

# DG

## 农业机械专项鉴定大纲

DG43/Z 010-2020

---

### 果树支承网

2020-12-24 发布

2021-1-1 实施

---

湖南省农业农村厅 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 申请方需补充提供的文件资料 .....	1
4.2 产品型号编制规则 .....	2
4.3 样机确定 .....	2
4.4 机型大小划分 .....	2
4.5 涵盖机型 .....	2
4.6 参数准确度及仪器设备 .....	2
5 鉴定内容和方法 .....	3
5.1 一致性检查 .....	3
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 .....	4
5.5 综合判定规则 .....	5
附录 A（规范性附录）产品规格表 .....	6
附录 B（规范性附录）网目长度的测量 .....	7

## 前 言

本大纲依据TZ 6—2019《农业机械专项鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲为首次制定。

本大纲由湖南省农业农村厅提出。

本大纲由湖南省农业机械鉴定站技术归口。

本大纲起草单位：湖南省农业机械鉴定站。

本大纲主要起草人：龚道宽、吴文科、范浩、李靖、隆清贤

# 果树支承网

## 1 范围

本大纲规定了果树支承网的专项鉴定的内容、方法和判定规则。  
本大纲适用于框架式和伞式果树支承网的专项鉴定。

## 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

GB/T 21292-2007 渔网 网目最低断裂强力的测定

GB T 8834-2016 纤维绳索有关物理和机械性能的测定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 果树支承网

由支架和支承网组成，为果树提供支承作用的装备。

### 3.2 网目长度

当网目充分拉直而不伸长时，其两个对角结或连接点中心之间的距离（见附录B图中2a）。

### 3.3 支承网长度

当支承网整体收拢充分拉直而不伸长时的最小长度。

### 3.4 支架高度

果树支承网安装完成后，支架安装最高点至地面的垂直距离。

### 3.5 最低断裂强力

是指按所规定的条件进行测试，拉伸绳索至断裂，取其至断裂时最低值的力。

## 4 基本要求

### 4.1 申请方需补充提供的文件资料

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)一份；

b) 样机照片(反映样机结构特点的照片和产品铭牌照片各1张)；

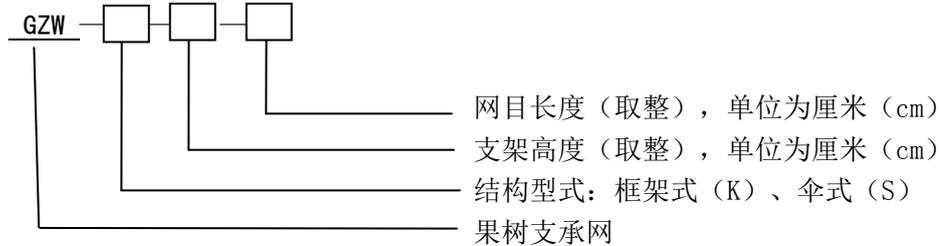
c) 创新性证明材料（下列材料之一：鉴定产品的发明专利、实用新型专利等，针对鉴定产品的科技成果评价证书、科技成果查新报告等以及鉴定产品采用新技术、新工艺、新材料，具备新功能的证明材料）；

d) 承诺书一份。

以上材料需加盖制造商公章。

#### 4.2 产品型号编制规则

果树支承网型号表示方法如下：



示例：支架高度为 300cm，网目长度为 50cm，框架式果树支承网表示为：GZW-K-300-50。

#### 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品，样机由制造商送样获得，样机数量为1台，产品系列鉴定时样机为产品系列中最大支架高度的型号，在使用现场由鉴定人员验样并经制造商确认后，方可进行试验。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，可由制造商重新送样。试验完毕且对试验结果无异议时，由提供者自行处理样机。

#### 4.4 机型大小划分

果树支承网按支架高度划分机型大小，见表1。

表 1 机型大小划分

项目	大型		小型	
	伞式	框架式	伞式	框架式
支架高度 h (m)	$h \geq 4$	$h \geq 2$	$h < 4$	$h < 2$

#### 4.5 涵盖机型

符合下列条件的果树支承网为一个产品系列，产品系列根据制造商申报确定。

a) 相同结构型式、机型大小属于表1规定的同一类；

b) 网目长度、支架规格、支架材质、支承网网线直径、支承网材质、绳索直径、绳索材质设计值相同。

在同一个产品系列中，最大支架高度型号产品作为主机型，其他型号产品作为被涵盖机型，被涵盖机型只作产品一致性检查。被涵盖机型一致性检查符合表3要求的允许涵盖。大型不能涵盖小型。

#### 4.6 参数准确度及仪器设备

参数的准确度要求见表2。选用仪器设备的量程和准确度应与表2的要求相匹配。试验用仪器设备应经过计量检定合格或校准确认且在有效期内。

表 2 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	0mm~100mm	0.1mm

1	长度	0m~20m	10mm
2	力	0N~10000N	2%

## 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3。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检查。

表3 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	产品型号名称		一致	核对
2	结构型式		一致	核对
3	网目长度		允许偏差为 5%	测量
4	支承网长度		允许偏差为 5%	测量
5	支架高度		允许偏差为 5%	测量
6	支架型号规格	角钢（长×宽×厚）	允许偏差为 5%	测量
		圆管（外径×壁厚）	允许偏差为 5%	测量
7	支架材质		一致	核对
8	支架根数		一致	核对
9	横杆规格		一致	核对
10	横杆长度		允许偏差为 5%	测量
11	横杆数量		一致	核对
12	支承网网线直径		允许偏差为 5%	测量
13	支承网材质		一致	核对
14	绳索直径		允许偏差为 5%	测量
15	绳索材质		一致	核对

#### 5.1.2 判定规则

一致性检查的全部项目均满足表3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 评价内容

创新性评价依据制造商提供鉴定产品的以下材料之一进行评价：

- a) 发明专利；
- b) 实用新型专利；
- c) 科技成果评价证书；
- d) 科技成果查新报告；
- f) 采用新技术、新工艺、新材料，具备新功能的证明材料。

## 5.2.2 评价方法

评价方法可采用资料审查、现场评价或专家评审等方式进行。

## 5.2.3 判定规则

经评价制造商提供的创新性材料符合创新性要求的，创新性评价结论为符合要求；否则，创新性评价结论为不符合要求。

## 5.3 安全性检查

### 5.3.1 安全防护

5.3.1.1 产品表面应洁净，无易于伤及人体的毛刺或飞边。

### 5.3.2 安全信息

5.3.2.1 果树支承网上应有防雷击的安全警示标志。

### 5.3.3 判定规则

安全防护和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。

安全性检查可以采信检验检测机构依据相关国家标准、行业标准、地方标准、团体标准或企业标准出具的安全性检查报告。

## 5.4 适用地区性能试验

### 5.4.1 试验内容和要求

适用地区性能试验评价内容和要求见表4。

表4 适用地区性能试验评价内容和要求

序号	项目		单位	要求			
				伞式		框架式	
				大型	小型	大型	小型
1	支承网网线直径		mm	≥2.5	≥2	≥2.5	≥2
2	绳索直径		mm	≥5	≥4	≥5	≥4
3	支架 型号	角钢（长×宽×厚）	mm	≥50×50×2.5	≥40×40×2.2	≥40×40×2.2	≥30×30×2
		圆管（外径×壁厚）	mm	≥32×3.0	≥20×2.5	≥25×2.7	≥20×2.5
4	网目最低断裂强力		N	≥500	≥136	≥200	≥136
5	绳索最低断裂强力		N	≥2500	≥1880	≥2500	≥1880
6	支架插入地面深度		m	≥0.4	≥0.3	≥0.2	≥0.15
7	网目长度		mm	400~600			
8	支架涂 层质量	镀锌层厚度	μm	≥45			
		涂塑层厚度	μm	≥200			

### 5.4.2 试验方法

5.4.2.1 支承网网线直径、绳索直径、支架规格、网目长度、支架涂层质量分别任选5处进行测量，取平均值为结果。

5.4.2.2 支架插入地面深度，任选3根支架分别测量其插入地面深度值，取平均值为结果，对于只有1根支架的，以该支架插入地面深度值为结果。

5.4.2.3 网目最低断裂强力按 GB/T 21292 中干态的规定进行测定。绳索最低断裂强力按 GB T 8834-2016 的规定进行测定。

网目最低断裂强力、绳索最低断裂强力可采信有资质的检测机构检验检测报告结果。

### 5.4.3 判定规则

适用地区性能试验满足表 4 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。

省级农业机械化行政主管部门组织或委托县级以上农机鉴定、推广、科研单位开展的实地试验验证报告实地试验验证报告或制造商提供的有资质的检测机构检验检测报告，满足表 4 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 创新性评价、安全性检查、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5。

表 5 综合判定表

一级指标	二级指标				
	序号	项 目	单位	要求	
创新性评价	1	创新性评价	/	符合本大纲第5.2的要求	
安全性检查	2	安全防护	/	符合本大纲第5.3.1的要求	
	3	安全信息	/	符合本大纲第5.3.2的要求	
适用地区性能试验	4	支承网网线直径	mm	符合表4要求	
	5	绳索直径	mm	符合表4要求	
	6	支架规格	角钢（长×宽×厚）	mm	符合表4要求
			圆管（外径×壁厚）	mm	符合表4要求
	7	网目最低断裂强力	N	符合表4要求	
	8	绳索最低断裂强力	N	符合表4要求	
	9	支架插入地面深度	m	符合表4要求	
	10	网目长度	mm	符合表4要求	
	11	支架涂层质量	镀锌层厚度	μm	符合表4要求
涂塑层厚度			μm	符合表4要求	

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。

## 附录 A

(规范性附录)

果树支承网产品规格表

序号	检查项目		单位	设计值
1	产品型号名称		/	
2	结构型式		/	<input type="checkbox"/> 框架式 <input type="checkbox"/> 伞式
3	网目长度		mm	
4	支承网长度		mm	
5	支架高度		mm	
6	支 架 型 号 规 格	角钢 (长×宽×厚)	mm	
		圆管 (外径×壁厚)	mm	
7	支架材质		/	
8	支架根数		根	
9	横杆规格		/	
10	横杆长度		mm	
11	横杆数量		根	
12	支承网网线直径		mm	
13	支承网材质		/	
14	绳索直径		/	
15	绳索材质		/	
16	网目最低断裂强力		N	
17	绳索最低断裂强力		N	

企业负责人：

(公章)

年    月    日

附录 B  
(规范性附录)  
网目长度的测量

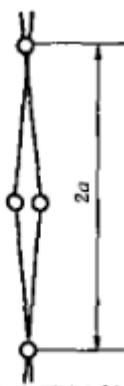


图 2 网目长度