

正本

No: JS2021TJ01112

推广鉴定报告

产品型号名称 DMC1404-1 型轮式拖拉机

生 产 者 金世纪（江苏）智能科技有限公司

生 产 厂 金世纪（江苏）智能科技有限公司

鉴 定 类 别 推广鉴定

江苏省农业机械试验鉴定站



注 意 事 项

1. 报告无“鉴定报告专用章”或鉴定机构公章无效。
2. 未经本单位书面批准，不得复制
报告（完整复制除外）；复制报告未在原印章处重新加盖对应印章的无效。
3. 报告无编制人、审核人、批准人签名无效。
4. 报告涂改无效。
5. 若对报告有异议，应于收到报告之日起 15 个工作日内向鉴定机构提出，逾期不予受理。
6. 报告的应用仅限于农业机械推广鉴定。
7. 一般情况，鉴定仅对样机负责。

地 址：江苏省南京市南湖路 97 号

邮政编码：210017

电 话：025-86415008

电子信箱：nj6415008@126.com

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 1 页 共 13 页

产品名称	轮式拖拉机	型 号	DMC1404-1
同单元机型	DMC1304-1、DMC1204-1		
生 产 者	金世纪（江苏）智能科技有限公司	注册地址	扬州市江都区仙女镇正谊村徐庄、花庄组
电 话	0514-80806060	传 真	0514-80806060
联 系 人	方仕春	邮政编码	225003
生 产 厂	金世纪（江苏）智能科技有限公司	注册地址	扬州市江都区仙女镇正谊村徐庄、花庄组
电 话	0514-80806060	传 真	0514-80806060
联 系 人	方仕春	邮政编码	225003
鉴定依据	DG/T 001—2019 《《农业轮式和履带拖拉机》和第 1 号修改单》		
鉴定结论	该机型及同单元机型符合 DG/T 001—2019 《《农业轮式和履带拖拉机》和第 1 号修改单》的要求，推广鉴定结论为通过。 （鉴定机构公章） 签发日期：2021年6月6日		
备 注	/		

批 准：

莫燕武

审 核：

孙海波

编 制：

郑巍

2021年6月6日

2021年6月6日

1. 鉴定综述

根据《江苏省农业机械试验鉴定实施细则》规定,按照工作安排,我站于 2021 年 04 月 30 日至 2021 年 06 月 02 日,依据农业农村部推广鉴定大纲 DG/T 001—2019 《《农业轮式和履带拖拉机》和第 1 号修改单》(以下简称“大纲”),对 DMC1404-1 (同单元机型 DMC1304-1、DMC1204-1) 型轮式拖拉机进行了推广鉴定。

本次鉴定按照大纲规定随机抽样获得产品样机,对照企业提供的产品技术规格对产品样机进行了一致性检查,开展了安全性评价、适用性评价和可靠性评价。

2. 产品样机情况

DMC1404-1 型轮式拖拉机样机编号为 210300525,生产日期为 2021 年 03 月。

DMC1404-1 型轮式拖拉机为一般用途、四驱、轮式拖拉机,挡位数(前进/倒退)为 16/8,主变速挡位数为 4,副变速挡位数为 $(2+1) \times 2$,配备简易驾驶室,以直列、直喷、水冷、四冲程发动机为动力;发动机与主离合器直接联接;转向系型式为全液压,转向系转向操纵机构为方向盘,转向系转向机构型式为前轮转向;变速箱型式为机械平面组成式,主、副变速换挡方式均为机械有级挡,液压悬挂系统型式为分置式,后置三点悬挂,动力输出轴标准转速为 760/1000 (r/min)。

产品特征见下图 1:



图 1 DMC1404-1 型轮式拖拉机

DMC1304-1 型轮式拖拉机样机编号为 210500789, 生产日期为 2021 年 02 月。

DMC1304-1 型轮式拖拉机为一般用途、四驱、轮式拖拉机, 挡位数 (前进/倒退) 为 16/8, 主变速挡位数为 4, 副变速挡位数为 $(2+1) \times 2$, 配备简易驾驶室, 以直列、直喷、水冷、四冲程发动机为动力; 发动机与主离合器直接联接; 转向系型式为全液压, 转向系转向操纵机构为方向盘, 转向系转向机构型式为前轮转向; 变速箱型式为机械平面组成式, 主、副变速换挡方式均为机械有级挡, 液压悬挂系统型式为分置式, 后置三点悬挂, 动力输出轴标准转速为 760/1000 (r/min)。

产品特征见下图 2:



图 2 DMC1304-1 型轮式拖拉机

DMC1204-1 型轮式拖拉机样机编号为 210300523, 生产日期为 2021 年 03 月。

DMC1204-1 型轮式拖拉机为一般用途、四驱、轮式拖拉机, 挡位数 (前进/倒退) 为 16/8, 主变速挡位数为 4, 副变速挡位数为 $(2+1) \times 2$, 配备简易驾驶室, 直列、直喷、水冷、四冲程发动机为动力; 发动机与主离合器直接联接; 转向系型式为全液压, 转向系转向操纵机构为方向盘, 转向系转向机构型式为前轮转向; 变速箱型式为机械平面组成式, 主、副变速换挡方式均为机械有级挡, 液压悬挂系统型式为分置式, 后置三点悬挂, 动力输出轴标准转速为 760/1000 (r/min)。

产品特征见下图 3:



图 3 DMC1204-1 型轮式拖拉机

3. 一致性检查

样机产品规格表的设计值与产品执行标准、产品使用说明书等技术文件的技术规格值一致；按大纲要求对照产品规格表的设计值对样机相应项目进行一致性情况检查。经检查，产品样机一致性检查结果符合大纲要求。检验结果详见 JS2021TJ01112J 检验报告。

经过确认，产品样机技术规格设计值见表 1。

表 1 产品样机技术规格

项目	单位	设计值
该鉴定单元中机型的合理最小功率代号(马力)	/	120
整机型号、名称	/	DMC1404-1、轮式拖拉机
整机型式	/	轮式
整机机架型式	/	无架
整机驱动型式	/	四驱
整机用途	/	一般用途
整机外形尺寸(长×宽×高及部位)	mm	5000×2300×3100(驾驶室顶部)

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 5 页 共 13 页

表 1 产品样机技术规格 (续 1)

项目	单位	设计值
轴距或履带接地长	mm	2620
常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1850/1850
轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1700、1850、1900、2000/1460~2030
最小离地间隙及部位	mm	475 (前桥底部)
离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1305
变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	115
全履带拖拉机驱动轮轴心线至导向轮轴心线的水平距离	mm	/
最小使用质量	kg	5260
标准配重(前/后)	kg	660/240
履带接地比压	kPa	/
最小使用比质量	kg/kW	51.07
挡位数(前进/倒退)	/	16/8
主变速挡位数	/	4
副变速挡位数	/	(2+1) × 2
最高设计理论速度	km/h	32.2
各前进挡理论速度	km/h	前进档: 低慢: 1.5/2.0/2.6/5.1 低快: 2.2/3.0/3.9/7.5 高慢: 6.5/8.6/11.2/21.8 高快: 9.6/12.8/16.6/32.2
发动机与主离合器联接方式	/	直联
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型号	/	DMC1404-451B
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型式	/	简易驾驶室
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)生产厂	/	金世纪(江苏)智能科技有限公司
发动机型号	/	SC7H140G3
发动机结构型式	/	直列、直喷、水冷、四冲程
发动机生产厂	/	上海柴油机股份有限公司
发动机进气方式	/	增压中冷

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 6 页 共 13 页

表 1 产品样机技术规格 (续 2)

项目	单位	设计值
发动机气缸数	/	6
发动机标定功率	kW	103
发动机额定净功率	kW	103
发动机标定转速	r/min	2200
发动机冷却方式	/	水冷
发动机允许最大进气压力降 (阻力)	kPa	6
发动机允许最大排气背压	kPa	10
空气滤清器型号	/	S00021530+02
空气滤清器型式	/	干式
排气管消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	Φ 185×820
排气管消声腔质量	kg	10.9
驾驶员座椅型号	/	TY-B20
驾驶员座椅生产厂	/	扬州天元座椅有限公司
安全带型号	/	FS2001
安全带生产厂	/	扬州福胜汽车配件厂
转向系型式	/	全液压
转向系转向操纵机构	/	方向盘
转向系转向机构型式	/	前轮转向
传动系箱体数量、变速箱 (器) 型式	/	箱体数量: 2 个 机械平面组成式
主变速位置和换挡方式	/	主变速位置: 在第 1 箱体中 机械有级挡
副变速换挡方式	/	机械有级挡
轮胎型号 (前轮/后轮)	/	14.9-26/18.4-38
轮胎数量 (前轮/后轮)	个	2/2
轮胎气压 (前轮/后轮)	kPa	180~230/180~230
履带材质	/	/
履带板宽度	mm	/

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 7 页 共 13 页

表 1 产品样机技术规格 (续完)

项目	单位	设计值
液压悬挂系统型式	/	分置式
悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
悬挂装置类别	/	2 类
工作装置液压油泵型号	/	CBT-G32/310
液压输出组数	/	3
工作装置安全阀全开压力	MPa	18.0±0.5
动力输出轴花键数目	/	8
动力输出轴标准转速	r/min	760/1000
动力输出轴传动比	/	2.94/2.23
备注	设计值栏“/”的项目, 对该样机不适用。	

经确认, 同单元机型 DMC1304-1 型轮式拖拉机技术规格设计值见表 2。

表 2 产品样机技术规格

项目	单位	设计值
该鉴定单元中机型的合理最小功率代号 (马力)	/	120
整机型号、名称	/	DMC1304-1、轮式拖拉机
整机型式	/	轮式
整机机架型式	/	无架
整机驱动型式	/	四驱
整机用途	/	一般用途
整机外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	5000×2300×3100 (驾驶室顶部)
轴距或履带接地长	mm	2620
常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1850/1850
轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1700、1850、1900、2000/1460~2030
最小离地间隙及部位	mm	475 (前桥底部)
离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1305
变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	115

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 8 页 共 13 页

表 2 产品样机技术规格 (续 1)

项目	单位	设计值
全履带拖拉机驱动轮轴心线至导向轮轴心线的水平距离	mm	/
最小使用质量	kg	5260
标准配重(前/后)	kg	660/240
履带接地比压	kPa	/
最小使用比质量	kg/kW	55.02
挡位数(前进/倒退)	/	16/8
主变速挡位数	/	4
副变速挡位数	/	(2+1) × 2
最高设计理论速度	km/h	32.2
各前进挡理论速度	km/h	前进档: 低慢: 1.5/2.0/2.6/5.1 低快: 2.2/3.0/3.9/7.5 高慢: 6.5/8.6/11.2/21.8 高快: 9.6/12.8/16.6/32.2
发动机与主离合器联接方式	/	直联
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型号	/	DMC1404-451B
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型式	/	简易驾驶室
翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)生产厂	/	金世纪(江苏)智能科技有限公司
发动机型号	/	SC7H130G3
发动机结构型式	/	直列、直喷、水冷、四冲程
发动机生产厂	/	上海柴油机股份有限公司
发动机进气方式	/	增压中冷
发动机气缸数	/	6
发动机标定功率	kW	95.6
发动机额定净功率	kW	95.6
发动机标定转速	r/min	2200
发动机冷却方式	/	水冷
发动机允许最大进气压力降(阻力)	kPa	6
发动机允许最大排气背压	kPa	10

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 9 页 共 13 页

表 2 产品样机技术规格 (续完)

项目	单位	设计值
空气滤清器型号	/	S00021530+02
空气滤清器型式	/	干式
排气管消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	Φ185×820
排气管消声腔质量	kg	10.9
驾驶员座椅型号	/	TY-B20
驾驶员座椅生产厂	/	扬州天元座椅有限公司
安全带型号	/	FS2001
安全带生产厂	/	扬州福胜汽车配件厂
转向系型式	/	全液压
转向系转向操纵机构	/	方向盘
转向系转向机构型式	/	前轮转向
传动系箱体数量、变速箱 (器) 型式	/	箱体数量: 2 个 机械平面组成式
主变速位置和换挡方式	/	主变速位置: 在第 1 箱体中 机械有级挡
副变速换挡方式	/	机械有级挡
轮胎型号 (前轮/后轮)	/	14.9-26/18.4-38
轮胎数量 (前轮/后轮)	个	2/2
轮胎气压 (前轮/后轮)	kPa	180~230/180~230
履带材质	/	/
履带板宽度	mm	/
液压悬挂系统型式	/	分置式
悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
悬挂装置类别	/	2 类
工作装置液压油泵型号	/	CBT-G32/310
液压输出组数	/	3
工作装置安全阀全开压力	MPa	18.0±0.5
动力输出轴花键数目	/	8
动力输出轴标准转速	r/min	760/1000
动力输出轴传动比	/	2.94/2.23
备注	设计值栏 “/” 的项目, 对该样机不适用。	

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 10 页 共 13 页

经确认, 同单元机型 DMC1204-1 型轮式拖拉机技术规格设计值见表 3。

表 3 产品样机技术规格

项目	单位	设计值
该鉴定单元中机型的合理最小功率代号 (马力)	/	120
整机型号、名称	/	DMC1204-1、轮式拖拉机
整机型式	/	轮式
整机机架型式	/	无架
整机驱动型式	/	四驱
整机用途	/	一般用途
整机外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	5000×2300×3100 (驾驶室顶部)
轴距或履带接地长	mm	2620
常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1850/1850
轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1700、1850、1900、2000/1460~2030
最小离地间隙及部位	mm	475 (前桥底部)
离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的 水平距离	mm	1305
变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	115
全履带拖拉机驱动轮轴心线至导向轮轴 心线的水平距离	mm	/
最小使用质量	kg	5260
标准配重(前/后)	kg	660/240
履带接地比压	kPa	/
最小使用比质量	kg/kW	59.64
挡位数(前进/倒退)	/	16/8
主变速挡位数	/	4
副变速挡位数	/	(2+1)×2
最高设计理论速度	km/h	32.2
各前进挡理论速度	km/h	前进档: 低慢: 1.5/2.0/2.6/5.1 低快: 2.2/3.0/3.9/7.5 高慢: 6.5/8.6/11.2/21.8 高快: 9.6/12.8/16.6/32.2
发动机与主离合器联接方式	/	直联

江苏省农业机械推广鉴定报告

JS2021TJ01112

第 11 页 共 13 页

表 3 产品样机技术规格 (续 1)

项目	单位	设计值
翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 型号	/	DMC1404-451B
翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 型式	/	简易驾驶室
翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 生产厂	/	金世纪 (江苏) 智能科技有限公司
发动机型号	/	SC7H125G3
发动机结构型式	/	直列、直喷、水冷、四冲程
发动机生产厂	/	上海柴油机股份有限公司
发动机进气方式	/	增压中冷
发动机气缸数	/	6
发动机标定功率	kW	88.2
发动机额定净功率	kW	92
发动机标定转速	r/min	2200
发动机冷却方式	/	水冷
发动机允许最大进气压力降 (阻力)	kPa	6
发动机允许最大排气背压	kPa	10
空气滤清器型号	/	S00021530+02
空气滤清器型式	/	干式
排气管消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	Φ185×820
排气管消声腔质量	kg	10.9
驾驶员座椅型号	/	TY-B20
驾驶员座椅生产厂	/	扬州天元座椅有限公司
安全带型号	/	FS2001
安全带生产厂	/	扬州福胜汽车配件厂
转向系型式	/	全液压
转向系转向操纵机构	/	方向盘
转向系转向机构型式	/	前轮转向
传动系箱体数量、变速箱 (器) 型式	/	箱体数量: 2 个 机械平面组成为
主变速位置和换挡方式	/	主变速位置: 在第 1 箱体中 机械有级挡

表 3 产品样机技术规格 (续完)

项目	单位	设计值
副变速换挡方式	/	机械有级挡
轮胎型号(前轮/后轮)	/	14.9-26/18.4-38
轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2
轮胎气压(前轮/后轮)	kPa	180~230/180~230
履带材质	/	/
履带板宽度	mm	/
液压悬挂系统型式	/	分置式
悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
悬挂装置类别	/	2 类
工作装置液压油泵型号	/	CBT-G32/310
液压输出组数	/	3
工作装置安全阀全开压力	MPa	18.0±0.5
动力输出轴花键数目	/	8
动力输出轴标准转速	r/min	760/1000
动力输出轴传动比	/	2.94/2.23
备注	设计值栏“/”的项目,对该样机不适用。	

4. 安全性评价

按照大纲规定,对产品样机安全性能、安全防护、安全信息、安全装备等安全要求方面进行了检查。翻倾防护装置驾驶室强度采信湖北三智农业机械检测有限公司 No: HB2020FHZ173 检验报告。安全带及其固定装置强度采信机械工业车辆与零部件产品质量监督检测中心 No: ZY20LW0091 检验报告。检查结果表明,各项检查和试验结果达到大纲要求。安全性检验结果详见 JS2021TJ01112J 检验报告。

综合以上内容,该产品样机安全性评价结论符合大纲要求。

5. 适用性评价

按照大纲规定,适用性评价项目为作业功能、能效等级、主要性能和用户适用性意见。

DMC1404-1(同单元机型 DMC1304-1、DMC1204-1)型轮式拖拉机作业功能满足:具备牵引、液压提升、动力输出等作业功能。DMC1404-1 有 16 个前进挡(不含爬行挡),DMC1304-1 有 16 个前进挡(不含爬行挡),DMC1204-1 有 16 个前进挡(不含

爬行挡)。

产品样机能效等级达到 NY/T 2207 规定的 3 级。

对产品样机进行的作业性能试验在江苏省农业机械试验鉴定站进行,性能试验项目内容包括动力输出轴标定功率、动力输出轴转矩储备率、动力输出轴最大转矩点转速与动力输出轴标定功率点转速之比、最大牵引力、最大牵引功率、最大牵引功率工况下的牵引比油耗、最大液压输出功率与发动机标定功率之比、框架上最大提升力。各项试验结果达到大纲要求。

按企业提供的用户名单进行适用性用户意见调查。调查用户数:5 户。调查采用电话方式进行。调查内容:作业速度范围、作业牵引力、作业安全性、稳定性以及轮距调节范围等方面的适用性情况。能满足调查区域的地形、地貌、气温、湿度、土壤等条件的使用要求,产品适用性用户意见调查满足大纲要求。适用性检验结果详见 JS2021TJ01112J 检验报告。

综合以上内容,该产品样机适用性评价结论符合大纲要求。

6. 可靠性评价

根据潍坊市产品质量检验所№: (2020) 2240204 可靠性检验报告,可靠性试验按 GB/T 24648.1-2009《拖拉机可靠性考核》规定,DMC1404-1 型轮式拖拉机 2 台样机,于 2020 年 09 月 02 日至 2020 年 12 月 15 日在潍坊博睿春风农机专业合作社进行了 2×750 小时的可靠性试验。其中田间作业时间占总作业时间的百分比分别为 100% 和 100%;田间作业的平均负荷系数分别为 57.5% 和 58.3%。可靠性试验过程中,无致命故障。平均故障间隔时间 MTBF 为 300.1 小时(合格值应不小于 210 小时),无故障性综合评分值 Q 为 85.6 分(合格值应不小于 70 分),符合标准要求,评价结果为合格。

可靠性检验结果详见 JS2021TJ01112J 检验报告。

综合以上内容,该产品样机可靠性评价结果符合大纲要求。