

DG

农业机械专项鉴定大纲

DG45/Z 012—2021

代替 DG45/Z 012—2020

电动绑枝（蔓）机

2021 - 11 - 23 发布

2021 - 11 - 23 实施

广西壮族自治区农业农村厅 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 需补充提供的材料.....	1
4.2 样机确定.....	1
4.3 参数准确度及仪器设备.....	1
4.4 产品型号编制规则.....	2
5 鉴定内容和方法.....	2
5.1 一致性检查.....	2
5.2 创新性评价.....	3
5.3 安全性检查.....	3
5.4 适用地区性能试验.....	3
5.5 综合判定规则.....	4
附录 A（规范性附录）产品规格表.....	5

前 言

本大纲依据TZ 6—2021《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲是对DG45/Z 012—2020《电动果树绑枝机》的修订。

本大纲与 DG45/Z 012—2020相比，除编辑性修改外，主要技术内容变化如下：

——将大纲名称修改为“电动绑枝（蔓）机”；

——修改表1被测参数准确度要求；

——修改创新性评价内容；

——修改表3综合判定表。

本大纲自实施之日起代替DG45/Z 012—2020。

本大纲由广西壮族自治区农业农村厅提出。

本大纲由广西壮族自治区农业机械化服务中心鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：广西壮族自治区农业机械化服务中心鉴定站。

本大纲主要起草人：黄春、曾鸣、程鹏、莫彧、易建贵。

电动绑枝（蔓）机

1 范围

本大纲规定了电动绑枝（蔓）机专项鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。
本大纲适用于电动绑枝（蔓）机（以下简称绑枝机）的专项鉴定。

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 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

电动绑枝（蔓）机

以电池为动力，用于捆绑西红柿、黄瓜、葡萄及园艺作物等藤蔓植物茎蔓的机械。

4 基本要求

4.1 需补充提供的材料

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) 样机彩色照片（左前方45°、右前方45°、正后方、产品铭牌各1张）；
- c) 创新性证明材料（整机或部件的发明专利、实用新型专利、科技成果评价证书、科技成果查新报告之一）。

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，数量为1台，用于鉴定。样机由制造商在规定时间内送达指定地点，由鉴定人员验样并经制造商确认后，方可进行鉴定。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。

4.3 参数准确度及仪器设备

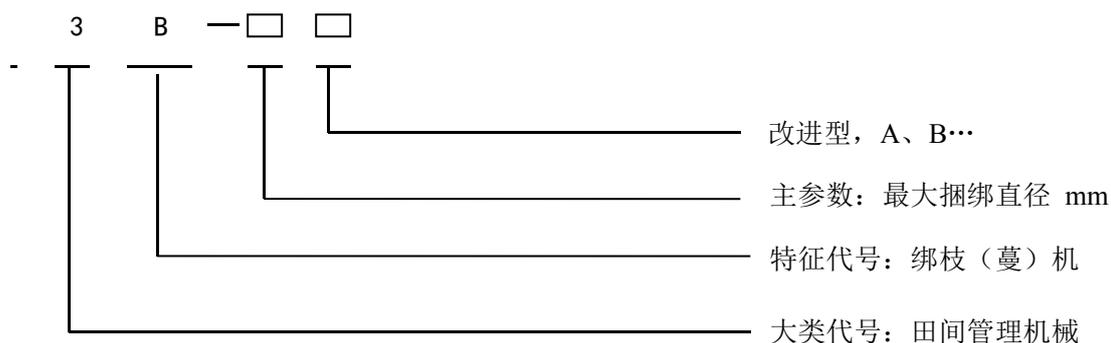
被测参数的准确度要求见表1。选用仪器设备的量程和准确度应与表1的要求相匹配。试验用仪器设备应经过计量检定或校准且在有效期内。

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	温度	0 ℃~50 ℃	1℃
3	湿度	20%RH~90%RH	5%RH

4.4 产品型号编制规则

产品型号依次由大类代号、特征代号和主参数三部分组成，大类代号和特征代号与主参数之间，以短横线隔开。



示例: 最大捆绑直径为 40mm 的绑枝机(蔓)型号表示为: 3B-40。

5 鉴定内容和方法

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2。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 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
1	型号名称	一致	核对
2	结构型式	一致	核对
3	电池型式	一致	核对
4	电池额定电压	一致	核对
5	电池额定容量	一致	核对
6	整机质量	允许偏差为 5%	测量
7	电机功率	一致	核对
8	电机工作电压	一致	核对
9	电机转速	一致	核对
10	最大捆绑直径	一致	核对

序号	检查项目	限制范围	检查方法
11	捆绑机构型式	一致	核对
12	绑绳材质	一致	核对
13	绑绳规格	一致	核对

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 创新性评价

5.2.1 评价方法

5.2.1.1 依据创新产品应用领域、技术创新点的情况，采用材料评审方式或专家组评价方式之一进行评价。

5.2.1.2 材料评审方式，由省级农机试验鉴定机构依据制造商提供以下材料之一进行评价：

- a) 发明专利；
- b) 实用新型专利；
- c) 科技成果查新报告；
- d) 省级以上具有创新性科技成果评价证书。

5.2.1.3 专家组评价方式，由省级以上农机事业单位或农机学会(协会)等组织专家组成评审组，依据制造商提供的创新性材料进行评价，专家组人数为单数且不少于3名。

5.2.2 判定规则

5.2.2.1 材料评审的，通过评价形成创新性评价意见，认为产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.2.2.2 专家组评价的，专家组形成创新性评价意见，2/3以上的专家评价该产品具有创新性，结论为符合要求；否则，结论为不符合要求。

5.3 安全性检查

5.3.1 安全防护

电源正负极标识正确、连接牢固。

5.3.2 安全信息

5.3.2.1 在危险部位附近明显位置处设置安全警示标志，安全警示标志应符合 GB 10396 的规定。

5.3.2.2 产品使用说明书中应有安全注意事项说明，产品上设置的安全标志应在使用说明书中复现。

5.3.3 判定规则

安全防护、安全信息均满足要求时，安全性检查结论为符合大纲要求；否则，安全性检查结论为不符合大纲要求。

5.4 适用地区性能试验

5.4.1 试验内容

捆绑成功率、捆绑损伤率。

5.4.2 试验方法

5.4.2.1 试验条件

5.4.2.1.1 试验用绑枝机应按使用说明书规定进行调整、维护，以保证绑枝机处于正常工作状态。

5.4.2.1.2 捆绑成功率试验用枝条或茎蔓的直径应不小于使用说明书中最大捆绑直径的90%，捆绑损伤率试验用西红柿或黄瓜茎蔓；在适宜的温度、湿度下进行试验，试验过程中记录温度、湿度。

5.4.2.2 捆绑成功率

连续进行捆绑作业50次，捆绑作业后绑绳不自行松开视为捆绑成功。用捆绑成功次数除以总试验次数，即得出捆绑成功率。

5.4.2.3 捆绑损伤率

连续进行捆绑作业50次，捆绑作业后茎蔓破皮、折弯或折断为捆绑损伤。用捆绑损伤次数除以总试验次数，即得出捆绑损伤率。

5.4.3 判定规则

试验项目满足表3要求时，适用地区性能试验结论为符合大纲要求；否则适用地区性能试验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、创新性评价、安全性检查、适用地区性能试验为一级指标，其包含的各检查项目为二级指标。指标分级与要求见表3。

表3 综合判定表

一级指标	二级指标			
	序号	项 目	单 位	要 求
一致性检查	1	共检查7项（见表2）	/	符合要求
创新性评价	1	见5.2.1	/	符合本大纲第5.2.2条的要求
安全性检查	1	安全防护	/	符合本大纲第5.3.1条的要求
	2	安全信息	/	符合本大纲第5.3.2条的要求
适用地区性能试验	1	捆绑成功率	/	$\geq 95\%$

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

AA

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		/	
3	电 池	型式	/	
		额定电压	V	
		额定容量	Ah	
4	电 动 机	功率	W	
		工作电压	V	
		转速	r/min	
5	整机质量		kg	
6	最大捆绑直径		mm	
7	捆绑机构型式		/	
8	绑绳材质		/	
9	绑绳规格		/	

企业负责人：

(公章)

年 月 日
