

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号：XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 1 页 共 7 页
	第 F 版 第 0 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

## 1 目的

对公司进行检测所需的仪器设备及标准物质加以控制，使其符合规定的要求，以确保检测数据准确、可靠。

## 2 范围

适用于公司开展检测工作所用仪器设备与标准物质的购置、验收、使用、维护、修理、报废等过程。

## 3 职责

**3.1** 公司总经理负责申购仪器及标准物质的批准。

**3.2** 企业综合管理部负责仪器设备的申购评审。

**3.3** 技术负责人负责重要仪器设备的申购评审。

**3.4** 检测室负责仪器设备与标准物质的管理，主要职责是：

- a. 建立仪器设备固定资产总帐与标准物质总帐；
- b. 建立、归档保存仪器设备和标准物质的档案；
- c. 建立仪器设备检定或自校周期表，安排仪器设备的送检或自校，对仪器设备的检定结果进行确认；
- d. 负责提出仪器设备的采购、降级、停用、报废，并配合企业综合管理部做好有关手续的核实处理工作；
- e. 负责仪器设备的申购、验收、安装调试、使用及保管，做好仪器设备的验收工作；
- f. 负责仪器设备管理与标准物质使用状况的定期检查，并建立检查管理档案；
- g. 协助企业综合管理部收集仪器设备与标准物质供应商目录及对供方提供产品的综合能力调查评审档案；
- h. 负责重要仪器设备的操作规程及维护保养制度，维持仪器设备的正常使用；；

## 4 程序

### 4.1 仪器设备的购置

**4.1.1** 检测室按检测技术规范的要求填写《仪器设备购置申请表》（包括名称、型号、不确定度及购置理由，经审批后交企业综合管理部按《服务和供应品采购程序》实施。

**4.1.2** 企业综合管理部与供应商联系，并索取合同书，确定技术指标、运输、安装、调试要求、

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号：XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 2 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

质量验收标准、验收程序及付款方式等，最后签订合同。必要时应对供应商进行评审。

**4.1.3** 所购仪器设备价值高于（含 10000 元）的，需要企业综合管理部组织招标采购，按《服务和供应品采购程序》执行。

#### **4.2 仪器设备的验收**

**4.2.1** 仪器设备到货后，由申请部门的仪器设备管理员与使用人员开箱按说明书和清单清点附件，检查所购仪器与订单是否一致、有无损坏。若缺件或有损坏，由企业综合管理部负责退换处理。验收时验收人员应及时填写仪器设备验收记录，验收结束验收人员应在记录上签字认可。

**4.2.2** 凡仪器设备开箱后缺件的，应及时追索，有缺陷或损坏的应及时通知供货单位，要求其修复或退货，必要时要求其赔偿。

**4.2.3** 确认为无缺件和无损坏的仪器设备，由检测室组织安装、调试。

**4.2.4** 经调试确认购置的仪器设备系完好并经检定或校验合格的，由使用人员办理领用或保管手续。

**4.2.5** 经过修复的仪器设备至交付使用前应予重新检定或校验，合格后方可投入使用。

**4.2.6** 仪器设备验收后，档案管理员应及时建立档案。

#### **4.3 仪器设备的使用与维护**

**4.3.1** 检测人员应经过培训，详细了解使用说明书内容，熟练掌握仪器设备的性能和操作程序后，方可开机操作，并按规定要求填写使用记录。

**4.3.2** 对容易引起误操作或对测量结果可能产生影响的操作过程，以及重要仪器设备，则由技术质量管理部组织起草操作规程，报技术负责人批准后实施。

##### **4.3.2.1 操作规程的内容包括：**

**a.** 仪器设备的使用环境条件（温度范围、湿度范围、大气压强范围、背景噪声以及电磁场干扰允许值等）；

**b.** 仪器设备开机前的注意事项；

**c.** 仪器设备开机步骤和初始状态调试与检查方法；

**d.** 仪器设备预热时间和投入正常测量时的准备；

**e.** 仪器的允许测量值范围和调节方法，可测量量值的准确度以及如何减少测量误差的方法，必要时应规定设备的不确定度；

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号：XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 3 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

f. 读取测量值与相应国标规定测量单位值的关系；

g. 关机前的准备和关机步骤；

h. 仪器设备的正常维护与保养要求、贮存条件；

i. 本规程的编制人和审核人、批准人及批准、实施时间。

**4.3.2.2** 操作规程应放在靠近仪器的适当位置。

**4.3.2.3** 操作规程的编制应按照《文件控制程序》执行。

**4.3.3** 仪器设备的使用必须严格按照操作规程，精心操作，使用完毕必须切断电源。

**4.3.4** 仪器设备在运转期间，操作人员不得擅自离开岗位。

**4.3.5** 仪器设备必须在规定的范围内使用，严禁超功能使用；在检测过程中要严格按照规定程序进行，避免误操作和使用超周期的仪器设备。发现异常现象时，立即停止操作并标识，再按《不符合检测工作的控制程序》进行原因分析。

**4.3.6** 除计量检定、检修人员以外的其他外来人员未经批准一律不得使用仪器设备。

**4.3.7** 检测室按技术质量管理部确定要记录日常使用情况的仪器设备做好日常使用情况记录，并定期将日常使用情况记录表交档案管理员存档。

**4.3.8** 不能进行检定或自校的仪器设备，包括检验用的计算机、打印机、空气调节器等，应定期进行功能检查，并将功能检查的记录表存档。

**4.3.9** 对使用环境有变化、使用场所变化或检测标准有特殊要求的检测仪器设备，在两次检定或校准之间应进行期间核查，按《期间核查程序》规定执行。

#### **4.4 仪器设备的管理**

**4.4.1** 仪器设备的管理由技术质量管理部组织，各检测室实施。

##### **4.4.2 仪器设备的分类与编号**

###### **4.4.2.1 工程材料检测事业部仪器设备的分类**

工程材料检测事业部仪器设备按以下分类，其代码如下：

LX——力学类（试验机、千斤顶、天平、砝码、磅秤、振动台、搅拌机等及其配用的仪表）

CD——长度类（尺类、百分表、千分表、显微镜、砂石筛等）

WS——温湿度类（温度计、湿度计等）

SM——试模类（砼试模、砂浆试模、水泥试模、砼干缩试模等）

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号：XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 4 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

BL——玻璃器皿类 (量水器、量筒、滴定管等)

LH——铝盒类

HD——环刀类

JN——节能类

SB——特种设备类

MC——门窗类

TC——陶瓷石材类

BZ——标准物质

ZZ——自制器具类 (钢筋冲头、容重筒、坍落度筒等)

QT——其他类 (秒表、粘度计、空调器、冰箱、电脑、打印机、复印机等)

工程材料检测事业部仪器设备的编号为：检测室代号 (湖里检测室不加代号，同安检测室为 T、翔安检测室为 X、海沧检测室为 C) + 工程材料检测室代码 (C) + 仪器设备分类代码 + 三位数的同类仪器设备序号。

#### 4.4.2.2 桩基检测事业部仪器设备的编号

桩基检测事业部仪器设备暂有四类，其代码如下：

J ——静载类 (JB—百分表类，JZ—桩基静载荷测试分析系统，JQ—千斤顶类，JY—压力表类，JJ-超高压油泵类，JT—其他类)

ZX——钻芯类

DY——低应变动测类

GY——高应变动测类

桩基检测事业部仪器设备的编号为：桩基检测事业部代码 (D) + 仪器设备分类代码 + 三位数的同类仪器设备序号。

4.4.2.3 属于同一试验装置的仪器设备应分别编号，同仪器设备上的辅助设备采取在同一序号后面加后缀的方法编号。

4.4.3 仪器设备管理按其对检测工作影响程度不同，分成两类：一类为重要仪器设备，是在各项检测活动中占主导地位，并有一定准确度要求的精密或贵重仪器设备，一般属固定资产目录管理范围，要制定操作规程，例如各种试验机、进口检测仪器、建材及结构检测仪器设备、精密天平

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号：XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 5 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

等；另一类为一般仪器设备，是在各项测试活动中操作简单，不随环境条件变化而变化的仪器设备，一般不属于固定资产目录管理范围，不需要制定操作规程，例如秒表、游标卡尺、各种试模、量杯、低值的检测器具、实验室内的辅助设备。

**4.4.4** 档案管理员负责建立仪器设备总台帐并对本检测室的仪器设备的存放、保管及使用情况行监督检查。

**4.4.5** 仪器设备存放条件应符合技术要求，保管人员应按说明书与操作规程的要求定期地对仪器设备进行保养，经常性地对仪器设备进行通电、去尘、去湿、加油及功能性检查，并按照检查结果及时更换状态标识。

**4.4.6** 仪器设备出借时，由借用人填写借用单，保管人进行资格审核，确认能正确操作后方可签字借出，并在借出和返还时进行状态验收。

**4.4.7** 携带仪器设备到现场检测时，先将仪器设备放置于稳固的包装箱内，在运输过程中要避免晃动，到达现场后放置于平稳的工作台上（或场所），检查环境条件。符合规定要求后开机，检查状态并记录。

**4.4.8** 贵重仪器设备应由专人管理。

**4.4.9** 精密仪器设备的位置不得随意变动，如确需变动，应征得技术负责人同意，位置变更后，应重新进行检定、校准或运行检查。

**4.5 仪器设备的维修、降级和报废**

**4.5.1** 仪器设备发生故障、存在缺陷或对其有怀疑时，应立即停止使用，由设备保管人提出申请，经批准后。由仪器设备管理员贴上停用证。待修复为止。

**4.5.2** 仪器设备修理应请专门技术人员来实施，必要时可采用招标的形式签订协议书。修复后必须经过校准或功能检查，达到规定要求后再投入使用，并将所有有关的资料存档。对发现故障前一定时期内所检测结果有怀疑的，由质量负责人组织进行追溯。

**4.5.3** 经计量检定不合格或其主要技术参数和性能已超出标准规定范围，其精度经修理无法恢复的仪器设备，可降级使用。要求降级使用的仪器设备，需由检测室提出降级使用的申请和依据，由技术负责人批准确定降级使用范围。

**4.5.4** 主要部件已损坏，其精度达不到使用要求，无法修复，或计量检定单位建议报废的计量检定不合格的仪器设备，应作报废处理。报废处理的仪器设备所在检测室应填写仪器设备报废申请

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号: XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 6 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期: 2009 年 07 月 01 日

表并说明报废理由, 经技术负责人组织鉴定核实后, 报公司总经理批准。

#### **4.6 仪器设备位置的移动**

**4.6.1** 仪器设备(固定的)在检测室内部位置变动时, 若会影响到仪器设备的使用精确度, 则应经检定或校准合格后再投入使用。

**4.6.2** 仪器设备从一检测室移到另一检测室时, 应由检测事业部部长填写《仪器设备部门间转移登记表》, 并办理相关手续。接收部门参照 **4.2** 组织对仪器设备的验收, 并经检定或校准合格后再投入使用。

#### **4.7 过载或误用仪器设备及纠正**

##### **4.7.1 过载或误用设备的鉴别**

**4.7.1.1** 通过检测人员对仪器设备使用前后的检查以鉴别有无过载或误用设备的情况。

**4.7.1.2** 通过监督员抽查检测报告追溯使用的仪器设备是否过载或误用。

**4.7.1.3** 通过审核以鉴别有无过载误用设备的情况。

##### **4.7.2 过载或误用设备的处理**

**4.7.2.1** 当发现仪器设备过载或被误用时应由过载或误用设备使用人填写不合格报告交检测室主任上报技术负责人。

**4.7.2.2** 技术负责人应组织有关人员分析误用有缺陷仪器设备对检测结果的影响, 评审其不合格程度, 并提出整改要求或处理意见(如对仪器设备维修、检定或校验; 若仪器降级或报废, 则利用符合要求的仪器设备重新检测), 必要时重新出具检测报告并向用户致歉、赔偿损失等。

**4.7.2.3** 过载或误用设备的处理意见, 经公司总经理批准后由有关责任人执行, 由技术负责人组织技术质量管理部和质量监督员跟踪检查。

#### **4.8 外部设备使用的控制**

**4.8.1** 当需借用外部仪器设备时, 应由检测室选择符合检测标准要求的仪器设备。

**4.8.2** 临时使用外部仪器设备进行检测, 检测人员须先检查其校准状态、性能和环境要求, 符合规定要求后方可使用, 检查记录应与检测报告一并归档。

#### **4.9 标准物质**

**4.9.1** 标准物质由检测室保管使用, 标准物质的管理可参照本章 4.4 仪器设备的管理程序执行。

**4.9.2** 应使用有证的标准物质, 并确保使用的标准物质在其有效期内。

厦门市宏业工程建设技术有限公司程序文件	文件编号: XHYJ2-11-F
<b>仪器设备和标准物质管理程序</b>	第 7 页                      共 7 页
	第 F 版                      第 0 次修订
	颁布日期: 2009 年 07 月 01 日

**4.9.3** 档案管理员应建立标准物质台帐, 记录标准物质的使用情况。

## **5 相关文件**

**5.1** 《文件控制程序》 XHYJ2-02-F

**5.2** 《不符合检测工作的控制程序》 XHYJ2-20-F

**5.3** 《服务和供应品采购程序》 XHYJ2-28-F

## **6 质量记录**

**6.1** 《仪器设备购置申请表》 XHYJ4-1101-F

**6.2** 《仪器设备验收记录表》 XHYJ4-1102-F

**6.3** 《仪器设备日常使用及维护情况记录表》 XHYJ4-1103-F

**6.4** 《仪器设备维修记录表》 XHYJ4-1104-F

**6.5** 《仪器设备期间核查记录》 XHYJ4-1105-F

**6.6** 《检测仪器设备停用、降级、报废处理申请表》 XHYJ4-1106-F

**6.7** 《仪器设备期间核查计划》 XHYJ4-1107-F

**6.8** 《移动仪器设备流转台帐》 XHYJ4-1108-F

**6.9** 《仪器设备档案表》 XHYJ4-1109-F

**6.10** 《桩基静载试验仪器设备使用登记表》 XHYJ4-1110-F

**6.11** 《仪器设备部门间转移登记表》 XHYJ4-1111-F

