

《金属杯壶制造用数控激光焊口机》编制说明

（征求意见稿）

一、工作简况

1 任务来源

本项目是根据中国中小商业企业协会团体标准立项公告，项目名称“金属杯壶制造用数控激光焊口机”进行制定，主要起草单位：浙江明科自动化科技有限公司，计划应完成时间2023年。

2 主要工作过程

（1）起草阶段：2023年5月，浙江明科自动化科技有限公司按照“中国中小商业企业协会关于《金属杯壶制造用数控激光焊口机》团体标准立项的公告”要求，成立了以徐巧为组长的标准起草工作组。

工作组对国内外金属杯壶制造用数控激光焊口机产品和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国内外金属杯壶制造用数控激光焊口机技术资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《金属杯壶制造用数控激光焊口机》标准草案。随后，浙江明科自动化科技有限公司起草组经多次研究讨论后对标准草案进行了多次修改，于2023年7月形成《金属杯壶制造用数控激光焊口机》标准征求意见稿、征求意见稿编制说明，并将形成的文件上交至中国中小商业企业协会秘书处。

（2）征求意见阶段：待补充

（3）审查阶段：待补充

（4）报批阶段：待补充

3 主要参加单位和工作组成员及其所作的工作等

本文件由浙江明科自动化科技有限公司等负责起草。

主要成员：徐巧、····。

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；对金属杯壶制造用数控激光焊口机产品技术要求和试验方法的测试及验证等。

二、标准编制原则

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》和GB/T 20001.1-2001《标准编写规则第1部分：术语》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 2893 安全色

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/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 13306 标牌

GB/T 18490.1 机械安全 激光加工机 第1部分：通用安全要求

WS 715 焊接烟尘净化器通用技术条件

JB/T 8356 机床包装 技术条件

三、标准主要内容的确定

1 主要技术内容的确定

根据金属杯壶制造用数控激光焊口机制造水平及相关性能要求，确定本文件主要技术内容。

技术指标包含外观、接地电阻、绝缘电阻、耐电强度、噪声、气动系统、润滑系统、焊接控制系统、烟尘除尘系统、冷却装置、安全防护、空运转实验、电源适应能力。。

2 解决的主要问题

金属杯壶是我们日常生活中常见的一种容器，通常是由几个部件组装而成，其中部件之间的连接使用激光焊接技术更加优越。目前没有直接相关的国行标，有其他用途的标准，如SJ 21546—2020《红外器件制造用 激光调平倒装焊接机规范》。该标准适用于红外器件制造用，并不适用于金属杯壶制造用。为了规范金属杯壶制造用数控激光焊口机行业，参考浙江明科自动化科技有限公司的产品来编制此标准，明确金属杯壶制造用数控激光焊口机的检测方法，更准确有效的管理产品质量。

四、主要试验（或验证）情况

工作组形成标准草案后，由浙江明科自动化科技有限公司对标准中规定的金属杯壶制造用数控激光焊口机的技术要求和试验方法进行试验验证。

五、与国际、国外同类标准水平的对比情况

本文件没有采用国际标准。

本文件制定过程中未查到同类国际、国外标准。

本文件制定过程中未测试国外的样品。

本文件水平为国内先进水平。

六、与国内相关标准的关系

本文件与现行相关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

八、其他

本文件不涉及专利问题。

《金属杯壶制造用数控激光焊口机》标准工作组

2023年7月3日