

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 1227—2006

---

## 残地膜回收机 作业质量

The operating quality of retrieving machines for film residue

2006-12-06 发布

2007-02-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国农业机械标准技术委员会农业机械化分技术委员会归口。

本标准起草单位：农业部棉花机械质量监督检验测试中心、新疆农业科学院农机化研究所、新疆昌吉新晨农业机械制造有限公司。

本标准主要起草人：裴新民、张山鹰、马惠玲、高燕、丁志欣、薛文瑾、李晨辉。

## 残地膜回收机 作业质量

### 1 范围

本标准规定了残地膜回收机作业的质量要求及其检测方法和检验规则。

本标准适用于苗期残膜回收机、耕前及耕后残地膜回收机作业质量的评定,具有回收残地膜功能的联合作业机具可参照执行。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

JB/T 10363 农田废膜捡拾机

### 3 术语和定义

JB/T 10363 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**残地膜 remnant mulching film**

农艺要求需要清除的存留于地表及土壤中的地膜。

#### 3.2

**伤苗 hurt seedling**

作业后有明显伤根、主茎折断或 20% 的叶子脱落的苗株。

#### 3.3

**表层拾净率 net collected rate of the surface layer**

地表及土层深度 0 mm~100 mm 内残地膜的拾净率。

#### 3.4

**深层拾净率 net collected rate of the deep layer**

土层深度 100 mm~150 mm 内残地膜的拾净率。

#### 3.5

**苗期拾净率 net collected rate of seedling state**

苗期作业中当年残地膜的拾净率。

### 4 作业质量指标

在铺覆地膜厚度不小于 0.007 mm 的条件下,作业质量应符合表 1 的规定。

表 1 作业质量要求

序号	项 目	质量指标	检测方法对应的条款号	作业方式
1	表层拾净率/%	$\geq 75$	5.3.1	耕前及耕后(播前)残地膜回收作业

表 1 (续)

序号	项 目	质量指标	检测方法对应的条款号	作业方式
2	深层拾净率 <sup>a</sup> /%	≥65	5.3.1	耕前及耕后(播前)残地膜回收作业
3	苗期拾净率/%	≥82	5.3.2	苗期残地膜回收作业
4	伤苗率/%	≤3	5.4	苗期残地膜回收作业
<sup>a</sup> 残地膜回收机具有捡拾土层深度 100 mm~150 mm 残地膜功能时,方对深层拾净率进行检测和评定。				

## 5 检测方法

### 5.1 作业条件的测定

铺覆地膜厚度由农户提供,发生争议时根据 GB/T 13735 的规定检验。

### 5.2 测区和测点位置的确定

5.2.1 沿作业地块长宽方向的中线,将其划分为 4 块,随机选对角的两块作为两个测区,每个测区为一个样本。

5.2.2 测点采用五点法,从测区 4 个地角沿对角线,在 1/4~1/8 对角线长度范围内随机确定 4 个测点的位置,再加上该对角线的中点,作为作业前的 5 个测点。然后在作业前的 5 个测点附近但不重叠的区域再选取 5 个测点,作为作业后的 5 个测点。

### 5.2.3 测点大小的确定

5.2.3.1 苗期和耕前作业方式时,测点长度为 5 m、宽度为一个膜幅(需选在作业幅上或作业行上)。

5.2.3.2 耕后(播前)作业方式时,测点长度为 2.5 m、宽度为 2.5 m。

### 5.3 拾净率测定

#### 5.3.1 耕前及耕后(播前)残地膜回收作业

5.3.1.1 分别将 2 个测区内作业前、后的各 5 个测点,按地表及土层深度 0 mm~100 mm、土层深度 100 mm~150 mm 两个层面分别取出残地膜。

5.3.1.2 拾净率测定可采用质量法或面积法。

#### a) 质量法

将各测点按层取出的残地膜去除尘土和水分后称其质量。按式(1)分别计算该测区表层拾净率和深层拾净率。

$$C = (1 - \frac{W}{W_0}) \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$C$  ——拾净率, %;

$W$  ——作业后的表层或深层残地膜质量,单位为克(g);

$W_0$  ——作业前的表层或深层残地膜质量,单位为克(g)。

#### b) 面积法

将各测点各层取出的残地膜拼接后测量面积。按式(2)分别计算该测区表层拾净率和深层拾净率。

$$C = (1 - \frac{S}{S_0}) \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

$C$  ——拾净率, %;

$S$  ——作业后的表层或深层残地膜面积,单位为平方米(m<sup>2</sup>);



$S_0$ ——作业前的表层或深层残地膜面积,单位为平方米( $m^2$ )。

5.3.2 苗期残地膜回收作业

分别将2个测区内作业前、后各5个测点的当年残地膜取出,苗期拾净率按质量法或面积法进行计算。

5.4 伤苗率测定

分别测定作业后测区各测点内总株数及残地膜回收作业造成的伤苗株数,按式(3)计算每个测点的伤苗率,然后求出5个测点伤苗率的平均值,作为该测区的伤苗率。

$$Z = \frac{Y}{Y_0} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中:  
Z ——伤苗率,%;  
Y ——伤苗株数之和,单位为个;  
 $Y_0$  ——苗株总数之和,单位为个。

6 检验规则

6.1 被检测的项目不符合相应指标规定称为不合格。根据对作业质量的影响程度,将不合格项目分为A、B两类。对作业质量有重大影响的为A类不合格,其余为B类不合格。不合格分类见表2。

表2 不合格项目分类

不合格分类		项 目 名 称	
类	项	耕前或耕后(播前)残地膜回收作业	苗期残地膜回收作业
A	1	表层拾净率	苗期拾净率
	2	/	伤苗率
B	1	深层拾净率	/

6.2 评定规则

两个样本中的项目全部参与评定,A类全部合格,B类不多于1项次不合格,则评定残地膜回收机作业质量为合格。

中 华 人 民 共 和 国  
农 业 行 业 标 准  
残地膜回收机 作业质量

NY/T 1227—2006

\* \* \*

中 国 农 业 出 版 社 出 版  
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码: 100026 网址: [www.ccap.com.cn](http://www.ccap.com.cn))

中国农业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

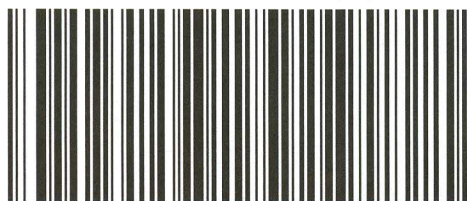
\* \* \*

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 0.5 字数 5 千字

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月北京第 1 次印刷

书号: 16109·1015 印数: 1~500 册

定价: 8.00 元



NY/T 1227-2006

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 65005894