

ICS 67.050
X 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 30642—2014

GB/T 30642—2014

食品抽样检验通用导则

General guidelines for food sampling inspection

中华人民共和国
国家标准
食品抽样检验通用导则
GB/T 30642—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.25 字数 56 千字
2015年2月第一版 2015年2月第一次印刷

*

书号: 155066·1-51011 定价 33.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 30642-2014

2014-12-31 发布

2015-05-01 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

附录 A
(资料性附录)

计数或计量抽样方案选择决策树

在食品抽样检验时需要选择计数或计量抽样方案,可参考图 A.1 所示决策树进行选择。

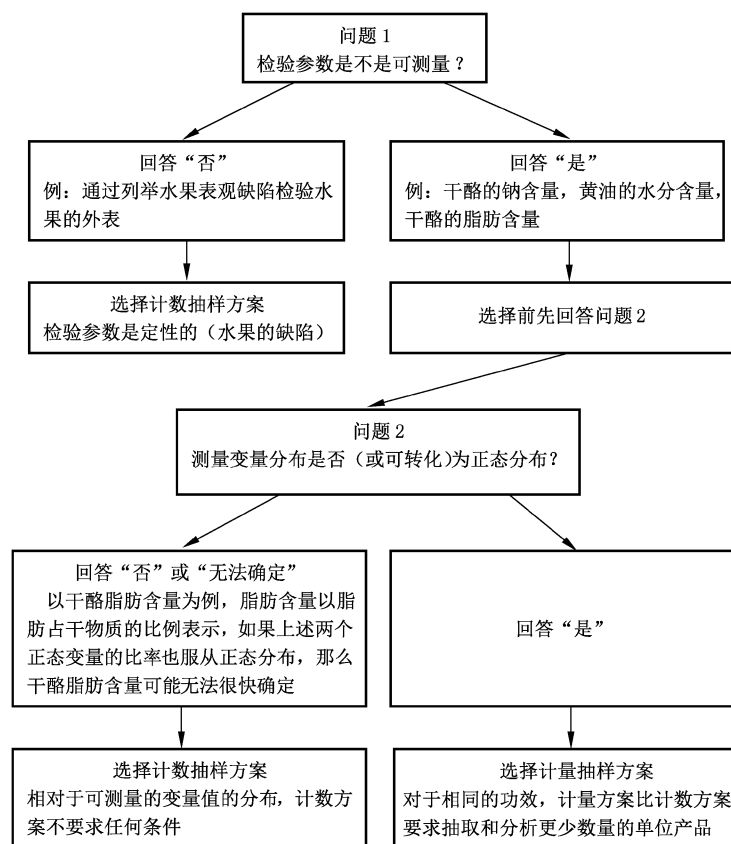


图 A.1 计数或计量抽样方案选择决策树

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

3.1 抽样检验术语 2

3.2 计数抽样检验术语 6

3.3 计量抽样检验术语 6

3.4 散料抽样检验术语 7

4 符号与缩略语 8

5 食品抽样检验一般原则 9

5.1 抽样检验基本概念与原理 9

5.2 抽样方案选择 11

5.3 样本抽取及构成 12

5.4 抽样报告 12

5.5 抽样费用 13

6 计数抽样检验程序 13

6.1 计数抽样检验概述 13

6.2 计数连续批抽样检验 13

6.3 计数孤立批抽样检验 14

6.4 声称质量水平评定的计数抽样检验 15

6.5 微生物的二级和三级计数抽样检验 16

7 计量抽样检验程序 18

7.1 计量抽样检验概述 18

7.2 计量连续批抽样检验 18

7.3 计量孤立批抽样检验 20

7.4 声称质量水平评定的计量抽样检验 20

8 散料验收抽样检验程序 21

8.1 散料验收抽样概述 21

8.2 散料验收抽样步骤与样本制备 21

8.3 散料验收抽样一般程序 23

附录 A (资料性附录) 计数或计量抽样方案选择决策树 28

8.3.5.2 样本平均值计算

样本平均值的计算如下：

a) 试样平均值

由每 n_M 个测量值分别得到 $2n_T$ 个试样平均值 \bar{x}_{ij} ： $\bar{x}_{ij} = \frac{1}{n_M} \sum_{k=1}^{n_M} x_{ijk}$ 。

b) 集样平均值

由每 n_T 个试样平均值分别得到 2 个集样平均值： $\bar{x}_{i..} = \frac{1}{n_T} \sum_{j=1}^{n_T} \bar{x}_{ij}$ 。

c) 样本总平均值

根据两个集样平均值得到样本总平均值数： $\bar{x}_{...} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^2 \bar{x}_{i..}$ 。

8.3.5.3 批接收性判定准则

批接收性判定准则如下：

a) 当给定了单侧下规范限 L_{SL} 时：

若 $\bar{x}_{...} \geq \bar{x}_L$ ，则接收该批；若 $\bar{x}_{...} < \bar{x}_L$ ，则不接收该批。

b) 当给定了单侧上规范限 U_{SL} 时：

若 $\bar{x}_{...} \leq \bar{x}_U$ ，则接收该批；若 $\bar{x}_{...} > \bar{x}_U$ ，则不接收该批。

c) 当给定了双侧规范限 L_{SL} 和 U_{SL} 时：

若 $\bar{x}_L \leq \bar{x}_{...} \leq \bar{x}_U$ ，则接收该批；若 $\bar{x}_{...} < \bar{x}_L$ 或 $\bar{x}_{...} > \bar{x}_U$ ，则不接收该批。

8.3.6 示例

8.3.6.1 具有单侧规范限且标准差未确知情形

一种细小颗粒的食品将定期作为包装散料交付。用于检验批接收性的特性是一种物理特性。制定一个经济可行的抽样方案，以保证批平均质量的准确推断。

a) 设定规范限和接收(不接收)质量限：规定批平均值的下规范限为 $L_{SL} = 90$ ，给定质量限为：

$m_A = 96.0$ ， $m_R = 92.0$ ，则鉴别区间长度 D 为 4，并得到下接收值 \bar{x}_L ： $\bar{x}_L = 96.0 - 0.562 \times 4 = 93.752$ 。

b) 标准差评估：由于标准差未确知，故根据以往的试验结果，各不同阶段的标准差值可假定为：

$\sigma_I = 4.4$ ， $\sigma_P = 1.0$ ， $\sigma_M = 3.0$ 。各阶段单个费用如下： $c_I = 25$ ， $c_T = 20$ ， $c_M = 60$ ；

c) 确定每个试样的测量数 n_M ： $\sigma_M / \sigma_P = 3.0 / 1.0 = 3 \rightarrow n_M = 2$ ；d) 检索样本量 n_I 和 n_T ：

试样标准差 σ_T ： $\sigma_T = \sqrt{\sigma_P^2 + \frac{\sigma_M^2}{n_M}} = \sqrt{1.0^2 + \frac{3.0^2}{2}} = \sqrt{5.5} = 2.35$ ；处理单个试样的费用 c_{TM} ： c_{TM}

$= c_T + n_M c_M = 20 + 2 \times 60 = 140$ ；则费用比率： $R_C = c_{TM} / c_I = 140 / 25 = 5.60$ ；且份样相对标准差 d_I ： $d_I = \sigma_I / D = 4.40 / 4.0 = 1.10$ ；试样相对标准差 d_T ： $d_T = \sigma_T / D = 2.35 / 4.0 = 0.588$ ；则取水平 4， $R_C = 3.2$ ，选定 GB/T 22555—2010 中的表 21 ($n_M = 2$ ，费用比率水平为 4)，根据 $d_I = 1.10 \rightarrow 1.00$ ； $d_T = 0.588 \rightarrow 0.630$ 检索得到 $n_I = 12$ ， $n_T = 5$ 。

e) 取样并测试，根据 8.3.5 的相应的判定准则进行判定。

8.3.6.2 具有单侧规范限且标准差已确知情形

与 8.3.6.1 不同点仅在于各阶段标准差稳定且已知，其标准差依然为 $\sigma_I = 4.4$ ， $\sigma_P = 1.0$ ， $\sigma_M = 3.0$ 。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、中国科学院数学与系统科学研究院、国家副食品质量监督检验中心、国家肉制品质量监督检验中心、国家粮油质量监督检验中心等。

本标准主要起草人：云振宇、刘文、朱荣、冯士雍、刘稼骏、焦焯、郭健、张瑶、马爱进、宁尚勇、段姗姗、孙昭、刘贞。