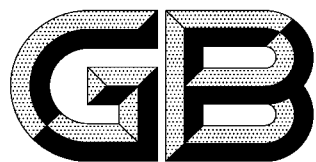


ICS 03.120.30  
A 41



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8053—2001

---

## 不合格品率的计量标准型 一次抽样检验程序及表

**Single sampling procedures and tables for inspection having desired  
operating characteristics by variables for percent nonconforming**

2001-03-05 发布

2001-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 定义与符号 .....	1
3.1 定义 .....	1
3.2 符号 .....	2
4 抽样检验的程序 .....	3
5 抽样检验的实施 .....	3
5.1 抽样检验类型的选择 .....	3
5.2 抽样检验方式的确定 .....	4
5.3 可接收质量与极限质量的规定 .....	4
5.4 抽样方案的确定 .....	4
5.5 批的构成与样本的抽取 .....	4
5.6 样本的检验与计算 .....	4
5.7 批能否接收的判断 .....	5
5.8 批的处理 .....	5
6 应用示例 .....	5
6.1 “ $\sigma$ ”法 .....	5
6.2 “ $s$ ”法 .....	6
7 抽样表 .....	7
表 1“ $\sigma$ ”法单侧限抽样方案表 .....	8
表 2“ $\sigma$ ”法双侧限抽样方案表 .....	9
表 3“ $s$ ”法单侧限抽样方案表 .....	16
附录 A(标准的附录) 抽检特性曲线的画法和应用 .....	17
附录 B(标准的附录) 常用不合格品率的分位数值表 .....	18
附录 C(提示的附录) 参考文献 .....	19

## 前 言

本标准是对 GB/T 8053—1987 的第一次修订。主要变动是：

1. 对原表 1 和表 2 部分抽样方案作了调整,原表 1 调整了 46 个方案,原表 2 调整了 30 个方案,使抽样表更趋合理；

2. 增加了“ $\sigma$ ”法双侧限抽样表,扩大了标准的应用范围。

本标准的附录 A 和附录 B 均为标准的附录。

本标准的附录 C 为提示的附录。

本标准由全国统计方法应用标准化技术委员会提出并归口。

本标准由全国统计方法应用标准化技术委员会抽样检验分技术委员会负责起草。

本标准的起草单位:北京工业大学、中国标准研究中心。

本标准的主要起草人:于善奇、陶旭东、卢晓华、任际强、雄鹰、刘文。

# 中华人民共和国国家标准

## 不合格品率的计量标准型 一次抽样检验程序及表

GB/T 8053—2001

代替 GB/T 8053—1987

Single sampling procedures and tables for inspection having desired  
operating characteristics by variables for percent nonconforming

### 1 范围

本标准规定了以批不合格品率为质量指标的计量标准型一次抽样检验的程序与实施方法。  
本标准适用于产品质量特征以计量值表示且服从或近似服从正态分布的检验。  
本标准的抽样方案是按生产方风险  $\alpha=0.05$ , 使用方风险  $\beta=0.10$  进行设计。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3358.2—1993 统计学术语 第二部分 统计质量控制术语

GB/T 4091—2001 常规控制图(idt ISO 8258:1991)

GB/T 4883—1985 数据的统计处理和解释 正态样本异常值的判断和处理

GB/T 6583—1994 质量管理和质量保证 术语(idt ISO 8402:1994)

GB/T 8054—1995 平均值的计量标准型一次抽样检验程序及抽样表

### 3 定义与符号

#### 3.1 定义

本标准采用以下定义。

##### 3.1.1 单位产品 unit of product

为实施抽样检验的需要而对产品划分的基本单位。

##### 3.1.2 检验批(批) inspection lot

提交检验或验收的批。(见 GB/T 3358.2—1993 中 3.26)

##### 3.1.3 计量质量特征 variables quality characteristic

被检的单位产品特性能用连续尺度进行度量的质量特征。

##### 3.1.4 计量抽样检验 sampling inspection by variables

按规定的抽样方案从批中随机抽取一定数量的单位产品。用测量、试验或其他方法取得它们的质量特征值,与质量要求进行对比,并判断该批产品能否接收的过程。

##### 3.1.5 一次抽样检验 single sampling inspection

根据从批中一次抽取的样本的检验结果,决定是否接收该批。(见 GB/T 3358.2—1993 中 4.4)

##### 3.1.6 [抽检]特性曲线(OC 曲线) operating characteristic curve[of a sampling inspection plan]

对于给定的抽样方案,表示批接收概率与批质量水平的函数关系曲线。(见 GB/T 3358.2—1993 中