DG

农 业 机 械 推 广 鉴 定 大 纲

DG/T 036—2019

代替DG/T 036—2017

碾米机

2019-03-08 发布　　2019-04-01 实施

中华人民共和国农业农村部　发布

目　　次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 基本要求 1
4.1 需补充提供的文件材料 1
4.2 样机确定 1
4.3 生产量和销售量 2
4.4 参数准确度及仪器设备 2
5 初次鉴定 2
5.1 一致性检查 2
5.2 安全性评价 3
5.3 适用性评价 5
5.4 可靠性评价 7
5.5 综合判定规则 8
6 产品变更 8
附录 A（规范性附录）产品规格表 10
附录 B（规范性附录）用户调查记录表 12

前　　言

本大纲依据TZ 1—2019《农业机械推广鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲是对DG/T 036—2017《碾米机》的修订。

本大纲与DG/T 036—2017相比，除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

——增加了分离式杂粮碾米机鉴定内容；

——增加了分离式杂粮碾米机的定义；

——修改了参数准确度及仪器设备；

——修改了生产量和销售量的内容；

——修改了一致性检查的内容；

——修改了安全性评价的内容；

——修改了适用性评价的内容；

——修改了可靠性评价的内容；

——删除了有效期满续展的要求；

——修改了附录A的内容。

本大纲自实施之日起代替DG/T 036—2017。

本大纲由农业农村部农业机械化管理司提出。

本大纲由农业农村部农业机械试验鉴定总站技术归口。

本大纲起草单位：辽宁省农机质量监督管理站、湖南省农业机械鉴定站、四川省农业机械鉴定站、山西省农业机械质量监督管理站。

本大纲主要起草人：柏明娜、姚宇、李永涛、徐果毅、刘智、王芳、张雷。

碾米机

1 范围

本大纲规定了碾米机推广鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。

本大纲适用于分离式稻谷碾米机、分离式杂粮碾米机、砻碾组合米机和喷风式碾米机的推广鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 1350 稻谷

GB 1354—2009 大米

GB/T 5495 粮油检验 稻谷出糙率检验

GB 8231 高粱

GB 8232 粟

GB/T 9239.1 机械振动 恒态（刚性）转子平衡品质要求 第1部分：规范与平衡允差的检验

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 18810 糙米

JB/T 6286—2013 喷风式碾米机

JB/T 9792—2013 分离式稻谷碾米机

JB/T 9818—2013 砻碾组合米机

JB/T 11434—2013 分离式杂粮碾米机

3 术语和定义

JB/T 6286—2013、JB/T 9792—2013、JB/T 9818—2013和JB/T 11434—2013界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 需补充提供的文件材料

除申请时提交的材料之外，需补充提供以下材料：

a) 产品规格表（见附录A）；

b) 样机照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；

c) 用户名单（应为产品定型后的用户名单。内容至少包括购买者姓名、通信地址、联系电话、产品型号名称、购机时间等，用户数量为10户）；

d) 产品示意图（能清晰反映产品规格表中的外形尺寸）。

以上材料需加盖制造商公章。

4.2 样机确定

样机由制造商无偿提供且应是12个月以内生产的合格产品，由鉴定机构在制造商明示的产品存放处随机抽取，抽样基数为10台（在使用现场获取样机不受此限制），抽样数量为2台，其中1台用于鉴定，1台备用。样机由制造商按约定的时间送达指定地点。鉴定完成且制造商对鉴定结果无异议后，样机由制造商自行处理。在试验过程中，由于非样机质量原因造成试验无法继续进行时，可以启用备用样机重新试验。

4.3 生产量和销售量

申请推广鉴定的产品生产量和销售量均应不小于30台。

4.4 参数准确度及仪器设备

被测参数的准确度要求见表1。选用仪器设备的量程和准确度应与表1的要求相匹配。试验用仪器设备应经过计量检定或校准且在有效期内。

表1 被测参数准确度要求

序号	被测参数名称	测量范围	准确度要求
1	长度	0 m～5 m	1 mm
2	质量	0 kg～100 kg	50 g
		0 g～1000 g	0.01 g
		0 g～200 g	0.1 mg
3	时间	0 h～24 h	1 s/d
4	转速	0 r/min～5000 r/min	2%
5	噪声	36 dB(A)～130 dB(A)	2 级
6	电能	0 kW·h～100 kW·h	1级
7	电阻	0 MΩ～500 MΩ	10 级
8	温度	-10 ℃～100 ℃	1%

5 初次鉴定

5.1 一致性检查

5.1.1 检查内容和方法

一致性检查项目、允许变化的限制范围及检查方法见表2。制造商（申请方）填报的产品规格表的设计值应与其提供的产品执行标准、产品使用说明书所描述的产品技术规格值相一致。对照产品规格表的设计值对样机的相应项目进行一致性检查。

表2 一致性检查项目、允许变化的限制范围及检查方法

序号	检查项目	限制范围	检查方法	分离式稻谷碾米机	分离式杂粮碾米机	砻碾组合米机	喷风式碾米机
1	型号名称	一致	核对	√	√	√	√
2	结构型式	一致	核对	√	√	√	√
3	配套总功率	允许增加	核对	/	/	√	/
4	碾米机配套功率	一致	核对	√	√	√	√
5	碾米辊型式	一致	核对	√	√	√	√
6	碾米辊数量	一致	核对	√	√	√	√

表 2 （续）

序号	检查项目	限制范围	检查方法	分离式稻谷碾米机	分离式杂粮碾米机	砻碾组合米机	喷风式碾米机
7	碾米辊尺寸（直径×长度）	允许偏差≤2%	测量大端直径、长度	√	√	√	√
8	胶辊数量	一致	核对样机	/	/	√	/
9	胶辊尺寸（直径×长度）	允许偏差≤2%	测量	/	/	√	/
10	主机外形尺寸（长×宽×高）	允许偏差≤5%	测量包容碾米机主机（单机作业的为样机）最小长方体的长、宽、高（不含配套动力尺寸、糠粉收集等附属装置）	√	√	√	√
11	碾米机主轴转速	允许偏差≤5%（标注转速为范围的应在其规定范围内）	空载状态下测量，测试电压应在 380 V(或 220 V)×（1±5%） 范围内，测量 3 次，取平均值	√	√	√	√
12	上料方式	一致	核对	√	√	√	√
13	清选型式	一致	核对	/	/	√	/
14	砻谷型式	一致	核对	/	/	√	/
15	谷糙分离型式	一致	核对	/	/	√	/
16	米糠粉碎型式	一致	核对	/	/	√	√
17	抛光装置	一致	核对	/	/	√	/
注：	结构型式：分离式稻谷碾米机、砻碾组合米机、喷风式碾米机、分离式杂粮碾米机； 碾米辊型式：铁辊、钢棍、砂辊、铁筋砂辊、铁筋钢辊等。						

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表2要求时，一致性检查结论为符合大纲要求；否则，一致性检查结论为不符合大纲要求。

5.2 安全性评价

5.2.1 安全性能

5.2.1.1 绝缘电阻

用 500V 绝缘电阻表（或兆欧表），测量电机转子与机壳间的绝缘电阻。

5.2.1.2 噪声

测量在作业性能试验时进行（选择明示的一种物料进行，结果取两次试验中的较大值）。碾米机周围不应放置障碍物，且与墙壁的距离应大于 2 m。将测试仪器置于水平位置，传声器面向噪声源，传声器距离地面高度为 1.5 m，与碾米机表面距离为 1 m（按基准体表面计），用慢档测量 A 计权声压级。测量点应不少于 4 点,通常位于碾米机四周测量表面矩形的中心线上。分别在每次试验过程中的前期、中期、后期进行测量，每测点测量 3 次，取 3 次结果算术平均值，作为该点实测噪声值。当相邻测点实测噪声值相差大于 5 dB(A)时，应在其间（在矩形边上）增加测点。

各测点的背景噪声在样机停止运转时测量。当某一测点上实测噪声值与背景噪声之差小于3 dB(A)

时，测量结果无效；大于10 dB(A)时，则背景噪声的影响可忽略不计；小于10 dB(A)而大于或等于3 dB(A)时，则按表3进行修正。

计算各测点修正后噪声值的算术平均值，作为当次试验的测量结果。

表3　噪声修正值

实测噪声值与背景噪声差值a ，dB(A)	a=3	3＜a≤5	5＜a≤8	8＜a≤10	a＞10
从实测噪声值中减去值 ，dB(A)	3	2	1	0.5	0

5.2.2　安全防护

5.2.2.1　对操作及相关人员可能触及到的外露旋转、传动部件，应设置安全防护装置。安全防护装置应保证操作及相关人员在无意中触及到碾米机（含传动部分）时不受任何伤害。

5.2.2.2　单独配备配电箱（柜）或电控箱（柜）的，应有过载保护装置和漏电保护装置。电动机应有接地装置。

5.2.3　安全信息

5.2.3.1　对可能造成人身伤害的危险运动件（如正常操作时必须外露的功能件，防护装置的开口处和维修保养时有危险的部位），应在其附近或安全防护装置上固定安全标志，安全标志应符合GB 10396的规定。

5.2.3.2　操纵机构或手柄的颜色应醒目，并明显区别于碾米机本身颜色。

5.2.3.3　单独配配电箱（柜）、电控箱（柜）中，布线应整齐、清晰、合理，应有防触电安全标志，操作按钮处应有中文标志或符号标志。

5.2.3.4　碾米机使用说明书应有安全使用说明，安全使用说明应包括以下内容：

a)　使用碾米机前必须仔细阅读产品使用说明书；
b)　安全标志的内容、说明及粘贴位置；安全标志应在产品使用说明书中复现；
c)　发现异常情况应立即停机检查，严禁在机器运转时排除故障；
d)　喂料口堵塞时，不准用手或硬物帮助喂入；
e)　不配电机销售时，产品使用说明书中应给出安全防护装置的安装说明；
f)　安装过载保护装置和漏电保护装置及接地装置的要求；
g)　工作场所的防火要求；
h)　对操作及维修人员的要求。

5.2.4　判定规则

安全性能、安全防护、安全信息均满足表4要求时，安全性评价结论为符合大纲要求；否则，安全性评价结论为不符合大纲要求。

表4　安全性评价判定表

序号	项目		单位	要求		
1	安全性能	噪声	dB（A）	分离式稻谷碾米机	≤85.0	
				分离式杂粮碾米机	≤85.0	
				砻碾组合米机	非自动上料	①≤85.0；②≤87.0；③≤86.0；④≤88.0
					自动上料（机械）	①≤86.0；②≤88.0；③≤87.0；④≤89.0
					自动上料（风力）	①≤88.0；②≤90.0；③≤89.0；④≤90.0

表4 （续）

序号	项目		单位	要求		
1	安全性能	噪声	dB（A）	喷风式碾米机	双风道（稻谷）	⑤≤86.0；⑥≤88.0；⑦≤90.0
					单风道（糙米）	≤84.0
		绝缘电阻	MΩ	≥20		
2	安全防护		/	符合本大纲5.2.2的要求		
3	安全信息		/	符合本大纲5.2.3的要求		

注1：表中指标①为仅具有砻、碾及米糠、谷糙分离功能的砻碾组合米机指标；②为具有砻、碾、米糠、谷糙分离及米糠粉碎功能的砻碾组合米机指标；③为具有砻、碾、筛选功能、米糠、谷糙分离的砻碾组合米机指标；④为具有砻、碾、筛选功能、米糠、谷糙分离、米糠粉碎的砻碾组合米机指标。⑤为仅具有碾米、米糠分离功能的喷风式碾米机指标；⑥为具有碾米、米糠分离、米糠粉碎功能及出糠卸糠装置的喷风式碾米机指标；⑦为具有碾米、米糠分离、米糠粉碎功能及出糠卸糠装置并带有上料机构的喷风式碾米机指标。

注2：表中噪声值为样机正常工作时的负载噪声。

5.3 适用性评价

5.3.1 评价方法

适用性评价采用作业性能试验与用户调查相结合的方法进行。

5.3.2 评价内容

评价内容包括当量出米率（或出米率）、吨料电耗、生产率、碎米率、成品米温升等作业性能和适用性用户意见。

5.3.3 作业性能试验

5.3.3.1 试验物料

分离式稻谷碾米机、喷风式碾米机和砻碾组合米机的试验物料为早籼稻、晚籼稻或粳稻中的一种（其中，单风道喷风式碾米机试验物料为糙米），分离式杂粮碾米机的试验物料为高粱或粟中的一种。试验用稻谷应符合GB 1350规定的三等或三等以上（检测项目为出糙率、整精米率、含杂率和水分），试验用糙米应符合GB/T 18810规定的二等或二等以上（检测项目为容重、整精米率、不完善粒、含杂率和水分），试验用高粱、粟应经除铁石处理，并符合GB 8231、GB 8232中规定的二等及二等以上（检测项目为容重、不完善粒、含杂率和水分）。

5.3.3.2 试验方法及条件

a) 分离式稻谷碾米机试验方法及试验条件按照JB/T 9792—2013中第7章相关条款的规定执行；

b) 分离式杂粮碾米机试验方法及试验条件按照JB/T 11434—2013中第7章相关条款的规定执行；

c) 砻碾组合米机试验方法及试验条件按照JB/T 9818—2013中第7章相关条款的规定执行；

d) 喷风式碾米机试验方法及试验条件按照JB/T 6286—2013中第7章相关条款的规定执行；

e) 试验时大米加工精度应达到GB 1354—2009中表1规定的三级，高粱加工精度为红白率不大于10.0%，粟（谷子）加工精度应达到一等（粒面种皮基本脱掉的颗粒不小于90%）；

f) 每种物料试验两次，其中成品米温升取两次试验中的较大值，其余项目取两次试验结果平均值。

5.3.3.3 作业性能项目及要求

作业性能项目及要求见表5、表6和表7。

表5　作业性能要求表（分离式碾米机）

项目	单位	稻谷			杂粮	
		早籼稻	晚籼稻	粳稻	高粱	粟（谷子）
当量出米率	/	≥67.5%	≥68.0%	≥69.5%	/	
出米率	/	/			≥δ	
吨料电耗	kW·h/t	≤11.5	≤12.0	≤13.5	≤10.0	≤18.0
生产率	kg/h	应达到企业明示值				
总碎米率	/	≤37.0%	≤34.0%	≤23.0%	≤2.5%	≤4.0%
成品米温升	℃	≤18.0				

注 1：生产率在产品执行标准、产品说明书或标牌中规定一个范围时，取其最大值的 90%作为考核依据。

注 2：δ=纯粮率×出米率换算系数；纯粮率按 GB/T 5495 的规定进行检验，出米率换算系数查询 JB/T 11434—2013 附录 A。

表6　作业性能要求表（砻碾组合米机）

项目		单位	稻谷		
			早籼稻	晚籼稻	粳稻
出米率		/	≥0.91K	≥0.93K	≥0.92K
吨料电耗	非自动上料	kW·h/t	①≤11.0 ②≤16.0（≤17.0） ③≤12.0 ④≤16.5（≤18.0）	①≤11.0 ②≤16.0（≤17.0） ③≤12.0 ④≤16.5（≤18.0）	①≤12.0 ②≤17.0（≤19.0） ③≤13.0 ④≤17.5（≤19.0）
	自动上料		①≤12.0 ②≤17.5（≤18.0） ③≤13.0 ④≤18.0（≤19.0）	①≤12.0 ②≤17.5（≤18.0） ③≤13.0 ④≤18.0（≤19.0）	①≤13.0 ②≤18.5（≤20.0） ③≤14.0 ④≤19.0（≤20.0）
生产率		kg/h	应达到企业明示值		
大米总碎米率		/	≤32.0%	≤26.0%	≤12.0%
成品米温升		℃	≤16.0		

注 1：表中 K 为稻谷出糙率，检测及计算方法按 GB/T 5495 的规定进行。

注 2：表中指标，①为仅具有砻、碾及米糠、谷糙分离功能的砻碾组合米机指标；②为具有砻、碾、米糠、谷糙分离及米糠粉碎功能的砻碾组合米机指标；③为具有砻、碾、筛选功能、米糠、谷糙分离的砻碾组合米机指标；④为具有砻、碾、筛选功能、米糠、谷糙分离、米糠粉碎的砻碾组合米机指标。

注 3：吨料电耗的指标②和指标④后括号数值为具有双粉碎功能的砻碾组合米机的电耗指标。

注 4：生产率在产品执行标准、产品说明书或标牌中规定一个范围时，取其最大值的 90%作为考核依据。

注 5：具有米糠粉碎功能的砻碾组合米机，吨料电耗指标测定时，粉碎装置的筛孔直径以Φ1.5mm 为考核条件。

表7　作业性能要求表（喷风式碾米机）

项目	单位	稻谷（双风道）			糙米（单风道）		
		早籼稻	晚籼稻	粳稻	早籼稻	晚籼稻	粳稻
当量出米率	/	≥68.5%	≥68.5%	≥70.5%	/		
糙出白率	/	/			≥91.0%	≥92.0%	≥91.5%
吨料电耗	kW·h/t	①≤13.5 ②≤16.0 ③≤17.5	①≤13.5 ②≤16.0 ③≤17.5	①≤15.0 ②≤17.5 ③≤19.0	≤9.5	≤9.5	≤10.5
生产率	kg/h	应达到企业明示值					
大米总碎米率	/	≤35.0%	≤25.0%	≤15.0%	≤33.0%	≤23.0%	≤13.0%

表 7 （续）

项目	单位	稻谷（双风道）			糙米（单风道）		
		早籼稻	晚籼稻	粳稻	早籼稻	晚籼稻	粳稻
增碎率	/	/			≤23%	≤18%	≤6%
成品米温升	℃	≤16.0					

注 1：表中指标，①为仅具有碾米、米糠分离功能的喷风式碾米机指标；②为具有碾米、米糠分离、米糠粉碎功能及出糠卸糠装置的喷风式碾米机指标；③为具有碾米、米糠分离、米糠粉碎功能及出糠卸糠装置并带有上料机构的喷风式碾米机指标。

注 2：具有米糠粉碎功能的碾米机，吨料电耗指标测定时，粉碎装置的筛孔直径以Φ1.5mm 为考核条件。

注 3：生产率在产品执行标准、产品说明书或标牌中规定一个范围时，取其最大值的 90%作为考核依据。

5.3.4 适用性用户意见

适用性用户意见通过对制造商提供的用户名单中的用户进行调查获得。调查内容见附录B。调查可采用实地、信函、电话等方式之一或组合形式进行。

5.3.5 判定规则

作业性能试验结果满足产品相对应的表 5、表 6、表 7 要求且适用性用户意见调查结果为“好”、“中”占比不小于 80%时，适用性评价结论为符合大纲要求；否则，适用性评价结论为不符合大纲要求。

5.4 可靠性评价

5.4.1 评价方法

可靠性评价采用用户调查与关键零部件质量检测方法进行。

5.4.2 评价内容

可靠性评价的内容包括用户满意度及米辊、风机叶轮、皮带轮平衡。

5.4.2.1 用户满意度

可靠性用户调查和适用性用户调查同时进行，调查用户数量为 10 户。调查内容包括用户满意度和机具发生致命故障、严重故障情况（故障分类见表 8），调查内容见附录 B。按式（1）计算用户满意度 S 。

$$S=\frac{1}{m}\sum_{i=1}^{m}s_i\times 20 \quad \cdots\cdots (1)$$

式中：

S ——用户满意度（百分制）；

m ——调查的用户数；

s_i ——第i个用户赋予的满意度分值（5分制）。

表8 故障分类表

故障分类	故障分类原则	故障举例
致命故障	机具功能完全丧失，危及作业、人身安全或引起重要总成（系统）报废。	主轴、机体等断裂或损坏，造成不能碾米作业，需要更换主机或某个设备或纯维修时间超过 5h 的，或安全防护装置不符合要求造成人身伤害等。

表 8（续）

故障分类	故障分类原则	故障举例
严重故障	导致功能严重下降，主要零部件损坏，主机部位紧固件损坏。	主机轴承、米辊（寿命不足 300h）等部件损坏，造成整机不能正常运转；或生产率、加工精度显著下降，吨料电耗、碎米明显增多，纯维修时间在 2h～5h 的。
一般故障	导致功能下降，不能正常作业，一般零部件或标准件损坏或脱落，通过调整或更换在短时间内可修复。	非主要轴承损坏、米刀寿命不足 220h、米筛寿命不足 90h 时，零部件开焊或开裂，成品米精度调节或进料流量调节等操纵装置损坏，电器开关损坏等，纯维修时间不超过 2h。

5.4.2.2　关键零部件质量检测

在企业零件库合格品中随机抽取米辊（分离式杂粮碾米机选直径≥90mm碾米砂轮）、风机叶轮各一件进行单面平衡试验，平衡精度不低于GB/T 9239.1中规定的G16级。具体要求见表9。

表9　可靠性评价要求

项目	指标要求
米辊、风机叶轮	不低于G16级（分离式杂粮碾米机风机叶轮≤0.015Nm）
用户满意度	用户满意度S不小于80分，且未发生致命故障、严重故障。

5.4.3　判定规则

用户满意度及关键零部件质量检测均满足表9要求时，可靠性评价结论为符合大纲要求；否则，可靠性评价结论为不符合大纲要求。

5.5　综合判定规则

5.5.1　产品一致性检查、安全性评价、适用性评价、可靠性评价为一级指标，其包含的各检查项目为二级指标。指标分级与要求见表 10。

表10　综合判定表

一级指标	二级指标		
	序号	项目	要求
一致性检查	1	项目见表2	符合大纲表2要求
安全性评价	1	安全性能	符合本大纲表4的规定
	2	安全防护	符合本大纲5.2.2的规定
	3	安全信息	符合本大纲5.2.3的规定
适用性评价	1	作业性能试验	符合本大纲表5、表6或表7的规定
	2	适用性用户意见	符合本大纲5.3.5的规定
可靠性评价	1	用户满意度	符合本大纲表9的规定
	2	关键零部件质量检测	符合本大纲表9的规定

5.5.2　一级指标均符合大纲要求时，推广鉴定结论为通过；否则推广鉴定结论为不通过。

6　产品变更

6.1　通过推广鉴定的产品，在证书有效期内其产品结构和特征参数变化情形、变化幅度和要求见表 11。

表11　产品结构和特征参数的变化情形、变化幅度和要求

序号	项目	变化情形	变化幅度和要求	检查方法	分离式稻谷碾米机	分离式杂粮碾米机	砻碾组合米机	喷风式碾米机
1	型号名称	不允许变化	/	/	√	√	√	√
2	结构型式	不允许变化	/	/	√	√	√	√
3	配套总功率	允许增加	/	/	/	/	√	/
4	碾米机配套功率	不允许变化	/	/	√	√	√	√
5	碾米辊型式	不允许变化	/	/	√	√		
6	碾米辊数量	不允许变化	/	/	√	√	√	√
7	碾米辊尺寸（大端直径×长度）	允许变化	变化幅度≤5%	/	√	√	√	√
8	胶辊数量	不允许变化	/	/	/	/	√	/
9	胶辊尺寸（直径×长度）	允许变化	变化幅度≤5%	/	/	/	√	/
10	主机外形尺寸（长×宽×高）	允许变化	变化幅度≤10%	/	√	√	√	√
11	碾米机主轴转速	允许变化	变化幅度≤10%	/	√	√	√	√
12	上料方式	不允许变化	/	/	√	√	√	√
13	清选型式	不允许变化	/	/	/	/	√	/
14	砻谷型式	不允许变化	/	/	/	/	√	/
15	谷糙分离型式	不允许变化	/	/	/	/	√	/
16	米糠粉碎型式	不允许变化	/	/	/	/	√	√
17	抛光装置	不允许变化	/	/	/	/	√	/

6.2　产品结构和特征参数的变更符合表 11 要求的，企业自主变更并保存变更批准文件。

6.3　表 11 中未列出的结构型式和参数允许企业自主变更。

6.4　因执行国家法律法规提出的新要求或强制性标准新要求而造成产品结构和特征参数变化，与表 11 要求不一致的，应申报变更确认。

附录 A
（规范性附录）

表 A.1 分离式稻谷碾米机产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	
3	碾米机配套功率	kW	
4	碾米辊型式	/	
5	碾米辊数量	个	
6	碾米辊尺寸(大端直径×长度)	mm	
7	碾米机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
8	碾米机主轴转速	r/min	
9	上料方式	/	
注：本表需按申报机型的实际情况进行填写，所测机型未涉及的参数用“/”填写。			

企业负责人：　　（公章）　　年　　月　　日

表 A.2 分离式杂粮碾米机产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	
3	碾米机配套功率	kW	
4	碾米辊型式	/	
5	碾米辊数量	个	
6	碾米辊尺寸(大端直径×长度)	mm	
7	碾米机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
8	碾米机主轴转速	r/min	
9	上料方式	/	
注：本表需按申报机型的实际情况进行填写，所测机型未涉及的参数用“/”填写。			

企业负责人：　　（公章）　　年　　月　　日

表 A.3 砻碾组合米机产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	
3	配套总功率	kW	
4	碾米机配套功率	kW	
5	碾米辊型式	/	
6	碾米辊数量	个	
7	碾米辊尺寸(大端直径×长度)	mm	
8	胶辊数量	个	
9	胶辊尺寸(直径×长度)	mm	
10	主机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
11	碾米机主轴转速	r/min	
12	上料方式	/	
13	清选型式	/	
14	砻谷型式	/	
15	谷糙分离型式	/	
16	米糠粉碎型式	/	
17	抛光装置	/	□有　　□无
注：本表需按申报机型的实际情况进行填写，所测机型未涉及的参数用“/”填写。			

企业负责人：　　（公章）　　年　　月　　日

表 A.4 喷风式碾米机产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	
3	碾米机配套功率	kW	
4	碾米辊型式	/	
5	碾米辊数量	个	
6	碾米辊尺寸(大端直径×长度)	mm	
7	碾米机外形尺寸(长×宽×高)	mm	
8	碾米机主轴转速	r/min	
9	上料方式	/	
10	米糠粉碎型式	/	
注：本表需按申报机型的实际情况进行填写，所测机型未涉及的参数用“/”填写。			

企业负责人：　　（公章）　　年　　月　　日

附录 B
（规范性附录）
用户调查记录表

调查单位：　　调查人：　　调查日期：　　年　　月　　日

<table>
<tr><td rowspan="2">用户</td><td>姓名</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">机具情况</td><td>型号名称</td><td></td><td>结构型式</td><td></td></tr>
<tr><td>生产企业</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配套动力</td><td></td><td>购买日期</td><td></td></tr>
<tr><td>使用情况</td><td>总作业时间</td><td>小时</td><td>总作业量</td><td>吨</td></tr>
<tr><td rowspan="6">适用性用户意见</td><td colspan="2">适用物料情况</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td colspan="2">出米率情况</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td colspan="2">加工的成品米质量</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td colspan="2">生产率情况</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td colspan="2">耗电情况</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td colspan="2">碎米率情况</td><td colspan="2">□好　□中　□差</td></tr>
<tr><td rowspan="5">可靠性情况</td><td rowspan="4">故障情况</td><td>故障部位和表现</td><td>故障原因及处理</td><td>故障级别</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>□致命故障
□严重故障
□一般故障</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>□致命故障
□严重故障
□一般故障</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>□致命故障
□严重故障
□一般故障</td></tr>
<tr><td>用户满意度</td><td colspan="3">□好［5］　□较好［4］　□中［3］　□较差［2］　□差［1］</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">调查方式</td><td>□实地　□信函</td><td>用户签名</td><td></td></tr>
<tr><td>□电话</td><td>主叫电话号码</td><td></td></tr>
</table>

注： 调查内容有选项的，在所选项上划“√”。调查方式为实地、信函调查时，用户应签字，调查方式为电话调查时，应记录主叫电话号码。