



中华人民共和国国家标准

GB/T 18459—2001

GB/T 18459—2001

传感器主要静态性能指标 计算方法

Methods for calculating the main static
performance specifications of transducers

中华人民共和国
国家标准
传感器主要静态性能指标
计算方法

GB/T 18459—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 85 千字
2002年8月第一版 2002年8月第一次印刷
印数 1—2 000

*

书号: 155066·1-18395 定价 20.00 元

网址 www.bzcs.com

*

科目 605—548

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 18459—2001

2001-10-08 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 定义	1
3 单项静态性能指标的计算方法	4
4 不确定度及其他综合静态性能指标的计算方法.....	13
附录 A(标准的附录) 线性度计算的一般原理及计算示例	17
附录 B(标准的附录) 符合度计算的一般原理及计算示例	21
附录 C(标准的附录) 传感器分项性能指标和综合性能指标计算示例	25
附录 D(标准的附录) 变送器分项性能指标和综合性能指标计算示例	32
附录 E(标准的附录) 传感器等精度性的检验	35
附录 F(提示的附录) 原始数据的预处理	36
附录 G(提示的附录) 传感器不确定度计算的基本原理	40
附录 H(提示的附录) 参考文献	41

- [20] 孙德辉. 传感器符合度计算方法的研究, 仪器仪表标准化信息, No. 4, 1987
 - [21] 孙德辉. 端基直线和平移端基直线的计算方法和用法讨论, 计测技术, No. 3, 1987
 - [22] 孙德辉. 传感器线性精度计算方法的选用问题, 传感器技术, No. 3, 1984
 - [23] 孙德辉. 直接处理传感器总精度的一种方法——极限点法, 计量技术, No. 2, 1986
-

前 言

本标准尽可能与国际电工委员会(IEC)的 IEC 60770 和 IEC 61298 标准的有关内容接轨, 以及与美国科学仪器制造商协会(SAMA)的 PMC 20.1 等标准的有关内容接轨; 吸收了国内外其他有关仪表与传感器标准中某些技术思想和传统作法; 采用了国内外有关传感器性能指标计算方法的某些研究成果。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 是标准的附录; 附录 F、附录 G 和附录 H 是提示的附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由仪器仪表元器件标准化技术委员会归口。

本标准由北京航空航天大学、沈阳仪器仪表工艺研究所负责起草。主要参加起草单位: 西北工业大学、航天工业总公司 708 研究所、中国计量科学研究院、上海交通大学、上海工业自动化仪表研究所、航空工业总公司 304 研究所、航空工业总公司 634 研究所、电子工业部第 49 研究所、中国兵器工业第 208 研究所。

本标准主要起草人: 孙德辉、徐学峰、孙希任、项冀平、刘智敏、俞朴、陈诗恩、张力、史荣祥、王善慈、宋光威。

本标准委托北京航空航天大学、沈阳仪器仪表工艺研究所负责解释。