

天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LTD.

中国北京朝阳区天畅园 7 号楼 1、3 层
TEL:010-64010651
FAX:010-64060202
E-MAIL:techcomp@techcomp.cn

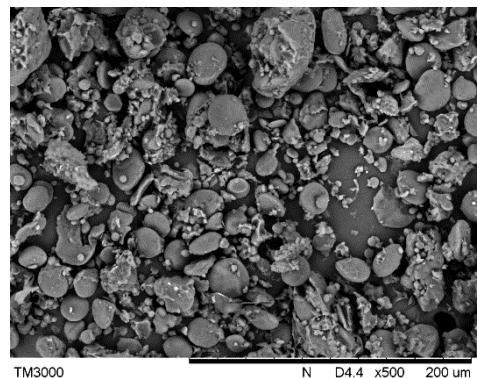
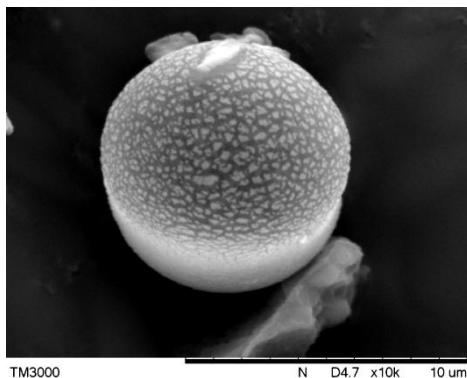
看看家禽/家畜在吃什么？

饲料，是所有人饲养的动物的食物的总称，比较狭义地一般饲料主要指的是农业或牧业饲养的动物的食物。饲料 (Feed) 包括大豆、豆粕、玉米、鱼粉、氨基酸、杂粕、添加剂、乳清粉、油脂、肉骨粉、谷物、甜高粱等十余个品种的饲料原料。

近十年来，饲料显微镜检查技术在我国逐步推广应用，取得了较大的经济效益和社会效益。饲料显微镜检查技术的重要性已经被大多数饲料生产企业认识。国家标准“饲料显微镜检查方法” (GB / T14698 - 93) 及行业标准“饲料显微镜检查图谱” (SB / T10274 - 1996) 陆续发布实施。

本文列举一些饲料原料电子显微镜照片和一些科研人员中喜好摄影的伪彩电镜照片 (仪器使用主要是：日立钨灯丝电镜和日立场发射扫描电镜)。

玉米是重要的粮食作物和重要的饲料来源，玉米是鸡最重要的饲料原料，其能值高，最适于肉用仔鸡的肥育用，而且黄玉米对蛋黄、爪、皮肤等有良好的着色效果。在鸡的配合饲料中，玉米的用量高达 50%~70%。玉米养猪的效果也很好，但要避免过量使用，以防热能太高而使背膘厚度增加。由于玉米中缺少赖氨酸，所以任何体重的猪日粮中均应添加赖氨酸。



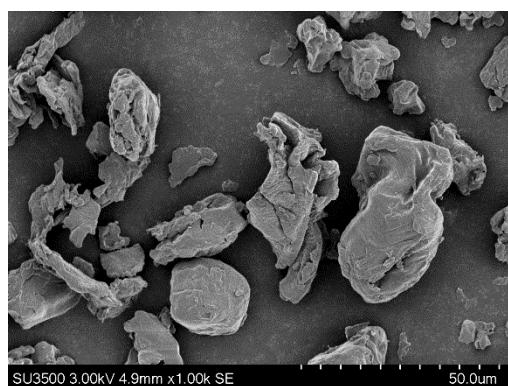
玉米淀粉：像“小馒头”一样的淀粉颗粒

饲料中添加豆粕，主要是增加蛋白含量，豆粕是有级别的，一般的含蛋白 40% 左

天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LTD.

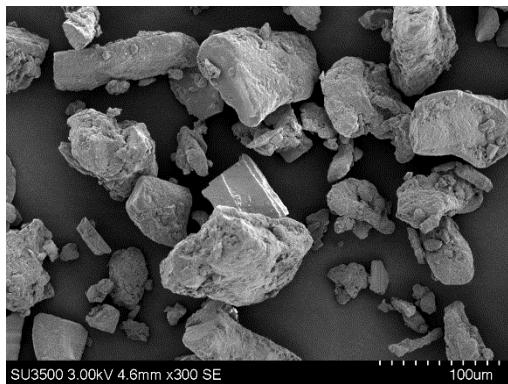
中国北京朝阳区天畅园 7 号楼 1、3 层
TEL:010-64010651
FAX:010-64060202
E-MAIL:techcomp@techcomp.cn

右。一般农村小散户用豆饼泡了发散后，拌在干料或粉碎秸秆直接饲喂，饲料厂用在配全价料浓缩料，成本很高，现在都用杂粕等代替豆粕。



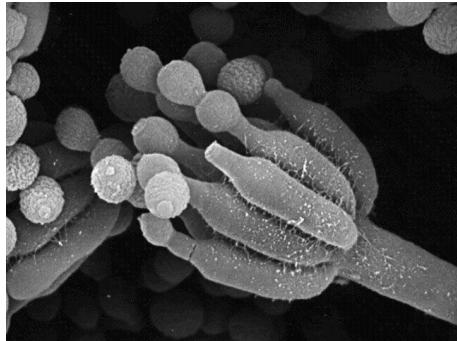
豆粕：不规则的团成团

鱼粉可降低饲料成本鱼粉是由鱼经过烘干、脱脂制成的。鱼粉蛋白质的质量很好，且含有丰富的必需氨基酸、能量、矿物质、维生素和重要的脂肪酸。在猪和禽饲料中添加可弥补其它蛋白质的不足，促进生长和提高饲料利用率。鱼粉还有助于动物抵抗疾病。



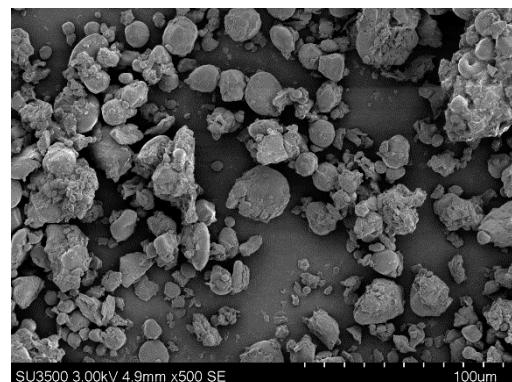
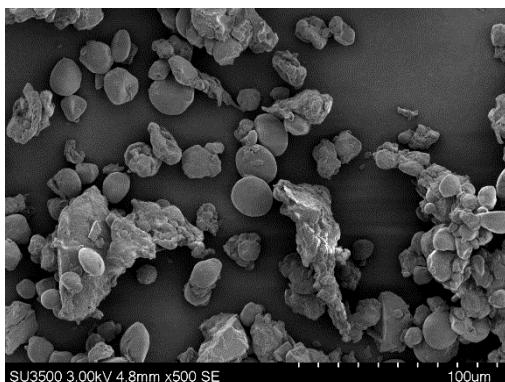
鱼粉：和鱼真的不一样的

据联合国粮农组织估算全世界每年由于霉菌污染粮食和饲料所造成的经济损失可达数千亿美元。我国一些地区尤其是南方饲料霉变问题也是相当严重由此而引起的饲料纠纷案件屡见不鲜。



霉菌：漂亮的外表，可恶的行为

再看看我们的鸡和猪在吃什么？



鸡饲料和猪饲料的微观形貌