

文章编号: 1006-4354 (2003) 04-0038-02

气象检定中检测、校准不合格原因

赵仙荣

(陕西省气象技术装备中心, 陕西西安 710014)

中图分类号: TH764

文献标识码: B

1 产生不合格检测、校准因素

不合格检测、校准工作贯穿于气象计量检定实验室质量工作的各个环节,产生不合格检测、校准工作的因素很多,除了文件化的质量体系外,最主要的是实施过程中产生的不合格,应包括人员、设备、消耗材料、方法、设施和环境、检定的溯源性、被检仪器的处置等。

1.1 人员差错

人力资源配置与质量体系的要求不相适应,岗位缺乏足够数量和足够质量、管理与技术水平的人员,岗位任职资格不明确,或缺乏质量意识与工作责任心,或检测、校准工作根本未按质量手册和程序文件的要求去做。

1.2 检定设备

使用未经检定或校准的检定设备,特别是使用超过有效期甚至不合格的检定设备。

1.3 消耗材料

使用不合格或者过期的消耗材料。如检定温度表用的酒精。

1.4 检定方法

选择过期或作废的计量检定规程、校准或检测方法,使用非标准方法时未能按照规定的程序予以确认或者征得客户同意,特别是不按规定的方法进行操作。

1.5 环境条件

检定实验室缺乏必要的环境控制手段,在不符合规定条件下进行检定、校准或检测工作,如风洞实验室有的测风仪器检定要求环境温度在 15~30℃。环境记录差错或缺乏必要的环境记录。

1.6 检定的溯源性

检定标准不能严格按照周期检定实施检定或校准,特别是对于无法溯源到国际单位制的计量标准或检定设备,未采取有效的措施以保证其量值传递和计量检定、校准和检测工作的有效开展。

对于检定标准不能按规定的程序实施中间核查以保证检定标准校准状态的置信度。

1.7 抽样

所进行的抽样未按规定程序进行,所抽样品缺乏代表性,抽样过程记录不详细等。

1.8 被检仪器的处置

被检仪器的运输、接收、处置、存储,都可能出现的问题。未采取必要的运输保护措施或运输方法不当,记录被检仪器接收状态及客户要求不明确,缺乏必要的存储环境等。

2 不合格检测、校准识别

质量监督员的充分有效的监督;气象基层台站管理人员和客户的联系与质量反馈;检测设备的检定、校准与中间核查;消耗材料的检查验证;证书报告的审核、文件的评审、内部审核、外部审核、管理评审;设施和环境条件的监控;数据、记录的核查;标准、方法、规程以及规范的更新、清理;参加实验室间的比对实验和能力验证;利用相同或不同方法重复检测、校准;对存留被检仪器进行再检测、再校准。

3 不合格检测、校准工作的处置

对识别和发现的不合格检测、校准工作应有明确的报告制度,明确谁来负责报告的受理,并对其严重性进行评估,下达不合格检测、校准工作报告,必要时采取应急补救措施,按照控制程序实施有效的纠正。特别是对于重复性或者经常出现的不合格检测、校准工作,应采取预防措施。

不合格检测、校准工作的控制应该制定相应的程序文件,且其处置和纠正措施程序应紧密相连,在处理具体问题时,将不合格检测、校准工作的控制与纠正措施程序融合在一起。

在实施纠正措施过程中,应重点解决不合格检测、校准工作的重复发生,并对不合格检测、校准工作造成的影响或后果进行追溯、分析和处理。