

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号

# 团 体 标 准

T/ZAMEE XXXX—XXXX

## 环保检测实验室设备管理规范

Standard for equipment management of environmental testing laboratories

征求意见稿

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

珠海市机电工程师学会 发布

# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 人员职责 .....	1
5 工作程序 .....	1
5.1 设备购置 .....	1
5.2 设备验收 .....	2
5.3 仪器设备的使用 .....	2
5.4 仪器设备的维修 .....	2
5.5 仪器设备的管理 .....	2
5.6 仪器设备的报废 .....	3
5.7 利用外部设备的管理 .....	3
5.8 仪器设备的档案管理 .....	3
参考文献 .....	4

## 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。

本文件由珠海京工检测技术有限公司提出。

本文件由珠海市机电工程师学会归口。

本文件起草单位：珠海京工检测技术有限公司、广东省特种设备检测研究院珠海检测院、北京理工大学珠海学院、宜春市特种设备监督检验中心。

本文件主要起草人：林楚宏、鞠天慧、蔡阳伦、朱小兵、王磊、崔靖昀、谢惠筠、陈雪良。

# 环保检测实验室设备管理规范

## 1 范围

本文件规定了用于检测、抽样用的仪器、设备、量具、器具及检测耗材的使用、核查与维护保养、修理、报废，设备仪器的标识和档案管理；新购置的、在用的、租借的用于定量测量用的仪器、设备、量具等管理规定。

本文件适用于全国范围内第三方环保检测实验室设备进行有效控制与管理。

## 2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**检测实验室** testing laboratory

从事检测工作的实验室。

### 3.2

**量值溯源** quantity traceability

通过一条具有规定不确定度的、不间断的比较链，使测量结果或测量标准值能够与规定的参考标准联系起来特性。

### 3.3

**期间核查** period verification

计量仪器在两次检定/校准的期间对仪器进行校准。

### 3.4

**准确度** accuracy

在一定实验条件下多次测定的平均值与真值相符合的程度。

## 4 人员职责

**4.1** 技术负责人负责仪器设备申购的批准。

**4.2** 技术负责人负责仪器设备的维修、停用、降级、报废的批准。

**4.3** 使用部门负责组织仪器设备购置申请、验收、使用以及仪器设备操作使用、维护规程的编写。

**4.4** 设备管理员负责仪器设备管理，包括采购、送检、标识管理，组织并参加仪器设备的调试和验收、日常维护。

**4.5** 设备管理员负责仪器设备档案及相关记录的建档工作，将整理好的档案交由文件管理员管理。

## 5 工作程序

### 5.1 设备购置

- 5.1.1 使用部门需购置仪器设备，填写相应采购申请表，交由室主任或部长审核，报技术负责人审批。
- 5.1.2 批准后的采购申请表交行政部采购，购置合同由行政部整理后交文件管理员归档。
- 5.1.3 使用部门负责组织仪器设备购置申请、验收、使用以及仪器设备操作使用、维护规程的编写。
- 5.1.4 设备管理员负责仪器设备管理，包括采购、送检、标识管理，组织并参加仪器设备的调试和验收、日常维护。
- 5.1.5 设备管理员负责仪器设备档案及相关记录的建档工作，将整理好的档案交由文件管理员管理。

## 5.2 设备验收

- 5.2.1 仪器设备购入后应经调试、验收合格，计量器具经计量检定合格后方可投入使用，由设备管理委员会会同使用部门验收。验收内容包括但不限于：
  - a) 检查包装是否完好无损，整机完整性与外观检查，检查主机、附件与合同及装箱单是否一致，使用说明书等技术资料是否齐全；
  - b) 根据合同规定的技术要求和相应的标准、规程、使用说明书等对仪器设备的性能及技术指标进行质量验收，确认符合合同规定的技术条件后，写出安装调试和验收报告，必要时可联系校准机构进行校准或检定，合格后填写设备验收表，验收完毕后交文件管理员归档保存。
- 5.2.2 验收后处理：
  - a) 验收合格的仪器设备按本文件 5.8 条款建档；
  - b) 验收不合格的仪器设备由采购部门与供方进一步协商处理。

## 5.3 仪器设备的使用

- 5.3.1 主要检测仪器设备需按有关编写要求编制操作规程。使用前，使用人应认真阅读仪器使用说明书和操作规程，按操作规程的具体要求和注意事项进行操作。
- 5.3.2 贵重、精密、大型仪器设备的使用者，必须经过培训、考核合格，并取得仪器操作上岗证。初次操作必须在熟悉该仪器的人员或保管人的指导下进行。
- 5.3.3 贵重、精密及大型仪器应摆放在固定位置，非检修需要，不得随意移动。重新安装后，应对其安装位置、环境、方式进行检查，经重新检定后方可使用。
- 5.3.4 仪器设备不得挪作它用，不得从事与检测无关的其它工作。
- 5.3.5 仪器设备保管人应负责仪器设备的清洁卫生、清洗等日常维护工作。不用时，应盖上防尘罩，并定期更换干燥剂。长期不使用的电子仪器，应每隔一个月通电一次，每次通电不得少于一小时。
- 5.3.6 仪器设备的使用环境应满足有关说明书的要求，有湿度、温度、抗干扰要求的都应予以满足。
- 5.3.7 仪器设备的使用必须填写使用记录，依照登记本的要求逐项填写，不得遗漏。
- 5.3.8 设备出现故障，仪器设备保管人应通知设备管理员，同时做好故障现象的记录。

## 5.4 仪器设备的维修

- 5.4.1 仪器设备出现故障需要维修，或在计量检定中发现仪器设备损坏或性能下降需要维修时，由仪器设备保管人（或设备使用人）填写维修单，经室主任审查，设备管理员联系厂家询价，报公司总经理批准后，由设备管理员联系厂商维修。
- 5.4.2 仪器设备维修单一式三份，一份由仪器设备保管人存入仪器随机档案，一份由设备管理员存入仪器管理档案，一份由维修点保留。
- 5.4.3 当仪器设备产生故障和失准时，设备使用人应对以前所做的监测工作进行检查，确认是否对监测工作造成影响。如已造成影响应进行追溯，按不合格监测工作控制程序执行措施予以纠正。

## 5.5 仪器设备的管理

- 5.5.1 仪器设备由保管人具体负责管理。保管人参与所购仪器设备的验收、安装、调试，填写仪器设备的随机档案，负责检查仪器设备的性能。仪器设备保管人变更时，室主任应通知设备管理员，设备管理员修改设备管理登记表及相关表格。
- 5.5.2 所有使用人员必须严格按照仪器设备操作规程操作，并认真做好仪器设备的使用记录。
- 5.5.3 设备管理员负责仪器设备综合管理。组织仪器设备的采购、验收、建档、归档、检定/校准、维护、报废等工作。
- 5.5.4 仪器设备的标志管理：

- a) 计量器具检定状态的标志管理,按设备校准管理程序执行;
- b) 单位控制下的所有仪器设备应有状态标识,根据下述状态,分别贴上相应标识:
  - 1) 红色状态标识:检测设备一旦出现过载或处理不当、给出可疑结果,或已显示出缺陷、超出规定限度的设备以及长期不用的设备,均应加贴红色标签停止使用;
  - 2) 黄色状态标识:检测设备经检定、校准或检测,证明其性能指标在一定量限、功能内符合使用要求的仪器设备以及长期不用的设备,均应加贴黄色标签限制使用,并写明限用范围;
  - 3) 绿色状态标识:经计量检定、校准或检测证明性能指标符合要求的检测设备、不必检定/校准,经检查功能正常者,(如计算机、空调、冰箱)、无法检定/校准。经能力验证,比对其性能符合要求的检测设备,均应加贴绿色标签予以使用。

## 5.6 仪器设备的报废

- 5.6.1 当仪器设备的技术性能降低,满足不了要求或功能损坏不可修复时,应办报废手续。
- 5.6.2 拟报废的仪器设备,由仪器设备保管人填写仪器报废申请单,经室主任审查,报技术负责人和总经理批准后,综合室注销台账。已报废的仪器设备,应从使用室撤出,设备管理员将仪器报废申请单、监测设备管理登记表等仪器管理档案连同仪器设备档案交文件管理员统一按报废另存。

## 5.7 利用外部设备的管理

- 5.7.1 当仪器设备突然损坏、而工作又急需时,或对使用频率低且价值昂贵、本公司尚未配置的仪器设备,可租借外部设备。
- 5.7.2 租借外部设备必须经室主任同意后,报技术负责人批准。必要时,相关科室负责与对方签订协议并留档。
- 5.7.3 利用外部设备必须符合以下条件:
  - a) 量程、准确度等技术指标符合检测工作的需要;
  - b) 具备有效的合格证明,计量器具必须具备有效检定证书;
  - c) 仪器设备的使用环境条件应满足相应检测工作要求。

## 5.8 仪器设备的档案管理

- 5.8.1 设备管理员对仪器设备进行分类建档,对检测质量有显著影响的设备和每台计量器具均应建立档案。
- 5.8.2 仪器设备档案由设备文件管理员统一保管。
- 5.8.3 仪器设备档案应包括以下内容:
  - a) 设备名称和本公司的设备自编号;
  - b) 制造厂名称、设备型号、出厂编号或其它唯一识别标志号;
  - c) 到货日期和投入使用日期;
  - d) 现在放置地点、保管人员、人员交接登记表;
  - e) 到货时的状态(如新、旧或更新过);
  - f) 制造厂提供的使用说明书及操作规程(和自校方法);
  - g) 检定/校准(验证)日期和结果、下次检定/校准(验证)日期;
  - h) 设备自校记录、功能检查记录、期间核查记录、仪器量值溯源图等;
  - i) 维修(损坏、故障、调校、修理和修复后的检查、检定/校准等)记录。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 15481 检测和校准实验室能力的通用要求
  - [2] HJ 630 环境监测质量管理技术导则
  - [3] RB/T 214 检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求
-