《检验检测机构资质认定 设备校准周期的确定和调整要求》(征求意见稿)编制说明

陕西省质量认证认可协会

《检验检测机构资质认定 设备校准周期的确定和调整要求》(征求意见稿)编制说明

# 《检验检测机构资质认定 设备校准周期的确定和调整要求》地方标准是陕西省市场监督管理局主导，由陕西省质量认证认可协会承担制定的陕西省地方标准。

# 一、项目背景

（一）任务来源

1. 根据陕西省市场监督管理局《关于征集2022年陕西省地方标准制修订项目的函》（陕市监函﹝2021﹞1319号）、《关于下达2022年地方标准计划的通知》（陕市监函﹝2022﹞380号）精神要求，“检验检测机构资质认定 质量控制指南”被列入2022年陕西地方标准制定计划，项目编号SDBXM206，本标准由陕西省市场监督管理局提出并归口。
2. 项目承担单位：陕西省质量认证认可协会。
3. 本标准起草单位:陕西省质量认证认可协会

（三）协作单位：西安市计量技术研究院、陕西省能源质量监督检验所、西安市标准化研究院、陕西省产品质量监督检验研究院、陕西通标认证中心有限公司、陕西质量认证咨询中心、陕西省计量测试学会。

（四）主要起草过程

2022年5月，陕西省质量认证认可协会接到此项标准制订任务后，立即组织项目承担单位组织专家和相关单位成立了标准编制组。标准编制组成员即时查阅国内外相关资料，在前期项目研究、文献资料分析和调研的基础上，编制组召开了多次会议，讨论并确定了开展标准编制工作的原则、程序、步骤和方法，经起草和反复修订，最后形成文本初稿。

2022年4月，编制组完成了资料收集、工作调研，编制目的及编制大纲的编写。

2022年12月，完成了标准初稿的编写工作。

2024年12月，完成了征求意见稿的编制工作以及征求意见稿编制说明，并通过网络、电话、邮件等方式广泛征求意见。

（五）本标准主要起草人及主要工作

胡畅：西安市计量技术研究院总工程师，正高级工程师，国家实验室认可（CNAS）评审员，陕西省资质认定评审组长，在西安市计量技术研究院工作二十六年，负责标准的修改和审定工作。

杨洁：陕西省质量认证认可协会秘书长，国家资质认定评审员、陕西省资质认定主任评审员，国家实验室认可（CNAS）评审员，组织协调项目标准起草和论证定稿全盘工作。

魏宁：陕西省能源质量监督检验所，正高级工程师，国家实验室认可（CNAS）评审员，陕西省资质认定评审组长，负责标准的修改和审定工作。

苏美冬：陕西省质量认证认可协会，高级工程师，负责标准的审定和协调工作。

李元沉：西安市质量与标准化研究院主任，高级工程师，主要负责收集相关标准、法律法规及资料工作。

吴亚男：西安计量技术研究院，高级工程师，主要负责标准的修改和核定工作。

王兵部：陕西省产品质量监督检验研究院，正高级工程师陕西省资质认定评审员，负责标准的修改和审定工作。

# 二、本标准制订的必要性

（一）标准制定的背景

检验检测机构分析测量仪器的仪器校准周期，受其使用频繁程度、准确度要求、使用环境、使用性能等多因素的影响，可以说，确定仪器校准周期是一项复杂的工作。

1. 标准制定的目的和意义

通常设备校准周期由检验检测机构根据计量器具的实际使用情况，本着科学、经济和量值准确的原则自行确定。但在日常检验检测过程中，由于很多校准证书不给出建议的复校周期或校准间隔等信息。造成检验检测无法科学合理的确定设备的校准周期。

# 国内相关标准比对分析

本标准主要参考CNAS-TRL-004：2017《测量设备校准周期的确定和调整方法指南》、JJF1139-2005《计量器具检定周期确定原则和方法编制》，综合设备的具体情况（如历次校准结果、稳定性、维护保养、使用用途、使用频率、环境条件、期间核查、风险大小等）来确定和调整其校准周期。

# 四、本标准制定的基本原则和技术路线

（一）本标准制订的基本原则

1、定位于陕西省检验检测机构资质认定工作。

2、本标准共分为五章。

第一章为范围，规定了标准的适用范围。

第二章为规范性引用文件。

第三章为术语和定义。

主要内容 本标准分为五章，分别为：

一、范围；

二、规范性引用文件；

三、术语和定义；

四、初始校准周期的确定；

五、后续校准周期的调整；

附录 包括固定阶梯调整法应用实例、增量反应调整法应用实例。

本标准特点在于一是阐明了校准结果确定原则，二是提供了详细、完整的操作流程和操作步骤，附录还分别提供了测量不确定度在符合性判定中的实例。，从根本上确保设备校准周期确定方法统一、结果一致；三是对确认内容和各要素间平衡关系进行了论述。

（二）本标准制订的基本路线

经过标准编制组大量资料调研、多次专家讨论及审议，本标准制订的技术路线见图1。

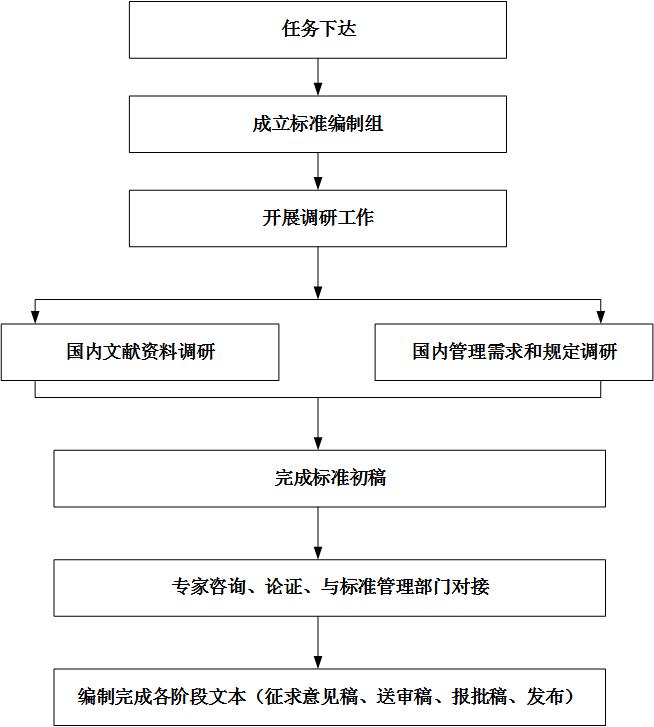


图1 本标准制订的技术路线图

# 五、标准编制原则和确定标准主要内容

（一）标准编制原则

本标准按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求和规定编写本标准内容。

（二）标准的主要内容

本文件包括的主要内容包括：本文件给出了资质认定远程评审前的准备、评审的实施、终止评审、投诉和申述等。

1.适用范围

标准适用于检验检测机构。其他检验检测机构可参考本标准来确定和调整其测量设备的校准时间间隔（简称校准周期）。本标准的设备，包含测量仪器、测量标准和辅助装置等。

当法律法规或规范对校准周期有强制要求时，检验检测机构应满足相关规定。

2.术语和定义

在本章节中，规定了2个术语和定义，其中：

校准周期 特定项目的测量设备连续、有计划的校准的时间间隔。

测量可靠性 指定属性的项目的测量设备符合性能规范的概率（校准周期分析的一个基本假设是测量可靠性是设备校准之间时间的函数）。

初始校准周期的确定，主要对初次校准确定的考虑因素、确认方法进行了规定。

五、后续校准周期的调整，主要对后续校准周期的考虑因素、调整原则、调整方法进行了规定。其中调整方法先介绍了测量可靠性目标这一概念，又介绍了反应法和最大似然估计法两大方法。反应法中又介绍了固定阶梯调整法、增量反应调整法、间隔测试法。最大似然估计法又包括经典法、二项式法与更新时间法。

附录 包括固定阶梯调整法应用实例、增量反应调整法应用实例。

本标准特点在于一是阐明了校准结果确定原则，二是提供了详细、完整的操作流程和操作步骤，附录还分别提供了测量不确定度在符合性判定中的实例。，从根本上确保设备校准周期确定方法统一、结果一致；三是对确认内容和各要素间平衡关系进行了论述。

# 六、知识产权说明

无

# 七、采标情况

无

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

# 九、其它应予以说明的事项

无

# 十一、与现行相关法律法规、规章及相关条例的协调性

本标准按照《标准化工作导则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1-2020）的规定起草。

经在国家标准网查新，国内尚无已颁布的相关标准。

2、与本标准类似的文件仅有CNAS-TRL-004《测量设备校准周期的确定和调整方法指南》，该文件为CNAS技术文件，不完全适用于资质认定，需依据该文件并结合资质认定特点制定符合资质认定要求的标准。

陕西省质量认证认可协会