

漢書不繫定皮与檢書錄

○林邑縣  
新米山

○大國木頭出處

# 测量不确定度与检测辞典

李慎安 李兴仁 编

中国计量出版社

(京) 新登字 024 号

图书在版编目 (CIP) 数据

测量不确定度与检测辞典 / 李慎安, 李兴仁编. -- 北京: 中国计量出版社, 1996.9

ISBN 7 - 5026 - 0760 - 9/TB·480

I . 测… II . ①李… ②李… III . 计量: 测量 - 检测 - 词典  
IV . TB9 - 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 14613 号

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

湖北省咸宁市第一胶印厂印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

\*

850×1168 毫米 32 开本 印张 9.5 字数 352 千字

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

\*

印数 1 - 3500 定价: 18.00 元

## 前　　言

关于测量结果的表达，其中特别是其不确定度的估计，在近十年来国际上和国内都有了一些新的带有权威性的规定或建议，其中如由国际标准化组织（ISO）等 7 个国际组织一再修订完善的《国际通用计量学基本术语》（1993 年第二版）（VIM）；《测量不确定度表达指南》（1992 年讨论修改通过，1993 年又重新修订公布）。这些文件对有关误差方面的定义有了原则性的改动，在不确定度的计算方法上亦提出了新的原则，从而形成了在各个学科之间和国家之间逐步统一计量测试结果表达的基础，更利于无误地互相利用测量结果。我国在 1991 年由国家技术监督局批准了技术规范 JJG1027—91《测量误差及数据处理》，并于 1992 年 10 月起实施（试行）。

为便于广大计量测试方面的中、初级技术人员在这一新旧交替阶段阅读有关书籍和工作上的需要，我们编辑了这本小辞典，其中考虑了使用迄今而今后似无再存在必要的某些术语和概念，也包括了新提出的术语。对于在 VIM 中已有定义者，以 VIM 为准，在有关国家标准 GB 或国际标准 ISO 中已有定义者，以 GB 和 ISO 为准；尚未在上述文件中明确者，则用“通常认为…”的形式给出其概念。有些术语在国际公认的定义中，也偶有用“一般…”，“按一般含义…”（in the general sense …）（generally expressed …）来叙述术语定义，本辞典保留原义不变。

本辞典的编写得力于 JJG1027—91 的起草小组诸位的帮助或参与，包括钱钟泰、刘智敏、薛新法等同志以及中国计量科学院的林乃光同志所做的工作。书中收入了林乃光同志于 1987 年就已研究并得到的，且为国内外一些学者所验证和赞同成立的广义协方差等概念及其一系列有关不确定度公式。在书稿整理中，王天荟出了不少力。在此，对他们表示感激。

有关对本书的批评和建议，请寄中国计量出版社转交。

编者

1996 年 1 月

## 凡例

1 词目按其汉语拼音拉丁字母顺序排列。第一字母同音时，按声调顺序，同声同调时，按第二个汉字的声与调顺序。同一汉字起头的词目排完后，才是另一汉字起头的词目。

2 词目后接的英文为其对应的名称，如英语名称超过一个时，以分号隔开。

3 当一个词目有不同含义时，用 1, 2, … 数码标明。

4 以拉丁字母开头的词目或全由拉丁字母构成的词目，排在该字母词目的最前面；以希腊字母开头的词目，排在辞典正文的最后面。

5 词目中以及本辞典其它地方的方括号，表示在不致混淆下可省略的字。

6 “计量”与“测量”在很多情况下无本质区别，且往往可以通用，本词典依一般习惯。

7 不是所有的术语均独立作为词条，而是根据情况，为方便叙述以及节省篇幅只出现在有关词目之中。

8 词目释文开始一般不重复词目，只在有可能混淆时重复。

9 一个词目的内容涉及其它词目时，或需由其它词目补充时，采用“参见”说明；一个词目的内容已在其它词目的释文中说明了时，采用“见”说明。

10 释义中所用符号尽可能采用 ISO, GB 或 JJG 中已规范化的。对于以上技术资料尚没有者，依一般习惯，并在释义中说明这些符号的含义。

# 词条英文索引

这个索引中包括各条目的英文名称，在条目的释义中作了比较完善叙述的词条，但未被独立地列为条目者，也包括在本索引之中，为便于检索，用箭号→给出了该词条所处的条目，并给出所处条目汉字拉丁文拼音的第一个音节，至于虽出现在条目释义中，但只作为一种注释而无进一步叙述的英文名称，则不包括在本索引之中。

至于非英文字母起头的名称，则排在本索引之后。

| A                                    |     |   |       |
|--------------------------------------|-----|---|-------|
| Abbe, Ernst 阿贝                       | ā   | accident error 偶然误差                         | ōu    |
| Abbe principle 阿贝原理                  | ā   | accumulated error 累积误差                      | lēi   |
| abnormal distribution 非正态分布          | fei | accuracy class 准确度级                         | zhǔn  |
| absolute deviation 绝对偏差              | jué | accuracy of a measuring instrument 测量仪器的准确度 | cè    |
| absolute difference 绝对差              | jué | accuracy of measurement 测量准确度               | cè    |
| absolute difference method 绝对差法      | jué | ACL   | a     |
| absolute error of measurement 绝对测量误差 | jué | actual value 实际值                            | shí   |
| absolute moment 绝对矩                  | jué | ADD   | a     |
| absolute normal distribution 绝对正态分布  | jué | additive model 相加方法                         | xiāng |
| absolute sensitivity 绝对灵敏度           | jué | ADDitive model 相加方法                         | xiāng |
| absolute value 绝对值                   | jué | adjacent indication error 相邻示值误差            | xiāng |
| absolute value of an error 误差的绝对值    | wù  | adjustment error 调整误差                       | tiáo  |
| acceptable process level 可接收过程水平     | kē  | admissible error 容许误差                       | róng  |
| acceptable quality level 可接收质量水平     | kē  | aiming point 瞄准点                            | miáo  |
| acceptance control limit 验收控制限       | yàn | Aitken 方法                                   | A     |
| accepted value 认可值                   | rèn | algebraic sum 代数和                           | dài   |
|                                      |     | Allan variance 阿伦方差                         | ā     |
|                                      |     | alternative hypothesis 备择假设                 | bèi   |
|                                      |     | analog computor 模拟计算机                       | mó    |
|                                      |     | analog quantity 模拟量                         | mó    |
|                                      |     | analogue measuring instrument 模拟式测量仪器       | mó    |
|                                      |     | analogue signal 模拟信号                        | mó    |

|   |      |                                |      |
|---|------|--------------------------------|------|
| analysis of covariance 协方差分析            | xié  | average sample size 平均样本量      | píng |
| analysis of error 误差分析                  | wù   | average total inspected 平均检验总数 | ping |
| analysis of variance 方差分析               | fāng | average value 算术平均值            | suàn |
| ANOVA                                   | a    |                                |      |
| APL                                     | a    |                                |      |
| approximate value 近似值                   | jìn  |                                |      |
| approximately eqnal to 约等于              | 附 A  |                                |      |
| AQL                                     | a    |                                |      |
| arccosine distribution 反余弦              |      |                                |      |
| 分布→B类标准不确定度分量                           | b    |                                |      |
| arithmetic mean 算术平均值                   | suàn |                                |      |
| arithmetic mean of a population 总体算术平均值 | 附 C  |                                |      |
| arithmetic mean of a sample 样本算术平均值     | 附 C  |                                |      |
| arithmetic unit 运算器→计算机                 | jì   |                                |      |
| ARL                                     | a    |                                |      |
| ASN                                     | a    |                                |      |
| assigned value 指定值                      | zhǐ  |                                |      |
| assumed systematic error 假设的系统误差        | jǐā  |                                |      |
| asymmetric limits 非对称限                  | fēi  |                                |      |
| ATI                                     | a    |                                |      |
| autocorrelation 自相关                     | zì   |                                |      |
| autocorrelation coefficient 自相关系数       | zì   |                                |      |
| Av                                      | a    |                                |      |
| average 算术平均值                           | suàn |                                |      |
| average error 平均误差                      | píng |                                |      |
| average range 平均极差                      | píng |                                |      |
| average range method 平均极差法              | píng |                                |      |
| average run length 平均链长                 | ping |                                |      |
| average sample number 平均样本量             | píng |                                |      |

**B**

|                                    |       |        |  |       |
|------------------------------------|-------|--------|--|-------|
| biased estimator                   | 有偏估计值 | 附 C    | 透镜中心偏差                                 | tōu   |
| binocular parallax                 | 双目视差  | shuāng | Central Limit Theorem                  |       |
| binomial coefficient               |       |        | 中心极限定理                                 | zhōng |
| 二项式系数                              |       | 附 A    | central moment 中心矩                     | zhōng |
| binomial distribution              | 二项分布  | èr     | central moment of order $q$            |       |
| bivariate distribution             | 二维分布  | èr     | $q$ 阶中心矩                               | Q     |
| bivariate normal distribution      |       |        | central processing unit                |       |
| 二维正态分布                             |       | èr     | 中央处理器 → 计算机                            | jì    |
| block 区组                           |       | qū     | centred random variable                |       |
| block design 区组设计                  |       | qū     | 中心化随机变量                                | zhōng |
| block factor 区组因子                  |       | qū     | centroid location 矩心定位法                | jù    |
| blunder error 粗大误差                 |       | cù     | certified reference material           |       |
| Borda substitution method          |       |        | 一级标准物质                                 | yī    |
| 波尔特法                               |       | bō     | chaotic error 不规则误差                    | bù    |
| braces 花括号                         |       | 附 A    | characteristic 特征                      | tè    |
| <b>C</b>                           |       |        |  |       |
| C statistic                        | C 统计量 | C      | characteristic curve 特征曲线              | tè    |
| calculator                         | 计算机   | jì     | characteristic of uncertainty          |       |
| calibration                        | 校准    | jiào   | 不确定度表正值                                | bù    |
| calibration certificate            | 校准证书  | jiào   | Chauvenet criterion for rejection      |       |
| calibration curve                  | 校准曲线  | jiào   | 肖维勒准则                                  | xiāo  |
| calibration report                 | 校准报告  | jiào   | check standard 核查标准器                   | hé    |
| Cam - Meidell condition            |       |        | chi - squared distribution $\chi^2$ 分布 | χ     |
| 坎普 - 迈德尔规则                         |       | kǎn    | chi - squared test $\chi^2$ 检验         | χ     |
| canceling 位抵消                      |       | wéi    | class 组                                | zǔ    |
| Cartesian coordinate system        |       |        | class 级                                | jí    |
| 笛卡儿坐标系                             |       | dí     | class index 级别指标                       | jí    |
| categories of quantites 同类量        |       | tóng   | class interval 组距                      | zǔ    |
| cell 组                             |       | zǔ     | class limits 组限                        | zǔ    |
| center of gravity of a set of data |       |        | Cochran 's test 科克伦检验                  | kē    |
| 一组数据的重心                            |       | yī     | coefficient of correlation between     |       |
| centering error 定中误差               |       | ding   | two random variable or in a            |       |
| centering error of lens            |       |        | population 两随机变量之间或                    |       |
|                                    |       |        | 总体中的相关系数                               | 附 C   |
|                                    |       |        | coefficient of correlation in a        |       |
|                                    |       |        | sample 一样本中的相关系数                       | 附 C   |

|  |                |       |                                   |         |      |
|--|----------------|-------|-----------------------------------|---------|------|
| coefficient of excess                              | 超出率            | chāo  | complementary error               | 附加误差    | fù   |
| coefficient of variation                           | 变异系数           | biān  | complementary error function      |         |      |
| coherent derived unit of measurement               | 一贯穿出单位         | yí    | 余误差函数                             | 附 A     |      |
| coherent system of units of measurement            | 一贯单位制          | yí    | component of combined variance    | 合成方差分量  | 附 C  |
| collective standard                                | 集合标准           | jí    | composite hypothesis              | 复合假设    | fù   |
| column   | 列→矩阵           | jù    | computer                          | 计算机     | jì   |
| combined degree of freedom                         | 合成自由度          | hé    | conditional distribution          | 条件分布    | tiáo |
| combined sample estimate of variance               | 方差的组合样本        | zǔ    | conditional expectation           | 条件期望    | tiáo |
| 估计值  |                | 附 C   | conditional probability           | 条件概率    | tiáo |
| combined sample variance                           | 组合样本方差         | zǔ    | confidence coefficient            | 置信系数    | zhì  |
| combined standard uncertainty                      | 合成标准不确定度       | hé    | confidence factor                 | 置信因数    | zhì  |
| combined standard uncertainty obtained from Type A | 合成标准不确定度<br>A类 | a     | confidence interval               | 置信区间    | zhì  |
| combined standard uncertainty obtained from Type B | 合成标准不确定度<br>B类 | b     | confidence interval of population | 总体标准    |      |
| combined variance                                  | 合成方差           | hé    | standard deviation                | 总体标准    |      |
| combining graph                                    | 组合图            | zǔ    | 偏差的置信区间                           | zōng    |      |
| common logarithm                                   | 常用对数           | 附 A   | confidence level                  | 置信水平    | zhì  |
| comparison of a mean with a given value            | 均值与给定值的比较      | jūn   | confidence limits                 | 置信限     | zhì  |
| comparison of a variance with a given value        | 方差与给定值的比较      | fāng  | confidence probability            | 置信概率    | zhì  |
| comparison of two means                            | 两均值的比较         | liǎng | conformity                        | 一致性     | yì   |
| comparison of two variances                        | 两方差的比较         | liǎng | conformity error                  | 一致性误差   | yī   |
|  |                |       | consensus value                   | 认可值     | rèn  |
|  |                |       | conservation of a measurement     |         |      |
|  |                |       | standard                          | 计量标准的保持 | jì   |
|  |                |       | constant                          | 常量→变量   | biàn |
|  |                |       | constrained condition             | 约束条件    | yuē  |
|  |                |       | consumer's risk                   | 使用方风险   | shǐ  |
|  |                |       | consumer's risk point             | 使用      |      |
|  |                |       | 方风险点→使用方风险                        |         | shǐ  |
|  |                |       | consumer's risk quality           | 使用      |      |
|  |                |       | 方风险质量                             |         | shǐ  |
|  |                |       | contain                           | 包含      | bāo  |
|  |                |       | contingency table                 | 列联表     | liè  |
|  |                |       | continuous random variable        |         |      |
|  |                |       | 连续随机变量                            |         | lián |

|   |          |   |      |
|---|----------|---|------|
| contrast analysis 对照分析  | duì      | 累积频数  | lěi  |
| control chart 控制图   | kòng     | cumulative absolute (relative)                |      |
| control limits 控制限  | kòng     | frequency polygon 累积频数                        |      |
| control unit 控制器→计算机  | jì       | (频率) 折线                                       | lěi  |
| conventional reference scale<br>约定参考标尺                                | yuē      | cumulative relative frequence                 |      |
| conventional true value of a<br>quantity 量的约定真值                       | liàng    | 累积频率  | lěi  |
| conventional value 约定值  | yuē      | cumulative sum chart 累积和图                     | lěi  |
| corrected result 已修正结果  | yǐ       | curve fitting 曲线拟合                            | qū   |
| correction 修正值  | xiū      | cusum chart 累积和图                              | lěi  |
| correction curve 修正曲线   | xiū      |   |      |
| correction factor 修正因子  | xiū      |   |      |
| correctness of measurement<br>测量正确度                                   | cè       |   |      |
| correlation 相关  | xiāng    | D   |      |
| correlation coefficient 相关系数  | xiāng    | datum error of a measuring<br>instrument 基值误差 | jī   |
| correlogram 相关图   | xiāng    | David test method 戴维检验法                       | dài  |
| correspond to 相当于   | 附 A      | dead band 死区                                  | sǐ   |
| cosine error 余弦误差   | yú       | dead time 时滞                                  | shí  |
| covariance 协方差  | xié      | dead zone 死区                                  | sī   |
| covariance matrix 协方差矩阵   | xié      | decimal point 小数点                             | 附 A  |
| covariate 协变量   | xié      | definite integral 定积分                         | 附 A  |
| coverage 覆盖率  | fù       | deflection 偏移                                 | piān |
| coverage factor 覆盖因子  | fù       | deflection amplitude 偏移幅度                     | piān |
| CR  |          | degree of freedom 自由度                         | zì   |
| critical difference 临界差值  | lín      | dependent variable 因变量                        | yīn  |
| critical region 拒绝域   | jù       | derivative 导数                                 | 附 A  |
| critical value 临界值  | lín      | derived quantity 导出量                          | dǎo  |
| critical value of student's<br><i>t</i> - distribution <i>t</i> 分布临界值 | <i>t</i> | derived unit of measurement<br>导出单位           | dǎo  |
| CRM   | c        | design of experiments 试验设计                    | shì  |
| CRP   | c        | deviation 偏差                                  | piān |
| CRQ   | c        | deviation from the mean<br>对平均值的偏差            | duì  |
| cumulative absolute frequency   |          | DF  | d    |
|   |          | diagonal matrix 对角阵                           | duì  |
|   |          | differential method of measure -              |      |

|   |       |   |      |
|---|-------|---|------|
| ment 微差测量法  | wéi   | 分散性   | zǔ   |
| digital differential analyzer 数字微分分析仪               | shù   | dispersion of indications 示值<br>分散→计量器具的重复性误差 | jí   |
| digital electronic computer 数字式电子计算机                | shù   | dispersion of the result 测量结果的分散性             | cè   |
| digital indicating instrument 数字式指示仪器→数字式测量仪器       | shù   | displaying measuring instrument 显示式测量仪器       | xiǎn |
| digital measuring instrument 数字式测量仪器                | shù   | distribution density function 分布密度函数          | fēn  |
| digital quantity 数字量                                | shù   | distribution function 分布函数                    | fēn  |
| digital signal 数字信号                                 | shù   | Dixon test method 狄克逊检验法                      | dí   |
| dimension of a quantity 量纲                          | liàng | domain 定义域→变量                                 | biān |
| dimensionless precision index 无量纲精密度指标→精密度指标        | jīng  | Doornbos test 杜博斯检验法                          | dù   |
| dimensionless quantity 无量纲量                         | wú    | double sampling inspection 二次抽样检验             | èr   |
| direct comparison method of measurement 直接比较法       | zhí   | draw an item at random 随机抽取                   | suí  |
| direct indication 直接示值                              | zhí   | drift 漂移                                      | piāo |
| direct method of measurement 直接测量法                  | zhí   | duplicated sample 对分样本                        | duì  |
| direct evaluated component 直接评定分量                   | zhí   | duplication 单处理重复→试验设计                        | shì  |
| discontinuous measuring instrument 非连续式测量仪器         | fei   |   | E    |
| discrete random variable 离散随机变量→随机变量                | sui   | effective degree of freedom 有效自由度             | yǒu  |
| discrimination threshold 鉴别力阈                       | jiàn  | electronic computer 电子计算机→计算机                 | jì   |
| dispersion 分散性                                      | fēn   | element 元→矩阵                                  | jǔ   |
| dispersion characteristics of the result 测量结果的分散性   | cè    | element element 元→集合                          | jí   |
| dispersion due to between group random error 组内随机误差 |       | elementary event 基本事件                         | jī   |
|   |       | elongation 摆幅                                 | bǎi  |
|   |       | empirical constant 经验常数→经验公式                  | jīng |
|   |       | empirical distribution 经验分布                   | jīng |

|   |            |       |  |                    |       |    |
|---|------------|-------|--|--------------------|-------|----|
| empirical formula                         | 经验公式       | jīng  | instrument   | 计量器具               | 示值误差  | jī |
| empirical regression coefficient          | 经验回归系数     | jīng  | error of input   | 输入误差               | shū   |    |
| empty set                                 | 空集→集合      | jí    | error of measurement   | 测量误差               | cè    |    |
| environmental error                       | , 环境误差     | huán  | error of method  | 方法误差               | fāng  |    |
| equal - accuracy measurement              | 等精度测量      | děng  | error of observation   | 观测误差               | guān  |    |
| equation between numerical value          | 数值方程       | shù   | error of run   | 行差                 | xíng  |    |
| equation between quantities               | 量方程        | liàng | error of the first kind  | 第一类错误              | dì    |    |
| equation between unit of measurement      | 单位方程       | dān   | error of the second kind   | 第二类错误              | dì    |    |
| equation of a straight line               | 直线公式       | zhí   | established deflection   |                    |       |    |
| equation of condition                     | 条件方程→最小二乘法 | zài   | 已确立的偏移   |                    | yǐ    |    |
| equidimension quantities                  | 等纲量        | dēng  | estimate   | 估计值                | gū    |    |
| equivalent correlated weight              |            | kàng  | estimate of the covariance   |                    |       |    |
| 先验相关权→抗差估计                                |            | děng  | 协方差的估计   |                    | 附 C   |    |
| equivalent degree of freedom              |            | děng  | estimate of the standard deviation   |                    |       |    |
| 等效自由度                                     |            | kàng  | in the case of grouped results   |                    |       |    |
| equivalent variance                       | 等效方差       | wù    | 分组结果实验标准偏差估计   |                    | fēn   |    |
| equivalent weight                         | 等价权→抗差估计   | 附 A   | estimated correlation coefficient  |                    |       |    |
| error curve                               | 误差曲线       | cè    | 估计相关系数   |                    | 附 C   |    |
| error function                            | 误差函数       | kōng  | estimated error limit of a measurement   |                    |       |    |
| error limit                               | 误差限→测量误差   | shì   | 估计误差限  |                    | gū    |    |
| error of backlash                         | 空回误差       | liàng | estimated relative variance  |                    |       |    |
| error of indication                       | 示值误差       |       | 估计相对方差   |                    | gū    |    |
| error of indication of a material measure | 量具的示值误差    |       | estimated standard deviation   |                    |       |    |
| error of indication of a measuring        |            |       | 估计标准偏差   |                    | gū    |    |
|   |            |       | estimated variance   | 估计方差               | gū    |    |
|   |            |       | estimation   | 估计                 | gū    |    |
|   |            |       | estimation error   | 估计误差               | gū    |    |
|   |            |       | estimation of the difference   |                    | gū    |    |
|   |            |       | of two means   | 两均值差               |       |    |
|   |            |       | 的估计  |                    | liǎng |    |
|   |            |       | estimation of the mean of a population (or of the expectation of a probability distribution) | 总体均值 (或概率分布期望) 的估计 | zǒng  |    |

|  |       |  |      |
|--|-------|--|------|
| estimation of the ratio of two variances 两方差比值的估算  | liǎng | thmetic mean 算术平均值<br>的实验方差                                    | 附 C  |
| estimation of the variance of a population (or of a probability distribution) 总体 (或概率分布) 方差的估计 | zǒng  | exponential distribution 指数分布<br>exponential function 指数函数 附 A |      |
| estimation of a variance 方差的估算   | fāng  | Expression of Experimental Uncertainty CI - 1981               |      |
| estimator 估计量  | gū    | 实验不确定度表达建议书  | shí  |
| etalon 标准  | biāo  | external error 表面误差  | biāo |
| event 事件   | shì   | external estimate error 表面估计误差                                 | biāo |
| expanded uncertainty 扩展不确定度  | kuò   | external estimate of measurement 测量误差的表面估计                     | cè   |
| expectation 期望值  | qī    | extrapolation 外插   | wài  |
| expectation of a random variable 随机变量期望  | 附 C   | extreme error 极端误差→极限误差  | jí   |
| expected value of normal order statistics 正态顺序统计量 期望值  | zhèng |  |      |
| experiment design 试验设计   | shì   |  |      |
| experimental distribution 实验分布   | shí   | F - distribution F 分布  | f    |
| experimental error 试验误差  | shì   | F - test F 检验  | f    |
| experimental regression curve 经验回归曲线   | jīng  | factorial 阶乘   | 附 A  |
| experimental standard deviation 实验标准偏差   | shí   | factor 因子  | yīn  |
| experimental standard deviation of weighted mean 加权平均值 的实验标准偏差                                 | jiā   | factorial experiments 析因试验                                     | xī   |
| experimental standard deviation of the mean 平均值的实验 标准偏差  | píng  | fault 超差   | chāo |
| experimental variance 实验方差   | 附 C   | fiducial error of a measuring instrument 引用误差                  | yǐn  |
| experimental variance of ari-  |       | fiducial value 引用值→引用误差  | yǐn  |
|  |       | field data 现场数据  | xiàn |
|  |       | final sample 末级样本  | mò   |
|  |       | finite increment 有限增量  | 附 A  |
|  |       | finite population 有限总体   | yōu  |
|  |       | finite set 有限集→集合  | jí   |
|  |       | fixation line 凝视线  | níng |
|  |       | fixation point 凝视点   | níng |

## F

|   |          |                                       |       |
|---|----------|---------------------------------------|-------|
| fixed effect model 固定效应模型                                       | gù       | gross error 粗大误差                      | cū    |
| four - step procedure for calculating<br>$k_p$ 覆盖因子 $k_p$ 的四步计算 | fù       | group standard 标准组→标准                 | biāo  |
| fractile 分位数  | 附 C      | Grubbs test method 格拉布斯检验法            | gé    |
| fractile of order $p$ $p$ 阶分位数                                  | 附 C      | 《Guide to the Expression of Uncer-    |       |
| factile of a probability distribution 概率分布的分位数                  | gài      | tainty in Measurement》                |       |
| Fréchet distribution 弗莱契分布                                      | fú       | 《测量不确定度表达指南》                          | cè    |
| frequence 频数  | pín      | Gumbel distribution 贡贝分布              | gòng  |
| frequency distribution 频率分布                                     | pín      | generalized covariance 广义协方差          | guǎng |
| frequency of measurement 测量<br>频率→测量的最大（最小）                     | cè       |                                       |       |
| function 函数   | hán      |                                       |       |
| function graph 函数图  | hán      | half - width 半宽                       | 附 C   |
| function relationship 函数关系                                      | 附 C      | hardware 硬件→计算机                       | jì    |
| functional table 函数表  | hán      | Heisenberg, W. K.<br>海森伯→测不准关系        | cè    |
| <b>G</b>  |          |                                       |       |
| gamma distribution $\Gamma$ 分布                                  | $\Gamma$ | high precision computation 高精度计算→误差分析 | wù    |
| Gauss, Carl Friedrich 高斯 C.F.                                   | gāo      | histogram 直方图                         | zhí   |
| Gauss distribution 高斯分布   | gāo      | hybrid computer 混合型计算                 | mó    |
| Gauss' error curve 高斯误差曲线→高斯分布                                  | gāo      | hypergeometric distribution 超几何分布     | chāo  |
| Gauss error equation 高斯误差方程                                     | gāo      | hysteresis error 回程误差                 | huí   |
| Gauss symbol 高斯符号   | gāo      | hysteresis - free 无滞后                 | wú    |
| general average 总平均值→<br>· 标准检测方法的重复性和<br>复现性                   | biāo     | <b>I</b>                              |       |
| geometric mean 几何平均   | jǐ       | implied uncertainty 隐含的不确定度           | yīn   |
| goodness of fit 拟合优度  | nǐ       | imported uncertainty 引入不确定度           | yīn   |
| Graeco - Latin square 正交拉丁方→拉丁方                                 | lā       | inaccuracy of measurement 测量的不准确度     | cè    |

|   |      |   |      |
|---|------|---|------|
| inclination error 倾斜误差                                | qing | 瞬时偏移  | shùn |
| independence 独立                                       | dú   | instrument constant 仪器常数  | yí   |
| independent linearity 独立线性                            | dú   | instrument error 器具误差   | qì   |
| independent conformity 独立一致性→一致性                      | yí   | integration to smoothen experimental data 实验数据曲线  |      |
| independent variable 自变量→变量                           | biān | 平滑的累积法  | shí  |
| independently identically distribution sample 独立同分布样本 | dú   | interference error 干扰误差   | gān  |
| indication of a measuring instrument 测量仪器的示值          | cè   | internal estimate error 实验估计误差  | shí  |
| indication uncertainty 示值不确定度                         | shì  | internal estimate of measurement 测量误差的实验估计  | cè   |
| indifference zone 不定域                                 | bú   | International Standards Organization Technical Advisory Group 4 Working Group 3 工作组(ISO/TAG4/WG3) | gōng |
| indirect method of measurement 间接测量法                  | jiàn | international standard 国际基准   | guó  |
| indirectly evaluated component 间接评定分量                 | jiàn | International System of Units 国际单位制   | guó  |
| individual 个体   | gè   | interpolation 内插法   | nèi  |
| inferior limit 下极限                                    | 附 A  | interpolation error 估读误差  | gū   |
| influence error 影响误差                                  | yǐng | interpolation polynomial 插值多项式  | chā  |
| influence quantity 影响量                                | yǐng | intersection 交集   | 附 A  |
| infinite population 无限总体                              | zǒng | interval estimate 区间估计值→估计  | gū   |
| infinit set 无限集→集合                                    | jí   | intrinsic error 基本误差  | jī   |
| information processing 信息处理                           | →计算机 | intrinsic error of measuring instrument 固有误差  | gù   |
| inherent process variability 过程固有变异→过程能力指数            | guò  | inverse matrix 逆矩阵→矩阵   | jǔ   |
| input quantity 输入量                                    | shū  | ISO/TAG4/WG3 工作组  | gōng |
| inspection by attributes 计数检查                         | jì   | ISO/TC69  |      |
| inspection by variables 计量检查                          | jì   | item 个体   | gè   |
| inspection lot 检查批                                    | jiǎn |   |      |
| instantaneous deflection                              |      |   |      |

|  |      |  |
|--|------|--|
|  |      | LCL  |
| JJG1027—91《测量误差及数据<br>处理》技术规范                          | J    | level of a factor 因子水平→因子 yīn<br>level of significance of a test                     |
|  |      | 检验的显著性水平 附 C   |
|  |      | level of the test 检测水平 jiǎn<br>level of the test property                            |
|  |      | 检验特性水平 jiǎn  |
|  |      | likelihood 似然 sì   |
|  |      | limit distribution 极限分布 jí   |
|  |      | limit of error 误差限 wù  |
|  |      | limit of operating error   |
|  |      | 工作误差极限 gōng  |
|  |      | limit of random error  |
|  |      | 随机误差限 suí  |
|  |      | limit of systematic error  |
|  |      | 系统误差极限 xì  |
|  |      | limit theorem 极限定理 jí  |
|  |      | limiting conditions 极限条件 jí  |
|  |      | limiting error 极限误差 jí   |
|  |      | limiting mean 极限平均值 jí   |
|  |      | limiting quality 极限质量 J  |
|  |      | limiting quality level 极限质量水平 jí   |
|  |      | limiting value 极限值 jí  |
|  |      | limits of hysteresis error   |
| lag time 滞后时间  | zhì  | 滞后误差极限→回程误差 huí  |
| Lagrange interpolation polynomial                      | chā  | limits of permissible error [of a<br>measuring instrument] 极限允许<br>误差→计量器具的最大允许误差 jí |
| Lagrange 插值多项式   | lā   | limits of repeatability error  |
| Laplace-Gauss distribution                             | dà   | 重复性误差极限 chóng  |
| 拉普拉斯-高斯分布  | lā   | linear interpolation   |
| large sample theory 大样本理论                              | jiàn | 线性内插→内插法 nèi   |
| Latin square 拉丁方                                       | dà   | linear summing of uncertainty  |
| law of combination of errors for<br>measurement 间接测量误差 | wù   | components 不确定度的线性和 bù   |
| 合成定律   | bù   | linearity error 线性误差 xiān  |
| law of large numbers 大数定律                              |      |  |
| the law of the propagation of error<br>误差传播律           |      |  |
| the law of the propagation of<br>uncertainty 不确定度传播律   |      |  |

|                               |      |   |      |
|-------------------------------|------|---|------|
| logarithmic graph 对数坐标图       | duì  | maximum deviation 最大偏差  | zui  |
| logarithmic paper             |      | maximum (minimum) frequency of measurement 测量的最大(最小)频率          | cè   |
| 对数坐标纸→对数坐标图                   | duì  |   |      |
| log - log graph log - log     |      |   |      |
| 坐标图→对数坐标图                     | duì  | maximum permissible error of a measuring instrument 计量器具的最大允许误差 | jí   |
| log - log paper               |      |   |      |
| 全对数坐标纸→对数坐标图                  | duì  | maximum permissible hysteresis error 最大容许滞后误差→回程误差              | huí  |
| log - normal distribution     |      |   |      |
| 对数正态分布                        | duì  | maximum process standard deviation 最大过程标准偏差                     | zui  |
| lost motion 空程→死区             | sǐ   | maximum sample standard deviation 最大样本标准偏差                      | zui  |
| lot 批                         | pī   | mean 均值   | jūn  |
| lot size 批量                   | pī   | mean absolute deviation 平均绝对偏差                                  | píng |
| lower approximate value 偏小近似值 | pian | mean range 平均极差   | píng |
| lower bound 下限                | 附 C  | mean square 均方  | jūn  |
| lower limit 下限                | 附 C  | mean square deviation 均方偏差→B类标准不确定度分量                           | b    |
| lower warning limit 下警戒限→警戒限  | jǐng | mean square error 均方误差  | jūn  |
| LWL 下警戒限→警戒限                  | jǐng | mean square root of a random variable 随机变量的方根                   | suí  |
| LQ                            |      | mean square uncertainty 均方不确定度                                  | jūn  |
| LQL                           |      | measurand 被测量   | bèi  |
| <b>M</b>                      |      |   |      |
| magnetic core 记忆磁芯→计算机        | jì   | measurable event 可测事件   | kě   |
| MAR                           |      | measurable quantity 可测量   | kě   |
| marginal distribution 边缘分布    | biān | measured value 测得值  | cè   |
| material measure 实物量具         | shí  | measurement 测量  | cè   |
| mathematical identity 数学上的恒等  | 附 A  | measurement assurance programs 计量保证方案                           | jí   |
| mathematical model 数学模型       | shù  | measurement procedure 测量程序                                      | cè   |
| matrix 矩阵                     | jǔ   | measurement process 测量过程  | cè   |
| maximum 最大                    | 附 A  |   |      |
| maximum average range 最大平均极差  | zui  |   |      |