

NoGT202234034

# 推广鉴定报告

产品型号名称 M1404-5XASP 型轮式拖拉机

生产者 潍柴雷沃重工股份有限公司

生产厂 潍柴雷沃重工股份有限公司

鉴定类别 国家支持的农业机械推广鉴定

安徽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. 报告无项目负责人、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. 报告的应用仅限于国家支持的农业机械推广鉴定。
7. 一般情况，鉴定仅对样机负责。

地 址：安徽省合肥市洞庭湖路 3355 号

邮政编码：230091

电 话：0551-65112141

电子信箱：ahnj001@163.com

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 1 页 共 12 页

产 品 名 称	轮式拖拉机	型 号	M1404-5XASP
同 单 元 机 型	M1404-5XSP		
生 产 者	潍柴雷沃重工股份有限公司	注 册 地 址	山东省潍坊市坊子区北海南路 192 号
电 话	0536-7602113	传 真	0536-2288717
联 系 人	钱林林	邮 政 编 码	/
生 产 厂	潍柴雷沃重工股份有限公司	注 册 地 址	山东省潍坊市坊子区北海南路 192 号
电 话	0536-7602113	传 真	0536-2288717
联 系 人	钱林林	邮 政 编 码	/
鉴 定 依 据	DG/T 001-2019《农业轮式和履带拖拉机》及其第 1 号修改单		
鉴 定 结 论	<p style="text-align: center;">该机型及其同单元机型符合 DG/T 001-2019《农业轮式和履带拖拉机》及其第 1 号修改单的要求，推广鉴定结论为通过。</p> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">               (鉴定机构公章)              签发日期: 2022 年 8 月 8 日         </div>		
备 注	/		

批 准: 

审 核: 

项目负责人: 

2022 年 8 月 8 日

2022 年 8 月 8 日

## 1. 鉴定综述

根据《国家支持的农业机械推广鉴定实施细则》规定，按照工作安排，我站于 2022 年 3 月 29 日至 2022 年 8 月 8 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》及其第 1 号修改单(以下简称“大纲”)，对 M1404-5XASP(同单元机型 M1404-5XSP)型轮式拖拉机进行了推广鉴定。

本次鉴定按照大纲规定，随机抽样获得样机，由企业供样获得选装机型样机，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

M1404-5XASP 型轮式拖拉机为农业用四轮驱动拖拉机，检验样机编号：63321M5C9N3203798，生产日期：2022 年 4 月，样机配置安全框架。配套潍柴（潍坊）中型柴油机有限公司生产的 WP6G150E330A 型柴油发动机，标定功率 102.9kW，标定转速 2200r/min；柴油机与主离合器直接联接；采用 4×3×（1+1）机械平面组成式变速箱，主变速换挡方式为机械有级挡；前轮全液压转向；动力输出轴转速为 760/850（r/min）；液压悬挂系统型式为分置式；轮胎型号前轮 13.6-24，后轮为 16.9-34。

同单元机型 M1404-5XSP 型轮式拖拉机配置简易驾驶室，编号样机为 63321M5C4M3900269，生产日期 2022 年 4 月。配套潍柴（潍坊）中型柴油机有限公司生产的 WP6G150E330A 型柴油发动机，标定功率 102.9kW，标定转速 2200r/min；轮胎型号前轮为 13.6-24，后轮为 16.9-34。

该产品样机配套发动机均符合《非道路移动机械排放限值级测量方法（中国第三、四阶段）》第三阶段的要求，并能符合标准规定的环境保护耐久性要求。M1404-5XASP 型轮式拖拉机配套柴油机非道路移动机械用柴油机排气污染物报告编号：F311-TE\_PQN-040829；M1404-5XSP 型轮式拖拉机配套柴油机非道路移动机械用柴油机排气污染物报告编号：F311-TE\_PQN-040829。



产品特征见下图:



主机型 M1404-5XASP 型轮式拖拉机



同单元 M1404-5XSP 型轮式拖拉机

## 3. 一致性检查

按大纲规定，M1404-5XASP（同单元机型 M1404-5XSP）型轮式拖拉机产品规格表的设计值与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了一致性检查。经检查，M1404-5XASP（同单元机型 M1404-5XSP）型轮式拖拉机全部项目的结果均满足要求，检查结论为符合大纲要求。

检验结果详见 GT202234034J 检验报告。

经过确认，M1404-5XASP（同单元机型 M1404-5XSP）型轮式拖拉机样机技术规格设计值见表 1.1、1.2。

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 5 页 共 12 页

表 1.1 主机型 M1404-5XASP 产品样机技术规格

项 目	单位	设计值
		初次鉴定
该鉴定单元中机型的合理最小功率代号（马力）	/	140
整机型号、名称	/	M1404-5XASP、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	5000×2150×2990(安全架顶部)
轴距	mm	2650
常用轮距(前轮/后轮)	mm	1710/1650
轮距(前轮/后轮)	mm	1520、1620、1660、1710、1760、1860/1500~2010
最小离地间隙及部位	mm	420（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	1353
变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118
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	4500
标准配重(前/后)	kg	352/328
履带接地比压	kPa	/
最小使用比质量	kg/kW	43.73
挡位数（前进/倒退）	/	12/12
主变速挡位数	/	4
副变速挡位数	/	3×（1+1）
最高设计理论速度	km/h	33.16
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	/	D4611
翻倾防护装置（驾驶室或安全框架）型式	/	安全框架
翻倾防护装置（驾驶室或安全框架）生产厂	/	潍柴雷沃重工股份有限公司



# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 6 页 共 12 页

表 1.1 主机型 M1404-5XASP 产品样机技术规格 (续 1)

项 目	单位	设计值
		初次鉴定
发动机型号	/	WP6G150E330A
发动机结构型式	/	立式、直列、四冲程
发动机生产厂	/	潍柴（潍坊）中型柴油机有限公司
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	102.9
发动机额定净功率	kW	110.3
发动机标定转速	r/min	2200
发动机冷却方式	/	水冷
空气滤清器型号	/	Q1101
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	600×300×160
排气管消声腔质量	kg	17
驾驶员座椅型号	/	TS06441020001
驾驶员座椅生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司
安全带型号	/	CBADC-001
安全带生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司
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 2 箱体中 机械有级挡
副变速换挡方式	/	机械有级挡+动力换向
轮胎型号(前轮/后轮)	/	13.6-24/16.9-34
轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 7 页 共 12 页

表 1.1 主机型 M1404-5XASP 产品样机技术规格 (续完)

项 目	单位	设计值
		初次鉴定
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	/	CB-F25
液压输出组数	/	2 组
工作装置安全阀全开压力	MPa	17.5~18.0
动力输出轴花键数目	/	8
动力输出轴标准转速	r/min	760/850
备注	样品不适用的检查项目，在表中以“/”列出。	



# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 8 页 共 12 页

表 1.2 主机型 M1404-5XSP 产品样机技术规格

项 目	单位	设计值
		初次鉴定
该鉴定单元中机型的合理最小功率代号（马力）	/	140
整机型号、名称	/	M1404-5XSP、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	5000×2150×2990(空滤器顶部)
轴距	mm	2650
常用轮距(前轮/后轮)	mm	1710/1620
轮距(前轮/后轮)	mm	1520、1620、1660、1710、1760、1860/1500~2010
最小离地间隙及部位	mm	420（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	1353
变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118
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	4600
标准配重(前/后)	kg	352/320
履带接地比压	kPa	/
最小使用比质量	kg/kW	44.70
挡位数（前进/倒退）	/	12/12
主变速挡位数	/	4
副变速挡位数	/	3×（1+1）
最高设计理论速度	km/h	33.16
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	/	TS17451010000
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	/	潍柴雷沃重工股份有限公司

## 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 9 页 共 12 页

表 1.2 主机型 M1404-5XSP 产品样机技术规格 (续 1)

项 目	单位	设计值
		初次鉴定
发动机型号	/	WP6G150E330A
发动机结构型式	/	立式、直列、四冲程
发动机生产厂	/	潍柴（潍坊）中型柴油机有限公司
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	102.9
发动机额定净功率	kW	110.3
发动机标定转速	r/min	2200
发动机冷却方式	/	水冷
空气滤清器型号	/	Q1101
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	600×300×160
排气管消声腔质量	kg	17
驾驶员座椅型号	/	TS06441020001
驾驶员座椅生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司
安全带型号	/	CBADC-001
安全带生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司
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 2 箱体中 机械有级挡
副变速换挡方式	/	机械有级挡+动力换向
轮胎型号（前轮/后轮）	/	13.6-24/16.9-34
轮胎数量（前轮/后轮）	个	2/2

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

NoGT202234034

第 10 页 共 12 页

表 1.2 主机型 M1404-5XSP 产品样机技术规格 (续完)

项 目	单 位	设计值
		初次鉴定
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	/	CB-F25
液压输出组数	/	2 组
工作装置安全阀全开压力	MPa	17.5~18.0
动力输出轴花键数目	/	8
动力输出轴标准转速	r/min	760/850
备注	样品不适用的检查项目，在表中以“/”列出。	

## 4. 安全性评价

按照大纲规定，对产品样机及其同单元机型安全要求、安全防护、安全性能、照明信号装置、安全使用信息等安全性检查和试验，上述安全性检查项目均符合大纲要求。

产品样机及其同单元机型的翻倾防护装置（安全框架）、翻倾防护装置（驾驶室）及安全带检验结果分别采信机械工业农业机械产品质量检测中心（济南）出具的编号为 JW202112011 的检验报告、山东省农业机械科学研究院产品质量检测中心出具的编号为 NW202112013 的检验报告和山东省农业机械科学研究院产品质量检测中心出具的编号为 NW202003043 的检验报告。

安全性检查结果见 GT202234034J 检验报告。

综合以上内容，该产品样机及其同单元机型安全性评价结论符合大纲要求。

## 5. 适用性评价

按大纲规定，我站对 M1404-5XASP 型轮式拖拉机产品进行作业功能检查、能效等级评价、主要性能试验和用户适用性意见调查。

该机型及其同单元机型具备牵引、液压提升、动力输出等作业功能，样机满足至少有 12 个前进挡的要求，作业功能符合大纲要求。

性能试验在潍柴雷沃公司厂区内和山东宝鼎农业机械检测有限公司试验室进行。主要试验项目有液压输出试验、动力输出轴试验、框架提升能力试验、牵引试验等。试验结果表明，产品性能检测指标符合大纲要求。

在申请方提供的用户名单中，选取 5 个用户进行了适用性用户调查，结果显示：该机型轮式拖拉机在作业速度范围、作业牵引力、作业安全性、稳定性以及轮距调节范围等方面，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。

适用性检验结果详见 GT202234034J 检验报告。

综合以上内容，该产品样机及其同单元机型适用性评价项目全部满足大纲要求，适用性评价结论为符合大纲要求。



## 6. 可靠性评价

M1404-5XASP 型轮式拖拉机可靠性检验结果采信山东宝鼎农业机械检测有限公司出具的编号为 NJJC2021040901 的检验报告。依据 GB/T 24648.1 《拖拉机可靠性考核》，试验机 M1504-5XSP 与鉴定主机型在整机型式、机架型式、驱动型式、变速箱（器）型式、主变速前进挡位数和换挡方式、离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离、变速箱齿轮副轴孔中心距等均一致，功率代号（马力）的比值在允许的范围，满足大纲 5.6.3 条的要求，该检验机构对 2 台 M1504-5XSP 型轮式拖拉机样机进行了  $2 \times 750$  小时可靠性试验。试验结果为：没有出现致命故障，平均故障间隔时间 (MTBF) 为 375.0 小时，无故障性综合评分值 (Q) 为 87.3 分，可靠性试验结果达到大纲要求。

综合以上内容，该产品样机可靠性评价结果符合大纲要求。

报告编写人：谢星新

报告校核人：邵庆

2022年8月8日

2022年8月8日

