



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2482—2026

随机数生成器可信度测评方法

Evaluation Method for Confidence of Random Number Generators

2026-08-21 发布

2027-02-21 实施

国家市场监督管理总局 发布

随机数生成器可信度测评方法

Evaluation Method for Confidence of
Random Number Generators

JJF 2482—2026

归口单位：全国数字计量技术委员会

主要起草单位：中国计量科学研究院

参加起草单位：国家体育总局体育彩票管理中心

新疆维吾尔自治区计量测试研究院

本规范委托全国数字计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

崔伟群（中国计量科学研究院）

董红芳（国家体育总局体育彩票管理中心）

安二玲（国家体育总局体育彩票管理中心）

参加起草人：

王乐春（国家体育总局体育彩票管理中心）

闫静婷（中国计量科学研究院）

王亭亭（中国计量科学研究院）

李 峰（新疆维吾尔自治区计量测试研究院）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(2)
5 技术要求	(3)
5.1 样本空间	(3)
5.2 生成机制	(4)
5.3 样本	(4)
6 测评条件	(4)
7 测评	(5)
7.1 测评项目	(5)
7.2 测评方法	(5)
7.3 样本空间测评	(5)
7.4 生成机制测评	(6)
7.5 样本测评	(7)
8 随机数生成器可信度分级、测评结果与表述	(8)
8.1 随机数生成器可信度分级	(8)
8.2 随机数生成器可信度测评结果与表述	(8)
附录 A 随机数生成器可信度测评记录格式	(9)
附录 B 随机数生成器可信度测评报告格式	(11)

引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》为支撑本规范制定工作的基础性规范。

本规范主要参考 JJF 1182—2021《计量器具软件测评指南》、JJF 1365—2012《数字指示秤软件可信度测评方法》的技术要求编制而成。

本规范为首次发布。

随机数生成器可信度测评方法

1 范围

本规范适用于涉及权益公平的随机数生成器可信度的测评，相关领域亦可参考使用。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1182—2021 计量器具软件测评指南

JJF 1365—2012 数字指示秤软件可信度测评方法

GB/T 3358.1—2009 统计学词汇及符号 第1部分：一般统计术语与用于概率的术语

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语

3.1 随机数生成器 random number generators

能够根据条件生成随机数的装置或软件。

注：

- 1 条件包括但不限于：样本空间、样本点、样本数量和一定的条件概率。
- 2 装置包括但不限于：存在随机现象的物理装置，例如白噪声装置或者量子随机数装置等。

3.2 样本空间 sample space

Ω

在某一随机试验中所有可能结果的集合。

注：

- 1 结果可以由一个实际的实验或一个完全假设的实验得到，这些结果可以明确列出，例如可能是由正整数（1, 2, 3, …）组成的可列集，也可能是整个实数轴。
- 2 样本空间是概率空间的第一要素。

[来源：GB/T 3358.1—2009，2.1，有修改]

3.3 样本点 sample point

样本空间的元素，即随机试验的每个可能结果。

3.4 样本 sample

由一个或者多个抽样单元组成的总体的子集。