

中华人民共和国国家标准

GB 10647—89

饲料工业通用术语

General terms in feed industry

1 主题内容与适用范围

本标准规定了饲料工业通用名词术语及其涵义。

本标准适用于饲料行业科研、教学、生产、经营、饲养管理工作中使用。

2 营养

2.1 水分 moisture

试样在 100~105℃ 烘至恒重所失去的重量。

2.2 干物质 dry matter(DM)

从试样中扣除水分后的物质。

2.3 粗蛋白质 crude protein(CP)

试样中含氮量乘以 6.25。

2.4 粗脂肪 crude fat, ether extract(EE)

试样中可溶于乙醚的物质的总称。

2.5 粗灰分 crude ash

试样在 550℃ 灼烧后的残渣。

2.6 粗纤维 crude fiber(CF)

试样经稀酸、稀碱处理,脱脂去灰后的有机物(纤维素、半纤维素、木质素等)的总称。

2.7 无氮浸出物 nitrogen free extract(NFE)

通常由干物质总量减去粗蛋白质、粗脂肪、粗纤维和粗灰分后求得。

2.8 总能 gross energy(GE)

试样在氧弹中完全燃烧后所释放的热量。

2.9 消化能 digestible energy(DE)

从饲料总能中减去粪能后的能值,亦称“表观消化能”(ADE)。

2.10 代谢能 metabolizable energy(ME)

从饲料总能中减去粪能和尿能(对反刍动物还要减去甲烷能)后的能值,亦称“表观代谢能”(AME)。

2.11 净能 net energy(NE)

从饲料的代谢能中减去热增耗(HI)后的能值。

2.12 国际单位 international unit(IU)

是表示维生素活性的一种单位。

2.13 国际雏鸡单位 international chick unit(ICU)

以 0.025 μg 结晶维生素 D₃,对雏鸡所产生的作用为一个国际雏鸡单位。

国家技术监督局 1989-03-31 批准

1989-10-01 实施

- 2.14 蛋白能量比 protein-caloric ratio
指饲料中粗蛋白质(克/千克)与代谢能(兆卡/千克或兆焦/千克)的比值。
- 2.15 能量蛋白比 caloric-protein ratio
指饲料中消化能(千卡/千克或千焦/千克)与粗蛋白质百分含量的比值。
- 2.16 总磷 total phosphorus(TP)
饲料中的无机磷和有机磷的总和。
- 2.17 有效磷 available phosphorus(AP)
饲料总磷中可供饲养动物作为磷源利用的部分。
- 2.18 日粮 ration
一个个体饲养动物在一昼夜(24 h)内所采食的各种饲料组分的总量。
- 2.19 饲粮 diet
按日粮中各种饲料组分比例配制的饲料。
- 2.20 饲料转化率(饲料报酬) feed conversion ratio
消耗单位风干饲料重量与所得到的动物产品重量的比值。

3 饲料原料

- 3.1 饲料 feed, feedstuffs
能提供饲养动物所需养分,保证健康,促进生长和生产,且在合理使用下不发生有害作用的可饲物质。
- 3.2 饲料组分 feed ingredient
构成饲料产品的各种组成成分。
- 3.3 饲料原料(单一饲料) feedstuff(single feed)
以一种动物、植物、微生物或矿物质为来源的饲料。
- 3.4 能量饲料 energy feed
干物质中粗纤维含量低于18%,粗蛋白含量低于20%的饲料。
- 3.5 蛋白质饲料 protein feed
干物质中粗纤维含量低于18%,粗蛋白含量等于或高于20%的饲料。
- 3.6 非蛋白氮 non-protein nitrogen(NPN)
为反刍动物提供氮源的、氨基酸、肽类以外的非蛋白质形态的含氮化合物。又名“非蛋白态氮”。
- 3.7 单细胞蛋白 single-cell protein(SCP)
由酵母、细菌、霉菌、藻类等单细胞生物体所构成的蛋白质。
- 3.8 粗饲料 roughage forage
天然水分含量在60%以下,干物质中粗纤维含量等于或高于18%的饲料。
- 3.9 饲料添加剂 feed additive
为满足特殊需要而加入饲料中的少量或微量营养性或非营养性物质。
- 3.10 营养性添加剂 nutritive additive
用于补充饲料营养素不足的微量或少量物质。
- 3.11 非营养性添加剂 non-nutritive additive
为保证或改善饲料品质,促进饲养动物生产,保障饲养动物健康,提高饲料利用率而掺入饲料的少量和微量物质。
- 3.12 促生长剂 growth promoting agent
为促进饲养动物生长而掺入饲料的添加剂。
- 3.13 驱虫保健剂 vermifuge

用于控制饲养动物体内和体外寄生虫的添加剂。

- 3.14 抗氧化剂 antioxidant
为防止或延缓饲料中某些活性成分被氧化变质而掺入饲料的添加剂。
- 3.15 防腐剂 preservative
为延缓或阻止饲料发酵、腐败而掺入饲料的添加剂。
- 3.16 防霉剂 mould inhibitor
为防止饲料中霉菌繁殖而掺入饲料的添加剂。
- 3.17 调味剂 flavor enhancement
用于改善饲料适口性,增进饲养动物食欲的添加剂。
- 3.18 着色剂 colour and pigment
为改善动物产品或饲料色泽而掺入饲料的添加剂。
- 3.19 粘结剂 binder
为提高粉状饲料成型以及颗粒饲料抗形态破坏能力而掺入饲料的添加剂。
- 3.20 稀释剂 diluent
与高浓度组分混合以降低其浓度的可饲物质。
- 3.21 载体 carrier
能够承载活性成分,改善其分散性,并具有良好的化学稳定性和吸附性的可饲物质。

4 饲料产品

- 4.1 配合饲料 formula feed
根据饲养动物营养需要,将多种饲料原料按饲料配方经工业生产的饲料。
- 4.2 全价配合饲料 complete feed
应能满足饲养动物营养需要(除水分外)的配合饲料。
- 4.3 浓缩饲料 concentrate
由蛋白质饲料、矿物质饲料、微量元素、维生素和非营养性添加剂等按一定比例配制的均匀混合物。
- 4.4 混合饲料 mixed feed
由两种以上的饲料原料按一定比例混合的饲料。
- 4.5 添加剂预混料 additive premix
由一种或多种饲料添加剂与载体或稀释剂按一定比例扩大稀释后配制的预混物。
- 4.6 精料补充料 concentrate supplement
为补充以粗饲料、青饲料、青贮饲料为基础的草食饲养动物的营养,而用多种饲料原料按一定比例配制的饲料。
- 4.7 加药饲料 medicated feed
专指掺有为治疗动物疾病的药物的饲料。
- 4.8 药物添加剂 medicated premix
为预防动物疾病并改善动物产品质量,提高产量而掺入载体或稀释剂的一种或多种药物的预混物。
- 4.9 复合预混料 compound-premix
由微量元素、维生素、氨基酸和非营养性添加剂中任何两类或两类以上的组分与载体或稀释剂按一定比例配制的预混物。

5 饲料质量

- 5.1 感官指标 sensory index

- 对饲料原料或成品的色泽、气味、外观性状等所作的规定。
- 5.2 营养指标 nutritive index
对饲料原料或成品的营养成分含量或营养价值所作的规定。
- 5.3 加工质量指标 process quality index
对饲料原料或饲料产品的粒度、混合均匀度、糊化度等所作的规定。
- 5.4 磁性金属杂质 magnetic metal impurities
混入饲料的危害饲料质量、加工设备和动物健康的磁性金属物。
- 5.5 粒度 particle size
饲料原料或饲料产品的粗细程度。
- 5.6 混合均匀度 mixing uniformity
饲料产品中各组分分布的均匀程度。
- 5.7 颗粒饲料粉化率 percentage of powdered pellets
颗粒饲料在特定测试条件下产生的粉末重量占其总重量的百分比。
- 5.8 颗粒饲料耐水性 water durability of pellets
供水产动物食用的颗粒饲料在水中抗溶蚀的能力。
- 5.9 颗粒饲料硬度 hardness of pellets
颗粒饲料对外压力所引起变形的抵抗能力。
- 5.10 自动分级 segregation
饲料在加工运输过程中混合均匀度降低的现象。
- 5.11 卫生标准 sanitation standard
饲料中对天然、次生、外源性污染有毒、有害物质及病原微生物的安全限量规定。
- 5.12 有毒、有害物质 toxic and harmful substance
饲料原料或产品中所含有的直接或间接影响饲养动物健康、产品质量或危害人体健康的物质。
- 5.13 交叉污染 cross contamination
不同饲料在加工、运输和贮藏过程中发生的相互污染。
- 5.14 常规分析(概略分析) proximate analysis
指用化学分析法测定饲料中的水分、粗蛋白、粗脂肪、粗灰分、粗纤维和差值法计算无氮浸出物含量的方法。
- 5.15 风干样品 air-dried sample
指饲料原料及产品样品经风干、晾晒或在 65℃ 恒温下烘干后,在室内回潮,使其水分达到相对平衡的样品。
- 5.16 绝干样品 absolute dried sample
指在 100~105℃ 烘至恒重后的饲料样品。

附录 A
按汉语拼音字母顺序排列的索引
(参考件)

C		交叉污染..... 5.13	
常规分析(概略分析)..... 5.14		精料补充料 4.6	
磁性金属杂质 5.4		净能..... 2.11	
粗蛋白 2.3		绝干样品..... 5.16	
粗灰分 2.5		K	
粗纤维 2.6		抗氧化剂..... 3.14	
粗饲料 3.8		颗粒饲料粉化率 5.7	
粗脂肪 2.4		颗粒饲料耐水性 5.8	
促生长剂..... 3.12		颗粒饲料硬度 5.9	
D		L	
代谢能..... 2.10		粒度 5.5	
单细胞蛋白 3.7		N	
蛋白能量比..... 2.14		能量蛋白比..... 2.15	
蛋白质饲料 3.5		能量饲料 3.4	
F		粘合剂..... 3.19	
防腐剂..... 3.15		浓缩饲料 4.3	
防霉剂..... 3.16		P	
非蛋白氮 3.6		配合饲料 4.1	
非营养性添加剂..... 3.11		Q	
风干样品..... 5.15		驱虫保健剂..... 3.13	
复合预混料 4.9		全价配合饲料 4.2	
G		R	
干物质 2.2		日粮..... 2.18	
感官指标 5.1		S	
国际雏鸡单位..... 2.13		饲粮..... 2.19	
国际单位..... 2.12		饲料 3.1	
H		饲料添加剂 3.9	
混合均匀度 5.6		饲料原料(单一饲料) 3.3	
混合饲料 4.4		饲料转化率..... 2.20	
J		饲料组分 3.2	
加工质量指标 5.3			
加药饲料 4.7			

crude fiber	2.6
crude protein	2.3

D

diet	2.19
digestible energy	2.9
diluent	3.20
dry matter	2.2

E

energy feed	3.4
ether extract	2.4

F

feed additive	3.9
feed conversion ratio	2.20
feed ingredient	3.2
feeds	3.1
feedstuff	3.3
feedstuffs	3.1
flavor enhancement	3.17
formula feed	4.1

G

gross energy	2.8
growth promoting agent	3.12

H

hardness of pellets	5.9
---------------------------	-----

I

international chick unit	2.13
international unit	2.12

M

magnetic metal impurities	5.4
medicated feed	4.7
medicated premix	4.8
metabolizable energy	2.10
mixed feed	4.4
mixing uniformity	5.6
moisture	2.1
mould inhibitor	3.16

N

net energy 2.11
 nitrogen free extract 2.7
 non-nutritive additive 3.11
 non-protein nitrogen 3.6
 nutritive additive 3.10
 nutritive index 5.2

P

particle size 5.5
 percentage of powdered pellets 5.7
 preservative 3.15
 process quality index 5.3
 protein-caloric ratio 2.14
 protein feed 3.5
 proximate analysis 5.14

R

ration 2.18
 roughage forage 3.8

S

sanitation standard 5.11
 segregation 5.10
 sensory index 5.1
 single-cell protein 3.7
 single feed 3.3

T

total phosphorus 2.16
 toxic and harmful substance 5.12

V

vermifuge 3.13

W

water durability of pellets 5.8

附加说明：

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出。

本标准由北京农业大学、郑州粮食学院、中国农科院畜牧所负责起草。

本标准主要起草人杨胜、王卫国、王和民、张子仪。