

No: GT202151008

# 推广鉴定报告

产品型号名称 M1604-5XF1 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

四川省农业机械鉴定站



# 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：成都市银沙西街 19 号

邮政编码：610031

电 话：028-87613473

电子信箱：scnjjdz@126.com

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 1 页 共 12 页

产品名称	轮式拖拉机	型 号	M1604-5XF1
涵盖机型 (或同单元机型)	M1604-5XS1		
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、18553605990	传 真	0536-2288717
联系人	姜鹏飞	邮政编码	261206
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、18553605990	传 真	0536-2288717
联系人	姜鹏飞	邮政编码	261206
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	<p>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。</p> <p style="text-align: right;">签发日期：2021年3月16日</p>		
备 注			



批准人：

*(Handwritten signature)*

审核人：

*(Handwritten signature)*

项目负责人：

*(Handwritten signature)*

2021年3月15日

2021年3月15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 2021 年 02 月 09 日至 2021 年 03 月 15 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 M1604-5XF1 型轮式拖拉机（同单元机型：M1604-5XS1）进行了推广鉴定。

本次鉴定按照大纲规定随机抽样获得主机型产品标准配置样机，由企业供样获得同单元机型产品样机和选装配置样机，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

M1604-5XF1 型轮式拖拉机鉴定用样机为两台，出厂编号分别为 63321TX82M3200960（生产日期 2021 年 2 月 28 日）和 63321TX86M3200959（生产日期 2021 年 2 月 28 日），其中 63321TX82M3200960 为试验鉴定样机，63321TX86M3200959 为备用样机。

M1604-5XF1 型轮式拖拉机为一般用途无架式四轮驱动型式。安装 TS17451010000 型简易驾驶室，配套 YC4A170-T300 型直列、水冷、四冲程、增压中冷柴油机（标定功率 117.6kW，转速 2200r/min），机械平面组成式变速箱，主变速和副变速换挡方式均为机械有级挡，前轮液压转向系统，转向操纵为方向盘式，后置动力输出轴，转速为 760/850r/min，分置式液压悬挂系统，悬挂装置为后置三点悬挂，3 类。其产品特征见下图：



M1604-5XF1 型轮式拖拉机

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第3页 共12页

同单元鉴定机型 M1604-5XS1 型轮式拖拉机鉴定用样机为一台，出厂编号为 63321TX84M3200961（生产日期 2021 年 2 月 23 日）。

M1604-5XS1 型轮式拖拉机鉴定用样机为一般用途无架式四轮驱动型式。安装 TS17451010000 型简易驾驶室，配套 YC6J190-T302 型直列、水冷、四冲程、增压中冷柴油机（标定功率 117.6kW，转速 2200r/min），机械平面组成式变速箱，主变速和副变速换挡方式均为机械有级挡，前轮液压转向系统，转向操纵为方向盘式，后置动力输出轴，转速为 760/850r/min，分置式液压悬挂系统，悬挂装置为后置三点悬挂，3 类。其产品特征见下图：



M1604-5XS1 型轮式拖拉机

## 3. 一致性检查

一致性检查按照大纲规定进行，生产者提供的产品规格表的设计值与其提供的产品使用说明书等技术文件描述的技术规格值一致；对照产品规格表的设计值对 M1604-5XF1 型轮式拖拉机（同单元机型：M1604-5XS1）样机相应项目进行一致性检查，一致性检查结果符合大纲要求。检验结果详见 GT202151008J 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

序号	项 目	单 位	设计值
1	该鉴定单元中机型的合理最小功率代号(马力)	/	150
2	整机型号、名称	/	M1604-5XF1、轮式拖拉机
3	整机型式	/	轮式
4	整机机架型式	/	无架
5	整机驱动型式	/	四驱
6	整机用途	/	一般用途
7	整机外廓尺寸 (长×宽×高及部位)	mm	4700×2200×2990(空滤器顶部)
8	轴距或履带接地长	mm	2380
9	常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1710/1620
10	轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1520、1620、1660、1710、1760、 1860/1500-2010
11	最小离地间隙及部位	mm	400(前桥底部)
12	离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1361
13	变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118
14	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	/
15	最小使用质量	kg	4820
16	标准配重(前/后)	kg	440/516
17	履带接地比压	kPa	/
18	最小使用比质量	kg/kW	41.0
19	挡位数(前进/倒退)	/	12/12
20	主变速挡位数	/	4
21	副变速挡位数	/	3×(1+1)

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 5 页 共 12 页

表 1 产品样机技术规格 (续 1)

序号	项 目	单 位	设计值
22	最高设计理论速度	km/h	33.16
23	发动机与主离合器联接方式	/	直联
24	翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 型号	/	TS17451010000
25	翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 型式	/	简易驾驶室
26	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
27	发动机型号	/	YC4A170-T300
28	发动机结构型式	/	直列、水冷、四冲程
29	发动机生产厂	/	广西玉柴机器股份有限公司
30	发动机进气方式	/	增压中冷
31	发动机气缸数	/	4
32	发动机标定功率	kW	117.6
33	发动机额定净功率	kW	117.6
34	发动机标定转速	r/min	2200
35	发动机冷却方式	/	水冷
36	空气滤清器型号	/	4A
37	空气滤清器型式	/	干式
38	排气管消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	Φ 140×635
39	排气管消声腔质量	kg	9.5
40	驾驶员座椅型号	/	TS06441020001
41	驾驶员座椅生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司
42	安全带型号	/	CBADC-001

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 6 页 共 12 页

表 1 产品样机技术规格 (续 2)

序号	项 目	单 位	设 计 值
43	安全带生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司
44	转向系型式	/	全液压
45	转向系转向操纵机构	/	方向盘
46	转向系转向机构型式	/	前轮转向
47	传动系箱体数量	个	2
48	变速箱(器)型式	/	机械平面组成式
49	主变速位置	/	第 2 箱
50	主变速换挡方式	/	机械有级挡
51	副变速换挡方式	/	机械有级挡
52	轮胎型号(前轮/后轮)	/	13.6-24/16.9-34
53	轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2
54	履带材质	/	/
55	履带板宽度	mm	/
56	液压悬挂系统型式	/	分置式
57	悬挂装置型式	/	后置三点悬挂
58	悬挂装置类别	/	3 类
59	工作装置液压油泵型号	/	CB-F25
60	液压输出组数	/	2 组
61	工作装置安全阀全开压力	MPa	17.0~19.0
62	动力输出轴花键数目	/	8
63	动力输出轴标准转速	r/min	760/850

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第7页 共12页

表1 产品样机技术规格 (续完)

序号	项 目	单 位	设计值	
64	选装 配置	驾驶员座椅型号	/	TS06441010001
		驾驶员座椅生产厂	/	格拉默车辆内饰(天津)有限公司
		安全带型号	/	LSQD(5813100R001)
		安全带生产厂	/	浙江赛凯车业有限公司
		轮胎 型号	后轮	/
备注	(1) 本产品为轮式拖拉机, 履带式拖拉机有关内容不适用。			

经过确认, 同单元机型 M1604-5XS1 型轮式拖拉机技术规格设计值见表 2。

表2 同单元机型样机技术规格

序号	项 目	单 位	设计值
1	该鉴定单元中机型的合理最小功率代号(马力)	/	150
2	整机型号、名称	/	M1604-5XS1、轮式拖拉机
3	整机型式	/	轮式
4	整机机架型式	/	无架
5	整机驱动型式	/	四驱
6	整机用途	/	一般用途
7	整机外廓尺寸 (长×宽×高及部位)	mm	5000×2200×2990(空滤器顶部)
8	轴距或履带接地长	mm	2600
9	常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1710/1620
10	轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1520、1620、1660、1710、1760、 1860/1500-2010
11	最小离地间隙及部位	mm	400(前桥底部)
12	离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1361
13	变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 8 页 共 12 页

表 2 同单元机型样机技术规格 (续 1)

序号	项 目	单 位	设计值
14	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	/
15	最小使用质量	kg	5150
16	标准配重(前/后)	kg	440/516
17	履带接地比压	kPa	/
18	最小使用比质量	kg/kW	43.79
19	挡位数(前进/倒退)	/	12/12
20	主变速挡位数	/	4
21	副变速挡位数	/	3×(1+1)
22	最高设计理论速度	km/h	33.16
23	发动机与主离合器联接方式	/	直联
24	翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型号	/	TS17451010000
25	翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型式	/	简易驾驶室
26	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
27	发动机型号	/	YC6J190-T302
28	发动机结构型式	/	直列、水冷、四冲程
29	发动机生产厂	/	广西玉柴机器股份有限公司
30	发动机进气方式	/	增压中冷
31	发动机气缸数	/	6
32	发动机标定功率	kW	117.6
33	发动机额定净功率	kW	117.6
34	发动机标定转速	r/min	2200
35	发动机冷却方式	/	水冷

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 9 页 共 12 页

表 2 同单元机型样机技术规格 (续 2)

序号	项 目	单 位	设计值
36	空气滤清器型号	/	R1101G
37	空气滤清器型式	/	干式
38	排气管消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	600×300×160
39	排气管消声腔质量	kg	17
40	驾驶员座椅型号	/	TS06441020001
41	驾驶员座椅生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司
42	安全带型号	/	CBADC-001
43	安全带生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司
44	转向系型式	/	全液压
45	转向系转向操纵机构	/	方向盘
46	转向系转向机构型式	/	前轮转向
47	传动系箱体数量	个	2
48	变速箱(器)型式	/	机械平面组成式
49	主变速位置	/	第 2 箱
50	主变速换挡方式	/	机械有级挡
51	副变速换挡方式	/	机械有级挡
52	轮胎型号(前轮/后轮)	/	13.6-24/16.9-34
53	轮胎数量(前轮/后轮)	个	2/2
54	履带材质	/	/
55	履带板宽度	mm	/
56	液压悬挂系统型式	/	分置式

### 表2 同单元机型样机技术规格 (续3)

序号	序号	序号	序号	
57	悬挂装置型式	/	后置三点悬挂	
58	悬挂装置类别	/	3类	
59	工作装置液压油泵型号	/	CB-F25	
60	液压输出组数	/	2组	
61	工作装置安全阀全开压力	MPa	17.0~19.0	
62	动力输出轴花键数目	/	8	
63	动力输出轴标准转速	r/min	760/850	
64	选装 配置	驾驶员座椅型号	/	TS06441010001
		驾驶员座椅生产厂	/	格拉默车辆内饰(天津)有限公司
		安全带型号	/	LSQD(5813100R001)
		安全带生产厂	/	浙江赛凯车业有限公司
		轮胎 型号	后轮	/
备注	(1) 本产品为轮式拖拉机,履带式拖拉机有关内容不适用。			

## 4. 安全性评价

按照大纲规定,对产品样机 M1604-5XF1 型轮式拖拉机及的安全要求、安全防护、安全性能、照明信号装置和安全使用信息进行了检查;按照大纲规定,对同单元机型 M1604-5XS1 型样机的安全要求、安全防护、照明信号装置和安全使用信息进行了检查。安全性检验结果详见 GT202151008J 检验报告。

### 表3 采信报告信息表

序号	报告名称	型号规格	报告编号	检验单位
1	拖拉机驾驶室	TS17451010000	NW202101011	山东省农业机械科学研究院产品质量检测中心
2	拖拉机座椅及安全带	TS06441020001	NW202003043	山东省农业机械科学研究院产品质量检测中心
3	座椅(选装)	TS06441010001	QA20XX1LV7321	中汽研汽车检验中心(天津)有限公司

综合以上内容，M1604-5XF1 型轮式拖拉机样机和同单元机型 M1604-5XS1 型样机安全性评价结论为符合大纲要求。

## 5. 适用性评价

按照大纲规定，适用性评价方法采用综合考虑作业功能、能效等级、主要性能、用户适用性意见进行评价。

M1604-5XF1 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，有 12 个前进挡（不含爬行挡）。

M1604-5XF1 型轮式拖拉机能效等级达到 NY/T 2207 规定的 1 级，符合大纲的规定。

对产品样机进行性能试验，项目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、最大液压输出功率与发动机标定功率之比、框架上最大提升力和故障情况，各项试验结果达到大纲要求。

按照企业提供的用户名单进行用户适用性意见调查，调查的用户数 5 户，调查采用电话方式进行，调查拖拉机在不同地形、地貌、温度、湿度、土壤等作业条件下，其作业速度、作业牵引力、作业安全性、田间作业稳定性及轮距调节范围等方面的适用性情况，通过调查用户适用性意见的 5 项内容综合评价为“一般”及以上的比例为 80%（大纲要求不小于 80%），且单项评价为“一般”及以上的比例均为 60%（大纲要求不小于 60%），调查结果达到大纲要求。适用性检验结果详见 GT202151008J 检验报告。

按照大纲规定，对同单元机型 M1604-5XS1 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，有 12 个前进挡（不含爬行挡）。检查结果达到大纲要求，检验结果见 GT202151008J 检验报告。

综合以上内容，M1604-5XF1 型轮式拖拉机样机和同单元机型 M1604-5XS1 型样机适用性评价结论为符合大纲要求。

## 6. 可靠性评价

按照大纲规定，可靠性评价方法通过采信具有资质的检验检测机构出具的可靠性试验报告进行评价。

# 国家支持的农业机械推广鉴定报告

GT202151008

第 12 页 共 12 页

根据企业提供的山东宝鼎农业机械检测有限公司出具的编号为 NJJC20180502-B 的“M1804-D 型轮式拖拉机”可靠性试验报告，可靠性试验按 GB/T 24648.1-2009《拖拉机可靠性考核》规定，2 台样机于 2018 年 5 月 25 日至 2018 年 7 月 11 日在山东宝鼎农业机械检测有限公司及寿光市大王镇进行了  $2 \times 750$  小时的可靠性使用试验。其中田间作业时间占总时间的百分比均为 100%，田间作业的平均负荷系数分别为 57.1% 和 56.6%。可靠性试验过程中无致命故障，平均故障间隔时间 MTBF 为 300.0 小时（合格值应不小于 210 小时），无故障性综合评分值 Q 为 90.4 分（合格值应不小于 70 分）。采信试验结果达到大纲要求。可靠性检验结果详见 GT202151008J 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: 

2021 年 3 月 15 日

报告校核人: 

2021 年 3 月 15 日





172308220333

No: GT202151008J

# 检 验 报 告

样品型号名称 M1604-5XF1 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

检 验 类 别 国家支持的农业机械推广鉴定

四川省农业机械鉴定站



# 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：成都市银沙西街 19 号

邮政编码：610031

电 话：028-87613473

电子信箱：scnjjdz@126.com

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

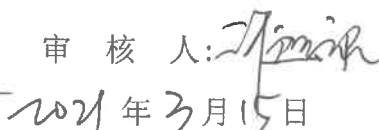
第 1 页 共 24 页

样 品 名 称	轮式拖拉机	生 产 者 名 称	潍柴雷沃重工股份有限公司
样 品 型 号	M1604-5XF1	注 册 地 址	山东省潍坊市坊子区北海南路 192 号
样 品 数 量	2 台	生 产 厂 名 称	潍柴雷沃重工股份有限公司
样 品 编 号	63321TX82M3200960 \63321TX86M3200959	注 册 地 址	山东省潍坊市坊子区北海南路 192 号
生 产 日 期	2021 年 2 月 28 日、2021 年 2 月 28 日	样 品 等 级	合格品
样 品 取 得 方 式	随机抽样	抽 样 基 数	3 台
抽/供 样 日 期	2021 年 3 月 10 日	抽/验 样 地 点	该企业成品存放区
到 样 日 期	2021 年 3 月 10 日	检 验 时 间	2021. 3. 10-2021. 3. 13
检 验 地 点	潍柴雷沃重工股份有限公司		
主 要 检 测 设 备	CTM-2009A/B 型机动车多功能测试仪、 Real Wave-3 型手持式分析仪、 2250-L 声级计、 PTO-6 型 PTO 试验台、 XGT-4 型拖液悬挂试验测控台、 YYSCT-3 液压输出功率试验台、 TL-1L 型踏板力计、 NK-4000 手持气象站 NK-4000、 JT20 型车辆侧倾综合试验台等。		
检 验 依 据	DG/T 001-2019《农业轮式和履带拖拉机》和第 1 号修改单		
检 验 结 论	<p>经过检验，样品一致性检查结果符合大纲要求；安全性检验结果符合大纲要求；适用性检验结果符合大纲要求；可靠性检验结果符合大纲要求。</p> <p style="text-align: right;">签发日期：2021 年 3 月 16 日</p>		
备 注	<p>(1) 样机编号 63321TX82M3200960 为检验用样品，63321TX86M3200959 为备用样品，63321TX84M3200958 为选装驾驶员座椅样品。</p> <p>(2) 同单元机型：M1604-5XS1 型轮式拖拉机，样品编号为 63321TX84M3200961，63321TX84M3200971 为选装驾驶员座椅样品。</p>		

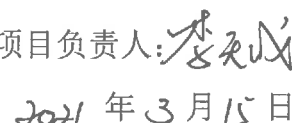
批 准 人：



审 核 人：



项 目 负 责 人：



2021 年 3 月 15 日

2021 年 3 月 15 日

## 1. 样品照片



M1604-5XF1 型轮式拖拉机

## 2. 同单元机型样品照片



M1604-5XS1 型轮式拖拉机

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 3 页 共 24 页

## 3. 试验条件

序号	项目	单位	测定结果	
1	室外场地试验	环境温度	℃	14.2~16.8
		风速	m/s	0.7~2.0
		大气压力	kPa	100.7~101.2
		背景噪声	dB(A)	65.6~69.1 (动态环境) 64.2~71.3 (驾驶员操作位置处)
		试验路面类型	/	干燥混凝土路面
2	PTO 试验	环境温度	℃	22.8~29.3
		大气压力	kPa	102.2~102.3
3	液压提升试验	环境温度	℃	17.1~17.6
		液压油温度	℃	60.4~67.2
4	液压输出功率试验	环境温度	℃	17.1~17.6
		液压油温度	℃	60.3~67.2

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 4 页 共 24 页

## 4. 一致性检查

表 1 M1604-5XF1 样品一致性检查结果

序号	项 目	单位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)
1	型号、名称	/	M1604-5XF1 轮式拖拉机	一致	M1604-5XF1 轮式拖拉机	+
	型式	/	轮式	一致	轮式	+
	机架型式	/	无架	一致	无架	+
	驱动型式	/	四驱	一致	四驱	+
	用途	/	一般用途	一致	一般用途	+
	外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	4700×2200×2990 (空滤器顶部)	允许偏差为 5%	4805×2250×2940 (空滤器顶部) (长宽高偏差分别为: +2.2%、+2.3%、-1.7%)	+
	轴距	mm	2380	允许偏差为 3%	2350 (偏差: -1.3%)	+
	履带接地长	mm	/	允许偏差为 5%	/	/
	常用轮距(前轮/后轮)	mm	1710/1620	允许偏差为 3%	1705/1600 (偏差: -0.3%/-1.2%)	+
	最小离地间隙及部位	mm	400 (前桥底部)	允许偏差 30mm	381 (前桥底部) (偏差: -19mm)	+
	轮距(前轮/后轮)	mm	1520、1620、1660、 1710、1760、 1860/1500-2010	一致	1520、1620、1660、1710、 1760、1860/1500-2010	+
	离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1361	允许偏差为 20mm	1355 (偏差: -6mm)	+
	变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118	一致	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	/	允许偏差为 5%	/	/
	最小使用质量	kg	4820	允许偏差为 5%	4808 (偏差: -0.2%)	+
	标准配重(前/后)	kg	440/516	允许偏差为 5%	436.0/512.4 (偏差: -0.9%/-0.7%)	+
	履带接地比压	kPa	/	允许偏差为 10%	/	/
	最小使用比质量	kg/kW	41.0	允许偏差为 5%	40.9 (偏差: -0.2%)	+
	挡位数(前进/倒退)	/	12/12	一致	12/12	+
	主变速挡位数	/	4	一致	4	+
副变速挡位数	/	3×(1+1)	一致	3×(1+1)	+	

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 5 页 共 24 页

表 1 M1604-5XF1 样品一致性检查结果 (续 1)

序号	项 目		单位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)
1	整机	发动机与主离合器联接方式	/	直联	一致	直联	+
2	翻倾保护装置 (驾驶室或安全框架)	型号	/	TS17451010000	一致	TS17451010000	+
		型式	/	简易驾驶室	一致	简易驾驶室	+
		生产厂	/	潍柴雷沃重工股份有限公司	一致	潍柴雷沃重工股份有限公司	+
3	发动机	型号	/	YC4A170-T300	一致	YC4A170-T300	+
		结构型式	/	直列、水冷、四冲程	一致	直列、水冷、四冲程	+
		生产厂	/	广西玉柴机器股份有限公司	一致	广西玉柴机器股份有限公司	+
		进气方式	/	增压中冷	一致	增压中冷	+
		气缸数	缸	4	一致	4	+
		标定功率	kW	117.6	一致	117.6	+
		额定净功率	kW	117.6	一致	117.6	+
		标定转速	r/min	2200	一致	2200	+
		冷却方式	/	水冷	一致	水冷	+
4	空气滤清器	型号	/	4A	一致	4A	+
		型式	/	干式	一致	干式	+
5	排气管	消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	φ140×635	允许偏差为 5%	φ140×635 (偏差: 0、0)	+
		消声腔质量	kg	9.5		9.4 (偏差: -1.1%)	+
6	驾驶员座椅	型号	/	TS06441020001	一致	TS06441020001	+
		生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司	一致	诸城大舜汽车科技有限公司	+

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 6 页 共 24 页

**表 1 M1604-5XF1 样品一致性检查结果 (续 2)**

序号	项 目	单位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)	
7	安全带	型号	/	CBADC-001	一致	CBADC-001	+
		生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司	一致	江苏川北汽车零部件有限公司	+
8	转向系	转向系型式	/	全液压	一致	全液压	+
		转向操纵机构	/	方向盘	一致	方向盘	+
		转向机构型式	/	前轮转向	一致	前轮转向	+
9	传动系	传动系箱体数量	个	2	一致	2	+
		变速箱(器)型式	/	机械平面组成式	一致	机械平面组成式	+
		主变速位置	/	第 2 箱体中	一致	第 2 箱体中	+
		主变速换挡方式	/	机械有级挡	一致	机械有级挡	+
		副变速换挡方式	/	机械有级挡	一致	机械有级挡	+
10	行走系	轮胎型号(前轮/后轮)	/	13.6-24/16.9-34	一致	13.6-24/16.9-34	+
		轮胎数量(前/后)	个	2/2	一致	2/2	+
		履带材质	/	/	一致	/	/
		履带板宽度	mm	/	允许偏差为 5%	/	/
11	工作装置	液压悬挂系统型式	/	分置式	一致	分置式	+
		悬挂装置型式	/	后置三点悬挂	一致	后置三点悬挂	+
		悬挂装置类别	/	3 类	一致	3 类	+
		液压油泵型号	/	CB-F25	一致	CB-F25	+
		液压输出组数	组	2	一致	2	+
		动力输出轴花键数目	齿	8	一致	8	+
		动力输出轴标准转速	r/min	760/850	一致	760/850	+

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 7 页 共 24 页

表 1 M1604-5XF1 样品一致性检查结果 (续完)

序号	项 目		单 位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)	
12	选装配置		驾驶员座椅型号	/	TS06441010001	一致	TS06441010001	+
			驾驶员座椅生产厂	/	格拉默车辆内饰(天津)有限公司	一致	格拉默车辆内饰(天津)有限公司	+
			安全带型号	/	LSQD(5813100R001)	一致	LSQD(5813100R001)	+
			安全带生产厂	/	浙江赛凯车业有限公司	一致	浙江赛凯车业有限公司	+
			轮胎型号	后轮	/	16.9-30、18.4-30、16.9R30、16.9R34、18.4R30、14.9-30(水田)、16.9-30(水田)、13.6-38(水田)、16.9-34(水田)	一致	16.9-30、18.4-30、16.9R30、16.9R34、18.4R30、14.9-30(水田)、16.9-30(水田)、13.6-38(水田)、16.9-34(水田)
备注	(1) 单项判定合格填“+”，不合格填“-”。 (2) 本产品为轮式拖拉机，履带式拖拉机有关内容不适用。							

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 8 页 共 24 页

**表 2 同单元 M1604-5XS1 样品一致性检查结果**

序号	项 目	单 位	设计值	限制范围	检 查 结 果	单 项 判 定 (1)	
1	整 机	型号、名称	/	M1604-5XS1 轮式拖拉机	一致	M1604-5XS1 轮式拖拉机	+
		型式	/	轮式	一致	轮式	+
		机架型式	/	无架	一致	无架	+
		驱动型式	/	四驱	一致	四驱	+
		用途	/	一般用途	一致	一般用途	+
		外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	5000×2200×2990 (空滤器顶部)	允许偏差为 5%	5130×2215×3130 (空滤器顶部) (长宽高偏差分别为: +2.6%、+0.7%、+4.7%)	+
		轴距	mm	2600	允许偏差为 3%	2670 (偏差: +2.7%)	+
		履带接地长	mm	/	允许偏差为 5%	/	/
		常用轮距(前轮/后轮)	mm	1710/1620	允许偏差为 3%	1705/1600 (偏差: -0.3%/-1.2%)	+
		最小离地间隙及部位	mm	400 (前桥底部)	允许偏差 30mm	381 (前桥底部) (偏差: -19mm)	+
		轮距(前轮/后轮)	mm	1520、1620、1660、 1710、1760、 1860/1500-2010	一致	1520、1620、1660、1710、 1760、1860/1500-2010	+
		离合器壳体前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1361	允许偏差为 20mm	1355 (偏差: -6mm)	+
		变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	118	一致	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	/	允许偏差为 5%	/	/
		最小使用质量	kg	5150	允许偏差为 5%	5150 (偏差: 0)	+
		标准配重(前/后)	kg	440/516	允许偏差为 5%	436.0/512.4 (偏差: -0.9%/-0.7%)	+
		履带接地比压	kPa	/	允许偏差为 10%	/	/
		最小使用比质量	kg/kW	43.79	允许偏差为 5%	43.79 (偏差: 0)	+
		挡位数(前进/倒退)	/	12/12	一致	12/12	+

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 9 页 共 24 页

**表 2 同单元 M1604-5XS1 样品一致性检查结果 (续 1)**

序号	项 目	单位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)	
1	整机	主变速挡位数	/	4	一致	4	+
		副变速挡位数	/	3×(1+1)	一致	3×(1+1)	+
		发动机与主离合器联接方式	/	直联	一致	直联	+
2	翻倾保护装置 (驾驶室或安全框架)	型号	/	TS17451010000	一致	TS17451010000	+
		型式	/	简易驾驶室	一致	简易驾驶室	+
		生产厂	/	潍柴雷沃重工股份有限公司	一致	潍柴雷沃重工股份有限公司	+
3	发动机	型号	/	YC6J190-T302	一致	YC6J190-T302	+
		结构型式	/	直列、水冷、四冲程	一致	直列、水冷、四冲程	+
		生产厂	/	广西玉柴机器股份有限公司	一致	广西玉柴机器股份有限公司	+
		进气方式	/	增压中冷	一致	增压中冷	+
		气缸数	缸	6	一致	6	+
		标定功率	kW	117.6	一致	117.6	+
		额定净功率	kW	117.6	一致	117.6	+
		标定转速	r/min	2200	一致	2200	+
		冷却方式	/	水冷	一致	水冷	+
4	空气滤清器	型号	/	R1101G	一致	R1101G	+
		型式	/	干式	一致	干式	+
5	排气管	消声腔外形尺寸 (长×宽×厚或直径×长)	mm	600×300×160	允许偏差为5%	600×300×160 (偏差: 0、0、0)	+
		消声腔质量	kg	17		17.1 (偏差: +0.6%)	+

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 10 页 共 24 页

**表 2 同单元 M1604-5XS1 样品一致性检查结果 (续 2)**

序号	项 目	单位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定(1)	
6	驾驶员座椅	型号	/	TS06441020001	一致	TS06441020001	+
		生产厂	/	诸城大舜汽车科技有限公司	一致	诸城大舜汽车科技有限公司	+
7	安全带	型号	/	CBADC-001	一致	CBADC-001	+
		生产厂	/	江苏川北汽车零部件有限公司	一致	江苏川北汽车零部件有限公司	+
8	转向系	转向系型式	/	全液压	一致	全液压	+
		转向操纵机构	/	方向盘	一致	方向盘	+
		转向机构型式	/	前轮转向	一致	前轮转向	+
9	传动系	传动系箱体数量	个	2	一致	2	+
		变速箱(器)型式	/	机械平面组成式	一致	机械平面组成式	+
		主变速位置	/	第 2 箱体中	一致	第 2 箱体中	+
		主变速换挡方式	/	机械有级挡	一致	机械有级挡	+
		副变速换挡方式	/	机械有级挡	一致	机械有级挡	+
10	行走系	轮胎型号(前轮/后轮)	/	13.6-24/16.9-34	一致	13.6-24/16.9-34	+
		轮胎数量(前/后)	个	2/2	一致	2/2	+
		履带材质	/	/	一致	/	/
		履带板宽度	mm	/	允许偏差为 5%	/	/
11	工作装置	液压悬挂系统型式	/	分置式	一致	分置式	+
		悬挂装置型式	/	后置三点悬挂	一致	后置三点悬挂	+
		悬挂装置类别	/	3 类	一致	3 类	+

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 11 页 共 24 页

表 2 同单元 M1604-5XS1 样品一致性检查结果 (续完)

序号	项 目	单 位	设计值	限制范围	检查结果	单项判定 (1)	
11	工作装置	液压油泵型号	/	CB-F25	一致	CB-F25	+
		液压输出组数	组	2	一致	2	+
		动力输出轴花键数目	齿	8	一致	8	+
		动力输出轴标准转速	r/min	760/850	一致	760/850	+
12	选装配置	驾驶员座椅型号 a	/	TS06441010001	一致	TS06441010001	+
		驾驶员座椅生产厂	/	格拉默车辆内饰 (天津) 有限公司	一致	格拉默车辆内饰 (天津) 有限公司	+
		安全带型号	/	LSQD(5813100R001)	一致	LSQD(5813100R001)	+
		安全带生产厂	/	浙江赛凯车业有限公司	允许偏差为 5%	浙江赛凯车业有限公司	+
		轮胎型号	后轮	/	16.9-30、18.4-30、16.9R30、16.9R34、18.4R30、14.9-30 (水田)、16.9-30 (水田)、13.6-38 (水田)、16.9-34 (水田)	一致	16.9-30、18.4-30、16.9R30、16.9R34、18.4R30、14.9-30 (水田)、16.9-30 (水田)、13.6-38 (水田)、16.9-34 (水田)
备注	(1) 单项判定合格填“+”，不合格填“-”。 (2) 本产品为轮式拖拉机，履带式拖拉机有关内容不适用。						

### 5. 安全性检验

表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)	
1	安全要求	乘员座椅及位置要求	/	有驾驶室的拖拉机，可设乘员座椅。乘员座椅应固定牢固，其位置不能影响驾驶员操作，不应增加拖拉机的外廓尺寸。不带驾驶室的拖拉机后挡泥板不允许设乘员座椅。	有驾驶室、未设乘员座椅	+
		电器线路	/	拖拉机电器线路的连接应正确、可靠、无漏电，其布置不能接触发热部件。导线应捆扎成束，布置整齐，固定卡紧，接头牢固并有绝缘套。导线穿越孔洞时应设绝缘套管。	符合要求	+
		喇叭	/	轮式拖拉机应设置具有连续发声功能的喇叭，其工作应可靠。	符合要求	+

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 12 页 共 24 页

**表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续)**

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)	
1	驾驶室	门道总高度	mm	≥1250	1435	+
		门道宽度	mm	≥450(距离通道下端 750 处)	1230	
				≥470(距离通道下端 1000 处)	1175	
				≥470(距离通道下端 1250 处)	1110	
	门道最下端宽度	mm	≥250	300		
	驾驶室紧急出口	/	至少应有三个在不同方向上的紧急出口。紧急出口横截面应至少能包容一个长轴为 640、短轴为 440 的椭圆。	1、1055×785 2、1090×740 3、1090×740		
	燃油箱	/	加油口距地面或加油平台的距离≤1500mm。	400mm(驾驶室加油平台)	+	
		/	燃油箱的周围零部件不允许有尖锐凸起物和锐边。	符合要求	+	
		/	燃油箱的供油管路及加油口应安装在驾驶室外部。	符合要求	+	
		/	燃油箱的安装位置与排气管之间的安全距离应不小于 300mm, 或设置有效的隔热装置。	770mm	+	
	安全起动装置	/	拖拉机应设置安全起动装置, 该装置应能避免拖拉机的误起动。	符合要求	+	
	驾驶员视野	/	在半径为 12m 的视野半圆上, 落在 9.5m 弦长视野扇形区域内的遮蔽阴影数量应不多于 2 个, 每个遮蔽阴影的长度应不大于 700mm。	无遮蔽阴影	+	
		/	在视野扇形以外的视野半径上, 每边的遮蔽物不能多于 2 个, 且其中一个遮蔽阴影长度不能超过 700mm, 另一个遮蔽阴影长度不大于 1500mm 或 2 个遮蔽阴影长度均不大于 1200mm。	左: 遮蔽阴影数 2 个, 弦长为 845mm、220mm; 右: 遮蔽阴影数 2 个, 弦长为 890mm、225mm。	+	
	刮水器	/	前风窗应配备刮水器, 刮水器的起止位置应不影响驾驶员的视野。	符合要求	+	
最高设计理论速度	设计理论值	km/h	最高设计理论速度≤40km/h	33.16	+	
	测量结果	km/h	应不大于最高设计理论速度的 1.05 倍 (34.82km/h), 且不小于最高设计理论速度的 0.95 倍 (31.50km/h)。	33.81	+	
2	安全防护	防护装置	/	驾驶员工作和保养时, 易产生危险的外露旋转件应有防护装置, 防护装置应固定牢靠, 耐压、无尖角和锐棱。	符合要求	+
		前机罩侧板	/	拖拉机前机罩侧板应能将旋转部件和发热部件有效防护 (如水箱风扇、发电机风扇、排气歧管等)。	符合要求	+
		安全防护套	/	动力输出轴使用时必须有防护罩, 动力输出轴不工作时, 应安装安全防护套。	符合要求	+

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 13 页 共 24 页

表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)		
2	台阶、梯子	梯子	/	操作者工作位置平台离地垂直高度大于 550mm 的拖拉机应设置进入操作者工作位置的梯子。	符合要求	+	
		梯子尺寸	梯子脚踏板宽度	mm	$\geq 250$	330	+
			踏板纵向深度	mm	$\geq 150$	185	+
			相邻台阶上表面间垂直距离 B	mm	$B \leq 300$ , 且应相等, 公差为 $\pm 20$ 。	265、245	+
			梯子相邻台阶间垂直空隙	mm	$\geq 120$	235、215	+
			最低一级踏板表面离地高度	mm	$\leq 550$	430	+
			梯子踏板厚度(纵向)	mm	$\geq 50$	130	+
	梯子防护挡板		/	操作者伸出的手或脚可能触及到拖拉机危险部件(如车轮或履带)时, 应在台阶或梯子后部设置防护挡板。	符合要求	+	
	安全防护	台阶和梯子	台阶	/	拖拉机装备最大直径且充气压力为规定压力(规定压力为范围时, 取中间值)的轮胎, 或者是最大规格履带时, 第一级台阶离地垂直高度应符合要求。	符合要求	+
				/	最高一级台阶与操作平台之间的垂直距离可根据需要而变化, 但不得超过 300mm。	225mm	+
				/	每个台阶都应有防滑面, 台阶各端应有侧挡板。	符合要求	+
				/	台阶在设计结构上(如: 设置防泥护板、制成多孔型台阶)应使在正常工作条件下积泥和/或积雪量降低到最小程度。	符合要求	+
				/	允许第一级台阶与第二级台阶之间为挠性连接。	/ (3)	/
				/	在履带板作为台阶时, 履带板的最高位置到操作平台的垂直距离不得大于 500mm。	/ (3)	/
		梯子相邻阶梯间水平距离 G		/	多级阶梯时, G 应相等(不包括最高踏脚平面)。	/ (3)	/
		梯子与水平面的倾斜角 $\alpha$		°	应在 $70^\circ \sim 90^\circ$ 之间, 如小于 $70^\circ$ , 应保证 $2B+G \leq 700\text{mm}$ 。	70	+

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 14 页 共 24 页

表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)	
2	台阶和梯子	梯子	/	如果进入操作者工作位置的梯子有活动件, 则该活动件在起始位置和停止位置应能锁住。	/ (3)	/
			/	进入操作者工作位置的梯子移动时不应存在对操作者产生剪切、挤压或无法控制运动的危险。	/ (3)	/
		/	对履带式机器, 若将履带板和履带块表面作为通道台阶, 应设置三点接触支撑以确保操作者上下机器的安全。	/ (3)	/	
	扶手/扶栏	扶手/扶栏	/	进入操作者工作位置的梯子两侧应设置扶手或扶栏, 结构上应使操作者与机器始终保持三点接触支撑状态。	符合要求	+
			mm	扶手/扶栏的横截面尺寸应在 25mm~38mm 之间。	25	+
			mm	扶手/扶栏较低端离地高度应不大于 1500mm。	1460	+
			mm	除连接处外, 扶手/扶栏与相邻部件间的最小放手间隙为 30mm。	35	+
			mm	在距进入操作者工作位置的梯子最高一级台阶/阶梯横挡高 850mm~1100mm 间应设可抓握的扶手/扶栏。	符合要求	+
			mm	扶栏长度至少应为 110mm。	140	+
	消声器及排气管	消声器及排气管	/	排气管出口位置和方向的布置应使驾驶员或其他操作者尽量减少接触到有害气体和烟雾。	符合要求	+
			/	消声器、排气歧管和排气弯管应设置隔热防护装置。	符合要求	+
	翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 及安全带	翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 及安全带	/	轮式拖拉机应安装翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 及安全带。	符合要求	+
			/	翻倾防护装置的强度应符合 GB/T 19498 或 GB/T 21956.1、GB/T 21956.3 的要求。安全带及其固定装置的强度应符合 JB/T 8303 的要求。	/ (2)	/
	3	安全性能	dB (A)	≤88	86.6	+
			dB (A)	≤95	88.5	+

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 15 页 共 24 页

表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)		
3	安全性能	驾驶员全身振动联合加权加速度	m/s <sup>2</sup>	≤3.0	2.66	+	
		坡道停车制动性能	/	轮式拖拉机在 20%干硬坡道上, 使用驻车制动装置, 应能沿上下坡方向可靠停住。	符合要求	+	
			/	履带拖拉机在 30%坡道的压实土路上(其中橡胶履带拖拉机可在 30%干硬坡道上), 使用驻车制动装置, 应能沿上下坡方向可靠停住。	/ (3)	/	
		冷态行车制动平均减速度	m/s <sup>2</sup>	≥2.5	3.22	+	
4	照明信号装置	照明信号装置	/	应工作准确、可靠。	符合要求	+	
			/	拖拉机应至少有二个前照灯, 一个工作灯, 一个仪表灯 (功率代号 25 (马力, 不含) 以下的拖拉机可不安装仪表灯), 一个驾驶室顶棚灯。	符合要求	+	
			/	轮式拖拉机还应至少有二个制动灯、前后各二个转向信号灯和危险警告信号灯 (可与转向信号灯一体)、前后位灯。	符合要求	+	
		后反射器	/	应安装两个非粘贴的后反射器, 后反射器应与拖拉机牢固连接。	符合要求	+	
			mm	如该反射器离地高度大于 1.2 米时, 应在离地高度 400mm 至 900mm 之间的位置增设非纸质的后反射器 (可采用粘贴方式)。	630	+	
		后视镜	/	应在左、右各设一面后视镜。	符合要求	+	
5	安全使用信息	安全操作标识	/	操纵装置的操纵方向不明显时, 应在操纵装置上或其附近用操纵符号标明, 操纵符号和操纵方向应符合 NY/T1769 的规定。	主、副变速挡位操纵手柄	符合要求	+
				分配器操纵手柄	符合要求	+	
				动力输出轴操纵手柄	符合要求	+	
				手油门操纵手柄	符合要求	+	
				四轮驱动前驱动桥操纵手柄	符合要求	+	
		商标厂标	/	拖拉机在车身前部外表面的易见部位上应安装一个能永久保持的商标或厂标, 在车身外表面的易见部位上应装置能识别车型的标志。	符合要求	+	
		产品铭牌	/	拖拉机应装置能永久保持的产品铭牌, 内容至少应包括产品型号名称、发动机标定功率 (12h)、产品 (出厂) 编号及生产日期、制造商名称及地址、产品执行标准编号。	符合要求	+	

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 16 页 共 24 页

表 3 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续完)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)	
5	产品型号、产品(出厂)编号	/	产品型号和产品(出厂)编号应打印在机架(对无机架的拖拉机为机身主要承载且不能拆卸的构件)易见且易于拓印部位。	位置: 前托架右侧	+	
		/	打印顺序为型号在前或上, 产品(出厂)编号在后或下, 至少在产品(出厂)编号的两端打印起止标记。	起止标记: > <	+	
		/	打印的具体位置应在产品说明书中指明。	符合要求	+	
	安全标志	/	必须设置安全标志, 安全标志应符合 GB10396 的规定	非乘员位置禁止乘坐(如后挡泥板处禁止乘坐)	符合要求	+
				悬挂装置工作时禁止靠近	符合要求	+
				动力输出轴使用时安全要求	符合要求	+
				水箱盖处的安全标志	符合要求	+
				油箱加油口处的安全标志	符合要求	+
	号牌座	m	拖拉机应在前面的中间位置设置一个前号牌座, 其下边缘与地面的高度应不小于 0.3m。	0.95	+	
		/	号牌座不得安装在前配重上。	符合要求	+	
/		有驾驶室的拖拉机, 号牌座可设置在驾驶室前面最高处的中间位置, 其上边缘不得超出驾驶室前部的上边缘, 可向前倾斜, 最大倾斜角度应不大于 15°。	/ (3)	/		
备注	(1) 单项判定合格填“+”, 不合格填“-”; (2) 翻倾防护装置强度采信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 NW202101011 的拖拉机驾驶室检验报告; 安全带及其固定装置强度采信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。 (3) 大纲中对样品不适用的检查项目, 应在表中列出, 检验结果中划“/”的项目为不适用。					

表 4 M1604-5XF1 型轮式拖拉选装驾驶员座椅安全性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)
1	安全性能 驾驶员全身振动联合加权加速度	m/s <sup>2</sup>	≤3.0	2.47	+
2	安全防护 安全带及其固定装置的强度	/	安全带及其固定装置的强度应符合 JB/T 8303 的要求。	/ (2)	/
备注	(1) 检验结果合格填“+”, 不合格填“-”。 (2) 安全带及其固定装置强度采信中汽研汽车检验中心(天津)有限公司出具的编号为 QA20XX1LV7321 的检验报告。				

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 17 页 共 24 页

**表 5 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果**

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)		
1	安全要求	乘员座椅及位置要求	/	有驾驶室的拖拉机,可设乘员座椅。乘员座椅应固定牢固,其位置不能影响驾驶员操作,不应增加拖拉机的外廓尺寸。不带驾驶室的拖拉机后挡泥板不允许设乘员座椅。	有驾驶室、未设乘员座椅。	+	
		电器线路	/	拖拉机电器线路的连接应正确、可靠、无漏电,其布置不能接触发热部件。导线应捆扎成束,布置整齐,固定卡紧,接头牢固并有绝缘套。导线穿越孔洞时应设绝缘套管。	符合要求	+	
		喇叭	/	轮式拖拉机应设置具有连续发声功能的喇叭,其工作应可靠。	符合要求	+	
		驾驶室	门道总高度	mm	$\geq 1250$	1430	+
			门道宽度	mm	$\geq 450$ (距离通道下端 750 处)	1225	+
					$\geq 470$ (距离通道下端 1000 处)	1175	+
					$\geq 470$ (距离通道下端 1250 处)	1110	+
			门道最下端宽度	mm	$\geq 250$	300	+
		驾驶室紧急出口	/	至少应有三个在不同方向上的紧急出口。紧急出口横截面应至少能包容一个长轴为 640、短轴为 440 的椭圆。	1、1050×780 2、1095×740 3、1095×740	+	
		燃油箱	/	/	加油口距地面或加油平台的距离 $\leq 1500$ mm。	400mm (驾驶室加油平台)	+
			/	/	燃油箱的周围零部件不允许有尖锐凸起物和锐边。	符合要求	+
			/	/	燃油箱的供油管路及加油口应安装在驾驶室外部。	符合要求	+
			/	/	燃油箱的安装位置与排气管之间的安全距离应不小于 300mm,或设置有效的隔热装置。	800mm	+
		安全起动装置	/	/	拖拉机应设置安全起动装置,该装置应避免拖拉机的误起动。	符合要求	+
		驾驶员视野	/	/	在半径为 12m 的视野半圆上,落在 9.5m 弦长视野扇形区域内的遮蔽阴影数量应不多于 2 个,每个遮蔽阴影的长度应不大于 700mm。	无遮蔽阴影	+
/	/		在视野扇形以外的视野半径上,每边的遮蔽物不能多于 2 个,且其中一个遮蔽阴影长度不能超过 700mm,另一个遮蔽阴影长度不大于 1500mm 或 2 个遮蔽阴影长度均不大于 1200mm。	左:遮蔽阴影数 2 个,弦长为 852mm、217mm; 右:遮蔽阴影数 2 个,弦长为 897mm、210mm。	+		
刮水器	/	/	前风窗应配备刮水器,刮水器的起止位置应不影响驾驶员的视野。	符合要求	+		

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 18 页 共 24 页

表 5 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续 1)

序号	项 目		单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)		
1	安全要求	最高设计理论速度	设计理论值	km/h	最高设计理论速度 $\leq 40$ km/h	33.16	+	
		测量结果	km/h	应不大于最高设计理论速度的 1.05 倍 (34.82km/h)，且不小于最高设计理论速度的 0.95 倍 (31.50km/h)。	33.76	+		
2	安全防护	防护装置		/	驾驶员工作和保养时，易产生危险的外露旋转件应有防护装置，防护装置应固定牢靠，耐压、无尖角和锐棱。	符合要求	+	
		前机罩侧板		/	拖拉机前机罩侧板应能将旋转部件和发热部件有效防护（如水箱风扇、发电机风扇、排气歧管等）。	符合要求	+	
		安全防护套		/	动力输出轴使用时必须有防护罩，动力输出轴不工作时，应安装安全防护套。	符合要求	+	
		台阶、梯子	梯子		/	操作者工作位置平台离地垂直高度大于 550mm 的拖拉机应设置进入操作者工作位置的梯子。	符合要求	+
			梯子尺寸	梯子脚踏板宽度	mm	$\geq 250$	330	+
				踏板纵向深度	mm	$\geq 150$	190	+
				相邻台阶上表面间垂直距离 B	mm	$B \leq 300$ ，且应相等，公差为 $\pm 20$ 。	265、245	+
				梯子相邻台阶间垂直空隙	mm	$\geq 120$	240、220	+
				最低一级踏板表面离地高度	mm	$\leq 550$	425	+
				梯子踏板厚度 (纵向)	mm	$\geq 50$	130	+
		梯子防护挡板		/	操作者伸出的手或脚可能触及到拖拉机危险部件（如车轮或履带）时，应在台阶或梯子后部设置防护挡板。	符合要求	+	
		台阶和梯子	台阶		/	拖拉机装备最大直径且充气压力为规定压力（规定压力为范围时，取中间值）的轮胎，或者是最大规格履带时，第一级台阶离地垂直高度应符合要求。	符合要求	+
			台阶		/	最高一级台阶与操作平台之间的垂直距离可根据需要而变化，但不得超过 300mm。	225mm	+
台阶			/	每个台阶都应有防滑面，台阶各端应有侧挡板。	符合要求	+		

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 19 页 共 24 页

表 5 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续 2)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)	
2	台阶和梯子	台阶	/	台阶在设计结构上 (如: 设置防泥护板、制成多孔型台阶) 应使在正常工作条件下积泥和/或积雪量降低到最小程度。	符合要求	+
			/	允许第一级台阶与第二级台阶之间为挠性连接。	/ (3)	/
			/	在履带板作为台阶时, 履带板的最高位置到操作平台的垂直距离不得大于 500mm。	/ (3)	/
		/	多级阶梯时, G 应相等 (不包括最高踏脚平面)。	/ (3)	/	
		°	应在 70° ~90° 之间, 如小于 70°, 应保证 $2B+G \leq 700\text{mm}$ 。	75	+	
		梯子	/	如果进入操作者工作位置的梯子有活动件, 则该活动件在起始位置和停止位置应能锁住。	/ (3)	/
			/	进入操作者工作位置的梯子移动时不应存在对操作者产生剪切、挤压或无法控制运动的危险。	/ (3)	/
		/	对履带式机器, 若将履带板和履带块表面作为通道台阶, 应设置三点接触支撑以确保操作者上下机器的安全。	/ (3)	/	
		扶手/扶栏	/	进入操作者工作位置的梯子两侧应设置扶手或扶栏, 结构上应使操作者与机器始终保持三点接触支撑状态。	符合要求	+
			mm	扶手/扶栏的横截面尺寸应在 25mm~38mm 之间。	25	+
	mm		扶手/扶栏较低端离地高度应不大于 1500mm。	1460	+	
	mm		除连接处外, 扶手/扶栏与相邻部件间的最小放手间隙为 30mm。	35	+	
	mm		在距进入操作者工作位置的梯子最高一级台阶/阶梯横挡高 850mm~1100mm 间应设可抓握的扶手/扶栏。	符合要求	+	
	mm		扶栏长度至少应为 110mm。	140	+	

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 20 页 共 24 页

表 5 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续 3)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)
2	消声器及排气管	/	排气管出口位置和方向的布置应使驾驶员或其他操作者尽量减少接触到有害气体和烟雾。	符合要求	+
		/	消声器、排气歧管和排气弯管应设置隔热防护装置。	符合要求	+
	翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架)及安全带	/	轮式拖拉机应安装翻倾防护装置 (驾驶室或安全框架) 及安全带。	符合要求	+
		/	翻倾防护装置的强度应符合 GB/T 19498 或 GB/T 21956.1、GB/T 21956.3 的要求。安全带及其固定装置的强度应符合 JB/T 8303 的要求。	/ (2)	/
3	动态环境噪声	dB (A)	≤88	/ (3)	/
	驾驶员操作位置处噪声	dB (A)	≤95	/ (3)	/
	驾驶员全身振动联合加权加速度	m/s <sup>2</sup>	≤3.0	/ (3)	/
	坡道停车制动性能	/	轮式拖拉机在 20%干硬坡道上, 使用驻车制动装置, 应能沿上下坡方向可靠停住。	符合要求	+
		/	履带拖拉机在 30%坡道的压实土路上 (其中橡胶履带拖拉机可在 30%干硬坡道上), 使用驻车制动装置, 应能沿上下坡方向可靠停住。	/ (3)	/
冷态行车制动平均减速度	m/s <sup>2</sup>	≥2.5	3.04	+	
4	照明信号装置	/	应工作准确、可靠。	符合要求	+
		/	拖拉机应至少有二个前照灯, 一个工作灯, 一个仪表灯 (功率代号 25 (马力, 不含) 以下的拖拉机可不安装仪表灯), 一个驾驶室顶棚灯。	符合要求	+
		/	轮式拖拉机还应至少有二个制动灯、前后各二个转向信号灯和危险警告信号灯 (可与转向信号灯一体)、前后位灯。	符合要求	+
	后反射器	/	应安装两个非粘贴的后反射器, 后反射器应与拖拉机牢固连接。	符合要求	+
		mm	如该反射器离地高度大于 1.2 米时, 应在离地高度 400mm 至 900mm 之间的位置增设非纸质的后反射器 (可采用粘贴方式)。	640	+
后视镜	/	应在左、右各设一面后视镜。	符合要求	+	

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 21 页 共 24 页

表 5 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品安全性检验结果 (续完)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)		
5	安全操作标识	/	操纵装置的操纵方向不明显时,应在操纵装置上或其附近用操纵符号标明,操纵符号和操纵方向应符合 NY/T1769 的规定。	主、副变速挡位操纵手柄	符合要求	+	
				分配器操纵手柄	符合要求	+	
				动力输出轴操纵手柄	符合要求	+	
				手油门操纵手柄	符合要求	+	
				四轮驱动前驱动桥操纵手柄	符合要求	+	
	商标厂标	/	拖拉机在车身前部外表面的易见部位上应安装一个能永久保持的商标或厂标,在车身外表面的易见部位上应装置能识别车型的标志。	符合要求	+		
	产品铭牌	/	拖拉机应装置能永久保持的产品铭牌,内容至少应包括产品型号名称、发动机标定功率(12h)、产品(出厂)编号及生产日期、制造商名称及地址、产品执行标准编号。	符合要求	+		
	安全使用信息	产品型号、产品(出厂)编号	/	产品型号和产品(出厂)编号应打印在机架(对无机架的拖拉机为机身主要承载且不能拆卸的构件)易见且易于拓印部位。	位置:前托架右侧	+	
		/	/	打印顺序为型号在前或上,产品(出厂)编号在后或下,至少在产品(出厂)编号的两端打印起止标记。	起止标记: > <	+	
		/	/	打印的具体位置应在产品说明书中指明。	符合要求	+	
	安全标志	/	/	必须设置安全标志,安全标志应符合 GB10396 的规定	非乘员位置禁止乘坐(如后挡泥板处禁止乘坐)	符合要求	+
					悬挂装置工作时禁止靠近	符合要求	+
					动力输出轴使用时安全要求	符合要求	+
					水箱盖处的安全标志	符合要求	+
					油箱加油口处的安全标志	符合要求	+
	号牌座	m	/	拖拉机应在前面的中间位置设置一个前号牌座,其下边缘与地面的高度应不小于 0.3m。	1.02	+	
		/	/	号牌座不得安装在前配重上。	符合要求	+	
		/	/	有驾驶室的拖拉机,号牌座可设置在驾驶室前面最高处的中间位置,其上边缘不得超出驾驶室前部的上边缘,可向前倾斜,最大倾斜角度应不大于 15°。	/ (3)	/	
	备注	<p>(1) 单项判定合格填“+”,不合格填“-”;</p> <p>(2) 翻倾防护装置强度采信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 NW202101011 的拖拉机驾驶室检验报告;安全带及其固定装置强度采信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 和中汽研汽车检验中心(天津)有限公司出具的编号为 QA20XX1LV7321 的检验报告。</p> <p>(3) 大纲中对样品不适用的检查项目,应在表中列出,检验结果中划“/”的项目为不适用。</p>					

# 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 22 页 共 24 页

## 6. 适用性检验

表 6 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品适用性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)
1	作业功能	/	拖拉机作业功能应满足：		
			功率代号 300 (马力) 以下的拖拉机应至少具备牵引、液压提升、动力输出等作业功能	符合要求	+
			功率代号 300 (马力) 及以上的拖拉机应至少具备牵引、压输出等作业功能，液压输出组数不少于 4 组	/ (2)	/
			功率代号 100 (马力) 以下的轮式拖拉机应至少有 8 个前进挡 (不含爬行挡)	/ (2)	/
			功率代号 100 (马力) 及以上的轮式拖拉机应至少有 12 个前进挡 (不含爬行挡)	12 个前进挡 (不含爬行挡)	+
			功率代号 200 (马力) 及以上的轮式拖拉机应至少有 16 个前进挡 (不含爬行挡)	/ (2)	/
2	能效等级	/	达到 NY/T 2207 规定的 1 级至 4 级。	1 级	+
3	动力输出轴标定功率	kW	$\geq 100.0$ (发动机标定功率的 85%)，且 $\leq 117.6$ (发动机标定功率)。	110.61	+
4	动力输出轴转矩储备率	/	$\geq 20\%$	26.8%	+
5	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	/	$\leq 75\%$	72.7%	+
6	动力输出轴变负荷平均燃油消耗率	g/kW·h	履带 (含轻型履带)： $\leq 365$ (发动机标定功率 $\leq 22.1\text{kW}$ )； $\leq 350$ ( $22.1\text{kW} <$ 发动机标定功率 $< 73.5\text{kW}$ )； $\leq 380$ (发动机标定功率 $\geq 73.5\text{kW}$ )； 园艺： $\leq 365$	/ (2)	/
7	最大牵引力 (滑转率为 15%)	kN	$\geq 42.5$ 标准使用质量 (设计值) 乘 9.8 的 75% (四驱)	47.18	+
8	最大牵引功率	kW	$\geq 88.2$ (发动机标定功率的 0.75 倍)	95.77	+

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 23 页 共 24 页

表 6 M1604-5XF1 型轮式拖拉机样品适用性检验结果 (续完)

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定 (1)
9	最大牵引功率工况下的牵引比油耗	g/kW·h	履带: ≤355 (发动机标定功率≤22.1kW); ≤340 (22.1kW<发动机标定功率<73.5kW); ≤370 (发动机标定功率≥73.5kW); 轻履: ≤450; 园艺: ≤355	/ (2)	/
10	最大液压输出功率与发动机标定功率之比	/	≥12%	12.5%	+
11	框架上最大提升力	kN	≥28.3 (每千瓦牵引功率 320N)	30.9	+
12	故障情况	/	无严重故障、致命故障, 一般故障≤1, 轻度故障≤2	试验期间未出现故障。	+
13	适应性用户意见	/	速度范围能否满足作业要求评价为“一般”及以上比例应不小于 60%。 机组作业时牵引力情况评价为“一般”及以上比例应不小于 60%。 作业安全性能情况评价为“一般”及以上比例应不小于 60%。 田间作业稳定性情况评价为“一般”及以上比例应不小于 60%。 轮距调节范围满足作业程度评价为“一般”及以上比例应不小于 60%。 综合评价为“一般”及以上的比例应不小于 80%。	100% 100% 100% 100% 100%	+
备注	(1) 单项判定合格填“+”, 不合格填“-”; (2) 大纲中对样品不适用的检查项目, 应在表中列出, 检验结果中划“/”的项目为不适用。				

## 国家支持的农业机械推广鉴定检验报告

GT202151008J

第 24 页 共 24 页

表 7 同单元 M1604-5XS1 型轮式拖拉机样品适用性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定(1)	
1	作业功能	/	拖拉机作业功能应满足：	功率代号 300 (马力) 以下的拖拉机应至少具备牵引、液压提升、动力输出等作业功能	符合要求	+
			功率代号 300 (马力) 及以上的拖拉机应至少具备牵引、压输出等作业功能, 液压输出组数不少于 4 组	/ (2)	/	
			功率代号 100 (马力) 以下的轮式拖拉机应至少有 8 个前进挡 (不含爬行挡)	/ (2)	/	
			功率代号 100 (马力) 及以上的轮式拖拉机应至少有 12 个前进挡 (不含爬行挡)	12 个前进挡 (不含爬行挡)	+	
			功率代号 200 (马力) 及以上的轮式拖拉机应至少有 16 个前进挡 (不含爬行挡)	/ (2)	/	
备注	(1) 单项判定合格填“+”，不合格填“-”； (2) 大纲中对样品不适用的检查项目，应在表中列出，检验结果中划“/”的项目为不适用。					

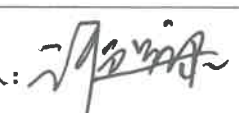
### 7. 可靠性检验

表 8 样品可靠性检验结果

序号	项 目	单 位	合格指标	检验结果	单项判定(1)
1	平均故障间隔时间 MTBF	(h)	$\geq 210$	/ (2)	/
2	无故障性综合评分值 Q	(分)	$\geq 70$	/ (2)	/
备注	(1) 单项判定合格填“+”，不合格填“-”； (2) 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 NJJC20180502-B 的检验报告。				

报告编写人: 

2021 年 3 月 15 日

报告校核人: 

2021 年 3 月 15 日