《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》

编制说明

团标制定工作组

二零二四年七月

**一、工作简况**

1. **任务来源**

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线标准，满足市场产品质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国中小企业协会决定立项并联合江苏创新包装科技有限公司等相关单位共同制定《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》团体标准。

1. **编制背景及目的**

粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线是一种专为粉体物料设计的自动化包装解决方案，它具备以下特点和优势：

（1）提高生产效率：通过自动化技术，实现粉料的快速包装，显著提高生产效率，减少生产周期。

（2）保证包装精度：阀口包装技术能够确保每一袋粉料的重量精确，满足高标准的质量要求。

（3）降低劳动成本：减少对人工操作的依赖，降低劳动力成本，同时减轻工人的劳动强度。

（4）提升操作安全性：自动化生产线减少了工人直接接触危险粉料的机会，降低职业健康风险。

（5）改善工作环境：减少粉尘扩散，通过集中控制和封闭操作，改善整个生产环境。

（6）适应性强：阀口包装机可以适应不同种类的粉料，包括但不限于食品、化工、制药等行业。

（7）减少物料浪费：精确控制包装量，减少在包装过程中的物料损失和浪费。

（8）促进产业升级：采用先进的自动化包装技术，推动整个产业向更高端、更智能的方向发展。

本项目旨在借助标准化手段，针对粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线的特点，制定相应的产品标准，可以为行业内相关企业的研发和生产提供产品技术要求规范，填补本行业相关产品标准空白，促进国内储能电气系统技术领域升级发展。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2024年6月，江苏创新包装科技有限公司按照“中国中小企业协会关于《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线技术资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》标准草案。

**2、征求意见阶段**

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线的技术要求。于2024年7月提交《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2024年8月上旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2024年9月上旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

本文件由江苏创新包装科技有限公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》进行编写。本文件制定过程中，主要参考了以下标准或文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 4122.2 包装术语 第 2 部分：机械

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 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/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 6576 机床润滑系统

GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB 16798 食品机械安全要求

GB/T 26220 工业自动化系统与集成 机床数值控制 数控系统通用技术条件

JB/T 7232 包装机械噪声声功率级的测定--简易法

JB 7233 包装机械安全要求

1. **标准主要技术内容**

根据粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线制造水平及使用情况，确定本文件主要技术内容。

技术指标包含外观、装配质量、性能、空运转、噪声、外壳防护等级、电气安全、数控系统、气动和润滑系统、安全防护。

1. **主要试验（或验证）情况分析**

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

1. **标准中涉及专利的情况**

无

1. **预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

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

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **标准性质的建议说明**

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

无

《粉料高速、高精度全自动阀口包装生产线》起草组

2024年7月25日