



新农村建设实用技术丛书

伪劣农机具快速鉴别

科学技术部中国农村技术开发中心

组织编写



中国农业科学技术出版社



新农村建设实用技术丛书

伪劣农机具快速鉴别

科学技术部中国农村技术开发中心
组织编写



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

伪劣农机具快速鉴别/陈海燕等著. —北京: 中国农业
科学技术出版社, 2006. 10

(新农村建设实用技术丛书·农机使用与维护系列)

ISBN 7-80233-162-5

I. 伪… II. 陈… III. 伪劣产品-农业机械-鉴别
IV. S22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 137927 号

责任编辑 梅 红
责任校对 贾晓红 康苗苗
整体设计 孙宝林 马 钢

出版发行 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 68919704 (发行部) (010) 62189012 (编辑室)
(010) 68919703 (读者服务部)
传 真 (010) 68975144
网 址 <http://www.castp.cn>
经销者 新华书店北京发行所
印刷者 北京雅艺彩印有限公司
开 本 850 mm × 1168 mm 1/32
印 张 4.25
字 数 107 千字
版 次 2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷
定 价 9.80 元

版权所有·侵权必究



没有标识的青饲料切碎机



涂漆质量差的青饲料切碎机



用废旧材料生产的产品



外观质量较好的旋耕刀



外观质量较差的旋耕刀



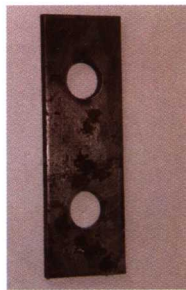
表面未经处理的缸套



黄金缸套



黑缸套



质量较差的锤片



新料和回炉料喷雾器比较



几种皮碗



优劣两种背带(左侧为劣质背带)



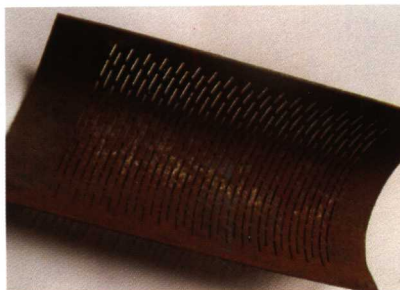
回料成分不一的唧筒和新料制成的唧筒



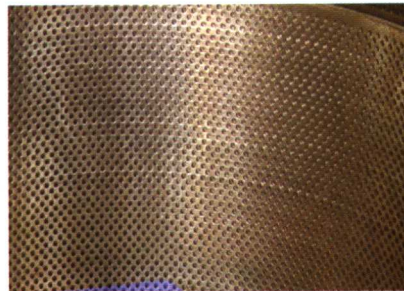
“三环”气门涉嫌假冒品(左)与真品(右)对比



硬度低的锤片锤销几刀后有明显凹陷



外观有锈蚀的筛片



外观质量好的筛片

《新农村建设实用技术丛书》

编辑委员会

主 任：刘燕华

副主任：杜占元 吴远彬 刘 旭

委 员：(按姓氏笔画排序)

方智远	王 喆	石元春	刘 旭
刘燕华	朱 明	余 健	吴远彬
张子仪	李思经	杜占元	汪懋华
赵春江	贾敬敦	高 潮	曹一化

主 编：吴远彬

副 主 编：王 喆 李思经

执行编辑：(按姓氏笔画排序)

于双民	马 钢	文 杰	王敬华
卢 琦	卢兵友	史秀菊	刘英杰
朱清科	闫庆健	张 凯	沈银书
林聚家	金逸民	胡小松	胡京华
赵庆惠	袁学国	郭志伟	黄 卫
龚时宏	翟 勇		

《伪劣农机具快速鉴别》编写人员

陈海燕 张山坡 蔡国芳 李英杰 著



陈海燕

农业部农业机械试验鉴定总站质量监督处副处长，高级工程师。一直从事各类拖拉机等农业机械试验鉴定、质量检验工作，共主持、参加完成部级农机推广鉴定项目 200 多项。主持完成农业部全国拖拉机噪声水平普测驾驶员听力损伤分析研究课题。多次组织并负责拖拉机产品质量国家监督抽查任务和农业部农业机械产品质量安全普查工作。近几年来，一直参与农业部农资打假工作，在农业部农机产品假冒伪劣表现形式与判断方法课题研究任第二负责人，有着丰富的农机检测及打假工作经验。

序

丹心终不改，白发为谁生。科技工作者历来具有忧国忧民的情愫。党的十六届五中全会提出建设社会主义新农村的重大历史任务，广大科技工作者更加感到前程似锦、责任重大，纷纷以实际行动担当起这项使命。中国农村技术开发中心和中国农业科学技术出版社经过努力，在很短的时间里就筹划编撰了《新农村建设系列科技丛书》，这是落实胡锦涛总书记提出的“尊重农民意愿，维护农民利益，增进农民福祉”指示精神又一重要体现，是建设新农村开局之年的一份厚礼。贺为序。

新农村建设重大历史任务的提出，指明了当前和今后一个时期“三农”工作的方向。全国科学技术大会的召开和《国家中长期科学技术发展规划纲要》的发布实施，树立了我国科技发展史上新的里程碑。党中央国务院做出的重大战略决策和部署，既对农村科技工作提出了新要求，又给农村科技事业提供了空前发展的新机遇。科技部积极响应中央号召，把科技促进社会主义新农村建设作为农村科技工作的中心任务，从高新技术研究、关键技术攻关、技术集成配套、科技成果转化和综合科技示范等方面进行了全面部署，并启动实施了新农村建设科技促进行动。编辑出版《新农村建设系列科技丛书》正是落实农村科技工作部署，把先进、实用技术推广到农村，为新农村建设提供有力科技支撑的一项重要举措。

这套丛书从三个层次多侧面、多角度、全方位为新农村建设

提供科技支撑。一是以广大农民为读者群，从现代农业、农村社区、城镇化等方面入手，着眼于能够满足当前新农村建设中发展生产、乡村建设、生态环境、医疗卫生实际需求，编辑出版《新农村建设实用技术丛书》；二是以县、乡村干部和企业为读者群，着眼于新农村建设中迫切需要解决的重大问题，在新农村社区规划、农村住宅设计及新材料和节材节能技术、能源和资源高效利用、节水和给排水、农村生态修复、农产品加工保鲜、种植、养殖等方面，集成配套现有技术，编辑出版《新农村建设集成技术丛书》；三是以从事农村科技学习、研究、管理的学生、学者和管理干部等为读者群，着眼于农村科技的前沿领域，深入浅出地介绍相关科技领域的国内外研究现状和发展前景，编辑出版《新农村建设重大科技前沿丛书》。

该套丛书通俗易懂、图文并茂、深入浅出，凝结了一批权威专家、科技骨干和具有丰富实践经验的专业技术人员的心血和智慧，体现了科技界倾注“三农”，依靠科技推动新农村建设的信心和决心，必将为新农村建设做出新的贡献。

科学技术是第一生产力。《新农村建设系列科技丛书》的出版发行是顺应历史潮流，惠泽广大农民，落实新农村建设的部署的重要措施之一。今后我们将进一步研究探索科技推进新农村建设的途径和措施，为广大科技人员投身于新农村建设提供更为广阔的空间和平台。“天下顺治在民富，天下和静在民乐，天下兴行在民趋于正。”让我们肩负起历史的使命，落实科学发展观，以科技创新和机制创新为动力，与时俱进、开拓进取，为社会主义新农村建设提供强大的支撑和不竭的动力。

中华人民共和国科学技术部副部长

刘燕华

2006年7月10日于北京

目 录

一、假冒伪劣农机及零配件产品的一般表现形式和 判断方法	(1)
(一) 假冒伪劣农机及零配件产品的一般表现形式	(1)
(二) 假冒伪劣农机及零配件常用判断方法	(8)
二、几种假冒伪劣农机及零配件产品的识别方法	(14)
(一) 青饲料切碎机	(14)
(二) 背负式手动喷雾器	(29)
(三) 小型汽油机	(40)
(四) 旋耕刀	(57)
(五) 轮辋	(65)
(六) 内燃机进、排气门	(75)
(七) 锤片、筛片	(82)
(八) 内燃机气缸套	(88)
附录 1 农机产品及零配件性能和技术指标简介	(105)
附录 2 相关产品及安全标准清单	(117)
参考文献	(120)

一、假冒伪劣农机及零配件产品的一般表现形式和判断方法

（一）假冒伪劣农机及零配件产品的一般表现形式

在我国广大农村，农业机械的使用已经相当普遍，成为农民生产、致富的主要工具。然而，农机零配件的质量问题一直影响着农机的使用安全，也给使用者带了不少的经济损失。

农机零配件的种类繁多，比如拖拉机、内燃机、联合收割机、耕作机械、植保机械、场上作业机械、粮油加工机械等等，几乎有万余种。但农机零配件以次充好，以旧翻新，改装使用，假冒标识，虚假宣传等现象较为普遍。农民反映：“开拖拉机十几年了，每年都要维修几次，跟零配件打交道多了，就感觉这个市场太乱！”“活塞、气门、油管、轴承、橡胶皮带等，这些农机零配件质量直接关系到整机的安全和可靠，农民希望买得明明白白。”

这几年我们通过对几种整机和零配件假冒伪劣表现形式和判断方法的研究，发现假冒伪劣产品的表现形式，有些是普遍存在于几乎所有农机产品之中，而有的则有它自己的特点。通过对具体的特定产品的研究，可以得出适应这一类产品的假冒伪劣表现形式和判断方法。农机整机与零配件产品的假冒伪劣表现形式有很多是相同的，但也有不同的地方。我们根据研究总结，归纳出假冒伪劣农机产品的10种具体表现形式，并将几种简便、快速、直观辨别假冒伪劣农机及零配件的方法，提供给广大农民用户参考，以便在选购、使用农机产品时擦亮眼睛，仔细辨别，避免人财受损。

假冒伪劣农机产品的 10 种表现形式主要包括：

1. “三无” 产品

“三无” 产品是指产品或者其包装上没有产品质量检验合格证明（即产品合格证），中文标明的产品名称、厂名和厂址的产品。《产品质量法》第二十七条规定：产品或者其包装上的标识必须真实，并符合下列要求：（一）有产品质量检验合格证明；（二）有中文标明的产品名称、生产厂厂名和厂址。“三无” 产品的生产者一般是一些个体小企业甚至是小作坊，有的是为了逃避三包责任，厂名厂址等信息不全，有的根本没有在当地工商管理部门注册就进行生产。“三无” 产品的生产和销售很隐蔽。相比较而言，农机零配件的“三无” 产品较整机产品多，整机产品中结构简单、容易生产的小型产品也有“三无” 产品现象，如青饲料切碎机和手动式喷雾器。农机零配件中的农机具配件“三无” 产品所占比例较大，像旋耕刀、锤片、筛片等易损件，“三无” 产品所占的比率甚至达到了 70%。

2. 安全不符合要求

一是没有安全防护或安全防护不符合标准要求；二是没有安全标识或安全标识不符合标准要求；三是设计存在安全隐患，易对人身造成伤害的产品。这种现象较多地存在于假冒伪劣农机的整机产品中。

《产品质量法》第二十六条（一）规定，产品质量应当不存在危及人身、财产安全的不合理危险，有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准和行业标准的，应该符合该标准。国家标准《农林拖拉机和机械安全技术要求 第 1 部分：总则》（GB 10395.1 - 2001）规定，在产品的外露旋转部件，如皮带轮、链轮、风扇等部位必须装有防护罩。国家标准《农机拖拉机和机械、草坪和园艺机械 安全标识和危险图形 总则》（GB 10396 - 2006）规定在容易造成人身伤害的危险部位，要有安全警示标识。一些厂家为了降低成本，不安装安全防护或安全防护不到位或不粘贴安全标识，

这种作法具有极大的安全隐患，容易对操作者造成人身伤害。

国家通过对产品安全方面的监督检查，农机产品的安全防护和安全标识有所改观，正规的、有一定规模的厂家生产的农机注意安装了安全防护和粘贴安全标识，但是通过调查发现，市场上安全不符合要求的假冒伪劣农机产品还是很多的。比如青饲料切碎机，由于喂料口到切刀的距离过短，已经切断了数千人的手，被称为“切手机”。其实喂料口到切刀的安全距离在国家标准中早有明确规定，其长度应该大于 550 毫米。所以在选购此类产品时，一定要重视安全防护装置的配备是否齐全，是否符合国家规定要求。

3. 虚假宣传

这是指产品的生产者或销售者提供的产品性能或宣传材料与实际产品的性能不符合。《产品质量法》第二十六条（三）规定，生产者生产的产品质量应当符合产品或者包装上注明采用的产品标准，符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。虚假宣传一是指生产者违反了产品质量法的规定，在产品或者包装上或在产品的铭牌和说明书上所标明的性能指标与产品实际质量不符；二是企业或经销商发放的宣传资料与说明书、铭牌所标明的性能指标不符；三是宣传资料中使用虚假的获证情况或获奖情况；四是经销商的口头夸大宣传。由于农机及零配件的消费群体是广大农民群众，缺乏农机方面的知识，往往对农机及零配件了解不够，不具备辨别农机质量的能力，而且缺乏农机生产企业和农机产品的信息，因此容易相信经销商的宣传。在农机整机和零配件产品中虚假宣传现象比较普遍。

识别这种表现形式要详细查看产品说明书，铭牌和产品包装，对广告宣传中的新产品、新技术，获证情况不要盲目相信，有条件要进行核实。对于说明书、铭牌和产品包装所标明的性能指标与实际不符仅凭目测还不能判断，还要到检验单位进行性能检测才能确定。

4. 材质不符合要求

材质不符合要求是指材料成分不符合标准要求或代用材料物理性能达不到要求，在农机零配件上这种现象较多。而整机产品是由零配件组成的，材质达不到要求的零配件组装成的整机产品质量肯定是低劣的。

农机及零配件根据用途不同，要求材料具有相应的强度、硬度、耐磨性、抗压性等物理性能。一般材质不符合要求的农机零配件主要具体表现是：①以低牌号材料代替高牌号材料，以性能差的材料代替高性能的材料，使得产品达不到标准要求的性能。比如拖拉机、农用车的型钢、轮滚轮辋的辐板材料，标准要求采用16锰的材料，而现在一般采用A3钢制造。②以废旧材料代替新材料。如用废旧的铁皮和汽油桶代替新的板材生产青饲料切碎机，用高速公路废旧的护栏生产轮辋，用聚乙烯回炉料或回炉料与新料配比代替新料生产手动喷雾器的药液箱、空气室等零配件。③用国家明令禁止的材料生产。经国务院批准的中华人民共和国国家经济贸易委员会令第6号令、第16号令和第32号令分别发布了《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第一批）（第二批）（第三批）。该目录共淘汰了353个项目，主要是淘汰违反国家法律法规、生产方式落后、产品质量低劣、环境污染严重、原材料和能源消耗高的落后生产能力、工艺和产品。《产品质量法》第二十九条规定，生产者不得生产国家明令淘汰的产品；第三十五条规定，销售者不得销售国家明令淘汰并停止销售的产品。但在农机行业，还有用目录中淘汰的地条钢生产加工的零配件。地条钢存在着较严重的质量缺陷，残留大量的杂质，造成钢材性能不稳定，脆而且容易开裂。通过检测表明：劣质的地条钢中碳含量高达0.35%，硫含量达到0.071%，而合格钢材标准值应该小于等于0.25%和大于等于0.045%。由于这些指标的不合格使地条钢的力学性能达不到标准值，用这样的钢材制造的产品将造成极大的安全隐患。但由于生产工艺很简单，将回收的

废钢烂铁在中频炉中熔化，倒入模子里冷却成型即可。因此，在巨大的经济利益驱动下，近些年地条钢生产屡禁不止。由于低性能的材料价格低，生产者通过采用低性能的材料来节省成本，这样产品的价格就低了，但随之而来的是产品的寿命肯定缩短了。

5. 以次充好

这是指以伪劣产品、不合格品冒充合格品进行销售。《产品质量法》第十四条规定了判定产品质量合格与否的准则，包括3个方面：①产品不存在危及人身、财产安全的不合理的危险；②产品须具备应当具备的使用性能；③产品质量应当符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准，符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。合格产品须同时具备上述三个条件，反之，凡不符合上述三个条件之一的产品，即可认定为不合格产品。

假冒伪劣农机及零配件产品都存在以次充好的现象，这种表现形式是和其他的假冒伪劣表现形式相关的，不合格品是由其他假冒伪劣表现形式所表现的。

6. 拼装改装

这是假冒伪劣农机整机产品具有的一种表现形式。拼装是指用废旧零部件组装。改装是指改变原有的规格、技术参数和性能。

零配件社会化生产较好的农机产品，如农用拖拉机、农用三轮车、运输型拖拉机、脱粒机等产品拼装、改装现象较严重。拼装、改装的农机产品，也许从外观上与合格产品相差不多，但是机械的性能指标达不到标准，不能满足作业要求，甚至产生较大的安全隐患，危害使用者人身安全。

7. 以旧充新

这是指使用过的产品重新处理，包装，冒充合格品。这种表现形式主要存在于假冒伪劣农机零配件中。由于使用过的产品材料内部有疲劳损伤，其物理性能降低，经重新涂漆包装后，虽然

从外表看和新品一样，但是材料的强度、硬度等物理性能已达不到要求，在使用过程中易造成对人身和经济利益的损害。有的产品重新处理后仍与新的产品有细微的差别，通过与新品的比较，通过目测就可以判断，有的产品重新处理后与新品非常逼真，通过目测很难判断，只有通过检测手段才能判断。

8. 偷工减料

偷工是指不按工艺生产，简化工艺或减少工艺。减料是指降低材料的使用规格，偷工减料会造成材料的性能达不到要求。对农机整机产品来说，主要是指不按要求生产，改变外形尺寸，性能达不到要求。对农机零配件来说，偷工一般是减少热处理工序或简化热处理工序，减少零配件后期处理工序，减料一般是减少产品的尺寸、厚度。由于利益趋动，生产者要降低成本，能省的就省，肯定就要进行偷工减料处理，造成了零配件质量低劣、整机质量下降，甚至危害人身安全。

9. 假冒产品

假冒是一个全球性的问题，涉及几乎所有的商品。在国际上对假冒有一个通用的定义：非常近似地模仿某个产品的外观，从而使消费者和用户误认为该产品就是其模仿的产品，对受知识产权保护的产品进行复制和销售。这些定义一般是指对商品的商标、包装、标签或其他重要特性进行复制。

其他重要特性（通常以某种标识来表现）所包含的内容是多方面的，既包含商标、版权，也包含专利、原产地命名，还应包括标签、认证、生产许可证等质量标识和其他重要特性。

《产品质量法》第三十条规定：生产者不得伪造产地，不得伪造或者冒用他人的厂名、厂址。第三十一条规定：生产者不得伪造或者冒用认证标识等质量标识。目前假冒农机及零配件主要表现在3方面：一是冒用企业信息标识，是指冒用或使用虚假厂名、生产厂地址、商标和包装；二是冒用专利，冒用其他企业的专利设计，虽然打着自己的商标，但由于外形接近，错误引导农

民购买；三是冒用许可管理标识，如生产许可证、推广鉴定证和“3C”（强制性认证）标识。

10. 不符合许可管理要求

我国的农机及零配件行业的许可认证标识有生产许可证、“3C”认证和推广鉴定证。

工业产品生产许可证制度是国家为了加强质量管理，对危及人体健康、人身财产安全的重要工业产品进行的强制性管理，列入生产许可证管理的产品必须获得资格才能生产。涉及的农机产品有：泵（耐腐蚀泵、中高压泵、潜水泵、高温泵、混凝土泵）、脱粒机（机动稻麦脱粒机）、内燃机、饲料粉碎机、橡胶制品。

“3C”认证是国家对涉及人类健康和安全，动植物生命和健康，以及环境保护和公共安全的产品实行的强制性认证制度。对《强制性认证管理产品目录》（以下简称《目录》）内的产品，确定统一适用的国家标准、技术规则和实施程序，制定和发布统一的标识。凡列入《强制性认证管理产品目录》的产品，必须经国家指定的认证机构认证合格、取得指定认证机构颁发的认证证书、并加施认证标识后，方可出厂销售、进口和在经营性活动中使用。目前已经实行“3C”认证的农机产品是全部植保机械产品和中小功率轮式拖拉机，相关产品是电机、柴油机产品。

推广鉴定证是一种自愿申请的管理制度，对有一定规模产量的企业，采取抽样检验，检验合格者由农业部或各省农机管理部门颁发推广鉴定证。但《国家支持推广的农业机械产品目录管理办法》第四条规定，列入《目录》的农机产品应当通过农业机械试验鉴定机构的试验鉴定。因此，《目录》中的产品是必须具有推广鉴定证的。农业机械推广鉴定证有效期为4年，4年内将不定期抽查。产品获证标识为《农业机械推广鉴定证书》及菱形亚银涤纶不干胶《农业机械推广鉴定证章》。农业部将以不定期通报的形式在农业机械化信息网上发布获得农业机械推广鉴