

亿蛋鸡背后的科技密码

硬核品控！揭秘海大如何守护蛋鸡的“营养源头”



01 原料到厂验收

- ①原料运抵海大饲料工厂后，品管专业人员使用专业工具进行抽样，一般一车货要取30个点。
- ②对抽样原料进行初步检测：一是感官检测，二是通过仪器进行指标检测，感官检测包含观、闻、触、尝，理化指标检测包含镜检、浮选等。
- ③合格就正常接收并留样；不合格的将退货处理。
- ④检查合格的原料外包装都打上二维码，确保在流转的每一环节可扫码溯源。
- ⑤对于库存原料，海大品管人员也会每日巡查抽检。

02 生产全流程品质管控

- 检测合格的原料将进入饲料生产环节。海大品管人员会对生产全流程进行品质把控。分为投料 - 粉碎 - 配料 - 混合 - 成品进仓五个环节。
- ①投料：投料口用钎筒取原料，感官检测，没有问题就通知投料工投料。除了检查质量，更重要是进行搭配使用，以确保每批投的原料是稳定的。
 - ②粉碎：需要每半小时检测粉碎细度和查看是否存在整颗粒玉米，其它碎屑状的原料需要避免过度粉碎。
 - ③配料：配料工段，品管人员必须核对配方、原料是否读取正确，原料是否准确下料，动态误差是否在3/1000以内。
 - ④混合：要检查是否漏料以及检测混合均匀度。
 - ⑤成品进仓：蛋鸡料在自由落体的情况下，会导致成品饲料中，粉状与颗粒状的比重不均衡。通过分级设备，可以确保成品饲料混合均匀。

03 成品检测出厂

- 通过精工生产的成品，也要经历品管人员的重重严苛检测。
- ①感官检测：看颜色、性状是否满足工艺标准；闻气味，看是否是正常成品的味道。
 - ②检测容重：容重是蛋鸡粉料非常重要的一个指标，这个稳定性直接关系到蛋率波动。
 - ③检测含粉量：蛋鸡料如果粉末过多，鸡采食会过慢；第二就是影响流动性。
 - ④理化指标检测：用近红外仪器扫描，看理化指标是否满足配方指标。
 - ⑤检测霉菌毒素：例如黄曲霉毒素、呕吐毒素等，必须符合国标13078的要求。
- 诸多检测没问题，具备优质、稳定特性的海大饲料，才能出厂销售。

怎么吃，才能下好蛋！解锁蛋鸡精准营养的海大密码

你知道吗？中国人每年消费4000亿枚鸡蛋，平均每人一年大约要吃300枚。作为全球鸡蛋生产和消费第一大国，这背后有13亿只蛋鸡在默默下蛋，那如何让它们吃得营养又健康，多产蛋产好蛋呢？海大的营养专家来告诉你答案。

陈福：海大集团禽料配方师

蛋鸡生长主要分哪几个阶段呢？

- 分五个阶段。育雏期：第一阶段：0-21日龄，第二阶段：22到42日龄，第三阶段：43到60日龄；
- 育成期：第一阶段：61-84日龄，第二阶段85到105日龄，第三阶段：106到120日龄；
- 预产期：从16周龄开始到产蛋率达到5%的这段时间，通常持续约3-4周。在这个阶段，蛋鸡的生殖系统发育迅速；
- 产蛋期：产蛋高峰期，蛋鸡的器官和生殖系统基本发育完全，产蛋激素水平高，机体处于最旺盛的生命力阶段。此时，鸡的新陈代谢率高，产蛋量大，产蛋率达到90%或以上。这一阶段的关键是提供充足的营养，以维持较高的产蛋率；
- 产蛋后期：随着产蛋率的显著下滑，蛋重却达到了最大值。同时，母鸡的消化吸收能力逐渐减弱，而脂肪沉积能力则相对增强。因此，此时母鸡利用钙质的效能降低，蛋壳质量变差。

为了满足不同阶段的精准营养需求，我们建立了什么样的营养标准？

育雏，它对应的标准就是601518，也就是耗料要控制在1.8公斤以内；育成就是120288，61天到120日龄，体重涨到2.8斤，但是耗料可以控制在8斤；第三个阶段就是560365/100，61日龄到560日龄，产蛋枚数在365枚，耗料在100斤。

这三个数字，也是给客户定义的一个养殖目标，他们达到这个养殖目标，甚至超越这个养殖目标，他的养殖效益能达到更好的一个水平。

精准营养，我们怎么做到的？

2020年以后，我们通过前些年一些数据的积累，包括统计、包括梳理，那么我们就看到了每个阶段它其实是有差异的，并且也需要一个标准来提高客户的盈利能力。

针对每一个阶段，我们做了相对应的，无论是从大营养，就是能量蛋白这些，做到最合适的一个模型。对于小营养，如氨基酸钠，维生素这方面，我们也进行了一个精准的匹配，挑选出了一个最合适这个阶段的营养模型。挑选出来之后，我们就在当地市场通过无数次的验证之后，形成了现在主流的营养模式。

为什么不同阶段的精准营养很重要？

因为鸡苗阶段和蛋鸡阶段，生理特点是不一样的。前期主要是能量和蛋白质，包括氨基酸、各种维生素的匹配，使它的机能够快速增长，达到相应阶段的一个标准。

那么产蛋期阶段呢，它主要是保证每只鸡每天能够产一个蛋，保证每天除了能量蛋白的摄入之外呢，还要考虑钙的摄入，和它的日龄要相互匹配。

从实验室到栏舍，我们怎么样做到产品稳定，原料稳定，配方稳定，生产稳定？

首先要保持原料的稳定，我们是通过海大集中采购，然后我们有相应的品管体系，每一批到厂的原料，我们经过合格的检测再入场，确保源头的稳定。第二个阶段就是配方技术的稳定，第三就是生产的稳定，从原料的投入到粉碎到混合，到成品出厂的一个过程，我们都有相应的措施，保证这个成品的均匀稳定。