

油脂氧化产物会使肝胰脏中脂肪转运发生障碍，脂肪累积，这是一种氧化

型的损伤，采用高真空包装，尽快用完饲料，使用脱霉剂等方法都能减少

这种氧化损伤，使黄颡鱼的体色较好。



广东恒兴饲料实业股份有限公司张海涛： 蛋氨酸是现阶段虾料第一限制氨基酸

我们跟踪珠三角地区白对虾的情况，将现实商品料与研究结果比较，发现蛋氨酸是现阶段商品对虾饲料中的第一限制氨基酸。

饲料商品中总脂的推荐量一般为

6—7.5%，当超过9.81%时，增重率显著下降，存活率最低，而EPA和DHA在1—2%之间最佳，DHA和EPA的促生长效果要强于亚油酸和亚麻酸。因为甲壳动物自身不能合成胆固醇，所以胆

固醇和磷脂的需要量为0.05—0.1%。

对虾对单糖的利用能力极差，多糖的利用能力好于单糖，推荐使用蔗糖。甲壳素建议最低水平为0.5%。

另外，采用低鱼粉对虾饲料配方时要注意氨基酸的平衡技术。必需脂肪酸、非必需脂肪酸和条件性必需氨基酸可以通过多种原料互补。通过添加特殊功能性氨基酸，实现氨基酸平衡。同时微量元素、维生素、微量元素也要平衡。



西南大学副教授吴青： 我国锦鲤饲料至少有70个品牌

由于经济的发展，人们对作为观赏鱼的锦鲤的需求量增加。锦鲤缤纷体色是由鱼体几种色素细胞量的多少、分布区域、各种色素细胞的配合情况、光彩

细胞反光体的分布及反光能力的强弱等因素决定的。影响锦鲤色彩的有遗传、色素物质获得、环境等8大因素。虾青素、螺旋藻、雨生红球藻粉和玉米黄质

的使用效果、使用方法和使用注意事项不同，要加以注意。

目前我国锦鲤饲料有至少70个品牌。其中含有一些商家定制生产的饲料及锦鲤养殖场自制对外销售的饲料。针对分级生产的锦鲤饲料，人工合成色素活性更好，含色素较多的绿色藻类，一些植物提取的色素和一些中草药添加剂在锦鲤产业中的发展前景较好。



广州市信豚水产技术有限公司朱志明博士： 啤酒酵母生产工艺决定产品质量

通过对照，酵母膏对鳗鱼、乌鳢、南美白对虾的诱食效果很好，同时还能提高南美白对虾摄食率40%。除了诱食，酵母膏还能促进水产品生长，生长速度提

高10%，降低罗氏沼虾的饲料系数，提高南美白对虾抗应激的能力，维护肠道的健康。

不同啤酒酵母粉的生产工艺会对

产品的质量产生影响。

破壁、生物酶解、抽提、干燥工艺不同都会影响产品的质量。只有破壁完全才能获得大量的小肽、氨基酸、可溶物等营养物质完全释放。

喷雾干燥相对成本高，但是干燥温度比较低，这样的受热时间比较短，产品均匀度比较好，营养也比较容易保存。



湛江市恒润机械有限公司吴干茂： 后喷涂技术将带来饲料行业新革命

传统滚筒式油脂喷涂，是一种差重式连续喷涂系统，只适合喷油比例在5%以内的喷涂，无法解决喷油量大

的问题，满足不了动物最佳的脂肪需求。但是油脂在鱼类生长过程中又不可或缺，而真空喷涂技术适用于对膨

化饲料在真空的状态下均匀地添加少量和大量的油脂、粉、剂。使用后喷涂技术可以减少生产成本，解决工艺设备对脂肪添加量的限制问题，减少对环境的污染，提高每颗粒的营养均衡。但最重要的就是可以保障配方的准确性。大面积推广使用将会给水产饲料添加带来又一次技术转型。