



中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 599.3—2026

卷烟加工过程在线计量器具计量技术规范 第 3 部分：温度类计量器具

Technical specification for measurement of on-line measuring instrument in
cigarette processing—Part 3: temperature measurements

2026-01-13 发布

2026-04-01 实施

国家烟草专卖局	发 布
中国标准出版社	出 版

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件是 YC/T 599《卷烟加工过程在线计量器具计量技术规范》的第 3 部分。YC/T 599 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：皮带秤；
- 第 3 部分：温度类计量器具；
- 第 4 部分：流量类计量器具。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由国家烟草专卖局提出。

本文件由全国烟草标准化技术委员会卷烟分技术委员会(SAC/TC 144/SC 1)归口。

本文件起草单位：中国烟草标准化研究中心、郑州烟草研究院、四川中烟工业有限责任公司、河南中烟工业有限责任公司、安徽中烟工业有限责任公司、广西中烟工业有限责任公司、浙江中烟工业有限责任公司、江苏中烟工业有限责任公司、厦门烟草工业有限责任公司。

本文件主要起草人：曾波、杨荣超、宁英豪、苗芊、崔廷、张鹏飞、史占东、李栋、张勍、刘静远、王国萍、于千源、贺琛、范黎、曹海兵、黄华、周炜、张佰明、李建英、徐建燎。

引 言

现代卷烟生产加工过程中使用了大量的在线计量器具,对流量、温度、水分、压力等工艺技术指标进行检测,其检测数据是生产工艺参数设计调整、生产自动控制、过程质量监测的基础。制定 YC/T 599《卷烟加工过程在线计量器具计量技术规范》,是为了指导企业全面、系统地对在线计量器具开展计量技术工作。YC/T 599 拟由五个部分组成。

- 第 1 部分:总则。目的在于提出在线计量器具计量工作的通用程序及要求,同时给出关键在线计量器具的推荐列表。
- 第 2 部分:皮带秤。目的在于为烟草专用皮带秤提出开展计量工作所依据的技术准则及方法。
- 第 3 部分:温度类计量器具。目的在于为在线使用的温度类计量器具提出开展计量工作所依据的技术准则及方法。
- 第 4 部分:流量类计量器具。目的在于为在线使用的流量类计量器具提出开展计量工作所依据的技术准则及方法。
- 第 5 部分:水分仪。目的在于为在线使用的水分仪提出开展计量工作所依据的技术准则及方法。

YC/T 599 拟组成部分主要是为了解决目前计量工作中较为突出的问题,随着在线计量技术的发展以及对卷烟加工过程研究的不断深入,YC/T 599 将拓展范围,增加更多的部分。

卷烟加工过程在线计量器具计量技术规范
第3部分：温度类计量器具

1 范围

本文件规定了对卷烟加工过程中在线使用的温度类计量器具开展计量工作所依据的通用技术准则。

本文件适用于卷烟加工过程中在线使用的温度类计量器具的计量工作，主要包括热电偶、电阻温度计、温度变送器、辐射温度计。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- JJF 1183—2025 温度变送器校准规范
- JJF 1262—2010 铠装热电偶校准规范
- JJF 1637—2017 廉金属热电偶校准规范
- JJG 160—2007 标准铂电阻温度计
- JJG 229—2010 工业铂、铜热电阻
- JJG 856—2015 工作用辐射温度计
- JJG 27(烟草)—2010 烟草加工在线红外测温仪检定规程
- YC/T 599.1—2023 卷烟加工过程在线计量器具计量技术规范 第1部分：总则

3 术语和定义

YC/T 599.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

热电偶 thermocouple

基于塞贝克效应测温，由一对不同材料的导线构成的温度计。

注：目前国际上采用8种“标准热电偶”，它们是B型、E型、J型、K型、N型、R型、S型、T型。其中B型、R型、S型为贵金属热电偶，其余为廉金属热电偶。

[来源：JJF 1007—2007，4.19，有修改]

3.2

电阻温度计 resistance thermometer

利用导体或半导体的电阻随温度变化的特性测量温度的元件或仪器。

注：常用的电阻材料为铂、铜、镍及半导体材料等。

[来源：JJF 1007—2007，4.6]

3.3

温度变送器 temperature transmitter

将温度变量转换成可传送的标准化直流信号的组件。