《全自动电源线加工设备》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年五月

**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，需要制定完善的全自动电源线加工设备标准，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常州日升竣线缆科技有限公司等相关单位共同制定《全自动电源线加工设备》团体标准。

1. **编制背景及目的**

全自动电源线加工设备采用先进的计算机控制系统和精密的机械结构，能将从导线剥皮、压接端子到线束组装等一系列工序整合，实现全自动化生产，极大地提升了生产效率，可在短时间内完成大量订单。高度自动化生产减少了人为操作错误的概率，保证了产品质量的稳定性。随着人工智能、物联网和大数据等技术的发展，未来全自动电源线加工设备将更加智能。设备不仅可以实现完全自动化生产，还能实时监控生产过程，通过收集和分析生产数据，预测设备维护需求，提前进行维护保养，减少设备故障停机时间。此外，还能根据订单信息自动调整生产计划，提高生产的灵活性和经济性。

随着电子产业的持续发展，以及新能源、电动汽车等新兴领域的快速崛起，对电源线的需求量将不断增加，且对电源线的质量和性能要求也越来越高，这将为全自动电源线加工设备提供更广阔的市场空间，推动其在更多领域得到应用。未来的全自动电源线加工设备将更加注重节能减排，采用更高效的电机、节能型控制系统等，降低能源消耗。同时，在设备的制造和使用过程中，也将更加注重减少废弃物和污染物的产生，实现可持续发展。

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，常州日升竣线缆科技有限公司按照“中国商品学会关于《全自动电源线加工设备》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内全自动电源线加工设备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全自动电源线加工设备资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《全自动电源线加工设备》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，明确和规范全自动电源线加工设备的技术要求。于2025年05月提交《全自动电源线加工设备》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年05月下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6月下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**

本文件由常州日升竣线缆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 191 包装储运图示标志

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 6388 运输包装收发货标志

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

1. **标准主要技术内容**

根据全自动电源线加工设备技术情况，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、连续工作时长等。

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**

全自动电源线加工设备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

《全自动电源线加工设备》起草组

2025年05月30日