

团 体 标 准

T/CMA CC 045—2020

计量电子原始记录通用规范

General specification for metrological electronic original records

2020-11-30 发布

2021-01-01 实施

中国计量协会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	2
4.1 总体要求	2
4.2 信息内容	2
4.3 电子记录模板	3
4.4 固定信息和计算公式的保护	3
4.5 溯源信息的引用	3
4.6 修改痕迹和过程复现	4
4.7 数值的计算和修约	4
4.8 测量不确定度的评定	4
4.9 电子记录与证书/报告	4
5 数据采集	4
5.1 数据采集的方式	4
5.2 数据验证	4
6 质量管理	5
6.1 电子记录的录入方式及应用环境	5
6.2 电子记录模板的审核、批准和启用	5
6.3 获取基本信息	5
6.4 人员资质的管控	5
6.5 项目完成情况的监督	5
6.6 项目能力的监控	5
6.7 疑似异常数据提醒	5
6.8 数据录入方式的监督	6
6.9 管理制度	7
7 安全保护	7
7.1 电子记录及数据的传输	7
7.2 电子记录的备份	7
7.3 保密性	7
附录 A(资料性) 采集系统数据验证方案	8

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。

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。

本文件由中国计量协会提出。

本文件由中国计量协会校准委员会归口。

本文件起草单位：河南省计量科学研究所、广州广电计量检测股份有限公司、山西省计量科学研究所、华测检测认证集团股份有限公司、福建省计量科学研究所、烟台市计量所、一衡信息技术(无锡)有限公司、汉威科技集团股份有限公司、南京博森科技有限公司、昆山艾尔发计量科技有限公司、深圳市中图仪器股份有限公司、北京康斯特仪表科技股份有限公司。

本文件主要起草人：王道垣、杨晓伟、陆进宇、韩瑜、吴宏杰、孙晓萍、赵彩琳、高璐、盛伟、许传国、兰华清、武传伟。

计量电子原始记录通用规范

1 范围

本文件规定了计量电子原始记录的技术要求、数据采集、质量管理、安全保护的要求,推荐了适宜采用的方法。

本文件适用于法定计量检定机构、检测和校准实验室(以下简称“实验室”)在技术质量活动中对计量电子原始记录(包括计量检定、校准、检验、检测等电子原始记录)的使用和管理。

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。

- GB/T 3101 有关量、单位和符号的一般原则
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 27025 检测和校准实验室能力的通用要求
- JJF 1001 通用计量术语及定义
- JJF 1022 计量标准命名与分类编码
- JJF 1033 计量标准考核规范
- JJF 1051 计量器具命名与分类编码
- JJF 1059.1 测量不确定度评定与表示
- JJF 1059.2 用蒙特卡洛法评定测量不确定度
- JJF 1069 法定计量检定机构考核规范
- JJF 1094 测量仪器特性评定
- JJF 1182 计量器具软件测评指南
- CNAS-TRL-010 测量不确定度在符合性判定中的应用

3 术语和定义

JJF 1001 和 JJF 1069 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

计量原始记录 **metrological original record**

计量人员在计量过程中对原始的观察结果、数据、计算结果、结论和相关信息等的记载。

注:计量原始记录是实验室活动中最基本的技术记录,包括计量检定、校准、检验、检测等原始记录。

3.2

计量电子原始记录 **metrological electronic original record**

电子化的计量原始记录,记载方式是将计量过程中对原始的观察结果、数据、计算结果、结论和相关信息等录入计算机等电子设备。