



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18695—2012  
代替 GB/T 18695—2002

---

## 饲料加工设备 术语

Feed processing equipment—Terms

---

2012-12-31 发布

2013-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前　　言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准替代 GB/T 18695—2002《饲料加工设备术语》；

本标准与 GB/T 18695—2002 的主要变化如下：

- 修改了接收与清理设备术语，将原一章内容分为两章，并增加了 31 条术语和定义（见第 2、3 章）；
- 修改了粉碎设备术语，将原一章内容分为两章，并增加了 10 条术语和定义（见第 4、5 章）；
- 修改了配料与混合设备术语，将原一章内容分为两章，并增加了 13 条术语和定义（见第 6、7 章）；
- 修改了成型及后处理设备术语，将原一章内容分为三章，并增加了 29 条术语和定义（见第 8、9、10 章）；
- 将原包装设备的标题名称改为产品包装及码垛设备，并增加了 2 条术语和定义（见第 11 章）；
- 删除了附录 A。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国饲料机械标准化技术委员会（SAC/TC 384）归口。

本标准起草单位：河南工业大学、江苏正昌集团有限公司。

本标准主要起草人：王卫国、于翠萍、郝波、管军军、刘珍、赵庚福。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 18695—2002。

# 饲料加工设备 术语

## 1 范围

本标准规定了饲料加工设备常用术语及定义。

本标准适用于饲料加工设备的科研、教学、设计、制造、贸易、使用及管理。

## 2 接收与储运设备

### 2.1

#### **下料坑 gravity dump**

用于接纳饲料原料并能够均匀地向后续设备供料的带栅筛的斗槽形设施。

### 2.2

#### **汽车衡 truck scale**

承载器与道路相连接,适用于称量汽车、马车、人力车等各种公路运输车辆(铁路运输车辆除外)的衡器。

[GB/T 14250—2008,定义 3.3.4.2]

### 2.3

#### **电子汽车衡 electronic truck scale**

装有电子称重传感器和电子显示装置的汽车衡。

### 2.4

#### **轨道衡 rail-weighbridge**

具有轨道和承载器,用于称量铁路车辆的衡器。

[GB/T 14250—2008,定义 3.3.4.3]

### 2.5

#### **电子轨道衡 electronic rail-weighbridge**

装有电子称重传感器和电子显示装置的轨道衡。

### 2.6

#### **平台秤 platform scale**

承载器的上平面形似一个平台的各种秤的总称。该秤的最大称量通常不大于 1 t,习惯上又叫台秤。

[GB/T 14250—2008,定义 3.3.4.14]

### 2.7

#### **平房仓 warehouse**

用于储存饲料原料、饲料添加剂或成品等且满足储存功能要求的单层房式建筑物。依主要结构材料的不同有钢结构平房仓和混合结构平房仓。

### 2.8

#### **立筒仓 silo**

贮存散装饲料原料的直立容器。其平面为圆形、方形、矩形、多边形或其他的几何形。依据结构材料的不同有钢板立筒仓、钢筋混凝土立筒仓、砖砌立筒仓等。

2.9

**螺旋钢板立筒仓** **spiral steel silo**

**利浦筒仓** **lipp silo**

钢板立筒仓的一种,筒壁为由标准宽度的钢带用专用螺旋卷边机卷制成螺旋体。

2.10

**装配式钢板立筒仓** **assembled steel silo**

钢板立筒仓的一种,筒壁由标准尺寸的矩形波纹钢板和加强钢筋用高强度螺栓装配而成。

2.11

**料仓** **bin**

指在饲料厂车间内设置的各种工作仓,包括待粉碎仓、配料仓、待制粒仓、待打包仓等。

2.12

**缓冲斗** **surge bin**

用在瞬时排料量大的设备之后与需要连续均匀给料的设备之前,以保证前后设备连续生产的小型仓位。

2.13

**贮罐** **tank**

用于接收贮存液态原料的罐形容器。

2.14

**斗式提升机** **bucket elevator**

以畚斗为承载构件,以带或链做牵引构件,由低位向高位输送物料的连续输送机。

2.15

**自清斗式提升机** **self-cleaning bucket elevator**

机座底部为圆弧形、底轮与机壳底部间隙可调,并带有清扫装置的斗式提升机。

2.16

**刮板输送机** **chain conveyor;scraper conveyor**

物料在料槽中借助牵引构件上的刮板拽运的输送机。

2.17

**自清式刮板输送机** **self-cleaning chain conveyor**

采用U形机槽或平底机槽,带有清扫刮板,且排料机构、机头、机尾、链条等采用特殊防传带污染、防残留设计的刮板输送机。

2.18

**螺旋输送机** **screw conveyor**

借助旋转的螺旋叶片,或者靠带内螺旋而自身又能旋转的料槽连续输送物料的输送机。

2.19

**带式输送机** **belt conveyor**

以输送带作为承载和牵引件或只作承载件的输送机。

2.20

**固定带式输送机** **fixed belt conveyor;stationary belt conveyor**

按指定线路固定安装的带式输送机。

2.21

**移动带式输送机** **movable belt conveyor**

具有行走机构可以移动的带式输送机。

2.22

**气力输送系统** **pneumatic conveying system;pneumatic handling system**

利用高压高速气流在管道中输送物料的系统。通常由喂料器、接料器、输送管道、离心卸料器、高压

风机、脉冲布袋除尘器、压缩空气系统等组成。

2.23

**除尘风网 dust collecting system; exhaust system**

利用风机产生的负压通过管路对各扬尘点进行吸尘,以控制设备和工作场所粉尘浓度的系统。通常由设备吸尘罩、风管、离心除尘器、脉冲布袋除尘器、中、低压风机、压缩空气系统等组成。

2.24

**集中风网 central exhaust system**

用一台风机对两个或两个以上的扬尘点(设备)进行吸尘控制的风网。

2.25

**独立风网 individual exhaust system**

只有一个吸尘点或进风口的除尘风网。

2.26

**分配器 distributor**

利用可旋转或可摆动的导料管将物料分配给对应的料仓或设备的机械。

2.27

**料位器 level sensor; level indicator**

显示料仓或设备中物料料位的器件。

### 3 清理与分级设备

3.1

**筛选设备 screening equipment**

将物料按粒径大小分级的各种机械的总称。

3.2

**圆筒初清筛 drum sieve for preliminary cleaning**

筛体为卧式圆筒,绕筒轴线旋转的筛选设备。物料由筛筒内穿过筛孔排出,大杂被阻留在筛筒内,从排杂口排出。

3.3

**双层圆筒初清筛 double drum sieve for preliminary cleaning**

筛体为卧式双层圆筒,绕筒轴线旋转的筛选设备。物料穿过内层筛筒,从外层筛面上排出,大杂被阻留在内层筛筒内,从大杂口排出,小杂则穿过内层和外层筛筒,从小杂出口排出。

3.4

**锥筒筛 conical sieve**

筛体为卧式锥形圆筒的筛选设备,含杂物从小端进入,物料穿过筛孔排出筒外。大杂被阻留在筒体内,从排杂口排出。

3.5

**栅筛 latticed sieve; screen grid**

用金属棒或金属片制成的栅状或网状筛格,安装于下料坑或投料口上,防止大杂或大块物料进入。

3.6

**粉料清理筛 meal ingredient cleaning sieve**

用于清理粉料中的大杂和结块料的筛选设备。物料由进料端进入固定的卧式筛筒内,筒内的旋转打板可打碎结块料,帮助物料流动,刷子用于清理筛面。物料穿过筛孔排出,大杂或未被打碎的结块料被阻留于筛筒内,从排杂口排出。

3.7

**平面回转筛 roto-screen separator**

筛体为倾斜式,作水平回转运动或水平回转运动与往复运动相结合的复合运动的筛选设备。用于清理物料中的杂质或物料分级。

3.8

**振动分级筛 vibrating grader**

筛体为倾斜式,由振动电机或偏心机构传动,做往复运动的筛选设备。用于饲料分级或清理。

3.9

**三维振动分级筛 three dimension vibrating grader**

筛体为单层或多层倾斜平面,由多个弹簧支撑,由立式振动电机驱动,做三维震动的筛选设备,用于饲料原料、成品和添加剂的分级。

3.10

**投料口振动筛 intake vibrating sieve**

筛体为单层筛网,振动电机驱动,激振频率可调,顶部有投料口,底部出料口与配料秤进料管或其他设备相连的筛选设备,用于清除粉状少量组份或添加剂中的杂质或结块料。

3.11

**细粉滚筒筛 drum sieve for fine powder**

筛体为网状滚筒,用于筛除超微粉碎后或挤压膨化机之前的微粉中的纤维状轻杂,以防堵塞挤压膨化机模孔或保证成品粒度的筛选设备。

3.12

**磁选设备 magnetic separating equipment**

用于去除磁性金属杂质的各种机械的总称。

3.13

**粉状饲料检验筛 mash sieve**

用于清除粉状饲料中的结块、成球等过大尺寸物料的筛选设备。

3.14

**圆筒形粉状饲料检验筛 drum mash sieve**

筒形筛体用编织筛制成,绕筒轴线旋转的粉状饲料检验筛。

3.15

**磁栅 cascade magnet**

由特定形状的磁铁栅状排列而成的磁选设备,通常安装于设备进口处或物料流管中,用于吸附其中的磁性杂质。

3.16

**永磁滚筒 rotary permanent magnetic separator**

内装有磁铁的卧式旋转滚筒,靠动力驱动或靠物料流冲击驱动,能自动排除从物料中吸出的磁性金属杂质的磁选设备。

3.17

**电磁滚筒 rotary electric magnetic separator**

内装有电磁铁的卧式旋转滚筒,靠动力驱动旋转,能自动排除从物料中吸出的磁性金属杂质的磁选设备。

3.18

**蓖式磁选器 magnetic comb**

由永久磁环按栅状布置的磁选设备,常安装于粉碎机和制粒机进料口处,以防止磁性金属杂质进入。

3.19

**永磁筒 pipe permanent magnet**

由磁铁组成的立式圆柱芯体和外筒壁同心安装构成的圆筒形磁选设备。

3.20

**板式磁选器 inclined plane magnet**

工作磁极排列为平板状且倾斜安置的磁选设备。

3.21

**带式磁选器 belt magnetic separator**

采用可调速输送带和磁性滚筒相组合的磁选设备,能自动排除从物料中吸出的磁性金属杂质。

3.22

**气动自清式磁选器 pneumatic self-cleaning magnet**

磁选腔体采用不锈钢制造,中间磁体呈六角形布置,物料由进料口进入,流经六角形磁体进行磁选。吸附的磁性杂质,由气缸推动磁体外罩进行快速清理。

3.23

**比重去石机 specific gravity stoner**

利用物料与杂质的比重及悬浮速度的差别,借助气流和筛面运动分离并肩石(形状、大小与粮粒或饲料粒相似的石子)的机械。

3.24

**吹式比重去石机 pressure type gravity stoner**

自带风机,在正压状态下进行工作的比重去石机。

3.25

**吸式比重去石机 suction type gravity stoner**

在负压状态下进行工作的比重去石机。

## 4 喂料设备

4.1

**喂料器 feeder**

均匀可调地将物料喂入作业机械的设备。

4.2

**螺旋喂料器 screw feeder**

主要通过调节输送螺旋的转速来实现定量喂料的设备。

4.3

**叶轮喂料器 rotary cup feeder; impeller feeder**

主要通过调节叶轮转速来实现定量喂料的设备。

4.4

**带式喂料器 belt feeder**

通过调节输送带上物料层的厚度和输送带的线速度来实现定量喂料的设备。

4.5

**振动喂料器 vibrating feeder**

通过调节物料进入振动输送槽的流量、振动槽的振幅和频率实现定量喂料的设备。

4.6

**活底减重喂料器 alive bottom loss weight feeder**

由一个底部装有称量传感器和排料装置的立式装料筒组成,可测出排料口排出物料的流量。

## 5 粉碎设备

5.1

### 粉碎机 grinder

用于减小物料尺寸的设备。

5.2

### 锤片粉碎机 hammer mill

以安装在高速旋转的转子上的锤片和控制粒径的筛片为主要工作部件的粉碎机。

5.3

### 锤片式普通粉碎机 common hammer mill

通常用于将物料粉碎至全通过 8 mm 孔径筛孔, 0.42 mm 孔径筛孔筛上留存率大于 20% 的锤片粉碎机。

5.4

### 卧式锤片粉碎机 horizontal hammer mill

粉碎机转子轴为水平放置的锤片粉碎机。

5.5

### 单轴卧式锤片粉碎机 single shaft horizontal hammer mill

仅有一个转子的卧式锤片粉碎机。

5.6

### 双轴卧式锤片粉碎机 double shaft horizontal hammer mill

具有两个转子的卧式锤片粉碎机。

5.7

### 振筛卧式锤片粉碎机 screen-vibrating horizontal hammer mill

筛片为可振动的卧式锤片粉碎机。

5.8

### 剪式卧式锤片粉碎机 scissor-style horizontal hammer mill

在粉碎室内安装有组合定锤, 与高速旋转的锤片之间形成对物料的剪切作用, 增加撞击作用的卧式锤片粉碎机。

5.9

### 剪式振筛卧式锤片粉碎机 screen-vibrating scissor-style horizontal hammer mill

在粉碎机室内安装有组合定锤、可振动筛片, 以增加对物料的撞击、剪切作用, 提高过筛效率的卧式锤片粉碎机。

5.10

### 宽体卧式锤片粉碎机 wider horizontal hammer mill

粉碎转子的宽度与直径的比值大于等于 0.8 的卧式锤片粉碎机。

5.11

### 水滴形卧式锤片粉碎机 drop type horizontal hammer mill

粉碎室的轴向轮廓为水滴形状的卧式锤片粉碎机。该形状有利于破坏粉碎室内的物料环流层, 提高粉碎效率。

5.12

### 单轴立式锤片粉碎机 single shaft vertical hammer mill

具有一个转子的立式锤片粉碎机。

5.13

**双轴立式锤片粉碎机 double shaft vertical hammer mill**

具有两个转子的立式锤片粉碎机。

5.14

**不停机换筛锤片粉碎机 hammer mill on which screens can be exchanged without stopping the main motor**

能够在不停机状态下手工和自动更换粉碎筛片的锤片粉碎机。

5.15

**自动换筛锤片粉碎机 automatic screen exchange hammer mill**

能够在不停机状态下自动更换粉碎筛片的锤片粉碎机。

5.16

**对辊式粉碎机 roller mill**

利用一对相向旋转并有速差的磨辊,将通过两辊之间的物料粉碎的设备。

5.17

**多辊式粉碎机 multi-roller mill**

利用多对相向旋转的磨辊,将通过磨辊间的物料粉碎的设备。

5.18

**爪式粉碎机 impact-peg mill**

利用安装于定齿盘和动齿盘上的撞击齿将物料粉碎的设备。

5.19

**无筛粉碎机 no-screen grinder**

不装筛片的粉碎机,物料粒度靠转子转速或风选控制。

5.20

**微粉碎机 fine grinder**

可将物料粉碎至 80% 通过 0.42 mm 筛孔,0.20 mm 筛孔筛上留存率大于 5% 的粉碎机。

5.21

**锤片式微粉碎机 hammer type fine grinder**

以锤片为主要工作部件的微粉碎机,按主轴的安装形式分为立式锤片微粉碎机和卧式锤片微粉碎机。

5.22

**超微粉碎机 ultra-fine pulverizer**

可将物料粉碎至 95% 通过 200 μm 或更细筛孔的粉碎机,按主轴的安装形式分为立式超微粉碎机和卧式超微粉碎机。

5.23

**立轴锤式超微粉碎机 vertical hammer type ultra-fine pulverizer**

粉碎转子主轴为立式安装,以锤刀、齿圈为主要粉碎粉部件,以内置的分级悬筐(叶轮)和吸风系统为粒度控制部件的超微粉碎机。

5.24

**卧轴锤式超微粉碎机 horizontal hammer type ultra-fine pulverizer**

粉碎转子主轴为卧式安装,以锤刀、齿圈为主要粉碎粉部件,以外置的分级机和吸风系统为粒度控制部件的超微粉碎机。

5.25

**微细分级机 fine grader**

采用风选装置对物料按规定粒度要求进行分离的设备。

5.26

**碎饼机 cake crusher**

用于破碎植物油饼等饼状原料的设备。

5.27

**辊式矿物粗破碎机 mineral coarse crusher**

采用对辊或多辊对矿物原料粗粉碎的设备,粉碎辊采用齿辊和(或)光辊。

## 6 配料设备

6.1

**配料仓 proportioning bin**

存放各种待配料组分的料仓。

6.2

**配料秤 batch scale**

将多种物料按规定配比称量的衡器。

6.3

**螺旋配料器 screw proportioner**

以输送螺旋为主要工作部件,通过改变输送螺旋的转速来实现定量配料的设备。

6.4

**叶轮配料器 impeller proportioner**

以旋转叶轮为主要工作部件,通过调节叶轮转速来实现定量配料的设备。

6.5

**秤车 scale car**

在可移动的机械或电子台秤(磅秤)上设有承重料斗的装置。

6.6

**机械式配料秤 mechanical batch scale**

由承重料斗、机械杠杆系统、砝码等计量装置构成的配料秤。

6.7

**电子配料秤 load cell batch scale**

由承重料斗、称重传感器、数字转换显示等系统构成的配料秤。

6.8

**机电配料秤 mechanical-electronic batch scale**

以机械杠杆和称量传感器作为衡量机构的配料秤。

6.9

**微量配料秤 micro weigh scale**

用于对微量饲料组分进行配料的配料秤。

6.10

**皮带配料秤 batching belt weigher**

由皮带、给料装置和整个称量系统组成,以完成物料计量、物料配比量调节和物料的储存和缓冲任务的配料装置。

6.11

**冲击流量计 impact flow meter**

一种由检测体、负荷传感器、信号放大器、数据处理等系统组成的物料流计量装置。

6.12

**液体配料秤 liquid weighing scale**

用于对液态饲料组分进行配料的配料秤。

**7 混合设备**

7.1

**混合机 mixer**

将两种或两种以上物料混合均匀的设备。

7.2

**卧式螺带混合机 horizontal ribbon mixer**

用装于水平旋转轴上的旋向相反、直径不同的螺带进行搅拌作业的混合机。

7.3

**单轴卧式螺带混合机 single-shaft horizontal ribbon mixer**

仅有一个螺旋转子的卧式螺带混合机。

7.4

**双轴卧式螺带混合机 double-shaft horizontal ribbon mixer**

装有两个平行的螺旋转子的卧式螺带混合机。

7.5

**桨叶混合机 paddle mixer**

用装于转轴上的桨叶进行搅拌作业的混合机。

7.6

**卧式桨叶混合机 horizontal paddle mixer**

搅拌转子为水平放置的桨叶混合机。

7.7

**立式桨叶混合机 vertical paddle mixer**

搅拌转子为垂直放置的桨叶混合机。

7.8

**单轴卧式双层桨叶混合机 single shaft horizontal double-layer paddle mixer**

在水平转轴上固定的桨叶杆上装有上下两层桨叶的混合机。

7.9

**双轴卧式桨叶混合机 double-shaft horizontal paddle mixer**

具有两个搅拌转子的卧式桨叶混合机。

7.10

**糖蜜混合机 horizontal molasses mixer**

将液态糖蜜及其他液体组分与固体饲料混合均匀的设备。通常为桨叶式混合机的一种。

7.11

**立式行星混合机 vertical planetary mixer**

搅拌转子为垂直安装,既自转又绕设备中轴线公转的混合机。

7.12

**立式螺旋混合机 vertical screw mixer**

用立式螺旋向上输送物料,在机内形成对流、扩散等混合作用的混合机。

7.13

**V型混合机 V-type mixer**

用V型回转筒进行混合作业的设备。

7.14

**转鼓式混合机 rotary drum mixer**

用一个或两个安装于水平转轴上的鼓形容器进行混合作业的设备,主要用于预混合。

7.15

**连续式混合机 continuous mixer**

能够使物料连续均匀进入和排出,并在此期间实现均匀混合的混合机。

7.16

**自清式混合机 self-cleaning mixer**

采用了压缩空气喷吹装置或可翻转混合机壳结构或特殊排料门结构,能够实现自清洁的混合机。

7.17

**犁刀式混合机 colter mixer**

以装有搅拌犁刀的转子进行搅拌作业的混合机。

7.18

**液体混合机 liquid mixer**

可将不同液体组份或主液体组份与添加剂搅拌均匀的混合机。

## 8 调质及热处理设备

8.1

**调质器 conditioner; preconditioner**

对粉状饲料加入蒸汽或液体成分并进行混合处理一定时间,改变其物理或化学性质,以利于成型作业或提高饲料卫生质量的设备。

8.2

**单轴桨叶式调质器 single-shaft paddle conditioner**

在调质器腔室内仅有一个桨叶式搅拌转子的饲料调质器。

8.3

**单层单轴桨叶式调质器 one-layer single shaft paddle conditioner**

指水平置放的单级单轴桨叶式调质器。

8.4

**双层单轴桨叶式调质器 two-layer single shaft paddle conditioner**

由上下两个单层单轴桨叶式饲料调质器组成的调质器。

8.5

**三层单轴桨叶式调质器 three-layer single shaft paddle conditioner**

由上、中、下三个单层单轴桨叶式饲料调质器组成的调质器。

8.6

**双轴桨叶式调质器 double-shaft paddle feed conditioner**

在同一腔室内采用两个桨叶式搅拌转子作为主要工作部件的调质器。

8.7

**异径差速双轴桨叶式调质器 double-shaft paddle feed conditioner with different diameters and different rotate speeds; DDC conditioner**

两个搅拌转子的直径不同,转速不等的双轴桨叶式饲料调质器。

8.8

**同径等速双轴桨叶式调质器 double-shaft paddle conditioner with equal diameter and rotate speed**

两个搅拌转子的直径相同,转速相等的双轴桨叶式调质器。

8.9

**釜式调质器 vertical conditioning tank**

一种立式调质器,内有搅拌转子,蒸汽与物料在调质器内搅拌混合,使物料的温度和水分升高,理化性质得到改善。

8.10

**熟化罐 ripener**

制粒前对物料进行较长时间的调质处理的一种罐式设备。

8.11

**螺旋保持器 screw retentioner****螺旋均质器 screw homogenizer**

采用低转速大直径螺旋转子为工作部件,使进入的调质后的物料进一步混合,水分和热量吸收均匀,理化性质改善的调质器。

8.12

**热甲调质器 conditioner with heating jacket**

在调质机筒外加装有蒸汽加热夹套或电加热夹套等装置,实现保温、增温,强化调质效果,同时有利于清理调质机筒内壁粘附的物料的调质器。

8.13

**调质杀菌机 sterilizing conditioner**

利用直接加热或间接加热手段,使物料增湿、升温并在高温下保持足够的时间实现杀菌目标,同时强化调质的设备。

## 9 成型设备

9.1

**制粒机 pellet mill**

将粉状饲料压制成颗粒饲料的设备。

9.2

**平模制粒机 pellet mill with flat die**

采用水平圆盘式压模为成形模具,以挤压原理工作的制粒机。

9.3

**环模制粒机 pellet mill with ring-type die**

采用环状压模为成形模具,以挤压原理工作的制粒机。

9.4

**膨胀机 expander**

采用挤压螺杆为主要工作部件,以环形隙口出料装置为主要特征,对物料进行调质,增压挤出和适度降压膨胀,制成不规则物料的设备。

9.5

**挤压膨化机 extruder**

采用挤压螺杆为主要工作部件,以特定孔型的出料模板为主要特征,对物料进行调质(或不调质),增压挤出和骤然降压膨化,制取膨化物料的设备。

9.6

**单螺杆挤压膨化机 single screw extruder**

在挤压腔内采用一根挤压螺杆来完成作业的挤压膨化机。

9.7

**双螺杆挤压膨化机 twin-screw extruder**

在挤压腔内采用两根挤压螺杆来完成作业的挤压膨化机。

9.8

**干法挤压膨化机 dry extruder**

不带蒸汽调质器, 饲料进入挤压系统前不经预调质的挤压膨化机。

9.9

**湿法挤压膨化机 wet extruder**

带蒸汽调质器, 饲料进入挤压系统前经预调质的挤压膨化机。

9.10

**饲料原料挤压膨化机 feedstuff extruder**

专用于对单一饲料原料或几种混合饲料原料, 如全脂大豆、玉米等谷物、各种饼粕等进行挤压膨化预处理, 其出产产品主要作为生产其他饲料原料或配合饲料的组份的挤压膨化机。

9.11

**螺旋挤出制粒机 spiral squeeze pellet mill**

采用输送螺杆为主要挤压工作部件, 以特定孔型的出料模板为成型工具, 制作颗粒饲料的制粒机。

9.12

**软颗粒制粒机 soft pellet mill**

用于加工高水分或高油脂含量的颗粒饲料的螺旋挤出制粒机。

9.13

**对辊式压片机 flaking roller**

利用一对相向旋转的压辊, 将通过两辊之间的经或未经蒸汽蒸制的粒状谷物压制成薄片的设备。

9.14

**挤压式制块机 block presser**

使用特制的成型模具, 将加入的饲料用活塞压制成型的间歇式作业设备。

9.15

**浇注式制块机 block casting machine**

将液化的饲料注入特制的成型模具, 使其固化、成型的间歇式作业设备。

9.16

**牧草压块机 pasture cuber mill**

以开有方形模孔的环状压模为成型模具, 以挤压原理工作的专用于压制牧草、秸秆块的制粒机。

## 10 成型后处理设备

10.1

**颗粒后熟化器 pellet post-cooker**

用于对从制粒机制出的湿热颗粒添加或不添加蒸汽, 保温一定时间, 使其进一步熟化的设备。

10.2

**颗粒稳定器 pellet stabilizer**

用于对从制粒机制出的湿热颗粒保温一定时间, 使其进一步熟化, 提高颗粒饲料水中稳定性设备。

10.3

**立式箱型颗粒稳定器 vertical box-type pellet stabilizer**

该设备为立式箱形结构, 通常内部或箱壁夹层中布置有加热装置, 底部为排料机构, 颗粒饲料在高

温高湿环境中自上而下流动,保持一定时间,可提高颗粒饲料的水中稳定性。

10.4

**颗粒冷却器 pellet cooler**

用强制流动空气对颗粒饲料进行降温降湿的设备。

10.5

**立式双筒颗粒冷却器 vertical double column pellet cooler**

主要由一个中间风道相连的两个立式筒体构成的颗粒冷却器。颗粒饲料依重力从筒体上部下落的过程中,与横穿的气流接触而得到降温降湿。

10.6

**立式旋转颗粒冷却器 vertical rotary pellet cooler**

主要由立式圆筒壳体和多层冲孔翻板转子组成的颗粒冷却器。颗粒饲料在翻板的作用下自上而下运动,与由下而上的气流接触而得到降温降湿。

10.7

**带式颗粒冷却器 horizontal pellet cooler**

由卧式箱形壳体和内部输送网带组成的颗粒冷却器,饲料在网带的水平输送过程中,与垂直穿过的气流接触而得到降温降湿。可分为单层、双层和多层几种形式。

10.8

**立式级联颗粒冷却器 vertical cascade pellet cooler**

由标准高度的立式冷却箱,进料装置和排料装置组成的颗粒冷却器。物料在依靠重力自上而下运动的过程中,与横穿其中的强制气流接触而得到冷却。冷却箱节数可根据产量大小选择。

10.9

**立式逆流颗粒冷却器 counter-flow pellet cooler**

立式箱形颗粒冷却器。其中物料自上而下运动,强制流动的冷却空气自下而上穿过物料,使物料得到降温降湿。

10.10

**滚筒冷却机 drum cooler**

采用旋转滚筒,筒内壁设导料叶片,以强制气流为冷却介质的冷却机。

10.11

**辊式颗粒破碎机 roller crumbler**

主要由一对或多对相向旋转的辊子组成。颗粒饲料通过成对轧辊间隙时被破碎成碎粒饲料。

10.12

**颗粒分级筛 pellet grader**

对成型后的颗粒料或碎粒饲料进行分级的筛选设备,目的是获得粒度合格的颗粒饲料。

10.13

**液体喷涂机 liquid coater**

对颗粒饲料或碎粒饲料表面喷涂液体组分的设备。

10.14

**滚筒式液体喷涂机 drum liquid coater**

由混合滚筒和喷射装置组成的液体喷涂机。

10.15

**转盘式液体喷涂机 rotor liquid coater**

由高速旋转的盘式液体喷涂装置和混合螺旋组成的液体喷涂机。

10.16

**立筒式液体喷涂机 vertical drum liquid coater**

由安装于立式筒体内的转盘式匀料装置、环状喷油装置和混合螺旋组成的液体喷涂机。

10.17

**真空液体喷涂机 vacuum liquid coater**

具有抽真空、调节机内压力和喷涂液体装置的液体喷涂机,可分为立式和卧式两种形式。

10.18

**干燥机 dryer**

用干燥介质降低物料中水分的设备的总称。

10.19

**滚筒干燥机 drum dryer**

采用旋转或静止的圆筒,内设桨叶角度可调的搅拌转子,以热风为干燥介质的干燥机。

10.20

**真空滚筒干燥机 vacuum drum dryer**

在真空条件下对物料进行干燥的滚筒形干燥机。

10.21

**带式干燥机 belt dryer**

由卧式箱形壳体和内部输送冲孔板履带或网带组成的颗粒干燥机,饲料在水平输送过程中,与垂直穿过的热气流接触而得到降湿。可分为单层、双层和多层几种型式。

10.22

**固定网带式干燥机 fixed belt dryer**

采用固定式网带承载并输送物料的带式颗粒干燥机。一个闭环网带中仅上层网带承载物料。可分为单层、双层和多层几种型式。

10.23

**翻转冲孔板带式干燥机 belt dryer with swing punched plates**

采用多块可翻转冲孔板搭接承载并输送物料的带式颗粒干燥机。一个闭环输送带的上、下部分均为工作面,可承载并干燥物料。可分为双层、四层等几种型式。

10.24

**卧式干燥/冷却机 horizontal dryer/cooler**

内部通常有两层输送网带,上层进行干燥,下层进行冷却的设备。

10.25

**立式逆流干燥机 vertical counter-flow dryer**

立式箱体中物料自上而下运动,强制流动的热空气自下而上穿过物料,使物料降低水分。

10.26

**颗粒稳定干燥机 pellet stabilizing and drying machine**

由立式箱型稳定器和网带式干燥机上下组合而成,可实现成型后颗粒的进一步熟化、稳定和干燥的组合设备。

10.27

**颗粒稳定冷却机 pellet stabilizing and cooling machine**

由立式箱型颗粒稳定器和立式逆流颗粒冷却器上下组合而成的设备。

## 11 成品包装及码垛设备

11.1

**包装机械 packaging machinery**

能完成全部或部分包装过程的机器,包装过程包括套袋、称量、灌包、缝(封)等主要工序。

11.2

**定量包装秤 quantitative packaging scale**

能按照设定的包装规格完成称量、灌包、缝(封)口作业的设备。

11.3

**电子定量包装秤 electronic quantitative packaging scale**

采用电子传感器作为计量元件并用计算机控制作业的定量包装秤。

11.4

**半自动定量包装秤 semi-automatic quantitative packaging scale**

需人工套袋,但能自动完成称量、灌包、缝口作业的包装秤。

11.5

**自动定量包装秤 automatic quantitative packaging scale**

套袋、称量、灌包、缝口全部自动化的定量包装秤。

11.6

**缝口机 sack sewing machine**

使用缝线对盛装物料后的包装袋缝口的机械。

11.7

**便携式缝口机 portable bag closer**

可由人携带,在任意处对盛装物料后的包装袋缝口的机械。

11.8

**封口机 sealing machine**

在包装容器内盛装物料后,对容器进行封口的机器。

11.9

**热压封口机 heat sealing machine**

用热封合的方法封闭包装容器的机器。

11.10

**码垛机 stacking machine**

将定量包装后的饲料容器(如纸箱、编织袋、桶等)按一定排列规则和数量分层码放在托盘上的设备。

11.11

**智能码垛机 intelligent stacking machine**

能够按照计算机指令将定量包装后的饲料容器(如纸箱、编织袋、桶等)按一定排列规则和数量自动分层码放在托盘上的设备。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 10647—2008 饲料工业术语
- [2] GB/T 14250—2008 衡器术语
- [3] GB/T 25698—2010 饲料加工工艺术语
- [4] GB/T 24352—2009 饲料加工设备图形符号
- [5] JJF 1181—2007 衡器计量名称术语和定义
- [6] GB/T 8874—2008 粮油通用技术、设备名词术语
- [7] GB/T 14521.1—1993 运输机械术语 运输机械类型

## 汉语拼音索引

## B

板式磁选器	3.20
半自动定量包装秤	11.4
包装机械	11.1
蓖式磁选器	3.18
比重去石机	3.23
便携式缝口机	11.7
不停机换筛锤片粉碎机	5.14

## C

超微粉碎机	5.22
秤车	6.5
冲击流量计	6.11
除尘风网	2.23
贮罐	2.13
锤片粉碎机	5.2
锤片式普通粉碎机	5.3
锤片式微粉碎机	5.21
吹式比重去石机	3.24
磁选设备	3.12
磁栅	3.15

## D

带式磁选器	3.21
带式干燥机	10.21
带式颗粒冷却器	10.7
带式输送机	2.19
带式喂料器	4.4
单层单轴桨叶式调质器	8.3
单螺杆挤压膨化机	9.6
单轴桨叶式调质器	8.2
单轴立式锤片粉碎机	5.12
单轴卧式锤片粉碎机	5.5
单轴卧式螺带混合机	7.3
单轴卧式双层桨叶混合机	7.8
电磁滚筒	3.17
电子定量包装秤	11.3
电子轨道衡	2.5
电子配料秤	6.7

电子汽车衡	2.3
定量包装秤	11.2
斗式提升机	2.14
独立风网	2.25
对辊式粉碎机	5.16
对辊式压片机	9.13
多辊式粉碎机	5.17

## F

翻转冲孔板带式干燥机	10.23
粉料清理筛	3.6
分配器	2.26
粉碎机	5.1
粉状饲料检验筛	3.13
缝口机	11.6
封口机	11.8
釜式调质器	8.9

## G

干法挤压膨化机	9.8
干燥机	10.18
固定带式输送机	3.20
固定网带式干燥机	10.22
刮板输送机	2.16
轨道衡	2.4
辊式矿物粗破碎机	5.27
辊式颗粒破碎机	10.11
滚筒干燥机	10.19
滚筒冷却机	10.10
滚筒式液体喷涂机	10.14

## H

缓冲斗	2.12
环模制粒机	9.3
混合机	7.1
活底减重喂料器	4.6

## J

机电配料秤	6.8
机械式配料秤	6.6

挤压膨化机	9.5
挤压式制块机	9.14
集中风网	2.24
剪式振筛卧式锤片粉碎机	5.9
剪式卧式锤片粉碎机	5.8
桨叶混合机	7.5
浇注式制块机	9.15

**K**

颗粒分级筛	10.12
颗粒后熟化器	10.1
颗粒冷却器	10.4
颗粒稳定干燥机	10.26
颗粒稳定冷却机	10.27
颗粒稳定器	10.2
宽体卧式锤片粉碎机	5.10

**L**

犁刀式混合机	7.17
利浦筒仓	2.9
立式级联颗粒冷却器	10.8
立式桨叶混合机	7.7
立式螺旋混合机	7.12
立式逆流干燥机	10.25
立式逆流颗粒冷却器	10.9
立式双筒颗粒冷却器	10.5
立式箱型颗粒稳定器	10.3
立式行星混合机	7.11
立式旋转颗粒冷却器	10.6
立筒仓	2.8
立筒式液体喷涂机	10.16
立轴锤式超微粉碎机	5.23
连续式混合机	7.15
料仓	2.11
料位器	2.27
螺旋保持器	8.11
螺旋钢板立筒仓	2.9
螺旋挤出制粒机	9.11
螺旋均质器	8.11
螺旋配料器	6.3
螺旋输送机	2.18
螺旋喂料器	4.2

**M**

码垛机	11.10
牧草压块机	9.16

**P**

配料仓	6.1
配料秤	6.2
膨胀机	9.4
皮带配料秤	6.10
平房仓	2.7
平面回转筛	3.7
平模制粒机	9.2
平台秤	2.6

**Q**

汽车衡	2.2
气动自清式磁选器	3.22
气力输送系统	2.22

**R**

热甲调质器	8.12
热压封口机	11.9
软颗粒制粒机	9.12

**S**

三层单轴桨叶式调质器	8.5
三维振动分级筛	3.9
筛选设备	3.1
湿法挤压膨化机	9.9
熟化罐	8.10
双层单轴桨叶式调质器	8.4
双层圆筒初清筛	3.3
双螺杆挤压膨化机	9.7
双轴桨叶式调质器	8.6
双轴立式锤片粉碎机	5.13
双轴卧式锤片粉碎机	5.6
双轴卧式桨叶混合机	7.9
双轴卧式螺带混合机	7.4
饲料原料挤压膨化机	9.10
水滴形卧式锤片粉碎机	5.11
碎饼机	5.26

T	
糖蜜混合机	7.10
调质器	8.1
调质杀菌机	8.13
同径等速双轴桨叶式调质器	8.8
投料口振动筛	3.10
V	
V型混合机	7.13
W	
微粉碎机	5.20
微量配料秤	6.9
喂料器	4.1
微细分级机	5.25
卧式锤片粉碎机	5.4
卧式干燥/冷却机	10.24
卧式桨叶混合机	7.6
卧式螺带混合机	7.2
卧轴锤式超微粉碎机	5.24
无筛粉碎机	5.19
X	
细粉滚筒筛	3.11
吸式比重去石机	3.25
下料坑	2.1
Y	
叶轮配料器	6.4
Z	
叶轮喂料器	4.3
液体混合机	7.18
液体配料秤	6.12
液体喷涂机	10.13
移动带式输送机	2.21
异径差速双轴桨叶式调质器	8.7
永磁滚筒	3.16
永磁筒	3.19
圆筒初清筛	3.2
圆筒形粉状饲料检验筛	3.14
栅筛	3.5
振动分级筛	3.8
振动喂料器	4.5
振筛卧式锤片粉碎机	5.7
真空滚筒干燥机	10.20
真空液体喷涂机	10.17
制粒机	9.1
智能码垛机	11.11
爪式粉碎机	5.18
转鼓式混合机	7.14
转盘式液体喷涂机	10.15
装配式钢板立筒仓	2.10
锥筒筛	3.4
自动定量包装秤	11.5
自动换筛锤片粉碎机	5.15
自清斗式提升机	2.15
自清式刮板输送机	2.17
自清式混合机	7.16

## 英文对应词索引

## A

<b>alive bottom loss weight feeder</b>	.....	4.6
<b>assembled steel silo</b>	.....	2.10
<b>automatic quantitative packaging scale</b>	.....	11.5
<b>automatic screen exchange hammer mill</b>	.....	5.15

## B

<b>batch scale</b>	.....	6.2
<b>batching belt weigher</b>	.....	6.10
<b>belt batch scale</b>	.....	6.10
<b>belt conveyor</b>	.....	2.19
<b>belt dryer</b>	.....	10.21
<b>belt dryer with swing punched plates</b>	.....	10.23
<b>belt feeder</b>	.....	4.4
<b>belt magnetic separator</b>	.....	3.21
<b>bin</b>	.....	2.11
<b>block casting machine</b>	.....	9.15
<b>block presser</b>	.....	9.14
<b>bucket elevator</b>	.....	2.14

## C

<b>cascade magnet</b>	.....	3.15
<b>cake crusher</b>	.....	5.26
<b>central exhaust system</b>	.....	2.24
<b>chain conveyor</b>	.....	2.16
<b>colter mixer</b>	.....	7.17
<b>common hammer mill</b>	.....	5.3
<b>conditioner</b>	.....	8.1
<b>conditioner with heating jacket</b>	.....	8.12
<b>conical sieve</b>	.....	3.4
<b>continuous mixer</b>	.....	7.15
<b>counter-flow pellet cooler</b>	.....	10.9

## D

<b>DDC conditioner</b>	.....	8.7
<b>distributor</b>	.....	2.26
<b>double-drum sieve for preliminary cleaning</b>	.....	3.3
<b>double-shaft horizontal hammer mill</b>	.....	5.6
<b>duble-shaft horizontal ribbon mixer</b>	.....	7.4

double-shaft horizontal paddle mixer .....	7.9
double-shaft paddle conditioner .....	8.6
double-shaft paddle conditioner with different diameters and different rotate speeds .....	8.7
double drum sieve for preliminary cleaning .....	3.2
double-shaft paddle conditioner with equal diameter and rotate speed .....	8.8
double-shaft vertical hammer mill .....	5.13
drag conveyor .....	2.16
drop type horizontal hammer mill .....	5.11
drum cooler .....	10.10
drum dryer .....	10.19
drum liquid coater .....	10.14
drum sieve for fine powder .....	3.11
drum mash sieve .....	3.14
drum sieve for preliminary cleaning .....	3.2
dry extruder .....	9.8
dryer .....	10.18
dust collecting system .....	2.23

**E**

electronic quantitative packaging scale .....	11.3
electronic rail-weighbridge .....	2.5
electronic truck scale .....	2.3
exhaust system .....	2.23
expander .....	9.4
extruder .....	9.5

**F**

feeder .....	4.1
feedstuff extruder .....	9.10
fine grader .....	5.25
fine grinder .....	5.20
fixed belt conveyor .....	2.20
fixed belt dryer .....	10.22
flaking roller .....	9.13

**G**

gravity dump .....	2.1
grinder .....	5.1

**H**

hammer type fine grinder .....	5.21
hammer mill .....	5.2
hammer mill on which screens can be exchanged without stopping the main motor .....	5.14

heat sealing machine .....	11.9
horizontal dryer/cooler .....	10.24
horizontal hammer mill .....	5.4
horizontal hammer type ultra-fine pulverizer .....	5.24
horizontal molasses mixer .....	7.10
horizontal paddle mixer .....	7.6
horizontal pellet cooler .....	10.7
horizontal ribbon mixer .....	7.2

**I**

impact flow meter .....	6.11
impact-peg mill .....	5.18
impeller feeder .....	4.3
impeller proportioner .....	6.4
inclined plane magnet .....	3.20
individual exhaust system .....	2.25
intake vibrating sieve .....	3.10
intelligent stacking machine .....	11.11

**L**

latticed sieve .....	3.5
level indicator .....	2.27
level sensor .....	2.27
lipp silo .....	2.9
liquid coater .....	10.13
liquid mixer .....	7.18
liquid weighing scale .....	6.12
load cell batch scale .....	6.7

**M**

magnetic comb .....	3.18
magnetic separating equipment .....	3.12
mash sieve .....	3.13
meal ingredient cleaning sieve .....	3.6
mechanical batch scale .....	6.6
mechanical-electronic batch scale .....	6.8
micro weigh scale .....	6.9
mineral coarse crusher .....	5.27
mixer .....	7.1
movable belt conveyor .....	2.21
multi-roller mill .....	5.17

**N**

no-screen pulverizer .....	5.19
----------------------------	------

**O**

<b>one-layer single shaft paddle conditioner</b>	8.3
--	-----

**P**

<b>packaging machinery</b>	11.1
<b>paddle mixer</b>	7.5
<b>pasture cuber mill</b>	9.16
<b>pellet cooler</b>	10.4
<b>pellet grader</b>	10.12
<b>pellet mill</b>	9.1
<b>pellet mill with flat die</b>	9.2
<b>pellet mill with ring-type die</b>	9.3
<b>pellet post-cooker</b>	10.1
<b>pellet stabilizer</b>	10.2
<b>pellet stabilizing and cooling machine</b>	10.27
<b>pellet stabilizing and drying machine</b>	10.26
<b>pipe permanent magnet</b>	3.19
<b>platform scale</b>	2.6
<b>pneumatic conveying system</b>	2.22
<b>pneumatic handling system</b>	2.22
<b>pneumatic self-cleaning magnet</b>	3.22
<b>portable bag closer</b>	11.7
<b>preconditioner</b>	8.1
<b>pressure type gravity stoner</b>	3.24
<b>proportioning bin</b>	6.1

**Q**

<b>quantitative packaging scale</b>	11.2
-------------------------------------	------

**R**

<b>rail-weighbridge</b>	2.4
<b>ripener</b>	8.10
<b>roller crumbler</b>	10.11
<b>roller mill</b>	5.16
<b>rotary cup feeder</b>	4.3
<b>rotary drum mixer</b>	7.14
<b>rotary electric magnetic separator</b>	3.17
<b>rotary permanent magnetic separator</b>	3.16
<b>roto-screen separator</b>	3.7
<b>rotor liquid coater</b>	10.15

**S**

<b>sack sewing machine</b>	11.6
----------------------------	------

scale car .....	6.5
scissor-style horizontal hammer mill .....	5.8
scraper conveyor .....	2.16
screening equipment .....	3.1
screen grid .....	3.5
screen-vibrating horizontal hammer mill .....	5.7
screen-vibrating scissor-style horizontal hammer mill .....	5.9
screw conveyor .....	2.18
screw feeder .....	4.2
screw homogenizer .....	8.11
screw proportioner .....	6.3
screw retentioner .....	8.11
sealing machine .....	11.8
self-cleaning bucket elevator .....	2.15
self-cleaning chain conveyor .....	2.17
self-cleaning mixer .....	7.16
semi-automatic quantitative packaging scale .....	11.4
silo .....	2.8
single screw extruder .....	9.6
single shaft horizontal double-layer paddle mixer .....	7.8
single shaft horizontal hammer mill .....	5.5
single-shaft horizontal ribbon mixer .....	7.3
single-shaft paddle conditioner .....	8.2
single shaft vertical hammer mill .....	5.12
soft pellet mill .....	9.12
specific gravity stoner .....	3.23
spiral squeeze pellet mill .....	9.11
spiral steel silo .....	2.9
stacking machine .....	11.10
stationary belt conveyor .....	2.20
sterilizing conditioner .....	8.13
suction type gravity stoner .....	3.25
surge bin .....	2.12

## T

tank .....	2.13
three dimension vibrating grader .....	3.9
three-layer single shaft paddle conditioner .....	8.5
truck scale .....	2.2
two-layer single shaft paddle conditioner .....	8.4
twin-screw extruder .....	9.7

## U

ultra-fine pulverizer .....	5.22
-----------------------------	------

## V

<b>vacuum drum dryer</b>	.....	10.20
<b>vacuum liquid coater</b>	.....	10.17
<b>vertical box-type pellet stabilizer</b>	.....	10.3
<b>vertical cascade pellet cooler</b>	.....	10.8
<b>vertical conditioning tank</b>	.....	8.9
<b>vertical counter-flow dryer</b>	.....	10.25
<b>vertical double column pellet cooler</b>	.....	10.5
<b>vertical drum liquid coater</b>	.....	10.16
<b>vertical hammer type ultra-fine pulverizer</b>	.....	5.23
<b>vertical paddle mixer</b>	.....	7.7
<b>vertical planetary mixer</b>	.....	7.11
<b>vertical rotary pellet cooler</b>	.....	10.6
<b>vertical screw mixer</b>	.....	7.12
<b>vibrating feeder</b>	.....	4.5
<b>vibrating grader</b>	.....	3.8
<b>V-type mixer</b>	.....	7.13

## W

<b>warehouse</b>	.....	2.7
<b>wet extruder</b>	.....	9.9
<b>wider horizontal hammer mill</b>	.....	5.10

---



中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

饲 料 加 工 设 备 术 语

GB/T 18695—2012

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 2 字数 51 千字  
2013年5月第一版 2013年5月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46579 定价 30.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 18695-2012