



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 31233—2014

分立个体类产品随机抽样实施指南

Implementation guide of random sampling for discrete items

2014-09-30 发布

2015-04-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	3
5 分立个体类产品随机抽样	3
6 简单随机抽样	4
7 等距抽样	5
8 分层抽样	5
9 二阶抽样	6
附录 A (资料性附录) 简单随机抽样方法和程序示例	8
附录 B (资料性附录) 等距抽样方法示例	10
附录 C (资料性附录) 分层随机抽样方法示例	11
附录 D (资料性附录) 二阶抽样示例	12
附录 E (资料性附录) 抽样单样式	14

前 言

本指导性技术文件按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本指导性技术文件由全国统计方法应用标准化技术委员会(SAC/TC 21)提出并归口。

本指导性技术文件负责起草单位:吉林省质量技术监督局。

本指导性技术文件参加起草单位:吉林省质量管理监督协会、吉林省产品质量监督检验院、吉林省地理标志产品保护协会、大连市产品质量监督检验所、一汽轿车股份有限公司、合肥师范学院。

本指导性技术文件主要起草人:李宁、邴炜、田桂英、李桂君、郑顺利、孙屏、杨玉宏、张静娟、胡国治、曾婕。

引 言

本指导性技术文件是基于 GB/T 10111—2008《随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序》，针对行政执法、产品质量监督抽查、行政许可审查、企业产品检验或商品贸易过程中需要对分立个体类产品进行随机抽样而制定的实施指南。

本指导性技术文件按照产品生产特点和存放状态规定了如何选择适用的“现场生成随机数工具”“简单随机抽样”“等距抽样”“分层随机抽样”及“二阶抽样”等抽样方法和程序，有助于抽样人员更好地理解和应用 GB/T 10111—2008。

分立个体类产品随机抽样实施指南

1 范围

本指导性技术文件给出了如何按照产品生产特点和存放的状态选择适用的现场生成随机数工具，以及合适的随机抽样方法和相关程序。

本指导性技术文件适用于对分立个体类产品的抽样检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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

GB/T 3358.2—2009 统计学词汇及符号 第2部分：应用统计

GB/T 10111—2008 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

3 术语和定义

GB/T 3358.1—2009、GB/T 3358.2—2009 及 GB/T 10111—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

分立个体类产品 discrete item

彼此容易区分、批产品由有限多个单位产品组成的产品。

[GB/T 10111—2008, 定义 3.1.1]

示例：以台、件、箱、袋、捆等形式独立存在的单位产品。

3.2

抽样单元 sample unit

将总体进行划分后的每一部分。

注1：一个单元可以包含一个或多个个体。

注2：抽样单元可由分立的个体组成或由一定量的散料组成。

[GB/T 3358.2—2009, 定义 1.2.14]

3.3

随机抽样 random sampling

从总体中抽取 n 个抽样单元构成样本，使 n 个抽样单元每一可能组合都有一个特定被抽到概率的抽样。

[GB/T 3358.2—2009, 定义 1.3.5]

注：在本指导性技术文件中，随机抽样如无特殊说明，是指等概率抽取。即指从由 N 个个体组成的总体中抽取个体时，使每一个体被抽到的可能性都相等的抽取方法。

3.4

抽样检验 sampling inspection

从所考虑的产品集合中抽取若干单位产品进行的检验。

[GB/T 3358.2—2009, 定义 4.1.6]