

No: JD2020238T

推广鉴定报告

产品型号名称 1GQ-230型旋耕机

生 产 者 湖南福格森装备科技有限公司

生 产 厂 湖南福格森装备科技有限公司

鉴 定 类 别 农业机械推广鉴定

湖南省农业机械鉴定站



湖南省农业机械推广鉴定报告

№:JD2020238T

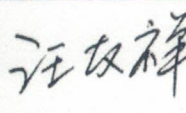
第 1 页 共 7 页

产品名称	旋耕机	型 号	1GQ-230
涵盖机型 (或同单元 机型)	1GQ-220、1GQ-200		
生 产 者	湖南福格森装备科技有限公 司	注册地址	湖南省衡阳市珠晖区建湘路1 号
电 话	0734-8301418	传 真	0734-8836669
联 系 人	胡成旭	邮政编码	421001
生 产 厂	湖南福格森装备科技有限公 司	注册地址	湖南省衡阳市珠晖区建湘路1 号
电 话	0734-8301418	传 真	0734-8836669
联 系 人	胡成旭	邮政编码	421001
鉴定依据	DG/T 005-2019 《旋耕机》		
鉴定结论	该机型及涵盖型号符合DG/T 005-2019 《旋耕机》的要求，推广鉴定结论为通过。  湖南省农业机械鉴定站公章 签发日期: 2020年11月19日		
备 注	/		

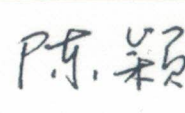
批 准 人:



审 核 人:



项目负责 人:



2020年11月17日

2020年11月16日

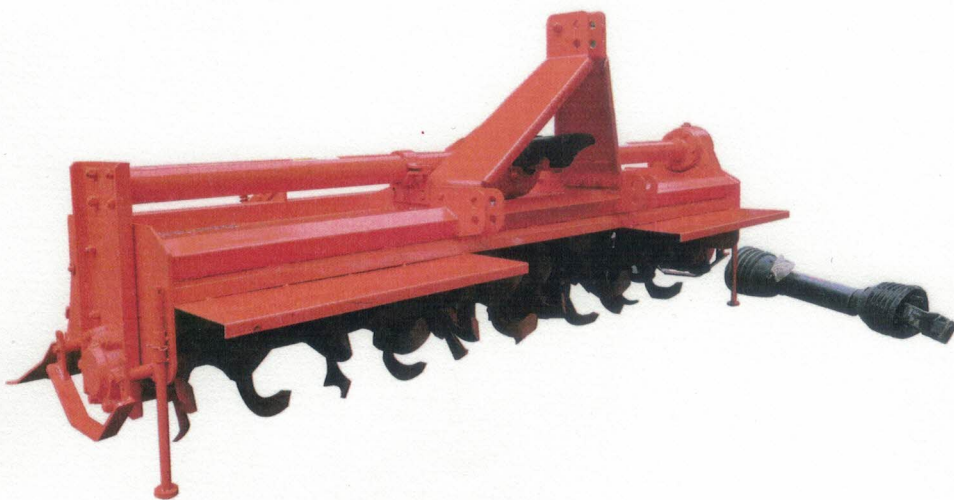
1. 鉴定综述

根据《农业机械试验鉴定办法》的要求，我站于 2020 年 7 月 27 日至 2020 年 11 月 13 日，依据部级推广鉴定大纲 DG/T 005—2019《旋耕机》（以下简称“大纲”），对湖南福格森装备科技有限公司制造的 1GQ-230 型（涵盖机型：1GQ-220、1GQ-200）旋耕机进行了省级推广鉴定。

本次鉴定按照大纲规定随机抽样获得产品样机，型号为 1GQ-230 型旋耕机，试验用样机编号为 FGS23020132，出厂日期为 2020 年 8 月（涵盖机型 1GQ-220 旋耕机，样机编号为 FGS22020258；1GQ-200 旋耕机，样机编号为 FGS20020363）。对照湖南福格森装备科技有限公司提供的产品规格设计值对样机的相应项目进行了一致性检查，开展了对样机的安全性评价、适用性评价和可靠性评价。

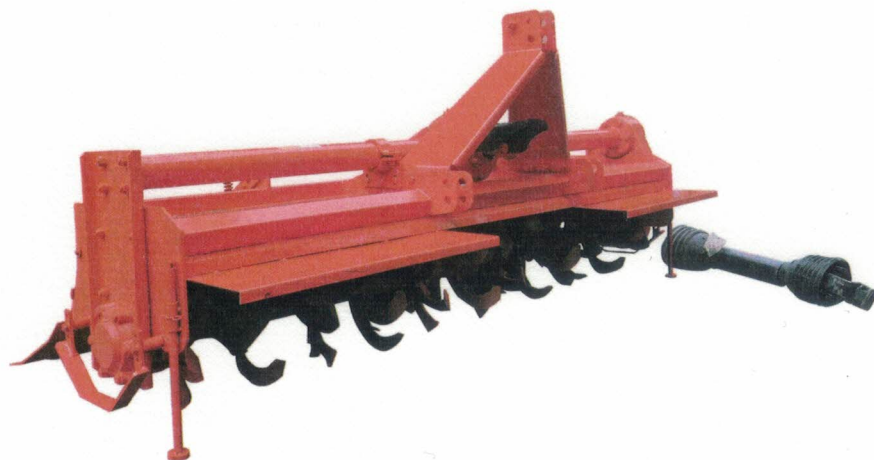
2. 产品样机情况

1GQ-230 型旋耕机由拖拉机动力输出轴驱动的农田耕作机具，利用刀轴上弯刀的旋转和前进的复合运动，对未耕地或已犁耕地进行碎土作业，配套动力为 51.5kW~73.5kW。该机为圆梁式结构，由万向节、齿轮箱、刀辊总成、悬挂架等组成。采用侧面齿轮传动，通过三点悬挂方式与拖拉机相连接。产品特征见下图：



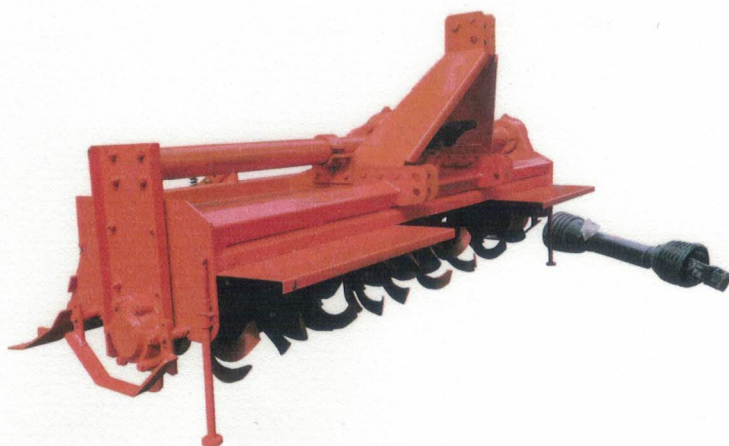
1GQ-230 型旋耕机

涵盖机型 1GQ-220 旋耕机由拖拉机动力输出轴驱动的农田耕作机具，利用刀轴上弯刀的旋转和前进的复合运动，对未耕地或已犁耕地进行碎土作业，配套动力为 51.5kW~73.5kW。该机为圆梁式结构，由万向节、齿轮箱、刀辊总成、悬挂架等组成。采用侧面齿轮传动，通过三点悬挂方式与拖拉机相连接。产品特征见下图：



1GQ-220 型旋耕机

涵盖机型 1GQ-200 旋耕机由拖拉机动力输出轴驱动的农田耕作机具，利用刀轴上弯刀的旋转和前进的复合运动，对未耕地或已犁耕地进行碎土作业，配套动力为 51.5kW~73.5kW。该机为圆梁式结构，由万向节、齿轮箱、刀辊总成、悬挂架等组成。采用侧面齿轮传动，通过三点悬挂方式与拖拉机相连接。产品特征见下图：



1GQ-200 型旋耕机

3. 一致性检查

经核对，湖南福格森装备科技有限公司填报的 1GQ-230 型（涵盖机型：1GQ-220、1GQ-200）旋耕机产品规格确认表的设计值与其提供的产品执行标准、产品使用说明书等技术文件描述的技术规格值一致；对照产品规格确认表的设计值对样机规格型号、结构型式、主要部件型式和技术参数等项目进行了一致性检查，检查结果符合大纲要求。检验结果详见 JD2020238J 检验报告。

经过确认，1GQ-230 型旋耕机产品样机技术规格设计值见表 1。

表1 产品样机技术规格

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	1GQ-230型旋耕机
2	结构型式（圆梁式、框架式）	/	圆梁式
3	整机外形尺寸（长×宽×高）	mm	2600×920×961
4	作业速度范围	m/s	0.5~1.7
5	工作幅宽	cm	230
6	耕深	cm	≥8
7	刀轴型式（单轴型、双轴型）	/	单轴型
8	刀轴连接型式	/	接盘式
9	传动方式（侧边传动、中间传动）	/	侧边传动
10	运输方式（普通型、折叠型）	/	普通型
11	变速箱档位数（变速旋耕机）	个	/
12	刀辊设计转速	r/min	330/250
13	刀辊最大回转半径	mm	195
14	刀辊总安装刀数	把	74
15	旋耕刀型号	/	IT195
16	限深装置型式	/	限深板
17	镇压型式（拖板、镇压辊）	/	拖板
18	配套拖拉机标定功率	kW	51.5~73.5
19	配套拖拉机动力输出轴转速	r/min	720/540

经过确认，涵盖机型 1GQ-220 旋耕机产品样机技术规格设计值见表 2。

表2 产品样机技术规格（涵盖机型）

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	1GQ-220型旋耕机
2	结构型式（圆梁式、框架式）	/	圆梁式
3	整机外形尺寸（长×宽×高）	mm	2500×920×961
4	作业速度范围	m/s	0.5~1.7
5	工作幅宽	cm	220
6	耕深	cm	≥8
7	刀轴型式（单轴型、双轴型）	/	单轴型
8	刀轴连接型式	/	接盘式
9	传动方式（侧边传动、中间传动）	/	侧边传动
10	运输方式（普通型、折叠型）	/	普通型
11	变速箱档位数（变速旋耕机）	个	/
12	刀辊设计转速	r/min	330/250
13	刀辊最大回转半径	mm	195
14	刀辊总安装刀数	把	66
15	旋耕刀型号	/	IT195
16	限深装置型式	/	限深板
17	镇压型式（拖板、镇压辊）	/	拖板
18	配套拖拉机标定功率	kW	51.5~73.5
19	配套拖拉机动力输出轴转速	r/min	720/540

经过确认，涵盖机型 1GQ-200 旋耕机产品样机技术规格设计值见表 3。

表3 产品样机技术规格（涵盖机型）

序号	项目	单位	设计值
1	型号名称	/	1GQ-200型旋耕机
2	结构型式（圆梁式、框架式）	/	圆梁式
3	整机外形尺寸（长×宽×高）	mm	2300×920×961
4	作业速度范围	m/s	0.5~1.7
5	工作幅宽	cm	200
6	耕深	cm	≥8
7	刀轴型式（单轴型、双轴型）	/	单轴型
8	刀轴连接型式	/	接盘式
9	传动方式（侧边传动、中间传动）	/	侧边传动
10	运输方式（普通型、折叠型）	/	普通型
11	变速箱档位数（变速旋耕机）	个	/
12	刀辊设计转速	r/min	330/250
13	刀辊最大回转半径	mm	195
14	刀辊总安装刀数	把	62
15	旋耕刀型号	/	IT195
16	限深装置型式	/	限深板
17	镇压型式（拖板、镇压辊）	/	拖板
18	配套拖拉机标定功率	kW	51.5~73.5
19	配套拖拉机动力输出轴转速	r/min	720/540

4. 安全性评价

按照大纲规定，对产品样机安全防护和安全信息进行检查，均达到大纲要求。安全性检验结果详见 JD2020238J 检验报告。

综合以上内容，安全性评价结论为符合大纲要求。

5. 适用性评价

适用性评价采用选点试验与用户调查相结合的方法进行。按照大纲规定,在衡阳市酃湖乡长兴村塘桥组对样机进行了田间作业性能试验,主要试验项目有耕深、耕深稳定性、植被覆盖率、碎土率等,性能试验结果均达到大纲要求。对湖南福格森装备科技有限公司提供的分布在衡南县江口镇、衡南县相市乡和衡南县洪山镇等地作业一个季节以上的 10 个用户进行了电话调查,重点考核产品对土壤质地、耕前植被情况、种植模式、土壤特性等条件的作业能力,耕后地表平整度情况、碎土情况、耕深满足农艺要求情况、植被覆盖情况等条件的作业质量,驱动轮滑转(移)情况、大小田块适用情况、地头转弯情况、机耕道及田间行走情况等条件的通过性能,适用度计算结果为 5,达到大纲要求(≥ 4)适用性检验结果详见 JD2020238J 检验报告。

综合以上内容,该产品样机适用性评价结论为符合大纲要求。

6. 可靠性评价

可靠性评价采用生产查定与用户调查相结合的方法进行。按照大纲规定,在衡阳市酃湖乡长兴村塘桥组对样机进行了 18 小时的生产查定,机具有效度为 100%,达到大纲要求($\geq 98\%$)。对分布在衡南县江口镇、衡南县相市乡和衡南县洪山镇等地的 10 个用户进行电话调查,可靠性用户满意度为 96,达到大纲要求(≥ 80)。生产查定和用户调查中均未发生致命故障或严重故障。可靠性检验结果详见 JD2020238J 检验报告。

综合以上内容,该产品样机可靠性评价结果为符合大纲要求。

报告编写人:

陈颖

报告校核人:

黄志

2020 年 11 月 13 日

2020 年 11 月 13 日