



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12315—2008/ISO 8587:2006  
代替 GB/T 12315—1990

---

## 感官分析 方法学 排序法

Sensory analysis—Methodology—Ranking

(ISO 8587:2006, IDT)

2008-06-25 发布

2008-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

# 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 方法提要 .....	2
5 检验的一般条件 .....	2
6 评价员 .....	2
6.1 条件 .....	2
6.2 评价员人数 .....	2
6.3 检验前的统一认识 .....	3
7 检验步骤 .....	3
7.1 样品提供 .....	3
7.2 参比样 .....	3
7.3 检验技术 .....	3
7.4 回答表 .....	3
8 结果的表述与解释 .....	3
8.1 排序结果与秩和计算 .....	3
8.2 统计分析和解释 .....	4
9 检验报告 .....	11
附录 A (规范性附录) 检验条件的确定 .....	12
附录 B (资料性附录) 应用实例——完全区组设计 .....	13
附录 C (资料性附录) 应用实例——平衡不完全区组设计 .....	15
附录 D (资料性附录) 检验回答表格式样 .....	17
参考文献 .....	18
表 1 排序结果与秩和计算 .....	4
表 2 Spearman 相关系数的临界值 .....	4
表 3 完全区组设计中 Page 检验的临界值 .....	6
表 4 Friedman 检验的临界值(0.05 和 0.01 水平) .....	7
表 5 $\chi^2$ 分布临界值 .....	8
表 6 符号检验的临界值(双侧) .....	10

## 前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 8587:2006《感官分析 方法学 排序法》(Sensory analysis—Methodology—Ranking)。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”。
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”。
- c) 删除国际标准的前言。
- d) 对标准中出现的公式进行了编号,以表述更明确。
- e) 将 8.2.5 中的注,改为附注 3),以更突出重点、表达更清晰。
- f) 对附录 A 中表 A.1 的第一列适当进行了拆分合并处理,以使检验目的更加明确。对附录 B 和附录 C 根据检验分析的步骤,划分出条,进行了编号,并根据每条的内容列出了标题,以表达更清晰,便于理解。

本标准代替 GB/T 12315—1990《感官分析方法 排序法》。本标准与 GB/T 12315—1990 相比,重大的技术内容变化主要有:

- 对采标的国际标准原文处理不同,旧版标准参照采用 ISO 8587:1988,新版标准等同采用 ISO 8587:2006;
  - 增加了采用 Spearman 相关系数评判评价员个人表现和采用 Page 检验评判小组表现的技术内容;
  - 区分了不同试验设计进行结果表达与解释的差异,如完全区组设计和平衡不完全区组设计中,计算 LSD 最小显著差数值的不同公式;
  - 明确了不同检验目的所需的检验条件,如评价员水平、评价员人数以及可采用的统计方法等。
- 本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B、附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准主要起草单位:中国标准化研究院、北京工商大学、中国人民解放军总后勤部军需装备研究所、今麦郎食品有限公司。

本标准主要起草人:赵镭、刘文、汪厚银、宋焕禄、钱平、侯国友。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12315—1990。

# 感官分析 方法学 排序法

## 1 范围

本标准规定了将一系列被检样品按其某种特性或整体印象的顺序进行排列的感官分析方法。

本标准适用于评价样品间的差异,如样品某一种或多种<sup>1)</sup>感官特性的强度,或者评价人员对样品的整体印象。该方法可用于辨别样品间是否存在差异,但不能确定样品间差异的程度。

本标准规定的方法适用于以下情况:

- a) 评价员评估:包括培训评价员以及测定评价员个人或小组的感官阈值;
- b) 产品评估:
  - 1) 在描述性分析或偏爱检验前,对样品初步筛选;
  - 2) 在描述性分析和偏爱检验时,确定由于原料、加工、包装、贮藏以及被检样品稀释顺序的不同,对产品一个或多个感官指标强度水平的影响;
  - 3) 在偏爱检验时,确定偏好顺序。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 10221 感官分析 术语(GB/T 10221—1998, idt ISO 5492:1992)

GB/T 16860 感官分析方法 质地剖面检验(GB/T 16860—1997, idt ISO 11036:1994)

GB/T 16861 感官分析 通过多元分析方法鉴定和选择用于建立感官剖面的描述词(GB/T 16861—1997, idt ISO 11035:1994)

ISO 3534-1 统计学术语 第1部分:一般统计术语(Statistics—Vocabulary and symbols—Part 1:General statistical terms and terms used in probability)

ISO 6658 感官分析方法总论(Sensory analysis—Methodology—General guidance)

ISO 8586-1 感官分析 专家的选拔、培训和管理导则(Sensory analysis—General guidance for the selection training and monitoring of assessors—Part 1:Selected assessors)

ISO 8589 感官分析 建立感官分析实验室的一般导则(Sensory analysis—General guidance for the design of test rooms)

ISO 8586-2 感官分析 选拔与培训感官分析优选评价员导则(Sensory analysis—General guidance for the selection and training of selected assessors)

注:与本标准规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国标准如下:

——GB/T 3358.1—1993 统计学术语 第一部分 一般统计术语(ISO 3534-1:1993, NEQ);

——GB/T 10220—1988 感官分析方法总论(ISO 6658:1985, NEQ);

——GB/T 16291—1996 感官分析 专家的选拔、培训和管理导则(ISO 8586-1:1994, NEQ);

——GB/T 13868—1992 感官分析 建立感官分析实验室的一般导则(ISO 8589:1988, EQV)。

- 1) 在评价样品多种感官特性强度的差异时,被检的每一种感官特性都应通过不同的检验来排序,即检验时,同一样品被编上不同的编码,以不同的次序提供给同一评价员。