与编织集蛋带相比，这种方法的优势显而易见。使用塑料集蛋带的家禽饲养员再也不会回到使用编织集蛋带了。主要原因是**卫生**和易于**清洁**。由于集蛋带上有穿孔，污垢、碎蛋和羽毛都会掉下来，剩下的是干净的蛋。如果你想了解更多鸡蛋清洁的重要性，请查阅三大养殖公司的手册: [Hubbard](#), [Cobb](#), [Aviagen](#).



肉种鸡养殖户的最佳选择

如果你想成为一名专业的家禽饲养员，投资自动化产蛋箱是绝对必要的。盈利能力的重要性，使得全球家禽行业越来越多地选择欧盟风格的群组产蛋箱布局。鸡舍设备的开发商也在投资创新，以提高群组产蛋箱的盈利能力。我给每个计划建造新舍的家禽饲养员的建议？在启动建设项目之前做出决定，因为集成的方法能够带来更好的投资回报。