

DG

农业机械推广鉴定大纲

DG/T 095—XXXX

代替DG/T 095—2019

铺膜机

(公示稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 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	2
4.1 需补充提供的材料	2
4.2 参数准确度及仪器设备	2
4.3 样机确定	2
4.4 机型涵盖	2
4.5 生产量和销售量	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	8
5.5 综合判定规则	9
6 产品变更	9
附录 A（规范性附录）产品规格表	11
附录 B（规范性附录）用户调查表	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 095—2019《铺膜机》的修订。

本大纲与DG/T 095—2019相比，除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

- 更改了术语和定义；
- 更改了基本要求；
- 更改了一致性检查的有关内容；
- 更改了安全性评价的有关内容；
- 更改了适用性评价的有关内容；
- 更改了综合判定的有关内容；
- 更改了产品变更的有关内容；
- 更改了附录A的有关内容；
- 更改了附录B的有关内容。

本大纲自实施之日起代替 DG/T 095—2019。

本大纲由农业农村部农业机械化推广司提出。

本大纲由农业农村部农业机械化总站技术归口。

本大纲起草单位：甘肃省农业机械化技术推广总站、河南省农业机械试验鉴定站、宁夏回族自治区农业机械鉴定检验站、甘肃洮河拖拉机制造有限公司、福建省农业机械推广总站。

本大纲主要起草人：赵建托、张瑞、郑书雅、安宁、林小飞、魏伟杰、王世宏、赵玉成、刘鹏霞、王祺、杜挺挺、王浩宇、田巧环、韩雄一、马明义、张守宇。

本大纲所代替大纲的历次版本发布情况为：

- DG/T 095—2019。

铺膜机

1 范围

本大纲规定了铺膜机推广鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。
本大纲适用于铺膜机的推广鉴定。

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/T 5262 农业机械试验条件 测定方法的一般规定

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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

铺膜机

具有单一铺膜功能或兼有旋耕、起垄、铺管、施肥、喷药、膜面覆土等一种以上（含一种）功能的机械。

3.2

膜面全覆土

在膜面上均匀覆盖一层农艺要求厚度的土壤。

3.3

垄高

垄沟底至垄顶之间的垂直距离。

3.4

垄顶宽

梯形垄的顶部宽度。

3.5

垄间距

相邻两垄中心线之间的水平距离。

3.6

采光面宽度

铺膜后，可接受光照部分地膜的自然宽度。

4 基本要求

4.1 需补充提供的材料

除申请时提交的材料外，需补充提供以下材料：

- a) 产品规格表（见附录A）；
- b) 样机彩色照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；
- c) 用户名单（内容至少包括购买者姓名、通讯地址、联系电话、产品型号名称、出厂编号、购机日期等，提供的用户应为作业1个季节以上，数量为10户）；
- d) 配套发动机符合国家环保部门相关要求的排气污染物检验报告复印件或环保信息社会公开文件复印件（适用时）；

以上材料需加盖制造商公章。涵盖机型提供a)、b)项材料。

4.2 参数准确度及仪器设备

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

4.3 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。数量为2台，其中1台用于试验鉴定，另1台备用。样机由制造商按约定的时间送达指定地点，试验鉴定完成且制造商对鉴定结果无异议时，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，可以启用备用样机重新试验。

当存在机型涵盖情况时，每种被涵盖机型由制造商各提供样机1台。

4.4 机型涵盖

对膜幅数量相同、结构相同（仅作业幅宽不同）的铺膜机，按单膜幅宽 b_1 划分单元。

各单元涵盖机型的单膜幅宽范围： $0.6\text{m} \leq b_1 \leq 1.0\text{m}$ ， $1.0\text{m} < b_1 \leq 1.4\text{m}$ ， $1.4\text{m} < b_1 \leq 2\text{m}$ 。其他单膜幅宽的铺膜机不进行单元涵盖。对4幅及以上铺膜机不做涵盖。

对系列单元进行鉴定时，申报系列单元内单膜幅宽最大的机型为主机型。涵盖机型仅做一致性检查。自走式铺膜机机型不涵盖。

4.5 生产量和销售量

初次申请推广鉴定时，产品的生产量应不少于15台，销售量应不少于10台。涵盖产品的生产量和销售量不受此限制。

5 初次鉴定

5.1 一致性检查

5.1.1 检查内容和方法

一致性检查的项目、限制范围及检查方法见表1。制造商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1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

序号	检查项目	限制范围	检查方法
1	型号名称	一致	核对样机铭牌
2	结构型式	一致	核对
3	铺膜形式	一致	核对
4	整机外形尺寸 ^a （长×宽×高）	允许偏差为5%	测量（包容样机最小长方体的长、宽、高）
5	配套动力范围 ^b	一致	核对样机铭牌
6	作业幅宽	允许偏差为3%	测量（安装调整好最大单幅膜宽的地膜后，测量机具最左侧膜端面至最右侧膜端面之间的距离）
7	单膜幅宽	一致	核对
8	膜幅数量	一致	核对
9	膜面覆土形式	一致	核对
10	膜面覆土装置型式	一致	核对
11	膜边覆土装置型式	一致	核对
12	起垄装置型式	一致	核对
13	滴灌带架数	一致	核对
14	排肥器型式	一致	核对
15	排肥器数量	一致	核对
16	药液喷头数量	一致	核对
17	旋耕刀型号	一致	核对
18	动力类型 ^c	一致	核对
19	配套发动机标定功率 ^c	一致	核对
20	配套发动机标定转速 ^c	一致	核对
21	配套电机额定功率 ^c	一致	核对
22	蓄电池类型 ^c	一致	核对
23	蓄电池额定电压 ^c	一致	核对
24	蓄电池额定容量 ^c	一致	核对
^a 整机外形尺寸测量状态是指样机停放在硬化检测场地上，机架处于水平状态，不含划行器，将所有可活动的工作部件均置于收起（使样机外形尺寸最小）位置。对于手扶自走式，机架处于水平状态，调整扶手把末端的下缘距地面垂直距离为 800 mm； ^b 仅适用于悬挂式、牵引式机型； ^c 仅适用于自走式机型。			

5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目结果均满足表1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。涵盖机型一致性检查的全部项目结果均满足表1要求的，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 操作者耳位噪声（适用于配套发动机的自走式机型）

测试场地应为平坦的土地或矮草地，测试场地中心周围半径25 m范围，不得有大的噪声反射物。离地高1.2 m处的风速不大于5 m/s。实测噪声值与背景噪声值之差不小于10 dB(A)。

测试时，用声级计的“A”计权网络和“慢”档进行测量，传声器应置于距操作者（身高1.75 m±0.05 m）头部垂直中心面250 mm±20 mm的声压级较大一侧，并与眼睛在一条直线上，传声器轴线应水平，膜片朝前。

样机应原地不动，发动机在额定（标定）转速下运转，作业时运动的部件全部空运转，待样机稳定运行后开始测量，进行3次测量，每次测量间隔时间不小于5 s，3次连续测量的读数差应在3 dB（A）以内，取最大噪声作为测量结果。

5.2.1.2 绝缘电阻（适用于电动铺膜机）

电动机接线端子与外壳间的冷态绝缘电阻值应不小于20MΩ。测量方法：用绝缘电阻表（或兆欧表）施加500V的电压，测量电机接线端子与外壳间的绝缘电阻。

5.2.2 安全防护

5.2.2.1 外露传动齿轮、链条、链轮、皮带、皮带轮等动力传动部件以及对操作人员有危险的部位，应有安全防护装置。

5.2.2.2 装载台的台面应防滑，横向最小宽度为450 mm，纵向最小深度为300 mm。

5.2.2.3 肥箱的上边缘距地平面或装载台的垂直距离应不大于1250 mm，肥箱边缘至装载台相邻边缘处垂直平面的距离不大于200 mm。

5.2.2.4 肥箱盖开启时应有固定装置，作业时不应因振动颠簸或风吹而自动开启。

5.2.2.5 铺膜机单独停放时应有保持稳定的措施，确保安全。

5.2.2.6 可能自动松脱的零件应有可靠的防松装置或措施。

5.2.2.7 工作时需要有人在机上操作的铺膜机，应装有宽度不小于300 mm的防滑踏板和相应的扶手，踏板前端和两侧应有高度不小于75 mm的安全挡板，踏板距地面的高度应不大于300 mm。扶手的设置应便于操作者扶握。

5.2.2.8 整机宽度大于2.1 m的铺膜机，应配置示廓反射器或反光标识。

5.2.2.9 有划行器的铺膜机，在道路运输时划行器应能牢固锁定。

5.2.2.10 悬挂式铺膜机运输位置时离地间隙：配套拖拉机动力大于15 kW时应不小于300 mm；配套拖拉机动力不大于15 kW时应不小于200 mm。

5.2.2.11 自走式铺膜机发动机排气部件应有防护，排气方向应避开所有操纵位置上的操作者。

5.2.2.12 手扶自走式机型应配置紧急停止装置。

5.2.2.13 旋耕部件防护。

a) 旋耕工作部件左右下悬挂点到左右两侧之间应设置前部防护，防护从工作部件最外端运动轨迹向前延伸不小于200 mm。采用间隔式防护的，防护屏障的间隙不大于60 mm；

b) 旋耕工作部件左右两侧应设置端部防护，防护从工作部件最外端运动轨迹分别向左右两侧延伸不小于200 mm（工作状态下机具两侧防护罩能覆盖地面以上工作部件的除外）。采用间隔式防护的，防护屏障的间隙不大于80 mm；

c) 旋耕工作部件顶部防护应覆盖工作部件轨迹最外端区域且不与运动工作部件接触；

d) 动力输出万向节传动轴防护罩和动力输入连接装置防护罩间直线重叠量应不少于50 mm。

5.2.2.14 以蓄电池为动力的机型的电动机，应有可靠的过载保护装置。电路线束应捆扎整齐，应远离高温部件，应有绝缘防护措施。蓄电池的非接地端应加以防护，以防止意外接触或与地面短路。蓄电池应有防雨措施，所有接电端子均应防护，不应裸露。

5.2.3 安全信息

5.2.3.1 在铺膜机升降机构、划行器、链轮传动机构、有搅拌器或绞刀运动的肥箱、动力输入轴、旋耕刀辊、万向节传动轴等危险部位，应在附近的明显位置设置安全警示标志。

5.2.3.2 在驾驶员可视的明显位置，应设置“注意”及“作业时不可倒退”的标志。

- 5.2.3.3 悬挂式铺膜机，在其明显部位应粘贴“机器悬挂起落时，远离机器”的标志。
- 5.2.3.4 有划行器的铺膜机，在划行器附近应粘贴“运输机器时，锁紧划行器”的标志。
- 5.2.3.5 蓄电池极柱附近应有标明极性的永久保持的正、负极标志。
- 5.2.3.6 对于以蓄电池为动力的机型应使用警告标志描述下列危险：
- a) 电池系统应远离热源、火源、避免阳光长时间直射，禁止将其放置于水中或高湿环境；
 - b) 电池系统禁止擅自拆解，禁止与其他类型电池混用，禁止正负极用金属导体直接连接在一起，也不应将电池系统与能够引起短路的物品接触和混放，以免发生危险。
- 5.2.3.7 产品使用说明书中应有安全注意事项，产品上设置的安全警示标志应符合 GB 10396 的规定，并在使用说明书中复现。

5.2.4 判定规则

安全性能、安全防护和安全信息均满足要求时，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。

5.3 适用性评价

5.3.1 评价方法

适用性评价采用性能试验与用户调查相结合的方法进行。

5.3.2 评价内容

评价内容包括采光面机械破损程度、采光面宽度合格率、膜边覆土厚度合格率、膜边覆土宽度合格率、膜面覆土厚度合格率、各行排肥量一致性变异系数、垄高合格率、垄顶宽合格率、垄间距合格率、滴灌带纵向拉伸率、滴灌带铺设质量、喷药质量等作业性能和用户适用性意见。

5.3.3 作业性能试验

5.3.3.1 试验条件

试验地应具有代表性、地表平坦，试验用肥料、地膜应符合产品使用说明书要求。试验前调查记录地膜宽度、肥料形状、土壤质地、前茬作物和耕作方式；按GB/T 5262规定，采用五点法确定取样点位，每个点测出0 cm~10 cm、10 cm~20 cm土层的土壤坚实度和土壤绝对含水率，取平均值；在整个试验过程中测定风速3次，取范围值。测区长度应不小于20 m，两端预备区不小于5 m，宽度应满足机具往返1个行程作业要求。按产品使用说明书规定的作业速度进行试验。

5.3.3.2 试验样机

样机取单幅地膜最大作业幅宽进行试验。试验样机的技术状态应符合产品使用说明书要求，对于配套动力为拖拉机的铺膜机，根据产品使用说明书明示的配套动力范围，选择适用的拖拉机。驾驶员的操作技术应熟练。

5.3.3.3 试验项目

a) 各行排肥量一致性变异系数

将铺膜机架起，加肥使肥箱内的肥料不少于箱内容积的二分之一。地轮驱动的按公式（1）计算铺膜机行进50 m距离需转动的圈数 n ，按铺膜机实际作业速度均匀地转动地轮，接取地轮转动 n 圈时间内6个排肥器的排肥量，少于6个的全部接取，称重后按公式（2）计算排肥量 Q ，直到排肥量满足 $150 \text{ kg/hm}^2 \sim 180 \text{ kg/hm}^2$ 要求为止。记录调整后的排肥量。

$$n = \frac{50}{\pi D (1 + \delta_1)} \dots\dots\dots (1)$$

$$Q = \frac{10q}{\pi D n m_1 (1 + \delta_1)} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

Q ——排肥量，单位为千克每公顷（kg/hm²）；

q ——总排肥量，单位为克（g）；

D ——地轮直径，单位为米（m）；

n ——地轮转动圈数；

δ_1 ——滑移率；

a ——平均行距，单位为米（m）；

m_1 ——试验的排肥器个数。

强制驱动（含电机驱动）排肥的铺膜机，按相当于铺膜机在产品使用说明书规定作业速度下行进50m长度对应的时间控制排肥器工作，接取排出的肥料称重，驱动排肥时间按公式（3）计算，排肥量按公式（4）计算。

$$t_1 = \frac{50 \times 3.6}{v} \dots\dots\dots (3)$$

$$Q = \frac{10q}{50 a m_1} \dots\dots\dots (4)$$

式中：

v ——作业速度，单位为千米每小时（km/h）

t_1 ——驱动排肥时间，单位为秒（s）。

测定行数不少于6行，少于6行的机型全测，测定方法同上，重复测定5次，测定每行平均排肥量后，按公式（5）、（6）、（7）分别计算每行各次平均排肥量的平均值、各行排肥量一致性标准差、各行排肥量一致性变异系数。

$$x = \frac{\sum_{i=1}^{n_0} x_i}{n_0} \dots\dots\dots (5)$$

$$S_d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n_0} (x_i - x)^2}{n_0 - 1}} \dots\dots\dots (6)$$

$$V = \frac{S_d}{x} \times 100\% \dots\dots\dots (7)$$

式中：

x_i ——每行各次平均排肥量，单位为克（g）；

n_0 ——测定行数（排肥口个数）；

x ——每行各次平均排肥量的平均值，单位为克（g）；

S_d ——各行排肥量一致性标准差，单位为克（g）；

V ——各行排肥量一致性变异系数。

b) 采光面宽度合格率、膜边覆土厚度合格率、膜边覆土宽度合格率、膜面覆土厚度合格率、垄高合格率、垄顶宽合格率和垄间距合格率

按产品使用说明书规定的作业速度往返1个行程。在每个单程测区内均布5个断面，在每个断面上测定所有膜幅的采光面宽度、膜边覆土厚度、膜边覆土宽度、膜面覆土厚度、垄高、垄顶宽和垄间距。膜边覆土厚度和膜边覆土宽度是在每个断面的两侧膜边处各测1点，膜面覆土厚度是在每个断面的膜面上左中右各测1点。按公式（8）计算采光面宽度合格率、膜边覆土厚度合格率、膜边覆土宽度合格率、膜面覆土厚度合格率、垄高合格率、垄顶宽合格率和垄间距合格率。

$$\theta = \frac{g}{G} \times 100\% \dots\dots\dots (8)$$

式中：

θ ——采光面宽度合格率、膜边覆土厚度合格率、膜边覆土宽度合格率、膜面覆土厚度合格率、垄高合格率、垄顶宽合格率和垄间距合格率；

G ——两个单程测区内各性能指标测定的总数量，单位为个；

g ——两个单程测区内符合注1至注7中要求的采光面宽度、膜边覆土厚度、膜边覆土宽度、膜面覆土厚度、垄高、垄顶宽和垄间距的数量，单位为个。

注1：采光面宽度合格范围： $Y \pm Y \times 10\%$ ， Y 为采光面宽度的设计值，cm；

注2：膜边覆土宽度 ≥ 35 mm为合格；

注3：膜边覆土厚度 ≥ 25 mm为合格；

注4：膜面覆土厚度合格范围： $A \pm 0.5$ ， A 为当地农艺要求的膜面覆土厚度，cm；

注5：垄高合格范围： $B \pm 3$ ， B 为当地农艺要求的垄高，cm；

注6：垄顶宽合格范围： $C \pm 3$ ， C 为当地农艺要求的垄顶宽，cm；

注7：垄间距合格范围： $D \pm 3$ ， D 为当地农艺要求的垄间距，cm。

c) 采光面机械破损程度

按产品使用说明书规定的作业速度往返1个行程。在每个单程测区内，测量采光面上各机械破损部位的最大尺寸，按公式（9）计算采光面机械破损程度，取平均值。

$$\varepsilon = \frac{1000 \sum l}{c \cdot b} \dots\dots\dots (9)$$

式中：

ε ——采光面机械破损程度，单位为毫米每平方米（mm/m²）；

l ——测区内各处机械破损部位的最大尺寸，单位为毫米（mm）；

c ——测区长度，单位为米（m）；

b ——测区内采光面宽度平均值，单位为毫米（mm）。

d) 滴灌带纵向拉伸率

机组进入测试预备区后，暂停于预备区的前半区内；转动测试所用滴灌带盘卷支架，在转出的滴灌带上每隔1 m沿滴灌带径向划一标记记号，标示长度不少于20 m；转动测试所用滴灌带盘卷支架，将标示后的滴灌带盘卷回到原来的状态。作业后在测区内随机选取连续有6个标示记号的一段滴灌带，测量其6个标示记号首尾之间拉伸后的长度；按公式（10）计算。共测量2次，取最大值。

$$\lambda = \frac{S_g - 5000}{5000} \times 100\% \dots\dots\dots (10)$$

式中：

λ ——滴灌带纵向拉伸率；

S_g ——测区内6个标示记号首尾之间拉伸后的长度，单位为毫米（mm）。

e) 滴灌带铺设质量

在测区内目测观察滴灌带是否有破损、打折或打结扭曲。

f) 喷药质量

目测观察机具在额定工作压力下喷雾时，是否雾滴连续、均匀，雾形完整。

5.3.4 用户适用性意见

按照制造商提供的用户名单进行用户调查。调查可采用实地、信函、电话和信息化手段等方式之一或组合方式进行。调查内容见附录B。

5.3.5 判定规则

性能试验结果和适用性用户意见均满足表4要求时，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

可靠性评价采用生产查定与用户调查相结合的方法进行。

5.4.2 评价内容

可靠性评价的内容包括生产查定的有效度和用户满意度。

5.4.2.1 有效度

对1台样机进行累计作业时间为18h的生产查定。记录作业时间、调整保养时间、样机故障情况及排除时间。生产查定过程中不得发生导致机具功能完全丧失、危及作业、人身安全或引起重要总成报废的致命故障，以及导致功能严重下降，主要零部件（如：刀辊、齿轮箱、铺膜装置、起垄装置、轴承座和机架等结构件）损坏的严重故障。按公式（11）计算有效度 K 。

$$K = \frac{\sum T_z}{\sum T_z + \sum T_g} \times 100\% \dots\dots\dots (11)$$

式中：

K ——有效度；

T_z ——样机作业时间，单位为小时（h）；

T_g ——样机故障修复时间，单位为小时（h）。

5.4.2.2 用户满意度

可靠性用户调查和适用性用户调查同时进行。调查内容见附录 B，按公式（12）计算用户满意度。

$$S = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m S_i \times 20 \dots\dots\dots (12)$$

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。

5.4.3 判定规则

5.4.3.1 有效度不小于 98%，用户满意度不小于 80 分，且生产查定和用户调查中未发生本大纲 5.4.2.1 所述的严重故障、致命故障时，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。

5.4.3.2 在生产查定中如果发生本大纲 5.4.2.1 所述的严重故障、致命故障，试验不再继续进行，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 2。

表2 综合判定

一级指标	二级指标				
	序号	项目		单位	要求
一致性检查	1	见表 1		/	符合要求
安全性评价	1	安全性能	操作者耳位噪声（适用于配套发动机的自走式机型）	dB (A)	≤93
			绝缘电阻（适用于电动铺膜机）	M Ω	≥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
适用性评价	1	采光面机械破损程度		mm/m ²	≤50
	2	采光面宽度合格率		/	≥80%
	3	膜边覆土厚度合格率		/	≥95%
	4	膜边覆土宽度合格率		/	≥95%
	5	膜面覆土厚度合格率（适用于膜面全覆土）		/	≥90%
	6	垄高合格率		/	≥80%
	7	垄顶宽合格率（适用于梯形垄）		/	≥70%
	8	垄间距合格率（单幅不测）		/	≥80%
	9	各行排肥量一致性变异系数		/	≤13%
	10	滴灌带纵向拉伸率		/	≤1.0%
	11	滴灌带铺设质量		/	无破损、打折或打结扭曲
	12	喷药质量		/	雾滴连续、均匀，雾形完整
	13	适用性用户意见		/	调查结果为“好”和“中”的占比不小于 80%
可靠性评价	1	有效度		/	≥98%
	2	用户满意度		/	≥80 分
	3	故障情况		/	在生产查定和用户调查中未发生严重故障、致命故障

5.5.2 主机型产品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。

5.5.3 主机型产品推广鉴定结论为通过时，涵盖机型一致性检查结论符合大纲要求的，准予涵盖；否则，不予涵盖。

6 产品变更

6.1 通过推广鉴定的产品（包括涵盖机型），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3。

表3 产品结构和特征参数的变化情形、变化幅度和要求

序号	检查项目	变化情形	变化幅度和要求	检查方法
1	型号名称	不允许变化	/	/
2	结构型式	不允许变化	/	/
3	铺膜形式	不允许变化	/	/
4	整机外形尺寸 ^a （长×宽×高）	允许变化	变化幅度≤10%	/
5	配套动力范围 ^b	允许变化	变化幅度≤10%	/
6	作业幅宽	不允许变化	/	/
7	单膜幅宽	不允许变化	/	/
8	膜幅数量	不允许变化	/	/
9	膜面覆土形式	不允许变化	/	/
10	膜面覆土装置型式	不允许变化	/	/
11	膜边覆土装置型式	不允许变化	/	/
12	起垄装置型式	不允许变化	/	/
13	滴灌带架数	不允许变化	/	/
14	排肥器型式	不允许变化	/	/
15	排肥器数量	不允许变化	/	/
16	药液喷头数量	不允许变化	/	/
17	旋耕刀型号	不允许变化	/	/
18	动力类型 ^c	不允许变化	/	/
19	配套发动机标定功率 ^c	允许变化	变化幅度≤10%	/
20	配套发动机标定转速 ^c	允许变化	变化幅度≤10%	/
21	配套电机额定功率 ^c	允许变化	变化幅度≤10%	/
22	蓄电池类型 ^c	不允许变化	/	/
23	蓄电池额定电压 ^c	不允许变化	/	/
24	蓄电池额定容量 ^c	允许变化	变化幅度≤10%	/

^a 整机外形尺寸测量状态是指样机停放在硬化检测场地上，机架处于水平状态，不含划行器，将所有可活动的工作部件均置于收起（使样机外形尺寸最小）位置。对于手扶自走式，调整扶手把末端的下缘距地面垂直距离为 800 mm；

^b 仅适用于悬挂式、牵引式机型；

^c 仅适用于自走式机型。

6.2 产品结构和特征参数的变更符合表3要求的，以及未列入表3的，企业自主变更并保存变更批准文件。

6.3 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3要求不一致的，应申报变更确认。

附 录 A
(规范性附录)
产品规格表

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	
2	结构型式	/	<input type="checkbox"/> 悬挂式 <input type="checkbox"/> 牵引式 <input type="checkbox"/> 自走式
3	铺膜形式	/	<input type="checkbox"/> 平铺膜 <input type="checkbox"/> 起垄铺膜
4	整机外形尺寸 ^a (长×宽×高)	mm	
5	配套动力范围 ^b	kW	
6	作业幅宽	mm	
7	单膜幅宽	mm	
8	膜幅数量	幅	
9	膜面覆土形式	/	<input type="checkbox"/> 条带覆土 <input type="checkbox"/> 膜面全覆土 <input type="checkbox"/> 其他:
10	膜面覆土装置型式	/	<input type="checkbox"/> 滚筒 <input type="checkbox"/> 输送带 <input type="checkbox"/> 覆土槽式 <input type="checkbox"/> 其他:
11	膜边覆土装置型式	/	<input type="checkbox"/> 铲式 <input type="checkbox"/> 圆盘式 <input type="checkbox"/> 覆土槽式 <input type="checkbox"/> 其他:
12	起垄装置型式	/	<input type="checkbox"/> 铲式 <input type="checkbox"/> 圆盘式 <input type="checkbox"/> 其他:
13	滴灌带架数	架	
14	排肥器型式	/	
15	排肥器数量	个	
16	药液喷头数量	个	
17	旋耕刀型号	/	
18	动力类型 ^c	/	<input type="checkbox"/> 柴油机 <input type="checkbox"/> 汽油机 <input type="checkbox"/> 电动机 <input type="checkbox"/> 其他:
19	配套发动机标定功率 ^c	kW	
20	配套发动机标定转速 ^c	r/min	
21	配套电机额定功率 ^c	kW	
22	蓄电池类型 ^c	/	
23	蓄电池额定电压 ^c	V	
24	蓄电池额定容量 ^c	Ah	
注: 本表需按申报机型的实际情况进行填写, 所测机型未涉及的项目用“/”填写。			
^a 整机外形尺寸测量状态是指样机停放在硬化检测场地上, 机架处于水平状态, 不含划行器, 将所有可活动的工作部件均置于收起 (使样机外形尺寸最小) 位置。对于手扶自走式, 机架处于水平状态, 调整扶手把末端的下缘距地面垂直距离为 800 mm。 ^b 仅适用于悬挂式、牵引式机型。 ^c 仅适用于自走式机型。			

制造商负责人:

(公章)

年 月 日

