

ICS 65.060.20

备案号：

# DB2312

## 黑龙江省绥化市地方标准

DB2312/T 078—2023

### 水稻（大豆）多功能脱粒机 作业质量

地方标准信息服务平台

2023-03-20 发布

2023-04-20 实施

绥化市市场监督管理局 发布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由绥化市农业农村局提出并归口管理。

本文件的起草单位：黑龙江省农业机械工程科学研究院绥化分院、绥棱县农机技术服务中心。

本文件主要起草人：谢洪昌、高勇、王海礁、王晨平、王红元、王德明、杨楠、张晓伟、赵世宏、王孝波、李忠革。

地方标准信息服务平台

# 水稻（大豆）多功能脱粒机 作业质量

## 1 范围

本标准规定了水稻（大豆）多功能脱粒机作业质量的术语和定义、作业质量要求、检测方法和评定项目与评定规则。

本标准适用于绥化市域内水稻（大豆）多功能脱粒机的作业质量评定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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/T 5982-2017 脱粒机 试验方法

JB/T 9778-2018 全喂入式稻麦脱粒机 技术条件

## 3 术语和定义

GB/T 5982-2017 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 多功能脱粒机

具有完整的脱粒、分离和清选等功能的脱粒机械。

### 3.2

#### 总损失率

脱粒作业时，各部分损失籽粒质量占总籽粒质量的百分率。

## 4 作业质量要求

### 4.1 作业条件

本标准规定的作业质量指标值，按GB/T 5982-2017 4.6和JB/T 9778-2018 4.2.1规定的一般作业条件下确定的，喂入量执行GB/T 5982-2017 4.7的规定，脱粒机作业应符合机具使用说明书或有效技术文件的要求。

## 4.2 质量要求

在满足4.1规定的作业条件下，水稻（大豆）多功能脱粒机作业质量指标执行JB/T 9778-2018 4.2.1，应符合表1的规定。

表1 作业质量指标

序号	项目	质量指标		检测方法对应的章条号
		水稻	大豆	
1	总损失率	≤2.5%	≤1.5%	5.10
2	未脱净损失率	≤1.0%		5.8
3	含杂率	≤1.5%		5.7
4	破碎率	≤1.2%	≤2.5%	5.6

## 5 检测方法

### 5.1 抽样方法

脱粒机作业，待脱粒室内的物料流稳后开始取样，全喂入脱粒机取样时间应不少于10s，半喂入脱粒机取样时间应不少于20s，从出粮口、杂余口、清选口、排草口、次粮口等处用接样袋（布）同时接取样品，直至取样结束时，各取样口同时停止取样。

### 5.2 样品处理

出粮口样品：从出粮口接取的全部混合籽粒中随机抽取5份样品，每份不少于2000g。对取得的样品采用四分法得到一份约500g的小样，称出小样质量。再从小样中选出其中断穗籽粒（水稻摘下枝穗）、破碎籽粒、大豆包荚籽粒（剥下荚皮）、水稻带梗籽粒（摘下枝梗）和其他杂质，分别称其质量。

排草口样品：从排草口中接取的样品中选出未脱净籽粒和夹带籽粒，称其质量。

清选口和次粮口样品：分别选出样品中的籽粒和断穗籽粒，称其质量。

杂余口样品：选出样品中所有籽粒，称其质量。

收集取样时间内溅出机外的籽粒，称其质量。

### 5.3 小样籽粒质量

小样混合籽粒中的籽粒质量按式（1）计算：

$$m_x = m_p + m_d + m_b + m_1 \quad \cdots \cdots \cdots (1)$$

式中：

$m_x$ —小样籽粒质量，单位为克（g）；

$m_p$ —小样中的破碎籽粒质量，单位为克（g）；

$m_d$ —小样中断穗籽粒质量，单位为克（g）；

$m_b$ —小样中的大豆包荚籽粒质量或水稻带梗籽粒质量，单位为克（g）；

$m_1$ —小样中的完整籽粒质量，单位为克（g）。

#### 5.4 总籽粒质量

总籽粒质量按式（2）计算：

$$m = m_c + m_{ci} + m_w + m_j + m_q + m_f \quad \cdots \cdots \cdots (2)$$

式中：

$m$ —总籽粒质量，单位为克（g）；

$m_c$ —出粮口籽粒质量，单位为克（g）；

$m_{ci}$ —一次粮口籽粒质量，单位为克（g）；

$m_w$ —未脱净损失籽粒质量，单位为克（g）；

$m_j$ —夹带损失籽粒质量，单位为克（g）；

$m_q$ —清选损失籽粒质量，单位为克（g）；

$m_f$ —飞溅损失籽粒质量，单位为克（g）。

#### 5.5 出粮口籽粒质量

出粮口籽粒质量按式（3）计算：

$$m_c = m_h \times \frac{m_x}{m_{xh}} \quad \cdots \cdots \cdots (3)$$

式中：

$m_h$ —出粮口混合籽粒质量，单位为克（g）；

$m_{xh}$ —小样混合籽粒质量，单位为克（g）。

#### 5.6 破碎率

破碎率按式（4）计算：

$$z_p = \frac{m_p}{m_x} \times 100\% \quad \cdots \cdots \cdots (4)$$

式中：

$z_p$ —破碎率，%。

#### 5.7 含杂率

含杂率按式（5）计算：

$$z_z = \frac{m_{xz}}{m_{xh}} \dots\dots\dots (5)$$

式中：

$z_z$ —含杂率，%；

$m_{xz}$ —小样杂质质量，单位为克（g）。

5.8 未脱净损失率

未脱净损失率按式（6）计算：

$$s_w = \frac{m_w}{m} \times 100\% \dots\dots\dots (6)$$

式中：

$s_w$ —未脱净损失率，%；

$m_w$ —未脱净损失籽粒质量，单位为克（g）。

5.9 夹带损失率、清选损失率、飞溅损失率

夹带损失率( $s_j$ )、清选损失率( $s_q$ )和飞溅损失率( $s_f$ )按标准GB/T 5982-2017中的5.6.12、5.6.13、5.6.14计算。

5.10 总损失率

总损失率按式（7）计算：

$$s = s_w + s_j + s_q + s_f \dots\dots\dots (7)$$

式中：

$s$ —总损失率，%。

6 评定项目与评定规则

6.1 评定项目

作业质量评定项目见表2。

表2 作业质量评定项目

序号	项目名称
1	总损失率
2	未脱净率
3	含杂率

4	破碎率
---	-----

## 6.2 评定规则

对确定的评定项目逐项评定。所有项目符合表1的要求，水稻（大豆）多功能脱粒机作业质量为合格；否则水稻（大豆）多功能脱粒机作业质量为不合格。

---

地方标准信息服务平台