

全国畜牧总站文件

牧站（饲）〔2025〕107号

关于发布主要畜禽低蛋白低豆粕多元化 饲料配制技术指导意见的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市农业发展服务（农业技术推广、农牧业技术推广、畜牧水产）、畜牧（饲草饲料、饲料、饲草料、草地技术）总站（站、中心），新疆生产建设兵团畜牧兽医工作总站，中国饲料工业协会、中国畜牧业协会、中国奶业协会，各有关单位：

当前大豆国际贸易形势不稳定，进口供给不确定性增加。为积极应对饲用豆粕供应和价格的不利预期，立足养殖业内生挖潜，促进降本增效，受农业农村部畜牧兽医局委托，全国畜牧总站组织国家生猪、肉鸡、蛋鸡、奶牛、肉牛产业技术体系，研究提出主要畜禽低蛋白低豆粕多元化饲料配制技术指导意见（以下简称《指导意见》）。现将《指导意见》印发你们，请结合本地实际情况加强推广应用。

联系人：单丽燕

电话：010-59194591

电子邮箱：xmzzslc@agri.gov.cn

附件：主要畜禽低蛋白低豆粕多元化饲料配制技术指导
意见



全国畜牧总站办公室

2025年10月31日印发

附件

主要畜禽低蛋白低豆粕多元化饲料配制 技术指导意见

一、总体策略

推行精准配方低蛋白日粮技术体系，集成理想蛋白质模型和可消化氨基酸平衡、多元化原料替代、绿色高效饲料添加剂应用等技术，构建低蛋白、低豆粕、多元化的饲料配方体系。通过添加多品种的氨基酸适度调低日粮中粗蛋白含量，参考应用各种原料的净能参数调节能蛋平衡，充分利用菜籽粕、棉籽粕、花生粕、葵花籽仁粕、干全酒精糟、玉米蛋白粉等蛋白原料，适量添加非淀粉多糖酶、蛋白酶等酶制剂，采用精细化阶段饲料精准供给方式，在充分发挥生产性能的基础上，尽量降低饲料中粗蛋白含量和豆粕用量。

二、低蛋白低豆粕多元化饲料配制技术

（一）生猪。参照《猪低蛋白低豆粕多元化日粮生产技术规范》，适量添加赖氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、色氨酸、缬氨酸等，满足饲料中氨基酸平衡。各生长阶段猪饲料中的粗蛋白含量和豆粕用量占比可分别调低至如下水平：仔猪（6—20kg）为 17.5%和 16%、生长猪前期（20—50 kg）为 15%和 13%、生长猪后期（50—75 kg）为 13%和 10%、育肥猪后期（75—100 kg）为 12%和 8%。可选用菜籽粕（育肥猪和

母猪 $\leq 15\%$)、花生粕($\leq 10\%$)、葵花籽仁粕(生长猪 $\leq 10\%$, 母猪 $\leq 10\%$)、棉籽粕(生长猪 $\leq 10\%$, 母猪 $\leq 10\%$)、干全酒精糟(生长猪 $\leq 20\%$, 母猪 $\leq 20\%$)、玉米蛋白粉($\leq 5\%$)等部分替代豆粕。对选用的替代原料加强真菌毒素含量监测, 饲料配方中支链淀粉和直链淀粉比例控制在4—5:1为宜, 适量添加蛋白酶提高蛋白消化率、添加非淀粉多糖酶改善杂粕消化率、添加植酸酶减少磷酸氢钙用量。

(二) 蛋鸡。重点补充蛋氨酸、赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、甘氨酸等维持氨基酸平衡, 参照各类原料的净能参数制定饲料配方, 产蛋高峰期饲料的粗蛋白含量可控制在15%—17.5%之间、产蛋后期在13%—16%之间。合理使用棉籽饼(粕)、菜籽饼(粕)、花生饼(粕)、葵花籽仁饼(粕)、芝麻饼(粕)、亚麻籽饼(粕)、椰子粕、干全酒精糟等部分替代豆粕, 各阶段豆粕使用限量建议如下: 育雏期(0—6周龄) $\leq 18\%$ 、育成前期(6—12周龄) $\leq 15\%$ 、育成后期(12—16周龄) $\leq 10\%$ 、开产前期 $\leq 18\%$ 、产蛋高峰期 $\leq 16\%$ 、产蛋后期 $\leq 12\%$ 。育雏期和产蛋高峰期适当降低杂粕用量, 加强原料中真菌毒素含量监测。适量添加非淀粉多糖酶、植酸酶等提高原料养分利用率, 注意补充钾、钠元素以维持电解质平衡。

(三) 肉鸡。在饲料净能、电解质平衡以及慢速/快速淀粉适配(比值 ≤ 0.3)基础上, 重点补充蛋氨酸、赖氨酸、苏氨酸、精氨酸、色氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸和甘氨酸。

酸等维持氨基酸平衡，肉鸡各阶段饲料中的粗蛋白含量可普遍降低 1—3 个百分点。合理利用棉籽粕、菜籽粕、花生粕、玉米蛋白粉、黑水虻粉、酵母蛋白粉、细菌菌体蛋白等部分替代豆粕，豆粕用量可下降 2—6 个百分点。各阶段豆粕使用限量建议如下：白羽肉鸡和肉蛋杂交鸡前期 $\leq 25\%$ 、中期 $\leq 15\%$ 、后期 $\leq 12\%$ ，黄羽肉鸡（快速、中速、慢速）前期 $\leq 15\%$ 、中期 $\leq 8\%$ 、后期 $\leq 5\%$ ，黄羽肉鸡生长后期可不使用豆粕。适量添加木聚糖酶、 β -葡聚糖酶等复合非淀粉多糖酶和蛋白酶等提高饲料养分利用率；使用植酸酶，减少无机磷添加。

（四）肉牛。在保持饲料能量供应充足前提下，育肥牛饲料中粗蛋白含量可调低至 11%—12%；通过补充适量过瘤胃保护赖氨酸和蛋氨酸（赖氨酸与蛋氨酸比例为 3:1），粗蛋白含量可进一步调低至 10%。合理利用菜籽粕、花生粕、棉粕、白酒糟、苜蓿草、田菁等部分替代豆粕，替代过程中严格控制硫苷、游离棉酚及霉菌毒素水平。合理使用尿素等非蛋白氮，添加量不超过饲料干物质的 1%，建议与玉米粉、糖蜜等易发酵能量饲料配合使用。

（五）奶牛。分阶段精准调整饲料粗蛋白水平，各阶段牛饲料中粗蛋白含量可分别调低至如下水平：哺乳犊牛为 17%—18%、断奶犊牛为 16%—17%、育成牛为 14%—15%、青年牛为 13%—14%、新产牛为 17.5%、高产奶牛泌乳早期

(平均产奶量在 35 千克以上)为 16.1%、泌乳中后期为 15%。泌乳早期在补充过瘤胃蛋氨酸 (20—25 g/d) 和赖氨酸 (55—60 g/d) 基础上,可降至 15.5%。合理使用杂粕等替代豆粕,不同原料替代比例建议如下:菜籽粕可替代 40%—60%,脱酚棉籽蛋白可替代 30%—50%,花生粕、葵花籽仁粕可替代 5%—10%,发酵干全酒精糟和啤酒糟可替代 60%,使用替代原料时应注意补充蛋氨酸和赖氨酸。6 月龄以上后备牛、干奶牛、泌乳中后期奶牛饲料中可适量添加缓释尿素,替代饲料中 30%的粗蛋白。