DG

农 业 机 械 推 广 鉴 定 大 纲

DG/T 002—2019

代替DG/T 002—2016

手扶拖拉机

2019-03-08 发布　　2019-04-01 实施

中华人民共和国农业农村部　发布

目 次

前言 II
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 基本要求 1
4.1 需补充提供的材料 1
4.2 鉴定单元 2
4.3 样机 2
4.4 生产量和销售量 2
4.5 试验条件 2
4.6 参数准确度及仪器设备 2
5 初次鉴定 3
5.1 一致性检查 3
5.2 安全性评价 4
5.3 适用性评价 5
5.4 可靠性评价 6
5.5 综合判定 7
6 产品变更 7
附录A（规范性附录）产品规格表 9
附录B（规范性附录）用户适用性意见调查表 10

前　言

本大纲依据TZ 1—2019《农业机械推广鉴定大纲编写规则》编制。

本大纲是对DG/T 002—2016《手扶拖拉机》的修订。

本大纲与DG/T 002—2016相比，主要技术内容变化如下：

——修改了范围的部分内容；

——修改了规范性引用文件；

——增加了术语和定义；

——修改了需补充提供的材料；

——增加了鉴定单元；

——修改了样机的有关内容；

——修改了一致性检查的内容；

——修改了安全性评价的有关内容；

——修改了适用性评价的有关内容；

——修改了可靠性评价的有关内容；

——修改了产品变更的有关内容；

——删除了有效期满续展；

——修改了附录 A；

——修改了附录 B。

本大纲自实施之日起代替DG/T 002—2016。

本大纲由农业农村部农业机械化管理司提出。

本大纲由农业农村部农业机械试验鉴定总站技术归口。

本大纲起草单位：农业农村部农业机械试验鉴定总站、江苏省农业机械试验鉴定站、湖南省农业机械鉴定站。

本大纲主要起草人：畅雄勃、纪鸿波、宋鑫、靳广乐、徐果毅。

手扶拖拉机

1 范围

本大纲规定了手扶拖拉机推广鉴定的鉴定内容、方法和判定规则。

本大纲适用于功率代号不大于15马力的手扶拖拉机（以下简称拖拉机）的推广鉴定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 4269.1 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第1部分：通用符号

GB/T 4269.2 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 操作者操纵机构和其他显示装置用符号 第2部分：农用拖拉机和机械用符号

GB/T 6229—2007 手扶拖拉机 试验方法

GB 6376 拖拉机 噪声限值

GB 10396 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

GB/T 13875—2015 手扶拖拉机 通用技术条件

GB 20891—2014 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）

GB/T 24648.1 拖拉机可靠性考核

JB/T 9831 农林拖拉机 型号编制规则

NY/T 2453—2013 拖拉机可靠性评价方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

手扶拖拉机

由扶手把操纵的单轴拖拉机。

4 基本要求

4.1 需补充提供的材料

除申请时提交的材料之外，需补充提供以下材料：

a) 产品规格表（见附录A）；

b) 样机照片（排气管侧前方45°及另一侧后方45°各1张）；

c) 企业审批的产品技术规格文件复印件（当申请鉴定的产品执行国家标准或行业标准时）；

d) 配套发动机符合GB 20891—2014及国家环保部门相关要求的源机排气污染物检验报告和扩

展报告复印件；

e) 具有资质的检验检测机构出具的产品可靠性试验报告（加盖 CMA 章）复印件；

f) 用户名单[至少包括：用户姓名、通讯地址、联系电话、整机型号、产品（出厂）编号、生产日期、配套动力等信息。所提供的用户（主机型）数不少于本大纲要求的销售量；拖拉机应使用至少一个作业季节或 50h 作业时间]。

以上材料需加盖制造商公章。

注：主机型应提供上述所有材料；鉴定单元中的其他机型提供 a）~d）项材料。

4.2 鉴定单元

4.2.1 同一系列设计和用途的拖拉机，满足以下条件时，按单元申请鉴定。

a)前进挡位数、后退挡位数、各挡位自离合器轴至驱动轮轴的传动比；

b)整机外廓尺寸（长×宽×高）。

4.2.2 鉴定单元中功率代号（马力）最大的机型为主机型。

4.3 样机

4.3.1 样机确定

样机由制造商无偿提供且应是12个月以内生产的合格产品。鉴定机构在制造商明示的合格产品存放处随机抽取，主机型抽样基数不少于10台，抽样数量为2台，其中1台用于试验鉴定，1台备用。鉴定单元中的其他机型（以下简称其他机型）由制造商供样，数量为1台。样机由制造商按约定的时间送达指定地点。试验鉴定结束后，制造商对鉴定结果无异议时，样机由制造商自行处理。在试验过程中，由于非样机质量原因造成试验无法继续进行时，启用备用样机。

申请产品变更，由制造商供样，样机数量为1台。

样机配置应完整。鉴定单元中的各机型拖拉机只允许配套一种发动机。

4.3.2 产品型号

4.3.2.1 拖拉机型号中的型式代号和功能代号应符合 JB/T 9831 的规定。拖拉机型号中的功率代号为发动机标定功率值（单位为 kW）除以 0.735 后向下圆整。

4.3.2.2 拖拉机铭牌的发动机标定功率与发动机铭牌的标定功率应一致。

4.3.3 同型号产品

同型号拖拉机至少在以下方面保持一致。

a)功率代号；

b)前进挡位数、后退挡位数、各挡位自离合器轴至驱动轮轴的传动比；

c)整机外廓尺寸（长×宽×高）。

4.4 生产量和销售量

主机型生产量不少于30台，销售量不少于20台。其他机型应有销售量。

4.5 试验条件

试验条件应符合 GB/T 6229—2007 的相关规定。对于动力输出轴功率（或发动机台架）试验，在标定功率工况时，进气阻力、排气背压应不大于排气污染物检验报告中的相应最大允许值。

4.6 参数准确度及仪器设备

进气阻力、排气背压允许测量误差≤5%，其他试验仪器设备、测量单位和允许测量误差应符合

GB/T 6229—2007相关部分的规定。试验用仪器设备应经过计量检定或校准且在有效期内。

5 初次鉴定

主机型应进行一致性检查、安全性评价、适用性评价、可靠性评价；其他机型应进行一致性检查。

5.1 一致性检查

5.1.1 检查内容和方法

一致性检查项目、限制范围及检查方法见表1。制造商填报的产品规格表的设计值应与其提供的产品执行标准、产品使用说明书等技术文件所描述的产品技术规格参数一致。对照产品规格表的设计值对主机型、其他机型的样机进行一致性检查。

表1 一致性检查项目、限制范围及检查方法

序号	检查项目	限制范围	检查方法
1	整机生产企业	一致	核对拖拉机铭牌
2	整机型号、名称	一致	核对拖拉机铭牌
3	整机型式	一致	核对样机
4	整机外廓尺寸(长×宽×高)	允许偏差5%	按GB/T 6229—2007第4章测量
5	整机常用轮距	允许偏差3%	按GB/T 6229—2007第4章测量
6	整机最小离地间隙	允许偏差20mm	按GB/T 6229—2007第4章测量
7	整机最小离地间隙部位	一致	核对样机
8	整机最小使用质量	允许偏差5%	按GB/T 6229—2007第4章测量
9	整机配重质量	允许偏差5%	按GB/T 6229—2007第4章测量
10	整机挡位数（前进/后退）	一致	核对样机
11	整机主变速挡位数	一致	核对样机
12	整机副变速挡位数	一致	核对样机
13	整机各挡自离合器轴至驱动轮轴的传动比（前进挡/后退挡）	一致	可只测量特征挡位（如低1挡、低2挡、低3挡、高1挡、低倒挡），其他挡位可通过计算验证。
14	整机发动机与离合器的联接方式	一致	核对样机
15	整机起动方式	一致	核对样机
16	发动机型号	一致	核对发动机铭牌
17	发动机型式	一致	核对样机
18	发动机生产企业	一致	核对发动机铭牌
19	发动机气缸数量	一致	核对样机
20	发动机标定功率	一致	核对发动机铭牌
21	发动机额定净功率	一致	核对发动机铭牌
22	发动机标定转速	一致	核对发动机铭牌
23	发动机进气方式	一致	核对样机
24	发动机空气滤清器型式/型号[a]	一致	核对样机
25	发动机冷却系统型式	一致	核对样机
26	排气管消音腔外形尺寸（□长×宽×厚、□直径×长）	允许偏差5%	测量样机
27	排气管质量	允许偏差200克	测量样机
28	传动系变速箱型式	一致	核对样机
29	行走系轮胎型号（驱动轮/尾轮）	一致	核对样机

序号	检查项目	限制范围	检查方法
注：额定净功率是指柴油机排气污染物排放型式核准时标明的净功率。			
[a]空气滤清器应有能永久保持的产品铭牌，铭牌至少包括产品型号、生产厂等信息。			

5.1.2 判定规则

主机型一致性检查的全部项目的结果满足表1要求时，主机型一致性检查结论为符合大纲要求；否则，为不符合大纲要求。

其他机型一致性检查的全部项目的结果满足表1要求时，其他机型一致性检查结论为符合大纲要求；否则，为不符合大纲要求。

5.2 安全性评价

5.2.1 安全防护

拖拉机下列外露旋转件应有防护装置，防护装置应固定牢固，耐压、无尖角和锐棱。

a) 起动爪应有护缘，轴端不得突出护缘以外；

b) 飞轮、皮带轮（含飞轮皮带轮）应有防护装置，皮带轮、皮带防护装置至少要将咬合点包入，防护装置边缘距咬合点距离应不小于 120mm；

c) 消音腔应设置隔热防护装置；

d) 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。

5.2.2 安全性能

5.2.2.1 拖拉机动态环境噪声限值应符合 GB 6376 的规定。按照 GB/T 6229—2007 第 8 章进行试验。取较大一侧噪声的算术平均值作为试验结果。

5.2.2.2 拖拉机应有制动装置，在 20%的干、硬坡道应能可靠驻车。按 GB/T 6229—2007 第 7 章进行试验。

5.2.2.3 拖拉机的最高设计理论速度不大于 20km/h。试验在不带配重状态，标定转速（偏差±20r/min）下测量，测量结果应不大于最高设计理论速度的 1.05 倍,且不小于最高设计理论速度的 0.95 倍。

5.2.3 照明装置

拖拉机至少应有一个前照灯。

5.2.4 使用信息

5.2.4.1 操纵装置的操纵方向（如变速挡位操纵手柄处、手油门操纵手柄处、手制动操纵手柄处和离合器操纵手柄处等）不明显时，应在操纵装置上或其附近用操纵符号标明，操纵符号应符合 GB/T 4269.1 及 GB/T 4269.2 的相关规定。

5.2.4.2 拖拉机应有能永久保持的产品铭牌，铭牌至少应包括下列信息：

——拖拉机型号名称；

——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。

5.2.4.3 拖拉机型号和产品（出厂）编号应打印在机架或变速箱体易见部位。打印顺序为型号在前，产品（出厂）编号在后。两端应打印起止标记。打印的具体位置应在产品使用说明书中指明。

5.2.4.4 拖拉机至少在下列危险部位应设置安全标志。安全标志应符合 GB 10396 的规定。安全标

志应在产品使用说明书中重现。

——挡位附近：有起动时必须挂空挡、禁止下坡空挡滑行的安全标志；

——机体明显位置处：有停车、驻车制动的安全标志，以及单机运行限速、下坡转向操作指示的安全警示标志；

——柴油机加水口处：有防止烫伤的安全警示标志；

——柴油机加油口处：有禁止烟火的安全标志。

5.2.4.5　拖拉机应设置一个号牌座。号牌座应在前部中间位置，机架水平时其下边缘距地面的高度应不小于 0.3m。

5.2.5　判定规则

安全防护、安全性能、照明装置、使用信息均满足表2要求时，安全性评价结论为符合大纲要求；否则，为不符合大纲要求。

表2　安全性评价判定表

序号	项目		单位	要求
1	安全防护		/	符合本大纲5.2.1的要求
2	安全性能	动态环境噪声	dB(A)	符合GB 6376的要求
		坡道驻车制动	/	在20%的干、硬坡道可靠驻车
		最高设计理论速度	km/h	设计值≤20，测量结果应不大于最高设计理论速度的1.05倍,且不小于最高设计理论速度的0.95倍。
3	照明装置		/	符合本大纲5.2.3的要求
4	使用信息		/	符合本大纲5.2.4的要求

5.3　适用性评价

5.3.1　评价方法

采用主要性能试验和用户适用性意见相结合的方法进行。

5.3.2　评价内容和要求

评价内容和要求见表3。

表3　适用性评价内容和要求

序号	项目	单位	要求
1	起动试验	/	三次起动，至少二次成功
2	动力输出轴（或发动机）标定功率	kW	符合GB/T 13875—2015第3.3条的要求
3	动力输出轴（或发动机）变负荷平均燃油消耗率	g/(kW·h)	符合GB/T 13875—2015第3.3条的要求
4	动力输出轴（或发动机）转矩储备率	/	符合GB/T 13875—2015第3.3条的要求
5	动力输出轴（或发动机）最大转矩点转速与标定功率点转速比	/	符合GB/T 13875—2015第3.3条的要求
6	变速箱和离合器检查	/	变速箱不应有乱挡和自动脱挡现象，传动系不应有不正常响声；离合器应分离彻底，接合平稳。
7	故障情况	/	无严重故障，无致命故障，一般故障数量≤1，轻度故障数≤2。
8	用户适用性意见	/	用户适用性意见调查的5项内容综合评价为“一般”及以上的比例应不小于80%,且单项评价为“一般”及以上的比例应不小于60%。

5.3.2.1　起动试验

转动手柄（接通电源或开启起动按钮）使发动机起动，在规定起动时间内（人力起动不大于30s，电起动、机械起动不大于15s）发动机能自行运转，为起动成功。重复起动3次，每次间隔2min。记录试验时的环境温度、机油温度、冷却液温度、燃油温度、起动时间、起动成功次数等参数。

注：手摇起动自转动手柄（电起动自接通电源、机械起动自开启起动按钮）开始计时至发动机能自行运转止为起动时间。

5.3.2.2 动力输出轴功率（或发动机台架）试验

按GB/T 6229—2007第5章进行以下试验。可采信具有资质的检验检测机构出具的动力输出轴功率（或发动机台架）检验报告（加盖CMA章）。

a)标定功率试验（试验时进气阻力、排气背压应不大于排气污染物检验报告中的相应最大允许值）；

b)全负荷变速试验；

c)变负荷试验。

5.3.2.3 变速箱和离合器检查

在整个试验过程中，拖拉机变速箱不应有乱挡和自动脱挡现象，传动系不应有不正常响声；离合器应分离彻底，接合平稳。

5.3.2.4 故障情况

记录整个试验过程中发生的故障。故障分类按GB/T 24648.1的规定进行。

5.3.2.5 用户适用性意见

在制造商提供的用户名单中选取10个用户，按附录B进行用户适用性意见调查。拖拉机应使用至少一个作业季节或50h作业时间。调查可采用实地、电话、信函任一或组合方式进行。

5.3.3 判定规则

适用性评价的全部项目的结果满足表 3 要求时，适用性评价结论为符合大纲要求；否则，为不符合大纲要求。

5.4 可靠性评价

5.4.1 评价方法

采信具有资质的检验检测机构出具的产品可靠性试验报告（加盖 CMA 章）进行评价。可靠性试验依据 GB/T 24648.1 或 NY/T 2453—2013 进行。

注：按 NY/T 2453—2013 进行可靠性试验时，“5.3 用户调查”条款不适用。

5.4.2 评价内容和要求

评价内容和要求见表 4。

表4 可靠性评价内容和要求

序号	项目	单位	要求	试验依据
1	平均故障间隔时间（MTBF）	h	≥210	GB/T 24648.1
	无故障性综合评分值（Q）	/	≥70	
2	平均当量严重故障间隔时间($MTBF_{2D}$)	h	≥300	NY/T 2453—2013
	无故障性综合评分值（Q）	/	≥70	

5.4.3 判定规则

主机型的可靠性试验满足表 4 要求时，主机型可靠性评价结论为符合大纲要求；否则，为不符合大纲要求。

5.5 综合判定

主机型初次鉴定综合判定的要求见表 5。

表5 初次鉴定综合判定表

序号	项目	单位	要求
1	一致性检查	/	符合本大纲5.1的要求
2	安全性评价	/	符合本大纲5.2的要求
3	适用性评价	/	符合本大纲5.3的要求
4	可靠性评价	/	符合本大纲5.4的要求

主机型产品一致性检查、安全性评价、适用性评价、可靠性评价均符合表 5 要求时，主机型推广鉴定结论为通过；否则，为不通过。

主机型推广鉴定结论为通过，且其他机型的产品一致性检查符合本大纲要求时，其他机型推广鉴定结论为通过；否则，为不通过。

6 产品变更

6.1 通过推广鉴定的产品，在证书有效期内产品结构和特征参数变化情形、变化幅度和要求见表 6。

表6 产品结构和特征参数变化情形、变化幅度和要求

序号	项 目	变化情形	变化幅度和要求	确认方法
1	整机型号、名称	不允许变化	/	/
2	整机型式	不允许变化	/	/
3	整机外廓尺寸（长×宽×高）	允许变化	幅度≤5%	/
4	整机常用轮距	允许变化	幅度≤5%	/
5	整机最小离地间隙	允许变化	幅度≤30mm	/
6	整机最小离地间隙部位	不允许变化	/	/
7	整机最小使用质量	允许变化	幅度≤5%	/
8	整机配重质量	允许变化	幅度≤5%	/
9	整机挡位数（前进/后退）	不允许变化	/	/
10	整机主变速挡位数	不允许变化	/	/
11	整机副变速挡位数	不允许变化	/	/
12	整机各挡自离合器轴至驱动轮轴的传动比	不允许变化	/	/
13	整机发动机与离合器的联接方式	不允许变化	/	/
14	★发动机型号	允许变化	需确认	提供柴油机农机产品认证证书及其检验报告。
15	发动机型式	不允许变化	/	/
16	★发动机生产企业	允许变化	需确认	提供柴油机农机产品认证证书及其检验报告。
17	发动机气缸数量	不允许变化	/	/

序号	项　目	变化情形	变化幅度和要求	确认方法
18	发动机标定功率	允许变化	发动机铭牌标定功率(12h,kW)应不小于拖拉机功率代号×0.735,不大于(拖拉机功率代号+1)×0.735	/
19	发动机标定转速	允许变化	幅度≤5%	/
20	★发动机空气滤清器型式/型号	允许变化	需确认	提供按5.3.2.2 a)进行的标定功率试验检验报告。
21	发动机冷却系统型式	不允许变化	/	/
22	★排气管消音腔尺寸（□长×宽×厚、□直径×长）	允许变化	需确认	提供按5.3.2.2 a)进行的标定功率试验检验报告，以及按5.2.2.1进行的动态环境噪声检验报告。
23	★排气管质量	允许变化	需确认	提供按5.3.2.2 a)进行的标定功率试验检验报告，以及按5.2.2.1进行的动态环境噪声检验报告。
24	传动系变速箱型式	不允许变化	/	/
25	行走系轮胎型号（驱动轮/尾轮）	不允许变化	/	/
26	整机最高设计理论速度	允许变化	幅度≤5%，且≤20km/h	/
注：带★的项目变更需鉴定机构确认。				
从本大纲实施之日起过渡期一年，过渡期中自主变更配套发动机；过渡期满后，须凭柴油机农机产品认证证书及其检验报告进行确认。				

6.2　未列入表6的项目，企业自主变更。

6.3　产品结构和特征参数的变更符合表6要求的，企业自主变更并保存变更批准文件(需鉴定机构确认的除外)。

6.4　由于允许变化的结构或参数发生变化，不能造成其他参数超出限制范围。

6.5　因执行国家法律法规提出的新要求或强制性标准新要求而造成产品结构和参数变化，与表6要求不一致的，应申报变更确认。

6.6　申请变更需提供的材料：

a)　产品规格表（见附录A）；

b)　产品照片（排气管侧前方45°及另一侧后方45°各1张）；

c)　产品执行标准；

d)　企业审批的产品技术规格文件复印件（当申请鉴定的产品执行国家标准或行业标准时）；

e)　产品使用说明书；

f)　企业自主变更批准文件复印件（适用时）；

g)　初次推广鉴定报告复印件；

h)　鉴定机构出具的变更确认报告复印件（适用时）。

以上材料需加盖制造商公章。

附 录 A
（规范性附录）
表 A.1 产品规格表

序号	项 目	单 位	设计值	
			初次鉴定	产品变更
1	整机生产企业	/		
2	整机型号、名称	/		
3	整机型式	/		
4	整机外廓尺寸（长×宽×高）	mm		
5	整机常用轮距	mm		
6	整机最小离地间隙	mm		
7	整机最小离地间隙部位	/		
8	整机最小使用质量	kg		
9	整机配重质量	kg		
10	整机挡位数（前进/后退）	/		
11	整机主变速挡位数	/		
12	整机副变速挡位数	/		
13	整机各挡自离合器轴至驱动轮轴的传动比	/	前进挡： 后退挡：	前进挡： 后退挡：
14	整机发动机与离合器的联接方式	/		
15	整机起动方式	/		
16	发动机型式	/		
17	发动机型号	/		
18	发动机生产企业	/		
19	发动机气缸数量	缸		
20	发动机标定功率	kW		
21	发动机额定净功率	kW		
22	发动机标定转速	r/min		
23	发动机进气方式	/		
24	发动机空气滤清器型式/型号	/		
25	发动机冷却系统型式	/		
26	排气管消音腔尺寸（□长×宽×厚、□直径×长）	mm		
27	排气管质量	kg		
28	传动系变速箱型式	/		
29	传动系离合器型式	/		
30	行走系轮胎型号（驱动轮/尾轮）	/		
31	行走系轮胎气压（驱动轮/尾轮）	kPa		
32	整机最高设计理论速度	km/h		
33	前照灯型号	/		
34	燃油箱容积	L		
注：初次鉴定时，仅填写初次鉴定列；获证后产品变更应填写初次鉴定列、产品变更列，未变更的项目填写“不变”。				

企业负责人： （公章） 年 月 日

附　录　B
（规范性附录）
表 B.1 用户适用性意见调查表

调查单位：　　调查人：　　调查日期：　　年　月　日

<table>
<tr><td rowspan="2">用户</td><td>姓名</td><td></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="7">拖拉机</td><td>项目</td><td colspan="2">拖拉机</td><td colspan="3">配套动力</td></tr>
<tr><td>型号、名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>制造商名称</td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>产品（出厂）编号</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>生产日期</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>购买日期</td><td colspan="2"></td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>作业时间</td><td colspan="5">_____个作业季节或_____小时（仅填写一项）</td></tr>
<tr><td rowspan="5">调查区域环境状况</td><td colspan="2">地形、地貌状况</td><td>山地□</td><td>丘陵□</td><td colspan="2">平原□</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境温度状况</td><td>高温□</td><td>常温□</td><td colspan="2">低温□</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境湿度状况</td><td>高湿□</td><td>正常□</td><td colspan="2">干旱□</td></tr>
<tr><td colspan="2">土壤类型</td><td>粘土□</td><td>壤土□</td><td colspan="2">沙壤土□</td></tr>
<tr><td colspan="2">机具用途</td><td>水田□</td><td>旱田□</td><td colspan="2">水、旱兼用□</td></tr>
<tr><td rowspan="5">调查内容</td><td colspan="2">速度范围能否满足作业要求</td><td>能□</td><td>一般□</td><td colspan="2">不能□</td></tr>
<tr><td colspan="2">机组作业时牵引力情况</td><td>足□</td><td>一般□</td><td colspan="2">不足□</td></tr>
<tr><td colspan="2">作业安全性能情况</td><td>安全□</td><td>一般□</td><td colspan="2">不安全□</td></tr>
<tr><td colspan="2">田间作业稳定性情况</td><td>稳定□</td><td>一般□</td><td colspan="2">不稳定□</td></tr>
<tr><td colspan="2">轮距调节范围满足作业需求情况</td><td>满足□</td><td>一般□</td><td colspan="2">不满足□</td></tr>
<tr><td colspan="3">调查方式</td><td colspan="3">□实地　　□信函
□电话（主叫电话：　　）</td></tr>
<tr><td colspan="3">用户签字</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

注：调查内容有选项的，在所选项的“□”内划“√”。调查方式为实地、信函调查时，用户应签字。