团体标准

《百合成套设备》标准编制说明

《百合成套设备》团体标准起草工作组

2019年6月4日

《百合加工成套设备》标准编制说明

**一、工作简况**

**1、任务来源**

本项目是根据中国机械学会团体标准制定计划（学会标[2019] 03号），计划编号[2019-010-T/NJ](http://219.239.107.141:8080/program/publicity/JBCPZT20102013.aspx)1189 ，项目名称《百合加工成套设备》，主要起草单位：安徽省农业机械研究所有限责任公司（简称安徽省农机所）、霍山县叶王农机制造有限公司、安徽省农业机械试验鉴定站等，属于新制定的团体标准。

**2、主要工作过程**

**起草阶段：**自2018年5月起，安徽省农机所即组织有关科研人员进行《百合成套设备》的标准制定前期调研工作，团体标准制定计划下达以后，安徽省农机所制定了具体的实施方案，并再次实地调研，与霍山县叶王农机制造有限公司、安徽省农业机械试验鉴定站等单位一起，在广泛收集资料的基础上，起草了《百合加工成套设备》征求意见稿草稿。

**征求意见阶段：**2019年1月初，安徽省农机所组织相关单位对该标准的征求意见稿初审稿进行讨论和修订，霍山县叶王农机制造有限公司、安徽省农业机械试验鉴定站等单位就《百合加工成套设备》标准验证、标准参数修订，提出了建设性意见，承担了标准参数的试验和验证，安徽省农机所在此基础上，结合各个企业标准、各个企业质量监督检验报告，按照GB/T《标准化工作导则》、GB/T20000《标准化工作指南》、GB/T20001《标准编制规则》的规定和相关要求进行编写，2019年2月完成本标准的征求意见稿工作。2019年3月根据有关标准修制定要求，进行了修改和补充，上报中国农机学会标准委员会。

2019年5月下旬，在中国农机学会组织的团体标准征求意见会上，将标准发放给各位代表，征求参加会议的专家和企业技术人员的意见。会后，再次对标准进行了修订。形成了最终的征求意见稿。

**3、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作**

本标准由安徽省农机所、霍山县叶王农机制造有限公司、安徽省农业机械试验鉴定站等单位共同起草。

本标准主要成员：秦军卫、孙六莲、胡青松、陈黎卿、王贵明、叶繁、李琼、唐焕华。

所做的工作：秦军卫主要负责标准资料收集、产品调研、试验等工作；孙六莲主要承担标准计划及工作方案等，并负责对各阶段标准的审核；胡青松主要负责该标准技术文件审核，主要负责该标准制定、资金调度等工作；其余人员主要配合标准进行试验。

**二、编制原则和主要内容**

**1、编制原则**

**（2）本标准按照以下原则制定**

**符合性**：本标准的制定按照国家标准《标准化工作导则》GB/T1.1-2009、GB/T1.2-2002的要求进行；以促进经济效益和社会效益统一，体现重点突出和市场需求的原则，遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出”的原则，本标准制定与技术创新、试验验证、产业推进、应用推广相结合，统筹推进。

本标准起草过程中，主要按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写”》和GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》进行编写。本标准制定过程中，主要参考了以下标准或文件：

GB/T 191 包装贮运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB 5667 农业机械生产试验方法

GB/T 9480 农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械　使用说明书编写原则

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

GB/T 13306 标牌

GB 16798 食品机械安全卫生

GB 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离

JB/T 5673 农林拖拉机及机具涂漆 通用技术条件

JB/T 8574 农机具产品型号编制规则

**合理性：**在确定本标准主要技术性能指标时，综合考虑生产企业的能力和用户的利益，寻求最大的经济、社会效益，本标准客观反映了目前用于粮食贮存运输业的技术水平，便于执行、适于应用。同时，兼顾了生产企业的实际情况，充分体现了标准在技术上的先进性和经济上的合理性。

**先进性：**本标准是以国内主要生产企业先进技术为依据，参考国内外企业标准，结合国内主流产品标准而制定，能够满足生产企业在标准规范下的生产行为和使用条件。

**2、主要内容的说明**

**（1）术语和定义**

本标准重点对百合加工成套设备进行了准确的定义。

**（2）其它指标**

**百合加工成套设备的型号编制方法：**执行JB/T 8574农机具产品型号的编制规则。

**食品卫生安全指标**：全部采用现有国家强制性标准的相关要求。

**电气安全指标**：执行现有国家强制性标准的要求。

**噪声指标：**执行现有国家强制性标准的要求。

总之，本标准规定的技术指标和性能要求主要立足于国内百合成套设备生产企业的技术生产水平现状、用户对产品的要求，力求科学合理和规范统一。

**（3）解决的主要问题：**本标准规定了百合加工成套设备的工作参数、技术要求、试验方法、检验规则及标牌、包装、运输及贮存等，对于规范产品生产、包装运输、安全防护以及监督检验、三包服务等具有重要意义。

**三、主要试验情况分析**

为了验证标准所提出的技术参数、技术要求、试验内容和方法的科学性、合理性，在标准起草过程中对标准的主要性能指标和试验方法进行了试验验证工作。

**1、验证概况**

试验验证工作在调查研究和多次征求生产、检验和使用人员意见的基础上，分别进行了试验验证。

**2、验证方法**

本标准对于性能试验指标都做了相关的规定。

（1）在计划下达前，我们就开始征求意见，并对百合加工成套设备进行了试验和验证。在对试验用原料的选择上，选取了具有当地代表性的百合进行指标测试。2018年10月分别在安徽省霍山县漫水河镇、上土市镇和金寨县燕子河镇等地进行了标准验证和测试。验证的样机为霍山县叶王农机制造有限公司生产的6BHSQ-3和6BHSQ-2型百合成套设备。同时实地调查了霍山县叶王农机制造有限公司生产的6BHSQ-3型百合成套设备

（2）取样：我们结合实际操作，在能反映百合成套设备性能基础上，规定每次取样不少于30分钟，共取三次。

（4）主要参数的测定：我们将百合成套设备主参数设为生产率，单位kg/h。在进行性能试验中，我们将生产率、洗净率、煮熟度、输送损失率、百合成品含水率、选净率、误选率设为基本参数。对于加热方式是否节能暂时不考虑。

（A）**生产率：**反映产品的生产能力。我们在标准中规定了百合加工成套设备生产率的测定方法和计算。标准值规定为达到或者高于产品使用说明书上的规定值。

（B）**洗净率：**百合洗净后才能进行后面的工序，洗净率高，生产率高，因此，规定了洗净率，可以提高生产率。

（C）**煮熟度：**反映百合成套设备工作性能，避免百合成套设备选用的因为加热不均匀，从而导致部分百合没有煮熟的现象。

（D）**输送损失率：**成套设备输送过程中，存在跑冒滴漏现象，为减少这种现象产生，我们规定了输送损失率，以提高生产率。

**（E）百合成品含水率：**含水率在一个合理的范围里，有助于百合储存，我们经过调查和实践，规定了百合含水率。

**（F）选净率：**为了进一步提高百合成品的质量，我们将烘干后的百合通过色选机进行色选，选净率为色选机的主要参数之一。

**（G）误选率：**色选机在色选过程中存在误选的现象，我们也将误选率作为主要参数之一，以提高经济效益。

**3、验证结论**

（1）标准所规定的生产率、洗净率、煮熟度、输送损失率、百合成品含水率、选净率、误选率的指标经验证符合生产条件，满足生产企业和使用者的要求。

（2）试验用物料采用符合生产、试验的要求。

（3）采样试验方法客观、真实。

**四、标准中涉及专利情况**

经查询《百合成套设备》目前尚没有没有国标和团体标准。

**五、预期达到的社会效益、对产业发展的作用**

《百合成套设备》标准制定和实施能够更好地规范产品结构，指导企业生产，使各生产企业对产品的型号标示、工作条件、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等环节能够统一规范，有利于提高该产品的整体质量，对于产品的普及和推广具有积极的作用。

**六、与国际、国外对比情况**

本标准没有采用国际标准。

本标准制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本标准制定过程中未测试国外的样品、样机。

本标准水平为国内先进水平。

**七、在标准体系中的位置，与现行法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性**

本次制定的《百合成套设备》是为新的团体标准，是依据现行相关国家法律、法规、规章而制定的，符合相关强制性标准的规定，与现行法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性一致。

**八、重大分歧意见的处理经过和依据**

无。

**九、标准性质的建议**

建议本标准性质为推荐性团体标准。

**十、贯彻标准的要求和措施建议**

建议本标准审查发布以后实施。在行业中宣贯推广，让生产企业和用户尽快熟悉和掌握。

**十一、废止现行相关标准的建议**

无。

**十二、其他应予说明的事项**

**起草单位：**标准计划项目中申报计划时起草单位为安徽省农业机械研究所有限责任公司，霍山县叶王农机制造有限公司、安徽省农业机械试验鉴定站作为起草工作组成员单位，参加了该标准的征求意见稿的起草、修改等工作。

《百合成套设备》团体标准起草工作组

2019年6月4日