《安全带卷收器自动装配产线》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年六月

**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，需要制定完善的安全带卷收器自动装配产线标准，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，中国商品学会决定立项并联合苏州德锌达自动化科技有限公司等相关单位共同制定《安全带卷收器自动装配产线》团体标准。

1. **编制背景及目的**

安全带卷收器自动装配产线使用模块化设计，可随意重组，互换性高，可实现快速换型适用于多种生产工艺。自动化装配减少了人为因素导致的误差，提高了装配的精度和一致性。虽然自动装配产线的前期投入较大，但从长期来看，可减少人工成本、提高生产效率、降低废品率，从而降低了单位产品的生产成本。而且，它能有效利用原材料，减少浪费，进一步节约成本。自动装配产线降低了工人在生产过程中受到伤害的风险。同时，自动化设备具备完善的安全保护装置，能有效避免因人为操作失误而引发的安全事故。

在全球对环境保护日益重视的背景下，自动装配产线将朝着绿色环保方向发展。企业会采用节能电机、低能耗工艺、环保材料等，降低能耗与碳排放，同时减少生产过程中的废弃物和污染物排放，实现可持续发展。消费者对汽车个性化和定制化的需求增加，这就要求安全带卷收器的生产也能够满足多样化的需求。自动装配产线凭借其柔性生产的特点，能够快速调整生产流程和参数，为不同车型、不同配置的汽车生产定制化的安全带卷收器。

本项目旨在借助标准化手段，针对细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2025年05月，苏州德锌达自动化科技有限公司按照“中国商品学会关于《安全带卷收器自动装配产线》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内安全带卷收器自动装配产线生产技术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安全带卷收器自动装配产线资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《安全带卷收器自动装配产线》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，明确和规范安全带卷收器自动装配产线的技术要求。于2025年06月提交《安全带卷收器自动装配产线》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年06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2025年7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**

本文件由苏州德锌达自动化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。

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 采用反射面上方包络测量面的简易法

GB/T 4208 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 13384 机电产品包装通用技术条件

1. **标准主要技术内容**

根据安全带卷收器自动装配产线技术情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含外观、装配质量、温升、空运转和负荷运转、噪声、电气安全。可靠性等。

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**

安全带卷收器自动装配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

《安全带卷收器自动装配产线》起草组

2025年06月06日