

农业机械标准译文集

饲料收获、加工及畜禽机械

北 京

1983

农业机械标准译文集

饲料收获、加工及畜禽机械

北 京

1983

前　　言

采用国际标准和国外的先进标准是我国的一项重要技术经济政策，也是振兴机械工业的一项带有战略性重大任务。为配合农机产品采用国际标准和国外先进标准工作，中国农机院陆续组织翻译出版农机标准译文集。本集是由我院畜禽机械研究室、收获机械研究室和编辑室共同负责组织翻译出版。如有错误或不妥之处请予指正。

刘启文、徐子骥副教授为本集作了校稿，在此致以谢意。

一九八三年十月

目 录

饲料收获机械

ISO 5715-1983	收获机械——饲料收获机的相关尺寸.....	(1)
ASAE S328.191978	饲料收获机、饲料挂车和饲料抛送机配套工作的相关尺寸.....	(6)
BS 5137-1974	饲料收获机协调工作的技术规范.....	(9)
NF U34-012-1978	收获机械——饲料收获机.....	(13)
ГОСТ 8477-1974	饲料联合收获机.....	(21)
ГОСТ 10361-1979	饲料联合收获机——型式与基本参数.....	(25)
ISO/TC 23/SC7 N172-1983	收获机械——饲料收获机——试验方法.....	(27)

饲料加工机械

ГОСТ 234-45-179	锤片式饲料粉碎机——一般技术条件.....	(34)
ГОСТ 8772-1971	粉碎饲料的锤片.....	(40)
ГОСТ 441-1971	饲料加工机械的刀片.....	(43)
ГОСТ 18195-1979	批量式饲料混合机——类型、基本参数和尺寸.....	(49)
ГОСТ 23168-1978	饲料制粒和压块设备——一般技术要求.....	(51)
ГОСТ 23169-1978	饲料制粒和压块设备——型式与基本参数.....	(60)
ГОСТ 21212-1975	自动化配合饲料车间设备——基本参数.....	(63)
ГОСТ 22903-1978	畜牧业和饲料加工用机器和设备——安装适合性...	(64)
ГОСТ 23975-1980	皮带式饲料输送器——型式与基本参数.....	(68)
ГОСТ 23976-1980	螺旋式饲料输送器——基本参数.....	(72)
ГОСТ 23977-1980	刮板式饲料输送器——基本参数.....	(77)
ГОСТ 23978-1980	块状和粒状饲料斗式升运器——一般技术条件.....	(80)
ГОСТ 23970-1980	配合饲料临时贮料箱——型式与基本参数.....	(86)
DIN 44890-1954	电热式饲料蒸煮器.....	(87)
ASAE S380-1981	测定农场用移动式批量混合机混合性能的试验程序	(88)
DIN 44891-1954	饲料蒸煮器——技术规则.....	(90)
ASAE S303.1-1978	固体动物饲料混合机试验程序.....	(92)
ASAE S269.3-1982	饼块饲料、颗粒饲料和碎粒饲料的定义及其密度、 坚实度、含水率的测定方法.....	(103)
ASAE S319-1978	饲料粗细度的筛分测定表示方法.....	(108)
ASAE S368.1-1979	凸圆状食品材料的压力试验	(111)
ASAE D251.1-1980	切碎饲料的摩擦系数.....	(118)

畜禽机械

NF U36-011-1975	挤奶设备——结构及性能规定总的要求与真空系统.....	(121)
ГОСТ11730-1979	挤奶装置——一般技术条件.....	(129)
CSN 46 6103-1977	乳牛的机械挤奶.....	(141)
NF U36-013-1977	挤奶设备的使用试验与修理.....	(147)
CSN 46 6107-1972	家畜挤奶能力的试验.....	(154)
NF U36-008-1976	挤奶设备——工程概算特征卡编制法典型方案.....	(159)
NF U36-009-1977	挤奶设备——销售用户后服务承包合同标准格式.....	(164)
NF U36-011-1978*	挤奶设备——结构及性能规定.....	(166)
ГОСТ13783-1968	奶用真空泵.....	(174)
ГОСТ13783-1981	畜牧机械用的多叶片真空泵——技术条件.....	(177)
NF U36-101-1980	散装牛奶冷却贮存器.....	(183)
ГОСТ23446-1979	薄片式牛奶冷却器——技术条件.....	(196)
ГОСТ11116-1978	贮奶罐——技术条件.....	(202)
JIS Z1606-1978	奶罐(钢制).....	(208)
ГОСТ4098-1979	乳脂陈化和生产酸奶饮料用的贮罐——技术条件.....	(212)
NF U55-101-1970	农用钢板贮槽.....	(219)
ASAE S300.1-1977	挤奶设备术语.....	(221)
ASAE S254.2-1979	散装牛奶处理统一术语.....	(227)
ISO 5707-1983	挤奶设备——结构与性能.....	(230)
AS 1778-1975	澳大利亚挤奶设备标准实行规范.....	(246)
ISO 6690-1983	挤奶设备——试验方法.....	(265)
BS 5545-1980	挤奶设备——第三部分——机械试验方法.....	(272)
DIN 11854-1971	食品和乳品业用配件——不锈钢软管接头.....	(277)
DIN 11481-1981	牛奶机械——奶制品广用的设备管道——铺设与保暖...	(279)
ASAE EP256.2-1977	散装牛奶冷却系统制冷设备的功率.....	(311)
ISO 5708-1983	散装牛奶冷藏罐.....	(315)
DIN 11482-1980	牛奶机械——牛奶和液态奶制品贮罐.....	(338)
DIN 11504-1968	农场用贮奶罐(额定容积100、120、150、200L).....	(344)
DIN 11501-1972	钢制运输用奶罐(额定容积10、20和40L).....	(346)
DIN 11480-1978 01-06	制乳企业中的乳用机械——表面.....	(350)
02-08	牛奶和奶制品贮存罐的3-A卫生标准.....	(354)
04-03	离心式和转子式牛奶和奶制品泵的3-A卫生标准.....	(361)
05-13	均质器和柱塞泵的3-A卫生标准.....	(365)
08-17(修订)	牛奶及奶制品散装输送或采集设备用卡车型不锈钢运输罐的3-A卫生标准	(368)
	牛奶、奶制品设备和输送管道零部件的3-A卫生标准.....	(376)

08-17(修订)	牛奶和奶制品设备以及输送牛奶和奶制品的卫生管道中零部件的3-A卫生标准(I).....	(383)
08-17A	牛奶和奶制品设备以及输送牛奶和奶制品的卫生管道中零部件的3-A卫生标准(修订)的补充NO.1.....	(425)
09-07	用于牛奶和奶制品设备上的仪表附件及接头的3-A卫生标准——第一部分.....	(430)
09-07	用于牛奶和奶制品设备上的仪表附件和接头的3-A卫生标准——第二部分.....	(433)
10-00	牛奶和奶制品过滤装置的3-A卫生标准.....	(440)
11-03	牛奶和奶制品的板式热交换器的3-A卫生标准.....	(442)
12-04	牛奶和奶制品的管式热交换器的3-A卫生标准.....	(444)
13-06	农用冷却贮奶罐的3-A卫生标准.....	(447)
16-04	牛奶和奶制品蒸发器及真空锅的3-A卫生标准(修订).....	(457)
17-06	牛奶和奶制品一次性使用容器的注入器与封口器的3-A卫生标准.....	(461)
18-00	奶牛场设备中用做产品接触面的多用途橡胶和类似橡胶材料的3-A卫生标准.....	(467)
22-04	筒式奶和奶制品贮罐的3-A卫生标准.....	(470)
28-00	牛奶和液态奶制品流量表的3-A卫生标准.....	(476)
29-00	牛奶和奶制品空气净化器的3-A卫生标准.....	(479)
30-00	农用储奶罐的3-A卫生标准.....	(481)
31-01	摩擦面式换热器的3-A卫生标准.....	(490)
32-00	非绝热式牛奶和奶制品罐的3-A卫生标准.....	(494)
33-00	用于奶制品的抛光金属管子的3-A卫生标准.....	(502)
37-00	压力及液位传感器件的3-A卫生标准.....	(504)
604-03	供给与牛奶、奶制品和产品接触表面相接触的压缩空气的3-A通用法	(507)
605-02	固定安装的卫生产品管道和清洗系统的3-A通用法	(512)
606-02	挤奶设备及牛奶收集运送设备的设计、制造和安装的实际通用3-A标准	(517)
ASAE S373-1975	自卸饲料车厢的安全要求.....	(530)
ГОСТ18515-1979	移动式饲料配料车——一般技术条件.....	(532)
ГОСТ23933-1979	固定式饲料分配器——技术条件.....	(537)
NF U55-102-1970	金属板冲制的猪饲槽.....	(541)
ГОСТ19273-1980	移动式给水器——技术条件.....	(542)
ГОСТ19087-1979	禽用饮水器——技术条件.....	(547)
ГОСТ24312-1980	猪用饮水器——技术条件.....	(551)
NF U55-103-1970	农用饮水槽.....	(555)

ГОСТ 6644-1973*	牛用单体饮水器——技术条件.....	(557)
ASAE EP342-1977	家畜电加热饮水设备的安全.....	(560)
ISO 5709-1981	家畜饲养设备——畜栏用格栅.....	(563)
ISO 5710-1980	家畜饲养设备——刮板式粪便连续输送机.....	(565)
ГОСТ 20584-1980	清粪输送器——技术条件.....	(567)
ASAE EP379-1975	厩肥臭气的控制.....	(571)
ASAE EP282.1-1977	家畜放射性微粒掩蔽所的设计数据.....	(574)
JIS T1702-1980	孵化器.....	(578)
ГОСТ 21056-1975	孵化器——技术要求.....	(581)
ASAE EP258.2-1977	电红外线畜禽育幼设备的安装.....	(584)
ГОСТ ЭД1 20787-1975	雏鸡培育和蛋鸡饲养笼组的技术条件(出口补充).....	(586)
ГОСТ 23708-1979	网上培育和饲养家禽成套设备——技术条件.....	(587)
ГОСТ 20787-1981	培育蛋鸡、肉用雏鸡和饲养商品肉鸡群笼组——技术 要求.....	(591)
ГОСТ 19499-1979	禽用饲槽——技术条件.....	(594)
ASAE D227.4-1981	畜禽棚舍通风系统的设计.....	(598)
ASAE EP344.1-1982	牛奶和家禽饲养场的照明.....	(634)

收获机械——饲料收获机的相关尺寸

0 引言

本国际标准的目的在于帮助饲料收获机、饲料挂车、卸料箱和饲料输送机的制造厂将这些机械的工作互相协调起来。任何这些机械的满意工作取决于它们尺寸的协调性。

本国际标准规定的尺寸适用于按以下规定顺序使用的饲料收获机、饲料挂车、卸料箱和饲料输送机：

- a) 饲料挂车被挂结在饲料收获机后边或在它旁边单独牵引。收获的饲料被饲料收获机输送到饲料挂车里。
- b) 该饲料挂车由收获机上摘下，再挂到拖拉机上，把饲料从田间运送到贮藏区。
- c) 如果不是单独牵引，该饲料挂车再由拖拉机移到卸料箱或抛送机的旁边。饲料再从挂车送入卸料箱，然后送入饲料抛送机，或者直接送入饲料抛送机，此后送入邻近的饲料塔或贮仓。也可直接由饲料挂车卸入饲槽。

1 适用范围

本国际标准规定了保证饲料收获机械和运输车辆满意工作必要的尺寸协调性。

注：本国际标准不包括通常装有延长栏板的与农用挂车在一起工作的简单连枷式饲料收获机。

简单连枷式收获机包括：

- a) 悬挂或半悬挂式；
- b) 无二次切碎能力的；
- c) 无次级抛送器或其它输送或抛送装置；
- d) 要求拖拉机功率小于或等于50kW。

2 定义

2.1 饲料作物(forage crops)

新鲜或干的豆科植物、牧草(包括所有谷类作物)和其他作物。

2.2 饲料收获机(forage harvester)

切割并捡拾或将已割倒的饲料作物捡收，并能将该作物装入挂车、货车或卡车的机器。

2.3 饲料拖车(forage trailer)

为挂在饲料收获机后部或单独牵引，用于接受并卸出饲料作物而设计的挂车。

2.4 卸料箱(dump box)

为接受饲料挂车、货车或卡车上的饲料并能以各种速度将饲料喂入饲料输送机而设计的固定式机器。

2.5 饲料输送机(forage conveyor)

为将作物送入料仓而设计的机器。

2.6 料仓(store)

设计用于贮存饲料作物的建筑物。

3 饲料收获机(见图1)

3.1 饲料收获机后牵引杆的最小垂直承载能力应为1300kg。

注1：此要求适用于在一些欧洲国家使用的单(后)轴挂车。

注2：如果基本型饲料收获机在设计时没有考虑牵引单轴挂车，而厂方打算将这样的收获机向使用这种单轴挂车的国家销售，那么应配有厂方认可的附件，使饲料收获机符合此要求。

3.2 从后牵引杆挂结点中心到抛送筒端部的水平距离最大为1850mm(见图1)。

3.3 当饲料收获机处于正常工作时，抛送筒口(出料口导向罩在水平位置)到地面的垂直高度应为 3050 ± 150 mm(见图1)。为了送入货车(卡车)，应备有高度为 3550 ± 150 mm的辅助抛送筒。如果安装加长型抛送筒，它的最大延长尺寸将为 4000 ± 150 mm。

3.4 抛送筒端部应能从后牵引杆中心线横向偏置不大于750mm(见图1)。

4 饲料拖车(见图2)

4.1 从地面到上搅动轮(如果装有)顶部，或在饲料收获机抛送筒一侧从地面到挂车侧板上部的垂直距离，应不超过28500mm(见图2)。当挂结销(水平位置)在2000mm范围内时，该垂直距离应不超过2750mm。

此尺寸是保证当饲料收获机和挂车转弯时，饲料收获机抛送筒能够让开挂车的重要尺寸。

4.2 从地面到挂车罩盖顶端的垂直距离至少应为3350mm。包括罩盖的挂车，其最大高度应小于拖车宽度的1.5倍。

4.3 在拖车罩盖的前缘与挂结销之间的最小距离应为2000mm。

4.4 对于后卸式挂车，在挂车底部零件与地面之间的最小距离应为635mm。在离挂车尾部150mm处应保证这个间距。

4.5 对于四轮挂车，应能将挂车牵引杆挂结点抬起并超过从前轮与地面的交点向前所作的 20° 倾斜平面(见图2)。当牵引杆抬到这个高度时，牵引杆应能向右或左有充分的转动范围。

4.6 从地面到任何输送器底部的最小距离应为650mm(见图2)。如果横向输送器是折叠型式，折叠后应保持这个尺寸。

车轮应置于最宽轮距处，以保证具有最大的稳定性。

饲料挂车车箱外廓的最大宽度应为2350mm(见图2)。

4.7 横向输送器出料口内侧最大宽度应为610mm(见图3)。

4.8 在四轮拖车上，牵引杆在牵引点到允许水平转动的垂直转轴之间的长度，至少应比以此转轴为中心划一圆弧的半径大255mm，而此圆弧刚好让开饲料挂车的最远点(见图3)。

4.9 拖车牵引杆和传动轴应具有足够的长度，以便拖拉机牵引饲料挂车向左或向右转弯到两个万向节之间的传动轴部分已经在水平面内由正前位置转过 90° ，在此位置，传动轴的伸缩部分应具有最小重叠长度100mm(见图3)。这些应在平坦地面且动力输出切断的情况下进行。

注：牵引杆的长度和传动轴的长度有一定的相关关系。最大和最小重叠长度之差也与挂车牵引杆长度有关。

4.10 如果挂车车厢安装在通用底盘上，固定在底盘上的支承件的外宽应为 965_{-10}^{+10} mm或 1070_{-10}^{+10} mm(见图 2)。

4.11 横向输送器在抛送机料斗上面的最小喂入重叠量为100mm。

注：这是从横向输送器外端到挂车在横向输送器下部最突出部分的距离(见图 2)。

5 卸料箱(见图 4)

5.1 卸料箱在进料端底部的最大高度应为230mm。

5.2 卸料箱在出料端底部的最小离地高度应为650mm。

5.3 卸料箱在进料端内侧的最小宽度应不超过2450mm。

5.4 卸料箱横向输送器出料口的宽度应不超过610mm。

5.5 卸料箱在出料端部的宽度应不超过2500mm。

6 饲料输送机(见图 5、6)

6.1 从喂料输送器侧壁顶部到地面的最大距离应为585mm(见图 5)。

6.2 输送器的最小输送长度应为2750mm。

注：此长度是指在工作位置时，从输送器外壳到喂料输送器输送最远的距离(见图 5)。

6.3 料斗式饲料输送机应装有在两个水平方向的边长不小于750mm的料斗(见图 6)。

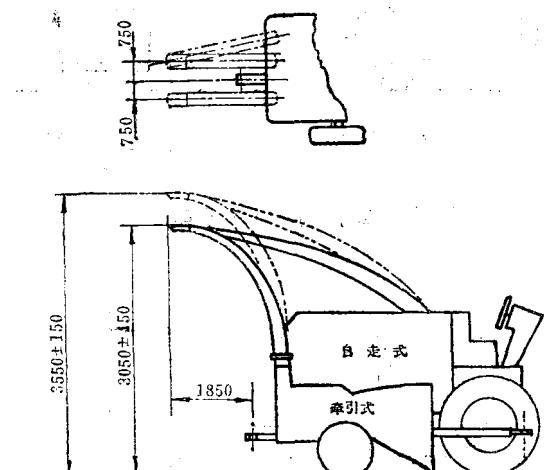


图 1 饲料收获机(见第3条)

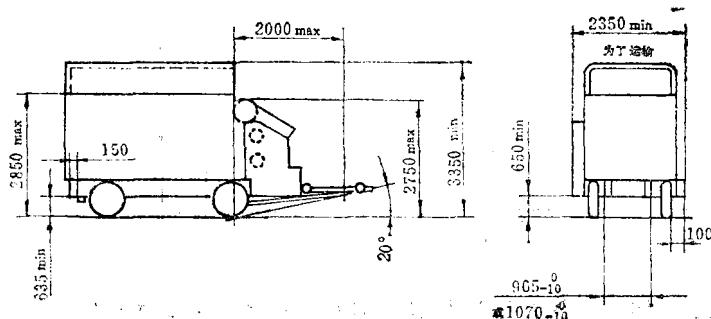


图 2 饲料挂车(见第4条)

注：饲料挂车可以是两轮或四轮结构，卸料可用配置在输送器前部或后部的端部位置，或用倾翻方式。

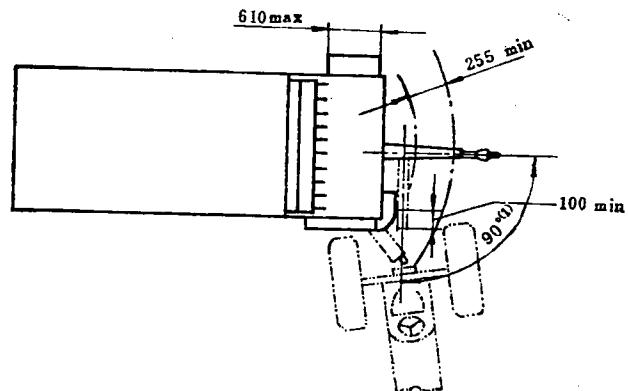


图3 饲料挂车和拖拉机(见第4条)

(1) 传动轴重叠量为100 mm

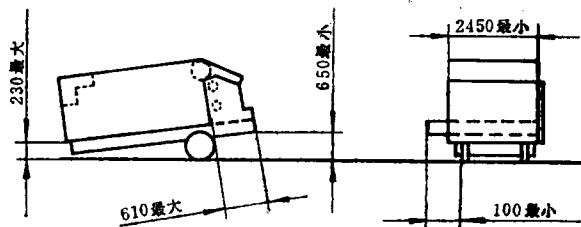


图4 卸料箱(见第5条)

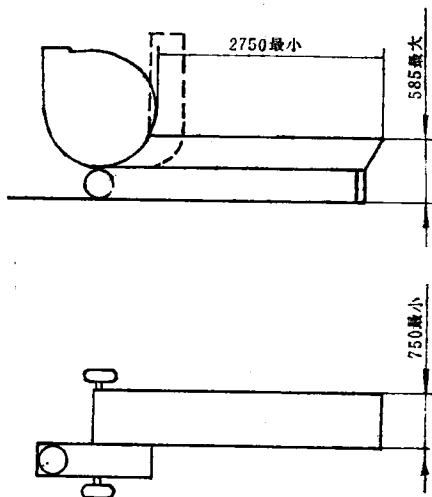


图5 抛送型饲料输送机与输送机构(见第6条)

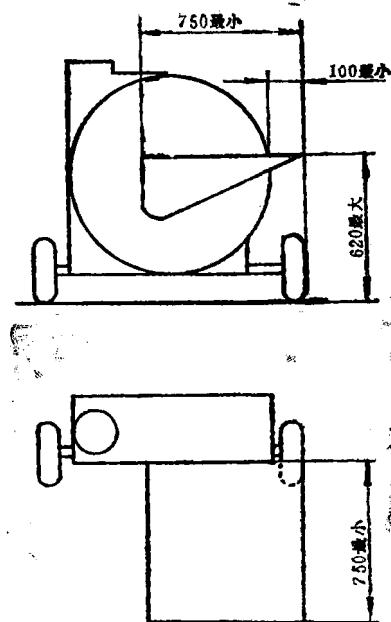


图 6 抛送型饲料输送机与装料斗(见第 6 条)

以上各图标注的尺寸仅供参考，不作设计图使用，尺寸不成比例。尺寸单位为mm。

(耿洪译 罗生校)

饲料收获机、饲料挂车和饲料抛送机配套工作的相关尺寸

1 目的和范围

1.1 本标准是作为饲料收获机、饲料挂车和饲料抛送机的制造厂的指南，以使这些机器在工作中能相互协调。这些机器的良好性都有赖于其相关尺寸的协调性。

1.2 按下列正常顺序使用机器时，本标准规定的尺寸适用于所用的饲料收获机、饲料挂车和饲料抛送机。

1.2.1 在牵引式或自走式饲料收获机的后部挂接一台饲料挂车。收获的饲料由饲料收获机抛送到饲料挂车里。

1.2.2 从该饲料收获机上摘下饲料挂车，并挂接到一台拖拉机上，将收获的饲料从田间运送到贮存地点存放。

1.2.3 拖拉机再将饲料挂车拉到饲料抛送机旁边，然后将饲料从挂车卸到饲料抛送机里，由抛送机抛送到青贮塔或青贮窖里。

2 饲料收获机的尺寸

2.1 从后牵引装置挂接点中心到抛送筒顶端的水平距离，应不大于72.0 in(1892mm)，如图1所示。

2.2 饲料收获机在正常工作位置时，从地面到抛送筒导向罩顶端水平面的垂直高度应为 120 ± 6 in(3048 ± 152 mm)，如图1所示。如送进卡车里，则推荐附加抛送筒的高度为 140.0 ± 6 in(3556 ± 152 mm)和 160.0 ± 6 in(4064 ± 152 mm)。

2.3 对于牵引式和自走式饲料收获机，抛送筒与尾部牵引杆中心的横向偏移不大于30.0 in(762mm)，如图1所示。

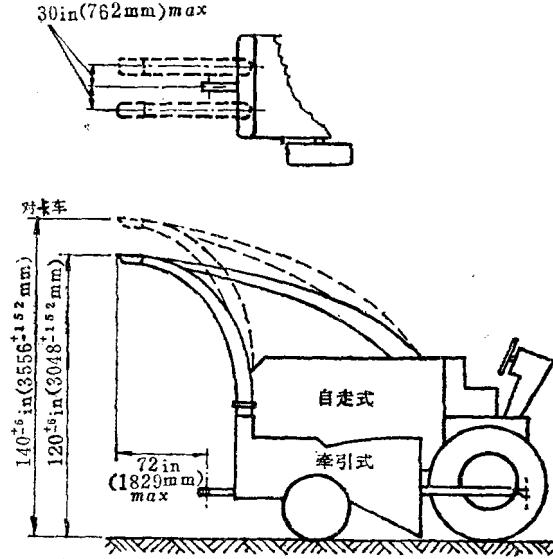


图1 饲料收获机

3 饲料挂车的尺寸

- 3.1 从地面到上搅动轮顶部的最大垂直距离为108.0in(2743mm), 如图 2 所示。
- 3.2 转弯时, 为保证在抛送筒下边与挂车栏板顶面有一定的间隙, 从牵引销算起的80.0in(2032mm)范围内, 挂车栏板的最大高度应为112.0in(2845mm), 如图 2 所示。

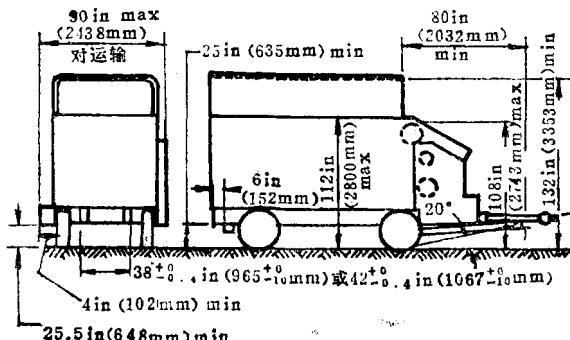


图 2 饲料挂车

- 3.3 从地面到挂车棚底面的最小垂直距离应为132.0in(3353mm)。
- 3.4 在车棚的前缘和牵引销之间的最小距离为80.0in(2032mm)。
- 3.5 对于后卸挂车, 从挂车后部向前6in(152mm)处, 挂车底架任一零件到地面间的最小距离应为25.0in(635mm)。
- 3.6 通过挂车前轮和地面的交点向前做一倾斜20°的平面, 挂车牵引架的牵引点必须能抬起超过这个平面, 如图 2 所示。将牵引架抬到这个高度时, 牵引架必须能向左或右有足够的摆动范围。
- 3.7 从地面到横向输送器底部的最小距离为25.5in(648mm), 如图 2 所示。
- 3.8 总运输宽度不大于96.0in(2438mm), 如图 2 所示。如果横向输送器是折叠式的, 这个宽度应为折叠后的测量值。
- 3.9 横向输送器的卸料口, 内侧的最大宽度为24.0in(610mm), 如图 3 所示。
- 3.10 挂车牵引架在牵引点和允许水平旋转的垂直铰接销之间的距离, 至少应比围绕该铰接销回转并恰恰通过饲料挂车最外点的圆弧半径大10.0in(254mm), 如图 3 所示。
- 3.11 挂车牵引架的长度与驱动轴的长度有关。同时挂车牵引架的长度还与驱动轴的最大和最小伸缩长度之差有关。挂车牵引架和驱动轴应有足够的长度, 以便拖拉机牵引饲料挂车从正前位置向左或向右转到两个万向节在水平面内为90°时, 传动轴伸缩零件的重叠长度应不小于4.0in(102mm), 如图 3 所示。
- 3.12 如果挂车车厢做成安装在传统的行走机构上, 那么, 安装在行走机构上的各支撑杆件的外部宽度必须是 $38.0 \frac{1}{2} \frac{1}{4}$ in (965 $\frac{1}{2}$ mm) 或者是 $42.0 \frac{1}{2} \frac{1}{4}$ in (1067 $\frac{1}{2}$ mm), 如图 2 所示。
- 3.13 横向输送器在饲料抛送机料斗上面的重叠量应大于4.0in(102mm)。这是从横向输送器外端到横向输送器下面, 挂车上的第一个障碍物间的距离, 如图 2 所示。

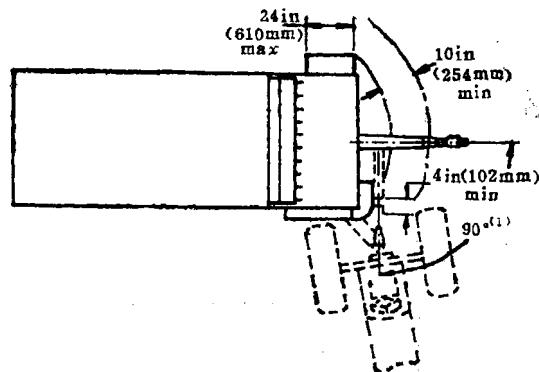


图3 饲料挂车和拖拉机

4 饲料抛送机的尺寸

- 4.1 从地面到输送器侧壁顶面的最大距离为23.0in(584mm)，如图4所示。
- 4.2 从输送器升起时的外边缘到输送器工作位置的外端的最小输送距离应为102.0in(2591mm)，如图4所示。
- 4.3 输送器或饲料抛送机料斗的最小宽度应为30.0in(762mm)，如图4、5所示。
- 4.4 料斗最小重叠量应为4in(102mm)。该尺寸是从料斗边缘到饲料抛送机在料斗上的第一个障碍物的距离，如图5所示。
- 4.5 在喂料斗下面的饲料抛送机零件都不得伸出料斗外边。
- 4.6 从地面到饲料抛送机料斗顶部的最大距离应为24.5in(622mm)，如图5所示。

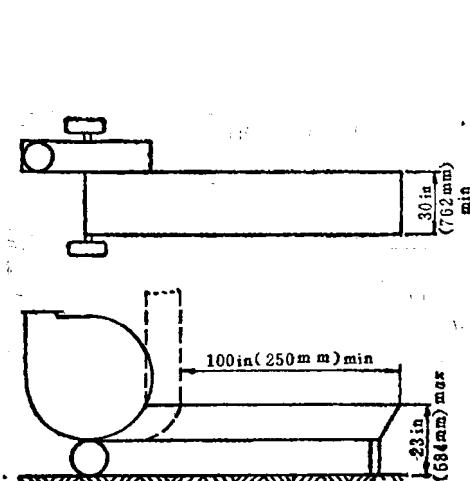


图4 输送器型饲料抛送机

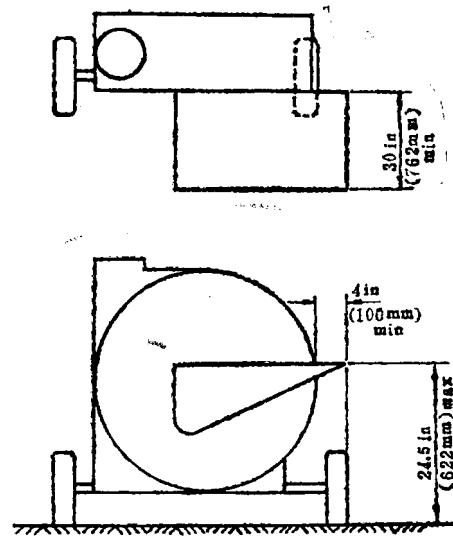


图5 料斗型饲料抛送机

(朱柏林译 施小伦校 耿洪技校)

饲料收获机协调工作的技术规范

1 范围

本标准规定了保证饲料收获机良好工作必要的相关尺寸。

注：有关饲料收获机的规定列在附表A里。

2 引用标准

BS 4286 输送谷粒和饲料用钢，第二部分：米制单位

3 定义

本标准采用下列定义

3.1 饲料作物(forage crops)

为了供应新鲜饲料或贮存饲料而种植的整株牧草、豆科植物、谷类作物或玉米。

3.2 饲料收获机(forage harvester)

用来收割或捡拾饲料作物，并能输送到挂车里的机器。

3.3 饲料挂车(forage trailer)

挂接在饲料收获机后面，用来接受或卸出饲料作物的挂车。

3.4 卸料箱(dump box)

用来从饲料挂车接受散装饲料并喂入饲料抛送机的机器。

3.5 饲料抛送机(forage blower)

用气流输送饲料作物进入贮藏库的机器。

3.6 贮藏库(store)

用来贮存饲料作物的装置。

4 饲料收获机

4.1 饲料收获机牵引杆的最小垂直承载量应为2750kg。

4.2 从后牵引杆挂钩中心点到抛送筒末端的最大水平距离应为1830mm，如图1所示。

4.3 当饲料收获机在正常工作状态时，从地面到抛送筒顶端的垂直高度应为 3050 ± 150 mm，如图1所示。如果抛送到卡车里，辅助抛送筒高度应为 3560 ± 150 mm。当装有延长型抛送筒时，最大延长部分的高度应为 4000 ± 150 mm。

4.4 抛送筒从后牵引杆中心线向右端移动的距离，不得超过760mm，如图1所示。

5 饲料挂车尺寸

5.1 从地面到上搅动轮(如果有)的顶部或者到饲料收获机抛送筒一侧的挂车侧板顶部的最大垂直距离应为2845mm，如图2所示。

5.2 转弯时，为保证抛送筒下部的间隙，在牵引销2000mm之间的那一部分挂车的最大高度应为2745mm，如图2所示。

5.3 从地面到挂车上盖或棚的下部的最小距离应为3350mm。挂车包括上盖或棚的最大高度，应不超过挂车宽度的1.5倍。

5.4 在上盖和棚前沿与牵引销之间的最小距离应为2000mm。

5.5 对于后卸料挂车，在地面和挂车底盘上任何零件之间的最小距离应为635mm。这个间距将存在于挂车后部向前150mm处。

5.6 对于四轮挂车，挂车牵引点应能抬起超过从挂车前轮与地面交点向前延伸倾斜20°的平面，如图2所示。当抬到这个高度时，牵引杆应能向左或右有足够的摆动范围。

5.7 从地面到横向输送器任何底部的最小距离应为650mm，如图2所示。总输送长度应不超过2440mm，如图2所示。如果横向输送器是折叠形的，它将按折叠位置计量宽度。轮子应在总的运输宽度范围内配置在最大轮胎处。

注：底盘的最大宽度应是2340mm。

5.8 横向输送器出料口内侧最大宽度应为610mm，如图3所示。

5.9 四轮挂车的牵引杆，在牵引点到允许水平转动的垂直转轴之间的长度应至少比以此轴为中心画出圆弧的半径大255mm，所画圆弧恰好不与挂车上最突出部分相交，见图3。两轮挂车牵引杆的长度应为4065mm。

5.10 当拖拉机牵引饲料向左或右转向挂车时，挂车牵引杆与转动轴要具有足够长度，使得在两个万向节之间的驱动轴部分能在水平面内从正前位置向左或向右转动90°，而在此位置驱动轴的伸缩部分重叠长度最少应有100mm，见图3。这将在平坦地面而且切断动力的情况下进行。

注：牵引杆长度与传动轴长度有一定相互关系。最大最小重叠长度之差也与挂车牵引杆长度有关。

5.11 如果挂车车厢被安装在通用底盘上，固定在底盘上的支承件外侧宽度应为 965_{-1}^{+0} mm或 1070_{-1}^{+0} mm，（见图2）。

5.12 横向输送器在抛送机料斗上面的最小喂入重叠部分应为100mm。

注：这是从横向输送器外端到横向输送器下面挂车的最突出部分的距离，见图2。

6 卸料箱尺寸(见图4)

6.1 卸料箱在进料端的底面最大高度应为230mm。

6.2 卸料箱的进料端的侧板最大高度应为1220mm。

6.3 卸料箱出料端到饲料抛送机的高度应为 600 ± 65 mm。

6.4 卸料箱的进料端的最小宽度应为2440mm。

6.5 从卸料箱出料口到饲料抛送机的宽度应为 305 ± 75 mm。

7 饲料抛送机尺寸

7.1 从地面到输送器侧壁顶部的最大距离应为785mm，见图5。

7.2 输送器的最小输送长度应为2590mm。

注：此尺寸是从输送器升起时的外边缘到输送器在工作位置时外端点的距离。

7.3 输送器或抛送机料斗的最小宽度应为760mm，见图5与图6。料斗的最小喂入重叠量应为100mm。

注：此尺寸是从料斗边缘到饲料抛送机在料斗上面最突出部分的距离，见图5。

7.4 抛送器在料斗下面的任何部件不应伸出料斗的外边缘。

7.5 饲料推出口的尺寸应符合“BS 4286”第二部分规定的钢制管道连接尺寸。

7.6 从地面到抛送机料斗侧壁顶部的最大距离应为620mm，见图5。