



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1044—1993

放射性核素活度计量保证方案

(试 行)

Measurement Assurance Program for Activity of Radionuclides

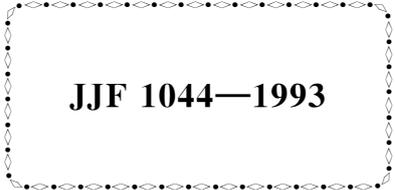
1993-07-14 发布

1994-08-01 实施

国家技术监督局 发布

**放射性核素活度计量保证
方案技术规范（试行）**

**Technical Specification of
Measurement Assurance Program
for Activity of Radionuclides**



JJF 1044—1993

本技术规范经国家技术监督局于 1993 年 7 月 14 日批准，并自 1994 年 8 月 1 日起施行。

归口单位：中国计量科学研究院

起草单位：中国计量科学研究院

本规范技术条文由起草单位负责解释

本规范主要起草人：

杨元第 （中国计量科学研究院）

参加起草人：

马国华 （中国计量科学研究院）

李作前 （中国计量科学研究院）

目 录

一 概述	(1)
二 基本条件	(1)
三 操作程序	(2)
四 建立过程参数及其过程控制	(2)
附录 1 申请的程序和要求	(5)
附录 2 计量保证方案参加实验室申请表	(6)
附录 3 重复性测量记录表	(8)
附录 4 长期稳定性测量记录表	(9)
附录 5 <i>T-C-T</i> 程序测量记录表	(10)
附录 6 计量保证方案 (测量过程) “在控” (或 “失控”) 报告	(11)

放射性核素活度计量保证方案 技术规范（试行）

本规范为推荐性指导文件。它规定了实施放射性核素活度计量保证方案进行量值传递的原理、方法、程序等。该“计量保证方案”是放射性核素活度的量值传递方法之一。参加实验室可自愿申请参加。申请程序和要求详见附录 1。

一 概 述

1.1 放射性核素活度计量保证方案应用统计学原理和方法，对测量过程进行统计控制，通过对“核查标准”和“传递标准”的测量，建立控制参数。可定量地确定被测量的量值相对于国家基准或计量标准的总不确定度，并验证总不确定度小到足以满足用户的要求，从而保证测量结果准确、统一，量值可溯源到国家基准。

1.2 放射性核素活度计量保证方案的实施过程，实质上是在主持实验室与参加实验室间形成一个闭环回路的量值传递系统，其过程如图 1 所示。

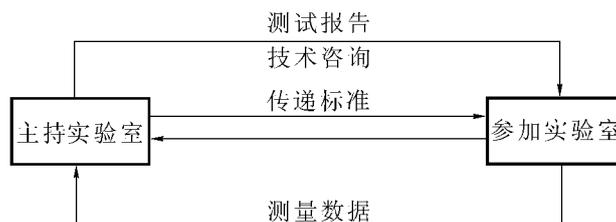


图 1

参加实验室以监督源为核查标准进行测量，建立起过程控制参数，并将测量数据报送主持实验室。主持实验室通过对测量数据的统计分析，确认其处于统计控制状态，然后，主持实验室向参加实验室发放“传递标准”（标准源或标准活度计），参加实验室按要求接受量传，并将测量结果报送主持实验室建立质控档案。最后，由主持实验室向参加实验室签发计量保证方案（测量过程）“在控”（或“失控”）报告（其格式见附录 6）。

二 基本 条件

2.1 主持实验室的主要职责是研制、发放“传递标准”（标准源或标准活度计），其量值能溯源至国家基准。

2.2 收集参加实验室的测量数据，进行数据处理，分析、审查参加实验室的测量结果，为参加实验室建立计量质控档案，提供计量保证方案（测量过程）“在控”（或“失控”）报告。