



中华人民共和国国家标准

GB/T 5271.16—2008/ISO/IEC 2382-16:1996
代替 GB/T 5271.16—1986

信息技术 词汇 第 16 部分：信息论

Information technology—Vocabulary—
Part 16: Information theory

(ISO/IEC 2382-16:1996, IDT)

2008-07-18 发布

2008-12-01 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

目 次

前言	I
1 概述	1
2 术语和定义	2
16 信息论	2
16.01 通用术语	2
16.02 消息及其通信	2
16.03 基本定量术语	3
16.04 导出定量术语	5
中文索引	8
英文索引	9

前 言

GB/T 5271《信息技术 词汇》共分 30 部分：

- 第 1 部分：基本术语；
- 第 2 部分：算术和逻辑运算；
- 第 3 部分：设备技术；
- 第 4 部分：数据的组织；
- 第 5 部分：数据表示；
- 第 6 部分：数据的准备与处理；
- 第 7 部分：计算机编程；
- 第 8 部分：安全；
- 第 9 部分：数据通信；
- 第 10 部分：操作技术和设施；

.....

- 第 29 部分：人工智能 语音识别与合成；
- 第 31 部分：人工智能 机器学习；
- 第 32 部分：电子邮件；
- 第 34 部分：人工智能 神经网络。

本部分是 GB/T 5271 的第 16 部分，等同采用 ISO/IEC 2382-16:1996《信息技术 词汇 第 16 部分：信息论》(英文版)。

本部分代替 GB/T 5271. 16—1986《数据处理词汇 16 部分 信息论》。

本部分与 GB/T 5271. 16—1986 的主要差别是在前一版的基础上增加了 1 条术语，删去了 4 条术语。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人：王静、王有志。

本部分于 1986 年首次发布。

信息技术 词汇

第 16 部分:信息论

1 概述

1.1 范围

GB/T 5271 的本部分方便信息技术的国际交流。本部分给出了与信息处理领域相关的概念术语和定义,并明确了这些条目之间的关系。

GB/T 5271 的本部分定义了信息论,消息及其交流相关的各种概念。

1.2 遵循的原则和规则

1.2.1 词条的定义

第 2 章包括许多词条。每个词条由几项必需的元素组成,包括索引号,一个术语或几个同义术语和定义一个概念的短语。另外,一个词条可包括举例、注解或便于理解概念的图解说明。

有时同一个术语可由不同的词条来定义,或一个词条可包括两个或两个以上的概念,描述分别见 1.2.5 和 1.2.8。

GB/T 5271 的本部分使用的其他术语,例如词汇、概念、术语和定义,其意义在 GB/T 15237.1 中有定义。

1.2.2 词条的组成

每个词条包括 1.2.1 中规定的必需元素,如果需要,可增加一些元素。词条可以包括按以下次序出现的元素:

- a) 索引号(对发布 GB/T 5271 本部分的所有语言是共同的);
- b) 术语或语言中通常优选的术语。对语言中的概念若没有通常优选术语表示,则用五个点(组成)的符号(.....)表示;在术语中,一行点用来表示每个特定情况下所选的词;
- c) 某个国家(根据 GB/T 2659 规则标识)通常优选的术语;
- d) 术语的缩写;
- e) 许可用的同义术语;
- f) 定义的正文(见 1.2.4);
- g) 以“例”开头的的一个或几个例子;
- h) 以“注”开头的概念应用领域中规定特殊情况的一个或几个注解;
- i) 几个词条共用的图片、图示或表格。

1.2.3 词条的分类

GB/T 5271 的每部分分配给一个两位的数字序列号,对于《基本术语》以 01 开始。

词条按组分类,每组分配给一个四位的数字序列号;前两位数字表示 GB/T 5271 的那些部分。

每个词条分配给一个六位数字的索引号;前四位数字表示 GB/T 5271 的那些部分和组。

1.2.4 术语的选择和定义的用语

术语的选择和定义的用语尽可能遵循已建立的用法。当出现矛盾时,寻求大多数同意的方法解决。

1.2.5 多义术语

在一种工作语言中,如果一个给定的术语有几种意义,每种意义则给出一个单独的词条,以便于翻译成其他的语言。