



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17165.1—1997

---

## 模糊控制装置和系统 第1部分:基本术语

Fuzzy control devices and systems  
part 1: fundamental terminology

1997-12-17 发布

1998-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 基础术语 .....	1
4 模糊推理术语 .....	2
5 模糊控制术语 .....	4
附录 A (提示的附录) 中文索引 .....	6
附录 B (提示的附录) 英文索引 .....	8

## 前 言

本标准是 GB/T 17165《模糊控制装置和系统》系列国家标准的第 1 部分,是为模糊控制技术标准化、产业化服务的基础性国家标准。为适应我国模糊控制技术发展及其标准化的需要,本部分确定了模糊控制装置和系统基本概念的定义和术语。

为了保证所制定标准的先进性、开放性并同已经公布的和将要公布的国际标准相协调,本部分在制定过程中参考了相关的国际标准、国家标准和国内外的最新资料。

GB/T 17165《模糊控制装置和系统》系列国家标准将包含以下部分:

第 1 部分:基本术语

第 2 部分:模糊控制单元性能检测一般要求

第 3 部分:模糊控制单元基本技术通用要求

第 4 部分:洗衣机模糊控制基本性能检测要求

以后的部分将包括各种家用和类似用途模糊控制装置、工业设备和工业生产过程用的模糊控制装置和系统的特殊要求。

本标准的附录 A、附录 B 是提示的附录。

本标准由国家技术监督局标准化司提出。

本标准由全国模糊控制技术标准化工作组归口。

本标准的主要起草单位:中国技术监督情报研究所、北京科技大学、北京师范大学。

本标准主要起草人:居绍一、刘少民、李洪兴、于永钧、梁丽华、沙林。

# 中华人民共和国国家标准

## 模糊控制装置和系统

### 第1部分:基本术语

GB/T 17165.1—1997

Fuzzy control devices and systems  
part 1: fundamental terminology

#### 1 范围

本标准确定了同模糊控制装置和系统有关的基础术语、模糊推理术语和模糊控制术语。

本标准适用于模糊控制装置和系统有关标准的制定,也适用于该领域内系统和产品的研究、设计、开发和生产的相应技术文件的编制以及贸易、教学等项工作。涉及模糊控制技术的其他工作也可参照使用。

#### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 5271.2—88 数据处理词汇 第2部分:算术和逻辑运算(eqv ISO 2382/ I—1976)

#### 3 基础术语

##### 3.1 集合 set

具有某种给定性质或某些共同性质的有限个或无限个任何种类物体、对象或概念的整体。(GB 5271.2—88 附录 C 001)

##### 3.2 元素(关于集合的) element(of a set)

具有可用以构成集合这样一种特性的物体、对象或概念。(GB 5271.2—88 附录 C 002)

##### 3.3 子集 subset

一种集合,其中每一元素是另一给定集合的元素。(GB 5271.2—88 附录 C 004)

##### 3.4 论域 universe of discourse

所论及事物(物体、对象或概念)的全体。

##### 3.5 变量 variable

一对象,在给定的应用中未赋予它实际值以前,其值不定,或其值在已知界限内不定。(GB 5271.2—88 附录 C 009)

##### 3.6 函数 function

一种数学对象,其值(即因变量的值)以指定的方法随一个或多个自变量的值而定。对应于这些自变量的各自区间的值的每种允许的组合,因变量的值不多于一个。(GB 5271.2—88 附录 C 011)

##### 3.7 模糊性 fuzziness

###### 弗晰性 fuzziness

事物(物体、对象或概念)属性或类属划分的不清晰性。