

No: GT201943042

推广鉴定报告

样品型号名称 HL504 型轮式拖拉机

生 产 者 广西合浦县惠来宝机械制造有限公司

生 产 厂 广西合浦县惠来宝机械制造有限公司

检 验 类 别 国家支持的农业机械推广鉴定

湖南省农业机械鉴定站



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);复制报告未重新加盖鉴定报告专用章、鉴定机构公章和骑缝章无效。
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. 若对鉴定报告有异议,应于收到鉴定报告之日起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的推广鉴定。
7. 委托鉴定仅对样品负责。

地 址: 长沙市青园路 348 号

邮政编码: 410004

电 话: 0731-85580323

传 真: 0731-85580323

电子信箱: hnsnyjxjdz@126.com

国家支持的农业机械推广鉴定报告

№: GT201943042

第 1 页 共 6 页

产品名称	轮式拖拉机	型 号	HL504
同 单 元 机 型	无		
生 产 者	广西合浦县惠来宝机械制造有限公司	注册地址	广西合浦县工业园区
电 话	0779-7193991	传 真	0779-7193771
联 系 人	付颖	邮政编码	536100
生 产 厂	广西合浦县惠来宝机械制造有限公司	注册地址	广西合浦县工业园区
电 话	0779-7193991	传 真	0779-7193771
联 系 人	付颖	邮政编码	536100
鉴定依据	DG/T 001—2019《农业轮式和履带拖拉机》		
鉴定结论	该机型符合 DG/T 001—2019《农业轮式和履带拖拉机》的要求，推广鉴定结论为通过。 (鉴定机构公章) 签发日期: 2019 年 09 月 24 日		
备 注			

批 准 人:

王健康

审 核 人:

李海迪

项目负责人:

陆清贤

2019 年 09 月 24 日

2019 年 09 月 23 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2019年8月22日至2019年9月23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》(以下简称“大纲”),对广西合浦县惠来宝机械制造有限公司申请并生产的 HL504 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主机型产品样机(型号:HL504;出厂编号:HL504201904000001;生产日期:2019.04),对照企业提供的产品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

HL504 型轮式拖拉机为农业用四轮驱动型式的动力机械。采用铰接架机架,安全框架翻倾防护装置,配套四缸、水冷、自然吸气 YCD4N13T6-50 型柴油机(功率:36.8kW,转速:2650r/min), $(4+1) \times 2$ 机械平面组成式变速箱,主变速箱机械有级换档,全液压方向盘折腰转向,后置式动力输出轴,分置式液压悬挂系统。

产品特征见下图:



HL504 型 轮式拖拉机

3.一致性检查

HL504 型轮式拖拉机产品规格表的设计值与企业提供的产品执行标准、产品使用

国家支持的农业机械推广鉴定报告

№: GT201943042

第 3 页 共 6 页

说明书等技术文件描述的产品规格值一致;对照产品规格表的设计值与样机相应项目进行了一致性检查,检查结果表明各项目均在大纲规定的限制范围内。检验结果详见 GT201943042J 检验报告。

经过确认,产品样机规格设计值见表 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)	/	35
2	整机型号、名称	/	HL504 型轮式拖拉机
3	整机型式	/	☒ 轮式 ☐ 全履带式 ☐ 半履带式 ☐ 轻型履带式 ☐ 其他:
4	整机机架型式	/	☐ 无架 ☐ 半架 ☐ 全架 ☒ 铰接架
5	整机驱动型式	/	☒ 四驱 ☐ 两驱
6	整机用途	/	☒ 一般用途 ☐ 中耕 ☐ 园艺
7	整机外廓尺寸(长×宽×高及部位)	mm	3900×1580×2350 遮阳棚顶部
8	轴距或履带接地长	mm	1500
9	常用轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1150/1150
10	轮距(前轮/后轮)或轨距	mm	1130~1300/1130~1300
11	最小离地间隙及部位	mm	425 前桥底部
12	变速箱前端面至后驱动轴轴心线的水平距离	mm	1242
13	变速箱齿轮副轴孔中心距	mm	100
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	2020
16	标准配重(前/后)	kg	0/80(后轮)+180(后置)
17	履带接地比压	kPa	/
18	最小使用比质量	kg/kW	54.9
19	挡位数(前进/倒退)	/	8/2
20	主变速挡位数	/	4+1
21	副变速挡位数	/	2

国家支持的农业机械推广鉴定报告

№: GT201943042

第 4 页 共 6 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	39.21
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	/	HL504.46.014
25	翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)型式	/	☐ 简易驾驶室 ☐ 封闭驾驶室 ☒ 安全框架
26	翻倾防护装置(驾驶室或安全框架)生产厂	/	广西合浦县惠来宝机械制造有限公司
27	发动机型号	/	YCD4N13T6-50
28	发动机结构型式	/	直列、水冷、四冲程、自然吸气
29	发动机生产厂	/	广西玉柴动力股份有限公司
30	发动机进气方式	/	自然吸气
31	发动机气缸数	/	4
32	发动机标定功率	kW	36.8
33	发动机额定净功率	kW	36.8
34	发动机标定转速	r/min	2650
35	发动机冷却方式	/	☒ 水冷 ☐ 风冷
36	空气滤清器型号	/	1109-HND1432B1
37	空气滤清器型式	/	☐ 湿式 ☒ 干式
38	排气管消声腔外形尺寸(长×宽×厚或直径×长)	mm	235×140×265
39	排气管消声腔质量	kg	4.5
40	驾驶员座椅型号	/	SN6-0000-E
41	驾驶员座椅生产厂	/	洛阳前诚工贸有限公司
42	安全带型号	/	A8B
43	安全带生产厂	/	武汉金天成汽车配件有限公司
44	转向系型式	/	☐ 机械 ☐ 液压助力 ☒ 全液压
45	转向系转向操纵机构	/	☒ 方向盘 ☐ 操纵杆
46	转向系转向机构型式	/	☐ 前轮转向 ☒ 折腰转向 ☐ 离合器转向 ☐ 差速器转向 ☐ 其他:

国家支持的农业机械推广鉴定报告

No: GT201943042

第 5 页 共 6 页

表 1 产品样机技术规格(续完)

序号	项目	单位	设计值
47	变速箱(器)型式	/	☒ 机械平面组成式 ☐ 机械空间组成式 ☐ 部分动力换挡(主变速) ☐ 全动力换挡 ☐ 静液压无级变速(HST) ☐ 液压机械无级变速(HMT)
48	主变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ 动力换挡 ☐ 无级变速
49	副变速换挡方式	/	☒ 机械有级挡 ☐ Hi-Lo挡(2速动力换挡) ☐ 动力换向 ☐ 动力换挡 ☐ 无 ☐ 其他:
50	轮胎型号(前轮/后轮)	/	9.5-20/9.5-20
51	轮胎数量(前轮/后轮)	/	2/2
52	履带材质	/	☐ 金属 ☐ 橡胶 ☐ 其他: /
53	履带板宽度	mm	/
54	液压悬挂系统型式	/	分置式
55	悬挂装置型式	/	后置式三点悬挂
56	悬挂装置类别	/	1类
57	工作装置液压油泵型号	/	CBN-E314
58	液压输出组数	/	1组
59	工作装置安全阀全开压力	MPa	18±0.5
60	动力输出轴花键数目	/	8
61	动力输出轴标准转速	r/min	540

4.安全性评价

按照大纲规定,对 HL504 型轮式拖拉机样机进行了安全要求、安全防护、安全性能、照明信号装置、安全使用信息等项目的检查和试验,各项检查和试验结果均符合大纲要求。安全性检验结果详见 GT201943042J 检验报告。

驾驶员全身振动联合加权加速度项目检验结果采信国家拖拉机质量监督检验中心出具的 LT18GW0331 检验报告,检测结果为 2.89m/s^2 (大纲要求 $\leq 3.0\text{m/s}^2$), 采信

项目的检查和试验结果符合大纲要求。

综合以上内容, HL504 型轮式拖拉机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。

按照大纲规定, 对 HL504 型轮式拖拉机样机的主要性能: 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、故障情况等项目进行了性能试验, 各项试验结果均符合大纲要求。对 HL504 型轮式拖拉机样机的作业功能、能效等级进行了评价。从企业提供使用至少一个作业季节的 5 个用户进行了实地调查或电话调查, 调查内容包括速度范围能否满足作业要求、机组作业时牵引力情况、作业安全性能情况、田间作业稳定性情况、轮距调节范围满足作业程度等项目。经调查, 各项调查结果均符合大纲要求。适用性检验结果详见 GT201943042J 检验报告。

能效等级项目采信国家拖拉机质量监督检验中心出具的 LT19GN0121 检验报告, 检测结果为 4 级(大纲要求应达到 NY/T 2207 规定的 1 级至 4 级), 采信项目的检查和试验结果符合大纲要求。

综合以上内容, HL504 型轮式拖拉机适用性评价结论为符合大纲要求。

6. 可靠性评价

可靠性评价采信具有资质的检验检测机构出具的可靠性试验报告(加盖 CMA 章)进行评价。2018 年 10 月 08 日至 2019 年 03 月 06 日, 检验检测机构国家拖拉机质量监督检验中心依据 GB/T 24648.1 标准, 在质检中心本部和孟津县邙岭镇对 2 台 HL504 型轮式拖拉机样机进行了 2×750 小时的可靠性使用试验, 出具了编号为 LT18GK0141 号的可靠性检验报告, HL504 型轮式拖拉机平均故障间隔时间(MTBF)为 250.00h(大纲要求 ≥ 210 h)和无故障性综合评分值(Q)为 78.45 分(大纲要求 ≥ 70 分), 可靠性检验结果详见 GT201943042J 检验报告。

综合以上内容, HL504 型轮式拖拉机可靠性评价结论为符合大纲要求。

报告编写人: 陆清贤

报告校核人: 侯道宽

2019 年 9 月 23 日

2019 年 9 月 23 日