

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7315—94

---

### 配合饲料加工机组 试验方法

1994-07-18 发布

1995-07-01 实施

---

中华人民共和国机械工业部 发 布

# 目 次

1 主题内容与适用范围 .....	(1)
2 引用标准 .....	(1)
3 总则 .....	(1)
4 性能试验 .....	(1)
5 生产试验 .....	(3)
6 试验报告 .....	(5)
附录 A 机组连续加工三批原料的试验方法(参考件) .....	(16)
附录 B 试验用主要仪器、仪表、设备和量具(参考件) .....	(17)

## 配合饲料加工机组 试验方法

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了配合饲料加工机组的性能试验和生产试验的条件和方法。

本标准适用于人工称重计量的,将需要粉碎的原料和不需再粉碎的粉状原料加工成粉状配合饲料的加工机组(成套设备)。

### 2 引用标准

GB 3768	噪声源声功率级的测定—简易法
GB 5915	仔猪、生长肥育猪配合饲料
GB 5916	生长鸡、产蛋鸡、肉用仔鸡配合饲料
GB 5917	配合饲料粉碎 粒度测定法
GB 5667	农业机械生产试验方法
GB 6971	饲料粉碎机试验方法
JB/T 7320	立式饲料混合机试验方法

### 3 总则

#### 3.1 本标准包括以下两种试验:

- a. 机组和主要单机性能试验;
- b. 生产试验。

#### 3.2 本标准的试验项目可根据试验目的不同而有所增减。

### 4 性能试验

#### 4.1 目的

考核机组和主要单机的工作性能和技术经济指标是否达到设计要求。

#### 4.2 试验的条件和要求

##### 4.2.1 测定试验样机和主要单机的技术特征记入表 1 和表 2。

##### 4.2.2 试验用需要粉碎的原料统一为国家二级玉米,含水率为 12%~14%。

##### 4.2.3 机组试验为每次连续加工三批原料[见附录 A(参考件)],试验不少于一次,统一配方为玉米占 70%,粉料占 30%,粉碎粒度为全部通过 8 目分析筛,16 目分析筛筛上物不得大于 20%。

I 型所配用的粉碎机还应具有加工秸蔓及块状多种原料的功能,必要时可补充测定其粉碎秸蔓的性能,用  $\phi 2$  筛孔,吨料电耗小于或等于  $40 \text{ kW} \cdot \text{h/t}$ ,秸蔓含水率 8%~14%。

##### 4.2.4 粉碎粒度测定法按照 GB 5917 进行。

##### 4.2.5 试验动力一律采用电动机,其功率应符合配套要求。

##### 4.2.6 试验场地应宽敞、明亮,有可靠的防火设施。

##### 4.2.7 试验前必须对所用的仪器、仪表[见附录 B(参考件)]按有关规定校验合格。

4.2.8 试验机组应保持良好的技术状态,试验前应按使用说明书规定的要求进行保养,并调整到正常工作状态。测定过程中应有专人操作。

4.2.9 试验电压为 380 V,偏差在±5%范围内。

4.2.10 试验中电机平均输出功率不得超过额定功率值的 110%;试验生产率应在使用说明书中规定的相应试验条件的机组生产率范围内。

### 4.3 试验前的测定

4.3.1 玉米单位容积重量的测定按 GB 6971 有关规定进行,结果记入表 3。

4.3.2 玉米含水率的测定参照 GB 6971 有关规定进行,结果记入表 3。

4.3.3 用水银温度计测量原料加工前的温度记入表 8。

4.3.4 测定试验场地的大气压、温度、湿度及场地状况记入表 4。

4.4 粉碎机单机性能试验按照 GB 6971 进行,结果记入表 5。

4.5 混合机单机性能试验按照 JB/T 7320 进行,结果记入表 6。

4.6 测定主要输送装置的负载功率、生产率、主轴转速结果,记入表 7。

### 4.7 机组性能试验

#### 4.7.1 机组空载试验

机组空运转正常后,测定机组空载功率,结果记入表 8。

4.7.2 机组负载试验,将下列测定结果记入表 8。

4.7.2.1 纯工作小时生产率按式(1)计算:

$$E_c = \frac{Q_c}{T_c} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中: $E_c$ ——纯工作小时生产率,t/h;

$Q_c$ ——纯工作时间的作业量,t;

$T_c$ ——纯工作时间,h。

4.7.2.2 吨料电耗按式(2)计算:

$$G_n = \frac{G_{na}}{Q_c} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中: $G_n$ ——机组加工一吨配合饲料的耗电量,kW·h/t;

$G_{na}$ ——机组纯工作时间内的电耗,kW·h。

4.7.2.3 负载功率按式(3)计算:

$$P_1 = \frac{G_{na}}{T_c} \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中: $P_1$ ——负载工作时电机的输入功率,kW。

4.7.2.4 负荷程度按式(4)计算:

$$\epsilon = \frac{P_2}{P} \times 100 = \frac{P_1 \eta}{P} \times 100 \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中: $\epsilon$ ——电机的负荷程度,%;

$P_2$ ——负荷时电机的输出功率,kW;

$P$ ——电机的标定功率,kW;

$\eta$ ——电机的标定效率,%。

#### 4.7.2.5 轴承温度的测定

用半导体点温计测定机组中主要部位的轴承在试验前和终止时轴承外壳表面的温度并计算出温升,结果记入表 8。

#### 4.7.2.6 成品温度的测定

每次试验结束后,立即用水银温度计在出口处的饲料成品中测定温度,并计算出温升,结果记入表

8。

4.7.2.7 机组噪声的测定按照 GB 3768 进行,结果记入表 10。

4.7.2.8 粉尘浓度的测定按照 GB 6971 有关规定进行,结果记入表 11。

4.7.2.9 成品混合均匀度测定按 JB/T 7320 中甲基紫法进行,在机组成品出口处,卸一批成品料过程中,等时间间隔取 10 个样本,每个样本重量定为 100 g。在相同的工况下测试三次,计算结果记入表 9。

4.7.3 将机组性能试验数据汇总列入表 12。

## 5 生产试验

### 5.1 目的

考核配合饲料加工机组的使用经济性、使用可靠性、性能稳定性、地区适应性、调整保养方便性、主要件和易损件的耐用性以及安全性。

### 5.2 一般要求

5.2.1 生产试验前应编制试验大纲,明确试验目的、要求和进度,组织安排测试工作。

5.2.2 批量生产前进行生产试验的样机,应不少于 2 台,其技术状况应符合有关文件的规定;批量生产产品抽查试验样机台数和技术状况应符合有关标准和文件规定,并应有必要的配件和工具。

5.2.3 试验条件应符合试验机组使用说明书中规定的适用范围。

5.2.4 生产试验作业时间:其中一台不得少于 300 h,其余各台不得少于 200 h。

5.2.5 生产试验时,应配备专职测试人员,并按样机使用说明书的规定配备操作人员。

### 5.3 试验内容

#### 5.3.1 生产试验

5.3.1.1 按规定的作业时间进行试验。在生产试验全过程中应做好写实记录,首先应将生产试验可能采用的饲料配方记入表 13。测定班次时间、作业时间、各种非作业时间、饲料加工品种和数量、能源消耗量、操作及辅助人员数,记入表 14。完成作业时间的生产试验后,按班次顺序将数据汇总在表 15,并计算出生产率,单位能耗,可靠度,调整方便性,时间利用率,结果记入表 16。

5.3.1.2 将每班机器发生故障的部位,零件变形损坏情况记入表 14,将换下的损坏件编号并注明损坏时间集中保存。完成作业时间的生产试验后,将主要件的变形和损坏情况汇总在表 18 中,并计算出易损件的使用寿命。

5.3.1.3 对于非易损件,在生产试验过程中严重损坏的部位,应拍摄照片,分析原因,做为改进设计的依据。

5.3.1.4 试验前、后应测量主要件和易损件的有关数据,结果记入表 17。

5.3.1.5 观察或测定样机工作状态的操作方便和安全性,如振动、视野和对操作人员的人身安全等。

5.3.1.6 观察和测定样机各部位的调整、保养和拆装是否方便。

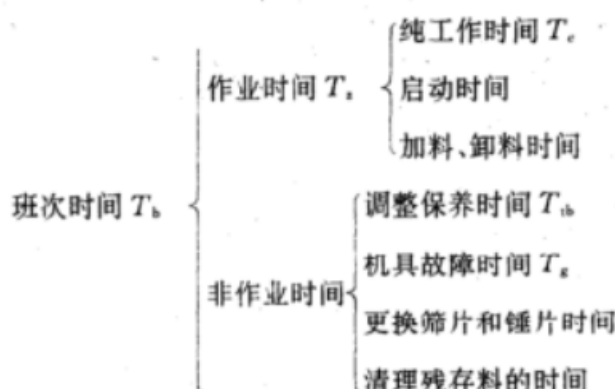
#### 5.3.2 生产查定和性能测试

5.3.2.1 在生产试验前期、中间和后期各做不少于一次的性能测定,评定是否达到设计要求和性能稳定性。如果发现性能达不到设计要求,应停止生产考核,须由设计部门和制造单位共同进行调整、检修以至改进,使其达到设计要求,方可继续进行生产考核。

5.3.2.2 生产试验过程中要对样机进行不少于连续三个班次的生产查定,每个查定班次的作业时间不得少于 6 h,精确到“min”。生产查定中应准确地测定出每个班次内各类时间消耗、生产饲料的数量、所消耗的电量并计算出纯工作时间的生产率和单位作业量消耗的电量。

#### 5.3.3 生产试验的时间分类

生产试验的时间分类如下:



#### 5.4 技术经济指标计算

##### 5.4.1 生产率

###### 5.4.1.1 纯工作小时生产率按式(5)计算:

$$E_c = \frac{\sum Q_{cb}}{\sum T_c} \quad \dots\dots\dots (5)$$

式中:  $E_c$ ——纯工作小时生产率, t/h;

$Q_{cb}$ ——生产查定的班次作业量, t;

$T_c$ ——生产查定班次纯工作时间, h。

###### 5.4.1.2 作业小时生产率按式(6)计算:

$$E_s = \frac{\sum Q_b}{\sum T_s} \quad \dots\dots\dots (6)$$

式中:  $E_s$ ——作业小时生产率, t/h;

$T_s$ ——生产试验期间的作业时间, h;

$Q_b$ ——生产试验期间的作业量, t。

###### 5.4.1.3 班次小时生产率按式(7)计算:

$$E_b = \frac{\sum Q_b}{\sum T_b} \quad \dots\dots\dots (7)$$

式中:  $E_b$ ——班次小时生产率, t/h;

$T_b$ ——生产试验期间的班次时间, h。

###### 5.4.1.4 工时生产率按式(8)计算:

$$E_g = \frac{\sum Q_b}{\sum (T_{gs} + T_{gf})} \quad \dots\dots\dots (8)$$

式中:  $E_g$ ——工时生产率, t/工时;

$T_{gs}$ ——机组操作人员的班次工时, 工时;

$T_{gf}$ ——机组辅助人员(如配料、供料、卸料、捆扎和排杂等)的班次工时, 工时。

###### 5.4.1.5 标定单位功率小时生产率按式(9)计算:

$$E_P = \frac{E_b}{P} \quad \dots\dots\dots (9)$$

式中:  $E_P$ ——标定单位功率小时生产率, t/(kW·h);

$P$ ——机组总配套动力的标定功率, kW。

###### 5.4.2 吨料电耗按式(10)计算:

$$G_n = \frac{\sum G_{nt}}{\sum Q_{cb}} \quad \dots\dots\dots (10)$$

式中:  $G_n$ ——单位作业量所消耗的电量, kW·h/t;

$G_{nt}$ ——生产查定班次的耗电量, kW·h。

## 5.4.3 使用可靠性按式(11)计算:

$$K = \frac{\Sigma T_s}{\Sigma T_s + \Sigma T_g} \times 100 \quad \text{.....(11)}$$

式中:K——使用可靠性,%;

$T_g$ ——机组在生产试验期间每班次的故障排除时间,h。

## 5.4.4 调整保养方便性按式(12)计算:

$$K_{ab} = \frac{\Sigma T_s}{\Sigma T_s + \Sigma T_{ab}} \times 100 \quad \text{.....(12)}$$

式中: $K_{ab}$ ——调整保养方便性,%;

$T_{ab}$ ——生产试验期间机组每次的调整保养时间,h。

## 5.4.5 班次时间利用率按式(13)计算:

$$K_{ut} = \frac{\Sigma T_s}{\Sigma T_b} \times 100 \quad \text{.....(13)}$$

式中: $K_{ut}$ ——机组的班次时间利用率,%。

## 5.4.6 首次故障前工作时间

从生产试验开始计时,至机组中出现第一个零件损坏为止的作业时间(不包括操作者违反使用说明书的规定,人为造成的损坏和故障时间),记入表 16。

## 6 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- 试验概述:写明试验的目的,样机的型号、名称、台数、研制单位和样机提供单位、参加试验单位、试验时间、地点。
- 样机简介:介绍样机的结构和主要特点,主要工作原理和过程。
- 试验条件及分析:简述调查或测定的试验条件,分析其是否具有代表性及对试验的影响,说明采用的测试仪器和设备。
- 试验结果分析:概述试验中测得的数据和观察到的现象,按 4.1 和 5.1 条对样机进行全面的评价。
- 结论:根据试验目的和试验结果的分析做出明确的结论。
- 附件:有关测试数据表、图、专题报告,理化报告和有关照片及用户意见等。

表 1 机组技术特征

机组名称及型号:

生产厂名称:

试验地点:

测定日期:

机组型号		生产厂名称		额定生产率 t/h
外形尺寸 mm		机组重量 kg		出厂价格 元
装机容量 kW		工作形式	连续 间歇	操作人数

记录人:

测定人:

表 2 机组所含单机技术特征

机组名称及型号:

生产厂名称:

试验地点:

测定日期:

序号	名 称	内 容	参数	备 注 (形式、用途、型号)
1	粉碎机	功率	kW	
		主轴转速	r/min	
		生产率	t/h	
2	混合机	功率	kW	
		主轴转速	r/min	
		容量	t	
3	原粮提升机	功率	kW	
		主轴转速	r/min	
		生产率	t/h	
4	粉料喂入装置	功率	kW	
		主轴转速	r/min	
		生产率	t/h	

记录人:

测定人:

表 3 原料单位容积重量和含水率测定记录表

机组名称及型号:

生产厂名称:

试验地点:

测定日期:

品 种	项 目	内 容	次 数	1	2	3	4	5	平均值
玉米	单位容积重量	取样容积	L						
		取样重量	g						
		单位容积重量	g/L						
	含 水 率	样品重量(湿)	g						
		样品重量(干)	g						
		相对含水率	%						
	单位容积重量	取样容积	L						
		取样重量	g						
		单位容积重量	g/L						
	含 水 率	样品重量(湿)	g						
		样品重量(干)	g						
		相对含水率	%						

测定人:

记录人:



表 4 试验环境测定记录表

温 度 ℃	湿 度	大 气 压	场 地 状 况

测定人：

记录人：

注：场地状况是指被测机组所在场地的空间大小通风与否，其他机械影响大小等情况。

表 5 粉碎机性能试验测定记录表

机组名称及型号：

试验地点：

粉碎机型号：

生产厂名称：

内 容		次 数	1	2	3	平均	1	2	3	平均
电机标定功率		kW								
电机标定效率		%								
主轴转速	空载	r/min								
	负载	r/min								
电压	空载	V								
	负载	V								
空载功率	电度表圈数/度电圈数									
	纯工作时间		h							
	耗电量		kW·h							
	空载功率		kW							
	负荷程度		%							
负载功率	电度表圈数									
	纯工作时间		h							
	耗电量		kW·h							
	负载功率		kW							
	负荷程度		%							
生产效率	料量		t							
	生产率		t/h							
	吨料电耗		kW·h/t							
粉碎粒度	8 目分析筛应无筛上物									
	16 目分析筛筛上物应小于 20%									

测定人：

记录人：

注：对粉碎物进行筛分试验，使之达到全部通过 8 目分析筛，16 目分析筛筛上物不大于 20%，如果超过上述要求，可对粉碎机筛片等影响粒度的部位进行调整，使之达到要求，并在 8 目分析筛应无筛上物一栏中填“无”，在 16 目分析筛筛上物应小于 20% 一栏中填筛上物占样本的百分比。表 8 相同。

表 6 混合机性能试验记录表

机组名称及型号：混合机型号：生产厂名称：试验地点：测定日期：

内 容		次 数	1 2 3 平均				1 2 3 平均			
			1	2	3	平均	1	2	3	平均
电机标定功率		kW								
电机标定效率		%								
电压	空载	V								
	负载	V								
主轴转速	空载	r/min								
	负载	r/min								
空载功率	电度表圈数/度电圈数									
	纯工作时间		h							
	耗电量		kW·h							
	空载功率		kW							
	负荷程度		%							
负载功率	电度表圈数/度电圈数									
	混合机工作周期		h							
	耗电量		kW·h							
	负载功率		kW							
	负荷程度		%							
生产效率	料量		t							
	生产率		t/h							
	吨料电耗		kW·h/t							
	小时批数		批/h							

测定人：记录人：

表 7 主要输送装置的性能试验记录表

机组名称及型号：输送装置名称及型号：制造单位：试验地点：测定日期：

内 容		次 数	1 2 3 平均				1 2 3 平均			
			1	2	3	平均	1	2	3	平均
电机标定功率		kW								
电机标定效率		%								
电压	空载	V								
	负载	V								
主轴转速	空载	r/min								
	负载	r/min								

续表 7

内 容 \ 次 数		1	2	3	平均	1	2	3	平均
空载功率	电度表圈数/度电圈数								
	纯工作时间 h								
	耗电量 kW·h								
	空载功率 kW								
	负荷程度 %								
负载功率	电度表圈数								
	纯工作时间 h								
	耗电量 kW·h								
	负载功率 kW								
	负荷程度 %								
生产效率	输送料量 t								
	生产率 t/h								
	吨料电耗 kW·h/t								

测定人：

记录人：

表 8 机组性能试验测定记录表

机组名称及型号：

制造单位：

试验地点：

测定日期：

内 容 \ 次 数		1	2
机组电机总标定功率 kW			
原料	三批料总量 t		
	粉碎料总量 t		
空载功率	电度表圈数/度电圈数		
	运转时间 h		
	耗电量 kW·h		
	空载功率 kW		
	负荷程度 %		
负载功率	电度表圈数/度电圈数		
	纯工作时间 h		
	耗电量 kW·h		
	负载功率 kW		
	负荷程度 %		
生产效率	生产率 t/h		
	吨料电耗 kW·h/t		

续表 8

内 容		次 数	1	2
粉碎粒度	8 目分析筛应无筛上物			
	16 目分析筛筛上物应小于 20%			
主要轴承温升 ℃		开始/终止		
		温升		
		开始/终止		
		温升		
物料温度 ℃	原料/成品			
	温升			

测定人：

记录人：

表 9 成品混合均匀度测定记录表

机组名称及型号：

生产厂名称：

试验地点：

测定日期：

内 容		次 数	1	2	3	平均	1	2	3	平均
示踪剂	品种									
	粗细度									
	重量 g									
	比例 %									
载体	品种									
	粗细度									
	重量 kg									
均匀度	样本值 X	1								
		2								
		3								
		4								
		5								
		6								
		7								
		8								
		9								
		10								
	混合均匀度 M%									

化验员：

记录人：

表 10 机组噪声测定记录表

机组名称及型号：  
试验地点：

制造单位：  
测定日期：

测 点	实测声级 dB(A)	背景噪声级 dB(A)	修 正 量 dB(A)	测量声级 dB(A)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
平均声压级 $L_{pA}$ dB(A)				
A 声功率级 $L_{WA}$ dB(A)				
样机测点布置简图				
备 注				

测定人：

记录人：

表 11 机组粉尘浓度测定记录表

机组名称及型号：  
原料名称：  
测定地点：

生产厂名称：  
原料含水率：  
测定日期：

测点	滤膜号	测点距离 m	测点高度 m	采样时 温度 ℃	采样时 大气压 kPa	采样前 滤膜重量 mg	采样后 滤膜重量 mg	采样流量 L/min	采样时间 min	粉尘浓度 mg/m <sup>3</sup>
机器粉尘浓度			平均值 mg/m <sup>3</sup>							
测点位置布置简图										
备 注										

测定人：

记录人：

表 12 机组性能试验数据汇总表

机组名称及型号：

汇总日期：

项 目	试验样机编号			
纯工作小时生产率平均值 t/h				
平均吨料电耗 kW · h/t				
混合均匀度平均值 M%				
噪声平均声压级 $L_{PA}$ dB(A)				
粉尘浓度平均值 mg/m <sup>3</sup>				
主要轴承最高温升 ℃				
饲料温升平均值 ℃				
机组重量 kg				
出厂价格 元/台				

汇总人：

表 13 生产试验中各种饲料的配方

机组名称及型号:

制造单位:

试验地点:

测定日期:

饲料品种代号	1	2	3	4	5	6
原粮品种						
原粮比例 %						
筛孔直径 mm						

配方负责人:

记录人:

表 14 生产试验班次生产记录

机组型号:

制造单位:

试验日期和班次序数:

试验地点:

操作工人人数:

辅助工人人数:

当班机手:

记录人:

饲料品种代号							
作业量 t							
作业时间 min		起	止	计	起	止	计
班次时间 min							
耗电量 kW·h							
非作业时间 min	调整保养时间						
	故障及排出时间						
故障记录	故障部位	更换或修复何种零件			换下零件编号	累计作业时间	

注:①作业时间包括纯工作时间、启动时间、加料和卸料时间。

②非作业时间,包括调整保养和因更换配方而换筛片锤片、清理设备时间,机组机械故障停机修理时间。但不包括配套动力的故障、保养、调整时间及停电、待料、组织不善等非机组方面原因而停工停机时间。

③班次时间包括作业时间和非作业时间。

④生产查定也用此表,须将作业时间换成纯工作时间。

⑤每个班次一页。

表 15 生产试验记录汇总表

机组型号:

试验时间:

试验地点:

日/月	作业时间 h	班次时间 h	电耗量 kW·h	调整保养时间 h	故障排除时间 h	操作人员、辅助人员工时 h	分别统计各种配方的作业量 t					
							1	2	3	4	5	6
总计							总作业量:					

整理人:

表 16 生产试验技术经济指标汇总表

机组名称及型号:		汇总日期:		
项	目	试验样机编号		
生产率	纯工作小时生产率 <sup>1)</sup>	t/h		
	作业小时生产率	t/h		
	班次小时生产率	t/h		
	工时生产率	t/h		
	标定单位功率小时生产率	t/(kW·h)		
吨料电耗 <sup>1)</sup>		kW·h/t		
可靠度		%		
调整保养方便性		%		
班次时间利用率		%		
首次故障前工作时间		h		
作业成本		元/t		

注: 1)根据生产查定班次数据计算。

表 17 主要易磨损件磨损记录表

机组名称及型号:				机组编号:						
测定地点:				测定日期:						
序 号	名称或代号	材 料	零件示意图 或测量部位	测量次数	测量部位尺寸 mm			测量重量 g	作业时间 h(min)	备 注
1				初 测						
				复 测						
				磨损量						
2				初 测						
				复 测						
				磨损量						
3				初 测						
				复 测						
				磨损量						
4				初 测						
				复 测						
				磨损量						

测定人:

注: 初测和复测的测量方法和量具精度应严格一致。



表 18 主要件变形和损坏情况统计表

机组名称及型号:

机组编号:

序 号	出现故障的零部件 名称和代号	日 期	作业时间 h(min)	变形或损坏情况	原因分析及排除方法	排除故障时间 h(min)	备 注

记录人:

注:按变形损坏的先后次序进行记录。

# 附录 A

## 机组连续加工三批原料的试验方法

(参考件)

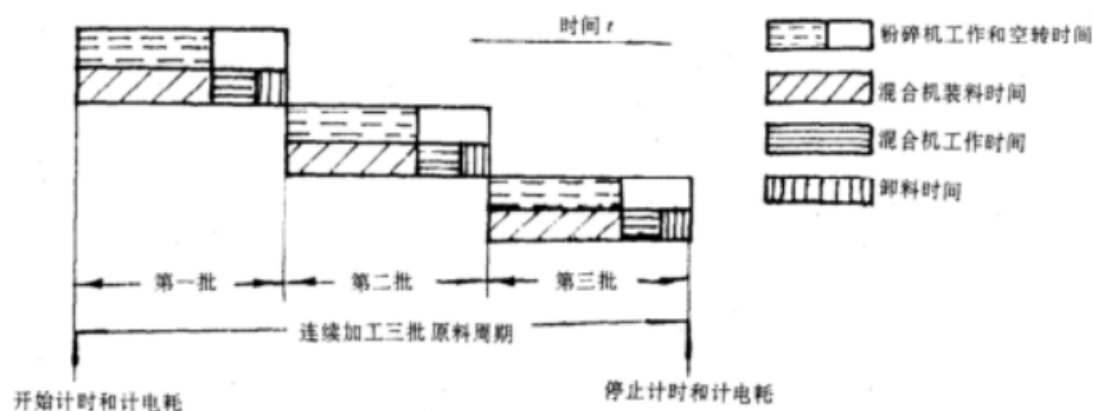
在进行机组的生产率和吨料电耗试验时,应采用计连续加工三批原料所用的时间和机组总耗电量及加工的原料重量的数据,计算生产率和吨料电耗。

### A1 推荐使用的方

以下两种方法为推荐使用的方,还可以采用其他等效方。

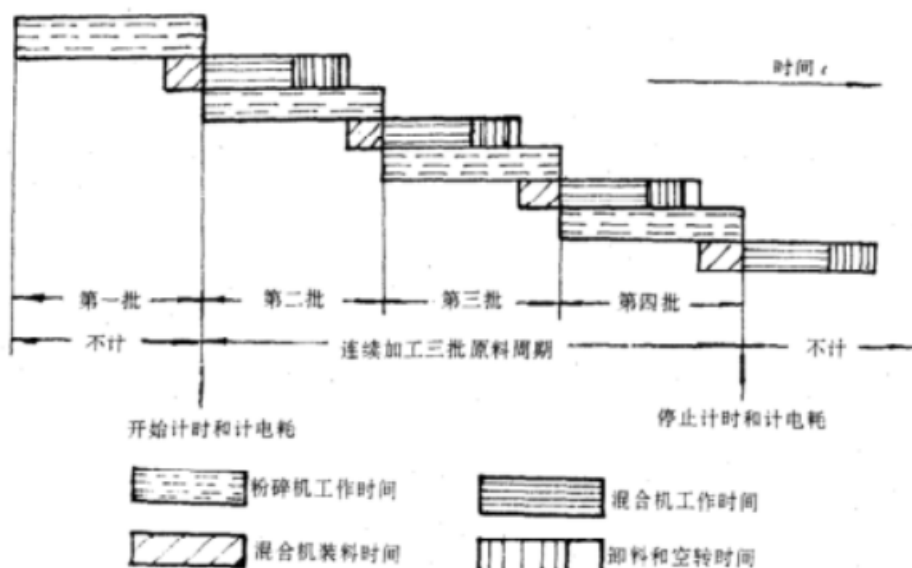
#### a. 间歇生产型的配合饲料加工机组

从第一批原粮进入粉碎机即开始计时和计电耗,机组不停顿地连续加工三批原料,待第三批料从成品出口处卸完后即停止计时和计电耗。工作拍节如图 A1 所示。



#### b. 连续生产型的配合饲料加工机组

采用加工四批原料计三个工作拍节的方法。将第一批原粮粉碎并与不需要再粉碎的粉料一起充入混合机后,开始粉碎第二批原粮即开始计时和计电耗,按工作拍节再连续加工第三批、第四批原料,待第四批粉碎物和粉料全部进入混合机后即停止计时和计电耗。工作拍节如图 A2 所示。



## 附录 B

## 试验用主要仪器、仪表、设备和量具

(参考件)

## B1 试验用主要仪器、仪表、设备和量具如下:

a. 配电盘(装有三相电度表、电压表、电流表、三相功率表),其仪器精度不得低于 2.5 级	1 个
b. 恒温箱(或水分测定仪)	1 台
c. 干燥器	1 台
d. 半导体点温计(0~100℃)	1 只
e. 水银温度计(0~100℃)	1 只
f. 分样器、单位容积质量测定仪	各 1 个
g. 声级计等(按 GB 3768 中第 4 章要求选用)	1 套
h. 粉尘采样器	1 台
i. 干湿温度计、气压计	各 1 只
j. 转速表(或光电转速计)	1 只
k. 秒表	2 只
l. 标准试验筛	1 套
m. 振筛机	1 台
n. 试验用粉碎机	1 台
o. 天平(称量 250 g、感量 0.01 g)	1 台
p. 分析天平(感量 0.0001 g)	1 台
q. 台秤(精度 0.001 kg)	1 台
r. 游标卡尺(0.02 mm)、千分尺	

## 附加说明:

本标准由中国农业机械化科学研究院提出并归口

本标准由中国农业机械化科学研究院负责起草。

本标准主要起草人刘承俊。

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
配合饲料加工机组 试验方法  
JB/T 7315-94

机械工业部机械标准化研究所出版发行  
机械工业部机械标准化研究所印刷  
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张  $1\frac{1}{2}$  字数 34,000  
1995 年 4 月第一版 1995 年 4 月第一次印刷  
印数 00,001-500 定价 12.00 元  
编号 94-080

[www.bzxz.net](http://www.bzxz.net)

免费标准下载网