2021年广东省补贴农机具质量

调查工作实施方案

为加强我省农机使用过程中的质量监督管理，不断提高财政资金补贴农机具质量与安全水平，根据农业农村部有关文件精神，结合我省实际，决定对全喂入履带式水稻联合收割机（以下简称“水稻联合收割机”）进行质量调查，特制定本实施方案。

一、调查目的

通过开展质量调查，掌握享受农机购置补贴的在用水稻联合收割机整体质量水平，提出改进措施和建议，推动企业不断改进、创新，提升水稻联合收割机质量，推进水稻机械化收获减损；公布质量调查结果，引导购机农民理性消费，对存在严重质量问题的产品，取消农机购置补贴资格，保障农机购置补贴政策有效实施。

二、调查依据

（一）《中华人民共和国农业机械化促进法》；

（二）《农业机械质量调查办法》；

（三）GB/T 5262—2008 《农业机械 试验条件测定方法的一般规定》；

（四）NY/T 498—2013 《水稻联合收割机 作业质量》；

（五）JB/T 6287-2008 《谷物联合收割机 可靠性评定试验方法》；

（六）DG/T 014-2019 《谷物联合收割机农业机械推广鉴定大纲》；

（七）《关于印发<2021年水稻联合收割机质量调查和收获损失率调查实施方案>的通知》(农机鉴推〔2021〕51号)。

三、调查内容

（一）水稻联合收割机的安全性、可靠性、适用性和售后服务状况等方面的用户调查；

（二）水稻联合收割机收获损失率田间调查。

四、调查对象

调查我省2019年购买、使用满一个作业季节且享受农机购置补贴的水稻联合收割机，根据农业农村部下达的调查任务，我省主要对江苏沃得农业机械股份有限公司生产的4LZ-5.0MAQ和4LZ-5.0E型号产品、久保田农业机械(苏州)有限公司生产的4LZ-3(PRO758Q)型号产品、重庆鑫源农机股份有限公司生产的4LZ-0.6L型号产品等开展质量调查。

五、调查方法

本次调查为部省联动，统一调查方法，采取用户调查与收获损失率田间调查相结合方式开展。

（一）用户调查

通过入户调查、现场查证方式进行。按照《关于印发<2021年水稻联合收割机质量调查和收获损失率调查实施方案>的通知》(农机鉴推〔2021〕51号)的第四、五点规定完成水稻联合收割机用户调查表每一项调查内容（详见附件2）和计算出各指标。

（二）田间调查

按照《关于印发<2021年水稻联合收割机质量调查和收获损失率调查实施方案>的通知》(农机鉴推〔2021〕51号)的第四点规定开展测定，并完成调查记录表（详见附件4）。

（三）故障判定

在用户调查和田间调查对水稻联合收割机故障统计判定原则及故障分类原则参照执行JB/T 6287-2008《谷物联合收割机 可靠性评定试验方法》中附录A。

（四）调查人员资质条件要求

1.负责用户调查的人员应具有从事农机试验鉴定或推广或安全监理工作2年以上工作经验的省级事业单位或市县级机关事业单位人员；接受过本年度省、部级水稻联合收割机产品质量调查培训；具有良好的与农机手沟通能力，对农业生产有一定的了解和认识等。

2.负责田间调查的人员应具有从事农机产品检测和试验鉴定工作 2 年以上经历；具有一定的从事农机产品田间测试经验，接受过省或部级田间调查操作培训的；具有良好的与农机手沟通能力，对农业生产有一定了解和认识等。

六、调查区域、机型和数量

（一）调查区域

1.用户调查：韶关市、梅州市、湛江市、茂名市等4个地级市。

2.田间调查：梅州市、茂名市等2个地级市。

（二）调查机型和数量

本次调查抽取60台水稻联合收割机开展用户调查，其中6台水稻联合收割机同时开展田间调查。具体任务如下：

(单位：台)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查  类别 | 地区 | | 企业名称及其产品型号 | | | | 合计 |
| 江苏沃得 | | 久保田 | 重庆鑫源 |
| 4LZ-5.0MAQ | 4LZ-5.0E | 4LZ-3(PRO758Q) | 4LZ-0.6L |
| 用户  调查 | 韶关市 | 南雄市 | 4 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 乐昌市 | 0 | 7 |
| 梅州市 | 兴宁市 | 2 | 0 | 10 |
| 梅县区 | 0 | 8 |
| 平远县 |
| 茂名市 | 茂南区 | 5 | 12 | 0 | 17 |
| 高州市 |
| 化州市 | 0 |
| 湛江市 | 雷州市 | 9 | 10 | 3 | 22 |
| 合计 | | | 20 | 10 | 15 | 15 | 60 |

(单位：台)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查  类别 | 地级市 | | 企业名称及其产品型号 | | | 合计 |
| 江苏沃得 | 久保田 | 重庆鑫源 |
| 4LZ-5.0MAQ | 4LZ-3(PRO758Q) | 4LZ-0.6L |
| 田间调查 | 梅州市 | 兴宁市 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| 梅县区 | 0 | 2 |
| 茂名市 | 茂南区 | 2 | 0 |

总任务覆盖3个及以上水稻生产大县，重点在具有区域生产力代表性的农机化等合作组织、农机大户中抽取，并确保一机一人回答，杜绝多机一人回答。当一个合作组织拥有10至15台水稻联合收割机时，同一厂家同一型号产品抽样不能大于3台；拥有15台以上水稻联合收割机时，同一厂家同一型号产品抽样不能大于5台。田间调查应选在 3个及以上代表性区县，同一机型调查地点应不同。

七、调查报告

本次调查报告包括《2021年广东省质量调查报告》和《2021年水稻联合收割机收获损失率调查报告》（详见附件5、6）。

八、组织领导和工作安排

（一）实施单位

承担单位：广东省农业技术推广中心。

参与单位：有关市、县农机化主管部门。

承担单位成立省级农机质量调查组，负责组织开展质量调查工作，及时总结分析、填报数据，召开质量分析（反馈）会。

组 长：陈永志（广东省农业技术推广中心副主任）

副组长：张 辉（广东省农业技术推广中心农业机械化技

术推广与鉴定部临时负责人）

成 员：由广东省农业技术推广中心农业机械试验鉴定技术骨干、及有关市、县农机化主管部门选派1至2名符合调查资质条件的人员组成。分三个调查小组，负责用户调查、田间调查的具体实施工作，按照《2021年调查任务分配表》（附件1）组织开展质量调查工作并总结小组调查情况。农业农村部农业机械试验鉴定总站、农业机械推广总站及厅农机化处适时派员参加并监督指导工作。具体分组如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 组别 | 小组组长 | 小组组员 |
| 第一组 | 林 羽 | 阮 坚、郑凯仁 |
| 第二组 | 陈连飞 | 王 莹、饶卫航 |
| 第三组 | 宋瑜清 | 林叙彬、陈坚松 |
| 注：陈坚松为田间调查审核员，林羽为质量调查审核员，各地市选派人员另行报  送至广东省农业技术推广中心。 | | |

（二）工作安排

1.5月下旬，承担单位组织调查人员进行农机质量调查工作培训，传达上级文件精神，落实调查任务，明确实施要求，制发调查证件；

2.6月前，承担单位报送调查工作计划至我厅农机化处；

3.6月至8月，承担单位组织开展水稻联合收割机质量调查；

4.9月，承担单位整理、汇总、填报广东省农机质量调查数据，撰写调查报告报我厅农机化处审核；

5.10月20日前，承担单位将调查报告及有关材料（详见附件7）报送农业农村部农机试验鉴定总站、农机推广总站；

6.11月，承担单位组织召开质量分析（反馈）会、通报质量调查结果。

九、工作要求

（一）主动作为，强化责任担当。农机质量调查是各级农业农村部门依法履行的工作职责，也是保障国家财政资金补贴农机具质量与安全的重要措施之一，各级要予以高度重视，保障农机质量调查工作经费，组织开展好调查工作。各市可结合实际，参照本调查实施方案或选取地区有代表性的农机具制定质量调查实施方案并组织开展。请有关市、县农机化主管部门积极协助承担单位完成用户调查与收获损失率田间调查。

（二）严格程序，保障调查质量。开展农机质量调查时，调查人员应出示质量调查证件，耐心向用户问询了解农机的基本情况、安全性、可靠性、适用性以及售后服务状况等方面；实地调查须见人见机，注意收集能够充分反映调查机具质量和安全问题的典型事例和照片；对有质量投诉或已发生质量安全事故的用户应重点调查，并收集样机照片、因产品质量安全引发的人身、财产损失的有关资料；完成农机质量调查后，调查数据、结果在未正式发布前，各单位和个人不得以任何形式对外公布，并做好质量调查信息系统使用安全和保密等相关工作。

（三）认真总结，及时报送资料。承担单位要认真总结工作开展情况，按时保质完成调查报告；组织开展了农机质量调查的地市可参照本方案相关调查报告内容要求总结工作，并于2021年10月31日前报送至承担单位。

（四）分类建档，妥善保管资料。所有原始农机质量调查相关资料应分类建档、妥善保管。

附件：1.2021年调查任务分配表

2.水稻联合收割机用户调查表

3.水稻联合收割机用户满意度评价指标体系及指标

权重表

4.水稻联合收割机收获损失率调查记录

5.质量调查报告编写内容要求

6.广东省水稻联合收割机收获损失率调查报告内容

7.报送质量调查材料清单

附件1

2021年调查任务分配表

（单位：台）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查  类别 | 组别 | 地区 | | 企业名称及其产品型号 | | | | 合计 |
| 江苏沃得 | | 久保田 | 重庆鑫源 |
| 4LZ-5.0MAQ | 4LZ-5.0E | 4LZ-3(PRO758Q) | 4LZ-0.6L |
| 用户  调查 | 第一组 | 韶关市 | 南雄市 | 4 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 乐昌市 | 0 | 7 |
| 梅州市 | 兴宁市 | 2 | 0 |
| 梅县区 | 0 | 8 |
| 平远县 |
| 第二组 | 茂名市 | 茂南区 | 5 | 12 | 0 | 17 |
| 高州市 |
| 化州市 | 0 |
|  | 第三组 | 湛江市 | 雷州市 | 9 | 10 | 3 | 0 | 22 |

（单位：台）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查  类别 | 组别 | 地级市 | | 企业名称及其产品型号 | | | 合计 |
| 江苏沃得 | 久保田 | 重庆鑫源 |
| 4LZ-5.0MAQ | 4LZ-3(PRO758Q) | 4LZ-0.6L |
| 田间  调查 | 第一组 | 梅州市 | 兴宁市 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| 梅县区 | 0 | 2 |
| 第二组 | 茂名市 | 茂南区 | 2 | 0 | 2 |

附件2

**水稻联合收割机用户调查表**

**调查单位： 调查表编号：**

**调查日期： 年 月 日 调查人签字：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **购机者姓名** | |  | | | | | | | | | | | | | **联系电话** | | |  | | | | |
| **调查用户情况** | 机手姓名 |  | | | | | | 年 龄 | | | 岁 | | | | 联系电话 | | | | | | |  |
| 文化程度 | □大学及以上 □大专 □中专 □高中 □初中 □小学及以下 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 用户类型 | □农机合作社 □农机大户 □作业公司□自用  □其他： | | | | | | | | | | | | | | 从事水稻联合收割机操作年限 | | | | | | 年 |
| 培训情况 | □未培训 □新机操作使用及安全 □机器日常保养  □机器常见故障维修排除 □有关影响机械收获作业质量方面的机械操作、调整等内容的培训 □售后服务提供方式（客服电话、流动服务车、配件中心设置）  □报修等信息反馈方式 □其他 | | | | | | | | | | | | 若有培训，对培训满意程度 | | | | | | □好 □一般 □差 | | |
| 培训提供方为（可多选）：□生产企业 □经销商 □农机管理部门 □其他机构： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 经销商是否提供了三包凭证、使用说明书 | | | | | | | | | | | | | 三包凭证：□提供 □未提供  使用说明书：□提供 □未提供 | | | | | | | | |
| 经销商是否按照使用说明书告知农机产品用途、适用范围、性能等 | | | | | | | | | | | | | □告知 □未告知 | | | | | | | | |
| 是否看过使用说明书（□未提供） | | | | | | | □是 □否 | | | | | | 是否看得懂使用说明书 | | | | | | | □是 □否 | |
| **调查产品信息** | 型号名称 |  | | | | | | | | | | | | 出厂编号 | | | | | | |  | |
| 生产企业 |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 出厂日期 | 年 月 | | | | | | | | | | | | 购机日期 | | | 年 月 | | | | | |
| 机器结构型式 | | | □履带自走全喂入式 □履带自走半喂入式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 发动机生产企业 | | |  | | | | | | | | | | 发动机品牌型号 | | |  | | | | | |
| 发动机标定转速 | | | r/min | | | | | | | | | | 发动机标定功率 | | | kW | | | | | |
| 脱粒机构布置方式 | | | □纵轴流式 □横轴流式 | | | | | | | | | | 工作幅宽 | | | mm | | | | | |
| 变速机构型式 | | | □机械变速 □液压无极变速 | | | | | | | | | | 喂入量 | | | kg/s | | | | | |
| 驾驶室类型 | | | □无驾驶室 □普通式 □封闭式 | | | | | | | | | | 茎秆切碎器型式 | | | □悬挂式 □其它 □ 无 | | | | | |
| 机器是否使用满一个作业季节 | | | □是 □否 | | | | | | | | | | 卸粮方式 | | | □人工接粮 □机械自动卸粮 | | | | | |
| 生产企业或经销商是否提供三包凭证 | | | | | | | | | □是 □否 | | | | 总工作时间 小时 | | | | | 总作业量 公顷 | | | |
| 在产品机身上是否加施农业机械推广鉴定标志 | | | | | | | | | | | | | □牢固 □已脱落 □半脱落 □出厂未贴 | | | | | | | | |
| 若有产品推广鉴定标志，其编号与产品型号是否一致 | | | | | | | | | | | □是 □否（不一致的鉴定标志编号为 ） | | | | | | | | | | |
| **安全性B1** | 安全标志 | 以下部位设置安全警示标志的有：  □割刀 □拨禾轮和割台螺旋输送器 □茎秆切碎器 □茎秆夹持链 □螺旋输送器检查口  □排气管消声器出口 □排草口 □割台机械固定机构 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全防护 | 以下部件设置必要的防护的有：  □割刀端部 □消音器隔热 □散热器 □各传动轴、带轮、齿轮、链轮、传动带等外露运动部件  □粮箱分配螺旋输送器 □悬挂式茎秆切碎器（如有） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工作梯设置是否符合规定 | | | | | □有（符合要求）  □有（人为拆卸） 部位：  □无（出厂未装） 部位：  □无（自行掉落） 部位：  □无（选装件，未购）部位： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 外露的运动件及发热部件是否有防护罩 | | | | | □有（符合要求）  □有（人为拆卸） 部位：  □无（出厂未装） 部位：  □无（自行掉落） 部位：  □无（选装件，未购）部位： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全装置 | 灭火器和割台锁定机构 | | | | | □有 □无 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 照明装置 | | | | | □有，安装数量和位置符合规定要求  □有，安装数量或位置不符合规定要求，部位： □无（出厂未装） 部位：  □无（自行掉落） 部位：  □无（选装件，未购）部位： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 信号装置 | | | | | □有，安装数量和位置符合规定要求  □有，安装数量或位置不符合规定要求，部位： □无（出厂未装） 部位：  □无（自行掉落） 部位：  □无（选装件，未购）部位： | | | | | | | | | | | | | | | |
| 改装情况调查 | 产品有无重要部分改装 | | | | | □无 □有 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 发动机部 | | | | | □加大燃油箱 □其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 输送部 | | | | | □追加排尘风扇 □加装工具箱 □其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 脱粒部 | | | | | □切草器皮带轮加大 □其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 驾驶室 | | | | | □非原机型改造驾驶室（如加装空调） □其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 液压、电器 | | | | | □液压千斤顶 □顶棚追加风扇吹风机 □倒车影像 □追加插座  □直接从电瓶引线 □其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 卸粮部 | | | | | □卸粮方式改变（加大粮仓）□其他 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 危险部位的安全防护C11 | | | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | |
| 安全标志的警示作用C12 | | | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | |
| 安全操作使用说明的指导作用C13（□未看） | | | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | |
| **可靠性B2** | 机器是否发生过故障（轻度故障不计入） | | | | | | | | □是 □否 | | | | | | | | | | | | | |
| 对机具发生故障频次C21 | | | | | | | | □未发生故障 | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | |
| 对处理故障难易程度（或费时长短）C22 | | | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | |
| **适用性B3** | 对作物品种适用性C31 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 对作物成熟度适用性C32 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 对作物倒伏情况适用性C33 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作物收获损失情况C34 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作物收获含杂情况C35 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 作物收获破碎情况C36 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **售后服务状况**B4 | 生产企业或经销商的售后联系方式是否有效 | | | | | □未联系过 □是 □否 | | | | | | 维修服务时是否有维修记录并保存 | | | | | | □未发生过 □是 □否 | | | | |
| 三包期外配件是否容易购买 | | | | | □未购买  过配件 | | | □是 □否 | | | | | | | | | | | | | |
| 机具的配件供应C41 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | | | | |
| 产品安装调试情况C42 | | | | | □未调试（□企业拒绝） | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | |
| 服务承诺兑现情况C43 | | | | | □未发生  售后服务 | | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | |
| 售后服务的及时性C44 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | |
| 售后服务人员解决问题的能力C45 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | |
| 售后服务人员的态度C46 | | | | | □很满意 □满意 □一般 □不满意 □很不满意 | | | | | | | | | | |
| **投诉信息** | 质量投诉：  □有  □无 | | 投诉渠道 | | | | | | □投诉机构：  □生产企业：  □经销商： | | | | | | | | | | | | | |
| 投诉问题、发生原因  等情况描述 | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| 投诉处理结果 | | | | | | □未处理 □维修 □更换 □其他 | | | | | | | | | | | | | |
| 投诉处理满意度 | | | | | | □满意 □基本满意 □不满意 | | | | | | | | | | | | | |
| **质量安全事故信息** | 是否发生过事故 | | | | □未发生 □发生 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|
| 事故过程及原因 | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 事故处理情况 | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **用户建议** | 下次还会购买同一个企业的产品吗？ □会 □不会 □不一定  若不会，原因为（可多选）：  □安全性：    □可靠性：    □适用性：    □售后服务状况：    □其他： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您认为该产品存在的问题及改进建议（可多选）：□无  □安全性：    □可靠性：    □适用性：    □售后服务状况：    □其他： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 您是否愿意将调查情况实名反馈企业？ □是 □否 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 签字前请确认调查表中填写内容属实。  **用户签名**： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

几点说明：

1. “工作梯设置是否符合规定”的问题，请结合机具现状判断。适用时：1）梯子机构应能防止形成泥土层；梯子斜度应保证从梯子上下来时向下可以看到下一级梯子踏板外缘；2）、脚踏板宽度≥300mm；脚踏板深度：梯子后面有封闭板的≥150mm，无封闭板的≥200mm。

2. “照明装置”的问题，请结合机具现状判断。适用时：1）全喂入式联合收割机至少应安装作业照明灯2只，1只照向割台前方，1只照向卸粮区。最高行驶速度大于10km/h的联合收割机还应安装前照灯2只、前位灯2只、后位灯2只、前转向信号灯2只、后转向信号灯 2只、倒车灯2只、制动灯2只。2）半喂入机型至少应装前照灯2只、作业灯3只（1只照向割台前方，1只照向卸粮台，1只照向作物进入主滚筒情况。

3. “信号装置”的问题，请结合机具现状判断。应装有机油压力、转速、水温、蓄电池充电电流等指示装置、堵塞报警或监视装置，带自卸粮箱的机型应设置粮箱谷满报警器。应安装2只后视镜（半喂入机应至少有一只后视镜）和倒车喇叭。自走轮式联合收割机还应安装行走喇叭。全喂入联合收割机割台两端应粘贴反光标识。机器后部应按要求设置后反射器。

**水稻联合收割机用户调查表（故障调查）**

**调查单位： 调查表编号：**

**调查日期： 年 月 日 调查人签字：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 有无故障发生 | □无 □有 | | | |
| **有下列故障发生时，故障发生情况可多选** | | | | |
| **故障发生部位** | **发生时间** | **故障现象** | **处理方法** | **故障类型及次数** |
| □发动机 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| □割台 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| □脱粒部分 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| □行走部分 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| □液压部分 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| □驾驶室及其他 |  |  | □调整 □更换 □部品修理 | 致命（ 次），严重（ 次），一般（ 次） |
| **签字前请确认调查表中填写内容属实。  用户签名：** | | | | |

附件3

**水稻联合收割机用户满意度评价指标体系及指标权重表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A类指标 | B类指标 | 权重 | C类指标 | 权重 |
| 满意指数IA | 安全性满意指数IB1 | 0.27 | 危险部位的安全防护C11 | 0.44 |
| 安全标志的警示作用C12 | 0.28 |
| 安全操作使用说明的指导  作用C13 | 0.28 |
| 可靠性满意指数IB2 | 0.26 | 对机具发生故障频次C21 | 0.56 |
| 对处理故障难易程度（或费时长短）C22 | 0.44 |
| 适用性满意指数IB3 | 0.29 | 对作物品种适用性C31 | 0.16 |
| 对作物成熟度适用性C32 | 0.19 |
| 对作物倒伏情况适用性C33 | 0.1 |
| 作物收获损失情况C34 | 0.21 |
| 作物收获含杂情况C35 | 0.19 |
| 作物收获破碎情况C36 | 0.15 |
| 售后服务满意指IB4 | 0.18 | 机具的配件供应C41 | 0.19 |
| 产品安装调试情况C42 | 0.15 |
| 服务承诺兑现情况C43 | 0.16 |
| 售后服务的及时性C44 | 0.21 |
| 售后服务人员解决问题的能力C45 | 0.18 |
| 售后服务人员的态度 C46 | 0.11 |

附件4

水稻联合收割机收获损失率调查记录

调查编号：

调查日期： 2021年 月 日 至 2021年 月 日

调查单位：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号： | | | | | | |  | | | 第1页 共4页 | | | |
| 表1 田间状况和作业条件调查记录表 | | | | | | | | | | | | | |
| 作业地点： 省 县 镇（乡） 村 | | | | | | | | | | | | | |
| 机手情况 | 姓名（签字） | 手机 | | | 年龄 | 文化程度 | | | 机务工作时间（年） | | | 联合收割机驾驶证 | |
|  |  | | |  |  | | |  | | | □有 □无 | |
| 机具情况 | 项目 | 型号 | | 生产企业 | | | | | 出厂编号 | | 购机日期 | | 已作业情况 |
| 联合收割机 |  | |  | | | | |  | |  | | 时间: 个月  面积: hm2 |
| 配套发动机 |  | |  | | | | |  | |
| 作物状况 | 作物品种 | 种植方式 | | | | | | | 成熟期 | | 倒伏程度 | | 籽粒含水率  （%） |
|  | □机插秧 □机抛秧 □机直播 □飞播  □人工栽植 □其他 | | | | | | | □完熟期  □蜡熟期 | | □不倒伏 □倒伏 | |  |
| 田块情况 | 陷脚情况 | | | | | | | 积水情况 | | | | | |
| □ 不陷脚 □ 陷脚 | | | | | | | □ 无积水 □ 有积水 | | | | | |
| 天气情况 | 天气状况 | | | | | | | 环境温度（℃） | | | | 风力等级 | |
| □晴天 □阴天 □雨天 □其他 | | | | | | |  | | | |  | |
| 作业档位 | |  | | | | | | 作业时间 | | 时 分至 时 分 | | | |
| 备 注 | |  | | | | | | | | | | | |
| 调查人： | | | 调查日期：2021年 月 日 | | | | | | | | | | |

附：1）作业现场（含整机）照片；2）作物倒伏程度、陷脚情况和积水情况照片；3）整机铭牌、发动机铭牌照片。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号： | | | | |  | | | 第2页 共4页 | | | |
| 表2 自然落粒、籽粒含水率和单位面积收获籽粒质量测定记录表 | | | | | | | | | | | |
| 测定项目 | | 单位 | 取样1 | | 取样2 | 取样3 | | 取样4 | 取样5 | 平均值 | |
| 自然落粒*mr* | | g/m2 |  | |  |  | |  |  |  | |
| 籽粒含水率 | | % |  | |  |  | | / | / |  | |
| 含杂率测定 | 收获作物取小样质量*my* | g |  | |  |  | | / | / | / | |
| 收获作物取小样中杂质质量*mz* | g |  | |  |  | | / | / | / | |
| 含杂率*Pz*  （*Pz*=*mz/my*） | % |  | |  |  | | / | / |  | |
| 生产率测定 | 实际收获作业时间*T* | s |  | | | | | | | | |
| 实际收获作业面积*S* | 亩 |  | | | | | | | | |
| 联合收割机工作幅宽*B* | m |  | | | | | | | | |
| 单位幅宽作业小时生产率*E*  [*E*=*S/*（*T×B*）] | 亩/h·m |  | | | | | | | | |
| 实际收获水稻总质量*W* | | kg |  | | | | | | | | |
| 单位面积收获籽粒质量*mh*  [=1000×（*1-Pz*）*W*/（666.66×*S*）] | | g/m2 |  | | | | | | | | |
| 备  注 |  | | | | | | | | | | |
| 调查人： | | | 调查日期：2021年 月 日 | | | | | | | | |

附：地表自然落粒情况照片。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号： | | |  |  | |  | |  | | 第3页 共4页 | | |
| 表3 收获损失率测定记录表 | | | | | | | | | | | | |
| 测定项目 | | 单位 | 测点1 | | 测点2 | | 测点3 | | 测点4 | | 测点5 | 合计 |
| 取样区域宽度*B* | | m |  | |  | |  | |  | |  | / |
| 取样区域长度*L* | | m |  | |  | |  | |  | |  | / |
| 取样面积*B*×*L* | | m2 |  | |  | |  | |  | |  |  |
| 测区落地籽粒（含落穗籽粒）质量*mi* | | g |  | |  | |  | |  | |  |  |
| 单位面积落地籽粒（含落穗籽粒）质量*m*  [*m=*Σ*mi/* （5×*B*×*L*）] | | g/m2 |  | | | | | | | | | |
| 单位面积损失籽粒质量*ms*  （*ms*=*m—mr*） | | g/m2 |  | | | | | | | | | |
| 收获损失率*Ps*  *Ps*=*ms*/(*mh*+*ms*) | | % |  | | | | | | | | | |
| 备  注 |  | | | | | | | | | | | |
| 调查人： | | | 调查日期：2021年 月 日 | | | | | | | | | |

附：收获作业后各测点落地籽粒情况照片。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查编号： | |  | 第4页 共4页 | |
| 表4 故障记录表 | | | | |
| 故障时间 | 故障部位 | 故障类型 | 故障表现 | 处置情况 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 备注 |  | | | |
| 调查人： | | | 调查日期：2021年 月 日 | |

附：故障部位照片（如发生故障）

附件5

质量调查报告编写内容要求

一、调查概况

综述质量调查实施情况，包括：调查依据、调查范围和对象、调查内容和方法、调查时间、调查区域、调查企业及产品数量等和本省调查方案制定和落实思路与主要做法等。

二、调查对象基本情况

（一）行业综述

综述本省（区）水稻种植、水稻全程机械化发展历程、现状和趋势等。

（二）调查企业及产品基本情况

结合企业和产品的基本信息分析，描述调查产品的制造企业及其经销商在本省交机培训、售后服务、生产季节的产品维修服务等情况。

（三）调查样本情况

统计分析入户调查和田间调查信息，从用户（机手）的类型、年龄、接受培训、水稻收割作业和质量控制的知识与操作技能等方面综合描述被调查用户的代表性情况。从产品结构型式、作业量、购买时间、推广鉴定标志加施情况等方面综合描述所调查产品的总体特性和使用情况。

三、用户调查结果及分析

综合评述本省（区）所调查产品的质量水平，利用图表汇总分析调查结果，从产品安全性、可靠性、适用性、售后服务状况、投诉与 质量安全事故情况等五方面描述调查结果，着重从水稻收割机收获损 失率等适应性满意度调查评价出发，围绕影响作业质量的成因分析入手，逐项分析，基于数据和事实研判调查产品质量、作业质量等有效控制存在的问题和影响因素。分析说明应结合典型案例，并附相关图片资料，所引用图片需标明主题及相应调查表编号。

四、改进措施与建议

一是针对调查发现的产品质量、作业质量等问题，立足提升本省（区）水稻全程机械化发展水平，提升水稻生产及其收获环节质量与效率，提出农机化政策、监管等方面的措施建议，提出需制造业进一步关注的技术及服务改进的问题清单与农机使用方的愿望；二是对依据调查事实和强制性标准等发现的产品问题，且需要农机化管理部门和鉴定证书管理机构采取进一步监督管理措施的，列出问题清单并附可追溯事实证据。

附件6

广东省水稻联合收割机收获损失率

调查报告内容

一、调查任务情况

概述调查任务来源、调查承担机构、调查时间、组织实施情况等。

二、调查依据

列明调查实施方案等执行依据。

三、调查对象和调查条件

1.调查区域选择。调查样本的区域代表性

2.田间调查情况。包括作物和田块。

3.作业条件情况。包括作业机具状况和作业机手情况。

4.测定环境情况。

四、调查结果汇总

**收获损失率调查结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 调查  编号 | 产品型号 | 生产企业 | 作业  地点 | 作物  品种 | 作物  成熟期 | 倒伏  程度 | 收获  损失率 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

五、影响因素分析

六、有关建议

附件7

报送质量调查材料清单

1.用户调查、田间调查表电子版（扫描成pdf文件）和纸质版原件（装订成册报送）。

2.数据统计电子汇总表（按格式填写录入水稻联合收割机质量调查系统）。

3.电子照片、视频（以调查表编号命名文件夹，包括人机合影、产品铭牌、推广鉴定标志、机器故障部位、发生安全事故及田间调查记录和报告需要的反映产品和调查情况的照片、视频等）。

4.本省（区）质量调查报告电子版和纸质版。上述所有电子版报送材料均刻录成数据DVD光盘报送总站。