

# 北京国质联企业管理中心

国质联培【2017】06号

---

## 关于举办“标准物质研制与应用技术”培训班通知

各相关单位：

国务院关于计量发展规划(2013-2020)的发展目标提出：研制一批新型的标准物质，国家计量基标准、标准物质和量传溯源体系覆盖率达到 95%以上；国家一级标准物质数量增长 100%，国家二级标准物质品种增加 100%；重点包含食品安全、临床检验、生物、环保和材料科学，如石油、煤炭和生物燃料理化性质方面等标准物质的研制及相关计量测试技术研究。为了实现这一宏伟目标，完善国家测量测试体系、规范我国标准物质资源管理和应用，扩大标准物质在工业生产中的影响力和使用范围，根据标准物质的管理办法，北京国质联企业管理中心决定举办“标准物质研制与应用技术”培训班，对全国各行业的标准物质生产、保存、销售、使用等相关方面的知识进行一次深度地综合性培训，让更多的企、事业单位充分了解和掌握标准物质的研制、应用和管理的实际操作能力。具体事项如下：

### 一、培训对象：

1. 从事计量、检测、质量管理相关技术人员；
2. 标准物质生产、研发、管理的技术人员；
3. 气体企业化验分析人员；
4. 质量体系和实验室评审的注册审核员和内审员，实验室化验员及管理人员；
5. 质监系统主管计量、产品检验的人员。

### 二、培训内容：

1. 标准物质基本概念
  - 1.1 标准物质的定义及基本要求；
  - 1.2 标准物质的分级、分类及管理；
  - 1.3 标准物质的作用；

标准物质在质量监控中的作用；标准物质在计量学中的作用；标准物质在实现工程特性量约定标度中的作用；标准物质在发展分析测试技术中的作用；标准物质在产品质量保证工作中的作用。

1.4 国内外标准物质的现状；

1.5 国际标准物质的信息交流；

1.6 标准物质的研制技术及标准物质的定值

JJF1342-2012 标准物质研制(生产)机构通用要求；JJF 1343-2012 标准物质定值的通用原则及统计学原理；JJF1344—2012《气体标准物质研制(生产)通用技术要求》；

1.7 标准物质研制报告的编写规则。

## 2. 测量数据统计学原理及表达

2.1 概述；

2.2 数理统计中的基本概念；

测量误差及其分类；表示一组数据集中位置的特征数；表示一组数据离散程度的特征数；正态分布及其检验； $\chi^2$ 分布；t分布；F分布；测量的置信度及不确定度；中位值及其不确定度；测量方法的重复性及复现性；统计容许限；有效数字计算与结果的表示。

## 3. 标准物质定值的统计学原理

3.1 标准物质均匀性的统计检验；

3.2 标准物质稳定性的统计检验；

3.3 标准物质定值的统计学原理。

## 4. 某些分析测定不确定度的计算实例

4.1 酸碱滴定不确定度的估计；

4.2 用原子吸收光谱法测定陶制品释放镭的不确定度分析；

4.3 气体标准物质不确定度的分析；

4.4 标准溶液的不确定度估计；

4.5 容量法测定硅铁中铁含量的不确定度分析。

## 5. 标准物质的期间核查

## 6. 有关的基本统计假设检验

6.1 对平均值的一致性检验；

6.2 对标准偏差的一致性检验。

## 7. 标准物质的使用

### 7.1 使用有证标准物质的一般原则：

标准物质用做校准标准；标准物质用做测量程序评价标准；标准物质用做测量工作标准；标准物质用于测量的质量保证；标准物质用做技术仲裁、控制分析与认证评价标准。

### 7.2 选择有证标准物质的注意事项；

### 7.3 JJF 1507-2015《标准物质的选择与应用技术规范》解读

本规范规定了标准物质，尤其是有证标准物质的主要用途和在选择与使用方面的通用原则，适用于指导标准物质在法制计量、测量及相关领域中的应用。

本规范还可为标准物质的研制（生产）机构提供参考，以根据用户使用目的，研制使适用的标准物质，提高为用户提供标准物质技术服务的能力。

**三、主讲老师：**全国标准物质管理委员会研究员 标准物质评审专家 韩永志

**四、培训费用：**培训学习费用 1800 元，食宿统一安排，费用自理。

**五、培训时间：**2017 年 05 月 16 ~ 19 日（2017 年 05 月 16 日报到）

**培训地点：**成都市（具体地点开班前一周另行通知）

**六、考核与发证：**学员经培训考试合格后，颁发《标准物质研制与应用技术》培训证书。

**七、汇款帐号：**收款单位：北京国质联企业管理中心

开户银行：中国工商银行北京香河园支行

开户帐号：02000191090000011349

**八、培训负责人：**杜 杏

电话：010-64499800

