



ASTM E122 - 09^{ε1}

按规定的精度估算一批产品或一次加工 过程特性曲线均值的样品尺寸计算用标 准实施规程 (中文版)

美国材料与试验协会

2009

目 录

1. 范围	1
2. 引用文件	1
3. 术语	1
4. 意义及用途	3
5. 所需经验	3
6. 所追求的精确度	3
7. 样本量计算方程式	3
8. 经验减少至 σ_0 。(来自之前样品的数据)	5
9. 经验减少到 σ_0 值(无相同或相似材料样品数据)	7
10. 抽样及检测成本考虑.....	8
11. 样本选择.....	9

按规定的精度估算一批产品或一次加工过程特性曲线均值的样品尺寸计算用标准实施规程¹

本标准的固定编号为 E122；其后面的数字表示最初采用或最后修订的年份。括号里的数字表示此标准的最后重新批准时间。上标希腊字母（ε）表示最后一次修订或复审后的编辑修改。

本标准已经美国国防部认可采用。

^{ε1} 2011 年 11 月对 8.4.1.2 进行了编辑性修正。

1. 范围

1.1 此标准包含如何根据随机样品来精确估计某个批次或某一过程制造的产品质量。本标准显示要求的样本大小，来估测某一产品或与样品同批次的小部分产品。如果此过程无数据控制，则对现有产品及将出产品无预测作用。本方法适用于具有单一变化的常见情况，不适用于多元变化情况。

2. 引用文件

2.1 ASTM 标准：²

E456 质量和统计相关术语

3. 术语

3.1 定义——若无注明，所有统计词汇都在术语 456 中予以定义。

3.2 符号——所有方程式中的所有符号释义如下：

E= 样品实际数据与样本平均数据可接受的最大差值。

ε= E/μ，可接受的最大差值用 μ 的分子来表示。

f= 估测偏差标准范围（7.5）。

k= 同批次或类似批次产品抽样产品总量。

μ= 批次或过程的 X 的均值或期望值，所有批次产品的测量结果。

μ_o= μ 的事先估计值。

N= 批量大小。

n= 批次产品中的抽样数量。

¹ 本试验方法由 ASTM 的 E11《质量和统计》委员会管辖，并且，除了另外指定外，由 E11.10《抽样/统计》分委员会直接负责。现版本于 2009 年 8 月 1 日批准，2009 年 7 月出版。原版本在 1958 年批准。前一个最新版是 2007 年批准的 E122-07。DOI: 10.1520/E0122-09E01

² 对于 ASTM 的参考标准，可登陆 ASTM 网站，www.astm.org 或联系 service@astm.org 的 ASTM 客户服务部。ASTM 标准年报资料，参见 ASTM 网站的本标准的文件概要页。



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户